

科技信息简报

2020 年第 1 期（总第 2 期）

科研处

2020 年 4 月 10 日

校院科技动态

2019 济南国际超级计算产业博览会隆重开幕

12 月 27 日上午，2019 济南国际超级计算产业博览会在山东大厦隆重开幕。全国政协副主席、致公党中央主席、中国科学技术协会主席万钢，山东省委副书记、省长龚正出席并讲话，山东省省委常委、济南市委书记王忠林主持开幕式。学校（科学院）党委书记王英龙参加开幕式并在健康医疗大数据论坛发言。

本次博览会以“超算无界，智创未来”为主题，由齐鲁工业大学（山东省科学院）、山东省科学技术厅、济南市人民政府、山东省科学技术协会主办，共设 7 个平行论坛，国内外知名院士学者、国内各超算中心代表、超算龙头企业代表分别围绕超算产业化、医养健康（第三届齐鲁国际计算医学暨健康医疗大数据论坛）、人工智能和大数据、区块链发展、两化融合、新能源、新材料等主题展开深度交流。学校（科学院）副校（院）长崔雷主持主旨演讲环节，中国工程院院士王恩东、郑纬民，中国科学院院士彭实戈，欧洲科学院院士埃里克·韦斯特霍夫(Eric Westhof)分别就各自研究领域进行了主题演讲。[详情点击此处](#)

济南市委书记王忠林莅临国家超算济南中心考察项目建设情况

“动能转换项目为王”2019年济南市重点项目建设观摩评议活动于12月1日至4日举行。4日上午，省委常委、济南市委书记王忠林，市委副书记、市长孙述涛，市人大常委会主任殷鲁谦，市政协主席雷杰，市委副书记苏树伟一行专程来到国家超算济南中心考察科技园项目建设进展情况。山东省计算中心（国家超级计算济南中心）副主任潘景山陪同考察。[详情点击此处](#)

学校（科学院）首届学术委员会成立大会暨第一次全体会议成功召开

12月30日下午，齐鲁工业大学（山东省科学院）第一届学术委员会成立大会暨第一次全体会议在办公楼332会议室成功召开。校（院）长陈嘉川、副校（院）长崔雷、学术委员会委员及秘书处相关人员参加了大会，大会由崔雷主持。秘书长王昌介绍了第一届学术委员会的组建情况，宣读了校（院）党委会审议通过的委员名单，陈嘉川为每位委员颁发聘书并合影留念。全体委员对提名的主任委员与副主任委员进行了投票表决，王军成当选为主任委员，刘统玉、杨丽、李丕武当选为副主任委员。[详情点击此处](#)

生物基材料与绿色造纸国家重点实验室召开第一届学术委员会第二次会议

12月7日上午，学校（科学院）“省部共建生物基材料与绿色造纸国家重点实验室”（以下简称实验室）召开第一届学术委员会第二次会议。实验室学术委员会委员陈克复院士、陈坚院士以及校（院）长陈嘉川、副校（院）长崔雷出席了本次会议，学校相关职能部门负责人、实验室团队负责人及骨干教师代表列席了会议。[详情点击此处](#)

生物发酵与生物基新材料发展高峰论坛暨山东省生物发酵产业协会 2019 年年会在济南召开

12月9日至10日，由学校（科学院）生物基材料与绿色造纸国家重点实验室、山东省生物发酵产业协会共同主办的生物发酵与生物基新材料发展高峰论坛暨山东省生物发酵产业协会2019年年会在济南召开。省委统战部副部长、省工商联党组书记周云平，中国生物发酵产业协会理事长石维忱，学校（科学院）校（院）长陈嘉川，省工商联副主席李承新、会员处处长魏凤，省轻工业联合会常务副会长王建全以及省工信厅、省科技厅、省商务厅的有关领导、山东省生物发酵产业协会各会员企业董事长（总经理）200多人参加了会议。[详情点击此处](#)

校（院）承办的第214期“泰山科技论坛”在济南召开

12月28日至29日，由山东省科协主办，山东机械工程学会、齐鲁工业大学（山东省科学院）等单位承办的第214期“泰山科技论坛”暨山东省高端装备产业协会年会在珍珠泉宾馆举行。论坛邀请李培根、单忠德等多位院士专家做主题报告，围绕机械装备制造业发展现状、高质量发展面临的主要问题、智能制造和绿色成型制造等内容进行了深入交流和探讨。省内重点企业负责人、国内外高校院所专家教授等240余位代表参加会议。会议由山东机械工程学会理事长、山东省机械设计研究院院长林江海主持。[详情点击此处](#)

山东省计算机网络重点实验室2020年重点工作部署暨PI团队启动会议召开

3月2日下午，计算中心在认真贯彻落实校（院）疫情防控指南、统筹做好疫情防控和事业发展要求的基础上，召开了山东省计算机网络重点实验室2020年重点工作部署暨PI团队启动会议，确保“科研工作不断线”。重点实验室主任、校（院）党委书记王英龙出席会议并讲话，重点实验室室务会成员、各学术带头人PI参加了会议，中心主任杨美红主持会议。[详情点击此处](#)

学校（科学院）与韩国首尔大学签署合作协议

12月3日上午，齐鲁工业大学（山东省科学院）与韩国首尔国立大学关于药学院建设合作协议签约仪式在韩国首尔隆重举行，此次签约仪式是山东省委书记刘家义率团访问韩国的系列活动之一。山东省科技厅厅长唐波、省外国专家局局长张祝秀、齐鲁工业大学（山东省科学院）副书记刘永波、首尔国立大学副校长洪启玄参加签约仪式。唐波在签约仪式上发言，他介绍了山东省科技发展情况，并对学校（科学院）近年来与首尔国立大学开展的联合研发工作表示肯定。山东省分析测试中心主任、药学院院长王晓代表学校（科学院）与首尔国立大学药学院院长李奉振签署了合作协议，双方将就药学院高层次人才引进、科研交流、人才培养等方面开展全面合作，加速科研成果转化，在生物医药等领域推动学校（科学院）学科建设发展，助力山东省新旧动能转换。[详情点击此处](#)

诺奖得主杰哈·莫罗与学校（科学院）签订合作协议

1月21日，2018年诺贝尔物理学奖获得者、世界著名激光专家、中国科学院外籍院士杰哈·莫罗访问济南，与学校（科学院）签订科技合作协议，受聘山东先导激光传感研究院名誉院长和首席科学家。山东省省委常委、济南市委书记王忠林出席活动并讲话。省科技厅厅长唐波，学校（科学院）党委书记王英龙，济南市委常委、秘书长蒋晓光等参加签约仪式。[详情点击此处](#)

白俄罗斯国家科学院常务副院长齐日科·谢尔盖一行来访

12月15日下午，济南市市长孙述涛会见齐日科一行，党委副书记刘永波陪同会谈。应山东省人民政府邀请，白俄罗斯国家科学院常务副院长齐日科·谢尔盖一行5人访问山东。齐日科重点介绍了激光研究所、白俄罗斯国家科学院物理研究所、济南市高新区在光电领域联合开展的合作情况，与孙述涛、刘永波就光电技术转移和成果转化等问题进行了探讨交流。孙述涛肯定了中白双方合作取得的成绩，希望双方进一步拓宽合作领域，深化技术合作。[详情点击此处](#)

校（院）举办“山东省创新科技讲堂”及签约仪式系列活动

1月14日下午，“山东省创新科技讲堂”专题报告及签约仪式系列活动在测试中心举行。省科技厅副厅长、省外专局局长张祝秀、校（院）副书记刘永波、首尔国立大学药学院副院长朴政一教授等出席活动。本次讲堂邀请韩国首尔国立大学权成园教授和越南胡志明医药大学黎氏鸿文博士，分别就基于质谱的癌症研究多组学策略、越南人参及其质量控制等主题进行交流并作精彩报告，校（院）相关单位科研人员及硕、博士研究生100余人参加讲堂活动。[详情点击此处](#)

学（院）计算机专业国家重点研发计划项目立项取得突破

科技部高技术研究发展中心于2019年12月发布的《关于印发国家重点研发计划“现代服务业共性关键技术研发及应用示范”重点专项2019年度项目立项的通知》（国科高发计字〔2019〕75号）中，学校（科学院）计算机学院耿玉水教授团队牵头申报的“服务内容资源管理技术研发”（2019YFB1404700）获批立项，中央财政资助经费1314万元。这是计算机学院首次牵头承担国家重点研发计划重点专项。[详情点击此处](#)

Science 在线发表齐鲁工业大学特聘教授岳远征和合作者揭示 MOF 玻璃结构的重要发现

近日，齐鲁工业大学材料科学与工程学院特聘教授岳远征院士与美国加州大学（戴维斯）Sabyasachi Sen 教授团队以及美国强磁场实验室 Zhehong Gan 博士团队合作，利用世界最高磁场强度 35.2 特斯拉(T)的 ^{67}Zn 核磁共振，揭示了金属有机骨架（MOF）玻璃结构的短程无序。该发现以“*Ultrahigh-field ^{67}Zn NMR reveals short-range disorder in zeolitic imidazolate framework glasses*”为题在《Science》在线发表。岳远征教授和 Sabyasachi Sen 教授为通讯作者，这是我校首次以通讯作者单位在 Science 在线发表论文。[详情点击此处](#)

新冠肺炎疫情科研专题

新冠肺炎疫情发生以来，校（院）党委及各二级单位高度重视，在全力做好新冠肺炎疫情防控的同时，积极贯彻落实国家、山东省关于加强新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控科技攻关工作要求，紧紧围绕疫情最紧迫的方向组织实施科研任务，加强科研经费保障。经过相关二级单位及科研处应急攻关，重磅推出五大战“疫”新品，充分体现了校（院）在抗击新冠疫情阻击战中的责任担当。

📖 备战开学！齐鲁工大（省科学院）版人工智能疫情防控系统启用

针对新冠肺炎疫情现状，如何进行防控关系到人民群众生命安全和身体健康，体温监测和人员管控是重中之重。为解决这一问题，齐鲁工业大学（山东省科学院）启动应急攻关，依靠山东省人工智能研究院科研优势，结合图像识别、红外热成像技术等方面的研究基础，研发出人工智能疫情防控系统并开始测试使用。该系统可以实现人员密集场所出入人员的快速测量，及时发现体温异常人员，执行快速干预手段，同时最大程度上保护在公共场所进行疫情保障的管理人员。



应用场景（立式、壁挂、闸机）

该系统采人工智能算法，1米距离即可完成人脸检测，声光电实时报警异常体温；支持戴口罩人脸识别功能，10k人脸库内识别率 $\geq 90\%$ ，算法可实现自学

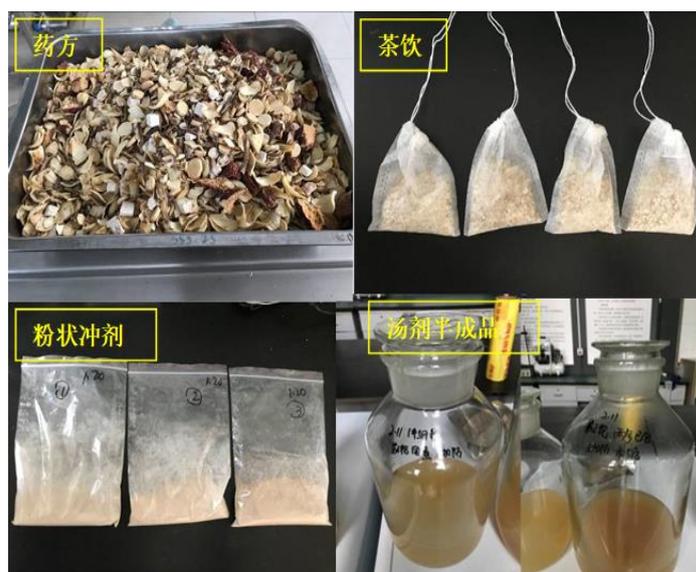
习持续优化。内置身份证/IC/ID 多种信息识别方式，实现无接触、无纸化登记，减少了人员进出的登记环节，最大程度降低感染可能性。该系统云端管理平台部署在国家超算济南中心，可对实时上传的体温数据进行汇总、查看、导出、管理，配备访客+考勤管理平台；可以和门禁系统实现无缝衔接，极大增强了办公楼宇的人员管控力度。

该系统可广泛应用于易发生大面积交叉感染的机场、车站、学校、企业、园区等人流密集的公共场所，实现快速体温检测和进出登记，避免排队群聚，减少传染风险，为防疫工作打造坚实的信息化防线。现阶段，设备已在校（院）内部开展示范应用，效果显著。下一步学生开学返校后，将在学生的健康安全管理中发挥更大作用。

📖 新型冠状病毒中西医结合辅助防控产品

——中西医结合，药膳同源防“疫”粉状冲剂效果明显

生物工程学院、山东省分析测试中心的科研团队在赵林教授带领下，根据产品原料特性，采用超微粉碎、复合酶解工艺进行加工，并复配新资源食品原料，已经完成了茶饮、粉状冲剂产品工艺开发，正在开展汤剂类产品工艺开发。在山东省中医院和省卫健委支持下，相关产品经过对新冠病毒密切接触人员使用观察，被感染率低于全国平均水平，说明产品配方具有较为可信的防控效果。



📖 新冠病毒快速检测试纸

——3 分钟出结论，快检试纸肉眼即可判结果

生物工程学院黄晓文团队联合山东大学第二医院、青岛爱博检测科技有限公司开展紧急技术攻关，研制出一款鉴别疫魔的“照妖镜”——新型冠状病毒快速检测试纸。该快检试纸采用胶体金法和免疫层析法检测血液中的新型冠状病毒 IgM 抗体，研发新冠病毒快速检测试纸，无需借助任何设备，可实现即滴即测，3 分钟左右显示结果，肉眼即可直观判断是否为新型冠状病毒阳性结果，“非常适合家庭使用”。目前，快速检测试纸已由合作企业生产出首批检测试纸样品，下一步将通过已知核酸检测阴性患者、核酸检测阳性患者的血清进行测定，验证试纸性能、可靠性、重复性等指标，由医院出具检测结果。

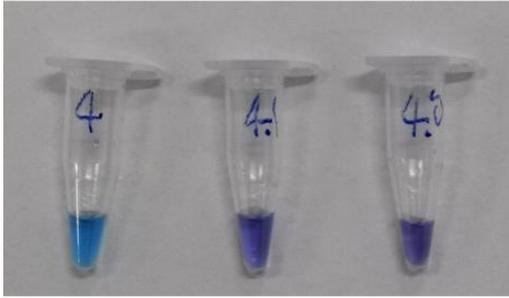


📖 新冠病毒核酸 LAMP 检测方法及其可视化检测试剂盒

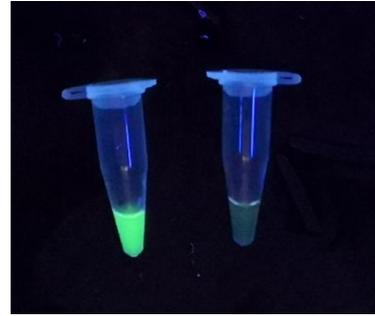
——避免“假阴性”，新款试剂盒最快 15 分钟判定结果

针对目前常用的荧光 PCR 检测方法仪器设备昂贵、对操作人员及操作技术要求高的缺点，经过半个月的攻关，生物工程学院朱丽萍教授团队突破新型冠状病毒核酸 LAMP 检测技术，研制出 2019-nCov 核酸等温扩增可视化检测试剂盒。该检测方法及配套试剂盒进行 63°C 温扩增，最快 15 分钟可检测出 2019-nCov 核

酸，灵敏度为 80 拷贝/ul，待进一步优化后，灵敏度还将进一步提高。目前，研究团队正联系合作医院进行临床验证。



采用可见光染料的 2019-nCoV 核酸可视化检测试剂盒在自然光下肉眼观察可判定结果。
左为阳性结果，中、右为阴性结果



采用荧光染料的 2019-nCoV 核酸可视化检测试剂盒，在紫外灯下观察效果更佳。
左为阳性，右为阴性

📖 高通量全自动医用微生物样本处理及分离检测系统

——确保“零接触、全隔离”，新型样本处理及分离检测系统即将进入实战测试

为了实现安全、快速、高通量、密闭式的自动化检测，达到检验人员与检测样本零接触、全隔离，能源研究所李艳团队开展了“高通量全自动医用微生物样本处理及分离检测系统”的研发。目前已完成病毒前处理仓设计、自动取样装置与快速检测系统耦合装置设计、基于微流控液滴的快速检测芯片设计和全自动细菌培养接种分离系统设计。正在进行病毒前处理模块系统及电气系统测试，搭建全自动细菌处理模块，进行基于数值计算的病毒及细菌样本算法编程。



科技信息关注

📖 科技部提出：科研人员要勇挑重担，全力投入科技攻关任务，把论文写在抗击疫情的第一线

1月29日，科技部提出，防控新型冠状病毒感染的肺炎疫情是当前最重要的工作。为贯彻落实习近平总书记“把人民群众生命安全和身体健康放在第一位”的重要指示精神，打赢疫情防控阻击战，科技部下发通知，要求各有关攻关项目承担单位及其科研人员勇挑重担、敢于担当，把研究精力全部投入到各项攻关任务上来，把论文写在抗击疫情的第一线，把研究成果应用到战胜疫情中。要求科技人员大力弘扬科学家精神，树立大局观念，增强社会责任感，以“功成不必在我”的胸襟，发挥集智攻关、团结协作的优良传统，加强有关实验数据、临床病例、流行病学统计等数据、成果的开放共享，共同做好防控新型冠状病毒肺炎的科技应对工作。

信息来源：科学技术部

📖 科技部等部门印发《加强“从0到1”基础研究工作方案》

为解决我国基础研究缺少“从0到1”原创性成果的问题，科技部、发展改革委、教育部、中科院、自然科学基金委1月21日印发《加强“从0到1”基础研究工作方案》。《方案》从优化原始创新环境、强化国家科技计划原创导向、加强基础研究人才培养、创新科学研究方法手段、强化国家重点实验室原始创新、提升企业自主创新能力、加强管理服务等7个方面提出具体措施。

链接：[科技部发改委教育部中科院自然基金委关于印发《加强“从0到1”基础研究工作方案》的通知（国科发基〔2020〕46号）](#)

信息来源：科学技术部

📖 科技部重拳出击：破除科技评价中唯论文不良导向

科技部2月17日印发《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）》。文件明确，要破除科技评价中过度看重论文数量多少、影响因子高低，忽视标志性成果的质量、贡献和影响等“唯论文”不良导向。文件要求，要注重评估科技创新基地支撑服务国家重大需求、经济社会发展的作用和效果。对创新人才推进计划人才评选突出科学精神、能力和业绩，注重评价学术道德水平以及在学科领域的活跃度和影响力、研发成果原创性、成果转化效益、科技服务满意度等。

链接：[1.科技部印发《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）》的通知（国科发监〔2020〕37号）](#)

[2.科技部相关司局负责人解读《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施（试行）》](#)

信息来源：科学技术部

📖 破除高等学校论文“SCI至上”，树立正确评价导向

教育部、科技部2月18日印发《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用树立正确评价导向的若干意见》，提出规范各类评价中SCI论文相关指标的使用，要求取消直接依据SCI论文相关指标对个人和院系的奖励，不得将SCI论文作为人员聘用的前置条件，不宜以发表SCI论文数量和影响因子等指标作为学生毕业和学位授予的限制性条件。此次意见的出台，为扭转当前科研评价中存在的SCI论文相关指标片面、过度、扭曲使用等现象，规范各类评价工作中SCI论文相关指标的使用，鼓励定性与定量相结合的综合评价方式，探索建立科学的评价体系，引导评价工作突出科学精神、创新质量、服务贡献，推动高等学校回归学术初心，净化学术风气，优化学术生态。

链接：[1.教育部科技部印发《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用树立正确评价导向的若干意见》的通知（教科技〔2020〕2号）](#)

[2.教育部科技司负责人就《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用树立正确评价导向的若干意见》答记者问](#)

信息来源：教育部

教育部等三部门联合印发《关于提升高等学校专利质量促进转化运用的若干意见》

2月3日，教育部、国家知识产权局、科技部三部门联合印发《关于提升高等学校专利质量促进转化运用的若干意见》，明确提出要坚持质量优先，始终把高质量贯穿高校知识产权创造、管理和运用的全过程。《意见》要求，高校要停止对专利申请的资助奖励，大幅减少并逐步取消对专利授权的奖励，通过提高转化收益比例等“后补助”方式对发明人予以奖励，充分体现了促进转化运用的导向。

链接：[教育部国家知识产权局科技部关于提升高等学校专利质量促进转化运用的若干意见（教科技〔2020〕1号）](#)

信息来源：教育部

中央财政科技计划实行后补助管理

财政部、科技部1月3日联合发布《中央财政科技计划（专项、基金等）后补助管理办法》，进一步发挥中央财政科技资金的引导作用。今后，单位先行投入资金开展研发活动，或者提供科技创新服务等活动，中央财政将根据实施结果、绩效等，事后给予补助资金。根据管理办法，后补助是指单位先行投入资金开展研发活动，或者提供科技创新服务等活动，中央财政根据实施结果、绩效等，事后给予补助资金的财政支持方式。两部门明确，后补助包括研发活动后补助和服务运行后补助。研发活动后补助是指中央财政科技计划（专项、基金等）中以科技成果产品化、工程化、产业化为目标任务，并且具有量化考核指标的项目，由项目承担单位先行投入资金组织开展研发活动及应用示范，项目结束并通过综合绩效评价后，给予适当补助资金的财政支持方式。

链接：[财政部科技部关于印发《中央财政科技计划（专项、基金等）后补助管理办法》的通知（财教〔2019〕226号）](#)

信息来源：科学技术部

科技部：支持济南等地建设国家新一代人工智能创新发展试验区

据科技部网站3月9日消息，科技部发函支持济南、西安、成都、重庆建设国家新一代人工智能创新发展试验区。根据四个城市的特点及优势，科技部制定了相应的措施。其中，济南在人工智能领域应用场景丰富、算力基础和数据资源雄厚，科技部提出要整合科技和产业资源，增强人工智能创新能力；创新体制机制，探索建立人工智能治理新模式。西安有智能感知处理、智能交互等方面的研发基础和人才优势，科技部提出要充分利用科教优势，加强人工智能关键技术突破和应用；健全政策体系，优化人工智能创新发展的生态。成都在人工智能领域应用场景多元、科教资源丰富，科技部指出要依托重大应用场景和科教资源，加强人工智能研发创新；探索体制机制创新，释放人工智能创新创业活力。重庆在人工智能领域有着产业基础良好、应用场景丰富、基础设施健全等优势，科技部强调要发挥产业链优势，提升人工智能对经济社会发展的支撑能力；加强政策创新，营造有利于人工智能发展的良好生态。

链接：[科技部关于支持济南建设国家新一代人工智能创新发展试验区的函（国科函规〔2020〕15号）](#)

信息来源：科学技术部 山东省科学技术厅

《山东省新一代信息技术创新能力提升行动计划（2019-2021年）》发布

当前，新一代信息技术已经成为推动全球产业变革的核心力量。习近平总书记多次对人工智能、大数据、云计算和区块链为代表的新一代信息技术创新发展作出重要指示和批示，党的十九届四中全会对建立健全运用互联网、大数据、人工智能等技术手段进行行政管理的制度规则进行了部署。为深入贯彻落实党中央、国务院关于推动新一代信息技术创新和发展的战略部署，根据省委、省政府的相关要求，全面提升全省新一代信息技术自主创新能力，引领带动相关产业快速发展，打造全国一流乃至具有世界影响力的信息技术发展高地，省科技厅研究制定

了《山东省新一代信息技术创新能力提升行动计划（2019-2021年）》。力争到2021年，在人工智能、区块链、云计算、大数据、边缘计算、物联网和5G等新一代信息技术领域，构建竞争力强的科技创新平台20家以上，取得重大科技成果50项以上以及核心自主知识产权500项以上，培育高新技术企业300家以上。我省新一代信息技术自主创新能力和核心竞争力显著提升，达到全国先进水平，创新国际化、区域特色化、技术集成化的新一代信息技术创新态势基本形成，为加快创新型省份建设，推动全省高质量发展提供有力支撑。

行动计划围绕创新能力提升、平台建设、发展环境营造和产业融合发展等重点领域，通过实施新一代信息技术源头创新能力提升行动、技术创新能力增强行动计划、实施新一代信息技术创新平台培育行动、新一代信息技术创新服务能力提升行动、实施新一代信息技术赋能行动等五方面重点任务，科学统筹、全面规划、抢抓机遇、强化发展，推动我省成为全国新一代信息技术创新和产业发展的新高地。

链接：[1.山东省科学技术厅关于印发《山东省新一代信息技术创新能力提升行动计划（2019-2021年）》的通知](#)

[2.《山东省新一代信息技术创新能力提升行动计划（2019-2021年）》解读](#)

信息来源：山东省科学技术厅

山东出台新政推进科技型企业科创板上市

为加快推进我省科技型企业科创板上市，探索促进科技成果在我省转化的科技金融新机制，2月7日，山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省地方金融监督管理局、国家税务总局山东省税务局、中国证券监督管理委员会山东监管局发布《关于推进科技型企业科创板上市的若干措施》，提出10条措施，推进科技型企业科创板上市。

政策：[关于印发《关于推进科技型企业科创板上市的若干措施》的通知](#)

信息来源：山东省科学技术厅

校院科技数据统计

📖 2019 年度科研指标完成情况

序号	分类	任务	目标	完成情况	完成率
1	项目	新增 R&D 经费	7 亿	9.88 亿	141.2%
2		获批 500 万元以上科研项目	6 项	15 项	250%
3		获批国家级科研项目	80 项	101 项	126.25%
4		获批省部级科研项目	200 项	362 项	181%
5	奖励	获得国家级科技奖励	1 项	1 项	100%
6		获得省部级科技奖励	8 项	13 项	162.5%
7	文章与专利	发表 SCI 论文	600 篇	969 篇	161.2%
8		新增 ESI 国际高被引学术论文	15 篇	39 篇	260%
9		新增国家发明专利授权	300 件	352 件	117.3%
10		申请国际发明专利	20 件	63 件	315%
11	平台	新增省级科研平台	2 个	4 个	200%
12		筹建完成高水平研发平台	2 个	2 个	100%

校院科研达人

崔波：扎根食品工业，奉献无悔青春

崔波，生于 1971 年，工学博士，齐鲁工业大学（山东省科学院）二级教授，天津科技大学、山东农业大学兼职博士生导师，齐鲁工业大学（山东省科学院）山东省食品科学重点学科带头人。入选国家科技部“中青年科技创新领军人才”、第三批国家“万人计划”科技创新领军人才，山东省“泰山学者”特聘专家、山东省智库高端人才岗位专家、山东省有突出贡献的中青年专家，



荣获全国优秀教师、全国师德标兵、山东省富民兴鲁劳动奖章、2017 年度“齐鲁最美教师”等荣誉称号。

主要社会兼职：教育部食品科学与工程类教学指导委员会委员，中国农学会农产品加工与贮藏分会理事，中国藜麦学会常务理事，山东省食品科学技术学会副理事长，山东省食品药品检验研究院外部理事，山东省社会组织总会食品安全专业委员会副主任委员，《中国果菜》、《食品工业》杂志编委。

从事食品科学与工程领域的科研与教学工作近 28 年，潜心科学研究，取得了多项原创性研究成果。在变性淀粉领域开创了从变性淀粉应用基础理论研究入手，进而指导专用变性淀粉开发的新思路，有别于传统的先研究变性方法进而研究新产品应用的思路。并致力于专用变性淀粉高效、绿色、高值转化关键技术的研究。相关理论研究成果陆续发表在 Food Hydrocolloids、Industrial Crops and Products 等国际期刊上。相关技术成果先后获省部级、国家级奖励。

注重科技成果转化和推广，致力于产学研结合。淀粉相关技术在诸城兴贸玉米淀粉有限公司、山东正德食品有限公司、保龄宝生物股份有限公司等多家企业实现产业化生产，年产量达 12 万吨。先后主持设计了 9 个不同的食品工厂，主

持了 40 余项企业委托的技术开发项目，成功在相关产业实现产业化，为企业发展作出突出奉献，累计年产值 20 多亿元。曾连续五年获济南市食品行业优秀专家称号，并获济南科技成果转化贡献奖。

近年来，先后主持国家、省、市等各级课题 45 项，主持企业委托的科研项目在企业成功转化 40 余项，发表文章 153 篇，SCI 收录 65 篇，授权国家发明专利 25 项。获国家、省（部）市各级奖励 13 项。



带领团队起头成立了国家粮油加工技术研发分中心，齐鲁工业大学农产品加工研究所；组织了生物基材料与绿色造纸国家重点实验室淀粉方向的建设；与诸城兴贸玉米有限公司合作，先后主持在企业成立了齐鲁工业大学变性淀粉科学与工程研究院、山东省变性淀粉工程技术研究中心和山东省变性淀粉精深加工重点实验室，研究工作有力地带动了山东省淀粉深加工相关学科的发展，建立了具有国际一流水平的研究团体和技术力量，成为国内淀粉深加工生产领域中的领跑者，并将山东省变性淀粉研发推至国内先进水平。

主送：校院领导、院（所、中心）班子成员及科研骨干、职能处室人员

抄送：科研处全体人员

主编：王昌 副主编：吉兴香 魏明志 武鲁 卜万奎

编委：孟光范 李学林 隋震鸣 孟武 陶芙蓉 莫晓辉

校对：孟光范 陶芙蓉

齐鲁工业大学（山东省科学院）科研处综合业务科印发