

物理科学与技术学院 工作简报

主办：物理科学与技术学院

2015 年 12 月 31 日 <第 4 期>

本期要目

学院动态 3

物理学院召开“十三五”发展规划工作布置会 3

物理学院举行 2015 年度教职工大会 3

物理学院召开第二届双代会第六次会议 4

科研动态 4

龚敏、张红两位教授入选中国物理学会第十一届理事会理事 4

物理学院微纳光学团队取得系列科研新成果 5

高能密度物理及技术教育部重点实验室召开学术委员会会议 5

原子与分子物理研究所新成果：金刚石-立方氮化硼（cBN）超硬合金 6

720 所层状二硫化物超导量子态研究与层状硫化物热电材料研究取得重要进展 7

物理学院积极参与申报四川大学一流大学建设发展项目库项目 8

人才培养 8

物理学院召开 2015 春季大学物理课程教学研讨会 8

中科院高能物理研究所与我院签署“钱三强英才班”合作协议 9

物理学院首届优秀大学生暑期夏令营成功举办 9

学术交流 10

第一届“中英功能材料研讨会”隆重举行 10

北京大学谢心澄教授做客我院“凝聚态物理论坛” 11

德州大学 MD 安德森癌症中心孙熙杉博士访问我院 11



诺贝尔物理学奖得主丁肇中先生来访川大并与物理学院师生座谈	12
第十八届全国光散射学术会议在我校举行	12
物理学院积极参加援疆学术交流活动	13
“第三届 CALYPSO 研讨会”在四川大学成功召开	14
复旦大学刘智攀教授做客我院“凝聚态物理论坛”第十二期	14
原子与分子物理研究所师生代表参加 2015 年国际高压科学与技术会议	15
第六届全国环境放射化学学术研讨会在成都举行	15
英国曼彻斯特大学教授访问 720 所	16
“液态锂壁在未来聚变装置应用的基础研究”研讨会召开	16

学生工作 17

四川大学代表队参加第六届中国大学生物理学术竞赛载誉归来	17
第七届中国大学生物理学术竞赛（CUPT）四川大学选拔赛开幕式圆满结束	18
五学院联合党校开幕式隆重举行	19
物理学院“百史流金，万物传理”微电影大赛圆满落幕	19
校院关工委老师与物理学院 2013 级微电 3 班交流座谈会成功召开	20
校院关工委老师与物理学院寝室长交流座谈会顺利召开	20
物理学院“学术诚信及学术论文写作”讲座成功举办	21
物理学院“梦理花开”迎新晚会圆满举行	21

文化体育 22

物理学院在四川大学教职工健身舞比赛中获奖	22
物理学院参加 2015 年四川大学教职工运动会	23
物理学院参加四川大学 2015 年教职工乒乓球团体比赛	23

物理学院组织教职工参加防灾减灾应急技能体验式训练	24
--------------------------------	----



学院动态

物理学院召开“十三五”发展规划工作布置会

2015年11月4日上午，物理科学与技术学院“十三五”发展规划工作布置会在物理馆220会议室举行。学院院长、副院长、各系（所）及中心负责人、学科带头人等参加了此次会议。

会上，龚院长向参会教师详细解释了学校“十三五”发展规划的总体思路，并就相关工作做出了总体部署。与会专家围绕“十三五”发展规划所涉及的物理前沿热点问题和需要重点突破的课题，结合学院实际，提出了意见和建议。会后，相关负责人就学院“十三五”规划中的学科建设、科学研究、人才引进及培养等内容进行了详细调研及讨论，形成学院“十三五”规划初稿。

学院“十三五”发展规划坚持准确定位，做好顶层设计；坚持内涵发展，突出研究特色；坚持面向国家重大需求，取得具有自主知识产权的科研成果，努力打造大平台、大团队，从而进一步提高学院承接国家重大项目的能力，力促我院学科建设、科学研究、教学教改及人才内培外引等各项工作在“十三五”期间再上新台阶。

物理学院举行 2015 年度教职工大会

12月17日下午，学院2015年度教职工大会在基础教学楼召开。学院党委书记周世跃、院长龚敏、学院领导班子成员以及全院100余名教职工参加了此次大会。

会上，党委书记周世跃传达了学校杨泉明书记、谢和平校长近期讲话的主要精神，传达了《关于深入开展贯彻执行“中央八项规定”精神回头看、财经纪律大检查、再督查的通知》以及《关于在全校范围

内开展“以案为镜,正风肃纪”纪律警示专题教育的实施方案》文件精神, 并就落实会议精神和要求进行了工作布置。

刘宁副书记传达了学校党委副书记、纪委书记徐兰《关于四川大学基建领域系列违纪违法案件查处情况的通报》的相关内容。龚敏院长传达了学校财经工作会议精神及要求, 并布置相关工作。张红副院长介绍了学校关于重点实验室检查的相关要求, 并对相关实验室负责人布置相关工作步骤。

物理学院召开第二届双代会第六次会议

物理学院第二届教职员暨工会会员代表大会第六次会议于2015年12月25日召开, 30位教职员暨工会会员代表出席了本次大会。

学院党委书记周世跃致开幕词, 工会主席陈钢同志报告了大会筹备情况和会议议程, 院长龚敏做了题为“借十三五之力, 建一流学科”的工作报告并介绍了学院财经工作情况。720所所长安竹、原子与分子物理研究所所长蒋刚同志分别就本单位2015年度工作情况做了相关报告。代表们认真听取和审议了上述报告, 认为工作报告实事求是地总结了学院、两所的工作情况, 分析了学院、两所当前面临的挑战与机遇, 报告中的规划符合工作实际, 应积极落实。会议征求了双代会代表对学院党政班子、党政领导个人以及学院工会的意见, 并对学院行政机构办公作风进行了民主测评。

科研动态

龚敏、张红两位教授入选中国物理学会第十一届理事会理事

2015年9月10日, 中国物理学会第十一次全国会员代表大会在

吉林大学召开。全国 30 个省、自治区、直辖市，以及香港地区的 153 位代表出席了此次会议。

大会进行了换届选举，产生了新一届理事会，我院龚敏、张红两位教授入选中国物理学会第十一届理事会理事，我院在中国物理学会理事会理事人数增至 2 名。

物理学院微纳光学团队取得系列科研新成果

近期，我院微纳光学团队在杜惊雷教授、高福华教授的带领下在科研方面取得新进展，在生物医学超精细光学成像技术、自旋光子学与量子弱测量技术，以及光学手性超材料实现药物检测等方面取得了可喜的成果。为实现光信号的增强与调控达到单分子检测的目标，课题组提出了一种被称为“磁分子”的新型光学磁共振结构，为提高针尖增强拉曼检测的信噪比和空间分辨率提供了理论依据。课题组不断创新，提出了利用量子弱测量的超分辨光学技术实现医学领域高精度手性药物分析；同时，在新材料、新能源、有机光电子新器件方面积极开展国际合作，在碳纳米管中铁基晶体的相控制、 μ 子探测有机材料、有机掺铒光纤激光放大，以及在手性超材料设计与加工、手性超材料与电磁场和热、力转化、人工纳米结构与生物分子相互作用等方向均取得了重要的科研成果。相关研究论文发表在 *Applied Physics Letters*、*Optics Letters*、*Optics Express*、*Carbon* 等高水平国际学术期刊上。

高能量密度物理及技术教育部重点实验室召开学术委员会会议

2015 年 12 月 18 日—20 日，“高能量密度物理及技术教育部重点

实验室第二届学术委员会第二次会议”在四川大学科华苑宾馆举行。实验室学术委员会主任林祥棣院士、副主任卢铁城教授、科研院黄海处长以及实验室学科带头人、青年学术骨干、硕博士研究生等 50 余人参加了此次会议。

会上，实验室副主任张红教授就 2015 年度高能量密度物理及技术教育部重点实验室工作做了相关报告，学术带头人卢铁城教授、青年学术骨干雷力、王嘉琦等老师先后就各自研究所取得的科研成果做了详细汇报。

学术委员会专家们一致认为，实验室自 2014 年度进行研究方向整合后，在 2015 年各项工作均取得了较好的成果，逐步形成了独具特色的研究方向。学术委员会同时对实验室“十三五规划”及今后研究方向提出了诸多的建设性意见和建议，对实验室在学科发展、人才培养以及平台建设等方面的工作做了具体规划。

原子与分子物理研究所新成果：金刚石-立方氮化硼（cBN）超硬合金

原子与分子物理研究所高压科学与技术实验室贺端威教授指导的博士研究生王培及合作者，利用本实验室自主研发的二级六-八型大腔体静高压装置合成了新型超硬材料“金刚石-立方氮化硼合金 (Diamond-cBN Alloy)”。该研究成果已发表在 *Applied Physics Letters* 杂志上，并被美国物理联合会（AIP）以新闻稿的形式重点介绍，多家国际著名科学网站（Science daily, Eurek Alert, Physics News, Chem Europe, Asian Scientist, 福布斯杂志等）转载报道 40 余次。该材料维氏硬度 $H_v = 78 \text{ GPa}$ （1 kg 加载）可同金刚石单晶 $H_v = 85-100 \text{ GPa}$

相媲美，同时热稳定性优于金刚石，可车削淬硬钢和花岗岩材料，兼具金刚石和立方氮化硼的优异性能，开辟了超硬材料应用的新途径。

720 所层状二硫化物超导量子态与层状硫化物热电材料研究取得重要进展

原子核科学技术研究所（720 所）研究员昂然与中、日两国多名研究人员合作，通过研究层状二硫化物 $1T-TaS_2-xSe_x$ 超导单晶体系的原子结构，发现 David Star 团簇中 Ta 原子周围存在有序分布的 Se 原子和 S 原子，而且该有序分布可显著增强超导电性，特别是有序超结构仅发生在超导掺杂样品区域，很容易被 Mott 金属-绝缘体转变破坏。该研究给出一系列暗场和明场电镜实验证据，证实该体系除了 Ta 轨道的电子口袋贡献之外，Se/S 原子序也是超导发生的关键性因素。这一原创性科研成果不仅对于有效操控层状二硫化物的超导和量子临界点具有重大意义，而且开创了一个全新的研究方向，即调控原子尺度上的有序-无序相变，并有望应用于工业领域中的超导电子器件。相关研究成果发表在国际权威期刊 Nat. Commun.

昂然教授还与日本国家物质材料研究机构 Takao Mori 教授、日本理化研究所 Ryuhei Nakamura 教授合作，从 1800 米深海中成功获取天然的、具有层状黄铜矿结构的 $Cu_{1+x}Fe_{1-x}S_2$ 矿藏，发现其具有很好的热电发电特性，即电阻率表现为半导体行为，而热电性质表现出巨大的热电势和功率因子。该研究给出一系列实验证据和理论计算证实“电子-磁子散射”和巨大的有效质量是诱导高热电性能的关键，表明掺杂载流子和反铁磁自旋存在强烈的耦合。该项研究成果证明热电能源发电和电子/空穴载流子调控在天然的矿藏中是可行的，尤其

对于设计表面形貌工程的电子器件和低花费的热电能源器件具有重要的现实指导意义。相关研究成果已发表在化学领域著名期刊 *Angew. Chem. Int. Ed.*

物理学院积极参与申报四川大学一流大学建设发展项目库项目

为响应四川大学财务处（川大财〔2015〕28）文件，我院积极参与申报四川大学一流大学建设发展项目库项目，共计参加申报项目 62 项，包括本科教学改革类 7 项；教学实验室硬件建设类 19 项；科学研究类 27 项，一流学科与公共服务建设类 4 项，研究生教学改革类 3 项，公房维修改造类 2 项。其中 A 类 25 项，B 类 37 项。

人才培养

物理学院召开 2015 春季大学物理课程教学研讨会

物理学院 2015 年度春季大学物理课程教学研讨会于 7 月 2 日在物理馆三楼阶梯教室召开，党委书记周世跃、副院长朱建华、教学督导郭永康等 32 位老师参加了此次会议。会上，朱建华副院长对 2014 到 2015 年度大学物理的基础教学工作进行了充分的肯定和鼓励，对教学奖惩条例的更新做了解释。督导组成员郭永康教授做了题为“关于‘大学物理’教学的几点认识”的精彩报告，分析了大学物理教学存在的问题和改进方向。余天老师和何建红老师就工作以来的教学体会做了报告，充分展现出基础课青年教师的成长进步和努力的成果。

会议最后老师们就教学中遇到的问题进行了热烈的讨论和交流。学院书记周世跃同志做了总结性发言，对会议做了充分肯定。

中科院高能物理研究所与我院签署“钱三强英才班”合作协议

7月9日下午,中科院高能物理研究所与我院签署了关于设立“钱三强英才班”的合作协议。高能所学位委员会主任常哲、实验物理中心副主任王铮、研究生部主任何会林,学院办公室主任董春美及核工程与核技术系主任梁勇飞共同出席了签字仪式。

中国科学院高能物理研究所是我国从事高能物理研究、先进加速器物理与技术研究及开发利用、先进射线技术与应用的综合性研究基地,建有北京正负电子对撞机、北京谱仪、北京同步辐射装置、西藏羊八井国际宇宙线观测站、大亚湾中微子实验等大型科学实验装置。依托英才班,可促进我院与高能所强强联合,实现优势资源共享,推动学科发展与融合,加快创新拔尖人才的培养。

物理学院首届优秀大学生暑期夏令营成功举办

2015年7月16日,由四川大学研究生院主办、物理科学与技术学院承办的“四川大学物理科学与技术学院2015年优秀大学生暑期夏令营”正式启动,活动持续四天。开营仪式上,学院领导、相关专业的负责老师向同学们介绍了四川大学的总体情况以及研究生院招生录取的相关政策以及学院的科研特色成果和科研平台。郑州大学的陈昭同学代表全体夏令营营员真诚地表达了对学院的感谢,并表示一定虚心学习,广交朋友,为实现自己的学术梦想而努力。

开营仪式后,高洁院士做了题目为“从物理学的重大发现看科技创新”的特邀报告,帮助同学们认识到科技创新的重要性以及如何打下良好的基础。各学科带头人及专家分别对各方向的学科情况及亮点

做了相关学术报告，使同学们感受到了我院专家突出的学术成果，了解了我院的前沿研究方向。夏令营期间，营员们还参观了学院及两所相关实验室，与我院专家开展了面对面学术交流，倾听专家们给予的学术生涯规划指导及建议。活动最后，同学们还参加了各学科的分组活动，增进了同学与学院之间的了解，来自不同学校的同学们也建立起了深厚的友谊。

学术交流

第一届“中英功能材料研讨会”隆重举行

2015年7月6日，第一届“中英功能材料研讨会”在我校举行。此次研讨会由四川大学主办，四川大学“中英联合材料研究所”承办。

开幕式由物理科学与技术学院院长龚敏教授主持，四川大学校长谢和平院士在开幕式上致欢迎辞。中共成都市委常委、中共成都高新区工作委员会吴凯书记，成都高新区管理委员会袁宗勇副主任、四川大学副校长晏世经教授、四川大学高洁院士等出席了开幕式。伦敦大学玛丽女王学院院长 Simon Gaskell 教授、伦敦大学学院郭正晓副院长、牛津大学科技创新研究院主任 David Baghurst 博士和中英联合材料研究所主任 Willian Gillin 教授在开幕式上发表讲话。高新区袁宗勇副主任在开幕式上介绍了高新区的建设与发展。会议持续两天，共组织了 20 个专题邀请报告，有来自牛津大学、伦敦大学学院、伦敦大学玛丽女王学院、西班牙坎塔布里亚大学、南京大学以及我校的 100 余位师生参加了研讨会。

会后，谢和平院士分别会见了牛津大学科学创新研究院 David Baghurst 主任、伦敦大学学院副院长郭正晓教授、伦敦大学玛丽女王

学院校长 Simon Gaskell 等人，进一步探讨了相关工作的合作事宜。

北京大学谢心澄教授做客我院“凝聚态物理论坛”

应学院邀请，北京大学物理学院院长、科技部重大科学研究计划项目（973 计划）首席科学家谢心澄教授于 2015 年 8 月 19 日-22 日来访我院并做客我院主办的“四川大学--凝聚态物理论坛（第八期）”，并为学院师生带来了题为“自旋超导及电偶极超导”的学术报告。

谢心澄院长来访川大期间，与学院相关专家就凝聚态物理、光学等方向的前沿进展以及学生创新思维的培养等进行了深入的讨论。此次来访，进一步促进了今后双方的科研合作与学术交流。

德州大学 MD 安德森癌症中心孙熙杉博士访问我院

9 月 10-14 日，德州大学 MD 安德森癌症中心的孙熙杉博士到我院进行访问。此间，孙熙杉博士参观了核工程与核技术实验室，并指导研究生调试用于新型 PET 探测器研制的实验系统。

14 日，孙熙杉博士在物理馆三楼报告厅作了题为“先进 PET 系统的开发——从探测器到电子学”的报告，物理学院核工程与核技术系 70 多名师生参加了报告会，会议由副院长杨朝文教授主持。孙熙杉博士在报告会上总体介绍了 PET 与其他成像系统的特点、PET 的研制历程、系统的整体结构，并详细介绍了基于 SiPM 探测器的先进 PET 系统与传统 PET 系统的差异与优点，以及配合 SiPM 探测器的读出而进行的专业 ASIC 电路及数据采集系统设计等原创性工作。

会后，孙熙杉博士与我院师生进行了互动，孙博士就 PET 系统的研制周期、标定过程的一些细节处理、PET 系统的极限分辨率等问题进行了补充回答。

诺贝尔物理学奖得主丁肇中先生来访川大并与物理学院师生座谈

2015年9月24日下午，四川大学校长谢和平院士在望江校区商学院贵宾厅会见了来访的诺贝尔物理学奖得主、美国麻省理工学院教授丁肇中先生。随后，校长谢和平院士代表学校向丁肇中教授颁发了四川大学名誉教授聘书。丁肇中先生在《寻找宇宙的起源》演讲中结合他的实际经历，畅谈了自己对科学研究的真知灼见，与川大师生们分享了他主持的“新粒子家族的发现”、“发现胶子”、“在欧洲核子中心的 L3 实验 ”等三个短距离实验并重点介绍了“探索宇宙的结构和起源 ”这一长距离的实验。

下午，丁肇中先生专门前往物理科学与技术学院，与我院师生举行座谈。丁肇中先生在与我院科研人员、本科生和研究生的互动交流中，强调了兴趣和集中注意力做一件事的重要性，并耐心细致地回答了老师和同学们的各类问题，他还特别强调了科研团队的合作精神和大型实验科学选题的重要性，并说明自然科学研究是具有竞争性的。丁肇中教授的造访在学院师生之间引起了强烈反响，大家纷纷表示此次座谈受益匪浅。

第十八届全国光散射学术会议在我校举行

2015年10月23日上午8:30，由中国物理学会光散射专业委员会主办，四川大学、中国科学院半导体所承办的第十八届全国光散射学术会议在我校西五教演播厅开幕。四川大学物理科学与技术学院院长龚敏教授、中国科学院半导体所谭平恒教授担任此次会议的主席，北京大学黄岩谊教授，四川大学李志强教授，北京大学江颖教授，西

班牙 SIC-UPV/EHU Javier Aizpurua 教授，南阳理工大学熊启华教授，华东理工大学龙亿涛教授应邀出席此次会议并作特邀报告。中国物理学会光散射专业委员会全体成员以及来自国内外的光散射及相关领域的各界老中青专家学者出席了开幕式，并参加了会议各项学术交流。

本次会议充分展示了我国光散射领域在近年来所取得的丰硕成果，将有力地推动该学科的发展，也为进一步促进物理、化学、材料等领域的交流与合作，扩大我校在光散射相关领域的影响、加速相关学科领域的科学研究和学科建设发挥积极推进作用。

物理学院积极参加援疆学术交流活动

根据2014年12月四川大学与新疆师范大学合作有关事宜专题会议精神，近一年，我院院长龚敏教授、副院长张红教授先后赴新疆师范大学进行学术交流。期间，他们分别为新疆师范大学的师生们做了题为《浅谈基础物理的研究性学习》和《飞秒激光与纳米材料相互作用的理论研究》的学术报告。我院援疆干部、现新疆师范大学物理与电子工程学院副院长陈炳周副教授作为组织者参加了系列学术交流活动。

学术交流及访问期间，新疆师范大学薛徽副校长代表学校对四川大学高度重视援疆工作，支持新疆师范大学快速发展，加强两校全方位合作表示衷心的感谢并给予高度评价。学校希望以援疆干部为纽带，不断拓宽合作渠道，从而达到双方合作共赢的目标。访问新疆师范大学期间，电子信息学院、材料科学与工程学院、电气信息学院的领导及专家也分别作了相关学术报告。

“第三届 CALYPSO 研讨会”在四川大学成功召开

2015 年 10 月 30 日至 11 月 1 日，由吉林大学超硬材料国家重点实验室和四川大学物理科学与技术学院共同举办的“第三届 CALYPSO 研讨会”在四川大学成功召开。会议共有来自南京大学、复旦大学、加拿大萨斯喀彻温大学等 60 多家科研院所的近 200 位国内外专家学者参加。

加拿大科学院院士 John S. Tse 教授、国家高层次人才张振宇教授等十余位专家作了特邀学术报告。本次研讨会还对 CALYPSO 软件进行了介绍、现场使用指导，涉及材料结构预测，结构搜索，功能材料的设计等一系列前沿课题。会议组委会还从 36 个海报中评选出了 2 名优秀海报获得者。

第三届 CALYPSO 研讨会为国内外相关领域的专家和学者提供了交流与互动的平台，同时促进了四川大学物理科学与技术学院高压学科、原子与分子学科、凝聚态物理学科的教师及学生与国内同行、海外学者之间的科研合作和学术交流。

复旦大学刘智攀教授做客我院“凝聚态物理论坛”第十二期

2015 年 12 月 6 日-7 日，国家自然科学基金杰出青年基金获得者、复旦大学刘智攀教授应邀来访我院，并于 12 月 7 日下午在物理馆 103 学术报告厅做客我院举办的“四川大学--凝聚态物理论坛”（第十二期），为师生们作了题为“复杂势能面结构搜索和路径采样”的学术报告。我院师生 50 余人参加了论坛，论坛由副院长张红教授主持。

报告中，刘智攀教授介绍了用于催化反应过程的结构预测和路径预测计算方法上的研究成果；详细讲解了 Stochastic Surface Walking

和 Double-Ended Surface Walking 方法，以及如何搜索催化反应过程中间体和过渡态的结构，为师生们展示了一系列关于这些计算方法的具体应用实例。刘智攀教授的报告内容引起了在场的老师和同学们的极大兴趣，师生们就感兴趣的问题进行了广泛、热烈的讨论，学术报告取得了很好的效果。

原子与分子物理研究所师生代表参加 2015 年国际高压科学与技术会议

2015 年 8 月 30 日至 9 月 4 日，由西班牙高压协会主办的 2015 年国际高压科学与技术会议（第 25 届国际暨 53 届欧洲高压科学与技术会议）在马德里康普顿斯大学隆重举行。贺端威教授、彭放教授、雷力副教授及博士生刘方明参加了此次会议。贺端威教授应邀做了题为“Pressure-induced volume expansion in nanocrystalline CeO₂ and TiO₂”的主题报告，彭放教授、雷力副教授与博士生刘方明做了相关研究成果的展示。

本次会议汇集了来自 30 多个国家和地区的 450 多位高压领域的同行专家，会议在十二个研究领域共有 28 个邀请报告、约 150 个口头报告以及近 300 个 Poster 展示。研究领域涵盖了生物与生命科学、食品科学与技术、度量与工业应用、理论计算、光谱与结构研究、动高压研究、地学和行星科学、纳米科学与纳米技术、材料科学与含能材料、材料化学与分子系统等。

第六届全国环境放射化学学术研讨会在成都举行

2015 年 8 月 31 日—9 月 6 日，由中国核学会（化学会）核化学与放射化学分会环境放射化学专业委员会主办，四川大学、中国工程

物理研究院核物理与化学研究所、辐射物理及技术教育部重点实验室和国家自然科学基金委四川大学放射化学特殊学科点共同承办的第六届全国环境放射化学学术研讨会在成都市望江宾馆隆重举行。

本次会议得到了全国环境放射化学及相关领域专家和学者的积极响应和大力支持，共收到学术论文 204 篇。会议期间，代表们进行了广泛的学术交流，评选出 19 篇优秀论文。柴之芳院士等 3 位特邀嘉宾分别作了精彩的大会报告，刘春立等 11 位特邀专家分别作了大会报告，另有 97 位代表在分组会上进行了口头报告。刘宁研究员代表四川大学做了“关键核素的环境放射化学行为：微生物和腐殖质的作用与影响”的大会邀请报告。会议学术氛围浓厚，交流广泛，增加了不少新面孔，涌现了更多年轻人，达到了相互交流、相互启发、增进友谊、承前启后、共谋发展的目的。

英国曼彻斯特大学教授访问 720 所

2015 年 10 月 29 日，英国曼彻斯特大学 M. G. Burke 教授到访 720 所。Burke 教授现担任曼彻斯特大学材料性能研究中心主任、电镜中心主任、美国金属学会会员、美国显微镜学会会员、英国皇家显微镜学会会员。Burke 教授介绍了材料性能研究中心相关基础设备和研究现状，并介绍了其在核材料研究方面的研究进展和规划。720 所唐军研究员、刘波副研究员、邹宇副研究员等介绍了课题组目前的研究现状。双方就开展科研合作、师生交流等相关事宜进行了深入探讨，并在研究人员的带领下参观了实验室。

“液态锂壁在未来聚变装置应用的基础研究”研讨会召开

2015 年 11 月 24 日-27 日，由四川大学和西南物理研究院主办的

科技部 ITER 专项项目“液态锂壁在未来聚变装置应用的基础研究”研讨会在 720 所召开。四川大学科研院副院长田卫东教授出席会议并致欢迎辞，ITER 项目责任专家及中国科学院等离子体所李建刚院士对项目提出了宝贵建议和期望。会议由中国科学院大学工程科学学院院长和项目首席倪明玖教授主持。720 所苟富均教授在项目中承担了等离子体与液态锂相互作用研究课题。项目邀请的专家包括中科大物理学院原院长刘万东教授、科技部 ITER 中心潘传红研究员、中国工程物理研究院徐海燕研究员等，以及各课题负责人、骨干代表及学生近 60 人参加了会议。

本次会议取得了圆满成功，为进一步加强各课题组之间的交流合作打下了坚实的基础。会议期间，各课题组长对课题的前期工作做了总结汇报，并对后期工作的开展进行了规划。同时，各专家深入探讨了液态锂壁在未来聚变装置上的下一步研究方向，也为各课题组提出了新的任务要求。

学生工作

四川大学代表队参加第六届中国大学生物理学术竞赛载誉归来

2015 年 8 月 20 日到 24 日，第六届中国大学生物理学术竞赛（China Undergraduate Physicists' Tournament, 简称 CUPT）在长沙国防科技大学举办。我校派出一支由 14 名学生组成的代表队和两名教师评委赴长沙参赛。我校代表队在比赛中发挥出色，最终成绩在参赛的全部 49 支队伍中排第 11 名，荣获团体二等奖（得分在二等奖获奖代表队中排名第一）。此外，我校代表队还获得“最佳风采队”和“最

佳评论方”（队员刁昕玥）两项单项奖。今年是我校连续第三年参加CUPT。

CUPT得到了教育部的支持，是实践国家教育中长期发展规划纲要的重要大学生创新竞赛活动之一，已列入中国物理学会物理教学指导委员会工作计划。CUPT由大学组织实施，大学生参与，是一项以团队对抗为形式的物理竞赛。CUPT旨在提高学生综合运用所学知识分析解决实际物理问题的能力，培养学生的开放性思维。在准备与参赛过程中，学生的自主学习能力、实验创新能力、理论分析能力、团队合作能力和演讲展示能力都得到不同程度的锻炼和提高，促进了学生综合素质的全面发展。

第七届中国大学生物理学术竞赛（CUPT）四川大学选拔赛开幕式圆满结束

2015年10月17日，第七届中国大学生物理学术竞赛（CUPT）四川大学选拔赛开幕式在江安校区隆重举行。

开幕式上，我院朱建华教授作了题为《何为科研》的演讲，并提出做科研需要理论根基和实践能力的观点。随即，物理系主任李鹏老师上台讲话，强调了“没有耕耘就没有收获”，鼓励学生们努力学习，提高创新能力。随后，2015年CUPT学生负责人关国业同学对比赛的注意事项进行详细说明，为同学们解决疑问。现场师生进行了深入交流。

第七届中国大学生物理学术竞赛（CUPT）四川大学选拔赛开幕式的圆满结束，不仅让各参赛队员更加了解CUPT，发出CUPT正式开始的讯号，同时，给大学生提供了一个接触学术，认识科研的机会，

为 2015 年的比赛打造了一个良好的开端。

五学院联合党校开幕式隆重举行

10 月 18 日下午 2 点，物理学院及数学学院、化学学院、外语学院、生命学院联合举办的第 139 期入党积极分子培训班开学典礼在江安校区综合楼 207 阶梯教室隆重举行。

本次党校，我学院共有 50 名同学参加。学院党委副书记廖勇明、学生科长许弋和本科 2014 级辅导员寿刘星参加了开学典礼。

学院对此次党校学习高度重视，精心选拔的 50 名学员都是研究生及本科生各年级专业的优秀代表。相信通过党校培训，他们会更加坚定信念，以实际行动争取早日实现入党意愿。

物理学院“百史流金，万物传理”微电影大赛圆满落幕

2015 年 11 月 1 日上午，由物理学院分团委主办的主题团日“百史流金，万物传理”微电影大赛在江安校区水上报告厅举行。参加此次比赛的嘉宾有校团委组织部各位主任，学院党委副书记廖勇明、团委副书记谷方蕊，各学院分团委学生副书记以及物理学院 2014 级团委学生会干部。物理学院 2014 级全体同学参加了此次活动。

本次微电影大赛以“铭记历史，圆梦中华”为主题，分为视频播放，PPT 展示和节目风采三部分，由专业评委老师和兄弟学院的团委学生副书记及组织部部长组成的大众评委打分评选出最终结果。在全体同学激情澎湃的中国共青团团歌奏唱中，比赛正式拉开帷幕。经过一番激烈的角逐，此次比赛最终由核工二组以《我们年轻人》一举摘得桂冠，核工一组以《传承》荣获此次比赛二等奖，物类二组荣获三等奖，微电一组、微电二组、物类一组、核工二组荣获优胜奖。

本次微电影大赛的成功举办，为同学们带来了一场关于历史的视觉盛宴，让同学们在轻松愉快的氛围下思考“爱国”这一严肃话题，促进了同学之间的相互交流，丰富了课余生活，在同学中间获得了好评。

校院关工委老师与物理学院 2013 级微电 3 班交流座谈会成功召开

2015 年 11 月 11 日上午 10 点，主题为“交流经验，促进发展”的微电 3 班经验交流座谈会于物理馆 103 室举办。校院两级关心下一代工作委员会成员曹养书老师、梁明征老师、付运清老师、谢懋浓老师、徐怡老师与微电子科学与工程专业 2013 级 3 班全体同学参加了此次交流会，会议由院团委书记兼 13 级辅导员纪智宏老师主持。

上午 10 点，交流会正式开始。本次交流会的主题以 10 月末的黄昆班中科院半导体所秋令营为主线，分享了同学们在此行中的见闻和感想。随后，谢懋浓老师讲述了我校微电子系创办与黄昆先生、中科院半导体所的渊源，其余四位老师也表达了自己的看法，提出了同学们的殷切希望。交流会历时一个半小时圆满结束。

校院关工委老师与物理学院寝室长交流座谈会顺利召开

11 月 13 日下午三点，校院关工委老师与物理学院寝室长交流座谈会在江安校区圆满举行。关工委谢懋浓、曾志源、秦自明、万国荣、贾勇炯、曹养书六位老师与学院 2015 级全体寝室长共同参与了此次座谈。

会上，各寝室长积极提问，谢老师鼓励同学们应有宽广的胸怀，相互包容，互相帮助、多多沟通。秦老师则结合自己的经历，建议寝室长发挥带头作用，通过开展有意义的活动将大家团结起来。老师们

还对同学们提出希冀，希望大家尽快适应大学的学习和生活，了解自身专业，对未来的生活学习做出合理规划，实现从中学到大学的转变。

此次座谈会的顺利举行，一定程度上解决了同学们在建设和谐温馨寝室中所遇到的问题，引导同学们快速适应大学生活，同时也奠定了同学们在未来学习生活的思想基础。

物理学院“学术诚信及学术论文写作”讲座成功举办

2015年11月27日下午，由学院院长龚敏主持的“学术诚信及学术论文写作”讲座在望江校区拉开了序幕，学院全体2015级研究生参加了此次讲座。

讲座中，龚敏教授阐述了学术诚信在科学研究中的重要地位，并谈到了在科学研究的道路上“追求”和“严谨”的重要性。对于“抄袭”和“查重”，龚敏教授也通过生动的实例让同学们更清晰的认识到学术诚信的重要性，并从论文的品位、学术论文和学位论文的区别、期刊的论文风格、引言、概论或综述等七个方面，详细讲解学术论文写作在科研中的重要性，同时也对同学们提出了建议和要求。

此次学术讲座的成功举办不仅使同学们深入认识到学术诚信和学术论文写作的重要性，也加深了他们对学术诚信和学术论文写作的认识。

物理学院“梦理花开”迎新晚会圆满举行

2015年12月26日晚，物理科学与技术学院“梦理花开”2015年迎新晚会在江安校区艺术学院小剧场顺利举行。学院党委书记周世跃、副院长张红、党委副书记廖勇明等老师参加了此次晚会。

学院党委书记周世跃代表学院为大家致辞，表达了对同学们的真

心祝福和殷切期望。迎新晚会集歌舞、小品、相声等众多节目形式为一体，有追逐青春脚步的畅想，有感叹大学校园的美好时光，有幽默而富有深意的小品，也有别开生面的视觉新体验手影舞舞蹈。整场晚会精彩纷呈，高潮迭起，穿插其中的抽奖和微信墙互动环节更是让同学们欢笑不止，现场气氛热烈。晚上 9 点，晚会在嘉宾和参演人员的合影留念中完美落下了帷幕。

文化体育

物理学院在四川大学教职工健身舞比赛中获奖

10 月 23 日下午四川大学 2015 年教职工健身舞比赛在文华活动中心音乐厅举行。全校各部门工会组织的 39 支队伍共 585 人参加了比赛和表演。我院健身舞代表队队员们团结协作，取得较好成绩，获得三等奖。

在学院党政领导的关怀下，学院工会精心筹划，组建了学院健身舞代表队。为了学院荣誉，队员们克服时间紧、工作任务重等困难，经过不断努力，熟练掌握了动作。比赛中，他们以活力和激情的表演充分展现了我院教职工昂扬的精神风貌，获得了全场观众的热烈掌声，展示了物理学院的风采。

参赛队员名单（以姓氏拼音为序）：陈蜀巍、陈秀莲、何建红、纪智宏、李娟、李敏、梁小冲、聂娅、宋丽、吴安琪、吴海英、许弋、袁菁、张莉、张亮。

教练：袁菁。

物理学院参加 2015 年四川大学教职工运动会

10 月 30 日，四川大学 2015 年运动会在望江校区体育中心田径场隆重举行。我院 31 名教职员代表学院参加了运动会。

我院运动员参加了定点投篮、多人组合跳绳、集体定点踢球进门、抛球入筐等集体项目和男子 4×100 米、男子 100 米、男子跳远、女子跳远、实心球等项目。经过一天激烈比拼，参赛队员们团结协作、努力拼搏，在男子百米、女子跳远、定点踢球、抛球入框和男子 4×100 米等五个项目中获得了名次，为学院增光添彩。获奖队员名单如下：

陈龙庆、陈蜀崑、谷方蕊、黄志坚、纪智宏、雷力、李娟、寿刘星、唐涛、田野中、韦建军、吴安琪、吴海英、许弋、杨治美、余天、于白茹、张亮、赵新、周富刚。

物理学院参加四川大学 2015 年教职工乒乓球团体比赛

12 月 5 日，四川大学 2015 年教职工乒乓球团体比赛在望江校区体育中心乒乓球馆隆重举行，我院教职员组成的乒乓球队代表学院参加了本次比赛。

学院高度重视、精心策划、积极组织，希望能够通过此次活动鼓励广大教职工重视体育锻炼，积极投身全民健身运动，提高自身身体素质和健康水平，以健康的体魄和良好的精神风貌投入到工作和生活中去。

队员们克服时间紧，工作任务重的困难，尽可能挤出时间认真准备，努力练习；在比赛中上场队员不惧强手、奋力拼搏，队友们团结友爱，积极加油喝彩。经过激烈对决，在 36 个参赛队伍近 200 名运动员参加的本次比赛中我院代表队以 A 组第一名的成绩成功进入前

16名，体现出了我院教职工积极向上的良好精神风貌，获得最佳组织奖。

参赛队员名单：

李娟、纪智宏、杨治美、周荣、侯氢、余启钰、张亮、吴安琪

物理学院组织教职工参加防灾减灾应急技能体验式训练

12月23号，由校工会主办、灾害教育研究中心协办的四川大学工会积极分子防灾减灾应急技能体验式训练在江安举行。此次训练营旨在让参训者感受到生命的珍贵，学会如何有效保护自己和他人的生命，活动围绕提高学员个人的风险识别、风险规避、预警报警、自救互救能力，以亲身体会、亲自参与的方式让学员在各种模拟灾难情境中掌握逃生、自救、互救技能。在整整一天的培训中，学院学员们进行了家庭室内应急演练、公共场所应急演练、应急识图技能训练、应急医学常识、高楼逃生观摩演练、地震模拟平台、水上逃生等7大能力训练，参训教职工表示收获良多。

本期编辑：唐瑗璘

本期审核：刘宁