



# 科技简报

2019 年第 1 期  
(总第 6 期)

华大报刊(部) 26 号

科学技术研究处 编

2019 年 4 月

## 本期目录

### 【综合资讯】

2018 年度国家科学技术奖励大会举行.....	1
国务院：赋予科研人员更大自主权.....	1
《2018 年中国专利调查报告》发布.....	2
“2018 年度中国科学十大进展”公布.....	2

### 【工作动态】

2018 年科技工作总结暨 2019 年项目申报动员会召开.....	3
近期推荐、申报科技相关工作一览(1-3 月).....	4
我校首获国家级科技创新平台.....	5
我校获批省发改委工程研究中心和省教育厅工程研究中心.....	5
吴季怀教授入选爱思唯尔 2018 年中国高被引学者榜单.....	6
吴季怀教授课题组在国际权威期刊《Advanced Materials》发表研究论文.....	7
我校詹国武教授课题组在国际权威期刊《Advanced Functional Materials》发表论文.....	8
材料学院陈宏伟课题组在国际顶级期刊 Nano Letters 发表研究论文.....	9

### 【成果奖励】

我校三项目在第十届国际发明展览会暨第三届世界发明创新论坛上获奖.....	10
我校教师参与的科研项目获 2018 年度教育部科技进步二等奖.....	10

## 【学术交流】

2019 年孤立子与可积系统研讨会召开.....	11
2019 年图像智能分析算法的研究与应用研究生论坛召开.....	11
2019 年 1-3 月学术讲座概况（自然科学类）.....	13

## 【政产学研用】

厦门市常务副市长黄强调研.....	15
我校集美灌口汽车小镇产学研基地.....	15
“华创园”我校相关入园企业在丰泽区工作会上获表彰.....	15
华侨大学科技处、科发院、工研院、城建院教研代表赴华创园参观交流.....	16
发明专利转化情况.....	17

## 【大事记】

2019 年 1 月-3 月科技相关大事记.....	19
----------------------------	----

## 2018 年度国家科学技术奖励大会举行

1 月 8 日，2018 年度国家科学技术奖在京揭晓，共评选出 278 个项目和 7 名科技专家。其中，国家最高科学技术奖 2 人；国家自然科学奖 38 项，其中一等奖 1 项、二等奖 37 项；国家技术发明奖 67 项，其中一等奖 4 项、二等奖 63 项；国家科学技术进步奖 173 项，其中特等奖 2 项、一等奖 23 项、

二等奖 148 项；授予 5 名外籍专家中华人民共和国国际科学技术合作奖。备受关注的国家最高科学技术奖，授予了两位科学家——哈尔滨工业大学刘永坦院士，中国人民解放军陆军工程大学钱七虎院士。

（摘编自科技部网站）

## 国务院：赋予科研人员更大自主权

1 月 3 日，国务院发布《关于抓好赋予科研机构 and 人员更大自主权有关文件贯彻落实工作的通知》，重点解决以下问题：有的经费调剂使用、仪器设备采购等仍然由相关机构管理，没有落实到项目承担单位；科技成果转化、薪酬激励、人员流动还受到相关规定的约束等。这些问题制约了政策效果，影响了科研人员的积极性主动性。

通知明确，对党中央、国务院已经出台的赋予科研单位和科研人员自主权的有关政策，各地区、各部门和各单位都要制定具体的实施办法，对现行的科研项目、科研资金、科研人员以及因公临时出国等管理办法进行修订，对与新出台政策精神不符的规

定要进行清理和修改。各高校、科研院所、国有企业和智库以及其他承担科研任务的单位要按照上述原则修订和制定相关实施办法和制度。

通知要求，深入推进下放科技管理权限工作，推动预算调剂和仪器采购管理权、科研人员的技术路线决策权、项目过程管理权落实到位。科研单位要健全完善内部管理制度。

通知要求，进一步做好已出台法规文件中相关规定的衔接，明确科研人员兼职的操作办法，科研人员获得科技成果转化收益的具体办法，科技成果作为国有资产的管理程序，以及有关项目经费的细化管理制度

（摘编自人民日报网站）

## 《2018 年中国专利调查报告》发布

1 月 15 日,国家知识产权局《2018 年中国专利调查报告》发布。《报告》显示,我国知识产权严格保护效果明显,市场主体专利运用能力稳中有进,专利领域“放管服”改革成效显著。

《报告》显示,我国专利权人遭遇专利侵权的比例为 10.6%,较上年下降 0.1 个百分点,是 2012 年以来的最低水平。《报告》表明,我国专利保护环境持续向好,整体专利侵权比例继续下降,专利侵权判赔力度有所加大,专利权人维权意识显著提升。

《报告》显示,近年来,随着企业运用专利参与市场竞争的意识和能力不断提升,专利巩固企业行业竞争优势地位的作用逐渐显现,专利的运

用促进了企业竞争力的提升,但企业专利海外布局能力和国际影响仍然较弱。调查显示,2017 年我国拥有有效发明专利的企业中,仅有 2.2%向境外(含 PCT 途径)提交专利申请。

《报告》认为,要促进我国企业加强专利海外布局。引导企业加强“走出去”过程中的知识产权风险意识,强化“专利先行”的自我保护意识;促进企业合理运用 PCT 国际专利申请体系,提高企业专利国际化布局质量;加强知识产权国际合作,有效监测国外知识产权环境,提供海外知识产权维权援助公共服务。

(摘编自国家知识产权局网站)

## “2018 年度中国科学十大进展”公布

2 月 27 日科技部发布“2018 年度中国科学十大进展”,十项成果分别为:基于体细胞核移植技术成功克隆出猕猴、创建出首例人造单染色体真核细胞、揭示抑郁发生及氯胺酮快速抗抑郁机制、研制出用于肿瘤治疗的智能型 DNA 纳米机器人、测得迄今最高精度的引力常数 G 值、首次直接探测到电子宇宙射线能谱在 1TeV 附近的拐折、揭示水合离子的原子结构和幻

数效应、创建出可探测细胞内结构相互作用的纳米和毫秒尺度成像技术、调控植物生长-代谢平衡实现可持续农业发展、将人类生活在黄土高原的历史推前至距今 212 万年。

入选“2018 年度中国科学十大进展”的多项成果在揭示生命奥秘、探索重大疾病新的治疗方法等方面取得突破性进展。

(摘编自科技部网站)

## 2018 年科技工作总结暨 2019 年项目申报动员会召开

1 月 11 日下午, 我校在厦门校区召开 2018 年科技工作总结暨 2019 年项目申报动员会, 副校长吴季怀主持会议并讲话。

吴季怀指出, 2018 年学校科技工作总体保持稳定, 高水平论文产出、创新平台建设、科研成果奖励等方面都有新的进步和突破, 但也面临很大挑战。他强调, 当前高等教育的竞争越来越激烈, 不进则退, 大家要有危机意识。

结合即将出台的《华侨大学深入学习贯彻习近平总书记视察暨南大学重要讲话精神专项行动计划》的相关要求和部署, 吴季怀就今后如何进一步推动科技工作提出了三点要求: 一是各学院要高度重视科技项目申报工作, 尤其要对 2019 年国家自然科学基金项目申报工作进行再组织、再动员, 在保持申报数量的基础上, 进一步提升申报项目的质量; 二是各学院

要着力加强横向研究, 尤其要加快推进与行业龙头企业开展实质性合作, 引导教师对接行业龙头企业, 争取在省科技重大专项、国家重点研发计划等独立申报或联合申报取得突破; 三是要重点推动 ESI 论文的产出。

会上, 科学技术研究处负责人从科技项目申报、立项、结题及中期检查情况, 科技成果及知识产权情况, 科技创新能力计划实施情况, 科技成果转化及产学研合作情况等 8 个方面汇报总结了 2018 年我校的科技工作, 并对下一年的工作计划以及 2019 年国家自然科学基金项目申报的新变化作了简要说明。

我校理工科各学院(研究院)院长、分管科研工作负责人及教师代表, 经济与金融学院、统计学院、工商管理学院、政治与公共管理学院、旅游学院分管科研工作负责人及教师代表等 150 余人参加会议。



## 近期推荐、申报科技相关工作一览（1-3 月）

根据科技部、福建省科技厅等部门的相关通知，我处 1 月至 3 月共开展科技项目申报、征集 19 项，奖项推荐 2 项，相关情况如下：

2019 年度国家自然科学基金项目申请

国家自然科学基金“基因信息传递过程中非编码 RNA 的调控作用机制”重大研究计划 2019 年度项目指南

国家自然科学基金“主要农作物产量性状的遗传网络解析”重大研究计划 2019 年度项目指南

国家自然科学基金“水圈微生物驱动地球元素循环的机制”重大研究计划 2019 年度项目指南

国家自然科学基金“细胞器互作网络及其功能研究”重大研究计划 2019 年度项目指南

国家自然科学基金 2019 年度专项项目嫦娥四号任务科学研究项目指南

国家自然科学基金委员会管理科学部 2019 年度科学部专项项目（战略研究类项目）申请

国家自然科学基金委员会管理科学部 2019 年第 1 期应急管理项目《WTO 改革与中国企业“走出去”政策研究》申请说明

2019 年度国家自然科学基金委员会与泰国研究基金会“生物多样性”合作研究项目指南

国家自然科学基金企业创新发展联合基金 2019 年度项目指南

国家自然科学基金区域创新发展联合基金 2019 年度项目指南的通告

国防科工局乏燃料后处理科研 2019-2020 年项目申报指南

霍英东教育基金会 2019 年高等院校“青年教师基金和青年教师奖”申报

2019 年度泉州市创新驱动助力工程学术技术交流项目申报

“福建省光电功能材料重点实验室” 2019 年开放课题申报

“环境友好功能材料教育部工程研究中心” 2019 年开放课题申报

福建省科学技术厅 2020 年度福建省创新战略研究计划项目选题建议征集  
福建省教育厅智能教育领域人工智能深度应用场景申报

2019 年度华侨大学科技创新能力提升计划“中青年教师科技创新资助计划”申报



2019 年度国家科学技术奖项目推荐

教育部 2019 年度高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）推荐/提名

## 我校首获国家级科技创新平台

2019 年 3 月，国家发展和改革委员会发布了《关于 2018 年度国家地方联合工程研究中心的复函》，我校“脆性材料产品智能制造技术国家地方联合工程研究中心”成功入选，成为我校首个获批建设的国家级科技创新平台。在教育部第四轮学科评估中，国家地方联合工程研究中心是纳入统计的国家级科技创新平台之一。

“脆性材料产品智能制造技术国家地方联合工程研究中心”依托我校制造工程研究院和机电及自动化学学院，中心主任为我校校长、博士生导师、“国家杰出青年基金”获得者徐西鹏教授。中心围绕脆性材料智能制造的关键共性技术，立足福建省特色产业，结合国家发展需求，为脆性材

料产品制造相关产业的核心竞争力和持续发展能力提供理论创新与技术支持。

国家地方联合工程研究中心是国家发展和改革委员会以推进国家创新体系建设和国家、地方两个层面创新基础能力的合理布局为目标，在国家高技术产业基地、地方特色产业链、地方主导产业等有较好创新资源基础的领域，选择具有地方特色和优势的工程研究中心，给予国家地方联合工程研究中心命名。

本次国家发展和改革委员会公布的 2018 年度国家地方联合工程研究中心共有 111 个，其中依托高校（附属医院/研究院）的研究中心共有 44 个。

## 我校获批省发改委工程研究中心和省教育厅工程研究中心

2019 年 1 月，福建省发展和改革委员会发布了《关于 2018 年度福建省工程研究中心的批复》，依托我校材料科学与工程学院建设的“福建省绿色功能材料工程研究中心”获批授牌。我校土木工程学院申报的“建筑工程

智能建造与自动化福建省高校工程研究中心”获福建省教育厅批准建设。

“福建省绿色功能材料工程研究中心”将围绕超吸水材料、石墨烯材料、光电功能材料，研究开发先进功能材料绿色制造技术，强化科学研究

与技术创新，促进科研成果转化，努力实现科技创新带动区域社会经济发展。据悉，本次福建省发展和改革委员会公布的2018年度福建省工程研究中心共29家，其中依托高校及科研院所建设15家。

“建筑工程智能建造与自动化福建省高校工程研究中心”将围绕人工

智能与仿生学在建筑自动化中的应用与监测技术、非常规环境下的（如高山高湿高温高寒水下等）工程自动化技术、智能化防灾减灾技术等3个方向开展科学研究和工程实践，促进我省建筑施工生产方式转型升级。中心建设期两年，两年后由省教育厅组织专家进行验收。

## 吴季怀教授入选爱思唯尔2018年中国高被引学者榜单

1月17日，学术出版业巨头爱思唯尔(Elsevier)正式发布“2018年中国高被引学者(Chinese Most Cited Researchers)榜单，我校副校长、博士生导师吴季怀教授入选爱思唯尔2018年中国高被引学者“材料科学”领域榜单。这是吴季怀教授继入选2014年、2015年、2016年、2017年中国高被引学者榜单之后第五次入选。据统计，本次国内共有来自229个高

校/科研单位/企业的1899名学者入选。在“材料科学”领域，有174名学者入选，福建省高校有华侨大学、厦门大学、福州大学的3名学者入选。

2018年中国高被引学者榜单的研究数据来自爱思唯尔旗下的Scopus数据库。Scopus是全球最大的同行评议学术论文索引摘要数据库，收录了2万多种同行评议期刊，其中中文期刊500余种，提供了海量的与科研活动有关的文献、作者和研究机构数据。该榜单的遴选标准为“研究者作为第一作者和通讯作者发表论文的被引总次数在某一学科所有中国研究者中处于顶尖水平。

(摘编自华侨大学官网)





## 吴季怀教授课题组在国际权威期刊

### 《Advanced Materials》发表研究论文

近日，由我校吴季怀教授课题组与北京大学朱瑞研究员课题组合作开展的研究成果“Diboron-Assisted Interfacial Defect Control Strategy for Highly Efficient Planar Perovskite Solar Cells”在国际权威期刊《先进材料》（Advanced Materials, 影响因子: 21.950）杂志上发表，该研究为钙钛矿太阳能电池的界面缺陷调控及器件效率提升开辟了一条新的途径。这是吴季怀教授课题组第三次在该顶级学术期刊上发表论文。

能源是人类文明发展的重要推动力。随着人类社会的不断发展，对能源的需求量越来越大，然而传统化石能源正面临着枯竭的风险，开发可再生、环境友好型新能源势在必行。在各种可再生新能源中，太阳能具有清洁无污染、地理范围广阔等优点，太阳能电池利用光生伏特效应将太阳光直接转化为电能，受到来自学术界和工业界的广泛关注和研究。

近年来，钙钛矿太阳能电池迅速成为新型光伏技术领域的“新星”，目前报道的最高效率已达到商业化单晶硅太阳能电池的效率水平，表现出

极大的优势和应用潜力。在钙钛矿太阳能电池中，钙钛矿吸光层的深能级缺陷常导致严重的载流子非辐射复合损失，尤其是在钙钛矿层与空穴传输层界面处，残留的有机胺盐加大了非辐射复合的比例，从而影响了钙钛矿太阳能电池的性能。联硼化合物作为一种常见的有机小分子，可以与钙钛矿表面残留的“甲脒碘”反应生成易挥发物，经加热可得到表面“清洁”的钙钛矿薄膜。因此，利用联硼辅助表面缺陷调控策略，去除钙钛矿表面残留“甲脒碘”，调控表面缺陷密度，从而减少非辐射复合，增强钙钛矿与空穴传输层间载流子的提取能力，最终获得超过 21% 光电转换效率。

该论文第一作者为我校 2017 届博士研究生涂用广（现为北京大学博雅博士后研究员），北京大学朱瑞研究员为论文通讯作者，吴季怀教授为论文共同作者。该研究得到我校吴季怀教授主持的国家自然科学基金-海峡联合基金重点项目和国家自然科学基金项目、科技部 973 项目和中国博士后科学基金项目的资助。

（摘编自华侨大学官网）

## 我校詹国武教授课题组在国际权威期刊

## 《Advanced Functional Materials》发表论文

近日，我校化工学院詹国武教授课题组在集成催化剂制备领域获得重要研究进展，相关研究成果在国际权威期刊《Advanced Functional Materials》上发表，论文题目为

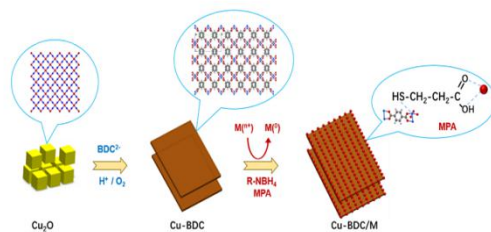
“Fabrication of Ultrathin 2D Cu-BDC Nanosheets and the Derived Integrated MOF Nanocomposites”。《Advanced Functional Materials》是德国 Wiley 出版社旗下顶级期刊，影响因子 13.325。

金属有机骨架（MOF）是一类自组装的有序多孔材料，其三维空间框架是由金属离子（或团簇）和有机配体通过配位键自组装而成，广泛用于催化、气体储存、药物可控传递、膜分离等领域。目前 MOF 的形貌调控仍具挑战性，特别是二维 MOF 纳米薄片的合成方法报道还较少。论文首次采用 Cu<sub>2</sub>O 纳米立方块（~60 nm）作为铜离子源，通过一步反应制备二维含铜 MOF 纳米薄片（即，Cu-BDC，厚度 < 6 nm）。研究发现 Cu<sub>2</sub>O 纳米立方块在对苯二甲酸（H<sub>2</sub>BDC）的作用下会逐渐释放出 Cu<sup>+</sup> 离子，Cu<sup>+</sup> 离子被溶解氧进一步氧化为 Cu<sup>2+</sup>，继而与溶液中的有机配体配位，构建二维金属有机骨架。研究结果证明，金属离子源在 MOF 制备过程中处于独立的限域空间，相反，

使用常规铜盐（硝酸铜）的溶剂热合成法仅产生尺寸为 2~10 微米的块状 MOF 材料。二维 Cu-BDC 具有超薄的厚度、定向生长和优异的结晶度，可作为载体制备一系列具有高活性位点的集成催化剂。例如以 3-巯基丙酸（MPA）为分子连接剂，可将各种不同组分、尺寸的金属纳米晶体负载于二维 Cu-BDC 纳米薄片外表面。此外，研究发现基于二维 MOF 的复合材料在有机缩合反应中具有高催化活性和稳定性，与传统的催化剂相比具备众多优势。这些研究结果为二维 MOF 纳米薄片的合理设计和制备提供了另一种策略，并拓展了二维 MOF 的催化应用。

该研究工作由詹国武教授和化工学院周树锋教授、杨欣讲师合作，2017 级硕士研究生范龙龙、赵飞刚和 2018 级硕士研究生黄忠亮、陈彬共同参与完成，得到华侨大学引进人才科研启动基金（No.18BS102&16BS501）的大力支持。

（摘编自华侨大学官网）



## 材料学院陈宏伟课题组在国际顶级期刊

### Nano Letters 发表研究论文

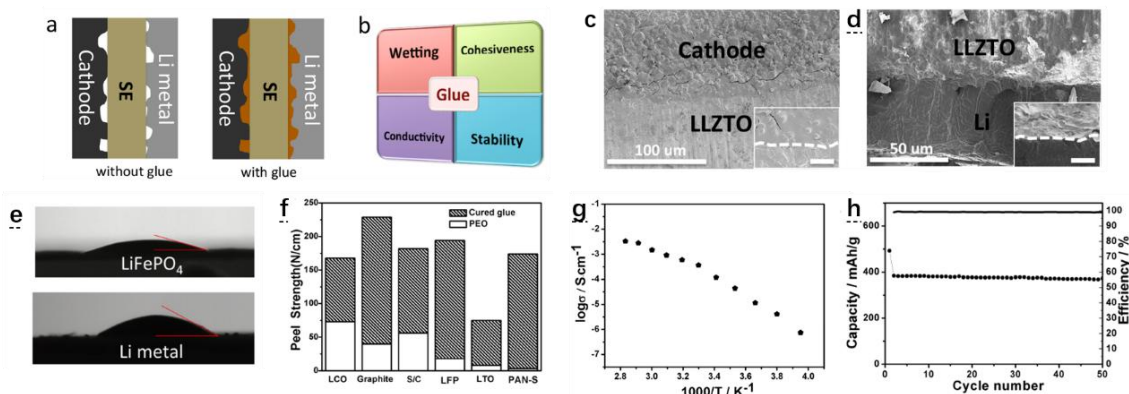
我校材料学院陈宏伟副教授课题组近日在 Nano Letters 上发表了题为“Polymer Electrolyte Glue: A Universal Interfacial Modification Strategy for All-Solid-State Li Batteries”的研究论文。Nano Letters 是美国化学会 (ACS) 旗下顶级学术期刊, 是国际纳米材料化学领域公认的顶级期刊, 在领域内具有权威影响力。

传统的锂离子电池 (LIB) 由于使用液体有机电解质而具有易燃易爆的风险。因此, 全固态锂离子电池近年来受到广泛关注。该论文报道了一种全新的全固态锂电池电解质与电极间的界面修饰策略——“胶水型”电解质。它具有与大多数典型电极和固体电解质良好的润湿性, 在固化过程之后还表现出与材料良好粘结性以及  $1.15 \times 10^{-4} \text{ S/cm}$  (在室温下) 的良好离子电导率。

具有“胶水”改性后的全固态锂电池界面阻抗显著降低, 并且在室温下表现出稳定的循环性能。与通过物理沉积方法构造的高密度金属氧化物或无机改性层相比, 轻质且高强度的聚合物基胶电解质易于合成, 便于应用, 并且适合于大规模生产。考虑到聚合物设计和合成中几乎无限的可能性, 在此策略之后, 未来开发用于全固态 LIB 的先进多功能胶水是有希望的。此工作开拓了全固态锂电池在界面修饰领域的研究, 对电解质材料设计和研究具有指导意义。

上述研究工作由陈宏伟课题组与中科院苏州纳米所陈立桅课题组共同合作, 由董德锐、周斌、孙雨飞等硕士研究生共同参与完成, 并得到国家自然科学基金及华侨大学科研基金等项目支持。

(摘编自华侨大学官网)



## 我校三项目在第十届国际发明展览会 暨第三届世界发明创新论坛上获奖

第十届国际发明展览会暨第三届世界发明创新论坛发明创新成果日前揭晓，由我校科学技术研究处、教育工会推选的三个项目收获一金一银一铜。

医学院张景红教授的“治疗病毒性心肌炎和扩张性心肌疾病的药物组合物及其制备工艺”发明创新成果荣获金奖，计算机科学与技术学院缙锦

教授的“一种基于 COMI-PSO 算法的不相关多源频域载荷识别方法”和“基于小波阈值去噪的主成分分析的工作模态参数识别方法”分别获得发明创新成果的银奖、铜奖。

据了解，泉州市总工会将对获得金奖项目的第一完成人按程序授予泉州市“五一劳动奖章”。

（摘编自华侨大学官网）

---

## 我校教师参与的科研项目获 2018 年度教育部科技进步二等奖

2019 年 3 月，教育部公布了 2018 年度高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）获奖项目。我校计算机科学与技术学院副教授彭佳林参与、浙江大学牵头完成的“腹部医学影像精准分析及其在肿瘤智能诊疗中的应用”项目成果，获科技进步二等奖。华侨大学为该获奖项目的第二完成单位；彭佳林副教授为第三完成人，是杜吉祥教授的计算机视觉与模式识别团队重要成员。

高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）为仅次于国家三大奖的教育部科技奖项，其主要奖励在科学技术方面取得突出成果的单位和个人。2018 年授奖项目包括自然科学奖（一等 56 项、二等 76 项）、技术发明奖（一等 31 项，二等 23 项）、科技进步奖（一等 38 项，二等 84 项）和青年科学奖（10 项）。

（摘编自华侨大学官网）



## 2019 年孤立子与可积系统研讨会召开

为加强国内孤立子与可积系统同行间的学术交流，探讨非线性数学物理中的关键问题及其应用，华侨大学数学科学学院、动力系统与非线性研究中心于 1 月 11 日至 14 日在泉州华侨大厦举办了“2019 年孤立子与可积系统研讨会”。来自国内高校可积系统领域 60 余位专家学者参与研讨。会议围绕可积系统的代数几何解、Darboux 变换、双线性方法、Hamilton 结构、离散可积系统和超可积系统等相关研究做了 18 场精彩报告，并开展了广泛的学术讨论。报告人都是活跃在可积系统学术界的优秀学者，其中

有国家杰出青年基金获得者宁波大学的楼森岳教授、郑州大学的耿献国教授、中国矿业大学（北京）的刘青平教授，也有年青一代的优秀代表：国家优秀青年基金获得者郑州大学的薛波教授、华南理工大学的凌黎明教授、中国科学院数学与系统科学研究院的常向科副研究员等。

此次会议为华侨大学数学科学学院相关领域青年教师、硕士研究生提供一个学习、交流和了解学科前沿和动态的平台，为可积系统学科的进一步发展壮大指明了方向。

（摘编自数学科学学院网站）

---

## 2019 年图像智能分析算法的研究与应用研究生论坛召开

3 月 30 日下午，由华侨大学工学院与华侨大学科学技术研究处主办，中国人工智能学会神经网络与计算智能专委会、泉州市人工智能学会与泉州市超声医学会协办的主题研究生论坛在华侨大学庄为炬报告厅举行。

此次《图像智能分析算法的研究与应用研究生论坛》由泉州市人工智能学会理事长柳培忠博士主持，深圳大学生物医学工程学院副院长倪东教

授做《智能医学超声》主题报告。应邀到会的嘉宾有泉州医学高等专科学校校长吕国荣、华侨大学医学院院长刁勇、华侨大学工学院副院长张育钊





等。还有来自福建医科大学附属第二医院主任医师、华侨大学工学院硕士生、华侨大学医学院硕士生 200 多位等相关人员参与，深度对话人工智能与医学相结合领域的基础理论、学术前沿、关键技术和产业热点。



柳培忠博士代表学校及学会感对倪东教授的到来表示感谢，本次图像智能分析算法的研究与应用研究生论坛构建了医学影像领域和人工智能领域之间的桥梁，为国内交叉领域的合作提供更多机会，助力我国人工智能领域的新发展。

倪东教授在报告中表示，人工智能在医学影像领域迈入更加成熟的新阶段，以及他们 MUSIC 实验团队对胎儿超声智能扫查系统研制、胎儿颜面部三维超声标准切面自动提取方法研究、基于 US-MRI 融合的前列腺靶向穿刺活检系统研制等课题的详细阐述目前研究进展。希望通过本次论坛，携手更多国内外专家投入到人工智能有关基础理论、学术前沿和关键技术的

研究和讨论中来。

华侨大学工学院柳培忠团队汇报了人工智能算法在超声图像、宫颈图像、乳腺钼靶 X 线摄影图像的研究，希望这次高水平的会议为华侨大学工学院人工智能发展带来新的动力，也希望专家学者给他们团队提供宝贵的经验和指导，促进人工智能在医学领域的研究稳健落地。

本次论坛气氛活跃，有医学领域对人工智能领域基础理论感兴趣的提问，有人工智能领域对医学图像数据量稀缺、医疗图像去噪对建模的影响等相关深刻的问题。本次论坛成为从事人工智能医疗图像研究的国内外同仁相互学习、分享成功经验、探讨未来合作的盛会。

人工智能技术经过 60 多年的发展，在人类社会中产生越来越大的影响。特别是近十年以来，随着人工智能医疗规模爆发式的增长，以深度学习为代表的新一代人工智能技术持续升温，成为国内外高新技术竞争的焦点。本次论坛的召开，将为搭建人工智能和医学两个领域之间的桥梁起到重要作用，为不同领域间的合作提供更多机会和可能性。

（摘编自工学院网站）

## 2019 年 1-3 月学术讲座概况（自然科学类）

类型	名称	时间
材料与化学论坛	● New Fluoroalkylating Reagents: Design, Preparation and Reactivity	01-09
	● New Generation Fire Safety Polymer Nanocomposites: Molecular Design vs Multifunction	03-19
	● 高核金属团簇的合成、组装机理及功能	03-21
工学论坛	● 智能医学超声	03-30
化工学院讲坛	● From Nanobiosensing to Precision Medicine & Health	01-08
	● Solutions and challenges for water sensitive coastal cities	01-15
	● 废弃物生物处理之个案研究：回收取向之生物复育	03-01
机电讲坛	● 增材制造技术发展与挑战	03-11
数学讲坛系列讲座 第 446-459 讲	● 混沌动力系统随机性	01-14
	● Some recent progress on numerical methods for oscillatory dispersive PDEs	01-10
	● Unconditional Super-convergence Analysis for Nonlinear Evolution Equations	01-11
	● 数学在现代文明中的作用	03-21
	● Global dynamics and bifurcation of quasi-homogeneous systems	03-16
	● Cyclicity of linear-nonlinear switching FF-Type equilibria	03-16
	● Sequence mean dimension and entropy for amenable group actions	03-16
	● Differentiability of the conjugacy in the Hartman-Grobman theorem	03-16
	● Limit cycles of a Lienard system with symmetry allowing discontinuity	03-16
	● Distribution flows associated with positivity preserving coercive forms	03-22
	● Flux approximations to the Euler equations of gas dynamics	03-22
	● 复杂网络上公共数据博弈的信任一致性及数据质量控制	03-22
	● Transformations on mathematical structures, preservers	03-19
	● Some nonlinear preservers on positive definite cones in $C^*$ -algebras	03-21

类型	名称	时间
土木讲坛	● 国际工程教育认证概况及新一代土木工程师培育方式	02-25
	● Optimal Topology and Free Form Design of Structures	02-25
	● Seismic Retrofit and Performance Evaluation of Steel Bridge Structures in Japan	03-05
	● 复杂材料与结构在多物理场作用下的损伤与断裂力学研究	03-08
	● First and Second Price Independent Values Sealed Bid Procurement Auctions:Scalar Equilibrium Results	03-21
信息讲坛	● 交通壅塞问题之路网疏解策略模拟	01-18
	● 工业革命的发展历程与智能制造时代的来临	03-14
	● 基于光纤的量子态广场及其在量子信息技术中的应用	01-09
医学大讲堂	● 国家自然科学基金选题与撰写技巧	01-11
	● 诱导性多功能干细胞模拟肺表面活性蛋白缺陷性疾病	01-14
	● 基因检测的临床应用	01-14
制造工程研究院 讲座	● 滚动轴承寿命及可靠性研究现状及发展	01-08
	● 化合物半导体生产与制造——三安集成电路	01-10
	● 石雕——万象心生	03-28

## 厦门市常务副市长黄强调研 我校集美灌口汽车小镇产学研基地

1月11日上午，厦门市委常委、常务副市长黄强，厦门市政府办公厅副秘书长王跃平，厦门市发展和改革委员会主任张志红、副主任傅如荣，集美区委副书记胡旭彬等一行实地调研我校集美汽车小镇产学研基地。

黄强重点走访了我校位于汽车小镇2号楼一层的中试车间，参观华侨大学电力电子与电力传动研究实验室、华侨大学车辆控制研究室、华侨大学工程机械智能电液驱动与节能技术研究中心、华侨大学—厦门金鹭联合研究中心、华侨大学—福建省特种能场制造重点实验室、华侨大学功能聚合物材料的开发与产业化中心等科研团队的研发测试场所，并听取相关

团队负责人对入驻项目技术特点、推广应用范围、产业化转化和团队平台建设等情况介绍。

黄强对我校在不到半年的入驻时间内开展的基地建设、技术研发、项目转化表示充分肯定。他希望学校和入驻科研团队再接再厉，依托汽车小镇产学研基地，发挥学校学科和人才优势，对接企业技术需求，助推厦门汽车产业发展。



---

## “华创园” 我校相关入园企业在丰泽区工作会上获表彰

泉州市丰泽区近日召开全区工作会议，并表彰2018年获得国家、省、市荣誉的企业。“华创园”我校相关企业科缔恒电子科技有限公司、师傅邦网络科技股份有限公司名列其中。

以我校信息科学与工程学院郭荣新老师为技术顾问的科缔恒电子科技

有限公司获国家高新技术企业、福建省高新技术企业等荣誉；以工商管理学院李向阳老师为技术顾问的师傅邦网络科技股份有限公司获福建省科技小巨人领军企业、2019年度区级重点企业等荣誉。

自我校与丰泽区政府共建的华侨

大学（丰泽）创新创业园开园（“华创园”）以来，“华创园”在校地产学研合作方面已初显成效，体现了我

校服务地方经济建设和社会发展的作用。

## 华侨大学科技处、科发院、工研院、城建院教研代表 赴华创园参观交流

3月11日上午，华侨大学科技处林继志副处长、泉州科学技术与社会发展研究院侯祥朝副院长、厦门工程技术研究院杨桦副院长、城市建设与经济发展研究院李兵主任一行莅临华创园参观交流。现场听取了华创园关于园区定位、规划、运营模式、服务内容、产业及社群服务等相关内容的介绍。



侯祥朝副院长简要介绍了华侨大学的科研基本情况及各单位在横向课题合作领域的优势，希望华创园与华侨大学科技处等单位在科技项目申报、技术成果转化、人才队伍建设等方面加强合作。

此次共走访了蝌蚪生态环保科

技有限公司、莱茵斯科缔恒电子科技有限公司、莱茵斯科技术有限公司等多家华大相关入园企业，听取了各个企业的业态介绍与发展现状，同时就成果转化、项目申报、平台建设等方面进行交流探讨。

最后参访团来到已正式投入运营的华创国际公寓和正在招商中的创业街参观。

此次多部门联合走访的目的旨在推进园区内华大相关企业发生化学反应，引导非华大企业与学校进行更多的产学研合作。参加展会旨在促进我校科研实力的宣传推介，助推我校科技成果的转化与应用。





## 发明专利转化情况

2019 年 1-3 月，我校共完成专利转让 1 项，专利实施许可 10 项，相关情况如下：

### ● 专利转让：

发明名称：一种用聚乙二醇沉淀法从琼脂中分离制备琼脂糖的方法

发明专利号：ZL201010238296.2

受让方：泉州市海川生物科技有限公司

转让金额：5 万元整

### ● 专利实施许可

1.实用新型专利名称：一种基于链路状态数据库的数据中心网络异常检测装置

专利号：ZL201821237378.3

受让方：上海百弘计算机软件有限公司

转让金额：10 万元整

2.发明名称：一种基于电气控制的二次调节系统

发明专利号：ZL201410723804.4

受让方：福建华南重工机械制造有限公司

转让金额：10 万元整

3. 实施许可 8 项

4. 受让方：厦门凯纳石墨烯技术股份有限公司

转让金额：共计 16 万元整

1).发明专利名称：一种镀银石墨及其制备方法

发明专利号：ZL200710009018.8

独家实施许可金额：1.5 万元

2).发明专利名称：一种生产石墨烯的方法

发明专利号：ZL200910193873.8

独家实施许可金额：1.5 万元

3).发明专利名称：一种制备聚合物/石墨烯复合材料的方法

发明专利号：ZL201010195935.1

独家实施许可金额：1.5 万元

4).发明专利名称：一种大批量制备石墨烯的方法

发明专利号：ZL201110056093.6

独家实施许可金额：1.5 万元

5).发明专利名称：大规模制备石墨烯的绿色方法

发明专利号：ZL201410756521.X

独家实施许可金额：2.5 万元

6).发明专利名称：一种快速制备高质量石墨烯的方法

发明专利号：ZL201610255327.2

独占实施许可金额：2.5 万元

7).发明专利名称：一种制备膨胀石墨或石墨烯的方法

发明专利号：ZL201610587608.8

独家实施许可金额：2.5 万元

8).发明专利名称：一种室温下制备石墨烯粉体的方法

发明专利号：ZL201610642713.7

独家实施许可金额：2.5 万元

## 2019 年 1 月-3 月科技相关大事记

1 月 15 日，2018 年享受国务院政府特殊津贴人员名单正式公布，共 4000 余名专家学者以及技术人员入选。其中，我校土木工程学院院长郭子雄教授名列榜上。迄今，我校共有 43 人享受国务院政府特殊津贴。

1 月 16 日，泰晤士高等教育机构（THE）发布了 2019 年度新兴经济体大学排行榜（Emerging Economies University Rankings 2019），我校排名中国大陆高校第 66 位、世界新兴经济体大学 201-305 位区间。

1 月 23 日，软科最近发布了 2019 中国最好大学排名，展示了中国综合实力最强的 549 所大学，我校名列排行榜第 100 位。这是我校连续第三年跻身该排行榜百强。

1 月 29 日，自然指数网站近日公布最新自然指数排行榜（时间节点为 2017 年 11 月 1 日至 2018 年 10 月 30 日），我校位列内地高校 TOP200 排名第 66 位，比 2018 年 12 月份公布的排名进步了 4 个位次；位列全球高校第 402 位，比 2018 年 12 月份公布的排名进步了 24 个位次，这是我校连续三次进入该指数全球前 500 名。

1 月 29 日，2019 年度教育部人文社会科学研究一般项目立项结果日前正式公布，我校共获立 15 个项目，较去年新增 6 项。其中，规划基金项目 7 项、青年基金项目 8 项，全国排名第 46 位。

1 月 31 日，教育部公布了 2018 年度国家虚拟仿真实验教学项目认定结果，我校机电及自动化学院林添良副教授主持申报的“新能源工程机械机电液一体化驱动系统虚拟仿真实验”名列其中，与来自 184 所高校的 296 个国家虚拟仿真实验教学项目一并入选国家级“金课”，开启了我校实验教学“智能+教育”的新阶段

2 月 27 日，我校“海峡两岸传播创新研究中心”“中外文学与翻译研究中心”正式获批福建省高校人文社会科学研究基地建设，建设期 2 年。至此，我校

福建省高校人文社科研究基地（教育厅审批）增加至 8 个。。

3 月 13 日，教育部高等教育司公布有关企业支持的 2018 年第二批产学合作协同育人项目立项名单，我校共有 7 个项目获批立项，再创新高。其中，教学内容和课程体系改革 2 项，实践条件和实践基地建设 3 项，创新创业教育改革 2 项。

---

顾问：詹朝曦

编辑：谢思文 李 鹏

网址：<http://kyc.hqu.edu.cn/index.htm>

电话：0592-6161216

地址：福建省厦门市集美区集美大道 668 号