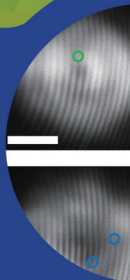
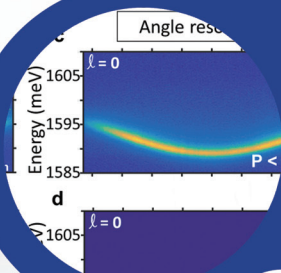
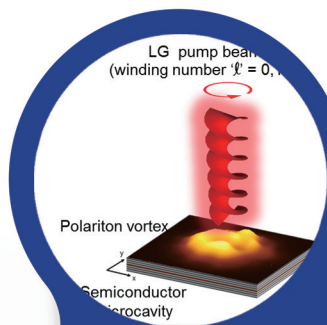
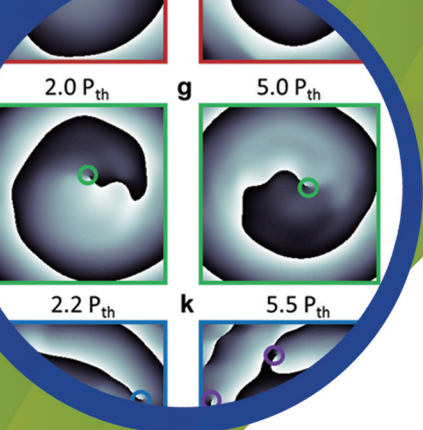


2019년 봄 학술논문발표회 및 제95회 정기총회 2019 KPS Spring Meeting

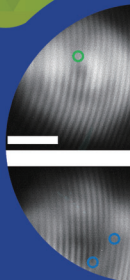
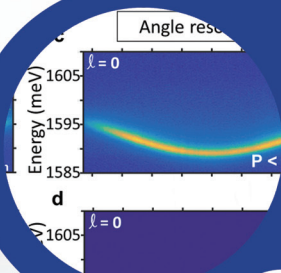
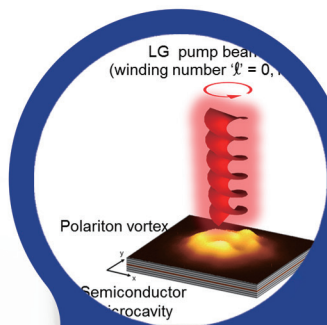
2019년 4월 24일(수) - 26일(금)
대전컨벤션센터





2019년 봄 학술논문발표회 및 제95회 정기총회 2019 KPS Spring Meeting

2019년 4월 24일(수) - 26일(금)
대전컨벤션센터



C o n t e n t s

- 003 등록 및 발표장 안내
- 005 2019 한국물리학회 봄 학술논문발표회 및 제95회 정기총회 전체일정표
- 006 대전컨벤션센터 발표장 안내도
- 013 구두발표논문 시간표
- 145 포스터발표논문 시간표
- 225 발표자 색인

이번 호의 표지는 권민식(제1공동저자), 오병용(제1공동저자), 공수현, 김제형, 강수석, 강항규, 송진동, 최형순(공동교신저자)*, 조용훈(공동교신저자)* 회원의 최근 논문 Direct Transfer of Light's Orbital Angular Momentum onto a Nonresonantly Excited Polariton Superfluid, Phys. Rev. Lett. 122, 045302 (2019) 에서 모티브를 채택했다. 이 논문에서는 반도체 마이크로 공진기 구조에서 궤도 각운동량을 가진 비공진 광펌핑을 통해 엑시톤 폴라리톤 응축체를 형성하고, 궤도 각운동량의 전달 효과를 활용하여 양자 소용돌이의 생성 및 물성(방향, 개수, 그리고 안정성) 제어를 실험적으로 연구하였다. 이번 봄 학술논문발표회에서 이에 대해서 H1.01 세션에서 관련 주제에 대해서 발표할 예정이다.

등록 및 발표장 안내(Registration & Conference Room)

1. Epitome

Epitomes are distributed to those who have finished pre-registration or onsite registration.

2. Membership&Registration Fee

Category		Fee (KRW)	Category		Fee (KRW)
Registration	Fellow-regular member	150,000	Subscription (Fellow-regular member)	1 journal	80,000
	Student member	90,000		2 journals	120,000
	Nonmember	300,000	Subscription (Student member)	1 journal	40,000
	Nonmember (student)	150,000		2 journals	60,000
Membership	Fellow	100,000		Enrolling fee	New member
	Regular member	50,000			10,000
	Student member	20,000			

3. Conference Rooms

Division	Oral sessions	Poster sessions	Special sessions
Particle and Field Physics	Rm 205, Rm 206, Rm 209	1F Exhibition Hall	<ul style="list-style-type: none"> • General Assembly: Rm 202 • KPS Fellow Meeting: Rm 201 • Plenary: Rm 202 • Briefing Session for Innovations in System for Science and Technology: Rm 201 • Women in Physics: Rm 202 • Open KIAS Lecture: Rm 209 • Public Lecture: Rm 301
Nuclear Physics	Rm 101		
Condensed Matter Physics	Rm 106, Rm 107, Rm 104, Rm 108, Rm 201, Rm 301		
Applied Physics	Rm 103, Rm 104, Rm 201		
Statistical Physics	Rm 202		
Physics Teaching	Rm 104		
Plasma Physics	Rm 205		
Optics and Quantum Electronics	Rm 105		
Atomic and Molecular Physics	Rm 204		
Semiconductor Physics	Rm 101, Rm 102, Rm 103		
Astrophysics	Rm 209		
Biological Physics	Rm 204		

4. Oral Presentations

- Contributed presentations are scheduled for 12 minutes and invited speaker presentations are scheduled for 24 minutes (set up and Q&A are included)
- Laptop computers installed with MS PowerPoint are provided in session rooms and presentation files should be uploaded during the break between the sessions. The speakers should bring their PowerPoint presentation files on USB flash drives.
- Speakers are not able to present using their own laptop or other device.

5. Poster Presentations

- KPS recommends the poster size to be as follows: 100cm (width) x 100cm (height)
[Maximum: 120cm x 180cm]
- Place: Exhibition Hall (1F)
- Schedule

Date	April 24 (Wed.)	April 25 (Thu.)
Post	11:00 - 14:00	09:00 - 12:00
Author Presentations	18:00 - 19:30	12:00 - 13:30
Attendee Viewing (Registered Attendees and Judges)	14:00-19:30	12:00 - 18:30
Take-Down	19:30 - 20:00	18:30 - 19:00

6. Best Presentation Awards

- Best Oral Presentation Awards: The panel of judges will select the best oral presentations on the basis of the scientific quality of the research and the quality of the presentation.
- Best Poster Presentation Awards: The panel of judges will select the best posters on the basis of the scientific quality of the research and the quality of the presentation. Poster presenters must be present during the correspondence session time to be eligible for the Best Poster Presentation Awards.
- Winners will receive award certificates and the list will be posted in the KPS website.

7. No-Show Policy

- Poster Presentation: KPS staff will identify empty boards or 'No-Show' posters during the 'Author Presentations' time.
- Oral Presentation: Absence of the presenter will be taken as "No-Show" by the Session Chair.
- After the meeting, notification e-mails will be sent to the corresponding authors of "No-Show" presentations

Plenary Talk

[Y1-or] KPS Plenary Talk	15
--------------------------	----

Tutorial sessions

[T1-se] Tutorial: Wide-bandgap semiconductor Device technologies	16
[T2-se] Tutorial: Preparation of Organic-Inorganic Multi-Dimensional Perovskites and Their Application as Opto-Electronic Devices	17
[T3-co] Tutorial: Skyrmions in Chiral Magnets	17

Sessions organized by KPS Committees

[B9-or] 정책세션: 국가연구개발 혁신방안 (National R&D Innovation Policy)	19
[C10-or] 여성위원회 강연: 역량강화	19
[C14-or] Open KIAS Lectures : Perspectives on current/future large-scale particle physics experiments	20
[G15-or] 고등학생 물리페스티벌 및 고교생 대상 강연 (The Physics Festival and Lecture for High-school Students)	21

LIST of Award Winners' Presentations

A13.02 Energetic Dark Matter Search via Dark-strahlung	22
D10.01 Fluctuation: Fingerprint of Universal Principle	22
B10.01 (초) 확률 동역학계에서 물체의 모양과 상호작용의 역할	22
G9.04 (초) Electronic Structure Analysis at the Interface of Organic Materials	22
A8.05 Spin-transfer torques for domain walls in antiferromagnetically coupled ferrimagnets	22
B12.03 Discovery of the fundamental physical mechanism of the ohmic breakdown in tokamaks	23

A: April 24(Wed) 12:00-13:48

A1-nu] Hadron and nuclear structure	24
[A2-se] Semiconductor growth, transport & optical properties I	25
[A3-se] Low dimensional nano-materials	26
[A4-ap] Nanomaterials I	27
[A5-op] Focus: Nobel Prize in Physics 2018	28
[A6-co] Nano and mesoscopic physics I	29
[A7-co] Surface/Interface/Nanomaterials I	31
[A8-co] Magnetism I	32
[A9] No Session	33
[A10-st] Complex systems and phase transition	33
[A11-bp] Biological physics I	34
[A12-pl] Accelerator & beam, basic plasma phenomena	36
[A13-pa] Particle physics theory	36
[A14-pa] Accelerator based particle physics experiments	38
[A15-co] Strongly correlated systems I	

B: April 24(Wed) 14:00-15:48

[B1-nu] Nuclear reaction and astrophysics	41
[B2-se] Pioneer: Korea-Vietnam Collaboration on the Semiconductor Physics I	42
[B3-ap] Spin and magnetism	43
[B4-ap] Nanomaterials II	44
[B5-op] Laser optics	45
[B6-co] Pioneer: Frontiers in solid-state qubits I	46
[B7-co] Focus: Progress and challenges in iridate researches I	47
[B8-co] Magnetism II	48
[B9-or] 정책세션: 국가연구개발 혁신방안 (National R&D Innovation Policy)	49
[B10-st] Complex systems	49
[B11-bp] Focus: Physics of DNA	50
[B12-pl] Nuclear fusion, laser plasma	51
[B13-pa] Field and string theory	52
[B14-pa] Accelerator based particle physics experiments	54
[B15-co] Focus: Micro/nano fluidics: physics and applications I	55

C: April 24(Wed) 16:00-17:48

[C1-nu] Relativistic heavy ion collisions	56
[C2-se] Pioneer: Korea-Vietnam Collaboration on the Semiconductor Physics II	57
[C3-ap] Photonics I	58
[C4-ap] Focus: Functional 2D materials and applications	59
[C5-op] Focus: Photonics in mid-infrared wavelengths	59
[C6-co] Pioneer: Frontiers in solid-state qubits II	60
[C7-co] Focus: Progress and challenges in iridate researches II	60
[C8-co] Condensed-matter computational physics I	61
[C9] No Session	63
[C10-or] 여성위원회 강연: 역량강화	63
[C11-bp] Focus: Novel multi-scale bioimaging techniques	63
[C12-pl] Focus: Recent issues of laser-plasmas	64
[C13-pa] Field and string theory	65
[C14-or] Open KIAS Lectures : Perspectives on current/future large-scale particle physics experiments	66
[C15-co] Focus: Micro/nano fluidics: physics and applications II	66

D: April 25(Thu) 09:00-10:48

[D1-nu] Pioneer: Low energy nuclear science for astrophysics I	68
[D2-se] Focus: Li ion batteries	68
[D3-ap] Focus: Frontier researches in nanophotonics	69
[D4-te] Focus: Teaching of Introductory Physics and IT Convergence in the Age of the Fourth Industrial Revolution	70
[D5-Op] Focus: Super-depth optical imaging	70
[D6-co] Focus: Nano/mesoscopic system, graphene and topological materials	71
[D7-co] Focus: Electronic structure and quantum transport in low dimensions I	71
[D8-co] Superconductivity I	72

[D9-ap] Organic electronics I	73
[D10-st] Phase transition, nonequilibrium systems, granular systems, and soft matters	74
[D11-bp] Focus: Emerging questions in biophysics of membrane proteins	75
[D12-pl] Focus: KSTAR tokamak	76
[D13-pa] Focus: Frontier in study on dark matter	77
[D14-pa] Accelerator / Non-accelerator based particle physics experiments	78
[D15-co] Strongly correlated systems II	80

E: April 25(Thu) 13:30-14:18

[E1-nu] Nuclear experimental method and instrumentation I	82
[E2] No Session	82
[E3-ap] Photonics II	82
[E4-te] Gifted education based on physics area	83
[E5-op] Subwavelength optics	83
[E6-co] Nano and mesoscopic physics II	84
[E7-co] Focus: Frontiers in charge transport in oxide thin films and interfaces I	85
[E8-co] Condensed-matter computational physics II	85
[E9-ap] Organic electronics II	86
[E10-st] Statistical physics: pure, applied, and beyond	86
[E11-bp] Biological physics II	87
[E12-pl] 50th Anniversary of JKPS	87
[E13-pa] Non-accelerator based particle physics experiments	88
[E14-as] Astrophysics theories I	89
[E15-co] Strongly correlated systems III	89

F: April 25(Thu) 14:30-16:18

[F1-nu] Pioneer: Low energy nuclear science for astrophysics II	91
[F2-se] Focus: Wide-bandgap semiconductor device technologies	91
[F3-ap] Nanomaterials III	92
[F4-te] Focus: On the physics contents of the 'integrated science' in the next curriculum revision	93
[F5-op] Focus: Non-Hermitian systems I	94
[F6-co] Pioneer: Current trends in ambient pressure surface studies I	95
[F7-co] Focus: Electronic structure and quantum transport in low dimensions II	95
[F8-co] Condensed-matter computational physics III	96
[F9-ap] Pioneer: The 5th Korea-Japan joint symposium on organic electronics I	97
[F10-st] Focus: Wonder women in statistical physics research I	98
[F11-at] Atomic, molecular and optical physics	98
[F12-pl] Focus: RF cavities R&D	99
[F13-pa] Pioneer: KPS-JPS joint symposium, Frontier of flavor physics	100
[F14-as] Pioneer: Gravitational wave signal detection	100
[F15-co] Pioneer: Superconductivity and Mott insulating phases in van der Waals superlattices I	101

G: April 25(Thu) 16:30-18:18

[G1-nu] Nuclear experimental method and instrumentation II	102
[G2-se] Focus: Next generation semiconductor technology	103
[G3-ap] Surface, interface and thin films	103
[G4-te] Physics education in diverse setting	105
[G5-op] Focus: Non-Hermitian systems II	106
[G6-co] Pioneer: Current trends in ambient pressure surface studies II	106
[G7-co] Focus: Exotic spin phases in strongly correlated systems I	107
[G8-co] Dielectrics/Functional oxides I	108
[G9-ap] Pioneer: The 5th Korea-Japan joint symposium on organic electronics II	108
[G10-st] Focus: Wonder women in statistical physics research II	109
[G11-at] Cold atoms and molecules	110
[G12-pl] Focus: ITER physics and technology R&D	111
[G13-pa] Pioneer: KPS-JPS joints symposium, frontier of flavor physics	112
[G14-as] Pioneer: Gravitational wave waveform modeling	112
[G15-or] Public lecture	113

H: April 26(Fri) 09:00-10:48

[H1-se] Semiconductor growth, transport & optical properties II	114
[H2-se] Focus: Perovskite LEDs	115
[H3-ap] Biophysics and bioengineering	116
[H4-ap] Nanodevices I	116
[H5-op] 3D optical imaging	118
[H6-co] Focus: Nano/mesoscopic system: quantum coherence in condensed matter I	119
[H7-co] Focus: Frontiers in charge transport in oxide thin films and interfaces II	119
[H8-co] Other condensed materials/Instruments	120
[H9-co] Focus: Method and code development for first-principles calculations I	121
[H10-st] Nonequilibrium systems and non-linear dynamics	122
[H11-at] Quantum optics and quantum information	123
[H12-pa] Non-accelerator based particle physics experiments I	124
[H13-pa] Accelerator based particle physics experiments	125
[H14-as] Astrophysics experiments/observations	126
[H15-co] Superconductivity II	128

I: April 26(Fri) 11:00-12:48

[I1-se] Devices - energy harvesting & storage	130
[I2-se] Devices - electronic, optoelectronic, organic & flexible	131
[I3-ap] Advanced materials syntheses and characterizations	132
[I4-ap] Nanodevices II	133
[I5-op] Quantum optics	134
[I6-co] Focus: Nano/mesoscopic system: quantum coherence in condensed matter II	134
[I7-co] Focus: Exotic spin phases in strongly correlated systems II	135
[I8-co] Dielectrics/Functional oxides II	136
[I9-co] Focus: Method and code development for first-principles calculations II	137
[I10-st] Biophysics	138

[I11] No session	138
[I12-pa] Non-accelerator based particle physics experiments II	139
[I13-pa] Accelerator based particle physics experiments	140
[I14-as] Astrophysics theories II	141
[I15-co] Pioneer: Superconductivity and Mott insulating phases in van der Waals superlattices II	142

Tutorial T

[T1-se] Tutorial: Wide-bandgap semiconductor Device technologies	143
[T2-se] Tutorial: Preparation of organic-inorganic multi-dimensional Perovskites and their application as opto-electronic devices	143
[T3-co] Tutorial: Skyrmions in chiral magnets	143

Plenary Y

[Y1-or] Plenary	144
-----------------	-----

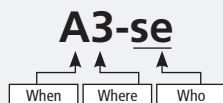
P1: Hanging a poster April 24(Wed) 14:00-19:30 Presentation April 24(Wed) 18:00-19:30

[P1-ap] Applied: nanomaterials/device	147
[P1-co.1] Condensed matter physics: strongly correlated/dielectrics/functional oxides	156
[P1-co.2] Condensed matter physics: Nano-Meso/Surface-Interface	160
[P1-nu] Nuclear physics	164
[P1-pa] Particle physics: non-accelerator based particle physics	168
[P1-pl] Plasma physics	173
[P1-se] Semiconductor physics I	180

P2: Hanging a poster April 25(Thu) 12:00-18:30 Presentation April 25(Thu) 12:00-13:30

[P2-ap.1] Applied physics: materials synthesis/magnetism/surface	184
[P2-ap.2] Applied physics: photonics/organic/bio	188
[P2-as] Astrophysics	191
[P2-at] Atomic & molecular physics	192
[P2-bp] Biological physics	195
[P2-co.1] Condensed matter physics: magnetism/superconductivity	199
[P2-co.2] Condensed matter physics: computational physics	203
[P2-co.3] Condensed matter physics: other condensed materials/Instruments	205
[P2-op] Optics and quantum electronics	207
[P2-pa] Particle physics: accelerator based particle physics experiments	210
[P2-se] Semiconductor physics II	215
[P2-st] Statistical physics	219
[P2-te] Physics education	223

세션코드 읽는 법 (How to read session codes?)



(1) 대문자는 시간을 의미함 (The capital letter : when)

T: Wednesday Morning	E: Thursday afternoon 2
A: Wednesday afternoon 1	F: Thursday afternoon 3
B: Wednesday afternoon 2	G: Thursday afternoon 4
C: Wednesday afternoon 3	H: Friday morning 1
D: Thursday morning 1	I: Friday morning 2

(2) 숫자는 장소를 의미함 (The number : where)

1: the first room. 2: the second room. But, they are not physical room numbers, 101, 102 etc. (Exception- P1: 1st poster session, P2: 2nd poster session)

(3) 마지막 문자 2개는 주제를 의미함 (The last two letters : who should attend the session) who or which division organizes the session

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| • ap : applied physics | • op : optics and quantum electronics |
| • as : astrophysics | • pa : particle physics |
| • at : atomic and molecular physics | • pl : plasma physics |
| • bp : biological physics | • se : semiconductor physics |
| • co : condensed matter physics | • st : statistical physics |
| • nu : nuclear physics | • te : physics teaching |

구두발표논문 시간표

Oral session schedule

E [Y1-or] KPS Plenary Talk

2019. 04. 25 Thursday 11:00~11:48

Room: 202

좌장 : 박성찬 연세대학교

Chair : PARK Seong Chan (Yonsei University)

Y1,01 [11:00 - 11:48]

Gravitational Waves: A New Tool for Observing the Universe / BUONANNO

Alessandra^{*1} (¹Max Planck Institute for Gravitational Physics)

The detection of gravitational waves from binary black holes and neutron stars constitutes a major scientific discovery, as it permits a new kind of observation of the cosmos, quite different from electromagnetic and particle observations. In this talk I will review the gravitational-wave observations and discuss how these new astronomical messengers can unveil the properties of the most extreme astrophysical objects in the universe, and inform us about the nature of gravity in the highly dynamical space-time regime.

[T1-se] Tutorial: Wide-bandgap semiconductor Device technologies

2019. 04. 24 Wednesday 11:00~11:48

Room: 102

좌장 : 김용민 단국대학교

Chair : KIM Yongmin (Dankook University)

[SCOPE]

Wide-bandgap 반도체(GaN, SiC)는 기존 Si 이나 GaAs에 비해 bandgap이 넓은 특성과 고온 안정성에 장점이 있다. 또한 GaN 전력반도체는 Si 전력반도체에 비하여 낮은 온-저항 특성을 가지고 있으며, 이는 전력반도체 동작에 따른 스위칭 손실 최소화 및 시스템 소비전력 최소화의 장점이 있다. GaN 반도체 소자는 크게 광소자와 전자소자로 분류할 수 있으며, 전자소자는 다시 통신용 마이크로웨이브 소자와 전력전자용 스위칭 소자로 나눌 수 있다. 전자소자의 응용 분야는 통신용으로 고출력, 고효율 GaN 전력증폭기는 이동통신 기지국, 위성통신, 선박 및 군수 레이더용 송수신 모듈의 핵심소자이다. 그리고, 고속 및 저손실 전력전자 분야에서는 가전제품, 산업체, 자동차, 그린에너지 시스템에 필요한 인버터 또는 컨버터를 구성하는 트랜지스터나 다이오드로 사용된다. 이와 같이 다양한 분야에 응용되어지고 있는 wide-bandgap 반도체 소자에 대해 튜토리얼 세션을 통해서 기초내용을 전달하는 과정이 필수적이다.

T1.01 [11:00 - 11:48]

Wide-bandgap 반도체 소자 기술 / 차호영^{*1} (¹홍익대학교 전자전기공학부)

Wide-bandgap 반도체(SiC, GaN)는 기존 Si 이나 GaAs에 비해 에너지 밴드갭이 3배 가까이 넓어서 이에 따른 고온동작, 고항복전압, 낮은 누설전류의 특성과 함께 자외선 영역의 단파장 발광 및 감지가 가능한 소재이다. SiC는 주로 고전력 스위칭 소자로 연구개발 되어 2000년대 들어 고효율 고전력 반도체 소자로 상용화를 이루었으며, GaN는 90년대 중반 청색 발광다이오드의 성공적 개발 및 이후 RF 고출력 증폭기 소자에 대한 시장이 형성되었고 최근에는 고전압 고효율 전력반도체 소자로 그 영역을 넓히고 있다. 본 강연에서는 다양한 wide-bandgap 반도체 소자 응용에 대하여 소개하고 특히 전력반도체 소자에서 SiC와 GaN의 기술적 차별성 및 시장 동향과 기술 수준을 분석한다. 그리고, GaN 전자소자의 두 축을 형성하고 있는 통신용 RF 고출력 소자 및 전력전자용 스위칭 소자에 대한 기술 수준과 향후 해결해야 할 기술적 문제점을 다룬다. 동시에, GaN의 새로운 응용분야로 고려되고 있는 고온동작 전자소자, 내방사선 소자, 초저전력 소자 등 그 가능성에 대하여 논의한다.

[T2-se] Tutorial: Preparation of Organic-Inorganic Multi-Dimensional Perovskites and Their Application as Opto-Electronic Devices

2019. 04. 24 Wednesday 11:00~11:48

Room: 103

좌장 : 조용훈 한국과학기술원

Chair : CHO Yong Hoon (KAIST)

[SCOPE]

최근 페로브스카이트 소재를 이용한 광전소자에 대한 관심이 급격히 증가하고 있다. 특히 양자점 및 박막을 이용한 전기발광소자는 높은 발광효율 (PLQY) 및 고색순도로 차세대 디스플레이 분야에서 각광 받고 있다. 차세대 디스플레이의 game changer인 페로브스카이트 소재에 대한 관심과 관련 지식/정보에 대한 욕구가 커지고 있는 이러한 시점에 페로브스카이트 소재의 합성 및 응용에 관한 튜토리얼 세션은 반드시 필요하다고 사료된다.

T2.01 [11:00 - 11:48]

Introduction of Multi-Dimensional Organic-Inorganic Hybrid Perovskite : Preparation and Opto-Electronic Application / LEE Chang-Lyoul*¹ (¹Advanced Photonics Research Institute (APRI), Gwangju Institute of Science and Technology (GIST))

In this tutorial, I will talk about the preparation of multi-dimensional organic-inorganic hybrid perovskite materials and their application as opto-electronic devices. More details, three topics will be introduced. The first topic is the preparation of perovskite quantum dots (QDs, 0D), thin film (2D) and single crystal (3D) by precipitation method, spin casting and inverse temperature crystallization, second topic is enhancement of photoluminescence quantum yield (PLQY) and carrier mobility of organic-inorganic hybrid perovskite quantum dots (QDs) through crystallinity control and solid-state ligand exchange, and third topic is their application as opto-Electronic devices.

[T3-co] Tutorial: Skyrmions in Chiral Magnets

2019. 04. 24 Wednesday 11:00~11:48

Room: 104

좌장 : 전건상 이화여자대학교

Chair : JEON Gun Sang (Ewha Womans University)

[SCOPE]

스커미온은 본래 핵물리에서 유용하게 사용된 개념으로, 응집물질물리계에서 스커미온에 대응하는 복잡한 스핀 구조가 발견되어 더욱 주목받고 있다. 특히 최근에는 스커미온의 격자, 동역학, 위상학적 홀 효과 등 다양한 물리 현상과 더불어 스핀 소자의 응용에 이르기까지 그 연구의 폭이 넓어지고 있다. 본 튜토리얼 강의에서는 스커미온의 기본 개념 및 성질을 소개하고, 연구 현황 및 향후 전망을 논의하고자 한다.

T3.01 [11:00 - 11:48]

Skymions in Chiral Magnets: a Review / 한정훈^{*1} (성균관대학교 물리학과)

The physics and technology of skyrmions realized in chiral magnets – a class of magnetic materials that inherently or artificially lack certain inversion symmetries – have witnessed explosive growth in the past 10 years since its discovery in 2009. On the theoretical side the dynamics of skyrmions shares many features in common with that of vortices in superfluids, for which concrete theories have evolved over many decades. In this review, I discuss aspect of skyrmion dynamics with emphasis on parallels between the two topological objects in condensed matter systems. In the second part of the talk I discuss experimental and technical progress made in recent years and try to present a loose outlook on where the field might be headed in the next few years. In the concluding part I present some interesting developments on skyrmion research that have taken place at laboratories in South Korea.

[B9-or] 정책세션: 국가연구개발 혁신방안 (National R&D Innovation Policy)

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:10

Room: 201

좌장 : 이연진 연세대학교

Chair : Yi Yeonjin (Yonsei University)

[SCOPE]

과학기술정보통신부는 연구자 주도의 창의적인 연구개발 환경을 조성하기 위한 국가R&D 혁신 정책을 수립, 추진하고 있습니다. 이번 세션에서는 국가 연구개발 혁신을 위한 정책 방향과 함께 '국가연구개발혁신을 위한 입법방안'을 연구 현장에 소개하고 공유하는 자리를 마련하고자 합니다.

[Program]

[14:00 - 14:05]

인사말 / 이범훈 (서강대, 한국물리학회장)

[14:05 - 14:25]

국가연구개발 혁신 정책방향 / 임대식 (과학기술정보통신부 과학기술혁신본부장)

[14:25 - 14:45]

국가연구개발혁신을 위한 입법방안 / 윤경숙 (과학기술정보통신부 과학기술전략과장)

[14:45 - 15:15]

질의 응답 / 토론

[C10-or] 여성위원회 강연: 역량강화

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:48

Room: 202

좌장 : 류미이 강원대학교

Chair : RYU Mee-Yi (Kangwon National University)

[SCOPE]

2019년 봄 학술대회 여성 세션의 주제는 “역량강화”입니다. 연구역량, 조직적응, 관리역량 등 대학, 연구소 및 기업체 등에서 일하는 여성물리인들의 경쟁력 강화를 위해 연구역량뿐만 아니라 조직 적응, 관리 역량을 강화하기 위한 세션입니다. 2019년 봄 학술대회에서는 4차 산업혁명 등 예측하기 힘든 사회·산업 변화에 대응하기 위하여 변리사, 출연연구소와 기업체 연구소에 재직중인 여성물리학자를 초청하여 미래 사회에 대한 준비와 연구소에서 여성 과학인으로서의 조직적응 노하우, 연구 및 관리 역량 강화를 위한 지식 및 경험을 공유할 수 있는 자리를 마련하고자 합니다. 본 세션은 대학원생뿐만 아니라 모든 연구자 및 교수들께도 도움이 되는 시간이 될 것입니다.

C10.01 [16:00 - 16:24]

4차 산업혁명과 지식재산권 / 정혜진^{*1} (¹김앤장 변리사)

C10.02 [16:24 - 16:48]

세상을 바꾸는 힘 (Strong Force) / 남영미^{*1} (¹한국원자력연구원)

C10.03 [16:48 - 17:12]

산업체에서 여성전문인력에게 필요한 역량이란? / 김미양^{*1} (¹삼성전기)

[C14-or] Open KIAS Lectures : Perspectives on current/future large-scale particle physics experiments

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:48

Room: 202

좌장 : 고병원 고등과학원

Chair : KO Pyungwon (KIAS)

[SCOPE]

2019년도 봄 물리학회 Open KIAS 특강의 주제는 현재 및 미래의 입자물리학의 주요 대형실험들을 Long baseline neutrino 실험 및 미래충돌가속기 중심으로 조망하려고 합니다.

C14.01 [16:00 - 16:48]

Long Baseline Neutrino Experiments, Past, Present and Future / HARTZ Mark^{*1} (¹TRIUMF)

C14.02 [16:48 - 17:36]

Outlook on Particle Physics with Future Colliders / JUNG Sunghoon^{*1} (¹Seoul National University)

[G15-or] 고등학생 물리페스티벌 및 고교생 대상 강연 (The Physics Festival and Lecture for High-school Students)

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:30

DCC 2F lobby

2019. 04. 25 Thursday 16:30~17:30

Room: 301

좌장 : 조한국 단국대학교

Chair : JHO Hunkoog (Dankook University)

[SCOPE]

‘고등학생 물리 페스티벌’ 세션에서는 과학고, 과학중점고등학교, 일반 고등학교에 재학중인 고등학생으로 이루어진 팀이 R&E, 과제연구, 자유탐구로 수행한 독자적인 연구 활동을 통해 얻어진 결과를 발표하는 자리입니다. 미래 물리학자의 꿈을 가진 학생들의 행사에 회원 분들의 많은 관심 부탁드립니다.

[Program]

[14:30 - 16:30] DCC 2F lobby

포스터 및 작품 발표

[16:30 - 17:30] Room 301

한석봉과 캐러비안의 해적이 물리를 알았더라면: 정창욱(한국외대)

[17:30 - 18:00] DCC 2F lobby

시상

[2019 백천물리학상 수상 기념]

A13.02 2019. 04. 24 Wednesday 12:12 – 12:24

Room: 206

Energetic Dark Matter Search via Dark-strahlung / 박종철^{*1} (¹충남대학교 물리학과)

[2019 용봉상 수상 기념]

D10.01 (초) 2019. 04. 25 Thursday 09:00 – 09:24

Room: 202

Fluctuation: Fingerprint of Universal Principle / 이재성^{*1} (¹고등과학원 양자우주센터)

[2019 젊은통계물리학자상 수상 기념]

B10.01 (초) 2019. 04. 24 Wednesday 14:00 – 14:24

Room: 202

확률 동역학계에서 물체의 모양과 상호작용의 역할 / 노승한¹, 김용운^{*2} (¹한국과학기술원 자연과학연구소, ²한국과학기술원 물리학과)

[2019 응용물리학술상 수상 기념]

G9.04 (초) 2019. 04. 25 Thursday 17:42 – 18:06

Room: 201

Electronic Structure Analysis at the Interface of Organic Materials / YI Yeonjin^{*1}
(¹Institute of Physics and Applied Physics, Yonsei University)

[2019 김덕주 신진과학자상 수상기념]

A8.05 2019. 04. 24 Wednesday 12:48 – 13:00

Room: 108

Spin-transfer torques for domain walls in antiferromagnetically coupled ferrimagnets / KIM Duck-Ho^{*1}, OKUNO Takaya¹, OH Se-Hyeok², KIM Se Kwon³, HIRATA Yuushou¹, NISHIMURA Tomoe¹, HAM Woo Seung¹, FUTAKAWA Yasuhiro⁴, YOSHIKAWA Hiroki⁴, TSUKAMOTO Arata⁴, TSEKOVNYAK Yaroslav⁵, SHIOTA Yoichi¹, MORIYAMA Takahiro¹, KIM Kab-Jin⁶, LEE Kyung-Jin², ONO Teruo¹ (¹Institute for Chemical Research, Kyoto University, ²Department of Materials Science & Engineering, Korea University, ³Department of Physics and Astronomy, University of Missouri, ⁴College of Science and Technology, Nihon University, ⁵Department of Physics and Astronomy, University of California, ⁶Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science and Technology)

[2019 플라스마물리학 신진과학자상 수상 기념]

B12.03 B12.03 2019. 04. 24 Wednesday 14:24 - 14:36

Room: 108

Discovery of the fundamental physical mechanism of the ohmic breakdown in tokamaks / YOO Min-Gu^{*1, 2}, NA Yong-Su², LEE Jeongwon³, KIM Young-Gi², KIM Jayhyun³ (¹Princeton Plasma Physics Laboratory, Princeton, U.S.A., ²Department of Nuclear Engineering, Seoul National University, ³National Fusion Research Institute)

SESSION A

2019 April 24(Wed) 12:00-13:48

[A1-nu] Hadron and nuclear structure

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:48

Room: 101

좌장 : 현창호 대구대학교

Chair : HYUN Chang Ho (Daegu University)

A1.01 [12:00 - 12:12]

Where is the stable Pentaquark / 이수형^{*1}, 조성태², 박우성¹, 노성식¹ (¹연세대학교 물리학과, ²강원대학교 물리교육학과)

A1.02 [12:12 - 12:24]

Electromagnetic form factors of singly heavy baryons / 김현철^{*1}, 김준영¹ (¹인하대학교 물리학과)

A1.03 [12:24 - 12:36]

Theoretical studies on the Λc^+ hadronic weak decays / 남승일^{*1}, 안정근², 양성배², 최기석³ (¹부경대학교 물리학과, ²고려대학교 물리학과, ³항공대학교 인문자연학부)

A1.04 [12:36 - 12:48]

Study on $\phi(1020)$ photoproduction at full scattering angles with an effective Lagrangian approach / 김상호^{*1,2}, 남승일^{1,2} (¹부경대학교 물리학과, ²극한핵물질연구센터)

A1.05 [12:48 - 13:00]

Simulation Study for " $Kp \rightarrow \Lambda\eta$ " Scattering Experiment (J-PARC E72) at J-PARC / 양성배^{*1}, TANIDA Kiyoshi², 안정근¹ (¹고려대학교 물리학과, ²Advanced Science Research Center, Japan Atomic Energy Agency, Japan)

A1.06 [13:00 - 13:12]

Studies on photon polarizations for $\Lambda(1405)$ electromagnetic production / 남승일^{*1}, HOSAKA Atsushi² (¹부경대학교 물리학과, ²RCNP 오사카대학교, Japan)

A1.07* [13:12 - 13:24]

Electromagnetic structures of the baryon decuplet / 김준영¹, 김현철^{*1} (¹인하대학교 물리학과)

A1,08 [13:24 - 13:36]

Nucleon and Delta isobar in a strong magnetic field / YAKHSHIEV Ulugbek^{*1}, KIM Hyun-Chul¹, OKA Makoto² (¹인하대학교 물리학과, ²Advanced Science Research Center, Japan Atomic Energy Agency, Japan)

A1,09* [13:36 - 13:48]

Nuclear mass table in deformed Relativistic Continuum Hartree-Bogoliubov theory / 인은진^{1,4}, 김영만^{3,4}, 박태선^{2,4}, 송영호^{3,4}, PAPAKONSTANTINOOU Panagiota^{3,4}, 홍승우^{*2,4} (¹성균관대학교 에너지과학과, ²성균관대학교 물리학과, ³기초과학연구원, ⁴CDFT Collaboration)

[A2-se] Semiconductor growth, transport & optical properties I

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:12

Room: 102

좌장 : 류상완 전남대학교

Chair : RYU Sang Wan (Chonnam National University)

A2,01* [12:00 - 12:12]

Optical characteristics of lateral width controlled InGaN quantum wires grown on c-axis GaN template by MOCVD / 여환섭¹, 이관재¹, 심영출¹, 조용훈^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

A2,02* [12:12 - 12:24]

Optical properties of InAs / GaAsSb submonolayer quantum dots with different Sb composition / 김종수^{*1}, 김민석¹, 조현준¹, 김영호², 이상준², 이승현³, HONSBURG Christiana B⁴ (¹영남대학교 물리학과, ²한국표준과학연구원, ³Department of Electrical and Computer Engineering, Ohio State University, USA, ⁴School of Electrical, Computer and Energy Engineering, Arizona State University, USA)

A2,03 [12:24 - 12:36]

Optical properties of InGaAsSb and InAsSb nbn detectors using photoluminescence and photorefectance / JO Hyun-Jun¹, KIM Minseak¹, KWAK Minsoo¹, 김종수^{*1}, PARK Suho², KIM Yeongho², KIM Jun Oh², LEE Sang Jun² (¹Department of Physics, Yeungnam University, ²Korea Research Institute of Standards and Science)

A2,04 [12:36 - 12:48]

Merging topological insulators and accompanied charge conservation revealed by ultrafast terahertz field / 박병철^{1,2}, 정상균³, 임준원^{1,2}, 곽인호^{1,2}, 김미경^{1,2}, 천승현³, 노태원^{*1,2} (¹서울대학교 물리학과, ²강상관계물질연구단, 기초과학연구소, ³세종대학교 물리학과)

A2.05 [12:48 - 13:00]

Photoreflectance를 이용한 GaSb 박막의 굴절을 해석 / 이상조¹, 조현준¹, 김중수^{*1}, 김준오², 이상준² (¹영남대학교 물리학과, ²한국표준과학연구원)

A2.06* [13:00 - 13:12]

2차원 단층 WS₂ 결정의 CVD 성장 메커니즘 연구 / 정진우¹, 조성환¹, 백재영¹, 강장원¹, 박일규², 배태성³, 정희석³, 조창희^{*1} (¹대구경북과학기술원 신물질과학전공, ²서울과학기술대학교 신소재공학과, ³한국기초과학지원연구원)

[A3-se] Low dimensional nano-materials

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:48

Room: 103

좌장 : 임성주 성균관대학교

Chair : LIM Seong Chu (Sungkyunkwan University)

A3.01 [12:00 - 12:12]

Parameter extension to compound semiconductor for density-functional-based tight-binding method / 이승미^{*1} (¹한국표준과학연구원 양자기술연구소)

A3.02* [12:12 - 12:24]

금속 나노 홀 어레이의 광대역 광 투과를 위한 유전율 엔지니어링 연구 / 최현서¹, 송보경¹, 강장원¹, 조창희^{*1} (¹대구경북과학기술원 신물질과학전공)

A3.03* [12:24 - 12:36]

Resonantly Enhanced Free Exciton Feature in Pristine and Defective WSe₂ Monolayer / 이성연¹, 정태영¹, 이기주^{*1} (¹충남대학교 물리학과)

A3.04 [12:36 - 12:48]

Single crystal α -MoO₃ nanosheets grown on 2D growth templates via van der Waals epitaxy and characterization / KIM Jong Hun¹, DASH Jatis Kumar^{2, 3}, KWON Junyoung², HYUN Changbae⁴, 이관형^{*1} (¹Department of Materials Science and Engineering, Seoul National University, ²Department of Materials Science and Engineering, Yonsei University, ³Department of Physics, SRM University-AP, India, ⁴Department of Physics, Pohang University of Science and Technology)

A3.05* [12:48 - 13:00]

Thermoelectric property of 2D-As_{1-x}P_x binary compounds / 홍지상^{*1}, BRAHIM Marfoua¹ (¹부경대학교 물리학과)

A3.06* [13:00 - 13:12]

Encapsulation of monolayer WSe₂ phototransistor with hydrothermally grown ZnO nanorods / 이강녕^{1,3}, 방승호^{1,2}, DUONG Ngoc Thanh¹, 윤석준^{1,2}, 박대영^{1,2}, 최영철³, 정문석^{1,2} (¹Department of Energy Science, Sungkyunkwan University, ²Center for Integrated Nanostructure Physics, Institute for Basic Science, ³Korea Institute of Carbon Convergence Technology)

A3.07* [13:12 - 13:24]

Twisted multi-layered graphene through decoupling of layers by electride-based electron injection / 김세란^{1,2}, 박종호^{1,2}, 김성웅¹, 양희준^{*1} (¹성균관대학교 에너지과학과, ²기초과학연구원 나노구조물리연구단)

A3.08* [13:24 - 13:36]

양이온 교환과정을 통한 Cd_{1-x}Zn_xSe 콜로이드 양자점의 파장 제어 / 김성훈¹, 이흥석^{*1} (¹전북대학교 물리학과)

A3.09* [13:36 - 13:48]

Surface Potential Mapping of Exfoliated MoS₂ Flakes on Au Nano-gratings / KWON Soyeong¹, KIM Bo Ra¹, KWON Min Hee¹, SONG Jungeun¹, KIM Eunah¹, LEE Sang Wook¹, KIM Dong-Wook^{*1} (¹Department of Physics, Ewha Womans University)

[A4-ap] Nanomaterials I

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:48

Room: 104

좌장 : 양희준 성균관대학교

Chair : YANG HeeJun (Sungkyunkwan University)

A4.01 [12:00 - 12:24]

In-situ Local Phase Transition of MoSe₂ in Perovskite Oxide Heterostructure and Excellent Overall Water Electrolysis over 1000 hours / PARK Hyesung^{*1} (¹울산과학기술원 에너지 및 화학공학부)

A4.02* [12:24 - 12:36]

Nano-Scale Stray Field Imaging of Magnetic Structure with a Single Spin Magnetometer / 이명원¹, 이유한¹, 윤정배¹, JENKINS Alec², JAYICH Ania², 이동현^{*1} (¹고려대학교 물리학과, ²Department of Physics, University of California Santa Barbara, USA)

A4.03* [12:36 - 12:48]

Microwave-welded single-walled carbon nanotubes as suitable electrodes for triboelectric energy harvesting / KIM Hyun Soo¹, KIM Dong Yeong¹, KIM Jong Hun³, JUNG Sunshin², LEE Gwan-Hyoung³, LEE Minbaek¹, 정종훈*¹ (¹Inha University, ²Korea Electrotechnology Research Institute, ³Yonsei University)

A4.04 [12:48 - 13:00]

Vanadium based two-dimensional materials / 이성훈^{*1}, 김진수¹, 박윤창², 천승현^{*1} (¹세종대학교 물리천문학과, ²나노종합기술원)

A4.05* [13:00 - 13:12]

Tailoring Physical Properties of 2D MoS₂ Monolayers on 3D Nanostructures / KIM Eunah¹, CHO Jin-Woo², NGUYEN Tri Khoa³, NGUYEN Trang Thi Thu¹, KIM Yong Soo³, KIM Sun Kyung², YOON Seokhyun¹, KIM Dong-Wook*¹ (¹Department of Physics, Ewha Womans University, ²Department of Applied Physics, Kyung Hee University, ³Department of Physics and Energy Harvest Storage Research Center, University of Ulsan)

A4.06* [13:12 - 13:24]

Optoelectronic characteristics of two-dimensional n-p hetero-structures / 박현정¹, 박철준¹, 김정용², 주진수*¹ (¹고려대학교 물리학과, ²성균관대학교 에너지과학과)

A4.07* [13:24 - 13:36]

Selective patterning of graphene surface by oxidation and chemical modification using conductive AFM manipulation / 제유경¹, 신동훈¹, 최준희¹, 권민희¹, 이상욱*¹ (¹이화여자대학교 물리학과)

A4.08* [13:36 - 13:48]

Fabrication of Flexible UV Photodetector Array Using ZnO nanotubes Grown on Graphene Films / 김희훈¹, 이규철*¹, 최영빈¹, 박준범¹ (¹서울대학교 물리천문학부)

[A5-op] Focus: Nobel Prize in Physics 2018

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~14:00

Room: 105

좌장 : 정영욱 한국원자력연구원

Chair : JEONG Young Uk (KAERI)

A5.01 [12:00 - 12:24]

2018년 노벨물리학상에 대한 소개(Introduction to the Nobel Prize in Physics 2018) / 이상민*¹ (¹KAIST 물리학과)

A5.02 [12:24 - 12:48]

Practical challenges and solutions of petawatt-class laser / 유태준^{*1} (¹Department of Advanced Green Energy and Environment, Handong Global University)

A5.03 [12:48 - 13:12]

Relativistic Laser Plasma Interactions and Strong-field Quantum Electrodynamics: Novel Interaction Regimes the CPA Technique Has Enabled / KIM Chul Min^{*1, 2}, LEE Seong Ku^{1, 2}, NAM Chang Hee^{1, 3} (¹Center for Relativistic Laser Science, Institute for Basic Science, ²Advanced Photonics Research Institute, Gwangju Institute of Science and Technology, ³Department of Physics and Photon Science, Gwangju Institute of Science and Technology)

A5.04 [13:12 - 13:36]

Coherent extreme ultraviolet emission generated through strong-field excitation / KIM Kyung Taec^{*1, 2}, YUN Hyeok¹, MUN Jehoi¹, HWANG Sung In¹, PARK Seung Beom¹, IVANOV Igor A.¹, NAM Chang Hee^{1, 2} (¹Center for Relativistic Laser Science, Institute for Basic Science, ²Department of Physics and Photon Science, Gwangju Institute of Science and Technology)

A5.05 [13:36 - 14:00]

Trapping of single quantum dot via photon squeezing / 김명기^{*1}, 윤승주², 이용희² (¹고려대학교 KU-KIST 융합대학원, ²한국과학기술원 물리학과)

[A6-co] Nano and mesoscopic physics I

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:48

Room: 106

좌장 : 양범정 서울대학교

Chair : YANG Bohm Jung (Seoul National University)

A6.01 [12:00 - 12:12]

Emergent Localization in Twisted Dodecagonal Bilayer Quasicrystals / PARK Moon Jip^{*1}, KIM Hee Seung¹, LEE Sung Bin¹ (¹한국과학기술원 물리학과)

A6.02 [12:12 - 12:24]

Unconventional Bloch-Gruneisen scattering in hybrid Bose-Fermi Systems / VILLEGAS Kristian Hauser Arellano^{*1}, SUN Meng^{1, 2}, KOVALEV Vadim V.^{3, 4}, SAVENKO Ivan G.^{1, 2} (¹Center for Theoretical Physics of Complex Systems, Institute for Basic science, ²Basic Science Program, Korea University of Science and technology, ³Department of Applied and Theoretical Physics, Novosibirsk State technical University, Russia, ⁴Institute of Semiconductor Physics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Russia)

A6.03* [12:24 - 12:36]

Doping-method dependence of magnetism in two-dimensional PdSe₂ / 조요셉¹, 최형준^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

A6.04 [12:36 - 12:48]

Inevitability of the Aharonov-Bohm effect without an Aharonov-Bohm loop / 강기천^{*1}, 김영완¹ (¹전남대학교 물리학과)

A6.05* [12:48 - 13:00]

Vertex corrections to the dc conductivity in anisotropic multiband systems / 김성훈¹, 우승찬¹, 민홍기^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

A6.06* [13:00 - 13:12]

Topological flatbands in twisted gapped Dirac materials / SRIVANI Javvaji¹, SUN Jinhua^{1, 2}, JUNG Jeil^{*1} (¹Department of Physics, University of Seoul, ²Department of Physics, Ningbo University, China)

A6.07* [13:12 - 13:24]

Pathway for Acoustic to Optical Phonon Conversion in GaN Pyramid Arrays / HOSSEN Raqibul¹, HWANG Hyeong-Yong¹, KIM Inhong¹, LIM Seung-Hyuk², SONG Hyun Gyu², WOO Kie Young², CHO Yong-Hoon², 조영달^{*1} (¹School of Electrical Engineering and Computer Science, GIST, ²Department of Physics, KAIST)

A6.08 [13:24 - 13:36]

Bogolon-mediated electron scattering in graphene in hybrid Bose-Fermi systems / SUN Meng^{*1, 2}, VILLEGAS Kristian¹, KOVALEV Vadim^{3, 4}, SAVENKO Ivan^{1, 2} (¹Center for Theoretical Physics of Complex Systems, IBS, ²Basic Science Program, UST, ³A. V. Rzhanov Institute of Semiconductor Physics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Russia, ⁴Department of Applied and Theoretical Physics, Novosibirsk State Technical University, Russia)

A6.09 [13:36 - 13:48]

그래핀 준결정의 물리 / 문필경^{*1, 2}, KOSHINO Mikito³, 손영우⁴ (¹Arts and Sciences, New York University Shanghai, China, ²Department of Physics, New York University, USA, ³Department of Physics, Osaka University, Japan, ⁴Korea Institute for Advanced Study)

[A7-co] Surface/Interface/Nanomaterials I

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:36

Room: 107

좌장 : 조성재 KAIST

Chair : CHO Sung Jae (KAIST)

A7.01 [12:00 - 12:12]

Artificial Lead Molecules Assembled on the IrTe₂ Surface / 박재환¹, 김효성^{1,2}, 염한웅^{*1,2} (¹Center for Artificial Low Dimensional Electronic Systems, Institute for Basic Science, ²Department of Physics, Pohang University of Science and Technology)

A7.02* [12:12 - 12:24]

Epitaxial van der Waals double heterostructure of topological insulators and hBN for tunneling spectroscopy between topological surface states / 박준영¹, SHIN Young Jae², 조장현³, 신제철¹, 김제현¹, YOO Hyobin², 엄재연¹, WATANABE Kenji⁴, TANIGUCHI Takashi⁴, 김도현¹, 김미영³, KIM Philip^{*2}, 이규철^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부, ²Department of Physics, Harvard University, USA, ³서울대학교 재료공학부, ⁴National Institute for Materials Science, Japan)

A7.03* [12:24 - 12:36]

Angle-resolved photoemission study on Bi intercalated graphene on SiC(0001) / 김근수^{*1}, 손영섭^{1,2}, 신우종^{1,2} (¹연세대학교 물리학과, ²포항공과대학교 물리학과)

A7.04 [12:36 - 12:48]

Curvature effects on two-dimensional materials / 박민규^{*1}, 임성현² (¹울산대학교 기초과학연구소, ²울산대학교 물리학과)

A7.05* [12:48 - 13:00]

Valley magnetic domain as a pathway to valleytronic current processing / 김영재¹, 이재동^{*1} (¹대구경북과학기술원 신물질과학전공)

A7.06* [13:00 - 13:12]

Optical mapping of carrier density depth-profile in a graphene-based field effect transistor / 김지호^{1,2}, 이철¹, 오창원¹, 유광남¹, 최은집^{*1} (¹서울시립대학교 물리학과, ²포항공속기연구소 12D 적외선분광 빔라인)

A7.07* [13:12 - 13:24]

Toward mass production of graphene using CVD / 김근수^{*1}, 이동윤¹, 이임복¹, 남정태¹, 김민재¹ (¹세종대학교 물리학과 및 그래핀연구소)

A7.08* [13:24 - 13:36]

Atomistic Study on the Electronic Structure of Twisted Double Bilayer Graphene

/ 최영우¹, 최형준^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University)

[A8-co] Magnetism I

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:48

Room: 108

좌장 : 임성현 울산대학교

Chair : RHIM Sonny (University of Ulsan)

A8.01 [12:00 - 12:12]

Magnetic fragmentation for planar spins on kagome lattice / ANDREANOV

Alexei^{*1}, FISTUL Mikhail¹ (¹기초과학연구원 복잡계 이론물리 연구단)

A8.02 [12:12 - 12:24]

각분해 광전자 분광법을 이용한 뫼비우스 콘도 절연체 후보 물질의 전자구조 연구 /

성승호¹, 이은숙¹, 양민영¹, DENLINGER J. D.², TAKABATAKE T.³, 강정수^{*1} (¹가톨릭대학교 물리학과, ²ALS, Lawrence Berkeley National Laboratory, USA, ³Faculty of Integrated Arts and Sciences, Hiroshima University, Japan)

A8.03 [12:24 - 12:36]

Gapless Kitaev Spin Liquid to Classical String Gas through Tensor Networks /

이현용^{*1}, KANEKO Ryui¹, OKUBO Tsuyoshi², KAWASHIMA Naoki¹ (¹Institute for Solid State Physics, The University of Tokyo, Japan, ²Department of Physics, The University of Tokyo, Japan)

A8.04* [12:36 - 12:48]

Chemical-pressure effects of the Kitaev candidate materials α -Ru(Br,Cl)₃ /

이찬현¹, 도승환², 조연정³, 최광용^{*1} (¹중앙대학교 물리학과, ²MPI-POSTECH, ³경북대학교 물리학과)

A8.05 [12:48 - 13:00]

Spin-transfer torques for domain walls in antiferromagnetically coupled

ferrimagnets / KIM Duck-Ho^{*1}, OKUNO Takaya¹, OH Se-Hyeok², KIM Se Kwon³,

HIRATA Yuushou¹, NISHIMURA Tomoe¹, HAM Woo Seung¹, FUTAKAWA Yasuhiro⁴,

YOSHIKAWA Hiroki⁴, TSUKAMOTO Arata⁴, TSERKOVNIAK Yaroslav⁵, SHIOTA

Yoichi¹, MORIYAMA Takahiro¹, KIM Kab-Jin⁶, LEE Kyung-Jin², ONO Teruo¹ (¹Institute

for Chemical Research, Kyoto University, Japan, ²Department of Materials Science &

Engineering, Korea University, ³Department of Physics and Astronomy, University of

Missouri, USA, ⁴College of Science and Technology, Nihon University, Japan, ⁵Department

of Physics and Astronomy, University of California, USA, ⁶Department of Physics, Korea

A8.06* [13:00 - 13:12]

Study on the Magnetic Structure of Triangular Antiferromagnet $\text{CePtAl}_4\text{Ge}_2$ /
신수현¹, 박두선*¹ (¹양자물질초전도연구단, 성균관대학교 물리학과)

A8.07* [13:12 - 13:24]

머신러닝을 이용한 자성체의 상호작용 매개변수 추정 / 윤한규¹, 권희영¹, 이찬기¹, 송치호¹,
 이두봉¹, 원창연*¹ (¹경희대학교 물리학과)

A8.08* [13:24 - 13:36]

강자성 이중층 시스템의 지역적으로 층간 결합이 뒤집힌 구역에서 발견되는 자기 구조들 /
이찬기¹, 권희영¹, 김남준¹, 윤한규¹, 송치호¹, 원창연*¹ (¹경희대학교 물리학과)

A8.09* [13:36 - 13:48]

Dynamics of Bloch point in an asymmetric patterned permalloy disk / HAN
Hee-Sung¹, JUNG Min-Seung², YU Young-Sang³, LEE Sooseok², CHAO Weilun⁴,
 FISCHER Peter⁵, HONG Jung-II², IM Mi-Young⁴, LEE Ki-Suk*¹ (¹School of Materials
 Science and Engineering, UNIST, ²Department of Emerging Materials Science, DGIST,
³Advanced Light Source, Lawrence Berkeley National Laboratory, ⁴Center for X-ray Optics,
 Lawrence Berkeley National Laboratory, USA, ⁵Materials Sciences Division, Lawrence
 Berkeley National Laboratory, USA)

[A9] No Session

[A10-st] Complex systems and phase transition

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:48

Room: 202

좌장 : 이덕선 인하대학교

Chair : LEE Deok-Sun (Inha University)

A10.01* [12:00 - 12:12]

Individual and collective activity in GitHub / 손승우*¹, 윤진혁*², 김영진^{1,2} (¹KISTI
 미래기술분석센터, ²한양대학교 응용물리학과)

A10.02 [12:12 - 12:24]

**Universality and non-universality of the international trade networks of
 individual countries /** 최성국¹, 이덕선*¹ (¹인하대학교 물리학과/기초의과학부)

A10.03* [12:24 - 12:36]

부호와 단방향성을 가진 네트워크에서의 확장 네트워크 모티프 분석 / 박영재¹, 김영진¹, 남선호¹, 권용성¹, 임채운¹, 손승우^{*1} (¹한양대학교 응용물리학과)

A10.04 [12:36 - 12:48]

Probabilistic Reference Networks and Information-Theoretic Measure of Novelty and Influence in Creative Works / 박도흠¹, 박주용^{*1} (¹카이스트 문화기술대학원)

A10.05 [12:48 - 13:00]

Threshold cascade model in signed networks and hidden complexity / 이성민¹, 이규민², 고광일^{*1} (¹고려대학교 물리학과, ²KAIST 문술미래전략대학원)

A10.06* [13:00 - 13:12]

K-selective percolation: Modeling enzymatic degradation of polymer networks / 김정호¹, 고광일^{*1} (¹고려대학교 물리학과)

A10.07* [13:12 - 13:24]

Hybrid percolation transitions of scale-free networks / 최원준¹, 최광종¹, 강병남^{*1} (¹CCSS, CTP and Department of Physics and Astronomy, Seoul National University)

A10.08* [13:24 - 13:36]

A novel critical phenomenon of the restricted ER model : interevent time distribution / 박진하¹, 이수도¹, 최광종¹, 이덕재¹, 강병남^{*1} (¹서울대학교 물리학과)

A10.09* [13:36 - 13:48]

Profile of effective free energy for a hybrid synchronization transition in the Kuramoto model / 송제웅¹, 엄재곤², 강병남^{*1} (¹CCSS, CTP and Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Department of Physics, POSTECH)

[A11-bp] Biological physics I

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:48

Room: 204

좌장 : 박혜운 서울대학교

Chair : PARK Hyeyoon (Seoul National University)

A11.01 [12:00 - 12:12]

Role of zinc ion during enzyme catalysis / 김채운^{*1} (¹Department of Physics, UNIST)

A11.02 [12:12 - 12:24]

Superb single molecule technique DNA curtain reveals the damage search mechanism of XPC in human NER / 천나영¹, 김현숙², 여정은², SCHaRER Orlando D.^{1,2}, 이자일^{*1} (¹Department of Biological Sciences, Ulsan National Institute of Science and Technology, ²Center for Genomic Integrity, Institute for Basic Science)

A11.03* [12:24 - 12:36]

The molecular function of Abol in the biophysical perspectives / KANG Yujin¹, 조수민², 장주원², 송지준², 이자일^{*1} (¹울산과학기술원 생명과학부, ²한국과학기술원 생명과학부)

A11.04 [12:36 - 12:48]

Nanostructure of intercellular nanotubes reveals its formation mechanism / OH Jaeho¹, CHANG Minhyeok¹, BU Gayun¹, 이종봉^{*1,2} (¹Department of Physics, POSTECH, ²School of Interdisciplinary Bioscience & Bioengineering, POSTECH)

A11.05* [12:48 - 13:00]

Diffusion mechanics of PCNA-p15 on DNA / 김대형¹, BIASIO Alfredo De², 부가연¹, 정철현^{*3}, HAMDAN Samir^{*4}, BLANCO Francisco^{*5}, 이종봉^{*1,6} (¹포항공과대학교 물리학과, ²Leicester Institute of Structural and Chemical Biology, University of Leicester, UK, ³Biomedical Research Institute, KIST, ⁴Division of Biological and Environmental Sciences and Engineering, King Abdullah University of Science and Technology, Kingdom of Saudi Arabia, ⁵Structural Biology Unit, CIC bioGUNE, Spain, ⁶포항공과대학교 IBIO)

A11.06* [13:00 - 13:12]

Strand excision in E. coli DNA mismatch repair / 이량근¹, LIU Jiaquan², BRITTON Brooke M.², 양근상³, FISHEL Richard², 이종봉^{*1,3} (¹Department of Physics, POSTECH, ²Department of Cancer Biology and Genetics, The Ohio State University Wexner Medical Center, USA, ³School of Interdisciplinary Bioscience and Bioengineering, POSTECH)

A11.07* [13:12 - 13:24]

Protonation of amine headgroup controlled by its occupied area / KREM Sona¹, LEE Minho¹, SAM Sokhuoy¹, SUNG Woongmo¹, KIM Doseok^{*1} (¹서강대학교 물리학과)

A11.08 [13:24 - 13:36]

Catalytic enzymes are active matter / 지아영¹, 그래닉 스티브^{*1} (¹기초과학연구원 첨단연성물질연구단)

A11.09 [13:36 - 13:48]

Lateral diffusion of membrane protein-antibody complexes in a lipid membrane: beyond the Saffman-Delbrück description / 조성민¹, 김동균², 이남기^{*3}, 전재형^{*1}

(¹Department of Physics, POSTECH, ²School of Interdisciplinary Bioscience and Bioengineering, POSTECH, ³Department of Chemistry, Seoul National University)

[A12-pl] Accelerator & beam, basic plasma phenomena

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:00

Room: 205

좌장 : 권혁중 한국원자력연구원

Chair : KWON Hyeok-Jung (KAERI)

A12.01 [12:00 - 12:12]

한국원자력연구원 DIAC 중이온빔 조사시험시설 구축 현황 및 활용 계획 / 허성렬^{*1}, 장대식¹, 황철규¹, 이석관¹, 진정태¹, 조용섭¹, 오병훈¹ (¹한국원자력연구원 핵융합기술개발부)

A12.02 [12:12 - 12:24]

머신러닝을 이용한 전자빔의 longitudinal Phase Space 예측 / 남기문¹, 송재윤², 김대연³, 박용운^{*4}, 윤건수¹ (¹포항공과대학교 첨단원자력공학부, ²KAIST 전산학과, ³서울대학교 컴퓨터공학과, ⁴포항가속기연구소)

A12.03 [12:24 - 12:36]

On a sextupole-free electron storage ring / 이태연^{*1}, 하태균¹ (¹포항공과대학교 가속기연구소)

A12.05* [12:36 - 12:48]

Warm electron waves driven by time-dependent flows in magnetized plasma / LEE Min Uk¹, 윤건수^{*1} (¹Division of Advanced Nuclear Engineering, Pohang University of Science and Technology)

A12.06 [12:48 - 13:00]

Stark broadening을 이용한 헬륨 저온 플라즈마의 물성 진단 연구 / 이원욱^{*1,2}, 심성용¹, 오차환¹ (¹한양대학교 물리학과, ²한양대학교 자연과학연구소)

[A13-pa] Particle physics theory

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:36

Room: 206

좌장 : 정성훈 서울대학교

Chair : JUNG Sunghoon (Seoul National University)

A13,01 [12:00 - 12:12]

Constraining dark matter-neutrino interactions with IceCube-170922A / 최기영², 김종국^{*1}, ROTT Carsten² (¹고등과학원 물리학부, ²성균관대학교)

A13,02 [12:12 - 12:24]

Energetic Dark Matter Search via Dark-strahlung / 박종철^{*1} (¹충남대학교 물리학부)

A13,03 [12:24 - 12:36]

A new model for vector SIMP dark matter / 최수민¹, 이현민^{*1, 2}, MAMBRINI Yann³, PIERRE Mathias^{4, 5} (¹Department of Physics, Chung-Ang University, ²School of Physics, Korea Institute for Advanced Study, ³Laboratoire de Physique Théorique (UMR8627), CNRS, Univ. Paris-Sud, Université Paris-Saclay, France, ⁴Instituto de Física Teórica (IFT) UAM-CSIC, Campus de Cantoblanco, Spain, ⁵Departamento de Física Teórica, Universidad Autónoma de Madrid (UAM), Campus de Cantoblanco, Spain)

A13,04 [12:36 - 12:48]

Gravity-mediated dark matter beyond minimal couplings / 이현민^{*1, 2}, 강유진¹, 박명훈^{3, 4}, SANZ Veronica⁵ (¹Department of Physics, Chung-Ang University, ²School of Physics, Korea Institute for Advanced Study, ³Seoul National University of Science and Technology, ⁴Center for Theoretical Physics of the Universe, Institute for Basic Science, ⁵Department of Physics and Astronomy, University of Sussex, UK)

A13,05 [12:48 - 13:00]

Searching for Axino-Like Particle at Fixed Target Experiments / CHOI Ki Young^{*1}, INAMI Takeo^{2, 3}, KADOTA Kenji⁴, PARK Inwoo⁵, SETO Osamu^{6, 7} (¹Department of Physics, BK21 Physics Research Division, Institute of Basic Science, Sungkyunkwan University, ²Department of Physics, Sungkyunkwan University, ³Theoretical Research Division, Nishina Center, RIKEN, Wako, Japan, ⁴Center for Theoretical Physics of the Universe, IBS, ⁵Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science and Technology, ⁶Institute for the Advancement of Higher Education, Hokkaido University, Japan, ⁷Department of Physics, Hokkaido University, Japan)

A13,06 [13:00 - 13:12]

Letoquark models for B-meson anomalies and constraints (focus on muon g-2 and electron EDM) / 최수민¹, 강유진¹, 이현민^{*1}, 노태규¹ (¹중앙대학교 물리학과)

A13,07 [13:12 - 13:24]

Testing exotic vector-like quark decays at the LHC / FLACKE Thomas Dieter^{*1} (¹IBS CTPU)

A13.08 [13:24 - 13:36]

Unitarizing Higgs inflation in general sigma models / 이현민^{*1}, 최수민¹, 강유진¹,
YAMASHITA Kimiko² (¹중앙대학교 물리학과, ² National Tsing Hua University, Taiwan)

[A14-pa] Accelerator based particle physics experiments

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:48

Room: 209

좌장 : 유재혁 고려대학교

Chair : YOO Jae Hyeok (Korea University)

A14.01 [12:00 - 12:12]

Korean contributions towards the CMS phase-2 endcap GEM upgrades for the HL-LHC / 윤인석^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

A14.02* [12:12 - 12:24]

The results of large size Korean GEM foil validation for the CMS phase-2 upgrade / 이한얼^{*1}, 양운기^{*1} (¹서울대학교 물리학과)

A14.03* [12:24 - 12:36]

Background study for triple GEM detector in CMS / 박인규^{*1}, 강예찬¹, LEE Jason Sang hun^{*1}, 전다정¹, WATSON Ian James¹, 장우진¹ (¹서울시립대학교 물리학과)

A14.04* [12:36 - 12:48]

Impact of EM showers on energetic muons at CMS / 오민석^{*1}, 유휘동¹ (¹서울대학교 물리학과)

A14.05* [12:48 - 13:00]

CMS GE1/1 chamber assembly, quality control and aging test / 이용훈^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

A14.06* [13:00 - 13:12]

Neutron Detector using Gas Electron Multiplier / 박인규^{*1}, 이상훈^{*1}, 송동현¹ (¹서울시립대학교 물리학과)

A14.07* [13:12 - 13:24]

Study on the performance of CEPC detector with dual-readout calorimetry / 고상현¹, 유휘동^{*1}, 이세욱^{*2} (¹서울대학교 물리천문학부, ²경북대학교 물리학과)

A14,08 [13:24 - 13:36]

CMS RPC system in Level-1 Muon Trigger / FRANCOIS Brieuc^{*1} (¹한양대학교 물리학과)

A14,09 [13:36 - 13:48]

Construction of CMS iRPCs and the quality assurance / LEE Kyong Sei^{*1}, KANG Minho¹, JO Youngmin¹, PARK Sung Keun¹ (¹고려대학교 기초과학연구원)

[A15-co] Strongly correlated systems I

2019. 04. 24 Wednesday 12:00~13:12

Room: 301

좌장 : 고아라 기초과학연구원

Chair : GO Ara (IBS)

A15,01 [12:00 - 12:12]

Magnetic properties of bulk and monolayer FeSe : A DFT+DMFT study / 문창연^{*1} (¹한국표준과학연구원 양자기술연구소)

A15,02 [12:12 - 12:24]

Isostructural Metal-insulator Transition in VO₂: First Principles Design / 정봉욱¹, 이대수^{2, 3}, 엄창범², 이재찬^{*1} (¹성균관대학교 신소재공학부, ²Department of Materials Science and Engineering, University of Wisconsin, USA, ³포항공과대학교 물리학과)

A15,03 [12:24 - 12:36]

Subtle electron-lattice interplay in the insulator-metal transition of NiS_{2-x}Se_x: a structural study combined with x-ray diffraction and Raman scattering / 김창영^{*1}, 최성균^{*1, 2, 3}, 한가람¹, 조환범¹, 손병민¹, 박제근¹ (¹서울대학교 물리천문학부, ²Max Planck Institute for Solid State Research, Germany, ³Department of Physics and Astronomy, Rutgers University, USA)

A15,04 [12:36 - 12:48]

LaMnO₃의 라만 스펙트럼에서 나타나는 611 cm⁻¹ 공진신호에 대한 해석 / 김명훈^{*1} (¹전북대학교 물리학과)

A15.05* [12:48 - 13:00]

Emergence of robust 2D skyrmions in SrRuO₃ ultrathin film / SOHN Byungmin^{1,2}, KIM Bongju^{1,2}, PARK Se Young^{1,2}, CHOI Hwan Young³, MOON Jae Young³, CHOI Taeyang⁴, CHOI Young Jai³, NOH Tae Won^{1,2}, ZHOU Hua⁵, CHOI Jun Woo⁶, CHANG Seo Hyoung⁴, HAN Jung Hoon⁷, 김창영*¹ (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science, ³Department of Physics, Yonsei University, ⁴Department of Physics, Chung-Ang University, ⁵Advanced Photon Source, Argonne National Laboratory, USA, ⁶Center for Spintronics, Korea Institute of Science and Technology, ⁷Department of Physics, Sungkyunkwan University)

A15.06 [13:00 - 13:12]

Pomeranchuk instability in the antiferromagnetism in RuO₂ / AHN Kyo-Hoon¹, HARIKI Atsushi², LEE Kwan-Woo*¹, KUNEŠ Jan^{2,3} (¹고려대학교 디스플레이-반도체 물리학과, ²Institute for Solid State Physics, TU Wien, Austria, ³Institute of Physics, Czech Academy of Sciences, The Czech Republic)

SESSION B

B

2019 April 24(Wed) 14:00-15:48

[B1-nu] Nuclear reaction and astrophysics

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:48

Room: 101

좌장 : 안정근 고려대학교

Chair : AHN Jung Keun (Korea University)

B1.01 [14:00 - 14:12]

A very neutron-rich nuclear matter at RAON / 김경일*¹ (¹기초과학연구원 중이온가속기사업단)

B1.02* [14:12 - 14:24]

Directed flow of parity doublet model in a new transport simulation / 김명국¹, 전상용², 이창환^{*1}, 김영만³, 김영민⁴ (¹부산대학교 물리학과, ²맥길대학교 물리학과, 캐나다, ³기초과학연구원 중이온가속기구조사업단, ⁴울산과학기술원 자연과학부)

B1.03 [14:24 - 14:36]

Effective range expansion and elastic α - ^{12}C scattering at low energies / YOON Hyo-Eun¹, 안도송이치^{*2} (¹Department of Nanoscience, Sunmoon University, ²선문대학교 정보디스플레이학과)

B1.04* [14:36 - 14:48]

THERMAL NEUTRON CAPTURE OF $^{163}\text{Dy}(n,g)^{164}\text{Dy}$ AT DALAT REACTOR / NGUYEN Uyen Kim¹, 채경욱^{*1}, NGUYEN Duy Ngoc¹, CHA Soomi¹, KWAG Minsik¹, KIM Duhyun¹, NGUYEN Hai Xuan², NGUYEN Anh Ngoc², HO Thang Huu², NGUYEN Hung Quang³ (¹성균관대학교 물리학과, ²Dalat Nuclear Research Institute, Vietnam, ³Institute of Fundamental and Applied Sciences, Duy Tan University, Vietnam)

B1.05 [14:48 - 15:00]

The viability of 3+1 neutrino scenario on the supernova neutrino process / 천명기^{*1}, 고해민¹, 장덕재¹, KUSAKABE Motohiko² (¹충실대학교 물리학과, 우주물질연구소, ²School of Physics and Nuclear Energy Engineering and International Research Center for Big-Bang Cosmology and Element Genesis, Beihang University, China)

B1.06 [15:00 - 15:12]

An EFT calculation with dibaryon fields for the equation of state of nuclear matter / 박태선^{*1} (¹성균관대학교 물리학부)

B1.07* [15:12 - 15:24]

$^{16}\text{O}(^6\text{Li},t)^{19}\text{Ne}$ transfer reaction study for the future use at KOBRA / 곽민식¹, 채경욱¹, 구경모¹, 김두현¹, 차수미¹, DUY N. N.¹, UYEN N. K.¹ (¹성균관대학교 물리학과)

B1.08 [15:24 - 15:36]

Astrophysical (a,p) reaction measurements using solenoid / 채경욱¹ (¹성균관대학교 물리학과)

B1.09* [15:36 - 15:48]

$^{24}\text{Mg}(\alpha,p)^{27}\text{Al}$ reaction measurement for development of astrophysical (α,p) reaction studies at KoBRA / 곽민식¹, 채경욱¹, 차수미¹ (¹성균관대학교 물리학과)

E [B2-se] Pioneer: Korea-Vietnam Collaboration on the Semiconductor Physics I

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~16:00

Room: 102

좌장 : 김용수 울산대학교

Chair : KIM Yong Soo (University of Ulsan)

B2.01 [14:00 - 14:24]

Magnetic and Hybrid Nanostructures for Biomedicine: Synthesis, Colloidal Stability and Photo/Magnetic Heating / LE Trong Lu^{*1} (¹Institute for Tropical Technology, Vietnam Academy of Science and Technology, Vietnam)

B2.02 [14:24 - 14:48]

Anomalous optical properties of halide perovskites as probed by wavelength-dependent nonlinear optical spectroscopy / JANG Joon Ik^{*1} (¹Department of Physics, Sogang University)

B2.03 [14:48 - 15:12]

Theoretical Approach to Understanding of Chemical Reactions / NGUYEN Hue Minh Thi^{*1} (¹Faculty of Chemistry and Center for Computational Science, Hanoi National University of Education, Vietnam)

B2.04 [15:12 - 15:36]

Optical coupling procedures and asymmetric states in a single coupled quantum dot / KIM Heedae^{*1} (¹School of Physics, Northeast Normal University, China)

B2.05 [15:36 - 16:00]

Photocatalytic application of TiO_2 / NGUYEN Khang Cao^{*1} (¹Center for Nanoscience and Technology, Hanoi National University of Education, Vietnam)

[B3-ap] Spin and magnetism

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:12

Room: 103

좌장 : 김관표 연세대학교

Chair : KIM Kwanpyo (Yonsei University)

B3.01* [14:00 - 14:12]

Excitation of multiple spin-wave modes and their critical angles in a photon-magnon coupled system / KIM Bosung¹, BHOI Biswanath¹, 김상국^{*1} (¹서울대학교 재료공학부)

B3.02* [14:12 - 14:24]

Wide field magnetic distribution imaging based on diamond defect centers / 윤정배¹, 김기환¹, 이유한¹, 이동현^{*1} (¹고려대학교 물리학과)

B3.03 [14:24 - 14:36]

Exchange bias by molecular spinterface / JO Junhyeon¹, BYUN Jinho², OH Inseon¹, PARK Jungmin¹, JIN Mi-Jin¹, MIN Byoung-Chul³, LEE Jaekwang², 유정우^{*1} (¹School of Materials Science and Engineering, Ulsan National Institute of Science and Technology, ²Department of Physics, Pusan National University, ³Center for Spintronics, Korea Institute of Science and Technology)

B3.04* [14:36 - 14:48]

Pressure-induced ferromagnetism and enhanced perpendicular magnetic anisotropy of bilayer CrI_3 / SUBHAN Fazle¹, KHAN Imran², 홍지상^{*1} (¹부경대학교 물리학과, ²부산 대학교 물리학과)

B3.05 [14:48 - 15:00]

Unidirectional Magnetoresistance in CoGd-Ferrimagnet/Pt Bilayers / 이수길^{1, 2}, 이재욱², 김정목², 김상훈³, 이년종³, 김창수⁴, 문경웅⁴, 황찬웅⁴, 박승영⁵, 박병국², 김갑진^{*1} (¹Department of Physics, KAIST, ²Department of Materials Science and Engineering, KAIST, ³Department of Physics, University of Ulsan, ⁴Center for Nanometrology, KRISS, ⁵Division of Scientific Instrumentation, KBSI)

B3.06 [15:00 - 15:12]

Abnormal anti-crossing dispersion in photon-magnon coupling / BHOI Biswanath¹, KIM Bosung¹, 김상국^{*1} (¹서울대학교 재료공학부)

[B4-ap] Nanomaterials II

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:48

Room: 104

좌장 : 박혜성 울산과학기술원

Chair : PARK Hyesung (UNIST)

B4.01 [14:00 - 14:12]

High-Sensitivity Pressure Sensor Using Chemically Etched Si Nanorods Array / GHOSH Ramesh¹, SATTARI-ESFAHLAN Seyed Mahdi^{1, 2}, SONG Minho S.¹, KIM Miyoung², 이규철^{*1} (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Department of Materials Science and Engineering, Seoul National University)

B4.02* [14:12 - 14:24]

Growth of Pure Wurtzite InGaAs Nanowires for Photovoltaic and Energy Harvesting Applications / 강항균¹, 김준영², 노명섭³, 강종윤³, 김영동⁴, 송진동^{*2}, 조만호^{*1} (¹연세대학교 물리학과, ²한국과학기술연구원 차세대반도체연구소 광전소재연구단, ³한국과학기술연구원 차세대반도체연구소 전자재료연구단, ⁴경희대학교 물리학과)

B4.03* [14:24 - 14:36]

Electrical properties of individual CaVO (CalciumVanadate) nanowire / 정현정¹, 신동훈¹, 최준희¹, 김하연², 김명화², 이상옥^{*1} (¹이화여자대학교 물리학과, ²이화여자대학교 화학나노과학과)

B4.04* [14:36 - 14:48]

In-situ Coalesced Chalcogen Vacancy Formation of MoSe₂ Mimics the Noble Metals in Hydrogen Production through the Enhanced Volmer-Tafel Reaction / 이정현¹, 김창민¹, 최근수¹, 서지형¹, 최윤성¹, 최우선², 김영민², 정후영³, 이준희¹, 김건태¹, 박혜성^{*1} (¹울산과학기술원 에너지 및 화학공학부, ²성균관대학교 에너지과학부, ³울산과학기술원 연구지원본부)

B4.05* [14:48 - 15:00]

Linearly polarized Raman spectroscopy of ReS₂ / 최윤¹, 김종철¹, 김정화², 이종훈², 정현식^{*1} (¹서강대학교 물리학과, ²울산과학기술원 신소재공학부)

B4.06* [15:00 - 15:12]

Enhanced Contribution of Edge Tunneling Effect to Current-Voltage Characteristics of Al/Si and Al/Graphene/Si Junctions with Lateral Size Scaling / YOON Hoon Hahn¹, SONG Wonho¹, CHOI Gahyun¹, JUNG Sungchul², MO Kyuhyung¹, KIM Junhyung³, 박기복^{*1,3} (¹Department of Physics, UNIST, ²SK Hynix Inc., ³School of Electrical and Computer Engineering, UNIST)

B4.07* [15:12 - 15:24]

Deformation of monolayer graphene by using laser irradiation and the temporal evolution of Raman modes during the deformation process / 김성원¹, 장성호^{*1} (¹건국대학교 물리학과)

B4.08* [15:24 - 15:36]

Large magnetoresistance of monolayer graphene in contact with BiFeO₃ nano-island array / 전지훈¹, 오광택¹, 윤찬수¹, 오다에¹, 이수연², 박배호^{*1} (¹Department of Physics, Konkuk University, ²Center for Electronic Materials, Korea Institute of Science and Technology)

B4.09 [15:36 - 15:48]

Fabrication of vertical Si nanorod field effect transistor array by metal assisted chemical etching / SATTARI-ESFAHLAN Seyed Mahdi^{1,2}, GHOSH Ramesh², OH Hongseok³, KIM Miyoung¹, 이규철^{*2} (¹Department of Materials Science and Engineering, Seoul National University, ²Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ³Department of Electrical and Computer Engineering, University of California San Diego San Diego, USA)

[B5-op] Laser optics

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:48

Room: 105

좌장 : 염동일 아주대학교

Chair : YEOM Dong Il (Ajou University)

B5.01 [14:00 - 14:36]

Ultrastable Ti:Sapphire optical frequency comb with 10⁻¹⁹ fractional instability / 채은미^{*1}, NAKASHIMA Kota¹, IKEDA Takuya¹, YOSHIOKA Kosuke¹ (¹도쿄대학 광양자과학연구센터, 일본)

B5.02* [14:36 - 14:48]

Temporal characterization of laser pulses for a broad wavelength range from UV to IR / 조우식¹, IBRAHIM Heide³, BIONTA Mina³, LASSONDE Philippe³, LEGARE Francois³, SCHMIDT Bruno⁴, 남창희^{1,2}, 김경택^{1,2} (¹광주과학기술원 물리광학과, ²Center for Relativistic Laser Science, IBS, ³INRS-EMT, ⁴Few-cycle Inc.)

B5.03* [14:48 - 15:00]

파장 가변형 적외선 레이저 Optical Cavity 적용을 위한 GIG(Graphene-Insulator-Graphene) 이중 접합 구조 개발 / 김명섭¹, 조연수¹, 박흥기¹, 최재우^{*1} (¹경희대학교 정보디스플레이학과)

B5.04* [15:00 - 15:12]

Comparative test between UV inspection and ESI used in semiconductor processing / 오한경¹, 한우준¹, 이윤기², 김재순^{*1} (¹명지대학교 물리학과, ²오로스 테크놀로지)

B5.05 [15:12 - 15:24]

AWG 기반 광파장모니터링 구조를 활용한 다채널 FBG 반사파장 측정에 대한 연구 / 문형명^{1,3}, 광승찬^{1,3}, 김진봉^{1,2}, 임기건^{*3} (¹(주)피피아이, ²전남대학교 화학공학부, ³전남대학교 물리학과)

B5.06* [15:24 - 15:36]

Selective nanolaser excitation at hierarchical photonic topological states / 한창현^{1,2}, 강민수^{1,2}, 전현수^{*1,2} (¹서울대학교 물리천문학부, ²서울대학교 반도체공동연구소)

B5.07 [15:36 - 15:48]

Development of Micro Spot Spectroscopic Ellipsometer and Measure the Optical Properties of MoS₂ Monolayer using This / KIM Sang Jun^{*1}, LEE Min Ho¹, YOON Hee Kyu¹, KIM Sang Youl² (¹R&D Division, Ellipso Technology Co., Ltd., ²Department of Physics, Ajou University)

[B6-co] Pioneer: Frontiers in solid-state qubits I

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:36

Room: 106

좌장 : 최만수 고려대학교

Chair : CHOI Mahn Soo (Korea University)

B6.01 [14:00 - 14:36]

New understanding and engineering of defect qubits in diamond / DOHERTY Marcus W.^{*1} (¹Laser Physics Centre, Research School of Physics and Engineering, Australian National University, Australia.)

B6,02 [14:36 - 15:00]

Discrete time-crystalline order in black diamond: realization and probe of quantum many-body dynamics / CHOI Soonwon^{*1} (¹Department of Physics, University of California, Berkeley, USA)

B6,03 [15:00 - 15:36]

Quantum Nanoscience: Atoms on Surfaces / HEINRICH Andreas J.^{*1, 2} (¹Center for Quantum Nanoscience, Institute for Basic Science, ²Department of Physics, Ewha Womans University)

[B7-co] Focus: Progress and challenges in iridate researches I

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:48

Room: 107

좌장 : 이종석 광주과학기술원

Chair : LEE Jong Seok (GIST)

B7,01* [14:00 - 14:24]

Random magnetism in the Kitaev candidate material Cu_2IrO_3 / 최광용^{*1}, 최영수¹, 이찬현¹, 이수현¹, 윤성원¹, 이원준¹, 김가령², 이종수² (¹중앙대학교 물리학과, ²중앙대학교 물리학과)

B7,02 [14:24 - 14:36]

Field-induced magnetic phase transition of the Kitaev model with third neighbor Heisenberg interactions / 김범현^{*1} (¹고등과학원 계산과학부)

B7,03 [14:36 - 15:00]

High-velocity spin waves in the $\text{Sr}_2\text{IrO}_4/\text{Sr}_3\text{Ir}_2\text{O}_7$ heterostructure / 김범준^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과, ²원자제어저차원전자계연구단, 기초과학연구원)

B7,04 [15:00 - 15:24]

The fate of $J_{\text{eff}}=3/2$ state under pressure / 한명준^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

B7,05 [15:24 - 15:48]

Lifshitz transition driven metal-insulator transition in moderately spin-orbit coupled $\text{Sr}_{2-x}\text{La}_x\text{RhO}_4$ / 권준영¹, 경원식¹, 김창영^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

[B8-co] Magnetism II

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:24

Room: 108

좌장 : 이성빈 한국과학기술원

Chair : LEE Sungbin (KAIST)

B8.01 [14:00 - 14:12]

Spin dynamics and field-induced magnetic phase transition in the honeycomb Kitaev magnet $\alpha\text{-Li}_2\text{IrO}_3$ / 최성균^{*1,2} (¹Clarendon Laboratory, Physics Department, University of Oxford, UK, ²Department of Physics and Astronomy, Rutgers University, USA)

B8.02 [14:12 - 14:24]

Magnetic excitation in pyrochlore iridate $\text{R}_2\text{Ir}_2\text{O}_7$ (R = Sm, Eu) studied by Raman scattering / NGUYEN Huyen Thi^{1,2}, KIM Soyeun^{1,2}, SOHN Jeaseok^{1,2}, CHO Hwambeam^{1,2}, KIM Choonghyun^{1,2}, WANG Yiping³, BURCH Kenneth S.³, YANG In-Sang⁴, PARK Je-Geun^{1,2}, 노태원^{*1,2} (¹Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science, ²Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ³Physics Department, Boston College, USA, ⁴Department of Physics, Ewha Womans University)

B8.03 [14:24 - 14:36]

Chiral anomaly magnetoresistance of antiferromagnetic TbPtBi single crystals / 김수환¹, 장태환¹, 박재훈^{*1} (¹막스플랑크 한국/포스텍 연구소)

B8.04 [14:36 - 14:48]

Degenerate f Orbitals in doped CeO_2 for Ferromagnetic Insulators / RAHMAN Md Mokhlesur¹, 이재찬^{*1} (¹성균관대학교 신소재공학부)

B8.05* [14:48 - 15:00]

Zeeman splitting and Berry phase determined from SdH oscillations in NbSb_2 / 정명화^{*1}, 이상언¹, 오명준², 조연정² (¹서강대학교 물리학과, ²경북대학교 물리학과)

B8.06* [15:00 - 15:12]

Magnetism of lanthanide elements embedded into ultra -thin magnesium oxide layers on Ag(100) / AHMED Safa Lamia^{1,2}, SINGHA Aparajita^{1,2}, KRYLOV Denis^{1,2}, WOLF Christoph^{1,2}, RUSPONI Stefan³, PIVETTA Marina³, LODESANI Alessandro⁴, PICONE Andrea⁴, BRAMBILLA Alberto⁴, BARLA Alessandro⁵, HEINRICH Andreas J.^{1,2}, 도나티 파비오^{*1,2} (¹Center for Quantum Nanoscience, IBS, ²Department of Physics, Ewha Womans University, ³Institute of Physics, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland, ⁴Dipartimento di Fisica, Politecnico di Milano, Italy, ⁵Istituto di

B8.07* [15:12 - 15:24]

Room temperature ferromagnetism in a magnetic-metal-rich van der Waals metal / 서준호^{1,2}, 김덕영³, 김규⁴, 김기엽⁵, 황수윤⁵, 김동욱⁶, 장보규⁶, 김희정², STANIA Roland¹, MUNTWILER Matthias⁷, 안은수^{1,2}, 이진원^{1,2}, 조연정⁸, 민병일², 염한웅^{1,2}, 최시영⁵, 심지훈⁶, 김준성^{1,2} (¹Center for Artificial Low Dimensional Electronic Systems, IBS, ²Department of Physics, POSTECH, ³HPSTAR, China, ⁴Max Planck POSTECH/Hsinchu Center for Complex Phase Materials, POSTECH, ⁵Department of Material Engineering, POSTECH, ⁶Department of Chemistry, POSTECH, ⁷Paul Scherrer Institute, Switzerland, ⁸Department of Physics, Kyungpook National University)

[B9-or] 정책세션: 국가연구개발 혁신방안 (National R&D Innovation Policy)

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:10

Room: 201

좌장 : 이연진 연세대학교

Chair : YI Yeonjin (Yonsei University)

B9.01 [14:05 - 14:25]

국가연구개발 혁신 정책방향 / 임대식¹ (¹과학기술정보통신부 과학기술혁신본부장)

B9.02 [14:25 - 14:45]

국가연구개발혁신을 위한 입법방안 / 윤경숙¹ (¹과학기술정보통신부 과학기술전략과장)

[B10-st] Complex systems

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:48

Room: 202

좌장 : 노재동 서울시립대학교

Chair : NOH Jae Dong (University of Seoul)

B10.01 [14:00 - 14:24]

확률 동역학계에서 물체의 모양과 상호작용의 역할 / 노승환¹, 김용운² (¹한국과학기술원 자연과학연구소, ²한국과학기술원 물리학과)

B10.02* [14:24 - 14:36]

Impact of Cooperation in Two-Species Interacting Particle System / 김진현¹, 고광일¹ (¹고려대학교 물리학과)

B10.03 [14:36 - 14:48]

Collective phenomena in corporate bankruptcy and information disparity /

지구선¹, DAI Bingcun², 박성필¹, 안광원^{*1} (¹Moon Soul Graduate School of Future Strategy, KAIST, ²Saïd Business School, University of Oxford, UK)

B10.04* [14:48 - 15:00]

Large-scale Information-theoretic analysis of composition in painting / 이병휘¹,

서민경², 김영호³, 신인섭², 정하웅^{*1, 4}, 한승기^{*2} (¹Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science and Technology, ²Department of Physics, Chungbuk National University, ³Data Analytics Group, Samsung SDS, ⁴APCTP)

B10.05* [15:00 - 15:12]

디지털 통화: 평형에서 멀지 않은 곳에 (Digital Currency: Not Far From Equilibrium) /
이어진¹, 안광원^{*1} (¹한국과학기술원 문술미래전략대학원)

B10.06* [15:12 - 15:24]

Diverse environmental conditions accelerate the searching speed of genetic algorithm / 김범준^{*1}, 이대경¹ (¹성균관대학교 물리학과)

B10.07* [15:24 - 15:36]

Foraging path formation with directional pheromones / 배규호¹, 백승기^{*1}
(¹부경대학교 물리학과)

B10.08 [15:36 - 15:48]

Analytically solvable autocorrelation function for correlated interevent times /
조항현^{*1} (¹아시아 태평양 이론물리센터)

[B11-bp] Focus: Physics of DNA

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:42

Room: 204

좌장 : 김하진 울산과학기술원

Chair : KIM Hajin (UNIST)

B11.01 [14:00 - 14:15]

Algorithmic assembly demonstrated by DNA / 박성하^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

B11.02 [14:15 - 14:30]

Biophysics of Z-DNA / HONG Seok-Cheol^{*1, 2} (¹Center for Molecular Spectroscopy and Dynamics, Institute for Basic Science, Korea University, ²Department of Physics, Korea University)

B11.03 [14:30 - 14:45]

Reprogramming Extreme Bendability of DNA Through Epigenetic Principles
/ 유재중^{*1}, PARK Sangwoo³, HA Taekjip³, AKSIMENTIEV Aleksei² (¹기초과학연구원
복합계자기조립연구단, ²University of Illinois at Urbana-Champaign, UK, ³Johns Hopkins
University, USA)

B11.04 [14:45 - 15:00]

**Real-time Observation of the Conformational Dynamics of Highly Bent Short
dsDNA** / 이남기^{*1} (¹서울대학교 화학부)

B11.05 [15:00 - 15:15]

**DNA-based Brownian motor for directional nanoparticle delivery –
computational design** / SONG Jeongeun¹, PARK Suehyun¹, KIM Jun Soo^{*1}
(¹Department of Chemistry and Nanoscience, Ewha Womans University)

B11.06 [15:15 - 15:30]

**Utilizing the sequence-dependent mechanical properties of DNA nicks for
twisted DNA origami design** / 이재영¹, 김영주¹, 이찬석¹, 이재경¹, 김도년^{*1} (¹서울대학교
기계항공공학부)

B11.07 [15:30 - 15:42]

Protein-mediated DNA looping: effects of non-specific protein-DNA interactions
/ 신재오^{*1}, KOLOMEISKY Anatoly B¹ (¹라이스 대학교 화학과, 미국)

[B12-pl] Nuclear fusion, laser plasma

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:36

Room: 205

좌장 : 윤시우 국가핵융합연구소

Chair : YOON Si-Woo (NRFI)

B12.01* [14:00 - 14:12]

**Argon clusters in supercritical fluid and their effect on the laser produced
plasma** / 이승택¹, 이주호¹, 김동연^{1,3}, 윤건수^{*1,2,3} (¹포항공과대학교 물리학과, ²포항공과대학교
첨단원자력공학부, ³막스플랑크 한국/포스텍 연구소)

B12.02 [14:12 - 14:24]

**Gyrokinetic simulation study of parity dependence of tokamak magnetic heat
transport** / 최경진¹, 강병준¹, 함택수^{*1} (¹서울대학교 원자핵공학과)

B12.03 [14:24 - 14:36]

Discovery of the fundamental physical mechanism of the ohmic breakdown in tokamaks / YOO Min-Gu^{*1, 2}, NA Yong-Su², LEE Jeongwon³, KIM Young-Gi², KIM Jayhyun³ (¹Princeton Plasma Physics Laboratory, USA., ²Department of Nuclear Engineering, Seoul National University, ³National Fusion Research Institute)

B12.04* [14:36 - 14:48]

Residual Zonal Flows in ITER like plasmas / 조영우¹, 함택수^{*1} (¹서울대학교 원자핵공학과)

B12.05 [14:48 - 15:00]

Non-axisymmetric field influences and its physics mechanism on L-H Transition in KSTAR / KO Won-Ha^{*1}, IN Y.², HAN H. S.¹, JUHN J. W.¹, KIM H. S.¹, LEE J. H.¹, LEE H. H.¹, SEOL J.¹, IDA K.³, JEON Y. M.¹, KIM J.¹, HAHN S. H.¹, KIM W. C.¹, YOON S. W.¹, PARK H.² (¹National Fusion Research Institute, ²Ulsan National Institute of Science and Technology, ³National Institute for Fusion Science, Japan)

B12.06* [15:00 - 15:12]

Semi-analytic Shape Function of High-harmonic Electron Cyclotron Emission in Magnetically Confined Plasma / 임준억¹, 조자원¹, 윤건수^{*1, 2} (¹포항공과대학교 물리학과, ²포항공과대학교 첨단원자력공학과)

B12.07 [15:12 - 15:24]

Stability and global MHD mode stabilization research on KSTAR / PARK Y. S.^{*1}, SABBAGH S. A.¹, BERKERY J. W.¹, AHN J. H.¹, JIANG Y.¹, BIALEK J. M.¹, PARK B. H.², KIM H. S.², LEE J. H.², CHOI M. J.², HAN H. S.², HAHN S. H.², JEON Y. M.², KIM J.², KO W. H.², KO J. S.², KWAK J. G.², YOON S. W.², PARK H. K.³, WANG Z. R.⁴, PARK J.-K.⁴, FERRARO N. M.⁴ (¹Department of Applied Physics, Columbia University, USA, ²National Fusion Research Institute, ³Ulsan National Institute of Science and Technology, ⁴Princeton Plasma Physics Laboratory, USA)

B12.08 [15:24 - 15:36]

Plasma instability study for the black aurora and fusion devices / LEE Kwan Chul^{*1} (¹국가핵융합연구소 KSTAR 연구센터)

[B13-pa] Field and string theory

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:36

Room: 206

좌장 : 김낙우 경희대학교

Chair : KIM Nak Woo (Kyung Hee University)

B13.01* [14:00 - 14:12]

Higgs inflation and the refined dS conjecture / 정동연^{*1}, 이성묵¹, 박성찬¹ (¹연세대학교 물리학과)

B13.02 [14:12 - 14:24]

de Sitter Swampland, H₀ tension & holography / 오웬 오콜게인^{*1} (¹아시아태평양이론물리센터 Physics)

B13.03* [14:24 - 14:36]

Large AdS black holes from QFT / CHOI Sunjin^{*1}, KIM Joonho^{*2}, KIM Seok^{*1}, NAHMGONG June^{*1} (¹Department of Physics and Astronomy & Center for Theoretical Physics, Seoul National University, ²School of Physics, Korea Institute for Advanced Study)

B13.04* [14:36 - 14:48]

Constructing the S-matrix for black holes as point particles / CHUNG Ming-Zhi¹, HUANG Yu-tin^{1,2}, 김정옥³, 이상민^{*3,4,5} (¹Department of Physics and Astronomy, National Taiwan University, Taiwan, ²National Center for Theoretical Sciences, National Tsing-Hua University, China, ³Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ⁴Center for Theoretical Physics, Seoul National University, ⁵College of Liberal Studies, Seoul National University)

B13.05 [14:48 - 15:00]

Supersymmetric gauge theories and calibrated geometry / 이상민^{*1} (¹서울대학교 자유전공학부)

B13.06* [15:00 - 15:12]

Wrapped Branes in Romans F(4) Gauged Supergravity / 김낙우^{*1,2}, 심명보¹ (¹Department of Physics, Kyung Hee University, ²School of Physics, Korea Institute for Advanced Study)

B13.07 [15:12 - 15:24]

Inhomogeneous mass deformation of ABJM theory / 김경규^{*1}, 김찬주³, 김운배², 권오갑² (¹세종대학교 물리천문학과, ²성균관대학교 물리학과, ³이화여자대학교 물리학과)

B13.08 [15:24 - 15:36]

Boomerang RG and Entanglement Entropy / 현승준¹, 안병준¹, 김경규^{*2}, 권오갑³ (¹연세대학교 물리학과, ²세종대학교 물리천문학과, ³성균관대학교 물리학과)

[B14-pa] Accelerator based particle physics experiments

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~15:48

Room: 209

좌장 : 윤인석 서울대학교

Chair : YOON Inseok (Seoul National University)

B14.01 [14:00 - 14:12]

Particle physics in the KISTI-5 supercomputing era / CHO Kihyeon^{*1} (¹KISTI)

B14.02 [14:12 - 14:24]

Neural Networks for the Abstraction of Physical Symmetries in the Nature /
CHO Won Sang^{*1} (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University)

B14.03 [14:24 - 14:36]

A study of data-driven background generated with Wasserstein Generative Adversarial Network / CHOI Suyong^{*1}, LIM JaeHoon^{*1} (¹Department of Physics, Korea University)

B14.04* [14:36 - 14:48]

Applying Self-Attention to Particle Physics / 박인규^{*1}, 이상훈¹, WATSON Ian James¹, 양승진¹ (¹서울시립대학교 물리학과)

B14.05* [14:48 - 15:00]

Quark Gluon Jet Discrimination with Weakly-Supervised Learning / 박인규^{*1}, 이상훈¹, WATSON Ian James¹, 이윤재^{*1}, 양승진¹, 이상만¹ (¹서울시립대학교 물리학과)

B14.06* [15:00 - 15:12]

Measurement of top quark polarization in single top t-channel process / 고병학¹, WATSON Ian James¹, LEE Jason Sang Hun¹, KIM Hyunsoo², 박인규^{*1} (¹Department of Physics, University of Seoul, ²Department of Physics, Sejong University)

B14.07* [15:12 - 15:24]

Study for $|V_{ts}|$ measurement / 박인규^{*1}, WATSON Ian James^{*1}, 이상훈^{*1}, 전다정^{*1}, 장우진^{*1} (¹서울시립대학교 물리학과)

B14.08 [15:24 - 15:36]

Search for new physics in final states with boosted W bosons or top quarks using the razor variables at 13 TeV / HUH Changgi^{*1}, LEE Sehwook¹, YE Ryonghae¹, SEKMEN Sezen¹ (¹경북대학교 물리학과)

B14.09* [15:36 - 15:48]

Search for Dark Matter using Monojet signature under dark Higgs model / LEE Jongho¹, 문창성^{*1}, CREMONESI Matteo², DOGRA Sunil Manohar¹, HALL Allison Reinsvold², HOH Siewyan³, JAYATILAKA Bodhitha² (¹Department of Physics, Kyungpook Nation University, ²Fermi National Accelerator Lab, USA, ³Department of Physics and Astronomy, University of Padova, Italy)

E [B15-co] Focus: Micro/nano fluidics: physics and applications I

2019. 04. 24 Wednesday 14:00~16:00

Room: 301

좌장 : 제원호 서울대학교

Chair : JHE Won Ho (Seoul National University)

B15.01 [14:00 - 14:48]

Formulation of functional soft materials with microfluidics / WEITZ David^{*1}
(¹School of Engineering and Applied Science, Harvard University, USA)

B15.02 [14:48 - 15:12]

Evaporation and deposition of colloidal fluids / WEON Byung Mook^{*1} (¹School of Advanced Materials Science and Engineering, Sungkyunkwan University)

B15.03 [15:12 - 15:36]

A nanopipette enables manipulation of nano-matters in fluids / KIM Ji Tae^{*1}
(¹Department of Mechanical Engineering, The University of Hong Kong, Hong Kong)

B15.04 [15:36 - 16:00]

Fluidic channel integrated resonators via traditional microfabrication and unconventional fabrication / LEE Jungchul^{*1} (¹Department of Mechanical Engineering Korea Advanced Institute of Science and Technology)

SESSION C

2019 April 24(Wed) 16:00-17:48

[C1-nu] Relativistic heavy ion collisions

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:48

Room: 101

좌장 : 문동호 전남대학교

MOON Dong Ho (Chonnam National University)

C1.01 [16:00 - 16:12]

The production of Ξ_c^0 in pp collisions at 13 TeV / 서진주^{*1}, 권민정^{*1} (¹인하대학교 물리학과)

C1.02 [16:12 - 16:24]

Status of the measurement of electrons from beauty-hadron decays in pp collisions at $\sqrt{s} = 13\text{TeV}$ in ALICE / 권지연^{*1}, 권민정^{*1} (¹인하대학교 물리학과)

C1.03* [16:24 - 16:36]

Study of the bottomonium production in pp, pPb and PbPb collisions at 5.02 TeV with CMS / 박재범^{*1} (¹고려대학교 물리학과)

C1.04 [16:36 - 16:48]

Measurements of secondary neutrons from the collision of 800 MeV/u Si on C / 함철민¹, 박상인¹, 인은진¹, 주관식³, KAJIMOTO Tsuyoshi⁴, 이철우⁵, 이은지⁶, 이영욱⁵, 민경주¹, 박혜민³, 박태선², 송태영⁵, TOKUMOTO Chihaya⁶, 홍승우^{*2}, SHIGYO Nobuhiro⁶ (¹성균관대학교 에너지과학과, ²성균관대학교 물리학과, ³명지대학교 물리학과, ⁴Graduate School of Engineering, Hiroshima University, Japan, ⁵한국원자력연구원 원자력데이터센터, ⁶Department of Applied Quantum Physics and Nuclear Engineering, Kyushu University, Japan)

C1.05* [16:48 - 17:00]

First measurement of transverse single spin asymmetry for very forward π^0 production in polarized p + p collisions at $\sqrt{s} = 510$ GeV / 김민호^{*1, 2}, 홍병식^{*1} (¹고려대학교 물리학과, ²RIKEN, Japan)

C1.06 [17:00 - 17:12]

Flow of heavy quarks in Pb+Pb and p+Pb collisions in the CMS experiment / 김용선^{*1} (¹세종대학교 물리천문학과)

C1,07* [17:12 - 17:24]

Multiplicity dependence of $f_0(980)$ resonance production in pp collisions at 13 TeV with ALICE at the LHC / 김준이^{*1}, 김은주^{*1}, 김범규^{*2} (¹전북대학교 물리교육전공, ²인하대학교 물리학과)

C1,08 [17:24 - 17:36]

Resonances in hadronic medium in heavy ion collisions / CHO Sungtae^{*1}
(¹Division of Science Education, Kangwon National University)

C

C1,09 [17:36 - 17:48]

Quarkonium dissociation in perturbative QCD / 홍주희^{*1}, 이수형¹ (¹연세대학교 물리학과)

E [C2-se] Pioneer: Korea-Vietnam Collaboration on the Semiconductor Physics II

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~18:00

Room: 102

Chair: NGUYEN Khang Cao (Hanoi National University of Education)

C2,01 [16:00 - 16:24]

Metamaterials as next generation materials for applications in electromagnetic-wave absorber and bio-sensor / LAM Vu Dinh^{*1}, TUNG Bui Son², KHUYEN Bui Xuan² (¹Graduate Uni. of Sciences and Technology, Vietnam Academy of Science and Technology, Vietnam, ²Institute of Materials Science, Vietnam Academy of Science and Technology, Vietnam)

C2,02 [16:24 - 16:48]

Stable and enhanced performance of flexible piezoelectric nanogenerators made of GaN based core-shell nanowires / WASEEM Aadil¹, JOHAR Muhammad Ali¹, KANG Jin-Ho¹, 류상완^{*1} (¹전남대학교 물리학과)

C2,03 [16:48 - 17:12]

Synthesis of graphene nanocomposites by plasma-enhanced electrochemical exfoliation method for energy storage application / HONG Phan Ngoc^{*1} (¹Center for High Technology Development, Vietnam Academy of Science and Technology, Vietnam)

C2.04 [17:12 - 17:36]

Nonlinear Optical Properties of Two Dimensional Transition Metal Dichalcogenides / LE Chinh Tam¹, ULLAH Farman¹, 성맹제², 장준익³, 임성현¹, 김용수^{*1}
(¹울산대학교 물리학과, ²중앙대학교 물리학과, ³서강대학교 물리학과)

C2.05 [17:36 - 18:00]

Diffusion of metal atoms in perovskite materials / PHAM Tan-Lien¹, SAMAD Abdus¹, KIM Hye Jung¹, SHIN Young-Han^{*1} (¹Department of Physics, University of Ulsan)

[C3-ap] Photonics I

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:00

Room: 103

좌장 : 김경호 충북대학교

Chair : KIM Kyoung-Ho (Chungbuk National University)

C3.01* [16:00 - 16:12]

Bioinspired Diffractive Optics: Fabrications and Applications / 박경진¹, 이승우^{*1,2}
(¹고려대학교 고려대학교 KU-KIST 융합대학원, ²바이오마이크로시스템)

C3.02* [16:12 - 16:24]

Surface treatment에 따른 ultra-thin Si 이온 GIS (Graphene-Insulator-Semiconductor) 구조의 고성능 광 검출 소자 디자인 / 조연수¹, 김명섭¹, 박흥기¹, 최재우^{*1}
(¹경희대학교 정보디스플레이학과)

C3.03 [16:24 - 16:36]

Fabrication of Plasmonic Nanoscale Double Slits with Nano-aperture Array / 최성수^{*1}, 김현태², 최수봉², 배병성³ (¹선문대학교 물리학과, ²인천대학교 물리학과, ³호서대학교 전자디스플레이공학부)

C3.04* [16:36 - 16:48]

White Phosphor UV-LEDs using ZnO and ZnO-Graphene Oxide Quantum dots / KIM Hong Hee^{1,2}, PARK Cheol-Min², PARK Dong Hee¹, CHOI Won Kook^{*1}
(¹한국과학기술연구원 광전소재연구단, ²연세대학교 신소재공학과)

C3.05* [16:48 - 17:00]

Plasmonic Nanoparticle-on-Mirror Cavity Mode Control by Using Roundest Au Colloids / 이승우^{*1}, 허지혁¹ (¹고려대학교 고려대학교 KU-KIST 융합대학원)

[C4-ap] Focus: Functional 2D materials and applications

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:48

Room: 104

좌장 : 이상운 아주대학교

Chair : LEE Sang Woon (Ajou University)

C4.01 [16:00 - 16:36]

Self-selective van der Waals heterostructure for terabit-scale memory integration and neuromorphic applications / 양희준^{*1}, SUN Linfeng¹ (¹성균관대학교)

C4.02 [16:36 - 17:12]

Shedding Light on Atomically Thin Materials / LEE Jae-Ung^{*1} (¹Department of Physics, Ajou University)

C4.03 [17:12 - 17:48]

Soft Graphene Meta-Devices / LEE Seungwoo^{*1, 2} (¹고려대학교 KU-KIST 융합대학원, ²고려대학교 바이오마이크로시스템 테크놀로지)

[C5-op] Focus: Photonics in mid-infrared wavelengths

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~18:00

Room: 105

좌장 : 김명기 고려대학교

Chair : KIM Myung Ki (Korea University)

C5.01 [16:00 - 16:24]

Ultra-high-Q resonators and low loss waveguides on a chip: from the near-IR to the mid-IR / 이한석^{*1, 2}, 한상윤², 김대곤¹, 황준혁², 도인환¹, 정동인², 이용희², 최덕용³ (¹한국과학기술원 나노과학기술대학원, ²한국과학기술원 물리학과, ³호주국립대학교, 호주)

C5.02 [16:24 - 16:48]

Cooling Semiconductors via Radiative Heat Transfer / KIM Sun Kyung^{*1}, CHO Jin Woo¹ (¹경희대학교 응용물리학과)

C5.03 [16:48 - 17:12]

포토닉구조 기반 발색형 플렉서블 수동 복사 냉각 / 송영민^{*1}, 이길주¹, 허세연¹ (¹Gwangju Institute of Science and Technology)

C5.04 [17:12 - 17:36]

Recent Advances in Mid-Infrared Graphene Plasmonics: Metasurface for Complex Amplitude Modulation and Compact Waveguide Switch / 장민석*¹ (¹한국과학기술원 전기및전자공학부)

C5.05 [17:36 - 18:00]

Mid-infrared plasmon resonance in periodic modulations / 김경호*¹ (¹충북대학교 물리학과)

E [C6-co] Pioneer: Frontiers in solid-state qubits II

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:48

Room: 106

좌장 : 서호성 아주대학교

Chair : SEO Hosung (Ajou University)

C6.01 [16:00 - 16:36]

Using Optical Pulses for Quantum Control and Sensing / ZHOU Brian*¹ (¹Department of Physics, Boston College, USA)

C6.02 [16:36 - 17:00]

Nanoscale magnetic resonance detection towards nano MRI / KIM Chulki*^{1,2}, SHERWOOD Mark², MAMIN John², RUGAR Dan² (¹Sensor System Research Center, Korea Institute of Science Technology, ²IBM Almaden Research Center, USA)

C6.03 [17:00 - 17:24]

Towards measurement induced quantum state engineering / YANG Sen*¹ (¹Department of Physics, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong)

C6.04 [17:24 - 17:48]

Quantum control of a single-spin quantum emitter in diamond via coupling with a mechanical oscillator / LEE Donghun*¹ (¹Department of Physics, Korea University)

[C7-co] Focus: Progress and challenges in iridate researches II

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:48

Room: 107

좌장 : 김범준 포항공과대학교

Chair : KIM Bumjoon (POSTECH)

C7.01 [16:00 - 16:24]

Non-symmorphic Dirac semimetallic state in layered iridates / 한정우¹, 김선우², 경원식³, 김창영^{4, 5}, CAO C.⁶, 천상모^{*2}, 이종석^{*1} (¹광주과학기술원 물리광학과, ²한양대학교 물리학과, ³ALS, LBNL, USA, ⁴CCES, IBS, 서울대학교, ⁵물리천문학부, 서울대학교, ⁶Department of Physics, Colorado University, USA)

C7.02 [16:24 - 16:48]

Magnetic field induced topological phases in pyrochlore iridates near a quantum critical point / 오테구¹, ISHIZUKA Hiroaki², 양범정^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부, ²Department of Applied Physics, University of Tokyo, Japan)

C7.03 [16:48 - 17:12]

Strain-induced cubic symmetry breaking and large anomalous Hall effect in Nd₂Ir₂O₇ thin film / 김우진^{1, 2}, 오테구^{1, 2, 3}, 고은교^{1, 2}, 송정근^{1, 2}, 문준식⁴, 김봉주^{1, 2}, 김미영⁴, 이대수⁵, 양범정^{1, 2, 3}, 노태원^{*1, 2} (¹Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science, ²Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ³Center for Theoretical Physics, Seoul National University, ⁴Department of Materials Science and Engineering and Research Institute of Advanced Materials, Seoul National University, ⁵Department of Physics, POSTECH)

C7.04* [17:12 - 17:24]

Symmetry Protected Magnetic Weyl Nodal Loop in Cubic Double Perovskite Osates / SONG Young-Joon², LEE Kwan-Woo^{*1, 2} (¹고려대학교 대학원 응용물리학과, ²고려대학교 디스플레이-반도체 물리학과)

C7.05 [17:24 - 17:36]

Systematic electronic structural studies on Ca_{2-x}Sr_xRuO₄ / 김민수¹, 경원식¹, 김창영^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

C7.06* [17:36 - 17:48]

RIXS study of dd-excitations in Ca₂RuO₄ / KIM Hoon^{1, 2}, KHALIULLIN Giniyat³, 김범준^{*1, 2} (¹Department of Physics, Pohang University of Science and Technology, ²Center for Artificial Low Dimensional Electronic Systems, IBS, ³Max Planck Institute for Solid State Research, Germany)

[C8-co] Condensed-matter computational physics I

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:48

Room: 108

좌장 : 방준혁 한국기초과학지원연구원

Chair : BANG Junhyeok (KBSI)

C8.01* [16:00 - 16:12]

Giant ferroelectric polarization in $(\text{Pb}_2\text{O}_3)_{0.5}(\text{PbTiO}_3)_{0.5}$ alloy / 김인환¹, 변진호¹, 이재광^{*1} (¹부산대학교 물리학과)

C8.02* [16:12 - 16:24]

First-principle study of cobalt spinel Co_3S_4 and Co_3O_4 / 김인서¹, 최민석^{*1} (¹인하대학교 물리학과)

C8.03 [16:24 - 16:36]

First-principles study on the intrinsic origin of the large anomalous Hall effect in perovskite $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{CoO}_3$ / 김찬울^{*1}, 박세영^{2,3}, 손영우¹ (¹고등과학원 계산과학부, ²Center for Correlated Electron Systems, IBS, ³Department of Physics and Astronomy, Seoul National University)

C8.04* [16:36 - 16:48]

Prediction of shift current generation in room temperature organic molecular solids / 김범섭¹, 김정우², 신동빈³, 박노정^{*1,3} (¹울산과학기술원 자연과학부, ²인천대학교 물리학과, ³Max Planck Institute for the Structure and Dynamics of Matter, Germany)

C8.05 [16:48 - 17:00]

First-principles study of magnetic structures of ultrathin fcc Fe layers on a Cu(001) substrate / AIN Qurat ul¹, 임성현^{*1}, HONG Soon Cheol¹, YU Jaejun^{*2} (¹울산대학교 물리학과, ²Seoul national university Department of Physics and Astronomy)

C8.06* [17:00 - 17:12]

Atomistic origins of low-resistance indium metal contacts to MoS_2 : Beyond the energy band calculations / 김용훈^{*1}, 김태형¹ (¹한국과학기술원 전기전자공학부)

C8.07* [17:12 - 17:24]

Role of Indium in phase change mechanism of $\text{AgInSb}_{18}\text{Te}_4$: First Principle Study / 박한진¹, 김다솔², 조만호², 권영균^{*1} (¹경희대학교 물리학과, ²연세대학교 물리학과)

C8.08* [17:24 - 17:36]

Study of intrinsic anomalous Hall conductivity using DFT+U method / 오주원¹, 최형준^{*1} (¹연세대학교 이과대학 물리학과)

C8.09* [17:36 - 17:48]

Nontrivial Berry phase in square-net material due to electron-hole asymmetry /

이인호¹, 현승일¹, 심지훈^{*1,2} (¹포항공과대학교 화학과, ²포항공과대학교 첨단원자력공학부)

C

[C9] No Session

[C10-or] 여성위원회 강연: 역량강화

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:12

Room: 202

좌장 : 류미이 강원대학교

Chair : RYU Mee-Yi (Kangwon National University)

C10.01 [16:00 - 16:24]

4차 산업혁명과 지식재산권 / 정혜진^{*1} (¹김앤장 변리사)

C10.02 [16:24 - 16:48]

세상을 바꾸는 힘 (Strong Force) / 남영미^{*1} (¹한국원자력연구원)

C10.03 [16:48 - 17:12]

산업체에서 여성전문인력에게 필요한 역량이란? / 김미양^{*1} (¹삼성전기)

[C11-bp] Focus: Novel multi-scale bioimaging techniques

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:48

Room: 204

좌장 : 이자일 울산과학기술원

Chair : LEE Ja Yil (UNIST)

C11.01 [16:00 - 16:15]

Label-free and high-resolution optical imaging deep within scattering media /

CHOI Wonshik^{*1,2} (¹IBS Center for Molecular Spectroscopy and Dynamics, ²Department of Physics, Korea University)

C11.02 [16:15 - 16:30]

Shaping light for imaging through turbid media / 박정훈^{*1} (¹울산과학기술원 생명공학과)

C11.03 [16:30 - 16:45]

Interferometric scattering microscopy: new label-free imaging technique for investigating the dynamics of cytoplasmic material in living cells / 박진성¹, 이일범¹, 문현민¹, 홍석철^{*1, 2}, 조민행^{*1, 3} (¹고려대학교 기초과학 연구원, 분자분광학 및 동력학 연구단, ²고려대학교 물리학과, ³고려대학교 화학과)

C11.04 [16:45 - 17:00]

20-nm resolution molecular imaging of organs via iterative expansion microscopy / CHANG Jae-Byum^{*1} (¹KAIST)

C11.05 [17:00 - 17:12]

Cellular softness of cancer cells depends on tissue type / 권상우¹, 한세직¹, 김경숙^{*1} (¹경희대학교 의공학교실)

C11.06* [17:12 - 17:24]

Imaging the dynamics of engram in CA1 / 박혜윤^{*1}, 이병훈¹, 심재연¹, 문형석¹ (¹서울대학교 물리천문학부)

C11.07* [17:24 - 17:36]

Cell alignment mediated by actomyosin contraction and microtubule-based transport on micro-scale topographic surface / 서수민¹, WANG Po-Hsiang³, GUO Chin-lin³, 이원희^{*1, 2} (¹Graduate School of Nanoscience and Technology, KAIST, ²Department of Physics, KAIST, ³Department of Physics, Academia Sinica, Taiwan)

C11.08* [17:36 - 17:48]

Vertical aptasensors for real-time monitoring of bacterial growth and antibiotics susceptibility test in blood / 송준호¹, 이선미², 이교석¹, 유경화^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University, ²Graduate Program for Nanomedical Science and Technology, Yonsei University)

[C12-pl] Focus: Recent issues of laser-plasmas

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:36

Room: 205

좌장 : 허민섭 울산과학기술원

Chair : HUR Min Sup (UNIST)

C12.01 [16:00 - 16:24]

빔 구동 웨이크필드 전자 가속의 연구 동향 / CHUNG Moses^{*1} (¹Physic Department, UNIST)

C12.02 [16:24 - 16:48]

Rapid and uniform heating of materials using laser-accelerated ions / BANG Woosuk^{*1}, ALBRIGHT B. J.², BRADLEY P. A.², GAUTIER D. C.², PALANIYPPAN S.², VOLD E. L.², FERNANDEZ J. C.² (¹Department of Physics and Photon Science, GIST, ²Los Alamos National Laboratory, Los Alamos, USA)

C12.03 [16:48 - 17:12]

Energy modulated proton beam from a structured target irradiated by an ultraintense laser pulse / LEE Kitae^{*1}, 김하나^{1,2}, MANOJ Kumar¹, 류우제^{1,3}, 김경남⁴, 박성희⁵, 정영욱¹, 최일우^{6,7}, 강승우^{6,7}, 윤현호⁶, 이성근^{6,8}, 전천하⁶, 장용하⁶, 성재희^{6,7}, 이성근^{6,7}, 남창희^{6,8} (¹한국원자력연구원 초고속방사선연구실, ²충남대학교 물리학과, ³한남대학교 물리학과, ⁴한국전기연구원 전자기파응용연구센터, ⁵고려대학교 가속기학과, ⁶기초과학연구원 초강력레이저연구단, ⁷광주과학기술원 고등광기술연구소, ⁸광주과학기술원 광물리학과)

C12.04 [17:12 - 17:36]

플라즈마 라디에이션 및 레이저-플라즈마 최신 이슈 소개 / HUR MinSup^{*1} (¹Physics Department, UNIST)

[C13-pa] Field and string theory

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:36

Room: 206

좌장 : 김근영 광주과학기술원

Chair : KIM Keun Young (GIST)

C13.01* [16:00 - 16:12]

Complexity of Holographic Superconductors / 정현식^{*1}, YANG Runqiu², NIU Chao³, 김근영¹ (¹광주과학기술원 물리광학과, ²고등과학원 양자우주연구센터, ³지난대학교 물리학과, 중국)

C13.02* [16:12 - 16:24]

A Resistivity of an Einstein-Maxwell-Scalar(s) model at finite temperature / 안용준^{*1}, 정현식¹, 김근영¹, NIU Chao² (¹광주과학기술원 물리광학과, ²지난대학교, 중국)

C13.03* [16:24 - 16:36]

Chiral symmetry breaking in holography and Mandelstam-'t Hooft duality / 신상진^{*1}, 오은석¹ (¹한양대학교 물리학과)

C13.04 [16:36 - 16:48]

Stability of Topological number and topological dipoles in holography / 신상진^{*1}, RONG Junchen¹, 송근호¹ (¹한양대학교 물리학과)

C13.05 [16:48 - 17:00]

Holography of Massive M2-brane Theory with discrete torsion / 장동민^{*1}, 김윤배¹, 권오갑¹, TOLLA Driba D.^{1,2} (¹성균관대학교 물리학과, ²성균관대학교 학부대학)

C13.06 [17:00 - 17:12]

Saving Tachyons in Open String Theory / 이태진^{*1} (¹강원대학교 물리학과)

C13.07 [17:12 - 17:24]

Consistency of partially massless graviton / 정의현^{*1} (¹경희대학교 물리학과)

C13.08 [17:24 - 17:36]

Classification of non-Riemannian string backgrounds in Double Field Theory / MORAND Kevin¹, 박정혁^{*1} (¹서강대학교 물리학과)

[C14-or] Open KIAS Lectures : Perspectives on current/future large-scale particle physics experiments

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~17:36

Room: 209

좌장 : 고병원 고등과학원

Chair : KO Pyungwon (KIAS)

C14.01 [16:00 - 16:48]

Long Baseline Neutrino Experiments, Past, Present and Future / HARTZ Mark^{*1} (¹TRIUMF, Canada)

C14.02 [16:48 - 17:36]

Outlook on Particle Physics with Future Colliders / JUNG Sunghoon^{*1} (¹Seoul National University)

E [C15-co] Focus: Micro/nano fluidics: physics and applications II

2019. 04. 24 Wednesday 16:00~18:00

Room: 301

좌장 : 안상민 서울대학교

Chair : AN Sangmin (Seoul National University)

C15.01 [16:00 - 16:48]

Hydrodynamic effects on self-organization of soft matter / TANAKA Hajime^{*1}, TATENO Michio¹, SHMIZU Ryotaro¹ (¹Institute of Industrial Science, University of Tokyo, Japan)

C15.02 [16:48 - 17:12]

Computational study of equilibrium structures of water molecules confined within a multiply connected carbon nanotube / KIM Gunn^{*1}, KIM Gwan Woo¹, JANG Soonmin² (¹세종대학교 물리학과, ²세종대학교 화학과)

C15.03 [17:12 - 17:36]

Phase Change of Water on Slippery Asymmetric Bumps / PARK Kyoo Chul^{*1}
(¹Mechanical Engineering, Northwestern University, USA)

C

C15.04 [17:36 - 18:00]

Ice-VII-like Molecular Structure of Ambient Water Nanomeniscus / 신동하^{*1}
(¹서울대학교 물리천문학과)

SESSION D

2019 April 25(Thu) 09:00-10:48

E [D1-nu] Pioneer: Low energy nuclear science for astrophysics I

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:48

Room: 101

좌장 : 채경욱 성균관대학교

Chair : CHEA Kyung Yuk (Sungkyunkwan University)

D1.01 [09:00 - 09:36]

Controlling the motions of two kinds of fermions in a nucleus, a new energy degraded RI beam line OEDO / IMAI Nobuaki^{*1} (¹Center for Nuclear Study, Univ. of Tokyo, Japan)

D1.02 [09:36 - 10:12]

Studying Astrophysical reactions and Nuclear Clusters with low-energy RI beams / YAMAGUCHI H.^{*1}, HAYAKAWA S.¹, YANG L.^{1,2}, SHIMIZU H.¹, KAHL D.^{1,3} (¹Center for Nuclear Study, the University of Tokyo, Japan, ²China Institute of Atomic Energy, China, ³The University of Edinburgh, UK)

D1.03 [10:12 - 10:48]

Study of the ¹⁹Ne structure from the ¹⁵O+alpha experiment / HAHN Kevin Insik^{*1} (¹Ewha Womans University)

[D2-se] Focus: Li ion batteries

2019. 04. 25 Thursday 09:00~11:00

Room: 102

좌장 : 강해용 부산대학교

Chair : KANG Haeyong (Pusan National University)

D2.01 [09:00 - 09:24]

Characterization of Energy Storage Materials Using Surface Analysis Techniques / KIM Seong Heon^{*1}, HEO Sung¹, PARK Seong Yong¹ (¹Analytical Engineering Group, Samsung Advanced Institute of Technology)

D2.02 [09:24 - 09:48]

Advanced electrode for battery electric vehicle (BEV) with long range / PARK Kwangjin^{*1} (¹Department of Mechanical Engineering, Gachon University)

D2.03 [09:48 - 10:12]

전고체 이차전지용 복합전극의 계면안정성(Interfacial stability of composite cathodes for all-solid-state batteries) / 박용준^{*1}, 곽환욱¹ (¹경기대학교 신소재공학과)

D2.04 [10:12 - 10:36]

리튬 이차전지용 음극활물질 / 이성만^{*1} (¹강원대학교 기계의용 메카트로닉스 재료공학부)

D2.05 [10:36 - 11:00]

Electrolytes for High-Performance Lithium-Ion Batteries / 최남순^{*1} (¹울산과학기술원 에너지 및 화학공학부)

D

[D3-ap] Focus: Frontier researches in nanophotonics

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:24

Room: 103

좌장 : 서민교 한국과학기술원

Chair : SEO Min-Kyo (KAIST)

D3.01 [09:00 - 09:24]

Quantum optics in silicon nanophotonics / 신희득^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과)

D3.02 [09:24 - 09:48]

Near-field levitated optomechanics with a photonic crystal cavity / HONG Sungkun^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

D3.03* [09:48 - 10:00]

Photon-Triggered Current Generation in Chemically-Synthesized Silicon Nanowires / 김정길², 김하림¹, 이후철¹, 김경호³, 황민수¹, 이정민¹, 정광용¹, 박홍규^{*1} (¹고려대학교 물리학과, ²Department of Chemistry, Johns Hopkins University, ³Department of Physics, Chungbuk National University)

D3.04 [10:00 - 10:12]

Study of metal nanostructure array for near-IR hyperbolic metasurface / LEE Chun-Ho¹, SEO Min-Kyo^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

D3.05 [10:12 - 10:24]

Unique Scattering Properties of Silicon Nanowires Embedded with Porous Segments / 이순재¹, 이후철¹, 김정길¹, 김경호⁴, 박진성¹, 황민수¹, 이정민¹, 정광용^{*1}, 박홍규^{*1, 2, 3} (¹Department of Physics, Korea University, ²KU-KIST Graduate School of Converging Science and Technology, ³Center for Molecular Spectroscopy and Dynamics, Institute for Basic Science, ⁴Department of Physics, Chungbuk National University)

[D4-te] Focus: Teaching of Introductory Physics and IT Convergence in the Age of the Fourth Industrial Revolution

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:36

Room: 104

좌장 : 정용욱 경상대학교

Chair : CHEONG Yong Wook (Gyeongsang National University)

D4.01 [09:00 - 09:24]

일반 물리학 교육 개선을 위한 단기/장기 계획 및 교육 위원회 사업 소개 / 정종훈^{*1}
(¹인하대학교 물리학과)

D4.02 [09:24 - 09:48]

어떻게 가르칠까에서 어떻게 배우게 할까로... (From how to teach to how to learn) / 김중복^{*1} (¹한국교원대학교)

D4.03 [09:48 - 10:12]

교양물리학 교육의 오래된 미래 (Old Future of Liberal Physics Education) / 정진수^{*1}
(충북대학교 물리학과)

D4.04 [10:12 - 10:36]

일반물리학에서 피지컬 컴퓨팅의 적용 / 오원근^{*1} (¹충북대학교 물리교육과)

[D5-Op] Focus: Super-depth optical imaging

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:48

Room: 105

좌장 : 최원식 고려대학교

Chair : CHOI Wonshik (Korea University)

D5.01 [09:00 - 09:36]

Applications of field-based microscopy / CHOI Youngwoon^{*1} (¹School of Biomedical Engineering, Korea University)

D5.02 [09:36 - 10:00]

Super-depth light energy delivery exploiting eigenchannels / 이예령^{*1}
(¹기초과학연구원 CMSD, ²고려대학교 물리학과)

D5.03 [10:00 - 10:24]

Acousto-optic approaches to solve optical complexity in biological tissues / 장무석^{*1,2}, 고학석^{*1,2}, 최원식^{*1,2} (¹Center for Molecular Spectroscopy and Dynamics, IBS, ²Department of Physics, Korea University)

D5,04 [10:24 - 10:48]

Deep imaging based on matrix approach / KIM Moonseok^{*1} (¹Department of Medical Life Sciences, College of Medicine, The Catholic University of Korea)

[D6-co] Focus: Nano/mesoscopic system, graphene and topological materials

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:48

Room: 106

좌장 : 김준성 포항공과대학교

Chair : KIM Jun Sung (POSTECH)

D

D6,01 [09:00 - 09:36]

Exotic thermal phase transitions in topological phases / 문은국^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

D6,02 [09:36 - 10:12]

Shining light on van der Waals materials: symmetry and topology / 최현용^{*1} (¹연세대학교 전기전자공학부)

D6,03 [10:12 - 10:48]

Enhanced Superconductivity in "Magic" Conducting Networks in Charge-Density Waves / 이종준¹, 염한웅¹, 조길영^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과)

[D7-co] Focus: Electronic structure and quantum transport in low dimensions I

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:48

Room: 107

좌장 : 김근수 연세대학교

Chair : KIM Keun Su (Yonsei University)

D7,01 [09:00 - 09:36]

Graphene Transistor Based on Tunable Dirac-Fermion-Optics / 이길호^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과)

D7,02 [09:36 - 10:12]

Valley dependent directional emission of transition metal dichalcogenides layers / 공수현^{*1} (¹고려대학교 물리학과)

D7.03* [10:12 - 10:36]

Coexistence of surface and bulk Dirac fermions in a correlated kagome metal FeSn / KANG Mingu^{*1}, YE Linda¹, FANG Shiang², LEVITAN Abe¹, HAN Minyong¹, JOZWIAK Chris³, BOSTWICK Aaron³, ROTENBERG Eli³, CHAN Mun K⁴, MACDONALD Ross D⁴, GRAF David⁵, GHIMIRE Madhav P⁶, VAN DEN BRINK Jeroen⁶, CHECKELSKY Joseph G¹, COMIN Riccardo¹ (¹Department of Physics, Massachusetts Institute of Technology, USA, ²Department of Physics, Harvard University, USA, ³Advanced Light Source, Lawrence Berkeley National Laboratory, USA, ⁴National High Magnetic Field Laboratory, Los Alamos National Laboratory, USA, ⁵National High Magnetic Field Laboratory, USA, ⁶Leibniz Institute for Solid State and Materials Research, Germany)

D7.04* [10:36 - 10:48]

Temperature-driven Lifshitz transition triggering non-Fermi liquid behavior in monoclinic Nb₂Se₃ / 강경록¹, 양희준^{*1} (¹성균관대학교 에너지과학과)

[D8-co] Superconductivity I

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:48

Room: 108

좌장 : 황정식 성균관대학교

Chair : HWANG Jungseek (Sungkyunkwan University)

D8.01 [09:00 - 09:12]

Reformulation of the U(1) gauge symmetry free of redundancy and a generalized Byers-Yang theorem / 강기천^{*1} (¹전남대학교 물리학과)

D8.02 [09:12 - 09:24]

Coulomb Enhanced Superconducting Pair Correlations in the Frustrated Quarter-Filled Band / 고메즈 날라드리^{*1} (¹기초과학연구원 복잡계이론물리연구단)

D8.03 [09:24 - 09:36]

Projected BCS theory for strongly-correlated high-temperature superconductivity / 권현웅¹, 박권^{*1,2} (¹고등과학원 양자우주연구센터, ²고등과학원 물리학부)

D8.04 [09:36 - 09:48]

The maximum superconducting T_c on the metal-insulator phase boundary of the normal state / 박태호^{*1}, 최한용¹ (¹성균관대학교 물리학과)

D8.05 [09:48 - 10:00]

Quasi-one dimensional nanoscale electronic modulation in iron pnictides and chalcogenides / A Lireza Akbari^{*1}, SINGH Dheeraj Kumar², MAJUMDAR Pinaki³

(¹아시아태평양이론물리센터 Physics, ²Department of Physics, POSTECH, ³Harish-Chandra Research Institute, HBNI, India)

D8.06* [10:00 - 10:12]

Strain-Induced Rotation of Nematic Ordering in Fe-based Superconductor Ba(Fe_{1-x}Co_x)₂As₂: Instability of Nematic State / 곽인호^{1,2}, 허순상^{1,2}, 이민철^{1,2}, 김윤식^{1,2}, 이범주^{1,2}, WOLF Thomas³, 박병철^{1,2}, 김창영^{1,2}, 노태원^{*1,2}, 김경완^{*4}

(¹Center for Correlated Electron Systems, IBS, ²Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ³Institute of Solid State Physics, Karlsruhe Institute of Technology, Germany, ⁴Department of Physics, Chungbuk National University)

D8.07 [10:12 - 10:24]

Effect of low-energy carbon-ion irradiation in MgB₂ thin films / 정순길^{1,2}, 손승구^{1,2},

PHAM Duong², 임원철³, 송종한³, 강원남², 박두선^{*1,2} (¹성균관대학교 양자물질초전도연구소, ²성균관대학교 물리학과, ³한국과학기술연구원)

D8.08* [10:24 - 10:36]

The vortex configuration of mesoscopic unconventional superconductors /

박대한¹, 김남미¹, 김희상^{*1} (¹송실대학교 물리학과)

D8.09 [10:36 - 10:48]

Analysis of local magnetic properties of striated high-temperature superconducting tapes by using scanning Hall probe microscopy / KIM Mu-Yong¹, KIM Young-Kyoung¹, KIM Chan¹, PARK Hee-Yeon¹, JEON Seong-Min¹, RI

Hyeong-Cheol^{*1} (¹경북대학교 물리학과)

[D9-ap] Organic electronics I

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:00

Room: 201

좌장 : 이연진 연세대학교

Chair : Yi Yeonjin (Yonsei University)

D9.01 [09:00 - 09:12]

Towards High-Performance Solution-Processed Organo-Metal Halide Perovskite Cross-Point Array Resistive Memory Devices / 강기훈¹, 안희범¹, 송영걸¹, 이우철¹,

김준우¹, 김영록¹, 유대경¹, 이택희^{*1} (¹서울대학교 물리학과)

D9.02* [09:12 - 09:24]

Optoelectronic Properties with Excitonic Behaviors in Hybrid Perovskite Crystal / 정혜리¹, NGUYEN Trang Thi Thu¹, 윤석현¹, 조영찬², 김재훈², 배성민³, 김용훈³, YULDASHEV Shavkat⁴, BARI Maryam⁵, YE Zuo-Guang⁵, 조월렴^{*1}
(¹이화여자대학교 물리학과, ²연세대학교 물리학과, ³한국과학기술원 전기및전자공학부, ⁴동국대학교 양자기능반도체연구센터, ⁵Department of Chemistry, Simon Fraser University, Canada)

D9.03 [09:24 - 09:36]

Enhancing Vertical Charge Transport of a Conjugated Polymer Thin Film via Molecular orientation transformation by an ultrafast Laser process / 이현휘^{*1}, 채상민², 이아라², 김효정², 최지연³ (¹포항공과대학교 포항가속기연구소, ²부산대학교 유기소재시스템공학과, ³한국기계연구원)

D9.04* [09:36 - 09:48]

Effective fixed quantity drug delivery using by hyaluronic acid microneedle under ultrasonication and iontophoresis / 복문정^{1,2}, 조지준², 정준호^{*2}, 임은주^{*1}
(¹단국대학교 과학교육과/융합시스템공학과, ²한국기계연구원 나노공정)

D9.05* [09:48 - 10:00]

Effect of Ag Nanoparticles on the Performance of Inverted Perovskite Solar Cells / ALI Azmat¹, 서정화^{*1}, WALKER Bright² (¹동아대학교 신소재물리학과, ²경희대학교 화학과)

[D10-st] Phase transition, nonequilibrium systems, granular systems, and soft matters

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:36

Room: 202

좌장 : 홍현숙 전북대학교

Chair : HONG Hyunsuk (Chonbuk National University)

D10.01 [09:00 - 09:24]

Fluctuation: Fingerprint of Universal Principle / 이재성^{*1} (¹고등과학원 양자우주센터)

D10.02 [09:24 - 09:36]

Non-Gibbs states on a Bose-Hubbard Lattice / CHERNY Alexander¹, ENGL Thomas², FLACH Serge^{*2} (¹Laboratory of Theoretical Physics, Joint Institute for Nuclear Research, Russia, ²Center for Theoretical Physics of Complex Systems, Institute for Basic Science)

D10,03 [09:36 - 09:48]

Critical hysteresis on dilute triangular lattice / THONGJAOMAYUM Diana^{*1}, SHUKLA Prabodh² (¹기초과학연구원 복잡계 이론물리 연구단, ²North-Eastern Hill University, Shillong, India)

D10,04 [09:48 - 10:00]

First-passage statistics under stochastic resetting in bounded domains / DURANG Xavier¹, LEE Sungmin², LIZANA Ludvig³, 전재형^{*4} (¹Department of Physics, University of Seoul, ²Department of Physics, Korea University, ³Integrated Science Lab, Umea University, Sweden, ⁴포항공과대학교 물리학과)

D

D10,05 [10:00 - 10:12]

Shortcuts-to-isothermal transport of a Brownian particle / ALBAY John A.C.¹, WULANINGRUM Sarah R.¹, LAI Pik-Yin¹, 전용근^{*1} (¹Department of Physics, National Central University, Taiwan)

D10,06 [10:12 - 10:24]

무작위 매질 속의 브라운 입자계에 대한 집합적 양을 이용한 장론적 접근방법 연구 / 이원상¹, 여준현^{*1} (¹건국대학교 물리학과)

D10,07 [10:24 - 10:36]

Oscillating bubbles in anisotropic viscoelastic fluids are microswimmers / 김성조¹, 정준우^{*1} (¹울산과학기술원 물리학과)

[D11-bp] Focus: Emerging questions in biophysics of membrane proteins

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:48

Room: 204

좌장 : 윤태영 서울대학교

Chair : YOON Tae-Young (Seoul National University)

D11,01 [09:00 - 09:15]

Single-molecule observation of the folding pathways of β -adrenergic receptors / 윤태영^{*1} (¹서울대학교 생명과학부)

D11,02 [09:15 - 09:30]

Allosteric coupling mediated by intrinsically disordered regions in macromolecular assemblies / KOH Junseock^{*1} (¹Department of Biological Sciences, Seoul National University)

D11.03 [09:30 - 09:45]

Integrative Structure and Functional Anatomy of a Nuclear Pore Complex (NPC)
/ KIM Seung Joong^{*1} (¹한국과학기술원 (KAIST) 물리학과, 생명과학과)

D11.04 [09:45 - 10:00]

Plasmonic Nanoprobe-Modified Lipid Bilayer Platforms for Biosensing and Molecular Computing Applications / NAM Jwa-Min^{*1} (¹Department of Chemistry, Seoul National University)

D11.05 [10:00 - 10:12]

molecular details of NSF mediated SNARE disassembly / 김창원¹, 손민주¹, 윤태영^{*1}
(¹서울대학교 생명과학부)

D11.06* [10:12 - 10:24]

Watching single membrane proteins fold / 윤태영^{*1, 2, 3}, CHOI Hyun-Kyu^{1, 2, 3}, MIN Duyoung⁴, KANG Hyunook², SHON Min Ju^{2, 3}, RAH Sang-Hyun^{1, 2, 3}, JEONG Hawoong¹, CHOI Hee-Jung^{*2}, BOWIE James U^{*4} (¹Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science and Technology, ²School of Biological Sciences, Seoul National University, ³Institute for Molecular Biology and Genetics, Seoul National University, ⁴Department of Chemistry and Biochemistry, University of California-Los Angeles, USA)

D11.07* [10:24 - 10:36]

Observation of the immuno-oncology protein PD-1 and PD-L1 interaction at the single-molecule scale / 은지승¹, 이대희², 윤태영^{*1} (¹서울대학교 생명과학부, ²Proteina Co. Ltd)

D11.08* [10:36 - 10:48]

Focused clamping of a single neuronal SNARE complex by complexin under high mechanical tension / 손민주¹, 김해수¹, 윤태영^{*1} (¹서울대학교 생명과학부)

[D12-pl] Focus: KSTAR tokamak

2019. 04. 25 Thursday 09:00~11:00

Room: 205

좌장 : 김영철 한국과학기술원

Chair : GHIM Young-chul (KAIST)

D12.01 [09:00 - 09:24]

Overview of KSTAR Project / 김웅채^{*1}, 윤시우¹, 박종구¹, 박갑래¹ (¹국가핵융합연구소 플라스마안정화연구부)

D12,02 [09:24 - 09:48]

Increased Electron Turbulence and Perpendicular Flow Bifurcation at the Edge of the RMP-driven ELM-crash Suppressed Plasmas / LEE Jaehyun^{*1}, JEON Young-Mu¹, IN Yongkyoon², PARK Gunyoung¹, YUN Gunsu³, KIM Minwoo¹, LEE Woochang¹, LEE Jong-Ha¹, KO Wonha¹, PARK Hyeon K.² (¹NFRI, ²UNIST, ³POSTECH)

D12,03 [09:48 - 10:12]

Electron thermal transport with a magnetic island / CHOI Minjun^{*1}, KWON Jae-Min¹, KIM Jayhyun¹, PARK Hyeon², YUN Gunsu³, IN Yongkyoon², YOON Eisung², CHANG Choong-Seock⁴, PARK Byoung-Ho¹ (¹National Fusion Research Institute, ²Ulsan National Institute of Science and Technology, ³Pohang University of Science and Technology, ⁴Princeton Plasma Physics Laboratory, USA)

D

D12,04 [10:12 - 10:36]

Development of advanced operation scenarios for KSTAR / 정진일^{*1}, 전영무¹, 박진명², 나용수³, 김선희⁴, 김현석¹, 한상희¹, 한현선¹, 강지성¹, 윤시우¹ (¹국가핵융합연구소 KSTAR 연구센터, ²Oak Ridge National Laboratory, USA, ³서울대학교 원자핵공학과, ⁴ITER Organization, France)

D12,05 [10:36 - 11:00]

Analysis of Alfvén eigenmodes in KSTAR high performance discharge / 이동렬^{*1}, 김정희¹, 강지성¹, 최민준¹, 권재민¹, 윤시우¹, 박병호¹, 나용수², PODESTA Mario³, POLI Francesca³, NAZIKIAN Raffi³ (¹국가핵융합연구소, ²서울대학교, ³PPPL, NJ, USA)

[D13-pa] Focus: Frontier in study on dark matter

2019. 04. 25 Thursday 09:00~11:00

Room: 206

좌장 : 신창섭 기초과학연구원

Chair : SHIN Chang Sub (IBS)

D13,01 [09:00 - 09:20]

Structure formation in a dissipative dark sector / EGANA-UGRINOVIC Daniel^{*1} (¹YITP, Stony Brook, USA)

D13,02 [09:20 - 09:40]

Constraining Dissipative Dark Matter Self-Interactions / ZHONG Yiming^{*1} (¹Boston University, USA)

D13.03 [09:40 - 10:00]

Primordial Black Hole Dark Matter and Gravitational Waves from Binary Mergers and from Curvature Perturbations / TERADA Takahiro^{*1} (¹KEK, Tsukuba, Japan)

D13.04 [10:00 - 10:20]

Smallest Halos in Thermal Wino Dark Matter / KAMADA Ayuki^{*1} (¹IBS-CTPU)

D13.05 [10:20 - 10:40]

(Inelastic) Boosted Dark Matter and Novel Strategies of Dark Matter Search / SHIN Seodong^{*1} (¹Yonsei University)

D13.06 [10:40 - 11:00]

Searching for Light Dark Matter with Fixed Target Neutrino Experiments / DENIVERVILLE Patrick^{*1} (¹IBS-CTPU)

[D14-pa] Accelerator / Non-accelerator based particle physics experiments

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:48

Room: 209

좌장 : 이명재 기초과학연구원

Chair : LEE Myeong Jae (IBS)

D14.01 [09:00 - 09:12]

Progress Report of the SHiP Experiment / 윤천실^{*1}, 고재우¹, 김성현¹, 박병도¹, 손종윤¹, 이강영¹, 강민호², 박성근², 이경세², 조영민², 김영균³, 최기영⁴, 우종관⁵ (¹경상대학교 기초과학연구소 & 물리교육과, ²고려대학교 검출기연구소, ³광주교육대학교 과학교육과, ⁴성균관대학교 물리학과, ⁵제주대학교 물리학과)

D14.02 [09:12 - 09:24]

Sensitivity of the SHiP experiment to Heavy Neutral Leptons and other physics issues / 강민호³, 고재우¹, 김성현¹, 김영균⁴, 박병도¹, 박성근³, 손종윤¹, 우종관⁵, 윤천실¹, 이강영^{*1}, 이경세³, 조영민³, 최기영² (¹경상대학교 물리교육과, ²성균관대학교 물리학과, ³고려대학교 물리학과, ⁴광주교육대학교 과학교육과, ⁵제주대학교 물리학과)

D14.03 [09:24 - 09:36]

Measurement of Time-dependent Charge Parity Violation in $B^0 \rightarrow K_S K_S K_S$ at the Belle experiment / 강국현¹, 김홍주¹, 리진¹, 박환배^{*1}, 이승철¹, 전해빈¹, HIGUCHI Takeo² (¹경북대학교 물리학과, ²Kavli Institute for the Physics and Mathematics of the Universe, The University of Tokyo, Japan)

D14.04* [09:36 - 09:48]

Study of Slow Control System Performance for the Belle II Trigger System /
김철훈^{*1}, 김성현¹, 이인수¹, 조한열¹, UNNO Yuuji¹, 천병구¹, 김영준², 안정근², 장은지³,
최수경³ (¹한양대학교 물리학과, ²고려대학교 물리학과, ³경상대학교 물리학과)

D14.05 [09:48 - 10:00]

Korean group's production of 36 ton liquid scintillator for JSNS² / 김상용^{*1}
(¹서울대학교)

D14.06* [10:00 - 10:12]

Beam commissioning of the downstream charged veto detector for the KOTO experiment at J-PARC / 김홍민^{*1}, 김은주¹, 박정우¹, 임계엽², 안정근³, 최재민³ (¹전북대학교 과학교육학과, ²KEK, IPNS, Japan ³고려대학교 물리학과)

D14.07 [10:12 - 10:24]

Search for Sterile Neutrino at the J-PARC / PAC M. Y.^{*4}, JANG H. I.⁹, KIM S. B.⁷, KWON E.⁷, SEO H.⁷, KIM J. Y.¹, JOO K. K.¹, LIM I. T.², MOON D. H.¹, SHIN C. D.¹, KIM W.⁶, CHEOUN M. K.¹⁰, JEON H. K.¹¹, JEON S. H.¹¹, ROTT C.¹¹, YU I.¹¹, CHOI J. H.⁴, KIM E. J.³, JANG J. S.⁵, KANG S. K.⁸ (¹Department of Physics, Chonnam National University, ²Department of Physics Education, Chonnam National University, ³Division of Science Education, Physics Major, Chonbuk National University, ⁴Institute for High Energy Physics, Dongshin University, ⁵GIST, ⁶Department of Physics, Kyungpook National University, ⁷Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ⁸School of Liberal Arts, Seoul National University of Science and Technology, ⁹Seoyeong University, ¹⁰Department of Physics, Soongsil University, ¹¹Department of Physics, Sungkyunkwan University)

D14.08 [10:24 - 10:36]

Current Status of DUNE / KIM Siyeon^{*1} (¹Department of Physics, Chung-Ang University)

D14.09 [10:36 - 10:48]

Maintenance of Korean light scattering measurement system at Super-Kamiokande / 양정열^{*1}, 장지승², 임인택³, 김재률³, 박령균³, 최영일⁴, 김수봉^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부, ²GIST, ³전남대학교, ⁴성균관대학교)

D14.10* [10:48 - 11:00]

Measurement of cosmogenic background rate at RENO / 서현관^{*1}, 이현기¹, 김수봉^{*1}, 김상용¹, 이동희¹, 권은향¹, 김우영², VLADIMIR Kavtanyuk², 최준호³, 박명렬³, 장한일⁴, 김종건⁵, 서지웅⁵, 유인태⁵, 전상훈⁵, 정다은⁵, CARSTEN Rott⁵, 유종희⁶, 양병수⁶, 주기원⁶, 장지승⁷, 김재률⁸, 임인택⁸, 주경광⁸, 문동호⁸, 서준후⁸, ZOHAIB Atif⁸, 박영서⁸, 신창동⁸, 곽필준⁸ (¹서울대학교 물리천문학부, ²경북대학교 물리학과, ³동신대학교 물리학과, ⁴서영대학교 소방안전과, ⁵성균관대학교 물리학과, ⁶한국과학기술원 물리학과, ⁷광주과학기술원 물리학과, ⁸전남대학교 물리학과)

[D15-co] Strongly correlated systems II

2019. 04. 25 Thursday 09:00~10:12

Room: 301

좌장 : 김용관 한국과학기술원

Chair : KIM Yeong kwan (KAIST)

D15.01* [09:00 - 09:12]

Observation of Toroidal pseudo-spin texture in a Nodal line semimetal SrAs₃ / 김준성^{*1,2}, KIM Hoiil^{1,2}, JANG Bo Gyu³, OK Jong Mok^{1,2}, KWON Chang Il^{1,2}, CHOI Eun Sang⁴, JO Youn Jung⁵, KANG Woun⁶, KOHAMA Yoshimitsu⁷, SHIM Ji Hoon³ (¹Center for Artificial Low Dimensional Electronic Systems, IBS, ²Department of Physics, Pohang University of Science and Technology, ³Department of Chemistry, Pohang University of Science and Technology, ⁴National High Magnetic Field Laboratory, Florida State University, USA, ⁵Department of Physics, Kyungpook National University, ⁶Department of Physics, Ewha Womans University, ⁷ISSP, The University of Tokyo, Japan)

D15.02* [09:12 - 09:24]

Emergence of Metal-Insulator Transition and High Temperature Charge Density Waves in MBE-grown VSe₂ at the monolayer limit / 최병기¹, DUVJIR Ganbat², 장익수³, ULSTRUP Søren^{4,5}, 강순민^{6,7}, LY Trinh Thi², 김상화², 최영환¹, JOZWIAK Chris⁴, BOSTWICK Aaron⁴, ROTENBERG Eli⁴, 박제근^{6,7}, SANKAR Raman^{8,9}, 김기석³, 김정대², 장영준^{*1} (¹서울시립대학교 물리학과, ²울산대학교 물리학과, ³포항공과대학교 물리학과, ⁴Advanced Light Source (ALS), E. O. Lawrence Berkeley National Laboratory, USA, ⁵Department of Physics and Astronomy, Aarhus University, Denmark, ⁶Center for Correlated Electron Systems, IBS, ⁷서울대학교 물리학과, ⁸Institute of Physics, Academia Sinica, Taiwan, ⁹Center for Condensed Matter Sciences, National Taiwan University, Taiwan)

D15.03 [09:24 - 09:36]

Character of exciton condensation in a transition metal dichalcogenide 1T-TiSe₂ / 복진도^{*1}, 최한용¹ (¹성균관대학교 물리학과)

D15.04* [09:36 - 09:48]

Temperature and magnetic field induced spin-flop transition in van der Waals (vdW) MnPS_3 / NAUMAN Muhammad¹, SON Suhan², PARK Je-Geun², KANG Woun³, 조연정*¹ (¹경북대학교 물리학과, ²Center for Correlated Electron System, IBS, ³Department of Physics, Ewha Womans University)

D15.05 [09:48 - 10:00]

Nexus Fermion and Weyl Nodes in non-centrosymmetric compensated half-metals / LEE Kwan-Woo^{*1, 2}, JIN Hyo-Sun², SONG Young-Joon² (¹고려대학교 디스플레이-반도체 물리학부, ²고려대학교 대학원 응용물리학과)

D

D15.06* [10:00 - 10:12]

Multiple topological phases in compensated half-metallic Cr_2CoAl / JIN Hyo-Sun¹, SONG Young-Joon¹, PICKETT Warren E³, LEE Kwan-Woo^{*1, 2} (¹고려대학교 대학원 응용물리학과, ²고려대학교 디스플레이-반도체 물리학부, ³Department of Physics, Univ. of California, USA)

SESSION E

2019 April 25 (Thu) 13:30-14:18

[E1-nu] Nuclear experimental method and instrumentation I

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 101

좌장 : 최선호 서울대학교

Chair : CHOI Seon Ho (Seoul National University)

E1.01 [13:30 - 13:42]

단일형 활성 픽셀 센서 기술을 이용한 실리콘 픽셀 센서의 디자인에 따른 전하 수집 시간
연구 / 이상현¹, 유인권^{*1} (¹부산대학교 물리학과)

E1.02 [13:42 - 13:54]

Effect of growth ambient and co-doping on the scintillation properties of Ce
doped $Gd_3Ga_3Al_2O_{12}$ single crystals / TYAGI Mohit¹, KHAN Arshad¹, VUONG
Phan Quoc¹, KIM Jae Hyeok¹, DEVSIRVATHAM Joseph Daniel¹, 김홍주^{*1} (¹경북대학교
물리학과)

E1.03 [13:54 - 14:06]

LAMPS 중성자검출기의 우주선을 이용한 성능테스트 결과 / 이종원^{*1}, 홍병식¹, 안정근¹,
남선호¹, 박정혁¹ (¹고려대학교)

E1.04 [14:06 - 14:18]

알파 및 베타선 표면방출율 측정 일차표준기 개발 / 황상훈^{*1}, 이종만¹, 이경범¹, 선용근^{1, 2},
한민지^{1, 3} (¹한국표준과학연구원 방사선표준센터, ²경북대학교 물리학과, ³UST 측정과학)

[E2] No Session

[E3-ap] Photonics II

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 103

좌장 : 신희득 포항공과대학교

Chair : SHIN Heedeuk (POSTECH)

E3.01* [13:30 - 13:42]

Light momentum & air pressure assisted nano-droplets generator / 이현우¹,
오경환^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

E3.02* [13:42 - 13:54]

Anomalous Dispersion in ZnO Nanoneedle Arrays / 고민지¹, 송보경¹, 백성호², 조창희^{*1} (¹대구경북과학기술원 신물질과학전공, ²대구경북과학기술원 스마트섬유융합연구실)

E3.03* [13:54 - 14:06]

여기 광에 대한 편광 의존성이 없는 2차원 광자결정 형광체 / 이태윤¹, 이종호¹, 김명은¹, 박연상², 조경상², 민경택^{*3}, 전현수^{*1} (¹서울대학교 물리천문학과, ²삼성종합기술원, ³한국산업기술대학교 나노-광공학과)

E3.04* [14:06 - 14:18]

Plasmonic Metamolecule Programmed by 3D DNA origami / 이재원¹, 허지혁¹, 이승우^{*1, 2} (¹KU-KIST Graduate School of Converging Science and Technology, Korea University, ²Department of Biomicrosystem Technology, Korea University)

E

[E4-te] Gifted education based on physics area

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 104

좌장 : 김성원 이화여자대학교

Chair : KIM Sung Won (Ewha Womans University)

E4.01 [13:30 - 13:42]

물리 영재의 정의와 교육 방향에 대한 물리학 및 물리영재교육전문가 의견 탐색 / 김성원^{*1}, 이수정¹, 문지영¹, 이승국² (¹이화여자대학교 과학교육과, ²한국과학영재학교)

E4.02 [13:42 - 13:54]

과학 영재 학생들이 생각하는 아름다운 물리 실험 / 하상우^{*1} (¹경기과학고등학교)

E4.03 [13:54 - 14:06]

과학영재아들이 제작한 과학 탐구 포스터의 형식과 내용 분석 / 이인선^{*1}, 박종원² (¹충북대학교 물리교육과, ²전남대학교 사범대학 물리교육과)

E4.04 [14:06 - 14:18]

과학영재들의 역학과 전자기학 기초개념 이해도 비교 / 이인숙^{*1} (¹한국과학영재학교 물리지구과학부)

[E5-op] Subwavelength optics

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:30

Room: 105

좌장 : 김선경 경희대학교

Chair : KIM Sun Kyung (Kyung Hee University)

E5.01 [13:30 - 13:54]

Terahertz nanophotonics with high-temperature superconducting thin films /
PARK Hyeong-Ryeol^{*1} (¹Department of Physics, UNIST)

E5.02* [13:54 - 14:06]

THz electromagnetic wave generation via diffusive coupling between electron and acoustic phonon / 박상혁¹, ISHIOKA Kunie², VOLZ Kerstin³, STANTON Christopher J.⁴, 조영달^{*1} (¹School of Electrical Engineering and Computer Science, Gwangju Institute of Science and Technology, ²National Institute for Materials Science, Japan, ³Material Science Center and Faculty of Physics, Philipps-University, Germany, ⁴Department of Physics, University of Florida, USA)

E5.03 [14:06 - 14:18]

All-Dielectric Soft Meta-Optics using Colloids / 이승우^{*1}, 조용덕¹ (¹고려대학교 KU-KIST 융합대학원)

E5.04* [14:18 - 14:30]

나노 입자 자기조립을 통한 비자연적 고굴절률 구현 / 유도영¹, 김광진¹, 허지혁¹, 이승우^{*1} (¹고려대학교 KU-KIST 융합대학원)

[E6-co] Nano and mesoscopic physics II

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 106

좌장 : 배명호 한국표준과학연구원

Chair : BAE Myung-Ho (KRISS)

E6.01* [13:30 - 13:42]

Anderson localization of massless pseudospin-1 Dirac particles in a one-dimensional correlated random potential / 김슬옹¹, 김기홍^{*1} (¹아주대학교 물리학과)

E6.02* [13:42 - 13:54]

A Revisit to Electron Magnetic Focusing / 박동성¹, 김동건², 최형국^{*2}, 최형순^{*1}, 정운철³ (¹한국과학기술원 물리학과, ²전북대학교 물리학과, ³부산대학교 물리학과)

E6.03 [13:54 - 14:06]

Emergent Anisotropic Non-Fermi Liquid at a Topological Phase Transition in Three Dimensions / 이창희¹, 한상은², 문은국^{*2}, 민홍기^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부, ²카이스트 물리학과)

E6.04 [14:06 - 14:18]

Topological phase control of Bi_2Se_3 via spin-orbit coupling modulation through hybridization with Hf in close proximity / 정광식¹, 박한범¹, 채지민¹, 심경익¹, 김종훈¹, 홍석보¹, 김재훈¹, 조만호^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

[E7-co] Focus: Frontiers in charge transport in oxide thin films and interfaces I

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 107

좌장 : 이형우 한국과학기술원

Chair : LEE Hyungwoo (KAIST)

E7.01 [13:30 - 13:54]

Control of elemental defects on physical properties in Ruthenates epitaxial thin films / LEE Sang A^{*1}, LEE Jegon¹, CHOI Woo Seok¹ (¹Department of Physics, Sungkyunkwan University)

E7.02 [13:54 - 14:06]

Enhanced phase separation in freestanding $\text{La}_{0.7}\text{Ca}_{0.3}\text{MnO}_3$ membranes / 박정식¹, 송경², 신재훈¹, 김용진¹, 이형우¹, 양찬호^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과, ²KIMS)

E7.03 [14:06 - 14:18]

Enhanced uniformity in resistive switching by confining vertical conducting filament using a Au-probe tip as the top electrode for epitaxial brownmillerite oxide thin films with a relatively rough surface / NALLAGATLA Venkata Raveendra¹, 정창욱^{*1} (¹한국외국어대학교 전자물리학과)

[E8-co] Condensed-matter computational physics II

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 108

좌장 : 박철환 서울대학교

Chair : PARK Cheol Hwan (Seoul National University)

E8.01 [13:30 - 13:42]

Manipulation of charge density waves in Niobium dislenide: a hierarchy change / COSSU Fabrizio¹, DIMARCO Igor¹, A Lireza Akbari^{*1} (¹아시아태평양이론물리센터 Physics)

E8.02* [13:42 - 13:54]

Calculations of Spin Hall Conductivity of Heavy Metals / CUONG Do Duc¹, 홍순철^{*1}, 임성현^{*1} (¹울산대학교 물리학과)

E8.03* [13:54 - 14:06]

Novel 2D RuO₂ oxide design / 이재광^{*1}, 정성엽¹ (¹부산대학교 물리학과)

E8.04* [14:06 - 14:18]

Stabilization of Atomically Precise Non-precious Metal Cluster on Bilayer C₂N for Enhanced Catalytic Activity: A First-principles Study / 김용훈^{*1, 2}, 노민종², 이주호²
(¹한국과학기술원 EEWS대학원, ²한국과학기술원 전기 및 전자공학과)

[E9-ap] Organic electronics II

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:06

Room: 201

좌장 : 임은주 단국대학교

Chair : LIM Eun Ju (Dankook University)

E9.01 [13:30 - 13:42]

Unraveling the competing effect of electron transfer and agglomeration in Li-TFSI doping / 김기웅¹, 정준경¹, 유지수¹, 조상완², 이현복³, 이연진^{*1} (¹연세대학교 물리학과, ²연세대학교 물리학과, ³강원대학교 물리학과)

E9.02* [13:42 - 13:54]

Raman study of metal nanoparticle attached Polypyrrole nanowire with density functional theory calculation / 전기완¹, 이승훈¹, 장재원^{*1} (¹부경대학교 물리학과)

E9.03* [13:54 - 14:06]

Organo-compatible superhydrophobic protecting layer for organic field effect transistors / 유대경¹, 김영록¹, 민미숙¹, AHN Geun Ho², LIEN Der-Hsien², 장진곤¹, 정현학¹, 송영걸¹, 정승준³, JAVEY Ali², 이택희^{*1} (¹서울대학교 물리학과, ²UC Berkeley, USA, ³Korea Institute of Science and Technology)

[E10-st] Statistical physics: pure, applied, and beyond

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 202

좌장 : 고광일 고려대학교

Chair : GOH Kwang Il (Korea University)

E10.01 [13:30 - 13:54]

Physics is in Everything / 이공주복^{*1} (¹이화여자대학교 물리학과)

E10.02 [13:54 - 14:18]

Physics, Woman, Politics and Me / 박영아^{*1} (¹명지대학교 물리학과)

[E11-bp] Biological physics II

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 204

좌장 : 홍성철 서울대학교

Chair : HOHNG Sungchul (Seoul National University)

E11.01 [13:30 - 13:42]

In situ whole cell capacitance measurement of controlled cell number and alignments via optical tweezing / 조수경¹, 강태영², 김수정², 김규정^{2, 3}, 황윤희^{*1, 4}

(¹부산대학교 나노융합기술사업단, ²부산대학교 인지메카트로닉스공학과, ³부산대학교 광메카트로닉스공학과, ⁴부산대학교 나노에너지공학과)

E11.02 [13:42 - 13:54]

Single-molecule functional anatomy of endogenous dimers of human receptor tyrosine kinases / 윤태영^{*1, 6}, 최병산^{2, 3}, 차민권², 은지승¹, 이대희³, 이슬³, EHSAN Muhammad⁴, CHAE Pil Seok⁴, HEO Won Do⁵, KIM Nam-Jung⁶, PARK Yongkeun²

(¹서울대학교 생명과학부, ²Department of Physics, KAIST, ³Proteina Co. Ltd, ⁴Department of Bionanotechnology, Hanyang University, ⁵Department of Biological Sciences, KAIST, ⁶Department of Fundamental Pharmaceutical Sciences, Kyung Hee University)

E11.03 [13:54 - 14:06]

나노피펫 탐침을 이용한 쥐의 해마 신경세포에서의 선택적 이온 농도 측정법 / 손종완¹, TAKAMI Tomohide², 선웅³, 박배호^{*1} (¹건국대학교 물리학과, ²Kogakuin University, Japan, ³고려대학교 의과대학)

E11.04 [14:06 - 14:18]

Simulation Method for the calculation of Biological Effectiveness of Neutron capture therapy / 조일성¹, 민선홍¹, 박차원¹, 홍봉환¹ (¹한국원자력의학원 방사선기기연구팀)

[E12-pl] 50th Anniversary of JKPS

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 205

좌장 : 노승정 단국대학교

Chair : NOH Seung Jeong (Dankook University)

E12.01 [13:30 - 13:54]

Turbulence Spreading and Mesoscopic Transport Events in Magnetized Plasmas / HAHM Taik Soo^{*1} (¹Department of Nuclear Engineering, Seoul National University)

E12.02 [13:54 - 14:18]

Halo mechanisms of high intensity beams in linear accelerators / 전동오^{*1}
(¹기초과학연구원 중이온가속기사업단)

[E13-pa] Non-acclerator based particle physics experiments

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 206

좌장 : 김시연 중앙대학교

Chair : KIM Siyeon (Chung-ang University)

E13.01 [13:30 - 13:42]

Status of NEOS Phase-II / 김진유^{*1} (¹세종대학교 물리학과)

E13.02 [13:42 - 13:54]

Search for Sterile Neutrinos at RENO / 서지웅^{*1}, 유인태¹, 김종건¹, 전상훈¹, 정다운¹, ROTT Carsten¹, 김수봉², 서현관², 권은향², 이동하², 김상용², 이현기², 곽필준³, 김재률³, 문동호³, 박영서³, 서준후³, 신창동³, 임인택³, 주경광³, ZOHAIB Atif³, 김우영⁴, KAVTANYUK Vladimir⁴, 유종혁⁵, 양병수⁵, 주기원⁵, 박명렬⁶, 최준호⁶, 장한일⁷, 장지승⁸ (¹성균관대학교 물리학과, ²서울대학교 물리학과, ³전남대학교 물리학과, ⁴경북대학교 물리학과, ⁵KAIST 물리학과, ⁶동신대학교 방사선학과, ⁷서영대학교 물리학과, ⁸GIST 물리학과)

E13.03 [13:54 - 14:06]

Observation of fuel-composition dependent variation of reactor antineutrino yield and spectrum / 서현관^{*1}, 권은향¹, 김상용¹, 김수봉¹, 이동하¹, 이현기¹, 김우영², KAVTANYUK Vladimir², 박명렬³, 최준호³, 장한일⁴, 김종건⁵, 서지웅⁵, 유인태⁵, 전상훈⁵, 정다운⁵, ROTT Carsten⁵, 곽필준⁶, 김재률⁶, 문동호⁶, 박영서⁶, 서준후⁶, 신창동⁶, 임인택⁶, 주경광⁶, ZOHAIB Atif⁶, 장지승⁷, 유종혁⁸, 주기원⁸ (¹서울대학교 물리천문학부, ²경북대학교 물리학과, ³동신대학교 고에너지물리연구소, ⁴서영대학교 소방행정과, ⁵성균관대학교 물리학과, ⁶전남대학교 우주소립자연구소, ⁷광주과학기술원, ⁸KAIST 물리학과)

E13.04 [14:06 - 14:18]

θ_{13} measurement using 1500 days of neutron captures on hydrogen at RENO / 주경광^{*1}, 신창동¹, 곽필준¹, 김재률¹, 문동호¹, 박영서¹, 서준후¹, 임인택¹, ATIF Zohaib¹, 김우영², VLADIMIR Kavtanyuk², 박명렬³, 최준호³, 장한일⁴, 권은향⁵, 김상용⁵, 김수봉⁵, 서현관⁵, 이동하⁵, 이현기⁵, 김종건⁶, 서지웅⁶, 유인태⁶, 전상훈⁶, 정다운⁶, CARSTEN Rott⁶, 장지승⁷, 양병수⁸, 유종혁⁸, 주기원⁸ (¹전남대학교, ²경북대학교, ³동신대학교, ⁴서영대학교, ⁵서울대학교, ⁶성균관대학교, ⁷GIST, ⁸KAIST)

E13,05 [14:18 - 14:30]

Results from 2500 days of RENO data / 이동하^{*4}, 김우영¹, KAVTANYUK Vladimir¹, 박명렬², 최준호², 장한일³, 권은형⁴, 김상용⁴, 김수봉⁴, 서현관⁴, 이현기⁴, 김종건⁵, 서지웅⁵, 유인태⁵, 전상훈⁵, 정다운⁵, ROTT Carsten⁵, 광필준⁶, 김재률⁶, 문동호⁶, 박영서⁶, 서준후⁶, 신창동⁶, 임인택⁶, 주경광⁶, ZOHAIB Atif⁶, 장지승⁷, 유종희⁸, 주기원⁸ (¹경북대학교, ²동신대학교, ³서영대학교, ⁴서울대학교 물리천문학부, ⁵성균관대학교, ⁶전남대학교, ⁷GIST, ⁸KAIST)

[E14-as] Astrophysics theories I

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 209

좌장 : 강궁원 한국과학기술정보연구원

Chair : KANG Gungwon (KISTI)

E

E14,01 [13:30 - 13:42]

Thermodynamics of the rotating black hole with an anisotropic matter field / KIM Hyeong-Chan², LEE Bum-Hoon³, LEE Wonwoo^{*1}, LEE Youngone² (¹Center for Quantum Spacetime, Sogang University, ²School of Liberal Arts and Sciences, Korea National University of Transportation, ³Department of Physics, Sogang University)

E14,02 [13:42 - 13:54]

Gravitational Faraday Rotation / KANG Gungwon^{*1}, SUH Han Gyeol², CHO Kyuman³ (¹KISTI, ²University of Wisconsin - Milwaukee, USA, ³Dept. of Physics, Sogang University)

E14,03 [13:54 - 14:06]

Singular solutions in string theory / 염동한^{*1} (¹아시아 태평양 이론물리센터 물리학과)

E14,04 [14:06 - 14:18]

중력상호작용하는 비등방 물질의 엔트로피 / 김형찬¹, 이영원^{*1} (¹한국교통대학교 교양학부)

[E15-co] Strongly correlated systems III

2019. 04. 25 Thursday 13:30~14:18

Room: 301

좌장 : 문은국 한국과학기술원

Chair : MOON Eun Gook (KAIST)

E15,01 [13:30 - 13:42]

Chiral symmetry breaking in holographic abelian Higgs model and stripes in bipartite system / 신상진^{*1}, 오은석¹ (¹한양대학교 물리학과)

E15.02* [13:42 - 13:54]

Possible quantum spin liquid phases on the kagome lattice / 양혁준¹, 이성빈^{*1}
(¹한국과학기술원 물리학과)

E15.03* [13:54 - 14:06]

Topological phases with emergent chiral spin states on the kagome lattice at 1/3 filling / KIM Hee Seung¹, MISHRA Archana¹, LEE SungBin^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

E15.04 [14:06 - 14:18]

Stacking sensitive topological phases in a bilayer Kane-Mele-Hubbard model at quarter filling / MISHRA Archana^{*1}, LEE SungBin^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

SESSION F

2019 April 24(Wed) 14:30-16:18

[E [F1-nu] Pioneer: Low energy nuclear science for astrophysics II

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:18

Room: 101

좌장 : 한인식 이화여자대학교

Chair : HAHN Insik (Ewha Womans University)

F1.01 [14:30 - 15:06]

Low energy nuclear physics experiments at RAON / KWON Y.K.*¹ (¹RISP, IBS)

F1.02 [15:06 - 15:42]

Towards comprehensive mass measurements with MRTOF mass spectrographs at RIKEN RIBF / WADA Michiharu^{*1,2} (¹Wako Nuclear Science Center, Institute of Particle and Nuclear Studies, High Energy Accelerator Research Organization, Japan, ²SHE-Mass Collaboration)

F1.03 [15:42 - 16:18]

High precision mass measurement in RAON / 문준영², 채경욱^{*1}, 문창범³, 신태수², 박영호², MIYATAKE Hiroari⁴, WADA Michiharu⁴, SCHURY Peter⁴, WATANABE Yutaka⁴, HIRAYAMA Yoshikazu⁴, ROSENBUSCH Marco⁵, YUTA Ito⁶ (¹성균관대학교 물리학과, ²기초과학연구원, ³호서대학교 전자디스플레이 공학부, ⁴KEK, WNSC, Japan, ⁵RIKEN, Japan, ⁶JAEA, Japan)

[F2-se] Focus: Wide-bandgap semiconductor device technologies

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:30

Room: 102

좌장 : 임종원 한국전자통신연구원

Chair : LIM Jong Won (ETRI)

F2.01 [14:30 - 14:54]

GaN nano device technologies / SON Dong-Hyeok¹, KIM Jeong-Gil¹, LEE Jun-Hyeok¹, LEE Jung-Hee^{*1} (¹Kyungpook National University)

F2.02 [14:54 - 15:18]

국내의 SiC 단결정 wafer 기술개발 동향 / 전명철^{*1}, 은태희¹, 이승석¹, 김장열¹, 서한석¹, 여임규¹ (¹Research Institute of Science & Technology)

F

F2.03 [15:18 - 15:42]

Device Technologies in SiC / KOO Sang-Mo^{*1} (¹Department of Electronic Materials Engineering, Kwangwoon University)

F2.04 [15:42 - 16:06]

Recent progress in Diamond-based semiconductor device technologies / 이형석^{*1}
(¹한국전자통신연구원(ETRI), ICT소재부품연구소, RF/전력부품연구그룹)

F2.05 [16:06 - 16:30]

Ga₂O₃ semiconductor device technologies / 문재경^{*1} (¹RF/Power Components R&D Group, ETRI)

[F3-ap] Nanomaterials III

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:18

Room: 103

좌장 : 이철호 고려대학교

Chair : LEE Chul-Ho (Korea University)

F3.01* [14:30 - 14:42]

Multibit Optical memory properties realized by 2D top floating gate flash memory / KIM Sung Hyun¹, PARK Myung Uk¹, LEE Chang Jun¹, KIM Myeongjin¹, 유경화^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

F3.02* [14:42 - 14:54]

Effects of Surface Oxidation on Electronic Structures of Transition Metal Dichalcogenides / 김민주¹, 신동근¹, 박지홍¹, 양재현¹, 이현복^{*2}, 이연진^{*1} (¹연세대학교 물리학과, ²강원대학교 물리학과)

F3.03* [14:54 - 15:06]

AuCN Nanowire Epitaxy on Graphene for Hybrid Phototransistor / 김관표^{*1}, 장정수², 이양진¹, 윤준영¹, 윤훈한², 구자현³, 이훈경³, 박기복² (¹연세대학교 물리학과, ²UNIST 물리학과, ³건국대학교 물리학과)

F3.04* [15:06 - 15:18]

Intracellular GaN microrod laser / 송민호¹, 백현준², 이규철^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부, ²Institute for Photonics and Quantum Sciences, SUPA, Heriot-Watt University, UK)

F3.05 [15:18 - 15:30]

부분 팁 게이팅에 의한 그래핀 리본의 전기 전도성 변화 모델링 / 최종호^{*1}, 유영준^{*2}
(¹고려대학교 물리학과, ²충남대학교 물리학과)

F3.06* [15:30 - 15:42]

대면적 MoS₂ 기반 전계 효과 트랜지스터를 활용한 AMOLED Pixel 회로 구현 / 조현민¹, 권혁재¹, 임성일^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

F3.07* [15:42 - 15:54]

Remote homoepitaxy of ZnO microwire arrays across graphene interlayers / 정준석¹, 홍영준^{*1} (¹세종대학교 나노신소재공학과)

F3.08* [15:54 - 16:06]

Site-Specific Growth of Anisotropic 2D Materials on Atomically Flat Graphene Surface without Dangling Bonds / 서지형¹, 이정현¹, 정규정¹, 박혜성^{*1} (¹울산과학기술원 에너지 및 화학공학부)

F3.09 [16:06 - 16:18]

Artificial ultrasensitive synapses based on 2D material CrPS₄ / 이미정¹, 윤찬수¹, 김성훈^{2,3}, 민경아⁴, 최현수⁴, 안재평³, 홍석륜⁴, 박제근⁵, 박배호^{*1} (¹Department of Physics, Konkuk University, ²Department of Materials Science and Engineering, Korea University, ³Advanced Analysis Center, Korea Institute of Science and Technology, ⁴Department of Physics and Graphene Research Institute, Sejong University, ⁵Department of Physics and Astronomy, Seoul National University)

F

[F4-te] Focus: On the physics contents of the 'integrated science' in the next curriculum revision

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:00

Room: 104

좌장 : 오원근 충북대학교

Chair : OH Won Kun (Chungbuk National University)

F4.01 [14:30 - 14:45]

교육과정 개정의 주요 방향 및 쟁점 그리고 통합과학 속의 물리 콘텐츠 / 변태진^{*1} (¹한국교육과정평가원)

F4.02 [14:45 - 15:00]

2015 개정교육과정 통합과학 교과 물리영역에서의 학교 현장 수업진행방식 분석 / 신인철², 오원근^{*1} (¹충북대학교 물리교육과, ²고운중학교)

F4.03 [15:00 - 15:15]

새로운 물리 교육과정 개정을 위해 고려할 측면들 / 박종원^{*1} (¹전남대학교 사범대학 물리교육과)

F4.04 [15:15 - 15:30]

장 개념을 다루는 새로운 교수방안에 대한 제안 / 정용욱*¹ (¹경상대학교 물리교육)

F4.05 [15:30 - 15:45]

고등학생들의 양자역학 기초 개념에 대한 이해 / 임성민*¹ (¹대구대학교 물리교육과)

F4.06 [15:45 - 16:00]

고등학교에서의 현대물리학, 무엇을/어떻게, 가르칠/배울 것인가 / 이강영*¹ (¹경상대학교 물리교육과)

E [F5-op] Focus: Non-Hermitian systems I

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:30

Room: 105

좌장 : 세르게이플라흐 기초과학연구원

Chair : FLACH Sergej (IBS)

F5.01 [14:30 - 15:05]

Non-Hermitian photonics based on quantum-inspired symmetries / GE Li*¹ (¹City University of New York, USA)

F5.02 [15:06 - 15:30]

Anomalous phenomena in non-Hermitian electrical circuits and photonic structures / YOON Jae Woong*¹, CHOI Youngsun², KIM Gunpyo², SONG Seok Ho², YANG Ki-Yeon³, LEE Jeong Yub³, HAHN Choloong⁴, BERINI Pierre⁴ (¹ETRI, ²Department of Physics, Hanyang University, ³Samsung Advanced Institute of Technology, Samsung Electronics, ⁴Center for Research in Photonics, University of Ottawa, Canada)

F5.03 [15:30 - 16:06]

Continuum models of non-Hermitian topological edge states / LEYKAM Daniel*¹ (¹기초과학연구원 복잡계 이론물리 연구단)

F5.04 [16:06 - 16:30]

Observation of exceptional points in active non-Hermitian graphene metasurfaces / 김튼튼*¹, 박상현¹, 이성규¹, 하태우¹, 김현돈², 백수정³, 민범기³ (¹IBS, 성균관대학교 나노구조물리연구단, ²기계연구원, ³한국과학기술원)

E [F6-co] Pioneer: Current trends in ambient pressure surface studies I

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:18

Room: 106

좌장 : 박정영 한국과학기술원

Chair : PARK Jeong Young (KAIST)

F6.01 [14:30 - 15:06]

Application of near ambient pressure X-ray photoelectron spectroscopy to catalysis studies / NGUYEN Luan^{1, 2}, TANG Yu^{1, 2}, TAO Franklin (Feng)^{*1, 2}

(¹Department of Chemical Engineering, University of Kansas, USA, ²Institute of Molecular Catalysis and Operando Studies, Fuzhou University, China)

F6.02 [15:06 - 15:30]

Operando surface science study in energy and catalysis processes under two-dimensional materials / FU Qiang^{*1} (¹State Key Lab of Catalysis, Dalian Institute of Chemical Physics, iChEM, Chinese Academy of Sciences, China)

F6.03 [15:30 - 15:54]

Noble Vanadium Core-Shell Catalysts for Methane Oxidation to Formaldehyde / AN Kwangjin^{*1} (¹School of Energy and Chemical Engineering, UNIST)

F6.04 [15:54 - 16:18]

Confined-interfacial nanostructure formation on the Pt₃Ni(111) surface at near-ambient pressure / 김정진¹, 문봉진^{2, 3}, 박정영^{*1, 4} (¹기초과학연구원 나노물질 및 화학반응 연구단, ²광주과학기술원 물리·광학과, ³극미세 초고속 X-선과학 연구센터, ⁴한국과학기술원 화학과)

[F7-co] Focus: Electronic structure and quantum transport in low dimensions II

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:18

Room: 107

좌장 : 양범정 서울대학교

Chair : YANG Bohm Jung (Seoul National University)

F7.01 [14:30 - 15:06]

TEM Investigation of Various Structures and Dynamics in 2D van der Waals Heterostructures / KIM Kwanpyo^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University)

F7.02 [15:06 - 15:42]

Interaction between charge density wave excitation with electron captured in low dimensional systems / 이영훈¹, 현정훈¹, 임찬영¹, 이규빈¹, 김성현¹, 김용관^{*1, 2}

(¹한국과학기술원 물리학과, ²한국과학기술원 나노과학기술대학원)

F7.03 [15:42 - 16:06]

Anomalous Wannier-Stark insulator / 김건우^{*1}, FLACH Sergej¹, ANDREANOV Alexei¹ (¹기초과학연구원 물리)

F7.04* [16:06 - 16:18]

Universal d=1 flatband generator from compact localized states / WULAYIMU Maimaiti^{*1} (¹기초과학연구원 복잡계 이론물리 연구단)

[F8-co] Condensed-matter computational physics III

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:18

Room: 108

좌장 : 박철환 서울대학교

Chair : PARK Cheol Hwan (Seoul National University)

F8.01 [14:30 - 14:42]

Interlayer magnetic coupling in bilayer CrI₃: A first-principles study / 이상훈¹, 손영우^{*1} (¹고등과학원 계산과학부)

F8.02* [14:42 - 14:54]

Reliable Simulation of Scanning Seebeck Microscope for the Asymmetric Thermoelectric Images of Carbons in Epitaxial Graphene on 6H-SiC / 신의철¹, 남호현², 김용현^{*1,2} (¹Department of Physics, KAIST, ²Graduate School of Nanoscience and Technology, KAIST)

F8.03 [14:54 - 15:06]

Two-dimensional CdPSe₃ semiconductor as a potential candidate for high-performance thermoelectric material / 윤원석¹, 이재동^{*1} (¹Department of Emerging Materials Science, DGIST)

F8.04 [15:06 - 15:18]

Out-plane polarization induced by in-plane trimerization in TMDC monolayer / 지승훈^{*1}, 최지혜¹ (¹포항공과대학교 물리학과)

F8.05* [15:18 - 15:30]

First-principles studies of nonlinear flexoelectric effect in corrugated two dimensional materials / 진영록¹, 전세라¹, 이재광^{*1} (¹부산대학교 물리학과)

F8.06* [15:30 - 15:42]

First-principles determination of quasi-Fermi level profiles across molecular junctions / 이주호¹, 여현우¹, 김한솔^{2,3}, 김용훈^{*1,2} (¹한국과학기술원 전기 및 전자공학부,

²한국과학기술원 EEWS대학원, ³한국과학기술정보연구원)

F8.07* [15:42 - 15:54]

Comparative study for single defect states in hexagonal boron nitride / 박선희¹, 권영균^{*1} (¹경희대학교 물리학과)

F8.08* [15:54 - 16:06]

Adsorption of carbon dioxide driven by selective energy transfer through resonance frequency / 최민¹, 박노정^{*1} (¹울산과학기술원 자연과학부)

F8.09* [16:06 - 16:18]

Wave Packet Spreading with Disordered Nonlinear Discrete-Time Quantum Walks / VAKULCHYK Ihor^{*1, 2}, FISTUL Mikhail V^{1, 3}, FLACH Sergej¹ (¹Center for Theoretical Physics of Complex Systems, IBS, ²Basic Science Program, UST, ³Russian Quantum Center, National University of Science and Technology "MISIS", Russia)

F

[E] [F9-ap] Pioneer: The 5th Korea-Japan joint symposium on organic electronics I

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:06

Room: 201

좌장 : 이택희 서울대학교

Chair : LEE Tak Hee (Seoul National University)

F9.01 [14:30 - 14:54]

Energy level alignment of decoupled dipolar interface layers in organic solar cells and organic-inorganic hybrid perovskite solar cells / 임경근^{*1}, 안소영², 이태우^{*3} (¹한국표준과학연구원 나노구조측정센터, ²포항공과대학교 신소재공학과, ³서울대학교 재료공학부)

F9.02 [14:54 - 15:18]

High performance from optoelectronic devices based on metal halide hybrid perovskites / MATSUSHIMA Tosinori^{*1}, ADACHI Chihaya¹ (¹Center for Organic Electronics and Photonics Research (OPERA), Kyushu University, JAPAN)

F9.03 [15:18 - 15:42]

Lifetime and Efficiency of Blue Phosphorescent Organic Light Emitting Diodes / LEE Jaesang^{*1} (¹Department of Electrical and Computer Engineering, Seoul National University)

F9,04 [15:42 - 16:06]

Negative Carrier State of Organic Semiconductors Investigated by Operando-Photoelectron Yield Spectroscopy / MARUYAMA Taichi¹, IKEGAMI Keitaro¹, KINJO Hiroumi¹, TANAKA Yuya^{1,2}, ISHII Hisao^{*1,2,3} (¹Graduate School of Science and Engineering, ²Center for Frontier Science, ³Molecular Chirality Research Center, Chiba University, Japan)

[F10-st] Focus: Wonder women in statistical physics research I

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:18

Room: 202

좌장 : 하미순 조선대학교

Chair : HA Meesoon (Chosun University)

F10,01 [14:30 - 14:54]

Synchronization and heat in a large population of coupled oscillators / 홍현숙^{*1}
(¹전북대학교, 물리학과)

F10,02 [14:54 - 15:18]

Application of Soft-Matter Physics and Biophysics beyond Academics / 송채연^{*1}
(¹아모레퍼시픽 R&D, 미래기술 Lab)

F10,03 [15:18 - 15:42]

The bases of smell: Modular structure of human olfactory receptor codes / BAK Ji Hyun^{*1} (¹School of Computational Sciences, KIAS)

F10,04 [15:42 - 16:06]

Evolution of metabolic networks in a growing ecosystem / 이미진¹, 이덕선^{*1}
(¹인하대학교 물리학과)

F10,05 [16:06 - 16:21]

Biopolymers: statistical physicists' favorite toys and strings of life / HONG Seok-Cheol^{*1,2} (¹Department of Physics, Korea University, ²Center for Molecular Spectroscopy and Dynamics, Institute for Basic Science, Korea University)

[F11-at] Atomic, molecular and optical physics

2019. 04. 25 Thursday 14:30~15:54

Room: 204

좌장 : 이상경 국방과학연구소

Chair : LEE Sangkyung (Agency for Defense Development)

F11.01 [14:30 - 14:54]

MEMS are becoming 3D and atomically precise / SHKEL Andrei M.^{*1} (¹Department of Mechanical and Aerospace Engineering, University of California, USA)

F11.02 [14:54 - 15:06]

알칼리 원자-버퍼가스 셀 제작 / 김태현^{*1}, 임신혁¹, 이상경¹, 김재일¹, 심규민¹, 권택용², 이성익³ (¹국방과학연구소 국방고등기술원, ²표준과학연구원, ³한국산업기술대학교)

F11.03* [15:06 - 15:18]

Quantum dynamics of few-body entangled Rydberg atom systems / 안재욱^{*1}, LEE Woojun¹, KIM Minhyuk¹, JO Hanlae¹, SONG Yunheung¹ (¹한국과학기술원 물리학과)

F11.04 [15:18 - 15:30]

Enhancement of MTS spectra via tuning the Zeeman sub-levels in the Cs D2 transition / CHOI Jai-Min^{*1}, DEMILLE David² (¹전북대학교 과학교육학과, ²Department of Physics, Yale University, USA)

F11.05* [15:30 - 15:42]

Anderson Localization of Two Interacting Discrete-Time Quantum Walks / MALISHAVA Merab^{*1}, VAKULCHYK Ihor¹, FISTUL Mikhail¹, FLACH Sergej¹ (¹기초과학연구원 복잡계이론물리연구단)

F11.06 [15:42 - 15:54]

Origin of the plateaus in high-order harmonic generation in solids / BYUN Chang Woo¹, LEE Min-Ho^{*1}, CHOI Nark Nyul¹ (¹금오공과대학교 교양교직과정부)

[F12-pl] Focus: RF cavities R&D

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:06

Room: 205

좌장 : 홍인석 기초과학연구원

Chair : HONG In Seok (IBS)

F12.01 [14:30 - 14:54]

S-Band Accelerating Structure development for PAL-XFEL / LEE Heung-Soo^{*1}, PARK Young Jung¹, JOO Young-Do¹, HEO Hoon¹, HEO Jinyul¹, OH Kyoung-Min², NOH Sung-Joo², KIM Sang-Hee¹, PARK Soung-Soo¹, MATSUMOTO Hiroshi³, KANG Heung-Sik¹, KIM Kwang-Woo¹, KO In-Soo¹ (¹Pohang Accelerator Laboratory, ²VITZRO TECH., ³KEK, Japan)

F12.02 [14:54 - 15:18]

KOMAC 양성자가속기 고주파 가속관 개발 / 권혁중^{*1} (¹양성자가속기연구센터)

F12.03 [15:18 - 15:42]

Development of the accelerator based Boron Neutron Capture Therapy system for cancer treatment within 1-hour therapeutic time / KIM D. S.^{*1}, CHOI B. H.¹, PARK S. S.¹, LEE B. K.² (¹Department of pulse and accelerator, Dawonsys, ²Department of Electrical and Computer Engineering, Sungkyunkwan University)

F12.04 [15:42 - 16:06]

High-Power Conditioning of the RISP RFQ at the Off-site Facility / 박범식^{*1}
(기초과학연구원 중이온가속기건설구축사업단)

[F13-pa] Pioneer: KPS-JPS joints symposium, Frontier of flavor physics

2019. 04. 25 Thursday 14:30~15:42

Room: 206

좌장 : 박성찬 연세대학교

Chair : PARK Seong Chan (Yonsei University)

F13.01 [14:30 - 14:54]

Prospects of flavor physics at Belle II / KWON Youngjoon^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University)

F13.02 [14:54 - 15:18]

Theory interplay in flavor and energy frontier / ENDO Motoi^{*1} (¹KEK Theory Center, KEK, Japan)

F13.03 [15:18 - 15:42]

Flavor of theories for B-meson anomalies / 이현민^{*1} (¹중앙대학교 물리학과)

[F14-as] Pioneer: Gravitational wave signal detection

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:06

Room: 209

좌장 : 이창환 부산대학교

Chair: LEE Chang Hwan (Pusan National University)

F14.01 [14:30 - 15:06]

Introduction of GW astrophysics and waveform modeling / LEE Hyung Won^{*1}
(Inje University)

F14,02 [15:06 - 15:42]

The Unlikely Dawn of Joint Gravitational-Wave and Electromagnetic Astronomy
/ CANNON Kipp^{*1} (¹Research Center for the Early Universe, University of Tokyo, Japan)

F14,03 [15:42 - 16:06]

How to identify astrophysical sources detected via GWs? / KIM Chunglee^{*1}
(¹Ewha Womans University)

E [F15-co] Pioneer: Superconductivity and Mott insulating phases in van der Waals superlattices I

2019. 04. 25 Thursday 14:30~16:18

Room: 301

좌장 : 정석범 서울시립대학교

Chair : CHUNG Suk Bum (University of Seoul)

F

F15,01 [14:30 - 15:06]

Cascade of Superconducting domes and magnetism in ultraclean twisted bilayer graphene / EFETOV Dmitry^{*1} (¹The Institute of Photonic Sciences, Spain)

F15,02 [15:06 - 15:30]

Atomistic study of electron-hole asymmetry and electron-phonon interaction in magic-angle twisted bilayer graphene / CHOI Hyoung Joon^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University)

F15,03 [15:30 - 15:54]

Theory of superconductivity on flatlands / DAS Tanmoy^{*1} (¹Department of Physics, Indian Institute of Science, India)

F15,04 [15:54 - 16:18]

Holstein polaron in the vicinity of superconducting phases in MoS₂ / KIM Keun Su^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University)

SESSION G

2019 April 24(Wed) 16:30-18:18

[G1-nu] Nuclear experimental method and instrumentation II

2019. 04. 25 Thursday 16:30~17:54

Room: 101

좌장 : 권민정 인하대학교

Chair : KWEON Min Jung (Inha University)

G1.01 [16:30 - 16:42]

Project for fast-timing gamma-ray detector system with $\text{LaBr}_3(\text{Ce})$ scintillators at Rare-Isotope Beam facilities / MOON Byul¹ (¹고려대학교 SRC 극한핵물질연구센터)

G1.02* [16:42 - 16:54]

The Absolute Measurement of Radioactivity of Gaseous ^{85}Kr and ^3H using Primary Standard System at KRISS / 선용근^{1, 2}, 황상훈^{*1}, 이종만^{1, 3}, 이경범^{1, 3}, 김홍주², 허동혜¹, 한민지^{1, 3} (¹한국표준과학연구원 방사선표준센터, ²경북대학교 물리학과, ³과학기술연합대학원대학교)

G1.03* [16:54 - 17:06]

전열 교정을 통한 흑연 열량계의 유효 비열(effective specific heat) 측정 / 박가영^{1, 2}, 김병철^{*1}, 김현철² (¹한국표준과학연구원 방사선표준센터, ²인하대학교 물리학과)

G1.04* [17:06 - 17:18]

Development of Water Cherenkov Detector for the J-PARC H-Dibaryon Search Experiment / 최성욱^{1, 2}, 안정근^{*1, 2} (¹고려대학교 물리학과, ²J-PARC E42 Collaboration)

G1.05* [17:18 - 17:30]

Development of a threshold aerogel Cherenkov detector for the LEPS2 solenoid spectrometer at SPring-8 / 안정근^{*1}, 양현민¹ (¹고려대학교 물리학과)

G1.06* [17:30 - 17:42]

Development of a new trigger counter array with multiple MPPC readouts for J-PARC hadron experiments / 정우승^{1, 2}, 안정근^{*1, 2} (¹고려대학교 물리학과, ²for the J-PARC E42/45/72 collaboration)

G1.07* [17:42 - 17:54]

현장 교정 이동형 고감도 라돈 검출기 개발 / 황상훈^{*1}, 이종만¹, 이경범¹, 김병주^{1,2}, 한민지^{1,2}, 선용근^{1,3} (¹한국표준과학연구원 방사선표준센터, ²과학기술연합대학원대학교 측정과학, ³경북대학교 물리학과)

[G2-se] Focus: Next generation semiconductor technology

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:06

Room: 102

좌장 : 장문규 한림대학교

Chair : JANG Moon Gyu (Hallym University)

G2.01 [16:30 - 16:54]

Large Area Growth Technologies of Two Dimensional Transition Metal Dichalcogenides / 윤선진^{*1} (¹한국전자통신연구원 IT신소재연구그룹)

G2.02 [16:54 - 17:18]

Spin metrology at KRISS / HWANG Chanyong^{*1} (¹Spin Convergence Team, Quantum Technology Institute, Korea Research Institute of Standards and Science)

G2.03 [17:18 - 17:42]

중적외선 양자폭포레이저 개발 및 ppb급 가스센서 응용 / 강준현¹, 한일기^{*1}, 송진동², 양형덕³, 김지훈⁴ (¹한국과학기술연구원, 나노포토닉스연구센터, ²한국과학기술연구원, 광전소재연구단, ³아이센서스(주), ⁴동국대학교, 양자기능반도체연구소)

G2.04 [17:42 - 18:06]

Organic Semiconductor Materials Development in KRICT / 이재민^{*1} (¹한국화학연구원 Advanced Materials Division)

[G3-ap] Surface, interface and thin films

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:06

Room: 103

좌장 : 윤석현 이화여자대학교

Chair : YOON Seokhyun (Ewha Womans University)

G3.01* [16:30 - 16:42]

Formation of sub-micron aluminium hydroxide structures using dip-pen nanolithography / 류제혁¹, 장재원^{*1} (¹부경대학교 물리학과)

G3.02 [16:42 - 16:54]

Protective and Selective Oxide-coating for Ionic Conductive Solid Electrolyte Interphase / KIM Yong Su^{*1}, KIM Seong Heon¹, JUNG Heechul² (¹Analytical Science Laboratory, Samsung Advanced Institute of Technology, ²Advanced Materials Laboratory, Samsung SDI)

G3.03* [16:54 - 17:06]

VIS-UV resonance Raman scattering study of chemical SERS effect / 김자영¹, GLIER Tomke E.², LEBSANFT Benjamin Grimm², BUCHENAU Sören², TEUBNER Melissa², BIEBL Florian², 김남중³, 김희훈³, 이규철³, RÜBHAUSEN Michael², 윤석현^{*1} (¹이화여자대학교 물리학과, ²Institut für Nanostrukturforschung, Center for Free Electron Laser Science, Universität Hamburg, Germany, ³서울대학교 물리천문학과)

G3.04* [17:06 - 17:18]

STM studies of single organic molecular magnet on ultrathin insulating film / CHOI Minhee^{1,2}, HWANG Jiyeon^{1,2}, BAE Yujeong^{1,2}, ZHANG Xue^{1,2}, HEINRICH Andreas^{1,2}, 최태영^{*1,2} (¹Department of Physics, Ewha Womans University, ²Center for Quantum Nanoscience, IBS)

G3.05* [17:18 - 17:30]

A study on the relationship between crystallinity of catalytic metal and distribution of dopants on doped graphene / 김근수^{*1}, 남정태^{1,2}, 이동윤¹, 이임복¹, 김민재¹, 황준연² (¹세종대학교 물리학과 및 그래핀연구소, ²한국과학기술연구원 복합소소재기술연구소 탄소융합소재연구센터)

G3.06* [17:30 - 17:42]

Aromatic molecules on transition metal surfaces: chemical analysis of adsorption / 정석민^{*1}, 박가람¹ (¹전북대학교 물리학과)

G3.07 [17:42 - 17:54]

Driving mechanism of single atom electron spin resonance (ESR) - STM / PHILIP Willke^{1,2}, ZHANG Xue^{1,2}, SINGHA Aparajita^{1,2}, HEINRICH Andreas^{*1,2}, 최태영^{*1,2} (¹Quantum Nanoscience, Institute for Basic Science, ²Department of Physics, Ewha Womans University)

G3.08* [17:54 - 18:06]

Selective AuCl₃ doping onto multilayer MoS₂ field effect transistors carried out by dip-pen nanolithography / 박기홍¹, 조정식¹, 장재원^{*1} (¹부경대학교 물리학과)

[G4-te] Physics education in diverse setting

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:18

Room: 104

좌장 : 임성민 대구대학교

Chair : IM Sung Min (Daegu University)

G4.01* [16:30 - 16:42]

When modern physics meets nature of science: Investigating new physics textbooks' representation of nature of science in general relativity using family resemblance approach / PARK Wonyong^{*1}, YANG Seungran², SONG Jinwoong²

(¹Department of Education, University of Oxford, UK, ²Department of Physics Education, Seoul National University)

G4.02* [16:42 - 16:54]

Challenging the theory-drivenness of experimentation: Exploratory experiments in physics and their educational values / PARK Wonyong^{*1} (¹Department of Education, University of Oxford, UK)

G

G4.03* [16:54 - 17:06]

A Text Analysis of International Studies on Physics Education : Focused on Semantic Network Analysis and Latent Dirichlet Allocation Topic Modeling Methods using Python / 이준행¹, 지영래², 채승철^{*1} (¹서울대학교 물리교육과, ²한국교육과정평가원)

G4.04 [17:06 - 17:18]

2 라운드 물리 문제 해결 과정의 분석을 통한 협력적 지식생성 양상 탐색 / 이지원^{*1} (¹한국교원대학교 과학영재교육)

G4.05 [17:18 - 17:30]

일정한 중력장에서 강체구 충돌 모형에 의한 HTML5 기반의 교육용 대기압 시뮬레이션 / 오원근^{*1} (¹충북대학교 물리교육과)

G4.06* [17:30 - 17:42]

일반 물리 실험 수행에서 나타난 오류에 대한 대학생의 자기 인식 / 신대호¹, 오원근^{*1} (¹충북대학교 물리교육과)

G4.07* [17:42 - 17:54]

고등학생들의 공간과 시간규모에 대한 인식 수준과 논리적 사고력 / 김성원^{*1}, 목지수¹ (¹이화여자대학교 과학교육과)

G4.08* [17:54 - 18:06]

A Similarity Analysis Between Paper-and-pencil Items and Textbook Objectives in Physics I 'Spacetime and The Universe' / 양동혁¹, 윤은정¹, 박윤배^{*1} (경북대학교 과학교육학과)

G4.09 [18:06 - 18:18]

한국의 역사를 기반으로 한 과학-예술 프로그램 개발 (Development of program for making ScienArt work based on Korean Culture(SAKC)) / 이수아^{*1, 2}, 박윤배² (ScienArt 연구소, ²경북대학교 물리교육과)

G4.10 [18:18 - 18:30]

학생참여중심 수업 사례 연구: 파동과 광학을 중심으로 / 김미라^{*1}, 하양¹, 박효열¹, 조영¹, 조현철¹ (울산과학기술대학교 전기전자공학부)

E [G5-op] Focus: Non-Hermitian systems II

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:06

Room: 105

Chair : Ivan Savenko (IBS PCS)

G5.01 [16:30 - 17:06]

The Aleph and the search for topological states in non-hermitian systems / TORRES Luis E. F. Foa^{*1} (¹Universidad de Chile, Chile)

G5.02 [17:06 - 17:42]

Wave Chaos in Microwave Networks Simulating GOE & GUE Graphs / DIETZ Barbara^{*1} (¹Lanzou Univ., China)

G5.03 [17:42 - 18:06]

Topologically robust states in two-fold PT-symmetric systems / 최상준^{*1} (¹기초과학연구원 (PCS))

E [G6-co] Pioneer: Current trends in ambient pressure surface studies II

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:18

Room: 106

좌장 : 문봉진 광주과학기술원

Chair : MUN Bongjin Simon (GIST)

G6,01 [16:30 - 17:06]

In-Situ Observation of Catalytic Surface Reactions with Soft X-Ray Core-Level Spectroscopies / KONDOH Hiroshi^{*1} (¹Department of Chemistry, Keio University, Japan)

G6,02 [17:06 - 17:30]

Atomic Structure of Copper Surfaces in the Presence of CO, CO₂ and Methanol Gases / EREN Baran^{*1} (¹Department of Chemical and Biological Physics, Weizmann Institute of Science, Israel)

G6,03 [17:30 - 17:54]

8A2 KBSI-PAL AP-XPS Beamline for in-situ and Operando Science / 김기정^{*1}, 백재윤¹, 김건화², 문봉진², 정범균³, 이주한³ (¹포항가속기연구소, ²광주과학기술원, ³한국기초과학지원연구원)

G6,04 [17:54 - 18:18]

Atomic scale view of degradation and surface inhomogeneity of single crystal MAPbBr₃ / CHOI Joong Il Jake¹, KHAN Muhammad Ejaz², HAWASH Zafer⁴, LEE Hyunhwa^{1,3}, ONO Luis Katsuya⁴, QI Yabing⁴, KIM Yong-Hoon², PARK Jeong Young^{*1,3} (¹Center for Nanomaterials and Chemical Reactions, IBS, ²School of Electrical Engineering, KAIST, ³Energy Materials and Surface Sciences Unit, OIST, Japan, ⁴Department of Chemistry, KAIST)

G

[G7-co] Focus: Exotic spin phases in strongly correlated systems I

2019. 04. 25 Thursday 16:30~17:42

Room: 107

좌장 : 최광용 중앙대학교

Chair : CHOI Kwang Yong (Chung-ang University)

G7,01 [16:30 - 16:54]

Phenomenological theory of quantum spin liquids / 문은국^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

G7,02 [16:54 - 17:18]

Discovery of a new type of magnetic order on pyrochlore spinels / LEE SungBin^{*1}, SIM Gi Baik¹ (¹한국과학기술원 물리학과)

G7.03 [17:18 - 17:42]

Quantum convolutional neural network to recognize a symmetry protected topological phase / 최순원^{*1}, CONG Iris², LUKIN Mikhail² (¹Department of Physics, University of California, Berkeley, USA, ²Department of Physics, Harvard University, USA)

[G8-co] Dielectrics/Functional oxides I

2019. 04. 25 Thursday 16:30~17:30

Room: 108

좌장 : 김태헌 울산대학교

Chair : KIM Tae Heon (University of Ulsan)

G8.01 [16:30 - 16:42]

Time-resolved X-ray diffraction set-up in BL15XU beamline and piezo-response of PZT films / 서옥균^{*1}, 김재명¹, 송철호¹, KATSUYA Yoshio¹, SAKATA Osami¹ (¹National Institute for Materials Science Synchrotron X-ray Station at SPring-8, Japan)

G8.02* [16:42 - 16:54]

Synthesis of (1-x)BNT-xBKT piezoelectric ceramics and Mn doping effects on their structural and electrical properties / 김은영¹, 김선용¹, 조삼연¹, 부상돈^{*1} (¹전북대학교 물리학과)

G8.03* [16:54 - 17:06]

Unconventional Stability of Sub-loop Behavior for Analog Device in Ferroelectric HfO₂ / 채승철^{*1}, 이경준¹ (¹서울대학교 물리교육과)

G8.04* [17:06 - 17:18]

Ferroelectric Polarization-Switching Dynamics and Fatigue Behavior in Si-Doped HfO₂ / 송명섭¹, 이태윤¹, 이규철¹, 채승철^{*1} (¹서울대학교 물리교육과)

G8.05* [17:18 - 17:30]

Subsequent Wake-up Effect Behavior in Zr-doped Ferroelectric HfO₂ Thin Films / 최중찬¹, 이현재², 채승철^{*1}, 이준희^{*2} (¹서울대학교 물리교육과, ²울산과학기술원)

[G9-ap] Pioneer: The 5th Korea-Japan joint symposium on organic electronics II

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:06

Room: 201

좌장 : 이재상 서울대학교

Chair : LEE Jae Sang (Seoul National University)

G9,01 [16:30 - 16:54]

Control of charge and heat transports by organic molecules for energy harvesting applications / NAKAMURA Masakazu^{*1}, KOJIMA Hirota^{*1} (¹Nara Institute of Science and Technology, Japan)

G9,02 [16:54 - 17:18]

Artificial Synapses with Short- and Long-Term Memory based on Biopolymer Electrolytes / LEE Jang-Sik^{*1} (¹Department of Materials Science and Engineering, POSTECH)

G9,03 [17:18 - 17:42]

Resonance energy transfer from fluorescence probes to graphene oxide for the study of artificial cell membrane systems / TERO Ryugo^{*1} (¹Department of Applied Chemistry and Life Sciences, Toyohashi University of Technology Tempaku-cho, Japan)

G9,04 [17:42 - 18:06]

Electronic Structure Analysis at the Interface of Organic Materials / YI Yeonjin^{*1} (¹Institute of Physics and Applied Physics, Yonsei University)

G

[G10-st] Focus: Wonder women in statistical physics research II

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:21

Room: 202

좌장 : 육순형 경희대학교

Chair : YOOK Soon-Hyung (Kyung Hee University)

G10,01 [16:30 - 16:54]

Functional Brain Network Mechanism of Hypersensitivity in Chronic Pain / LEE Kyoungh Eun^{*1}, LEE Un Cheol^{2, 3}, KIM Min Kyung^{2, 3}, KAPLAN Chelsea M.⁶, CLAUW Daniel J.^{2, 6}, KIM Seunghwan⁴, MASHOUR George A.^{2, 3, 5}, HARRIS Richard E.^{2, 5, 6} (¹Ecology and Future Research Association (EnFRA), ²Department of Anesthesiology, University of Michigan Medical School, USA, ³Center for Consciousness Science, University of Michigan Medical School, USA, ⁴Department of Physics, POSTECH, ⁵Neuroscience Graduate Program, University of Michigan, USA, ⁶Chronic Pain and Fatigue Research Center, University of Michigan, USA)

G10,02 [16:54 - 17:18]

Majority-vote dynamics on multiplex networks with two layers / 최지혜^{1, 2}, 고광일^{*2} (¹아시아 태평양 이론물리센터, ²고려대학교 물리학과)

G10.03 [17:18 - 17:30]

Relational flexibility of network elements based on inconsistent community detection / 김희태¹, 이상훈² (¹Department of Industrial Engineering, Universidad de Talca, Chile, ²경남과학기술대학교 교양학부)

G10.04* [17:30 - 17:42]

Rodlike Counterions near Charged Cylinders: Counterion Condensation and Intercylinder Interaction / 김용운^{*1, 2}, 차민령¹, 노승한² (¹한국과학기술원 나노과학기술대학원, ²한국과학기술원 물리학과)

G10.05 [17:42 - 18:06]

Emerging Trends in Neuroscience / 최지현^{*1} (¹KIST 신경과학연구단)

G10.06 [18:06 - 18:21]

Synchronization, networks, complexity: Wonderful researches of wonder women in Korean statistical physics community / 김범준^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

[G11-at] Cold atoms and molecules

2019. 04. 25 Thursday 16:30~17:42

Room: 204

좌장 : 문종철 한국표준과학연구원

Chair : MUN Jongchul (KRISS)

G11.01 [16:30 - 16:42]

An elongated, uniform ^{87}Rb Bose-Einstein condensate in a clipped Gaussian trap / 임영훈^{1, 2}, 구준홍^{1, 2}, 신용일^{*1, 2} (¹Department of Physics and Astronomy, and Institute of Applied Physics, Seoul National University, ²Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science)

G11.02* [16:42 - 16:54]

Kibble-Zurek universality in a strongly interacting Fermi superfluid / 고범석^{1, 2}, 이규환^{1, 2}, 박지우^{*1}, 신용일^{*1, 2} (¹서울대학교 물리천문학부, ²Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science)

G11.03 [16:54 - 17:06]

Entanglement generation of far separated atoms / 조한래¹, 안재욱^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

G11,04 [17:06 - 17:18]

Magnetic sound propagation in a spinor superfluid gas / 김준현¹, 홍덕화^{1,2},
신용일^{*1,2} (¹서울대학교 물리천문학부, ²초과학연구원 강상관계 물질 연구단)

G11,05* [17:18 - 17:30]

Topological Creutz Ladder in a Resonantly Shaken 1D Optical Lattice / 강진현¹,
한정호¹, 신용일^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

G11,06 [17:30 - 17:42]

Modulation instability associated nonlinear dynamics of spin-orbit coupled Bose-Einstein condensates / THUDIYANGAL Mithun^{*1}, KASAMATSU Kenichi²
(¹Center for Theoretical Physics of Complex Systems, Institute for Basic Science,
²Department of Physics, Kindai University, Japan)

[G12-pl] Focus: ITER physics and technology R&D

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:30

Room: 205

좌장 : 나용수 서울대학교

Chair : NA Yong Su (Seoul National University)

G

G12,01 [16:30 - 16:54]

ITER 사업 추진 현황 및 물리 기술 / 이현곤^{*1} (¹국가핵융합연구소 ITER 한국사업단)

G12,02 [16:54 - 17:18]

The KSTAR research in support to ITER Research Plan / 윤시우^{*1}, 곽종구¹, 김웅채¹,
이현곤¹ (¹국가핵융합연구소 KSTAR연구센터)

G12,03 [17:18 - 17:42]

ITER 열차폐체 제작 및 은도금 기술 / 허남일^{*1}, 남관우¹, 허준영¹, 강경오¹, 박원우¹
(¹국가핵융합연구소 ITER 한국사업단)

G12,04 [17:42 - 18:06]

ITER 중성자방사화 시스템 개발 / 천문성¹, 조정민², KRASILNIKOV Vitaly³, BERTALOT
Luciano³, 안영화¹, 김재민¹, 김보성¹, 최지현¹, 황용석², 이현곤^{*1} (¹국가핵융합연구소 ITER
한국사업단, ²서울대학교 에너지시스템공학부, ³ITER Organization)

G12.05 [18:06 - 18:30]

Status of ITER VUV spectrometers design and development / 안영환¹, 선창래¹, 오수기², 김보성¹, 송인우³, 신해원⁴, 김유관⁵, 김유권⁵, 김재민¹, 천문성¹, 박순일⁶, 최지현¹, BERNASCOLLE Philippe⁶, BARNSELY Robin⁶, 이현곤^{*1}, 최원호^{3, 4} (¹국가핵융합연구소 ITER 한국사업단, ²아주대학교 물리학과, ³KAIST 물리학과, ⁴KAIST 원자력 및 양자공학과, ⁵아주대학교 에너지시스템학과, ⁶ITER Organization)

[G13-pa] Pioneer: KPS-JPS joints symposium, frontier of flavor physics

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:06

Room: 206

좌장 : 권영준 연세대학교

Chair : KWON Youngjoon (Yonsei University)

G13.01 [16:30 - 16:54]

Prospects of hadron spectroscopy at Belle II / KATO Yuji^{*1} (¹Kobayashi Maskawa Institute, Nagoya University, Japan)

G13.02 [16:54 - 17:18]

Search for the $K_L \rightarrow \pi^0 \nu \bar{\nu}$ decay at the J-PARC KOTO experiment / 안정근^{*1} (¹고려대학교 물리학과)

G13.03 [17:18 - 17:42]

Muon g-2/EDM Experiment at J-PARC / YAMANAKA Takashi^{*1} (¹Research Center for Advanced Particle Physics, Kyushu University, Japan)

G13.04 [17:42 - 18:06]

COMET experiment / YOSHIDA Hisataka^{*1} (¹Department of Physics, Osaka University, Japan)

E [G14-as] Pioneer: Gravitational wave waveform modeling

2019. 04. 25 Thursday 16:30~18:06

Room: 209

좌장 : 김정리 이화여자대학교

Chair : KIM Chunglee (Ewha Womans University)

G14.01 [16:30 - 17:06]

The Need for High-Precision Gravitational Waveforms / BUONNANO Alessandra^{*1} (¹Max Planck Institute for Gravitational Physics, Albert Einstein Institute, Potsdam-Golm, Germany)

G14,02 [17:06 - 17:42]

Gravitational waveform and electromagnetic counterparts modeling for binary neutron star mergers / KAWAGUCHI Kyohei^{*1} (¹Institute for Cosmic Ray Research, University of Tokyo, Japan)

G14,03 [17:42 - 18:06]

Systematic errors due to inaccurate GW waveform modeling / CHO Hee-Suk^{*1} (¹Pusan National University)

[G15-or] Public lecture

2019. 04. 25 Thursday 16:30~17:18

Room: 301

좌장 : 조현국 단국대학교

Chair : JHO Hunkoog (Dankook University)

G15,01 [16:30 - 17:18]

한석봉과 캐러비안의 해적이 물리를 알았더라면 / 정창욱^{*1} (¹한국외국어대학교 전자물리학과)

G

SESSION H

2019 April 26(Fri) 09:00-10:48

[H1-se] Semiconductor growth, transport & optical properties II

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:24

Room: 101

좌장 : 이홍식 전북대학교

Chair : LEE Hong Seok (Chonbuk National University)

H1.01 [09:00 - 09:12]

Optical transfer of orbital angular momentum on nonresonantly pumped polariton superfluid / KWON Min-Sik¹, OH Byoung Yong¹, GONG Su-Hyun², KIM Je-Hyung¹, KANG Hang Kyu³, KANG Sooseok³, SONG Jin Dong³, CHOI Hyoungsoon^{*1}, CHO Yong-Hoon^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과, ²고려대학교 물리학과, ³한국과학기술연구원)

H1.02* [09:12 - 09:24]

Recombination Processes of All Inorganic Halide Perovskite : CsPbBr₃ Single Crystal / 류홍선¹, MCCALL Kyle², KANATZIDIS Mercouri², 장준익^{*1} (¹Department of Physics, Sogang University, ²Department of Chemistry, Northwestern University, USA)

H1.03 [09:24 - 09:36]

Optical sectioning in optical resolution photoacoustic microscopy / 박성호², 김광석^{*1}, 장주영¹, VIAL Jean-Claude^{*3} (¹부산대학교 유전체 물성 연구소, ²부산대학교 물리교육과/광메카트로닉스공학과/인지메카트로닉스공학과 대학원, ³France LIPHY grenoble, France)

H1.04* [09:36 - 09:48]

Numerical study of spin-polarized transport of electrons in a quasi-1D wire with Rashba dots / 박대환¹, 김희상¹, 김남미^{*1} (¹송실대학교 물리학과)

H1.05* [09:48 - 10:00]

Raman scattering study of methylammonium lead halide perovskite single crystals / NGUYEN Thi Thu Trang¹, 김예진¹, 정혜리¹, 조윤희¹, 우원석², 안창원², 조신욱², 김일원², 윤석현^{*1} (¹이화여자대학교 물리학과, ²울산대학교 물리학과)

H1.06* [10:00 - 10:12]

Multiphoton-absorption-induced multiexciton generation in perovskite micro-crystallites: $\text{MA}_{0.2}\text{FA}_{0.8}\text{PbI}_3$ / 조정빈¹, 박대영², 정문석², 장준익^{*1} (¹서강대학교 물리학과, ²성균관대학교 에너지과학과)

H1.07* [10:12 - 10:24]

Light Soaking Phenomena in Organic-inorganic Mixed Halide Perovskite Single Crystals / 변혜령¹, 정문석^{*1} (¹성균관대학교 에너지과학과)

[H2-se] Focus: Perovskite LEDs

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:36

Room: 102

좌장 : 박경덕 울산과학기술원

Chair : PARK Kyoung-Duck (UNIST)

H2.01 [09:00 - 09:24]

Enhanced performance of perovskite light-emitting diodes by surface engineering / LEE Seungjin¹, PARK Jong Hyun¹, JANG Chung Hyeon¹, JUNG Eui Dae¹, SONG Myoung Hoon^{*1} (¹School of Materials Science and Engineering, UNIST)

H

H2.02 [09:24 - 09:48]

Preparation of Highly Luminescent Organic-Inorganic Multi-Dimensional Perovskites and Their Application as Light Emitting Diodes / LEE Chang-Lyoul^{*1} (¹Advanced Photonics Research Institute, GIST)

H2.03 [09:48 - 10:12]

Improving electroluminescence efficiency of polycrystalline perovskite light-emitting diodes / PARK Min-Ho¹, JEONG Su-Hun¹, CHO Himchan¹, LEE Tae-Woo^{*1} (¹Department of Materials Science and Engineering, Institute of Engineering Research, Research Institute of Advanced Materials, Nano Systems Institute, BK21 PLUS SNU Materials Division for Educating Creative Global Leaders, Seoul National University)

H2.04 [10:12 - 10:36]

A strategy for high performance perovskite light-emitting diodes / 이보람^{*1} (¹부경대학교 물리학과)

[H3-ap] Biophysics and bioengineering

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:00

Room: 103

좌장 : 홍석철 고려대학교

Chair : HONG Seok Cheol (Korea University)

H3.01* [09:00 - 09:12]

Investigating micro-neuronal network using multi-electrode arrays / 박명옥¹,
배용희¹, 이교석¹, 이선미¹, 유경화^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

H3.02 [09:12 - 09:24]

Inertial focusing and separation in flexible 3D curved triangular channels /
김정아¹, 이원희^{*1,2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²한국과학기술원 나노과학기술대학원)

H3.03 [09:24 - 09:36]

The Physical Characterization of Yeast and Bacteriophage P2 capsids by using AFM and TEM / CHOI Seong Soo^{*1}, KIM Kyoung Jin¹, BUI V. C.¹, KIM Y. U.¹
(¹선문대학교 물리학과)

H3.04* [09:36 - 09:48]

Rapid antibiotic susceptible test by measuring bacterial growth in real-time /
유경화^{*1,2}, LEE Kyo-Seok¹, SONG Jun Ho¹, LEE Sun-Mi^{1,2}, OH Jaseung³, PARK In Ho^{4,5}, LIM Kook Jin^{2,3}, SHIN Jeon-Soo^{2,4,5} (¹Department of Physics, Yonsei University, ²Nanomedical Graduate Program, Yonsei University, ³Proteomtech Inc., ⁴Department of Microbiology, Yonsei University College of Medicine, ⁵Severance Biomedical Science Institute and Institute for Immunology and Immunological Diseases, Yonsei University College of Medicine)

H3.05* [09:48 - 10:00]

Cell separation from undiluted whole blood using inflection point focusing /
이동우¹, 이원희^{*1} (¹한국과학기술원 나노과학기술대학원)

[H4-ap] Nanodevices I

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:48

Room: 104

좌장 : 왕건욱 고려대학교

Chair : WANG Gunuk (Korea University)

H4.01* [09:00 - 09:12]

리튬이온 이차전지 음극용 산화주석/그래핀 나노복합소재 합성 / 김미리¹, 김기출^{*1}
(¹목원대학교 신소재화학공학과)

H4.02 [09:12 - 09:24]

Diamond spin qubit coupled to shear strain of mechanical oscillator / 최순욱¹, 전승우², 이동권¹, OVARTCHAIYAPONG Preeti³, JAYICH Ania Bleszynski³, 이상윤², 이동현^{*1, 3} (¹고려대학교 물리학과, ²한국과학기술원 양자정보연구단, ³Department of Physics, University of California, Santa Barbara, USA)

H4.03* [09:24 - 09:36]

Development of gate-tunable SiO_x memristive synapse inspired by rod-to-rod bipolar synapse of the biological visual system / 최상현¹, 최재완¹, 김남동², 왕건욱^{*1}
(¹고려대학교 KU-KIST 융합대학원, ²KIST 복합소재기술연구소)

H4.04* [09:36 - 09:48]

Graphene/hBN Barristor : tuning a tunneling barrier height by controlling fermi energy level of Graphene / 이준호¹, 이한별¹, 정내봉¹, 박도현¹, 최인철¹, 조영진¹, 정현중^{*1}
(¹건국대학교 물리학과)

H4.05 [09:48 - 10:00]

Theoretical study of 'buckling-to-flipping' nonlinear transition for an elastic cantilever / 이만희^{*1}, 안상민², 제원호^{*2} (¹충북대학교 물리학과, ²서울대학교 물리천문학부)

H4.06 [10:00 - 10:12]

Gate-tunable photodetector and ambipolar transistor in graphene/MoSe₂ barristor / 오광택¹, 전지훈¹, 김영철², 안영환², 박배호^{*1} (¹건국대학교 물리학과, ²아주대학교 물리학과)

H4.07* [10:12 - 10:24]

Spectroscopic Gyroscope Experiments: Building an Intrinsic Angular Momentum Sensor / 정진훈¹, 서준호², 최형순^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과, ²한국표준과학연구원)

H4.08 [10:24 - 10:36]

Enhanced room-temperature NO₂ gas sensing properties of plasmonic gold nanoparticles decorated ZnO nanowires / 김도완¹, 박기홍¹, FABREGA Christian², PRADES Juan Daniel², 장재원^{*1} (¹부경대학교 물리학과, ²Department of Electronics, University of Barcelona, Spain)

H4.09* [10:36 - 10:48]

Al₂O₃ 박막을 성장시킨 MoS₂ 소자의 dielectric screening 효과를 통한 mobility 증가 /
류종환¹, 유영규¹, 장성호^{*1} (¹건국대학교 물리학과)

[H5-op] 3D optical imaging

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:24

Room: 105

좌장 : 최영운 고려대학교

Chair : CHOI Youngwoon (Korea University)

H5.01 [09:00 - 09:12]

Simple, Cost-effective, Bio-inspired Fabrication of Highly-ordered Dynamic Plasmonic Nanostructures Utilizing M13 Bacteriophage / **DEVARAJ Vasanthan^{*1},**
LEE Jong-Min¹, HAN Jiye², LIM Kyounga¹, OH Jin-Woo^{*1, 2, 3} (¹Research Center for
Energy Convergence Technology, Pusan National University, ²Department of Nano Fusion
Technology, Pusan National University, ³Department of Nanoenergy Engineering, Pusan
National University)

H5.02* [09:12 - 09:24]

용액형 메타물질 디자인 및 가시광선 대역 극한 굴절률 달성 / **김광진¹, 이승우^{*1, 2}**
(¹고려대학교 KU-KIST 융합대학원, ²고려대학교 바이오마이크로시스템학과)

H5.03 [09:24 - 09:36]

Nanoscale substructure imaging in photo-induced force microscopy / **장정훈¹,**
이은성^{*1} (¹한국표준과학연구원 나노구조측정센터)

H5.04* [09:36 - 09:48]

Exploiting optical phase conjugation for reference-free single-point holographic
imaging / **신승우¹, 이겨레¹, 백윤석¹, 박용근^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)**

H5.05* [09:48 - 10:00]

Kramers-Kronig digital holographic microscopy / **백윤석^{1, 2}, 이겨레^{1, 2}, 신승우^{1, 2},**
박용근^{*1, 2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²한국과학기술원 KI 헬스사이언스 센터)

H5.06 [10:00 - 10:24]

Time-Energy Entangled Photon Pairs from Doppler-Broadened Atomic Ensemble
via Collective Two-Photon Coherence / **문한섭^{*1}, 박지호¹, 정택¹, 김현오¹ (¹부산대학교**
물리학과)

[H6-co] Focus: Nano/mesoscopic system: quantum coherence in condensed matter I

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:12

Room: 106

좌장 : 심흥선 한국과학기술원

Chair : SIM Heung-Sun (KAIST)

H6.01 [09:00 - 09:24]

Transport Spectroscopy on Bilayer Graphene / 이가영^{*1} (¹광주과학기술원 신소재공학부)

H6.02 [09:24 - 09:48]

4π -periodic supercurrent through surface states in $(\text{Bi}_{0.81}\text{Sb}_{0.19})_2\text{Se}_3$ nanowire-based Josephson junctions / 김홍석¹, 김남희¹, 장영민¹, HOU Yaseen², YU Dong², 도용주^{*1} (¹광주과학기술원 물리광학과, ²Department of Physics, University of California, Davis, USA)

H6.03 [09:48 - 10:12]

Circuit cavity electromechanics with semiconducting InAs nanowires / 서준호^{*1}, 김지현¹, 김민진² (¹한국표준과학연구원, ²한국과학기술원)

H

[H7-co] Focus: Frontiers in charge transport in oxide thin films and interfaces II

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:24

Room: 107

좌장 : 이신범 DGIST

Chair : LEE Shin Buhm (DGIST)

H7.01 [09:00 - 09:24]

Rich quantum phases in 3d-5d double perovskite oxide heterostructures / 손창희^{*1} (¹울산과학기술원 자연과학부)

H7.02* [09:24 - 09:36]

Magnetic-field-induced superconductor-to-insulator transition in the thickness controlled cuprate thin films / 양찬호^{*1}, 장한별¹ (¹한국과학기술원 물리학과)

H7.03 [09:36 - 10:00]

Two-dimensional hole gas in oxide heterostructures / 이형우^{*1}, CAMPBELL Neil², 이자경³, ASEIL Thaddeus J.⁴, PAUDEL Tula R.⁵, ZHOU Hua⁶, 이정우⁷, NOESGES Brenton⁴, 서진술³, 박범수³, BRILLSON Leonard J.⁴, 오상호³, TSYMBAL Evgeny Y.⁵, RZCHOWSKI Mark S.², 엄창범⁷ (¹한국과학기술원 물리학과, ²Department of Physics, University of Wisconsin-Madison, USA, ³성균관대학교 에너지학과, ⁴Department of Physics, The Ohio State University, USA, ⁵Department of Physics and Astronomy, University of Nebraska, USA, ⁶Advanced Photon Source, Argonne National Laboratory, USA, ⁷Department of Materials Science and Engineering, University of Wisconsin-Madison, USA)

H7.04* [10:00 - 10:12]

Nonreciprocal charge transport in noncentrosymmetric oxide interfaces / 유정우^{*1}, 최대성¹, 진미진¹, 김신익², 조준현¹, 오인선¹, 박정민¹, 진호섭³, 구현철⁴, 민병철⁴, 홍석민⁴, 이현우⁵, 백승협² (¹울산과학기술원 신소재공학과, ²한국과학기술연구원 전자재료연구단, ³울산과학기술원 물리학과, ⁴한국과학기술연구원 스펀융합연구단, ⁵포항공과대학교 물리학과)

H7.05* [10:12 - 10:24]

Formation of electret patterns in LaMnO₃ thin films by electrochemical amorphization / 김용진¹, 양찬호^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

[H8-co] Other condensed materials/Instruments

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:12

Room: 108

좌장 : 이현휘 포항공대 포항가속기연구소

Chair : LEE Hyun Hwi (Pohang Accelerator Laboratory)

H8.01 [09:00 - 09:24]

Current status of the CXI instrument at PAL-XFEL / 남대웅^{*1}, 김상수¹, 박상연¹, 김경숙¹, 엄인태¹, 나승유¹ (¹포항가속기연구소 실험장치팀)

H8.02* [09:24 - 09:36]

Three dimensional structure determination of a core-shell nanoparticle by single particle 3D imaging at PAL-XFEL / 송창용^{*1, 2}, 조도형¹, 정철호¹, 성대호¹, 이희민¹, 김경숙², 김상수², 남대웅², 박상연², 안강우³, 노도영³, 위대한⁴, 한상우⁴, ZHOU Shen⁵, LOH Ne-Te Duane (¹Dept. of Physics, POSTECH, ²Pohang Accelerator Laboratory, ³Dept. of Physics and Photon Science, GIST, ⁴Dept. of Chemistry, KAIST, ⁵National University of Singapore, Singapore)

H8.03* [09:36 - 09:48]

Ultrafast resonant X-ray scattering investigation of non-thermal melting using XFELs / 이희민¹, 조도형¹, 성대호¹, 정철호¹, 신재용¹, 황준하¹, 한승현², 하성수², ANWAR Muhammad Ijaz², 남대웅³, 조병관³, 김수남³, 박재구³, 엄인태³, 천세환³, 구태영³, 노도영², 송창용^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과, ²광주과학기술원 물리광과학과, ³포항가속기연구소)

H8.04* [09:48 - 10:00]

3D-mapping of grains and strains in polycrystalline specimen using X-ray microdiffraction / WI Sangwon¹, CHUNG Jin-Seok^{*1} (¹승실대학교 물리학과)

H8.05 [10:00 - 10:12]

Design and Fabrication of an Atomic Force Microscope Scan Head with Photothermal Excitation / OTIENO Luke Oduor¹, PARK Sang-Joon¹, ALUNDA Bernard Ouma², LEE Yong Joong^{*1} (¹School of Mechanical Engineering, Kyungpook National University, ²School of Mines and Engineering, Taita Taveta University, Kenya)

[H9-co] Focus: Method and code development for first-principles calculations I

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:36

Room: 201

좌장 : 한명준 한국과학기술원

Chair : HAN Myung Joon (KAIST)

H

H9.01 [09:00 - 09:36]

Multi-space constrained-search density functional formulation for nonequilibrium quantum transport / KIM Yong-Hoon^{*1} (¹School of Electrical Engineering, Korea Advanced Institute of Science and Technology)

H9.02 [09:36 - 10:12]

DFT+DMFT method for correlated materials: choice of local orbitals and correlated subspace / 심재훈¹, 한명준^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

H9.03 [10:12 - 10:24]

An open-source software package for Slater-Koster tight-binding parameterization and calculation / 김현중¹, 손영우^{*1} (¹고등과학원 계산과학부)

H9.04* [10:24 - 10:36]

Complex bandstructure calculation for the ferroelectric tunneling junction current / 이재광^{*1}, 변진호¹, 민태원¹ (¹부산대학교 물리학과)

[H10-st] Nonequilibrium systems and non-linear dynamics

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:48

Room: 202

좌장 : 이재우 인하대학교

Chair : LEE Jae Woo (Inha University)

H10.01* [09:00 - 09:12]

Shift of synchronized frequency of coupled oscillators induced by asymmetric dynamic interaction / 양성규¹, 홍현숙², 김범준^{*1} (¹성균관대학교 물리학과, ²전북대학교 물리학과)

H10.02 [09:12 - 09:24]

Nearly synchronous clusters of symmetry-induced intertwined cluster set with parameter mismatches / 조영설^{*1} (¹전북대학교 물리학과)

H10.03 [09:24 - 09:36]

A different approach to solve the amplitude probability evolution equation raised in wave turbulence spectrum / 최연택^{*1} (¹국가수리과학연구소 산업수학기반연구부)

H10.04 [09:36 - 09:48]

Dynamical Glass and Ergodization Times in Josephson Junction Chains / DANIELI Carlo^{*1}, THUDIYANGAL Mithun¹, KATI Yagmur¹, FLACH Sergej¹ (¹Center for Theoretical Physics of Complex Systems, Institute for Basic Science,)

H10.05* [09:48 - 10:00]

Density Resolved Wave Packet Spreading in Disordered Gross-Pitaevskii Lattices / KATI Yagmur^{*1, 2, 4}, YU Xiaoquan^{3, 4}, FLACH Sergej^{*1, 4} (¹Center for Theoretical Physics of Complex Systems, Institute for Basic Science, ²Basic Science Program, Korea University of Science and Technology, ³Department of Physics, Centre for Quantum Science, and Dodd-Walls Centre for Photonic and Quantum Technologies, University of Otago, New Zealand., ⁴New Zealand Institute for Advanced Study, Centre for Theoretical Chemistry and Physics, Massey University, New Zealand)

H10.06 [10:00 - 10:12]

Quantum Thermalization after Quench / 노재동^{*1} (¹서울시립대학교 물리학과)

H10.07 [10:12 - 10:24]

Studying Fractional Quantum Hall Effect from Non-equilibrium Point of View / 홍종배^{*1} (¹서울대학교 물리학과)

H10,08 [10:24 - 10:36]

Effects of magnetic field induced symmetry breaking in open quantum systems
/ THINGNA Juzar Yahya^{*1} (¹기초과학연구원 복잡계이론물리연구단)

H10,09 [10:36 - 10:48]

진동하는 하모닉 포텐셜 중심에 의해 유도된 비평형 운동 / 권철안^{*1}, 권영채^{*1} (¹명지대학교 물리학과)

[H11-at] Quantum optics and quantum information

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:24

Room: 204

좌장 : 문걸 전남대학교

Chair : MOON geol (Chonnam National University)

H11,01 [09:00 - 09:12]

Electrically tunable artificial magnetic field for polaritons / LIM Hyang-Tag^{*1,2}, TOGAN Emre², KRONER Martin², MIGUEL-SANCHEZ Javier², IMAMOGLU Atac² (¹Center for Quantum Information, KIST, ²Institute of Quantum Electronics, ETH Zurich, Switzerland)

H

H11,02* [09:12 - 09:24]

State Tomography of Superconducting Multi-Qubits in Circuit QED / CHOI Gahyun^{1,2}, NOH Taewan^{1,3}, PARK Gwanyool^{1,4}, CHOI Jisoo^{1,4}, PARK Kibog², LEE Soon-Gul⁴, LEE Kwan-Woo⁴, SONG Woon¹, CHONG Yonuk^{*1,5} (¹Korea Research Institute of Standards and Science, ²Department of Physics, Ulsan National Institute of Science and Technology, ³Department of Physics and Astronomy, Northwestern University, USA, ⁴Department of Applied Physics, Korea University, ⁵Science of Measurement, University of Science and Technology)

H11,03 [09:24 - 09:36]

Fundamental building block for photonic scalable quantum networks / 이승우^{*1}, RALPH Timothy C², 정현석³ (¹고등과학원 양자우주연구센터, ²School of Mathematics and Physics, University of Queensland, Australia, ³서울대학교 물리학과)

H11,04* [09:36 - 09:48]

A classical-quantum hybrid architecture for noisy intermediate-scale quantum advantage without quantum random-access memory / 송우영¹, WIENIAK Marcin^{2,3}, LIU Nana⁴, PAWLOWSKI Marcin^{2,3}, 이진형^{*1}, 김재완^{*5}, 방정호^{*5} (¹Hanyang University, ²University of Gdansk, Poland, ³International Centre for Theory of Quantum Technologies, Poland, ⁴Shanghai Jiao Tong University, China, ⁵Korea Institute for Advanced Study)

H11.05 [09:48 - 10:00]

Quantifying non-Gaussianity of quantum-state correlation / 박지용^{*1}, 이재학², 지세완³, 나현철⁴ (¹한밭대학교 기초과학부, ²고등과학원 계산과학부, ³국가보안기술연구소, ⁴Science Program, Texas A&M University at Qatar, Qatar)

H11.06* [10:00 - 10:12]

Sequential state discrimination of coherent states / 남궁민¹, 권영현^{*1} (¹한양대학교 응용물리학과)

H11.07 [10:12 - 10:24]

Quantum secure training-data sampling / 방정호^{*1}, 송우영^{1, 2}, 임영룡¹ (¹고등과학원 계산과학부, ²한양대학교 물리학과)

[H12-pa] Non-accelerator based particle physics experiments I

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:48

Room: 205

좌장 : 이수형 기초과학연구원

Chair : LEE Soo Hyung (IBS)

H12.01 [09:00 - 09:12]

Development of sensitive radon detector for KNO / 양정열^{*1}, 서현관^{*1}, 김수봉^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

H12.02 [09:12 - 09:24]

Development of low threshold light detectors for a rare event experiment / JEON J. A.^{*1}, KIM H. L.¹, KIM I.^{1, 2}, KIM S. G.¹, KIM S. R.¹, SONG J. H.³, KIM Y. H.^{*1} (¹Center for Underground Physics, IBS, ²KRISS, ³Department of Physics, Kongju National University)

H12.03 [09:24 - 09:36]

A search for the rare decay of 180mTa using an array of fourteen HPGe detectors / 김영덕^{*1}, 한인식^{*2}, 김고윤^{1, 2}, 이은경¹, 박수연^{1, 2}, KAZALOV Vladimir³, 이무현¹, LEONARD Douglas S¹ (¹기초과학연구원 지하실험연구단, ²이화여자대학교, ³Baksan Neutrino Observatory, Russia)

H12.04 [09:36 - 09:48]

The pilot phase of the Advanced Mo-based Rare process Experiment and its background modeling / 윤영수^{*1, 2} (¹기초과학연구원 지하실험연구단, ²On behalf of the AMoRE Collaboration)

H12,05 [09:48 - 10:00]

Metallic magnetic calorimeter optimization for AMoRE experiment / 김상균¹, 김용함^{*1}, 전진아¹, 김혜림¹, 권도형¹, 김인욱^{1,2}, 김소라¹ (¹기초과학연구원, ²한국표준과학연구원)

H12,06 [10:00 - 10:12]

Background study of AMoRE-pilot detector / 윤영수^{*1}, SEO Kyungmin^{1,2}
(¹기초과학연구원 지하실험연구단, ²Department of Physics, Sejong University)

H12,07* [10:12 - 10:24]

Detector Design for AMoRE-I / 김한범^{1,2,3}, 김용함^{*1,3} (¹기초과학연구원 지하실험연구단, ²서울대학교 물리천문학부, ³On Behalf of the AMoRE Collaboration)

H12,08 [10:24 - 10:36]

Stabilization heater for AMoRE / 김용함^{*1}, 권도형² (¹기초과학연구원, ²UST)

H12,09* [10:36 - 10:48]

Analysis upgrade for AMoRE-Pilot runs / 김용함^{*1}, 권도형^{1,2}, 김한범^{1,3}, 우경래^{1,2}
(¹기초과학연구원, ²과학기술연합대학원대학교, ³서울대학교)

H

[H13-pa] Accelerator based particle physics experiments

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:48

Room: 206

좌장 : 고정환 경희대학교

GOH Junghwan (Kyung Hee University)

H13,01* [09:00 - 09:12]

Drell-Yan differential cross section measurement at 13 TeV / LEE Kyeongpil^{*1}, PAI Dalmin¹, YOO Hwidong^{*1} (¹서울대학교 물리학과)

H13,02 [09:12 - 09:24]

Search for flavor-changing neutral current interaction of the top quark and the higgs boson decaying into $b\bar{b}$ at $\sqrt{s} = 13$ TeV with CMS Run2 data / 박지원^{*1}, FRANCOIS Briec¹, 김태정¹ (¹한양대학교 물리학과)

H13,03* [09:24 - 09:36]

New physics search using Drell-Yan asymmetry with CMS Run II data at 13 TeV / 양운기^{*1}, SEO Hyon San¹, LEE Sang Eun¹, JEON Si Hyun¹, JUN Won¹, KIM Ji Hun¹, LEE Han Eol¹, KIM Jun Ho¹ (¹서울대학교 물리학과)

H13.04* [09:36 - 09:48]

A study of initial state radiation on the Drell-Yan events at $\sqrt{s} = 13$ TeV / 전시현¹, 김준호¹, 양운기¹, 이상은¹, 김지훈¹, 전원¹, JOHN Almond¹, 서현산¹ (¹서울대학교 물리학과)

H13.05* [09:48 - 10:00]

Measurement of the top-quark mass in $t\bar{t}$ events with semi leptonic channel at CMS / 박인규¹, 이상훈¹, 김지현¹, WATSON Ian James¹, 정동준¹, 윤예빈¹ (¹서울시립대학교 물리학과)

H13.06 [10:00 - 10:12]

Search for excited leptons in $\ell\ell\gamma$ final states in proton-proton collisions at the HL-LHC / KIM Bobae¹, HA Seungkyu², LEE Sehwook¹, NAM Kyungwook³, YOO Hwidong³ (¹Kyungpook National University, ²Korea University, ³Seoul National University)

H13.07 [10:12 - 10:24]

Search for RPV SUSY at CMS / 유재현¹ (¹고려대학교 물리학과)

H13.08* [10:24 - 10:36]

Search for a right-handed W and a heavy neutrino at 13 TeV using CMS detector / 전시현¹, 김재성¹, 오성빈¹, 알몬드존¹, 크론마이클², 에반스앤드류², 양운기¹, 만스제레미² (¹서울대학교 물리학과, ²University of Minnesota)

H13.09* [10:36 - 10:48]

Search for heavy neutrinos and Z' with the dilepton plus jets channel with CMS at 13 TeV / 오성빈², 김재성², 전시현², 이한열², 알몬드존², 양운기¹ (¹서울대학교 물리학과, ²서울대학교 물리학과)

[H14-as] Astrophysics experiments/observations

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:36

Room: 209

좌장 : 이형원 인제대학교

Chair : LEE Hyung Won (Inje University)

H14.01* [09:00 - 09:12]

Performance Status and e/p Separation of Top and Bottom Counting Detectors of CREAM Experiment at the International Space Station / 강신철¹, 김홍주¹, 박환배¹, 전해빈¹, 이직¹, 현효정², 황용석³, 박정민⁴, 이무현⁵ (¹Kyungpook National University, Department of Physics, ²Pohang Accelerator Laboratory, 4th generation synchrotron radiation accelerator institute, ³Korea Atomic Energy Research Institute, Korea Multi-

purpose Accelerator Complex, ⁴Korea Atomic Energy Research Institute, Advanced Radiation Technology Institute, ⁵Institute of Basic Science, Center for Underground Physics)

H14,02* [09:12 - 09:24]

Multi-channel YSO scintillator crystals for the application of low energy X-rays detection in space / 김민빈¹, 정수민¹, 이직¹, 박일흥^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

H14,03 [09:24 - 09:36]

Cosmic-ray charge and energy measurement with ISS-CREAM / TAKEISHI R.¹, LEE J.², JEONG S.¹, CHOI G. H.¹, KIM S. W.¹, 박일흥^{*1} (¹성균관대학교 물리학과, ²경북대학교 물리학과)

H14,04* [09:36 - 09:48]

On-orbit performance and charge measurement on the ISS-CREAM SCD / 최광호¹, 이직², 정수민¹, 타케이시류지¹, 김상우¹, 박일흥^{*1} (¹성균관대학교 물리학과, ²경북대학교 물리학과)

H14,05* [09:48 - 10:00]

Deploying Surface Detectors for the Telescope Array x4 experiment to study of UHECR / 정호민^{1,2}, 박일흥^{*1,2}, 정수민^{1,2}, 이광호^{1,2}, 김상우^{1,2}, 김민호^{1,2}, 양종만², 천병구³, 김항배³, HIROYUKI Sagawa⁴ (¹성균관대학교 물리학과, ²성균관대학교 한일 우주선 공동 연구센터, ³한양대학교 물리학과, ⁴동경대 일본 우주선 연구소)

H14,06 [10:00 - 10:12]

새로운 중력파 검출을 위한 이론적 계산 III / 김동훈^{*1}, 박일흥^{1,2} (¹성균관대학교 우주과학기술연구소, ²성균관대학교 물리학과)

H14,07* [10:12 - 10:24]

Search for Energy Spectrum Anisotropy of Ultra-high Energy Cosmic Rays in Equatorial Coordinates with Telescope Array Surface Detector / 이은호^{*1}, 김항배^{*1} (¹한양대학교 물리학과)

H14,08 [10:24 - 10:36]

Trajectories of ultra-high-energy cosmic rays in the magnetized cosmic web / KIM Jihyun^{*1}, RYU Dongsu², ROH Soonyoung², HA Jihoon², KANG Hyesung³ (¹Graduate School of Science, Osaka City University, Japan, ²Department of Physics, Ulsan National Institute of Science and Technology, ³Department of Earth Sciences, Pusan National University)

[H15-co] Superconductivity II

2019. 04. 26 Friday 09:00~10:48

Room: 301

좌장 : 김용관 한국과학기술원

Chair : KIM Yeong kwan (KAIST)

H15.01 [09:00 - 09:12]

Terahertz Electrodynamics of Superconducting Nb Films in External Magnetic Field / 김재훈^{*1}, 이지은¹, 최준영², 심경익¹, 김재하¹, 정택선¹, 김장원¹, 조연정² (¹연세대학교 물리학과, ²경북대학교 물리학과)

H15.02 [09:12 - 09:24]

The influence of strain on the superconducting transition in Nb films / 최준영¹, 김창득¹, 김수란^{*2}, 조연정^{*1} (¹경북대학교 물리학과, ²경북대학교 물리교육학과)

H15.03 [09:24 - 09:36]

Thermally activated phase slips in spin-triplet superconducting wires / 정석범^{*1,2}, 김세권³ (¹서울시립대학교 물리학과, ²서울시립대학교 자연과학연구소, ³Department of Physics and Astronomy, University of Missouri, USA)

H15.04 [09:36 - 09:48]

Edge currents as a probe of the strongly spin-polarized topological noncentrosymmetric superconductors / A Lireza Akbari^{*1}, BIDERANG Mehdi^{*1} (¹아시아태평양이론물리센터 Physics)

H15.05 [09:48 - 10:00]

Mixed-pairing superconductivity in 5d Mott insulators with antisymmetric exchange / AKBARI Alireza^{*1}, BIDERANG Mehdi (¹아시아태평양이론물리센터 Physics)

H15.06* [10:00 - 10:12]

Topological d+s wave superconductors in a multi-orbital quadratic band touching system / SIM Gi Baik¹, MISHRA Archana¹, PARK Moon Jip¹, KIM Yong Baek^{2,3}, CHO Gil Young^{3,4}, LEE Sung Bin^{*1} (¹Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science and Technology, ²Department of Physics and Centre for Quantum Materials, University of Toronto, Canada, ³School of Physics, Korea Institute for Advanced Study, ⁴Department of Physics, POSTECH)

H15,07* [10:12 - 10:24]

Superconducting Sr_2RuO_4 thin film grown by pulsed laser deposition / 김진권^{1,2}, 문준식³, PALOMARES GARICA Carla M.⁴, 고은교^{1,2}, 김봉주^{1,2}, 김미영³, ROBINSON Jason W. A.⁴, YONEZAWA Shingo⁵, MAENO Yoshiteru⁵, 노태원^{1,2} (¹Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science, ²Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ³Department of Materials Science and Engineering and Research Institute of Advanced Materials, Seoul National University, ⁴Department of Materials Science and Metallurgy, University of Cambridge, UK, ⁵Department of Physics, Kyoto University, Japan)

H15,08* [10:24 - 10:36]

Microscopic Mechanism of Room-Temperature Superconductivity in Compressed LaH_{10} / LIU Liangliang^{1,2}, WANG Chongze¹, YI Seho¹, KIM Kun Woo³, KIM Jaeyong¹, 조준형¹ (¹Department of Physics, Research Institute for Natural Science, and HYU-HPSTAR-CIS High Pressure Research Center, Hanyang University, ²Key Laboratory for Special Functional Materials of Ministry of Education, Henan University, China, ³Center for Theoretical Physics of Complex Systems, Institute for Basic Science)

H15,09* [10:36 - 10:48]

Superconducting properties of the high entropy alloy superconductor $\text{Ta}_{1/6}\text{Nb}_{2/6}\text{Hf}_{1/6}\text{Zr}_{1/6}\text{Ti}_{1/6}$ / KIM Gareoung¹, 이만호¹, 윤재현¹, 최웅진², 유태수², 이종수¹ (¹경희대학교 응용물리학과, ²충북대학교 화학과)

SESSION I

2019 April 26(Fri) 11:00-12:48

[I1-se] Devices - energy harvesting & storage

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:12

Room: 101

좌장 : 정권범 동국대학교

Chair : CHUNG Kwun Bum (Dongguk University)

I1,01* [11:00 - 11:12]

Synthesis of MoWS₂ on Flexible Carbon-Based Electrodes for High-Performance Hydrogen Evolution Reaction / NGUYEN Duc Anh¹, LE Thi Suong¹, 박대영^{1, 2}, 서동석^{1, 2}, 정문석^{*1, 2} (¹성균관대학교 에너지과학과, ²Center for Integrated Nanostructure Physics, IBS)

I1,02* [11:12 - 11:24]

기계적 에너지 수확용 에틸 셀룰로오스/MWCNTs 기반 마찰 전기 나노 발전기 / HARISHKUMARREDDY Patnam, 유재수^{*1} (¹경희대학교 전자공학과)

I1,03 [11:24 - 11:36]

리튬 이온 배터리를 SnO₂/탄소 복합재의 합성 / D. Narsimulu¹, GOLI Nagaraju¹, S. Chandra Sekhar¹, BHIMANABOINA Ramulu¹, 유재수^{*1} (¹경희대학교 전자공학과 웨어러블융합전자연구소)

I1,04 [11:36 - 11:48]

Ultrafast Energy Transfer Dynamics in Conjugated Polymer and Dyes-labeled Aptamer Complex / 김인홍², 정지은³, 이우진¹, 박성호¹, 우한영³, 김광석^{*1} (¹광주과학기술원 전기전자컴퓨터공학부, ²고려대학교 화학과, ³부산대학교 물리교육과/광메카트로닉스공학과/인지메카트로닉스공학과 대학원)

I1,05* [11:48 - 12:00]

Physics of band offsets at Cu(In,Ga)Se₂/Zn(O,S) interfaces with variable elemental ratio / 김주란¹, 김자영¹, 고은지¹, 박하경¹, 윤석현¹, 조대형², 정용덕², 조윤희^{*1} (¹이화여자대학교 물리학과, ²한국전자통신연구원)

I1,06* [12:00 - 12:12]

PEDOT:PSS와 그래핀 양자점이 혼합된 투명전극을 이용한 실리콘 태양전지 연구 / 신승현¹, 신동희¹, 김성¹, 최석호^{*1} (¹경희대학교 응용과학대학)

[I2-se] Devices - electronic, optoelectronic, organic & flexible

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:24

Room: 102

좌장 : 주민규 숙명여자대학교

Chair : JOO Min-Kyu (Sookmyung Women's University)

I2.01* [11:00 - 11:12]

2D dimensional van der Waals heterojunction diode for Multiband photo detection / 안종태¹, 최현태¹, 황도경^{*1} (¹한국과학기술연구원 차세대 반도체 연구소, 광전소재연구단)

I2.02* [11:12 - 11:24]

Modulating the Functions of MoS₂/MoTe₂ van der Waals Heterostructure via Thickness Variation / DUONG Ngoc Thanh¹, 이주찬¹, 방승호^{1,2}, 박철호¹, 임성주^{*1,2}, 정문석^{*1,2} (¹Department of Energy Science, Sungkyunkwan University, ²Center for Integrated Nanostructure Physics, IBS)

I2.03* [11:24 - 11:36]

van der Waals homojunction devices with WSe₂ / 이주찬¹, DUONG Ngoc Thanh^{1,2}, 박철호^{1,2}, 방승호^{1,2}, NGUYEN Duc Anh¹, 장지성¹, 정문석^{*1,2} (¹Department of Energy Science, Sungkyunkwan University, ²Center for Integrated Nanostructure Physics, IBS)

I2.04* [11:36 - 11:48]

반도체 양자점 발광의 편광 제어를 위한 타원형 나노구조 제작 / 안현주¹, 장유동¹, POSSBERG Alexander¹, 송진동², 이동한^{*1} (¹충남대학교 물리학과, ²한국과학기술연구원 광전소재연구단)

I2.05* [11:48 - 12:00]

Development of Backward Diode with Few-layer ReS₂/MoTe₂ Heterostructure / 박철호^{1,2}, 이주찬¹, 방승호^{1,2}, DUONG Ngoc Thanh^{1,2}, 정문석^{*1,2} (¹Department of Energy Science, Sungkyunkwan University, ²Center for Integrated Nanostructure Physics, IBS, Sungkyunkwan University)

I2.06* [12:00 - 12:12]

Hybrid ZnON–Organic Light Emitting Transistors with Low Threshold Voltage < 5 V / 박유정¹, 송애란², WALKER Bright³, 정권범², 서정화^{*1} (¹동아대학교 신소재물리학과, ²동국대학교 물리반도체과학부, ³경희대학교 화학과)

I2.07 [12:12 - 12:24]

First-principles investigation of electron transport in Ga_2O_3 / 강영호^{*1} (¹재료연구소 소재데이터센터)

[I3-ap] Advanced materials syntheses and characterizations

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:12

Room: 103

좌장 : 이동헌 고려대학교

Chair : LEE Donghun (Korea University)

I3.01* [11:00 - 11:12]

Atomic-Resolution TEM Imaging of Phosphorene Protected by Graphene / 이양진^{1, 2}, 윤준영^{1, 2}, 정후영³, 김관표^{*1, 2} (¹Department of Physics, Yonsei University, ²Center for Nanomedicine, IBS, ³UNIST Central Research Facilities, UNIST)

I3.03* [11:24 - 11:36]

Synthetic Study on Lead-free Double Perovskite Halide Single Crystals / JO Jae Hun¹, ULLAH Hamid¹, RYU Sangkyun², HWANG Young Hun³, LEE Jongmin⁴, JO Yong Jin¹, LEE Sanghan⁴, KIM Ill Won¹, JEEN Hyoungjeen², SHIN Young-Han¹, AHN Chang Won¹, 김태현^{*1} (¹Department of Physics, University of Ulsan, ²Department of Physics, Pusan National University, ³School of Electrical & Electronics Engineering, Ulsan College, ⁴School of Materials Science and Engineering, Gwangju Institute of Science and Technology)

I3.04* [11:36 - 11:48]

Study on the growth of Bi-incorporated $\alpha\text{-In}_2\text{Se}_3$ films / 채지민¹, 홍석보¹, 정광식¹, 김종훈¹, 박한범¹, 김대경¹, 조만호^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

I3.05* [11:48 - 12:00]

Finite-difference time-domain (FDTD) simulation study of chemical enhancement in Surface-Enhanced Raman Spectroscopy (SERS) / 고은지¹, 김자영¹, 김희훈², 이규철², 윤석현^{*1} (¹이화여자대학교 물리학과, ²서울대학교 물리학과)

I3.06 [12:00 - 12:12]

Atomic-Scale Degradation Mechanisms of Hybrid Halide Perovskites: An Ab Initio Study / KHAN Muhammad Ejaz¹, 김용훈^{*1} (¹한국과학기술원 전기 및 전자공학부)

[I4-ap] Nanodevices II

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:24

Room: 104

좌장 : 양상모 숙명여자대학교

Chair : YANG Sang Mo (Sookmyung Women's University)

I4.01* [11:00 - 11:12]

Trap-Assisted High Photoresponsivity of a Phototransistor using Bi-Layer MoSe₂ Grown by Molecular Beam Epitaxy / 최윤희¹, 정재훈¹, 권기현¹, 김현식¹, 조만호^{*1}
(¹연세대학교 물리학과)

I4.02* [11:12 - 11:24]

A Solution-processable and Cost-effective Strategy to Synthesize Well-dispersed and Large Area Monolayer RGO Sheets in Water for Gas Sensing Applications / AAMIR Rasheed², 맹성렬³, 강대준^{*1} (¹성균관대학교 물리학과, ²성균관대학교 기초과학연구소, ³우석대학교 전자공학과)

I4.03 [11:24 - 11:36]

Easy to fabricate multilevel resistive memory devices based on QDs:PVK / ZnO layer / 김나리¹, 강신원^{*1}, 김세완¹, 서경호¹, 박철언¹, 권진범¹ (¹경북대학교 전자공학부)

I4.04 [11:36 - 11:48]

In-situ oxidation/reduction reaction measurements of PdRu solid solution nanoparticles under exhaust gas condition: Rh-free catalyst / 서옥균^{*1}, 김재명¹, HIROI Satoshi¹, 송철호¹, TAYAL Akhil¹, SAKATA Osami¹ (¹National Institute for Materials Science Synchrotron X-ray Station at SPring-8, Japan)

I4.05* [11:48 - 12:00]

Self-power Energy Harvesting and Photo-sensing Circuit through Integration of n-MoTe₂ Field Effect Transistor and MAPbI₃ perovskite photovoltaic cell / 정연수¹, 박지훈¹, 임성일^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

I4.06 [12:00 - 12:12]

Rectifying devices based on ballistic transport of encapsulated graphene / CONG Nguyen Dinh¹, HUY Nguyen Van¹, 서용호^{*1} (¹세종대학교 나노신소재공학과)

I4.07 [12:12 - 12:24]

Inverted diamond nano-cone structure for bright single photon sources /
이상윤^{*1}, 전승우¹, 이정현¹, 백서영¹, 정호중¹, 조영욱¹, 김용수¹, 문성욱¹, 한상욱¹, OHSHIMA Takeshi², ONODA Shinobu² (¹Center for Quantum Information, Korea Institute of Science and Technology, ²Takasaki Advanced Radiation Research Institute, National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology, Japan)

[I5-op] Quantum optics

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:36

Room: 105

좌장 : 문한섭 부산대학교

Chair : MOON Han Seb (Pusan National University)

I5.01 [11:00 - 11:24]

Quantum optical sensing/imaging with single photons: sub-shot noise limit /
이중성¹, 윤승진¹, LEE Changhyoup², 이광걸^{*1} (¹한양대학교 물리학과, ²Institute of Theoretical Solid State Physics, Karlsruhe Institute of Technology, Germany)

I5.02 [11:24 - 11:48]

Temporal evolution of cross correlation function and entanglement of photon pairs generated from atomic three-level cascades / 안광준^{*1} (¹아주대학교 에너지 시스템학과)

I5.03 [11:48 - 12:12]

Hong-Ou-Mandel 간섭계를 이용한 빛 흡수 측정 / 김명훈^{*1} (¹전북대학교 물리학과)

I5.04* [12:12 - 12:24]

Helical transport in coupled resonator waveguides / 한정연^{*1, 2} (¹기초과학연구원 복잡계이론물리연구단, ²과학기술연합대학원대학교, 기초과학전공)

I5.05* [12:24 - 12:36]

Quantum interference using photon pairs generated in a silicon waveguide /
신원철¹, 박경득¹, 김용수², 조영욱², 신희득^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과, ²한국과학기술연구원)

[I6-co] Focus: Nano/mesoscopic system: quantum coherence in condensed matter II

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:00

Room: 106

좌장 : 최형국 전북대학교

Chair : CHOI Hyungkook (Chonbuk National University)

I6.01* [11:00 - 11:12]

Multiplexed 2D charge stability scanning platform toward high-throughput quantum dot array calibration / 장원진¹, 조민균¹, 이명원¹, 홍창기², 정윤철², UMANSKY Vladimir³, 김도현^{*1} (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Department of Physics, Pusan National University, ³Braun Center for Submicron Research, Department of Condensed Matter Physics, Weizmann Institute of Science, Israel)

I6.02* [11:12 - 11:24]

Fraunhofer pattern of a Josephson junction on a topological insulator / 김형섭¹, 최상준^{1,2}, 심흥선^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과, ²기초과학연구원 복잡계 이론물리 연구단)

I6.03* [11:24 - 11:36]

Graphene Johnson Noise Thermometer for Manipulation and Measurement of Nitrogen-Vacancy Centers in Diamond / 엄재연¹, 박성준¹, 김도현^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

I6.04* [11:36 - 11:48]

Strong polarization of weakly interacting arbitrary nuclear spin using nitrogen-vacancy center in diamond / 윤지원¹, 김기호¹, 김도현^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

I6.05* [11:48 - 12:00]

Machine Learning Approach for Efficient Spectral Decomposition of Spin Resonance and Nuclear Spin Detection in Diamond / 정경훈¹, 오현석¹, 윤지원¹, 김기호¹, 김도현^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

[I7-co] Focus: Exotic spin phases in strongly correlated systems II

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:00

Room: 107

좌장 : 이성빈 한국과학기술원

Chair : LEE Sungbin (KAIST)

I7.01 [11:00 - 11:24]

Majorana bound states emergent in the field-induced phase of Kitaev magnet / 최광용^{*1} (¹중앙대학교 물리학과)

I7.02 [11:24 - 11:48]

Signature of topological transitions in Kitaev material α -RuCl₃ / 고아라^{*1} (¹기초과학연구원 복잡계이론물리연구단)

I7.03* [11:48 - 12:00]

Field induced anisotropy in the quasi-two-dimensional weakly anisotropic antiferromagnet $[\text{CuCl}(\text{pyz})_2]\text{BF}_4$ / 권성민¹, JEONG M.^{2,3}, KUBUS M.⁴, WEHINGER B.^{5,6}, KRAMER K. W.⁴, RUEGG Ch.^{5,7}, RONNOW H. M.², 이순철^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과, ²Laboratory for Quantum Magnetism, Institute of Physics, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Switzerland, ³School of Physics and Astronomy, University of Birmingham, UK, ⁴Department of Chemistry and Biochemistry, University of Bern, Switzerland, ⁵Department of Quantum Matter Physics, University of Geneva, Switzerland, ⁶Laboratory for Neutron Scattering and Imaging, Paul Scherrer Institute, Switzerland, ⁷Department of Chemistry and Biochemistry, University of Bern, Switzerland)

[I8-co] Dielectrics/Functional oxides II

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:12

Room: 108

좌장 : 채승철 서울대학교

Chair : CHAE Seung Chul (Seoul National University)

I8.01 [11:00 - 11:12]

Defect Behavior of Oxygen Vacancy in SrTiO_3 / 최민수¹, 엄기태¹, 이재찬^{*1} (¹성균관대학교 신소재공학부)

I8.02* [11:12 - 11:24]

Thickness Distribution of the Electrocatalytic Activity Sites in Epitaxial $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{MnO}_3$ Thin Films / LEE Jegon¹, LEE Sang A¹, LEE Suyoun², CHOI Taekjib³, LEE Jun Hee⁴, CHOI Woo Seok^{*1} (¹Department of Physics, Sungkyunkwan University, ²Electronic Materials Research Center, Korea Institute of Science and Technology, ³Hybrid Materials Research Center, Department of Nanotechnology and Advanced Materials Engineering, ⁴School of Energy and Chemical Engineering, Ulsan National Institute of Science and Technology)

I8.03* [11:24 - 11:36]

Unusual dielectric anomaly near the magnetic transition temperature in La-substituted BiFeO_3 thin films / 여영기¹, 양찬호^{*1}, ULRICH Clemens², SEIDEL Jan³ (¹한국과학기술원 물리학과, ²UNSW sydney, School of Physics, Australia, ³UNSW Sydney, School of Materials Science and Engineering, Sydney)

I8.04* [11:36 - 11:48]

Metal-to-insulator transitions in Epitaxial Nickelates Films Grown by Pulsed Laser Deposition: Effect of Crystallinity in Ceramic Targets / 최진산¹, MUHAMMAD Sheeraz¹, 배종성², 이준환³, 이준혁⁴, 이종민⁵, 이상한⁵, 진형진⁴, 오윤석³, 안창원¹, 김태현*¹ (¹울산대학교 물리학과, ²한국 기초과학연구원, ³울산과학기술원, ⁴부산대학교 물리학과, ⁵광주과학기술원)

I8.05* [11:48 - 12:00]

Orthorhombic impurity phase in hexagonally stabilized (Lu,In)FeO₃ / 조광희¹, 김학범¹, 박순용*¹ (¹중앙대학교 물리학과)

I8.06* [12:00 - 12:12]

Piezoelectric response at ferroelastic twin walls in epitaxial WO₃ thin films / 양찬호*¹, 윤신희¹, 주강현¹, 김기엽², 우창수¹, 최시영², 송경³ (¹한국과학기술원 물리학과, ²포항공과대학교 신소재공학과, ³재료연구소)

[I9-co] Focus: Method and code development for first-principles calculations II

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:48

Room: 201

좌장 : 한명준 한국과학기술원

Chair : HAN Myung Joon (KAIST)

I9.01 [11:00 - 11:36]

Time-reversal symmetry and circularly-polarized perturbation / PARK Noejung*¹
(¹Department of Physics, Ulsan National Institute of Science and Technology)

I9.02 [11:36 - 12:12]

Maximally-localized Wannier functions from first principles: Merging tight-binding models and computing spin Hall conductivities / 박철환*¹ (¹서울대학교 물리천문학부)

I9.03 [12:12 - 12:36]

기계학습과 결합된 연속시간 양자몬테칼로 방법 (Continuous time quantum Monte Carlo method in combination with Machine Learning) / 이훈표*¹ (¹강원대학교 자유전공학부)

I9.04 [12:36 - 12:48]

Jx: An open-source software to calculate magnetic coupling constant and matrix / YOON Hongkee¹, KIM Taek Jung¹, SIM Jae-Hoon¹, 한명준*¹ (¹한국과학기술원 물리학과)

[I10-st] Biophysics

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:12

Room: 202

좌장 : 김범준 성균관대학교

Chair : KIM Beom Jun (Sungkyunkwan University)

I10.01 [11:00 - 11:24]

어느 방향에서 소리가 들리는가를 인간의 귀는 어떻게 인식하는가? / 안강현^{*1} (¹충남대학교 물리학과)

I10.02* [11:24 - 11:36]

딥러닝 오토 인코더와 오디오 빔포밍 기법을 이용한 인간 두귀 청각 모델 구현 / 박상현¹, 안강현^{*1} (¹충남대학교 물리학과)

I10.03 [11:36 - 11:48]

Effect of Interpopulation Spike-Timing-Dependent Plasticity on Synchronized Rhythms in Neuronal Networks with Inhibitory and Excitatory Populations / KIM Sang-Yoon¹, LIM Woochang^{*1} (¹Institute for Computational Neuroscience and Department of Science Education, Daegu National University of Education)

I10.04 [11:48 - 12:00]

A first-passage approach to the thermal breakage of a discrete one-dimensional chain / BENETATOS Panayotis^{*1}, RAZBIN Mohammadhosein^{*2, 3}, MOOSAVI-MOVAHEDI Ali Akbar² (¹경북대학교 물리학과, ²Institute of Biochemistry and Biophysics, University of Tehran, Iran, ³Department of Energy Engineering and Physics, Amirkabir University of Technology, Iran)

I10.05 [12:00 - 12:12]

Label-free detection of nanoscopic objects using the iSCAT microscopy / 이일범¹, 박진성¹, 문현민¹, 홍석철^{*1, 2}, 조민행^{*1, 3} (¹Center for Molecular Spectroscopy and Dynamics, IBS, ²Department of physics, Korea university, ³Department of chemistry, Korea university)

[I11] No session

[I12-pa] Non-accelerator based particle physics experiments II

2019. 04. 26 Friday 11:00~13:00

Room: 205

좌장 : 오유민 기초과학연구원

Chair : OH Yoo Min (IBS)

I12.01 [11:00 - 11:12]

First Results from CAPP's Pilot Axion Cavity Experiment (CAPP-PACE) / 야니스^{*1,2}, 정우현², 이도유^{1,2}, 권오준², KUTLU Caglar^{1,2}, 안단호^{1,2}, 김진수^{1,2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²IBS/CAPP)

I12.02 [11:12 - 11:24]

Superconducting Amplifiers for Axion Search Experiments / LEE Doyu^{1,2}, 정우현¹, MATLASHOV Andrei¹, UCHAIKIN Sergey¹, 권오준¹, KUTLU Caglar^{1,2}, 야니스^{*1,2} (¹기초과학연구원, 액시온 및 극한상호작용 연구단, ²한국과학기술원 물리학과)

I12.03* [11:24 - 11:36]

Exploiting high-order resonant mode for axion haloscopes / KIM Jinsu^{*1,2}, 윤성우^{*1}, SEMERTZIDIS Yannis K.^{1,2} (¹기초과학연구원 액시온 및 극한 상호작용 연구단, ²한국과학기술원 물리학과)

I12.04* [11:36 - 11:48]

High Quality Factor High Temperature Superconducting Microwave Cavity Development for the Dark Matter Axion Search in a Strong Magnetic Field / 안단호^{1,2}, 염도준^{1,2}, 권오준¹, 정우현¹, 야니스^{*1,2} (¹기초과학연구원 액시온 및 극한상호작용 연구단, ²한국과학기술원 물리학과)

I12.05 [11:48 - 12:00]

The current status of CAPP18T axion dark matter search experiment at IBS/KAIST / AHN Moohyun³, KIM DongLak¹, KIM KangHeun², KIM Jongkuk², LEE Youngjae², MIN Byeonghun¹, PARK Coré Francisco², PARK Heejun¹, YANG Byeongsu^{*1}, YOO Jonghee^{1,2}, YOON Hojin² (¹IBS, ²Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science, ³Department of Physics, Seoul National University)

I12.06* [12:00 - 12:12]

Exploring high mass regions for axion dark matter search at IBS/CAPP / 정준우¹, 윤성우², 김진근², SEMERTZIDIS Yannis K.^{1,2} (¹한국과학기술원, ²기초과학연구원 액시온 및 극한 상호작용 연구단)

I12,07 [12:12 - 12:24]

Status of COSINE-100 / 고영주^{*1} (기초과학연구원 지하실험연구단)

I12,08 [12:24 - 12:36]

Investigating results from DAMA/LIBRA phase-2 and COSINE-100 in a dark matter scattering model / 김경원^{*1} (기초과학연구원 지하실험연구단)

I12,09* [12:36 - 12:48]

Lowering the analysis threshold and a revised background assessment for the COSINE-100 experiment / ADHIKARI Govinda^{*1} (세종대학교 물리학과)

I12,10 [12:48 - 13:00]

Status of the annual modulation analysis using the COSINE-100 Data / PRIHTIADI Hafizh^{*1} (반동공과대학교 물리학과, 인도네시아)

[I13-pa] Accelerator based particle physics experiments

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:36

Room: 206

좌장 : 이상훈 서울시립대학교

Chair : LEE Jason (University of Seoul)

I13,01 [11:00 - 11:12]

Search for a light charged Higgs boson decaying to $c\bar{b}$ in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV / 오병훈¹, 윤인석¹, 유금봉¹, ALMOND John Leslie¹, 양운기^{*1} (서울대학교 물리학과)

I13,02* [11:12 - 11:24]

Search for a light charged Higgs boson decaying to a W and pseudoscalar Higgs boson pair in proton-proton collisions at 13 TeV using the CMS detector / 변지환^{*1}, 김재성¹, 전시현¹, 유금봉¹, ALMOND John Leslie¹, 김현수², 양운기^{*1} (서울대학교 물리학과, ²세종대학교 물리학과)

I13,03 [11:24 - 11:36]

Local reconstruction and noise rejection for CMS Hadron Calorimeter / 유재혁^{*1} (고려대학교 물리학과)

I13,04* [11:36 - 11:48]

Reducing the beam dynamics systematic errors for the Muon g-2 experiment at Fermilab / 김온^{*1,2}, HACIOMEROGLU Selcuk², 장승표^{1,2}, 최지훈², SEMERTZIDIS Yannis K^{1,2} (한국과학기술원 물리학과, ²기초과학연구원)

I13.05 [11:48 - 12:00]

Search for a new heavy gauge boson in final states with one lepton and missing transverse momentum with the ATLAS detector / 최경언^{*1, 2}, 박인규^{*1}
(¹서울시립대학교 물리학과, ²Department of Physics, Indiana University Bloomington, USA)

I13.06 [12:00 - 12:12]

Search for Z' via bottom-quark fusion process for probing B meson anomaly decays / 문창성^{*1}, DOGRA Sunil Manohar^{*1}, KIM Daekwon¹, DALCHENKO Mykhailo², KAMON Teruki², MUELLER Ryan Dalrymple², RATHJENS Denis² (¹경북대학교 물리학과, ²Physics & Astronomy, Texas A&M University, USA)

I13.07* [12:12 - 12:24]

Systematic error studies of the proton EDM experiment in a hybrid ring / OMAROV Zhanibek^{*1}, HACIÖMEROĞLU Selçuk¹, SEMERTZIDIS Yannis K.¹
(¹한국과학기술원 물리학과)

I13.08 [12:24 - 12:36]

Search for Elementary Magnetic Monopole in Electron-Positron Annihilation-in-flight / HAUPTMAN John¹, 이세욱^{*2} (¹Iowa State University, USA, ²경북대학교 물리학과)

[I14-as] Astrophysics theories II

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:24

Room: 209

좌장 : 박일홍 성균관대학교

Chair : PARK IL Hung (Sungkyunkwan University)

I14.01* [11:00 - 11:12]

Lyman Alpha Blobs and Monte Carlo Imaging Polarimetry of Ly- α / CHANG Seok-Jun^{*1}, LEE Hee-Won^{*1}, YANG Yujin² (¹Department of Physics and Astronomy, Sejong University, ²Korean Astronomy and Space Science Institute)

I14.02* [11:12 - 11:24]

Parameter Estimation of Tidal deformability in nonspinning BNS mergers / 최용범^{*1}, 조희석¹, 이창환¹, 김영민² (¹부산대학교 물리학과, ²UNIST)

I14.03 [11:24 - 11:36]

A new interpretation for the brightest quasar ever "J043947.08+163415.7" / 김홍서^{*1}, 장의철^{*2} (¹한국천문연구원 이론천문연구센터, ²충남대학교 우주지질학과)

I14.04 [11:36 - 11:48]

Preinflation with negative temperature / 이석천*¹ (*성균관대학교 물리학과)

I14.05 [11:48 - 12:00]

Towards the Understanding of the Growth and Evolution of Supermassive Black Holes at Galaxy Centers / KIM Ji-Hoon*¹ (*서울대학교 자연과학대학 물리천문학부)

I14.06 [12:00 - 12:12]

Baryonic Tully-Fisher relation from Ultra-light Scalar Dark matter / 이재원*¹, 김형찬², 이정재³ (*중원대학교 전기전자공학전공, ²교통대학교 교양학부, ³대진대학교 수학을물리학과)

I14.07 [12:12 - 12:24]

Weak Cosmic Censorship and Scalar Field in Kerr-(Anti)-de Sitter Black Hole / 광보근*¹ (*세종대학교 물리천문학과)

E [I15-co] Pioneer: Superconductivity and Mott insulating phases in van der Waals superlattices II

2019. 04. 26 Friday 11:00~12:48

Room: 301

좌장 : 정재일 서울시립대학교

Chair : JUNG Jeil (University of Seoul)

I15.01 [11:00 - 11:36]

Twisting and Stretching van der Waals Bilayers: an Atomic-Scale View / PASUPATHY Abhay Narayan*¹ (*Physics Department, Columbia University, USA)

I15.02 [11:36 - 12:00]

Electronic theory of twisted bilayer graphene / KOSHINO Mikito*¹ (*Physics Department, Osaka University, Japan)

I15.03 [12:00 - 12:24]

Electron interaction effects in twisted bilayer graphene: low-energy models and beyond / HONERKAMP Carsten*¹ (*RWTH Aachen University and JARA-FIT, Germany)

I15.04 [12:24 - 12:48]

2D Materials Tunneling Spectroscopy / JUNG Suyong*¹ (*Quantum Technology, KRISS)

Tutorial T

[T1-se] Tutorial: Wide-bandgap semiconductor Device technologies

2019. 04. 24 Wednesday 11:00~11:48

Room: 102

좌장 : 김용민 단국대학교

Chair : KIM Yongmin (Dankook University)

T1,01 [11:00 - 11:48]

Wide-bandgap 반도체 소자 기술 / 차호영*¹ (¹홍익대학교 전자전기공학부)

[T2-se] Tutorial: Preparation of organic-inorganic multi-dimensional Perovskites and their application as opto-electronic devices

2019. 04. 24 Wednesday 11:00~11:48

Room: 103

좌장 : 조용훈 한국과학기술원

Chair : CHO Yong Hoon (KAIST)

T2,01 [11:00 - 11:48]

Introduction of Multi-Dimensional Organic-Inorganic Hybrid Perovskite : Preparation and Opto-Electronic Application / LEE Chang-Lyoul*¹ (¹Advanced Photonics Research Institute, Gwangju Institute of Science and Technology)

T

[T3-co] Tutorial: Skyrmions in chiral magnets

2019. 04. 24 Wednesday 11:00~11:48

Room: 104

좌장 : 전건상 이화여자대학교

Chair : JEON Gun Sang (Ewha Womans University)

T3,01 [11:00 - 11:48]

Skyrmions in Chiral Magnets: a Review / 한정훈*¹ (¹성균관대학교 물리학과)

Plenary Y

E [Y1-or] Plenary

2019. 04. 25 Thursday 11:00~11:48

Room: 202

좌장 : 박성찬 연세대학교

Chair : PARK Seong Chan (Yonsei University)

Y1.01 [11:00 - 11:48]

Gravitational Waves: A New Tool for Observing the Universe / BUONANNO

Alessandra^{*1} (¹Max Planck Institute for Gravitational Physics, Germany)

포스터발표논문 시간표

Poster session schedule

Hanging posters: 2019. 04. 24 Wednesday 14:00~19:30

Presentation: 2019. 04. 24 Wednesday 18:00~19:30

Place: Exhibition Hall

P1-ap.001

Computational simulation of plasma dispersion effects in silicon waveguides for optical modulators / 신희득^{*1}, 박세배¹ (포항공과대학교 물리학과)

P1-ap.002

Dose enhancement factor(DEF) and Synthesis of synchrotron radiation-induced gold nanoparticles as radiosensitizer in radiotherapy / OH Se An^{*1}, LEE Su Yong², PARK Jae Won¹, KIM Sung Kyu¹, LEE Dong Joon¹, PARK Jae Hyeon¹, YEA Ji Woon^{*1} (1Department of radiation oncology, Yeungnam University Medical Center, 2Pohang Accelerator Laboratory, POSTECH)

P1-ap.003*

Polarized photoluminescence studies of anisotropic 2D material ReS₂ / 김강원¹, 정현식^{*1} (서강대학교 물리학과)

P1-ap.004*

Monolithic 2D Oxide/Semiconductor Superlattice for Efficient Light Emitters / 김윤석¹, 류희재², 김강원³, 이성원⁴, 박홍규⁴, 정현식³, 이관형², 이철호^{*1} (1KU-KIST Graduate School of Converging Science and Technology, Korea University, 2Department of Materials Science and Engineering, Yonsei University, 3Department of Physics, Sogang University, 4Department of Physics, Korea University)

P1-ap.005

MoTe₂ Transistor with Ionic Liquid Gating / CHOI Won Ryeol¹, HONG Jun Ho¹, LEE Hwa yong¹, 장성호^{*1} (건국대학교 물리학과)

P1-ap.006*

Unveiling Degradation Mechanism of Black Phosphorus by Scanning Probe Microscopy and Theoretical Modeling / 김민주¹, 김한규¹, 최형준¹, 임성일¹, 이현복², 김태경^{*3}, 이연진^{*1} (1연세대학교 물리학과, 2강원대학교 물리학과, 3한국외국어대학교 물리학과)

P1-ap.007*

그래핀/그래핀 산화물 이중 접합 구조에서의 전자기적 특성 연구 / 기은희¹, 김진홍¹, HAIDARI Mohd Musaib¹, 김연수¹, 이지혜¹, 최진식¹, 박배호^{*1} (건국대학교 물리학과)

P1-ap.008

A study of synthesis conditions for quantum-well-shell structured quantum dots and photoanodes fabricated by a sono-chemical SILAR / 장태훈¹, 손상호^{*1}
(¹경북대학교 물리학과)

P1-ap.009*

Second harmonic generation spectroscopy on transition metal dichalcogenides / 김중철¹, 정현식^{*1} (¹서강대학교 물리학과)

P1-ap.010*

Correlation between defects of Bi₂Te₃ topological insulator nanowires and their transient photocurrent / 박담비¹, 김다정¹, 권희돈¹, 정광식¹, 조만호^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P1-ap.011*

Observation of interlayer interaction in WSe₂/MoSe₂ heterostructure / 정현식¹, 임수연¹ (¹서강대학교 물리학과)

P1-ap.012*

TEM and Raman investigations of crystalline red phosphorus / 윤준영¹, 최정현¹, 이양진¹, 유상혁¹, 임성일¹, 김관표^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P1-ap.013

Characterization and evaluation of metal ion catalyst for fabrication graphene quantum dots using ion beam irradiation / 이승호^{1,2}, 박대현³, 권혁중^{1,2}, 하준목^{*1}
(¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터, ²과학기술연합대학원대학교 가속기 및 핵융합 물리공학, ³단국대학교 신소재공학과)

P1-ap.014*

Surfactant-Assisted Wafer-Scale Growth of High Quality Tungsten Disulfides using Metal-Organic Chemical Vapor Deposition / 구도형¹, 강희성¹, 이철호^{*1} (¹KU-KIST Graduate School of Converging Science and Technology, Korea University)

P1-ap.015

Hexagonal boron nitride covered semiconductor devices for passivation layer / 이건희¹, 서태훈², 여형태¹, 홍창희^{*1}, 서은경^{*1} (¹전북대학교 반도체과학기술학과, ²한국생산기술연구원 서남지역본부)

P1-ap.016

Optical fibers/Black TiO₂ nanotubes for Trace Contaminant Control System /
김현², 양비룡^{*1} (¹금오공과대학교 신소재공학부, ²금오공과대학교 신소재공학과)

P1-ap.017

Study of CVD graphene based gas barrier by interfacial control / **여형태^{1, 2},**
김명종², 서은경^{*1} (¹전북대학교 반도체과학기술학과, ²한국과학기술연구원 전북분원)

P1-ap.018

Cu NRs/CaFe₂O₄ photo-cathode for CO₂ photo-conversion / **김현², 양비룡^{*1}**
 (¹금오공과대학교 신소재공학부, ²금오공과대학교 신소재공학과)

P1-ap.019*

Two-dimensional Electron Gas at Thin Film Oxide Heterostructures Using Atomic Layer Deposition / **김혜주^{1, 2}, 김성환², 이상운^{*1}** (¹아주대학교 물리학과, ²아주대학교 에너지시스템학과)

P1-ap.020

Pulsed wire evaporation based Cu/Al₂O₃/Cu₂O for CO₂ to CH₃OH selectivity and high yield / **김현², 양비룡^{*1}** (¹금오공과대학교 신소재공학부, ²금오공과대학교 신소재공학과)

P1-ap.021

Understanding the Interfacial Electronic Structure of WSe₂/C₆₀ / **양재현¹, 김민주¹,**
김기웅¹, 이현복^{*2}, 이연진^{*1} (¹연세대학교 물리학과, ²강원대학교 물리학과)

P1-ap.022*

TEM Imaging and Electron Diffraction of Vertically Stacked Graphene/h-BN with Fine Control of Twist Angle / **김관표^{*1}, 이솔¹, 이양진¹, 윤준영¹** (¹연세대학교 물리학과)

P1-ap.023

Analysis of VO₂ nanosphere's dynamic properties using Photon Correlation Spectroscopy / **김현기¹, 황보현¹, 이재란¹, 김석원^{*1}** (¹울산대학교 물리학과)

P1-ap.024*

Fabrication of metal gratings with E-beam lithography; dose and development time dependence / **김성하¹, 이기주^{*1}** (¹충남대학교 물리학과)

P1-ap.025*

Two Dimensional Molybdenum Diselenide Field Effect Transistor with Polymer-Brush/Channel Interface for Touch Sensor Applications / 정연수¹, 박지훈¹, 임성일^{*1}
(¹연세대학교 물리학과)

P1-ap.026

Magnetic anisotropy of core-shell Au@FeCo, solid-, and hollow-type FeCo / KWON Junyoung¹, 이재범^{*2} (¹부산대학교 인지메카트로닉스공학과, ²충남대학교 화학과)

P1-ap.027*

Flexible Deep-Ultraviolet Photodetectors using Amorphous Gallium Oxide Thin Films Grown by Atomic Layer Deposition / 이상운^{*1}, 이강민¹, 김세은¹ (¹아주대학교 물리학과)

P1-ap.028*

Transparent hydrogen gas sensor using two-dimensional electron gas at oxide heterostructure / 이상운^{*1}, 김세은¹, 김혜주¹ (¹아주대학교 물리학과)

P1-ap.029

A computational study of black phosphorus-based van der Waals p-n diode / 차장환¹, 민경아¹, 홍석륜^{*1} (¹Department of physics, Graphene Research Institute, and GRI-TPC IRC, Sejong University)

P1-ap.030*

Simulational studies using finite element method to analyze plasmonic properties of self-assembled Ag@Fe₃O₄ nanoparticles / 이동균¹, 정기재¹, TRAN Van Tan¹, 이재범^{*1} (¹충남대학교 화학과)

P1-ap.031*

Growth of High-k Thin Films on Graphene Surface Using Atomic Layer Deposition / 이혁재¹, 김수빈¹, 이상운^{*1} (¹아주대학교 물리학과)

P1-ap.032*

Magnetic field-assisted self-assembled plasmonic chiral film / 정기재¹, 이재범^{*1} (¹충남대학교 화학과)

P1-ap.033*

Enhanced electrochemical properties of multi-dimensional nanocarbons used as electrodes of electrochemical capacitors / JUNG Se Yeon^{*1}, SONG Seung Hyun¹, PARK Hun Su², LEE Junghyun², LEE Churl Seung³, BAE Joonho¹ (¹Department of Nano-physics, Gachon University, ²Daejoo electronic Materials, ³Energy Nano Materials Research Center, KETI)

P1-ap.034*

Optical anisotropy of WS₂/ReS₂ heterostructure / 나웅기¹, 권용재¹, 정현식^{*1} (¹서강대학교 물리학과)

P1-ap.035*

The Study on the Topological Insulator Bi₂Se₃/WSe₂ Vertical Heterostructure for High performance Photodetectors / 김다정¹, 박담비¹, 홍석보¹, 최윤호¹, 권희돈¹, 이우희², 김형섭², 조만호^{*1} (¹Department of physics, Yonsei University, ²Department of advanced materials science & engineering, Sungkyunkwan University)

P1-ap.036

Measuring the of mechanical properties of eutectic gallium-indium oxide skin via quartz tuning fork based atomic force microscopy / 제원호^{*1}, 송한솔¹, 안상민¹, 신동하¹ (¹서울대학교 물리학과)

P1-ap.037

Strain-mediated coupling of a diamond spin qubit to a mechanical oscillator / 이동권¹, 이동현^{*1} (¹고려대학교 물리학과)

P1-ap.038*

Simulation and Design of porous graphene membrane using COMSOL Multiphysics / 윤주희¹, 권민희^{*1}, 제유경^{*1}, 정현정^{*1}, 최준희^{*1}, 신동훈^{*1}, 배기원², 이상욱^{*1} (¹이화여자대학교 물리학과, ²대구과학고등학교)

P1-ap.039*

Organic light-emitting molecule-embedded CTMA-DNA nanolayers for white light emission / CHOPADE Prathamesh Sunil¹, 박성하^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

P1-ap.040*

Fabrication and Characterizations of MoS₂ Layers on Au Nanostructures / SONG Jungeun¹, KWON Soyeong¹, KIM Eunah¹, KWON Min Hee¹, LEE Sang Wook¹, KIM Dong-Wook^{*1} (¹Department of Physics, Ewha Womans University)

P1-ap.041*

Physical properties of MWCNT-integrated DNA thin films / KESAMA Mallikarjuna Reddy¹, 박성하^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

P1-ap.042

Measuring Dielectrophoresis Force Using Quartz Tuning Fork System and Particle Sorting / 제원호^{*1}, 홍성훈¹, 김충만¹, 송한솔¹, 안상민¹, 윤호상² (¹서울대학교 물리학과, ²School of Engineering and Applied Sciences, Harvard University, USA)

P1-ap.043*

Color and Thermocolor added DNA films / 유상현¹, 박성하^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

P1-ap.044

팔라듐/그래핀옥사이드 나노복합체 기반의 가스센서 / 김기출^{*1}, 윤대식¹ (¹목원대학교 신소재화학공학과)

P1-ap.045*

Crystal structure of epitaxial ultrathin films analyzed by COBRA / 최태양¹, 장서형^{*1} (¹중앙대학교 물리학과)

P1-ap.046

Stability Boundary Analysis of Magnetohydrodynamic Circulator for the Intermediate Heat Transfer System of Prototype Gen IV Sodium Fast Reactor / 곽재식^{*1}, 김희령¹ (¹울산과학기술원 기계 및 원자력 공학부)

P1-ap.047

Electronic structure of Iridium oxide catalyst during the oxygen evolution reaction determined by resonant inelastic x-ray scattering / 허진은¹, 권기한², 김정호³, 조병관⁴, 구태영⁴, 김범준⁵, 이경준¹, 최태양¹, 장서형^{*1} (¹중앙대학교 물리학과, ²NSLS-II, Brookhaven National Laboratory, USA, ³Advanced Photon Source, Argonne National Laboratory, USA, ⁴포항속기연구소 에너지환경연구팀, ⁵포항공과대학교 물리학과)

P1-ap.048*

3차원 임피던스 센서의 특성; 3차원 세포구조체와 약물 반응 분석 / 장문규^{*1}, 박준희¹ (¹한림대학교 나노융합스쿨)

P1-ap.049*

펄스방전에 의한 리튬이온배터리의 등가회로 모형 분석 / 유현우¹, 김도형², 김세현^{*2} (¹한국과학기술원, ²제주대학교 물리교육전공)

P1-ap.050*

Carrier transport mechanisms of organic memristive devices fabricated utilizing CsPbBr₃ perovskite quantum dot-based nanocomposites / Li Mingjun^{*1}, AN Haoqun¹, KIM Tae Whan^{*1} (¹Department of Fusion Electronics Engineering, Hanyang University)

P1-ap.051*

Facile Preparation of high quality WSe₂ Quantum Dots for Organic Bistable Memory Devices / WU Jiaqi^{*1}, AN Haoqun¹, KIM Tae Whan^{*1} (¹Department of Fusion Electronics Engineering, Hanyang University)

P1-ap.052*

수중 드라이아이스 표면 얼음층의 형성과 해석 / 박정기¹, 김소희¹, 박종하¹, 김영유¹, 이기원^{*1} (¹공주대학교 물리학과)

P1-ap.053*

A Simple Transfer Method for Two-Dimensional Materials Using Polyvinyl Acetate / QIAN Yongteng², 강대준^{*1} (¹성균관대학교 물리학과, ²성균관대학교 기초과학연구소)

P1-ap.054

층 제어진 그래핀 나노시트의 합성과 그래핀 위에 직접 성장된 바나듐 옥사이드 나노구조물 / 김기철^{*1}, 박준섭¹ (¹목원대학교 신소재화학공학과)

P1-ap.055

고품질 Cu(111) 박막으로 만들어진 Cu₂O (111) 박막의 구조적, 광학적 특성 / 천미연¹, 김수재¹, 정세영^{*2, 3} (¹부산대학교 단결정은행 연구소, ²부산대학교 인지메카트로닉스 공학과, ³부산대학교 광메카트로닉스 공학과)

P1-ap.056*

MoO_x induced by O₂-plasma on MoTe₂ surface improving transparent pFET performances / 김태욱¹, 조용재¹, 임성일^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P1-ap.057

Synthesis and Analysis of Tungsten-Doped V₂O₅ Thin Film / 강동욱¹, 김석원^{*1} (¹울산대학교 물리학과)

P1-ap.058*

Semimetallic Graphene for IR Sensing / GUL Hamza Zad¹, 사공원길¹, 지현진¹, TORRES Jorge³, 이호준^{1, 2}, GHIMIRE Mohan Kumar^{1, 2}, 윤중현⁴, 윤민희³, 황하룡⁴, 이영희^{*1, 2}, 임성주^{*1, 2} (¹ 성균관대학교 에너지과학과, ²기초과학연구원 나노구조물리연구단, ³Department of Electrical and Computer Engineering, University of Pittsburgh, USA, ⁴R&D Division, WISE Control Inc.)

P1-ap.059*

Impact of H-doping on Low Temperature Carrier Transport Mechanism of TMD Channels / 홍성재¹, 이한솔¹, 임성일^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P1-ap.060*

Domain switching dynamics on the wake-up effect in Si-doped hafnium oxide ferroelectric thin films / 천민철¹, 박상현¹, 박솔민¹, 박가연¹, 김민진¹, 강보수^{*1} (¹한양대학교 응용물리학과)

P1-ap.061

양자 주파수 변환 신호 계측을 위한 시스템 개발 연구 / 김동규^{*1}, 임신혁¹, 김태현¹, 김재일¹ (¹국방과학연구소 양자물리센터)

P1-ap.062*

The electrical and optical properties of 2D-MoSe₂/ 1D-Bi₂Te₃ heterojunction device / 권기현¹, 최윤호¹, 박담비¹, 김다정¹, 정재훈¹, 조만호^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P1-ap.063*

Switching kinetics and simulation of the voltage-time graph for imprinted Si doped HfO₂ capacitors / 박상현¹, 천민철¹, 박솔민¹, 김민진¹, 박가연¹, 강보수^{*1} (¹한양대학교 응용물리학과)

P1-ap.064

Quantum capacitance in dual-gated graphene FETs with cross-linked PMMA / 주원빈¹, 이성배^{*1} (¹광주과학기술원 물리광과학과)

P1-ap.065*

Highly Flexible, Water-Proof, Wearable, and Single-electrode Mode Triboelectric Nanogenerator Based on Polydimethylsiloxane/MXenes Films / HE Wen², 강대준^{*1} (¹성균관대학교 물리학과, ²성균관대학교 기초과학 연구소)

P1-ap.066*

강제 진동시킨 다공성실리콘의 다양한 기체에 의한 진동수 응답 특성 분석 / 박종하¹, 김소희¹, 박정기¹, 김영유¹, 이기원^{*1} (¹공주대학교 물리학과)

P1-ap.067

팔라듐 장식된 산화아연 나노로드 나노복합체 기반의 가스센서 / 김기출^{*1}, 박서인¹ (¹목원대학교 신소재화학공학과)

P1-ap.068

Development of Transparent Memory Device using a Vertically Stacked Two-Dimensional ZnAl-Layered Double Hydroxide / 왕건욱^{*1}, 조해인¹ (¹고려대학교 KU-KIST 융합대학원)

P1-ap.069*

Effect of mixing-vessel oriented impurities on the leakage current for graphene supercapacitors / 이한성¹, 강영호^{*1} (¹전남대학교 물리교육과)

P1-ap.070*

자기장 홀센서 맥진기를 이용한 저주파 전기자극에 따른 수축기 혈압 및 시간, 맥파전달 및 말초혈류속도 특성 비교에 관한 연구 / 안예진¹, 지소연¹, 강병욱¹, 최종구¹, 이상석^{*1} (¹상지대학교 한방의료공학과)

Hanging posters: 2019. 04. 24 Wednesday 14:00~19:30

Presentation: 2019. 04. 24 Wednesday 18:00~19:30

Place: Exhibition Hall

P1-co.101

Characterization of $\text{La}_{2/3}\text{Sr}_{1/3}\text{VO}_3$ thin films - p-type transparent conducting oxides – grown using RF sputtering deposition / 이호선^{*1}, 정대호¹, 소현섭¹, 오예진¹
(¹경희대학교 응용물리학과)

P1-co.102*

Orbital selective metal insulator transition in the metallic $\text{Ca}_{2-x}\text{Sr}_x\text{RuO}_4$ studied by angle-resolved photoemission spectroscopy / 김민수^{1,2}, 권준영^{1,2}, YOSHIDA Yoshiyuki⁴, 경원식^{*1,2,3}, 김창영^{*1,2} (¹Center for Correlated Electron Systems, IBS, ²Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ³Advanced Light Source, Lawrence Berkeley National Laboratory, USA, ⁴National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan)

P1-co.103

Metal-insulator transition driven by Lifshitz transition in moderately spin-orbit coupled 4d transition metal oxide system / 권준영^{1,2}, 김민수^{1,2}, 송동준^{1,3}, YOSHIDA Yoshiyuki³, DENLINGER Jonathan⁴, 경원식^{*1,4}, 김창영^{*1,2} (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Center for Correlated Electron Systems, Institute of Basic Science, ³National Institute of Advanced and Industrial Science and Technology, Japan, ⁴Advanced Light Source, Lawrence Berkeley National Laboratory, USA)

P1-co.104

프러시안 블루 유사계 나노 입자들의 방사광 노출에 따른 전자구조의 변화 연구 / 이은숙¹, 성승호¹, NIDHI Thakur², YUSUF S. M.², 김영학³, 강정수^{*1} (¹가톨릭대학교 물리학과, ²Solid State Physics Division, Bhabha Atomic Research Centre, India, ³포항공가속기 연구소)

P1-co.105

EPR Parameters Observation of Sodium Borate Glasses with CuO Content / 송승기^{*1}, 김영훈¹, 노태호¹ (¹명지대학교 물리학과)

P1-co.106

Investigation of magnetic and dielectric properties in antiferromagnetic $\text{Fe}_4\text{Nb}_2\text{O}_9$ / 오동건¹, 이나라¹, 최영재^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P1-co,107*

Controlling anomalous Hall effect in SrRuO₃ thin film by ionic liquid gating / 김동한^{1, 2}, 김민수^{1, 2}, 김봉주^{*1, 2}, 손병민^{1, 2}, 김창영^{*1, 2} (¹ Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science)

P1-co,108*

Gate-field effects on the electrical properties of VO₂ and Ru-doped VO₂ heterostructure films / KHAKHULIN Daniil^{1, 2}, AGEEV Oleg², 윤종걸^{*1} (¹Department of Physics and Electronic Materials Engineering, University of Suwon, ²Department of Nanotechnology and Microsystems, Southern Federal University, Russia)

P1-co,109*

Microscopic investigation of metastable charge-density waves in thin flakes of strongly correlated 1T-TaS₂ / 양우인¹, 김태환^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과)

P1-co,110*

Study of La-doped CeIn₃ via Transport and Calorimetry Measurements / 박두선^{*1}, 김수영¹, 이한오¹, 서순범², 김성일¹, 김민철¹, GU Dachun¹ (¹성균관대학교 물리학과, ²Los Alamos National Laboratory, USA)

P1-co,111*

Spin-orbit coupling and insulator-to-metal transition in GaTa₄Se₈: DFT+DMFT study / 정민용¹, 심재훈¹, 고아라², 한명준^{*1} (¹Department of physics, KAIST, ²Center for Theoretical Physics of Complex Systems, Institute for Basic Science)

P1-co,112

Tuning the electronic and magnetic properties of orthorhombic perovskite SrIrO₃ thin films on SrTiO₃ (001) / 이두표¹, 노슬기², 구태영³, 권두혁⁴, 최민우⁴, 송종현⁴, 박재훈^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과, ²성균관대학교 물리학과, ³포항가속기연구소, ⁴충남대학교 물리학과)

P1-co,113*

Fabrication of novel transistors gated by phase transition of VO₂ thin film via external strain stimuli / 손민균¹, 강대준^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

P1-co,114*

DMFT study of interaction driven flatband gaps in twisted bilayer graphene / GO Ara^{*1}, PARK Youngju², JUNG Jeil^{*2} (¹Center for Theoretical Physics of Complex Systems, Institute for Basic Science, ²Department of Physics, University of Seoul)

P1-co.115*

Thickness and temperature dependent optical properties of few-layer 1T' phase molybdenum ditelluride / 황정식¹, JUNG Eilho¹, PARK Jinchul^{2,3}, LEE Younghee^{2,3}
(¹Department of Physics, Sungkyunkwan University, ²Department of Energy Science, Sungkyunkwan University, ³IBS Center for Integrated Nanostructure Physics, Institute for Basic Science, Sungkyunkwan University)

P1-co.116*

Possible evidence of Weyl semi-metallic phase of Nd₂Ir₂O₇ thin film / 손재석^{1,2}, 노태원^{1,2} (¹Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science, ²Department of Physics and Astronomy, Seoul National University)

P1-co.117

The electronic and magnetic properties of multiband Co-doped NiS₂ compounds / 김미경^{1,2}, 한가람^{1,2}, 손병민^{1,2}, 석병준¹, 김창영^{1,2} (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science)

P1-co.118*

Stoichiometric optimization on pyrochlore iridate epitaxial film / 노태원^{1,2}, KIM Woo Jin^{1,2}, SONG Jeongkeun^{1,2} (¹서울대학교 물리학과, ²Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science)

P1-co.119

Effects of the Spin-orbit Coupling on the Hund's Coupling Driven Correlated System Sr₂RuO₄ / 이형준¹, 고아라¹, 김충현^{2,3} (¹기초과학연구원 복잡계이론물리연구단, ²기초과학연구원 강상관계물질연구단, ³서울대학교 물리학과)

P1-co.120

BNT-ST 무연 압전 소재의 전계유기변형 특성에 대한 하소온도의 영향 / 김성현¹, 한형수¹, 이상훈¹, 이재신¹ (¹울산대학교 첨단소재공학부)

P1-co.121

Room-temperature ferromagnetism and hydrogen shallow donors in Eu-doped ZnO / 최동민¹, 이연호¹, 이철의¹ (¹고려대학교 물리학과)

P1-co.122*

Domain switching dynamics in (Hf,Zr)O₂ capacitors investigated by modified-piezoresponse force microscopy / 이예슬¹, 임소연¹, 최종찬², 송명섭², 채승철², 양상모¹ (¹숙명여자대학교 물리학과, ²서울대학교 물리교육학과)

P1-co,123*

Direct observation of anisotropic filamentary conduction in Ca-doped bismuth ferrite thin films / 박흥식¹, 임지수¹, 양찬호^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

P1-co,124

A comparative study of metal oxides/rGO composite electrodes on supercapacitor performance / 홍진표², 황윤희^{*1}, TIRUSEW Tegafaw² (¹부산대학교 나노에너지공학과, ²부산대학교 나노융합기술학과)

P1-co,125*

Doping site dependence of upconversion efficiency in $AHfO_3:Ho^{3+}/Yb^{3+}$ (A = Ba, Sr, Ca) phosphors / 이윤상^{*1}, 임현태¹ (¹숭실대학교 물리학과)

P1-co,126*

Local-environment dependence of the Eu^{3+} ion emission in $BaZrO_3$ / 장소영¹, 임준휘¹, 이윤상^{*1} (¹숭실대학교 물리학과)

P1-co,128*

Dielectric analysis on single-crystalline (In+Nb) co-doped TiO_2 / 김학범¹, 조광희¹, 허수민¹, 박순용^{*1} (¹중앙대학교 물리학과)

P1-co,129

Physical Characterizations of Gallium Modified Zinc Oxide Ceramics / JUN Byeongeog^{*1}, MYOUNG Kyoung Min², SEO Myoung Jin², LEE Sangyun², LEE Jong-Rim¹ (¹Department of Physics and Earth Science, Korea Science Academy of KAIST, ²Korea Science Academy of KAIST)

P1-co,130*

Fe_3O_4 on $NiCo_2O_4$ Nanosheets Catalyst using Electrodeposition for Highly-Efficient Oxygen Evolution Reaction / 서지우¹, 김종민¹, 조용철¹, 조상은¹, 홍성수¹, 한종훈¹, 노삼규¹, 임현식¹, 김형상^{*1} (¹동국대학교 물리 반도체과학부)

P1-co,131*

Investigation of metal-insulator transition behavior in VO_2 films by using conductive-atomic force microscopy / 김아영¹, 윤종걸², 양상모^{*1} (¹Department of Physics, Sookmyung Women's University, ²Department of Physics, University of Suwon)

Hanging posters: 2019. 04. 24 Wednesday 14:00~19:30

Presentation: 2019. 04. 24 Wednesday 18:00~19:30

Place: Exhibition Hall

P1-co.201

Foldy-Wouthuysen spin and Geometrical phase II / 최태승^{*1}, 이영원² (¹서울여자대학교 교양교육부, ²한국교통대학교 교양학부)

P1-co.202*

Optimized microwave transmission line for fast resonant manipulation of nitrogen-vacancy centers in (111)-oriented diamond / 김길한¹, 김기호^{*1}, 김도현^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

P1-co.203*

Numerical Simulation of Shapiro Steps in Topological Josephson Junction / 장영민¹, 도용주^{*1} (¹광주과학기술원 물리광과학과)

P1-co.204*

Electrical characterization of graphene nanoribbon on h-BN / MAYAMEI Yashar^{1,2}, BAE Myung-Ho^{*1,2} (¹과학기술연합대학원대학교 나노계측학과, ²한국표준과학연구원)

P1-co.205

Bipolar operation of quantized current pumped from a quantum dot / YU Byeong-Sung^{1,2}, KIM Bum-Kyu², CHO Sung³, SONG Jindong⁴, CHOI Hyung-Kook¹, KIM Ju-Jin¹, KIM Nam², BAE Myung-Ho^{*2} (¹Department of Physics, Chonbuk National University, ²Korea Research Institute of Standards and Science, ³Center for Quantum Coherence in Condensed Matter, KAIST, ⁴Center for Opto-Electronic Materials and Devices Research, KIST)

P1-co.206*

Photo-induced Change of the Chern Number and Optical Hall Conductivity of Black Phosphorene / 강유성¹, 문경순^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P1-co.207*

Sub-diffraction quantum magnetometry using nitrogen-vacancy centers in diamond / 김기호¹, 박성준¹, 김도현^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

P1-co,208*

Anomaly-related magnetoresistance from Weyl spin-orbit coupling / 천수익¹, 조길영¹, 이현우^{*1} (1포항공과대학교 물리학과)

P1-co,209

Flatbands in twisted double bilayer graphene / CHEBROLU Narasimha Raju¹, CHITTARI Bheema Lingam¹, JUNG Jeil^{*1} (1Physics Department, University of Seoul)

P1-co,210*

Optical transfer of orbital angular momentum on nonresonantly pumped polariton superfluid / KWON Min-Sik^{1, 2}, OH Byoung Yong¹, GONG Su-Hyun^{1, 4}, KIM Je-Hyung^{1, 5}, KANG Hang Kyu³, KANG Sooseok³, SONG Jin Dong³, CHOI Hyoungsoon^{*1, 2}, 조용훈^{*1, 2} (1Department of Physics, KAIST, 2KI for the NanoCentury, KAIST, 3Center for Opto-Electronic Convergence Systems, KIST, 4 Department of Physics, Korea University, 5Department of Physics & School of Natural Science, UNIST)

P1-co,211*

First-principles study of the effect of inserted gas molecules at Ni-MoS₂ interfaces / CHOI Chang-Gyu¹, KIM Junghwan¹, MIN Kyung-Ah¹, 홍석륜^{*1} (1Department of Physics, Graphene research Institute and GRI-TPC IRC, Sejong University)

P1-co,212*

Polarization and orbital angular momentum in Rashba spin-orbit coupling / 이현우^{*1}, 손정훈¹, 고동욱¹ (1포항공과대학교 물리학과)

P1-co,213*

Electronic properties of 2D-GaX (X = S, Se, Te) / 3D-Si(111) heterostructure / KIM Junghwan¹, MIN Kyung-Ah¹, CHA Janghwan¹, 홍석륜^{*1} (1 Department of Physics, Graphene research Institute and GRI-TPC IRC, Sejong University)

P1-co,214*

Long-lived photoexcited state of topological insulator Bi₂Te₃ / 이범주^{1, 2}, 박병철^{*1, 2}, 노태원^{*1, 2} (1기초과학연구원 강상관계물질연구단, 2서울대학교 물리학과)

P1-co,215

Measuring Dynamics of the Nanoscale Water Meniscus on Mica and HPOG surface via Quartz Tuning Fork based Atomic Force Microscopy / 제원호^{*1}, 심재원¹, 김도현¹, 서호영¹, 안상민¹ (1서울대학교 물리학과)

P1-co,216

Investigation of the interaction of a nano-confined water and a visible laser using tuning fork based AFM-TERS / 황종근¹, 안상민¹, 신동하¹, 제원호^{*1} (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University)

P1-co,217

General behavior of surface tension of spherical interface from molecular and mean field liquid model study / 제원호^{*1}, 김규환¹ (¹서울대학교 물리학과)

P1-co,218*

Nanoscale Detection of Photon-induced Hot Carriers on Metal-Semiconductor Nanodiodes with Atomic Force Microscopy / 이현화^{1, 2}, 이현수¹, 박정영^{*1, 2} (¹기초과학연구원, ²한국과학기술원 화학과)

P1-co,219*

Effect of Oxygen Concentration in Insertion Layer on the Schottky Barrier Height / 구민선¹, 한문섭^{*1} (¹서울시립대학교 물리학과)

P1-co,220*

Monolayer MoS₂-based triboelectric nanogenerators (TENGs) using depletion layer / KIM Myeongjin¹, KIM Sung Hyun¹, LEE Changjun¹, PARK Myung Uk¹, 유경화^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University)

P1-co,221

Structure and formation of hydride of Co-Fe alloy under high pressure / JUNG Kwanhui¹, LEE Sang-Hwa¹, STRUZHIN Viktor², KIM Duck-Young², 김재용^{*1} (¹Department of Physics, and HYU-HPSTAR-CIS High Pressure Research Center, Hanyang University, ²Center for High Pressure Science and Technology Advanced Research, China.)

P1-co,222

Experimental band structure of two-dimensional crystals studied by nanoARPES / 허민재^{1, 2}, 류세희^{1, 2}, 강창모¹, 김근수^{*1} (¹연세대학교 물리학과, ²POSTECH 물리학과)

P1-co,223

First-principles study of work functions of transition-metal dichalcogenides / 김한규¹, 최형준^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P1-co,224

Magnetoresistance in Two-dimensional Electron Gas at $\text{CaZrO}_3/\text{SrTiO}_3$ Interface

/ 송종현^{*1}, 권두현^{*1} (¹충남대학교 물리학과)

P1-co,225*

Holstein polaron in a valley-degenerate two-dimensional semiconductor /

강민구^{1,2}, 정성원^{1,3}, 신우종^{1,3}, 손영섭^{1,3}, 류세희^{1,3}, KIM Timur K.⁴, HOESCH Moritz^{4,5}, 김근수^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University, ²Department of Physics, Massachusetts Institute of Technology, USA, ³Department of Physics, Pohang University of Science and Technology, ⁴Diamond Light Source, Harwell Campus, UK, ⁵Deutsches Elektronen-Synchrotron, Germany)

P1-co,226

Study on electrical properties of strain effect in epitaxial $\text{SrIrO}_3/\text{SrTiO}_3$ heterostructure membranes using $\text{Sr}_3\text{Al}_2\text{O}_6$ sacrificial Layers / CHOI Minwoo¹,

LEE Doopyo², KIM Jinhee³, 송종현^{*1} (¹충남대학교 물리학과, ²포항공과대학교 물리학과, ³한국표준과학연구원 역학표준센터)

P1-co,227

Angle-resolved photoemission study on the band structure of PbI_2 / 김근수^{*1},

차세영¹, 류세희^{1,2}, 허민재^{1,2} (¹Department of Physics, Yonsei University, ²Department of Physics, POSTECH)

P1-co,228

Fabrication of Nanoporous Silicon on Flexible Substrate / 이정화¹, 안은준¹,

김영유^{*1}, 김한중² (¹공주대학교 물리학과, ²구미전자정보기술원 첨단소재부품연구센터)

P1-co,229

Behavior of Ge atom in $\text{GeTe}/\text{Sb}_2\text{Te}_3$ Superlattice with Laser Power / 이창우¹,

임현욱¹, 김다솔¹, 한정화¹, 황수빈¹, 조만호^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

Hanging posters: 2019. 04. 24 Wednesday 14:00~19:30

Presentation: 2019. 04. 24 Wednesday 18:00~19:30

Place: Exhibition Hall

P1-nu,001

Retrospective dosimetry of heated materials / 홍덕균^{*1}, 권호준¹, 박병기¹ (강원대학교 물리학과)

P1-nu,002*

Crystal Growth and Luminescence Properties of Dy³⁺ Doped Li₆Y(BO₃)₃ Crystal / 김홍주^{*1}, SAHA Sudipta^{1,2}, KHAN Arshad¹, ARYAL Pabitra¹ (경북대학교 물리학과, ²Institute of Nuclear Science and Technology, Bangladesh Atomic Energy Commission, Bangladesh)

P1-nu,003

Structure shape evolution in deformed even-even nuclei / 이수연^{*1}, 이영준¹, 이종환¹ (동의대학교 기초과학교양학부)

P1-nu,004*

Simulation Study of Thin and Long Scintillator Detectors with Multiple MPPC Readout for the J-PARC Hyperon Spectrometer / 강병민^{1,2}, 안정근^{*1,2}, 정우승^{1,2}, 최성욱^{1,2}, 김신형^{1,2}, 황상훈^{2,3}, ICHIKAWA Yudai^{2,4}, SAKO Hiroyuki^{2,4} (고려대학교 물리학과, ²E42 Collaboration, ³KRISS, ⁴JAEA, ASRC, Japan)

P1-nu,005

Lifetime measurement of ¹³³Cs excited states using NaI(Tl) detectors and 500 MHz Flash ADCs / 안정근^{*1}, 노가영^{*1}, 문별^{*1} (고려대학교 물리학과)

P1-nu,006*

Crystal growth and luminescence properties of Zn₂Te₃O₈ crystal for neutrinoless double beta decay search / KHAN Arshad¹, 김홍주^{*1}, LEE Moo Hyun², KIM Yeongduk² (경북대학교 물리학과, ²Center for Underground Physics, IBS)

P1-nu,007

양성자 가속기에서 생성한 ⁸Li⁺ 빔을 이용한 β-NMR 재이온화 장치에서의 He 가스에 대한 재이온화 과정의 전산모사 연구 / 이종훈^{*1}, 장택진¹, 이일맥¹, 조화연², 이춘식¹ (중앙대학교 물리학과, ²신기능이미징연구소)

P1-nu.008

Experimental Study on Production Cross Sections for ^8Li based on a 100-MeV Proton Beam at KOMAC / 이필수¹, 당정중¹, 권혁중¹, 김한성¹, 윤상필¹, 이승현¹, 김재하¹, 송영기¹, 조용섭² (¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터 가속기연구실, ²한국원자력연구원 원자로개발연구소 핵융합기술개발부)

P1-nu.009

Theoretical study on the production of neutron-rich No isotopes / 조기현^{*1}, 문명환¹ (¹한국과학기술정보연구원 고에너지물리연구팀)

P1-nu.010

β -NMR 시설을 위한 $^8\text{Li}^+$ 빔의 중성화과정 전산모사와 장치의 상세설계 / 장택진^{*1} (¹중앙대학교 물리학과)

P1-nu.011

Study of pulse shape discrimination with selected Li-contained scintillation crystals / PHAN Quoc Vuong¹, KHAN Arshad¹, KHAN Sajid², ROOH Gul³, 김홍주^{*1} (¹경북대학교 물리학과, ²Department of Physics, Kohat University of Science and Technology, Pakistan, ³Department of Physics, Abdul Wali Khan University Mardan, Pakistan)

P1-nu.012

Beta-NMR 시설 구축을 위한 $^8\text{Li}^+$ 빔 편극화 장치 내에서의 빔 궤적 전산모사 연구 / 이일맥^{*1}, 이종훈¹, 장택진¹, 조화연¹, 이춘식¹ (¹중앙대학교 물리학과)

P1-nu.013

Luminescence properties of Ce^{3+} doped boron-gadolinium-tungstate glass scintillator / 김민정¹, 김홍주^{*2}, 강신철², 조재영² (¹Central Research Institute, Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd., ²경북대학교 물리학과)

P1-nu.014*

Study of Pulse Shape Discrimination with Li-Tl Co doped CsI crystal scintillator / 조재영¹, KHAN Arshad¹, PHAN Quoc Vuong¹, 김홍주^{*1} (¹경북대학교 물리학과)

P1-nu.015

Enriched $\text{Li}_2^{100}\text{MoO}_4$ Crystal Growing at Center for Underground Physics / KIM Daeyeon¹, LEE Cheolho¹, SON Jukyung¹, RA Sejin¹, SHIN Keonah¹, GILEVA Olga¹, CHOE Junseok¹, LEE Eunkyung¹, LEE Moohyun¹, PARK Hyangkyu², KIM Hongjoo³, 김영덕^{*1} (¹Center for Underground Physics, Institute for Basic Science, ²Department of Accelerator Science, Korea University, ³Department of Physics, Kyungpook National University)

P1-nu,016

An Evaluation of the Antiproton Therapy by using Simulation Method / 유동^{*1}, 우종관² (¹제주대학교 BK21 플러스 청정에너지융복합인력양성사업단, ²제주대학교 물리학과)

P1-nu,017

A Study on the Shielding Ability of Aerospace Materials against Space Radiation / 우종관¹, 유동^{*2} (¹제주대학교 물리학과, ²제주대학교 BK21 플러스 청정에너지융복합인력양성사업단)

P1-nu,018

Relativistic analyses for the proton scatterings from heavy nuclei / 심숙이^{*1} (¹공주대학교 물리학과)

P1-nu,019

Radon chamber detectors for rare-process search experiments / 이무현^{*1}, SEO Kyungmin^{1, 2}, SO Jungho¹, LEE Hyeyoung¹, YOON Youngsoo¹, YONG Seokhyun¹, KIM Yeongduk^{1, 2}, KIM Hyunsoo² (¹기초과학연구원 지하실험연구단, ²Department of Physics, Sejong University)

P1-nu,020

Growth and Characterization of the NaI pure crystal grown by the vertical Bridgman Techniques / 김홍주^{*1}, KARKI Sujita¹, PANDEY Indra Raj¹, VUONG Phan Quoc¹, LEE Hyun Su² (¹경북대학교 물리학과, ²Center for Underground Physics, IBS, Daejeon)

P1-nu,021

Nuclear reactions induced by alpha irradiation of ceramic materials and their application to wettability control / 이은제^{*1}, 공영배¹, 송호승¹ (¹한국원자력연구원 방사선기기연구부)

P1-nu,022*

The nuclear structure and deformed Woods-Saxon potential / 천명기^{*1}, 황은석¹, 김성현¹, 하은자¹ (¹숭실대학교 물리학과, 우주물질연구소)

P1-nu,023

HPGe measurements of detector material samples and background screening study at YangYang Laboratory / 김영덕^{*1, 2}, 이은경¹, HAHN Kevin Insik³, KAZALOV Vladimir⁵, LEE Moo Hyun¹, LEONARD Douglas S.¹, 김고운⁴, 박수연⁴, 전은주¹ (¹기초과학연구원 지하실험연구단, ²세종대학교 물리천문학과, ³이화여자대학교 과학교육과, ⁴이화여자대학교 물리학과, ⁵BNO INR RAS)

P1-nu.024

Gluon distributions in the constituent quark and in the nucleon / 이희정^{*1}
(¹충북대학교 물리교육과)

P1-nu.025

Measurement of Delayed Gamma-ray Energy Spectrum from Residual Nuclide for $^{nat}\text{Pb}(p,xn)\text{Bi}$ Reaction by 100-MeV Proton Accelerator / 노태익^{*1}, 이지은^{1,3}, 윤정란¹, 이삼열^{2,3} (¹Department of Physics, Dong-A University, ²Department of Radiological Science, Dongseo University, ³Center for Radiological Environment & Health Science, Dongseo University)

P1-nu.026

Past and future of the performance in heavy ion run period with the CMS detector / 김현철^{*1}, 문동호¹, 오건희¹, 박경환¹, 이한슬¹ (¹전남대학교 물리학과)

P1-nu.027

Measurement of Thermal neutron capture cross sections and resonance integrals of ^{174}Yb and ^{176}Yb at the Pohang Neutron Facility / 김귀년^{*1}, 김광수¹, 누엔타히엔¹
(¹경북대학교 물리학과)

P1-nu.028

JFET 구조 기반의 실리콘 배렬형 센서 연구 / 김진용¹, 박환배^{*1}, 강국현¹, 전해빈¹, 이승철¹, 송석준¹, 이해영², 이만우³ (¹경북대학교 물리학과, ²기초과학연구원, ³동남권원자력의학원)

P1-nu.029*

Charmonium measurements in PbPb and pPb collisions at 5.02 TeV with the CMS experiment / 이한슬¹, 문동호^{*1}, 김현철^{*1}, 오건희^{*1}, 박경환^{*1} (¹전남대학교 물리학과)

P1-nu.030*

Measurements of bottomonia states in pPb and PbPb collisions at 5.02 TeV with the CMS experiment / 박경환^{*1}, 문동호¹, 김현철¹, 오건희¹, 이한슬¹, 홍병식², 박재범²
(¹전남대학교 물리학과, ²고려대학교 물리학과)

Hanging posters: 2019. 04. 24 Wednesday 14:00~19:30

Presentation: 2019. 04. 24 Wednesday 18:00~19:30

Place: Exhibition Hall

P1-pa.001*

Neutrino Oscillations under the Non-Standard Interaction at Korea Neutrino Observatory / CHO Min Seok¹, CHOEJO Yeol Lin¹, LEE Hye-Sung^{*1}, LEE Young-Min¹, RAUT Sushant² (¹Department of Physics, KAIST, ²CTPU, IBS)

P1-pa.002

Right-handed neutrino magnetic moments / 김경옥^{*1} (¹선문대학교 기계ICT융합공학부)

P1-pa.003

Study of 10-inch PMT saturation / LEE Hyungi^{*1} (¹Seoul National University)

P1-pa.004

A performance study of the muon detector in the NEOS-II experiment / 김종건^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

P1-pa.005

Vertex reconstruction at RENO / 권은향^{*1}, 김수봉¹, 김상용¹, 서현관¹, 이동하¹, 이현기¹, 김종건², 서지웅², 유인태², 전상훈², 정다운², ROTT Carsten², 김우영³, KAVTANYUK Vladimir³, 박명렬⁴, 최준호⁴, 장한일⁵, 광필준⁶, 김재률⁶, 문동호⁶, 박영서⁶, 서준호⁶, 신창동⁶, 임인택⁶, 주경광⁶, ZOHAIB Atif⁶, 장지승⁷, 유종희⁸, 주기원⁸, 양병수⁸ (¹서울대학교 물리학과, ²성균관대학교 물리학과, ³경북대 물리학과, ⁴동신대 방사선학과, ⁵서영대 소방행정과, ⁶전남대 물리학과, ⁷GIST 물리광과학과, ⁸KAIST 물리학과)

P1-pa.006

Charge correction at RENO / 이동하^{*4}, 김우영¹, KAVTANYUK Vladimir¹, 박명렬², 최준호², 장한일³, 권은향⁴, 김상용⁴, 김수봉⁴, 서현관⁴, 이현기⁴, 김종건⁵, 서지웅⁵, 유인태⁵, 전상훈⁵, 정다운⁵, ROTT Carsten⁵, 광필준⁶, 김재률⁶, 문동호⁶, 박영서⁶, 서준호⁶, 신창동⁶, 임인택⁶, 주경광⁶, ZOHAIB Atif⁶, 장지승⁷, 유종희⁸, 주기원⁸ (¹경북대학교, ²동신대학교, ³서영대학교, ⁴서울대학교 물리천문학부, ⁵성균관대학교, ⁶전남대학교, ⁷GIST, ⁸KAIST)

P1-pa.007*

Improvement of Measuring Devices on Attenuation Length in the Aqueous Detector / 주경광^{*1}, 박영서¹ (¹전남대학교 물리학과)

P1-pa.008

Feasibility Study on the Water-Based Liquid Scintillator / 주경광^{*1}, 박영서¹, 박현우¹
(¹전남대학교 물리학과)

P1-pa.009*

Study on the Reactor Neutrino Directionality in the Liquid Scintillator Detection
/ 주경광^{*1}, 서준호¹ (¹전남대학교 물리학과)

P1-pa.010

Background simulation for AMoRE-pilot / 전은주^{*1}, 김홍주², SARI Mona Berlian^{1,3}
(¹기초과학연구원 지하실험연구단, ²경북대학교 물리학과, ³Department of Physics, Bandung Institute of Technology, Indonesia)

P1-pa.011*

Decorrelating optimum filter in AMoRE-Pilot experiment / 김용함^{*1}, 권도형^{1,2}, 김한범^{1,3}, 우경래^{1,2} (¹기초과학연구원, ²과학기술연합대학원대학교, ³서울대학교)

P1-pa.012*

Shielding design for AMoRE-I / 배한욱¹, 전은주^{*1} (¹기초과학연구원 지하실험연구단)

P1-pa.013

Rock gamma simulation study for AMoRE-I / 김홍주^{*1}, 하대훈¹, 전은주², 윤영수², 배한욱¹ (¹경북대학교 물리학과, ²Institute for Basic Science)

P1-pa.014

Light detector optimization for AMoRE / 김상균^{*1}, 권도형¹, 전진아¹, 김소라¹, 이혜진¹, 김용함¹, 김인옥^{1,2} (¹Center for Underground Physics, IBS, ²KRISS)

P1-pa.015*

A study of cosmogenic activation in the COSINE-100 NaI(Tl) detector array / 박병주^{*1} (¹과학기술연합대학원대학교, ²기초과학연구원 지하실험연구단)

P1-pa.016*

Neutron Monitoring System for the COSINE-100 Experiment / 유균호^{*1}
(¹성균관대학교 물리학과)

P1-pa.017*

An alpha event analysis in the COSINE-100 NaI(Tl) detector / CHOI Jae Jin^{*1}
(¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University)

P1-pa,018

Nal(Tl) crystal characteristics with temperature dependence / CHOI Jae Jin^{*1}, YU Gyunho², HA Chang Hyon³, ADHIKARI Govinda⁴ (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Department of Physics, Sungkyunkwan University, ³Center for Underground Physics, IBS, ⁴Department of Physics, Sejong University)

P1-pa,019

Simulation of ²²⁶Ra Contamination on Nal Crystal, Focused on Depth Profiling / 유균호^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

P1-pa,020*

Microwave Cavity Axion Dark Matter Search from 3.3 to 12.4 μeV at IBS/CAPP / 이근우^{*1,2}, 고병록^{*2}, 안새벽^{1,2}, 이수형², 최지훈², SEMERTZIDIS Yannis K.^{*1,2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²기초과학연구원 엑시온 및 극한상호작용 연구단)

P1-pa,021

Axion dark matter search through radio telescope observation of neutron stars / 정위연^{*1}, 최지훈^{*2}, SEMERTZIDIS Yannis K.^{1,2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²IBS/CAPP)

P1-pa,022

Progress on ARIADNE collaboration at IBS/CAPP: probing non-DM axion / KIM Younggeun^{*1,2}, KIM Dongok^{1,2}, SHIN Yunchang², SEMERTZIDIS Yannis K¹ (¹한국과학기술원 물리학과, ²기초과학연구원)

P1-pa,023*

CAPP-8TB axion haloscope sensitive to the mass range of 6.62 – 7.04 μeV / AHN Saebyeok^{*1}, CHOI Jihoon², KO ByeongRok², LEE Soohyung², SEMERTZIDIS Yannis² (¹Department of physics, KAIST, ²IBS/Center for axion and precision physics research)

P1-pa,024

18T high temperature superconducting magnet and 4K test of CAPP18T experiment / 김종국^{*1}, 이영재¹, 윤호진¹, 양병수², 김진근², 민병훈², 안무현³, 유종희^{1,2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²기초과학연구원 엑시온 및 극한 상호작용 연구단, ³서울대학교)

P1-pa,025

Event Parameters Estimation Method for GNOME Data Analysis / KIM Dongok^{*1,2}, KIM Younggeun^{1,2}, SHIN Yun Chang¹, SEMERTZIDIS Yannis K.^{1,2} (¹Center for Axion and Precision Physics Research at Institute for Basic Science, ²Department of Physics, KAIST)

P1-pa.026*

CAPP18T: DAQ system of Axion dark matter search experiment / YOON Hojin^{*1}, KIM Kang Heun¹, AHN Moohyun³, KIM Dong Lak², KIM Jongkuk¹, LEE Youngjae¹, MIN Byeonghun², PARK Heejun², YANG Byeongsu², YOO Jonghee^{1, 2} (¹Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science, ²IBS, ³Department of Physics, Seoul National University)

P1-pa.027*

RF receiver chain and cryogenics system for axion dark matter search experiment at IBS/CAPP in KAIST / 이영재^{*1}, 김종국¹, 민병훈², 박희준², 안무현³, 양병수², 윤호진¹, 유종희^{1, 2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²기초과학연구원 엑시온 및 극한상호작용 연구단, ³서울대학교 물리학과)

P1-pa.028*

Development of a small size tracking system for education purpose / 문창성^{*1}, KIM Daekwon¹, LEE Jongho^{*1}, BAUDOT Jerome^{*2} (¹경북대학교 물리학과, ²Institut Pluridisciplinaire Hubert CURIE, France)

P1-pa.029

Pick-off quenching of ortho-positronium / 박형우¹, 정동우¹, 김홍주^{*1} (¹경북대학교 물리학과)

P1-pa.030

Positronium Annihilation Test in Aerogel / 정동우¹, 김홍주^{*1}, 박형우¹, KHAN Arshad¹ (¹경북대학교 물리학과)

P1-pa.031*

GEM cosmic ray stand muon detection / 박인규^{*1}, YOO Sunyoung^{*1}, SONG Donghyun^{*1}, LEE Jason Sanghun^{*1} (¹서울시립대학교 물리학과)

P1-pa.032

Measurements of two enriched ¹⁰⁰Mo powder samples using an array of fourteen HPGe detectors / 박수연^{1, 2}, 김영덕^{*2}, 한인식^{*1, 3}, 김고운^{1, 2}, LEONARD Douglas S.², 이무현², 이은경², KAZALOV Vladimir⁴ (¹이화여자대학교 물리학과, ²기초과학연구원 지하실험연구단, ³이화여자대학교 과학교육과, ⁴Baksan Neutrino Observatory of INR RAS, Russia)

P1-pa.033*

Time synchronization of DAQ for JSNS² / JUNG D. E.^{*1}, JANG H. I.², KIM S. B.³, KWON E.³, SEO H.³, KIM J. Y.⁴, JOO K. K.⁴, LIM I. T.⁴, MOON D. H.⁴, SHIN C. D.⁴, KIM W.⁵, CHEOUN M. K.⁶, JEON H. K.¹, JEON S. H.¹, ROTT C.¹, YU I.¹, CHOI J. H.⁷, PAC M. Y.⁷, KIM E. J.⁸, JANG J. S.⁹, KANG S. K.¹⁰ (¹Department of Physics, Sungkyunkwan University, ² Department of Fire Safety, Seoyeong University, ³Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ⁴Department of Physics, Chonnam National University, ⁵Department of Physics, Kyungpook National University, ⁶Department of Physics, Soongsil University, ⁷Department of Radiology, Dongshin University, ⁸Division of Science Education, Physics major, Chonbuk National University, ⁹Gwangju Institute of Science and Technology, ¹⁰School of Liberal Arts, Seoul National University of Science and Technology)

P1-pa.034

Study on Geant4 simulation using low-energy physics profiling system / YEO Insung^{*1}, CHO Kihyeon¹ (¹한국과학기술정보연구원 슈퍼컴퓨팅응용센터)

Hanging posters: 2019. 04. 24 Wednesday 14:00~19:30

Presentation: 2019. 04. 24 Wednesday 18:00~19:30

Place: Exhibition Hall

P1-pl.001

최적화된 전자 빔 인출을 위한 Klystron 전자총 열팽창 설계 연구 / 유동호^{*1}, 박성주²,
현성윤¹, 황지현² (¹비츠로넥스텍 가속기 연구소, ²포항가속기연구소)

P1-pl.002*

Gas-cell Development for Laser Wakefield Acceleration / PHUNG Vanessa Ling Jen¹, KIM Jinju¹, JIN Munsu¹, 석희용^{*1} (¹Department of Physics and Photon Science, Gwangju Institute of Science and Technology)

P1-pl.003

미세화절 실험용 해석 소프트웨어의 보정 루틴 / 길계환^{*1}, 위상원², 김태영³
(¹포항가속기연구소, ²숭실대학교 물리학과, ³서울대학교 재료공학부)

P1-pl.004*

Generation of low energy electron beams for ultrafast electron diffraction by laser-plasma accelerator / 진문수¹, 김진주¹, 석희용^{*1} (¹광주과학기술원 물리광학과)

P1-pl.005

Two-section 위글러를 갖는 자유전자레이저에서 3차원 효과 / 남순권^{*1}, 김기범², 김태훈¹,
최준호¹, 박윤성¹ (¹강원대학교 물리학과, ²강원대학교 기초교육원)

P1-pl.006*

Simulation studies for enhancement of electron beam energy by using a modulating laser pulse in laser wakefield acceleration / LEE Seungwoo¹, PHUNG Vanessa Ling Jen¹, 석희용^{*1} (¹광주과학기술원 물리광학과)

P1-pl.007

Generation of relativistic pair plasmas for laboratory astrophysics / 송훈^{1,3},
전준호¹, 김철민^{*1,2}, 유창모¹, 남창희^{1,3} (¹기초과학연구원 초강력레이저과학연구단,
²광주과학기술원 고등광기술연구소, ³광주과학기술원 물리광학과)

P1-pl.008

Beam dynamics simulation of 6/3 MeV linear accelerator for security inspection equipment / 이재현^{*1}, 이병노¹, 채문식¹, 오경민¹, 문정호¹ (¹한국원자력연구원 방사선기기연구부)

P1-pl.009

Development and current status of 7 T EBIS at KOMAC / 이승현^{*1}, 권혁중¹, 당정중¹, 김한성¹, 조용섭² (¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터, ²한국원자력연구원 원자로개발연구소 핵융합기술개발부)

P1-pl.010

중성자, X-선 동시발생 연구를 위한 전자선행가속기 시스템 구축 / 채문식^{*1}, 문정호¹, 오경민¹, 연영흠¹, 이재현¹, 김세희¹, 이병노¹ (¹한국원자력연구원 방사선기기연구부)

P1-pl.011

DIAC을 고속 중성자원으로 활용하기 위한 리튬 이온원 기초 개념 연구 / 조용섭^{*1}, 허성렬¹, 장대식¹, 김계령¹, 오병훈¹ (¹한국원자력연구원)

P1-pl.012

Parameter optimization for new undulator line at PAL-XFEL / 심치현^{*1} (¹포항가속기연구소 가속기제어팀)

P1-pl.013

반사파 위상에 따른 클라이스트론 출력 특성 / 권혁중^{*1}, 김한성¹, 조용섭¹ (¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터)

P1-pl.014

KOMAC 100-MeV 선형 양성자 가속기용 350 MHz, 1.6 MW 펄스 클라이스트론 초기 운전 / 김한성^{*1}, 권혁중¹, 김성구¹, 정해성¹, 조용섭¹ (¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터)

P1-pl.015

Variation of Spectral Bandwidth of 14.5 keV FEL by Bending Angles of Bunch Compressors in PAL-XFEL / 양해룡^{*1} (¹포항가속기연구소 4세대가속기운영단 가속장치부)

P1-pl.016

FEL features from the phase scan using the phase shifter / 조명훈^{*1}, 심치현¹ (¹포항가속기연구소 4세대)

P1-pl.017

항공화물 컨테이너 검색용 6/3 MeV 이중에너지 X-선 발생장치 개발 / 문정호^{*1}, 채문식¹, 연영흠¹, 이재현¹, 이병노¹, 차형기¹, 이남호¹ (¹한국원자력연구원 방사선기기연구부)

P1-pl.018*

50 W급 저전력 출력력기 플라즈마 모드 변화에 따른 성능 및 이온빔 특성 진단 연구 / 이동호¹, 김호락¹, 도근태¹, 최원호^{*1, 2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²한국과학기술원 원자력 및 양자공학과)

P1-pl,019

홀추력이 플라즈마 내 Xe 이온의 에너지분포 측정 및 특성 분석 / 도근태¹, 김호락¹, 박상후¹, 윤성영², 이동호¹, 최원호^{*1} (¹한국과학기술원, ²국가핵융합연구소 플라즈마기술연구센터)

P1-pl,020

High Stable Precision Magnet Power Supply / 정성훈^{*1}, 박기현¹, 김민재¹, 서형석¹, 오봉기¹, 이상봉¹, 이흥기¹, 정영규¹, 이소정¹, 한장희¹, 감흥식¹, 고인수¹ (¹포항가속기연구소)

P1-pl,021

PIXE와 RBS 분석법을 이용한 고분자 필름 내 탄소 성분 분석 / 김계령^{*1}, 권혁중¹, 하준목¹, 조용섭¹ (¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터)

P1-pl,022

Development of Radiation Dose Monitoring System / 박기현^{*1}, 정성훈¹, 정영규¹, 김동언¹, 서형석¹, 이흥기¹, 이상봉¹, 오봉기¹, 한장희¹, 김민재¹, 이소정¹ (¹포항가속기연구소 Accelerator Division)

P1-pl,023

The transition from the LS-RPA regime to the HB-RPA in the laser-target interaction with several critical density ranged targets / 신상윤^{*1}, 박상윤¹, 한상준¹ (¹중앙대학교 물리학과)

P1-pl,024

Beam Optics and Orbit Correction of RAON Beam Lines for KOBRA and Bio-Medical Facility / JANG Ji-Ho^{*1}, JEON Dong-O¹ (¹RISP. IBS)

P1-pl,025*

Experiment Design of Time-resolved X-ray Absorption Spectroscopy for Warm Dense Carbon / 조병익^{*1,2}, KANG Gyeongbo^{1,2}, YANG Seong Hyeok^{1,2}, BAE Leejin¹, KIM Minju¹, CHO Min Sang^{1,2}, SOHN Jang Hyeob^{1,2}, LEE Gysang^{1,2} (¹Department of Physics and Photon Science, Gwangju Institute of Science and Technology, ²Center for Relativistic Laser Science, Institute for Basic Science)

P1-pl,026*

THz Radiation from plasma dipole generated by obliquely propogated laser pulses in plasma / KYLYCHBEKOV Salizhan¹, SONG Hyung Seon¹, HUR Min Sup^{*1} (¹울산과학기술원 물리학과)

P1-pl.028*

Simulation on Femtosecond Dynamics of Excited Electron Distribution in Dense Aluminum Plasmas / 조민상^{1, 2}, 이종원^{1, 2}, 이규상^{1, 2}, 정현경³, 조병익^{*1, 2} (¹Department of Physics and Photon Science, GIST, ²Center for Relativistic Laser Science, Institute of Basic Science, ³National Fusion Research Institute)

P1-pl.029*

Simulation Studies for THz Coherent Transition Radiation / 노경민¹, 이승우¹, 석희용^{*1} (¹광주과학기술원 물리광학과)

P1-pl.030*

Energy conservation model for the radiation reaction of a constantly accelerating particle / 강태연¹, 허민섭^{*1} (¹울산과학기술원 물리학과)

P1-pl.031*

Theoretical & numerical study of Plasma dipole oscillation / 송형선¹, 허민섭^{*1} (¹울산과학기술원 물리학과)

P1-pl.032

Digital Radiography 시스템을 사용한 전 척추 검사 시 차폐체 두께에 따른 유방피부선량 측정 / 남순권^{*1}, 최준호¹, 김태훈¹, 박윤성¹ (¹강원대학교 물리학과)

P1-pl.033

Inductively coupled plasma 동작 모드에 따른 235 준안정 준위 원자의 온도와 밀도 진단 / 심성용¹, 이원욱^{1, 2}, 박진우¹, 오차환^{*1} (¹한양대학교 물리학과, ²한양대학교 자연과학연구소)

P1-pl.034

Analyzing Spectra of Helium Plasma Generated by Atmospheric Pressure Non-Equilibrium Plasma Jet / TRAN Ngoc Tuyen¹, 이원욱^{1, 2}, 오차환^{*1} (¹한양대학교 물리학과, ²한양대학교 자연과학연구소)

P1-pl.035

Formation of steady-state field-reversed configurations (FRCs) by producing Hall current with RF antennas and microwave heating / 이기용^{*1}, 장수욱¹ (¹국가핵융합연구소 융복합기술연구부)

P1-pl.036

MHD Stability Analysis of Low-n Mode Using the GATO Code in KSTAR / 염준호^{*1}, 박병호¹ (¹국가핵융합연구소 KSTAR연구센터)

P1-pl.037

Modified Korteweg-de Vries Theory of Ion-acoustic non-monotonic Double Layer in an Ion-beam Plasma System / KIM Tae Han^{*1}, KIM Seung Shik^{*1}, KIM Young Jun¹, KIM Hoyeon¹ (¹Department of Plasma Theory & Simulation, Mirinae Research Lab.)

P1-pl.038

Theory of Weak Nonlinear Double Layers in Multi-components Plasma with Negative Ions / KIM Seung Shik^{*1}, KIM Tae Han^{*1}, KIM Young Jun¹, KIM Hoyeon¹ (¹Department of Plasma Theory & Simulation, Mirinae Research Lab.)

P1-pl.039

Frequency Dependence on Electron Cyclotron Heating (ECH) Pre-ionization Experiments on Versatile Experiment Spherical Torus (VEST) / 황용석^{*1}, 정경재¹, 정보현¹, 왕종인¹, 이승형¹ (¹서울대학교 원자핵공학과)

P1-pl.040

Status of Survey IRTV diagnostic in 2018 for KSTAR / 서동철^{*1} (¹국가핵융합연구소 디버터시스템연구팀)

P1-pl.041

Statistical Analysis of pedestal structure in KSTAR H-modes using Neural Network / 나용수^{*1}, 박정균¹, 김상균¹, 조원영² (¹서울대학교 원자핵공학과, ²(주) 초록소프트)

P1-pl.042*

Fast ion driven drift instability in reversed shear plasmas / 강병준¹, 함택수^{*1} (¹서울대학교 원자핵공학과)

P1-pl.043*

Analysis of intense bursts of whistler-frequency waves during the edge transport barrier collapse in KSTAR H-mode plasmas / 김민호¹, THATIPAMULA Shekar Goud¹, 이지은¹, 최민준², 박현거^{2,3}, AKIYAMA Tsuyoshi⁴, 윤건수^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과, ²국가핵융합연구소, ³울산과학기술원 물리학과, ⁴General Atomics)

P1-pl.044

Group delay compensation for the plasma density profile conversion of the reflectometer measurements / 서성현^{*1} (¹국가핵융합연구소 가열진단연구부)

P1-pl.045

Fast-ion D α spectroscopy diagnostics in KSTAR / 유정원^{*1}, 김정희¹, 강남준¹, 손수현¹, 이종하¹, 남용운¹, 이명원¹, 오수기², 강지성¹, 고원하¹, 정로형¹, 박병호¹ (¹국가핵융합연구소 핵융합기술, ²아주대학교)

P1-pl.046

KSTAR L-mode 플라즈마에서 자기장 구조에 따른 디버터 분리 연구 / 황정후^{1,2}, 박재선³, 박준교⁴, 홍석호⁴, 최원호^{*1,2} (¹한국과학기술원, ²불순물 및 경계플라즈마 연구센터, ³ITER Organization, ⁴국가핵융합연구소)

P1-pl.047

Design improvement of Passive Active Multijunction antenna: H-PAM / 김지현^{*1} (¹국가핵융합연구소 전류구동연구팀)

P1-pl.048

Measurement of Deuterium Permeation in Hastelloy and Tungsten / BYEON W. J.¹, YOON Sang-Woon¹, SEO H. J.¹, KIM H. S.¹, NOH S. J.^{*1} (¹Department of Physics, Dankook University)

P1-pl.049

Current Status of KSTAR Thomson Scattering Diagnostic System in 2018 / 이종하^{*1}, 김하진¹ (¹국가핵융합연구소 KSTAR science center)

P1-pl.050*

The study on the compression, ignition and burning processes of the inertial confinement fusion by 1D radiation hydrodynamic simulations / 박상윤¹, 신상윤^{*1}, 한상준¹ (¹중앙대학교 물리학과)

P1-pl.051

Research of Polychromator Noise Reduction for KSTAR Thomson Scattering Diagnostic / 김하진^{*1}, 이종하¹, 박희진² (¹국가핵융합연구소, ²아주대학교/물리학과)

P1-pl.052

플렉시블 대기압 유전장벽방전 플라즈마 발생기의 특성 연구 / 최원호^{*2}, 김진우¹, 박상후², 박주영¹ (¹한국과학기술원 물리학과, ²한국과학기술원 원자력 및 양자공학과)

P1-pl.053

플라즈마 처리수 내 화학종 발생 및 광분해 효과 전산 모델링 / 이현규¹, 박상후², 박주영¹, 김진우¹, 최원호^{*1,2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²한국과학기술원 원자력 및 양자공학과)

P1-pl.054*

저온 대기압 플라즈마 시스템의 일산화질소 제어 기술 / 박주영¹, 박상후², 이현규¹, 최원호^{*1,2}
(¹한국과학기술원 물리학과, ²한국과학기술원 원자력 및 양자공학과)

P1-pl.055

Plasma Characteristics of a Compact Permanent Electron Cyclotron Resonance Ion Source for Neutron Generators / HUH Sung-Ryul^{*1}, JUNG Bong-Ki¹, CHANG Dae-Sik¹, LEE Seok-Kwan¹, JIN Jeong-Tae¹, CHO Yong-Sub¹, OH Byung-Hoon¹
(¹한국원자력연구원 핵융합기술개발부)

P1-pl.056

Ion beam irradiation effects on polycarbonate / 여순목^{*1} (¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터)

P1-pl.057

RF magnetron sputtering에 의한 TiO₂ 박막의 성장 및 표면특성 / 이봉주^{*2}, 이명복¹
(¹조선대학교 물리학과, ²광주대학교 기계금형학부)

P1-pl.058

고압분위기에서 고전압 펄스수중방전 특성 연구 / 정보현¹, 정경재^{*1}, 이상욱¹, 김철영², 전성천³, 황용석¹ (¹서울대학교 원자핵공학과, ²(주)썬앤씨, ³(주)지오그린21)

P1-pl.059

Development Strategy of Portable, Compact, and Simultaneous Analysis Technology for Radioactive Multi-Isotopes with OES Method in Decommissioning Nuclear Power Plant / 장두희^{*1}, 권덕희² (¹한국원자력연구원 핵융합기술개발부, ²한국원자력연구원 원자력데이터센터)

P1-pl.060

Characterization of high density electron beam source attached to SNU linear plasma device / ELGARHY M. A. I.^{*1,2}, 이기현¹, 이송형¹, 이민근¹, 정경재¹, 황용석¹
(¹서울대학교 원자핵공학과, ²Physics Department, Faculty of Science, Al-Azhar University, Egypt)

P1-pl.061

ECR Plasma profile measurements in SNU linear plasma device / ELGARHY M. A. I.^{*1,2}, 이송형¹, 이기현¹, 이민근¹, 정경재¹, 황용석¹ (¹서울대학교 원자핵공학과, ²Physics Department, Faculty of Science, Al-Azhar University, Egypt)

Hanging posters: 2019. 04. 24 Wednesday 14:00~19:30

Presentation: 2019. 04. 24 Wednesday 18:00~19:30

Place: Exhibition Hall

P1-se.001

Pseudo-Al_{0.043}In_{0.052}Ga_{0.950}N 장벽 구조 적용을 통한 양자우물 내부 전기장 감소와 표면파 적용에 따른 광전류 변화 연구 / 임종범¹, 박병권¹, 김문덕^{*1}, 김송강² (¹충남대학교 물리학과, ²중부대학교 정보통신학과)

P1-se.002

고분해능 x-선 회절법을 이용한 단계적 AlGaIn 조성 변화층의 변형력 및 조성 분석 연구 / 김웅기¹, 박병권¹, 임종범¹, REDDEPA Maddaka¹, 김문덕^{*1}, 김송강² (¹충남대학교 물리학과, ²중부대학교 정보통신학과)

P1-se.003*

defect states of Indium-Gallium-Zinc oxide using photo-induced current transient spectroscopy(PICTS) / 홍현민¹, 송애란¹, 정권범^{*1} (¹동국대학교 물리반도체과학부)

P1-se.004

Fabrication of Impermeable Etalon Filter Using Copper and Graphene / 남기인¹, 이유진², 김성연¹, 김성환², 홍성주³, 김대식², 김준호¹, 최수봉^{*1}, 박영미^{*1} (¹인천대학교 물리학과, ²서울대학교 물리천문학부, ³성균관대학교 에너지과학과)

P1-se.005

광반사 분광법(photoreflectance)을 이용한 InAsSb/GaSb 에피구조의 응력(strain)에 관한 연구 / 곽민수^{1,2}, 김종수^{*1}, 김준오², 이상준² (¹영남대학교 물리학과, ²한국표준과학연구원 융합물성센터)

P1-se.006*

UV-Oxidation and Raman analysis of CVD graphene / 최진식^{*1}, HAIDARI Mohd musaib¹, KIM Jinhong¹ (¹건국대학교 물리학과)

P1-se.007*

Synaptic devices based on Bi / LEE Changjun¹, PARK Myung-UK¹, KIM Sung Hyun¹, KIM Myeongjin¹, 유경화^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University)

P1-se,008*

Optical phonons in quantum-dot-based semiconductor solar cells / 이태건¹, 김종수², 이상준³, 노희석^{*1} (¹전북대학교 물리학과, ²영남대학교 물리학과, ³한국표준과학연구원)

P1-se,009*

Micro-photoluminescence excitation measurement on a single InGaN quantum dot for investigating excited states / 전성문¹, 조종희¹, 최민호¹, 조용훈^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

P1-se,010*

Fabrication and optical analysis of self-rolled up microtube structures / 황현수¹, 우기영¹, 송현규¹, 조용훈^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

P1-se,011*

InAs 층의 두께 변화에 따른 InAs/GaSb 제2형 양자우물 구조의 광발광 및 광반사 특성 / 이동준^{1, 3}, 조현준¹, 김종수^{*1}, 오세안², 김성규^{*3}, 김준오⁴, 이상준⁴ (¹영남대학교 물리학과, ²영남대학교병원 방사선종양학과, ³영남대학교 의과대학 방사선종양학교실, ⁴한국표준과학연구원)

P1-se,012*

Highly Efficient Carrier Transfer in Quantum Dots-Perovskite Hybrid Structure / 조일욱¹, 류미이^{*1} (¹강원대학교 물리학과)

P1-se,013*

Acoustic Dephasing Dynamics in Nonlinear Phononics / 이세현¹, 이훈², MINNICH Austin J³, 전성란⁴, 정태훈⁵, STANTON Christopher J⁶, 조영달^{*7} (¹광주과학기술원 전기전자컴퓨터공학부, ²광주과학기술원 전기전자컴퓨터공학부, ³Division of Engineering and Applied Science, California Institute of Technology, USA, ⁴LED Research and Business Division, Korea Photonics Technology Institute, ⁵LED Research and Business Division, Korea Photonics Technology Institute, ⁶Department of Physics, University of Florida, USA, ⁷광주과학기술원 전기전자컴퓨터공학부)

P1-se,014

Magneto-optical transitions of organic-inorganic perovskite crystals / 김용민^{*1}, 최하림¹, 정문석² (¹단국대학교 물리학과, ²성균관대학교 에너지과학과)

P1-se,015*

Enhanced Performance of the Steam Generator by Hydrophilic Carbon Foam@TiO₂ / 김성도¹, ZEESHAN Tahir¹, 이성한¹, FARMAN Ullah¹, 김용수^{*1} (¹울산대학교 물리학과)

P1-se.016*

Characterization of interfacial Defects of MoS₂ device by photo-induced current transient spectroscopy / KIM You Joong¹, CHOI Soo Ho¹, AHN Il-Ho¹, YANG Woochul^{*1} (¹동국대학교 물리학과)

P1-se.017

Structural and Spectroscopic Properties of ZnSe Thin Films / 김대중¹, 이종원^{*2} (¹한밭대학교 기초과학부, ²한밭대학교 신소재공학과)

P1-se.018*

Circularly Polarized Raman Spectroscopy on Interlayer Interaction in Few-Layer SnSe₂ / SORPHORN Chansonita¹, PHAM Anh Tuan², 조성래², 정현식^{*1} (¹서강대학교 물리학과, ²울산대학교 물리학과)

P1-se.019*

Optical Phonons in SnSe_(1-x)S_x Semiconductor Alloys / SRIV Tharith¹, NGUYEN Thi Minh Hai², NGUYEN Van Quang², 조성래², 정현식^{*1} (¹서강대학교 물리학과, ²울산대학교)

P1-se.020

산화 실리콘의 결정화에 의한 다결정 실리콘 형성에서 산소량 효과 / 윤종환^{*1} (¹강원대학교 물리학과)

P1-se.021*

Formation mechanism of defect domains in CVD-grown WS₂ based on liquid metal precursor / 안광휘¹, 강선경¹, 김수진¹, 이현석^{*1} (¹충북대학교 물리학과)

P1-se.022*

CVD-grown MoS₂ using Na-free promoter / 강선경¹, 안광휘¹, 김수진¹, 이현석^{*1} (¹충북대학교 물리학과)

P1-se.023

상온 트라이온 발광을 위한 2차원 물질 기반 헤테로구조 발광 소자 (Novel carrier accumulation strategy: Carrier injection light emitting quantum well devices for generation of trion at room temperature) / 류희제¹, 권준영¹, 이관형^{*2} (¹연세대학교 신소재공학과, ²서울대학교 재료공학부)

P1-se.024

Monolayer WSe₂ Field-effect light emitting transistors with multi-mode operation / 권준영¹, 류희제², 이재윤³, 이철호³, 이관형^{*3} (¹연세대학교, ²서울대학교, ³고려대학교)

P1-se,025*

Carrier type conversion of TMDCs by polyvinylpyrrolidone for CMOS application / 방승호^{1,2}, 이주찬¹, DUONG Ngoc Thanh¹, 윤석준², 정문석^{1,2} (¹Department of Energy Science, Sungkyunkwan University, ²Center for Integrated Nanostructure Physics, Institute for Basic Science, Sungkyunkwan University)

P1-se,026*

Ferromagnetic Transition on Zinc blende AlAs via Cr Doping / 박두선^{*1}, KIM Jaewoo¹, PARK Sungmin¹, LEE Han-Oh¹, KIM Jihyun¹, SHIN Soohyeon¹, JUNG Soon-Gil¹ (¹Department of Physics & Center for Quantum materials and Superconductivity, Sungkyunkwan University)

P1-se,027

Hole Transfer Process Strongly Correlated with Polymer Blend Morphology in Ternary Blend Polymer Solar Cells / 허정우¹, 김태효², 김진영^{*1} (¹울산과학기술원 에너지및화학공학부, ²CSIRO)

P1-se,028

Resistive Switching Effects of Zinc Silicate Thin Films for Nonvolatile Memory Applications / 임민호¹, 김지수¹, 석중현¹, 박경완^{*1} (¹서울시립대학교 물리학과)

P1-se,029

Thermal annealing effect on nonvolatile memory characteristics of ZnO/SiO_x multilayer ReRAM device and its endurance improvement depending on O₂-gas flow rate during deposition of intermediate ZnO layer / 김지수¹, 임민호¹, 석중현¹, 박경완^{*1} (¹서울시립대학교 물리학과)

P1-se,030*

TaO_x를 이용한 RRAM 소자 연구 / 이가영^{*1}, 김홍창^{*1}, 전석엽^{*1}, 장문규^{*1} (¹한림대학교 나노융합스쿨 반도체전공)

P1-se,031*

TiO_x 기반의 RRAM 소자 / 정재훈^{*1}, 박진우^{*1}, 하영수^{*1}, 장문규^{*1} (¹한림대학교 나노융합스쿨 반도체전공)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-ap.101*

열 레이저 용접에 의한 CFRP / AZ₃₁Mg 합금의 계면 효과 / 윤지영¹, ASHONG Andrews Nsiah², 김정환², 이연승^{*1} (¹한밭대학교 정보통신공학과, ²한밭대학교 신소재공학과)

P2-ap.102

Theoretical design and characterization of high efficient Sr₉Ln(PO₄)₇: Eu²⁺ phosphors / 김도립¹, 서연우¹, 김중환¹, 정중현^{*1} (¹부경대학교 물리학과)

P2-ap.103

Enhanced white luminescence of GdNbO₄: Dy³⁺ phosphors / XUE Junpeng¹, 노현미¹, 최병춘¹, 박성흠¹, 김중환¹, 정중현^{*1} (¹부경대학교 물리학과)

P2-ap.104

A tantalum-based double perovskite red phosphor having an absorption band in the blue region / 오주현¹, 김중환¹, 정중현^{*1}, 배종성², 장서형³ (¹부경대학교 물리학과, ²한국기초과학지원연구원 부산센터, ³중앙대학교 물리학과)

P2-ap.105

Effect of Ni valence state on structural and electrical properties of LaNiO₃ and non-stoichiometry LaNiO₃ / 김동훈¹, 정번성¹, 최병춘¹, 김중환¹, 정중현^{*1}, 배종성², 김희진³, 장서형⁴ (¹부경대학교 물리학과, ²한국기초과학지원연구원 부산센터, ³한국기초과학지원연구원 전자현미경연구부, ⁴중앙대학교 물리학과)

P2-ap.106

Effect of sintering conditions on characteristic of BaFe₂(PO₄)₂ powder and ceramic target production / 정번성¹, 오주현¹, 김동훈¹, 최병춘¹, 김중환¹, 정중현^{*1}, 배종성², 김봉주³, 장서형⁴ (¹부경대학교 물리학과, ²한국기초과학지원연구원 부산센터, ³기초과학연구원 강상관계물질 연구단, ⁴중앙대학교 물리학과)

P2-ap.107

Synthesis and characterization of magnetic property of Cr_(1-δ)Te / 이인학¹, 최병기¹, 김혁진¹, 장영준^{*1} (¹서울시립대학교 물리학과)

P2-ap.108*

Molecular Assembly behavior of C₆₀ on Black Phosphorus / 윤태근¹, 이양진¹, 강동희¹, 이연진¹, 김관표^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-ap.109*

Stochastic domain wall motion and thermal field characterization / 이근희¹, 김갑진^{*1} (¹Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science and Technology)

P2-ap.110

Infrared excited Er³⁺/Yb³⁺ codoped NaLaMgWO₆ phosphors with intense green up-conversion luminescence and high temperature sensing performance / RAN Weiguang¹, 노현미¹, 박성흠¹, 김중환¹, 정중현^{*1} (¹부경대학교 물리학과)

P2-ap.111

Crystal growth and characterization of Tetrafluoroaluminates (TlAlF₄) crystal / D Joseph Daniel¹, KHAN Arshad¹, TYAGI Mohit², KIM Sunghwan³, 김홍주^{*1} (¹경북대학교 물리학과, ²Technical Physics Division, Bhabha Atomic Research Centre, India, ³Department of Radiological Science, Cheongju University)

P2-ap.112

A feasibility study about the soft magnet fabrication by using high current ion beam implantation system / KIM Maeng Jun^{*1}, LEE Chan Young¹, HWANG Yong Seok¹, LEE Jae S.¹, YEO Suin Mog¹ (¹한국원자력연구원 양성자가속기센터)

P2-ap.113

생리식염수에 담긴 자성비드 농도에 따른 자기저항 특성 / 강병욱¹, 최종구¹, 이상석^{*1} (¹상지대학교 한방의료공학과)

P2-ap.114*

Effect of Eu³⁺ concentration on the luminescent properties of Ca₃ZrSi₂O₉:Eu³⁺ phosphor synthesized by microwave irradiation / 홍우태², 이우철², 정종원¹, 양현경^{*1, 2}, 제재용³ (¹부경대학교 전기전자소프트웨어공학과, ²부경대학교 LED공학협동과정, ³동원대학교 방사선과)

P2-ap.115*

YBO₃:Ln³⁺ (Ln=Eu, Tb) phosphors for latent fingerprint detection in forensic applications / 박성준², 박진영¹, 양현경^{*1, 2}, 문병기³ (¹부경대학교 전기전자소프트웨어공학과, ²부경대학교 LED공학협동과정, ³부경대학교 물리학과)

P2-ap.116

Damage studies on diamond due to ion implantation / SUK Jaekwon^{*1}, HWANG Yong Seok¹, KIM Dong-Seok¹, KIM Chorong¹, LEE Jae S.¹ (¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터)

P2-ap.117

Nanoscale Investigation on Triboelectric Properties of Chemically Modified Ultrananocrystalline Diamond Films / KIM Jae-Eun^{1,2}, 박정영^{*1,2} (¹한국과학기술원 EEWS대학원, ²기초과학연구원 나노물질 및 화학반응연구단)

P2-ap.118

Analysis of oil paints in the terahertz region / 이지은¹, 김재하¹, 정택선¹, 김장원¹, 김재훈^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-ap.119*

Design of Patterned Surfaces with Controllable Wettability Using Pulsed High-Voltage Electrohydrodynamic Lithography and Their Facile Transfer onto Desirable Substrates / 황재석^{2,3}, 박현제¹, 이재종⁴, 강대준^{*1} (¹성균관대학교 물리학과, ²성균관대학교 에너지 과학과, ³성균관대학교 기초과학 연구소, ⁴한국기계연구원)

P2-ap.120

Thickness Measurement Using Terahertz Time Domain Spectroscopy / 정택선¹, 심경익¹, 이지은¹, 김재하¹, 김재훈^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-ap.121

Energy dependence of Epitaxial IrO₂ thin film on TiO₂ substrates using Resonant Inelastic X-ray Scattering / 이경준¹, 조병관², 구태영², 김우진^{3,4}, 최태양¹, 허진은¹, 장서형^{*1} (¹중앙대학교 물리학과, ²포항가속기연구소 에너지환경연구팀, ³서울대학교 물리학과, ⁴기초과학연구원/강상관관계연구소)

P2-ap.122*

Verification of parametric spin wave mode selectivity in the Permalloy nanowire by electric current control / 황성¹, 한송희², 조병기^{*1} (¹School of Materials Science and Engineering, Gwangju Institute of Science and Technology, ²Division of Navigation Science, Mokpo National Maritime University)

P2-ap.123

Annealing effect on the magnetic properties of Mn₃Ga thin films / BANG Hyun-Woo¹, YOO Woosuk¹, LEE Kyujoon^{1,2}, JUNG Myung-Hwa^{*1} (¹Department of Physics, Sogang University, ²Institute of Physics, Johannes Gutenberg University Mainz, Germany)

P2-ap.124

Electric field induced magnetization switching in antiferromagnetic insulator

/ 김태현¹, 한송희², 조병기^{*1} (¹School of Materials Science and Engineering, Gwangju Institute of Science and Technology, ²Division of Navigation Science, Mokpo Maritime National University)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-ap.201*

Determination of the individual atomic site contribution to the electronic structure of 3,4,9,10-perylene-tetracarboxylic-dianhydride (PTCDA) / PARK Jun Ho¹, KANG Hee Jae¹, JEONG Hyunkyung¹, KIM Juhyeok¹, YEO Soryeong¹, JEONG Ji Yun¹, CHO Sang Wan^{*1}, SMITH Kevin E² (¹연세대학교 물리학과, ²Boston University, USA)

P2-ap.202*

CIGS 태양전지에 대한 유한요소법 기반 사입사 광학 모델링에 관한 연구 / 백지혜¹, 박준범^{*1}, 김정호^{*1} (¹경희대학교 정보디스플레이학과)

P2-ap.203*

Impurity-doped organic-inorganic planar perovskite solar cells with improved efficiency and enhanced environmental stability / CHU Chongyang¹, 이은철^{*1} (¹가천대학교 나노물리학과)

P2-ap.204

Tailoring energy of highly transparent metal oxide ETL in Perovskite Solar Cells / 서정화^{*1}, 강주환¹, 정권범^{*2}, 송애란², 박유정², WALKER Bright^{*3} (¹동아대학교 신소재물리학과, ²경희대학교, ³동국대학교 물리학과)

P2-ap.205*

Metal ion as an Additive into Pb(Ac)₂-based perovskite solar cells: the improvement of the photovoltaic performance / 한민석¹, 이은철^{*1} (¹가천대학교 나노물리학과)

P2-ap.206*

Programmable molecular rectifier driven by the interfacial band alignment between 2D semiconductor and the self-assembled monolayers / SHIN Jaeho¹, YANG Seunghoon¹, LEE Chul-Ho¹, 왕건욱^{*1} (¹KU-KIST Graduate School of Converging Science & Technology, Korea University)

P2-ap.207*

Resistive switching properties of unipolar organo-metal halide perovskite resistive memory devices and their operational stability under ambient / 이택희^{*1}, 안희범¹, 강기훈¹, 송영걸¹, 이우철¹, 김준우¹, 김영록¹, 유대경¹ (¹서울대학교 물리학과)

P2-ap.208

$\text{Y}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{: Nd}^{3+}$ 합성분말의 불 밀링 시간과 열처리 온도에 의한 구조적 특성 / 백성진¹, 정경복^{*1} (¹조선대학교 물리교육과)

P2-ap.209

방사광의 크기조절을 위한 거울의 유연 다물체 동역학 해석 / 정동탁^{*1}, 김효윤¹ (¹포항가속기연구소 장치개발팀)

P2-ap.210*

반도체 폴리머의 온도에 따른 결정 구조 변화 및 구조-특성 관계 연구 / 이동렬^{*1}, 조혜린¹, 안광석¹, 김종범¹, 이현휘² (¹숭실대학교 물리학과, ²포항 가속기 연구소)

P2-ap.211

Study of the C_{60} / Ag interface using the Low-Energy Photoelectron Spectroscopy / ANDELIC Milenka¹, HONG Jong-Am¹, PARK Yongsup^{*1} (¹Department of Physics, Kyung Hee University)

P2-ap.212

Origin of high contrast in microscopic images of graphene on copper / LEE Chang-Won^{*1}, WOO Yun Sung^{*2} (¹School of Basic Sciences, Hanbat National University, ²Department of Advanced Materials Application, Korea Polytechnics)

P2-ap.213*

Vacuum deposition requisites for color-controlled perovskite light emitting diodes / 정관욱¹, 정나은¹, 현경호¹, 신동근¹, 이현복^{*2}, 이연진^{*1} (¹연세대학교 물리학과, ²강원대학교 물리학과)

P2-ap.214

뉴클레오사이드 시티딘을 전자 주입층으로 이용한 역구조 유기태양전지 / 이현복^{*1}, 신우진¹, 박소현¹, 김원식¹, 최승순¹ (¹강원대학교 물리학과)

P2-ap.215*

Colored, semitransparent hybrid solar cells using dielectric mirrors / 임성균¹, 김동규¹, 이규태^{*1} (¹인하대학교 물리학과)

P2-ap.216*

The impacts of dopant incorporations on energy level alignments in organic-inorganic hybrid perovskites / 강동희¹, 박지홍¹, 이현복^{*2}, 이연진^{*1} (¹연세대학교 물리학과, ²강원대학교 물리학과)

P2-ap.217*

The bright perovskite light emitting diode via vacuum deposition with precise control of methylammonium halide / 정나은¹, 정관욱¹, 신동근¹, 현경호¹, 이현복^{*2}, 이연진^{*1} (¹연세대학교 물리학과, ²강원대학교 물리학과)

P2-ap.218

Film properties of methylammonium lead iodide perovskite by different solvent etching time / 박소현¹, 신동근², 이현찬¹, 이연진², 이현복^{*1} (¹Department of Physics, Kangwon National University, ²Institute of Physics and Applied Physics, Yonsei University)

P2-ap.219*

Angle-resolved Photoelectron Studies of $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ and Comparisons with DFT Calculations / 박지훈^{1,2}, 강동희^{1,2}, 신동근^{1,2}, 최영우¹, 최형준¹, 이현복^{*3}, 이연진^{*1,2} (¹Institute of Physics and Applied Physics, Yonsei University, ²Van der Waals Material Research Center, Yonsei University, ³Department of Physics, Kangwon National University)

P2-ap.220*

Study of carrier mechanism in organic semiconductor device by controlling the crystallinity of TIPS-Pentacene / 조성집^{1,2}, 임은주^{*1,2} (¹단국대학교 과학교육과, ²단국대학교 융합시스템공학과)

P2-ap.221*

Modular neuron network analysis using multi-electrode array / BAE YongHee¹, PARK Myung Uk¹, LEE Kyo-Seok¹, LEE Sun-Mi¹, 유경화^{*1} (¹Department of Physics, Yonsei University)

P2-ap.222*

Study of electrohydrodynamic ink properties under high voltage / 김동우^{1,2}, 조성집^{1,2}, 복문정^{1,2}, 송영석³, 임은주^{*1,2} (¹단국대학교 융합시스템공학과, ²단국대학교 과학교육과, ³단국대학교 파이버시스템 공학과)

P2-ap.223*

Fiber-shaped organic artificial synapse for wearable neuromorphic applications / 왕건욱^{*1}, 함성길¹, 강민지², 장진곤¹, 김태욱² (¹고려대학교 KU-KIST 융합대학원, ²한국과학기술연구원)

P2-ap.224

반도체와 금속 사이의 산화물에서 하이브리드 플라즈몬의 전파 / 이장원^{*1} (¹한밭대학교 기초과학부)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-as,001*

SPIce Hole Camera System to Measure Antarctic Ice Properties at the IceCube Neutrino Observatory / CHOI Seokmin^{*1}, ROTT Carsten¹, TÖNNIS Christoph¹, DUJMOVIC Hrvoje¹, JEONG Minjin¹, KANG Woosik¹ (¹성균관대학교 물리학과)

P2-as,002*

Expectation of Telescope Array x 4 (TAx4) : Telescope Array expansion for Ultra high energy cosmic-ray research / 김상우^{1,2}, 박일흥^{*1,2}, 정수민^{1,2}, 정효민^{1,2}, 이광호^{1,2}, 김민호^{1,2}, 양종만², 천병구³, 김항배³, SAGAWA Hiroyuki⁴ (¹성균관대학교 물리학과, ²성균관대학교 한일 우주선 공동 연구센터, ³한양대학교 물리학과, ⁴동경대 일본 우주선 연구소)

P2-as,003*

Performance of new Surface Detectors for TAx4 project / 박일흥^{*1,2}, 정수민^{1,2}, 이광호^{1,2}, 정효민^{1,2}, 김상우^{1,2}, 김민호^{1,2}, 양종만², 천병구³, 김항배³, SAGAWA Hiroyuki⁴ (¹성균관대학교 물리학과, ²성균관대학교 한일 우주선 공동연구센터, ³한양대학교 물리학과, ⁴동경대 일본 우주선 연구소, 일본)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-at.001

Measurements of absorption cross sections in the nonionizing region by double ion chamber method / KIM Hyun¹, 정양수^{*1} (¹Department of Physics, Chungnam National University)

P2-at.002

자화(磁化) 전자빔을 이용한 원자 및 분자의 총산란단면적 측정 / 편해옥^{1, 2}, 김대철¹, 김용현¹, 최영락¹, 박연수¹, 송미영^{*1}, 김영우¹, 윤정식¹, 조혁², SULLIVAN J. P.³, BUCKMAN S. J.³ (¹국가핵융합연구소 플라즈마기술센터, ²충남대학교 물리학과, ³RSPE, Australian National University, Australia)

P2-at.003

Radio-photoluminescence of Silver-doped Phosphate Glass / ARYAL Pabitra¹, 김홍주^{*1}, SAHA Sudipta¹, KANG Sangjun², JEGAL Jin¹, PHAN Quoc Vuong¹ (¹Department of Physics, Kyungpook National University, ²School of Liberal Arts, Semyung University)

P2-at.004

Imaging hot spots in nanostructures using a photoemission electron microscope / 양찬석^{1, 2}, 김경승², 김경택^{*1, 2} (¹광주과학기술원 물리광학과, ²기초과학연구원 초강력레이저과학연구단)

P2-at.005*

Phase retrieval of above-threshold-ionization spectra near cutoff using an analytic model / 김양환^{1, 2}, IVANOV Igor A², 남창희^{1, 2}, 김경택^{*1, 2} (¹기초과학연구원 초강력레이저과학연구단, ²광주과학기술원 물리광학과)

P2-at.006

Spectral profiles of electromagnetically induced absorption depending on magnetic field in Rb atoms / JADOON Zeeshan¹, HASSAN Aisar¹, NOH Heung-Ryoul², KIM Jin-Tae^{*1} (¹조선대학교 광기술공학과, ²전남대학교 물리학과)

P2-at,007

Spin-density wave propagation speed measurement in a spinor Bose-Einstein condensate / 김준현¹, 홍덕화¹, 신용일^{*1, 2} (¹서울대학교 물리천문학부, ²기초과학연구원 강상관계물질 연구단)

P2-at,008

Universal defect formation dynamics in a strongly interacting Fermi gas / PARK Jee Woo^{*1}, KO Bumsuk^{1, 2}, SHIN Yong-Il^{*1, 2} (¹Department of Physics and Astronomy, and Institute of Applied Physics, Seoul National University, ²Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science)

P2-at,009

Vortex shedding dynamics in a long and oblate ⁸⁷Rb Bose-Einstein condensate / GOO Junhong^{1, 2}, LIM Younghoon^{1, 2}, 신용일^{*1, 2} (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Center for Correlated Electron Systems, Institute for Basic Science)

P2-at,010*

Blueprint for a Lithium-7 Quantum Gas Microscope / 권기량¹, 김경태¹, 허승정¹, 최재윤^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

P2-at,011

Dynamic Vibration Phase Reversal Transition in Cold Atomic Nonlinear Harmonic Oscillator / 이상록¹, 문걸^{*1} (¹전남대학교 물리학과)

P2-at,012*

원자 간섭계를 위한 위상 변조 레이저 시스템 개발 / 조성준¹, 이한나래¹, 이정석¹, 민해식¹, 김재완^{*1} (¹명지대학교 물리학과)

P2-at,013*

블레이드형 이온트랩을 이용한 이터븀 이온의 포획 및 트랩 특성 측정 / 전홍기¹, 박노준¹, 유지용¹, 제원호^{*1}, 권영대² (¹서울대학교 물리학과, ²Quantum Tech Lab., SK Telecom)

P2-at,014

원거리 양자 얽힘 생성을 위한 두 챔버의 자기장 보정: Rabi oscillation을 통한 자기장 측정 / 정준호¹, 김준기¹, 권영대², 정창현¹, 조동일¹, 김태현^{*3} (¹서울대학교 전기정보공학부, ²SK Telecom Quantum Tech. Lab., ³서울대학교 컴퓨터공학부)

P2-at.015*

Observation of Long Coherence Time in a Superconducting Transmon Qubit / PARK Gwanyeo^{1, 2}, CHOI Jiman^{1, 3}, CHOI Gahyun^{1, 4}, CHOI Jisoo^{1, 2}, SON Jinsu^{1, 5}, LEE Junyoung^{1, 3}, LEE Soon-Gul², PARK Kibog⁴, LEE Kwan-Woo², KANG Byeongwon⁵, SONG Woon¹, CHONG Yonuk^{*1, 3} (¹Korea Research Institute of Standards and Science, ²Department of Applied Physics, Korea University, ³Science of Measurement, University of Science and Technology, ⁴Department of Physics, Ulsan National Institute of Science and Technology, ⁵Department of Physics, Chungbuk National University)

P2-at.016*

A study on the dephasing sources in superconducting transmon qubit in Ramsey experiments / CHOI Jisoo^{1, 2}, CHOI Gahyun^{1, 3}, PARK Gwanyeo^{1, 2}, SON Jinsu^{1, 4}, LEE Kwan-Woo², PARK Kibog³, LEE Soon-Gul², KANG Byeongwon⁴, SONG Woon¹, CHONG Yonuk^{*1, 5} (¹Korea Research Institute of Standards and Science, ²Department of Applied Physics, Korea University, ³Department of Physics, Ulsan National Institute of Science and Technology, ⁴Department of Physics, Chungbuk National University, ⁵Science of Measurement, UST)

P2-at.017*

Study on the Efficient Readout Scheme of a Single Superconducting Transmon Qubit in dispersive regime circuit QED / CHOI Gahyun^{1, 2}, SON Jinsu^{1, 3}, CHOI Jisoo^{1, 4}, PARK Gwanyeo^{1, 4}, PARK Kibog², KANG Byeongwon³, LEE Kwan-Woo⁴, LEE Soon-Gul⁴, SONG Woon¹, CHONG Yonuk^{*1, 5} (¹Korea Research Institute of Standards and Science, ²Department of Physics, Ulsan National Institute of Science and Technology, ³Department of Physics, Chungbuk National University, ⁴Department of Applied Physics, Korea University, ⁵Science of Measurement, University of Science and Technology)

P2-at.018*

Bell type measurements for the phase quantification of the 1D spin-1 chain / 이동근^{1, 2}, 손원민^{*1} (¹서강대학교 물리학과, ²서강대학교 기초과학연구소)

P2-at.019

Semi-device-independent multiparty quantum key distribution in the asymptotic limit / 조용기^{1, 2}, 손원민^{*1} (¹서강대학교 물리학과, ²서강대학교 기초과학연구소)

P2-at.020*

Optical Honeycomb Lattice formed in a Circuit QED system with Triple-Leg Stripline Resonators / 김동민¹, 문경순^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-at.021

Analytical study of electromagnetically induced transparency for a V-type three-level atomic system / 노흥렬^{*1}, 홍하은¹ (¹전남대학교 물리학과)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-bp.001*

C. elegans 체간곡선의 차원 축소 / 박세영¹, 이경석^{*1} (¹공주대학교 물리교육과)

P2-bp.002

Assessment of active vesicle membrane fluctuations / LEE Kisung¹, Jang Hyun-Sook¹, 그레닉 스티브^{*1} (¹기초과학연구원 첨단연성물질연구단)

P2-bp.003*

Ternary representation of M (M = 1 or 2)-input and 1-output algorithmic assembly demonstrated by DNA / 박수연¹, 박성하^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

P2-bp.004*

One-dimensional random walk demonstrated by DNA algorithmic self-assembly / RAZA Muhammad Tayyab¹, 박성하^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

P2-bp.005

Changes of cellular elasticity in human dermal fibroblasts induced by electrical stimulation / 한세직¹, 권상우¹, 김경숙^{*1} (¹경희대학교 의공학교실)

P2-bp.006

Radiosensitivity enhancement using radiation-guided JNK inhibitor delivery system in mouse brain tumor model / LIM Sahoe^{*1}, CHOI Jin-Myung¹, JUNG Shin¹ (¹Department of Neurosurgery, Chonnam National University Hospital)

P2-bp.007*

Effects of the mutation during carbonic anhydrase catalysis / 김진균¹, 이철¹, 임선우¹, 김채운^{*1} (¹울산과학기술원)

P2-bp.008*

Observation of unexpected bending tendency of short DNA using single molecule FRET / 여상훈¹, 이재훈², 이남기^{*2} (¹포항공과대학교 물리학과, ²서울대학교 화학부)

P2-bp.009*

Integrative Approaches for Determining Structure and Dynamics of Biological Macromolecular Assemblies / 이주현¹, 한만혁^{1, 2}, 김승중^{*1, 2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²한국과학기술원 생명과학과)

P2-bp.010

Implication of microdroplet chemistry on plant cellular biochemistry and future plans / 김진광¹, 이상문^{*1}, 이종찬^{*1}, 남홍길^{*1, 2} (¹대구경북과학기술원 뉴바이올로지, ²기초과학연구원 식물노화수명연구단)

P2-bp.011*

Comparing in situ and in silico methods for background suppression in STED nanoscopy / 이종찬^{*1}, 이관진¹ (¹대구경북과학기술원 뉴바이올로지)

P2-bp.012*

Modeling Transcription Dynamics of β -Actin mRNA in Neurons / 최홍영¹, 박혜윤^{*1} (¹서울대학교)

P2-bp.013*

Single-molecule analysis of Arc mRNA transport in live neurons / 박가은¹, 박혜윤^{*1} (¹서울대학교)

P2-bp.014*

Formation of Arc mRNA granules in P-bodies / 문형석¹, 박혜윤^{*1} (¹서울대학교 물리학과)

P2-bp.015*

Single mRNA imaging with CRISPR-Cas13 / 김동욱¹, 이병훈¹, 심재연¹, 박혜윤^{*1} (¹서울대학교 물리천문학부)

P2-bp.016

Asymmetric Inchworm Model for Processive Degradation of DNA / 유정민¹, 이광록^{*1} (¹광주과학기술원 생명과학부)

P2-bp.017*

Mismatch recognition and removal in human cell extracts / 양근상¹, 이량근², 이종봉^{*1, 2} (¹School of Interdisciplinary Bioscience and Bioengineering, POSTECH, ²Department of Physics, POSTECH)

P2-bp.018*

Single-molecule fluorescence imaging of MLH endonuclease / 이종봉^{*1}, 양인호¹, JIAQUAN Liu², RICHARD Fishel², MASATERU Takahashi³, SAMIR Hamdan³
 (¹포항공과대학교 물리학과, ²Department of Physics, The Ohio State University, USA, ³Department of bioscience, king abdullah university of science and technology, Saudi Arabia)

P2-bp.019

The mechanism of formation of the intercellular nanotubes: Langevin dynamics simulation on the interwound filopodia / 이오철¹, 장민혁¹, 오재호¹, 이종봉¹, 전재형^{*1}
 (¹포항공과대학교 물리학과)

P2-bp.020*

Lateral diffusion dynamics in lipid monolayers: the molecular dynamics simulation and the stochastic modeling / KIM Yeonghoon¹, MARTINEZ-SEARA Hector², JAVANAINEN Matti^{*2}, 전재형^{*1} (¹Department of Physics, Pohang University of Science and Technology, ²Institute of Organic Chemistry and Biochemistry, Czech Academy of Sciences, Czech)

P2-bp.021*

Intracellular displacement of purinosomes shows a subdiffusive but directional transport dynamics / 정유림¹, 김두리², 전재형^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과, ²한양대학교 화학과)

P2-bp.022

Optimal search strategies: intermittent jumps, resetting, diffusion / 이성민², DURANG Xavier³, LIZANA Ludvig⁴, 전재형^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과, ²고려대학교 물리학과, ³서울시립대학교 물리학과, ⁴우메오대학교 물리학과, 스웨덴)

P2-bp.023

Modeling on immature dendritic cell migration / SONG Taegeun^{*1}, UM Eujin^{2,3}, CHO Yoon-Kyoung^{2,3}, JEON Jae-Hyung^{*1} (¹Department of physics, POSTECH, ²Department of Biomedical Engineering UNIST, ³Center for Soft and Living Matter, IBS)

P2-bp.024*

The Emergent Properties from Two Different Pathways in Rho-dependent Transcription Termination / SONG Eunho^{1,3,4}, UHM Heesoo^{1,2,3}, 홍성철^{*1,2,3,4}
 (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Institute of Applied Physics, Seoul National University, ³National Center of Creative Research initiatives, Seoul National University, ⁴Interdisciplinary Graduate Program in Biophysics and Chemical Biology, Seoul National University)

P2-bp.025*

Translocation Dynamics of ATPase Chromatin Remodelers / 강찬신¹, 홍성철^{*1}
(¹서울대학교 물리천문학부)

P2-bp.026*

Single Molecule Studies on Co-Transcriptionally Formed R-loop / 임건형¹, 홍성철^{*1}
(¹서울대학교 물리천문학부)

P2-bp.027

RNA polymerase recycling after transcription termination for reinitiation with 1D diffusion / KANG Wooyoung¹, HA Kook Sun², UHM Heesoo¹, PARK Kyuhyong¹, LEE Ja Yil³, 홍성철^{*1}, KANG Changwon^{*4} (¹Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ²Department of Life Science, University of Suwon, ³School of Life Sciences, Ulsan National Institute of Science and Technology, ⁴Department of Biological Sciences, Korea Advanced Institute of Science and Technology)

P2-bp.028

Spatial Patterning of Benthic Macroinvertebrate Communities in River Systems Based on Ecological Informatics and Machine Learning / LEE Kyoung Eun^{*1}, JUNG Nam², KWAK Gyu-Suk¹, JANG Yong-Hyuck¹, LEE Jae Woo², CHON Tae-Soo^{2, 3} (¹Ecology and Future Research Association, ²Department of Physics, Inha University, ³Division of Biological Sciences, Pusan National University)

P2-bp.029

Community Responses to Natural and Anthropogenic Disturbances Unravalled by Species Abundance Distributions and Diversity Indices / 전태수^{*1}, 정남², 이경은¹, 광규숙¹, 장용혁², 박영석³ (¹생태와미래지식인협동조합 생태모델 개발, ²인하대학교 물리학과, ³경희대학교 생물학과)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-co,101

Study of the quantum criticality in the $S = 1/2$ square-lattice antiferromagnets $\text{Sr}_2\text{Cu}(\text{Te}_{1-x}\text{W}_x)\text{O}_6$ ($x = 0.05$ and 0.1) / 윤성원¹, 이원준¹, 이찬현¹, 최영수¹, 도승환², KODA Akihiro³, 서병진⁴, 최광용^{*1} (¹중앙대학교 물리학과, ²MPI-POSTECH, ³Muon Science Laboratory, KEK, Japan, ⁴가톨릭대학교 물리학과)

P2-co,102*

AC magnetic field sensing with diamond NV center using dynamical decoupling technique / 김기환¹, 윤정배¹, HEINRICH Andreas^{2,3}, 최태영^{2,3}, 이동현^{*1} (¹고려대학교 물리학과, ²이화여자대학교 물리학과, ³IBS 양자나노과학연구단)

P2-co,103*

First Principles Study of Complex Magnetism of Quasi-one-dimensional Ferrimagnetic Insulator $\beta\text{-V}_2\text{O}(\text{PO}_4)$ / KIM Seo-Jin¹, LEE Kwan-Woo^{*1,2} (¹고려대학교 대학원 응용물리학과, ²고려대학교 디스플레이-반도체 물리학과)

P2-co,104

Cr이 치환된 리튬 페라이트 $\text{Li}_{0.5}\text{FeCr}_{1.5}\text{O}_4$ 의 연 X선 방사광 분광 연구 / 양민영¹, 성승호¹, 이은숙¹, 김영학², 노우석², YUSUF S. M. ³, 강정수^{*1} (¹가톨릭대학교 물리학과, ²포항공가속기연구소, ³Solid State Physics Division, Bhabha Atomic Research Centre, India)

P2-co,105

Probing Dirac magnons in the 3D antiferromagnetic Cu_3TeO_6 / 박재남¹, 최영수¹, 이찬현¹, A. Ponomaryov², S. Zvyagin², A. Saponetti³, 최광용^{*1} (¹중앙대학교 물리학과, ²High Magnetic Field Lab., HZDR, Germany, ³The National High Magnetic Field Laboratory, USA)

P2-co,106

고온초전도체와 거대자기저항-스핀밸브 다층박막의 반강자성체 NiO층 두께와 전류전달알에 따른 반전된 자기저항특성 / 최종구¹, 강병욱¹, P Khajidmaa¹, 양우일², 이상석^{*1} (¹상지대학교 한방의료공학과, ²상지대학교 응용물리전자학과)

P2-co,107*

Influence of Mn vacancy in Magnetic Properties of Tetragonal $\text{DO}_{22}\text{-Mn}_3\text{Ga}$ / 임성현^{*1}, NGUYEN Quynh Anh Thi¹, 홍순철^{*1} (¹Department of Physics, Ulsan University)

P2-co.108

Investigation of magnetic and dielectric properties in $\text{Lu}_2\text{NiMnO}_6$ and $\text{Lu}_{1.8}\text{Sc}_{0.2}\text{NiMnO}_6$ / 김종혁¹, 이나라¹, 최영재^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-co.109*

Magnetic properties of disordered perovskites $\text{RCr}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}\text{O}_3$ (R = Gd, Ho, Er, and Lu) / 신현준¹, 이나라^{*1}, 최영재^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-co.110*

The local enhancement of the spin wave induced by a pulsed-magnetic field in the multiple magnetic domain state / 이종석^{*1}, 김효석¹, 최인혁¹ (¹광주과학기술원 물리광학과)

P2-co.111

Ferromagnetic Interactions in Al-incorporated ZnO:Mn Diluted Magnetic Semiconductors / 박준규^{*1}, 이재상¹, 이규원², 최동민², 이철의² (¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터 빔이용연구실, ²고려대학교 물리학과)

P2-co.112*

Manipulation of Three-Dimensional Magnetic Domain Wall Structure / LEE Sooseok¹, HAN Hee-Sung¹, KANG Myeonghwan¹, IM Mi-Young², LEE Ki-Suk^{*1} (¹School of Materials Science and Engineering, UNIST, ²Center for X-ray Optics, Lawrence Berkeley National Laboratory, USA)

P2-co.113

반강자성체 특성을 가지는 유기-무기 혼성 층상 페로브스카이트 구조의 $(\text{CH}_3\text{NH}_3)_2\text{MnCl}_3$ 의 자기유전 효과 특성 연구 / 허남정^{*1}, 김용환¹ (¹인하대학교 물리학과)

P2-co.114*

Reexploring the magnetism of two-dimensional intrinsic magnetic materials, CrOX (X= Cl, Br) via first-principles calculations / 이주혁¹, 장승우¹, 정민용¹, 윤흥기¹, 강윤구¹, 한명준^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

P2-co.115*

An ultra-high vacuum ESR spectrometer for the investigation of magnetic atoms and molecules at surfaces / JEONG Yejin^{*1, 2}, COLAZZO Luciano^{1, 2}, PARK Qudan Agnes^{1, 2}, PARK Sunyoung^{1, 2}, MATHEOUD Alessandro V.³, LIU Junjie⁴, ARDAVAN Arzhang⁴, BOERO Giovanni³, HEINRICH Andreas J.^{1, 2}, 도나티 파비오^{*1, 2} (¹Center for Quantum Nanoscience, IBS, ²Department of Physics, Ewha Womans University, ³Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Laboratory for Microsystems, Lausanne, Switzerland, ⁴The Clarendon Laboratory, Department of Physics, University of Oxford, UK)

P2-co,116*

A Restricted Prediction of Maximum Energy Product from the Magnetic Hysteresis Loop / KIM Namkyu¹, HAN Hee-Sung¹, LEE Ki-Suk^{*1} (¹School of Materials Science and Engineering)

P2-co,117*

Structural and magnetic properties of epitaxial ZnFe₂O₄ films on various substrates / GHIMIRE Santosh¹, 도중희^{*1} (¹Department of Physics, Kyungpook National University)

P2-co,118*

Magnetic properties of Co-doped BaFe₁₂O₁₉ hexferrites versus heat treatment / NGUYEN Hong Hanh¹, TRAN Ngo¹, PHAN T. L.¹, LEE B. W.^{*1} (¹한국외국어대학교 물리학과)

P2-co,119

Spin-glass-like behavior of doped breathing pyrochlore Li(In_xGa_{1-x})Cr₄O₈ (x = 0.2 and 0.5) / 이원준¹, 최영수¹, 윤성원¹, 이수현¹, 도승환¹, PONOMARYOV Alexei², ZVYAGIN Sergei², CHEN Wei-tin³, CHOU Fangcheng^{3, 4, 5}, 최광용^{*1} (¹중앙대학교 물리학과, ²Dresden magnetic field laboratory, Helmholtz zentrum dresden rossendorf, Germany, ³Center for Condensed Matter Sciences, National Taiwan University, Taiwan, ⁴National Synchrotron Radiation Research Center, Taiwan, ⁵Taiwan Consortium of Emergent Crystalline Materials, Ministry of Science and Technology, Taiwan)

P2-co,120

Changing of the magnetic anisotropy and interfacial Dzyaloshinskii-Moriya interaction with MgO thickness / 정진용¹, 안수혁¹, 김준우², 김준서², 유천열^{*1} (¹Department of Emerging Materials Science, DGIST, ²Intelligent Devices & Systems Research Group, DGIST)

P2-co,121*

Proximity induced bulk superconductivity in NbP/NbSe₂ Weyl-superconductor composites / 이예진¹, 이종수^{*1} (¹경희대학교 응용물리학과)

P2-co,122

고온초전도 NMR 시스템 개발 / 이상갑^{*1}, 한준희¹, 장재영¹, 황영진¹, 염한길², 이현주³, 장용호⁴, 안민철⁵, 한승용⁶ (¹한국기초과학지원연구원 스펙트럼과학물리연구팀 오창센터, ²한국기체연구원, ³(주)서남, ⁴(주)사이메딕스, ⁵군산대학교, ⁶서울대학교)

P2-co,123

Unconventional signatures of superconductivity in $\text{SrTiO}_3/\text{LaAlO}_3/\text{SrTiO}_3$ /
곽용수¹, 한우주³, 이준성⁴, 김진희², 송종현^{*1} (¹충남대학교 물리학과, ²한국표준과학연구원
역학센터, ³과학기술연합대학원대학교 나노계측과학과, ⁴고려대학교 세종캠퍼스 디스플레이, 반도체
물리학부)

P2-co,124*

Optical study of electron-doped cuprate, $\text{Pr}_{0.85}\text{LaCe}_{0.15}\text{CuO}_{4-8}$ / LEE Myounghoon¹,
SONG Dongjoon^{2,3}, ROH Seulki¹, LEE Seokbae¹, SEO Yuseong¹, EISAKI H. ³, 황정식^{*1}
(¹성균관대학교 물리학과, ²Seoul National University, Department of Physics and Astronomy,
³National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan)

P2-co,125*

**Time-dependent Ginzburg-Landau equations for mesoscopic unconventional
superconductors /** 박대한¹, 김남미¹, 김희상^{*1} (¹숭실대학교 물리학과)

P2-co,126

**Analysis of magnetic properties of square-shaped GdBCO wires stacked in the
vertical direction /** 이형철¹, 김영경¹, 김무용¹, 전성민¹, 박희연¹ (¹경북대학교 물리학과)

P2-co,127*

Magnetic field detwinning in FeTe / 김윤식^{1,2}, 허순상^{1,2}, 김창영^{*1,2} (¹서울대학교
물리천문학부, ²기초과학연구원 강상관계물질 연구단)

P2-co,128

**Towards Quantum Frequency Conversion between microwave and optical
domains /** 김재일^{*1}, 김동규¹, 임신혁¹, 김태현¹, 이상경¹, 심규민¹, 이민우¹, 신진우¹, 김창구¹
(¹국방과학연구소 국방고등기술원)

P2-co,129

Analysis of hysteresis losses in GdBCO coated conductors with coupled strips /
이형철¹, 김찬¹, 김무용¹, 박희연¹, 김영경¹ (¹경북대학교 물리학과)

P2-co,130

**Vortex pinning effect and quantum phase transition of superconducting Ta thin
film with artificial periodic pinning centers /** SHIN Junghyun¹, PARK Sungyu¹,
KIM Eunseong^{*1} (¹Department of Physics, KAIST)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-co,201*

First-Principles Study of Adsorption of Lithium Polysulfides on Metal-Organic Framework / JEON Taegon¹, JUNG Sung Chul^{*1} (¹부경대학교 물리학과)

P2-co,202

Electronic Structure of Antiferromagnetic Spin S=1 Square Lattice in Nickelate / CHOI Mi-Young¹, LEE Kwan-Woo^{*1, 2} (¹고려대학교 대학원 응용물리학과, ²고려대학교 디스플레이-반도체 물리학과)

P2-co,203*

Ab initio study of the structural and electronic properties of AZnPn (A = alkali metals, Pn = Sb and Bi) / 이형근¹, 성하준^{1, 2}, 한우현¹, 장기주^{*1}, 한명준^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과, ²Laboratory for Materials and Structures, Institute of Innovative Research, Tokyo Institute of Technology, Japan)

P2-co,204*

Influence of Defects on Magnetic Properties of MgO/Pt(100) and MgO/Pt(110) Junctions: An Ab-initio Study / HO Huynh Thi¹, 임성현^{*1}, 홍순철^{*1} (¹울산대학교 물리학과)

P2-co,205

Low thermal conductivity in phosphorene oxide: role of the flexible oxygen / 이승준¹, 강승훈^{1, 2}, 권영균^{*1} (¹경희대학교 물리학과, ²고등과학원 계산과학부)

P2-co,206

A Theoretical Study on the Combination of Compositions for Efficient Implementation of Ternary Compounds Photovoltaic Materials / 이연희¹, 유동석¹, 김용현^{*1, 2} (¹Graduate School of Nanoscience and Technology, KAIST, ²Department of Physics, KAIST)

P2-co,207*

Effects of the molecule-electrode contact configurations on the single-molecule diode performance: A finite-bias first-principles study / 여현우¹, 이주호¹, 김한솔^{2, 3}, 김용훈^{*1, 2} (¹한국과학기술원 전기및전자공학부, ²한국과학기술원 EEWS 대학원, ³한국과학기술정보연구원)

P2-co,208*

Out-of-plane Stark shifts of single-photon emitters in 2-dimensional hexagonal boron nitride / 방주용^{1, 2}, 임동규², 서호성^{*1, 2} (¹아주대학교 에너지시스템학과, ²아주대학교 물리학과)

P2-co,209*

New 2D massless Dirac fermion systems and quantum spin Hall insulators based on sp-sp² carbon sheets / 박민우¹, 배현후¹, 이승한¹, 이훈경^{*1} (¹건국대학교 물리학과)

P2-co,210

First-principles study of the ligand-dependent colloidal growth of CdSe nanoplatelets / 류정아¹, 김효석¹, 김용훈^{*1} (¹한국과학기술원 EEWS대학원)

P2-co,211*

Wulff construction for novel oxide nanoparticles and first-principles study on their unusual physical properties / 이재광^{*1}, 황재진¹ (¹부산대학교 물리학과)

P2-co,212*

Consequences of symmetry misrepresentation of α -GeTe / 김형렬¹, 권영균^{*1} (¹경희대학교 물리학과)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-co,301

Current status of the Hard X-ray beamline at PAL-XFEL / 남대웅^{*1} (¹포항가속기연구소 실험장치팀)

P2-co,302

Study of ultrafast thermodynamics probed by X-ray Free Electron Laser / 송창용^{*1}, 정철호¹ (¹포항공과대학교 물리학과)

P2-co,303

An accessible Coherent Diffraction Imaging reconstruction software / 김상우¹, 최형주¹, 이월우^{*1} (¹포항가속기연구소 장치개발팀)

P2-co,304

A segmented crystal based von-Hamos x-ray emission spectrometer at synchrotron radiation light source / RANI Sunita^{*1}, KIM Yongsam¹ (¹포항공과대학교 PLS-II)

P2-co,305*

Construction of AFM/STM system operating at UHV and cryogenic environments / 채중석^{*1, 2}, 남신재^{1, 2}, ESAT Taner^{1, 2} (¹물리학과, 이화여자대학교, ²양자나노과학연구단, 기초과학연구원)

P2-co,306

Current status of neutron triple-axis spectrometers in HANARO (III) / HIRAKA Haruhiro^{*1}, LEE Jisung², JEON Byoungil¹, SEONG Baek-Seok¹, CHO Sang-Jin¹ (¹Neutron Science Center, Korea Atomic Energy Research Institute, ²Korea Basic Science Institute)

P2-co,307

Quadrupole and higher order phonon modes in Au nanosphere by picosecond strain pulses / KIM Jiwan^{*1, 2}, BIGOT Jean-Yves³ (¹Department of Physics, Kunsan National University, ²Max Planck POSTECH/KOREA Research Initiative, ³Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg, UMR 7504, CNRS, France)

P2-co.308

High-pressure elastic properties of amorphous polymers investigated up to 11 GPa by Brillouin light scattering / OH Kyoung Hun¹, KO Young-Ho^{*1}, KIM Kwang-Joo¹ (¹4-2-2, Agency for Defense Development)

P2-co.309

Luminescence of Lead Tungstate Single Crystal / 김태규^{*1} (¹전주교육대학교 과학교육과)

P2-co.310*

온도에 따른 네마틱 액정 위 글리세롤 방울들 위치에 관한 표면장력의 기하학적 해석 / 박연아¹, 김종현^{*1} (¹충남대학교)

P2-co.311*

네마틱 액정 내에서 Carbon nanofiber의 방향 제어 연구 / 이준용¹, 김종현^{*1} (¹충남대학교)

P2-co.312*

Thermal Conductivity of Metal-coated Carbon Fiber / 이호준^{1,2}, GUL Hamza Zad¹, 김지연³, 강승수¹, DANG Xuan Dang¹, 지현진¹, 김원석^{*3}, 임성주^{*1,2} (¹성균관대학교 에너지과학과, ²기초과학연구원 나노구조물리연구단, ³한국탄소융합기술원)

P2-co.313

Quantum walk using 3D aluminum cavity and superconducting qubit coupling system / 최재경¹, 황혁¹, 노수현¹, 김은성^{*1} (¹KAIST)

P2-co.314

Digital-Analog Quantum simulation of Spin Interacting Models with Well-designed Superconducting Circuit / HWANG Hyeok¹, KIM Eunseong^{*1} (¹KAIST)

P2-co.315

Study of structure phase transition of SrRuO₃ on SrTiO₃ (001) with ambient pressure XPS / 김동우¹, 임호준¹, 정문정¹, 문봉진^{*1,2} (¹광주과학기술원 물리광학과, ²Center for Advanced X-ray Science)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-op.001

Computational simulation on fiber-to-waveguide coupling efficiency of Si_3N_4 /**권기원¹, 신희득^{*1}** (¹포항공과대학교 물리학과)

P2-op.002*

Stimulated forward Brillouin scattering on silicon Brillouin active membrane waveguide / 김형빈¹, 신희득^{*1} (¹포항공과대학교 물리학과)

P2-op.003

Time-bin interference for all-fiber quantum communication application /**박경득¹, 김진훈¹, 채진우¹, 김윤호¹, 신희득^{*1}** (¹포항공과대학교 물리학과)

P2-op.004*

Study of third-order nonlinear optical response in stacked graphene layer / 하성주¹, 박남훈¹, 박성민¹, 문지윤², 이재현², 염동일^{*1} (¹아주대학교 물리학과 & 에너지시스템학과, ²아주대학교 신소재공학과)

P2-op.005*

전기적 제어를 통한 망상구조 단일벽 탄소나노튜브의 비선형 광 특성 연구 / 박남훈^{1,2}, 임종혁¹, 하성주^{1,2}, 이순일^{1,2}, 염동일^{*1,2} (¹아주대학교 물리학과, ²아주대학교 에너지시스템학과)

P2-op.006

양자암호 통신을 위한 실리카 평판도파로기반의 패러데이 거울 부착된 마이켈슨 간섭계 모듈 / 광승찬¹, 문형명¹, 임기건², 김진봉³, 조정식⁴ (¹(주)피피아이 기획부, ²전남대학교 물리학과, ³전남대학교 화학공학부, ⁴아이디퀀티크)

P2-op.007*

Deterministic integration of solid-state quantum emitters with a fiber at telecom band / 김제형¹, 전용배¹, 문종성¹ (¹Department of Physics and School of Natural Science, UNIST)

P2-op.008*

The anisotropic effect of atomic potential for the attosecond delay of photoemission / 박효섭¹, 김영재¹, 이재동^{*1} (¹대구경북과학기술원 신물질과학전공)

P2-op.009

Ti:Sapphire laser systems for pump-probe experiments at PAL-XFEL / 김민석¹, 엄인태^{*1} (¹포항공속기연구소 4세대 빔라인부)

P2-op.010*

프리즘 및 복굴절 필터를 이용한 티타늄 사파이어 레이저의 파장 가변 / 장동일¹, 이기주^{*1} (¹충남대학교 물리학과)

P2-op.011

양극산화법에 의한 고효율 III-V 태양전지 용 TiO₂ 나노 튜브 무반사 층 개발 / 김효진¹, 원다연¹ (¹한국광기술원 광에너지연구센터)

P2-op.012

마이크로시스를 적용한 옥내외 검용 광케이블 개발 / 정윤석¹, 김승훈¹, 이준호¹, 조원성¹, 박규하¹, 유승훈¹, 전범영¹, 김준형^{*1} (¹지오씨(주) 광기술연구소)

P2-op.013

Subsidiary maxima in multiple-slit interference / 홍하은¹, 노흥렬^{*1} (¹전남대학교 물리학과)

P2-op.014

Balanced path interferometer for scanning micro scope probe / PARK June Gyu^{*1} (¹Korea Basic Science Institute)

P2-op.015*

DC-free digital holographic microscopy using all-optical phase shifting / 마혜준¹, 권다움¹, 최은서^{*1} (¹조선대학교 물리학과)

P2-op.016

Study on optical pattern recognitions using synthesized phase objects / YEZHOV Pavlo¹, KUZMENKO Alexander², 김진태^{*3} (¹Institute of Physics, National Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, ²IC "Institute of Applied Optics" of NAS of Ukraine, Ukraine, ³조선대학교 광기술공학과)

P2-op.017

Design and simulation of multifocal phase zone plate / 장도형², 전동렬^{*1} (¹서울대학교 사범대학 물리교육과, ²서울대학교 사범대학 과학교육과)

P2-op.018*

Highly birefringent slotted porous core photonic crystal fiber with elliptic-hole cladding for terahertz applications / 이용수¹, 오경환^{*1}, 김소은² (¹Department of Physics, Yonsei University, ²Integrated Optics Laboratory, APRI, GIST)

P2-op.019*

핀홀 특성에 따른 SS-FF-OCT의 cross-talk 저하 효과 / 김주하¹, 강희원¹, 최은서^{*1}
(¹조선대학교 물리학과)

P2-op.020*

공간광변조기의 위상 교정 및 온도에 따른 위상 변화 분석 / 이한나래¹, 조성준¹, 이정석¹, 민해식¹, 김재완^{*1} (¹명지대학교 물리학과)

P2-op.021

아스팔트 도로 노면의 다중 지점 기상상태 측정 / 김용기^{*1}, 류지욱¹, 홍사용¹ (¹공주대학교 자연과학대학 물리학과)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-pa.001

Simulation study on the free fall of antihydrogen at GBAR / 이호빈^{*1}, 박관형¹, 김봉호¹, 원동환¹, 김선기¹, 고영주², 이재승² (¹서울대학교 물리천문학부, ²IBS, Center for Underground Physics)

P2-pa.002*

Control system of the GBAR antiproton trap / 박관형^{*1}, 원동환¹, 김봉호¹, 김선기¹, 장상철¹, 김은산², 임은훈², 정모세³, 유경훈³ (¹서울대학교 물리천문학부, ²고려대학교 가속기과학과, ³UNIST 물리학과)

P2-pa.003

Status of antiproton trap for the GBAR experiment / 원동환^{*1}, 김선기^{*1}, 박관형^{*1}, 김봉호^{*1}, 장상철^{*1}, 임은훈^{*2}, 김은산^{*2}, 유경훈^{*3}, 정모세^{*3} (¹서울대학교 물리학과, ²고려대학교, ³UNIST)

P2-pa.004

Progress in DUNE 1: Far Detector and ProtoDUNE / GWON Sunwoo¹, JEONG Yeonwoo¹, SIYEON Kim^{*1} (¹Department of Physics, Chung-Ang University)

P2-pa.005

Progress in DUNE 2: Near Detector and its scientific target / GWON Sunwoo¹, JEONG Yeonwoo¹, KIM Siyeon^{*1} (¹중앙대학교 물리학과)

P2-pa.006

Search for ALP through $B \rightarrow K a$ ($a \rightarrow \gamma\gamma$) decay / 조성진¹, 권영준^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-pa.007

MC study of $B^+ \rightarrow \ell \tau$ decays at Belle / 김경호¹, 권영준^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-pa.008

Status and Assembly Procedure of Silicon Vertex Detector for the Belle II experiment / 박환배^{*1}, 이승철¹, HIGUCHI Takeo², 강국현¹, 전해빈¹ (¹경북대학교 물리학과, ²University of Tokyo, Japan)

P2-pa.009

Monitoring Framework and Slow Control Software Preparation for Belle II Phase 3 Data Taking / 권영준^{*1}, 박석희¹, 김용규^{*1}, 조성진^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-pa.010

Monte Carlo study for searching $B^0 \rightarrow K_S^0 K_S^0 \gamma$ in the Belle experiment / 박환배^{*1}, 전혜반¹, 김홍주¹, 강국현¹, JIN Li¹, 이승철¹ (¹경북대학교 물리학과)

P2-pa.011

Dark photon search using $B \rightarrow K l l l l$ decay at Belle / 김용규¹, 권영준^{*1} (¹연세대학교 물리학과)

P2-pa.012*

Simulation Study On Charge Particle Detector for the KOTO experiment / 안정근^{*1}, 최재민¹ (¹고려대학교 물리학과)

P2-pa.013

Preparation work for the JSNS² FADC boards / JANG H. I.¹, KIM S. B.², KWON E.², SEO H.², KIM J. Y.³, JOO K. K.³, LIM I. T.³, MOON D. H.³, SHIN C. D.³, KIM W.⁴, CHEOUN M. K.⁵, JEON H. K.⁶, JEON S. H.⁶, ROTT C.⁶, YU I.⁶, CHOI J. H.⁷, PAC M. Y.⁷, KIM E. J.⁸, JANG J. S.⁹, KANG S. K.¹⁰, KIM S. Y.^{*2} (¹Department of Fire Safety, Seoyeong University, ²Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ³Department of Physics, Chonnam National University, ⁴Department of Physics, Kyungpook National University, ⁵Department of Physics, Soongsil University, ⁶Department of Physics, Sungkyunkwan University, ⁷Department of Radiology, Dongshin University, ⁸Division of Science Education, Physics major, Chonbuk National University, ⁹GIST college, Gwangju Institute of Science and Technology, ¹⁰School of Liberal Arts, Seoul National University of Science and Technology)

P2-pa.014*

Event reconstruction of JSNS² experiment / JEON Hyoungku^{*1}, CARSTEN Rott¹, JANG H. I.⁴, KIM S. B.³, SEO H.³, KIM J. Y.², JOO K. K.², LIM I. T.², MOON D. H.², SHIN C. D.², CHEOUN M. K.⁶, JEON S. H.¹, YU I.¹, CHOI J. H.¹⁰, PAC M. Y.¹⁰, KIM E. J.⁷, JANG J. S.⁸, KANG S. K.⁹, KIM S. Y.³ (¹Department of Physics, Sungkyunkwan University, ²Department of Physics, Chonnam National University, ³Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ⁴Department of Fire Safety, Seoyeong University, ⁵Department of Physics, Kyungpook National University, ⁶Department of Physics, Soongsil University, ⁷Division of Science Education, Physics major, Chonbuk National University, ⁸GIST, Gwangju Institute of Science and Technology, ⁹School of Liberal Arts, Seoul National University of Science and Technology, ¹⁰Department of Radiology, Dongshin University)

P2-pa,015

Effect of Electronic Configuration in the JSNS² experiment / JEON S. H.^{*1}, JANG H. I.², KIM S. B.³, KIM S. Y.³, KWON E.³, SEO H.³, KIM J. Y.⁴, JOO K. K.⁴, LIM I. T.⁴, MOON D. H.⁴, SHIN C. D.⁴, KIM W.⁵, CHEOUN M. K.⁶, JEON H. K.¹, ROTT C.¹, YU I.¹, CHOI J. H.⁷, PAC M. Y.⁷, KIM E. J.⁸, JANG J. S.⁹, KANG S. K.¹⁰ (¹Department of Physics, Sungkyunkwan University, ²Department of Fire Safety, Seoyeong University, ³Department of Physics and Astronomy, Seoul National University, ⁴Department of Physics, Chonnam National University, ⁵Department of Physics, Kyungpook National University, ⁶Department of Physics, Soongsil University, ⁷Department of Radiology, Dongshin University, ⁸Division of Science Education, Physics major, Chonbuk National University, ⁹GIST college, Gwangju Institute of Science and Technology, ¹⁰School of Liberal Arts, Seoul National University of Science and Technology)

P2-pa,016

Development of XY coupling beam dedicated stripline-based non-destructive beam profile monitoring system for muon g-2/EDM experiment at J-PARC / 성창규^{*1}, 정모세¹, HACIOMEROGLU Selcuk², SEMERTZIDIS Yannis^{2,3} (¹울산과학기술원 물리학과, ²IBS/CAPP, ³한국과학기술원 물리학과)

P2-pa,017*

Prospects for W' search in Vector Boson Fusion at the High-Luminosity LHC / 강태우¹, 김동희^{*1}, 이정은^{*1}, 오영도^{*1}, 양유철^{*1} (¹경북대학교 물리학과)

P2-pa,018*

Search for Z' decaying into BSM particles in dilepton+MET final state at 13 TeV / 권혜진^{*1}, 유휘동¹ (¹서울대학교 물리천문학부)

P2-pa,019

HL-LHC and HE-LHC searches for new physics in hadronic final states with boosted W bosons or top quarks using razor variables / HUH Changgi^{*1}, LEE Sehwook^{*1}, SEKMEN Sezen^{*1}, YE Ryonghae^{*1} (¹경북대학교 물리학과)

P2-pa,020

Muon detector complementarity in Phase II CMS L1 Trigger: iRPC+CSC / 최지은^{*1}, 박지원^{*1}, 김태정^{*1}, FRANCOIS Briec^{*1} (¹한양대학교 물리학과)

P2-pa,021*

CMS muon reconstruction and identification performance of Run2 data / 전원¹, 양윤기^{*1}, 이경필¹ (¹서울대학교 물리학과)

P2-pa.022*

Measurement of top quark mass in the dileptonic channel using charmed meson in b-jet at 13 TeV / 김지현¹, 박인규^{*1}, 윤예빈¹, 이상훈¹, 정동준¹ (¹서울시립대학교 물리학과)

P2-pa.023*

A new Muon segment building algorithm for improving the muon track reconstruction / 박인규^{*1}, 이상훈¹, 김슬기¹ (¹서울시립대학교 물리학과)

P2-pa.024*

Background estimations of Jet faking photon for monophoton analysis / 이학성¹, 문창성^{*1}, DOGRA Sunil Manohar¹, GOMBER Bhawna² (¹Department of Physics, Kyungpook National University, ²School of Physics, University of Hyderabad, India)

P2-pa.025*

GEM Data Quality Monitoring with Machine Learning / 박인규^{*1}, 이상훈^{*1}, 강다영¹ (¹서울시립대학교 물리학과)

P2-pa.026*

Double Higgs Event Selection with kinematic variables / 박인규^{*1}, 김주아¹, 류선영¹, 이상훈¹ (¹서울시립대학교 물리학과)

P2-pa.027*

Particle Identification in 3D-Projection Scintillator Tracker using TensorFlow / 정연우¹, 권순우¹, 김시연^{*1} (¹중앙대학교 물리학과)

P2-pa.028

Measurement of Run-II RPC Chamber Efficiency / 이희원^{*1} (¹성균관대학교 물리학과)

P2-pa.029*

GPGPU Fast Tracking in a COMET Phase-I Drift Chamber / 여범기^{*1}, 이명재² (¹한국과학기술원 물리학과, ²Center for Axion and Precision Physics Research, IBS)

P2-pa.030*

Development of the reflection time of flight mass spectrometer for EBIS charge breeder / LIU Haolin^{1,2}, 손혁준¹, 박영호¹, 김종원¹, 김은산², 신택수^{*1} (¹기초과학연구원 실험장치부, ²고려대학교 가속기학과)

P2-pa.031

1.7 MV 탄뎀 가속기의 외기 PIXE용 X-선 검출 및 분석시스템 개발 / 하준목^{*1}, 이승호¹, 김계령¹, 조용섭² (¹한국원자력연구원 양성자가속기연구센터, ²한국원자력연구원 핵융합기술개발부)

P2-pa.032

The current RF System performance verification and re-design of KAERI 20MeV Superconducting FEL Linear Accelerator / 유인하^{*1}, 박인수^{*1}, 전명환^{*1}, 윤종철^{*1}, 조우성^{*1}, 박광현^{*3}, 김동환^{*3}, 김유종^{*2}, 박상욱^{*3} (¹포항공과대학교 포항가속기연구소, ²한국원자력연구원, ³(주)엠케이브이)

P2-pa.033

The RF Stability and Operation results of PLS-II Storage Ring RF System at 400 mA 3.0 GeV / 유인하^{*1}, 주영도^{*1}, 전명환^{*1}, 박인수^{*1}, 손영욱^{*1}, 이무진^{*1}, 박세환^{*1} (¹포항공과대학교 포항가속기연구소)

P2-pa.034*

Eliminating the differential decay systematic error by fitting for the g-2 phases / YILDIZ Merve^{*1} (¹한국과학기술원 물리학과)

P2-pa.035

Development of Prototype RF system for RFQ Cooler Buncher of RISP / 허성진^{1,2}, 신태수^{*1}, BOUSSAID Ramzi¹, 박영호¹, 김은산², 방정배² (¹기초과학연구원 실험장치부, ²고려대학교 가속기학과)

P2-pa.036

양성자 빔에 의한 공간에서의 선량분포 추정 / 박성균^{*1}, 박정민¹, 민의섭¹ (¹한국원자력연구원 양성자가속기센터)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-se,001

InGaP/GaAs 이중접합 태양 전지의 수광면 최적 격자 패턴에 따른 효율 향상 / 김영제¹, 김효진^{*1} (¹한국광기술원 광에너지연구센터)

P2-se,002*

Investigation of p-type NiWO_x as hole transport material in perovskite solar cells / 오정석¹, 김미정¹, 김문희¹, 권남희¹, 이기문¹, 박미현², 김태윤², 양정엽^{*1}, 홍진표^{*2} (¹군산대학교 물리학과, ²한양대학교 물리학과)

P2-se,003*

Plasma-Treated Continuous Monolayer MoS₂ Film for Improving Hydrogen Evolution Reaction / NGUYEN Anh Duc¹, LE Chinh Tam¹, ULLAH Farman¹, TAHIR Zeeshan¹, 이성한¹, 김성도¹, 김용수^{*1} (¹울산대학교 물리학과)

P2-se,004

그래핀 기반 위에 성장한 PbS 박막 특성과 이를 이용한 광전압형 적외선 소자 / 오은순^{*1}, 김중동¹, AMPADU EMMANUEL KWAME¹, 최원준², 이동윤³, 김근수³ (¹충남대학교 물리학과, ²한국과학기술연구원, ³세종대학교 물리학과 및 그래핀연구소)

P2-se,005*

Photovoltaic PbS infra-red detectors using silver nanowires as top plasmonic nano antenna electrodes / 오은순^{*1}, AMPADU Emmanuel Kwame¹, KIM Jung Dong¹, CHOI Won Jun² (¹충남대학교 물리학과, ²Korea Institute of Science and Technology)

P2-se,007*

Improvement of bias instability in tungsten-indium-zinc oxide thin film transistor via simultaneous ultra-violet and thermal annealing / 김민정¹, 박현우¹, 권세라¹, 정권범^{*1} (¹동국대학교 물리반도체과학부)

P2-se,008

Study of Shunt Resistance, Leakage Current and Correlation of PL to EL in Green Micro-LEDs by Micro-photocurrent and other optical Methods / 김규현¹, 송정훈^{*1}, 정건우¹, 최찬미¹, 강옥근¹, 박태환¹, 전보람¹, 문영부², 정탁³ (¹공주대학교 물리학과, ²(주) UJL, ³한국광기술원)

P2-se.009*

Study on Depth Dependent Strain in AlGaIn-Based Light Emitting Diodes Using Surface-Plasmon Enhanced Raman Spectroscopy / 정건우¹, 김규현¹, 최찬미¹, 강옥근¹, 박태환¹, 전보람¹, 문영부², 송정훈^{*1} (¹공주대학교 물리학과, ²(주) UJL)

P2-se.010

Optical and Electrical Properties of P-Type Tin Oxide Thin Films Grown Using Sputtering Deposition with Mixed H₂/Ar Gas / 이호선¹, 소현섭¹, 정대호¹ (¹경희대학교 응용물리학과)

P2-se.011*

Cu가 치환된 Mott-Hubbard 절연체 NiO의 p형 전도물성 연구 / 박성근¹, 방준호², 이기문^{*1} (¹Department of Physics, Kunsan National University, ²Materials Research Center for Element Strategy, Tokyo Institute of Technology, Japan)

P2-se.012*

Strain-induced photoluminescence behavior of MoSe₂/WSe₂ lateral heterostructure / 황형용¹, 김인홍¹, 황병천¹, ULLAH Farman², 김용수², 조영달^{*1} (¹광주과학기술원 전기전자컴퓨터공학부, ²울산대학교 물리학과)

P2-se.013*

Optical phonon and exciton characteristics in layered MoS₂ / 김한울¹, 윤영귀², 김수민³, 노희석^{*1} (¹전북대학교 물리학과, ²중앙대학교 물리학과, ³한국과학기술연구원)

P2-se.014*

백색광을 위한 europium(III) 활성화 스트론튬 화합물의 합성 및 특성 / HUA Yongbin¹, 유재수^{*1} (¹경희대학교 전자공학과)

P2-se.015*

CO₂/N₂ 혼합비율이 ZnS nanospiral 성장에 미치는 영향 / 김용^{*1}, 박재민¹ (¹동아대학교 물리학과)

P2-se.016

Chemical vapor deposition and electrical characterization of phosphorous doped MoS₂ layers / 이재상¹, 박창수¹, 김태영¹, 김윤석¹, 김은규^{*1} (¹한양대학교 물리학과)

P2-se.017

Electrical characterization of MoO_x/MoS₂ junction diodes fabricated by thermal oxidation / 김윤석¹, 김태영¹, 이재상¹, 김은규^{*1} (¹한양대학교 물리학과)

P2-se.018

Au 촉매를 사용한 ZnS 나노선 성장 / 김용^{*1}, 오승환¹, 박재민¹ (¹동아대학교 물리학과)

P2-se.019*

Bromine 불순물 치환 도핑된 이차원 층상구조 SnSe₂ 단결정의 물리적 특성 제어 / 방극찬¹, 류정현^{*1}, 이기문^{*1}, 방준호^{*2} (¹Department of Physics, Kunsan National University, ²Materials Research Center for Element Strategy, Tokyo Institute of Technology, Japan)

P2-se.020*

Effect of thermal annealing on the morphology of Bi₁₂O₁₇Cl₂ nanostructures for visible light photocatalyst / DIN Syed Taj Ud¹, CHOI Soo Ho¹, ZHU Gangqiang¹, 양우철^{*1} (¹동국대학교 물리학과)

P2-se.021*

Sulfur 치환을 통한 층상구조 PdSe₂ 소재의 격자구조 및 전도 물성간 상관관계 연구 (Study on the correlation between lattice parameter and electrical property in layered PdSe₂ by sulfur substitution) / 류정현¹, 이기문^{*1} (¹군산대학교 물리학과)

P2-se.022

Parametric Model of the Dielectric Function of Monolayer MoS₂ on Temperature Dependence / LE Van Long^{1,3}, KIM Tae Jung¹, PARK Han Gyeol¹, LE Chinh Tam², KIM Yong Soo², NGUYEN Hoang Tung¹, NGUYEN Xuan Au¹, LEE Wonjun¹, KIM Dong Hyung³, CHO Yong Jai³, CHEGAL Won³, CHO Hyun Mo³, KIM Young Dong^{*1} (¹Department of Physics, Kyung Hee University, ²Department of Physics and Energy Harvest Storage Research Center, University of Ulsan, ³Center for Nanometrology, Korea Research Institute of Standards and Science)

P2-se.023*

Revealing defect-induced Raman mode of tungsten disulfide monolayer by tip-enhanced Raman spectroscopy / 이찬우^{1,2}, 정병근¹, 윤석준², 이영희^{1,2}, 이승미³, 정문석^{*1,2} (¹성균관대학교 에너지과학과, ²Center for Integrated Nanostructure Physics, IBS, ³한국표준과학연구원)

P2-se.024*

수열 합성법을 이용한 다양한 ZnO 나노구조의 제작 및 특성 분석 / 박창선^{1,2}, 유지수¹, 전대영^{*2}, 이홍석^{*1} (¹전북대학교 물리학과, ²한국과학기술연구원 복합소재기술연구소)

P2-se.025*

Site-and polarization-controlled single photon sources based on 2D materials / 김제형¹, 문종성¹, 김호주¹ (¹Department of Physics and School of Natural Science, UNIST)

P2-se.026*

원자 두께의 WSe_2 물질을 이용한 양자광원의 생성 및 제어 / 김효주¹, 문종성¹, 김제형^{*1}
(¹울산과학기술원 물리학과)

P2-se.027*

Mn을 도핑한 ZnSe 콜로이드 양자점의 광학적, 구조적 특성 분석 / 유지수¹, 김성훈¹, 이흥석^{*1} (¹전북대학교 물리학과)

P2-se.028*

Kelvin probe force microscopy studies of transition metal dichalcogenides: exfoliated flakes vs. CVD-grown thin films / KIM Bo Ra¹, KIM Eunah¹, KWON Soyeong¹, LIN Shih-Yen², KIM Dong-Wook^{*1} (¹Department of Physics, Ewha Womans University, ²Research Center for Applied Sciences, Academia Sinica, Taiwan)

P2-se.029*

Effects of Electron Beam Irradiation on the Friction and Work Function of the Wrinkled Graphene / 최수봉^{*1}, 김현태¹, 박응규^{*2}, 장현석¹, 김병훈¹, 남기인¹, 임재승¹, 이환복¹ (¹인천대학교 물리학과, ²서울대학교 물리천문학부)

P2-se.030

AuCl_3 가 도핑된 그래핀을 보호층으로 사용한 페로브스카이트 태양전지의 안정성 향상 연구 / 김종민¹, 고정선¹, 김성¹, 최석호^{*1} (¹경희대학교 응용과학대학)

P2-se.031*

NaCl 에 의하여 성장이 촉진된 화학기상증착법에 의한 MoS_2 의 제작 및 특성 분석 / 정동환¹, 고정선¹, 김성¹, 최석호^{*1} (¹경희대학교 응용과학대학)

P2-se.032

아민(amine) 계열 분자가 도핑된 n형 그래핀 투명전극을 이용한 n-i-p 형 페로브스카이트 광검출소자 / 김성¹, 신동희¹, 김종민¹, 최석호^{*1} (¹경희대학교 응용과학대학)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-st.001

Accuracies of Partition Function Zeros with Partial Partition Functions / KIM Seung-Yeon^{*1} (¹Korea National University of Transportation)

P2-st.002

Variational ground states through a genetic algorithm for frustrated spin systems / 김희연¹, 마크앤클리프^{*1} (¹가톨릭대학교 물리학과)

P2-st.003

Scaling Behaviors of the Thermodynamic Functions for the Ising Model on a Kagome Lattice / KWAK Wooseop¹, KIM Seung-Yeon^{*2} (¹Chosun University, ²Korea National University of Transportation)

P2-st.004

Yang-Lee Zeros of the Kagome-Lattice Ising Model / KWAK Wooseop¹, KIM Seung-Yeon^{*2} (¹Chosun University, ²Korea National University of Transportation)

P2-st.005*

Variational Monte Carlo study of quantum phase transition based on multilayer neural network ansatz / 김동희¹, 김동규¹ (¹광주과학기술원 물리광학과)

P2-st.006*

Janus Colloidal Crystal, a New Model System for Spin Crystallization and Glass / 박명곤^{1, 2}, 그레닉 스티브^{*1} (¹기초과학연구원 첨단연성물질연구단, ²Department of Physics, UNIST)

P2-st.007*

Differences between quantum and classical Otto heat engine / 이상윤¹, 정하웅^{*1, 2} (¹Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science and Technology, ²Asia Pacific Center for Theoretical Physics)

P2-st.008

Neural network and regression models for two meteorological factors / 신기홍¹, 유철환², 백운학¹, 김경식^{*1} (¹부경대학교 물리학과, ²부경대학교 환경대기학과)

P2-st,009

Dynamical behavior of detrended cross-correlation analyses in random walks and Levy flights / 민승식², 신기홍¹, 백운학¹, 김경식^{*1} (¹부경대학교 물리학과, ²해군사관학교 이학과)

P2-st,010*

확장된 생명 게임과 협조 발현 / 채선희¹, 이나현², 정형채^{*1, 2} (¹세종대학교 물리학과, ²세종대학교 물리천문학과)

P2-st,011*

Prisoner's dilemma game on signed networks / 최재한¹, 이재우^{*1}, 이성민², 정남¹, LE Quang Anh¹, 조은성¹, MAFWELE Biseko Juma¹ (¹인하대학교 물리학과, ²고려대학교 물리학과)

P2-st,012

Effects of direction on Griffiths phases in random networks / 이재우^{*1}, LE Quang Anh¹, LEE Sungmin³, LEE Kyoung Eun², JUNG Nam¹, CHO Eun Sung¹, CHOI Jae Han¹, MAFWELE Biseko Juma¹ (¹인하대학교 물리학과, ²Ecology and Future Research Institution, ³Department of Physics, Korea University)

P2-st,013

Self-Organized Criticality of Neural Avalanche in a Neural Model on Complex Networks / JUNG Nam¹, LE Quang Anh¹, CHO Eun Sung¹, CHOI Jae Han¹, MAFWELE Biseko Juma¹, LEE Kyoung Eun³, LEE Sungmin², 이재우^{*1} (¹Department of Physics, Inha University, ²Ecology and Future Research Institution, ³Department of Physics, Korea University)

P2-st,014*

Relation between transmission of malaria and climate network in Africa / 이재우^{*1}, MAFWELE Biseko Juma¹, CHO Eun Sung¹, JUNG Nam¹, LE Anh Quang¹, CHOI Jae Han¹, LEE Sungmin², LEE KyeongEun³ (¹Department of Physics, Inha University, ²Department of Physics, Korea University, ³Ecology and Future Research Institution)

P2-st,015

Analysis of e-Bidding Time Series on KONEPS and Agent-Based Model of e-Bidding / 이재우^{*1}, 조은성¹, 정남¹, LE Quang Ahn¹, MAFWELE Biseko Juma¹ (¹인하대학교 물리학과)

P2-st.016*

Quantifying individual fame in large-scale historical documents / 김동겸¹, 정하웅^{*1,2} (¹한국과학기술원 물리학과, ²포항 APCTP)

P2-st.017*

Role of activity and memory on epidemic process in temporal networks / 김혜원¹, 정하웅^{*1,2} (¹Department of Physics, Korea Advanced Institute of Science and Technology, ²Institute for the BioCentury, Korea Advanced Institute of Science and Technology)

P2-st.018

Competition and dual users in complex contagion processes / 민병준^{*1} (¹충북대학교 물리학과)

P2-st.019*

Disentangling single agent from complex system using neural network / 정하웅^{*1,2}, 한승웅¹ (¹한국과학기술원 물리학과, ²Institute for the Bio Century)

P2-st.020*

Cost-effective wiring in neural network circuits for visual information processing / 백승대¹, 박영진¹, 백세범^{*1,2} (¹한국과학기술원 바이오및뇌공학과, ²한국과학기술원 뇌인지공학프로그램)

P2-st.021

Connection efficiency of street networks in Korean cities / 이민진¹, 이성민^{*2} (¹성균관대학교 에너지과학과, ²고려대학교 물리학과)

P2-st.022

Scaling of the Price Fluctuation and Spatiotemporal Dynamics in Korean House Market / 김진호¹, 박진홍¹, 최준영², 육순형^{*1,2} (¹경희대학교 소셜네트워크과학과, ²경희대학교 물리학과)

P2-st.023

은닉 마코프 모델을 이용한 미세먼지 예측 / HWANG Junho^{*1}, LEE Hyuk-Jae³, KIM Yunje², LEE Seok¹, WOO Deok Ha¹ (¹Sensor System Research Center, KIST, ²Convergence Research Policy Center, KIST, ³Department of Nanoelectronics Physics, Kookmin University)

P2-st.024

Cavity dependence of Ice flow dynamics of Tete Rousse Glaciers in Alps / 강혁^{*1}
(¹국가수리과학연구소 산업수학기반연구부 공공문제연구팀)

P2-st.025

Ice sheet dynamics simulations based on the ISSM(Ice Sheet System Model) program / 최연택^{*1}, 송학수¹ (¹국가수리과학연구소 산업수학기반연구부)

P2-st.026*

Reservoir Computing Recurrent Neural Networks를 이용한 비선형 시스템 예측 / 남선호¹, 신동현¹, 박영재¹, 권용성¹, 임채운¹, 손승우^{*1} (¹한양대학교 응용물리학과)

P2-st.027*

Significance of conduction delays on the morphology and spiking dynamics of neural networks / 김병수¹, 김현¹, 이경진^{*1} (¹고려대학교 물리학과)

P2-st.028*

청각 유모 세포의 소포 융합의 이론 모델 / 유재연¹, 안강현^{*1} (¹충남대학교 물리학과)

P2-st.029*

Tumor metastasis to normal tissue led by senescent cells / 이현규¹, 이경진^{*1}
(¹고려대학교 물리학과)

Hanging posters: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~18:30

Presentation: 2019. 04. 25 Thursday 12:00~13:30

Place: Exhibition Hall

P2-te,001

Physical understanding of artworks of Naum Gabo: vibration of vertical cantilever with axial force / 조현국^{*1} (¹단국대학교 교양학부)

P2-te,002

원형 막대자석과 강자성 물체 사이에 작용하는 접촉 자기력 / 현동걸^{*1} (¹제주대학교 교육대학)

P2-te,003

Movement of Compass Needle around Current-carrying Wire in Primary School Science / 김태균^{*1} (¹전주교육대학교 과학교육과)

P2-te,004*

방사형 거미줄 모형의 각 방향 탄성계수에 따른 장력분포 특성 / 최효석¹, 이경석^{*1}
(¹공주대학교 물리교육과)

P2-te,005

뮤온 입사량과 기상요인의 상관관계 분석 / 황명진^{*1}, 박승현¹, 방민규¹, 구준혁¹, 권영준², 조우람³ (¹서라벌고, ²연세대학교 물리학과, ³한양대학교 물리학과)

발표자 색인

Presenter index

※ 초록제출시 입력 오류로 인해 성/이름의 순서가 바뀔 경우가 있을 수 있는 점 양해해주시м요



감흥식	P1-pl.020	강유성	P1-co.206
강경록	D7.04	강유진	A13.04
강경오	G12.03	강유진	A13.06, A13.08
강국현	D14.03, P1-nu.028, P2-pa.008, P2-pa.010	강윤구	P2-co.114
강기천	A6.04, D8.01	강장원	A2.06, A3.02
강기훈	D9.01, P2-ap.2 07	강정수	A8.02, P1-co.104, P2-co.104
강남준	P1-pl.045	강종윤	B4.02
강다영	P2-pa.025	강주환	P2-ap.204
강대준	I4.02, P1-ap.053, P1-ap.065, P1-co.113, P2-ap.119	강준현	G2.03
강동욱	P1-ap.057	강지성	D12.04
강동희	P2-ap.108, P2-ap.216	강지성	D12.05
강동희	P2-ap.219	강지성	P1-pl.045
강민구	P1-co.225	강진현	G11.05
강민수	B5.06	강찬신	P2-bp.025
강민지	P2-ap.223	강창모	P1-co.222
강민호	D14.01	강태연	P1-pl.030
강민호	D14.02	강태영	E11.01
강병남	A10.07, A10.09	강태우	P2-pa.017
강병남	A10.08	강항규	B4.02
강병민	P1-nu.004	강혁	P2-st.024
강병욱	P1-ap.070, P2-ap.113, P2-co.106	강희성	P1-ap.014
강병준	B12.02, P1-pl.042	강희원	P2-op.019
강보수	P1-ap.060, P1-ap.063	경원식	B7.05, C7.05
강선경	P1-se.021, P1-se.022	경원식	C7.01
강순민	D15.02	경원식	P1-co.102
강승수	P2-co.312	경원식	P1-co.103
강승우	C12.03	경원식	A10.05, A10.06, B10.02, G10.02
강승훈	P2-co.205	고광일	G10.02
강신원	I4.03	고동욱	P1-co.212
강신철	H14.01	고메즈 닐라드리	D8.02
강신철	P1-nu.013	고민지	E3.02
강영호	I2.07	고범석	G11.02
강영호	P1-ap.069	고병록	P1-pa.020
강예찬	A14.03	고병학	B14.06
강옥근	P2-se.008, P2-se.009	고상현	A14.07
강원남	D8.07	고아라	I7.02, P1-co.119
		고아라	P1-co.111
		고영주	I12.07
		고영주	P2-pa.001
		고원하	P1-pl.045
		고은교	C7.03
		고은교	H15.07

고은지	I1.05, I3.05	권도형	H12.08
고인수	P1-pl.020	권도형	H12.09, P1-pa.011
고재우	D14.01	권도형	P1-pa.014
고재우	D14.02	권두혁	P1-co.112, P1-co.224
고정선	P2-se.030, P2-se.031	권민정	C1.01, C1.02
고학석	D5.03	권민희	A4.07, P1-ap.038
고혜민	B1.05	권상우	C11.05, P2-bp.005
공수현	D7.02	권성민	I7.03
공영배	P1-nu.021	권세라	P2-se.007
곽규숙	P2-bp.029	권순우	P2-pa.027
곽민수	P1-se.005	권영균	C8.07, F8.07, P2-co.205, P2-co.212
곽민식	B1.07, B1.09	권영대	P2-at.013
곽보근	I14.07	권영대	P2-at.014
곽승찬	B5.05	권영준	P2-pa.006, P2-pa.007, P2-pa.009, P2-pa.011, P2-te.005
곽승찬	P2-op.006	권영채	H10.09
곽용수	P2-co.123	권영현	H11.06
곽인호	A2.04	권오갑	B13.07, B13.08, C13.05
곽인호	D8.06	권오준	I12.01
곽재식	P1-ap.046	권오준	I12.02
곽종구	D12.01	권오준	I12.04
곽종구	G12.02	권용성	A10.03, P2-st.026
곽필준	D14.10, E13.02	권용재	P1-ap.034
곽필준	E13.03	권은향	D14.10, E13.03, E13.05, P1-pa.006
곽필준	E13.04, E13.05, P1-pa.006	권은향	E13.02, P1-pa.005
곽필준	P1-pa.005	권은향	E13.04
곽환욱	D2.03	권재민	D12.05
구경모	B1.07	권준영	B7.05
구도형	P1-ap.014	권준영	P1-co.102
구민선	P1-co.219	권준영	P1-co.103
구자현	F3.03	권준영	P1-se.023
구준혁	P2-te.005	권준영	P1-se.024
구준홍	G11.01	권지연	C1.02
구태영	H8.03, P1-co.112	권진범	I4.03
구태영	P1-ap.047, P2-ap.121	권철안	H10.09
구현철	H7.04	권택용	F11.02
권기량	P2-at.010	권혁재	F3.06
권기원	P2-op.001	권혁중	F12.02
권기한	P1-ap.047	권혁중	P1-ap.013
권기현	I4.01, P1-ap.062	권혁중	P1-nu.008
권남희	P2-se.002	권혁중	P1-pl.009, P1-pl.013,
권다움	P2-op.015		
권덕희	P1-pl.059		
권도형	H12.05		

	P1-pl.014, P1-pl.021	김관표	F3.03, P1-ap.012, P1-ap.022, P2-ap.108
권현웅	D8.03	김관표	I3.01
권혜진	P2-pa.018	김광석	H1.03
권호준	P1-nu.001	김광석	I1.04
권회돈	P1-ap.010	김광수	P1-nu.027
권회돈	P1-ap.035	김광진	E5.04
권희영	A8.07, A8.08	김광진	H5.02
그래닉 스티브		김귀년	P1-nu.027
	A11.08, P2-bp.002, P2-st.006	김규	B8.07
기은희	P1-ap.007	김규정	E11.01
길계환	P1-pl.003	김규현	P2-se.008, P2-se.009
김가령	B7.01	김규환	P1-co.217
김갑진	B3.05	김근수	A7.03, P1-co.222
김갑진	P2-ap.109	김근수	A7.07, G3.05, P2-se.004
김강원	P1-ap.003	김근수	P1-co.225, P1-co.227
김강원	P1-ap.004	김근영	C13.01
김건우	F7.03	김근영	C13.02
김건태	B4.04	김기범	P1-pl.005
김건화	G6.03	김기석	D15.02
김경규	B13.07	김기엽	B8.07
김경규	B13.08	김기엽	I8.06
김경남	C12.03	김기웅	E9.01, P1-ap.021
김경숙	C11.05, P2-bp.005	김기정	G6.03
김경숙	H8.01	김기출	H4.01, P1-ap.044, P1-ap.054, P1-ap.067
김경숙	H8.02	김기호	I6.04, I6.05, P1-co.202, P1-co.207
김경승	P2-at.004	김기홍	E6.01
김경식	P2-st.008, P2-st.009	김기환	B3.02, P2-co.102
김경완	D8.06	김길한	P1-co.202
김경욱	P1-pa.002	김나리	I4.03
김경원	I12.08	김낙우	B13.06
김경일	B1.01	김남동	H4.03
김경태	P2-at.010	김남미	D8.08, H1.04, P2-co.125
김경택	B5.02	김남준	A8.08
김경택	P2-at.004	김남중	G3.03
김경택	P2-at.005	김남희	H6.02
김경호	C5.05	김다솔	C8.07, P1-co.229
김경호	D3.03, D3.05	김다정	P1-ap.010, P1-ap.062
김경호	P2-pa.007	김다정	P1-ap.035
김계령	P1-pl.011	김대경	I3.04
김계령	P1-pl.021, P2-pa.031		
김고운	H12.03		
김고운	P1-nu.023		
김고운	P1-pa.032		

김대곤	C5.01	김무용	P2-co.126, P2-co.129
김대식	P1-se.004	김문덕	P1-se.001, P1-se.002
김대연	A12.02	김문희	P2-se.002
김대중	P1-se.017	김미경	A2.04
김대철	P2-at.002	김미경	P1-co.117
김대형	A11.05	김미라	G4.10
김덕영	B8.07	김미리	H4.01
김도년	B11.06	김미양	C10.03
김도림	P2-ap.102	김미영	A7.02
김도완	H4.08	김미영	C7.03
김도현	A7.02, I6.03, I6.04, I6.05, P1-co.202, P1-co.207	김미영	H15.07
	I6.01	김미정	P2-se.002
김도현	P1-co.215	김민빈	H14.02
김도형	P1-ap.049	김민석	A2.02
김동건	E6.02	김민석	P2-op.009
김동겸	P2-st.016	김민수	C7.05
김동규	P1-ap.061	김민수	P1-co.102
김동규	P2-ap.215	김민수	P1-co.103
김동규	P2-co.128	김민수	P1-co.107
김동규	P2-st.005	김민재	A7.07, G3.05
김동균	A11.09	김민재	P1-pl.020
김동민	P2-at.020	김민재	P1-pl.022
김동언	B12.01	김민정	P1-nu.013
김동언	P1-pl.022	김민정	P2-se.007
김동우	P2-co.315	김민주	F3.02, P1-ap.006, P1-ap.021
김동우	P2-ap.222		H6.03
김동욱	B8.07	김민진	P1-ap.060, P1-ap.063
김동욱	P2-bp.015	김민진	C1.05
김동한	P1-co.107	김민호	P1-pl.043
김동환	P2-pa.032	김민호	H14.05, P2-as.002
김동훈	H14.06	김민호	P2-as.003
김동훈	P2-ap.105, P2-ap.106	김범규	C1.07
김동희	P2-pa.017	김범섭	C8.04
김동희	P2-st.005	김범준	B10.06, G10.06, H10.01
김두리	P2-bp.021	김범준	B7.03, P1-ap.047
김두현	B1.07	김범준	C7.06
김명국	B1.02	김범현	B7.02
김명기	A5.05	김병수	P2-st.027
김명섭	B5.03, C3.02	김병주	G1.07
김명은	E3.03	김병철	G1.03
김명종	P1-ap.017	김병훈	P2-se.029
김명화	B4.03	김보성	G12.04, G12.05
김명훈	A15.04, I5.03	김봉주	C7.03

김봉주	H15.07	김성현	P1-co.120
김봉주	P1-co.107	김성현	P1-nu.022
김봉주	P2-ap.106	김성환	P1-ap.019
김봉호	P2-pa.001, P2-pa.002	김성환	P1-se.004
김봉호	P2-pa.003	김성훈	A3.08, P2-se.027
김상국	B3.01, B3.06	김성훈	A6.05
김상근	H12.05	김성훈	F3.09
김상근	P1-pa.014	김세권	H15.03
김상균	P1-pl.041	김세라	A3.07
김상수	H8.01	김세완	I4.03
김상수	H8.02	김세은	P1-ap.027, P1-ap.028
김상용	D14.05, E13.04	김세현	P1-ap.049
김상용	D14.10, E13.03, E13.05,	김세희	P1-pl.010
	P1-pa.006	김소라	H12.05
김상용	E13.02, P1-pa.005	김소라	P1-pa.014
김상우	H14.04	김소은	P2-op.018
김상우	H14.05, P2-as.002	김소희	P1-ap.052, P1-ap.066
김상우	P2-as.003	김송강	P1-se.001, P1-se.002
김상우	P2-co.303	김수남	H8.03
김상호	A1.04	김수란	H15.02
김상화	D15.02	김수민	P2-se.013
김상훈	B3.05	김수봉	D14.09, D14.10, E13.03,
김석원	P1-ap.023, P1-ap.057		E13.05, H12.01, P1-pa.006
김선기	P2-pa.001, P2-pa.002	김수봉	E13.02, P1-pa.005
김선기	P2-pa.003	김수봉	E13.04
김선용	G8.02, I3.02	김수빈	P1-ap.031
김선우	C7.01	김수영	P1-co.110
김선희	D12.04	김수재	P1-ap.055
김성	I1.06, P2-se.030,	김수정	E11.01
	P2-se.031, P2-se.032	김수진	P1-se.021, P1-se.022
김성구	P1-pl.014	김수환	B8.03
김성규	P1-se.011	김슬기	P2-pa.023
김성도	P1-se.015, P2-se.003	김슬옹	E6.01
김성연	P1-se.004	김승중	P2-bp.009
김성웅	A3.07	김승훈	P2-op.012
김성원	B4.07	김시연	P2-pa.027
김성원	E4.01, G4.07	김신익	H7.04
김성일	P1-co.110	김신형	P1-nu.004
김성조	D10.07	김아영	P1-co.131
김성하	P1-ap.024	김양환	P2-at.005
김성현	F7.02	김연수	P1-ap.007
김성현	D14.01	김영경	P2-co.126, P2-co.129
김성현	D14.02	김영균	D14.01, D14.02
김성현	D14.04	김영덕	H12.03, P1-pa.032

김영덕	P1-nu.015	김용현	F8.02
김영덕	P1-nu.023	김용현	P2-at.002
김영동	B4.02	김용현	P2-co.206
김영록	D9.01, E9.03, P2-ap.207	김용환	P2-co.113
김영만	A1.09	김용훈	C8.06
김영만	B1.02	김용훈	D9.02
김영민	B1.02	김용훈	E8.04
김영민	B4.04	김용훈	F8.06
김영민	I14.02	김용훈	I3.06
김영완	A6.04	김용훈	P2-co.207
김영우	P2-at.002	김용훈	P2-co.210
김영유	P1-ap.052, P1-ap.066, P1-co.228	김우영	D14.10, E13.02, E13.03
김영재	A7.05, P2-op.008	김우영	E13.04, E13.05, P1-pa.006
김영제	P2-se.001	김우영	P1-pa.005
김영주	B11.06	김우진	C7.03
김영준	D14.04	김우진	P2-ap.121
김영진	A10.01	김웅기	P1-se.002
김영진	A10.03	김웅채	D12.01
김영철	H4.06	김웅채	G12.02
김영학	P1-co.104	김원석	P2-co.312
김영학	P2-co.104	김원식	P2-ap.214
김영호	A2.02	김유관	G12.05
김영호	B10.04	김유권	G12.05
김영훈	P1-co.105	김유충	P2-pa.032
김예진	H1.05	김윤배	B13.07, C13.05
김온	I13.04	김윤석	P1-ap.004
김용	P2-se.015, P2-se.018	김윤석	P2-se.016, P2-se.017
김용관	F7.02	김윤식	D8.06
김용규	P2-pa.009, P2-pa.011	김윤식	P2-co.127
김용기	P2-op.021	김윤식	P2-op.003
김용민	P1-se.014	김윤호	P2-se.016, P2-se.017
김용선	C1.06	김은규	P2-pa.002, P2-pa.030, P2-pa.035
김용수	C2.04, P1-se.015, P2-se.003, P2-se.012	김은산	P2-pa.003
김용수	I4.07	김은성	P2-co.313
김용수	I5.05	김은영	G8.02
김용운	B10.01	김은주	C1.07
김용운	G10.04	김은주	D14.06
김용진	E7.02, H7.05	김인서	C8.02
김용함	H12.05, H12.08, H12.09, P1-pa.011	김인옥	P1-pa.014
김용함	H12.07	김인옥	H12.05
김용함	P1-pa.014	김인철	P1-co.110
		김인홍	I1.04
		김인홍	P2-se.012

김인환	C8.01	김종건	D14.10, E13.02, E13.03, P1-pa.004, P1-pa.005
김일원	H1.05	김종건	E13.04, E13.05, P1-pa.006
김자영	G3.03, I1.05, I3.05	김종국	A13.01
김장열	F2.02	김종국	P1-pa.024, P1-pa.027
김장원	H15.01, P2-ap.118	김종민	P1-co.130
김재률	D14.09, E13.04, E13.05, P1-pa.006	김종민	P2-se.030, P2-se.032
김재률	D14.10, E13.02	김종범	P2-ap.210
김재률	E13.03	김종수	A2.02, A2.05, P1-se.005, P1-se.008, P1-se.011
김재률	P1-pa.005	김종수	A2.03
김재병	G8.01, I4.04	김종원	P2-pa.030
김재민	G12.04, G12.05	김종혁	P2-co.108
김재성	H13.08, H13.09	김종현	P2-co.310, P2-co.311
김재성	I13.02	김중호	E6.04, I3.04
김재순	B5.04	김주란	I1.05
김재완	H11.04	김주아	P2-pa.026
김재완	P2-at.012, P2-op.020	김주하	P2-op.019
김재용	P1-co.221	김준기	P2-at.014
김재은	P2-ap.117	김준서	P2-co.120
김재일	F11.02, P2-co.128	김준성	B8.07
김재일	P1-ap.061	김준성	D15.01
김재하	H15.01, P2-ap.118, P2-ap.120	김준영	A1.02, A1.07
김재하	P1-nu.008	김준영	B4.02
김재훈	D9.02, E6.04, H15.01, P2-ap.118, P2-ap.120	김준오	A2.05, P1-se.011
김정길	D3.03	김준오	P1-se.005
김정길	D3.05	김준우	D9.01, P2-ap.207
김정대	D15.02	김준우	P2-co.120
김정목	B3.05	김준이	C1.07
김정아	H3.02	김준현	G11.04, P2-at.007
김정용	A4.06	김준형	P2-op.012
김정우	C8.04	김준호	H13.04
김정옥	B13.04	김준호	P1-se.004
김정진	F6.04	김중동	P2-se.004
김정한	P2-ap.101	김중복	D4.02
김정호	A10.06	김중철	B4.05, P1-ap.009
김정호	P1-ap.047	김중환	P2-ap.102, P2-ap.103, P2-ap.104, P2-ap.105, P2-ap.106, P2-ap.110
김정호	P2-ap.202		P1-se.028, P1-se.029
김정화	B4.05	김지수	P2-co.312
김정희	D12.05	김지연	H13.05, P2-pa.022
김정희	P1-pl.045	김지현	P1-pl.047
김제현	A7.02	김지현	A7.06
김제형	P2-op.007, P2-se.025		
김제형	P2-se.026		

김지환	H6.03	김철훈	D14.04
김지훈	G2.03	김충만	P1-ap.042
김지훈	H13.04	김충현	P1-co.119
김진광	P2-bp.010	김태경	P1-ap.006
김진권	H15.07	김태규	P2-co.309, P2-te.003
김진균	P2-bp.007	김태영	P1-pl.003
김진근	I12.06	김태영	P2-se.016, P2-se.017
김진근	P1-pa.024	김태욱	P1-ap.056
김진봉	B5.05	김태욱	P2-ap.223
김진봉	P2-op.006	김태윤	P2-se.002
김진수	A4.04	김태정	H13.02, P2-pa.020
김진수	I12.01	김태현	I3.03
김진영	P1-se.027	김태현	I8.04
김진용	P1-nu.028	김태현	P2-ap.124
김진우	P1-pl.052, P1-pl.053	김태현	F11.02, P2-co.128
김진유	E13.01	김태현	P1-ap.061
김진주	P1-pl.004	김태현	P2-at.014
김진태	P2-op.016	김태형	C8.06
김진현	B10.02	김태환	P1-co.109
김진호	P2-st.022	김태효	P1-se.027
김진홍	P1-ap.007	김태훈	P1-pl.005, P1-pl.032
김진훈	P2-op.003	김튼튼	F5.04
김진희	P2-co.123	김하나	C12.03
김찬	P2-co.129	김하림	D3.03
김찬울	C8.03	김하연	B4.03
김찬주	B13.07	김하진	P1-pl.049
김창구	P2-co.128	김하진	P1-pl.051
김창득	H15.02	김학범	I8.05, P1-co.128
김창민	B4.04	김한규	P1-ap.006
김창수	B3.05	김한규	P1-co.223
김창영	A15.03, B7.05, C7.05	김한범	H12.07
김창영	A15.05	김한범	H12.09, P1-pa.011
김창영	C7.01	김한성	P1-nu.008
김창영	D8.06	김한성	P1-pl.009, P1-pl.013,
김창영	P1-co.102		P1-pl.014
김창영	P1-co.103	김한슬	F8.06
김창영	P1-co.107	김한슬	P2-co.207
김창영	P1-co.117	김한울	P2-se.013
김창영	P2-co.127	김한중	P1-co.228
김창원	D11.05	김항배	H14.05, H14.07, P2-as.002,
김채운	A11.01		P2-as.003
김채운	P2-bp.007	김해수	D11.08
김철민	P1-pl.007	김현오	H5.06
김철영	P1-pl.058	김혁진	P2-ap.107

김현	P1-ap.016, P1-ap.018, P1-ap.020
김현	P2-st.027
김현기	P1-ap.023
김현돈	F5.04
김현석	D12.04
김현수	I13.02
김현숙	A11.02
김현식	I4.01
김현중	H9.03
김현철	A1.02, A1.07, G1.03
김현철	P1-nu.026, P1-nu.029, P1-nu.030
김현태	C3.03, P2-se.029
김형렬	P2-co.212
김형빈	P2-op.002
김형상	P1-co.130
김형섭	I6.02
김형섭	P1-ap.035
김형찬	E14.04
김형찬	I14.06
김혜림	H12.05
김혜원	P2-st.017
김혜주	P1-ap.019
김혜주	P1-ap.028
김호락	P1-pl.018
김호락	P1-pl.019
김흥민	D14.06
김흥서	I14.03
김흥석	H6.02
김흥주	D14.03, E1.02, G1.02, P1-nu.002, P1-nu.006, P1-nu.011, P1-nu.013, P1-nu.014, P1-nu.020, P1-pa.010, P1-pa.013, P1-pa.029, P1-pa.030, P2-ap.111, P2-pa.010
김흥주	H14.01
김흥주	P2-at.003
김흥창	P1-se.030
김효석	P2-co.110
김효석	P2-co.210
김효성	A7.01
김효윤	P2-ap.209



나승유	H8.01
나용수	D12.04, P1-pl.041
나용수	D12.05
나웅기	P1-ap.034
나현철	H11.05
남관우	G12.03
남궁민	H11.06
남기문	A12.02
남기인	P1-se.004, P2-se.029
남대웅	H8.02
남대웅	H8.03
남대웅	H8.01, P2-co.301
남선호	E1.03
남선호	A10.03, P2-st.026
남순권	P1-pl.005, P1-pl.032
남승일	A1.04
남승일	A1.03, A1.06
남신재	P2-co.305
남영미	C10.02
남용운	P1-pl.045
남정태	A7.07
남정태	G3.05
남창희	B5.02
남창희	P1-pl.007, P2-at.005
남창희	C12.03
남호현	F8.02
남홍길	P2-bp.010
노가영	P1-nu.005

노경민 P1-pl.029
 노도영 H8.02
 노도영 H8.03
 노명섭 B4.02
 노민종 E8.04
 노삼규 P1-co.130
 노성식 A1.01
 노수현 P2-co.313
 노슬기 P1-co.112
 노승한 G10.04
 노승한 B10.01
 노우석 P2-co.104
 노재동 H10.06
 노태규 A13.06
 노태원 B8.02
 노태원 D8.06
 노태원 C7.03
 노태원 H15.07, P1-co.116
 노태원 P1-co.214
 노태원 P1-co.118
 노태원 A2.04
 노태익 P1-nu.025
 노태호 P1-co.105
 노현미 P2-ap.103, P2-ap.110
 노흥렬 P2-at.021, P2-op.013
 노희석 P1-se.008, P2-se.013
 누엔티히엔 P1-nu.027

ㄷ

당정증 P1-pl.009
 당정증 P1-nu.008
 도근태 P1-pl.019
 도근태 P1-pl.018
 도나티 파비오 P2-co.115
 도나티 파비오 B8.06
 도승환 A8.04, P2-co.101
 도승환 P2-co.119
 도용주 H6.02, P1-co.203
 도인환 C5.01
 도중회 P2-co.117

ㄹ

류미이 P1-se.012
 류상완 C2.02
 류선영 P2-pa.026
 류세희 P1-co.225
 류세희 P1-co.227
 류세희 P1-co.222
 류우제 C12.03
 류정아 P2-co.210
 류정현 P2-se.019
 류정현 P2-se.021
 류제혁 G3.01
 류중화 H4.09
 류지욱 P2-op.021
 류흥선 H1.02
 류희제 P1-ap.004
 류희제 P1-se.024
 류희제 P1-se.023
 리진 D14.03

ㄴ

마크앤클리프 P2-st.002
 마혜준 P2-op.015
 만스제레미 H13.08
 맹성렬 I4.02
 목지수 G4.07
 문걸 P2-at.011
 문경순 P1-co.206, P2-at.020
 문경웅 B3.05
 문동호 P1-pa.005
 문동호 E13.04, E13.05, P1-pa.006
 문동호 D14.10, E13.02, P1-nu.026,
 P1-nu.029, P1-nu.030
 문동호 E13.03
 문명환 P1-nu.009
 문별 P1-nu.005
 문병기 P2-ap.115
 문봉진 G6.03
 문봉진 F6.04
 문봉진 P2-co.315
 문성욱 I4.07

문영부 P2-se.008, P2-se.009
 문은국 E6.03
 문은국 D6.01, G7.01
 문재경 F2.05
 문정호 P1-pl.008, P1-pl.010,
 P1-pl.017
 문종성 P2-op.007, P2-se.025
 문종성 P2-se.026
 문준식 C7.03
 문준식 H15.07
 문준영 F1.03
 문지영 E4.01
 문지윤 P2-op.004
 문창범 F1.03
 문창성 P2-pa.024
 문창성 B14.09
 문창성 I13.06, P1-pa.028
 문창연 A15.01
 문필경 A6.09
 문한섭 H5.06
 문현민 I10.05
 문현민 C11.03
 문형명 P2-op.006
 문형명 B5.05
 문형석 C11.06
 문형석 P2-bp.014
 민경아 F3.09
 민경아 P1-ap.029
 민경주 C1.04
 민경택 E3.03
 민미숙 E9.03
 민범기 F5.04
 민병일 B8.07
 민병준 P2-st.018
 민병철 H7.04
 민병훈 P1-pa.027
 민병훈 P1-pa.024
 민선홍 E11.04
 민승식 P2-st.009
 민의섭 P2-pa.036
 민태원 H9.04
 민해식 P2-at.012, P2-op.020
 민흥기 A6.05, E6.03



박가람 G3.06
 박가연 P1-ap.060, P1-ap.063
 박가영 G1.03
 박가은 P2-bp.013
 박갑래 D12.01
 박경득 I5.05, P2-op.003
 박경완 P1-se.028, P1-se.029
 박경진 C3.01
 박경환 P1-nu.026, P1-nu.029,
 P1-nu.030
 박관형 P2-pa.001, P2-pa.002
 박관형 P2-pa.003
 박광현 P2-pa.032
 박권 D8.03
 박규하 P2-op.012
 박기복 B4.06
 박기복 F3.03
 박기현 P1-pl.020
 박기현 P1-pl.022
 박기홍 G3.08, H4.08
 박남훈 P2-op.004
 박남훈 P2-op.005
 박노정 C8.04
 박노정 F8.08
 박노준 P2-at.013
 박담비 P1-ap.010, P1-ap.062
 박담비 P1-ap.035
 박대영 A3.06
 박대영 H1.06
 박대영 I1.01
 박대한 D8.08, H1.04, P2-co.125
 박대현 P1-ap.013
 박도현 H4.04
 박도흙 A10.04
 박동성 E6.02
 박두선 A8.06
 박두선 D8.07
 박두선 P1-co.110
 박두선 P1-se.026
 박령균 D14.09
 박명곤 P2-st.006
 박명렬 D14.10

박명렬 E13.02
 박명렬 E13.03
 박명렬 E13.04, E13.05, P1-pa.006
 박명렬 P1-pa.005
 박명옥 H3.01
 박명훈 A13.04
 박미현 P2-se.002
 박민규 A7.04
 박민우 P2-co.209
 박배호 B4.08, F3.09
 박배호 E11.03, H4.06, P1-ap.007
 박범수 H7.03
 박범식 F12.04
 박병국 B3.05
 박병권 P1-se.001, P1-se.002
 박병기 P1-nu.001
 박병도 D14.01
 박병도 D14.02
 박병주 P1-pa.015
 박병철 A2.04
 박병철 D8.06
 박병철 P1-co.214
 박병호 D12.05
 박병호 P1-pl.036
 박병호 P1-pl.045
 박상연 H8.01
 박상연 H8.02
 박상옥 P2-pa.032
 박상윤 P1-pl.023, P1-pl.050
 박상인 C1.04
 박상혁 E5.02
 박상현 F5.04
 박상현 I10.02
 박상현 P1-ap.060, P1-ap.063
 박상후 P1-pl.019
 박상후 P1-pl.052, P1-pl.053,
 P1-pl.054
 박서인 P1-ap.067
 박석희 P2-pa.009
 박선호 F8.07
 박성곤 P2-se.011
 박성균 P2-pa.036
 박성근 D14.01
 박성근 D14.02

박성민 P2-op.004
 박성주 P1-pl.001
 박성준 I6.03, P1-co.207
 박성준 P2-ap.115
 박성찬 B13.01
 박성필 B10.03
 박성하 B11.01, P1-ap.039, P1-ap.041,
 P1-ap.043, P2-bp.003,
 P2-bp.004
 박성호 H1.03
 박성호 I1.04
 박성흙 P2-ap.103, P2-ap.110
 박성희 C12.03
 박세배 P1-ap.001
 박세영 C8.03
 박세영 P2-bp.001
 박세환 P2-pa.033
 박소현 P2-ap.214
 박소현 P2-ap.218
 박솔민 P1-ap.060, P1-ap.063
 박수연 H12.03
 박수연 P1-nu.023
 박수연 P1-pa.032
 박수연 P2-bp.003
 박순용 I8.05, P1-co.128
 박순일 G12.05
 박승영 B3.05
 박승현 P2-te.005
 박연상 E3.03
 박연수 P2-at.002
 박연아 P2-co.310
 박영미 P1-se.004
 박영서 D14.10, E13.02, P1-pa.007,
 P1-pa.008
 박영서 E13.03
 박영서 E13.04, E13.05, P1-pa.006
 박영서 P1-pa.005
 박영석 P2-bp.029
 박영아 E10.02
 박영재 A10.03, P2-st.026
 박영진 P2-st.020
 박영호 F1.03
 박영호 P2-pa.030, P2-pa.035
 박용근 H5.04

박용근	H5.05	박정훈	C11.02
박용운	A12.02	박제근	A15.03
박용준	D2.03	박제근	D15.02
박우성	A1.01	박종원	E4.03, F4.03
박웅규	P2-se.029	박종철	A13.02
박원우	G12.03	박종하	P1-ap.052, P1-ap.066
박유정	I2.06	박종호	A3.07
박유정	P2-ap.204	박주영	P1-pl.052, P1-pl.053,
박윤배	G4.08		P1-pl.054
박윤배	G4.09	박주용	A10.04
박윤성	P1-pl.005, P1-pl.032	박준교	P1-pl.046
박윤창	A4.04	박준규	P2-co.111
박인규	A14.03, A14.06, B14.04,	박준범	A4.08
	B14.05, B14.07, H13.05,	박준범	P2-ap.202
	I13.05, P1-pa.031, P2-pa.022,	박준섭	P1-ap.054
	P2-pa.023, P2-pa.025,	박준영	A7.02
	P2-pa.026	박준희	P1-ap.048
박인규	B14.06	박지용	H11.05
박인수	P2-pa.032, P2-pa.033	박지우	G11.02
박일규	A2.06	박지원	H13.02, P2-pa.020
박일흥	H14.02, H14.03, H14.04	박지호	H5.06
박일흥	H14.05, P2-as.002	박지홍	F3.02, P2-ap.216
박일흥	H14.06	박지홍	P2-ap.219
박일흥	P2-as.003	박지훈	I4.05, P1-ap.025
박재구	H8.03	박진명	D12.04
박재나	P2-co.105	박진성	C11.03
박재민	P2-se.015, P2-se.018	박진성	D3.05
박재범	C1.03, P1-nu.030	박진성	I10.05
박재선	P1-pl.046	박진영	P2-ap.115
박재환	A7.01	박진우	P1-pl.033
박재훈	B8.03	박진우	P1-se.031
박재훈	P1-co.112	박진하	A10.08
박정균	P1-pl.041	박진홍	P2-st.022
박정기	P1-ap.052, P1-ap.066	박차원	E11.04
박정민	H14.01	박창선	P2-se.024
박정민	H7.04	박창수	P2-se.016
박정민	P2-pa.036	박철언	I4.03
박정식	E7.02	박철준	A4.06
박정영	F6.04	박철호	I2.02
박정영	P1-co.218	박철호	I2.03
박정영	P2-ap.117	박철호	I2.05
박정우	D14.06	박철환	I9.02
박정혁	C13.08	박태선	A1.09, C1.04
박정혁	E1.03	박태선	B1.06

박태호 D8.04
 박태환 P2-se.008, P2-se.009
 박하경 I1.05
 박한범 E6.04, I3.04
 박한진 C8.07
 박현거 P1-pl.043
 박현우 P1-pa.008
 박현우 P2-se.007
 박현정 A4.06
 박현제 P2-ap.119
 박형우 P1-pa.029, P1-pa.030
 박혜민 C1.04
 박혜성 B4.04, F3.08
 박혜윤 C11.06, P2-bp.015
 박혜윤 P2-bp.012, P2-bp.013
 박혜윤 P2-bp.014
 박흥규 D3.03
 박흥규 D3.05
 박흥규 P1-ap.004
 박흥기 B5.03, C3.02
 박환배 D14.03, P1-nu.028, P2-pa.008,
 P2-pa.010
 박환배 H14.01
 박효섭 P2-op.008
 박효열 G4.10
 박흥식 P1-co.123
 박희연 P2-co.126, P2-co.129
 박희준 P1-pa.027
 박희진 P1-pl.051
 방극찬 P2-se.019
 방민규 P2-te.005
 방승호 A3.06
 방승호 I2.02
 방승호 I2.03
 방승호 I2.05
 방승호 P1-se.025
 방정배 P2-pa.035
 방정호 H11.04
 방정호 H11.07
 방주용 P2-co.208
 방준호 P2-se.011, P2-se.019
 배규호 B10.07
 배기원 P1-ap.038
 배병성 C3.03

배성민 D9.02
 배용희 H3.01
 배종성 I8.04
 배종성 P2-ap.104, P2-ap.105,
 P2-ap.106
 배태성 A2.06
 배한욱 P1-pa.012
 배한욱 P1-pa.013
 배현후 P2-co.209
 백서영 I4.07
 백성진 P2-ap.208
 백성호 E3.02
 백세범 P2-st.020
 백수정 F5.04
 백승기 B10.07
 백승대 P2-st.020
 백승협 H7.04
 백운학 P2-st.008, P2-st.009
 백윤식 H5.04
 백윤식 H5.05
 백재영 A2.06
 백재윤 G6.03
 백지혜 P2-ap.202
 백현준 F3.04
 변지환 I13.02
 변진호 C8.01, H9.04
 변태진 F4.01
 변혜령 H1.07
 복문정 D9.04
 복문정 P2-ap.222
 복진모 D15.03
 부가연 A11.05
 부상돈 G8.02



사공원길 P1-ap.058
 서경호 I4.03
 서동식 I1.01
 서동철 P1-pl.040
 서민경 B10.04
 서병진 P2-co.101
 서성현 P1-pl.044
 서수민 C11.07

서순범	P1-co.110	성하준	P2-co.203
서연우	P2-ap.102	소현섭	P1-co.101, P2-se.010
서옥균	G8.01, I4.04	손민균	P1-co.113
서용호	I4.06	손민주	D11.05, D11.08
서은경	P1-ap.015, P1-ap.017	손병민	A15.03
서정화	D9.05, I2.06, P2-ap.204	손병민	P1-co.107
서준호	B8.07	손병민	P1-co.117
서준호	H4.07, H6.03	손상호	P1-ap.008
서준후	D14.10, E13.02, P1-pa.009	손수현	P1-pl.045
서준후	E13.03	손승구	D8.07
서준후	E13.04, E13.05, P1-pa.006	손승우	A10.01
서준후	P1-pa.005	손승우	A10.03, P2-st.026
서지우	P1-co.130	손영섭	A7.03
서지웅	D14.10, E13.02, E13.03, P1-pa.005	손영섭	P1-co.225
서지웅	E13.04, E13.05, P1-pa.006	손영우	A6.09
서지형	B4.04, F3.08	손영우	C8.03, F8.01, H9.03
서진솔	H7.03	손영욱	P2-pa.033
서진주	C1.01	손원민	P2-at.018, P2-at.019
서태훈	P1-ap.015	손재석	P1-co.116
서한석	F2.02	손정훈	P1-co.212
서현관	D14.10, E13.03, E13.05, H12.01, P1-pa.006	손종완	E11.03
서현관	E13.02, P1-pa.005	손종윤	D14.01
서현관	E13.04	손종윤	D14.02
서현산	H13.04	손창희	H7.01
서형석	P1-pl.020	손혁준	P2-pa.030
서형석	P1-pl.022	송경	E7.02
서호성	P2-co.208	송경	I8.06
서호영	P1-co.215	송근호	C13.04
석병준	P1-co.117	송동준	P1-co.103
석중현	P1-se.028, P1-se.029	송동현	A14.06
석희용	P1-pl.002	송명섭	G8.04
석희용	P1-pl.004, P1-pl.006, P1-pl.029	송명섭	P1-co.122
선용근	E1.04, G1.02, G1.07	송미영	P2-at.002
선웅	E11.03	송민호	F3.04
선창래	G12.05	송보경	A3.02, E3.02
성대호	H8.02	송석준	P1-nu.028
성대호	H8.03	송승기	P1-co.105
성맹제	C2.04	송애란	I2.06, P1-se.003
성승호	A8.02, P1-co.104, P2-co.104	송애란	P2-ap.204
성재희	C12.03	송영걸	D9.01, E9.03, P2-ap.207
성창규	P2-pa.016	송영기	P1-nu.008
		송영민	C5.03
		송영석	P2-ap.222
		송영호	A1.09

송우영	H11.04	신승현	I1.06
송우영	H11.07	신용일	G11.01
송인우	G12.05	신용일	G11.02
송재윤	A12.02	신용일	G11.04
송정근	C7.03	신용일	G11.05
송정훈	P2-se.008, P2-se.009	신용일	P2-at.007
송제웅	A10.09	신용일	P2-at.009
송종한	D8.07	신우종	A7.03
송종현	P1-co.112, P1-co.224, P1-co.226, P2-co.123	신우종	P1-co.225
송준호	C11.08	신우진	P2-ap.214
송지준	A11.03	신원철	I5.05
송진동	B4.02	신의철	F8.02
송진동	G2.03	신인섭	B10.04
송진동	I2.04	신인철	F4.02
송창용	H8.02	신재오	B11.07
송창용	H8.03, P2-co.302	신재용	H8.03
송채연	F10.02	신재훈	E7.02
송철호	G8.01, I4.04	신제철	A7.02
송치호	A8.07, A8.08	신진우	P2-co.128
송태영	C1.04	신창동	D14.10, E13.02
송학수	P2-st.025	신창동	E13.03
송한솔	P1-ap.036, P1-ap.042	신창동	E13.04, E13.05, P1-pa.006
송현규	P1-se.010	신창동	P1-pa.005
송형선	P1-pl.031	신택수	F1.03
송호승	P1-nu.021	신택수	P2-pa.030, P2-pa.035
송훈	P1-pl.007	신해원	G12.05
신기홍	P2-st.008, P2-st.009	신현준	P2-co.109
신대호	G4.06	신희득	D3.01, I5.05, P1-ap.001, P2-op.001, P2-op.002, P2-op.003
신동근	F3.02, P2-ap.213, P2-ap.217	심경익	E6.04, H15.01, P2-ap.120
신동근	P2-ap.218	심규민	F11.02, P2-co.128
신동근	P2-ap.219	심명보	B13.06
신동빈	C8.04	심성용	A12.06, P1-pl.033
신동하	C15.04	심숙이	P1-nu.018
신동하	P1-ap.036	심영출	A2.01
신동하	P1-co.216	심재연	C11.06, P2-bp.015
신동현	P2-st.026	심재원	P1-co.215
신동훈	A4.07, B4.03, P1-ap.038	심재훈	H9.02
신동희	I1.06, P2-se.032	심재훈	P1-co.111
신상윤	P1-pl.023, P1-pl.050	심지훈	B8.07
신상진	C13.03, C13.04, E15.01	심지훈	C8.09
신수현	A8.06	심치현	P1-pl.012
신승우	H5.04	심치현	P1-pl.016
신승우	H5.05		

심흥선 I6.02



안강우 H8.02
안강현 I10.01, I10.02, P2-st.028
안광석 P2-ap.210
안광원 B10.03
안광원 B10.05
안광준 I5.02
안광희 P1-se.021, P1-se.022
안단호 I12.01
안단호 I12.04
안도송이^{이치} B1.03
안무현 P1-pa.024
안무현 P1-pa.027
안민철 P2-co.122
안병준 B13.08
안상민 H4.05
안상민 P1-ap.036, P1-ap.042,
P1-co.215
안상민 P1-co.216
안새벽 P1-pa.020
안소영 F9.01
안수혁 P2-co.120
안영화 G12.04, G12.05
안영환 H4.06
안예진 P1-ap.070
안용준 C13.02
안은수 B8.07
안은준 P1-co.228
안재욱 F11.03, G11.03
안재평 F3.09
안정근 A1.03, A1.05, D14.04,
D14.06, G1.04, G1.05,
G13.02, P1-nu.005,
P2-pa.012
안정근 E1.03
안정근 G1.06
안정근 P1-nu.004
안종태 I2.01
안창원 H1.05, I8.04
안현주 I2.04
안희범 D9.01, P2-ap.207

알몬드존 H13.08, H13.09
야니스 I12.01
야니스 I12.02
야니스 I12.04
양근상 A11.06
양근상 P2-bp.017
양동혁 G4.08
양민영 A8.02, P2-co.104
양범정 C7.02
양범정 C7.03
양병수 D14.10
양병수 E13.02, P1-pa.005
양병수 E13.04
양병수 P1-pa.024
양병수 P1-pa.027
양비룡 P1-ap.016, P1-ap.018,
P1-ap.020
양상모 P1-co.122
양상모 P1-co.131
양성규 H10.01
양성배 A1.03, A1.05
양승진 B14.04, B14.05
양우인 P1-co.109
양우일 P2-co.106
양우철 P2-se.020
양운기 A14.02, H13.03, H13.09,
I13.01, I13.02, P2-pa.021
양운기 H13.04, H13.08
양유철 P2-pa.017
양인호 P2-bp.018
양재현 F3.02, P1-ap.021
양정열 D14.09, H12.01
양정엽 P2-se.002
양종만 H14.05, P2-as.002
양종만 P2-as.003
양찬석 P2-at.004
양찬호 E7.02, H7.02, H7.05, I8.03,
I8.06, P1-co.123
양해룡 P1-pl.015
양혁준 E15.02
양현경 P2-ap.114, P2-ap.115
양현덕 G2.03
양현민 G1.05
양희준 A3.07, D7.04

양희준	C4.01	오병훈	A12.01
엄기태	I8.01	오병훈	I13.01
엄인태	H8.01	오병훈	P1-pl.011
엄인태	H8.03	오봉기	P1-pl.020
엄인태	P2-op.009	오봉기	P1-pl.022
엄재곤	A10.09	오상호	H7.03
엄재언	A7.02, I6.03	오성빈	H13.08, H13.09
엄창범	A15.02	오세안	P1-se.011
엄창범	H7.03	오수기	G12.05
에반스앤드류		오수기	P1-pl.045
	H13.08	오승환	P2-se.018
여범기	P2-pa.029	오영도	P2-pa.017
여상훈	P2-bp.008	오예진	P1-co.101
여순목	P1-pl.056	오원근	D4.04, F4.02, G4.05, G4.06
여영기	I8.03	오웬 오콜게인	
여임규	F2.02		B13.02
여정은	A11.02	오윤석	I8.04
여준현	D10.06	오은석	C13.03, E15.01
여현우	F8.06	오은순	P2-se.004, P2-se.005
여현우	P2-co.207	오인선	H7.04
여형태	P1-ap.015	오재호	P2-bp.019
여형태	P1-ap.017	오정석	P2-se.002
여환섭	A2.01	오주원	C8.08
연영흠	P1-pl.010, P1-pl.017	오주현	P2-ap.104, P2-ap.106
염도준	I12.04	오차환	A12.06, P1-pl.033, P1-pl.034
염동일	P2-op.004	오창원	A7.06
염동일	P2-op.005	오태구	C7.02
염동한	E14.03	오태구	C7.03
염준호	P1-pl.036	오한경	B5.04
염한길	P2-co.122	오현석	I6.05
염한웅	A7.01	왕건욱	H4.03, P1-ap.068, P2-ap.223
염한웅	B8.07	왕건욱	P2-ap.206
염한웅	D6.03	왕종인	P1-pl.039
오건희	P1-nu.026, P1-nu.029, P1-nu.030	우경래	H12.09, P1-pa.011
오경민	P1-pl.008, P1-pl.010	우기영	P1-se.010
오경환	E3.01	우승찬	A6.05
오경환	P2-op.018	우원석	H1.05
오광택	B4.08	우종관	D14.01, D14.02, P1-nu.016, P1-nu.017
오광택	H4.06	우창수	I8.06
오다예	B4.08	우한영	I1.04
오동건	P1-co.106	원동환	P2-pa.001, P2-pa.002
오명준	B8.05	원동환	P2-pa.003
오민석	A14.04	원창연	A8.07, A8.08

위다연	P2-op.011	유창모	P1-pl.007
위대한	H8.02	유천열	P2-co.120
위상원	P1-pl.003	유철환	P2-st.008
유경화	C11.08, P1-co.220, P1-se.007	유태수	H15.09
유경화	F3.01, H3.01	유태준	A5.02
유경화	H3.04	유현우	P1-ap.049
유경화	P2-ap.221	유휘동	A14.04
유경훈	P2-pa.002	유휘동	A14.07, P2-pa.018
유경훈	P2-pa.003	육순형	P2-st.022
유광남	A7.06	윤건수	A12.02
유균호	P1-pa.016, P1-pa.019	윤건수	A12.05
유금봉	I13.01, I13.02	윤건수	B12.01
유대경	D9.01, E9.03, P2-ap.207	윤건수	B12.06
유도영	E5.04	윤건수	P1-pl.043
유동	P1-nu.016, P1-nu.017	윤경숙	B9.02
유동석	P2-co.206	윤대식	P1-ap.044
유동호	P1-pl.001	윤민희	P1-ap.058
유상혁	P1-ap.012	윤상필	P1-nu.008
유상현	P1-ap.043	윤석준	A3.06
유승훈	P2-op.012	윤석준	P1-se.025
유영규	H4.09	윤석준	P2-se.023
유영준	F3.05	윤석현	D9.02, G3.03, H1.05, I1.05, I3.05
유인권	E1.01	윤선진	G2.01
유인태	D14.10, E13.02, E13.03, P1-pa.005	윤성영	P1-pl.019
유인태	E13.04, E13.05, P1-pa.006	윤성우	I12.03, I12.06
유인하	P2-pa.032, P2-pa.033	윤성원	B7.01, P2-co.101, P2-co.119
유재수	I1.02, P2-se.014	윤승주	A5.05
유재수	I1.03	윤승진	I5.01
유재연	P2-st.028	윤시우	D12.01
유재혁	H13.07, I13.03	윤시우	D12.04
유정민	P2-bp.016	윤시우	D12.05
유정우	B3.03	윤시우	G12.02
유정우	H7.04	윤신희	I8.06
유정원	P1-pl.045	윤영귀	P2-se.013
유제중	B11.03	윤영수	H12.04, H12.06
유종희	D14.10	윤영수	P1-pa.013
유종희	E13.02, E13.03, P1-pa.005	윤예빈	H13.05, P2-pa.022
유종희	E13.04, E13.05, P1-pa.006	윤원석	F8.03
유종희	P1-pa.024	윤은정	G4.08
유종희	P1-pa.027	윤인석	A14.01
유지수	E9.01	윤인석	I13.01
유지수	P2-se.024, P2-se.027	윤재현	H15.09
유지용	P2-at.013	윤정란	P1-nu.025

윤정배 A4.02, B3.02, P2-co.102
 윤정식 P2-at.002
 윤종걸 P1-co.108
 윤종걸 P1-co.131
 윤종철 P2-pa.032
 윤종환 P1-se.020
 윤주희 P1-ap.038
 윤준영 F3.03, P1-ap.012, P1-ap.022
 윤준영 I3.01
 윤중현 P1-ap.058
 윤지영 P2-ap.101
 윤지원 I6.04, I6.05
 윤진혁 A10.01
 윤찬수 B4.08, F3.09
 윤천실 D14.01
 윤천실 D14.02
 윤태근 P2-ap.108
 윤태영 D11.01, D11.05, D11.07,
 D11.08
 윤태영 D11.06
 윤태영 E11.02
 윤한규 A8.07, A8.08
 윤현호 C12.03
 윤호상 P1-ap.042
 윤호진 P1-pa.024, P1-pa.027
 윤홍기 P2-co.114
 윤훈한 F3.03
 은지승 D11.07, E11.02
 은태희 F2.02
 이가영 H6.01
 이가영 P1-se.030
 이강녕 A3.06
 이강민 P1-ap.027
 이강영 D14.01
 이강영 D14.02, F4.06
 이건희 P1-ap.015
 이겨레 H5.04
 이겨레 H5.05
 이경범 E1.04, G1.07
 이경범 G1.02
 이경석 P2-bp.001, P2-te.004
 이경세 D14.01
 이경세 D14.02
 이경은 P2-bp.029

이경준 G8.03
 이경준 P1-ap.047, P2-ap.121
 이경진 P2-st.027, P2-st.029
 이경필 P2-pa.021
 이공주복 E10.01
 이관재 A2.01
 이관진 P2-bp.011
 이관형 A3.04
 이관형 P1-ap.004
 이관형 P1-se.023
 이관형 P1-se.024
 이광걸 I5.01
 이광록 P2-bp.016
 이광호 H14.05, P2-as.002
 이광호 P2-as.003
 이교석 C11.08
 이교석 H3.01
 이규민 A10.05
 이규빈 F7.02
 이규상 P1-pl.028
 이규원 P2-co.111
 이규철 A4.08, A7.02, F3.04
 이규철 B4.01
 이규철 B4.09
 이규철 G3.03
 이규철 G8.04
 이규철 I3.05
 이규태 P2-ap.215
 이규환 G11.02
 이근우 P1-pa.020
 이근희 P2-ap.109
 이기문 P2-se.002, P2-se.021
 이기문 P2-se.011, P2-se.019
 이기용 P1-pl.035
 이기원 P1-ap.052, P1-ap.066
 이기주 A3.03, P1-ap.024, P2-op.010
 이기현 P1-pl.060, P1-pl.061
 이길주 C5.03
 이길호 D7.01
 이나라 P1-co.106, P2-co.108,
 P2-co.109
 이나현 P2-st.010
 이남기 A11.09
 이남기 B11.04, P2-bp.008

이남호	P1-pl.017	이민근	P1-pl.060, P1-pl.061
이년종	B3.05	이민우	P2-co.128
이대경	B10.06	이민진	P2-st.021
이대수	A15.02	이민철	D8.06
이대수	C7.03	이민호	H15.09
이대희	D11.07, E11.02	이범주	D8.06
이덕선	A10.02	이범주	P1-co.214
이덕선	F10.04	이병노	P1-pl.008, P1-pl.010, P1-pl.017
이덕재	A10.08	이병훈	C11.06, P2-bp.015
이도유	I12.01	이병희	B10.04
이동권	H4.02, P1-ap.037	이보람	H2.04
이동규	P1-ap.030	이봉주	P1-pl.057
이동근	P2-at.018	이삼열	P1-nu.025
이동렬	D12.05	이상갑	P2-co.122
이동렬	P2-ap.210	이상경	F11.02, P2-co.128
이동우	H3.05	이상록	P2-at.011
이동윤	A7.07, G3.05, P2-se.004	이상만	B14.05
이동준	P1-se.011	이상문	P2-bp.010
이동하	D14.10, E13.03, E13.05, P1-pa.006	이상민	A5.01
이동하	E13.02, P1-pa.005	이상민	B13.04
이동하	E13.04	이상민	B13.05
이동한	I2.04	이상봉	P1-pl.020
이동현	A4.02, B3.02, P1-ap.037, P2-co.102	이상봉	P1-pl.022
이동현	H4.02	이상석	P1-ap.070, P2-ap.113, P2-co.106
이동호	P1-pl.018	이상언	B8.05
이동호	P1-pl.019	이상욱	A4.07, B4.03, P1-ap.038
이두봉	A8.07	이상욱	P1-pl.058
이두표	P1-co.112	이상운	P1-ap.019, P1-ap.027, P1-ap.028, P1-ap.031
이량근	A11.06	이상윤	H4.02
이량근	P2-bp.017	이상윤	I4.07
이만우	P1-nu.028	이상윤	P2-st.007
이만희	H4.05	이상은	H13.04
이명복	P1-pl.057	이상조	A2.05
이명원	A4.02	이상준	A2.02, A2.05, P1-se.008, P1-se.011
이명원	I6.01	이상준	P1-se.005
이명원	P1-pl.045	이상한	I8.04
이명재	P2-pa.029	이상현	E1.01
이무진	P2-pa.033	이상훈	A14.06, B14.04, B14.05, B14.07, H13.05, P2-pa.022, P2-pa.023, P2-pa.025,
이무현	H12.03, P1-nu.019, P1-pa.032		
이무현	H14.01		
이미정	F3.09		
이미진	F10.04		

	P2-pa.026	이승미	P2-se.023
이상훈	F8.01	이승석	F2.02
이상훈	G10.03	이승우	C3.01
이상훈	P1-co.120	이승우	C3.05, E5.03, E5.04
이석관	A12.01	이승우	E3.04
이석천	I14.04	이승우	H11.03
이선미	C11.08	이승우	H5.02
이선미	H3.01	이승우	P1-pl.029
이성구	C12.03	이승준	P2-co.205
이성규	F5.04	이승철	D14.03, P1-nu.028, P2-pa.008,
이성근	C12.03		P2-pa.010
이성만	D2.04	이승택	B12.01
이성묵	B13.01	이승한	P2-co.209
이성민	A10.05, P2-bp.022, P2-st.011,	이승현	A2.02
	P2-st.021	이승현	P1-nu.008
이성배	P1-ap.064	이승현	P1-pl.009
이성빈	E15.02	이승호	P1-ap.013
이성연	A3.03	이승호	P2-pa.031
이성원	P1-ap.004	이승훈	E9.02
이성의	F11.02	이아라	D9.03
이성한	P1-se.015, P2-se.003	이양진	F3.03, P1-ap.012, P1-ap.022,
이성훈	A4.04		P2-ap.108
이세욱	A14.07, I13.08	이양진	I3.01
이세혁	P1-se.013	이어진	B10.05
이소정	P1-pl.020	이연승	P2-ap.101
이소정	P1-pl.022	이연진	E9.01, F3.02, P1-ap.006,
이슬	P1-ap.022		P1-ap.021, P2-ap.108,
이수길	B3.05		P2-ap.213, P2-ap.216,
이수도	A10.08		P2-ap.217
이수아	G4.09	이연진	P2-ap.218
이수연	B4.08	이연진	P2-ap.219
이수연	P1-nu.003	이연호	P1-co.121
이수정	E4.01	이연희	P2-co.206
이수현	B7.01, P2-co.119	이영욱	C1.04
이수형	A1.01, C1.09	이영원	E14.04, P1-co.201
이수형	P1-pa.020	이영재	P1-pa.024, P1-pa.027
이순일	P2-op.005	이영준	P1-nu.003
이순재	D3.05	이영훈	F7.02
이순칠	I7.03	이영희	P1-ap.058
이승형	P1-pl.039, P1-pl.060,	이영희	P2-se.023
	P1-pl.061	이예령	D5.02
이슬	E11.02	이예슬	P1-co.122
이승국	E4.01	이예진	P2-co.121
이승미	A3.01	이오철	P2-bp.019

이용수	P2-op.018	이재란	P1-ap.023
이용훈	A14.05	이재민	G2.04
이용희	A5.05, C5.01	이재범	P1-ap.026, P1-ap.030, P1-ap.032
이우진	I1.04	이재상	P2-co.111
이우철	D9.01, P2-ap.207	이재상	P2-se.016, P2-se.017
이우철	P2-ap.114	이재성	D10.01
이우희	P1-ap.035	이재승	P2-pa.001
이원상	D10.06	이재신	P1-co.120
이원욱	A12.06, P1-pl.033, P1-pl.034	이재영	B11.06
이원준	B7.01, P2-co.101, P2-co.119	이재우	P2-st.011, P2-st.012, P2-st.015
이원희	C11.07	이재우	P2-st.013
이원희	H3.02	이재우	P2-st.014
이원희	H3.05	이재욱	B3.05
이월우	P2-co.303	이재원	E3.04
이유진	P1-se.004	이재원	I14.06
이유한	A4.02, B3.02	이재윤	P1-se.024
이윤기	B5.04	이재종	P2-ap.119
이윤상	P1-co.125, P1-co.126	이재찬	A15.02, B8.04, I8.01
이윤재	B14.05	이재학	H11.05
이은경	H12.03, P1-nu.023, P1-pa.032	이재현	P1-pl.008, P1-pl.010, P1-pl.017
이은성	H5.03	이재현	P2-op.004
이은숙	A8.02, P1-co.104, P2-co.104	이재훈	P2-bp.008
이은제	P1-nu.021	이정민	D3.03
이은지	C1.04	이정민	D3.05
이은철	P2-ap.203, P2-ap.205	이정석	P2-at.012, P2-op.020
이은호	H14.07	이정우	H7.03
이인선	E4.03	이정은	P2-pa.017
이인수	D14.04	이정재	I14.06
이인숙	E4.04	이정현	B4.04, F3.08
이인학	P2-ap.107	이정현	I4.07
이인호	C8.09	이정화	P1-co.228
이일맥	P1-nu.007, P1-nu.012	이종만	E1.04, G1.07
이일범	C11.03	이종만	G1.02
이일범	I10.05	이종민	I8.04
이임복	A7.07, G3.05	이종봉	A11.04
이자경	H7.03	이종봉	A11.05
이자일	A11.02	이종봉	A11.06
이자일	A11.03	이종봉	P2-bp.017
이장원	P2-ap.224	이종봉	P2-bp.018, P2-bp.019
이재경	B11.06	이종석	C7.01, P2-co.110
이재광	C8.01, E8.03, F8.05, H9.04, P2-co.211	이종수	B7.01
이재동	A7.05, P2-op.008		
이재동	F8.03		

이종수	H15.09, P2-co.121	이찬기	A8.07, A8.08
이종원	E1.03	이찬석	B11.06
이종원	P1-pl.028	이찬우	P2-se.023
이종원	P1-se.017	이찬현	A8.04, B7.01, P2-co.101, P2-co.105
이종준	D6.03	이창우	P1-co.229
이종찬	P2-bp.010, P2-bp.011	이창환	B1.02, I14.02
이종하	P1-pl.045	이창희	E6.03
이종하	P1-pl.049	이철	A7.06
이종하	P1-pl.051	이철	P2-bp.007
이종호	E3.03	이철우	C1.04
이종환	P1-nu.003	이철의	P1-co.121, P2-co.111
이종훈	B4.05	이철호	P1-ap.004, P1-ap.014
이종훈	P1-nu.007, P1-nu.012	이철호	P1-se.024
이주찬	I2.02	이춘식	P1-nu.007, P1-nu.012
이주찬	I2.03	이탁희	D9.01, E9.03, P2-ap.207
이주찬	I2.05	이태건	P1-se.008
이주찬	P1-se.025	이태연	A12.03
이주한	G6.03	이태우	F9.01
이주혁	P2-co.114	이태운	E3.03
이주현	P2-bp.009	이태운	G8.04
이주호	B12.01	이태진	C13.06
이주호	E8.04	이필수	P1-nu.008
이주호	F8.06	이학성	P2-pa.024
이주호	P2-co.207	이한나라	P2-at.012, P2-op.020
이준성	P2-co.123	이한별	H4.04
이준용	P2-co.311	이한석	C5.01
이준한	I8.04	이한성	P1-ap.069
이준행	G4.03	이한솔	P1-ap.059
이준혁	I8.04	이한슬	P1-nu.026, P1-nu.029, P1-nu.030
이준호	H4.04	이한얼	A14.02
이준호	P2-op.012	이한얼	H13.09
이준희	B4.04	이한오	P1-co.110
이준희	G8.05	이현주	P2-co.122
이중성	I5.01	이혁재	P1-ap.031
이지원	G4.04	이현곤	G12.01, G12.04, G12.05
이지은	H15.01, P2-ap.118, P2-ap.120	이현곤	G12.02
이지은	P1-nu.025	이현규	P1-pl.053, P1-pl.054
이지은	P1-pl.043	이현규	P2-st.029
이지혜	P1-ap.007	이현기	D14.10, E13.03, E13.05, P1-pa.006
이직	H14.01	이현기	E13.02, P1-pa.005
이직	H14.02	이현기	E13.04
이직	H14.04		
이진원	B8.07		
이진형	H11.04		

이현민	A13.03, A13.04	임계엽	D14.06
이현민	A13.06, A13.08, F13.03	임기건	B5.05, P2-op.006
이현복	E9.01, F3.02, P1-ap.006, P1-ap.021, P2-ap.213, P2-ap.214, P2-ap.216, P2-ap.217	임대식	B9.01
이현복	P2-ap.218, P2-ap.219	임민호	P1-se.028, P1-se.029
이현석	P1-se.021, P1-se.022	임선우	P2-bp.007
이현수	P1-co.218	임성균	P2-ap.215
이현용	A8.03	임성민	F4.05
이현우	E3.01	임성일	F3.06, I4.05, P1-ap.006, P1-ap.012, P1-ap.025, P1-ap.056, P1-ap.059
이현우	H7.04, P1-co.208, P1-co.212	임성주	I2.02
이현재	G8.05	임성주	P1-ap.058
이현찬	P2-ap.218	임성주	P2-co.312
이현화	P1-co.218	임성현	A7.04, C2.04, C8.05, E8.02, P2-co.204
이현휘	D9.03	임성현	P2-co.107
이현휘	P2-ap.210	임소연	P1-co.122
이형근	P2-co.203	임수연	P1-ap.011
이형석	F2.04	임신혁	F11.02, P2-co.128
이형우	E7.02, H7.03	임신혁	P1-ap.061
이형준	P1-co.119	임영룡	H11.07
이형철	P2-co.126, P2-co.129	임영훈	G11.01
이혜영	P1-nu.028	임원철	D8.07
이혜진	P1-pa.014	임은주	D9.04
이호빈	P2-pa.001	임은주	P2-ap.220
이호선	P1-co.101, P2-se.010	임은주	P2-ap.222
이호준	P1-ap.058	임은훈	P2-pa.002
이호준	P2-co.312	임은훈	P2-pa.003
이흥기	P1-pl.020	임인택	D14.09, E13.04, E13.05, P1-pa.006
이흥기	P1-pl.022	임인택	D14.10, E13.02
이흥석	A3.08, P2-se.024, P2-se.027	임인택	E13.03
이환복	P2-se.029	임인택	P1-pa.005
이후철	D3.03	임재승	P2-se.029
이후철	D3.05	임종범	P1-se.001, P1-se.002
이훈	P1-se.013	임종혁	P2-op.005
이훈경	F3.03, P2-co.209	임준억	B12.06
이훈표	I9.03	임준원	A2.04
이희민	H8.02	임준휘	P1-co.126
이희민	H8.03	임지수	P1-co.123
이희원	P2-pa.028	임찬영	F7.02
이희정	P1-nu.024	임채운	A10.03, P2-st.026
인은진	A1.09, C1.04	임현식	P1-co.130
임건형	P2-bp.026	임현욱	P1-co.229
임경근	F9.01		

임현태 P1-co.125
임호준 P2-co.315

ㄱ

장기주 P2-co.203
장대식 A12.01
장대식 P1-pl.011
장덕재 B1.05
장도형 P2-op.017
장동민 C13.05
장동일 P2-op.010
장두희 P1-pl.059
장무석 D5.03
장문규 P1-ap.048
장문규 P1-se.030, P1-se.031
장민석 C5.04
장민혁 P2-bp.019
장보규 B8.07
장상철 P2-pa.002
장상철 P2-pa.003
장서형 P1-ap.045, P1-ap.047,
P2-ap.104, P2-ap.105,
P2-ap.106, P2-ap.121
장성호 B4.07, H4.09, P1-ap.005
장소영 P1-co.126
장수욱 P1-pl.035
장승우 P2-co.114
장승표 I13.04
장영민 H6.02, P1-co.203
장영준 D15.02, P2-ap.107
장용하 C12.03
장용혁 P2-bp.029
장용호 P2-co.122
장우진 A14.03, B14.07
장원진 I6.01
장유동 I2.04
장은지 D14.04
장의철 I14.03
장익수 D15.02
장재영 P2-co.122
장재원 E9.02, G3.01, G3.08, H4.08
장정수 F3.03
장정훈 H5.03

장주영 H1.03
장주원 A11.03
장준익 C2.04, H1.06
장준익 H1.02
장지성 I2.03
장지승 D14.09, E13.04, E13.05,
P1-pa.006
장지승 D14.10
장지승 E13.02
장지승 E13.03
장지승 P1-pa.005
장진곤 E9.03
장진곤 P2-ap.223
장태환 B8.03
장태훈 P1-ap.008
장택진 P1-nu.007, P1-nu.010,
P1-nu.012
장한별 H7.02
장한일 D14.10
장한일 E13.02
장한일 E13.03
장한일 E13.04, E13.05, P1-pa.006
장한일 P1-pa.005
장현석 P2-se.029
전기완 E9.02
전다정 A14.03, B14.07
전대영 P2-se.024
전동렬 P2-op.017
전동오 E12.02
전명철 F2.02
전명환 P2-pa.032, P2-pa.033
전범영 P2-op.012
전보람 P2-se.008, P2-se.009
전상용 B1.02
전상훈 D14.10, E13.02, E13.03,
P1-pa.005
전상훈 E13.04, E13.05, P1-pa.006
전석엽 P1-se.030
전성란 P1-se.013
전성문 P1-se.009
전성민 P2-co.126
전성천 P1-pl.058
전세라 F8.05
전승우 H4.02

정승우	I4.07	정내봉	H4.04
전시현	H13.04, H13.08, H13.09	정다은	D14.10, E13.02, E13.03, P1-pa.005
전시현	I13.02	정다은	E13.04, E13.05, P1-pa.006
전영무	D12.04	정대호	P1-co.101, P2-se.010
전용근	D10.05	정동연	B13.01
전웅배	P2-op.007	정동우	P1-pa.029, P1-pa.030
전원	H13.04	정동인	C5.01
전원	P2-pa.021	정동준	H13.05, P2-pa.022
전은주	P1-nu.023, P1-pa.010, P1-pa.012	정동탁	P2-ap.209
전은주	P1-pa.013	정동환	P2-se.031
전재형	A11.09	정로형	P1-pl.045
전재형	D10.04, P2-bp.019, P2-bp.021, P2-bp.022	정명화	B8.05
전재형	P2-bp.020	정모세	P2-pa.002
전종호	P1-pl.007	정모세	P2-pa.003
전지훈	B4.08	정모세	P2-pa.016
전지훈	H4.06	정문석	A3.06
전진아	H12.05	정문석	H1.06, H1.07, P1-se.014
전진아	P1-pa.014	정문석	I1.01
전천하	C12.03	정문석	I2.02
전태수	P2-bp.029	정문석	I2.03
전현수	B5.06	정문석	I2.05
전현수	E3.03	정문석	P1-se.025
전혜빈	D14.03, P1-nu.028, P2-pa.008, P2-pa.010	정문석	P2-se.023
전혜빈	H14.01	정문정	P2-co.315
전흥기	P2-at.013	정민용	P1-co.111
정건우	P2-se.008, P2-se.009	정민용	P2-co.114
정경복	P2-ap.208	정번성	P2-ap.105, P2-ap.106
정경재	P1-pl.039, P1-pl.058, P1-pl.060, P1-pl.061	정범균	G6.03
정경훈	I6.05	정병근	P2-se.023
정관옥	P2-ap.213, P2-ap.217	정보현	P1-pl.039, P1-pl.058
정광식	E6.04, I3.04, P1-ap.010	정봉욱	A15.02
정광용	D3.03	정상균	A2.04
정광용	D3.05	정석민	G3.06
정권범	I2.06, P1-se.003, P2-se.007	정석범	H15.03
정권범	P2-ap.204	정성엽	E8.03
정규정	F3.08	정성원	P1-co.225
정기재	P1-ap.030, P1-ap.032	정성훈	P1-pl.020
정나은	P2-ap.213, P2-ap.217	정성훈	P1-pl.022
정남	P2-bp.029, P2-st.011, P2-st.015	정세영	P1-ap.055
		정수민	H14.02, H14.04
		정수민	H14.05, P2-as.002
		정수민	P2-as.003
		정순길	D8.07

정승준	E9.03	정철호	H8.03, P2-co.302
정양수	P2-at.001	정탁	P2-se.008
정연수	I4.05, P1-ap.025	정태영	A3.03
정연우	P2-pa.027	정태훈	P1-se.013
정영규	P1-pl.020	정택	H5.06
정영규	P1-pl.022	정택선	H15.01, P2-ap.118, P2-ap.120
정영욱	C12.03	정하웅	B10.04
정용덕	I1.05	정하웅	P2-st.007
정용욱	F4.04	정하웅	P2-st.016
정우승	G1.06	정하웅	P2-st.017
정우승	P1-nu.004	정하웅	P2-st.019
정우현	I12.01	정해성	P1-pl.014
정우현	I12.02	정현경	P1-pl.028
정우현	I12.04	정현식	H11.03
정위연	P1-pa.021	정현식	B4.05, P1-ap.003, P1-ap.009, P1-ap.011 P1-ap.034, P1-se.018, P1-se.019
정유림	P2-bp.021	정현식	C13.01
정윤석	P2-op.012	정현식	C13.02
정윤철	E6.02	정현식	P1-ap.004
정윤철	I6.01	정현정	B4.03, P1-ap.038
정의현	C13.07	정현종	H4.04
정재훈	I4.01, P1-ap.062	정현학	E9.03
정재훈	P1-se.031	정형채	P2-st.010
정종원	P2-ap.114	정혜리	D9.02, H1.05
정종훈	A4.03	정혜진	C10.01
정종훈	D4.01	정호중	I4.07
정준경	E9.01	정호민	H14.05, P2-as.002
정준석	F3.07	정호민	P2-as.003
정준우	D10.07	정후영	B4.04
정준우	I12.06	정후영	I3.01
정준호	D9.04	정희석	A2.06
정준호	P2-at.014	제원호	H4.05
정중현	P2-ap.102, P2-ap.103, P2-ap.104, P2-ap.105, P2-ap.106, P2-ap.110	제원호	P1-ap.036, P1-ap.042, P1-co.215, P1-co.217, P2-at.013
정지은	I1.04	제원호	P1-co.216
정진수	D4.03	제유경	A4.07, P1-ap.038
정진용	P2-co.120	제재용	P2-ap.114
정진우	A2.06	조경상	E3.03
정진일	D12.04	조광희	I8.05, P1-co.128
정진훈	H4.07	조기현	P1-nu.009
정창욱	E7.03, G15.01	조길영	D6.03, P1-co.208
정창현	P2-at.014	조대형	I1.05
정철현	A11.05		
정철호	H8.02		

조도형	H8.02	조영욱	I5.05
조도형	H8.03	조영진	H4.04
조동일	P2-at.014	조영찬	D9.02
조만호	B4.02, C8.07, E6.04, I3.04, I4.01, P1-ap.010, P1-ap.062, P1-co.229	조요셉	A6.03
조만호	P1-ap.035	조용기	P2-at.019
조명훈	P1-pl.016	조용덕	E5.03
조민균	I6.01	조용섭	A12.01, P2-pa.031
조민상	P1-pl.028	조용섭	P1-nu.008
조민행	C11.03	조용섭	P1-pl.009
조민행	I10.05	조용섭	P1-pl.011
조병관	H8.03	조용섭	P1-pl.013, P1-pl.014, P1-pl.021
조병관	P1-ap.047, P2-ap.121	조용재	P1-ap.056
조병기	P2-ap.122, P2-ap.124	조용철	P1-co.130
조병익	P1-pl.025	조용훈	A2.01, P1-se.009, P1-se.010
조병익	P1-pl.028	조용훈	P1-co.210
조삼연	G8.02	조우람	P2-te.005
조상완	E9.01	조우성	P2-pa.032
조상은	P1-co.130	조우식	B5.02
조성래	P1-se.018	조원성	P2-op.012
조성래	P1-se.019	조원영	P1-pl.041
조성준	P2-at.012, P2-op.020	조월렴	D9.02, H1.05, I1.05
조성진	P2-pa.006, P2-pa.009	조은성	P2-st.011, P2-st.015
조성집	P2-ap.220	조일성	E11.04
조성집	P2-ap.222	조일욱	P1-se.012
조성태	A1.01	조자원	B12.06
조성환	A2.06	조장현	A7.02
조수경	E11.01	조재영	P1-nu.013, P1-nu.014
조수민	A11.03	조정민	G12.04
조신욱	H1.05	조정빈	H1.06
조연수	B5.03, C3.02	조정식	G3.08
조연정	A8.04, B8.05, D15.04, H15.01, H15.02	조정식	P2-op.006
조연정	B8.07	조종회	P1-se.009
조영	G4.10	조준현	H7.04
조영달	A6.07	조준형	H15.08
조영달	E5.02	조지준	D9.04
조영달	P1-se.013, P2-se.012	조창희	A2.06, A3.02, E3.02
조영민	D14.01	조한래	G11.03
조영민	D14.02	조한얼	D14.04
조영설	H10.02	조향현	B10.08
조영우	B12.04	조해인	P1-ap.068
조영욱	I4.07	조한국	P2-te.001
		조혁	P2-at.002
		조현민	F3.06

조현준 A2.02, A2.05, P1-se.011
 조현철 G4.10
 조혜린 P2-ap.210
 조화연 P1-nu.007
 조화연 P1-nu.012
 조환범 A15.03
 조희석 I14.02
 주강현 I8.06
 주경광 D14.10, E13.02, P1-pa.007,
 P1-pa.008, P1-pa.009
 주경광 E13.03
 주경광 E13.04, E13.05, P1-pa.006
 주경광 P1-pa.005
 주관식 C1.04
 주기원 D14.10
 주기원 E13.02, E13.03, P1-pa.005
 주기원 E13.04, E13.05, P1-pa.006
 주성민 A11.09
 주영도 P2-pa.033
 주원빈 P1-ap.064
 주진수 A4.06
 지구선 B10.03
 지세완 H11.05
 지소연 P1-ap.070
 지승훈 F8.04
 지아영 A11.08
 지영래 G4.03
 지현진 P1-ap.058
 지현진 P2-co.312
 진문수 P1-pl.004
 진미진 H7.04
 진영록 F8.05
 진정태 A12.01
 진형진 I8.04
 진호섭 H7.04

ㄷ

차민권 E11.02
 차민령 G10.04
 차세영 P1-co.227
 차수미 B1.07, B1.09
 차장환 P1-ap.029
 차형기 P1-pl.017

차호영 T1.01
 채경욱 B1.04, B1.07, B1.08, B1.09,
 F1.03
 채문식 P1-pl.008, P1-pl.010,
 P1-pl.017
 채상민 D9.03
 채선희 P2-st.010
 채승철 G4.03, G8.03, G8.04, G8.05
 채승철 P1-co.122
 채은미 B5.01
 채중석 P2-co.305
 채지민 E6.04, I3.04
 채진우 P2-op.003
 천나영 A11.02
 천명기 B1.05, P1-nu.022
 천문성 G12.04, G12.05
 천미연 P1-ap.055
 천민철 P1-ap.060, P1-ap.063
 천병구 D14.04, H14.05, P2-as.002,
 P2-as.003
 천상모 C7.01
 천세환 H8.03
 천수익 P1-co.208
 천승현 A2.04
 천승현 A4.04
 최경언 I13.05
 최경진 B12.02
 최광용 A8.04, B7.01, I7.01,
 P2-co.101, P2-co.105,
 P2-co.119
 최광종 A10.07
 최광종 A10.08
 최광호 H14.04
 최근수 B4.04
 최기석 A1.03
 최기영 A13.01
 최기영 D14.01, D14.02
 최남순 D2.05
 최대성 H7.04
 최덕용 C5.01
 최동민 P1-co.121, P2-co.111
 최민 F8.08
 최민석 C8.02
 최민수 I8.01

최민우	P1-co.112	최원준	A10.07
최민준	D12.05	최원준	P2-se.004
최민준	P1-pl.043	최원호	G12.05
최민호	P1-se.009	최원호	P1-pl.018, P1-pl.053,
최병기	D15.02, P2-ap.107		P1-pl.054
최병산	E11.02	최원호	P1-pl.019
최병춘	P2-ap.103, P2-ap.105,	최원호	P1-pl.046
	P2-ap.106	최원호	P1-pl.052
최상준	G5.03	최윤	B4.05
최상준	I6.02	최윤성	B4.04
최상현	H4.03	최윤희	I4.01, P1-ap.062
최석호	I1.06, P2-se.030, P2-se.031,	최윤희	P1-ap.035
	P2-se.032	최은서	P2-op.015, P2-op.019
최성국	A10.02	최은집	A7.06
최성균	A15.03	최인철	H4.04
최성균	B8.01	최인혁	P2-co.110
최성수	C3.03	최일우	C12.03
최성욱	G1.04	최재경	P2-co.313
최성욱	P1-nu.004	최재민	D14.06, P2-pa.012
최수경	D14.04	최재완	H4.03
최수민	A13.03	최재우	B5.03, C3.02
최수민	A13.06, A13.08	최재윤	P2-at.010
최수봉	C3.03, P1-se.004, P2-se.029	최재한	P2-st.011
최순옥	H4.02	최정현	P1-ap.012
최순원	G7.03	최종구	P1-ap.070, P2-ap.113,
최승순	P2-ap.214		P2-co.106
최시영	B8.07	최종찬	G8.05
최시영	I8.06	최종찬	P1-co.122
최연택	H10.03, P2-st.025	최종호	F3.05
최영락	P2-at.002	최준영	H15.01, H15.02
최영빈	A4.08	최준영	P2-st.022
최영수	B7.01, P2-co.101, P2-co.105,	최준호	D14.10
	P2-co.119	최준호	E13.02
최영우	A7.08	최준호	E13.03
최영우	P2-ap.219	최준호	E13.04, E13.05, P1-pa.006
최영일	D14.09	최준호	P1-pa.005
최영재	P1-co.106, P2-co.108,	최준호	P1-pl.005, P1-pl.032
	P2-co.109	최준희	A4.07, B4.03, P1-ap.038
최영철	A3.06	최지연	D9.03
최영환	D15.02	최지은	P2-pa.020
최용범	I14.02	최지현	G10.05
최우선	B4.04	최지현	G12.04, G12.05
최웅진	H15.09	최지혜	F8.04
최원식	D5.03	최지혜	G10.02

최지훈 I13.04
 최지훈 P1-pa.020
 최지훈 P1-pa.021
 최진산 I8.04
 최진식 P1-ap.007, P1-se.006
 최찬미 P2-se.008, P2-se.009
 최태승 P1-co.201
 최태양 P1-ap.045, P1-ap.047,
 P2-ap.121
 최태영 G3.04
 최태영 G3.07
 최태영 P2-co.102
 최하림 P1-se.014
 최한용 D15.03, D8.04
 최현서 A3.02
 최현수 F3.09
 최현용 D6.02
 최현태 I2.01
 최형국 E6.02
 최형순 E6.02, H4.07
 최형주 P2-co.303
 최형준 A6.03, C8.08, P1-co.223
 최형준 A7.08
 최형준 P1-ap.006
 최형준 P2-ap.219
 최홍영 P2-bp.012
 최효석 P2-te.004



크론마이크 H13.08



타케이시류지
 H14.04



편해육 P2-at.002



하대훈 P1-pa.013

하상우 E4.02
 하성수 H8.03
 하성주 P2-op.004
 하성주 P2-op.005
 하승웅 P2-st.019
 하양 G4.10
 하영수 P1-se.031
 하은자 P1-nu.022
 하준목 P1-ap.013, P1-pl.021,
 P2-pa.031
 하태균 A12.03
 하태우 F5.04
 한가람 A15.03
 한가람 P1-co.117
 한만혁 P2-bp.009
 한명준 B7.04, H9.02, I9.04,
 P2-co.114, P2-co.203
 한명준 P1-co.111
 한문섭 P1-co.219
 한민석 P2-ap.205
 한민지 E1.04
 한민지 G1.02
 한민지 G1.07
 한상우 H8.02
 한상옥 I4.07
 한상윤 C5.01
 한상은 E6.03
 한상준 P1-pl.023, P1-pl.050
 한상희 D12.04
 한세직 C11.05, P2-bp.005
 한송희 P2-ap.122
 한송희 P2-ap.124
 한승기 B10.04
 한승용 P2-co.122
 한승현 H8.03
 한우주 P2-co.123
 한우준 B5.04
 한우현 P2-co.203
 한인식 H12.03
 한인식 P1-pa.032
 한일기 G2.03
 한장희 P1-pl.020
 한장희 P1-pl.022
 한정연 I5.04

한정우	C7.01	홍사용	P2-op.021
한정호	G11.05	홍석륜	F3.09
한정화	P1-co.229	홍석륜	P1-ap.029
한정훈	T3.01	홍석륜	P1-co.211
한중훈	P1-co.130	홍석륜	P1-co.213
한준희	P2-co.122	홍석민	H7.04
한창현	B5.06	홍석보	E6.04, I3.04
한현선	D12.04	홍석보	P1-ap.035
한형수	P1-co.120	홍석철	C11.03
함성길	P2-ap.223	홍석철	I10.05
함철민	C1.04	홍석호	P1-pl.046
함택수	B12.02, B12.04, P1-pl.042	홍성수	P1-co.130
허남일	G12.03	홍성재	P1-ap.059
허남정	P2-co.113	홍성주	P1-se.004
허동해	G1.02	홍성철	P2-bp.024
허민섭	P1-pl.030, P1-pl.031	홍성철	P2-bp.025, P2-bp.026
허민재	P1-co.222	홍성철	P2-bp.027
허민재	P1-co.227	홍성훈	P1-ap.042
허성렬	A12.01	홍순절	E8.02
허성렬	P1-pl.011	홍순철	P2-co.107
허성진	P2-pa.035	홍순철	P2-co.204
허세연	C5.03	홍승우	A1.09, C1.04
허수민	P1-co.128	홍영준	F3.07
허순상	D8.06	홍우태	P2-ap.114
허순상	P2-co.127	홍종배	H10.07
허승정	P2-at.010	홍주희	C1.09
허정우	P1-se.027	홍지상	A3.05, B3.04
허준영	G12.03	홍진표	P1-co.124
허지혁	C3.05, E5.04	홍진표	P2-se.002
허지혁	E3.04	홍창기	I6.01
허진은	P1-ap.047, P2-ap.121	홍창희	P1-ap.015
현경호	P2-ap.213, P2-ap.217	홍하은	P2-at.021, P2-op.013
현동걸	P2-te.002	홍현민	P1-se.003
현성윤	P1-pl.001	홍현숙	F10.01
현승일	C8.09	홍현숙	H10.01
현승준	B13.08	황도경	I2.01
현정훈	F7.02	황명진	P2-te.005
현효정	H14.01	황민수	D3.03
홍덕균	P1-nu.001	황민수	D3.05
홍덕화	G11.04	황병천	P2-se.012
홍덕화	P2-at.007	황보현	P1-ap.023
홍병식	C1.05, P1-nu.030	황상훈	E1.04, G1.02, G1.07
홍병식	E1.03	황상훈	P1-nu.004
홍봉환	E11.04	황성	P2-ap.122

황수빈 P1-co.229
 황수윤 B8.07
 황영진 P2-co.122
 황용석 G12.04
 황용석 H14.01
 황용석 P1-pl.039, P1-pl.058,
 황용석 P1-pl.060, P1-pl.061
 황윤희 E11.01
 황윤희 P1-co.124
 황은석 P1-nu.022
 황재석 P2-ap.119
 황재진 P2-co.211
 황정식 P1-co.115
 황정식 P2-co.124
 황정후 P1-pl.046
 황종근 P1-co.216
 황준연 G3.05
 황준하 H8.03
 황준혁 C5.01
 황지현 P1-pl.001
 황찬용 B3.05
 황철규 A12.01
 황하룡 P1-ap.058
 황혁 P2-co.313
 황현수 P1-se.010
 황형용 P2-se.012

A-Z

AAMIR Rasheed I4.02
 ADACHI Chihaya F9.02
 ADHIKARI Govinda I12.09, P1-pa.018
 AGEEV Oleg P1-co.108
 AHMED Safa Lamia B8.06
 AHN Chang Won I3.03
 AHN Geun Ho E9.03
 AHN Il-Ho P1-se.016
 AHN J.H. B12.07
 AHN Kyo-Hoon A15.06
 AHN Moohyun I12.05, P1-pa.026
 AHN Saebyeok P1-pa.023
 AIN Qurat ul C8.05
 AKBARI Alireza D8.05, E8.01,
 H15.04, H15.05

AKIYAMA Tsuyoshi P1-pl.043
 AKSIMENTIEV Aleksei B11.03
 ALBAY John A.C. D10.05
 ALBRIGHT B. J. C12.02
 ALI Azmat D9.05
 ALMOND John Leslie I13.01, I13.02
 ALUNDA Bernard Ouma H8.05
 AMPADU EMMANUEL KWAME P2-se.004, P2-se.005
 AN Haoqun P1-ap.050,
 P1-ap.051
 AN Kwangjin F6.03
 ANDELIC Milenka P2-ap.211
 ANDREANOV Alexei A8.01, F7.03
 ANWAR Muhammad Ijaz H8.03
 ARDAVAN Arzhang P2-co.115
 ARYAL Pabitra P1-nu.002,
 P2-at.003
 ASEL Thaddeus J. H7.03
 ASHONG Andrews Nsiah P2-ap.101
 ATIF Zohaib E13.04
 BAE Joonho P1-ap.033
 BAE Leejin P1-pl.025
 BAE Myung-Ho P1-co.204
 BAE Myung-Ho P1-co.205
 BAE YongHee P2-ap.221
 BAE Yujeong G3.04
 BAK Ji Hyun F10.03
 BANG Hyun-Woo P2-ap.123
 BANG Woosuk C12.02
 BARI Maryam D9.02
 BARLA Alessandro B8.06
 BARNSELEY Robin G12.05
 BAUDOT Jerome P1-pa.028
 BENETATOS Panayotis I10.04
 BERINI Pierre F5.02
 BERKERY J.W. B12.07
 BERNASCOLLE Philippe G12.05
 BERTALOT Luciano G12.04
 BHIMANABOINA Ramulu

	I1.03	CHANG Minhyeok	A11.04
BHOI Biswanath	B3.01, B3.06	CHANG Seo Hyoung	A15.05
BIALEK J.M.	B12.07	CHANG Seok-Jun	I14.01
BIASIO Alfredo De	A11.05	CHAO Weilun	A8.09
BIDERANG Mehdi	H15.04, H15.05	CHEBROLU Narasimha Raju	P1-co.209
BIEBL Florian	G3.03	CHECKELSKY Joseph G	D7.03
BIGOT Jean-Yves	P2-co.307	CHEGAL Won	P2-se.022
BIONTA Mina	B5.02	CHEN Wei-tin	P2-co.119
BLANCO Francisco	A11.05	CHEOUN M K	P2-pa.015
BOERO Giovanni	P2-co.115	CHEOUN M. K.	D14.07, P2-pa.013
BOSTWICK Aaron	D7.03, D15.02	CHEOUN M.K	P2-pa.014
BOUSSAID Ramzi	P2-pa.035	CHEOUN M.K.	P1-pa.033
BOWIE James U	D11.06	CHERNY Alexander	D10.02
BRADLEY P. A.	C12.02	CHITTARI Bheema Lingam	P1-co.209
BRAHIM MARFOUA	A3.05	CHO Eun Sung	P2-st.012
BRAMBILLA Alberto	B8.06	CHO Eun Sung	P2-st.013
BRILLSON Leonard J.	H7.03	CHO Eun Sung	P2-st.014
BRITTON Brooke M.	A11.06	CHO Gil Young	H15.06
BU Gayun	A11.04	CHO Hee-Suk	G14.03
BUCHENAU Sören	G3.03	CHO Himchan	H2.03
BUCKMAN S J	P2-at. 002	CHO Hwambeom	B8.02
BUI V.C.	H3.03	CHO Hyun Mo	P2-se.022
BUONANNO Alessandra	Y1.01	CHO Jin-Woo	A4.05
BUONNANO Alessandra	G14.01	CHO Jin Woo	C5.02
BURCH Kenneth S.	B8.02	CHO Kihyeon	B14.01
BYEON W. J.	P1-pl.048	CHO Kihyeon	P1-pa.034
BYUN ChangWoo	F11.06	CHO Kyuman	E14.02
BYUN Jinho	B3.03	CHO Min Sang	P1-pl.025
CAMPBELL Neil	H7.03	CHO MinSeok	P1-pa.001
CANNON Kipp	F14.02	CHO Sang-Jin	P2-co.306
CAO C.	C7.01	CHO Sang Wan	P2-ap.201
CARSTEN Rott	D14.10, E13.04,	CHO Sung	P1-co.205
	P2-pa.014	CHO Sungtae	C1.08
CDFT Collaboration	A1.09	CHO Won Sang	B14.02
CHA Janghwan	P1-co.213	CHO Yong-Hoon	A6.07
CHA Soomi	B1.04	CHO Yong-Hoon	H1.01
CHAE Pil Seok	E11.02	CHO Yong-Sub	P1-pl.055
CHAN Mun K	D7.03	CHO Yong Jai	P2-se.022
CHANG Choong-Seock	D12.03	CHO Yoon-Kyoung	P2-bp.023
CHANG Dae-Sik	P1-pl.055	CHOE Junseok	P1-nu.015
CHANG Jae-Byum	C11.04	CHOEJO YeolLin	P1-pa.001

CHOI B.H.	F12.03	CHOI Suyong	B14.03
CHOI Chang-Gyu	P1-co.211	CHOI Taekjib	I8.02
CHOI Eun Sang	D15.01	CHOI Taeyang	A15.05
CHOI G.H.	H14.03	CHOI WON JUN	P2-se.005
CHOI Gahyun	B4.06	CHOI Won Kook	C3.04
CHOI Gahyun	H11.02, P2-at.015, P2-at.016, P2-at.017	CHOI Won Ryeol	P1-ap.005
CHOI Hee-Jung	D11.06	CHOI Wonshik	C11.01
CHOI Hwan Young	A15.05	CHOI Woo Seok	E7.01, I8.02
CHOI Hyoung Joon	F15.02	CHOI Young Jai	A15.05
CHOI Hyoungsoon	H1.01	CHOI Youngsun	F5.02
CHOI Hyoungsoon	P1-co.210	CHOI Youngwoon	D5.01
CHOI Hyun-Kyu	D11.06	CHON Tae-Soo	P2-bp.028
CHOI Hyung-Kook	P1-co.205	CHONG Yonuk	H11.02
CHOI J H	P2-pa.015	CHONG Yonuk	P2-at.015, P2-at.017
CHOI J. H.	D14.07	CHONG Yonuk	P2-at.016
CHOI J. H.	P2-pa.013	CHOPADE Prathamesh Sunil	
CHOI J.H	P2-pa.014		P1-ap.039
CHOI J.H.	P1-pa.033	CHOU Fangcheng	P2-co.119
CHOI Jae Han	P2-st.012	CHU Chongyang	P2-ap.203
CHOI Jae Han	P2-st.013	CHUNG Jin-Seok	H8.04
CHOI Jae Han	P2-st.014	CHUNG Ming-Zhi	B13.04
CHOI JaeJin	P1-pa.017, P1-pa.018	CHUNG Moses	C12.01
CHOI Jai-Min	F11.04	CLAUW Daniel J.	G10.01
CHOI Jihoon	P1-pa.023	COLAZZO Luciano	P2-co.115
CHOI Jiman	P2-at.015	COMIN Riccardo	D7.03
CHOI Jin-Myung	P2-bp.006	CONG Iris	G7.03
CHOI Jisoo	H11.02, P2-at.015, P2-at.016, P2-at.017	CONG Nguyen Dinh	I4.06
CHOI Joong Il Jake	G6.04	COSSU Fabrizio	E8.01
CHOI Jun Woo	A15.05	CREMONESI Matteo	B14.09
CHOI Ki Young	A13.05	CUONG Do Duc	E8.02
CHOI M.J.	B12.07	DAI Bingcun	B10.03
CHOI Mi-Young	P2-co.202	DALCHENKO Mykhailo	
CHOI Minhee	G3.04		I13.06
CHOI Minjun	D12.03	DANG Xuan Dang	P2-co.312
CHOI Minwoo	P1-co.226	DANIEL D Joseph	E1.02, P2-ap.111
CHOI NarkNyul	F11.06	DANIELI Carlo	H10.04
CHOI Seokmin	P2-as.001	DAS Tanmoy	F15.03
CHOI Seong Soo	H3.03	DASH Jatis Kumar	A3.04
CHOI Soo Ho	P1-se.016, P2-se.020	DEMILLE David	F11.04
CHOI Soonwon	B6.02	DENIVERVILLE Patrick	D13.06
CHOI Sunjin	B13.03	DENLINGER J. D.	A8.02
		DENLINGER Jonathan	P1-co.103
		DEVARAJ Vasanthan	H5.01
		DIETZ Barbara	G5.02

DIMARCO Igor	E8.01		
DIN Syed Taj Ud	P2-se.020	FRANCOIS Brieuc	A13.07
DOGRA Sunil Manohar			A14.08, H13.02,
	B14.09		P2-pa.020
DOGRA Sunil Manohar		FU Qiang	F6.02
	I13.06	FUTAKAWA Yasuhiro	A8.05
DOGRA Sunil Manohar		GAUTIER D. C.	C12.02
	P2-pa.024	GE Li	F5.01
DOHERTY Marcus W.	B6.01	GHIMIRE Madhav P	D7.03
DUJMOVIC Hrvoje	P2-as.001	GHIMIRE Mohan Kumar	
DUONG Ngoc Thanh	A3.06, P1-se.025		P1-ap.058
DUONG Ngoc Thanh	I2.02	GHIMIRE Santosh	P2-co.117
DUONG Ngoc Thanh	I2.03	GHOSH Ramesh	B4.01, B4.09
DUONG Ngoc Thanh	I2.05	GILEVA Olga	P1-nu.015
DURANG Xavier	D10.04	GLIER Tomke E.	G3.03
DURANG Xavier	P2-bp.022	GO Ara	P1-co.114
DUVJIR Ganbat	D15.02	GOLI Nagaraju	I1.03
DUY N.N.	B1.07	GOMBER Bhawna	P2-pa.024
EFETOV Dmitry	F15.01	GONG Su-Hyun	H1.01
EGANA-UGRINOVIC Daniel		GONG Su-Hyun	P1-co.210
	D13.01	GOO Junhong	P2-at.009
EHSAN Muhammad	E11.02	GRAF David	D7.03
EISAKI H.	P2-co.124	GU Dachun	P1-co.110
ELGARHY M.A.I.	P1-pl.060, P1-pl.061	GUL Hamza Zad	P1-ap.058
ENDO Motoi	F13.02	GUL Hamza Zad	P2-co.312
ENGL Thomas	D10.02	GUO Chin-lin	C11.07
EREN Baran	G6.02	GWON Sunwoo	P2-pa.004
ESAT Taner	P2-co.305	GWON Sunwoo	P2-pa.005
FABREGA Christian	H4.08	HA Chang Hyon	P1-pa.018
FANG Shiang	D7.03	HA Jihoon	H14.08
FARMAN Ullah	P1-se.015	HA Kook Sun	P2-bp.027
FERNANDEZ J. C.	C12.02	HA Seungkyu	H13.06
FERRARO N.M.	B12.07	HA Taekjip	B11.03
FISCHER Peter	A8.09	HACIOMEROGLU Selcuk	
FISHEL Richard	A11.06		I13.04
FISTUL Mikhail	A8.01, F11.05	HACIÖMERO LU Selçuk	
FISTUL Mikhail V	F8.09		I13.07
FLACH Sergej	D10.02	HACIOMEROGLU Selcuk	
FLACH Sergej	F11.05		P2-pa.016
FLACH Sergej	F7.03	HAHM Taik Soo	E12.01
FLACH Sergej	F8.09	HAHN Choloong	F5.02
FLACH Sergej	H10.04	HAHN Kevin Insik	D1.03
FLACH Sergej	H10.05	HAHN Kevin Insik	P1-nu.023
FLACKE Thomas Dieter		HAHN S.H.	B12.05
		HAHN S.H.	B12.07

HAIDARI Mohd Musaib	P1-ap.007, P1-se.006	HONG Jong-Am	P2-ap.211
		HONG Jun Ho	P1-ap.005
HALL Allison Reinsvold		HONG Jung-Il	A8.09
	B14.09	HONG Phan Ngoc	C2.03
HAM Woo Seung	A8.05	HONG Seok-Cheol	B11.02
HAMDAN Samir	A11.05	HONG Seok-Cheol	F10.05
HAN H.S.	B12.05	HONG Soon Cheol	C8.05
HAN H.S.	B12.07	HONG Sungkun	D3.02
HAN Hee-Sung	A8.09, P2-co.112	HONSBURG Christiana B	A2.02
HAN Hee-Sung	P2-co.116	HOSAKA Atsushi	A1.06
HAN Jiye	H5.01	HOSSEN Raqibul	A6.07
HAN Jung Hoon	A15.05	HOU Yasen	H6.02
HAN Minyong	D7.03	HUA Yongbin	P2-se.014
HARIKI Atsushi	A15.06	HUANG Yu-tin	B13.04
HARISHKUMARREDDY Patnam		HUH Changgi	B14.08, P2-pa.019
	I1.02	HUH Sung-Ryul	P1-pl.055
HARRIS Richard E.	G10.01	HUR Min Sup	P1-pl.026
HARTZ Mark	C14.01	HUR MinSup	C12.04
HASSAN Aisar	P2-at.006	HUY Nguyen Van	I4.06
HAUPTMAN John	I13.08	HWANG Chanyong	G2.02
HAWASH Zafer	G6.04	HWANG Hyeok	P2-co.314
HAYAKAWA S.	D1.02	HWANG Hyeong-Yong	A6.07
HE Wen	P1-ap.065	HWANG Jiyeon	G3.04
HEINRICH Andreas	G3.04, G3.07, P2-co.102	HWANG Junho	P2-st.023
HEINRICH Andreas J.	B6.03, B8.06, P2-co.115	HWANG Sung In	A5.04
HEO Hoon	F12.01	HWANG Yong Seok	P2-ap.116
HEO Jinyul	F12.01	HWANG YongSeok	P2-ap.112
HEO Sung	D2.01	HWANG Young Hun	I3.03
HEO Won Do	E11.02	HYUN Changbae	A3.04
HIGUCHI Takeo	D14.03	IBRAHIM Heide	B5.02
HIGUCHI Takeo	P2-pa.008	ICHIKAWA Yudai	P1-nu.004
HIRAKA Haruhiro	P2-co.306	IDA K.	B12.05
HIRATA Yuushou	A8.05	IKEDA Takuya	B5.01
HIRAYAMA Yoshikazu	F1.03	IKEGAMI Keitaro	F9.04
HIROI Satoshi	I4.04	IM Mi-Young	A8.09, P2-co.112
HIROYIKI Sagawa	H14.05	IMAI Nobuaki	D1.01
HO Huynh Thi	P2-co.204	IMAMOGLU Atac	H11.01
HO Thang Huu	B1.04	IN Y.	B12.05
HOESCH Moritz	P1-co.225	IN Yongkyoon	D12.02
HOH Siewyan	B14.09	IN Yongkyoon	D12.03
HONERKAMP Carsten	I15.03	INAMI Takeo	A13.05
		ISHII Hisao	F9.04
		ISHIOKA Kunie	E5.02
		ISHIZUKA Hiroaki	C7.02

IVANOV Igor A	P2-at.005	JEON Taegon	P2-co.201
IVANOV Igor A	A5.04	JEON Y.M.	B12.05
JADOON Zeeshan	P2-at.006	JEON Y.M.	B12.07
JANG Bo Gyu	D15.01	JEON Young-Mu	D12.02
JANG Chung Hyeon	H2.01	JEONG Hawoong	D11.06
JANG H I	P2-pa.015	JEONG Hyunkyung	P2-ap.201
JANG H. I.	D14.07	JEONG Ji Yun	P2-ap.201
JANG H. I.	P2-pa.013	JEONG M	I7.03
JANG H.I	P2-pa.014	JEONG Minjin	P2-as.001
JANG H.I.	P1-pa.033	JEONG S.	H14.03
JANG Hyun-Sook	P2-bp.002	JEONG Su-Hun	H2.03
JANG J S	P2-pa.015	JEONG Yejin	P2-co.115
JANG J. S.	D14.07	JEONG Yeonwoo	P2-pa.004
JANG J. S.	P2-pa.013	JEONG Yeonwoo	P2-pa.005
JANG J.S	P2-pa.014	JIANG Y.	B12.07
JANG J.S.	P1-pa.033	JIAQUAN Liu	P2-bp.018
JANG Ji-Ho	P1-pl.024	JIN Hyo-Sun	D15.05, D15.06
JANG Joon Ik	B2.02	JIN Jeong-Tae	P1-pl.055
JANG Soonmin	C15.02	JIN Li	P2-pa.010
JANG Yong-Hyuck	P2-bp.028	JIN Mi-Jin	B3.03
JAVANAINEN Matti	P2-bp.020	JIN Munsu	P1-pl.002
JAWEY Ali	E9.03	JO Hanlae	F11.03
JAYATILAKA Bodhitha	B14.09	JO Hyun-Jun	A2.03
JAYICH Ania	A4.02	JO Jae Hun	I3.03
JAYICH Ania Bleszynski	H4.02	JO Junhyeon	B3.03
JEEN Hyoungeen	I3.03	JO Yong Jin	I3.03
JEGAL Jin	P2-at.003	JO Youn Jung	D15.01
JENKINS Alec	A4.02	JO Youngmin	A14.09
JEON Byoungil	P2-co.306	JOHAR Muhammad Ali	C2.02
JEON Dong-O	P1-pl.024	JOHN Almond	H13.04
JEON H K	P2-pa.015	JOO K K	P2-pa.015
JEON H. K.	D14.07,	JOO K. K.	D14.07, P2-pa.013
	P2-pa.013	JOO K.K	P2-pa.014
JEON H.K.	P1-pa.033	JOO K.K.	P1-pa.033
JEON Hyoungku	P2-pa.014	JOO Young-Do	F12.01
JEON J.A.	H12.02	JOZWIAK Chris	D7.03, D15.02
JEON Jae-Hyung	P2-bp.023	JUHN J.W.	B12.05
JEON S H	P2-pa.015	JUN Byeongeog	P1-co.129
JEON S. H.	D14.07, P2-pa.013	JUN Won	H13.03
JEON S.H	P2-pa.014	JUNG Bong-Ki	P1-pl.055
JEON S.H.	P1-pa.033	JUNG D.E.	P1-pa.033
JEON Seong-min	D8.09	JUNG Eilho	P1-co.115
JEON Si Hyun	H13.03	JUNG Eui Dae	H2.01

JUNG Heechul	G3.02	KANG Sangjun	P2-at.003
JUNG Jeil	A6.06, P1-co.114	KANG Sooseok	H1.01
JUNG Jeil	P1-co.209	KANG Sooseok	P1-co.210
JUNG Kwanhui	P1-co.221	KANG Woosik	P2-as.001
JUNG Min-Seung	A8.09	KANG Wooyoung	P2-bp.027
JUNG Myung-Hwa	P2-ap.123	KANG Woun	D15.01
JUNG Nam	P2-bp.028	KANG Woun	D15.04
JUNG Nam	P2-st.012	KANG Yujin	A11.03
JUNG Nam	P2-st.013	KAPLAN Chelsea M.	G10.01
JUNG Nam	P2-st.014	KARKI Sujita	P1-nu.020
JUNG SeYeon	P1-ap.033	KASAMATSU Kenichi	G11.06
JUNG Shin	P2-bp.006	KATI Yagmur	H10.04, H10.05
JUNG Soon-Gil	P1-se.026	KATO Yuji	G13.01
JUNG Sung Chul	P2-co.201	KATSUYA Yoshio	G8.01
JUNG Sungchul	B4.06	KAVTANYUK Vladimir	E13.02, E13.03, E13.05, P1-pa.005, P1-pa.006
JUNG Sunghoon	C14.02	KAWAGUCHI Kyohei	G14.02
JUNG Sunshin	A4.03	KAWASHIMA Naoki	A8.03
JUNG Suyong	I15.04	KAZALOV Vladimir	H12.03, P1-nu.023, P1-pa.032
KADOTA Kenji	A13.05	KESAMA Mallikarjuna Reddy	P1-ap.041
KAHL D.	D1.02	KHAJIDMAA P	P2-co.106
KAJIMOTO Tsuyoshi	C1.04	KHAKHULIN Daniil	P1-co.108
KAMADA Ayuki	D13.04	KHALIULLIN Giniyat	C7.06
KAMON Teruki	I13.06	KHAN Arshad	E1.02, P1-nu.002, P1-nu.006, P1-nu.011, P1-nu.014, P1-pa.030, P2-ap.111
KANATZIDIS Mercouri	H1.02	KHAN Imran	B3.04
KANEKO Ryui	A8.03	KHAN Muhammad Ejaz	G6.04
KANG Byeongwon	P2-at.015, P2-at.016, P2-at.017	KHAN Muhammad Ejaz	I3.06
KANG Changwon	P2-bp.027	KHAN Sajid	P1-nu.011
KANG Gungwon	E14.02	KHUYEN Bui Xuan	C2.01
KANG Gyeongbo	P1-pl.025	KIM Bo Ra	A3.09, P2-se.028
KANG Hang Kyu	H1.01	KIM Bobae	H13.06
KANG Hang Kyu	P1-co.210	KIM Bongju	A15.05
KANG Hee Jae	P2-ap.201	KIM Bosung	B3.01, B3.06
KANG Heung-Sik	F12.01	KIM Bum-Kyu	P1-co.205
KANG Hyesung	H14.08		
KANG Hyunook	D11.06		
KANG Jin-Ho	C2.02		
KANG Mingu	D7.03		
KANG Minho	A14.09		
KANG Myeonghwan	P2-co.112		
KANG S K	P2-pa.015		
KANG S. K.	D14.07, P2-pa.013		
KANG S.K	P2-pa.014		
KANG S.K.	P1-pa.033		

KIM Chan	D8.09	KIM Hongjoo	P1-nu.015
KIM Choonghyun	B8.02	KIM Hoon	C7.06
KIM Chorong	P2-ap.116	KIM Hoyeon	P1-pl.037, P1-pl.038
KIM Chul Min	A5.03	KIM Hye Jung	C2.05
KIM Chulki	C6.02	KIM Hyeong-Chan	E14.01
KIM Chunglee	F14.03	KIM Hyun-Chul	A1.08
KIM D.S.	F12.03	KIM Hyun	P2-at.001
KIM Daekwon	I13.06	KIM Hyun Soo	A4.03
KIM Daekwon	P1-pa.028	KIM Hyunsoo	B14.06, P1-nu.019
KIM Daeyeon	P1-nu.015	KIM I.	H12.02
KIM Dong-Seok	P2-ap.116	KIM Ill Won	I3.03
KIM Dong-Wook	A3.09, A4.05, P1-ap.040, P2-se.028	KIM Inhong	A6.07
KIM Dong Hyung	P2-se.022	KIM J Y	P2-pa.015
KIM Dong Yeong	A4.03	KIM J.	B12.05
KIM DongLak	I12.05, P1-pa.026	KIM J.	B12.07
KIM Dongok	P1-pa.022	KIM J. Y.	D14.07, P2-pa.013
KIM Dongok	P1-pa.025	KIM J.Y	P2-pa.014
KIM Doseok	A11.07	KIM J.Y.	P1-pa.033
KIM Duck-Ho	A8.05	KIM Jae Hyeok	E1.02
KIM Duck-young	P1-co.221	KIM Jaewoo	P1-se.026
KIM Duhyun	B1.04	KIM Jaeyong	H15.08
KIM E J	P2-pa.015	KIM Jayhyun	B12.03
KIM E. J.	D14.07, P2-pa.013	KIM Jayhyun	D12.03
KIM E.J	P2-pa.014	KIM Je-Hyung	H1.01
KIM E.J.	P1-pa.033	KIM Je-Hyung	P1-co.210
KIM Eunah	A3.09, A4.05, P1-ap.040, P2-se.028	KIM Jeong-Gil	F2.01
KIM Eunseong	P2-co.130	KIM Ji-hoon	I14.05
KIM Eunseong	P2-co.314	KIM Ji Hun	H13.03
KIM Gareoung	H15.09	KIM Ji Tae	B15.03
KIM Gunn	C15.02	KIM Jihyun	H14.08
KIM Gunpyo	F5.02	KIM Jihyun	P1-se.026
KIM Gwan Woo	C15.02	KIM Jin-Tae	P2-at.006
KIM H. S.	P1-pl.048	KIM Jinhee	P1-co.226
KIM H.L.	H12.02	KIM Jinhong	P1-se.006
KIM H.S.	B12.05	KIM Jinju	P1-pl.002
KIM H.S.	B12.07	KIM Jinsu	I12.03
KIM Hee Seung	A6.01, E15.03	KIM Jiwan	P2-co.307
KIM Heedae	B2.04	KIM Jong Hun	A3.04
KIM Hoil	D15.01	KIM Jong Hun	A4.03
KIM Hong Hee	C3.04	KIM Jongkuk	I12.05, P1-pa.026
		KIM Joonho	B13.03
		KIM Ju-Jin	P1-co.205
		KIM Juhyeok	P2-ap.201
		KIM Jun Ho	H13.03

KIM Jun Oh	A2.03	KIM SangYoul	B5.07
KIM Jun Soo	B11.05	KIM Se Kwon	A8.05
KIM JUNG Dong	P2-se.005	KIM Seo-Jin	P2-co.103
KIM Junghwan	P1-co.211	KIM Seok	B13.03
KIM Junghwan	P1-co.213	KIM Seong Heon	D2.01
KIM Junhyung	B4.06	KIM Seong Heon	G3.02
KIM Kab-Jin	A8.05	KIM Seung-Yeon	P2-st.001, P2-st.003, P2-st.004
KIM KangHeun	I12.05, P1-pa.026	KIM Seung Joong	D11.03
KIM Keun Su	F15.04	KIM Seung Shik	P1-pl.037, P1-pl.038
KIM Kun Woo	H15.08	KIM Seunghwan	G10.01
KIM Kwang-Joo	P2-co.308	KIM Soyeun	B8.02
KIM Kwang-woo	F12.01	KIM Sun Kyung	A4.05
KIM Kwanpyo	F7.01	KIM Sun Kyung	C5.02
KIM Kyoung Jin	H3.03	KIM Sung Kyu	P1-ap.002
KIM Kyung Taec	A5.04	KIM Sunghwan	P2-ap.111
KIM MaengJun	P2-ap.112	KIM SungHyun	F3.01
KIM Minhyuk	F11.03	KIM SungHyun	P1-co.220, P1-se.007
KIM Minju	P1-pl.025	KIM Tae Han	P1-pl.037, P1-pl.038
KIM MinkYung	G10.01	KIM Tae Jung	P2-se.022
KIM Minseak	A2.03	KIM Tae Whan	P1-ap.050, P1-ap.051
KIM Minwoo	D12.02	KIM Taek Jung	I9.04
KIM Miyoung	B4.01	KIM Timur K.	P1-co.225
KIM Miyoung	B4.09	KIM W	P2-pa.015
KIM Moonseok	D5.04	KIM W.	D14.07, P1-pa.033, P2-pa.013
KIM Mu-yong	D8.09	KIM W.C.	B12.05
KIM Myeongjin	F3.01	KIM Woo jin	P1-co.118
KIM Myeongjin	P1-co.220, P1-se.007	KIM Y.H.	H12.02
KIM Nam-Jung	E11.02	KIM Y.U.	H3.03
KIM Nam	P1-co.205	KIM Yeongduk	P1-nu.019
KIM Namkyu	P2-co.116	KIM Yeongho	A2.03
KIM Philip	A7.02	KIM Yeonghoon	P2-bp.020
KIM S B	P2-pa.015	KIM Yong-Hoon	G6.04
KIM S Y	P2-pa.015	KIM Yong-Hoon	H9.01
KIM S. B.	D14.07, P2-pa.013	KIM Yong Baek	H15.06
KIM S. Y.	P2-pa.013	KIM Yong Soo	A4.05
KIM S.B	P2-pa.014	KIM Yong Soo	P2-se.022
KIM S.B.	P1-pa.033	KIM Yong Su	G3.02
KIM S.G.	H12.02	KIM Yongsam	P2-co.304
KIM S.R.	H12.02	KIM You Joong	P1-se.016
KIM S.W.	H14.03	KIM Young-Gi	B12.03
KIM S.Y	P2-pa.014	KIM Young-kyoung	D8.09
KIM Sang-Hee	F12.01		
KIM Sang-Yoon	I10.03		
KIM SangJun	B5.07		

KIM Young Dong	P2-se.022	KWON E	P2-pa.015
KIM Young Jun	P1-pl.037, P1-pl.038	KWON E.	D14.07, P1-pa.033, P2-pa.013
KIM Younggeun	P1-pa.022	KWON Jae-Min	D12.03
KIM Younggeun	P1-pa.025	KWON Junyoung	A3.04
KIM Yunje	P2-st.023	KWON Junyoung	P1-ap.026
KIM YYeongduk	P1-nu.006	KWON Min-Sik	H1.01
KINJO Hirumi	F9.04	KWON Min-Sik	P1-co.210
KO Bumsuk	P2-at.008	KWON Min Hee	A3.09
KO ByeongRok	P1-pa.023	KWON Min Hee Kwon	P1-ap.040
KO In-Soo	F12.01		A3.09, P1-ap.040, P2-se.028
KO J.S.	B12.07	KWON Soyeong	F1.01
KO W.H.	B12.07		F13.01
KO Won-Ha	B12.05	KWON Y.K.	KYLYCHBEKOV Salizhan
KO Wonha	D12.02		P1-pl.026
KO Young-Ho	P2-co.308	LAI Pik-Yin	D10.05
KODA Akihiro	P2-co.101	LAM Vu Dinh	C2.01
KOH Junseock	D11.02	LASSONDE Philippe	B5.02
KOHAMA Yoshimitsu	D15.01	LE Anh Quang	P2-st.014
KOJIMA Hirotaka	G9.01	LE Chinh Tam	C2.04, P2-se.003
KOLOMEISKY Anatoly B	B11.07	LE Chinh Tam	P2-se.022
KONDOH Hiroshi	G6.01	LE Quang Ahn	P2-st.015
KOO Sang-Mo	F2.03	LE Quang Anh	P2-st.011, P2-st.012
KOSHINO Mikito	A6.09, I15.02	LE Quang Anh	P2-st.013
KOVALEV Vadim	A6.08	LE THI SUONG	I1.01
KOVALEV Vadim V.	A6.02	LE Trong Lu	B2.01
KRAMER K W	I7.03	LE Van Long	P2-se.022
KRASILNIKOV Vitaly	G12.04	LEBSANFT Benjamin Grimm	G3.03
KREM Sona	A11.07		P2-co.118
KRONER Martin	H11.01	LEE B. W.	F12.03
KRYLOV Denis	B8.06	LEE B.K.	E14.01
KUBUS M	I7.03	LEE Bum-Hoon	H2.02, T2.01
KUNEŠ Jan	A15.06	LEE Chang-Lyoul	P2-ap.212
KUSAKABE Motohiko	B1.05	LEE Chang-Won	I5.01
KUTLU Caglar	I12.01	LEE Changhyoup	F3.01
KUTLU Caglar	I12.02	LEE ChangJun	P1-co.220, P1-se.007
KUZMENKO Alexander	P2-op.016	LEE ChanYoung	P2-ap.112
		LEE Cheolho	P1-nu.015
KWAG Minsik	B1.04	LEE Chul-Ho	P2-ap.206
KWAK Gyu-Suk	P2-bp.028	LEE Chun-Ho	D3.04
KWAK J.G.	B12.07	LEE Churl Seung	P1-ap.033
KWAK Minsoo	A2.03		
KWAK Wooseop	P2-st.003, P2-st.004		
KWON Chang Il	D15.01		

LEE Dong Joon	P1-ap.002	LEE Jongmin	I3.03
LEE Donghun	C6.04	LEE Jun-Hyeok	F2.01
LEE Doopyo	P1-co.226	LEE Jun Hee	I8.02
LEE Doyu	I12.02	LEE Jung-Hee	F2.01
LEE Eunkyung	P1-nu.015	LEE Jungchul	B15.04
LEE Gwan-Hyoung	A4.03	LEE Junghyun	P1-ap.033
LEE Gyusang	P1-pl.025	LEE Junyoung	P2-at.015
LEE H.H,	B12.05	LEE Ki-Suk	A8.09, P2-co.112
LEE Han-oh	P1-se.026	LEE Ki-Suk	P2-co.116
LEE Han Eol	H13.03	LEE Kisung	P2-bp.002
LEE Hee-Won	I14.01	LEE Kitae	C12.03
LEE Heung-Soo	F12.01	LEE Kwan-Woo	A15.06
LEE Hwa yong	P1-ap.005	LEE Kwan-Woo	C7.04, D15.06, P2-co.103, P2-co.202
LEE Hye-Sung	P1-pa.001		
LEE Hyeyoung	P1-nu.019	LEE Kwan-Woo	D15.05
LEE Hyuk-jae	P2-st.023	LEE Kwan-Woo	H11.02, P2-at.015, P2-at.016, P2-at.017
LEE Hyun Su	P1-nu.020		
LEE Hyung Won	F14.01	LEE Kwan Chul	B12.08
LEE Hyungi	P1-pa.003	LEE KyeongEun	P2-st.014
LEE Hyunhwa	G6.04	LEE Kyeongpil	H13.01
LEE J.	H14.03	LEE Kyo-Seok	H3.04
LEE J.H.	B12.05	LEE Kyo-Seok	P2-ap.221
LEE J.H.	B12.07	LEE Kyong Sei	A14.09
LEE Ja Yil	P2-bp.027	LEE KyoungEun	G10.01, P2-bp.028
LEE Jae-Ung	C4.02	LEE KyoungEun	P2-st.012
LEE Jae S.	P2-ap.112	LEE KyoungEun	P2-st.013
LEE Jae S.	P2-ap.116	LEE Kyujoon	P2-ap.123
LEE Jae Woo	P2-bp.028	LEE Kyung-Jin	A8.05
LEE Jaehyun	D12.02	LEE Min-Ho	F11.06
LEE Jaekwang	B3.03	LEE Min Uk	A12.05
LEE Jaesang	F9.03	LEE Minbaek	A4.03
LEE Jang-Sik	G9.02	LEE Minho	A11.07
LEE Jason Sang hun	A14.03	LEE MinHo	B5.07
LEE Jason Sang Hun	B14.06	LEE Moo Hyun	P1-nu.006
LEE Jason Sanghun	P1-pa.031	LEE Moo Hyun	P1-nu.023
LEE Jegon	E7.01, I8.02	LEE Moohyun	P1-nu.015
LEE Jeong Yub	F5.02	LEE Myounghoon	P2-co.124
LEE Jeongwon	B12.03		
LEE Jisung	P2-co.306	LEE Sang-hwa	P1-co.221
LEE Jong-Ha	D12.02	LEE Sang A	E7.01, I8.02
LEE Jong-Min	H5.01	LEE Sang Eun	H13.03
LEE Jong-Rim	P1-co.129	LEE Sang Jun	A2.03
LEE Jongho	B14.09	LEE Sang Wook	A3.09, P1-ap.040
LEE Jongho	P1-pa.028	LEE Sanghan	I3.03

LEE Sangyun	P1-co.129	LIEN Der-Hsien	E9.03
LEE Sehwook	B14.08, P2-pa.019	LIM Hyang-Tag	H11.01
LEE Sehwook	H13.06	LIM I T	P2-pa.015
LEE Seok-Kwan	P1-pl.055	LIM I. T.	D14.07
LEE Seok	P2-st.023	LIM I. T.	P2-pa.013
LEE Seokbae	P2-co.124	LIM I.T	P2-pa.014
LEE Seong Ku	A5.03	LIM I.T.	P1-pa.033
LEE Seungjin	H2.01	LIM JaeHoon	B14.03
LEE Seungwoo	C4.03	LIM Kook Jin	H3.04
LEE Seungwoo	P1-pl.006	LIM Kyounga	H5.01
LEE Soohyung	P1-pa.023	LIM Sahoe	P2-bp.006
LEE Soon-Gul	H11.02, P2-at.015, P2-at.016, P2-at.017	LIM Seung-Hyuk	A6.07
LEE Sooseok	A8.09	LIM Woosung	I10.03
LEE Sooseok	P2-co.112	LIM Younghoon	P2-at.009
LEE Su Yong	P1-ap.002	LIN Shih-Yen	P2-se.028
LEE Sun-Mi	H3.04	LIU Haolin	P2-pa.030
LEE Sun-Mi	P2-ap.221	LIU Jiaquan	A11.06
LEE SungBin	A6.01, E15.03, E15.04, G7.02	LIU Junjie	P2-co.115
LEE SungBin	H15.06	LIU Liangliang	H15.08
LEE Sungmin	D10.04	LIU Nana	H11.04
LEE Sungmin	P2-st.012	LIZANA Ludvig	D10.04
LEE Sungmin	P2-st.013	LIZANA Ludvig	P2-bp.022
LEE Sungmin	P2-st.014	LODESANI Alessandro	B8.06
LEE Suyoun	I8.02	LOH Ne-Te Duane	H8.02
LEE Tae-Woo	H2.03	LUKIN Mikhail	G7.03
LEE UnCheol	G10.01	LY Trinh Thi	D15.02
LEE Wonjun	P2-se.022	MACDONALD Ross D	D7.03
LEE Wonwoo	E14.01	MAENO Yoshiteru	H15.07
LEE Woochang	D12.02	MAFWELE Biseko Juma	P2-st.011, P2-st.012, P2-st.013, P2-st.014, P2-st.015
LEE Woojun	F11.03	MAJUMDAR Pinaki	D8.05
LEE Yong Joong	H8.05	MALISHAVA Merab	F11.05
LEE Young-Min	P1-pa.001	MAMBRINI Yann	A13.03
LEE Younghee	P1-co.115	MAMIN John	C6.02
LEE Youngjae	I12.05, P1-pa.026	MANOJ Kumar	C12.03
LEE Youngone	E14.01	MARTINEZ-SEARA Hector	P2-bp.020
LEGARE Francois	B5.02	MARUYAMA Taichi	F9.04
LEONARD Douglas S	H12.03	MASATERU Takahashi	P2-bp.018
LEONARD Douglas S.	P1-nu.023, P1-pa.032	MASHOUR George A.	G10.01
LEVITAN Abe	D7.03	MATHEOUD Alessandro V.	P2-co.115
LEYKAM Daniel	F5.03		
LI Mingjun	P1-ap.050		

MATLASHOV Andrei	I12.02	E7.03	
MATSUMOTO Hiroshi	F12.01	NAM Chang Hee	A5.03, A5.04
MATSUSHIMA Tosinori		NAM Jwa-Min	D11.04
	F9.02	NAM Kyungwook	H13.06
MAYAMEI Yashar	P1-co.204	NARSIMULU D.	I1.03
MCCALL Kyle	H1.02	NAUMAN Muhammad	
MIGUEL-SANCHEZ Javier			D15.04
	H11.01	NAZIKIAN Raffi	D12.05
MIN Byeonghun	I12.05,	NGUYEN Anh Duc	P2-se.003
	P1-pa.026	NGUYEN Anh Ngoc	B1.04
MIN Byoung-Chul	B3.03	NGUYEN DUC ANH	I1.01
MIN Duyoung	D11.06	NGUYEN Duc Anh	I2.03
MIN Kyung-Ah	P1-co.211	NGUYEN Duy Ngoc	B1.04
MIN Kyung-Ah	P1-co.213	NGUYEN Hai Xuan	B1.04
MINNICH Austin J	P1-se.013	NGUYEN Hoang Tung	P2-se.022
MISHRA Archana	E15.03, E15.04	NGUYEN Hong Hanh	P2-co.118
MISHRA Archana	H15.06	NGUYEN Hue Minh Thi	
MIYATAKE Hiroari	F1.03		B2.03
MO Kyuhyung	B4.06	NGUYEN Hung Quang	
MOON Byul	G1.01		B1.04
MOON D H	P2-pa.015	NGUYEN Huyen Thi	B8.02
MOON D. H.	D14.07, P2-pa.013	NGUYEN Khang Cao	B2.05
MOON D.H	P2-pa.014	NGUYEN Luan	F6.01
MOON D.H.	P1-pa.033	NGUYEN Quynh Anh Thi	
MOON Jae Young	A15.05		P2-co.107
MOOSAVI-MOVAHEDI Ali Akbar		NGUYEN Thi Minh Hai	
	I10.04		P1-se.019
MORAND Kevin	C13.08	NGUYEN Thi Thu Trang	
MORIYAMA Takahiro	A8.05		H1.05
MUELLER Ryan Dalrymple		NGUYEN Trang Thi Thu	
	I13.06		A4.05
MUHAMMAD Sheeraz		NGUYEN Trang Thi Thu	
	I8.04		D9.02
MUN Jehoi	A5.04	NGUYEN Tri Khoa	A4.05
MUNTWILER Matthias		NGUYEN Uyen Kim	B1.04
	B8.07	NGUYEN Van Quang	P1-se.019
MYOUNG Kyoung Min		NGUYEN Xuan Au	P2-se.022
	P1-co.129	NIDHI Thakur	P1-co.104
NA Yong-Su	B12.03	NISHIMURA Tomoe	A8.05
NAHMGONG June	B13.03	NIU Chao	C13.01
NAKAMURA Masakazu		NIU Chao	C13.02
	G9.01	NOESGES Brenton	H7.03
NAKASHIMA Kota	B5.01	NOH Heung-Ryoul	P2-at.006
NALLAGATLA Venkata Raveendra		NOH S. J.	P1-pl.048

NOH Sung-Joo	F12.01	PARK Gunyoung	D12.02
NOH Tae Won	A15.05	PARK Gwanyeol	H11.02, P2-at.015, P2-at.016, P2-at.017
NOH Taewan	H11.02		
OH Byoung Yong	H1.01	PARK H.	B12.05
OH Byoung Yong	P1-co.210	PARK H.K.	B12.07
OH Byung-Hoon	P1-pl.055	PARK Han Gyeol	P2-se.022
OH Hongseok	B4.09	PARK Hee-yeon	D8.09
OH Inseon	B3.03	PARK Heejun	I12.05, P1-pa.026
OH Jaeho	A11.04	PARK Hun Su	P1-ap.033
OH Jaseung	H3.04	PARK Hyangkyu	P1-nu.015
OH Jin-Woo	H5.01	PARK Hyeon K	D12.03
OH Kyoung-Min	F12.01	PARK Hyeon K.	D12.02
OH Kyoung Hun	P2-co.308	PARK Hyeong-Ryeol	E5.01
OH Se-Hyeok	A8.05	PARK Hyesung	A4.01
OH Se An	P1-ap.002	PARK In Ho	H3.04
OHSIMA Takeshi	I4.07	PARK Inwoo	A13.05
OK Jong Mok	D15.01	PARK J.-K.	B12.07
OKA Makoto	A1.08	PARK Jae Hyeon	P1-ap.002
OKUBO Tsuyoshi	A8.03	PARK Jae Won	P1-ap.002
OKUNO Takaya	A8.05	PARK Je-Geun	B8.02
OMAROV Zhanibek	I13.07	PARK Je-Geun	D15.04
ONO Luis Katsuya	G6.04	PARK Jee Woo	P2-at.008
ONO Teruo	A8.05	PARK Jeong Young	G6.04
ONODA Shinobu	I4.07	PARK Jinchul	P1-co.115
OTIENO Luke Oduor	H8.05	PARK Jong Hyun	H2.01
OVARTCHAIYAPONG Preeti	H4.02	PARK Jun Ho	P2-ap.201
PAC M Y	P2-pa.015	PARK June Gyu	P2-op.014
PAC M. Y.	D14.07	PARK Jungmin	B3.03
PAC M. Y.	P2-pa.013	PARK Kibog	H11.02, P2-at.015, P2-at.016, P2-at.017
PAC M.Y	P2-pa.014		
PAC M.Y.	P1-pa.033	PARK Kwangjin	D2.02
PAI Dalmin	H13.01	PARK Kyoo Chul	C15.03
PALANIYPPAN S.	C12.02	PARK Kyuhyong	P2-bp.027
PALOMARES GARICA Carla M.	H15.07	PARK Min-Ho	H2.03
PANDEY Indra Raj	P1-nu.020	PARK Moon Jip	A6.01
PAPAKONSTANTINO Panagiota	A1.09	PARK Moon Jip	H15.06
PARK B.H.	B12.07	PARK Myung-UK	P1-se.007
PARK Byoung-Ho	D12.03	PARK Myung Uk	P1-co.220
PARK Cheol-Min	C3.04	PARK Myung Uk	P2-ap.221
PARK Coré Francisco	I12.05	PARK MyungUk	F3.01
PARK Dong Hee	C3.04	PARK Noejung	I9.01
		PARK Qudan Agnes	P2-co.115
		PARK S.S.	F12.03
		PARK Sang-joon	H8.05

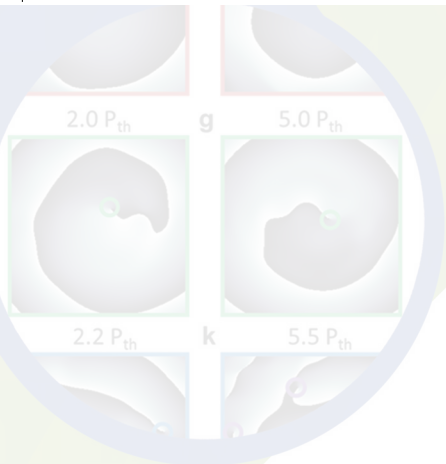
PARK Sangwoo	B11.03	QI Yabing	G6.04
PARK Se Young	A15.05	QIAN Yongteng	P1-ap.053
PARK Seong Yong	D2.01	RA Sejin	P1-nu.015
PARK Seung Beom	A5.04	RAH Sang-Hyun	D11.06
PARK Soung-Soo	F12.01	RAHMAN Md Mokhlesur	
PARK Suehyun	B11.05		B8.04
PARK Suho	A2.03	RALPH Timothy C	H11.03
PARK Sung Keun	A14.09	RAN Weiguang	P2-ap.110
PARK Sungmin	P1-se.026	RANI Sunita	P2-co.304
PARK Sungyu	P2-co.130	RATHJENS Denis	I13.06
PARK Sunyoung	P2-co.115	RAUT Sushant	P1-pa.001
PARK Wonyong	G4.01, G4.02	RAZA Muhammad Tayyab	
PARK Y.S.	B12.07		P2-bp.004
PARK Yongkeun	E11.02	RAZBIN Mohammadhosein	
PARK Yongsup	P2-ap.211		I10.04
PARK Young Jung	F12.01	REDDEPA Maddaka	P1-se.002
PARK Youngju	P1-co.114	RI Hyeong-Cheol	D8.09
PASUPATHY Abhay Narayan		RICHARD Fishel	P2-bp.018
	I15.01	ROBINSON Jason W. A.	
PAUDEL Tula R.	H7.03		H15.07
PAWLOWSKI Marcin	H11.04	ROH Seulki	P2-co.124
PHAM Anh Tuan	P1-se.018	ROH Soonyoung	H14.08
PHAM Duong	D8.07	RONG Junchen	C13.04
PHAM Tan-Lien	C2.05	RONNOW H M	I7.03
PHAN Qouc Vuong	P1-nu.014	ROOH Gul	P1-nu.011
PHAN Quoc Vuong	P1-nu.011	ROSENBUSCH Marco	F1.03
PHAN Quoc Vuong	P2-at.003	ROTENBERG Eli	D7.03, D15.02
PHAN T. L.	P2-co.118	ROTT C	P2-pa.015
PHILIP Willke	G3.07	ROTT C.	D14.07, P1-pa.033,
PHUNG Vanessa Ling Jen			P2-pa.013
	P1-pl.002	ROTT Carsten	A13.01, E13.02,
PHUNG Vanessa Ling Jen			E13.03, E13.05,
	P1-pl.006		P1-pa.005,
PICKETT Warren	E D15.06		P1-pa.006,
PICONE Andrea	B8.06		P2-as.001
PIERRE Mathias	A13.03	RübHAUSEN Michael	G3.03
PIVETTA Marina	B8.06	RUEGG Ch	I7.03
PODESTA Mario	D12.05	RUGAR Dan	C6.02
POLI Francesca	D12.05	RUSPONI Stefanao	B8.06
PONOMARYOV A.	P2-co.105	RYU Dongsu	H14.08
PONOMARYOV Alexei	P2-co.119	RYU Sangkyun	I3.03
POSSBERG Alexander	I2.04	RZCHOWSKI Mark S.	H7.03
PRADES Juan Daniel	H4.08	S. Chandra Sekhar	I1.03
PRIHTIADI Hafizh	I12.10	SABBAGH S.A.	B12.07

SAGAWA Hiroyuki	P2-as.002, P2-as.003	SHIMIZU H.	D1.02
SAHA Sudipta	P1-nu.002, P2-at.003	SHIN C D	P2-pa.015
SAKATA Osami	G8.01, I4.04	SHIN C. D.	D14.07, P2-pa.013
SAKO Hiroyuki	P1-nu.004	SHIN C.D	P2-pa.014
SAM Sokhuoy	A11.07	SHIN C.D.	P1-pa.033
SAMAD Abdus	C2.05	SHIN Jaeho	P2-ap.206
SAMIR Hamdan	P2-bp.018	SHIN Jeon-Soo	H3.04
SANG Yang-In	B8.02	SHIN Junghyun	P2-co.130
SANKAR Raman	D15.02	SHIN Keonah	P1-nu.015
SANZ Veronica	A13.04	SHIN Seodong	D13.05
SAPRONETTI A.	P2-co.105	SHIN Soohyeon	P1-se.026
SARI Mona Berlian	P1-pa.010	SHIN Yong-il	P2-at.008
SATTARI-ESFAHLAN Seyed Mahdi	P1-pa.010	SHIN Young-Han	C2.05, I3.03
	B4.01, B4.09	SHIN Young Jae	A7.02
SAVENKO Ivan	A6.08	SHIN Yun Chang	P1-pa.025
SAVENKO Ivan G.	A6.02	SHIN Yunchang	P1-pa.022
SCHÄRER Orlando D.	A11.02	SHIOTA Yoichi	A8.05
SCHMIDT Bruno	B5.02	SHKEL Andrei M.	F11.01
SCHURY Peter	F1.03	SHMIZU Ryotaro	C15.01
SEIDEL Jan	I8.03	SHON Min Ju	D11.06
SEKMEN Sezen	B14.08, P2-pa.019	SHUKLA Prabodh	D10.03
SEMERTZIDIS Yannis K	I13.04, P1-pa.022	SIM GiBaik	G7.02
SEMERTZIDIS Yannis K	I12.03, I12.06, I13.07, P1-pa.020, P1-pa.021, P1-pa.025	SIM GiBaik	H15.06
SEMERTZIDIS Yannis	P1-pa.023, P2-pa.016	SIM Jae-Hoon	I9.04
SEO H	P2-pa.014, P2-pa.015	SINGH Dheeraj Kumar	D8.05
SEO H.	D14.07, P1-pa.033, P2-pa.013	SINGHA Aparajita	B8.06, G3.07
SEO H. J.	P1-pl.048	SIYEON Kim	D14.08, P2-pa.004
SEO Hyon San	H13.03	SIYEON Kim	P2-pa.005
SEO Kyungmin	H12.06, P1-nu.019	SMITH Kevin	E P2-ap.201
SEO Min-Kyo	D3.04	SO Jungho	P1-nu.019
SEO Myoung Jin	P1-co.129	SOHN Byungmin	A15.05
SEO Yuseong	P2-co.124	SOHN Jang Hyeob	P1-pl.025
SEOL J.	B12.05	SOHN Jeaseok	B8.02
SEONG Baek-Seok	P2-co.306	SON Dong-Hyeok	F2.01
SETO Osamu	A13.05	SON Jinsu	P2-at.015, P2-at.016, P2-at.017
SHERWOOD Mark	C6.02	SON Jukyung	P1-nu.015
SHIGYO Nobuhiro	C1.04	SON Suhan	D15.04
SHIM Ji Hoon	D15.01	SONG Donghyun	P1-pa.031
		SONG Dongjoon	P2-co.124
		SONG Eunho	P2-bp.024
		SONG Hyun Gyu	A6.07
		SONG Hyung Seon	P1-pl.026
		SONG J.H.	H12.02

SONG Jeongeun	B11.05	TANG Yu	F6.01
SONG Jeongkeun	P1-co.118	TANIDA Kiyoshi	A1.05
SONG Jin Dong	H1.01	TANIGUCHI Takashi	A7.02
SONG Jin Dong	P1-co.210	TAO Franklin (Feng)	F6.01
SONG Jindong	P1-co.205	TATENO Michio	C15.01
SONG Jinwoong	G4.01	TAYAL Akhil	I4.04
SONG Jun Ho	H3.04	TERADA Takahiro	D13.03
SONG Jungeun	A3.09, P1-ap.040	TERO Ryugo	G9.03
SONG Minhø S.	B4.01	TEUBNER Melissa	G3.03
SONG Myoung Hoon	H2.01	THATIPAMULA Shekar Goud	P1-pl.043
SONG Seok Ho	F5.02	The AMoRE Collaboration	H12.07
SONG SeungHyun	P1-ap.033	The SHE-Mass Collaboration	F1.02
SONG Taegeun	P2-bp.023	THINGNA Juzar Yahya	H10.08
SONG Wonho	B4.06	THONGJAOMAYUM Diana	D10.03
SONG Woon	H11.02, P2-at.015, P2-at.016, P2-at.017	THUDIYANGAL Mithun	G11.06, H10.04
SONG Young-Joon	C7.04	TIRUSEW Tegafaw	P1-co.124
SONG Young-Joon	D15.05, D15.06	TOGAN Emre	H11.01
SONG Yunheung	F11.03	TOKUMOTO Chihaya	C1.04
SORPHORN Chansonita	P1-se.018	TOLLA Driba D.	C13.05
SRIV Tharith	P1-se.019	TÖNNIS Christoph	P2-as.001
SRIVANI Javvaji	A6.06	TORRES Jorge	P1-ap.058
STANIA Roland	B8.07	TORRES Luis E. F. Foa	G5.01
STANTON Christopher J	P1-se.013	TRAN Ngo	P2-co.118
STANTON Christopher J.	E5.02	TRAN Ngoc Tuyen	P1-pl.034
STRUZHKIN Viktor	P1-co.221	TRAN Van Tan	P1-ap.030
SUBHAN Fazle	B3.04	TSERKOVNYAK Yaroslav	A8.05
SUH Han Gyeol	E14.02	TSUKAMOTO Arata	A8.05
SUK Jaekwon	P2-ap.116	TSYMBAL Evgeny Y.	H7.03
SULLIVAN J P	P2-at.002	TUNG Bui Son	C2.01
SUN Jinhua	A6.06	TYAGI Mohit	E1.02
SUN Linfeng	C4.01	TYAGI Mohit	P2-ap.111
SUN Meng	A6.02	UCHAIKIN Sergey	I12.02
SUN Meng	A6.08	UHM Heesoo	P2-bp.024
SUNG Woongmo	A11.07	UHM Heesoo	P2-bp.027
TAHIR Zeeshan	P2-se.003	ULLAH Farman	C2.04, P2-se.003, P2-se.012
TAKABATAKE T.	A8.02	ULLAH Hamid	I3.03
TAKAMI Tomohide	E11.03	ULRICH Clemens	I8.03
TAKEISHI R.	H14.03		
TANAKA Hajime	C15.01		
TANAKA Yuya	F9.04		

ULSTRUP Søren	D15.02	WULAYIMU Maimaiti	F7.04
UM Eujin	P2-bp.023	XUE Junpeng	P2-ap.103
UMANSKY Vladimir	I6.01	YAKHSHIEV Ulugbek	A1.08
UNNO Yuuji	D14.04	YAMAGUCHI H.	D1.02
UYEN N.K.	B1.07	YAMANAKA Takashi	G13.03
VAKULCHYK Ihor	F8.09, F11.05	YAMASHITA Kimiko	A13.08
VAN DEN BRINK Jeroen	D7.03	YANG Byeongsu	I12.05, P1-pa.026
VIAL Jean-Claude	H1.03	YANG Ki-Yeon	F5.02
VILLEGAS Kristian	A6.08	YANG L.	D1.02
VILLEGAS Kristian Hauser Arellano	A6.02	YANG Runqiu	C13.01
VLADIMIR KAVTANYUK	D14.10	YANG Sen	C6.03
VLADIMIR Kavtanyuk	E13.04	YANG Seong Hyeok	P1-pl.025
VOLD E. L.	C12.02	YANG Seunghoon	P2-ap.206
VOLZ Kerstin	E5.02	YANG Seungran	G4.01
VUONG Phan Quoc	E1.02, P1-nu.020	YANG Woorchul	P1-se.016
WADA Michiharu	F1.02, F1.03	YANG Yujin	I14.01
WALKER Bright	D9.05, I2.06	YE Linda	D7.03
WALKER Bright	P2-ap.204	YE Ryonghae	B14.08, P2-pa.019
WANG Chongze	H15.08	YE Zuo-Guang	D9.02
WANG Po-Hsiang	C11.07	YEA Ji Woon	P1-ap.002
WANG Yiping	B8.02	YEO Insung	P1-pa.034
WANG Z.R.	B12.07	YEO Soryeong	P2-ap.201
WASEEM Aadil	C2.02	YEO SuinMog	P2-ap.112
WATANABE Kenji	A7.02	YEZHOV Pavlo	P2-op.016
WATANABE Yutaka	F1.03	YI Seho	H15.08
WATSON Ian James	A14.03, B14.04, B14.05, B14.06, B14.07, H13.05	YI Yeonjin	G9.04
WEHINGER B	I7.03	YILDIZ Merve	P2-pa.034
WEITZ David	B15.01	YONEZAWA Shingo	H15.07
WEON Byung Mook	B15.02	YONG Seokhyun	P1-nu.019
WI Sangwon	H8.04	YOO Hwidong	H13.01
WIENIAK Marcin	H11.04	YOO Hwidong	H13.06
WOLF Christoph	B8.06	YOO Hyobin	A7.02
WOLF Thomas	D8.06	YOO Jonghee	I12.05
WOO Deok Ha	P2-st.023	YOO Jonghee	P1-pa.026
WOO Kie Young	A6.07	YOO Min-Gu	B12.03
WOO Yun Sung	P2-ap.212	YOO Sunyoung	P1-pa.031
WU Jiaqi	P1-ap.051	YOO Woosuk	P2-ap.123
WULANINGRUM Sarah R.	D10.05	YOON Eisung	D12.03
		YOON HeeKyu	B5.07
		YOON Hojin	I12.05, P1-pa.026
		YOON Hongkee	I9.04
		YOON Hoon Hahn	B4.06
		YOON Hyo-Eun	B1.03
		YOON Jae Woong	F5.02

YOON S.W.	B12.05
YOON S.W.	B12.07
YOON Sang-woon	P1-pl.048
YOON Seokhyun	A4.05
YOON Youngsoo	P1-nu.019
YOSHIDA Hisataka	G13.04
YOSHIDA Yoshiyuki	P1-co.102, P1-co.103
YOSHIKAWA Hiroki	A8.05
YOSHIOKA Kosuke	B5.01
YU Byeong-Sung	P1-co.205
YU Dong	H6.02
YU Gyunho	P1-pa.018
YU I	P2-pa.014, P2-pa.015
YU I.	D14.07, P1-pa.033, P2-pa.013
YU Jaejun	C8.05
YU Xiaoquan	H10.05
YU Young-Sang	A8.09
YULDASHEV Shavkat	D9.02
YUN Gunsu	D12.02
YUN Gunsu	D12.03
YUN Hyeok	A5.04
YUSUF S.M.	P1-co.104, P2-co.104
YUTA Ito	F1.03
ZEESHAN Tahir	P1-se.015
ZHANG Xue	G3.04, G3.07
ZHONG Yiming	D13.02
ZHOU Brian	C6.01
ZHOU Hua	A15.05, H7.03
ZHOU Shen	H8.02
ZHU Gangqiang	P2-se.020
ZOHAIB Atif	D14.10, E13.02, E13.03, E13.05, P1-pa.005, P1-pa.006
ZVYAGIN S.	P2-co.105
ZVYAGIN Sergei	P2-co.119



KPS 한국물리학회
The Korean Physical Society

LG pump beam
(winding number $\ell = 0$)

Polariton vortex
Semiconductor microcavity

Angle resolved



$\ell = 0$

Energy (meV)

Angle (deg)