



从“数字筑基”到“AI领航”

——湖南国资国企竞速人工智能新赛道

田运宏 孟姣燕

习近平总书记指出,加快发展新一代人工智能是我们赢得全球科技竞争主动权的重要战略抓手,是推动我国科技跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升的重要战略资源。

更好拥抱人工智能,国务院国资委部署“AI+”专项行动,湖南将“人工智能+”写入省政府工作报告,省国资委精准施策推进“人工智能+”专项行动。

湖南国资国企在人工智能领域积淀了哪些优势?取得了哪些进展?未来又将如何布局?一条从“数字筑基”到“AI领航”的清晰路径正在三湘大地强劲铺展。

「十四五」数字化筑基：数据驱动国企转型升级

回眸“十四五”,省国资委前瞻肇画的《湖南省国资国企“十四五”发展规划》明确提出,聚焦八大前沿领域布局战略性新兴产业,将人工智能置于核心战略位置。

人工智能的繁茂离不开数字土壤的深耕。《规划》强调,“十四五”期间,要倾力打造一批具有全国影响力的国有企业数字化转型示范样板,为智能化升级夯实地基。

2021年,省国资委乘势而上,推出《湖南省属国有企业数字化转型三年行动方案》,以“2(基础平台)+4(核心产业)+N(多元场景)”示范智慧场景建设为主线,强力驱动大型国企向数字化车间、智能工厂蝶变,旨在锻造一批数字化转型标杆,让大型骨干企业形成强大引领效应。

春华秋实,数字筑基成果丰硕。

省属监管企业数字化转型投入持续加码,累计投资超10亿元;83个数字化典型应用项目或场景脱颖而出,屡获国省级标杆称号。

钢铁智变。湖南钢铁集团形成以大数据、数字化车间、全流程智能制造、行业云平台为支撑的钢铁数字化发展新格局,旗下湘钢打造了全球首创的基于5G的“无人天车”,成为行业标准。

工程机械灯塔引领。中联重科智慧产业城,这个全球规模颇大、品种齐全的工程机械综合产业基地,建成超8个全球领先的灯塔工厂,首创行业20条“黑灯产线”,获得全国首批30个“数字

领航”企业称号。

智慧交通脉动。湖南高速集团深度落地“路网运行监测与应急指挥调度”“基础设施全域监测预警”“智慧站点”“智慧服务区”等场景,核心数据产品挂牌交易,实现数据资产价值转化。湖南机场集团构建强大数据中心,航班航迹、客座率、放行正常率等关键指标实时监控与智能调度。

矿山焕新颜。湖南能源集团、湖南矿产集团聚焦“数字矿山”建设,推动5G、工业互联网、大数据与矿业生产深度融合,实现从“机械化换人”“自动化减人”到“智能化无人”的转型跨越。

建造新范式。湖南建投集团深度融合物联网、BIM、云计算和智能装备,打造“智慧工地”平台,实现施工全过程数字化管控与绿色建造。

农业新篇章。农业集团、海利集团深耕“智慧农业”,应用大数据实现畜禽智能环控、精准饲喂及育种过程全流程数字化管理,大幅提升农业生产效率与安全性。

国资智慧“中枢”,筑牢安全防线。省国资委创新搭建全国首个建运一体化“湖南国资云”平台,为监管企业提供全栈式数字化服务,同步构建的覆盖“人、财、物、事”核心要素的监管系统,支撑国有资本安全监管、风险防控及科学决策。

数据赋能,迎来新兴产业的“春天”。截至2024年底,湖南省属监管企业战略性新兴产业营收突破1926.6亿元,占总营收超三成,利润总额556.7亿元,稳居中部六省第二。坚实的数字化底座,为湖南国资国企竞速AI积蓄强劲势能。

谋划「十五五」AI战略：核心技术攻坚与千行百业深融

走进湘钢炼钢厂,震撼一幕正在上演:由AI大模型驱动的调度系统“冷静”指挥,行车稳稳吊起超1000℃的数百吨级钢水包。这是湖南钢铁集团去年全球首发的“盘古大模型”的实战场景。目前,该模型已在智慧配煤优化等32个关键环节成功落地,并斩获国际人工智能创新大奖。

“AI+钢铁”的深度融合,正是湖南国企竞速人工智能的新范本。

“当好湖南现代化产业体系建设的主力军”“当好勇做创新驱动发展的排头兵”,是省委、省政府对省属国企寄予的厚望。锚定湖南“4×4”现代化产业体系主攻方向,省国资委精心打造彰显国资担当的“3974”标志性工程。

2024年和2025年,省国资委分别突出“产业转型升级奋进年”“产业转型升级提速年”,全力构建湖南国资现代化产业体系新格局。

今年开局之际,省国资委又审时度势,将“人工智能+”专项行动列为国资国企年度“三大行动”之首,举全力推动人工智能在科技创新、产业培育和全领域赋能应用上实现重大突破。

5月26日举行的第三届全省国资国企“科技周”活动上,省国资委提出74个省属监管企业“人工智能+”应用场景建设计划,涉及智慧钢铁、智慧交通、智慧农业、智能建造、智能制造等10个重点产业领域,涵盖科研设计、智慧办公、智能营销等多个智慧管理应用场景,包括大模型建设、数据治理、设计研发等重点方向。9个“人工智能+”合作项目现场签约。

科技创新与场景应用,正激活一池春水。

技术攻坚,加速AI从实验室走向产业化。

中联重科物流机器人项目攻克多项关键技术难题,开发出轮式人形机器人、双足人形机器人样机,初步参与工厂物流搬运、分拣作业。高新创投集团布局芯片设计等基础层技术研发,争取关键环节实现突破。兴湘集团重点支持北斗导航湖南优势特色领域研发垂直行业AI,解决特定场景复杂问题。省国资委还鼓励大校大企依托国家超算长沙中心,共建联合实验室。

场景深融,AI赋能千行百业提质增效。

生产制造智能化。从湘钢“无人天车”到中联“黑灯产线”,AI正深度嵌入研发设计、工艺优化、质量检测等核心环节,推动制造模式根本性变革。

运营管理智慧化。湖南高速集团联合科研机构攻关“AI+交通”、路网主动管控技术;湖南机场集团深化“北斗+AI”在低空监视、旅客全流程服务中的应用。

客户服务个性化。湖南盐业运

用“AI营销智能体”进行销售全流程分析,提升营销服务质效;湖南医药集团探索AI在中医问诊、医疗影像、医保支付等领域的创新应用。

发展人工智能绝非单兵突进,关键在于构建开放协同、特色鲜明、深度融合的产业生态。

湖南省国资委主任肖文伟强调:“湖南将以‘产业转型升级提速年’为关键契机,确保在2025年底前高标准、高质量全面完成国企改革深化提升行动各项任务。以深化国企改革为强大动力,推进人工智能科技创新、产业发展和赋能应用。”

为此,湖南国资正着力构建四大保障体系。强化组织引领,积极打造适应人工智能的管理团队和员工队伍;加大资金投入,建立多元化的科技创新投入机制,对在科技创新方面投入力度大、成效显著的企业强化激励引导;引育高端人才,引进人工智能、大数据、云计算等前沿领域的专家和技术骨干,建立特殊薪酬与晋升通道;完善制度保障,持续探索实施改革创新风险备案试点,细化容错纠错机制,鼓励科研人员大胆创新。

湖南国资国企正以战略性新兴产业为矛,以人工智能技术为盾,在“十五五”乃至更长远的未来,奋力开辟发展新赛道,全力塑造竞争新优势,为建设现代化新湖南贡献澎湃的“国资力量”和“国企智慧”。

长沙市天心区——

绘生态新画卷，奏绿色发展曲

陈新 周娟艳

治水兴水，守护灵动碧水

为确保一江碧水长流,天心区扎实推进水污染防治,强化排污口源头管控,按计划完成年度整治任务;持续加强湘江天心段水源地保护,实现保护区全面隔离,守护市民“水缸”安全;积极推动管网设施维护,优化排水系统,修复破损管网,有效削减汛期污染负荷。2024年,天心区辖内6个国、省、市控地表水考核断面水质优良率、达标率均保持100%,饮用水水源地水质稳定达标,水环境质量持续向好。

港子河的蜕变,是天心区水环境治理成效的集中体现。

夏日傍晚,漫步天心区港子河公园,水草丰茂,鸟鸣啾啾,栈桥、高楼、晚霞倒映在清澈的水面上,构成一幅和谐的城市生态画卷。

“以前这里是条臭水沟,味道刺鼻。”家住新路小区的吴女士见证了港子河的蝶变,“这几年治理

下来,水清了,鸟来了,臭水沟真成了我们的‘幸福河’!”

作为湘江支流,港子河曾饱受城市快速发展之痛。流域内怡海星城、丽发新城等众多楼盘拔地而起,友阿、五矿等企业及长沙理工大学相继进驻。然而,配套基础设施严重滞后,大量生活污水未经处理或处理未达标便直排入河,导致水体黑臭,水质沦为劣V类,成为城市生态的伤疤。

2017年,一场针对港子河的生态“救赎”正式启动。天心区以中央生态环保督察整改为契机,科学制定治理方案,举全区之力推进黑臭水体整治攻坚战。通过清淤疏浚、截污纳管、岸线整治、增设水处理设施、实施生态修复、补充生态水源、打造景观示范段等一系列精准“手术”,斩断污染源,重塑水生态。治理累计投入资金约2.48亿元,实施项目40余个,完成截污改造105处,清淤疏浚超20万立方米。

如今,港子河生态全面复苏,水草摇曳,鱼虾重现,达到排入湘江标准,实现了黑臭水体的根本消除,成为市民乐享自然的亲水空间。

创新驱动，提升治理效能

如何让“天心蓝,绿心绿,湘江美”成为城区发展的永恒亮色?答案在于不断创新治理模式,持续提升治理效能。长沙市生态环境局天心分局紧盯“条线工作争先进位、环境质量持续向好”目标,聚焦“科技支撑”“数字赋能”“宣教筑基”三大关键路径,精准发力。

——数字赋能,提升治理水平。天心区依托“智慧天心城市运营指挥中心”,深度整合各类环境数据资源,充分发挥天心区环境治理监管平台效能,实现环境监测、执法监管、应急处置等业务的智能化协同联动。这一“智慧大脑”显著提升了辖区环境治理的精细化、科学化水平,让环境监管更“耳聪目明”。

——科技支撑,强化精准治污。天心区积极应用市级智慧治理平台成果,结合区情开展基层微创新。利用好湘江天心段一级保护区智能管控系统,提升水源地保护的效率和精准度。探索建立辖区污染源电子档案,实现污染源信息的动态更新与高效利用,为日常环境管理、精准执法监督提供强有力的数据支撑。

——宣教筑基,凝聚环保共识。天心区在全区中小学广泛开展生态环境教育,通过课堂渗透、课外实践等方式,将生态文明的种子深植于青少年心田。加强与环保科研机构协作,定期组织企业环保法规与技能培训,提升企业守法意识与治污能力,促进绿色生产。持续的宣教活动,正将生态保护意识内化为全社会的行动自觉。

如今的天心,正聚焦新质生产力,大力发展并升级现代服务业,持续做优做强现代金融、数字经济、健康产业,做好绿心保值增值文章,让生态优势源源不断转化为发展优势。

2025年是“十四五”收官之年,是全面推进美丽中国建设的关键一年,也是研究谋划“十五五”规划的承上启下之年。天心区将坚持方向不变、力度不减,持之以恒加强生态文明建设,统筹污染治理、生态保护,以高水平保护推动高质量发展,绘就更多姿多彩的新画卷。

临江望岳,听水观洲。初夏时节,行走天心,一幅天蓝水碧、绿意盎然的生态画卷正生动铺展。

近年来,长沙市天心区深入贯彻习近平生态文明思想,持续打好蓝天、碧水、净土保卫战,提升生态环境质量,推进企业环保绩效提级、港子河湿地公园建设、噪声污染整治等环保项目,不断提升环境治理监管信息化水平,积极探索“绿水青山就是金山银山”有效转化路径,走出了高质量发展和高水平保护相辅相成、相得益彰的道路,谱写了绿色发展新篇章。

▲古韵今风,绿意盎然。图为天心阁。郑孟 摄
▶图为港子河湿地公园。古雨生 摄

治气攻坚，绘就澄澈蓝天

人间烟火气,最抚凡人心。然而,作为PM_{2.5}的重要来源之一,餐饮油烟污染问题也日益成为困扰居民生活品质的“家门口”烦恼。在长沙中心商圈坡子街,餐饮门店林立,“烟火气”旺盛,如何平衡繁华与洁净?坡子街街道的实践给出了答案:从源头治理入手。通过创建“餐饮油烟示范街”、定期举办环保讲座,深入宣传油烟净化的必要性与规范;严格落实门店主体责任,建立定期检查、评级公示机制。这套“宣传+自律+严管”的组合拳,有效化解了油烟扰民难题,让城市的“烟火气”飘出了“文明味”。

坡子街的探索,是天心区纵深推进大气污染防治的生动缩影。2024年,天心区构建科学高效的应急响应体系,出台《天心区重污染天气应急预案》,为应对极端天气筑牢制度屏障。严格落实“六控十严禁”要求,组建专业巡查队伍,聚焦重点区域、突出问题

开展高频次巡查督办,全年交办整改问题173个,整改到位率100%。强力推进九项联合整治行动,剑指油烟直排、涉气企业废气排放等顽疾,累计排查整改油烟直排问题1700余起,完成37家涉气重点企业监督帮扶,助力企业提升治污水平。强化工地扬尘管控,巡查监管建筑工地、搅拌站、渣土场等450余处,督促整改问题140余项。

同时,天心区铁腕整治渣土违规运输和烟花爆竹违规燃放,办理渣土处罚案件315起,罚款95.42万元,查处违规燃放烟花爆竹案20余起。大力实施裸露黄土覆绿,绿化面积超90万平方米,有效抑制扬尘源头。

另外,天心区细化应急管控措施,完善预警防控机制,2024年建立应急管控重点目标清单,摸排餐饮门店268家,建设工地66家、重点涉气企业20家。特别是在春节等关键时段,严格

落实重污染管控措施,成功守护了除夕夜的优良空气。根据统计,2024年下达应急管控调度令60多次,成功“抢”回15天优良天气。

数据显示,2024年,天心区PM_{2.5}浓度降至37.71微克/立方米,空气质量优良天数达320天,优良率87.4%,较2020年优良天数增加15天,优良率提升4.1个百分点;大气环境质量在全市名列前茅,荣获长沙市政府大抓落实二十条蓝天保卫战激励。

蓝天白云下的长沙南城美如画。郑孟 摄