

西南大學

科技簡報

[2016] 第 4 期（总第 41 期）

西南大学科技处

2016 年 12 月

本期要目

[科技成果]

学校柑桔品种“青秋脐橙”通过新品种鉴定

李长明教授团队在《Nano Energy》发表有关光解水论文

王进军教授课题组对昆虫神经肽信号系统的研究获重要进展

中国科技论文统计结果发布，我校 SCI、EI 排名均有提升

[科技要闻]

我校智能传动和控制技术国家地方联合工程实验室成功获批国家级科研平台

我校获准 4 项重庆市高校优秀成果转化资助项目

西南大学与合川区农委等部门深入探讨社会主义新农村建设

西南地区大学科技园联盟成立

我校南方山地园艺学教育部重点实验室顺利通过教育部建设验收

[科技动态]

学校召开 2017 年国家自然科学基金项目申报动员会

资源环境学院邀请多名专家来校讲学

材料与能源学部邀请多位专家来校讲学

积极推进学校国防科技管理筹备工作

科技成果

11月11日，重庆市农作物品种审定委员会柑桔专委会组织专家组对学校柑桔研究所从“眉红脐橙”芽变选育的“眉红脐橙 新系”进行了品种鉴定。经过认真讨论，专家组一致同意“眉红脐橙 新系”通过新品种鉴定，命名为“青秋脐橙”，并一致认为该品种是优良的早熟脐橙品种，推荐在全国光热条件好的产区适度规模发展。

按照鉴定程序，专家组一行首先对学校“国家柑桔品种改良中心”育种圃的“青秋脐橙”进行了田间考察和测产，听取了新品种选育人、柑桔研究所所长陈善春研究员的新品种选育报告和重庆市新品种区试试验牵头单位（重庆市农业科学院果树研究所）的区试报告，并就有关问题进行了质询。

多年多点的区试表明，“青秋脐橙”具有显著的早熟、丰产、高固低酸特性；在重庆柑桔产区于10月上中旬成熟，熟期比纽荷尔脐橙早45-60天。该品种果实大，平均单果重270克，大小均匀，果形整齐；果肉化渣性好，风味浓郁，有香气；果实可溶性固形物含量13%左右，可滴定酸含量0.67g/100mL左右，固酸比19左右；自然坐果率高，丰产性好，定植树第三年平均株产9.9公斤，高换树第三年平均株产23.4公斤。

李长明教授团队在《Nano Energy》发表有关光解水论文

我校材料与能源学部李长明教授研究团队一直从事光分解水等新能源领域的研究。近日，以谢佳乐(博士后)为第一作者，李长明教授指导并为通讯作者的科学论文，在纳米能源领域顶尖期刊《Nano Energy》（期刊影响因子为11.553）上发表。

论文题为“Bi-functional Ferroelectric BiFeO₃ Passivated BiVO₄ Photoanode for Efficient and Stable Solar Water Oxidation”(链接: 10.1016/j.nanoen.2016.10.048), 在铁电性 BiFeO₃ 薄层促进 BiVO₄ 光阳极光电化学水分解方面取得突破性进展。成功负移 BiVO₄ 电极的起始电位 400 mV, 提高了光电流密度 4.4 倍。同时, BiVO₄/BiFeO₃ 复合电极有良好的稳定性, 其性能还可由外电场调控 BiFeO₃ 自发极化方向进一步提高。

光电化学水分解是一种最具潜力和可靠的光解水技术, 其转换效率高、装置简单、可实现氢氧分离。BiVO₄ 是到目前为止最有希望的三元金属氧化物光阳极半导体材料, 其理论光电流密度可达 7.5 mA cm⁻²; 但受限于严重的表面电荷复合和缓慢的水氧化动力学过程, 实验上仅可达到理论值的 13%。该研究创造性地将在室温下具有铁电性质的 BiFeO₃ 用作修饰层, 有效地起到了钝化和催化两种功能, 可将电荷复合速率降低 28 倍, 电荷转移效率提高约 4 倍。BiFeO₃ 的自发极化会导致 BiVO₄ 和 BiFeO₃ 界面能带结构的重整, 调节其自发极化方向还可以提高/降低 BiVO₄/BiFeO₃ 电极的性能, 为光电化学水分解提供了一种新颖的调控方式。同时, 该研究还发现了具有内电场的半导体材料可作为一类新型的光电化学活性材料。

王进军教授课题组对昆虫神经肽信号系统的研究获重要进展

近日, 王进军教授课题组围绕橘小实蝇神经肽信号系统的相关研究获重要进展。博士研究生桂顺华等在鉴定得到橘小实蝇神经肽 Tachykinin-relate peptide (TRP) 的基础上, 利用钙流测定的方法鉴定出该神经肽的受体 (TRPR)。免疫组化分析发现神经肽 TRP 在橘小实蝇脑部触角神经叶外侧有多对局域中间神经元表达, 这些神经元主要参与调节嗅觉受体神经元输入的嗅觉信号。进而利用 RNAi、触角

电位以及 Y-型管测定分析发现，TRP 信号系统参与调控橘小实蝇的嗅觉敏感性。在前期研究中，博士研究生桂顺华等还鉴定获得橘小实蝇的神经肽 **Natalisin**，免疫组化及原位杂交分析发现神经肽 **Natalisin** 在橘小实蝇脑部与交配行为有关的区域有神经元表达，通过 **RNAi** 和交配行为观察发现，**Natalisin** 信号系统调控橘小实蝇的交配成功率。以上研究结果丰富了对昆虫神经肽信号系统功能的认识，促进理解神经肽信号系统调控昆虫行为的神经生理学机制，将为害虫特异、环境友好型农药的创制提供理论依据。

根据上述研究撰写的论文 **Role of a tachykinin-related peptide and its receptor in modulating the olfactory sensitivity in the oriental fruit fly, *Bactrocera dorsalis* (Hendel)**和 **Molecular characterizations of natalisin and its roles in modulating mating in the oriental fruit fly, *Bactrocera dorsalis* (Hendel)**近期分别被昆虫学权威刊物 **Insect Biochemistry and Molecular Biology (2/93)** 和 **Insect Molecular Biology (5/93)** 接收发表。

中国科技论文统计结果发布，我校 SCI、EI 排名均有提升

中国科学技术信息研究所 10 月 12 日在北京发布最新中国科技论文统计结果。西南大学 2015 年度 SCIE 数据库收录论文在全国高校排名 43 位（1218 篇）（去年为 53 位，974 篇）；EI 收录论文在全国高校排名 63 位（758 篇）（去年为 65 位，535 篇）；科技会议收录论文（ISTP）在全国高校排名 139 位（50 篇）（去年为 129 位，74 篇，今年有所下降），SCI 和 EI 论文的高校排名和收录论文数均比去年有较大提升。

我校表现不俗论文在高等学校的排名为 47 位，共 452 篇论文被评为表现不俗论文。若在每个学科领域内，按统计年度的论文被引用

次数世界均值划一条线，则高于均线的论文为“表现不俗论文”，即论文发表后的影响超过其所在学科的一般水平。

本次统计表明，我国科技论文数量和质量均处于世界前列。

1.我国高被引国际论文数量、国际热点论文数量双双进入世界排名第3位，排在美国、英国之后。2006~2016年十年间中国处于世界前1%的高被引论文为1.69万篇，占世界份额为12.8%，世界排名超过德国，由去年统计时的第4位前进到第3位。中国近2年间发表的论文得到大量引用，且被引用次数进入本学科前千分之一的国际热点论文为495篇，占世界总数的18.0%，世界排名首次进入到第3位。

2.我国八个学科领域的论文被引用次数排名世界第2位。中国有18个学科论文的被引用次数进入世界前10位。与2015年统计比较，物理学前进1个名次，使我国跻身世界第2位的学科由7个增加到8个，这些学科是：农业科学、化学、计算机科学、工程技术、材料科学、数学、药学与毒物学、物理学。环境与生态学和综合类排在世界第3位，地学和植物学与动物学排在世界第4位，生物与生物化学、微生物学排名世界第5位。

3.发表在各学科最具影响力国际期刊上的论文数量连续六年排在世界第2位。各学科领域影响因子最高的期刊可以被看作是各学科最具影响力的期刊。2015年中国在这些期刊上发表的论文数为8286篇，比2014年增加2781篇，占世界的15.2%。中国在这些高影响力期刊上发表的论文中，有54.6%是受国家自然科学基金资助产出的。

4.2015年度中国卓越国际论文9.63万篇、中国卓越国内论文24.25万篇，共计33.88万篇论文。为了引导科技管理部门和科研人员从关注论文数量向重视论文质量和影响转变，考量中国当前科技发展趋势及水平，既鼓励科研人员发表国际高水平论文，也重视发表在我国国内期刊的优秀论文，中国科学技术信息研究所从2016年开始，

发布中国卓越科技论文产出状况报告。中国卓越科技论文由中国科研人员发表在国际、国内的论文共同组成。国际部分提取各学科领域内被引次数超过均值的论文，即在每个学科领域内，按统计年度的论文被引用次数世界均值划一条线，高于均线的论文入选，表示论文发表后的影响超过其所在学科的一般水平。国内部分取近 5 年在中国科技论文与引文数据库（CSTPCD）中发表在中国科技核心期刊，且论文“累计被引用时序指标”超越本学科期望值的高影响力论文。

基于以上论文的遴选，中国科学技术信息研究所对中国卓越科技论文的产出进入了统计分析，化学、生物学、临床医学、物理学、材料科学、基础医学、地学、计算技术、环境科学、电子通讯等 10 个学科卓越国际论文数量最多。北京大学、浙江大学、上海交通大学、中南大学的卓越科技论文数量较多。

5.国际合著论文占比首次超过四分之一，参与国际大科学合作产出论文数量增加。2015 年中国发表的国际论文中，国际合作产生的论文为 7.5 万篇，比 2014 年增长 15.1%。国际合著论文占我国发表论文总数的 25.4%。合作伙伴排前 6 位的分别是：美国、澳大利亚、英国、加拿大、日本和德国，其中与美国合作产生论文占全部合作论文的 45%。2015 年我国作者参与发表的论文中，作者人数大于 1000、合作机构数大于 150 个的论文有 188 篇，涉及学科有：高能物理、天文与天体物理、仪器仪表、气象和大气科学、生物学和医药卫生等。

6.中国科技期刊影响力继续提升，进入本学科前列的中国科技期刊数量增加。以中国科技论文与引文数据库（CSTPCD）统计，2015 年我国作者作为第一作者在国内 2358 种自然科学领域和社会科学领域科技期刊上共发表论文 56.95 万篇。2015 年 1985 种自然科学领域科技期刊的影响因子平均值为 0.594；2001 年以来，年均增长率为 6.0%；期刊的总被引频次均值为 1327 次，2001 年以来，年均增长率为 11.8%。

我校智能传动和控制技术国家地方联合工程实验室成功获批 国家级科研平台

近日，重庆市发改委下发通知（渝发改技[2016]1303号）转发国家发改委关于2016年度国家地方联合工程研究中心（工程实验室）的复函（发改高技[2016]2203号），由我校电子信息工程学院依托重庆市发改委工程实验室平台——智能传动工程技术研究中心申报的“智能传动和控制技术国家地方联合工程实验室（重庆）”名列其中，获准建设，成为我校“十三五”期间获得的第一个国家级研究平台，也是我校第三个国家级科研平台，这是我校科研工作者坚持几十年不懈努力的成果和肯定，标志着我校“国家队”得到了进一步发展壮大。

工程实验室是依托高校设立的研究开发实体，由国家发改委指导和管理，实行国家和地方共建，是国家创新体系的重要组成部分，主要围绕所在区域的产业特色和优势，着力解决产业发展中的关键技术与装备等瓶颈问题，促进产业技术进步和结构调整，支撑和推动地方经济和社会持续健康发展。

我校智能传动工程技术研究中心成立于1992年，2009年重庆市发展和改革委员会批准建设重庆市智能传动和控制工程实验室，2014年挂靠电子信息工程学院，中心自成立以来取得了突出研究成果，受到相关企业青睐，取得近200项国家专利，也获得了美国和欧盟专利，多次获得国家级专利奖、发明奖，专利转让合同金额数亿元，为相关产业发展做出了巨大贡献，产生了良好的经济效益和社会效益。

这次申报由电子信息工程学院牵头，整合了智能传动和控制工程中心、电子信息工程学院、工程技术学院、计算机与信息科学学院等单位的研究人员、方向及其成果，以自适应自动变速器（AAT）技术

为基础，以融入智能控制技术、提高变速器传动效率为主线，与企业共同构建研发、生产和应用一体化产业链条。在学校及科技处等职能部门的坚强领导和大力支持下，科技处与电子信息工程学院多次组织专家论证，建设方案数易其稿、深度打磨。经过学校、重庆市发改委、国家发改委的逐级论证审批，最终获国家发改委批准成立。工程实验室成立后，将重点研发传动系统智能控制技术、自适应传动系统关键技术、智能传动系统集成应用等关键技术，提供产业化技术支撑，打破国外在智能传动与控制技术领域的技术壁垒和市场垄断，持续开发新型智能传动核心技术和装备，引领传动构件从传统的低效率、高能耗向高效率、绿色、智能化发展，建立‘产-学-研’相互促进螺旋上升的产业模式，推进重庆乃至全国经济结构调整，服务于我国车辆、农业机械和装备制造产业的转型升级。

我校科研平台秉承以国家级平台建设为核心，部级平台建设为重点，省级平台建设为支撑，其它平台建设为辅助的建设理念，在科研平台机制、体制建设方面不断探索。智能传动和控制技术国家地方联合工程实验室的获准成立标志着我校科研平台建设在完成《西南大学“十三五”科学技术发展专项规划》中“建成国家级科技平台 3 个”发展目标道路上迈出了重要一步。

我校获准 4 项重庆市高校优秀成果转化资助项目

近日，重庆市教委正式下达 2017 年度重庆高校优秀成果转化资助项目的通知。我校推荐的 4 个项目全部获得资助，其中 2 个项目获得重点资助。今年全市共批准高校优秀成果转化资助项目 40 项，我校为全市高校中获准项目数量和资助金额最多的高校之一。

根据重庆市教委通知要求，我校积极组织申报工作，通过校学术委员会认真遴选推荐了智能传动中心薛荣生研究员申报的《电动汽车

自适应自动变速器》、纺织服装学院张同华副教授申报的《特高支紧密纺纱线(CF100-300S)技术成果转化推广》、材料与能源学部陈久存副教授申报的《环境友好型带锈直刷防腐涂料的产业化》、生命科学学院叶小利教授申报的《甘薯淀粉废水利用技术中试及转化研究》等4个项目。经过重庆市教委组织的专家组评选，我校申报的全部获得资助，获准立项率为100%。

这些项目的获准立项，标志着我校在高度重视基础研究的同时强化应用研究，形成了一批有技术含量、有应用价值、推广前景好的科技成果，并与企业合作加快成果转化应用取得了良好效果。

西南大学与合川区农委等部门深入探讨社会主义新农村建设

11月4日下午，重庆市合川区农委、规划局、旅游局等职能部门负责人一行来校，在校行署楼进行以统筹城乡发展和新农村建设为主题的科技合作研讨。科学技术处黄承志处长、南方山地农业教育部工程研究中心李加纳主任、资源环境学院谢德体院长、实验农场秦福生场长、科学技术处段书凯副处长、中国乡村建设学院张兰英副院长、农学与生物科技学院唐章林副院长、园艺园林学院张建林副院长、计算机与信息科学学院肖国强副院长、食品科学学院曾凯芳副院长、统筹城乡发展与规划研究中心田阡主任，以及电子信息工程学院、地理科学学院等教师代表、科技平台管理办公室人员等参加了研讨会。会议由科学技术处黄承志处长主持。

会上，合川区农委李逢春主任介绍了合川区统筹城乡发展规划、新农村建设现状等情况，就政府重大决策咨询、现代农业园区建设等方面提出了合作需求。黄承志处长介绍了我校新农村发展研究院建设情况，尤其是与合川区进行智力支持、现代农业、社会文化合作的情况，并就推进区校合作的内容、形式提出了建议。双方就统筹城乡发展、新

农村建设、现代农业园区建设等问题进行了深入交流和磋商，在区校合作方式、推进步骤及合作事项等方面达成了共识。

西南地区大学科技园联盟成立

12月1日上午，西南地区大学科技园联盟在重庆市北碚区大学科技园正式成立，以期建立西南地区大学科技园共享机制，实现科技园的资源整合，推动西南地区大学科技园的全面发展，为区域经济、科技、教育、文化发展做出贡献。校长张卫国出席会议并致欢迎辞。

教育部科学技术司副司长娄晶，国家科技部高新技术发展及产业化司副巡视员梅建平，重庆市科委副主任王力军，市委教育工委委员、市纪委驻市教委纪检组组长时琳琳，重庆大学副校长廖瑞金出席会议并讲话。北碚区长黄宗华在致辞中向与会嘉宾详细介绍了北碚在生态环境、科教文化方面优势和取得的成绩。

西南地区大学科技园联盟是在教育部和科技部指导下，主要依托西南地区国家级大学科技园共同发起，西南地区省（市）级大学科技园自愿参加的区域性非营利的社会组织。

联盟将按照创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，依托西南地区大学科技园资源整合，推动高校科技成果转移转化和创新创业人才培养，提升和完善大学科技园孵化体系与能力建设，建立西南地区大学科技园资源共享机制，加强西南地区高校之间的产、学、研、用的互动结合，促进新兴产业培育和区域经济增长。

联盟发起单位包括重庆大学国家大学科技园、重庆市北碚国家大学科技园、云南省国家大学科技园、贵州大学国家大学科技园、四川大学国家大学科技园、西南交通大学国家大学科技园、桂林电子科技

大学国家大学科技园等 12 个国家级大学科技园共同发起，涵盖西南地区云贵川藏桂渝 6 省市区。

联盟单位将积极宣传、贯彻党和国家关于教育、科技、经济发展等方面的方针与政策，组织开展调查研究、理论讨论和经验交流活动，探讨科技成果转移转化以及创新创业人才培养的发展规律。组织成员单位参加中国大学科技园联盟活动，协助教育、科技主管部门制定中国大学科技园发展战略与发展规划。同时，还将广泛开展联盟成员之间的经验交流、组织开展国内外论坛会、研讨会、展览会、展示会，使“双创”效应立足西南辐射全国，构建园区与各区域的交流平台。

成立大会结束后，联盟单位还开展了“促进科技成果转化：大学科技园的使命与作为”主题论坛。中国大学科技园联盟理事长、清华科技园发展中心主任、启迪控股荣誉董事长梅萌，华中科技大学教授、科学学与科学技术政策研究专家钟书华，教育部科技司处长主管国家大学科技园工作管理专家董维国作了主题报告。

我校南方山地园艺学教育部重点实验室顺利通过教育部 建设验收

11 月 5 日上午，教育部组织专家对我校南方山地园艺学教育部重点实验室进行建设验收，验收工作在园艺园林学院进行。教育部专家组根据实验室建设情况报告、现场考察和综合评议的情况，最后一致认为实验室很好的完成了建设任务，达到预期目标，通过验收。学校校长张卫国、副校长周常勇、校办主任葛信勇、科技处处长黄承志、科技处副处长段书凯，以及园艺园林学院党委书记唐荣发、柑橘研究所所长陈善春研究员、实验室副主任梁国鲁研究员以及实验室各研究团队代表等出席验收会。

会议分两个阶段,在第一阶段,教育部科技司基础处副处长邵海涛对实验室建设验收的背景、要求做了简要介绍,对参加验收的评估专家做了一一介绍;张卫国校长致辞,介绍了学校科研平台发展情况、学校及职能部门对南方山地园艺学教育部重点实验室建设的大力支持以及实验室的发展过程和成效。第二阶段由中国工程院院士、沈阳农业大学李天来教授主持,专家们听取了实验室副主任梁国鲁研究员关于实验室建设工作情况的报告、并进行现场提问和实验室现场考察,最后专家组经过讨论和综合评议形成验收意见。邵海涛副处长在最后的讲话中对实验室在建设工作中的积极态度及成效予以充分肯定,并希望实验室能继续凝练研究方向,突出南方山地的地域特色和园艺作物的特色,加强引进和培养高层次人才,保持发展势头,做到更高水平。

南方山地园艺学教育部重点实验室于2009年12月经教育部批准立项,依托西南大学建设。7年来,在学校及相关职能部门的高度重视和政策资金支持下,在同行专家的关心帮助和实验室人员的不懈努力下,实验室在平台建设、人才队伍建设、研究方向凝练、承担研究项目、产出科研成果、服务社会及完善运行制度等方面获得了较好的成效,受到了专家们的认可,顺利通过建设验收。

学校召开 2017 年国家自然科学基金项目申报动员会

为切实推进学校的国家自然科学基金项目申报工作，12月12日下午，学校召开了2017年度国家自然科学基金项目申报动员大会。校长张卫国，副校长周常勇，各相关二级教学科研单位党政负责人、分管领导、教师代表及科研秘书150人参加会议。

会议由周常勇副校长主持。会上，科学技术处处长黄承志作了2017年度国家自然科学基金项目申报动员报告。报告简要总结了2016年全国自然科学基金项目申请和评审情况，重点回顾和分析“十二五”以来，特别是2016年的我校国家基金项目申报立项情况，深刻剖析存在的差距和问题。在解读国家自然科学基金项目管理新政策后，还安排部署了2017年的项目申报工作。

会上，药学院院长胡昌华、资源环境学院院长谢德体、生命科学学院副院长罗克明，药学院教授宋杨分别代表学院和个人就基金项目申报的组织工作和经验做法进行了交流发言。

校长张卫国在讲话中强调，国家基金项目是面向科学前沿和国家经济、社会、科技发展需要开展的多学科交叉、综合性、前沿性的基础研究，是评价学校综合实力、衡量学科建设和科研水平的重要指标。承担更多更大的国家基金项目对我校建设一流学科和高水平综合大学具有积极的推动作用。张校长要求，各学院要从学科建设、学院发展的高度认真规划，凝练学科方向，聚焦国家需求，保障基金项目快速增长；科技管理部门、各二级教学科研单位要高度重视，统筹安排，做好2017年的项目申报工作，引导广大教学科研人员积极努力提高申报质量，早准备、早行动，期以在2017年的申请数量上有新的增

长，在资助率上有大幅提高，在重点重大项目和“杰青”“优青”等人才项目上有新的突破。

最后，周常勇副校长就贯彻落实会议精神作了强调和部署。一是各二级科研单位认真传达、宣讲会议精神，营造鼓励基础研究，推进基金项目申报的良好氛围；二是狠抓落实，围绕“十三五”规划的各项科学研究任务，制定相应的办法措施；三是科技管理部门和科研秘书提高服务意识和服务能力，为广大教学科研人员铺好路、服好务。

据科技处介绍，国家自然科学基金项目是学校基础研究经费支持的主要渠道，“十二五”以来，学校先后获得国家自然科学基金项目 566 项，合同经费 2.8 亿元，有效提升了我校科技创新能力和水平。

资源环境学院邀请多名专家来校讲学

近日，应校科协和资源环境学院的邀请，中国科学院广州地球化学研究所麦碧娴研究员、陈社军研究员，中国林业科学院亚热带林业研究所谢锦忠研究员分别来校讲学。

麦碧娴研究员做了题为“持久性卤代有机污染物（PHCs）的区域污染与生态风险”的主题报告，详细介绍了课题组近几年在不同环境介质如沉积物、大气、生物之间所做的关于 PHCs 的工作，重点介绍了不同的 PHCs 在不同鸟类之间差异性富集特征的研究。

陈社军研究员以“珠三角室内环境中的阻燃剂与人体暴露和风险评估”为题，从卤代阻燃剂的基本概念介绍入手，以玩具、大气和灰尘等不同的环境介质为对象，详细介绍了卤代阻燃剂在不同环境介质中的迁移转化等环境行为，对比了不同环境介质中人体暴露的风险情况。

谢锦忠研究员做了题为“关于中国竹产业的现状与发展趋势”的学术报告，他介绍了我国竹类资源丰富、开发利用前景及产业发展中

取得的成绩、存在的问题，从战略高度分析中国竹产业发展趋势、未来应用的新领域，以及市场发展良好前景的预测，同时还展示了一系列开发成熟的竹产品等。

参加报告会的师生积极互动，充分与专家交流，进一步拓展了他们的科学思维，对相关环境科学和林学学科的研究前沿也有了更多的了解。

据介绍，麦碧娴研究员是 2005 年国家杰出青年基金获得者，2013 年入选“国家百千万人才工程”，主要从事有机污染物的环境地球化学方面研究，已发表 SCI 论文 200 多篇；陈社军研究员是 2014 年国家优秀青年基金获得者，主要从事大气中半挥发性有机污染物的研究，主持/完成国家自然科学基金委、广东省自然科学基金委等项目 10 余项，已发表 SCI 论文近 100 篇；谢锦忠研究员长期从事竹子栽培、森林水文、森林生态的应用基础研究，先后主持和参加国际合作、国家攻关、林业部指南及地方横向合作等项目 30 项。

材料与能源学部邀请多位专家来校讲学

近期，应校科协和材料与能源学部的邀请，澳大利亚科廷大学化学环境工程学院 Shaobin Wang 教授，美国伊利诺伊斯大学 Li Xiulin 教授，中国科学院物理研究所吕惠宾教授在学部 21 教学楼 1 楼报告厅作了相关的学术报告。报告先后由美国医学与生物工程院院士、国家“千人计划”入选者兼英国皇家化学学会会士、材料与能源学部部长李长明，国家“青年千人”入选者康跃军教授及胡卫华教授主持。

Shaobin Wang 教授报告题目为：《Green catalysis for the environment remediation from metal based materials to nanocarbons（环境修复功能的绿色催化剂：从金属材料到纳米化碳的衍生）》。Wang 教授重点提到研究方向集中在纳米材料的合成及其在吸收、催化、能

源转化及环境修复等方面。材料主要为催化性碳材料及碳材料的衍生物，如 C_3N_4 等，具有非常好的光降解及环境净化作用。

美国伊利诺伊斯大学 Li Xiulin 教授的报告题目为：《纳米线及纳米薄膜的生长，制备及器件性能研究》。教授与参会的教师及学生就纳米线及薄膜的生长和器件的研发进行了深入的交流，并对每位听众提出的问题都给予详细的解答。

中国科学院物理研究所吕惠宾教授的报告题目为：《斜入射光反射差法及其在生物分子相互作用研究中的应用》。吕教授与参会的教师及学生就斜入射光反射差法的理解和应用进行了互动交流讨论，并对每位听众提出的问题都给予详细的解答。

积极推进学校国防科技管理筹备工作

为更好聚集国家需求、协同军民融合、拓展科研领域、服务国防科技，学校于 2016 年 6 月在科学技术处设立国防科技项目办公室，筹备承担国防科技计划项目的相关资质的条件建设和资格申请。目前我校正在积极推进从事国防科研生产活动相适应的保密条件建设工作，拟适时提出保密资格正式申请。

2016 年 11 月 3 日至 4 日学校国防科技项目相关管理人员前往已有国防科研资质的高校开展调研，调研内容主要围绕国防科技计划项目管理的硬件设施与软件条件的建设、管理工作体系及运行机制，申请国防科技计划项目承担单位相关资质的基本程序和要求等问题进行了深入的交流和探讨。11 月 8 日调研小组前往重庆市经济和信息化委员会（重庆市国防科学技术工业办公室）就我校拟申请成为武器装备科研生产单位的相关工作进行了交流和学习。

通过调研和研讨会的学习交流，我们进一步理清了工作思路，明确了工作目标和工作重点。为了更加深入、全面地了解学校科研人

员从事国防科技计划项目的情况,对学校制定相关国防科技计划项目管理办法和政策打下基础,在学校各二级单位中开展了针对国防科技项目的调查问卷,以期掌握学校开展国防科技项目相关的基础数据。国防科技项目办于2016年11月11日向重庆市经济和信息化委员会提交了西南大学关于开展武器装备科研生产单位保密资质条件建设的报备函,标志着我校国防科技管理筹备相关工作进入实质推进的新阶段。