

科技信息简报

2019年第1期（总第1期）

科研处

2019年12月10日

校院科技动态

山东高等技术研究院落户国家超算济南中心科技园

11月10日，山东高等技术研究院在国家超算济南中心科技园揭牌。会前，出席揭牌成立座谈会的省委书记刘家义，科技部部长王志刚，省长龚正，中国科学院院长白春礼，诺贝尔物理学奖得主、美国麻省理工学院教授丁肇中等与会领导和嘉宾到国家超算济南中心科技园展厅参观调研，听取关于超算科技园区规划建设、未来产业布局、深度赋能产业等情况的汇报，重点了解超级计算在人工智能、高端装备、医养健康、新能源新材料、量子计算、现代海洋等领域的应用现状和产业发展前景。校（院）党委书记王英龙参加有关活动。[详情点击此处](#)

编者按：科研工作作为校院科教融合以来最先开展的重要工作之一，在校院党委领导下取得了较好成绩，为广泛宣传校院科研成果，进一步增进校院科研人员相互了解、相互交流，科研处主动发起了《科技信息简报》编辑及推送工作，拟通过校院信息系统按季或月为周期以简报形式向校院领导及科研骨干推送我校院最新科研动态及科研成果。简报内容及形式不作具体限定，希望各位领导积极建言献策，以期在今后的陪伴中，能为大家提供及时、有用的简报。

学校(科学院)获批轻工生物基产品绿色技术省部共建协同创新中心

9 月份，教育部正式发文公布 2019 年度省部共建高校协同创新中心认定名单，我校（院）牵头的轻工生物基产品绿色技术协同创新中心成功获批。这是学校（科学院）获批建设的第一个省部共建协同创新平台。[详情点击此处](#)

学校（科学院）成功举办 2019 泰山科技论坛

11 月 1 日-2 日，2019 泰山科技论坛暨山东省食品科学技术学会第三届会员代表大会在齐鲁工业大学（山东省科学院）成功举办。本次论坛由山东省科学技术协会、山东省食品科学技术学会主办，由齐鲁工业大学（山东省科学院）食品科学与工程学院、中华全国供销合作总社济南果品研究院等单位共同承办。来自国内外食品相关领域的高校、科研院所和知名企业的专家、学者、科研人员 400 余人参加了此次论坛。[详情点击此处](#)

学校(科学院)主办中国——立陶宛先进激光技术及应用论坛

11 月 7 日，中国——立陶宛先进激光技术及应用论坛在山东大厦开幕。论坛由山东省科技厅、齐鲁工业大学（山东省科学院）主办，齐鲁工业大学（山东省科学院）激光研究所、立陶宛物理科学与技术中心、济南市科技局、济南高新技术产业开发区管理委员会联合承办。此次论坛邀请立陶宛激光领域专家 15 名，同时邀请到了省内 30 多家科研机构、高校、企业的代表参会，会议规模达 200 余人。[详情点击此处](#)

学校(科学院)山东省计算中心牵头的国家重点研发计划项目启动

11月22日，由山东省计算中心（国家超级计算济南中心）牵头的国家重点研发计划项目“中原城市群综合科技服务平台研发与应用示范”项目启动暨实施方案咨询会在山东济南举行。科技部高技术研究发展中心处长任静滨、项目总体组专家、项目咨询组专家、齐鲁工业大学（山东省科学院）书记王英龙、副校（院）长曹茂永以及项目参与单位代表等六十余人出席了会议。齐鲁工业大学（山东省科学院）科研处处长王昌主持会议。[详情点击此处](#)

我校（院）自主研发海洋浮标在中北太平洋首次布放

10月20日，“向阳红03”科考船在执行“全球变化与海气相互作用”专项—2019年中北太平洋海洋环境水体综合调查夏季航次任务期间，科考人员在中北太平洋海域成功布放一套我校（院）自主研发的多要素综合深海浮标，这是我国在中北太平洋布放的第一套浮标，也是我国首次在太平洋最“东”海区布放的浮标。[详情点击此处](#)

学校(科学院)举办第十三届全国研究生生物质能研讨会暨2019生物质能专委会学术年会

10月17日-20日，由中国可再生能源学会生物质能专业委员会、生物质能源产业技术创新战略联盟、齐鲁工业大学（山东省科学院）共同主办的第十三届全国研究生生物质能研讨会暨2019生物质能专委会学术年会在济南举行。来自中科院广州能源所、浙江大学、东南大学等72所研究所、高校的200余名硕士生和博士生，以及100多名青年学者和专家参加了会议。[详情点击此处](#)

学校（科学院）举办第八届物联网标识、信息与知识国际会议

近日，由北京师范大学主办，齐鲁工业大学（山东省科学院）、山东大学联合举办的第八届“物联网标识、信息与知识国际会议”（IIKI2019）在济南隆重举行。来自美国、英国、加拿大、日本、斯洛文尼亚、巴基斯坦和中国等多个国家的物联网领域专家和学者参加会议，近 200 名研究人员出席大会。会议由学校（科学院）计算机科学与技术学院院长禹继国教授主持。[详情点击此处](#)

我校（院）省重大科技创新工程立项数量创新高

11 月 21 日省科技厅下达了 2019 年度山东省重点研发计划（重大科技创新工程）立项通知，由我校（院）科研团队为主申报的 17 个项目成功获得立项，共获得专项经费 7500 万元。立项数量和经费数量均创我校（院）新高，立项数目位居省属高校第一位，全省第二位（前五位依次是山东大学 27 项、我单位 17 项、省农科院 9 项、中国海洋大学 9 项、山东农业大学 8 项）。

省重点研发计划（重大科技创新工程）是省科技厅参照省大科学计划的组织方式，选择我省创新短板和产业优势领域，集中组织实施重大项目，面向全国吸引优势创新力量开展协同攻关，通过项目实施形成上下游衔接的系统化成果链条，推动全省重点产业链、产业集群创新发展。2019 年度我校（院）获得立项的省重点研发计划（重大科技创新工程）涵盖了人工智能、重大新药创制与高端医疗装备、新材料、安全生产、高端装备、生命健康等重点产业或领域，为我校（院）全面服务山东省经济社会发展及新旧动能转换的重大科技需求，推动重点领域关键核心技术实现新突破，为建设现代化经济体系提供科技创新支撑打下坚实基础。

项目名称	申报单位	负责人
农用大功率混合动力飞行机器人研究	电气学院	曹茂永
大数据安全关键技术研究	网络安全学院	李凤华
基于人工智能的智能车普适拟人化决策控制关键技术研究	自动化所	王建强
水下自主清洁爬壁机器人关键技术研究	自动化所	管志光
退役动力锂离子电池梯次利用关键技术研究	自动化所	朱运海
大功率变频电机 VPI 绝缘树脂制备关键技术及应用研究	新材料所	彭丹
大宗工业固废协同互补生产宽温度窗口 SCR 脱硝催化剂的关键技术与装备研究	新材料所	朱英
轨道交通用高强高延展性镁合金型材制备加工关键技术	重庆大学	王敬丰
金属增材制造的激光超声在线自动检测技术与装备	激光所	白雪
高压开关铝合金壳体机器人自动焊接成套装备技术研发与示范应用	激光所	马新强
大数据驱动的制造服务融合技术研究与平台研发	计算中心	李刚
区块链网络监管与安全防护关键技术	计算中心	陈晓峰
木霉菌精准包衣施用技术	生态所	李纪顺
基于微生物组学技术的功能型生物活性基质的研发	生态所	张新建
西洋参特色中药材产业链关键技术研究及健康产品研发	生物所	屠鹏飞
地下空间光纤智慧感知物联网建设与应用示范	山科集团	王昌
基于快速密码算法的大数据高效安全存储系统	正中公司	

(科研处隋震鸣供稿)

我校（院）三家济南市工程实验室通过评审

2019年10月，我校院申报的济南市人机智能协同工程实验室、高性能陶瓷纤维制备及应用工程研究中心、印刷包装智能制造工程实验室等三个工程实验室（研究中心）全部通过评审。11月30日，市发改委与工程咨询院组织专家对拟认定的实验室进行了现场核查，与会专家对我校的实验室建设工作给予了高度肯定。

(科研处李学林供稿)

📖 学校（科学院）召开科技奖励申报专题培训会暨 2020 年科技奖励申报部署会

11月1日，学校（科学院）科技奖励申报工作专题培训会暨2020年科技奖励申报部署会召开。培训会分科研单位与教学单位两场进行，分别在长清校区和千佛山校区召开。国家级科技奖励评审专家周克刚，中国石油大学（华东）科技处副处长刘培勇应邀做专题报告。近两年有重大科研成果及拟申报科技奖励的负责人，科研处、各单位负责科研工作的管理人员等120余人参加会议。会议由科研处处长王昌主持。

王昌介绍了本次培训会的目的和意义，强调科技奖励作为综合科技评价对于学校（科学院）“双一流”建设的重要作用。要求科研管理人员主动作为，尽早动员，精心组织，充分挖掘、培育本单位重大科技成果。希望各科研团队之间加强学习交流，不断提升业务素质、创新能力、团队意识、合作精神，全面做好奖励申报相关规划。

会上，刘培勇以《我心目中的科技奖励工作》为题，围绕科技奖励工作认识、管理团队工作职责、科技奖励工作理念三方面作专题报告，从科技奖励申报管理、论文管理、专利管理等方面进行了分析和指导。周克刚以《我国科技奖励改革与科技报奖<推荐书>要点撰写》为题，就国家科技奖励政策、推荐书撰写、科技奖励评审等进行了专题报告，强调科技成果奖申报的关键要点及高质量申报材料撰写的重要性，并对参会人员提出的问题进行了详细解答。

此次培训会旨在深入落实校（院）党委一流大学建设实施意见，扎实推进一流科研行动计划，切实做好各类科研成果奖励的培育工作，帮助科研管理和研究人员更好地了解科技奖励政策，提升科技管理和创新能力，提高奖励申报质量。

(科研处孟武供稿)

科技信息关注

【科技动态】

习近平：把区块链作为核心技术自主创新重要突破口

中共中央政治局 10 月 24 日下午就区块链技术发展现状和趋势进行第十八次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。我们要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，加大投入力度，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。[详情点击此处](#)

信息来源：新华社

李克强：“卡脖子”问题根子在基础研究薄弱

“基础研究决定一个国家科技创新的深度和广度，‘卡脖子’问题根子在基础研究薄弱。”李克强总理在 9 月 2 日主持召开的国家杰出青年科学基金工作座谈会上指出。会上，8 位基金资助获得者代表分别就提高基础研究地位、更大力度支持青年科学家、解决“卡脖子”关键技术、建立宽容创新失败的救助机制等提出建议。李克强与科学家们深入交流，一一回应大家关切。[详情点击此处](#)

信息来源：国家自然科学基金委员会官网

2020 年度国家科学技术奖励工作会在北京召开

2019 年 11 月 27 日，2020 年度国家科学技术奖励工作会在北京

召开。各省、自治区、直辖市、计划单列市科技主管部门，香港、澳门特别行政区有关机构，国务院、中央军委有关部门，参与国家科技奖提名工作的有关学会、协会等 130 多家提名单位代表参加了会议。科技部党组成员、副部长黄卫出席会议并讲话。[详情点击此处](#)

信息来源：中华人民共和国科学技术部官网

我国科学家实现原子级石墨烯可控折叠

最近，北京凝聚态物理国家研究中心高鸿钧研究团队首次实现了原子级石墨烯精准可控折叠，构筑出一种新型的准三维石墨烯纳米结构。该工作是国际上首次实现原子级精准控制、按需定制的石墨烯折叠，是目前世界上最小尺寸的石墨烯“折纸术”。该技术可用于折叠其它新型二维原子晶体材料和复杂的叠层结构，进而制备出功能纳米结构及其量子器件，对未来包括量子计算在内的应用将会有重要的意义。该研究成果近期发表在 Science 上。[详情点击此处](#)

信息来源：中华人民共和国科学技术部官网

最高支持一亿元，济南发力量子信息大科学中心建设

日前，《济南市加快建设量子信息大科学中心的若干政策措施》印发，打造量子技术及产业发展战略高地。依托济南量子技术研究院，集聚由院士、国家杰出青年科学基金获得者等高层次专家领衔的研究梯队，重点打造 8-10 个国际顶尖的量子信息与量子科技前沿研究室，建设 20 个由国内外一流量子信息专家领衔的研发小组，形成 100 人以上规模的高水平量子科研队伍，引进和培育若干具有国际先进水平的量子企业，建成具有较强国际影响力的量子信息大科学中心。[详情点击此处](#)

信息来源：山东省科学技术厅官网

【科技政策汇编】

- 2019年7月30日，科技部等6部门印发《关于扩大高校和科研院所科研相关自主权的若干意见》的通知（国科发政〔2019〕260号），[详情点击此处](#)。图解《关于扩大高校和科研院所科研相关自主权的若干意见》政策解读
- 2019年9月25日，科技部印发了《关于促进新型研发机构发展的指导意见》的通知（国科发政〔2019〕313号），[详情点击此处](#)
- 2019年10月10日，山东省省科技厅发布了《科技支撑八大发展战略实施若干举措》，[详情点击此处](#)
- 2019年10月23日，山东省科学技术厅等部门联合印发《关于进一步加强基础科学研究的实施意见》的通知（鲁科字〔2019〕117号），[详情点击此处](#)
- 2019年10月23日，山东省科学技术厅等部门联合印发《山东省科学数据管理实施细则》的通知（鲁科字〔2019〕116号），[详情点击此处](#)
- 2019年11月28日，山东省工业和信息化厅关于印发《山东省推进5G产业发展实施方案》的通知（鲁工信发〔2019〕10号），[详情点击此处](#)

校院科技数据统计

📖 2019 年度科研指标完成情况统计表（自然科学，截至 11 月 30 日）

指标名称	分类	年度指标	指标完成情况
科研获奖	国家级科技奖励	1	参与 1 项国家科技进步一等奖
	省部级科技奖励	10	12
科研论文 (至 8 月底)	CNS 论文（含子刊）	1	国际顶级期刊《Chemical Reviews》1 篇，IF52.6
	ESI 国际高被引学术论文	28	7
	SCI 论文	600	391
科研项目	国家级科研项目	96	83
	省部级科研项目	174	281
	500 万元以上科研项目	6	17
发明专利 (至 8 月底)	国家发明专利	400	235
	国际发明专利	20	14
科研经费 (万元)	R & D 经费	70000	55175.919

📖 **2019 年度各院、所、中心科研指标完成情况统计表（自然科学，截至 11 月 30 日）**

院所中心	省部级科技奖励	国家级科研项目	省部级科研项目	500 万元以上科研项目	R&D 经费 /万元	备注
科研院所						
计算中心	3	10	20	5	19420.30	
测试中心		11	17	1	1830.93	
自动化所	1		22	1	3187.70	
能源所	3	6	14		946.93	
新材料所		5	17	1	2960.66	
生物所		1	11		1414.70	
生态所		3	17		1447.33	
战略所		1	3		72.00	
情报所		1	1		191.31	
中试基地			1		20.00	
海仪所		2	31	2	8654.61	
激光所		2	33	7	8949.70	
菏泽分院						
机械院	1		3		1536.08	
发酵院			3		1347.00	
前沿交叉院						
人工智能院						
科研院所小计	8	42	193	17	51979.24	
二级学院						
国家重点实验室	1	7	6		341.00	

齐鲁工业大学（山东省科学院）

《科技信息简报》

院所中心	省部级科技奖励	国家级科研项目	省部级科研项目	500 万元以上科研项目	R&D 经费 /万元	备注
机械学院	1	6	6		310.42	
电信学院			3		53.00	
电气学院		2	4		114.80	
轻工学院		2	6		174.50	
生工学院		4	13		518.60	
食工学院		3	13		464.16	
环境学院		2	5		129.42	
化工学院		5	12		365.34	
材料学院	2	4	11		346.16	
计算机学院	1	3	5		207.02	
数统学院		2	2		122.26	
网络空间安全学院						
光电工程 国际化学学院			2		23.00	
能源与动力 工程学院		1			27.00	
二级学院小计	5	41	88		3196.68	
合计	13	83	281	17	55175.92	

科研达人

王军成：逐梦海洋 40 载

王军成，1953 年生，山东省科学院二级研究员，博士生导师，海洋环境监测技术专家，国家海洋监测设备工程技术研究中心创建者，现任山东省科学院学术委员会主任，享受国务院政府特殊津贴，全国优秀科技工作者，山东省优秀创新团队带头人、省有突出贡献的中青年专家、省泰山学者岗位特聘专家、省优秀专业技术人员（十佳）；国际人类自然生态与安全科学院院士，获俄罗斯社会生态保护“圣坦卡勋章”和乌克兰科学院“骑士勋章”。



从事海洋环境监测技术与装备研究 40 余年，主持了我国大型海洋资料浮标系统的研制工作，构建了海洋动力环境浮标监测技术理论，在该理论的指导下研制了不同型号的系列化浮标，奠定了我国海洋资料浮标的研究、设计的理论基础；构建了我国海洋资料浮标技术体系，指导形成了海洋监测浮标技术标准，引领了我国海洋资料浮标技术发展方向，实现了海洋资料浮标系列化装备；其研究成果支撑建设了我国海洋监测“海洋资料浮标网”及“海洋气象网”的业务化运行，在我国海洋环境预报、海洋防灾减灾、海洋环境保护、海洋资源开发、海洋权益维护等方面发挥了重大作用。

主持“十五”国家科技计划项目 2 项、“十一五”国家 863 计划

重点项目 1 项、“十二五”国家 863 计划重点项目 1 项、国家国际科技合作项目 2 项、山东省重大科技专项 2 项，参加国家“七五”科技攻关计划项目 1 项。

获得了国家科技进步奖二等奖 2 项、全国创新争先奖 1 项、中国工程院光华工程科技奖 1 项、山东省科技进步奖一等奖 2 项、中国海洋



工程科学技术奖一等奖 1 项、中国海洋工程科学技术奖二等奖 1 项、山东省科技进步奖二等奖 2 项、国家海洋局创新成果奖二等奖 1 项，山东省科学技术最高奖获得者。出版著作 3 部、发表论文 30 余篇，获得发明专利 7 项。

带领团队研制的浮标应用到了我国渤海、黄海、东海、南海，以及印度洋、北极等相关海域，实现对海洋水文气象的长期、定点、连续、实时监测，我国在位运行的大型海洋浮标均由该团队提供和保障，在海洋防灾减灾、国家海洋权益维护、海洋开发、海洋科学研究等方面发挥着巨大作用。

供稿单位：山东省科学院海洋仪器仪表研究所

主送：校院领导、各职能部门负责人、院（所、中心）负责人及分管科研负责人

抄送：科研处全体人员、校院科研骨干

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

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