

ICS

T/GXDSL

团 体 标 准

T/GXDSL 141—2025

新质生产力背景下广西人工智能产学研合作 项目评价与成效评估标准

Standard for Project Evaluation and Effectiveness Assessment of Guangxi's
Industry-University-Research Cooperation in the Context of New Quality Productive
Forces

征求意见稿

2025 - - 发布

2025 - - 实施

广西电子商务企业联合会 发布

目 次

前 言 II

一、引言 1

二、范围 1

三、规范性引用文件 2

四、术语和定义 2

五、评价指标体系 3

六、评估方法 4

七、成效评估标准 5

八、成果应用与改进 6

九、附录 A（规范性附录） 评价指标体系实施细则 6

十、附则 7

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。

新质生产力背景下广西人工智能产学研合作 项目评价与成效评估 标准

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》《广西壮族自治区促进科技成果转化条例》等法律法规，结合新质生产力发展要求制定。旨在建立科学的人工智能产学研合作项目评价与成效评估体系，推动创新要素高效配置，加速科技成果向新质生产力转化。

二、范围

本标准系统规定了新质生产力背景下广西人工智能产学研合作项目的的评价原则、评价指标、评估方法和成果应用等全方位要求。具体适用范围包括但不限于以下几个方面：首先，适用于人工智能基础研究类产学研合作项目，这类项目主要聚焦人工智能基础理论突破和前沿技术探索，合作周期通常为 3-5 年，需要高校、科研院所与龙头企业深度合作，重点评估其理论创新性和技术前瞻性。其次，适用于技术研发类产学研合作项目，这类项目主要针对人工智能关键技术攻关和系统研发，合作周期一般为 2-3 年，需要产学研各方共同投入研发资源，重点评估其技术先进性和工程可行性。第三，适用于成果转化类产学研合作项目，这类项目主要推动人工智能科技成果的产业化应用，合作周期通常为 1-2 年，需要企业主导、学研机构提供技术支持，重点评估其市场适应性和经济效益。此外，本标准还适用于平台建设类产学研合作项目，如人工智能开源平台、数据集平台、算力平台等新型基础设施建设项目，这类项目具有公共属性，需要多方共建共享，重点评估其服务能力和辐射范围。

在评价阶段方面，本标准覆盖项目全生命周期管理。事前立项评价重点评估项目的必要性、创新性和可行性，建立项目入库筛选机制，确保项目质量从源头把控。事中过程评估重点监控项目进展、资源使用和风险管控，建立动态调整机制，及时发现和解决问题。事后成效评估全面检验项目成果、效益和影响，建立成果推广机制，促进优秀成果转化应用。此外，本标准还适用于项目结题后的跟踪评价，重点关注成果的持续影响和长期价值。

需要特别说明的是，本标准主要针对广西区内注册的企事业单位、高校和科研院所参与的人工智能产学研合作项目。对于跨区域合作项目，可参照本标准执行，但需考虑区域协同特点。对于涉及国家安全的特殊领域项目，应在遵守相关保密规定的前提下参照本标准。本标准不适用于单纯的技术转让、技术服务等非合作研发类活动。

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 22900-2022 《科学技术研究项目评价通则》

GB/T 34670-2023 《科技成果经济价值评估指南》

GB/T 40147-2023 《科技创新绩效评价指南》

《国家新一代人工智能标准体系建设指南》（2023 版）

《广西壮族自治区科技创新十四五规划》（桂政发〔2022〕15 号）

《广西人工智能产业发展行动计划（2023-2025 年）》

《广西促进科技成果转化实施细则》

四、术语和定义

（一）新质生产力

以科技创新为主导驱动，具有高科技、高效能、高质量特征的新型生产力形态。在人工智能产学研合作领域的具体表征包括：技术创新含量要求技术原创度不低于 60%，即项目中具有自主知识产权的核心技术占比需达到这一标准；生产效率提升要求通过人工智能技术应用使生产效率提升幅度不低于 30%，这一指标需要通过项目实施前后的对比数据进行验证；成果转化时效要求从技术研发到产业化应用的周期不超过 2 年，体现创新链与产业链的紧密衔接。新质生产力还强调绿色低碳和可持续发展，要求项目能耗指标优于行业平均水平 15%以上。

（二）人工智能产学研合作项目

企业、高等学校、科研院所等创新主体围绕人工智能技术创新和产业化应用开展的协同研发活动。这类项目需要满足以下基本条件：参与方数量不少于 3 家，且必须包括至少 1 家企业、1 所高校或 1 个科研院所，形成完整的产学研协同创新链；合作期限一般为 1-3 年，其中技术研发类项目可适当延长至 3 年，成果转化类项目一般控制在 2 年以内；项目总经费不低于 500 万元，且各方配套资金到位率需达到 90%以上。项目需有明确的产业化目标和清晰的技术路线，并建立完善的知识产权管理和利益分配机制。

（三）项目评价指标

是衡量产学研合作项目综合质量的量化指标，采用加权综合评价法计算。该指数包含三个核心维度：创新性维度权重为 30%，主要考察项目的技术创新程度和理论突破价值；可行性维度权重为 40%，重点评估技术路线可行性、资源保障能力和风险可控性；预期效益维度权重为 30%，综合考量经济效益、社会效益和生态效益。具体计算公式为：项目评价指数=0.3×创新性得分+0.4×可行性得分+0.3×预期效益得分。其中各维度得分通过专家评审和定量分析相结合的方式确定，确保评价结果的科学性和客观性。项目评价指数达到 0.8 以上为优秀等级，0.7-0.8 为良好等级，0.6-0.7 为合格等级。

五、评价指标体系

（一）创新性指标（总分 100 分）

创新性指标主要衡量项目的技术创新程度和理论突破价值，包括四个二级指标。技术原创性（30 分）要求项目产生核心专利不少于 3 件，这些专利应具备实质性的技术创新内容，而非简单的改进型专利；算法创新度要求达到 70%以上，即项目中采用的算法具有显著的创新性突破。理论突破性（25 分）要求项目团队在合作期间发表高水平论文不少于 5 篇，这些论文应发表于国内外重要学术期刊或会议；理论贡献度要求达到 60%以上，即研究成果对该领域的理论发展有实质性推动。方法先进性（25 分）重点关注新技术采纳率和研发效率提升情况，要求项目中新兴人工智能技术的采纳比例不低于 80%，研发效率较传统方法提升 40%以上。集成创新度（20 分）评估跨领域技术融合能力，要求项目至少实现 3 个不同领域的技术融合，系统整体优化度达到 75%以上。

（二）可行性指标（总分 100 分）

可行性指标重点评估项目的实施条件和风险管控能力，包含四个二级指标。技术成熟度（30 分）要求项目整体技术成熟度达到 TRL6 级以上，即系统原型在相关环境中得到验证；工程化成功率要求不低于 80%，确保技术向产品转化的可行性。团队实力（25 分）从人员结构和团队构成进行评价，要求高级职称人员占比达到 40%以上，形成跨学科团队不少于 3 个，体现多学科协同攻关能力。资源保障（25 分）评估项目的软硬件支撑条件，要求配套资金到位率不低于 90%，关键研发设备完备度达到 85%以上，确保项目顺利实施的物质基础。风险控制（20 分）重点考察项目风险管理水平，要求风险预案完备度达到 90%以上，制定的风险应对措施有效性不低于 80%，建立完善的风险预警和处置机制。

（三）效益预期指标（总分 100 分）

效益预期指标从多个维度评估项目的预期产出效果，包括三个二级指标。经济效益（40 分）要求项目投入产出比不低于 1:5，即每投入 1 元资金预期产生 5 元以上的直接经济效益；市场占有率提升要求达到 20%以上，体现项目的市场竞争力。社会效益（30 分）评估项目对社会的综合贡献，要求直接或间接带动就业不少于 100 人，参与制定行业标准不少于 2 项，促进行业规范发展。技术效益（30 分）重点考察项目的技术辐射和产业带动能力，要求技术扩散率不低于 60%，即项目成果能够在相关领域得到广泛应用；通过项目实施带动产业链上至少 3 家企业实现技术升级，形成良好的产业集群效应。

六、评估方法

评估方法的科学性和可操作性是确保项目评价质量的关键。本标准采用定量评估与定性评估相结合、静态评估与动态评估相补充的综合评估方法体系，确保评估结果的全面性、准确性和可靠性。

定量评估主要采用层次分析法（AHP）和模糊综合评价法。首先通过层次分析法构建包括目标层、准则层和指标层的评估模型，邀请不少于 7 位领域专家（其中技术专家占比 40%、产业专家占比 30%、管理专家占比 30%）进行指标权重判断，通过一致性检验（ $CR < 0.1$ ）确保权重分配的合理性。然后采用模糊综合评价法处理评估中的不确定性问题，建立隶属度函数将定性指标量化。数据采集采用多源验证机制，包括：财务数据需经第三方审计机构验证，技术指标需提供检测报告，市场数据需来自权威调研

机构。设置明确的评分阈值，总分 ≥ 85 分为优秀，70–84分为良好，60–69分为合格， < 60 分为不合格。对于量化指标，如技术创新度、经济效益等，设置具体的计算公式和测量标准，确保评估结果客观可比。

定性评估主要通过专家评审会议、现场考察和深度访谈等方式进行。专家评审组由 5–9 名专家组成，涵盖技术、产业、投资、管理等不同领域，其中区外专家比例不低于 30%。评审过程采用双盲评审机制，项目申报单位与评审专家双向匿名。现场考察重点验证项目的实际条件，包括研发设施、团队能力、管理制度等，考察时间不少于半天。建立负面清单制度，对存在以下情况的项目实行一票否决：知识产权存在重大纠纷、主要技术指标无法实现、项目经费使用违规、存在重大安全环保风险等。定性评估结果需经专家组集体讨论，达成一致意见。

动态评估建立全过程监控机制。实行季度报告制度，项目承担单位每季度末提交进度报告，包括里程碑完成情况、经费使用情况、存在问题等。建立关键绩效指标（KPI）预警系统，当项目进度偏差 $\geq 15\%$ 、经费使用偏差 $\geq 20\%$ 、技术指标下降 $\geq 20\%$ 时，系统自动发出预警，启动整改程序。年度评估采用现场评估与材料评审相结合的方式，重点评估项目年度目标完成情况和下年度计划的可行性。对于评估中发现的问题，要求项目组在 15 个工作日内提交整改方案，评估机构在 30 个工作日内完成整改验收。

七、成效评估标准

成效评估标准着重考察项目产出成果的实际价值和影响，包括技术成果、经济效益和社会效益三个维度。

技术成果评估重点关注知识产权的数量和质量。要求项目执行期内申请发明专利不少于 5 项，其中发明专利占比不低于 60%；获得软件著作权不少于 3 项；发表高水平论文不少于 5 篇，其中 SCI/EI 收录论文不低于 3 篇。技术指标达成度要求核心技术参数达标率 $\geq 90\%$ ，系统稳定性 $\geq 99.9\%$ ，技术成熟度提升至少 1 个等级。成果转化效果评估要求技术转让合同金额不低于 300 万元，产业化成功率不低于 70%，技术扩散率不低于 60%。建立技术成果价值评估体系，从技术创新性、市场前景、产业化难度等维度进行综合评价。

经济效益评估采用多指标综合评价方法。直接经济收益要求新产品销售收入不低于 1000 万元/年，利润率不低于行业平均水平，利润增长率不低于 25%。成本降低效果要求生产成本降低不低于 18%，运营效率提升不低于 35%，能耗降低不低于 15%。投资回报水平要求投资回收期不超过 3 年，净资产收益率不低于 20%，投入产出比不低于 1:5。建立经济效益跟踪机制，要求项目结题后继续跟踪 3 年，验证经济效益的持续性和稳定性。

社会效益评估着重考察项目对行业和区域的带动作用。就业带动要求直接新增就业岗位不少于 50 个，间接带动就业不少于 100 人，培养人工智能专业人才不少于 100 人/年。产业带动要求带动产业链上下游企业不少于 3 家，产业集群产值提升不低于 15%，行业技术水平提升显著。公共服务要求建设开放平台不少于 2 个，共享数据资源不少于 1TB，形成行业标准或规范不少于 2 项。建立社会效益量化评估模型，通过专家打分和实地调研相结合的方式进行评估。

八、成果应用与改进

成果应用与改进机制是确保评估工作持续优化的重要环节。建立评估结果分级应用制度，根据评估结果采取差异化的管理措施。

评估结果应用实行分类管理。对于评估为优秀的项目（ ≥ 85 分），给予重点支持：优先推荐申报国家级项目，配套资金支持比例提高至 150%；在后续项目立项中给予加分奖励；成果优先纳入自治区科技成果推广目录。对于评估为良好的项目（70-84 分），持续支持但需要优化：保持原有支持力度，每半年进行一次进度评估；帮助分析存在的问题，制定改进措施；适当调整项目实施计划。对于评估为合格的项目（60-69 分），采取约束性措施：缩减 30% 的支持资金，限期 6 个月进行整改；暂停新项目申报资格；整改期满复查仍不合格的，终止项目支持。

持续改进机制建立闭环管理系统。每年组织一次评估指标权重调整，根据产业发展和技术进步情况优化指标体系。每两年全面修订一次评估标准，确保评估工作与时俱进。建立典型案例库，收录优秀项目案例不少于 20 个，组织经验交流和学习推广。开展评估方法培训，每年培训评估人员不少于 100 人次，提升评估专业水平。建立评估质量反馈机制，每年征集项目承担单位对评估工作的意见建议，不断完善评估流程和方法。

此外，建立评估结果共享机制。评估报告除向项目承担单位反馈外，还向相关主管部门报送，作为政策制定和资源配置的参考依据。定期发布评估白皮书，总结评估工作经验，分析存在的问题，提出改进建议。加强评估结果的应用研究，探索评估结果与产业发展、科技创新等政策的衔接机制，最大程度发挥评估工作的价值。通过持续改进和优化，不断提升评估工作的科学性、规范性和实效性。

九、附录 A（规范性附录） 评价指标体系实施细则

A.1 创新性评价细则

技术原创性评估要求：提供专利检索报告，证明技术新颖性；提交第三方检测报告，验证性能指标。

理论突破性评估要求：提供论文引用证明，展示学术影响力；组织专家评议，评估理论价值。

A. 2 可行性评价细则

技术成熟度评估要求：提供原型系统演示，展示功能完整性；提交工程化方案，证明量产可行性。

团队实力评估要求：提供团队成员简历，证明专业背景；提交过往项目经验，验证执行能力。

A. 3 效益评估细则

经济效益评估要求：提供市场调研报告，证明需求真实性；提交财务预测模型，验证收益合理性。

社会效益评估要求：提供就业测算依据，证明带动效应；提交行业影响分析，展示辐射范围。

十、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。
