

编者按

产业发展,创新先行。一年前,习近平总书记在湖南考察时指出,要在以科技创新引领产业创新方面下更大功夫。长沙牢记嘱托,做好科技创新和产业创新深度融合这篇大文章,深化全球研发中心城市建设,将“促科产融合”列为今年的工作重点。

在长沙,有一支着力提升全市重点产业技术创新能力的“联合舰队”——30多个市级产业技术创新战略联盟。即日起,长沙市科技局联合长沙晚报社推出“科产融合闯新路——走近长沙市产业技术创新战略联盟”系列报道,看这群创新“搭桥人”如何集聚产学研用优势资源攻关关键核心技术,努力让更多科研成果加快转化为产品“成品”和发展“成果”。



探访长沙市产业技术创新战略联盟系列报道 1

每1元芯片产值撬动150元GDP

长沙产业技术创新战略联盟集聚产学研用优势资源开展联合攻关,推动创新成果加快落地生“金”

长沙晚报全媒体记者 徐运源
通讯员 蒋会明 蒲鑫

企业碰到技术难题,联盟当“红娘”牵线高校资源,丰富产业应用场景;联盟集中优势产学研力量,攻克产业共性技术难题,拿到国家级金字招牌……连日来,记者走近长沙市多家产业技术创新战略联盟,了解到在诸多联合攻关和技术研发的故事里,创新成果正在长沙加快落地生“金”,相关产业应用和发展随之焕然一新。

解决企业难题,更解决产业共性难题

智慧物流蓬勃发展,RFID(射频识别)成为热门技术。因具备远距离、批量识别读取能力,其在提升货物出入库及盘点吞吐效率的同时,节省了人力成本,避免了人工记录可能产生的错误。

长沙盈芯半导体科技有限公司就致力于打造全球领先的物联网芯片和RFID(射频识别)防伪溯源解决方案,但在做产品质量跟踪、防伪溯源、物流管理等方面的应用时,遇到了关键技术问题,比如冷链运输中RFID的温度检测精度有待提升。

2022年下半年,长沙市集成电路产业技术创新战略联盟执行秘书长郭显走访企业了解情况后,发挥联盟资源集聚优势,对接香港城市大

学教授李涵雄。双方迅速合作,经联合攻关,RFID标签芯片实现了成本优化、温度检测和定位精度均得到提升,成功应用于医疗生物用品长途冷链运输和大型仓库货物定位系统。

盈芯半导体高级副总兼CTO苏立新表示,这不仅提升了公司技术实力,还开拓了市场空间,为产业发展带来更多应用场景。去年10月,成立不到3年的盈芯半导体登上中国潜在独角兽企业榜单。

不仅解决企业技术难题,更要解决产业共性技术难题。2023年,集成电路联盟作为发榜单位之一,组织湖南三安半导体有限责任公司、长沙半导体技术与应用创新研究院、湖南大学、中国科学院大学共同承担长沙市揭榜挂帅重大科技项目“第四代氧化镓功率半导体单晶衬底生长、器件制备和工艺”,目前项目已取得系列成果。

产学研齐发力,长沙国家级产业集群“+1”

半导体与光学产业快速发展,超精密机床成为装备制造领域的关键设备。然而,国内高端高精度数控平面磨床主要依赖进口,关键功能部件存在精度低、控制系统稳定性差等问题。

长沙市数控装备产业技术创新战略联盟理事长单位宇环数控牵头的2024年湖南十大技术

攻关项目“高精度数控平面磨床关键技术”,联合华中数控、湖南大学高效磨削工程技术研究中心等优势科研力量,开展关键技术研究,致力于形成我国机床行业自主可控且完善健全的产业链,实现进口替代。联盟秘书长易丁介绍,经过联合攻关,项目成功开发精密数控龙门平面导轨磨床等4项新产品,整体技术达到国际先进水平。产品应用于航空航天、3C消费电子等领域,新增销售额2000余万元。

数控机床是工业母机,是关乎国家安全的战略性新兴产业。长沙数控机床尤其数控磨床产业特色鲜明、底蕴深厚。2024年,长沙数控机床集群被认定为湖南省先进制造业集群;同年,联盟申报的长沙县数控磨床产业集群成功跻身国家级中小企业特色产业集群。

“获得这块国家级牌子,多年的产学研合作功不可没。”易丁说,如今,长沙数控磨床产业集群覆盖材料、伺服驱动、设备研发等各环节,部分产品技术不仅“国际领先”,而且市场占有率超50%。

搭平台聚资源,推动产业创新发展

产业技术创新战略联盟作为由企业、高校、科研院所等组成的技术创新合作组织,其首要任务是开展联合攻关和技术研发。而搭建平台,集

聚创新资源、实现产业上下游有效对接,则是联盟的重要职责。

郭显表示,联盟组建的核心初衷就是团结研发力量,推动技术创新。集成电路联盟成立之初,长沙仅有几家相关企业,如今已发展到130余家,产业链日趋完善。每1元芯片产值撬动150元的GDP,长沙数百亿元的集成电路产业,正支撑起数千亿元的新能源汽车、新一代信息产业。

长沙市鲲鹏计算产业技术创新战略联盟整合行业资源,共建共享鲲鹏计算产业生态,产业链涵盖芯片、存储、整机等各环节,应用覆盖政务、教育、医疗等行业;长沙市泵阀产业技术创新战略联盟组织泵企与高校协同研发,取得一系列国际领先成果……越来越多的联盟正在成为科技创新和产业创新的“超级连接器”。

市科技局相关负责人介绍,产业技术创新战略联盟联合开展共性技术和关键技术的创新、开发和攻关,有利于引导创新要素向企业集聚,促进产业技术集成创新,提升产业自主创新能力和核心竞争力。下一步,市科技局将围绕全市战略目标,通过动态管理和择优支持,激发各联盟发展活力,助力构建和完善产业技术创新链,更好支撑引领全市产业发展。



农机服务人员为无人驾驶智能插秧机摆秧盘。

作业全程自动化
一天能插种水稻50多亩

无人驾驶插秧机 春插亮绝活

长沙晚报3月31日讯(全媒体记者 朱华)一大早,望城区靖港镇复胜村的田间地头就热闹起来,盛世农丰农机专业合作社的8台插秧机轰鸣着来回奔忙,田地里株株翠绿的早稻秧苗迅速成列成行,为希望的田野披上了绿色新衣……3月31日,望城区多家水稻种植主体同步启动插秧,拉开了2025年长沙春播大幕。

科技创新推动农业智能化程度不断攀升,“人不下田,坐享丰收”已经变成现实。记者在现场发现,在田间忙碌的8台插秧机中,有一台与众不同——上面没有驾驶员,只有一位工作人员在摆弄秧盘。这是一台由中联重科研发的无人驾驶智能插秧机。

这台智能插秧机搭载行业顶尖发动机、加强型底盘和高精度北斗导航系统,可结合



插秧机轰鸣着来回奔忙,田地里株株翠绿的早稻秧苗迅速成列成行。均为长沙晚报全媒体记者 易亿 摄

智能软件路径规划实现全程作业自动化,在节省人工的同时,让水稻插秧作业变得更加智能、高效、轻松。“在播种田块四角定位后将数据输入遥控设备,按下启动键就能自动驾驶并插种秧苗了,插秧机作业精度能控制在分米级内,其作业轨迹与计亩数据可实时显现。”中联重科湖南区域销售总监刘振坤表示,去年以来,中联重科加大对农机智能设备的投入,让农机变得更聪明,今年一季度湖南地区的销售额相比去年全年增加了300%。

“以前,请机插师傅一天要350元工钱,现在用智能插秧机就省下了这笔钱。这台插秧机可以自动调头,转弯时插植部还可以自动升降,一天能插种水稻50多亩,十分方便。”90后青年何广集结一群志同道合的“新农人”,组建了盛世农丰农机专业合作社,目前已拥有旋耕机、无人机、收割机、烘干机等50多台(套)农机设备,其中插秧机有20多台。“今年我们种植了1500亩早稻,全部采用机械化作业,预计一个月内可以完成春播。我们还将为周边农户提供社会化农机服务,目前已经接到5000多亩的

插秧订单。”

“五年前我们望城区秧设施为零,如今设施化育秧占比已达90%。”望城区农机事务中心副主任高峰介绍,相比传统的人工育秧,机械化育秧不仅速度更快、更省力,而且播种精度高、均匀性好,出苗率也提升了10%,目前望城区已拥有13万平方米的集中育秧设施。

“当前望城区全体农业大户、农机主体已经全面做好春播、春插的准备。我们将在5月10日之前完成20万亩的早稻插秧,其中超10万亩早稻采用机械化作业。”高峰表示。



扫码看视频 智慧农机春耕忙

中办、国办印发《关于健全社会信用体系的意见》 健全守信激励和失信惩戒机制

中共中央办公厅、国务院办公厅近日印发的《关于健全社会信用体系的意见》(以下简称《意见》)3月31日对外公布。作为推动社会信用体系建设的重要顶层设计文件,《意见》坚持系统思维、实事求是、综合施策,进一步夯实社会信用体系建设的发展基础。

当前,我国社会信用体系建设正迎来前所未有的发展机遇期。党的二十大报告提出,完善产权保护、市场准入、公平竞争、社会信用等市场经济基础制度。党的二十届三中全会《决定》明确,健全社会信用体系和监管制度。

《意见》部署了23项政策举措,涉及构建覆盖各类主体的社会信用体系,夯实社会信用体系数据基础,健全守信激励和失信惩戒机制,健全以信用为基础的监管和治理机制,提高社会信用体系市场化社会化水平等5个方面。

《意见》指出,构建覆盖各类主体、制度

规则统一、共建共享共用的社会信用体系,推动社会信用体系与经济社会发展各方面各环节深度融合,为加快建设全国统一大市场、维护公平有序竞争市场秩序、推动高质量发展提供有力支撑。

党中央、国务院高度重视信息安全和主体权益保护。社会信用体系建设各项工作都遵从保障信息安全和主体权益这个基本前提,坚决防止出现过度采集信息以及违法违规泄露、处理、出售、使用信息等情况。

为此,《意见》提出,建立信用信息安全管理追溯和侵权责任追究机制,明确信息传输链条各环节安全责任。严格落实安全保护责任,规范信用信息处理程序。提高信用信息基础设施安全管理水平。建立健全信用信息安全应急处理机制。

据新华社



扫码看《意见》全文

上接1版

迎来施工高峰,部分标段将于今年5月完成封顶。

大王山南片保障性住房三期(西地块)施工现场,机器的轰鸣声交织在一起。项目总建筑面积为19.8万平方米,包含7栋住宅、1栋商业等,可安置1326户拆迁群众。现场,建筑工人正在全力推进地上主体施工,部分楼栋已施工至8层,按计划,整体项目年内将完成封顶。

坪塘北片保障性住房三期总建筑面积为15.87万平方米,包含9栋高层住宅、1栋多层商业等,可安置1204户拆迁群众。目前项目已基本完成正负零施工,部分楼栋已建至10层,计划2026年完成建设。

值得一提的是,今年片区还将建设湘江科学城片保障性住房(一期),以及新型电力系统、能源站、市民公园等众多配套设施。未来,这里的居民生活将更加便利,幸福指数也将大幅提升。

内畅外达,重点市政项目“一路疾驰”

近年来,大王山片区交通持续升级,当下,各项重点市政项目建设更是按下“加速键”。

白庭路施工现场,施工车辆往来穿梭,机器的轰鸣声震耳欲聋。这是一条南北向的重要融城干道,北起岳麓区含浦大道,

南至湘潭界银盖路,全长15.15千米,现已完成2段建设。含浦大道—红桥大道段隧道施工已掘进约200米,桥梁段已基本完成下部结构施工;红桥大道—白泉路段已启动二层水稳摊铺;科创大道—湘潭银盖路段正在进行二层水稳摊铺,计划今年6月建成。

科创大道(原白云城际主干道)现场同样繁忙,这条重要的东西向融城干道,西接湘潭白云路,东连长沙潇湘大道,全长约7.34千米,计划今年6月完成建设。目前,项目已进入全面冲刺阶段,水稳摊铺已完成2.3千米,已摊铺的路面平坦宽阔;桥梁已完成90%,桥身逐渐成形。

暮坪湘江特大桥河西联络线接引大桥河西段,东起潇湘大道、西至潭州大道,全长约1.47千米。项目建成后,车辆往来湘江科学城和河东,过江只需短短5分钟。目前南北两座桥梁主体已全部完成,正在进行水稳、排水等施工。

在湘江科学城首开区,蔡伦路项目已启动二层水稳施工,同时进行桥梁附属结构等施工,计划今年8月建成。为盛路、惟楚路等“三纵四横”路网也已全面启动建设,未来,这些道路将进一步织密首开区路网,为市民提供更加便捷的出行条件。

长沙市国有建设用地使用权网上挂牌出让公告

经长沙市人民政府批准,长沙市自然资源和规划局决定以网上挂牌方式出让1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,规划条件内容根据法律、法规和有关行政规定、政策进行管理。

挂牌编号	土地位置	出让面积(m ²)	主要规划指标		土地估价报告备案号	出让年限	挂牌起始价(万元)	住宅(毛坯)销售均价(元/平方米)	竞买保证金(万元)
			规划用途	容积率					
[2024]长沙市028号 (继续挂牌)	望城区金山桥街道金山桥社区(E06-D3-2地块)	6582.28	二类居住用地(R2)	≤2.0	4301024BA0181	70年	3527	按长沙市政策进行价格监制	1764

二、挂牌起始价中不包含本次网上挂牌出让过程中所发生的价外税费和挂牌交易服务费。

三、对参加本次网上挂牌出让土地活动的申请竞买人(以下简称竞买人)竞买资格要求如下:

凡符合有关规定及本局发布的《长沙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外具有房地产开发资质的法人和其他组织,除法律、法规另有规定外,均可通过申请参加本次网上挂牌出让活动;本次网上挂牌出让竞买人可以单独申请,也可以联合申请;竞买人需采用联合竞买方式的,应如实填写联合竞买各方的相关信息和出资比例,其中至少一方须具有房地产开发资质。

四、本次国有建设用地使用权网上挂牌出让按符合要求的价高者得的原则确定竞得人。

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(http://gjty.csggzy.cn)进行。凡办理好数字证书及电子签章、符合本公告要求足额交纳竞买保证金(或按要求提交《银行保函信息确认函》)的竞买人,方可参加本次网上挂牌交易活动。

六、对参加本次网上挂牌出让土地活动的竞买保证金(银行保函)及购地资金来源要求:

1.参与竞买的企业股东不得违规对其提供借款、转贷、担保和其他相关融资便利等。

2.竞买保证金(银行保函)及购地资金不得直接或间接使用金融机构各类融资资金;竞买保证金(银行保函)及购地资金不得使用房地产产业链上下游关联企业借贷或预付款;竞买保证金(银行保函)及购地资金不得使用其他自然人、法人、非法人组织的借款;竞买保证金(银行保函)及购地资金不得使用参与竞买企业控制的非房地产企业融资等。

竞买人须对竞买保证金(银行保函)及购地资金来源出具书面《承诺书》,承诺书中须明确如违反竞买保证金(银行保函)及购地资金来源规定要求的,同意按违约处理。竞得人缴纳全部地价款后7个工作日内提交由具有资质的会计师事务所及注册会计师鉴证的购地资金来源审计报告,证明竞买保证金(银行保函)及购地资金来源未违反挂牌公告规定。

七、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》和《长沙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查询。竞买人可于2025年4月1日至2025年5月7日,在网上浏览或下载本次网上挂牌出让宗地相关文件,并按相关文件规定的操作程序参加竞买。

八、本次网上挂牌交易活动办公地点为长沙公共资源交易中心(地址:岳麓区岳麓路279号)。网上挂牌报价时间为2025年4月21日上午9时起(以网上交易系统服务器时间为准,下同)至2025年5月7日上午10时止。

九、竞买人应及时登录长沙市国土资源网上交易系统,在系统上向长沙公共资源交易中心提交竞买申请,并交纳竞买保证金(保证金交纳账号由交易系统随机生成)。竞买保证金交纳截止时间为2025年5月6日下午5时(用银行出具保函替代竞买保证金的,须在2025年4月28日下午3时之前将银行保函原件提交至保证金托管银行办理保函确认手续)。网上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交易系统获取《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。以银行保函方式的,须在签订《成交确认书》之前向保证金托管银行的保证金账户交纳等额竞买保证金;未按规定缴纳等额保证金的,将追索等额保证金5%的违约金。

十、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,请及时联系各相关单位,联系电话如下:

网上挂牌出让业务咨询电话:

0731-88799607(湖南湘江新区土地储备中心)

交易系统使用服务咨询电话:

0731-89938892(长沙公共资源交易中心)

净地供应监督举报电话:

0731-82290529(湖南省自然资源厅)

银行保函咨询电话:0731-89938942(长沙银行华瑞支行)

数字证书办理地址:岳麓区岳麓路279号一楼大厅三号窗口

数字证书办理咨询电话:0731-82238355

长沙市自然资源和规划局
2025年4月1日