



重慶大學  
CHONGQING UNIVERSITY



中国科学院理论物理研究所  
Institute of Theoretical Physics, Chinese Academy of Sciences

# 2026 | 全国理论物理 前沿与交叉科学研讨会

# 会议手册

主办单位

重庆大学

中国科学院理论物理研究所

协办单位

西南理论物理中心

重庆物理学会

重庆量子物理基础学科研究中心

2026年4月17日—4月19日

中国·重庆



### ■ 参会须知 ■

1. 本手册为代表们提供了会议的相关信息，供参会时参考。未尽事宜、日程与议程变更及临时活动，请随时留意会务组发布的通知；
2. 出席会议、乘坐会议交通车时，请佩戴代表证；
3. 请在会场内将手机等通讯工具调至静音模式，会场禁止吸烟、大声喧哗；
4. 会议期间代表们自由活动产生的市内交通等费用自理；
5. 会议代表凭房卡在酒店用早餐，凭会务组发放的餐券在指定地点用午餐和晚餐。餐券只能在会议指定的时间和地点使用。如自行安排餐饮，费用自理；
6. 参会期间请注意安全，请妥善保管好公、私财物；
7. 遇有紧急情况或特殊问题，可与会务工作人员联系。

会务组：

重庆大学 胡自翔：152 2305 9617

重庆大学 周 敏：137 0832 6349

重庆大学 高 蕾：159 8210 1994

重庆大学 陈 丹：150 2319 1883

中国科学院理论物理研究所 冯旻子：134 6639 8545

中国科学院理论物理研究所 王 丽：186 0137 1885

### ■ 会议组织机构 ■

**主办单位：**

重庆大学

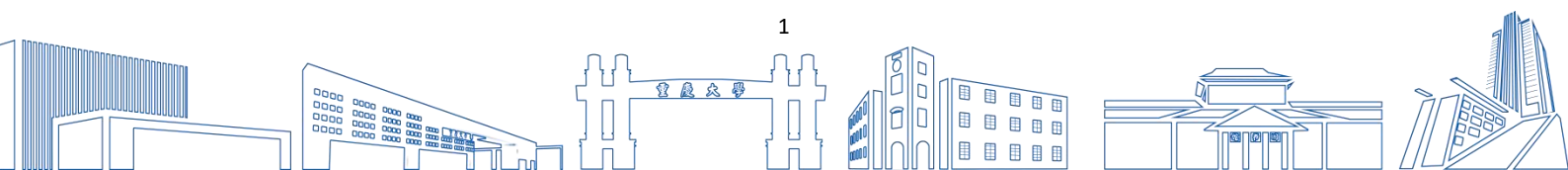
中国科学院理论物理研究所

**协办单位：**

西南理论物理中心

重庆物理学会

重庆量子物理基础学科研究中心



### ■会议简介■

为促进全国理论物理领域的交流合作与人才培养,加强各高校彭桓武科教合作中心之间的联系与协同,推动理论物理的创新与发展,重庆大学与中国科学院理论物理研究所将于2026年4月17日至4月19日联合举办“2026年全国理论物理前沿与交叉科学研讨会”。会议由西南理论物理中心、重庆物理学会、重庆量子物理基础学科研究中心协办。

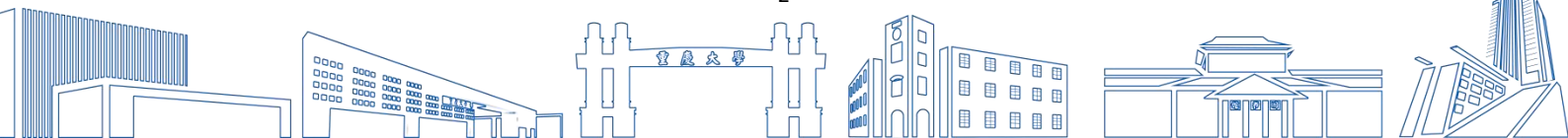
本次研讨会旨在聚焦理论物理及交叉学科的最新研究进展与发展方向,围绕粒子物理与核物理理论、引力宇宙学与场论、统计与凝聚态理论、量子物理与量子信息等前沿领域开展深入交流与探讨。会议期间,还将同步召开“第四届彭桓武科教合作中心联席会议”,商讨各合作中心的未来建设规划及如何进一步加强交流与合作;召开《理论物理通讯》编委会,审议近期编审工作与期刊高质量发展举措。

会议时间:2026年4月17日—4月19日(17日注册,20日离会)

会议地点:重庆君豪大饭店(重庆市两江新区金源路9号)

### ■会议日程■

日期	时间	内容	地点
4月17日	14:00-21:00	参会代表报到	重庆君豪大饭店一楼大厅
	18:00-20:00	晚餐	重庆君豪大饭店一楼自助餐厅
4月18日	8:30-12:00	开幕式、大会报告	重庆君豪大饭店二楼大宴会厅
	12:00-14:00	午餐	重庆君豪大饭店一楼自助餐厅
	14:00-18:00	会议学术报告	分会场一:重庆君豪大饭店二楼首见厅 分会场二:重庆君豪大饭店二楼豪君厅 分会场三:重庆君豪大饭店二楼大宴三厅
	18:30	晚餐	重庆君豪大饭店三楼大宴会厅
4月19日	8:30-12:00	会议学术报告	分会场一:重庆君豪大饭店二楼首见厅 分会场二:重庆君豪大饭店二楼豪君厅 分会场三:重庆君豪大饭店二楼大宴三厅
	12:00-14:00	午餐	重庆君豪大饭店一楼自助餐厅
	14:00-17:00	会议学术报告	分会场一:重庆君豪大饭店二楼首见厅 分会场二:重庆君豪大饭店二楼豪君厅 分会场三:重庆君豪大饭店二楼大宴三厅
	18:00-20:00	晚餐	重庆君豪大饭店一楼自助餐厅



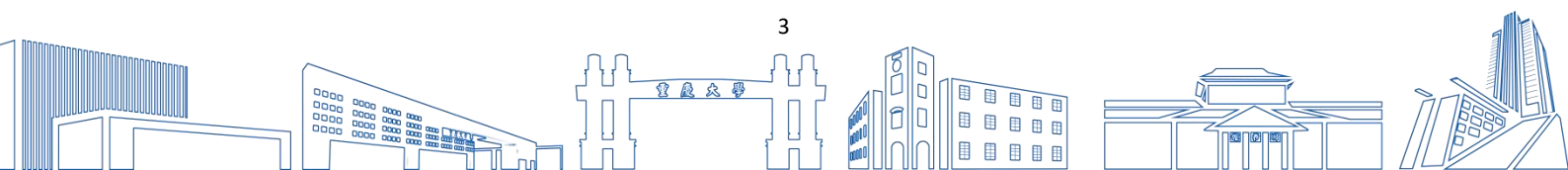
■ 报告日程安排 ■

4月18日上午 开幕式会场：重庆君豪大饭店二楼大宴会厅

时间	会议议程	主持人
08:30-09:00	开幕式	吴兴刚 重庆大学
09:00-09:15	合影	
09:15-09:30	茶歇	

4月18日上午 大会报告：重庆君豪大饭店二楼大宴会厅

时间	序号	报告人	单位	报告题目	主持人
9:30-10:00	1	卢建新	中国科学技术大学	The QED vacuum and its fundamental understanding	李伟 中科院理论物理研究所
10:00-10:30	2	孙庆丰	北京大学	自旋电子学理论进展	
10:30-11:00	3	许甫荣 (Communications in Theoretical Physics 邀请报告)	北京大学	原子核物理第一性原理计算研究	
11:00-11:30	4	卢仲毅	中国人民大学	交错磁性中的新奇物理性质研究	
11:30-12:00	5	翟荟	清华大学	How can we reverse the arrow of time ?	

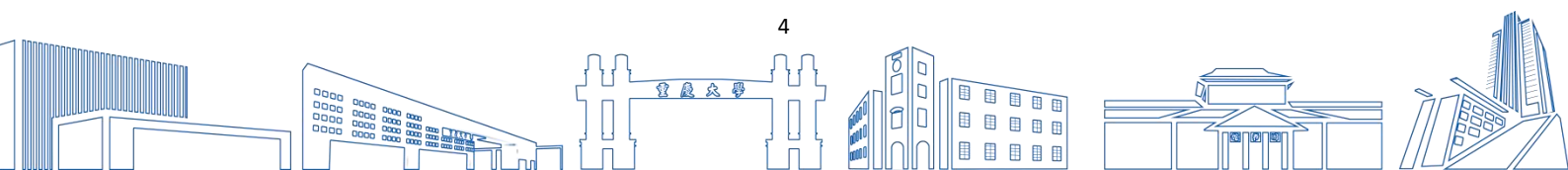


分会场一：理论物理、统计物理

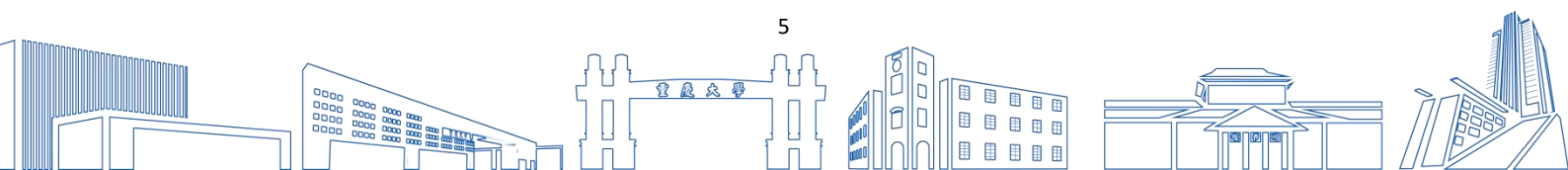
重庆君豪大饭店二楼首见厅

4月18日下午

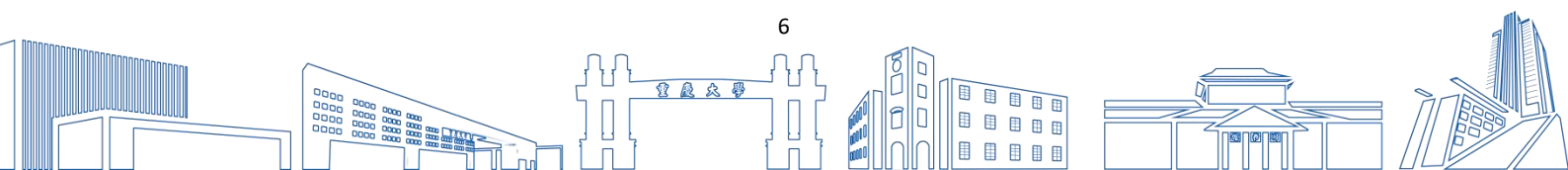
时间	序号	报告人	单位	报告题目	主持人	
14:00-14:20	1	杨刚 (Communications in Theoretical Physics 邀请报告)	中国科学院理论物理研究所	A Non-Hermitian View of Yang-Mills Theory from Complex Nc	武雷 南京师范大学	
14:20-14:40	2	何松	宁波大学	Emergent gravity as stress-tensor deformed field theories		
14:40-15:00	3	周也铃	国科大杭州高等研究院	Gravitational waves via GUT phase transition during inflation		
15:00-15:20	4	田伟杰	中国科学院大学	利用全息原理研究黑洞近视界区域		
15:20-15:40	5	杨润秋	天津大学	Analog gravity for AdS/CFT correspondence		
15:40-16:00	6	陈一帆	李政道研究所	黑洞作为粒子探测器		
16:00-16:10	茶歇					
16:10-16:30	7	赵悦	香港科技大学	Hunting Dark Matter with Gravitational Wave detectors	边立功 重庆大学	
16:30-16:50	8	柳达	山东大学	Search for light scalar dark matter with quadratic interactions with the SM fields		
16:50-17:10	9	张承勇	南开大学	Black Holes Trapped by Ghosts		
17:10-17:30	10	涂展春 (Communications in Theoretical Physics 邀请报告)	北京师范大学	非线性动力系统的广义李雅普诺夫函数		
17:30-17:50	11	任婧	中国科学院高能物理研究所	Probing fundamental physics with pulsar arrays		



4月19日上午						
时间	序号	报告人	单位	报告题目	主持人	
8:30-8:50	1	刘玉孝	兰州大学	黑洞热力学的新发展	何松 宁波大学	
8:50-9:10	2	武雷	南京师范大学	Search for Ultralight Dark Matter and Gravitational Wave in the Geomagnetic Field		
9:10-9:30	3	Sasha Tomalak	中国科学院理论物理研究所	Radiative corrections to inverse beta decay and neutron decay		
9:30-9:50	4	李刚	中山大学	A Comprehensive Effective Field Theory Framework for Coherent Elastic Neutrino-Nucleus Scattering		
9:50-10:00	茶歇					
10:00-10:20	5	董辉	中国工程物理研究院	核电循环的有限时间热力学优化	郭伟 昆明学院	
10:20-10:40	6	金瑜亮	中国科学院理论物理研究所	迟滞现象的普适标度率		
10:40-11:00	7	黄海平 (Communications in Theoretical Physics 邀请报告)	中山大学	高维动力学的序与无序		
11:00-11:20	8	申佳音	苏州科技大学	书册拓扑：纠缠熵引力路径积分的新型鞍点		
11:20-11:40	9	张甲举	天津大学	Subsystem evolution speed as indicator of relaxation and eigenstate thermalization		
11:40-12:00	10	刘艳辉	贵州大学	The detection of macromolecule crowding at single-molecule level		



4 月 19 日下午					
时间	序号	报告人	单位	报告题目	主持人
14:00-14:20	1	向雅心	南京大学	Switch metastable dynamics in many-body open quantum systems	<b>金瑜亮</b> 中国科学院理论物理研究所
14:20-14:40	2	付博文	东北大学	Non-Abelian Domain walls: oreo and CP violation	
14:40-15:00	3	方萍	北京邮电大学	Origins of Beam Self-Cleaning Robustness in GRIN Multimode Fibers	
15:00-15:20	4	张陆峰	北京邮电大学	First-Passage asymmetry in financial markets from a fluctuation-theorem perspective	
15:20-15:30	茶歇				
15:30-15:50	5	冯万哲	天津大学	Gauge-independent gravitational waves from a minimal dark U(1) sector with viable dark matter candidates	<b>刘艳辉</b> 贵州大学
15:50-16:10	6	陈振齐	兰州大学	超级疤痕态的结构	
16:10-16:30	7	郭伟	昆明学院	活性粒子系统的遍历性破缺	
16:30-16:50	8	熊龙	云南大学	斯格明子、相变与机器学习	
16:50-17:10	9	王成震	兰州大学	波混沌系统中定向传输的逆向设计及其统计极限	



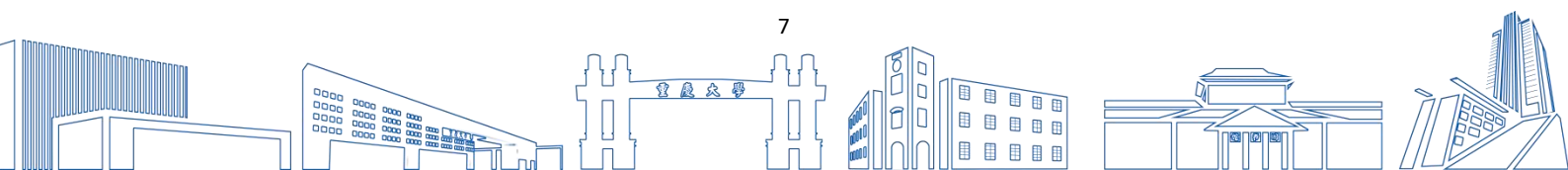
2026年全国理论物理前沿与交叉科学研讨会

分会场二：凝聚态物理

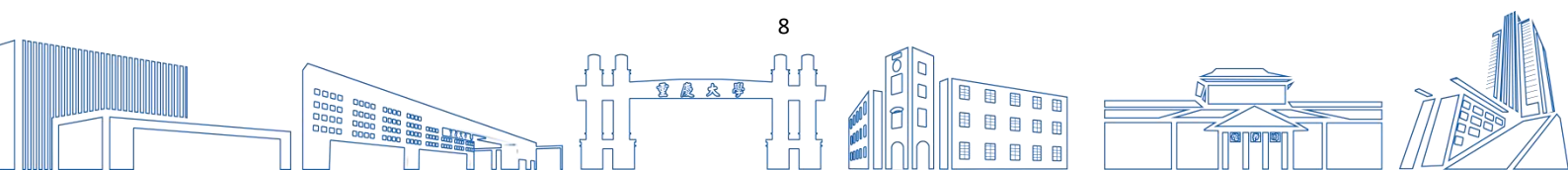
重庆君豪大饭店二楼豪君厅

4月18日下午

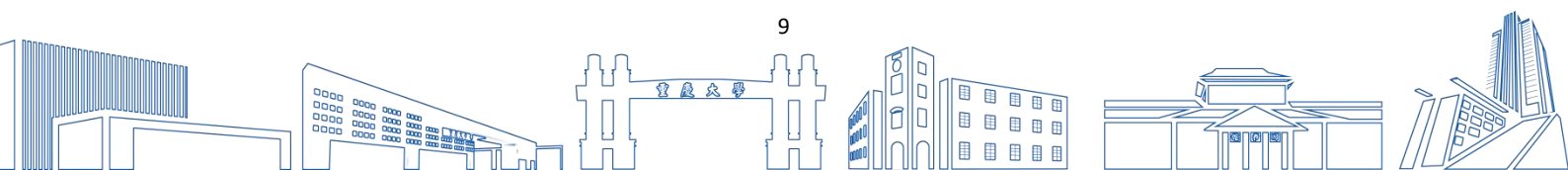
时间	序号	报告人	单位	报告题目	主持人	
14:00-14:20	1	李新征	北京大学	Unconventional Superconductivity from Lattice Quantum Disorder	胡自翔 重庆大学	
14:20-14:40	2	吴泉生	中国科学院物理研究所	人工智能材料逆向设计		
14:40-15:00	3	寇谔鹏	北京师范大学	Generalized non-Hermitian skin effect		
15:00-15:20	4	陈钢	北京大学	SPT, SET and magnetotopological mechanics in frustrated systems		
15:20-15:40	5	叶鹏	中山大学	Three-dimensional topological order: from field theories at IR to lattice models at UV		
15:40-16:00	6	刘正鑫	中国人民大学	Spin Charge Groups for Fermions in Fluids and Crystals		
16:00-16:10	茶歇					
16:10-16:30	7	刘雄军	北京大学	Unified theory for localization physics in quasiperiodic lattices	刘钊 浙江大学	
16:30-16:50	8	汪忠	清华大学	Long-range whispers, non-Hermitian echoes		
16:50-17:10	9	杨义峰	中国科学院物理研究所	高温超导转变温度的可能上限与镍基超导理论		
17:10-17:30	10	马天星	北京师范大学	Pairing symmetry crossover from d-wave to s <sup>+</sup> -wave in a bilayer nickelate driven by Hund's coupling and crystal field splitting		
17:30-17:50	11	胡时杰	北京计算科学研究中心	Spinon Singlet: Microscopic Mechanism of d-Wave Pairing in a Partially-Filled Stripe		
17:50-18:10	12	张学锋	重庆大学	Microscopic nature of LDOS in a half-filled stripe		



4 月 19 日上午					
时间	序号	报告人	单位	报告题目	主持人
8:30-8:50	1	李建新	南京大学	Mott physics and topological spin excitations in Moire flat-band systems	张学锋 重庆大学
8:50-9:10	2	杨帆	北京理工大学	Understanding the Pairing Mechanism of the Bilayer Nickelates	
9:10-9:30	3	宋昊	中国科学院理论物理研究所	Symmetry-enriched topological order and quasifractonic behavior in $Z_N$ stabilizer codes	
9:30-9:50	4	刘钊	浙江大学	Topological Order Without Band Topology in Moiré Graphene	
9:50-10:10	5	王锐	南京大学	Non-Hermiticity Induced Universal Anomalies in Kondo Conductance	
10:10-10:30	6	王冲	清华大学	Manipulating Nonlinear Optical Effects in Low-Dimensional Materials	
10:30-10:40	茶歇				
10:40-11:00	7	赵纪军	华南师范大学	AI 赋能的几类功能材料或分子设计	宋昊 中国科学院理论物理研究所
11:00-11:20	8	陈伟	南京大学	Altermagnetic Spin Precession and Spin Transistor	
11:20-11:40	9	徐远锋	浙江大学	Obstructed Atomic Insulators	
11:40-12:00	10	张田田	中科院理论物理研究所	Emergent Chirality and Quantum Geometry in Phonon Spectra	



4 月 19 日下午					
时间	序号	报告人	单位	报告题目	主持人
14:00-14:20	1	罗文琛	中南大学	Skin effect in Non-Hermitian systems with SU(2) gauge fields	张田田 中科院理论物理研究所
14:20-14:40	2	董珊	西北工业大学	二维激子绝缘体的理论研究	
14:40-15:00	3	陈垂针	苏州大学	磁性拓扑绝缘体的输运理论	
15:00-15:20	4	徐宝明	德州学院	Survival of Hermitian Criticality in the Non-Hermitian Framework	
15:20-15:40	5	孙雨菲	北京大学	Transport and Topological Responses in Altermagnets	
15:40-15:50	茶歇				
15:50-16:10	6	邓霖	兰州大学	低维晶格中的能量局域与调控	罗文琛 中南大学
16:10-16:30	7	柏栋	河海大学	Spin Teleportation for Protons at MeV Energies	
16:30-16:50	8	王云华	兰州大学	转角石墨烯准晶与分形的电子结构性质	
16:50-17:10	9	伊天成	浙江理工大学	Topological and Mott phases driven by gain and loss in a correlated Chern insulator	
17:10-17:30	10	程震宇	广西师范大学	A new pathway to impact ionization in a photo-excited one-dimensional ionic Hubbard model	



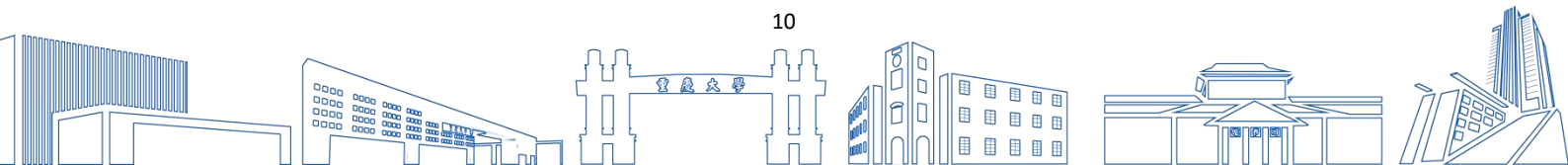
2026年全国理论物理前沿与交叉科学研讨会

分会场三：统计物理、计算物理、量子信息交叉

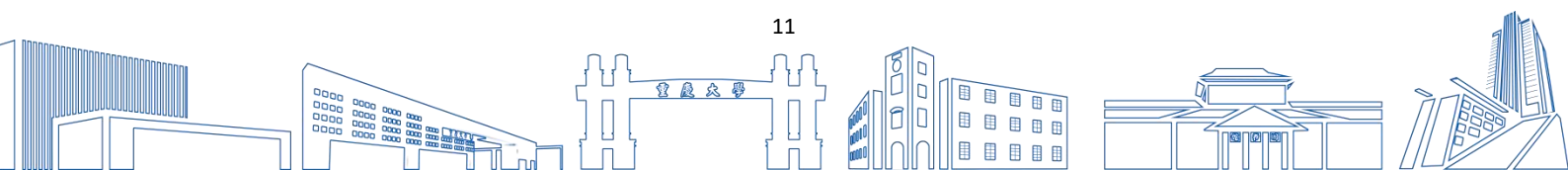
重庆君豪大饭店二楼大宴三厅

4月18日下午

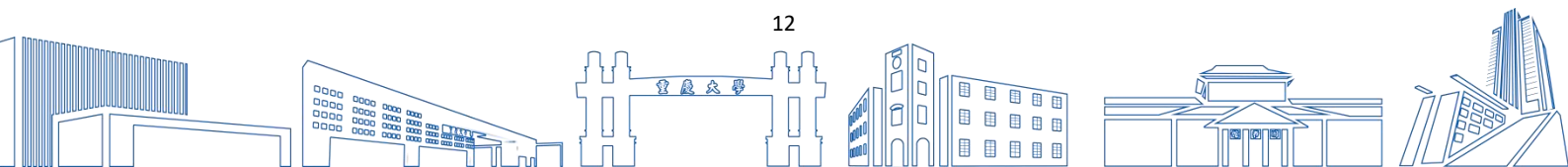
时间	序号	报告人	单位	报告题目	主持人
14:00-14:20	1	郑波	云南大学	统计物理学及其在交叉领域的应用	王子竹 电子科技大学
14:20-14:40	2	郭文安	北京师范大学	Probing Deconfined Quantum Criticality via Entanglement Entropy	
14:40-15:00	3	万义顿	复旦大学	A 2D-CFT Factory: Critical Lattice Models from Competing Anyon Condensation in SymTO	
15:00-15:20	4	黄亮	兰州大学	普适螺旋度输运	
15:20-15:40	5	李自翔	中国科学院物理研究所	Preempting Fermion Sign Problem: Unveiling Quantum Criticality through Nonequilibrium Dynamics in Imaginary Time	
15:40-16:00	6	何院耀	西北大学	Crossover phenomena in the Fermi-Hubbard models	
16:00-16:10	茶歇				
16:10-16:30	7	管习文 (Communications in Theoretical Physics 邀请报告)	中国科学院精密测量科学与技术创新研究院	Confined Spin kinks in quasi-one-dimensional Antiferromagnets Sr/BaCo <sub>2</sub> V <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	黄亮 兰州大学
16:30-16:50	8	李颖	中国工程物理研究院研究生院	qLDPC 码的后选择解码器	
16:50-17:10	9	戚扬	复旦大学	Multi-target density matrix renormalization group for 3D CFTs on the fuzzy sphere	
17:10-17:30	10	吕新友	华中科技大学	Disorder induced the intriguing quantum effects	
17:30-17:50	11	王子竹	电子科技大学	Solving Quantum Problems with Deep Generative Networks	
17:50-18:10	12	李福祥	湖南大学	Engineering quantum Mpemba effect by Liouvillian skin effect	



4 月 19 日上午					
时间	序号	报告人	单位	报告题目	主持人
8:30-8:50	1	全海涛	北京大学	Scaling relations of excess work when quenching a system across phase transitions	张瑜瑜 重庆大学
8:50-9:10	2	蔡子	上海交通大学	Superradiant strongly correlated quantum states in cavity Hubbard model	
9:10-9:30	3	杨硕	清华大学	Quantum Phase Transitions in Open Quantum Systems	
9:30-9:50	4	陈宇	中国工程物理研究院研究生院	利用耗散动力学的探测方法	
9:50-10:10	5	景俊	浙江大学	From Liouville equation to universal quantum control	
10:10-10:30	6	吴熙	河南师范大学	Fractional topology in open systems	
10:30-10:40	茶歇				
10:40-11:00	7	周正威	中国科学技术大学	量子多体疤痕的热化	陈宇 中国工程物理研究院研究生院
11:00-11:20	8	骆顺龙 (Communications in Theoretical Physics 邀请报告)	中国科学院	Magic States and Zauner's Conjectures	
11:20-11:40	9	严正 (Communications in Theoretical Physics 邀请报告)	西湖大学	Sampling fine-level entanglement spectrum and probing the emergent symmetries of critical points	
11:40-12:00	10	李蓬勃	西安交通大学	Mechanical squeezed Fock qubits and applications	
12:00-12:20	11	刘博	西安交通大学	手性破缺下的非厄米拓扑物理研究	



4月19日下午					
报告题目	序号	报告人	单位	报告题目	主持人
14:00-14:20	1	帅建伟	国科温州研究院	基于脑类器官的片上脑机融合智能	孟凡龙 中国科学院理论物理研究所
14:20-14:40	2	廖洁桥	湖南师范大学	Microscopic Theory of Heat Transfer across a Vacuum	
14:40-15:00	3	于宏宇	复旦大学	面向铁性体系的机器学习方法	
15:00-15:20	4	徐澳祯	北京应用物理与计算数学研究所	A Unified Picture of Carrier-Envelope Phase Effects in Strong Field Excitation: from Few-Photon to Tunneling Regime	
15:20-15:40	5	董建军	重庆大学	双正交动力学量子相变的理论研究	
15:40-15:50	茶歇				
15:50-16:10	6	孟凡龙	中国科学院理论物理研究所	Stochastic modelling of a smart tracking swimmer	廖洁桥 湖南师范大学
16:10-16:30	7	项玉	西安交通大学	复杂量子纠缠的检测及应用	
16:30-16:50	8	李圣文	北京理工大学	非经典光与物质相互作用的计算方法	
16:50-17:10	9	陈若凡	四川师范大学	Grassmann Time-Evolving Matrix Product Operators (GTEMPO) 方法简介	
17:10-17:30	10	张柏阳	西安建筑科技大学	Quantum Kink as a Squeezed Coherent State	



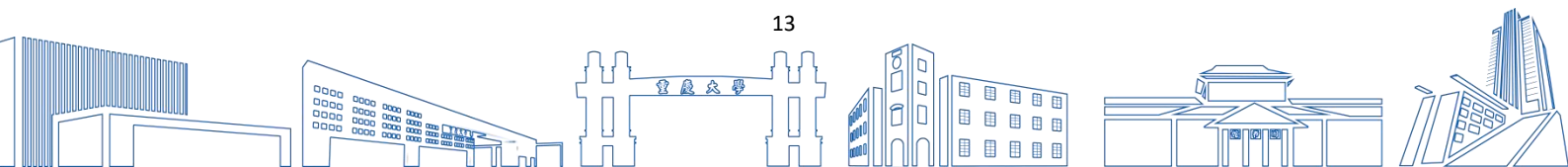
## ■ 重庆君豪大饭店平面图 ■

### 君豪二楼平面图



保安部

### 君豪一楼平面图



## ■主会场酒店重庆君豪大饭店■

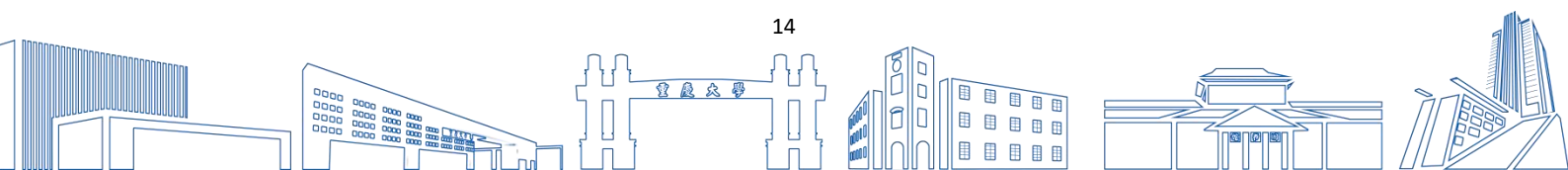
地址：重庆市江北区金源路9号，前台电话：023-86338888

### 重庆君豪大饭店地理位置及路线图



### 主会场酒店交通路线：

- 1、重庆江北国际机场：
  - (1) 乘坐机场大巴→海关车站转公交车（630、127）→君豪大饭店；
  - (2) 轻轨路线：江北机场 T3 航站楼地铁站-3 号口进站乘坐轨道交通 10 号线(后堡方向)→重庆北站南广场(站内换乘 3 号线 鱼洞方向)→乘坐 7 站(15 分钟)→华新街 地铁站-1 号口出→步行 1.8 公里可至重庆君豪大饭店。
  - (3) 出租车：26 公里。
- 2、重庆北站北广场：
  - (1) 乘坐公交车（601、611）→海关车站转公交车（630、127）→君豪大饭店
  - (2) 轻轨路线：重庆北站步行 87 米至重庆北站南广场地铁站-5 号口→乘坐 7 站(15 分钟)→华新街 地铁站-1 号→步行 1.8 公里可至重庆君豪大饭店。
  - (3) 出租车：11 公里。
- 3、重庆西站：



(1) 乘坐公交车(473)→黄桷园步行500米至建北二支路(631)→金源路,步行300米君豪大饭店。

(2) 轻轨路线:重庆西站地铁站5号线(石桥铺方向)→乘坐4站(10分钟)→石桥铺地铁站(站内换乘1号线朝天门方向)→乘坐5站(11分钟)→两路口地铁站-2B口(站内外步行313米)→两路口公交站615路→乘坐5站(约16分钟)→金源路公交站(步行500米至重庆君豪大饭店)

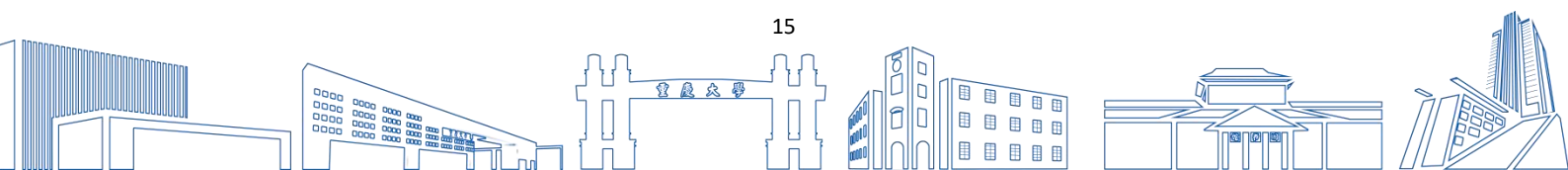
(3) 出租车:17公里。

#### 4、沙坪坝站

(1) 乘坐公交车(183)→大庙北大阳光站换乘(630或127)→金源路,步行300米君豪大饭店。

(2) 轻轨路线:沙坪坝地铁站9号线(花石沟方向)→乘坐6站(15分钟)→李家坪地铁站2A口步行1200米至重庆君豪大饭店。

(3) 出租车:9.7公里。















群聊：2026年全国理论物理前沿  
与交叉科学

