

建筑工程项目管理成熟度模型构建及其提升路径探索

傅小云

江西同济建设项目管理股份有限公司 江西萍乡 337000

摘要: 本文聚焦于建筑工程项目管理成熟度模型的构建及提升路径。通过对建筑工程项目管理现状的分析,阐述构建成熟度模型的重要性。运用科学的方法构建了包含多个维度的建筑工程项目管理成熟度模型,并对其进行了详细解析。同时,基于该模型提出了针对性的提升路径,旨在为建筑企业提高项目管理水平、增强核心竞争力提供理论支持和实践指导。

关键词: 建筑工程; 项目管理; 成熟度模型; 提升路径

引言

随着建筑行业的快速发展,建筑工程项目的规模和复杂度不断增加,对项目管理的要求也越来越高。有效的项目管理能够确保项目按时、按质量要求完成,降低成本,提高企业的经济效益和社会效益。然而,目前我国建筑企业在项目管理方面存在着诸多问题,如管理水平参差不齐、缺乏科学的管理方法和工具等。因此,如何衡量和提升建筑工程项目管理水平成为了建筑行业关注的焦点。

本研究旨在构建适合我国建筑行业特点的项目管理成熟度模型,并探索提升建筑工程项目管理成熟度的路径。通过该模型,建筑企业可以清晰地了解自身项目管理的现状和水平,发现存在的问题和不足,有针对性地采取改进措施,从而提高项目管理的效率和质量,增强企业的市场竞争力。同时,本研究对于丰富建筑工程项目管理理论和方法也具有一定的学术价值。

一、建筑工程项目管理现状的深入分析与探讨

(一) 管理模式现状及存在问题

当前我国建筑工程领域主要采用的管理模式可以归纳为两大类:传统总分包模式和项目总承包模式。在传统总分包模式下,业主要分别与设计单位、施工单位、监理单位等多个独立主体签订合同,这种分散式的管理模式导致各参与方之间缺乏有效的协调机制,经常出现信息传递滞后、沟通渠道不畅、责任边界模糊等问题,严重影响了项目的整体推进效率^[1]。相比之下,项目总承包模式通过将设计、采购、施工等环节整合交由单一总承包商负责,理论上能够有效解决上述问题,但在实际操作层面仍面临诸多挑战:一方面,具备全面管理能

力的总承包商数量有限,难以满足市场需求;另一方面,配套的法律法规体系尚不健全,合同条款和权责划分缺乏统一标准,这些都制约了该模式的推广效果。

(二) 管理方法和工具的应用现状

现阶段建筑工程项目管理实践中常用的管理方法和工具主要包括:网络计划技术(如关键路径法)、全过程成本控制方法、全面质量管理工具等。然而深入分析发现,这些方法和工具在实际应用过程中普遍存在明显的局限性。以网络计划技术为例,虽然其在理论上能够优化工期安排,但由于编制过程需要精确计算各项工作的逻辑关系和持续时间,调整时又涉及复杂的重新计算,导致很多施工企业难以准确把握和运用。在成本控制方面,大多数企业仍停留在事后核算的初级阶段,缺乏科学的事前成本预测和动态的事中成本监控机制,难以实现真正的全过程成本管理。质量管理工具的应用情况同样不容乐观,PDCA循环、质量统计方法等先进工具在基层项目部的普及率较低,质量控制的系统性和有效性亟待提升。

(三) 从业人员素质现状分析

建筑工程项目管理是一项综合性极强的专业工作,要求管理人员不仅要掌握工程技术知识,还需具备项目管理、经济分析、合同法律等多方面的专业素养。然而调研数据显示,我国建筑行业从业人员的整体专业素质与行业发展需求存在明显差距。具体表现在:项目人才梯队建设不完善,特别是既懂技术又懂管理的复合型人才严重匮乏;多数项目经理缺乏系统的项目管理理论培训,主要依靠个人经验进行决策,管理方式较为粗放;基层管理人员专业能力参差不齐,对新技术、新方法的接受和应用能力不足。这种人才结构的不合理直接

导致了项目管理效率低下、风险管控能力薄弱等问题，成为制约行业发展的重要瓶颈^[2]。

二、建筑工程项目管理成熟度模型构建

（一）成熟度模型的概念和作用

项目管理成熟度模型是一种用于评估和改进组织项目管理能力的工具。它通过对组织项目管理的各个方面进行评估，将组织的项目管理水平划分为不同的等级，为组织提供了一个明确的发展路径和目标。成熟度模型可以帮助组织识别自身的优势和劣势，有针对性地采取改进措施，逐步提高项目管理水平。在建筑工程领域，项目的复杂性和多样性使得项目管理能力的评估和提升尤为重要。成熟度模型就像是一面镜子，让建筑企业清晰地看到自己在项目管理上的位置，明确与优秀企业的差距，从而有方向地去追赶和超越。它不仅可以帮助企业在日常项目中更好地组织资源、协调各方，还能为企业在市场竞争中赢得优势，因为具备较高项目管理成熟度的企业往往更能按时、按质、按量完成项目，获得客户的信任和好评。

（二）构建原则

科学性原则：模型的构建务必以科学的理论和严谨的方法为根基，以此确保其合理性与有效性。

系统性原则：模型应全面考虑建筑工程项目管理的各个方面，包括项目策划、进度管理、质量管理、成本管理等，形成一个完整的体系。

实用性原则：模型应具有实际应用价值，能够为建筑企业提供具体的指导和建议，便于企业操作和实施^[3]。

动态性原则：模型应能够适应建筑行业的发展和变化，及时调整和完善，保持模型的先进性和适用性。

（三）维度确定

根据建筑工程项目管理的特点和要求，确定了以下几个维度：

项目管理过程维度：包括项目启动、规划、执行、监控和收尾等阶段，评估项目管理过程的规范性和有效性。

项目管理知识领域维度：涵盖范围管理、时间管理、成本管理、质量管理、人力资源管理、沟通管理、风险管理、采购管理等知识领域，评估企业在各个知识领域的管理能力。

组织能力维度：包括企业的战略规划能力、组织结构合理性、资源配置能力等，评估企业的整体组织能力对项目管理的支持程度。

人员能力维度：考察项目经理和项目团队成员的专

业知识、技能水平、管理能力等，评估人员素质对项目管理的影响。

（四）等级划分

将建筑工程项目管理成熟度划分为五个等级：初始级、可重复级、定义级、管理级和优化级。

初始级：当前的项目管理工作呈现出明显的混乱和无序状态，整个管理体系缺乏系统化、标准化的运作流程和科学有效的管理方法，项目的成功主要依赖于个人的经验和能力。

可重复级：企业建立了基本的项目管理流程和制度，能够重复以往项目的成功经验，但缺乏对项目管理过程的有效监控和改进^[4]。

定义级：企业对项目管理过程进行了详细的定义和规范，形成了标准化的管理流程和方法，项目管理过程得到了有效控制。

管理级：企业能够运用量化的方法对项目管理过程进行监控和分析，及时发现问题并采取措施进行改进，项目管理的效率和质量得到了显著提高。

优化级：企业不断追求项目管理的卓越，通过持续改进和创新，不断优化项目管理流程和方法，提高企业的核心竞争力。

（五）指标体系建立

针对每个维度和等级，确定了相应的评估指标。例如，在项目管理过程维度的初始级，评估指标包括项目计划缺乏明确性、项目进度随意调整等；在可重复级，评估指标包括建立了项目进度计划管理制度、能够按照计划进行项目实施等。通过对这些指标的评估，可以准确地判断企业的项目管理成熟度等级。评估指标是衡量企业项目管理成熟度的具体标准，它们能够直观地反映企业在各个方面的表现。例如，在人员能力维度的定义级，评估指标可能包括项目经理具备相关的专业认证、项目团队成员接受过系统的培训等^[5]。通过对这些指标的评估，企业可以清楚地了解自己在人员能力方面的优势和不足，从而有针对性地进行改进。

三、建筑工程项目管理成熟度提升路径探索

（一）基于模型的诊断和分析

建筑企业需建立常态化的成熟度诊断机制，可采用国际通用的PMBOK成熟度模型（分为初始级、可重复级、已定义级、已管理级、优化级5个等级）或国内《工程建设项目管理成熟度评价标准》进行系统性评估。评估维度应涵盖范围管理、进度控制、成本管控、质量安全、风险应对等12个核心领域，通过量化评分（单项

满分100分)定位短板。例如,某省级建工集团2023年度评估显示,其“风险管控”维度得分仅58分(成熟度2.1级),主要问题为风险识别不全面(仅覆盖60%的常见风险)、应对预案可操作性不足;“进度管理”得分72分(成熟度2.8级),但关键路径管控流程存在断层,导致30%的项目出现非关键工序延误影响总工期的情况。通过与行业标杆企业(成熟度4.0级以上)的指标对比,明确“1年内将风险管控成熟度提升至2.8级、进度管理达3.0级”的阶段目标。

(二) 制定提升计划

依据诊断结果,需构建“问题-措施-责任-时效”四维提升计划。针对成本管控成熟度低(某企业得分65分,成本偏差率达 $\pm 8\%$)的问题,可制定6个月专项计划:第1个月由成本部牵头梳理现有流程,识别出“签证审批滞后”“材料价格跟踪不及时”等5项核心问题;第2-3个月完善《项目成本动态管控细则》,明确各部门在签证审核(限72小时内完成)、材料询价(每周更新3家供应商报价)等环节的职责;第4-5个月上线成本管理数字化平台,实现工程量、价格、付款的实时联动;第6个月验收评估,目标将成本偏差率控制在 $\pm 5\%$ 以内。对于成熟度较高的维度(如质量管理得分82分),则制定优化计划,如引入BIM技术进行质量通病预控,目标将一次验收合格率从92%提升至95%。

(三) 组织监督和监控

企业应成立由高管牵头的“成熟度提升专项小组”,成员涵盖工程、成本、技术、人力等部门负责人,明确“每月调度、季度评估”的推进机制。实施过程中,通过项目管理信息平台实时监控关键指标:例如,对进度管理措施的落地情况,跟踪“关键路径节点达成率”“工序衔接延误时长”等数据,某企业通过该方式使措施执行率从初期的65%提升至92%。同时,强化全员能力建设,针对“风险管控”薄弱环节,开展“FMEA风险分析方法”专项培训,累计培训1200人次,考核通过率达98%,确保一线员工掌握新流程。此外,建立激励机制,将成熟度提升指标纳入部门KPI,对提前达成目标的团队给予5%-8%的绩效奖励,激发执行动力。

(四) 持续改进

项目管理成熟度提升需构建“评估-改进-再评估”的闭环机制,结合PDCA循环实现螺旋式上升。企业可每季度开展复盘,对比实际成效与计划目标的偏差:某

特级建筑企业通过持续改进,3年内完成3轮迭代——第1年聚焦流程标准化,成熟度从2.5级升至3.0级;第2年强化数字化工具应用,成熟度达3.5级,项目平均工期缩短8%;第3年引入AI辅助决策(如进度风险预警模型),成熟度突破3.8级,项目利润率较初期提升3.2个百分点。同时,建立“最佳实践库”,将各项目在成熟度提升中的有效措施(如“钢结构吊装三维交底法”“雨季施工物资储备清单”)标准化、模块化,促进经验复用,使新开工项目的成熟度起点平均提高0.3级,加速整体提升进程。

四、结论

(一) 研究成果总结

本研究构建了适合我国建筑行业特点的项目管理成熟度模型,该模型包括项目管理过程、项目管理知识领域、组织能力和人员能力等多个维度,将项目管理成熟度划分为五个等级。通过案例分析验证了模型的有效性和实用性,并基于模型探索了建筑工程项目管理成熟度的提升路径。

(二) 研究不足和展望

本研究虽然取得了一定的成果,但还存在着一些不足之处。例如,模型的指标体系还需要进一步完善,评估方法还可以更加科学和准确。未来的研究可以进一步深入探讨建筑工程项目管理成熟度的影响因素,不断优化成熟度模型,为建筑企业提供更加有效的项目管理提升方案。同时,可以加强对成熟度模型在不同类型建筑项目中的应用研究,拓展模型的应用范围。

参考文献

- [1]任洪旭.基于成熟度模型的工程监理项目管理评价研究[D].天津工业大学,2020.
- [2]刘云飞.基于物理-事理-人理方法论的PPP项目管理成熟度评价研究[J].山东大学,2020.
- [3]蒲苗苗.公路水运工程安全生产管理成熟度研究[D].重庆交通大学,2020.
- [4]张汉波,戚湧.基于能力成熟度模型的企业知识产权管理研究[J].科技管理研究,2022,42(18):126-135.
- [5]工商管理.山东久力工贸有限公司创新管理能力成熟度评价与提升研究[D].2020.
- [6]袁义淞.不确定环境下装配式建筑的项目管理绩效提升研究[D].北京交通大学,2022.