

F 纳米和介观物理

分会召集人：彭练矛、隋曼龄、彭茹雯、张远波

分会联系人：吴翟 (13673979030)

分会地点：郑州大学主校区北核心教学区 1 号楼 1304

2019 年 9 月 21 日			
主持人：彭练矛，北京大学			
上午 8:30-8:40 分会开幕式			
F001	上午 8:40-9:20	王中林，中科院北京纳米能源所 (邀请报告, AIPP Horizons Lecture)	The physics of contact-electrification and its implication to new energy science
F002	上午 9:20-9:45	吴燕庆，北京大学 (邀请报告)	High Performance Electronics based on low dimensional materials
F003	上午 9:45-10:10	许建斌，香港中文大学 (邀请报告)	基于石墨烯及其异质构建的相关光电器件
F004	上午 10:10-10:25	肖梦梦，北京大学	N 型陡峭亚阈值摆幅狄拉克源碳管晶体管
10:25-10:40 茶歇			
主持人：彭茹雯 南京大学			
F005	上午 10:40-11:05	马仁敏，北京大学 (邀请报告)	纳米激光的模式调控
F006	上午 10:05-11:30	张顺平，武汉大学 (邀请报告)	纳腔中的二维量子体系：从弱、中等强度到强耦合
F007	上午 11:30-11:55	尉海军，北京工业大学(邀请报告)	先进晶畴电池材料
F008	上午 11:55-12:10	罗林保，合肥工业大学	新型范德华尔异质结光电探测器的构筑与性能优化
12:10-14:00 午餐&午休			
主持人：Dr. Melissa Patterson, AIP			
F009	下午 14:00-14:40	贾春林，德国于利希研究中心固体研究所 (邀请报告, AIPP Horizons Lecture)	Structure and properties of oxides at pico- and nano-scale -----Quantitative HRTEM
F010	下午 14:40-15:05	宋凤麒，南京大学 (邀请报告)	Experimental observation of the gate-controlled reversal of the anomalous Hall effect in the intrinsic magnetic topological insulator

			MnBi₂Te₄ device
F011	下午 15:05-15:30	田建军, 北京科技大学 (邀请报告)	高荧光产率铈铅卤化物钙钛矿纳米晶及光电器件
F012	下午 15:30-15:45	刘洪林, 合肥工业大学	液相界面等离激元热点构筑及增强拉曼散射研究
15:45-16:00 茶歇			
主持人: 隋曼龄, 北京工业大学			
F013	下午 16:00-16:25	刘开辉, 北京大学 (邀请报告)	米级二维单晶材料的生长及性质调控
F014	下午 16:25-16:50	何云斌, 湖北大学 (邀请报告)	水分子及其纳米团簇在氧化物表面吸附行为的原子尺度研究
F015	下午 16:50-17:15	杜世萱, 中科院物理所(邀请报告)	Tuning Physical and Chemical Properties of Molecules on Substrate at Atomic Level
F016	下午 17:15-17:30	兰长勇, 电子科技大学	二维硫化钨的可控合成及其在光电子器件中的应用
F017	下午 17:30-17:45	王孜博, 中国工程物理研究院电子工程研究所	弹道输运石墨烯中的负数非局域电阻及反常涡流产生的数值研究
17:45-19:00 晚餐			

9 月 22 日			
主持人: Dr. Luigi Longobardi, AIP Publishing			
F018	上午 8:30-9:10	段镶锋, 美国加利福尼亚大学洛杉矶分校 (邀请报告, AIPP Horizons Lecture)	Van der Waals Integration to Artificial Heterostructures and High Performance Devices
F019	上午 9:10-9:35	高春雷, 复旦大学 (邀请报告)	Van der Waals stacking dependent interlayer magnetic coupling
F020	上午 9:35-10:00	柴杨, 香港理工大学(邀请报告)	Discovering the forbidden Raman modes at the edges of layered materials
F021	上午 10:00-10:15	周旭, 北京大学	石墨烯光子晶体光纤及电光调制器研究
10:15-10:35 茶歇			
主持人: 柴杨, 香港理工大学			
F022	上午 10:35-11:00	黄建宇, 燕山大学 (邀请报告)	锂电池失效机理原位电镜研究
F023	上午	苏东, 中科院物理	氧化物纳米储能材料中的相转化与界

	11:00-11:25	所(邀请报告)	面问题
F024	上午 11:25-11:50	肖淑敏, 哈尔滨工业大学(深圳) (邀请报告)	基于钙钛矿材料的超构表面的研究
F025	上午 11:50-12:05	李国强, 河南大学	外延纳米结构钒酸铋单晶异质结制备和光催化性能
12:00-14:00 午餐&午休			
主持人: 揭建胜, 苏州大学			
F026	下午 14:00-14:25	罗俊, 天津理工大学 (邀请报告)	金属催化材料的电荷本质表征
F027	下午 14:25-14:50	徐象繁, 同济大学 (邀请报告)	二维材料-介电衬底界面热阻调控与热管理
F028	下午 14:50-15:15	钱立华, 华中科技大学(邀请报告)	单层过渡金属硫族化合物的缺陷与光谱研究
F029	下午 15:15-15:30	林沛, 郑州大学	压电电子学效应调控柔性 MoS ₂ /WSe ₂ 范德华异质结
15:30-15:50 茶歇			
主持人: 苏东, 中科院物理所			
F030	下午 15:50-16:15	揭建胜, 苏州大学 (邀请报告)	有机微纳单晶大面积图案阵列化及其高性能场效应器件
F031	下午 16:15-16:40	陈刚, 上海科技大学 (邀请报告)	In situ synchrotron X-ray techniques for functional nanomaterials
F032	下午 16:40-17:05	陆洋, 香港城市大学(邀请报告)	纳米尺度下共价晶体(硅与金刚石)的超弹性现象及其弹性应变工程
F033	下午 17:05-17:20	吴翟, 郑州大学	高偏振灵敏、宽波段、自驱动的二维 PdSe ₂ 异质结光电探测器
17:30-19:00 晚餐			

墙报

墙报张贴时间：9月20日 12:00-14:30

优秀墙报评选：9月20日 14:30-18:00

地点：郑州大学主校区钟楼广场

编号	姓名、单位	题目
F-P001	马天星、北京师范大学	Tunable Dirac points and zero-energy modes in periodic curved graphene superlattices
F-P002	郑广超、郑州大学	Plasmonic metal-organic frameworks for surface-enhanced Raman scattering
F-P003	师韩丽、北京理工大学	边缘钝化对锯齿型和扶手型磷烯纳米带输运性质的影响
F-P004	宋梦茹、北京理工大学	基于不同边缘的新型磷烯纳米带器件的输运特性
F-P005	周亮、郑州大学	MoS ₂ @CoP 复合材料的制备及电催化性能研究
F-P006	徐克欣、郑州大学	3D 螺旋状超细 PtNi 纳米线的制备与催化应用研究
F-P007	华安、中国科学院金属研究所	铝掺杂的碳纳米管电磁波吸收性能研究
F-P008	徐芹、河北工业大学	无角度依赖金黄色 Ag@AAO 复合薄膜制备及生长机理研究
F-P009	王烨、郑州大学	Dendrite free Li metal plating/stripping onto three-dimensional porous Cu host
F-P010	高峰、四川大学	钇掺杂对镁钇合金机械性能影响的分子动力学研究
F-P011	赵杰、北京大学	高效碳纳米管薄膜表征技术
F-P012	王立卫、河南大学	自模板法制备六边形 CdS 纳米环
F-P013	周旭、北京大学	石墨烯光子晶体光纤
F-P014	刘灿、北京大学	局域元素供应法调控石墨烯生长动力学
F-P015	郭佳文、郑州大学	具有高偏振灵敏、宽波段、自驱动的二维 PdSe ₂ 异质结光电探测器
F-P016	赵智慧、郑州大学	合成大面积二维 WS ₂ 薄膜及其在紫外光电探测和成像领域的应用
F-P017	马壮壮、郑州大学	高稳定性、发光可调的无铅钙钛矿纳米晶制备及应用
F-P018	王啟浪、同济大学	Thermal conductivity of suspended few-layer MoS ₂
F-P019	宋羿辉、同济大学	基于水热合成生长的五氧化二钒纳米线的热导率研究
F-P020	李森、郑州大学	Na ⁺ 掺杂增强 CsPbBr ₃ 钙钛矿纳米晶荧光发射和稳定性
F-P021	陈召、中国空间技术研究院	MIM 波导中的反对称模式研究
F-P022	王铮、南京大学	利用金属/二氧化钒复合纳米结构动态转换光的偏振态
F-P023	江越、南京大学	基于二氧化钒相变动态调控纳米系统中等离激元结构色
F-P024	王铮、南京大学	无序纳米结构中等离激元的安德森局域化
F-P025	崔兰、郑州大学	COS-SS-CMC NPs 的 pH 诱导电荷反转与还原性能研究
F-P026	侯思羽、郑州大学	基于 CoS ₂ /CNFs@MoS ₂ 复合薄膜的室温 NO 柔性气体传感器的研究

F-P027	张亚玲、郑州大学	用于锂容量存储的 FeS/Fe ₂ O ₃ /CNTs 复合薄膜
F-P028	沈娟、西南科技大学	铜纳米管阵列的研制及其光吸收性能研究
F-P029	高其龙、郑州大学	普鲁士蓝类负热膨胀化合物调控及机理研究
F-P030	兰天、河北工业大学	脉冲信号对阳极氧化铝薄膜微结构的影响
F-P031	彭琪、河北工业大学	在磷酸溶液中制备大孔径阳极氧化铝模板
F-P032	Yuxiang Gao、中科院物理所	Symmetry breakdown of 4,4''-diamino-p-terphenyl on a Cu(111) surface by lattice mismatch
F-P033	Changtian Wang、中科院物理所	Barrierless On-Surface Metal Incorporation in Phthalocyanine-Based Molecules
F-P034	闫聪聪、郑州大学	三维垂直石墨烯@碳布宿主无枝晶 Li 金属沉积/剥离
F-P035	张杰、中科院物理所	Fabrication of Millimeter-Scale, Single-Crystal One-Third-Hydrogenated Graphene with Anisotropic Electronic Properties
F-P036	董文翰、中科院物理所	单层六角蜂窝状硒化铜中的二维狄拉克节线费米子
F-P037	Pan-Pan Zhang、中科院物理所	Band engineering of B ₂ H ₂ nanoribbons
F-P038	LIU Zhaosen、衡阳师范学院	Ferromagnetic Sublattices and Topological Charge Density Distribution of Antiferromagnetic Skyrmionic Lattices Probed with Quantum Computational Methods
F-P039	张雨田、中科院物理研究所	Recovery of the Dirac states of graphene by intercalating two-dimensional traditional semiconductors
F-P040	刘子媛、中科院物理研究所	Band engineering of double-wall Mo-based hybrid nanotubes
F-P041	麻彩云、郑州大学	NVPOF/还原氧化石墨烯用于高性能钠离子电池正极
F-P042	张文河、河南大学	准确测量摩擦纳米发电机的开路电压
F-P043	郝国林、湘潭大学	Lateral and Vertical MoSe ₂ -MoS ₂ Heterostructures via Epitaxial Growth: Triggered by High Temperature Annealing and Precursor Concentration
F-P044	张敏昊、南京大学	The anisotropic magnetoresistance effect in a candidate ferromagnetic nodal line semimetal
F-P045	汤怒江、南京大学	通过氟化退氟调节二维原子级氮化碳的半导体性质研究
F-P046	石磊、中山大学	一维碳链：下一个碳的同素异形体
F-P047	黄元杰、中国工程物理研究院流体物理研究所	Strain-induced Electric Effects in Condensed Matters
F-P048	梁晶、北京大学	普适于二维材料体系、基于光学三倍频的应变张量表征方法
F-P049	刘喆、吉林大学	用第一性原理方法分析有限温度下硼烯的电阻率
F-P050	周兴飞、南京邮电大学	Andreev reflection and 0- π transition in graphene-based antiferromagnetic superconducting junctions
F-P051	张国伟、西北工业	少层黑磷的红外光谱学研究

	大学	
F-P052	舒海波、中国计量大学	低缺陷密度单层二硒化钼的 VLS 快速生长
F-P053	刘震、北京大学	二维超导材料 Mo ₂ C 的畴区结构对电荷输运的影响
F-P054	刘璞、湖南师范大学	Even-odd dependent optical transitions of zigzag monolayer black phosphorus nanoribbons
F-P055	李学飞、华中科技大学	基于二维半导体黑磷的光电子和纳电子器件
F-P056	曾龙辉、香港理工大学	Multilayered PdSe ₂ /Perovskite Schottky Junction for Fast, Self-Powered, Polarization-Sensitive, Broadband Photodetectors, and Image Sensor Application
F-P057	许军旗、信阳师范学院	Boron-based nanostructures and the electro-optical performances
F-P058	吕博赛、上海交通大学	二维六方氮化硼中局域应变的红外纳米成像
F-P059	谢雨农、北京大学	基于三维结构的高速碳纳米管集成电路
F-P060	成佳宁、上海师范大学	化学机械法制备 Mn 掺杂 CsPbCl ₃ 量子点及其 LED 器件应用
F-P061	李亚南、上海师范大学	二维纳米结构的制备及其在钙钛矿发光器件中的应用
F-P062	孔德志、郑州大学	3D self-branched zinc-cobalt oxide@N-doped carbon hollow nanowall arrays for high-performance asymmetric supercapacitors and oxygen electrocatalysis
F-P063	刘为振、东北师范大学	二维过渡金属硫属化合物 (TMDs) 的发光性质调控
F-P064	王大理、安徽师范大学	Spin-valley filter and tunnel magnetoresistance in asymmetrical silicene magnetic tunnel junctions
F-P065	崔鹏、河南大学	制备基于双金属氢氧化物的大尺寸水驱动摩擦纳米发电机
F-P066	孙颖慧、北京科技大学	金属纳米颗粒和二硫化钼界面局域应力与结构演化
F-P067	张帅、南京大学	Modulation of the universal conductance fluctuations by broken time-reversal symmetry in topological insulator

格式说明如下

1. 报告编号 F001, F 代表具体分会; 墙报编号 F-P-001, F 代表具体分会, P 代表墙报。
2. 报告开始时间 08:30, 会统一从酒店发大巴车。