

从“筑城”到“守城”，装备制造产业织密城市安全网

长沙工程机械抢占应急装备新风口



盈峰环境为意大利客户定制的垃圾收运车。 资料图片

● 长沙晚报全媒体记者 陈星源

在盈峰环境科技集团股份有限公司(简称“盈峰环境”)为意大利客户定制的垃圾收运车整装待发。

而华诺星空技术股份有限公司(简称“华诺星空”)的雷达生命探测仪从汶川到土耳其,它在地震废墟之下探寻生命信号。

在湖南星通汽车制造有限公司(简称“星通汽车”)测试场上,活性水汽雾消防车喷出浓密水雾,在几分钟内压住明火,用“窒息法”守住火灾中的生命通道。

三台装备,分属三家长沙企业,嵌入城市安全的三个环节。当“工程机械之都”的钢铁力量转向城市安全场景,长沙装备正在写下另一张答卷——不只建设城市,更能守护城市。

一台垃圾车“读懂”意大利古城

盈峰环境厂区内,一台垃圾收运车停在发车区。操作员按下遥控器,车尾的液压翻斗机构缓缓启动,机械臂精准夹住垃圾桶,平稳抬升、翻转、倾倒,再轻轻归位。整个过程不过几十秒,全自动高效完成。

这台车,是专为意大利古城定制的。盈峰环境战略发展及市场部部长刘红甫介绍,这台欧洲版垃圾车与国内版明显不同:车尾多了个人工投料口,两侧各增加一道侧门,还加装了多个摄像头。这些设计对应欧洲古城的作业模式——街巷太窄,垃圾桶无法集中到车尾统一提升,工人需要随时把垃圾从小投料口丢进去;侧门方便从不同方向投放;摄像头则让司机在倒车时看清车尾状况。

盈峰环境能打入欧洲市场,靠的是一套“先读城、再造车”的方法。项目启动之前,公司已在意大利组建团队、收购工厂。研发人



华诺星空监测雷达系统。除署名外均为长沙晚报全媒体记者 陈星源 摄

员把老城区的窄巷、坡道、装卸点逐一摸清,方案早已打磨成型,仅这一个项目,今年就预计交付100多台,成为中国环卫装备进入欧洲高端市场的标志性订单。

支撑这套打法的,是盈峰环境作为全球最大环卫车制造商的体系能力——盈峰环境年研发投入接近3亿元,截至目前拥有有效发明专利超600项,数据位居行业第一。

海外布局除意大利外,泰国工厂也已于2025年投产运营,阿联酋工厂也正在建设中。今年上半年,盈峰环境产品出口额增长超5倍,其中新能源车占比超40%。

一台雷达穿透救援现场废墟

2023年2月,土耳其地震现场,大雪纷飞。华诺星空的工程师把一台雷达生命探测仪架在废墟上,屏幕上微弱的生命信号闪烁起来。“在这里!”救援队员循着信号挖下去,一名幸存者被发现。

这台设备由华诺星空自主研发,能通过电磁波穿透废墟,捕捉人体的呼吸和心跳,在瓦砾之下寻找生命迹象。2010年之前,这类装备长期依赖进口。“华诺的起点就是生命探测。”华诺星空国内营销中心总经理万政说,正是他们打破局面,造出了国内第一台商业化雷达生命探测仪。

从汶川到玉树再到土耳其,华诺星空雷达生命探测仪出现在国内外多个重大灾害事故现场。

华诺星空的智能雷达感知技术,如今正向更广泛的场景延伸。

在山区,边坡雷达能在5公里外捕捉到山体毫米级的位移,24小时不间断,不受时间和天气影响。雷达的“非接触式”监测,让灾害预警关口前移成为可能。

同时,华诺星空的雷达、光电、频谱等设

备,恰好组成了一张看不见的低空防护网。一旦有“黑飞”无人机闯入,系统自动预警、识别、跟踪,必要时启动处置。这套能力从探测到处置全部自研,是企业区别于多数厂商的关键。目前,国内民用市场的低空安防雷达国产化率已超95%,华诺星空是其中的主要技术力量之一。

技术底气背后是高强度投入。华诺星空研发人员占比超50%,年研发投入占营收比重超15%。凭借技术实力,成为国家首批应急产业重点联系企业,参与多项公共安全和消防救援行业标准制定。

一台消防车开辟生命通道

城市高楼里,火灾一旦发生,楼梯间是最关键的逃生通道,却也是浓烟最先灌满的地方。烟、热、毒气交织,几分钟内就能让生命通道变成绝境。传统消防车的水流即便冲进去,也面临难以驱散浓烟。

星通汽车活性水汽雾消防车的车尾没有传统消防车那种粗壮的水炮,而是拖着一根细细的喷枪。“一支枪,一个人,就能压住楼梯间的风势。”星通汽车负责人张力虎介绍。

秘密藏在水里。这台消防车搭载的“TAV纳米水雾系统”,能将水变成5纳米级的活性水汽雾。水雾颗粒足够微小,能在空气中悬浮,形成一道看不见的隔离层。在楼梯间等逃生空间,这道隔离层快速降温降烟,同时把氧气浓度维持在16%,为被困人员保留一条可以呼吸的疏散通道。

这道隔离层也改变了灭火的方式。活性水汽雾则靠“窒息法”——隔绝火焰周围的氧气,让燃烧失去条件。同样的灭火效果,只需传统方式5%的水量。

这项技术的原理来自俄罗斯,“俄罗斯人没解决的工程化问题,我们在长沙解决了。”



星通汽车的活性水汽雾消防车正在作业中。

张力虎说,目前该系统技术国产化率已超90%,正在申请国家发明专利。

一家民企能实现国产化突破,靠的是柔性制造能力。2024年以来,全省45个区县都配有它的应急电源车;在华容团洲垸抢险中,其7台排水车接力作战,创下连续奋战25天的“奇迹”。

它的故事说明,长沙装备的产业土壤既能长出“巨无霸”,也养得活“小而精”。

三台装备,拼出的是一张完整的城市安全网,日常守护、风险感知、应急处置三个环节环环相扣,缺一不可。

这张网的背后,是长沙作为“工程机械之都”的深厚家底。培育出三一、中联、铁建、山河、星邦等龙头企业的产业体系,正加速向应急装备赛道迁移,成为城市安全能力的底座。

省市层面的布局也在提速。《湖南省应急装备产业高质量发展三年行动计划(2025—2027年)》提出,到2027年培育形成5家左右具有全球竞争力的应急装备领航企业,通过以点带线、以线带面,逐步形成特色集群、区域集聚的发展格局。《长沙市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》针对工程机械产业提出,拓展应急装备机械等新兴领域。而长沙经开区集聚4家全球工程机械50强,拥有29家国家级平台,开发四大类百余款应急装备产品,大跨度高喷车、强力破拆车等多款产品为全球首创,入选工信部推广目录。

从建设城市到守护城市,长沙装备制造正在完成的,不只是产业版图的拓展,更是一座城市安全能力的系统升级。这份新的答卷,才刚刚起笔。

当好排头兵 创造新业绩

铁建重工首台水利砂浆锚杆安装台车投用 填补行业空白,助力水利建设迈向机械化施工

长沙晚报8月25日讯(全媒体记者 匡小娟)8月25日,记者从铁建重工获悉,由该企业自主研发的车载式双臂锚杆安装台车已正式投入工程应用。作为铁建重工首台专用于水利砂浆锚杆安装工序的机械化装备,该产品填补了市场空白。

锚杆安装台车可与凿岩台车高效配合,前者钻孔、后者双臂同步注浆安装,提高设备利用率和施工效率,为水利锚杆施工提供了全新解决方案。

目前,该设备已应用于地下洞库和水电水利项目,施工性能稳定,浆液饱满度与锚杆合格率达到设计要求。作为长沙经开区高端装备制造企业的代表,铁建重工此次推出首台水利锚杆安装专用装备,不仅丰富了其隧道施工智能装备产品矩阵,也为水利建设从人工作业迈向机械化施工提供了有力支撑。

车载式双臂锚杆安装台车。 资料图片



告别企业独有,给产业装上“共享大脑”

首批13个湖南省先进制造业工程师协同创新中心公布,长沙8家单位上榜

● 长沙晚报全媒体记者 陈星源

近日,湖南省工业和信息化厅公布第一批湖南省先进制造业工程师协同创新中心名单,全省共13家单位入选。这是湖南首次在省级层面系统布局工程师协同创新平台,涵盖自主安全计算、工程机械、农机装备、新能源、新材料、智能嵌入式软件、海洋工程装备等多个领域。

记者注意到,其中长沙共有8家单位上榜,数量居各州市之首。从顶尖高校、职业院校到新型研发机构和企业,它们定位各异,但都指向同一个目标——让工程师资源从企业独有走向产业共享。

从政策到平台:共享工程师如何破题

对很多制造业中小企业而言,高端工程师招不来、留不下、用不起,一些行业共性技术也长期卡在实验室里,难以走向产线。先进制造业工程师协同创新中心正是为破解这些现实难题而设。

根据《湖南省先进制造业工程师协同创新中心认定建设管理细则(试行)》,湖南省先

进制造业工程师协同创新中心(以下简称“中心”),是依托具有一定协同创新能力的法人单位建设运营,聚焦广大中小企业“引不进、留不住、养不起”高水平工程师以及行业共性技术攻关难、推广难等问题,以“1个特色产业集群+1个共性技术平台+1批共享工程师”为核心模式,助力龙头骨干企业强化产业链供应链协同,提升产业生态主导力,为企业提供人才共享、培养培训、协同攻关等服务,分行业分区域培育建设的一批特色化、专业化、市场化发展的协同平台。其核心功能与主要任务包括集聚育强产业工程师队伍、构建高效协同创新服务平台、创新工程师使用激励机制、强化协同创新成果推广应用四大方向。

根据要求,各中心建设主体单位要切实聚焦重点集群建设和产业链发展需求,抓好高水平实战型工程师的引进、培育和使用,为持续用力打造国家重要先进制造业高地提供坚实人才支撑。

从高校到企业:长沙8家单位上榜

记者注意到,长沙上榜的8家单位,产业

跨度从自主安全计算延伸至深海装备,建设主体也各有来源。

在先进计算领域,北京大学长沙计算与数字经济研究院新一代自主安全计算系统工程师协同创新中心入选。该院由北京大学、长沙市人民政府与湖南湘江新区管委会三方共建,此前已在先进计算、人工智能、算力网络、数字经济等方向布局,孵化10家创新型企

业,并与景嘉微、湖南联通等本地企业共建联合研发平台。工程机械是长沙的传统优势产业,这次一口气拿下湖南工业职业技术学院工程机械工程师协同创新中心和湖南交通职业技术学院工程机械智能装备工程师协同创新中心两家中心,且都来自职业院校。湖南工业职业技术学院与中联重科合作建成工程机械中联产业学院,内设项目研发中心、中联智能焊接工艺研究中心等。湖南交通职业技术学院则聚焦工程机械智能装备方向,计划搭建集技术攻关、人才培养、成果转化、公共服务于一体的协同平台。

新能源和新材料板块同样密集布局。长

沙新能源创新研究院新能源工程师协同创新中心上榜,该院由中南大学、长沙市人民政府、湖南湘江新区管委会组建,依托中南大学新能源领域科研力量,已组建15个由院士、教授专家领衔的创新研究中心,覆盖能源金属提取与资源循环利用、光伏材料与器件、氢能及关键材料等方向。长沙理工大学智能嵌入式软件工程师协同创新中心则依托计算机学院建设,围绕智能嵌入式基础软件、工业软件和应用软件搭建共性技术平台,为企业提供技术服务与系统解决方案。

8家单位中,长沙市(开福区)海洋工程装备工程师协同创新中心(湖南天剑海洋工程设备有限公司)是唯一由企业承担的中心。该公司院士成果转化落地开福区后,已引进中科院声学所国家重点实验室工程中心、院士专家工作站等平台,与中国水声物理领域泰斗张仁和院士团队深度合作,突破深海水密、传动控制、姿态控制等行业技术难题。总体而言,从建设主体看,长沙这8家单位涵盖高校院所、职业院校、新型研发机构和企业,有利于形成产学研用协同发力的格局。

湘粮“借港出海”

洞庭香米直供香港,湘港粮油长效通道正式打通

长沙晚报8月25日讯(全媒体记者 田也)湘米赴香江,稻香连湘港。近日,产自湖南洞庭湖“世界长寿之乡”的金苇香米正式登陆香港市场,湘米供港专场推介会同步在香港举办,标志着湖南优质粮油直供香港的长效通道正式打通。活动吸引了近百名香港餐饮界及零售业业界代表到场品鉴,金苇香米晶莹饱满、口感柔韧劲道、米香醇厚的品质,赢得业界广泛认可。

据介绍,金苇香米传承千年优质稻种基因,依托洞庭湖得天独厚的生态禀赋,产区地表水达到国家Ⅱ类水质标准,孕育出米粒晶莹剔透、口感松软回甘的优良品质,获得“洞庭香米”省级区域公用品牌认证。经过多年深耕发展,湖南稻米产业在品种选育、标准化种植、田间管理、加工保鲜等全链条实现系统升级,品质已具备与国际高端稻米泰国香米、日本越光米同台竞争的实力。

湖南省粮食和物资储备局局长长夏文斌表示,湖南作为全国核心粮食主产区,正在加速粮油产业转型升级。此次供港是湘港农业经贸深度融合的重要成果,湖南将以此为契机,全力打响湘米公共品牌,助推优质粮油出海,助力现代农业高质量发展。为确保高质量供港,湖南完成全链条提质升级与合规认证,筑牢湘米供港质量根基。

香港特区政府商务及经济发展局副局长陈百里表示,香港今年持续强化“三部曲”企业出海策略,即主动引进具备实力的内地企业落户香港,协助其壮大在港业务,最终经由香港开拓全球市场。香港具备国际金融中心等优势,可协助湖南企业拓展市场并“借港出海”,欢迎更多像金苇香米这样的精品国货经由香港扬帆远航,实现湘港两地的资源互补与互利共赢。

此次“湘粮供港”是“湘粮出湘”战略的重要突破,也是我国南方优质粮米开拓港澳市场的成功实践。从洞庭湖畔到维多利亚港,一粒米的跨越,不仅叩开了香港市场的大门,也为推动湖南粮油产业高质量发展、扩大“湘字号”品牌海外影响力写下了里程碑式的一笔。

省直公积金新政:支持“一人买房全家帮”

长沙晚报8月25日讯(全媒体记者 黄能)8月25日,湖南省直住房资金管理中心(以下简称“省直中心”)发布《关于贯彻落实〈湖南省进一步促进房地产市场平稳健康发展若干措施〉的实施细则》,从加大贷款支持、优化青年人才支持政策、支持代际互助提取等多个维度发力,发挥住房公积金对房地产市场的稳定支撑作用。该细则自发布之日起施行,有效期3年。

细则加大住房公积金贷款支持力度。45周岁(含)以下取得全日制专科及以上学历的人才,连续正常缴存住房公积金满12个月,其家庭在长沙市购买新建商品房作为改善性住房申请公积金贷款,不计算已有住房套数,执行首套房贷款利率。

细则优化青年人才住房公积金贷款支持政策。35周岁(含)以下取得全日制专科及以上学历,且在省直中心正常缴存住房公积金的青年人才,作为主借款人在长沙市首次购买住房申请住房公积金贷款的,可贷额度不与住房公积金账户余额挂钩。缴存满1个月的,最高贷款额度在现行最高贷款额度基础上可提高至1.5倍,即购买新建商品房最高贷款额度为180万元,购买二手房的最高贷款额度为150万元。

细则支持购房直付提取。缴存人家庭购买长沙市五区新建商品房(含期房和现房)且符合购房提取条件的,可提取住房公积金直接支付购房款。延长住房消费提取时限。购买、建造、翻建、大修自住住房与既有多层次住宅增设电梯的提取时限从24个月延长至36个月。

长沙跻身“送学游”全国热门目的地TOP10

杜甫江阁、岳麓山、橘子洲、省博成主打景点

长沙晚报8月25日讯(全媒体记者 吴鑫矾)当前,全国各大高校新生进入集中报到期。8月25日,同程旅行数据显示,长沙跻身2026年开学季“送学游”热门目的地TOP10,迎来了海量的新生及随行家长。

同程旅行数据显示,8月下旬,长沙各大高校周边3公里范围内的酒店及民宿预订量持续稳居高位,预订热度环比8月上旬增长75%,订单以2至3人同行的家庭为主,入住时长多为1至3晚,完美适配“报到+周边游”的出行节奏。

在开学热潮的带动下,消费场景从高校周边的住宿、餐饮,自然延伸至城市地标打卡和休闲体验。同程旅行数据显示,截至8月25日,“送学游”热门目的地城市地标景区搜索热度及门票预订量大幅攀升,搜索热度环比8月上旬涨幅超85%,其中家庭客群占比超55%,成为主力消费群体。长

沙“送学游”以杜甫江阁、岳麓山、橘子洲、湖南省博物馆为主打景点,红色人文与山水景致交融,适配新生家庭认知城市、休闲轻打卡的核心需求,节奏舒缓、体验感强、高度契合“送学游”出行场景。

此外,也有不少家庭会选择轻松的城市一日游、半日游产品,他们更倾向节奏舒缓、不用长途奔波的行程,跟团游、本地向导讲解类产品订单迎来阶段性上涨。不少家长表示,送学不只是完成报到,也是一场家庭仪式感旅行,见证孩子开启大学新生活。

为精准适配开学季学生及送学家庭出行刚需,同程旅行同步推出2026年秋季季专属出行活动,通过学生专属低价机票、燃油补贴、新生入学立减、学生认证长效权益、机场接送机券等多元福利,全方位覆盖学子返校、家庭送学的出行全场景,有效降低跨城出行成本。