

# 吉林交院:全链条智能平台赋能交通人才培养

王茉莉 陈立春

随着交通强国战略深入推进,职业院校“技术技能型人才精准培养”的任务愈加迫切。吉林交通职业技术学院(以下简称“吉林交院”)紧扣交通运输行业智能化、智慧化发展需求,精准破解传统人才培养中“学情难洞察、成效难量化、供需难匹配”等痛点,创新推出人才培养智能跟踪监测平台。该平台由吉林交院牵头,联合5家交通施工企业、行业协会及吉林省交通科研机构共同建设,以“数据驱动人才培养、监测衔接行业需求”为核心,构建覆盖“学前画像—过程培养—结业考评—职后跟踪”的全链条监测体系,为道路运输类专业建设注入强劲动能,推动职业教育与交通行业发展同频共振。

## 整合资源:构建寒区特色监测体系

紧跟交通运输部印发的《数字交通发展规划

纲要》要求,吉林交院突破传统教学管理模式,将道路桥梁工程技术等相关专业纳入交通强国试点专业集群。智能检测平台作为学校深化教育教学改革的核心载体,聚焦寒区交通工程特色,打破传统人才培养“分散化、碎片化”的信息壁垒,整合跨教学单位的优质资源,深度融合人工智能、大数据等新技术,将季冻区道路施工、检测的特殊要求融入监测指标体系。

平台打通学校教学管理系统与交通施工企业人力资源平台的数据接口,建立专业核心岗位画像和毕业生画像,明确“学前画像—过程监测—结业考评—职后跟踪”的4级28项监测指标,构建起“决策—实施—监测—优化”的闭环机制,实现专业建设、课程设计、实训实践与行业需求的精准对接,既贴合区域经济发展实际,又为交通人才培养提供科学化依据。

## 全链条监测:精准护航人才成长

智能检测平台覆盖人才培养,为学生从入

学到就业提供精准支持。

入学阶段,平台通过采集生源背景、文化课基础、学习动机、职业认知等多维度数据,精准描绘学生学前画像,为个性化培养方案制定提供支撑。针对高职院校学生文化课基础薄弱、实践兴趣浓厚的学情特点,平台辅助教师优化教学方法,强化基础知识辅导与实践教学比重的有效衔接。

在培养过程中,平台对公共基础课程和专业课程实施混合式教学全流程监测,线上追踪学生视频学习、习题完成情况,线下记录实训操作、项目完成质量,通过理论成绩、实操表现、团队协作等多维度数据整合,结合学生自评、生生互评、教师评、企业导师评等多元评价方式,生成学生能力雷达图与成长轨迹,让教学调整更具针对性。

结业考评环节,平台紧扣施工员等核心岗位工作流程,将“图样识图—施工测量—质量管控—竣工验收”等真实工作任务纳入标准化考核体系,确保毕业生能力与行业岗位要求无缝衔接。

职后跟踪阶段,平台通过问卷调查、企业反馈、行业数据挖掘等方式,持续监测毕业生就业方向、薪资水平、职业发展路径等与专业核心岗位能力和职业发展的匹配度。借助大数据技术分析学生发展短板,必要时开展“回炉”培训,并实时修订人才培养方案,为专业建设优化提供真实有效的数据支撑。

## 资源融合,搭建校企协同育人桥梁

学校以平台为抓手,整合真实实体、虚拟仿真、数字孪生等优质资源,将寒冷环境道路工程检测技术人才培养基地、路桥工程虚拟仿真实训基地等实训资源与线上课程资源深度融合,形成包含文本、微课、教学视频、三维动画等多种形态的立体化教学资源体系,为学生自主学习提供有力支撑。

同时,平台搭建起校企协同育人桥梁,邀请行业企业专家参与监测指标制定与评价体系优化,将企业真实生产任务、岗位技能

要求融入培养全过程,合作开发活页式教材、工单任务学材,匹配颗粒化资源,提升公路数字化转型、智慧公路建设人才培养的行业适配度。

展望未来,吉林交院将持续深化智能检测平台建设,进一步拓展平台在寒区交通技术研发、行业标准制定等领域的应用场景,打造寒区交通实景课堂与智能化监测的深度融合模式。依托平台积累的海量数据,学校将不断优化人才培养方案,强化学生创新能力与沟通能力培养,使其不仅具备精湛的技术技能,更能适应行业未来发展需求。

如今,在国道G334龙东公路大蒲柴河至黄泥岭段改建项目一阶段施工项目、吉林省沿边开放旅游大通道(G331)环长白山段一级公路改扩建工程房建及场区路面等工程施工项目、乡村道路智能监测等重点交通工程中,借助智能检测平台培养的毕业生已成为骨干力量,他们用扎实的专业素养与实操能力,彰显了学校在人才培养、服务区域交通发展中的重要价值。

# “红色物业”引擎驱动,上海翔殷大楼旧貌换新颜

王沐言

物业管理作为城市治理的“神经末梢”,直接关系到千家万户的幸福感和获得感与安全。2026年全国两会期间,老旧小区物业提质、公共收益监管、“物业+养老+托育”融合服务等话题再度成为民生热点。位于上海市杨浦区的翔殷大楼,这座建成于1988年的老旧小区,曾深陷设施老化、环境杂乱、治理薄弱的困境。如今,在上海脉动物业服务有限公司(以下简称“脉动物业”)以党建为引领、打造“红色物业”的探索实践中,小区实现了从“忧居”到“优居”的蝶变,为超大城市老旧小区治理提供了鲜活样本。

翔殷大楼的治理之变,首先从打通“生命通道”破题。楼道堆物、消防通道堵塞曾是小区久治不愈的顽疾。在政翔殷居民区党总支的统筹领导下,脉动物业建立起党组织领导下的居委会、业委会、物业“四位一体”协同机制,靶向开展楼道安全整治。物业工作人员逐户排查沟通,耐心宣讲消防法规;党员带头组建志愿监督队,全程跟进、闭环整改。随着杂物被彻底清退,长期被占用的消防通道终于恢复畅通,为居民筑牢了身边的安全防线。

破除了看得见的障碍后,物业又将目光投向居民脚下的路。小区道路因多次施工变得坑洼不平,老人和孩子出行多有不便,维修资金不足、维修方案难定一度让治理陷入僵局。面对困境,脉动物业主动担当,依托“四位一体”联动机制凝聚共识。经过两个多月的努力,从开启征询到方案落地,物业工作人员上门宣讲、筹措资金,以耐心和真诚赢得居民支持。最终,业委会和居民出资达总价的三分之一,党组织服务



群众项目支出三分之一,道路修缮工程顺利完工,居民出行从此“舒心”。

与脚下的路同等重要的,还有头顶的安全。小区公共走道的窗户年久失修,窗框开裂、玻璃缺失,存在严重安全隐患。物业公司主动作为,现场勘察、精准测算,有序推进业主征询、施工组织与质量监督,短短两个月内完成了130扇窗户的更新,楼道面貌焕然一新。脉动物业党支部书记张登金感慨道,物业管理不是“独角戏”,而是党组织领导下的共治“大合唱”,唯有居民深度参与、全程监督、共同决策,小区治理才能真正做到长效惠民。

从楼道清障到路面修缮,从窗户更新到环

境提升,翔殷大楼的治理实践充分印证了党建引领的制度优势与治理力量。正是党组织把方向、聚合力、解民忧的核心作用,串联起居委会、业委会、物业与居民的同圆心,让曾经的老旧小区焕发出新的生机与温度。

展望未来,脉动物业相关负责人表示,将持续深化“红色物业”建设,不断完善“四位一体”协同共治机制,聚焦老旧小区改造、物业服务提质、“一老一小”关爱、公共收益规范等重点领域,以更实举措回应群众期盼,以更优服务擦亮民生底色,让党旗在基层一线高高飘扬,让红色治理的成果真正惠及每一位居民,书写更加温暖的民生幸福新篇章。

# 中科智云科技有限公司:以“通用工业具身智能基座”重塑工业AI新路径

中科智云专注于打造“通用工业具身智能基座”,深度融合感知、世界模型、Sim2Real与物理AI技术,成功攻克“力学黑盒”难题,让机器真正理解并作用于物理世界。基于这一技术底座,公司规划了清晰的演进路径:从1.0时代的视觉识别,到2.0时代以S-LAT架构实现的“看见—理解—执行”闭环。展望2028年,中科智云将迈向融合SLAM与VLA的3.0时代。

王沐言

有观点认为,工业场景是具身智能商业化的第一站。从港口码头到建筑工地,从工厂车间到航空枢纽,AI技术正在深度重塑传统工业装备的运作方式,让重型机械从冰冷的钢铁躯壳进化为具备自主决策能力的智能体。在这一变革浪潮中,中科智云科技有限公司(以下简称“中科智云”)作为工业具身智能领域的先锋企业,正成为推动工业人工智能演进的重要力量。

作为物理AI赛道的先行者,中科智云长期深耕“通用工业具身智能基座”的研发,致力于构建工业级机器人市场构建统一的应用平台。公司以“让机器深度感知、理解并作用于物理世界”为使命,加速推动工业装备从“自动化”向“具身智能”的跨越式演进。

## 定义:让机器真正“理解”物理世界

中科智云的愿景是打造“通用工业具身智能基座”——一种能够深度感知、理解并作用于物理世界的通用智能体,覆盖人形机器人、工业装备等全方位工业场景,最终实现“通用工业具身智能基座,赋能全场景工业机器人”。

这一愿景的核心支撑是公司自主研发的“通用工业具身智能基座”,也是通用Physical AI(物理人工智能技术)工业底座。该平台通过深度融合感知、世界模型、Sim2Real(仿真到现实)与Physical AI技术,依托海量真实作业数据构建高保真仿真环境,实现了“视觉、认知、控制、动力学”的一体化集成,形成了真正意义上的“万物通用工业基座”。

在感知层面,平台可实时构建高精度3D动态语义地图,精准解析复杂作业场景,有效消除视觉盲区;在认知与执行层面,世界模型作为多模态“工业大脑”,同步处理视觉信息与自然语言指令,推动装备从“自动化执行”向“智能化决策”跨越;在进化层面,AI通过亿万次仿真试错持续训练,实现通用策略向真实物理世界的有效迁移。

值得关注的是,中科智云攻克了传统AI难以应对的“力学黑盒”难题,将重力、摩擦力、惯性等物理约束深度嵌入模型权重,让机器真正“理解”并遵循物理世界的运行法则。

## 进化:在工业场景中验证价值

中科智云为通用工业具身智能的演进规划了清晰的技术路径:2020—2023年(基座1.0时代):以视觉识别与多模态大模型为核心,奠定技术基础;

2025年(基座2.0时代):创新提出S-LAT架构,实现从“看见”到“理解”再到“执行”的完整闭环;

2026年:基座2.0在真实工业场景中实现规模化落地,持续积累高质量“物理世界”数据,构建驱动自我进化的数据飞轮;

2028年(基座3.0时代):将SLAM(即时定位与地图构建)、VLA(视觉语言动作模型)与Physical AI深度融合为统一通用模型,在实现端到端控制的基础上构建工业元宇宙,通过在仿真中生成数百万种随机工业场景,大幅提升通用模型的泛化能力。

技术的高度,最终需要落地的深度来验证。目前,中科智云的“通用工业具身智能基座”已成功应用于建筑、港口、工厂及制造等多个领域,服务于众多行业龙头企业,展示出了强大的普适性与适应性。

凭借“快速精准的算法+定制化能力”的核心竞争力,中科智云正从数字智能走向物理智能,从单点突破走向系统重构,以“通用工业具身智能基座”为支点,撬动万亿级工业机器人市场的变革大幕,以自己的方式诠释着“让机器理解物理世界”的时代命题。

“美丽中国 - 100项天津之”企业推介(上)

中国·五大道文化旅游区——“万国建筑博览会”	天津港零碳码头——智慧程度高的自动化集装箱码头
天津意风区——亚洲大规模的意式风貌建筑群	津沪高速王庆坨服务区——京津冀“五星级”服务区
南开高教科创园——优科技创新策源地	绿天使再生资源——让您的秘密安全
天津市互联网协会——网络强国,赋能服务	天津百利机械装备集团——产业积淀深厚的机械装备主力军
科研成果100%实现产业化的研究院所	团泊健康城乐动港——具潮流引领力的商业街区
京津中关村科技城——打造“北方”营商环境	津保环投集团——智创绿色城市未来
天津市非物质文化遗产保护协会——“非遗传承人之家”	津药达仁堂速效救心丸——中国首个中药滴丸制剂
天津市工艺美术行业协会——“工艺美术大师之家”	飞鸽自行车——新中国第一辆国产化自行车
中西汇通张锡纯纪念馆——中医药文化非遗传承基地	“三鱼”牌盖胃平片——填补国内使用海藻酸用药的空白
中国信保天津分公司——服务天津高水平对外开放的“信用守护者”	山海关汽水——古老的饮料
中国农业发展银行天津分行——具粮食安全和能源保障担当精神的政策性银行	天津家具五厂——历史悠久的家具老字号
中铁十八局——中国铁建“旗舰队伍”	华德智慧——高效的建筑节能科技型企业
中石化“海龙”——具创新理念的汽车养护产品	VSS 天津中联安全科技集团——易燃爆全域性实用阻隔防爆技术
中建三局天津新城镇片区城中村改造项目——彰显初心使命的民心工程	“大国工匠”翡翠艺术鉴赏收藏博物馆——保值增值的翡翠博物馆
蓟州盘山——天津美后花园	乾喜传媒——具品牌影响力的都市传媒