

6个长沙案例入选AI应用“国家队”

长沙推动人工智能与实体经济深度融合,相关方案列入工信部名单,涵盖安全生产、生物医药等多个领域

● 长沙晚报全媒体记者 陈思源 实习生 卿海贝

近日,工业和信息化部正式公布《2025年人工智能应用典型案例名单》。全国共有285项人工智能应用典型案例入选,其中长沙6个案例上榜,涵盖安全生产、生物医药、能源电力、高端装备、有色金属及政务服务等多个领域。从药物研发到电网调度,再到安全生产的“智慧大脑”,长沙正推动人工智能与实体经济深度融合,加速培育新质生产力。

从研发到调度,AI深入关键领域

本次入选的湖南九典宏阳制药有限公司“AI驱动虚拟筛选+合成设计的药物智能研发”案例,成功构建了“AI平台+模型+业务应用”的AI酶工程平台。该项目融合了2024年诺贝尔化学奖的成果——人工智能助力破解蛋白质神奇结构密码,面向医药研发、中试及生产三大核心环节,打造了“虚拟筛选—合成设计—工艺优化”的全流程智能研发体系。

借助AI,九典宏阳用少量实验就实现了传统大规模筛选的效果,整体药物研发周期缩短

40%以上,虚拟筛选效率提升60倍,实验室综合实验成本下降超60%。目前这套智能研发体系已服务近500人研发团队与20条现代化生产线,中试放大成功率从35%提升至65%,为医药行业提供了可复制的国产化智能研发标杆。

随着新能源接入比例增加,电网调度愈加复杂。国网湖南省电力有限公司的“光明大模型在电网调度负荷转供场景中的应用”案例,将电力大模型引入核心调度业务,打造出人工智能调度员“光明”。

“光明”基于国家电网“光明电力大模型”打造,是全国电力调度领域首个“可解释”人工智能大模型,2024年底正式投用。它可在几分钟内自动完成分析,替代过去数十分钟之久的人工排查;几秒内生成多种负荷转供方案并推荐最优解,清晰标注转供路径、负载变化和对重要用户的影响,调度员审核确认后,后台自动完成电路切换。数据显示,如今“光明”推荐方案的采纳率已经超过90%。

湖南展通科技集团有限公司凭借“基于AI大模型合成算法的安全生产数智管理解决方案”上榜,其核心是自主研发的玄览AI大模型。“方案

就是为传统的安全生产装上了一套‘智慧大脑’。”展通科技集团总工程师、湖南展通人工智能研究院院长李颖悟解释,过去安全生产主要靠“人防”,效率低、易疏漏;如今利用AI大模型技术,让机器“学会”了自动识别和记录安全隐患。

这个“智慧大脑”有几项核心能力:“火眼金睛”识隐患,工作人员用手机拍一张现场照片,AI就能在几秒内自动识别隐患点,并给出检查依据和整改建议;“全天候”智能监控,可接入企业现有视频监控系統,实现24小时不间断分析;“随身专家”即时问答,打造“AI安全助手”,提供专业解答。数据显示,湖南某国家级园区将300多家企业的3000多路监控接入玄览AI大模型后,一年累计预警隐患超过5000处,处置率达98%,工伤事故数量同比下降近三分之一。

多点开花,AI应用加速落地

除上述案例外,中国铁建重工集团股份有限公司的“基于机器视觉的地下工程装备零部件质量检测系统应用实践”,湖南有色金属控股集团有限公司的“基于AI视频智能感知的矿山安全生产一体化管控平台实践”,以及数字湖南

有限公司的“AI智审赋能政务信息化项目全生命周期管理”,分别在高端装备质检、矿山安全监管、政务智能审批等场景落地应用,展现出长沙人工智能赋能实体经济的广泛性与纵深度。

近年来,长沙高度重视人工智能产业发展,将其作为打造国家重要先进制造业高地的重要抓手。长沙市委、市政府大力推进“人工智能+”行动,依托2025年印发的《长沙市“人工智能+”行动方案》,全市划定15条重点赛道,以政策、资本、人才、产业链多维发力,推动人工智能与制造业双向赋能、深度融合。如今,长沙人工智能产业集聚成势,数字经济总量突破5000亿元,一座特色鲜明的人工智能产业新城加速崛起。

此次6个案例入选工信部名单,正是长沙人工智能产业生态持续优化的生动缩影。随着“人工智能+”行动深入实施,越来越多“长沙方案”正加速走向全国,为各行业数字化转型贡献智慧与力量。

当好排头兵 创造新业绩

用水下“CT”给湘江做体检

烈日下,水文工作者在湘江母山段连续测流,“水位每上涨或下降0.5米,勘测人员必须随时出动”



赵谦在高温下进行测流作业后喝藿香正气水防暑。

● 长沙晚报全媒体记者 舒元臻

近日,长沙持续高温预警。17日上午9时,长沙城区暑气蒸腾,烈日直射江面,水汽不断升腾翻涌。在湖南水文码头,记者见到长沙市城区水文水资源局副局长赵谦与资深工程师李智勇已整装待发,准备前往湘江母山断面开展流量测验工作。记者也一路跟随,近距离记录高温江面上,水文工作者坚守一线的工作日常。

精制备装迎战酷暑勘测

“这套ADCP设备搭配数据传输电台,可实时将水流速、断面流量等核心数据同步传输至电脑终端。”赵谦登上水文勘测小艇后,熟练地用绳索牢牢拴住ADCP,又用塑料袋严实地把通信电台“包裹”起来。

“设备本身具备防水性能,但夏季江面高温高湿,水面漂浮物较多,额外加装防护措施,能够有效避免设备磕碰、受潮故障,保障全程测验数据稳定、精准、无偏差。”看到记者面带疑惑,赵谦微笑着释惑。

清点调试好设备,穿戴上救生防护装备,赵谦便带领记者登上狭小的水文勘测小艇,驶向湘江母山测流断面。

作业过程中,李智勇俯身平稳操作,将ADCP设备平稳置入水面,精准调整监测位置,捕捉断面水流数据,赵谦则紧盯电脑屏幕,实时核对、记录回传的各项参数,两人配合十分默契。

“湘江母山段是长沙湘江干流重要的水文监测点位,数据直接服务于城区防汛调度、堤防管护和城市供水保障等。”赵谦一边指着远处的江面一边介绍,日常常态监测中,工作人



长沙市城区水文水资源局工作人员高温下在湘江进行测流作业。均为长沙晚报全媒体记者董阳摄



扫码看辣视频
湘江上的水文监测

员保持每月两次的监测频次,进入主汛期后,水情变化快、不确定性强,监测频次随水位涨跌实时调整。“2017年特大洪水期间,单日极端最高曾施测12次,通宵达旦坚守江面,为防汛调度提供关键实时数据。”

“无论高温暴晒、暴雨大风,水位每上涨或下降0.5米,勘测人员必须随时出动。”赵谦告诉记者,单次江面现场作业时长在半小时至1小时不等,遇水流湍急、杂物密集的复杂工况,作业时长还会相应延长。

深耕一线见证水文变迁

江面作业的艰苦,远胜于陆地户外工作。勘测小艇空间狭小密闭,除了一台风扇无任何降温通风设备,烈日持续炙烤船体,舱内温度快速飙升,如同置身蒸笼。

按照安全作业规范,工作人员必须全程穿戴专业救生衣。密不透风的装备贴合身体,短短几分钟,两人的后背、脖颈便被汗水完全浸透,汗珠顺着脸颊不断滴落。

“早年勘测全靠人工操作,依靠简易流速

仪采集数据,记录、核算全部依托人力。”赵谦扎根水文基层一线17年,李智勇更是深耕行业30余年,两人亲历了长沙水文勘测技术的迭代更新。赵谦回忆道,如今数据自动采集、实时传输,极大提高了效率和准确度。作为水文、海洋领域核心声学测流仪器,ADCP被称作“水下流场CT”。

而李智勇早年更是在捞刀河上使用无动力木质作业船、纯人工划行勘测,湍急水流冲击船体,作业难度与风险极高。

设备不断更新迭代,但水文一线作业的艰辛始终不变。汛期涨水期间,江面水流湍急、漂浮物密集,工作人员必须时刻紧盯水面变化,随时调整设备,规避障碍物。

精准监测护航城市民生

“水文数据是防汛决策的基础,直接关系到堤防安全和城市供水安全。”赵谦告诉记者,精准及时的水文数据,能够为各级防汛部门研判水情走势、制定调度方案、部署防灾举措提供科学依据。

临近正午时分,烈日愈加炽烈,湘江江面热浪翻涌。完成测流任务的赵谦和李智勇满脸汗水、衣衫浸透,衣服上结出层层汗渍。看似简单的江面测流,实则是一套标准化、全流程的专业工作。一次完整的流量测验,涵盖设备检查、断面施测、数据整理、校核整编等多个环节。“每年还会开展数据复盘校验,确保所有监测数据真实精准、规范可用,形成完整的水文监测档案。”赵谦介绍道。

“周末这轮强降雨没有在湘江测流,主要在浏阳河架梨水文站、靳江河含浦站两大重点点位监测。”7月21日记者再度联系赵谦时他告诉记者,周末两天累计完成10余次测流。

日复一日、年复一年,他们追着水情跑、跟着天气走,酷暑守江面、汛期战洪峰,默默做好每一次勘测、每一组数据记录。

一线考验
满城守护

上半年全省城镇新增就业46.73万人

截至6月底,全省“十大重点民生实事”37个指标实现“任务过半”

长沙晚报7月21日讯(全媒体记者 刘攀 通讯员 邓黎明 曾鹤群)记者21日从湖南省人力资源和社会保障厅获悉,1至6月,全省城镇新增就业46.73万人,同比增长0.3%;6月城镇调查失业率环比下降0.1个百分点。

截至6月底,农村劳动力转移就业1692.7万人,同比增加1.8万人;有就业意愿的16879名退捕渔民全部实现转产就业。深化重点企业就业服务联系机制,上半年,3354家重点联系企业中,用工量较去年底增加或持平的企业2016家、占比60.1%,累计帮助招工5.8万人。

上半年,湖南印发实施《湖南省推进稳岗扩容提质行动若干措施》,推出九条硬核举措,截至5月底,发放稳岗扩岗专项贷款125.91亿元。支持就地就近就业,印发实施

《关于巩固壮大乡村车间促进就近就业的实施意见》,全省建设乡村车间7055家,共吸纳就业36.12万人,其中吸纳脱贫人口就业7.26万人。

同时,上半年全省发放创业担保贷款42.16亿元,扶持创业9017人,带动就业6.4万人。支持民生可感可及,截至6月底,全省“十大重点民生实事”37个指标实现“时间过半、任务过半”。

上半年来,湖南接续实施“智汇潇湘 才聚湖南”系列行动,吸引超过300所高校、6.3万余名毕业生参与。职业技能培训持续提升,深入推进“技工三湘 一人一技”职业培训计划,开展高校毕业生技能提升、职业技能强企稳岗等专项行动。上半年累计培训71.08万人次,其中农民工培训对象就业率保持在65%以上。

湖南新能源对非产业联盟成立 推动湘企光伏、储能、新能源汽车等优势产品落地非洲

长沙晚报7月21日讯(全媒体记者 刘捷萍)7月21日,湖南新能源对非产业联盟第一次会议在三一智联重卡产业园召开,标志着湖南新能源对非产业合作迈入实体化、集群化发展新阶段。

成立该联盟,旨在推动湖南新能源企业抱团出海、成建制开拓非洲市场,破解企业单打独斗的发展困局。湖南拥有光伏、储能、新能源汽车、输变电装备完整产业体系,配套金融、外贸扶持政策;非洲处于工业化与能源转型叠加窗口期,电力缺口大,新能源矿产资源丰富,双方产业链高度互补。

联盟理事长、三一集团董事长向文波介绍了三一集团深耕非洲新能源市场、布局光储一体化项目的实践成果。三一集团、华自科技、红太阳集团等7家单位开展项目路演,推介光伏储能、新能源整车、电力装备、跨境金融等领域合作方案和落地案例。

据悉,2025年长沙对非出口电动汽车、锂电池、光伏产品大幅增长,“新三样”成为湘企开拓非洲市场的核心名片。三一硅能几内亚矿区微电网、红太阳尼日利亚大型光储电站等标杆项目已实现稳定运营,彰显湖南新能源产业出海硬实力。

此次会议整合政府、领馆、产业、金融、高校、媒体多方资源,搭建湖南新能源产业组团开拓非洲市场的核心平台。后续联盟将统筹产业链上下游资源,依托中非经贸博览会等平台,推动湘企光伏、储能、新能源汽车等优势产品落地非洲,助力湖南打造内陆地区改革开放高地。

《上接1版①》

涵盖发改、自然资源、住建、交通、卫健、林业、市场监管等领域,包括固定资产投资项目节能审查(不含两高项目)、消防验收(区建区管项目)、食品(不含特殊食品)生产许可核发(限低风险)等事项。

放权只是第一步,如何确保“接得住、用得好”才是关键。《方案》要求,

《上接1版②》

推进科技创新、谋划未来产业,既要具备坚定不移的信念,久久为功的韧劲,更要掌握有的放矢的方法,善作善成。不能眉毛胡子一把抓,捡到筐里就是菜。

盘好家底,认准金矿。只有对长沙的主要科技团队、重点研发项目如数家珍,掌握其动态,关键时刻才能辨别出真金白银的产业机遇,精准布局细分赛道。特别是中南大学、湖南大学等驻长高校、科研院所,不像企业内部的研发活动,其科技成果转化天然就多了一步。岳麓山下已有中国少见的没有围墙的大学,下一步要拆除无形壁垒,深化市校合作,打通科技成果转化从校园到市场的各环节。

提升能级,补强中试。高能级科创平台是长沙建设全球研发中心城市的关键支撑。要围绕国家战略需求,前瞻布局一批重大科研平台和重大科研基础设施。打造科技创新生态,同样要坚持“畅链、强链、补链、延链”思维。中间试验是新技术从实验室到生产线的关键一环,中试平台被誉为“跨越科技创新‘死亡之谷’的桥梁”。当前长沙中试平台尚存在短板,补强中试是未来努力的方向。在实践中,科技企业“轻资产、高风险、长周期”的特性与传统金融体系往往不匹配,要鼓励投资基金“投早、投小、投硬科技”,做好创新链、产业链、资金链、人才链“四链”融合文章。