

## 「量子信息科技学术研讨会」日程

日期 / 时间	活动	地点
<b>9月17日 (星期一)</b>		
全天	内地代表抵港报到·办理入住手续	丽豪酒店
18:00	欢迎晚宴 - 由香港中文大学副校长霍泰辉教授宴请	丽豪酒店 二楼富豪轩
<b>9月18日 (星期二)</b>		
08:30	大会专车接载内地参会代表前往香港中文大学	丽豪酒店大堂
09:00 – 09:30	<b>研讨会开幕典礼</b> 主礼嘉宾 研讨会学术顾问委员会主席、国家自然科学基金委员会副主任 <b>谢心澄院士</b> 研讨会学术顾问委员会主席、香港中文大学副校长 <b>张妙清教授</b> 京港学术交流中心总裁 <b>李乃尧先生</b> 研讨会筹备委员会主席、香港中文大学物理学系教授 <b>刘仁保教授</b>	康本国际学术园 地下2号演讲厅
09:30 – 10:10	<b>主题报告 1 (30 分钟报告及 10 分钟讨论)</b> 题 目： <b>黑洞辐射的暗信息与非热谱</b> Dark information in Radiation of Black Hole Implied by Non-Thermal Spectrum 讲 者： <b>孙昌璞院士</b> 中国科学院院士、中国工程物理研究院研究生院院长 主持人： <b>杨纲凯教授</b> 研讨会学术顾问委员、香港中文大学物理学系荣休教授	
10:10 – 10:50	<b>主题报告 2 (30 分钟报告及 10 分钟讨论)</b> 题 目： <b>金刚石量子传感的研发及其在凝聚态物理和生物医学方面的应用</b> Developing Diamond Based Quantum Sensing for Applications in Condense Matter Physics and Biomedicine 讲 者： <b>李泉教授</b> 香港中文大学物理学系教授 主持人： <b>杨纲凯教授</b> 研讨会学术顾问委员、香港中文大学物理学系荣休教授	
10:50 – 11:10	茶歇	康本2号演讲厅外
11:10 – 12:10	<b>学术报告 1 至 3 (每位 15 分钟报告及 5 分钟讨论)</b> 组别 : 量子计算 主持人 : <b>汪子丹讲座教授</b> 香港大学	康本国际学术园 地下2号演讲厅
11:10 – 11:30	报告 1 : 实验室教授 门控半导体量子点中的快速量子操控 Fast Quantum Control in Gate-Defined Semiconductor Quantum Dots 讲者 : <b>郭国平教授</b> 中国科学技术大学	
11:30 – 11:50	报告 2 : 基于超导量子比特和自旋波量子的腔量子电动力学 Cavity Quantum Electrodynamics with Superconducting Qubits and Magnons 讲者 : <b>游建强教授</b> 浙江大学	
11:50 – 12:10	报告 3 : 超导多量子比特计算研究进展 Progress on Super Conducting Multi-qubits System 讲者 : <b>朱晓波教授</b> 中国科学技术大学	
12:30 – 13:30	午餐 - 香港中文大学副校长张妙清教授宴请基金委代表及参会者	和声书院 文汇轩 / 沪轩

日期 / 时间	活动	地点
<b>9月18日 (星期二)</b>		
14:00 – 16:40	<b>学术报告 4 至 10</b> (每位 15 分钟报告及 5 分钟讨论) 组别 : 量子计算 (续) 主持人 : <b>朱晓波教授</b> 中国科学技术大学	康本国际学术园 地下 2 号演讲厅
14:00 – 14:20	报告 4 : 基于全连通架构的多比特超导量子器件实验研究 Experimental Research on All-to-all Connected Multiqubit Superconducting Quantum Circuits 讲者 : <b>王浩华教授</b> 浙江大学	
14:20 – 14:40	报告 5 : 量子神经网络综述 A Survey of Quantum Neural Networks 讲者 : <b>张胜誉副教授</b> 香港中文大学	
14:40 – 15:00	报告 6 : 通过量子测量来进行自旋环境的操纵 Towards Measurement Induced Quantum State Engineering 讲者 : <b>杨森助理教授</b> 香港中文大学	
15:00 – 15:20	茶歇	
15:20 – 15:40	报告 7 : 面向量子霸权的多光子波色取样 Multi-photon Boson Sampling Towards Quantum Supremacy 讲者 : <b>陆朝阳教授</b> 中国科学技术大学	康本国际学术园 地下 2 号演讲厅
15:40 – 16:00	报告 8 : Quantum Linear Regression based on Both Qubits and Qumodes 讲者 : <b>汪子丹讲座教授</b> 香港大学	
16:00 – 16:20	报告 9 : 受激拉曼绝热信道的量子绝热快捷方式 Shortcuts to Adiabaticity for Stimulated Raman Adiabatic Passages 讲者 : <b>颜辉教授</b> 华南师范大学	
16:20 – 16:40	报告 10 : 以复合脉冲对自旋量子比特进行抗噪控制的进展 Recent Developments in Composite Pulses for Robust Control of Spin Qubits 讲者 : <b>王欣助理教授</b> 香港城市大学	
16:40 – 17:00	茶歇	康本 2 号演讲厅外
17:00 – 18:20	<b>学术报告 11 至 14</b> (每位 15 分钟报告及 5 分钟讨论) 组别 : 量子通讯 主持人 : <b>王大军教授</b> 香港中文大学	康本国际学术园 地下 2 号演讲厅
17:00 – 17:20	报告 11 : 空间尺度量子实验 Quantum Experiments at Space Scale 讲者 : <b>彭承志教授</b> 中国科学技术大学	
17:20 – 17:40	报告 12 : 光学薛定谔猫态幅度的确定性操控 Deterministic Manipulation of Amplitude of Optical Schrödinger Cat State 讲者 : <b>苏晓龙教授</b> 山西大学	
17:40 – 18:00	报告 13 : 利用 McDiarmid 不等式增加秘密密钥率 Improving the Secret Key Rate without changing the Experimental Setup by McDiarmid Inequality 讲者 : <b>周海峰教授</b> 香港大学	

日期 / 时间	活动	地点
<b>9月18日 (星期二)</b>		
18:00 – 18:20	报告 14 : 免于侧信道攻击的只用若相干态光源的量子密钥分发方案 Towards Practical Long Distance Side-channel-free Quantum Key Distribution with Coherent states only 讲者 : 王向斌教授 清华大学	
18:45	晚宴 - 香港中文大学物理学系宴请基金委代表及参会者	会所一号水中天
<b>9月19日 (星期三)</b>		
08:30	大会专车接载内地参会代表前往香港中文大学	丽豪酒店大堂
09:00 – 10:20	学术报告 15 至 18 (每位 15 分钟报告及 5 分钟讨论) 组别 : 量子通讯 (续) 主持人 : 彭承志教授 中国科学技术大学	康本国际学术园 地下 2 号演讲厅
09:00 – 09:20	报告 15 : 不用加密的保密通信:量子安全直接通信 Secure Communication without Encryption:Quantum Secure Direct Communication 讲者 : 龙桂鲁教授 清华大学	
09:20 – 09:40	报告 16 : 关联与信息丢失佯谬 Correlation and the Information Loss Paradox 讲者 : 蔡庆宇教授 中国科学院武汉物理与数学研究所	
09:40 – 10:00	报告 17 : 宣布式窄带宽单光子在差分相移量子密钥分发中的应用 Application of Heralded Narrowband Single Photons in Differential-phase-shift Quantum Key Distribution 讲者 : 杜胜望教授 香港科技大学	
10:00 – 10:20	报告 18 : 红外单光子频率上转换探测 Single-photon Frequency Up-conversion Detection in the Infrared 讲者 : 武愕教授 华东师范大学	
10:20 – 10:40	茶歇	
10:40 – 12:20	学术报告 19 至 23 (每位 15 分钟报告及 5 分钟讨论) 组别 : 量子模拟 主持人 : 游建强教授 浙江大学	康本国际学术园 地下 2 号演讲厅
10:40 – 11:00	报告 19 : 单原子层次上实验演示朗道尔原理 Demonstrating the Landauer Principle at Single-atom Level 讲者 : 冯芒教授 中国科学院武汉物理与数学研究所	
11:00 – 11:20	报告 20 : 凝聚态多体问题的量子模拟 Quantum Simulation of Many-Body Systems 讲者 : 范桁教授 中国科学院物理研究所	
11:20 – 11:40	报告 21 : 范德瓦尔斯异质结中的能谷电子学 Valleytronics in van der Waals Heterostructures 讲者 : 姚望教授 香港大学	
11:40 – 12:00	报告 22 : Control of Spin-Exchange Interaction between Alkali-Earth Atoms via Confinement-Induced Resonances in a Quasi 1+0 Dimensional System 讲者 : 张芑教授 中国人民大学	

日期 / 时间	活动	地点
<b>9月19日 (星期三)</b>		
12:00 – 12:20	报告 23 : 超冷强相互作用费米气体量子热机中量子耗散的抑制 Quantum Friction-free Superadiabatic Heat Engine with a Trapped Unitary Fermi Gas 讲者 : 武海斌教授 华东师范大学	
12:40 – 14:00	圆桌会议暨研讨会午宴	大学宾馆
14:20 – 15:40	学术报告 24 至 27 (每位 15 分钟报告及 5 分钟讨论) 组别 : 量子精密测量 主持人 : 刘仁保教授 研讨会筹备委员会主席、香港中文大学物理学系	康本国际学术园 地下 2 号演讲厅
14:20 – 14:40	报告 24 : 单分子磁共振谱学 Electron Spin Resonance Spectroscopy of A Single Molecule 讲者 : 石发展教授 中国科学技术大学	康本国际学术园 地下 2 号演讲厅
14:40 – 15:00	报告 25 : 量子计量学进展: 量子干涉、相互作用免疫的量子测量和自旋锁定的原子磁力计 Progress in Quantum Metrology: Quantum Interference, Backaction-free Quantum Measurement, and Spin-locking Atomic Magnetometer 讲者 : 张卫平教授 上海交通大学	
15:00 – 15:20	报告 26 : 超冷原子的多体量子效应与量子精密测量 Many-body Quantum Effects of Ultracold Atoms and Quantum Metrology 讲者 : 李朝红教授 中山大学	
15:20 – 15:40	报告 27 : 利用量子相变制备可超越经典测量精度极限的多粒子量子纠缠 Generating Entangled States for Quantum Metrology beyond the Classical Limit Using Quantum Phase Transitions 讲者 : 郑盟锟教授 清华大学	
15:40 – 16:00	茶歇	康本 2 号演讲厅外
16:00 – 17:40	学术报告 28 至 32 (每位 15 分钟报告及 5 分钟讨论) 组别 : 量子精密测量 (续) 主持人 : 张国锋副教授 香港理工大学	康本国际学术园 地下 2 号演讲厅
16:00 – 16:20	报告 28 : 量子精密测量中的最优调控 Optimal Quantum Control for Quantum Metrology 讲者 : 袁海东教授 香港中文大学	
16:20 – 16:40	报告 29 : 复合微腔量子电动力学 Cavity Quantum Electrodynamics in Hybrid Systems 讲者 : 肖云峰教授 北京大学	
16:40 – 17:00	报告 30 : 利用高精度原子干涉仪检验自由下落普适性 Test of the Universality of the Free Fall with Atom Interferometry Considering the Spin Degree 讲者 : 胡忠坤教授 华中科技大学	
17:00 – 17:20	报告 31 : 掺铒光纤飞秒光梳及其应用 Er:fiber Based Optical Frequency Combs and Their Applications 讲者 : 姜海峰教授 中国科学院国家授时中心	



日期 / 时间	活动	地点
<b>9月19日 (星期三)</b>		
17:20 – 17:40	报告 32 : 不确定度为 $2.2 \times 10^{-17}$ 的钙离子光钟 40Ca+ Ion Optical Clock with Systematic Uncertainty at $2.2 \times 10^{-17}$ 讲者 : 高克林教授 中国科学院武汉物理与数学研究所	
17:40	会议结束	
<b>9月20日 (星期四)</b>		
全天	自由讨论 / 参观校园 / 市内考察	
<b>9月21日 (星期五)</b>		
全天	自由讨论 / 离港 (沙田丽豪酒店有穿梭巴士前往香港国际机场)	