

## S 拓扑材料、物理与器件

分会召集人：方忠、王健、万贤纲、陆凌、董建文、翁红明

分会联系人：毛彦超 ( 18638398892 )

分会地点：郑州大学新校区北核心教学楼1号楼303教室(北1-303)

2019年9月21日			
主持人：王健·北京大学			
8:30 分会开幕式			
S001	8:30-9:00	谢心澄·北京大学 (邀请报告)	Anderson transition in two dimensional topological systems
S002	9:00-9:25	孙庆丰·北京大学 (邀请报告)	Majorana费米子的调控和编织
S003	9:25-9:50	卢海舟·南方科技大学 (邀请报告)	Nonlinear Hall effect
9:50-10:05 茶歇			
主持人：谢心澄 (北京大学)			
S004	10:05-10:30	王健·北京大学 (邀请报告)	High-Chern-Number and High-Temperature Quantum Hall Effect without Landau Levels
S005	10:30-10:55	姚裕贵·北京理工大学 (邀请报告)	Recent progress in the study of topological materials $\text{Bi}_4\text{X}_4$ (X = I, Br)
S006	10:55-11:20	廖志敏·北京大学 (邀请报告)	拓扑半金属-超导体异质结
S007	11:20-11:45	刘奇航·南方科技大学 (邀请报告)	Routes to quantum anomalous Hall effect from superlattice-like magnetic topological insulators
S008	11:45-12:10	何林·北京师范大学 (邀请报告)	石墨烯体系中拓扑边界态(拓扑导电通道)研究
12:10-1:30 午餐&午休			
主持人：孙庆丰·北京大学			
S009	13:30-13:55	翁红明·中科院物理所 (邀请报告)	Topological Crystalline Insulators with $C_2$ Rotation Anomaly
S010	13:55-14:20	张海军·南京大学 (邀请报告)	Static and dynamical axion states in magnetic topological materials
S011	14:20-14:45	余睿·武汉大学 (邀请报告)	四维拓扑绝缘态及其在电路中的实现

S012	14:45-15:10	刘健鹏, 香港科技大学 (邀请报告)	Topological aspects and optical properties of twisted bilayer and multilayer graphene systems
S013	15:10-15:35	张立源, 南方科技大学 (邀请报告)	Three-dimensional Quantum Hall Effect in ZrTe <sub>5</sub>
15:35-15:50 茶歇			
主持人: 翁红明, 中科院物理所			
S014	15:50-16:15	雷和畅, 中国人民大学 (邀请报告)	Magnetic Topological Semimetals with Kagome Lattices
S015	16:15-16:40	刘海文, 北京师范大学 (邀请报告)	Microscopic theory of in-plane critical field in two-dimensional Ising superconducting systems
S016	16:40-17:05	张铮, 北京科技大学 (邀请报告)	Defect Engineering on Monolayer MoS <sub>2</sub> for 2D Electronics and Optoelectronics
S017	17:05-17:30	袁璐琦, 上海交通大学 (邀请报告)	在合成空间中探索拓扑光子效应
S018	17:30-17:55	孙家涛, 北京理工大学 (邀请报告)	First-principles Studies of Periodically Driven Quantum Materials
S019	17:55-18:20	刘伟, 国防科技大学 (邀请报告)	The Geometry of Electromagnetic Multipoles
18:20 晚餐			

<b>2019年9月22日</b>			
主持人: 万贤纲, 南京大学			
S020	8:30-8:55	方辰, 中科院物理所 (邀请报告)	The evolving understanding of insulators in solids
S021	8:55-9:20	杭志宏, 苏州大学 (邀请报告)	Visualization of topological kink states and corner states in two dimensional photonic crystals
S022	9:20-9:45	陈晓东, 中山大学 (邀请报告)	光子晶体平板中拐角模式的实验观测
9:45-10:00 茶歇			
主持人: 方辰, 中科院物理所			

S023	10:00-10:25	修发贤，复旦大学 (邀请报告)	拓扑狄拉克半金属中的三维量子霍尔效应
S024	10:25-10:50	温锦生，南京大学 (邀请报告)	中子散射对拓扑磁振子与拓扑材料声子的研究
S025	10:50-11:15	李志，南京理工大学 (邀请报告)	拓扑半金属中的太赫兹非线性光学
S026	11:15-11:40	徐勇，清华大学 (邀请报告)	<b>Intrinsic magnetic topological insulators in van der Waals layered MnBi<sub>2</sub>Te<sub>4</sub>-family materials</b>
S027	11:40-12:05	宋道红，南开大学 (邀请报告)	<b>Pseudospin and topological phenomena in Dirac-like photonic lattices</b>
12:05-13:30 午餐&午休			
主持人：宋凤麒，南京大学			
S028	13:30-13:55	王志俊，中科院物理所 (邀请报告)	<b>Topological Quantum Chemistry and its applications in materials search</b>
S029	13:55-14:20	江华，苏州大学 (邀请报告)	石墨烯拓扑界面态的研究
S030	14:20-14:45	陆久阳，华南理工大学 (邀请报告)	<b>Weyl points and nodal rings in phononic semimetals</b>
S031	14:45-15:10	卢明辉，南京大学 (邀请报告)	高阶光子拓扑绝缘体
S032	15:10-15:35	王锐，重庆大学 (邀请报告)	铁磁拓扑材料的理论设计
15:35-15:50 茶歇			
主持人：王志俊，中科院物理所			
S033	15:50-16:15	宋凤麒，南京大学 (邀请报告)	<b>Optimization of the intrinsic magnetic topological insulator MnBi<sub>2</sub>Te<sub>4</sub> and transport study</b>
S034	16:15-16:40	齐静波，电子科技大学 (邀请报告)	<b>Chiral broadband terahertz wave emission from the Weyl semimetals</b>
S035	16:40-17:05	BALOGUN(唐杰)，湖南大学 (邀请报告)	<b>Topological Understanding on the Lithium Storage Properties at the Interfaces of Transition Metal Oxide Hybrids</b>

S036	17:05-17:30	肖孟，武汉大学 (邀请报告)	携带拓扑核的能带简并
S037	17:30-17:55	李惠，安徽大学 (邀请报告)	<b>Quantitative analysis of weak antilocalization effect of topological surface states in topological insulator BiSbTeSe<sub>2</sub></b>
S038	17:55-18:20	郑浩，上海交通大学 (邀请报告)	拓扑节线半金属ZrSiSe中的“半缺失” Umklapp散射
18:20-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：郑州大学新校区钟楼广场/主会场

编号	姓名、单位	题目	是否评优
S-P001	甘家辉, 河南大学	基于表面离子栅调控技术下的氧化锌纳米线材料的气敏性能研究	
S-P002	范旭阳, 北京科技大学	脉冲激光沉积制备 Sb <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> /Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> /Sb <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> 量子阱的热电性能研究	
S-P003	王晨阳, 北京理工大学	拓扑光子晶体陈数的数值计算	
S-P004	杨海洋, 杭州师范大学	Giant anomalous Nernst effect in the magnetic Weyl semimetal Co <sub>3</sub> Sn <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	
S-P005	陈诚, 南京大学	应力状态下碲化汞中多种拓扑相的非线性霍尔效应	
S-P006	吴丹丹, 安徽大学	The Novel Thermal Spin Transport Properties based on Low-dimensional Nanoscale Materials	
S-P007	李 源 远, 裴 森 北京应用物理与计算 数学研究所	Dynamic properties of terahertz quantum cascade lasers under optical injection	
S-P008	张博文, 中国科学院 合肥物质科学研究院	Pressure-tuned colossal magnetoresistance effect in n-type CdCr <sub>2</sub> Se <sub>4</sub>	
S-P009	李永恺, 北京理工大学	拓扑材料的单晶生长和物性研究	
S-P010	张建丰, 中国人民大学	新型拓扑超导体预测: beta-RhPb <sub>2</sub>	
S-P011	王欢, 中国人民大学	de Haas-van Alphen oscillation in topological semimetal BaGa <sub>4</sub>	
S-P012	王思思, 中国科学院 半导体研究所	The variation of the orbital magnetization during the localization route for quantum anomalous Effect.	
S-P013	王小艳, 中国人民大学	Extremely large magnetoresistance and Shubnikov-de Haas oscillations in DyBi	
S-P014	张燕燕, 南京大学	热导率降低一个数量级的纳米结构 Zr/HfTe <sub>5</sub> 单晶	
S-P015	徐煌, 中国科学院上 海技术物理研究所	基于II类狄拉克半金属PtTe <sub>2</sub> 的太赫兹探测器	
S-P016	谢筱意, 复旦大学	基于新型拓扑绝缘体碲化银的宽波段光电探测器	
S-P017	刘彦昭, 北京大学	Log-periodic Quantum Oscillations and Discrete Scale Invariance in Topological Materials	

S-P018	李延杰, 中国科学院物理所	Single crystal growth and magnetoresistivity study of topological semimetal SrAs <sub>3</sub> on micro fabricated devices	
S-P019	米振宇, 中国科学院物理所	Torque Magnetometry Based on a Commercial Membrane-Type Surface Stress Sensor	
S-P020	刘垒, 复旦大学	Coexistence of Quantum Anomalous Hall and Anomalous Valley Hall Effects in Metal-Organic Frameworks	
S-P021	袁尤良, 复旦大学	基于三维狄拉克半金属砷化镉的宽波段光电探测器	
S-P022	鲍海瑞, 复旦大学	Quantum anomalous Hall insulators with high Chern numbers in antimonene monolayer	
S-P023	朱兴川, 北京师范大学	Quantum magnetism of topologically-designed graphene nanoribbons	
S-P024	左希, 山东大学	磁近邻效应诱导下β硼烯中完全自旋极化的节线	
S-P025	邢颖, 中国石油大学	Surface superconductivity in the type II Weyl semimetal TaIrTe <sub>4</sub>	
S-P026	刘晓娟, 复旦大学	Prediction of nodal-line semimetals in two-dimensional black phosphorene	
S-P027	江越, 南京大学	Twist投影的二维声拓扑绝缘体	
S-P028	陈波, 南京大学	Searching the Mn (Sb, Bi) <sub>2</sub> Te <sub>4</sub> family of materials for the ideal intrinsic magnetic topological insulator	
S-P029	黄策, 复旦大学	Proximity-induced surface superconductivity in Dirac semimetal Cd <sub>3</sub> As <sub>2</sub>	
S-P030	喻小琴, 湖南大学	Topological Nonlinear Anomalous Nernst Effect in Strained Transition Metal Dichalcogenides	
S-P031	杜贵方, 华中科技大学	Spin-orbit coupling induced robust spin-Seebeck effect and pure thermal spin currents in achiral molecule systems	
S-P032	刘清波, 华中科技大学	Categories of Phononic Topological Weyl Open Nodal Lines and a Potential Material Candidate: Rb <sub>2</sub> Sn <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
S-P033	徐升, 中国人民大学	Interlayer quantum transport in Dirac semimetal BaGa <sub>2</sub>	

\*\*\*格式说明如下\*\*\*

1. 报告编号 S001, S代表具体分会; 墙报编号 S-P-001, S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。