

# 工程项目立项阶段可行性研究深度问题探讨

朱德浩

深圳市华维营科工程设计有限公司利川分公司 湖北 利川 445400

**【摘要】**：工程项目立项阶段的可行性研究深度直接影响项目的后续实施效率与资源配置质量。当前实践中常出现技术论证偏浅、经济测算粗略、风险识别滞后等问题，导致立项决策依据不充分。围绕工程项目早期不确定性大、信息采集难度高、评估体系不完备等特点，对可行性研究深度不足的表现与根源进行分析。进一步提出以数据精度、技术路径成熟度、风险揭示完整度等为核心的深度构成逻辑，强调深度提升能够强化项目定位、筛选路径与投资判断的可靠性。该探讨旨在为工程项目立项阶段建立更具操作性的深度评价思路。

**【关键词】**：可行性研究深度；立项阶段；工程项目；决策依据；风险识别

DOI:10.12417/2811-0528.26.10.033

## 引言

工程项目立项阶段常处在信息有限、条件未定、外部环境多变的情境之中，可行性研究因此极易出现深度不足的现象。技术路线的可比性、经济测算的精细程度以及风险结构的识别完整性在此阶段往往呈现不稳定状态，影响决策的可靠性。伴随建设领域投资规模扩大与项目类型多样化，浅层论证更容易暴露成本偏差、周期延误和资源浪费等问题。深入理解可行性研究深度的构成机制，有助于揭示立项阶段判断依据为何容易失真，也为后续提升论证力度提供认知基础，使项目在起点阶段就具备更加稳健的逻辑框架和可控性。

## 1 立项阶段可行性研究深度不足的关键症结

立项阶段的可行性研究常常因信息条件有限而出现深度不足的状况，技术论证的覆盖面不够全面是其中突出表现。建设项目在早期通常面临设计参数不稳定、资源条件尚未确定、工艺路线缺乏对比数据等情形，使技术可行性评价易停留在定性判断层面<sup>[1]</sup>。部分项目对关键技术的成熟度、适用性与边界约束缺乏量化分析，未能通过参数敏感性测算、方案差异化评估或外部条件耦合分析来推导技术路径的可靠性。此外，技术资料收集存在碎片化问题，导致论证框架缺乏连续性，难以形成足够严密的支撑体系，使立项阶段的技术判断呈现较高的不确定性。

经济层面的深度不足往往体现在成本构成不清晰、投资估算精度偏低和现金流模型结构单一。许多项目在立项阶段仅依赖经验化指标或过往项目的粗略比价法进行估算，未能充分结合市场价格波动、供应链稳定性、融资结构变化等经济变量展开系统分析。投资回收期、净现值和内部收益率等核心指标缺乏动态测算，未对不同情景下的财务韧性作出清晰判断。与此同时，经济测算中对运营阶段维护费用、生命周期成本和潜在收益波动的考虑亦不够细化，使得经济可行性研究难以反映项

目的真实经济边界。

风险识别与风险量化不足是影响可行性研究深度的另一核心因素。立项阶段的风险评估常局限于列举潜在风险点，没有将风险事件的发生概率、影响范围与项目约束条件进行系统关联。部分项目缺少风险矩阵、蒙特卡洛模拟或不确定性传播分析等工具的应用，导致风险承载能力与风险暴露程度难以精准表达。此外，外部环境的不稳定性，如政策调整、土地审批进程、生态敏感区影响、施工条件差异等因素未被充分纳入深度分析，风险结构呈片段化趋势，使项目在后续阶段更可能出现决策偏差与资源浪费的隐患。

## 2 可行性研究深度提升的路径构建

可行性研究深度的提升离不开技术论证体系的细化与结构化构建。立项阶段的信息虽有限，但可通过增强参数获取渠道、扩大对样本库、运用工程模拟工具提升论证的密度。技术路径的优选应建立在边界条件明确、关键参数量化的基础之上，通过多情景工况推演、工艺流程模拟以及材料性能评估，使技术成熟度达到可控水平<sup>[2]</sup>。围绕施工组织可操作性、设备适配性、资源消耗强度等维度构建技术评价矩阵，可使技术可行性分析从概念判断转向理性验证。伴随模型化技术的不断应用，早期技术论证能够形成更具精度的输入数据，从而支撑可行性研究体系的深度扩展。

经济分析的深化需要提高估算模型的灵活性与动态化程度。投资测算应引入分项成本结构化方法，将建设费用、设备采购成本、场地开发费用、融资成本和潜在税费影响纳入统一的经济测算体系。通过建立生命周期成本模型，可对运营维护支出、能源消耗、设备折旧、收益波动区间等因素进行更真实的刻画，使经济评价具备全面性。现金流模型可结合通胀率、贴现率、市场需求变化等变量展开动态预测，使净现值、内部收益率与资本回收周期的评价更具弹性。与此同时，将供应链

稳定性、资源获取难度、原材料价格敏感性等纳入经济测算框架，可在投资阶段形成稳健的经济分析链条。

提升研究深度还需要强化风险识别、风险量化与风险响应的系统关联。通过构建风险清单库，可对技术风险、环境风险、政策风险、市场风险和管理风险进行矩阵化分类，使风险表现更清晰。采用概率模型、蒙特卡洛模拟、不确定性扩散分析等方法，可将潜在风险的发生概率与影响程度转化为可量化指标，从而形成更具约束性的风险评估依据。在此基础上，将风险结果与技术路径、经济测算、资源配置方案进行耦合，可在立项阶段及时发现逻辑冲突与资源短板。伴随风险监测机制的嵌入，研究深度得以通过动态更新而持续强化，使可行性研究具备更高的稳定性和抗波动能力。

### 3 工程项目立项研究深度的综合完善方向

工程项目立项阶段的研究深度完善应从整体结构着手，通过构建协调化、体系化的分析框架，使技术、经济与风险结果形成内在逻辑链条。技术论证的深化需要更强的专业支撑平台，通过参数校核机制、模型化计算体系与工程数据库的联动，使技术判断摆脱经验化依赖<sup>[3]</sup>。技术逻辑的完整呈现应涵盖约束条件识别、可替代路径对比、关键节点敏感度测算等内容，使技术可行性从单点论证扩展为多维信息融合的综合体系。立项阶段不同技术要素之间的关联度需在更早阶段明确，通过跨专业协同校核，可减少后期设计偏差，为整体研究深度奠定基础。

经济分析在综合完善中承担着构建价值边界与投入产出逻辑的关键作用，需要以更加系统的指标体系支撑研究深度的提升。围绕投资结构、现金流强度与产业环境变化建立动态数

据接口，使经济测算不再依赖静态假设。价格波动模型、需求弹性分析、资金成本量化等方法的引入，可进一步增强经济评价的稳定性。与此同时，工程项目的长期属性要求经济分析纳入生命周期视角，通过运营管理成本、维护策略、能源消耗路径和收益分布区间的深度刻画，使经济可行性研究呈现增长逻辑和风险承载能力的双重结构，从而为项目价值判断提供更加坚实的量化基础。

研究深度的完善还需在风险体系构建上形成连续链条，通过风险识别、风险量化与风险耦合分析的高度统一，使风险结构清晰可解释。风险源的动态变化特征在立项阶段尤为突出，需要将政策演变、生态敏感区约束、地质条件差异、供应链不稳定性等关键变量纳入风险建模框架。通过建立风险强度曲线、概率分布模型与影响边界参数体系，可将潜在风险以可量化方式融入技术与经济判断，使立项研究形成闭环逻辑。同时，风险结果应推动决策结构的优化，通过约束条件回溯分析与资源配置再校核，使项目在决策初期即可发现不合理结构，提升研究深度的整体协同性，使立项阶段具备更加稳健的论证逻辑和体系化的判断基础。

### 4 结语

立项阶段的研究深度关乎工程项目的技术路径选择、经济边界判断与风险结构识别，任何环节的薄弱都会在后续实施中放大不确定性。围绕技术论证精度、经济测算体系与风险模型构建展开的系统分析，使可行性研究的深度具备更加稳固的逻辑支撑。随着研究框架的不断细化，立项阶段能够形成结构化、量化与协同性更高的判断体系，为项目在建设周期内保持稳定性与可控性奠定坚实基础。

### 参考文献:

- [1] 牛全洲.基于图像识别的工程项目施工质量智能检测方法[J].张江科技评论,2025,(12):31-33.
- [2] 胡文江.建筑企业工程项目财务数字化应用路径研究[J].销售与管理,2025,(35):24-26.
- [3] 周志慧.工程项目全生命周期成本控制策略[J].大众投资指南,2025,(17):134-136.