

发布需求助力“群星”落地转化

株洲日报全媒体记者/陈驰
通讯员/龚政

10月15日,第十三届中国创新创业大赛北斗应用专业赛半决赛在株举行。随着21个项目晋级决赛,54个项目获评优胜奖,赛事进入白热化阶段,决赛即将拉开序幕。

纵然项目有名次,但赛事的初衷是为了推动行业的创新与发展。所有的技术创新,最终要形成产品,而产业化的过程,则需要“适时浇灌”与“发展土壤”。为加速大赛项目的转移转化速度,赛事期间,大赛组委会围绕提升项目成果转化能力、搭建阶梯式的专家辅导团队、筹备优质项目对接会等,让更多链上企业、投融资机构、高校院所与参赛项目进行点对点沟通。

正如中南大学计算机学院邹北骥教授等评审专家所说,此次比赛可谓“群星璀璨”,涉及的应用场景多,落地的可行性高。近日,市科技局相关负责人梳理了一批项目,并对外发布应用场景需求。

让我们一起看看这些项目,“新”在哪里,又需要什么?

关键系统实现国产化替代

2023年,湖南省建成国内首个低空空域监管平台。如今,基于北斗应用的低空网络监管平台已投入使用,主要监控飞行高度在3000米以下的飞行器位置与状态,目前已覆盖全省超100平方公里的低空区域。

此外,机载的监控系统也已装机使用,可有效监控飞机的飞行状态,以及飞行员、乘客的状态。尽管现有的基于北斗的应用系统,已经在一定程度上满足了低空飞行器监管的需求,但在自动相关监视技术领域,特别是ADS-B系统的应用中,仍存在一些问题亟待解决。如提升定位精度、增强信号接收能力、优化软件功能及保障安全性能等。

而“ADS-B系统国产化替代”项目,可针对产品或方案,提供专业测试和场景应用,可与需求单位进行联合开发。

为防灾减灾提供精准路径

北斗定位通讯功能,在应急救援中发挥着重要作用。该系统能为救援团队提供精准位置信息,加速抵达灾区。

该项目负责人介绍,像在地震、山体滑坡等



半决赛上,评审专家们讨论项目落地的可行性与相关需求。记者陈驰摄

灾害中,北斗提供的地理数据有助于规划最安全的救援路径,规避风险区,保障救援人员安全。同时,它能迅速评估灾情,为救援行动提供宝贵的第一手资料,并监测灾害进展,辅助决策,减少损失。

尤其在地面通信中断时,北斗的短报文功能确保了救援队伍间的实时沟通,对前线信息交换和与后方指挥中心的联系至关重要。此外,北斗导航终端还支持路径规划,防止救援力量误入险境或遭受次生灾害,确保高效、安全地到达目标地点。

“基于北斗精准定位的航空测绘、预警、救灾系统”项目,正着力防灾减灾领域。该项目有着提高识别能力、提高规划手段、增强系统稳定性等需求,希望“借脑”高等院校,联合开发线下产品。

让列车过过分相平稳切换

一辆列车的运行平稳,离不开多项技术加持。“基于北斗精准定位的列车过过分相控制系统”项目,就成为列车在安全性、效率及智能化方面持续发展的解决方案。通过采用北斗卫星导航系统的高精度定位、精准授时及可靠的短报文通信功能等技术,可对列车的末端主动防护系统

进行优化升级。

该项目负责人介绍,尤其是在列车过过分相(即列车从一个供电区段平滑过渡到另一个供电区段)的自动切换控制上,不仅要满足列车间实时位置信息的共享,还要确保列车与地面站之间信息交流的高效与稳定,为列车运行提供更为安全、可靠的保障,进而大幅提升整体运输系统的运行效率和智能化水平。

目前,该项目有增强系统稳定性的需求,需寻求采用冗余设计和技术手段,提高系统在恶劣天气条件下的可靠性和抗干扰能力。

实现矿用设备协同作业

市科技局负责人介绍,“天工”矿卡无人驾驶系统,可实现矿卡“启、装、运、卸、停”典型作业过程的完全无人自主运行,与铲车、推土机、平路机等露天矿关键设备协同作业。

通过北斗系统实时获取所有作业矿卡的精准位置、速度信息,实时监控矿卡的运行轨迹,实现碰撞预警和最优路径调度,提高矿卡的运输效率。在多台无人矿卡协同作业时,通过北斗系统的精准授时,实现矿卡之间的时间同步和精准作业调度,保障作业安全、高效。

目前,该项目正持续优化,寻求通过北斗系统的高精度授时功能,实现多台无人矿卡之间的时间同步和精准作业调度,保障多台矿卡协同作业的安全性和高效性。

推动无人环卫车商业化进程

北斗定位导航技术在无人驾驶环卫车领域的应用正迅速成熟,如湖南纽恩驰新能源车辆有限公司,正处于快速发展和推广阶段。

北斗系统提供的高精度定位服务,是无人驾驶环卫车实现精准导航的关键。目前,北京、上海、深圳、长沙、株洲等多个城市已开始试点和测试无人驾驶环卫车。这些车辆装备了北斗系统的智能物联终端,极大提升了数据采集的准确性,促进了环卫设备向无人化、少人化转变。

该行业商业模式涵盖自动驾驶技术公司的技术服务、自建运营车队,以及与其他企业合作推广等多种形式。随着技术的不断进步和成本的降低,无人驾驶环卫车的商业化应用前景广阔。

产品逐渐成熟,但如何降本增效,加快商业化进程,是该行业的痛点。“基于北斗精准定位的无人驾驶环卫车商业化”项目,则需求通过北斗导航、城市视觉系统资源共用、共享、共建,以及关键部件的国产化和批量化使用,以降低自动驾驶系统成本。

为农业生产提供便利

时下,湖南省建立的“北斗+”无人机数字农业综合服务平台、公共服务平台及管控服务平台,在农业、林业、渔业、测绘等领域发挥了重要作用。

如“北斗+”无人机的数字化应用项目,通过北斗精准导航和变量喷洒等技术,实现了农药喷洒和肥料播撒的智能化与精准化,不仅大幅提升了农业生产效率,还将农民从繁重的农事劳动中解放出来。此外,这些技术还能有效减少化肥使用量,提高农药利用率,高效防治农作物病虫害,确保粮食产量稳定增长。

但如何大批量落地应用?该项目负责人表示,他们期望寻求与外部单位合作开发北斗多功能无人机,通过研制北斗无人机飞行、搭载避障雷达、仿地雷达、一体式遥控器、FPV摄像头、双目视觉传感器等设备,实现药剂喷洒、化肥撒播、果树植保、饲料投放、病虫害监测、农业数据统计等功能,为农业植保提供无人机先进技术。

株洲科能：外销收入节节攀升

株洲日报讯(全媒体记者/陈驰 通讯员/沈杰) 10月15日,记者从市科技局获悉,仅今年上半年,株洲科能新材料股份有限公司(以下简称“株洲科能”)的外销收入不断上涨,已超过去年全年水平,外销收入增长极为可观。

收入增长的背后,是技术创新能力的体现。株洲科能现已实现高纯镓、高纯铟产品的8N纯度量产,产品广泛应用于化合物半导体、ITO靶材等领域,其技术水平达到国际先进水平,也为该企业持续开拓海外市场打好了基础。

据中国有色金属工业协会统计,株洲科能高纯铟、高纯镓、精钢(4N5-5N)产品,在2023年国内市场占有率分别为47%、22%、25%,均位列行业第一。

时下,株洲科能现已完成住友电气、Freiberger、AXT等全球主要化合物半导体厂商的配套工作,且成为Freiberger的高纯镓主要供应商,以及Wafer在中国境内高纯铟唯一供应商。

此外,株洲科能现已取得德国等四个国家多家客户的镓系列产品出口许可,对应产品外销业务顺利进行。

株洲科能正在冲刺科创板。通过此次IPO,株洲科能拟推动实施“年产500吨半导体高纯材料项目及回收项目”等多个项目的建设,进一步扩大企业高纯稀散金属的产能,以满足国内外半导体产业蓬勃发展的旺盛市场需求。

目前,株洲科能高纯产品现有产线的产能持续提升空间相对有限,将逐渐难以满足未来下游市场需求的快速增长。为此,株洲科能依托募投项目的建设逐步开展镓、铟、铊、磷等高纯材料产品的开发与量产,打开产销增长空间。



荷塘区合泰、东湖片区启动常态化执法工作

株洲日报讯(全媒体记者/向胤睿 通讯员/刘英)“如存在安全生产、市容市貌违法违规行为等,可拨打举报电话15873319191,我们24小时在线受理。”近日,在荷塘区合泰、东湖片区,身着整齐制服的常态化执法队伍逐栋逐户发放《告企业、居民书》,并对自建房安全隐患问题进行排查和综合执法。

9月底,荷塘区合泰、东湖片区常态化执法工作部署会议召开。荷塘区委书记方靖对该项工作进行了安排部署和重要指示,会上宣读了《荷塘区合泰、东湖片区常态化执法工作方案》,成立了合泰、东湖片区常态化执法工作领导小组。一场围绕筑牢前期自建房安全整治、“多合一”场所整治、自建房示范小区创建成果的“保卫战”正式拉开序幕。

10月9日,荷塘区合泰、东湖片区常态化执法工作动员部署会议召开。会议对各项工作作了具体安排,要求工作人员以更饱满的热情和更坚定的决心投入到专项工作中。常态化执法队伍以月塘街道办事处、荷塘区市场服务中心为牵头单位,联合10余家单位,近40名工作人员组建而成,该执法队伍将各负其责、各尽其职、齐抓共管,形成工作合力。

“以前小区面貌脏乱差,安全隐患多,现在小区面貌焕然一新,我们住得也安心。”居民张先生对记者说道。10日上午,在荷塘区银基小区,不少居民纷纷议论新张贴的《告企业、居民书》,张先生展颜道:“现在更好了,组建常态化执法队伍,再也不怕那些‘顽固分子’死灰复燃、钻空子了。”

10日当天,该常态化执法工作队分内组和外组,分别对合泰、东湖片区的37家加工厂、91家商户、1个农贸市场进行走访并张贴告知书,发现住宿楼内违规生产经营现象3家,加工楼内违规使用明火厨房和员工住宿现象2家,下达《消防安全隐患整改告知书》20份,劝阻占道经营商户26家,劝离违规停放汽车、电动车30余台,违停抄牌28台,并进行自建房电梯年检贴标1家,现场办理营业执照4家。

合泰、东湖片区常态化执法工作专班负责人介绍,组建常态化执法专班是聚焦人民群众“急难愁盼”,解决合泰地区自建房整治难点问题有力举措,工作专班将加强组织领导,强化执法工作,确保部署落实到位、宣传动员到位、日常巡查到位、常态执法到位,让内外部管理规范有序,激发群防群治“打大仗”的内外生动力,全力为居民安居乐业保驾护航。



株洲新增22家省级制造业单项冠军

株洲日报讯(全媒体记者/文樱 通讯员/易汝青)近日,湖南省工信厅公示了第五批湖南省制造业单项冠军企业名单,株洲22家企业在列。

省级制造业单项冠军企业是指长期专注于制造业特定细分领域、生产技术或工艺水平国际先进、单项产品市场占有率位居国内行业前列的企业,代表细分领域最高发展水平、最强市场实力。

株洲此次入围企业广泛分布于轨道交通、新材料、装备制造、陶瓷、硬质合金等多个关键行业领域,具体项目包括时代新材的空气弹簧、联诚轨道的车体总成部件、新世纪陶瓷的先进陶瓷容器、华瑞精密的模具铣刀片、九方制动的城市轨道交通车辆连接系统、湖南中车南驱电气有限公司的隧道掘进机电机、科瑞变流的特大功率整流器、德智新材料的半导体设备用SiC零部件、株洲中车特种装备科技有限公司的旅游轨道交通车辆、株洲时代瑞唯减振装备有限公司的一系橡胶弹簧、湖南中普技术股份有限公司的浪涌保护器等22家企业的核心技术产品。

值得一提的是,在工信部公布的第八批国家级制造业单项冠军企业名单中,株洲市共有9家企业上榜,占全省入围企业的37.5%,数量位居全省首位。目前,我市已形成部门协同联动培育专精特新“小巨人”和“单项冠军”机制,建立了动态“种子企业”培育库,推动产业链上下游协作、大中小融通、跨区域协同发展,支持企业做大做强。

亮本领 强技能 展风采



日前,荷塘区城管局“作风建设年”技能比武活动举行。在烈士纪念馆广场,168名荷塘城管大队队员组成4个方阵,开展报数、整理着装、稍息立正、敬礼、齐步的行进与立定等方面的比拼;在新塘路,荷塘区市政工程维护中心3支参赛队伍从平整度、缝宽均匀度、牢固程度、外观美观度等方面进行人行道铺贴项目的竞赛;迎风路上,荷塘区园林绿化中心3支队伍约30人比拼绿植修剪,各参赛队伍团队成员密切配合默契、手法娴熟,绿植经修剪后变得更加舒展美丽。

株洲日报全媒体记者/向胤睿 通讯员/晏晋 摄

“邮电”携手共绘新蓝图

株洲日报讯(全媒体记者/唐朝 通讯员/万芳 曾思凯)近日,中国邮政集团有限公司株洲市分公司(以下简称“株洲邮政”)与中国电信股份有限公司株洲分公司(以下简称“株洲电信”)举行战略合作签约仪式,双方将在“平等互利、合作共赢、互惠互利”的原则下,开启深度合作的新篇章。

根据战略合作协议,株洲邮政和株洲电信将充分发挥在各自领域拥有的资源、业务和服务优势,在基础设施与通信业务、寄递物流、金融业务、渠道网点、大数据及物联网、党建和精准扶贫等多个领域开展全方位合作。双方将利用自有客户、渠道、大数据等资源的交叉复用,实现相互补充、互为赋能。

在信息科技领域,双方将开展AI智能算力及行业大模型合作探索,充分利用政企精品网络等技术应用,加强双方在综合金融服务、寄递物流、文化宣传等领域的合作,实现AI赋能邮政事业发展,推动数字转型升级,携手为社会经济创新发展注入新动能。

同时,株洲电信将在渠道网点、基础业务与新兴业务、寄递物流等方面与株洲邮政开展全面、深入的合作,共同打造“新邮电”模式。株洲邮政也将利用其遍布城乡的庞大服务网络,为株洲电信提供广泛的渠道支持和寄递服务,共同提升双方在市场中的竞争力。



市资源集团智慧能碳管理平台启用

株洲日报讯(全媒体记者/文樱 通讯员/张知颖)日前,市资源集团智慧能碳管理平台正式启用。智慧能碳管理平台的启用,是市资源集团积极响应国家“双碳”目标、推动绿色低碳转型的重要举措,不仅为该集团的发展注入了新的绿色动力,也为全市碳能管理提供了有益的借鉴和启示。

据了解,该平台集碳核算、碳减排应用、碳资产管理等功能于一体,深度融合物联网、大数据、云计算等前沿技术,实现对集团总部及分公司用电、天然气、汽油等能源资源消耗量进行实时动态监测与全面分析。依据国家标准,该系统可精准核算碳排放量,并运用AI算法对超标能耗与碳排放进行预警并即时采取节能优化控制。

当天,市资源集团还获得了由中碳科技联合中国质量认证中心根据碳中和核查程序颁发的碳中和证书。这一证书的获得,是对市资源集团在碳中和方面努力与成果的权威认可,也是其积极履行环境保护和社会责任担当的生动体现。