**ICS** 

# T/GXDSL

团体标

T/GXDSL 142—2025

## 广西人工智能产学研联动服务传统产业转 型升级 资源对接与共享指南

Guideline for Resource Connection and Sharing of Guangxi's

Industry-University-Research Alliance in Servicing Traditional Industrial

Transformation and Upgrading

征求意见稿

2025 - - 发布

2025 - - 实施

### 目 次

前	言II
	引言1
_,	范围1
	规范性引用文件2
	术语和定义2
	平台建设要求3
六、	资源分类标准4
	对接流程规范4
	共享机制设计5
九、	服务保障体系
十、	附录 A (资料性附录) 重点产业资源对接指南7
+-	·、附则

### 前 言

本文件依据GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西产学研科学研究院提出。

本文件由广西电子商务企业联合会归口。

本文件起草单位:

本文件主要起草人:

本文件为首次发布。

## 广西人工智能产学研联动服务传统产业转型升级 资源对接与共享 指南

#### 一、引言

本标准依据《中华人民共和国科学技术进步法》《国家新一代人工智能发展规划》《广西壮族自治区数字经济产业发展规划(2023-2025年)》等政策法规制定。旨在建立规范高效的人工智能产学研资源对接与共享机制,推动创新要素向传统产业集聚,加速产业数字化转型进程。

#### 二、范围

本标准详细规定了广西人工智能产学研联动服务传统产业转型升级过程中资源对接与共享的各项要求。适用范围包括但不限于以下几个方面:首先,适用于制造业领域的资源对接与共享,重点涵盖机械制造、汽车产业、电子信息制造、食品加工等广西优势传统制造业。在这些领域,资源对接主要包括智能设备共享、工业数据开放、技术解决方案输出等内容,通过人工智能技术赋能生产线智能化改造、产品质量智能检测、供应链优化等环节。其次,适用于农业领域的资源对接,重点服务蔗糖、水果、桑蚕等广西特色农业产业,推动农业生产智能化、精准化发展。农业资源对接主要包括农业大数据共享、智能农机装备协同使用、农业专家知识库共建等内容。

此外,本标准还适用于服务业领域的资源对接,特别是旅游、物流、金融等传统服务业转型升级。服务业资源对接重点包括客户数据安全共享、智能服务系统共建、服务标准协同制定等内容。在资源类型方面,本标准规范数据资源、算力资源、算法模型资源、人才资源、设备资源等各类创新资源的对接与共享流程。在参与主体方面,适用于企业、高校、科研院所、政府部门、金融机构、中介服务机构等各类创新主体。

需要特别说明的是,本标准重点规范基于数字化平台的资源对接与共享活动。对于线下传统的资源 对接方式,可参照本标准的基本原则,但具体流程可能需要进行适当调整。本标准的内容设计充分考虑 了广西传统产业的发展现状和特点,各项指标和要求都是在实地调研和数据分析基础上制定的,既具有

先进性, 又兼顾可操作性。

#### 三、规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

GB/T 37721-2019《信息技术 大数据分析系统功能要求》

GB/T 39199-2020《智能制造 工业大数据平台》

GB/T 5271.31-2023《人工智能 术语》

《国家新一代人工智能标准体系建设指南》(2023版)

《广西壮族自治区数字经济产业发展规划(2023-2025年)》

《广西制造业数字化转型行动计划(2023-2025年)》

《广西人工智能产业发展实施方案》

#### 四、术语和定义

#### (一)资源对接平台

运用云计算、大数据、人工智能等先进技术构建的线上线下相结合的资源匹配系统。平台应具备需求发布、资源检索、智能匹配、在线交易、效果评估等完整功能模块。技术要求包括:平台资源库总容量不低于10TB,能够存储和管理各类结构化、半结构化和非结构化数据;智能匹配算法的准确率要求达到85%以上,能够根据用户需求精准推荐匹配资源;系统响应时间在正常网络环境下不超过3秒,峰值并发处理能力达到万级以上。平台还应建立完善的安全管理体系,确保数据隐私和交易安全。

#### (二) 共享资源池

通过标准化接口和协议汇集的人工智能领域创新资源集合。资源池应包含数据资源、算力资源、算法模型资源、人才资源、设备资源等主要类型,资源种类不少于 10 个大类,每个大类下设置若干子类。资源总量要求达到 100 万项以上,且保持每月不低于 5%的更新率。资源池建立分级分类管理制度,根

据资源敏感度和商业价值设置不同的共享权限。同时建立资源质量评价体系,对入库资源进行严格审核和定期评估,确保资源可用性和可靠性。

#### (三) 对接成功率

衡量资源对接效果的核心量化指标,计算公式为:对接成功率 = (成功对接项目数 / 总对接需求数) × 100%。成功对接的标准包括:供需双方达成合作意向、签订正式协议、资源完成交付、双方评价满意等环节。要求平台整体对接成功率不低于 75%,其中技术资源对接成功率不低于 80%,人才资源对接成功率不低于 70%,设备资源对接成功率不低于 65%。对接成功率按月度统计,并作为平台运营质量的重要考核指标。

#### 五、平台建设要求

#### (一) 基础设施要求

平台基础设施建设应满足高可用、高扩展、高安全的要求。计算资源方面,需要配置足够的 GPU 算力,总算力不低于 100PFL0PS,支持深度学习等计算密集型任务。存储资源采用分布式架构,总容量 不低于 10PB,数据可靠性达到 99.99%以上,支持热数据、温数据、冷数据的分级存储。网络资源要求 骨干网络带宽不低于 100Gbps,跨节点网络延迟不超过 10ms,确保数据传输效率。安全防护方面需要建立多层防护体系,包括网络边界防护、入侵检测、数据加密等,能够抵御常见网络攻击。

#### (二) 功能模块要求

平台应包含以下核心功能模块:需求发布模块支持文本、语音、图像等多模态需求录入,具备智能语义分析能力,能够自动提取需求关键词和特征,响应时间不超过1秒。智能匹配模块采用先进的推荐算法,综合考虑资源特征、用户偏好、历史行为等多维度信息,匹配准确率不低于85%,匹配速度不超过3秒。交易保障模块提供电子签约、资金托管、纠纷调解等功能,支持多种支付方式,交易纠纷处理时间不超过24小时。此外,平台还应具备资源管理、用户管理、数据统计、系统监控等辅助功能模块。

#### 六、资源分类标准

#### (一)数据资源类

数据资源按照来源和用途分为多个子类。工业数据集要求数据量不低于 1TB, 包含生产数据、设备数据、质量数据等,数据标注准确率不低于 95%,更新频率根据数据类型设定,实时数据要求秒级更新,批处理数据要求每日更新。算法模型库收录各类成熟的 AI 算法和模型,模型数量不低于 1000 个,每个模型需提供详细的性能指标和使用说明,更新周期不超过 7 天。解决方案库汇集成功应用案例,案例数量不低于 500 个,覆盖制造业、农业、服务业等主要行业,行业覆盖率不低于 80%,每个案例包含完整的实施方案和效果评估。

#### (二) 人才资源类

人才资源实行分级分类管理。专家智库收录人工智能相关领域专家,总人数不低于 1000 人,覆盖机器学习、自然语言处理、计算机视觉等 10 个以上专业领域,每位专家需要明确标注研究方向、技术特长、服务经验等信息。技术团队库收录专业服务团队,团队数量不低于 200 个,每个团队需要提供完整的资质证明、成功案例、服务能力说明,并实行星级评级制度,服务能力评级达到 4 星及以上。培训资源库包含在线课程、实训项目、培训资料等,课程数量不低于 500 门,每月新增课程不少于 10 门,在线学习人数不低于 1 万人,课程完课率不低于 70%。

#### 七、对接流程规范

#### (一) 需求发布流程

需求发布流程包括需求收集、需求审核、需求分类和需求发布四个环节。需求收集阶段,用户可通过平台网站、移动应用、服务窗口等多种渠道提交需求。需求审核由平台管理员在2个工作日内完成,审核通过率不低于90%,主要审核需求的完整性、合理性和可行性。需求分类采用自然语言处理技术自动分类,准确率不低于95%,对于系统无法自动分类的复杂需求(占比不超过5%),由人工专家在4小时内完成分类。需求发布后,系统根据需求特征自动推送给匹配度不低于80%的潜在供应方,推送成

功率不低于90%。整个需求发布过程建立质量监控机制,对需求响应时间、审核质量、分类准确性等指标进行实时监测。

#### (二) 资源匹配流程

资源匹配流程采用智能化匹配与人工干预相结合的方式。智能推荐模块基于深度学习算法,综合考虑资源特征、用户画像、历史行为等 200 多个维度进行多维度匹配,推荐准确率不低于 85%。对于匹配度超过 80%的资源,系统自动推送给需求方;匹配度在 60%-80%之间的资源,由人工专家进行二次筛选后推荐。复杂需求的人工介入响应时间不超过 4 小时,问题解决率不低于 80%。对接确认环节要求供需双方在 3 个工作日内完成确认,系统设置自动提醒功能,超时未确认的需求自动进入二次匹配流程。整个匹配过程建立反馈机制,用户可对匹配结果进行评分,评分数据用于优化匹配算法。

#### (三) 对接实施流程

对接实施流程包括协议签订、资源交付、过程管理和效果评估四个阶段。协议签订采用标准电子合同模板,支持在线签约,签约过程全程存证。资源交付根据资源类型制定差异化交付标准:数据资源交付要求提供完整的数据说明文档和使用指南;算力资源交付要求提供详细的技术接口文档;人才资源交付要求提供完整的简历和资质证明。过程管理建立全流程跟踪机制,对资源使用情况、问题处理进度等进行实时监控。效果评估在对接完成后 30 天内进行,从技术指标、经济效益、用户满意度等多个维度进行评估。

#### 八、共享机制设计

#### (一) 数据共享机制

数据共享机制采用分级授权管理模式。将数据资源分为公开、受限、私密三个等级:公开数据可自由访问,要求数据脱敏处理率达到100%;受限数据需经授权访问,建立基于属性的访问控制机制;私密数据仅限特定对象访问,采用多方安全计算等隐私保护技术。数据传输采用区块链技术进行全程加密和溯源,加密强度不低于256位。建立数据使用追踪系统,对数据访问、使用、流转等环节进行全程记

录,异常使用行为预警响应时间不超过10分钟。同时建立数据质量评估体系,定期对共享数据进行质量检测和更新。

#### (二) 算力共享机制

算力共享机制采用弹性分配模式,根据用户需求动态分配计算资源,确保资源利用率不低于 85%。 计费系统支持按使用量计费、包时计费等多种模式,计费精度不低于 99.9%。建立服务质量保障体系, 通过 SLA 服务等级协议明确服务标准,承诺服务可用性不低于 99.95%。算力资源调度采用智能调度算 法,综合考虑任务优先级、资源需求、能耗等因素进行优化调度。建立容灾备份机制,确保在单点故障 时服务可自动切换,数据丢失率不超过 0.01%。

#### 九、服务保障体系

#### (一) 技术保障

技术保障体系包括系统运维、数据备份和安全防护三个方面。系统运维实行 7×24 小时监控,建立 故障自动检测和告警机制,一般故障恢复时间不超过 30 分钟,重大故障恢复时间不超过 2 小时。数据 备份采用本地备份与异地容灾相结合的方式,重要数据实时同步,数据恢复时间不超过 2 小时。安全防 护建立多层防御体系,包括网络层防护、应用层防护和数据层防护,安全事件响应时间不超过 15 分钟。 定期进行安全漏洞扫描和渗透测试,及时发现和修复安全漏洞。

#### (二) 服务保障

服务保障体系包括客服支持、培训服务和专家支持三个层面。客服支持提供 5×8 小时在线服务,建立智能客服与人工客服相结合的服务模式,一般问题解决时间不超过 30 分钟,复杂问题解决率不低于 95%。培训服务每月组织不少于 4 场培训活动,培训内容涵盖平台使用、技术应用、案例分析等,培训满意度不低于 90%。专家支持建立专家响应机制,专家响应时间不超过 4 小时,复杂技术问题解决方案提供时间不超过 24 小时。建立服务质量评价体系,定期对服务质量进行评估和改进。

#### 十、附录 A(资料性附录) 重点产业资源对接指南

#### A. 1 制造业资源对接指南

制造业资源对接重点关注设备资源、技术需求和人才需求三个方面。设备资源对接要求实现智能设备联网数量不低于 1000 台,设备联网率不低于 95%,建立设备状态实时监测和预警机制。技术需求对接建立快速响应机制,一般技术需求解决时间不超过 7 天,复杂技术需求组织专家会诊,需求解决率不低于 80%。人才需求对接通过智能匹配系统推荐合适人选,匹配成功率不低于 75%,从匹配到上岗的时间不超过 30 天。建立制造业资源对接效果评估体系,定期对对接效果进行评估和优化。

#### A. 2 农业资源对接指南

农业资源对接重点围绕数据资源、智能装备和专家服务展开。数据资源建设要求整合气象、土壤、作物等多源数据,数据总量不低于 5TB,数据更新周期不超过 1 天。智能装备接入要求实现农机设备接入数量不低于 500 台,通过智能调度系统提升装备使用效率,作业效率提升不低于 30%。专家服务建立在线问答平台,农业专家提供实时在线指导,常见问题解决时间不超过 2 小时,复杂问题组织专家会诊,问题解决率不低于 85%。建立农业资源对接典型案例库,推广成功经验和模式。

#### A. 3 服务业资源对接指南

服务业资源对接重点关注客户服务、业务流程优化和创新应用。客户服务资源对接要求实现客户数据安全共享,建立基于隐私计算的客户画像系统,服务响应时间不超过 5 分钟。业务流程优化资源对接重点推广智能客服、智能推荐等应用,客户满意度提升不低于 15%。创新应用资源对接鼓励开发新型服务模式,创新应用孵化周期不超过 3 个月,成功孵化率不低于 60%。建立服务业资源对接标准规范,推动服务业数字化转型。

#### 十一、附则

本标准由广西电子商务企业联合会负责解释。自发布之日起实施。版权归广西电子商务企业联合会

所有,未经授权不得复制。

8