

坚定

创新自信

保持

创新定力

增强

创新主动

本报讯(记者 陈婉婉 汪永安)
7月20日,全省科技创新大会召开,隆重表彰2024年度安徽省科学技术奖励获奖人员和组织。此次授予重大科技成就奖、科学技术进步奖、技术发明奖、自然科学奖、科学技术合作奖五个奖项,5人、252个项目获奖。

中国科学院院士、中国科学技术大学杨金龙教授荣获安徽省重大科技成就奖。大会同时授予“国产先进DRAM存储芯片关键技术及产业化”等48项成果安徽省科学技术进步奖一等奖,66项成果安徽省科学技术进步奖二等奖,96项成果安徽省科学技术进步奖三等奖;授予“面向国家重大航天工程需求的新一代高吸能合金设计、制备及应用”等4项成果安徽省技术发明奖一等奖,1项成果安徽省技术发明奖二等奖,3项成果安徽省技术发明奖三等奖;授予“钒基笼目超导体中新奇电子态的实验发现”等11项成果安

徽省自然科学奖一等奖,11项成果安徽省自然科学奖二等奖,12项成果安徽省自然科学奖三等奖;授予苏跃红等4名外国专家安徽省科学技术合作奖。

这些获奖项目持续深化科教融合,着力产出重大原创性科技成果。重大科技成就奖获得者杨金龙院士在大会发言中表示,多年来,在国家和安徽省各类科研项目的支持下,他和团队面向国家高水平科技

自立自强战略需求,扎根理论与计算化学研究,基于量子力学基本原理,发展高性能计算方法和自主模拟软件,围绕材料设计、物性调控等方向持续攻关。此次,除杨金龙获重大科技成就奖之外,中国科大以第一完成单位获一等奖14项、二等奖8项、三等奖1项;另有2人荣获国际合作奖,体现出该校在支撑安徽高质量发展方面迈出的坚实步伐。

合肥工业大学共有41项成果分

获一二等奖,获奖项目覆盖了新一代信息技术、新能源及绿色低碳、建筑、生物制造等安徽省“十五五”时期重点打造的“1188”现代化产业体系。

作为科技进步奖一等奖获奖项目第一完成人、安徽大学校长孙长银教授表示,近年来,安徽大学紧密围绕材料科学与工程一流学科建设和智能科学与技术一流学科培育,强化有组织的科研,切实履行高校科技创新使命担当。

此次获奖项目也充分体现出基础研究与成果转化并重的协同创新格局。中国科学院合肥物质科学研究院研究员郑金星,作为青年科研人员代表在大会上发言道:“当技术走出实验室,支撑国家重大需求,我深切感受到了科技创新的真正价值。”据他介绍,他和团队正瞄准下一代聚变堆建设,同时正将超导电工技术拓展应用到航空航天领域。

安徽医科大学以第一完成单位

荣获19项科学技术奖,获奖总位数居省属高校首位。其中,一等奖获奖成果分别在神经影像学、阿尔茨海默病神经调控、泌尿系结石诊疗三大领域取得重要突破。

科技进步奖一等奖获奖项目第一完成人、安徽农业大学校长操海群介绍说,获奖项目经过近20年研发,在主要杂草抗药性治理及除草剂减量控害等方面实现了重大创新,对于保障安徽省乃至国家粮食安全和农业绿色高质量发展具有极大推动作用。

由安徽中医药大学作为第一完成单位,该校李传富教授领衔完成的“跨区域医学影像智慧云平台关键技术研发与应用”一等奖项目,造出一朵覆盖全省的“影像云”,攻克了医学影像大数据分级、分布式云存储、患者隐私保护、跨机构互联互通、智能化质控及智慧辅助诊疗等关键技术。

编者按

抓创新就是抓发展,谋创新就是谋未来。近年来,安徽坚定不移沿着习近平总书记指引的方向前进,把科技创新摆在发展全局的突出位置,下好先手棋,跑出加速度,区域创新能力稳居全国第一方阵。7月20日,全省科技创新大会在合肥召开,4家单位和个人作交流发言,现将发言摘登如下。

在科创一线
书写青春华章

中国科学院合肥物质科学研究院研究员 郑金星

我主要从事磁约束核聚变超导电工技术研究,研发用于约束上亿度高温等离子体的极高场超导磁体。我们团队围绕BEST建设任务,完成了超导磁体系统工程设计,目前已进入批量化研制阶段。同时,我们将超导电工技术拓展应用到航空航天领域。当技术走出实验室,支撑国家重大需求,我深切感受到了科技创新的真正价值。

我在安徽学习工作十余年,见证了科技创新的蓬勃发展。安徽集聚了众多优质创新资源,并坚持以能力和实绩评价人才,敢于给青年科研人员“压担子”,为我们提供了成长机会。习近平总书记在国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会上发表重要讲话,强调“十五五”时期是科技强国建设的关键攻坚期,指出科学的未来在青年。作为新时代青年科技工作者,我相信,在安徽优质创新生态的滋养下,必将有更多的青年人才汇聚安徽,建功安徽!我们也将向着到2035年建成科技强国的目标不懈奋斗。

坚持自主创新
扛起航空产业报国使命

芜湖钻石航空发动机有限公司总经理 郑君

习近平总书记指出,关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的。航空发动机被誉为工业皇冠上的明珠,技术壁垒高、卡脖子风险突出。多年来,我们坚持自主创新,聚焦核心课题攻坚,搭建平台,持续加大研发投入,接连突破多项关键技术,成功研制全国首款全自主民用电空发动机并完成适航认证,为国内航空动力自主可控作出了积极贡献。我们始终坚信,只有握紧核心技术,才能守住产业链供应链安全,扛起航空产业报国使命。

我们的技术突破,根植于安徽优良科创沃土。全省不断深化科技体制改革,搭建政校企协同创新体系,充分放权赋能,让企业敢于加大研发、勇于攻坚克难,成为创新与成果转化主力军,为我们闯关夺隘提供坚实保障。

荣誉是新起点,自主攻坚永不停步。下一步,我们将珍惜荣誉、接续奋进,深耕航空动力自主研发,加快核心技术产业化落地,培育青年科创骨干队伍,助力安徽打造高端航空装备产业集群,为建设科技强省、实现国家高水平科技自立自强贡献航空力量。

以更大力度更实举措
加强基础研究

中国科学技术大学党委常委、副校长 刘连新

习近平总书记强调,科技创新是人类文明进步的不竭动力。近年来,中国科大坚持“四个面向”战略导向,充分发挥高水平研究型大学引领作用,积极推动科研范式变革和学科交叉融合,加快培养具备扎实基础知识和人工智能素养的尖端科技人才,努力产出更多具有全球影响力的原创性、颠覆性成果,高水平基础研究有力支撑了新质生产力发展。

面向“十五五”新征程,学校将坚持在基础性、战略性工作上多下功夫,进一步优化基础研究布局,高质量建设教育科技人才一体发展示范区。加快推动国家级创新人才培养基地建设,持续促进科技自主创新与人才自主培养良性互动;积极争取国家交叉学科中心试点建设,为基础研究前沿探索和高端人才汇聚提供充分条件;高水平建设科学智能物质创制中心,在人工智能时代探索形成具有科大特色的基础研究实践路径。

安徽坚定不移下好创新先手棋,区域创新能力稳居全国第一方阵。中国科大既是见证者,更是参与者和受益者。我们将与在皖战略科技力量携手并进,锚定“三地一区”实现新突破和取得“三个新的更大进展”目标,以更大力度、更实举措加强基础研究,推动科技创新和产业创新深度融合,共同为安徽高质量发展、为国家高水平科技自立自强贡献力量。

矢志创新攻坚
勇攀科技高峰

省重大科技成就奖获得者 杨金龙

习近平总书记深刻指出:“基础研究是整个科学体系的源头,是所有技术问题的总机关。要以更大力度、更实举措加强基础研究,提升我国原始创新能力,进一步打牢科技强国建设根基。”多年来,在国家和安徽省各类科研项目的支持下,我们团队面向国家高水平科技自立自强战略需求,扎根理论与计算化学研究,基于量子力学基本原理,发展高性能计算方法和自主模拟软件,围绕材料设计、物性调控等方向持续攻关,既深耕前沿基础研究,又积极服务学科建设和战略任务布局,取得了一些成绩。一是突破电子结构算法与程序开发瓶颈,提升了我国在量子化学理论计算和计算程序方面自主创新的水平。二是面向新型功能材料研发需求,提出了多项原创性设计,为新材料研发提供了理论依据和科学指导。三是建立了一套先进的单分子理论模拟方法,在单分子自旋态控制、多功能集成等单分子表征与调控方向实现了一系列突破性进展。

此外,在担任学院执行院长期间,我和同事们一道推动中国科大化学学科实现跨越式发展,学科评估取得重要进步,高水平成果持续涌现。同时,积极开展成果转化,与安徽皖维高新材料等公司建立了校企联合实验室;多项专利以技术入股、技术许可等方式转化。近年来,我们积极推动化学学科的精准化、智能化转型,加快建设精准智能化学全国重点实验室,牵头承担了“智能科学家”重大任务,形成了一系列具有国际影响力的标志性成果。

(文字整理/李浩 摄影/程兆)

Technological
Innovation

科技创新