

“长沙智慧”浇灌产业“金种子”

2024—2025年度湖南省科学技术奖揭晓,在长单位和科研人员挑大梁,多项成果打破国外垄断,赋能产业焕新升级

●长沙晚报全媒体记者 王佳怡
通讯员 全程铂

7月27日,2024—2025年度湖南省科学技术奖揭晓,共评选出获奖项目(团队、人选)308项。透过这份沉甸甸的榜单,可以看到湖南科技创新向高而攀、向新而行的鲜明轨迹,也能看到长沙作为省会城市、国家创新型城市的强劲动能;在长高校院所勇闯科技前沿,科技企业加速攻坚突围,越来越多成果从实验室走向生产线、走进百姓生活,为长沙加快建设全球研发中心城市注入源源不断的创新活水。

此次评选中,71项成果获省自然科学奖,28项成果获省技术发明奖,193项成果获省科学技术进步奖。此外,2支团队获省创新团队奖,9人获省青年英才奖,4人获省国际科学技术合作奖。中国工程院院士、湖南大学振动与冲击技术研究中心主任陈政清获湖南省科学技术杰出贡献奖。

创新策源勇攀高峰,长沙挑大梁担重任

长沙在全省科技创新中挑大梁、担重任。从一等奖获奖情况来看,省自然科学奖一等奖9项全部来自长沙;省技术发明奖一等奖11项中,10项由在长单位牵头完成;省科学技术进步奖一等奖24项中,22项由在长高校、企业牵头或联合完成;2支省创新团队奖获奖团队也全部来自长沙。高校院所、科技企业与各类创

新平台协同发力,充分彰显了长沙在全省科技创新版图中的龙头带动作用。

一张榜单,映照创新策源能力。此次获奖成果中,一批由在长高校院所牵头完成的项目,既瞄准世界科技前沿,也紧扣国家重大战略需求,在交通安全、先进制造、人工智能、生命健康等领域取得关键突破,彰显了长沙科技创新的厚度与高度。

面向交通强国建设,中国工程院院士、中南大学教授田红旗团队牵头的“恶劣风环境铁路行车安全多域协同防控技术”获省技术发明奖一等奖。团队历时15年找风、识风、防风,发明车线网协同铁路立体防风技术,研发恶劣风环境行车动态决策系统,为列车能否进入风区、进入后如何运行提供科学依据。成果已覆盖京沪、京广、温福厦、海南环岛、兰新等风区铁路。

为实现高端装备自主可控,中南大学段吉安教授团队围绕“大功率光电子器件的微纳精度集成制造技术与装备”持续攻关。大功率光电子器件是半导体激光器的核心,也是激光制造重大装备的“光能引擎”。团队首创“激光束形位&光功率”双反馈调控的光学对准新原理,突破脉冲式功率紫外胶固化新工艺,研制微纳精度集成制造装备,实现全系列半导体激光器从关键工艺到核心装备的自主可控,支持高品质、高效率制造。

机器人如何在开放环境中看得清、定位准、

操作灵?湖南大学余洪山教授团队牵头的“开放场景机器人高精度三维感知与操作关键技术及应用”项目给出答案。团队突破复杂环境下实时微米级三维成像等技术,研发高精度三维成像装置、多指灵巧手、可重构机械臂等13款“眼—手—臂”核心组件,并形成智能制造视觉检测机器人、特种作业移动操作机器人等4类20多款智能装备,已在10多家企业转化应用。

科技创新既要顶天,也要立地。中南大学湘雅二医院周智广教授团队牵头的“糖尿病精准诊疗技术与医防融合创新及应用”项目,用15年时间打通从发病机制、精准诊断到免疫治疗、基层管理的链条。团队自主研发脐血Treg细胞制备技术,并创立“村筛—乡管—县治—省导”医防融合新模式。相关成果已推广至21个省份、60家医院和8000余个基层医疗机构,让更多患者在家门口就能获得规范、高效的健康管理。

产研融合加速突围,科技赋能产业焕新

创新链与产业链加速融合,是本届科技奖释放的又一鲜明信号。技术发明奖和科学技术进步奖中,企业主持或参与完成项目共164项,占比超七成。企业从创新“配角”走向舞台中央,成为提出技术需求、组织协同攻关、推动成果转化的重要力量。

位于长沙的湖南顶立科技股份有限公司就是其中的代表。针对第三代半导体用高均

匀高致密碳化TaC涂层石墨件自主化需求,研发团队首创热化学与超高温“双步一炉”超高纯石墨提纯技术,将石墨基体纯度提升至99.99995%(6N5)以上;研发高致密碳化钽涂层工艺,使产品使用寿命突破600小时;创制多场耦合精准控制化学气相沉积装备,实现批量稳定制备,成本较进口产品降低30%。目前,国内首条年产3万件生产线已建成投产,项目新增销售收入超20亿元,比亚迪、三安等企业用上了国产产品。

青年英才竞相涌现,创新活水奔涌星城

人才是第一资源,青年是创新的未来。本届省科学技术奖首次设立青年英才奖,9名青年科技人才获奖;“三大奖”第一完成人中,45岁及以下青年科技人才占比达45.5%。青年人才不断走向科研攻关和产业创新主战场。

从守护列车穿越风区,到点亮高端制造“光能引擎”;从赋予机器人“火眼金睛”和灵巧双手,到织密基层糖尿病防治网络;从高校实验室里的原始创新,到企业生产线上的国产替代——此次获奖的一个个长沙案例表明,科技创新不是抽象概念,而是破解发展难题、塑造产业优势、增进民生福祉的现实力量。

当好排头兵 创造新业绩

给超级工程装上全球首创“定风珠”

79岁“追风少年”陈政清院士领衔攻克永磁电涡流减振技术,从湖南出发实现从土木工程到航空航天跨界应用

●长沙晚报全媒体记者 徐运源 实习生 刘静

推开桥梁工程安全与韧性全国重点实验室的门,风声先于人抵达。实验装置旁,79岁的陈政清介绍科研进展,语音轻柔却字字笃定。

他笑着说自已“个子不高,体育从小学到中学都是及格水平”,可就是这位“跑得不快”的老人,用大半辈子做了一件了不起的事——追着风跑,让一座座大桥、一幢幢高楼在大风面前稳如磐石。

7月27日,2024—2025年度湖南省科学技术奖揭晓,中国工程院院士、湖南大学土木工程学院教授陈政清荣获湖南省科学技术杰出贡献奖。这是我省对科技人员的最高奖励。

造“定风珠”:从依赖进口到全球首创

“我们所有的研究课题都是从实际工程需要出发。”接受记者采访时,陈政清开门见山。

我国自上世纪80年代起,新建桥梁跨度越来越大。小桥怕地震,大桥怕风。如何战胜“风振”,确保桥梁安全成为时代课题。

彼时,我国的大跨度桥梁减振主要依赖国外技术。进口液压阻尼器靠摩擦耗能,使用三五年后就会出现磨损、漏油甚至失效。相比桥梁数十年甚至上百年的设计寿命,这显然不是最佳选择。

能不能找到更长久、更可靠的方案?陈政清从经典的“电涡流”物理原理中找到了灵感。

“电涡流”优点明显,“不接触、无摩擦、零损耗”。但一百多年来,它一直用于汽车减速,还没人把它用在大型工程上。

陈政清通过文献查阅和工程实践找到背后原因:桥梁震动速度比车辆慢两个数量级,质量却大两个数量级。要把电涡流效率提升成百上千倍,才能够用。

听起来像不可能完成的任务,但陈政清偏要试试。这一试,就是10多年。从此,哪里有风,他就到哪里去。

最难的是做大吨位阻尼器。前后反复了三四年,做了几十个产品。“有时理论毫无问题,一到试验场就出状况,查了半天原因可能是一个零件。”陈政清带着团队跑北京、上海、株洲的工地,在现场反复试验,一个地方跑十几次是家常便饭。

终于成了。永磁电涡流阻尼器的使用寿命,是国外顶级油阻尼器的两到四倍。“国外的用5年,我们的用20年都没问题。”陈政清说。

装上电涡流阻尼器后,张家界大峡谷玻璃桥从原本承载上限400人,达到可承载1200人;1480米跨度的杭瑞高速洞庭湖大桥,在狂风之中岿然不动。从湖南出发,这项全球首创技术走向全国:江阴长江大桥、上海中心大厦、北京大兴机场……已覆盖全国26个省份140余项大型工程,并出口摩洛哥、马来西亚。

2024年,由陈政清主持完成的“永磁电涡流阻尼减振缓冲耗能新技术研发与应用”项目获国家技术发明奖一等奖。国内外专家评价其为“耗能减震领域的革命性突破”。

技术共用:从土木工程到万物减震

电涡流阻尼技术的成功,没有让陈政清停下脚步。团队将这项技术推向更广阔的天地,逐渐成为多个行业的共性关键技术。

“第一个转型方向就是风力发电机,风机越来越大、越来越高,也需要阻尼器技术。”陈政清说,这一块已实现批量化生产。

技术边界不断拓宽:风电、工程机械、国防军工、轨道交通、航空航天……军工和航天尖端领域,试验已获成功。

更大的蓝图正在展开。“下一步,要实现电涡流阻尼器参数的可调可控,从被动控制走向主动控制。”陈政清解释,就像应用于汽车减震,被动悬挂只能适应,主动悬挂能实时调整。

采访中,他很少说自己的功劳,反复提及的是团队里的成员,“我们的成功是大家一起拼出来的。”



年近八旬的陈政清,依然保持着对科研的热情。长沙晚报全媒体记者 何文瑞 摄

团队成长的秘诀,藏在陈政清的一句话里:“以问题为导向,面向实际工程,在实打实的难题中锻炼。”从教四十余年,他培养的学生中走出了全国工程设计大师等一批行业卓越人才。

几年前,我国有桥梁发生涡振,团队仅用半个月研发出解决方案,成本比传统方法节约90%。“直接面对工程一线的急迫问题,成长自然快。”他说。

追风少年:从乡下农场到世界前沿

“我从小就有好奇心,什么都想探个究竟。”石板路改柏油路时工人加热沥青,少年陈政清蹲在路边能看半天。1963年,在湘潭市一中读初中的他,被选送进湖南省航海模型集训队,亲手建造模型船,开启了他“手脑并用”的实践探索之旅。

1966年,他被下放到洞庭湖畔的粮钱湖农场当老师。教书之余,自学完成大学高等数学、

无线电基础等课程。

1977年,高考恢复。陈政清以岳阳地区数学第一名的成绩被湖南大学力学系录取。

对他来说,最大的学习困难是学英语。神经性耳聋让他听不清高音频音标。他连睡觉都戴着耳机听。每晚10时熄灯后在路灯下看半小时,每天早上6时起床晨读一小时——四年如一日。

正是这份努力,博士毕业时,陈政清通过英国一个专项资助项目前往英国格拉斯哥大学学习,接触到了结构抗风与减振的最前沿科研成果。

在参加央视一档节目时,主持人撒贝宁曾送陈政清一个称号——“追风少年”,他开心回应,“这让我感到很意外,但我很乐意。”



扫码看辣视频
79岁“追风少年”
陈政清院士

同心共下一盘棋 推动统战工作高质量发展

2026年度市委统战部与各民主党派、无党派、统战系统单位半年度工作交流座谈会召开,周春晖出席

长沙晚报7月27日讯

(全媒体记者 蒋志斌 陈无忧)7月27日,2026年度市委统战部与各民主党派、无党派、统战系统单位半年度工作交流座谈会召开,市委常委、市委统战部部长周春晖出席会议并讲话,市领导康镇麟、黄锋、黄梁、李舜参加座谈。

会上,各民主党派市委会专职副主委、无党派代表人士,市民宗局、市工商联、市侨联主要负责同志、市委统战部部务会成员及各民主党派市委主委先后交流上半年工作情况并介绍下一步工作思路。

周春晖强调,要把握正确工作方向,深学细悟习近平

总书记关于做好新时代党的统一战线工作的重要思想,树立和践行正确政绩观,确保工作“不偏离、不游离、不背离、不脱离、不隔离”;要践行“周公吐哺,虚怀若谷,春风化雨”的工作理念,围绕“大团结、大联合”主题,以理服人、以情动人、以文化人;要树立高标准严要求,发挥人才智力优势;要建立健全思想政治引领、责任落实与评价等工作机制;要锤炼“严”、“实”的工作作风与严明的工作纪律;要强化主人翁意识,营造同心共下一盘棋”的工作氛围,共同推动统战工作高质量发展。

湖南将开展保健食品护老提升专项行动 16条举措防范保健食品虚假宣传

长沙晚报7月27日讯

(全媒体记者 周辉霞)27日,记者从湖南省市场监管局了解到,新近印发的《湖南省保健食品护老提升专项行动实施方案(2026—2027年)》(以下简称《实施方案》)将通过两年的专项行动,净化涉老保健食品市场,守护老年人消费安全。

该《实施方案》是由湖南省市场监管局等三部门联合印发,旨在充分发挥部门协同合力,着力解决老年群体在保健食品消费中遇到的虚假宣传套路复杂、维权渠道不畅通等突出问题。

《实施方案》明确,将以规范全链条监管、整治涉老营销乱象、赋能产业提质、深

化社会共治为主线,采取16条具体举措,深入推进保健食品全链条治理和能力建设,包括严格保健食品生产许可与备案管理,督促企业落实“日管控、周排查、月调度”制度,实现生产经营全流程风险闭环管控。

专项行动将重点围绕市场秩序治理,严打虚假宣传、价格欺詐、违规会销传销等行为,严查宣称疾病预防、标签不符、违法添加、混放销售等违法行为,同步强化广播电视、网络、户外保健食品广告全时段监测。《实施方案》明确着力加强保健食品企业能力建设,推进生产企业实现“互联网+AI智慧监管”全覆盖,依托本土资源培育适老保健食品产业集群。

山河智能矿岩装备项目 预计9月完成主体架构 建成后年产值可达10亿元

长沙晚报7月27日讯

(全媒体记者 匡小娟 通讯员 周汝洁)记者近日获悉,位于长沙经开区的山河智能矿岩装备项目总进度已完成30%,全面达产后预计将形成年产600台以上矿岩设备的能力,实现年产值10亿元。

“目前,项目正全力冲刺基础结构层施工,确保月底收官。与此同时,厂房主体钢结构吊装已同步展开,计划9月中旬完成主体架构,10月中旬实现生产辅房主体封顶。”项目负责人向记者介绍。

据悉,该项目建筑面积约27000平方米,拟建设1栋综

合装配厂房、1栋研发楼、1栋综合生产辅房、1栋污水处理站、1栋门卫室及调试场等相关附属设施,将购置各型号行车、检测设备及其他相关设备,用于新增铆焊、机加、装配生产线等智能生产线。

项目全面达产后,将为长沙经开区高端装备制造产业再添新动能。项目负责人表示,接下来施工团队将持续紧盯施工节点,严把工程质量关、安全关,科学统筹施工工序,合理调配人力、设备、物资资源,高效推进后续工程建设,确保项目按期优质交付,早日投产达效。

[2026]长沙县010号宗地 终止挂牌公告

经研究决定:终止[2026]长沙县010号宗地的挂牌交易。特此公告。

长沙县自然资源局
2026年7月27日

浏阳市自然资源局国有建设用地使用权网上挂牌出让公告

浏土网挂(2026)5号

根据有关法律、法规的规定,经浏阳市人民政府批准,我局决定以网上挂牌方式出让2宗国有建设用地使用权。现将有关事项公告如下:

(一)网上挂牌出让国有建设用地使用权的基本情况和规划指标等要求:

挂牌编号	土地位置	出让面积(m ²)	主要规划条件			土地估价报告备案号	出让年限(年)	起始价(万元)	竞买保证金(万元)
			规划用途	容积率	建筑密度				
(2026)浏阳市006号	浏阳经开区永泰路南侧,科达智能西侧(2026-JF-LSZN-07号)	50831.44	二类工业用地	1.0≤FAR≤2.0	35%≤D≤50%(限高24米)	4301226BA0039	50	2285	1170
(2026)浏阳市007号	浏阳经开区永泰路北侧,永镇路西侧(2026-JF-XKCL-02号)	8739.13	二类工业用地	1.0≤FAR≤1.5	35%≤D≤50%(限高24米)	4301226BA0037	50	395	200

(二)挂牌起始价中不包含本次挂牌交易过程中所发生的价外税费和挂牌交易服务费。

(三)凡符合原国土资源部有关规定及我局发布的《浏阳市国有建设用地使用权网上挂牌出让须知》规定资质的中华人民共和国境内法人、自然人和其他组织均可申请参加本次宗地网上报价;申请人可以单独申请,也可以联合申请。

(四)本次国有建设用地使用权网上挂牌出让按符合资质的价高者得的原则确定竞得人。

该2宗地块设置挂牌条件:竞得人在签订成交确认书的同时须与浏阳经济技术开发区管理委员会签订《浏阳经开区标准项目开发监管协议》。

(五)本次国有建设用地使用权挂牌出让在互联网上交易,即通过长沙市国土资源网上交易系统进行。凡办理数字证书及电子签章、按要求足额缴纳竞买保证金的申请人,方可参加网上挂牌交易活动。

(六)本次网上挂牌出让的详细资料和要求详见《长沙市网上挂牌出让国有建设用地使用权规则》《长沙市国土资源网上交易系统操作说明》《浏阳市国有建设用地使用权网上挂牌出让须知》等文件,有意竞买者可登录长沙市国土资源网上交易系统(<http://gtjy.csggzy.cn>,以下简称交易系统)查询。申请人可于2026年7月28日至2026年8月27日,在网上浏览或下载本次挂牌出让文件,并按文件规定的操作程序参加竞买。

(七)本次国有建设用地使用权网上挂牌出让办公地点为长

沙公共资源交易中心(地址:长沙市岳麓区岳华路279号),网上挂牌报价时间为2026年8月17日上午9时起(以网上交易系统服务器时间为准,下同)至2026年8月27日上午10时止。

(八)申请人应当及时登录长沙市国土资源网上交易系统并在系统上向长沙公共资源交易中心提交竞买申请并支付竞买保证金(保证金缴纳账号由交易系统随机生成)。网上挂牌竞买保证金支付截止时间为2026年8月26日下午5时。挂牌报价时间截止时,有2个或2个以上竞买人报价的,系统自动进入网上限时竞价程序,通过限时竞价确定最高报价人,最高报价人在线上传相关资料至网挂系统获取《最高报价人确认书》。最高报价人经竞得资格审核后符合网上挂牌出让须知要求的,签订《成交确认

书》,网上挂牌交易活动结束。

(九)如果在参加本次网上挂牌交易活动的过程中遇到疑难问题,请及时联系,联系电话如下:

网挂系统使用服务咨询电话:0731-83608166

数字证书办理咨询电话:0731-82238355

挂牌出让监督举报电话:0731-82290529(湖南省自然资源厅)

浏阳市自然资源局
2026年7月28日