

# 建筑装饰装修设计施工一体化研究

周大伟

苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司 江苏 苏州 215000

**摘要:** 建筑装饰装修工程中,传统设计与施工分离模式存在诸多弊端。本文聚焦设计施工一体化模式,阐述其核心内涵是打破壁垒、形成完整体系,核心要素涵盖设计、施工及衔接环节。分析现存衔接不畅、过程管控不完善、技术应用滞后等问题,从衔接机制、管控体系、技术应用三方面提出优化路径。通过优化,可实现设计与施工深度融合,降低沟通成本与资源损耗,提升工程品质与效率,推动装饰装修工程向高效化、规范化发展,提升项目整体价值。

**关键词:** 建筑装饰装修工程;设计施工一体化;核心要素;现存问题;优化路径

## 引言

在建筑行业持续发展背景下,建筑装饰装修工程规模不断扩大,对工程质量、效率与成本控制提出更高要求。传统模式下设计与施工相互分离,易导致信息传递不畅、衔接困难,引发设计变更频繁、工期延误、成本增加等问题,难以满足现代装饰装修工程需求。设计施工一体化模式作为行业发展趋势,能打破传统壁垒,实现设计与施工深度融合,有效规避上述问题。因此,深入研究建筑装饰装修设计施工一体化,对提升工程品质、推动行业发展具有重要意义。

## 1 建筑装饰装修设计施工一体化核心内涵与核心要素

### 1.1 一体化核心内涵

建筑装饰装修设计施工一体化是建筑行业发展的必然趋势,核心是打破传统模式下设计与施工相互分离的壁垒,将两大环节进行有机整合,形成从前期策划、方案设计到现场施工、全程管控的完整体系<sup>[1]</sup>。该模式以设计意图落地和工程品质提升为导向,实现设计与施工的深度融合,有效规避衔接不畅带来的各类问题,降低沟通成本与资源损耗,同时兼顾使用功能、美观需求与施工可行性,推动装饰装修工程向高效化、规范化方向发展,是提升项目整体价值的关键模式。

### 1.2 一体化核心构成要素

一体化模式的有序运行依赖多环节要素的协同支撑,各要素相互关联、相互支撑,共同构成完整的一体化实施体系,确保设计与施工环节无缝衔接、高效推进,为工程质量与效率提供保障,其核心构成可分为设计、施工及衔接三大关键要素。

#### 1.2.1 设计环节核心要素

设计环节是一体化模式的基础前提,核心在于兼顾创新性、规范性与可施工性。设计需充分贴合业主需

求,遵循绿色节能发展理念,在方案构思中全面考量施工工艺、材料特性与现场实际条件,避免设计方案与施工实际脱节。设计需注重细节深化,为后续施工提供清晰、科学的技术指引,减少后期设计调整,为施工环节高效推进奠定基础,体现设计对施工的引领作用。

#### 1.2.2 施工环节核心要素

施工环节是设计意图落地的关键载体,核心在于严格遵循设计要求,强化过程管控与技术适配。施工需精准把握设计理念与细节要求,合理调配人力、材料与设备资源,规范施工流程,确保施工工艺与设计标准高度契合。施工过程中需及时反馈现场实际情况,为设计调整提供可靠依据,同时应注重施工质量与效率的平衡,落实绿色施工要求,保障工程最终呈现效果符合设计预期。

#### 1.2.3 设计与施工衔接要素

衔接要素是一体化模式的核心纽带,核心在于构建高效的沟通协同机制,实现设计与施工的无缝对接。衔接过程需推动设计人员与施工人员在项目前期便开展密切协作,设计阶段充分吸纳施工方面的合理建议,施工阶段设计人员全程跟踪指导,及时解决衔接过程中出现的各类问题。通过建立常态化沟通机制,实现信息共享与资源整合,打破部门壁垒,确保设计调整与施工推进高效衔接,保障一体化模式顺畅运行。

## 2 建筑装饰装修设计施工一体化核心流程构建

### 2.1 前期统筹流程

前期统筹为一体化实施奠定基础,聚焦项目启动阶段的资源整合与目标明确。开展全面需求调研,结合空间功能、审美倾向与预算范围确定项目定位。组织多专业人员完成现场勘查,记录建筑结构、管线分布与基层条件,形成详实数据支撑<sup>[2]</sup>。编制项目实施计划,明确各阶段工作内容、时间节点与责任分工,完成团队组建、

资源配置与合规文件筹备。建立多方沟通机制，统一参与方认知，规避前期信息偏差引发的后续调整，保障项目平稳启动。前期统筹需注重多方协同，充分结合业主需求、现场条件与行业规范，为后续设计与施工环节搭建清晰的实施框架，降低项目推进风险。

## 2.2 设计环节流程优化

设计环节以落地性与规范性为核心开展优化。方案创作兼顾美学表达与功能适配，结合现场条件完成空间布局与风格塑造。推进多专业协同深化，整合结构、水电、暖通等专业需求，消除技术冲突。运用数字化工具完成建模与模拟分析，提前识别节点难点，优化构造做法。严格遵循制图规范输出全套施工图，明确尺寸、材质与工艺要求，完成图纸会审与技术校核。推行限额设计与材料封样，平衡效果呈现与成本控制，提升设计成果的可执行性。设计流程优化需突出“落地优先”，每一步都围绕施工可行性展开，通过多轮校核与优化，最大限度减少后期设计变更，提升设计效率。

## 2.3 施工环节流程优化

施工环节聚焦精细化管理与工序有序推进。依据设计文件编制专项施工方案，明确工艺标准与质量管控要点。规范材料进场验收流程，核对规格与性能，合格材料方可投入使用。按照先隐蔽后饰面、先基层后面层的顺序组织作业，强化关键工序管控。落实质量与安全检查制度，实时监测施工偏差，及时采取调整措施。推进现场文明施工与环境保护，做好工序交接管理，保持各作业面衔接顺畅，保障施工过程稳定高效。施工流程优化需注重工序衔接的合理性，强化各环节的质量与安全管控，实现施工过程的规范化、精细化，确保施工进度与品质双达标。

## 2.4 设计与施工衔接流程设计

设计与施工衔接流程消除专业壁垒，实现信息高效传递。施工团队提前介入设计阶段，从实施角度提出优化建议，提升方案适配性。完成全面技术交底，传递设计意图、节点做法与特殊要求，形成书面确认记录。建立现场动态沟通渠道，设计师跟进施工过程，及时解决技术疑问。施工方反馈现场情况，推动设计细节合理调整。通过双向信息交互与节点确认，保持设计意图完整落地，减少变更与返工。衔接流程设计需明确各节点的沟通责任与时限，建立标准化的信息传递与确认机制，确保设计与施工无缝衔接、协同推进。

## 2.5 后期收尾流程

后期收尾流程保障项目完整交付与长效使用。完成分项工程验收，核查施工质量与效果达标情况。开展全

面清洁与成品保护，恢复空间整洁状态。整理竣工资料，包含竣工图纸、材料证明与验收记录，完成系统归档。组织综合竣工验收，确认项目符合交付标准。明确售后维保范围与响应机制，提供使用指导，建立长效服务保障。收尾工作覆盖质量核验、资料完备与服务延伸，提升项目最终交付品质。后期收尾流程需注重细节把控，确保验收全面、资料完整、服务到位，为项目交付画上圆满句号，提升业主使用体验。

## 3 建筑装饰装修工程设计施工一体化现存核心问题

### 3.1 设计与施工衔接层面问题

设计与施工衔接不畅是一体化模式运行中的突出短板，根源在于设计与施工环节缺乏有效协同机制<sup>[1]</sup>。设计环节往往侧重美学表达与功能规划，对施工工艺可行性、现场作业条件考虑不足，导致设计方案与实际施工存在脱节，增加施工过程中的变更频次。施工团队未能提前介入设计阶段，无法从施工实操角度提出优化建议，设计方案落地过程中易出现技术冲突、工序矛盾等问题。同时，技术交底流程不够规范，设计意图与工艺要求传递不精准，易引发施工偏差，且设计调整缺乏标准化流程，调整滞后易导致工期延误、成本增加，进一步加剧衔接困境。这种衔接短板严重制约一体化模式核心优势的充分发挥，导致施工效率下降、成本管控难度加大，直接影响项目整体实施效率与交付品质。

### 3.2 过程管控层面问题

过程管控体系不完善，难以实现对一体化项目全周期的有效把控。质量管控缺乏系统性，部分项目未建立完善的质量检验标准，关键工序管控力度不足，易出现材料质量不达标、施工工艺不规范等问题，影响工程最终品质。进度管控缺乏动态调整能力，前期计划编制与现场实际情况脱节，工序衔接不合理，易出现工序脱节、窝工等现象，导致工期目标无法按时达成。成本管控存在漏洞，材料采购、使用环节缺乏精细化管理，浪费现象较为普遍，同时设计变更、施工返工等因素易造成成本超支，且成本核算与管控流程不规范，无法实现成本动态监控与有效控制。管控体系的缺失与不完善，导致项目质量、进度、成本三大目标难以协同达成，不仅降低项目实施效率，还会大幅影响项目整体经济效益与社会效益。

### 3.3 技术应用层面问题

技术应用水平不足，难以支撑一体化模式高效运行，与行业数字化、智能化发展趋势不符。数字化设计工具应用不够深入，部分设计单位仍采用传统设计方式，缺乏BIM等数字化技术的全面应用，无法实现设计、

施工的数字化协同与模拟分析,难以提前识别设计与施工中的潜在问题。施工技术创新不足,传统施工工艺应用较为广泛,新型环保、高效施工技术推广力度不够,施工效率与工程质量提升受限。技术人才储备不足,兼具设计与施工专业能力的复合型人才短缺,现有从业人员技术水平与一体化模式的发展需求不匹配,难以满足技术应用与协同管理的实际需求,制约技术应用效果的充分发挥。技术应用滞后已成为制约一体化模式向高质量、高效化方向发展的重要瓶颈,无法适应建筑行业数字化转型与绿色发展的时代要求。

#### 4 建筑装饰装修工程设计施工一体化优化路径

##### 4.1 衔接机制优化

衔接机制优化聚焦破解设计与施工脱节难题,构建全流程协同体系<sup>[4]</sup>。建立施工团队提前介入设计的常态化机制,让施工专业人员参与设计方案研讨,从实操角度提出工艺适配、现场可行的优化建议,提升设计方案的落地性。规范技术交底流程,细化交底内容,明确设计意图、工艺标准与节点要求,通过书面确认、现场答疑等方式,确保设计信息精准传递,减少施工偏差。建立标准化设计调整流程,明确调整触发条件、审批流程与时限,及时响应施工过程中的设计调整需求,降低工期延误与成本增加风险。搭建多方协同沟通平台,实现设计、施工等参与方的实时信息交互,及时化解衔接过程中的各类矛盾,形成协同推进的工作格局。结合项目实施特点与行业实践经验,持续优化衔接机制细节,完善协同考核体系,确保衔接流程更具针对性、可操作性与高效性,彻底破解衔接不畅难题。

##### 4.2 管控体系优化

管控体系优化以全周期精细化管理为核心,完善质量、进度、成本管控机制。健全质量管控体系,制定统一的质量检验标准,强化关键工序、隐蔽工程的管控力度,严格落实材料进场验收与施工过程抽检制度,杜绝不合格材料投入使用,规范施工工艺,保障工程品质。优化进度管控模式,结合现场实际情况编制科学合理的施工计划,建立进度动态监测与调整机制,及时排查工序衔接漏洞,避免窝工、工序脱节等现象,确保工期目标顺利达成。完善成本管控流程,推行材料采购、使用全流程精细化管理,减少材料浪费,建立设计变更与返工的成本核算机制,强化成本动态监控,及时发现并解决成本超支问题,实现成本合理管控。构建全员参与、

全流程覆盖的管控体系,明确各岗位管控责任,细化管控标准,提升管控效率与质量,确保项目各项目目标协同达成。

##### 4.3 技术应用优化

技术应用优化立足数字化、智能化发展趋势,提升一体化模式技术支撑能力。加大数字化设计工具推广应用力度,全面推行BIM等数字化技术,实现设计、施工的数字化建模与模拟分析,提前识别设计与施工中的潜在问题,提升设计精度与协同效率。加强施工技术创新,积极推广新型环保、高效施工工艺与材料,替代传统落后工艺,提升施工效率与工程质量,契合绿色建筑发展要求<sup>[5]</sup>。健全技术人才培养与引进机制,针对性培养兼具设计与施工专业能力的复合型人才,提升现有从业人员的技术水平与协同管理能力,完善人才激励机制,留住核心技术人才,为技术应用优化提供人才保障,推动一体化模式向高质量、高效化方向发展。加强校企合作与技术研发推广,推动数字化、绿色化技术与一体化流程深度融合,持续提升技术应用水平,助力行业实现数字化转型与高质量发展。

##### 结束语

建筑装饰装修工程设计施工一体化是行业发展的必然选择,对提升工程品质、效率与项目整体价值作用显著。通过优化衔接机制,构建全流程协同体系,可破解设计与施工脱节难题;完善管控体系,实施全周期精细化管理,能保障质量、进度与成本目标协同达成;加强技术应用优化,紧跟数字化、智能化趋势,可提升一体化模式技术支撑能力。各方应积极推动一体化模式实践,促进建筑装饰装修工程高质量发展,为行业进步贡献力量。

##### 参考文献

- [1]崔哈.建筑装饰装修工程设计施工一体化研究[J].建筑与装饰,2023(17):13-15.
- [2]甘海清.建筑装饰装修工程设计施工一体化研究[J].建筑与装饰,2024(13):25-27.
- [3]张伟.建筑装饰装修工程设计施工一体化研究[J].砖瓦世界,2023(21):106-108.
- [4]曾庆军.关于建筑装饰装修工程设计施工一体化研究[J].建筑与装饰,2021(29):90-93.
- [5]张建勇.建筑装饰装修工程设计施工一体化研究[J].工程技术研究,2023,5(13):199-201.