



重慶大學
CHONGQING UNIVERSITY

科技工作

01

总第93期

2020年第1期

重庆大学科发院综合管理部 编

2020年2月



重庆大学科学技术发展研究院



科技工作

2020年 第1期（总第93期）

重庆大学药学院综合管理部 编

主办单位：重庆大学科学技术发展研究院

电 话：023-65102303

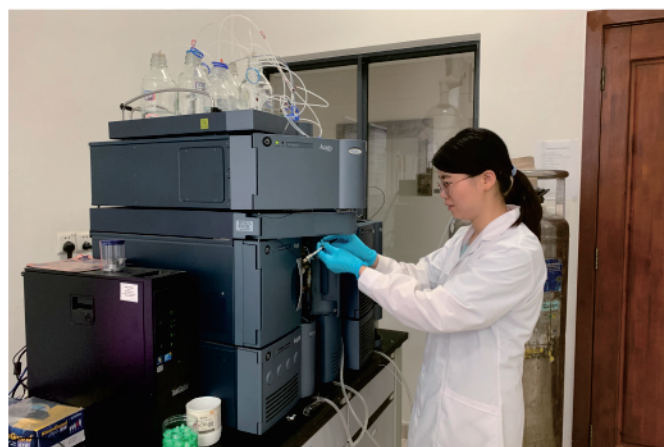
传 真：023-65106704

邮 编：400044

地 址：重庆市沙坪坝区沙正街174号

承 印：重庆盛翔印务有限责任公司

内部刊物 免费赠阅



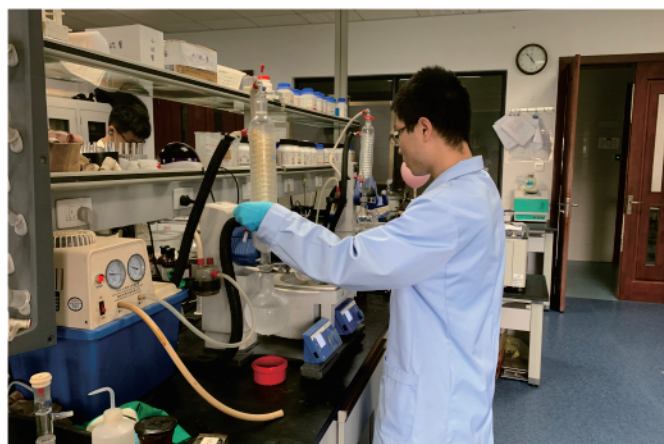
低分辨质谱进行药物有效成分分析



高分辨质谱进行药物有效成分分析及分子量结构式推算



药物衍生物甲基化反应



药物有效成分浓缩

科技要闻

学校召开教育部科技统计年报数据统计工作会	02
我校紧急启动抗击新型冠状病毒疫情应急科研项目	03
助力疫情防治 重庆大学编制《新型冠状病毒肺炎防控期公共建筑运行管理技术指南》	03
明炬副校长带队检查学校科研实验室安全及疫情防控工作	04
科发院召开新学期工作研讨布置会	04
学校召开科研工作推进落实视频会议	05
重庆大学材料学院建材系举办唐路平教授学术讲座	06
煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室与瓦斯灾害监控与应急技术国家重点实验室签署合作协议	07
重庆大学附属肿瘤医院肿瘤精准医学研究中心建设一周年：如何“打好”精准医疗牌	08
科发院召开2019年度中层领导干部述职述廉暨民主测评会	11

科技动态

科发院及社科处组织开展我校第二批科研后备拔尖人才培养计划项目实施进展情况交流	12
煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室2019年度学术委员会会议顺利召开	12
煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室研究团队成立大会顺利召开	14
科发院组织召开2020年国家自然科学基金申请三级把关工作推进会	15
理学部组织召开2020年国家自然科学基金辅导会	16
2019年低品位能源利用技术及系统教育部重点实验室学术委员会会议圆满召开	17

科技成果

重庆大学2项科技成果喜获2019年度国家科学技术奖	18
大数据与软件学院鄢萌研究员在软件工程顶级期刊发表关于软件缺陷预测与定位论文	19
科发院举行“2020年度国家科技奖提名书填写与评审析读”咨询会	20
我校生命科学学院朱政霖博士构建的冠状病毒数据库CoVdb在预印本网站bioRxiv上发表	20
我校3名教师获“霍英东教育基金会第十七届高等院校青年教师基金项目”资助	21
我校附属三峡医院吕敬龙新型冠状病毒肺炎研究在预印本网站medRxiv上发表，为临床治疗提供重要参考	22

科普教育

重庆市科协领导来校慰问院士专家	23
休斯顿大学Roberto教授访出席工程科学前沿讲坛并作报告	24
澳大利亚蒙纳士大学黎立博士来访大数据与软件学院并作学术报告	25
大数据与软件学院2016级本科生胡竣峰论文被第24届欧洲人工智能会议(ECAI 2020)全文接收	26

政策法规

科技部印发《关于推进国家技术创新中心建设的总体 方案（暂行）》的通知	27
科技部：引导科研院所、高校与企业共建新型研发机构、设立联合实验室	30
关于印发《2020年中国科协学会学术工作要点》的通知	32

学校召开教育部科技统计年报数据统计工作会

为做好 2019 年度教育部科技统计年报数据统计工作，学校于 2020 年 1 月 2 日在科发院 216 会议室召开“教育部科技统计年报数据统计工作会”，学校发规处、人事处、研究生院、计财处、基建处、国际处、资产公司、设计总院、产研院、附属肿瘤医院、附属三峡医院、附属中心医院等相关单位参加了此次数据统计工作会。会议由科发院常务副院长朱才朝主持，明炬副校长到会指导。



会上，明炬副校长强调了此次统计工作的纪律要求，他指出，科技统计是全面、准确反映高校科研组织结构、人员现状、构成要素、研究现状及动态的主要途径，关系到学校的生存和发展，要严肃对待，既要注意数据的真实客观和科学，又要保证统计工作覆盖全面、避免遗漏。各相关单位要科学、有效地实施，按时完成统计工作。



朱才朝常务副院长介绍了此次统计工作的背景及意义，近年来重庆市高度重视 R&D 投入，同时，科技数据统计作为一个公共数据源，事关学校排名以及未来的资源配置，学校也高度重视科技统计数据工作，从 2017 年开始，学校每年召开统计工作会，为统计工作的全面、准确、高效完成提供组织保障。

会上，科发院负责信息统计工作的同志逐一对本次统计工作的相关任务和指标要求进行了解读。与会单位的代表就统计口径及任务分工等问题进行了讨论和交流，大家表示 R&D 投入数据统计工作非常重要，会后及时传达并安排专人负责此项工作，要按照相关要求高质量完成此次教育部科技统计年报的数据统计。

科发院综合管理部 供稿

我校紧急启动抗击新型冠状病毒疫情应急科研项目

自新型冠状病毒（2019-nCoV）疫情发生以来，我校坚决贯彻党中央、国务院的决策部署以及教育部、重庆市的有关要求，快速响应，主动作为，周密部署，积极开展应对疫情的科技攻关。在学校防控工作领导小组的直接部署下，学校紧急启动了抗击新型冠状病毒疫情应急科研项目，支持校内各单位具有相关研究基础和研究条件的科研人员，围绕 2019-nCoV 感染途径、干预阻断、新颖快速诊断检测技术、临床防控和治疗、患者心理干预等重大科学问题开展联合科研攻关，使其能在短时间内解决目前疫情中的有关迫切问题，把论文“写在祖国大地上”，把研究成果应用到战胜疫情中，为新型冠状病毒及新发突发传染病防控及诊疗提供理论及技术支撑。

学校科发院精心组织，积极统筹各方资源，整合优势力量，强化科研协同，来自我校医学部、附属医院、理学部、工学部、信息学部、学工部、校

医院等单位 60 余名老师及医务工作者表达了投身“新型冠状病毒感染与防治”应急科研专项攻关的意愿和决心。经专家评审、学校科研专委会审议、校领导审定，立项支持“新型冠状病毒抗原 POCT 快速筛检试剂的研发”“新型冠状病毒感染肺炎‘五位一体’临床研究”“抑制 2019-nCoV 感染危重症患者引发细胞因子风暴的药物筛选”等 8 项 2020 年度第一批“医工融合”项目。同时，还精心策划、组织了一批项目申报科技部、工信部、基金委、重庆市科技局、重庆市教委等的新型冠状病毒感染与防治科技项目。

重庆大学将密切关注疫情发展态势，持续开展科研攻关，有效发挥科技对打赢疫情防控阻击战的支撑作用，为取得疫情防控的全面胜利作出积极贡献。

科发院综合管理部 供稿

助力疫情防治 重庆大学编制

《新型冠状病毒肺炎防控期公共建筑运行管理技术指南》

2020 年 2 月，受重庆市住房和城乡建设委员会委托，三峡库区水环境安全与生态环境重庆市重点实验室的丁勇、陈金华、张智、李楠、喻伟、高亚锋、彭绪亚等老师作为主要起草人，依据国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制综合组发布的《新冠肺炎流行期间办公场所和公共场所空调通风系统运行管理指南》以及相关规范与标准，结合重庆市当地气候特点及行为习惯，主编了重庆市《新型冠状病毒肺炎防控期公共建筑运行管理技术指南》。

2020 年 2 月 14 日，重庆市住房和城乡建设委员会以文件形式印发给重庆市各区县住房城乡建委、两江新区、经开区、高新区、万盛经开区、双桥经开区建设局等结合实际参考执行。



科发院 三峡库区水环境安全与生态环境重庆市重点实验室 供稿

明炬副校长带队检查学校科研实验室安全及疫情防控工作

自新型冠状病毒肺炎疫情发生以来,科学技术发展研究院在学校的统一领导下,制定并下发了《关于做好新冠肺炎疫情防控工作期间科研相关工作的通知》((2020) 19 号),要求相关部门和全体科研人员统一思想,提高认识,牢固树立大局意识、责任意识和忧患意识,抓好疫情防控各项工作。同时,按照学校统一安排关闭了各类科研实验室,并对各实验室执行情况进行了不定期监督检查。

2月21日上午,明炬副校长带队,校办、科发院、大学科技园等单位领导对我校A、B校区科研实验室及大学科技园主孵化楼相关场地的安全及疫情防控工作予以了检查,明校对防控中的具体细节问题予以指导。检查组逐个检查了三个国家重点实验室、国家工程中心、教育部重点实验室及工程中心等科研基地的相关研究场所,包括A区传动实验室、主教学楼、MEMS中心、综合实验大楼、采矿实验楼、动力楼及九教、六教、ICT中心大楼、高压才新实验楼;B区域环学院红楼、白楼,生物楼,土木学院岩土、

结构、振动台实验楼,建筑馆等。

各学院和实验室对安全及疫情防控工作都高度重视,很好地执行了学校的要求,实验场所的封闭管理及值班情况基本到位,没有发现研究人员及学生违规在实验室工作,对个别研究人员临时到办公室拿取资料等值班人员予以了登记和提供方便。对检查中发现的细节问题及时反馈给了相关单位,进行整改。



科发院科技平台建设管理办 供稿

科发院召开新学期工作研讨布置会

2月25日上午,科发院召开新学期科研工作研讨布置视频会议。明炬副校长,科发院、国防院、前沿院、产研院、大科学装置办和科协的负责人参加会议。会议由科发院常务副院长朱才朝主持。

会上,各部门负责人简要汇报了新学期的主要工作。朱才朝要求大家在新冠肺炎疫情防控期间,应创造性地开展科研组织、管理与服务工作,扎实推进今年学校重点科研任务的落实落地,超前做好开学后的科研工作准备与谋划。他重点强调了本学期科研工作的重点是全力做好2020年国家自然科学基金、重点研发计划等项目以及国家杰青、优青、创新群体等人才计划的申报组织;积极组织国家、省部级及行业科技成果奖励的申报和培育;继

续实施科研能力提升计划;推进重点实验室的优化调整和内涵建设,做好新增省部级重点科研平台的培育;推进大科学装置培育和五大公共服务平台的建设;主动服务成渝地区双城经济圈建设;以及研究制定学校“十四五”科技发展战略规划等工作。并就重点任务工作进行了具体分布和布置安排。

明炬最后希望大家要分析研判,主动思考,积极谋划,抓住学校当前所处的最好发展机遇,不仅在重点工作上力争取得显著成效,推动学校科研水平和能力稳中突进,同时也要勇于创新,大胆开拓,为提升学校科研实力争取更多资源。

科发院综合管理部 供稿

学校召开科研工作推进落实视频会议

为贯彻落实学校党委和学校疫情防控领导小组的要求和部署，落实学校《关于教职员工在新冠肺炎疫情防控期间有序开展工作的通知》（重大委〔2020〕9号）精神，尽可能降低新型冠状病毒肺炎疫情对学校科研工作的影响，做好科研工作的科学安排、有序组织和推进落实，2月25日上午，学校召开科研工作推进落实视频会议。明炬副校长，各学部、各学院分管科研工作的院长、科研秘书，国家和教育部重点实验室、工程技术研究中心负责人、科研秘书，学校科研管理部门全体人员等170余人参加了此次视频会议。会议由科发院常务副院长朱才朝主持。



明炬首先介绍了自新型冠状病毒肺炎疫情发生以来，按照学校党委和学校疫情防控领导小组的部署安排，学校科技工作者们积极响应，迅速行动，有序开展相关工作。无论是在疫情防控管理上，还是在应急科研攻关组织实施上，以及在疫情期间科研创新活动的开展上都较好地完成了各项部署和任务。接下来，明炬结合当前疫情的发展态势和学校党委的工作要求，就本年度学校的科研重点工作进

行了部署；并要求科研战线的全体同志要及时转变思想，快速进入工作状态，做到“停课不停研”；要全力做好学校科研活动有序恢复与安全管理的工作；要创造性地开展科研组织、管理与服务工作；要扎实推进重点科技任务的落实落地；要超前做好开学后的工作准备与谋划。他强调指出，在当前科技工作特殊时期，每一位科管人员都要主动担当、积极行动，围绕学校科技工作的总目标和总部署，开动脑筋，团结协作，奋发努力，共同开拓学校科研工作新局面。



最后，朱才朝要求全体科研管理人员深刻领会明炬副校长的讲话精神，切实贯彻执行，做到“停课不停研”、“停课不停摆”。他还就当前要做好国家自然科学基金、社科基金、重点研发计划项目以及国家杰青、优青、创新群体等人才计划的申报，国家、省部级及行业科技成果奖励的申报和培育，国家重点实验室的优化调整、新增教育部重点实验室和大科学装置的培育以及主动服务成渝地区双城经济圈建设等重点工作进行了安排和布置。

科发院综合管理部 供稿

重庆大学材料学院建材系举办唐路平教授学术讲座

2020年1月3日下午,国际权威水泥混凝土专家,重庆大学建材系校友唐路平教授应重庆大学材料科学与工程学院邀请,在重庆大学B区材料楼二楼学术报告厅举办学术讲座,与材料院建材系师生进行交流。

重庆大学材料学院建材系系主任王冲老师对本次讲座嘉宾以及举办讲座的目的进行了简要介绍,本次讲座以“Development of Green Cementitious Materials- d on Physicochemical Activation”为主题,在讲座正式开始前,唐路平对自己目前的研究方向做了简单介绍,并对建材系老师们的诚挚邀请表示感谢。



唐路平介绍了绿色胶凝材料的发展,并提及激发包含物理激发、化学激发,而碱激发只是单一的化学激发。唐路平简单介绍了固体废弃物焚烧灰的相关知识并提出水泥在生产过程中会排放出大量二氧化碳,对环境造成污染,而硅灰、粉煤灰、矿渣

等固体废弃物可以潜在性地代替水泥,减少对环境危害。唐路平主要从原材料中的矿物溶解程度,激发剂种类对固体废弃物激发效果的影响,原材料中各组分对强度以及收缩的影响,固体废弃物焚烧灰活性的测试方法等多个方面进行具体的介绍与讲解。他以自己的科研项目为例向大家介绍了绿色胶凝材料的应用。



唐路平的报告内容丰富多彩，讲解生动细致。在唐路平的细心讲解下，在座的同学们听得津津有味，受益匪浅。在报告结束之际的自由提问环节中，同学们结合唐路平的讲座内容以及自己实践中遇到的相关问题，积极主动地向唐路平提问，唐路平也都一一进行详细解答。



王冲就此次讲座进行简要总结，并再次代表学院领导和建材系师生对唐路平表示真诚的感谢。



科发院 材料科学与工程学院 供稿

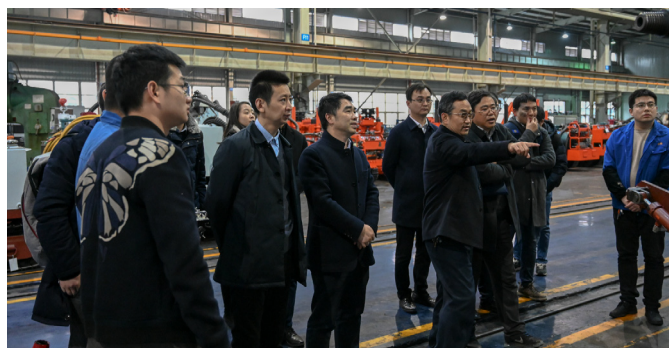
煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室与瓦斯灾害监控与应急技术国家重点实验室签署合作协议

1月15日，煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室与瓦斯灾害监控与应急技术国家重点实验室合作交流会议及协议签约仪式在中煤科工集团重庆研究院201会议室隆重举行。

中煤科工集团重庆研究院董事长兼党委书记周俊，中煤科工集团重庆研究院总经理兼瓦斯灾害监控与应急技术国家重点实验室主任王克全，副总经理张志刚，重点实验室副主任以及部分分院负责人出席会议。参加会议的我方代表有煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室主任、重庆大学资源与安全学院院长卢义玉，重庆大学资源与安全学院党委书记陈大勇，以及重点实验室副主任、学院副院长以及部分教师代表。合作交流会议和签约仪式由张志刚副总经理主持。

签约仪式前，在重庆研究院相关领导陪同下，我方人员参观了瓦斯灾害监控与应急技术国家重点

实验室车间，并为我方人员详细介绍最新研发的现场装备。



合作交流会上，双方先后介绍了各自国家重点实验室基本情况。随后就科技创新、技术攻关、重大项目联合申报、科技成果转化、技术推广、科研平台共享、人才培养、学生实习以及双方实验室业务交流合作等事宜进行了深入广泛的交流。双方在充分发挥重庆煤科院的行业资源与市场优势和重庆大学的科研开发与人才培养优势，共同推进深入合



作与协同创新上达成一致共识。

在双方人员的共同见证下，两个国家重点实验室签署了合作协议，此次签约是在双方长期友好合作基础上的进一步升华，充分发挥自身的优势，促进双方在科学研究、科技成果和资源等领域的共享，共同推动协同创新。有助于促进产学研用全面结合，将使双方的合作更加深远。

科发院 资源与安全学院 供稿

重庆大学附属肿瘤医院肿瘤精准医学研究中心 建设一周年：如何“打好”精准医疗牌

近年来，随着生物技术、医学前沿技术特别是基因组、蛋白组学等组学技术、合成生物学、免疫学、分子遗传学等技术的快速发展，肿瘤研究已进入深水区。精准医学是对疾病和特定患者进行个性化精准治疗的新型医学概念和医学模式，是一种“追本求源、精准打击”的全新的诊断和治疗理念。作为生物技术和信息技术在医学临床实践中的交汇、融合与应用，既是科学研究的前沿，又是医学科学的颠覆创新，是未来的发展方向。

2019年2月28日，重庆大学附属肿瘤医院率先在重庆建立针对肿瘤精准诊治的研究平台，即肿瘤精准医学研究中心（简称“研究中心”），运用生物技术、医学前沿技术为肿瘤患者提供“个体化”、“精准化”的诊疗。一周年之际，研究中心已在平台建设、人才建设、科研项目等方面取得阶段性进展。

科研、转化、临床“强强联合” 构建一体化研究平台



研究中心定位为肿瘤精准医学研究，利用合成生物学、基因组学、生物学与生物化学、分子生物与遗传学、免疫学、临床医学为手段，以基础研究—转化应用—临床研究和应用为主线，开展癌症个体化和精准化医学研究。

按照建设思路，研究中心分为基础实验室、分子诊断科、生物治疗科三个板块，“强强联合”为医院构建一体化研究平台。

基础实验室通过建立图像采集与分析平台、分子生物学实验平台、细胞生物学实验平台、蛋白电

泳平台、肿瘤模型及小动物成像等平台，打造一流高端的基础研究平台，为全院提供科研支持和服务，开发临床诊断新技术、治疗新技术；分子诊断科承接基础研究成果，为全院提供分子诊断新技术，开展癌症早期筛查和癌症患者分子分型，指导癌症的个体化治疗方案；生物治疗科则通过临床基础研究转化平台 GMP 实验室，承接基础研究成果，为全院提供生物治疗新技术，开展癌症患者的生物治疗和多学科综合治疗。

“硬核”队长加盟 夯实人才队伍建设

研究中心筹备阶段，医院同期引进国家科技部“国家精准医学生物治疗国际联合研究中心”主任、国家科技部重点研发计划首席科学家钱程教授担任主任。这位“硬核”队长的“强势”加盟，不仅为研究中心的发展注入强心剂，也为具有战略性、前瞻性、创造性研究成果的产生奠定了人才基础。



据了解，钱程教授主要从事肿瘤基础与转化研究，在《Journal of Clinical Oncology》《Gastroenterology》《Hepatology》等 SCI 期刊上发表论文 160 篇，总影响因子超过 1000（影响因子 >8 论文，46 篇），被《Cell》《Nature》系列杂志、《The Lancet》等 SCI 杂志他引 5000 余次。获得 PCT 国际发明专利 4 项和国家发明专利 10 项，是目前国际该领域最活跃的科学家和高被引作者之一。

研究中心自建立以来，引进多名肿瘤学、生物化学与分子生物学、免疫学、生物学博士作为学术

带头人，目前已聚集香港中文大学李佳涛博士、浙江大学徐嘉珂博士及正在攻读钱程教授博士后的清华大学毕业的庄娜博士。

借助“外力”的同时，医院也在不断强化“内功”。一直以来，医院高度重视人才队伍建设，出台《高层次人才选拔管理办法》《人才队伍建设经费管理办法》等政策，同等条件下优先支持开展新技术和新项目、承担重点学科建设项目，优先推荐参加国内外进修和交流、申报各级科研课题、申报上级相关部门人才培养项目和荣誉称号，向研究中心投入 300 万元项目经费，3000 万元硬件建设费用；实施《党委联系高层次人才专家工作制度》，加强与高层次专家的联系、管理和服务。



目前，包括钱程教授在内，研究中心科研团队共有 15 人，平均年龄不到 34 岁。这支年轻的队伍中，高级职称 3 人、中级职称 3 人，博士研究生 5 人、硕士研究生 6 人，博士生导师 1 名，硕士生研究导师 1 名。

科研战绩“再下一城”促进成果“牵手”临床

2019 年，研究中心获批国家级、省部级、厅局级等不同级别的科研项目 4 项，总金额达 425 万元，其中钱程教授获批国家自然科学基金重大研究计划“肿瘤去分化与肿瘤微环境相互作用的机制和可视化研究”，立项金额 295 万元。这是医院首次获批国家自然科学基金重大项目，是医院国家级重大项目里程碑式的突破。

“肿瘤微环境在 CAR-T 治疗实体瘤反应中的作用

及机制”获批中央高校医工融合专项重点项目，立项金额 50 万元；同时还有中央高校医工融合一般项目、重庆市重点实验室开放课题重点项目“进账”，分别获得立项金额 30 万元、50 万元。

2019 年是落实“十三五”规划的攻坚之年，亦是全面融入重庆大学的开局之年，医院以“医、教、研”为抓手，促进内涵质量建设，不断完善科研工作机制，大力营造支持科研的良好氛围。

据统计，医院去年获批纵向医学科研项目 112 项，立项数量首次实现 100 项的突破。其中国家自然科学基金 5 项，省部级项目 54 项，合计获批科研经费 1461.5 万元。

论文发表方面也同样“战绩显赫”，已发表 SCI 论文 3 篇，其中一区论文 2 篇，二区论文 1 篇，累计 IF 值 27.093。钱程教授和刘丽梅博士以共同通讯作者在国际肝脏病学杂志《Hepatology》发表论文 1 篇（IF=14.971）。此外，钱程教授以通讯作者在线发表 SCI 论文 2 篇，其中一篇在国际胃肠病学顶级期刊《Gastroenterology》在线发表，其 IF 值为 19.233；另有一篇在《Clinical Cancer Research》在线发表，其 IF 值为 8.911。



研究中心的科研成果并不是“形单影只”的，按照“科研、转化、临床”一体化建设思路，成果将“牵手”临床研究，带来重大疾病诊断和治疗水平的提升。

目前，基于对 CAR-T 细胞的研究，研究中心 CD19 CAR-T 细胞治疗复发 / 难治性白血病的临床试验显示 100% 患者 6 个月完全缓解，已达到国际先进水平。同时研究中心与血液肿瘤科、肿瘤内科合作，分别开展《嵌合抗原受体 T 淋巴细胞（CAR-T）治疗复发 / 难治性血液系统恶性肿瘤》《靶向 CEA 的嵌合抗原受体 T 淋巴细胞（CAR-T）治疗 CEA 阳性复发 / 难治性恶性肿瘤》的临床研究合作。另外还有多个癌症治疗的临床试验项目正在和医院相关科室商议中。

科发院 附属肿瘤医院 供稿



科发院召开 2019 年度中层领导干部述职述廉暨民主测评会



根据校党委《关于开展 2019 年学校中层领导班子和领导人员年度考核工作的通知》（重大委（2019）164 号）的精神和要求，2020 年 1 月 6 日上午 10 点，科发院在办公楼 216 会议室召开 2019 年中层领导班子及领导个人述职述廉暨民主测评会。考核组成员 党校办公室副主任刘修阳出席会议，科发院领导班子及全体职工参加了此次会议。会议由科发院党支部书记刘敢新主持。

常务副院长朱才朝代表院领导班子做述职报告，他谈到当下中国特色社会主义建设进入了新时代，经济发展、社会进步等对科技创新提出了新的更大的需求，科发院一年来全面完善科技创新体系，加

强基础研究、开创集成攻关，优化科研创新平台，全面对接地方需求，建立完善科技管理制度，不断提升管理水平。建校 90 年来首次获得国家科技进步一等奖，牵头国家重点研发计划项目再创新高，科研经费、论文快速增长，顶尖期刊论文取得历史性突破，依托前沿院人才引进取得显著成效。朱院长表示科发院一年来取得的成绩离不开院领导班子的团结协作以及全院教职工的共同努力，并对大家一年来对各项工作的付出和支持表示感谢。

随后，科发院领导班子成员分别就各自分管工作做了详细汇报，认真总结了一年来各项工作取得的成绩与进展，分析了自身存在的问题与不足，并提出了未来努力改进的方向与办法。班子成员都表示将一如既往地认真学习贯彻党的十九大和十九届四中全会精神，坚持落实立德树人根本任务，团结带领全院职工，不断提升科研管理水平，共同服务学校“双一流”建设。

最后，全院职工在听取领导班子述职述廉的基础上，认真填涂了民主测评表。

科发院综合管理部 供稿

科发院及社科处组织开展我校第二批科研后备拔尖人才培养计划项目实施进展情况交流

为落实《重庆大学科研后备拔尖人才培养计划实施办法（试行）》文件精神及学校相关要求，切实做好项目实施进度和质量等过程管理与服务工作，2020年1月3日下午，科发院及社科处在主教510、515会议室，组织开展了我校第二批科研后备拔尖人才培养计划项目实施情况交流。会议邀请了校内外8位国家杰青、教育部长江学者、国家“万人计划”、国家“四青”人才，以及学校发规处领导组成专家组，进行现场点评、指导。会议由科发院谢卫东副院长、社科处张蕾副处长主持。我校部分其他批次培育计划项目负责人也参加了本次交流会。



交流会上，项目负责人分别从项目实施进展、后续研究计划、预期成果等几个方面进行了汇报，并陈述了项目实施与项目负责人发展中的困惑和困难。

与会专家对汇报人员的研究工作给予了充分肯定，同时也对他们下一步的工作计划进行了针对性指导，鼓励老师们解放思想、大胆创新，同时深入了解国家和行业发展战略，不断凝练学术方向，将自己的科研工作与国家及行业的重大需求紧密结合。项目负责人认为专家点评与指导非常到位，既有答疑解惑，又有前瞻引领，受益匪浅。

科发院重大项目管理办 供稿



煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室 2019年度学术委员会会议顺利召开

2020年1月6日，煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室2019年度学术委员会会议在实验室207会议室召开。学术委员谢和平院士、张铁岗院士、李根生院士、康红普院士、杨春和院士、何学秋教授、于斌教授级高工、王克全研究员、卢义玉教授出席了会议，重庆大学、重庆市科技局、科发院、工学部、

资安学院、实验室等领导参加了会议，会议由学术委员会主任谢和平院士主持。

首先，重庆大学科发院常务副院长朱才朝介绍了参会的学术委员、特邀嘉宾和实验室参会人员，明炬副校长、刘玉荣副处长分别代表重庆大学、重庆市科技局致辞，感谢各位院士、专家、领导不辞



辛劳、百忙之中抽出宝贵时间莅临实验室指导，感谢各位学术委员长期对实验室建设的大力支持和无私的帮助，恳请各位专家为实验室的各项工作诊断把脉、指出问题、明确对策，在今后的工作中，重庆市科技局、重庆大学将继续在人、财、物等各方面进一步加大对实验室的支持力度，把实验室建设好，产出更多更好的高水平成果，保障我国煤矿安全生产，建成学术高地、高层次人才聚集高地、人才培养高地、国际学术交流基地。



卢义玉主任作了 2019 年度工作报告，包括研究方向调整、研究团队遴选、人才队伍建设成效、科研成果、研究进展、平台建设、实验室规划等内容，学术委员会充分肯定了实验室的建设成效，完成了年度工作任务与目标。



会上，学术委员会专家围绕研究方向聚焦、承担国家大项目、培育大成果、研究团队建设、人才引进与培养、实验室运行管理、学术交流等方面进行了深入的讨论，给实验室建言献策，并提出了宝贵的意见与建议，为实验室的发展明确了方向、目标。

科发院 煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室 供稿

煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室 研究团队成立大会顺利召开

2020年1月11日下午，煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室研究团队成立大会在重大科苑戴斯酒店顺利召开。重庆大学校长张宗益、副校长明炬出席了本次会议。学校相关职能部门、相关研究团队成员参加会议。会议由副校长明炬主持。



明炬副校长宣读了煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室主任卢义玉的聘任文件，并宣布实验室研究团队成立。卢义玉主任表示这项任命既是鼓舞也是压力，将与实验室全体成员共同努力，在学校的领导下建设好煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室。他还从实验室定位及方向调整、研究队伍、团队运作管理、发展规划等方面介绍了实验室建设思路。



学校及实验室高度重视研究团队建设，在深入调研与研究的基础上制定了遴选办法。经过自愿申报、形式审查、会议评审等环节，确定了四个方向共计14个研究团队。卢义玉主任代表实验室与各研究团队签订了计划任务书。



鲜学福院士祝贺研究团队成立大会顺利召开，表示新成立的研究团队来自于不同的学院和学科，实现了真正意义上的学科交叉。希望团队今后做出更多研究成果，为学校双一流建设助力。



明炬副校长表示,实验室研究团队成立大会的召开标志着实验室建设又开启了新征程,并提出了三点建议和要求。第一,实验室及团队成员要“志存高远,勇担使命”,以国际标准和一流团队来要求自己,努力取得重大代表性成果;第二,努力把团队做实做强,增强团队意识,协调好团队与实验室、团队与学院、团队之间及团队内部的关系,切实营

造良好的工作环境和氛围;第三,要树立“以贡献求知识,以奉献求发展”的观念,所有团队成员要学会做护送“唐僧”取经的贡献者,同时学会借势借力谋发展,个人借助实验室平台和团队氛围实现自身的成长。

科发院科技平台建设管理办 供稿

科发院组织召开 2020 年国家自然科学基金申请 三级把关工作推进会

1月7日下午,科发院在主教学楼组织召开了2020年国家自然科学基金申请三级把关工作推进会,科发院、各相关学部、学院、附属医院等单位的领导及管理人员参加了会议。会议由科发院谢卫东副院长主持。

建筑学部李英民副主任、社科学部综合办公室韦春霞主任、理学部综合办公室颜可副主任、工程学部综合办公室夏天主任、信息学部综合办公室郑洪英主任、医学部综合办公室张赛副主任及部分学院代表分别介绍了所在单位“申请思路凝练”“申请书初稿指导”等基金申请指导工作开展情况,以及下一阶段“申请书正式稿指导”工作的安排等。



科发院常务副院长朱才朝再次强调了学校对2020年国家自然科学基金工作的总体要求,着重强调了国家自然科学基金在学校“双一流”建设及2020年科技工作中的重要地位。希望各单位基金申报工作严格按照学校要求,切实组织好各自的基金申请工作,保质保量完成2020年申报获批目标,争取2020年基金工作再上新台阶。



谢卫东通报了各学院各项工作的开展情况,希望工作进度相对迟缓的学院进一步加强重视,迎头赶上。科发院基金办公室胡学东主任介绍了2020基金申报的新要求,要求各学院科研秘书认真领会2020年项目指南,做好本单位申请书的初审等工作。

本次推进会,各学部、学院进一步加深了对开展基金申请书“三级把关”重要性的认识,交流了先进做法,取得了圆满效果。

科发院基金与国际合作项目管理办 供稿

理学部组织召开 2020 年国家自然科学基金辅导会

2020 年 1 月 9 日上午,理学部牵头组织的 2020 年国家自然科学基金辅导会在理科楼 LA308、LA302、LA208 会议室分别召开。会议分数学、物理、化学生命三个组同时进行,分别由数统学院院长穆春来、物理学院副院长胡自翔、化学化工学院副院长董立春主持。学部邀请了西南大学谢建平教授、数统学院院长穆春来教授、物理学院院长吴兴刚教授、生命科学学院院长李正国教授等 19 名校内外专家作为评审组成员为项目进行专项辅导。



辅导会现场,老师们通过 PPT 汇报,详细表述了自己当前选题依据、主要内容、创新思路、技术路线、预期目标等,并提出了撰写项目过程中的困惑,希望与会专家能够给予建设性意见,帮助其进一步完善写作思路。

与会专家从选题到立项依据,从研究思路、研究内容到拟解决的关键科学问题,从基础工作到创新亮点,从分析角度到用词规范,全面而精细地逐一为申报的老师提出专业性指导意见。

本次专项辅导会充分调动了学院老师申报基金的积极性,与会专家倾囊相授申报经验,认真辅导,

提出改进要求,各位参会教师普遍反映受益匪浅。会后,各学院领导布置了寒假期间加强基金写作的相关工作,并制订了“对青年基金进行一对一定向辅导、面上基金集中指导、重点项目和人才项目重点突破”的工作思路。

下学期开学后,理学部及相关学院将集中两周的时间,召开辅导会议,进一步推进落实该项工作,力争在 2020 年国家自然科学基金申报方面实现新突破。



科发院 理学部 供稿

2019 年低品位能源利用技术及系统教育部重点实验室 学术委员会会议圆满召开

2020 年 1 月 10 日，低品位能源利用技术及系统教育部重点实验室 2019 年学术委员会会议在主教学楼 506 会议室召开。学术委员会主任何雅玲院士，副主任赵天寿院士，副主任廖强教授，委员王如竹教授、姚强教授、姜培学教授、孙晓峰教授、徐明厚教授、高翔教授参加会议，重庆大学明炬副校长出席会议并致辞，会议由何雅玲院士主持。



学术委员肯定了重点实验室于 2019 年建设成效显著，实验室在科学研究、基地建设、人才培养、学术交流、服务社会等方面所取得的显著成效。同时，学术委员会希望实验室继续努力，凝练方向、突出特色，与地方经济紧密结合，继续推进国家重点研发计划项目研究工作，并进一步组织申报国家（国际合作）重大（重点）科技项目，大力筹建国际联合研究室并申报“111”引智基地。建议加大对实验室的建设投入，尤其是“双一流”学科研究平台建设，进一步完善实验室功能区域划分，推进联合研究基地建设。

学术委员会听取了实验室主任廖强教授的 2019 年度工作汇报、2020 年工作计划以及学术骨干陈德奇副教授、卿绍伟副教授、刘浪研究员、黄鑫博士的学术报告；审议了实验室 2020 年开放课题基金和固定人员研究基金项目；对实验室年度工作报告及实验室未来的建设与发展进行了认真讨论，并形成会议纪要。

科发院常务副院长朱才朝教授、副院长王开成教授、工学部胡友强副主任、能动学院领导班子成员及实验室固定研究人员列席会议。



科发院科技平台建设管理办 供稿

重庆大学 2 项科技成果喜获 2019 年度 国家科学技术奖

2020 年 1 月 10 日上午，中共中央、国务院在北京隆重举行国家科学技术奖励大会。习近平、李克强、王沪宁、韩正等党和国家领导人出席大会并为获奖代表颁奖。习近平为最高奖获得者颁奖。李克强代表党中央、国务院在大会上讲话。

重庆大学 2 项成果喜获国家科学技术进步奖。周绪红院士主持完成的“高层钢-混凝土混合结构的理论、技术与工程应用”项目获国家科技进步奖一等奖，是学校牵头成果首次获该奖项一等奖，实现了零的突破，这也是重庆市时隔 7 年再次获得国家科技进步奖一等奖；土木工程学院肖杨教授参与完成的“河谷场地地震动输入方法及工程抗震关键技术”获国家科技进步奖二等奖。

重庆大学、悉地国际设计顾问（深圳）有限公司，中建钢构有限公司等十家单位共同完成的“高层钢-混凝土混合结构的理论、技术与工程应用”是针对高层混合结构发展的瓶颈问题，在国家科技支撑计划、国家自然科学基金等 30 余个项目资助下，经产学研深度结合，历时 20 多年，通过大量模型试验、理论研究、数值模拟、设计理论与方法研究、软件开发以及工程实践，取得系列创新成果。相关成果被 10 余部标准采用，为高层混合结构工程应用提供了技术支撑。成果应用于 30 多个国家的 300 余项工程，取得了显著的经济和社会效益，具有广阔的推广应用前景。

河海大学、中铁二院工程集团有限责任公司、东南大学和重庆大学等七家单位共同完成的“河谷场地地震动输入方法及工程抗震关键技术”是针对河谷场地工程震害，历经近 20 年攻关，突破 V 形河谷地震动放大效应，重点研发了河谷场地中常见的



桥墩和土坝抗震减灾技术。研究成果已广泛应用于川藏、渝利、成兰等铁路近断层桥墩抗震，保障了川藏等铁路桥梁工程的安全，并推广应用于“一带一路”沿线的俄罗斯、伊朗、巴基斯坦等国的铁路桥梁建设。同时选择山东临沂强震区土坝抗震示范，应用于临沂市全部 856 座病险土坝抗震加固，为老区提供了低成本、短工期的病险水库加固示范模式，并推广应用于四川、云南、新疆等高烈度区的土坝工程抗震。

据悉，2019 年度国家科学技术奖共评选出 296 个项目和 12 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 46 项，其中一等奖 1 项、二等奖 45 项；国家技术发明奖 65 项，其中一等奖 3 项、二等奖 62 项；国家科学技术进步奖 185 项，其中特等奖 3 项、一等奖 22 项、二等奖 160 项；授予 10 名外籍专家中华人民共和国国际科学技术合作奖。

科发院综合管理部 供稿

大数据与软件学院鄢萌研究员在软件工程顶级期刊发表关于软件缺陷预测与定位论文

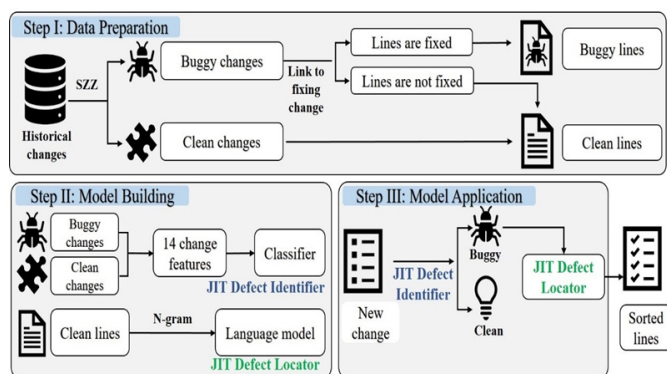
近日，由大数据与软件学院引进的百人计划研究员鄢萌作为第一作者，重庆大学作为第一完成单位的论文《Just-In-Time Defect Identification and Localization: A Two-Phase Framework》被软件工程领域顶级学术期刊《IEEE Transactions on Software Engineering (TSE)》录用。该论文针对即时软件缺陷预测与定位问题，利用大数据、人工智能与程序分析技术，提出了一种新型的即时缺陷预测与定位两阶段框架，为即时软件缺陷预测与定位提供了一种高效可靠的解决方案。

复的即时性。针对这一难题，该论文成果创新性的提出即时的缺陷预测与定位两阶段框架，该框架能在软件变更提交时即时完成缺陷预测与定位，辅助开发人员即时的完成缺陷修复。该思路、实验与贡献得到了 TSE 审稿人的充分肯定，并被认为有广泛的影响力。

《IEEE Transactions on Software Engineering (TSE)》期刊是软件工程领域的顶级期刊，中国计算机学会 (CCF) 推荐的“国际顶级刊物，鼓励我国学者去突破”的 A 类期刊，JCR 1 区期刊，该论文成果也是重庆大学首篇 TSE 文章，这一成果对我校软件工程学科建设将起到积极的推动作用。

该项研究成果第一作者为我校鄢萌研究员，合作作者包括澳大利亚蒙纳士大学夏鑫博士、加拿大皇后大学 Ahmed. E. Hassan 教授、新加坡管理大学 David Lo 教授、浙江大学李善平教授和博士生范元瑞。鄢萌研究员本科、硕士、博士都毕业于重庆大学大数据与软件学院，导师为张小洪教授，博士毕业后前往浙江大学做博士后研究、前往蒙纳士大学做访问学者，于 2019 年 10 月引进为我校百人计划研究员。

科发院 大数据与软件学院 供稿



近年来，软件缺陷预测与定位是软件工程领域的热点与重点研究问题，对于即时地发现并修复缺陷，减少软件缺陷为社会生产和国民经济带来的损失，助力软件产业的发展具有重要意义。现有软件缺陷预测与定位技术具有“滞后性”，影响了缺陷修



科发院举行“2020 年度国家科技奖提名书填写与评审析读”咨询会

2020 年 1 月 4 日上午，科发院在办公楼 216 会议室举行了“2020 年度国家科技奖提名书填写与评审析读”咨询会。会议邀请到原国家科学技术奖励办公室姚昆仑处长。我校牵头由教育部和重庆市人民政府提名的项目团队的师生参加了咨询会。



咨询会上，姚处长详细介绍了国家科技奖励制度改革举措、提名和评审流程、三个主要奖种材料的准备以及报奖过程中的“战略”、“战术”问题等。重点讲解了如何写好提名书的项目简介、科学发现点（发明点或创新点）及客观评价等内容。

随后，报奖团队就附件材料的准备、经济社会效益填报以及网络评审和会议评审过程中的相关问题向姚处长进行了咨询。姚处长通俗易懂的语言、深入浅出的讲解使在场的报奖团队受益匪浅。

科发院综合管理部 供稿

我校生命科学学院朱政霖博士构建的冠状病毒数据库 CoVdb 在预印本网站 bioRxiv 上发表

2 月 7 日，我校生命科学学院朱政霖博士与中国农业大学的孟康博士合作完成的冠状病毒动态分析数据库（CoVdb）构建，其论文“全球冠状病毒动态分析数据库”在预印本网站 bioRxiv 上发表 [1]。（注：bioRxiv 的论文均未经同行评审）

冠状病毒的基因组数据库，囊括了所有已报道的冠状病毒株基因组。通过对其历史和全球范围内的群体遗传学、功能和结构分析，提供冠状病毒的全面信息，将为全球冠状病毒研究，特别是为 2019-nCoV 研究做出贡献。CoVdb 结合、比较和注释了已有的冠状病毒基因组，提供了亚细胞位置、功能、蛋白质拓扑结构以及群体水平的全面分析结果，为冠状病毒科的基因组鉴定和功能研究提供了方便。

CoVdb 广泛收集了已发表的冠状病毒基因组数据。统计表明，平均每个病毒菌株有 5-14 个可能的蛋白质编码基因。尽管冠状病毒的结构并不复杂，该研究仍然对冠状病毒基因进行了亚细胞定位分析，并预测了它们在病毒感染过程中的作用。预测表明：病毒 27% 的蛋白质位于宿主细胞核或宿主细胞质中，



bioRxiv
THE PREPRINT SERVER FOR BIOLOGY

HOME | ABOUT

Search

bioRxiv is receiving many new papers on coronavirus 2019-nCoV. A reminder: these are preliminary reports that have not been practice/health-related behavior, or be reported in news media as established information.

New Results

Comment on this paper

A database resource for Genome-wide dynamics analysis of Coronaviruses on a historical and global scale

Zhenglin Zhu, Kaiwen Meng, Geng Meng

doi: <https://doi.org/10.1101/2020.02.05.920009>

This article is a preprint and has not been certified by peer review [what does this mean?].

Abstract

Full Text

Info/History

Metrics

Preview PDF

CoVdb (covdb.popgenetics.net) 是专门针对

32% 的冠状病毒基因被预测为膜蛋白。群体遗传学分析发现了 2242 个可能处于正选择的核酸区域，这些区域分布于 400 个基因中，且大部分位于病毒基因组的 ORF1。这些正选择区可能与病毒复制和感染相关的适应性突变有关。研究结果为冠状病毒的研究和流行病学调查提供了重要依据。

CoVdb 依据基因组构建了冠状病毒的系统发生树，同之前的研究结论一致 [2]。CoVdb 的系统发生树表明 2019-nCoV 可能源自蝙蝠，且与 SARS-CoV 关系密切。

相关文献：

[1] Zhenglin Zhu, Kaiwen Meng, Geng Meng.

A database resource for Genome-wide dynamics analysis of Coronaviruses on a historical and global scale. bioRxiv (2020) doi: <https://doi.org/10.1101/2020.02.05.920009>

[2] Roujian Lu*, Xiang Zhao*, Juan Li* et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. Lancet (2020) pii: S0140-6736(20)30251-8. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30251-8.

科发院 生命科学学院 供稿

我校 3 名教师获“霍英东教育基金会第十七届高等院校青年教师基金项目”资助

近日，学校收到《教育部港澳台事务办公室关于公布霍英东教育基金会第十七届高等院校青年教师基金资助项目的通知》。我校获得青年教师基金资助的有：电气工程学院赵学童的“基于‘冷烧结’技术的 ZnO-聚酰亚胺 (PI) 陶瓷复合材料电压敏性能的研究”、土木工程学院王宇航的“深海风电浮式基础结构受力机理及设计理论研究”、材料学院党杰的“气基还原-碳化钛铁矿及含钛炉渣制备碳化钛新方法”。

全国高校共有 113 项研究获得本届高等院校青年教师基金资助。我校获资助项目与北京大学、清

华大学、四川大学、四川农业大学同为 3 项，并列第一位。

霍英东教育基金会是由全国政协副主席、香港著名实业家霍英东先生出资 1 亿港元，与教育部合作，于 1986 年成立的。基金会旨在鼓励中国高等院校青年教师脱颖而出和出国留学青年回国内高校任教，对从事科学研究和在教学与科研中做出优异成绩的青年教师，进行资助和奖励。获资助者中，大批具有创新意识，有作为有成就的优秀人才脱颖而出，成为一些学科的带头人。

科发院综合管理部 供稿

我校附属三峡医院吕敬龙新型冠状病毒肺炎研究在预印本网站 medRxiv 上发表，为临床治疗提供重要参考

2月12日，我校附属三峡医院吕敬龙等完成“123例2019新型冠状病毒感染患者外周血淋巴细胞亚群和细胞因子分析”研究[1]，在预印本网站 medRxiv 上发表。（注：medRxiv 的论文均未经同行评审）



Cell、CD4+T/CD8+T）和细胞因子（IL-4、IL-6、IL-10、IL-17、TNF 及 IFN）的检测结果来探讨淋巴细胞亚群与细胞因子在轻症与重症患者之间的关系。经组内相关性分析、组间差异性分析等统计分析发现，两组患者均存在淋巴细胞减少的现象，这与钟南山院士团队近日发表的研究结果一致[2]。重症组患者 CD4+T、CD8+T、NK Cell 减少程度均明显高于轻症组患者，这提示机体在对抗 2019-nCoV 病毒感染时，T 淋巴细胞在重症患者中受抑制更明显，结合免疫佐剂 IL-2 能够提高 NK 细胞的活性，可为临床治疗提供新思路 and 证据。

同时，两组患者的淋巴细胞亚群和细胞因子均没有明显的线性相关性。对轻症与重症患者外周血淋巴细胞亚群和细胞因子进行差异性分析发现只有 CD4+T、CD8+T、IL-6、IL-10 在轻症组和重症组之间有显著差异，提示 2019-nCoV 感染重症患者的免疫功能抑制更为明显。另外，对于轻症组患者 IL-6 数值为 0 的占比高达 55.88%、IL-17、TNF、IFN、IL-4 在两组病人间差异无统计学意义、B Cell 和 NK Cell 在两组患者中均有不同程度的降低的现象，可能的原因为：①此研究结论是 2019-nCoV 本身特性的真实体现；② 2019-nCoV 感染患者初期，因病毒变异性强，隐蔽性好，不能快速被机体所识别；③ 2019-nCoV 在进入机体后，释放了某些特殊因子干扰了机体启动特定的免疫应答；④其它目前尚未证实的原因。

该文提出淋巴细胞亚群和细胞因子水平检测可作为预测新型冠状病毒感染轻症患者向重症患者转变的重要依据，研究成果对于抗击新冠病毒、预测轻症患者向重症转变起到了重要作用，给临床治疗带来了新的参考。

论文的研究结论如下：

1. 2019 新型冠状病毒感染重症患者 CD4+T、CD8+T 低下现象较普遍；
2. 重症患者 IL-6、IL-10 水平高于轻症患者；
3. 检测 T 细胞亚群和细胞因子可作为预测轻症患者向重症转变的依据之一；
4. 对于 CD4+T、CD8+T 和 IL-6、IL-10 的“预警值”仍需大量的样本证实。

新冠肺炎仍在全球范围内迅速蔓延，如何科学预测轻症患者向重症患者转变的风险，提前防范，是目前临床亟需解决的问题。该研究纳入了 123 例确诊 NCP 患者，分为轻症和重症两组，通过分析两组患者淋巴细胞亚群（CD4+T、CD8+T、B Cell、NK

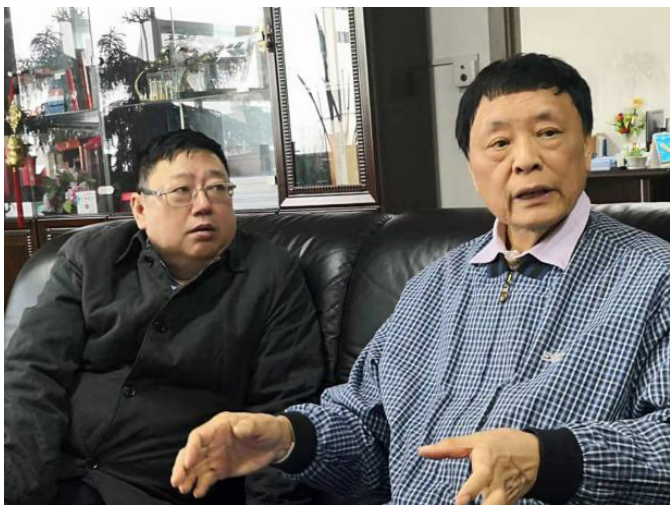
科发院 附属三峡医院 供稿

重庆市科协领导来校慰问院士专家

在鼠年春节来临之际，重庆市科协党组书记、常务副主席王合清于2020年1月19日下午来校慰问看望了鲜学福院士和杨士中院士，并与学校党委书记舒立春、校长张宗益进行了座谈。重庆市科协、院士服务中心、重庆大学科协、资源与安全学院相关领导参加慰问活动。



首先，王合清来到煤矿灾害动力学与控制国家重点实验室看望了91岁高龄仍坚守岗位的中国工程院院士鲜学福。王合清感谢鲜学福院士对科协工作的大力支持，也对院士老骥伏枥、壮心不已的敬业精神表示由衷的敬意；鲜学福院士表示将继续做好传帮带，愿意为科协做力所能及的工作。



随后，王合清来到通信与测控中心看望了杨士中院士。王合清关心询问了“无线传能与能源互联技术”装置的进展，杨士中院士介绍了有关研究和基地建设工作的情况，也表达了强国强军的赤子情怀。



在看望院士前，王合清首先通过舒立春书记、张宗益校长向全校科技工作者致以新年的祝福，对重庆大学给予市科协的支持表示感谢。在双方的交流中，就院士专家服务、科协建设、学会工作、创新驱动发展等方面进行了深入的探讨和展望。希望重庆大学与市科协在新的一年里继续加强互动，共同在人才培养、学术交流、成果转化、科学普及、服务社会等方面发挥优势，积极作为，助力重庆创新发展和重庆大学“双一流”建设。

校科协秘书处 供稿

休斯顿大学 Roberto 教授访出席工程科学前沿讲坛 并作报告

2020 年 1 月 9 日上午, 应航空航天学院邀请, 休斯顿大学土木与环境工程系主任 Roberto 教授在 A 区理科楼 010 教室进行了学术讲座, 讲座的主题为“Reverse Engineering of The Shells of Mollusks: An Example of Bioinspired Design”。此次讲座由航空航天学院工程力学系主任金晓清教授主持, 航空航天学院、土木学院以及机械学院等相关学院的师生 60 余人参加。



的计算分析模型。其研究应用于土木工程、机械和航空航天工程、材料科学、微电子机械系统、生物技术以及假肢设计等多个领域。他在包括《科学》和《自然》在内的权威期刊上发表了 100 多篇论文。他的研究项目在包括纽约时报科学时报, 美国科学家, 商业周刊, 金融时报和地理杂志等诸多大众媒体上发表。



在报告中, Roberto 指出, 天然复合材料以其机械强度和韧性而闻名, 尽管天然复合材料具有高度的矿化作用, 但由于有机成分不超过普通复合材料的百分之几, 其断裂韧性仍然比纯矿物的单晶高出两到三个数量级。矿物相中有机质基质的合理分布, 以及延伸超过几个长度尺度的层次结构, 这些对于天然复合材料对外部载荷的力学响应, 都起着至关重要的作用。此外, 天然复合材料还能够修复其可能遭受的严重损伤。



金晓清对 Roberto 主要情况进行了简要介绍, Roberto 是休斯顿大学的土木与环境工程系主任, 曾任 ASCE 工程力学研究所所长, 现任 ASCE 工程力学杂志编辑, 也是 2019 年 ASCE Raymond D. Mindin 勋章的获得者。他的多学科研究主要关于表征材料对机械、热以及环境载荷响应的理论、计算以及实验技术, 尤其是建立描述材料和结构疲劳以及断裂

他的研究团队首次通过实验和理论结果证明,调用两种能量耗散机制,可以定量地解释巨无霸海螺对严重断裂的抗力来源:低载荷作用下外层多重开裂;而在承受更大载荷的情况下,壳体更坚硬的中间层会出现裂纹桥接。这两种机制都与壳的所谓交叉层状微结构密切相关,这种微结构在壳的外层提供了隧道裂缝,并提供了在多个尺度上桥接裂缝表面的无裂缝结构特征,因此,尽管文石的矿物含量约为99%(体积比),但海螺的外壳仍然可以被视为“陶瓷胶合板”(尽管胶合板的破坏方式不同于外

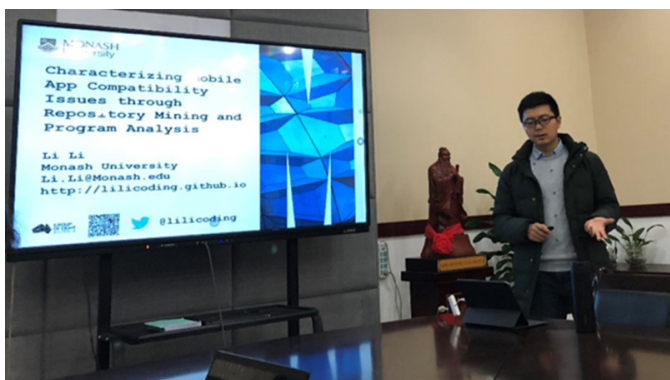
壳),并可以指导坚韧、轻质结构的仿生设计。

此次讲座内容丰富,教授的语言风趣幽默,并结合了很多绘声绘色的事例,使大家对软体动物贝壳的逆向工程以及仿生设计有了更多的了解。报告结束后,参与讲座师生和Roberto进行了热烈的学术交流与讨论,教授十分耐心地与大家进行交流。讲座的最后,受工程学部委托,金晓清教授向Roberto教授赠送了工程科学前沿讲坛纪念牌,学术活动宣告结束以后全场响起热烈的掌声。

工程学部 安玉环 供稿

澳大利亚蒙纳士大学黎立博士来访大数据与软件学院并作学术报告

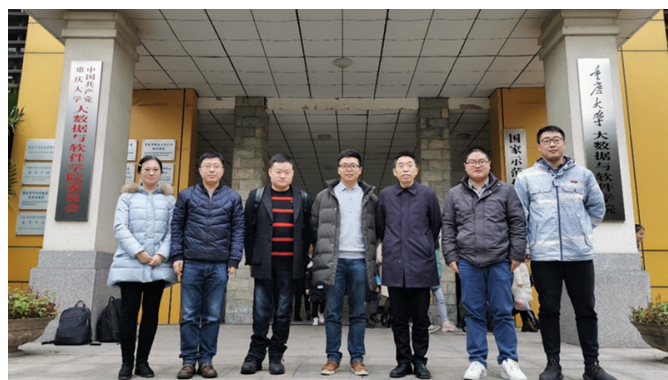
2020年1月18日上午,应重庆大学大数据与软件学院邀请,澳大利亚蒙纳士大学黎立博士在重庆大学虎溪校区大数据与软件学院109会议室作了题为“Characterizing Mobile App Compatibility Issues through Repository Mining and Program Analysis”的学术报告。学院党委书记文俊浩教授,副教授徐玲、雷晏、周魏和学院部分研究生参加了此次报告。此次报告由大数据与软件学院鄢萌研究员主持。



学术报告中,黎立首先从安卓应用开发、安卓应用兼容性、程序分析及软件仓库挖掘等方面介绍了研究背景,进而阐述了安卓兼容性问题的类型,包括安装兼容性问题、运行时兼容性问题、硬件兼

容性问题及API兼容性问题等,最后详细介绍了解决API兼容性问题的技术方案与研究成果。报告期间,学院相关老师与同学们反映热烈,积极提出了很多感兴趣的问题,包括安卓应用兼容性问题和安卓的一般缺陷是否可以自动修复、以及如何修复等。

鄢萌从数据驱动的软件工程热点及存在的相关问题对此次报告进行了总结,勉励大家潜心钻研、为国家和社会发展多做贡献。本次学术报告在师生互动、积极讨论的气氛中圆满结束。



【黎立博士简介】

黎立博士是澳大利亚蒙纳士大学的讲师(助理教授)和博士生导师,以及澳大利亚自然科学基金

DECRA(优青) 获得者。他于 2016 年获得卢森堡大学博士学位, 2013 年北京航空航天大学硕士学位, 以及 2010 年西南大学本科学位。他曾被评全球前三最具影响力的早期软件工程研究人员。他在软件工程与程序设计领域的多个国际顶级会议 POPL、ICSE、ESEC/FSE、ASE、ISSTA 等, 以及期刊 IEEE TSE、TIFS、TDSC 等发表了 50 多篇研究论文。他荣获 2018 年的国际自动化软件工程会议 (ASE) ACM

杰出论文奖、2018 年的软件仓库挖掘国际会议 (MSR) FOSS 最具影响力论文奖, 以及 2016 年的 IEEE SANER ERA 专题最佳论文奖。他常年担任软件工程和网络安全研究领域的顶级期刊与会议的审稿人, 包括 TOSEM, TSE, TOPS, TIFS, TDSC, ASE, ICSME, ICPC, SANER, MSR 等。

大数据与软件学院 鄢萌 供稿

大数据与软件学院 2016 级本科生胡竣峰论文被第 24 届欧洲人工智能会议 (ECAI 2020) 全文接收

大数据与软件学院 2016 级软件工程 3 班本科生胡竣峰在“物联网体感大数据实验室“刘礼老师的指导下, 以第一作者身份投稿的论文“Predicting Long-Term Skeletal Motions by a Spatio-Temporal Hierarchical Recurrent Network”被欧洲人工智能会议 the 24th European Conference on Artificial Intelligence (ECAI 2020) 全文接收, 该会议为 CCF-B 类推荐会议。



欧洲人工智能会议 (ECAI) 是人工智能相关领域的权威会议, 是中国计算机学会推荐的 B 类会议, 具有很强的国际影响力, 每两年召开一次。本次会议共收到有效投稿 1443 篇, 其中有 365 篇被全文接

收, 接收率为 26.8%。胡竣峰同学的论文被全文接收, 并将于今年六月在会议的举办地西班牙圣地亚哥进行口述展示。

该工作针对 3D 人体骨骼预测展开研究, 针对前任工作普遍存在的长预测失真的情况, 提出了时空敏感的循环神经网络, 能够在保证短预测准确率的前提下, 实现长预测的真实自然。

物联网体感大数据 (<http://bdl.cqu.edu.cn>) 成立于 2018 年 5 月, 一直致力于从事大数据分析技术及其应用研究。目前实验室承担了国家基金委面上项目, 国家“新一代人工智能重大专项”子课题, 重庆市人工智能重大专项重点项目等 10 余项; 已发表论文 100 余篇, 其中 SCI 论文近 40 篇、SSCI 论文 4 篇, ESI 高被引论文 2 篇, CCF ABC 列表论文 40 余篇; 获省部级科技进步奖二等奖 1 项。同时, 实验室自 2018 年以来接待重庆市相关科研院所、学校等参观学习 65 余次, 共计 2000 余人, 对外科普 10 余次。

大数据与软件学院 胡竣峰 廖军 供稿

科技部印发《关于推进国家技术创新中心建设的总体方案（暂行）》的通知

国科发区(2020) 70号

各省、自治区、直辖市及计划单列市科技厅(委、局)，新建生产建设兵团科技局：

为深入贯彻落实习近平总书记关于推动国家技术创新中心建设的重要讲话精神，加强国家技术创新中心建设布局的顶层设计，有序指导推进国家技术创新中心建设工作，经科技部党组会议研究审议，现将《关于推进国家技术创新中心建设的总体方案（暂行）》印发给你们，请结合各自实际推进实施。

科技部

2020年3月23日

关于推进国家技术创新中心建设的总体方案(暂行)

为深入贯彻落实习近平总书记关于推动国家技术创新中心建设的重要讲话精神，深化科技供给侧结构性改革，提升我国重点区域和关键领域技术创新能力，支撑高质量发展，现就推进国家技术创新中心（以下简称创新中心）建设制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入实施创新驱动发展战略，认真贯彻落实党中央关于强化战略科技力量建设和“补短板、建优势、强能力”重大决策部署，健全以企业为主体、产学研深度融合的技术创新体系，完善促进科技成果转化与产业化的体制机制，为现代化经济体系建设提供强有力的支撑和保障。

（二）基本原则。

——需求导向，聚焦关键。面向国家重大区域战略、影响国家产业发展的重点领域技术创新需求，加强顶层设计和主动引导，形成技术创新持续供给能力。

——科学定位，分类指导。围绕国家创新体系建设总体布局，形成国家技术创新中心、国家产业创新中心、国家制造业创新中心等分工明确，与国家实验室、国家重点实验室有机衔接、相互支撑的总体布局。

——优化整合，开放

共享。加强跨区域、跨领域创新力量优化整合，统筹项目、基地、人才等创新资源布局，激活存量资源，促进创新资源面向产业和企业开放共享。

——深化改革，协同创新。强化技术创新与体制机制创新相结合，优化成果转化、人才激励等政策措施，构建风险共担、收益共享、多元主体的协同创新共同体。

（三）发展目标。到2025年，布局建设若干国家技术创新中心，突破制约我国产业安全的关键技术瓶颈，培育壮大一批具有核心创新能力的一流企业，催生若干以技术创新为引领、经济附加值高、带动作用强的重要产业，形成若干具有广泛辐射带动作用的区域创新高地，为构建现代化产业体系、实现高质量发展、加快建设创新型国家与 World 科技强国提供强有力支撑。

二、功能定位

国家技术创新中心定位于实现从科学到技术的转化，促进重大基础研究成果产业化。中心以关键技术研发为核心使命，产学研协同推动科技成果转移转化与产业化，为区域和产业发展提供源头技术供给，为科技型中小企业孵化、培育和发展提供创新服务，为支撑产业向中高端迈进、实现高质量发展发挥战略

引领作用。国家技术创新中心既要靠近创新源头，充分依托高校、科研院所的优势学科和科研资源，加强科技成果辐射供给和源头支撑；又要靠近市场需求，紧密对接企业和产业，提供全方位、多元化的技术创新服务和系统化解决方案，切实解决企业和产业的实际技术难题。国家技术创新中心不直接从事市场化的产品生产和销售，不与高校争学术之名、不与企业争产品之利。中心将研发作为产业、将技术作为产品，致力于源头技术创新、实验室成果中试熟化、应用技术开发升值，为中小企业群体提供技术支撑与科技服务，孵化衍生科技型企业，引领带动重点产业和区域实现创新发展。

三、建设布局 根据功能定位、建设目标、重点任务等不同，国家技术创新中心分为综合类和领域类等两个类别进行布局建设。

（一）综合类。围绕落实国家重大区域发展战略和推动重点区域创新发展，聚焦京津冀协同发展、长三角一体化发展、粤港澳大湾区建设等区域发展战略，布局建设综合类国家技术创新中心，把国家战略部署与区域产业企业创新需求有机结合起来，开展跨区域、跨领域、跨学科协同创新与开放合作，促进创新要素流动、创新链条融通，为提升区域整体发展能力和协同创新能力提供综合性、引领性支撑。创新中心由相关地方政府（省、自治区、直辖市）牵头或多地方联动共同建设，发挥有关地区和部门比较优势，统筹布局、汇聚资源，指导推动有优势、有条件的科研力量参与建设。创新中心采取“中心（本部）+若干专业化创新研发机构”的组织架构，形成大协作、网络化的技术创新平台。中心（本部）是创新中心的总体运营管理机构，为独立法人实体，主要负责创新中心的战略规划、制度建设、研究领域布局、运行管理、内部资源配置等相关职责。专业化创新研发机构主要结合区域内各地方的产业发展需求和优势科研力量分布进行统筹布局，主要依托高校院所的优势科研力

量或新型研发机构等组建。专业化创新研发机构的布局可以根据国家战略部署与区域重大需求变化进行动态调整，符合条件的可以优先组建为领域类国家技术创新中心。

（二）领域类。面向国家长远发展、影响产业安全、参与全球竞争的细分关键技术领域，布局建设领域类国家技术创新中心，落实国家科技创新重大战略任务部署，加强关键核心技术攻关，为行业内企业特别是科技型中小企业提供技术创新与成果转化服务，提升我国重点产业领域创新能力与核心竞争力。主要由地方政府或有关部门联合科研优势突出的高校院所、骨干企业等，集聚整合相关科研力量和创新资源，带动上下游优势企业、高校院所等共同参与建设。支持符合相关定位和条件的国家工程技术研究中心转建国家技术创新中心。支持符合条件的地方技术创新中心、工程技术研究中心、新型研发机构等培育建设国家技术创新中心。优先在国家自主创新示范区、国家高新区、国家农业高新技术产业示范区、国家可持续发展议程创新示范区等布局建设国家技术创新中心。

四、体制机制

（一）实行科学有效的法人模式。创新中心原则上应为独立法人实体，针对不同领域竞争态势和创新规律，采取“一事一议”方式，探索不同类型的组建模式。创新中心依照章程管理，实行理事会（董事会）决策制、中心主任（总经理）负责制、专家委员会咨询制，明晰企业、高校、科研院所和政府等主体的权利和义务。创新中心通过“一所（校）两制”等模式构建“科研与市场”协同衔接的运行机制。

（二）加强产学研协同创新。创新中心以技术、人才、资本等创新要素为纽带，通过共同出资、合作研发、平台共建、技术入股、兼职创业等不同途径和方式，统筹产学研创新资源。探索组织跨学科、跨主体合作的协同攻关模式，构建应用基础研究、工程研发、技术推广相结合的人才队伍结构。

（三）强化收益分配激励。全面落实科

技成果转化奖励、股权分红激励、所得税延期纳税等政策措施，建立市场化的绩效评价与收入分配激励机制。鼓励成立由科研团队持股的轻资产、混合所有制公司，支持高校院所科研人员带着创新成果兼职创新创业，成果转化收益主要用于科研投入与团队奖励。（四）开展市场化技术创新服务。创新中心通过与企业建立联合实验室、开展合同研发等方式，为企业提供按需定制的技术创新服务和整体解决方案。创新中心各类创新资源按规定面向企业特别是科技型中小企业开放共享。共建单位通过合同约定方式共享知识产权。（五）面向全球吸引凝聚创新人才。创新中心以市场化手段开展人才选拔与聘任，与国内外高校、院所和企业开展广泛的人才合作，探索柔性引才引智机制。通过设立海外研究机构、建设战略合作关系、探索项目经理制等方式面向全球选聘优秀技术创新人才和成果转化人才。（六）构建多元化资金投入机制。创新中心“既不养人、也不养事”。采取会员制、股份制、协议制、创投基金等方式，吸引企业、金融与社会资本、高校院所等共同投入建设。收入来源包括竞争性课题、市场化服务收入以及财政资金后补助等，形成政府引导、市场化运作机制。

五、保障措施（一）加强统筹协调。完善相关部门工作协同机制，围绕

建设布局加强顶层设计与统筹衔接。组建专家咨询组，加强创新中心战略决策支撑。建立中央与地方联动机制，实行跨区域协同工作机制，及时协调解决中心建设中的重大问题。承接创新中心建设的地方政府要健全组织领导机制，参与中心治理，给予资金、政策、配套设施等多方面保障。（二）发挥财政资金引导作用。探索建立中央和地方财政联合投入机制，各级地方财政加强对创新中心建设的支持。中央财政资金主要通过“基地和人才专项”等支持创新中心建设。国家科技计划为创新中心开放申报渠道，国家科技成果转化引导基金在创新中心设立子基金。（三）落实和完善科技创新政策。创新中心应落实好科技成果转化奖励、科研自主权、科技资源开放共享等政策措施，以及中央、地方支持企业、高校、科研院所、新型研发机构等各类创新主体的优惠政策，按有关政策规定享受研发费用加计扣除、高新技术企业税收优惠、进口科研仪器设备税收减免等税收优惠政策。（四）开展绩效评价。建立科学的评价指标体系，健全有进有出的动态调整机制。委托第三方机构开展中心运行绩效评估，以创新能力、服务绩效为评价重点，以有关客观数据和材料为主要评价依据。评估结果与各级财政支持挂钩，主要采取后补助等方式予以支持。



科技部：引导科研院所、高校与企业共建新型研发机构、设立联合实验室

各省、自治区、直辖市及计划单列市科技厅(委、局)，新建生产建设兵团科技局，各有关单位：

为深入贯彻落实习近平总书记在统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作部署会议上的重要讲话精神，充分发挥科技创新支撑引领和人才第一资源作用，引导组织科技人员服务企业，为企业抗击疫情、复工复产、持续发展提供科技和智力支撑，提升科技型中小企业创新能力，现就开展科技人员服务企业专项行动有关事项通知如下。

一、搭建企业技术需求与科技人才精准对接的平台

运用新一代网络信息技术，搭建供需信息服务平台，打通企业技术需求与科技人才的对接通道。

1. 广泛征集科技型中小企业技术创新需求。科技部依托科技型中小企业库、高新技术企业信息数据库等，搭建企业技术需求信息与科技人才交互服务平台，分行业分领域实时征集企业技术攻关难题，挖掘凝炼技术需求清单，推动科技人员与企业精准对接。各地要利用现有创业服务中心、科技企业孵化器、众创空间等创新创业服务平台，及时征集企业在抗击疫情、复工复产、转型升级中的技术创新需求。

2. 做好科技人才与企业技术需求的精准对接。科技部利用大数据、人工智能等开展企业技术难题与相关科技人才和创新团队专业方向的关联匹配，将企业技术需求清单推送给相应的科技计划项目承担者、科技人才计划入选者、科技专家库专家等，引导科技人员帮助企业解决技术难题。各地可依托线上线下平台实时发布企业需求，要综合运用大数据等技术手段，做好科技人才与企业技术需求精准对接。

二、引导科研院所和高校组织科技人员服务企业

引导科研院所、高校组织科技人员服务企业，采取多种方式，支持科技人员通过兼职创新、长期

派驻、短期合作等服务企业。通过与企业共建新型研发机构、设立联合实验室、合作开发项目等方式，加强产学研合作培养人才。

1. 支持科研院所和高校面向企业选派“科技专员”。支持科研院所、高校根据企业需求，积极选派科研能力强、拥有创新成果的科技人员担任“科技专员”，推动国家科技人才计划入选人才及科研团队等率先服务企业，到企业开展科技咨询、技术诊断、产品开发、成果转化、科学普及等服务。在中央引导地方科技发展资金中引导地方对“科技专员”给予支持。

2. 支持创新人才培养示范基地组织人才服务企业。发挥科研院所、高校创新人才培养示范基地学科交叉、设施完备、人才丰富的优势，为产业融合发展、转型升级和企业复杂技术难题破解提供专业化、集成化、个性化的解决方案。

3. 完善科技人员服务企业的考核评价机制。落实国家鼓励科技人员创新创业政策，对服务企业的科技人员保留原单位岗位、编制等，服务企业情况作为科技人员业绩评价、考核奖励等重要内容，对于成效突出的优先推荐申报各级科技人才计划。

三、积极推动科技人员服务企业

各级地方科技管理部门要创新服务方式，挖掘企业需求，做好供需对接，为科技人员服务企业创

造良好环境。

1. 采取多种方式推动人才服务企业。通过举办创新创业大赛、项目路演、高新技术展示、政策宣讲、创业辅导培训等活动，发动科技人员揭榜解题，进一步促进人才、技术、资金、政策、管理等与企业深度对接，开发新产品，培育新产业，创造新需求。

2. 加大对科技人员服务企业支持力度。结合本地实际，加强科技资源统筹，支持科技人员服务企业的项目研发、成果转化、技术咨询服务等。探索拓宽科技创新券支持范围，允许科研院所、高校科技人员个人申领使用科技创新券，开展服务企业的科技成果转化工作。

3. 面向企业需求开展专项培训。支持各类科技服务机构开展企业创新管理、创新方法、领导力提升、投融资、技术成果等培训，组织专业师资队伍，通过在线课堂、导师直播、答疑互动、现场教学、顾

问辅导、科技企业家特训营等方式，帮助企业提升创新、管理、融资、市场拓展等能力。

4. 推动高新区服务企业和扩大就业。鼓励国家高新区围绕主导产业建设公共技术服务平台，为园区企业解决技术难题、提供创新服务。鼓励国家高新区提供创业补贴、创业培训、就业见习补贴等，设立博士后科研工作站，增加博士后岗位，吸纳高校毕业生就业。

各级地方科技管理部门要高度重视，精心组织实施科技人员服务企业专项行动，及时总结典型经验，做好宣传推广，有关工作开展情况报送科技部。

联系人：王俊峰，联系电话：010-58884243

科技部办公厅

2020年4月7日



关于印发《2020 年中国科协学会学术工作要点》的通知

各全国学会、协会、研究会秘书处（办公室），各省、自治区、直辖市、副省级城市科协，新疆生产建设兵团科协学会工作负责部门：

为深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，认真落实中央书记处关于科协工作的指示要求，按照中国科协党组书记处“1-9-6-1”工作布局和年度工作部署，我部研究制定了《2020 年中国科协学会学术工作要点》。现印发给你们，请结合实际抓好落实。

中国科协学会学术部

2020 年 2 月 28 日

抄送：中国科协机关各部门、各直属单位

2020年中国科协学会学术工作要点

2020 年，中国科协学会学术工作坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，紧扣决胜全面小康、决战脱贫攻坚，围绕“合作发展”年度主题，以加强学术引领广泛凝聚人心，以深化学会治理增强服务效能，以促进科技经济融合推动高质量发展，加快世界一流学会建设、世界一流期刊建设，为全面打赢新冠肺炎疫情防控人民战争、总体战、阻击战，实现全年经济社会发展目标任务，推进科技创新治理体系和治理能力现代化，加快建设创新型国家做出新的贡献。

一、积极推进学会治理能力现代化

加强党对学会工作的全面领导，把学会治理摆在更加突出的位置，探索学会治理现代化的标准与路径，打造具有中国特色的世界一流科技社团。

1. 强化全国学会的政治引领作用。推动把“习近平新时代中国特色社会主义思想”“党的建设”和“社会主义核心价值观”等内容载入学会章程，提高政治站位，强化政治引领。完善学会党建工作领导体制和工作机制，明确全国学会理事会党委职责，实现党的领导和学会治理有机统一，引领学会健康

发展。充分发挥科技社团科学家精神传承与弘扬的独特优势，组织开展“百年学会百名大家”科学家精神宣讲活动。稳步推进青年人才托举工作，推动学会建立青年工作专委会，搭建青年科学家交流平台，提升对青年科技工作者的影响力、吸引力和凝聚力。

2. 制订全面加强全国学会治理改革的意见。围绕增强会员服务能力、创新发展能力、支撑社会治理能力、服务高质量发展能力，确立新时代学会创新发展的目标任务，引领学会向着世界一流科技社团迈进。加强学会治理政策体系研究，明确学会改革发展所需的根本制度、基本制度和重要制度，为学会深化改革提供理论支撑。加强对全国学会的分类指导，探索建立适合中国科协组织特色的学会发展模式。

3. 深化学会治理结构与治理方式改革。发布世界一流科技社团排行榜，为中国特色的世界一流学会建设提供参考。制订科技类社团章程示范文本，从党的建设以及决策、监督、执行等方面进行规范，出台全国学会监事会工作指导意见。逐步推进秘书长专职化。有序推进列入行业协会商会脱钩的全国

学会治理改革。加快全国学会国际化改革,扩大外籍会员吸纳,提升全国学会参与全球科技治理的能力和水平。

4. 持续打造科技为民服务的学会品牌。联合国家标准委共同支持学会开展团体标准化工作,推动团体标准研制、认证、推广、出版等工作的国际化,服务中国方案、中国技术和中国人才“走出去”。遴选10家左右学会开展科技奖励国际化提升行动,吸引国际顶尖科技成果和科技人才参与奖励提名和推荐,持续扩大会奖的国际知名度和影响力。完善学会联合体运行管理机制,促进面向大学科领域或全产业链的学会集群发展,鼓励学会联合体在生命科学、信息科技、智能制造、生态环境等领域持续发布科技进展。

5. 提升学会数字化建设能力。完善学会学术信息化服务体系,构建智能便捷、全面高效的一站式学术资源与社交服务平台。打造服务企业创新发展、促进产学研用深度融合的协同创新平台,形成共建、共享的线上科技创新生态圈。持续优化全国学会组织管理信息平台。启用全国学会干部培训平台,开发学会干部职业化课程,全面提升学会干部专业化职业化水平。

二、大力加强世界一流科技期刊建设

贯彻落实《关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见》,以“中国科技期刊卓越行动计划”为统领,全力打造领军期刊,精心培育优秀梯队,全面提升我国科技期刊的国际影响力和话语权。

6. 集中力量打造领军期刊。组织领军期刊召开开题汇报会,一刊一策制定发展规划,明确年度重点建设任务。定期评估期刊发展状况,为改进办刊策略提供参考。支持期刊举办重要国际学术会议、展会论坛,建立海外分支机构,增强组稿约稿能力。建立全媒体传播网络,对领军期刊及其代表性成果进行重点宣传推广,扩大国际影响。

7. 试点推进中外期刊同质等效。遴选15家全国学会试点发布高质量期刊分级目录,对试点成果进行应用推广。联合教育部、科技部等部门,选取若干高校、科研机构试点推进中外期刊同质等效,对国内优秀期刊特别是中文期刊给予充分认可。遴选推介国内科技期刊发表的优秀论文,引导高水平成果在本土期刊集聚。围绕期刊建设、评价改革等重要问题开展跨部门联合调研和政策研究。

8. 大力提升办刊规范化水平。精心培育卓越计划期刊方阵,塑造品质优良的刊群形象,发挥示范引领作用。完善主管期刊三审三校、社会效益考核等管理制度,全面落实意识形态工作责任制,强化学会期刊建设。办好第三届世界科技期刊论坛、第十六届中国科技期刊发展论坛,继续出版《中国科技期刊发展蓝皮书(2020)》。开展期刊编辑海外研修和同行评议专题培训,打造专业化、高水平办刊队伍。与国际重要期刊数据库建立选刊推荐机制,协同国际出版界加强科研诚信联防联控。

9. 着力增强数字出版服务能力。对接国际标准,同步推进数字生产运营传播平台建设,引导国内期刊免费试用,不断优化用户体验。积极推进集群化改革,提升刊群规模质量,完善数字资源体系,推进自有平台建设。开发科学出版数据汇交仓储和应用服务平台,加强科学数据资源的规范管理和共享使用。

三、强化跨界交流合作

以提升学术引领能力为主线,聚焦跨界交叉融合,服务国家战略决策,促进全球科技创新合作共赢,服务人类命运共同体建设。

10. 迭代重构科学技术前瞻研判体系。瞄准世界科技前沿和共同关切,打造重大科学问题难题研判、科学技术服务可持续发展研判和学科发展研判三大品牌,形成高质量建议与可持续有效机制,全面提升学术引领能力。着眼未来科技发展趋势,前

瞻布局前沿科技领域与方向,探索联合国际组织共同发布20个重大科学问题与工程技术难题。关注全球可持续发展重点领域,发布年度人类社会发展十大问题。充分发挥学术共同体独特作用,创新全国学会学科发展研究发布机制。

11. 全面提升科技会议品牌国际影响力。凝聚全球共识,策源创新思想,深化开放合作,继续办好世界科技与发展论坛,以科技创新推动可持续发展。助力黄河流域生态保护和高质量发展战略,服务海洋强国建设,与山东省共同办好第二十二届中国科协年会。推动全国学会、学会联合体打造一批国际高端会议品牌,联合地方政府打造一批综合性学术活动品牌,支持地方科协举办一批服务地方经济发展的“政产学研用”学术论坛。搭建青年科技工作者与学术前辈交流对话平台。发布重要学术会议指南。

12. 推动协同攻关关键核心技术。组织全国学会、高校、科研院所和产业界高层次专家,围绕疫苗研发、公共卫生、应急管理等方面的突出问题,以及信息、交通、材料、能源等重点领域关键核心技术、“卡脖子”问题开展跨界调研和研讨,形成具有战略性、前瞻性的对策建议。引导学会联合体瞄准国家重大紧迫需求汇聚学术资源,组织集中攻关。打造有影响力的中国科技会堂论坛品牌。

四、促进科技经济深度融合

落实中央统筹推进疫情防控和经济社会发展重要部署,抓住产业链重构升级的难点与需求,加快推动经济发展产业化、数字化、智能化进程,为国家现代化经济体系建设提供科技支撑。

13. 服务重点区域创新发展和产业转型升级。突出京津冀协同发展、长江经济带发展、“一带一路”建设、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护以及东北振兴和中西部地区脱贫攻坚绿色发展需求,着力开展创新驱动助力“百城千

会万企”行动。发挥“一体两翼”组织优势,突出专业化、多领域、多学科融合组织赋能,建设10支左右重点产业科技服务团,链接全国学会资源,带动各级地方科协,开展多层次、多模式、重实效的科技志愿服务。加大科技资源向定点扶贫县基层下沉力度。

14. 完善科技与经济深度融合长效机制。研究创设技术服务交易基金,开展技术交易服务区域综合试点,在重点区域实施全链条专业化技术服务,实施国际技术贸易促进行动,聚焦信息产业、生物医药、智能制造等重点领域,促进创新资源共享平台(“绿平台”)和“问题库”“成果库”“专业人才库”一体化转型,积极推动绿平台分中心建设。建设科技经济融合国际化智库,筹建科技经济融合专业学会。

15. 强化对企业和企业科技工作者的引领覆盖。强化对省级科协和副省级城市科协的指导,推动企业科协数量快速增长。创新联系服务机制,加快企业科协联合会、园区科协、中小企业科协建设,指导联系一批中央企业、冠军企业和活跃科技企业,鼓励支持各类新型协同创新组织建设。推广企业科协工作手册,提升基层组织负责人创新服务能力。联合有关部委和地方政府举办系列产学研科技融合论坛、中国创新方法大赛。

16. 打造创新创业创造群团特色服务。落实国务院部署,突出新时代特色,联合国家发展改革委等举办全国双创活动周,集中展示国家创新创业最新成果,打造中西部创新地标。举办面向国际的海外活动周,举办面向基层的“创响中国”巡回展示,发布科技创业数字地图等系列公共服务产品,持续打造有科协特色的创新创业创造服务品牌。支持50个以上科协组织参与核心项目遴选推介,承担重大活动任务,形成一批有广泛影响的服务模式、服务平台和服务资源,充分释放发展潜力和动能。



信息物理社会可信服务计算
教育部重点实验室



工业机器人应用开发和测试



工业机器人应用开发和测试



CPS安全攻防演练中的安全状态监测工作



工业机器人应用开发和测试



交通信息物理系统协同驾驶实验

主办单位：重庆大学科学技术发展研究院



重庆大学科发院综合管理办 编

地址：重庆市沙坪坝区沙正街174号

邮编:400044

电话：023-65102303

传真：023-65106704

网址：<http://kjc.cqu.edu.cn>