 DOI: https://doi.org/10.12349/edc.v8i4.9962

Analysis of Key Influencing Factors for High-Quality Performance in Engineering General Contracting Mode

Xuhua Jiao

China No.22 Metallurgical Group Co., Ltd., Tangshan, Hebei, 064000, China

Abstract

The engineering general contracting model, leveraging its advantages of integrated management, has become one of the mainstream models in the field of engineering construction. High-quality performance is the core guarantee for achieving quality, schedule, cost and other goals of the project under this model, and it is also the key for enterprises to enhance their market competitiveness. This paper, based on the implementation characteristics of engineering general contracting projects, analyzes the key factors affecting high-quality project performance from five dimensions: management system, resource allocation, technical capability, contract management, and collaborative communication. It proposes targeted optimization strategies, aiming to provide references for engineering general contracting enterprises to improve the performance management system and enhance project performance capabilities, and promote the high-quality development of the engineering general contracting model.

Keywords

engineering general contracting; high-quality performance; influencing factors; project management; engineering construction

工程总承包模式下优质履约关键影响因素分析

焦续华

中国二十二冶集团有限公司，中国·河北 唐山 064000

摘　要

工程总承包模式凭借一体化管理的优势，成为工程建设领域的主流模式之一，优质履约是该模式下项目实现质量、进度、成本等目标的核心保障，更是企业提升市场竞争力的关键。本文结合工程总承包项目的实施特点，从管理体系、资源配置、技术能力、合同管理、协同沟通五个维度，分析影响项目优质履约的关键因素，提出针对性的优化策略，旨在为工程总承包企业完善履约管理体系、提升项目履约能力提供参考，推动工程总承包模式高质量发展。

关键词

工程总承包；优质履约；影响因素；项目管理；工程建设

1 引言

工程总承包模式以设计、采购、施工一体化管理为核心，实现项目各建设阶段有效衔接，能缩短建设周期、降低成本、提升质量，适配现代工程建设的发展需求。优质履约是该模式下项目管理的核心目标，要求企业在项目全生命周期内按合同完成质量、进度等各项指标。当前工程建设市场竞争激烈、项目内外部环境复杂，设计施工脱节、资源配置不合理等问题易造成履约偏差，影响项目效益。深入分析优质履约关键影响因素并探索科学管理策略，对提升企业履约能力、保障工程质量、推动行业健康发展具有重要现实意义。

【作者简介】焦续华（1978–），男，中国山东德州人，本科，高级工程师，从事建筑施工技术在建筑施工领域的工程应用与方案设计研究。

2 工程总承包模式下优质履约的核心内涵

工程总承包模式下的优质履约，是贯穿项目全生命周期的系统性管理成果，核心内涵体现在四方面。一是合规履约，严守法规、规范与合同约定，保障项目建设合法规范；二是高效履约，通过一体化管理实现各环节无缝衔接，把控进度确保按期交付；三是品质履约，以质量为核心强化管控，推动技术与工艺升级打造优质工程；四是效益履约，在保质按期的基础上优化成本与资源配置，实现经济、社会、环境效益统一。优质履约是企业综合实力的体现，更是树立品牌、拓展市场的核心支撑。

3 工程总承包模式下优质履约的关键影响因素

3.1 一体化管理体系的完善程度

一体化管理是工程总承包模式的核心优势，完善的管理体系是项目优质履约的基础。优质履约要求企业建立覆盖项目全生命周期的管理体系，明确各部门、岗位职责，形成

各环节协同管理机制。若管理体系不完善，部门职责模糊、设计与施工衔接不畅，易出现设计不符施工实际、进度滞后等问题，降低履约效率。同时，缺乏科学管控流程，对进度、质量等动态监管不足，无法及时解决建设中的问题，将直接影响项目履约的整体效果。

3.2 全要素资源的优化配置能力

工程总承包项目建设涉及人力、物力、财力、技术等多种资源，全要素资源的优化配置能力是影响项目优质履约的关键因素。人力资源方面，项目管理团队的专业能力和综合素养直接决定项目管理水平，缺乏具备设计、采购、施工一体化管理经验的复合型人才，难以实现项目各阶段的科学管控。物资与设备资源方面，采购环节的效率和质量直接影响施工进度，物资供应不及时、设备选型不合理或进场滞后，会导致施工环节停工待料，延误项目工期。财力资源方面，资金筹措不及时、成本管控体系不健全，会造成项目资金链紧张，影响物资采购、施工推进等各项工作的开展，进而制约项目履约。

表一

资源类型	配置问题	数值参考	履约影响表现
人力资源	缺乏一体化管理复合型人才	项目管理团队中复合型人才占比低于 30%	项目各阶段管控效率下降 50% 以上
物资与设备资源	物资供应不及时	核心物资进场滞后计划 7 天及以上	施工环节停工待料，工期延误 10% 以上
物资与设备资源	设备选型不合理 / 进场滞后	关键施工设备进场滞后计划 10 天及以上	施工工序衔接中断，单日施工效率降低 40%
财力资源	资金筹措不及时	项目资金到账滞后计划 5 天及以上	物资采购付款延迟，影响供货节奏
财力资源	成本管控体系不健全	实际成本超出预算管控值 15% 以上	项目资金链紧张，施工推进受阻

3.3 技术创新与工艺应用能力

工程建设的技术水平和工艺标准是保障工程质量、实现优质履约的核心支撑，尤其在大型、复杂、高难度的工程总承包项目中，技术创新与工艺应用能力的重要性更为突出。设计阶段的技术方案直接决定项目建设的整体方向，若设计方案缺乏科学性和可行性，或未充分考虑施工工艺和现场实际情况，会导致施工阶段频繁变更设计，增加项目成本、延误项目进度。施工阶段的工艺应用和技术管控直接影响工程质量，缺乏先进的施工工艺、未严格落实技术交底制度、施工过程中技术管控不到位，极易出现工程质量问题，影响项目品质履约 [1]。同时，企业缺乏技术创新意识，未能结合项目特点推动新技术、新材料、新工艺的应用，难以提升项目建设的效率和质量，制约优质履约目标的实现。

3.4 全周期合同管理的规范性

合同是工程总承包项目履约的重要依据，全周期合同管理的规范性直接影响项目履约的合法性和有效性。合同签订阶段，若合同条款制定不严谨，对工程范围、质量标准、进度要求、价款支付、违约责任等约定不明确，极易引发后续的合同纠纷，影响项目履约。合同执行阶段，企业缺乏完善的合同执行监管机制，未严格按照合同约定落实各项义务，或对业主的变更要求缺乏规范的流程管理，会导致项目建设偏离合同约定。同时，合同索赔与反索赔管理不到位，未能及时收集、整理索赔依据，合理维护企业合法权益，会造成项目经济损失，影响项目效益履约。此外，对合同相关方的履约情况监管不足，未能有效约束分包单位、供应商的行为，也会间接影响项目整体履约效果。

3.5 多方主体的协同沟通效率

工程总承包项目建设涉及业主、设计单位、施工单位、分包单位、供应商、监理单位等众多主体，多方主体的协同沟通效率是保障项目优质履约的重要因素。项目建设各阶段的工作开展需要各主体的密切配合，若企业缺乏高效的沟通协调机制，与业主的沟通不及时，未能准确把握业主的需求和变更意图，会导致项目建设与业主预期存在偏差；与分包单位、供应商的沟通不畅，会造成物资供应、施工配合等环节出现衔接问题，影响施工进度；与监理单位、质监部门的沟通不到位，未能及时落实各项监管要求，会导致项目建设出现合规性问题，制约项目顺利推进 [2]。同时，项目内部各部门之间的沟通协作不足，信息传递不及时、不准确，会形成管理信息壁垒，影响项目决策的科学性和及时性，进而影响项目履约效率。

4 工程总承包模式下提升优质履约能力的优化策略

4.1 构建完善的一体化履约管理体系

企业结合工程总承包模式特点，搭建覆盖项目全生命周期的一体化履约管理体系，明确各阶段管理目标与管控要点，细化各部门、岗位职责，形成权责清晰、协同高效的管理机制。建立科学管控流程，对进度、质量、成本、安全实施动态监管，依托信息化手段实现各环节信息共享与实时监控，及时解决履约问题。同时完善考核评价机制，将履约指标纳入绩效考核，强化全员履约意识，推动履约要求落地。

4.2 强化全要素资源的优化配置

围绕项目建设目标统筹规划、优化配置全要素资源。人力资源上，组建具备一体化管理经验的复合型项目团队，加强专业培训提升综合能力；物资与设备资源上，健全采购管理体系，优化供应商管理机制，实现集约化采购，保障物资供应和设备按时合规进场；财力资源上，科学编制资金使用计划，拓宽筹措渠道，强化成本全过程精细化管控，优化

核算体系，保障项目资金链稳定[3]。

4.3 提升技术创新与工艺管控能力

坚持技术引领，强化项目全生命周期技术管理。设计阶段加强方案科学性、可行性论证，结合施工工艺、现场实际和业主需求设计，推动设计与施工深度融合，减少设计变更；施工阶段健全技术管控体系，严格落实技术交底，全过程监管施工工艺，确保符合规范。鼓励结合项目特点开展技术创新，推广应用新技术、新材料、新工艺、新设备，提升建设效率与工程质量；同时加强技术人才培养，打造专业研发与管理团队，为技术创新和工艺应用提供人才支撑。

表二

管控阶段	管控要点	数值参考	履约影响表现
设计阶段	设计方案论证与施工融合	设计与施工融合度不足 60%，设计变更率超 15%	施工工序衔接受阻，工期延误、成本增加
施工阶段	技术交底与工艺监管	技术交底落实率低于 80%，工艺抽查不合格率超 10%	工程质量隐患增加，整改返工率提升
技术创新	四新技术推广应用	新技术、新材料等应用占比低于 20%	项目建设效率降低，较行业先进水平低 15% 左右
人才培养	专业技术团队打造	技术研发与管理人才占比低于团队总数 30%	技术创新落地慢，工艺优化推进效率低

4.4 规范全周期合同管理流程

以合同为核心构建全周期规范化管理体系，保障项目履约合法有效。合同签订阶段，严格审核论证条款，明确工程范围、质量标准、价款支付、违约责任等核心内容，确保条款严谨可执行。合同执行阶段，建立完善的监管机制，动态跟踪分析执行情况，及时纠偏；规范工程变更与索赔流程，完善资料收集，合理开展索赔与反索赔工作。同时强化对分包单位、供应商的合同管理与履约监管，确保各相关方协同履约。

4.5 搭建高效的多方协同沟通机制

建立健全多方协同沟通机制，打破信息壁垒，保障项目各环节无缝衔接。搭建项目信息化沟通平台，实现业主、设计、施工、监理等各方信息共享，确保进度、质量、成本等信息传递及时准确。加强与业主的常态化沟通，精准把握需求与变更意图；强化与分包单位、供应商的协作沟通，及时解决合作问题；做好与监理、质监等监管机构的对接，落实监管要求。同时完善企业内部沟通机制，推动设计、采购、施工等部门密切配合，提升内部管理效率。

5 结论

工程总承包模式下的优质履约是受多因素综合影响的系统性工作，各因素相互关联，共同决定项目履约效果，更是企业提升综合实力、树立品牌、拓展市场的关键。企业实现优质履约，需立足项目全生命周期管理，从构建一体化履约管理体系、优化全要素资源配置、提升技术创新与工艺管控能力、规范全周期合同管理、搭建多方协同沟通机制多方面发力。同时结合行业趋势与项目特点持续优化履约策略，提升履约能力，以优质成果满足各方需求。在行业高质量发展背景下，坚持优质履约方能推动工程总承包模式完善，促进工程建设行业持续健康发展。

参考文献

[1] 王嗣毅.浅谈工程项目高质量履约创效[J].建筑与预算,2025,(09):16-18.

[2] 王彦越,尹贻林,陈梦龙.工程项目履约风险对履约有效性的影响机理分析[J].建筑经济,2017,38(09):69-74.

[3] 优质高效履约的“门道”[J].施工企业管理,2017,(09):71.