

广西沿边临港产业园区积极融入人工智能应用合作新格局的对策建议¹

广西作为中国与东盟开放合作的前沿地带，其沿边临港产业园区具备独特的区位优势与发展潜力。借助人工智能等数字化手段，促进沿边临港产业园区智能化发展，并深度融入中国—东盟人工智能应用合作的战略布局，不仅是顺应时代发展趋势的必然选择，更是推动广西经济高质量发展、提升区域竞争力的关键路径。

一、广西沿边临港产业园区人工智能发展的现实基础

广西沿边临港产业园区，具体包括北海、钦州、东兴、凭祥四个片区，已形成石化、钢铁、关键金属、装备制造、电子信息、新能源汽车及零部件、新能源材料、轻工纺织、家电家居、玩具饰品、商贸物流等重点产业体系。各片区积极响应自治区的关于人工智能的重大战略决策部署，取得了一定的成效。

（一）钦州片区夯实算力基座，打造符合自身产业特色的应用场景。印发《钦州市人工智能发展突破行动三年实施方案》，加快构建“算力为基、数据为脉、场景为擎、产业为柱、东盟为窗、人才为魂、安全为盾”的立体化发展体系。建成中国—东盟（钦州）华为云计算及大数据中心已部署11.75P昇腾AI算力服务器，支持“满血版”DeepSeek等大

¹ 2025年广西科技发展战略研究专项课题《广西沿边临港产业园区创新发展对策研究》阶段性研究成果。

模型本地化训练与推理。中国—东盟信息港跨境数据中心正与联想等企业对接推进 5000P 智算中心项目合作。在中马钦州产业园区建设中国（广西）—东盟 AI 消防应急产业园和钦州特种机器人产业园。北部湾港钦州自动化集装箱码头借助人工智能实现了“无人化、高效率”运转，成为全球智慧港口标杆。广西华谊新材料有限公司利用 AI 识别技术实时监测高空易燃易爆气体管道法兰，构筑安全生产“智能监管网”，还通过 AI 大模型实现了各装置排产的智能化升级，提升了生产效益。广西沧龙科技有限公司研制出多款可量产的水下机器人、无人艇和仿生机器鱼，可实现海洋勘探、水下装备检测维修、海洋搜救等功能。

（二）北海市片区以“AI+文旅”为特色，积极推动“人工智能+”赋能千行百业。依托北海经济技术开发区积极打造北海人工智能创新创业中心，持续深化线上线下、商旅文体健多业态消费融合，创新多元化消费场景，助力推动北海产业转型升级。目前该中心已有京东集团、噢噢哇网络科技有限公司等企业入驻。主办“东盟人工智能+文旅创新应用大赛”，与越南、柬埔寨等东盟国家的企业及机构签订多项合作备忘录。如新绎控股·噢噢哇科技与柬埔寨旅游协会签署战略合作协议，将在越南美奈打造东盟首个“AI+文旅+影视”基地。建成首期 1000 平方米的“中国—东盟智慧文旅创新实验室”，推动创新链与产业链深度融合，形成“引进—培育—中试—产业化”全周期转化闭环。

（三）东兴片区人工智能赋能临港工业和边境贸易，加速与东盟的互联互通。印发《防城港市人工智能产业高质量发展三年行动计划（2025—2027年）》等人工智能专项行动政策，加速推动人工智能与临港工业、跨境贸易、医疗健康等产业深度融合。广西钢铁集团运用 AI 智能看火、AI 工艺参数分析等技术打造“AI 炼钢大师”，实现从“经验炼钢”到“智慧炼钢”的转变。广西华昇新材料有限公司打造全国首个氧化铝行业 AI 大模型，年降本超 1000 万元。积极引进优必选的人形机器人数据采集与测试中心、班度科技“AI+3D”、电算一体化、中科卫星遥感数据服务中心等一批人工智能项目。使用“卸船机-AI 仿生作业系统”提升卸船效率 10%。升级中国—东盟区域医药交易（集采）平台，发展微创手术机器人，打造中医药大模型，人工智能赋能国际医学开放试验区建设。东兴市与抖音等平台与合作，开展 AI 直播、数据标注、内容审核，引入 AI 多语言服务，破除语言壁垒，提升跨境贸易效率。推动“AI+微短剧+文旅”的融合发展，利用虚拟场景生成、数字人物建模等技术提升微短剧制作效率，降低拍摄成本。防城港市还与上海交通大学、浙江大学等多所区内外院校探索建立人工智能领域的合作，中山大学防城港研究院等“产学研”共建项目也在加快对接中。

（四）凭祥片区推进智慧口岸建设，提升沿边产业园区的商贸物流效率。友谊关口岸通过融合运用人工智能、生物信息识别、数据可控交互等先进技术，正式启用边检快捷通

关系统 2.0 版，实现快速通关和物流管控全流程可视化与高效化。推进浦寨一新清通道智慧口岸建设，使用无人集卡²调度系统，能大幅提升查验效率和通关能力，并将实现中越边境口岸无人化智能化 24 小时通关，广西与越南河内周边产业园区进出口货物 24 小时运抵。凭祥市还与希迪智驾、小马智行、主线科技等 12 家国内企业签订合作协议，共同推进无人驾驶等技术研发落地。

二、面临的主要困难与堵点

尽管广西沿边临港产业园区各大片区都在积极主动融入中国—东盟人工智能应用合作新格局，但自身发展基础薄弱，其核心困难与堵点源于产业基础与人工智能应用需求之间的“结构性错配”。

（一）产业基础薄弱导致人工智能应用场景缺失。我区沿边临港产业园区特别是沿边园区主导产业仍以劳动密集型的装配生产线、水果等农副产品初加工为主，技术含量低，数字化、网络化水平不足。这种产业形态无法产生人工智能模型训练所需的高质量、结构化数据，导致人工智能技术“无用武之地”，难以形成“数据—模型—应用”的良性循环。

（二）中小企业企业缺乏数智化的内生动力与能力。园区内大量中小企业体量小利润薄生存压力大，更关注短期订单与成本控制，而人工智能运用于数字化转型涉及购置高性能计算设备、人工智能平台授权、定制开发和维护费用，以

² 指配备自动驾驶系统的集装箱卡车，能在港口等封闭或半封闭环境中自主完成集装箱装卸、转运任务。其核心特征是“无人化”，依赖卫星导航、激光雷达、5G 通信等技术实现环境感知与决策。

及数据清洗整合、安全保障等成本投入，转型成本较高。企业既无力承担高昂的转型成本，也缺乏专业的技术人才，导致“不敢转、不会转”的普遍困境。

（三）数字经济与实体经济“两张皮”现象突出。以北海市为例，该市的数字经济企业数量和规模均占据全区半壁江山，但是多从事红人经济、元宇宙、互联网金融、网游等数字产业，与制造业融合度不高，难以对园区实体产业的痛点中挖掘人工智能应用需求，形成有效的“产学研用”协同创新生态。这使得园区无法打造出更多可复制、可推广的“AI+产业”标杆案例，从而在与东盟的合作中缺乏有说服力的示范项目和成熟的解决方案输出能力，难以在新格局中占据有利位置。

（四）基础支撑能力存在系统性短板。在数字基础设施方面，尽管钦州等地布局了智算中心，但全区算力基础设施仍显薄弱，缺乏统一的算力调度平台与普惠性服务，导致“算力孤岛”现象，难以满足 AI 模型训练与大规模产业应用需求。在人才方面，高端复合型人才供给严重不足，既懂 AI 技术又熟悉沿边产业与东盟市场的跨界人才尤为稀缺，普通劳动力供给过剩与高技能人才严重短缺并存，加之园区生活配套与事业平台吸引力有限，陷入“引不进、留不住”的困境。

三、运用人工智能等数字化手段促进园区发展的对策建议

（一）夯实基础，加强数字基础设施建设

加大对沿边临港产业园区 5G 网络、光纤宽带等通信基

基础设施的建设投入，实现园区 5G 网络全覆盖。加强与东盟国家在通信网络领域的互联互通，推动跨境光缆建设。在有一定基础的片区加强数据中心、智算中心等算力基础设施，构建普惠算力支撑体系。在钦州、防城港、北海等地规划建设面向东盟的大型数据中心和智算中心，积极推进中国—东盟人工智能计算中心建设，加速“核算一体化”进程，推动海上风电耦合算力中心的北海智算中心建设，吸引东盟国家的数据存储与智算业务。如与马来西亚、越南等国合作共建国际数据中心，打造中国—东盟算力出口基地，实现“东盟数据广西算”。推进“万兆园区”试点和“5G+工业互联网”建设，通过提供强大的算力支持，满足产业园区内企业在人工智能模型训练、数据分析处理等方面的需求，推动人工智能技术在园区内的广泛应用与创新发展。

（二）应用引领，推动人工智能赋能千行百业

针对园区主导产业打造面向东盟国家的数智化转型应用样板，鼓励和支持广钢、华谊、华昇等链主企业率先开放生产场景，开展人工智能技术应用试点示范，打造可复制、易推广的标杆案例。如借助人工智能技术实现石化全产业链数字化转型。在生产环节，通过部署工业传感器实时采集生产数据；在安全监管环节，利用计算机视觉技术自动识别违章操作、设备泄漏等风险；在供应链管理环节，构建 AI 供应链协同平台，整合上下游企业数据等。推动人工智能技术在钢铁生产全流程的深度应用。在炼铁环节，开发 AI 高炉

智能控制系统；在能源管理环节，搭建 AI 能源优化平台，智能调配电力、蒸汽等能源资源。建设跨境贸易 AI 综合服务平台，实现报关、报检、退税等流程自动化办理；开发智能商品溯源系统，应用 AI 智能选品系统，精准预测热销商品；引入智能仓储、智能分拣、无人驾驶运输等技术，提高跨境物流效率，降低物流成本，推动中国—东盟跨境电商产业的智能化发展。

（三）引育结合，构建人工智能应用合作生态体系

各片区加强与南 A 中心平台的合作交流、联动发展、资源共享，发挥沿边临港优势，构建一批小而美的应用重点突破。努力构建人工智能跨境产业生态，东兴片区和凭祥片区可积极推进与越南人工智能应用合作，钦州片区可聚焦与马来西亚的人工智能应用合作建设打造区域分中心，形成最前沿的合作发展模式。强化产业链招商，围绕人工智能产业链短板，精准绘制招商图谱，充分利用中国—东盟产业合作区、北部湾经济区、广西沿边临港产业园区等多重叠加的政策优势，大力引进人工智能关键环节项目。聚焦国内和东盟市场急需的细分赛道精准招商，引进培育一批龙头企业、行业标杆企业及产业链上下游企业。鼓励京东、天下秀、傲程软件、东信云等本地引育的数字经济企业与通信运营商、国有平台公司合作，构建“技术+平台+资金”赋能联合体，为中小企业提供“用得起、用得上”的轻量化、普惠型数字化解决方案。

（四）产学研用，加强创新与人才培养

鼓励龙头企业与区内外高校、科研院所针对园区的重点产业和重点领域组建细分领域创新联合体，攻克共性技术难题。推行“以场景换技术、以资源引投资”策略，通过开放高价值应用场景，吸引软件服务商基于本地产业需求进行定制化研发和落地。培养本土专业人才，支持区内高校和职业院校设置人工智能、大数据等相关专业，加强与园区企业的合作，探索开展订单式培养，为产业发展输送高素质的技术技能人才。引进区内外高端人才，制定优惠政策，吸引区内外数字化智能化领域的高端人才和团队到广西沿边临港产业园区创业就业。设立人才专项奖励基金，对在转型中做出突出贡献的人才给予奖励。为园区企业搭建平台，定期组织企业管理人员和技术人员参加数字化智能化转型培训和交流活动，学习先进地区的经验和技术，提升企业员工的数字化素养和能力。

（执笔人：谢燕）