

# 湘潭高新区打造安全应急产业集群新高地

► 贺林

近日,在国际标准化组织个体防护技术委员会服装、手部、坠落防护2025年会现场,湖南省个体防护装备协会会长、永霏集团总裁李文辉以专家身份,与20余个国家的政府代表和同行交流研讨。

这次亮相,意味着湘潭高新区安全应急产业力量正从技术“追随者”向标准“推动者”悄然转变。当镜头转回湖南湘潭,一幅壮阔的产业图景徐徐展开——湘潭高新区联合湘潭经开区成功跻身工业和信息化部首批安全应急装备产业特色园区“国家队”,湘潭高新区安全应急装备产业正以集群之势,开启一场高质量发展的新航程。

## 从“一件防护服”跨越到“一座科创园”

在这场年会上,深入推进服装、手部、坠落防护领域国际交流合作成为焦点。对于李文辉来说,这并非陌生的舞台。她的底气,源于永霏集团深耕个体防护装备23年的技术积淀。永霏集团不仅主导或参与11项国家标准和行业标准的制修订,其产品远销全球60多个国家和地区,经受住国际市场的严苛检验。

在湖湘防护科创园生产车间内,一件看似普通的防护服,可能具备抵御千余摄氏度熔融金属喷溅的能力,或是有效屏蔽高压电弧的高科技属性。

**本报讯** 近日从中信重工机械股份有限公司(以下简称“中信重工”)获悉,中信重工智能矿山重型装备全国重点实验室进入试运行阶段,已具备投用条件。该实验室将突破矿山装备智能化“卡脖子”技术,为洛阳培育发展新质生产力、重塑制造业优势注入核心动能。

作为国内唯一聚焦智能矿山重型装备研发的国家级平台,该实验室项目一期计划投资2.7亿元,主要建设实验车间与实验楼等核心设施。自全面开工以来,项目仅用3个月实现主体结构封顶,较原定工期提前2个多月,后经二次结构砌筑、室内外装修及设备安装等工序,最终实现提前交付。

项目建设“跑得快”,服务保障“领在前”。从组建工作专班,到针对土地、用工、资金等需求“一包到底”;从创新采用“网格化”安全巡检、“工序穿插”等精益化管理方法,到实现土建与机电安装同步推进……洛阳市区属地职能部门的



永霏集团自动裁缝生产线上,工作人员置入设计模块。

作为湘潭高新区安全应急产业的“链主”企业,永霏集团的成长史,正是园区产业升级的缩影。

“创业之初,我们做的是普通劳保服。但很快意识到,真正的价值在于解决高危行业的痛点,做保护生命的特种防护。”李文辉说。正是这种理念,驱动永霏集团持续投入研发,与湖南工程学院等高校深度产学研合作,攻克了多项“卡脖子”技术难题。其中,该企业研发的熔融金属喷溅防护服填补国内空白,荣获中国优秀工业设计奖铜奖。

如今的永霏集团,已从单一生产型企业,跃升为提供“技术+装备+服务”一体化解决方案的行业标杆。其牵头建设的湖湘

防护科创园,规划建设“一平台、二中心、三基地”,推动研发、检测、生产、培训与供应链协同发展。

2024年8月,由永霏集团担任会长单位的湖南省个体防护装备协会成立,短短一年内会员单位发展至105家,形成了抱团发展的强大合力。永霏集团的发展历程,是湘潭安全应急产业从“单点突破”向“生态共建”转变的生动写照。

## “钢铁战士”勇闯技术“无人区”

在湘潭高新区企业湖南千智机器人科技发展有限公司(以下简称“千智机器人”),一种“硬核”力量正在生长。

室内试验场里,千智机器人研发部部长陈建河正带领团队对新款机器人进行调试。这些能爬坡过坎、耐高温耐辐射的“钢铁战士”,是湘潭高新区安全应急产业向智能化、高端化转型的又一力作。

“科技是服务人类的。我们的目标在于让机器人承担更多危难险重的工作,减少恶劣环境对人体的伤害。”陈建河说,他的团队曾经承接核环境应急处置机器人项目的研发重任。面对材料轻量化与高强度的矛盾、多技术耦合的复杂性等难题,该团队经过数百个日夜的攻坚,最终成功筛选出超硬新型铝合金材料,并通过顶层设计将众多功能集成于一个小型控制器,实现技术突破。这款能承受800公斤、关键指标国内领先的核环境处置机器人成功问世。

陈建河表示:“很多关键技术研发处于‘无人区’,没有先例可循。但搞研究的人最不怕的就是困难,因为每一次突破都意味着技术的进步和成就感的获得。”

多年来,陈建河率研发团队破解多项技术难题,助力千智机器人研制出覆盖智能矿山、应急救援、核环境处置等领域20多款特种机器人,在危险场景中守护生命安全。

## 产业生态培育“湘潭方案”呼之欲出

永霏集团在个体防护装备领域的深耕,千智机器人在智能装备领域的突破,并非孤立事件,而是湘潭高新区多年来精准布局、精心培育产业生态的必然成果。

除上述两家企业外,以湘电集团为代表的矿山安全装备产业、以时变通讯为代表的应急通信企业、以重药民生为代表的紧急生命救护装备产业等,都在为湘潭“预、防、装、技、救、储”为特色的安全应急产业体系增添砝码。

今年6月,湘潭市应急产业招商引资推介会暨重点项目集中签约仪式在韶山举行,多个智能救援、新材料项目落户湘潭高新区,进一步壮大产业集群。湘潭高新区优越的区位、一流的营商环境和清晰的产业规划,正吸引着更多优质要素汇聚。

展望“十五五”,湘潭高新区将进一步强化集群效应,推动人工智能、大数据与安全装备产业深度融合,拓展高端应用场景,力争打造1-2个国家级应急产业创新中心,培育引进产业链企业100家,形成300亿级产值规模,朝着建设中部“安谷”的目标稳步迈进,为国家安全应急保障体系建设提供更具分量的“湘潭方案”。

## 洛阳再添国家级创新平台

精准服务,推动项目建设不断档、快推进。

该实验室由中信重工联合郑州大学、河南科技大学共建,聚焦“矿物加工理论—智能装备—全生命周期服务”一体化研发,重点攻关大型提升装备智能控制系统、超深矿井安全运维等关键技术,推动国产装备替代进口。

投用后,该实验室将带动洛阳矿山装备产业从单一制造向“设计+生产+运维+服务”全链条转型。同时,实验室将强化中信重工“硬科技”优势,辐射本地配套企业,构建智能装备产业生态,为老工业基地向“新”提“质”提供重要支撑。

中信重工相关负责人表示,实验室将坚持“开放、联合、竞争”原则,深化产学研合作,聚焦智能矿山重型装备前沿技术,打造原创技术策源地。未来,该实验室

将通过突破关键共性技术,推动国产高端装备自主可控,为我国矿山装备智能化升级持续贡献“洛阳创新”力量。

郭学锋

**本报讯** (记者 张伟)叠衣服、倒咖啡、送快递、弹钢琴……一众机器人在赛场上“忙”得不亦乐乎。11月18日,在2025年第二届中关村具身智能机器人应用大赛决赛现场,记者看到机器人从实验室走进“生活场”的多个应用场景。

本次大赛以“劳动最光荣”为核心,以“具身引智、应用未来”为主题,聚焦家庭服务、商用服务、工业制造、安全处置等真实应用场景展开比拼,旨在推动具身智能机器人走出实验室、走向实用化,实现“真干活、干好活”目标。来自国内外的99支顶尖战队齐聚中关村,围绕19项核心任务展开终极对决,展现具身智能技术在实际场景的应用。

据悉,大赛于6月14日在2025中国机器人智能大会上正式拉开帷幕,设置具身智能模型能力挑战赛、具身智能场景应用赛、学术前沿与产业生态三大赛道,吸引全国157支队伍参与192项任务。经过层层选拔,最终99支团队脱颖而出,晋级总决赛。

## 从赛场看机器人「能干活」

据悉,本次大赛在北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会、北京市经济和信息化局指导下,由中关村科学城管委会主办,北京智源人工智能研究院、立德机器人平台(机器人大讲堂)承办,中关村(海淀)具身智能创新产业园、中关村(海淀)国际机器人产业园协办。

作为全国具身智能创新高地,北京市海淀区依托丰富的创新资源和人工智能的技术优势,具备培育具身智能产业得天独厚的创新生态。目前已经集聚具身智能机器人相关企业近300家;开设具身智能及机器人相关专业的院校21所,依托智友研究院、中关村机器人产业创新中心等专业孵化器构建从技术攻关到市场应用的孵化生态;形

了以“大脑、小脑、本体”为核心的具身智能全产业链条,并成功入选工业和信息化部2024年度机器人产业中小企业特色产业集群。