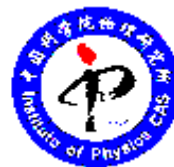




*The 8th International Conference on Condensed
Matters Theory and Computational Materials Science*

15-19 July, 2009 Xiangtan, Hunan, China



第八届国际凝聚态理论与计算材料学会议

第三轮通知

由中国湘潭大学和中国科学院物理所主办的第八届国际凝聚态理论与计算材料学会议暨第六届凝聚态物理前沿研讨会定于 2009 年 7 月 15-19 日在中国湘潭市召开。会议主要以邀请报告形式，交流国际凝聚态理论与计算材料领域取得的最新成果，以及对研究生的培养。

大会将请专家对以下领域作专题性的特邀报告：

(1). 凝聚态物理的最新进展：

- | | |
|--------------|--------------|
| A. 自旋电子学 | B. 纳米材料 |
| C. 固体量子信息和计算 | D. 玻色—爱因斯坦凝聚 |
| E. 强关联电子系统 | F. 高温超导 |
| G. 量子霍尔效应 | H. 磁学 |
| I. 表面和界面 | J. 半导体物理 |
| K. 低维凝聚态物理 | L. 介观物理 |
| M. 软凝聚态物质 | N. 生物物理 |
| O. 统计物理 | P. 清洁能源和储氢材料 |

(2). 计算材料学的最新进展：

- | | |
|-------------|-----------|
| A. 密度矩阵重整化群 | D. 分子动力学 |
| B. 第一性原理 | E. 密度泛函理论 |
| C. 蒙特卡罗方法 | |

组织委员会：

主席：王恩哥（中国科学院物理所）

委员：王玉鹏（中国科学院物理所）

向涛（中国科学院物理所）

吴长勤（复旦大学）

牛谦（德克萨斯大学）

谢心澄（阿克拉荷马大学）

秘书：刘伍明（中国科学院物理所）

主办单位：中国湘潭大学 中国科学院物理所

承办单位组织委员会：

主任：钟建新

委员：孙长庆、唐翌、丁建文、唐璧玉、张凯旺、向福元、周维平、王登龙、孙立忠、陈元平、任志昂

田光善（北京大学）

冯世平（北京师范大学）

张广铭（清华大学）

张振宇（橡树岭国家实验室）

钟建新（湘潭大学）

王登龙（湘潭大学）

注意事项:

1. 报告内容:

希望与会者报告继第七届国际凝聚态理论与计算材料学会议（2008年，太原）以来的最新成果。

2. 会议地点: 中国湘潭市华宇国际大酒店

3. 会议日程: (见日程表)

4. 费用:

A. 邀请报告者不收注册费。其它参加者收注册费: 900元/人, 研究生: 600元/人 (注册费包括会后考察**红色线: 韶山一日游**, 其他会后考察费用自理)。

B. 会议期间其他费用自理 (包括交通、食宿费用等)。

C. 注册费可通过银行汇款, 请**一定在附注中说明**是“参加第八届国际凝聚态理论与计算材料学会议的注册费”

户名: 湘潭大学

帐户: 43001510263050000286

开户行: 湘潭建设银行湘大分理处

5. 会议网址: <http://www.cmtcms-xtu.com/>

6. 联系人:

北京联系人: 刘伍明

地址: 北京中关村南三街8号 中国科学院物理所 (邮政编码:100080)

电话: 86-10-82649249 (o)

传真: 86-10-62553698, 82649531 (fax)

E-mail: wmliu@aphy.iphy.ac.cn

湘潭联系人: 钟建新 王登龙

地址: 湘潭大学材料与光电物理学院 (邮政编码: 411105)

电话: 86-732-8298560 (o)

传真: 86-732-8298560 (fax)

E-mail: cmtcmsxtu@gmail.com

7. 住宿: 湘潭 华宇国际大酒店

8. 乘车路线:

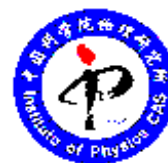
A: 湘潭火车站距酒店约7公里左右

B: 长沙黄花机场距酒店约50公里左右



*The 8th International Conference on Condensed
Matters Theory and Computational Materials Science*

July 15-19, 2009 Xiangtan, Hunan, China



第八届国际凝聚态理论与计算材料学会议

日程表

2009 年7月15-19日 湘潭，中国

时间	报告题目	报告人	单位
7月16日 8:00 -9:00	开幕式 主持人：钟建新 省教育厅领导和湘潭大学校领导致欢迎辞，大会主席王恩哥教授讲话 代表合影 地点：华宇		
7月16日	大会特邀报告 主持人：张振宇 地点：国际厅		
9:00 -9:30		朱邦芬	清华大学
9:30 -10:00	Water structure and dynamics: Insights from computer simulation	王恩哥	中科院物理所
10:00 -10:15	Coffee break		
7月16日	大会特邀报告 主持人：王恩哥 地点：国际厅		
10:15 -10:45		张振宇	橡树岭国家实验室
10:45 -11:15	Atomistic theory of the binary metallic glass formation and its structure	柳百新	清华大学
11:15 -11:45	Metallic Phases in Solid Germane (GeH ₄) under Pressure 锗烷在压力下的金属相	林海青	香港中文大学
11:45 -12:15		牛谦	美国德克萨斯大学
12:15 -13:00	午餐		
7月16日	凝聚态理论专题邀请报告 I 主持人：谢心澄 地点：芙蓉厅		
14:30 -14:55	Manipulating Magnetization States of Nanostructures	王向荣	香港科技大学
14:55 -15:20	Two-spin decoherence in semiconductor quantum dots	胡学东	美国布法罗大学
15:20 -15:45	多能级系统中量子 Zeno 效应的研究	郑杭	上海交通大学
15:45 -16:10		吴飏	中科院物理所
16:10 -16:35	有机半导体器件中的电流自旋极化研究	解士杰	山东大学
16:35 -16:50	Coffee break		
7月16日	凝聚态理论专题邀请报告 II 主持人：王玉鹏 地点：芙蓉厅		
16:50 -17:15	铁基高温超导材料的强磁场物性研究	袁辉球	浙江大学
17:15 -17:40	Pairing symmetry in iron pnictide superconductivity	陈伟强	香港大学
17:40 -18:05	铁基超导体的隧道谱与配对对称性	王强华	南京大学
18:05 -18:30	Quantum Spin Liquid state near Metal-Insulator transition	寇谔鹏	北京师范大学

7月16日	计算材料学专题邀请报告 I 主持人：刘邦贵 地点：湖南厅		
14:30 -14:55	Electric field enhanced Hydrogen storage on Li-doped carbon nanostructures	蒋青	吉林大学
14:55 -15:20	稀磁半导体(Al,Cr)N 中的氮空位与高温铁磁性的第一原理研究	刘邦贵	中科院物理所
15:20 -15:45	Theoretical and experimental studies of semiconductor dilute nitrides and devices	Zhang Daohua	南洋理工大学
15:45 -16:10	Electronic Structure for Graphene Nanoribbons under a Small Uniaxial Strain	周光辉	湖南师范大学
16:10 -16:35		夏轲	物理所
16:35 -16:50	Coffee break		
7月16日	计算材料学专题邀请报告 II 主持人：汪子丹 地点：湖南厅		
16:50 -17:15	Modeling and simulations for molecular scale hydrodynamics of moving contact line	Qian Tiezheng	香港科技大学
17:15 -17:40	Magnetization and transverse transport of the two-dimensional lattice systems in the presence of a strong magnetic field 或 Initial oxidation of at simple metal surfaces: A density functional theory study	张平	北京应用物理与计算数学研究所
17:40 -18:05	Ideal mechanical strength and interface property of Iridium alloys from first principles calculation	龚浩然	中南大学
18:05 -18:30	Amyloidogenesis Abolished by Proline Substitutions but Enhanced by LipidBinding: Replica exchange molecular dynamics simulation study	Mu Yuguang	南洋理工大学
7月17日	大会特邀报告 主持人：王鼎盛 地点：国际厅		
8:00 -8:30		王玉鹏	中科院物理所
8:30 -9:00		沈顺清	香港大学
9:00 -9:30		谢心澄	中科院物理所
9:30 -10:00	Delocalization of relativistic Dirac particles in disordered one-dimensional systems	汪子丹	香港大学
10:00 -10:15	Coffee break		
7月17日	大会特邀报告 主持人：王向荣 地点：国际厅		
10:15 -11:00	金属氮基化合物储氢性能的研究	陈萍	中科院大连物理化学研究所
11:00 -11:30	First-principles study of oxide materials for energy applications	魏苏淮	复旦大学

11:30 -12:00	Quantum Size Effects on Metal Thin Film Growth	王才壮	Iowa.State Univ.
12:00 -13:00	午餐		
7月17日	凝聚态理论专题邀请报告 III 主持人: 匡乐满 地点: 芙蓉厅		
14:30 -14:55	Half vortex and non-Abelian Josephson effect of cold atoms in traps and microcavities	刘伍明	中科院物理所
14:55 -15:20	Dynamics of vector soliton with two component trapping in a harmonic potential	颜家壬	湖南师范大学
15:20 -15:45	超冷原子物理中的 Feshbach 共振: 理论与实验	刘杰	北京九所
15:45 -16:10	Fluctuations in a Fermi gas with BEC-BCS crossover	尹澜	北京大学
16:10 -16:35	玻色-爱因斯坦凝聚体中的宏观量子混沌	海文华	湖南师范大学
16:35-16:50	Coffee Break		
7月17日	凝聚态理论专题邀请报告 IV 主持人: 郑杭 地点: 芙蓉厅		
16:50 -17:15	Topological quantum phase transition in the extended Kitaev model	游建强	复旦大学
17:15 -17:40	条件量子主方程及其在量子测量和量子输运中的应用	李新奇	北京师范大学
17:40 -18:05	多分量量子硬核气体的基态性质	陈澍	中科院物理所
18:05 -18:30	固态量子比特的非破坏测量	韦联福	西南交通大学
7月17日	凝聚态理论专题邀请报告 V 主持人: 刘杰 地点: 湘潭厅		
14:30 -14:55	Electrical and optical properties of single-walled and double-walled carbon nanotubes	张青	南洋理工大学
14:55 -15:20	Viscoelastic Behavior of Carbon Nanotube Bundles	Liao Kin	南洋理工大学
15:20 -15:45		陈克球	湖南大学
15:45 -16:10	The influence of defect charge state on magnetism of diluted magnetic semiconductors	赵宇军	华南理工大学
16:10 -16:35	Interfacial design of carbon nanotube polymer composites	肖潭	汕头大学
16:35 -16:50	Coffee Break		
7月17日	凝聚态理论专题邀请报告 VI 主持人: 周光辉 地点: 湘潭厅		
16:50 -17:15	Characterization of nanostructured materials using X-ray photoelectron spectroscopy	Pan Jisheng	Institute of Materials Research and Engineering, Singapore

17:15 -17:40	表面浸润与反浸润	李文	湘潭大学
17:40 -18:05	磁超晶格电子自旋运输的结构效应研究	严辉	北京工业大学
18:05 -18:30		唐翌	湘潭大学
7月17日	计算材料学专题邀请报告 III 主持人：刘伍明 地点：湖南厅		
14:30 -14:55	Infrared Detector Material for Space Remote Sensing Technology	陆卫	中科院上海技物所
14:55 -15:20	Recent Advances on Carbon and Boron Nanostructures	苏刚	中科院研究生
15:20 -15:45	Friedel 振荡对薄膜稳定性的影响	贾瑜	郑州大学院
15:45 -16:10	对电子关联在无序的六角格子中所起作用的数值研究	宋筠	北京师范大学
16:10 -16:35	多壁碳纳米管的热熔化性质	张凯旺	湘潭大学
16:35 -16:50	Coffee break		
7月17日	计算材料学专题邀请报告 IV 主持人：张平 地点：湖南厅		
16:50 -17:15	Nonuniqueness of Potential in Local Effective Potential Theory	潘孝胤	宁波大学
17:15 -17:40	Electrically designed RKKY interaction	常凯	中国科学院半导体研究所
17:40 -18:05	高压下金属钠的“透明”相	马琰铭	吉林大学
18:05 -18:30	三角晶格上的量子 Ising 反铁磁系统的相变	姜颖	上海大学
18:30 -18:45	计算机模拟技术在新材料设计中的应用	郑宏	北京宏剑公司
7月18日	凝聚态理论专题邀请报告 VII 主持人：游建强 地点：芙蓉厅		
8:00 -8:25	基于 EIT 的纠缠态和光子的 Stern-Gerlach 效应	匡乐满	湖南师范大学
8:25 -8:50	对量子热力学的一些思考	陈平行	国防科技大学
8:50 -9:15	超流费米气体在周期势阱中的隧穿动力学特性	薛具奎	西北师范大学
9:15 -9:40	自旋-3 原子 ^{52}Cr 的自旋翻转散射和原子-原子相互作用	鲍诚光 李志兵	中山大学
9:40 -10:05	Exact solutions of the Schrödinger equation with the second Pöschl - Teller like potential	董世海	Instituto Politecnico Nacional, Mexico
10:05 -10:20	Coffee Break		

7月18日	凝聚态理论专题邀请报告 VIII 主持人：李新奇 地点：芙蓉厅		
10:20 -10:45	通过 Zeeman 效应在光子晶体中实现量子相干的动态和稳态控制	王雪华	中山大学
10:45 -11:10	Transmission properties of physical waves in photonic/phonon crystals	吴九汇	西安交通大学
11:10 -11:35		师均仁	物理所
11:35 -12:00	Nonextensive statistical theory	杜九林	天津大学
12:00-13:00	午餐		
7月18日	凝聚态理论专题报告 I 主持人：王雪华 地点：芙蓉厅		
14:30 -14:45	Investigation on the lifetime of the spin helix	龚士静	复旦大学
14:45 -15:00	Graphene 条带声子输运调控	陈元平	湘潭大学
15:00 -15:15	Melnikov Chaos of a Two-Species Bose-Einstein Condensate in the Tilted Optical Lattices	方见树	湖南工业大学
15:15 -15:30	Bose-Einstein Condensate ...	王登龙	湘潭大学
15:30 -15:45	The direct measurement of the permanent electric dipole moment of Rb and Cs atoms	游佩林	广东海洋大学
15:45 -16:00	准周期光学超晶格中多重光频率变换过程的非经典效应	厉江帆	长沙理工大学
16:00 -16:15	Magnetic impurities in the two-band s_{\pm} -wave superconductors	李健	中科院物理所
16:15 -16:30	基于场致电离发射纳米超薄膜的第一原理计算	王如志	北京工业大学
16:30-16:45	Coffee Break		
7月18日	凝聚态理论专题报告 II 主持人：颜晓红 地点：芙蓉厅		
16:45-17:00	Optimal Controlled Teleportation	高亭	河北师范大学
17:00 -17:15	激光技术在硅光电池加工中的应用	黄笃之	湖南科技大学
17:15 -17:25	宏观可逆绝热过程与量子绝热过程对比研究	段乾恒	国防科学技术大学
17:25 -17:35	JBA 量子测量系统的量子动力学	郭领阵	北京师范大学
17:35 -17:45	Spin density wave in iron-based pnictide superconductors in a three-band model	龙明生	华南师范大学
17:45 -17:55	Exact Analytical Solution to Equations of Perihelion Advance in General Relativity	贺锋	湖南科技大学

7月18日	计算材料学专题邀请报告 V 主持人：杜勇 地点：湘潭厅		
8:00 -8:25	含能材料在冲击加载下的从头算技术进展	姬广富	中国工程物理研究院
8:25 -8:50	实施核聚变材料辐照损伤设想方案(含 MC 与分子动力学)	王光瑞	北京应用物理与计算数学研究所
8:50 -9:15	介观压阻效应及应用	温廷敦	中北大学
9:15 -9:40	金属中氦行为的原子模拟研究	胡望宇	湖南大学
9:40 -10:05		唐璧玉	湘潭大学
10:05 -10:20	Coffee break		
7月18日	计算材料学专题邀请报告 VI 主持人：姬广富 地点：湘潭厅		
10:20 -10:45	Atomic mobility assessment in the Al-Ni system, and its application to solidification simulation using phase field method	杜勇	中南大学
10:45 -11:10		孙强	郑州大学
11:10 -11:35	钙钛矿材料晶胞体积温度关系的自由能研究	唐贵德	河北师范大学
11:35 -12:00	The origins of conducting n-type interface of LaAlO ₃ overlayer on SrTiO ₃ (001) substrate : a DFT study	李云	韩国首尔国立大学
12:00-13:00	午餐		
7月18日	计算材料学专题报告 VII 主持人：王光瑞 地点：湘潭厅		
14:30 -14:45	PuO ₂ 和 α -Pu ₂ O ₃ 晶体物理性质的经验势模拟	褚明福	表面物理与化学国家重点实验室
14:45 -15:00	Ab initio Molecular Dynamics Simulation on Liquid and Undercooled Zirconium	王松友	复旦大学
15:00 -15:15	Defect properties of tetragonal BaTiO ₃ : a first principles study	马颖	湘潭大学
15:15 -15:30	经验型原子间相互作用势的构建	王逊	沈阳建筑大学
15:30 -15:45	p 型透明导电材料 CuAlS ₂ 的第一性原理研究	黄旦	华南理工大学
15:45 -16:00	基于 GaAs 和 ZnO 的三元合金半金属铁磁体薄膜的理论研究	陈丽娟	华南理工大学
16:00 -16:15	高 k 介质薄膜生成机理的理论研究	任杰	河北科技大学
16:15 -16:30	The effect of Ti atom on hydrogenation of Al(111) surface: first-principles studies	王建川	中南大学
16:30 -16:45	Coffee break		

7月18日	计算材料学专题报告 VIII 主持人：赵纪军 地点：湘潭厅		
16:45 -17:00	相场法模拟 Al ₂ O ₃ -ZrO ₂ 陶瓷的烧结过程	魏承炆	华南理工大学
17:00 -17:15	First-principles thermodynamics study on the oxidation mechanism of intermetallic compounds surfaces	刘士余	北京航空航天大学
17:15 -17:30	表面纳米环的生长机制与形貌控制	谭歆	湘潭大学
17:30 -17:45	非晶半导体电子结构的紧束缚模型计算	廖云龙	大连理工大学
17:45 -18:00	Accelerate Born-Oppenheimer molecular dynamics using force noise	戴佳钰	国防科技大学
18:00 -18:15	Alternative ion-ion pair-potential model applied to molecular dynamics simulations of hot and dense plasmas: Al and Fe as examples	候永	国防科技大学
18:15 -18:30	Temperature-dependent vibrational spectra and melting behavior of small silicon clusters based on ab initio molecular dynamics simulations	康冬冬	国防科技大学
18:30 -18:40	First-principles simulations of the structural, electronic and magnetic properties of amorphous Fe-B alloys	张崇	大连理工大学
7月18日	计算材料学邀请报告 IX 主持人：陆卫 地点：湖南厅		
8:00 -8:25	水团簇基态构型的从头计算研究	赵纪军	大连理工大学
8:25 -8:50	Selective containment of methanol from water solution inside carbon nanotubes	袁岚峰	中国科学技术大学
8:50 -9:15	一种过渡态搜索方法及其在 Al ₁₂ C 团簇结构形态预测中的应用	彭平	湖南大学
9:15 -9:40		王泉	加拿大
9:40 -10:05	纳米环的输运性质	丁建文	湘潭大学
10:05 -10:20	Coffee break		
7月18日	计算材料学邀请报告 X 主持人：唐翌 地点：湖南厅		
10:20-10:45	Edge states in low-dimensional systems: Broken-bond-induced charge trapping and polarization	孙长庆	南洋理工大学
10:45-11:10	Geometrical and electronical structures of one-dimensional transition metal nanowires 或 一维无机纳米材料的介电性质	颜晓红	南京航空航天大学
11:10 -11:35	Density functional theory study of gold nanostructures on rutile TiO ₂ (110) surface.	Adam Kiejna	波兰弗罗茨瓦夫大学
11:35 -12:00	拉伸作用下石墨烯的带隙变化	董国平	浙江师范大学
12:00-13:00	午餐		

7月18日	计算材料学专题报告 I 主持人：唐璧玉 地点：湖南厅		
14:30 -14:45	分子修饰纳米条带的自旋极化场发射的第一性原理模拟	李斌	中国科技大学
14:45 -15:00	狄拉克费米子的能隙生成机制	刘国柱	中国科技大学
15:00 -15:15	Graphene 电子表面调控	孙立忠	湘潭大学
15:15 -15:30	CO ₂ 在 CMK-5 中吸附的分子模拟研究	邵晓红	北京化工大学
15:30 -15:45	B/N 掺杂碳纳米管过渡金属吸附第一性原理研究	缪灵	华中科技大学
15:45 -16:00	双原子层 graphene 掺杂的第一性原理研究	毛宇亮	湘潭大学
16:00 -16:15	Ab initio studies on atomic and electronic structure of black phosphorus	欧阳楚英	江西师范大学
16:15 -16:30	小体系钛金属团簇吸附氢分子的第一性原理研究	韦世豪	宁波大学
16:30 -16:45	Coffee break		
7月18日	计算材料学专题报告 II 主持人：丁建文 地点：湖南厅		
16:45 -17:00	Why is the size dependence of the scanning tunneling microscopy workfunction order of magnitude larger than that of photoemission?	刘新	大连理工大学
17:00 -17:15	单层石墨的奇特输运性质	胡时杰	人民大学
17:15 -17:30	合金纳米颗粒的结构	孟利军	湘潭大学
17:30 -17:45	有机分子电子输运性质研究	邱明	长沙理工大学
17:45 -18:00	BN 条带的光学性质研究	李金	湘潭大学
18:00 -18:10	Au-assisted Ga adsorption on GaAs(111)B-(2*2) surface: First-principles study	舒海波	中国科学院上海技术物理研究所
18:10 -18:20	“Spin gapless” band structures in zigzag BN nanoribbons	潘燕飞	复旦大学
18:20 -18:30	Doped covalent organic frameworks (COFs) as promising hydrogen-storage materials from first-principles simulation	李芬	大连理工大学
18:30 -18:45	S poisoning effect and reactivity of bimetallic PdAu(111): a comparison with Pd(111) and Au(111) surfaces	甘立勇	华南理工大学

7月19日：韶山考察（大会赞助活动）