

大语言模型赋能我区经济预测的实践探索

——基于“经桂通”平台预测模型的应用研究^{*}

在人工智能技术推动经济预测范式变革的背景下，为应对传统方法存在的专业门槛高、模型灵活性不足、结果可解释性差等挑战，“经桂通”平台通过引入自然语言交互界面、构建多模型集成与动态融合机制、推动从数值输出到可溯源归因分析的转变，初步实现经济预测在易用性、准确性与可解释性方面的提升，为各级政府部门利用前沿技术增强经济研判的科学性、前瞻性与精准性。本文对“经桂通”平台建设预测大模型带来的功能提升进行分析研究，并对如何推动预测模型深化应用提出了建议。

一、我区政府经济预测存在三大瓶颈

当前主流预测工具和方法在我区经济管理实践中存在三大瓶颈：**专业门槛高，技术与数据壁垒制约协同应用。**传统预测依赖专业工具、编程能力与数理知识，导致长期局限于少数技术团队，业务部门与基层单位难以自主参与。数据壁垒则进一步加剧了应用困境，部门、区域间数据标准不一、共享机制不畅，形成“数据孤岛”，制约了预测工具的普及与效能释放。**模型灵活性与适应性不足，影响预测的稳健与前瞻。**传统模型多建立在特定经济理论与相对稳定的结构关

^{*} 本研究系合作课题《广西经济运行分析系统（经桂通）经济大模型技术设计研究》和自主课题《基于多源高维数据的广西经济景气实时监测研究》阶段性成果。

系假设之上，参数与形式往往固化。当经济处于结构性转型期或遭遇突发外部冲击时，此类模型难以动态调整其内在机制，对非线性变化、复杂交互关系的捕捉能力有限，导致其
在经济转折点或异常时期的预测表现易出现显著偏差，预警能力与前瞻性不足。**结果可解释性差，削弱决策信任与应用深度。**各类复杂预测模型，特别是某些先进算法，虽能提升数值精度，但其“黑箱”特性使得内部逻辑模糊、推理过程不透明。决策者仅能获得预测结果，却难以追溯核心驱动因素与影响路径，阻碍了预测分析向政策论证、情景推演等深层决策环节的有效渗透，制约了分析成果向实质性政策工具的转化深度。

二、大模型驱动经济预测模式创新

“经桂通”平台大语言模型围绕**易用性、准确性与可解释性**三个维度，初步设计并构建基于自然语言交互、多模型融合与可解释分析的预测支持体系。

（一）从专家建模到自然语言交互，实现预测能力的敏捷普及

“经桂通”预测模型基于“经桂通”平台汇聚的数据，通过构建自然语言交互界面，将专业预测能力封装为“提问—回答”式服务，实现预测模式的效率提升。**降低使用门槛，实现预测能力“一键直达”。**使用者无需专业建模知识，通过自然语言提问，快速生成含预测数值、驱动因素与图示的结构化报告，使各层决策者能即时获得预测结果及分析。**重**

塑流程，压缩从“问题”到“洞察”周期。面对临时、突发需求，进行预测后决策者可通过连续追问进行深度挖掘，系统能动态调整分析焦点并实时更新结论，实现分析、决策的快速迭代。

（二）从单一模型到多模集成，提升预测准确性

为克服单一模型可能存在的偏差，“经桂通”集成经典统计模型、机器学习等共 22 种预测模型，构建多模型并行计算与智能加权融合机制。系统根据历史表现、数据特征与经济阶段动态评估各模型适用性，通过加权集成提升预测稳健性。统计显示，2020 年一季度至 2025 年三季度自治区 GDP 历史拟合值与历史实际值的平均差距为¹-0.23%，最新时间期（2025 年三季度）的预测结果与真实值的差距²为 0.29%。同时，“经桂通”预测模型依托大语言模型技术对结构化数据的高效处理能力，自主选择误差最小的模型作为每期预测的推荐模型。如对 2025 年三季度 GDP 的预测，大语言模型推荐使用 KNeighborsRegressor 模型对 GDP 的预测结果最佳，与真实值的差距仅为 0.003%。

（三）从黑盒推理到溯因分析，实现预测的可解释性

“经桂通”预测模型结合大语言模型技术，结合经济理论与实时信息，在输出预测数值的同时，自动生成逻辑归因分析，以可理解的语言和可视化方式，阐明预测结果背后的

¹ 历史拟合值和历史实际值差距计算：区间内的历史拟合值（%）减去历史实际值求差值，然后对相应区间所有的差值取均值。

² 预测结果与真实值的差距：档期预测值（%）减去当期实际值（%）。

主要驱动因素与影响逻辑，使经济预测从单纯的结果输出转变为符合逻辑的归因分析。针对具体经济指标（如广西 2025 年四季度 GDP）的预测中，模型首先依据经训练形成的经济学认知框架，将预测目标分解为固投、消费等重点维度进行结构化归因；其次通过 RAG 技术实时检索关联政策与产业动态，支撑多源信息融合与影响机制推理；最后生成兼具数值结果与可解释归因的规范分析报告，提升预测结果的可靠性与决策支持价值。

三、推动预测模型深化应用的三大路径

（一）拓展预测应用范围，覆盖政府治理的全场景全领域

在实际建设实践中，可以现有经济运行预测能力为核心，向各重点领域横向延伸，构建起覆盖政府治理全领域的预测体系。在政务治理领域，建立舆情监测预测体系，整合政务服务反馈、社交媒体动态等多源数据，实现对民生政策舆情走向、突发事件社会影响的提前研判。在民生保障领域，聚焦教育、医疗、就业、养老、交通等民众关心领域，构建全方位的民生服务预测体系。如，在就业领域，提前预测就业市场的供需变化，为人社部门开展针对性的职业技能培训、搭建就业对接平台提供方向。在企业服务领域，聚焦中小企业数字化转型需求，构建企业风险预警预测体系，整合通过整合工商、税务、信贷、产业链等多维度数据，对企业经营波动、融资违约等风险进行提前识别并及时预警，为企业服务工作提供靶向服务依据。

（二）构建全领域高质量数据集，保障预测结果的准确性

通过构建针对不同领域预测业务场景的高质量数据集，保障预测结果的准确性。**聚焦自治区政府治理全领域，构建专业化数据资源池。**依托“经桂通”等现有数据平台，打破数据壁垒，围绕经济运行监测、社会治理、企业服务、民生保障等政府治理关键细分场景，系统性汇聚各部门、各层级的专用数据集，形成场景化、专业化的数据资源池。**聚焦数据要素全生命周期，构建高效的数据集管理与流通体系。**沉淀通用基础数据集与行业特色数据集，严格把控数据准确性，确保数据采集、存储、使用的全生命周期符合合规要求，精准支撑各场景下的预测需求。**拓展预测应用场景，构建专业化预测模型与协同工作机制。**以高质量数据集为基础，针对政务治理中的政策效果评估、企业服务中的经营风险预警、民生就业中的岗位供需匹配等实际需求，开发专业化预测模型，打造一批可复制、可推广的标杆应用场景，助力提升决策的精准度与前瞻性。

（三）建设预测到效果评估全流程规范，形成业务化的运行机制

构建标准化的业务运行闭环，确保“经桂通”大模型的能力深度融入自治区各厅局、各级政府业务。**需求对接与成果精准推送。**建立机制，定期对接自治区各厅局研判需求，形成预测任务。模型产出后，依据内容属性自动定向推送至行业主管单位提供决策参考。**联合业务部门评估决策实效。**

与技术指标并行，建立以决策效用为核心的评估体系。联合业务厅局，重点评估预测结论是否转化为实际工作部署，以及产生的实际效果，量化预测的决策支持价值。**建立业务反馈驱动**的优化闭环。将各应用单位的评估反馈与新增需求，作为模型和流程迭代的核心依据。通过制度化渠道，持续优化算法、更新数据、改进服务，使平台能紧密贴合治理需求动态进化，成为稳定的业务支撑基础设施。

（执笔人：黄禧、张越祺）