

# 土建装饰装修工程中常见质量通病及施工管理防治策略

沈中华

上海封胥建筑工程有限公司

DOI:10.32629/btr.v8i11.4998

**[摘要]** 作为建筑项目的“脸面”,土建装饰装修工程的施工质量直接关系到建筑的具体功能实现与整体观感效果;然而,因工序复杂、材料多样且交叉作业频繁,该阶段往往会成为质量通病的多发区。本文以笔者的施工管理经验为基础,系统梳理、总结土建装饰装修工程于地面、墙面、吊顶等分部分项工程中的常见质量通病;并结合项目实践中的技术管理措施给出兼具针对性与普适性的防治策略,以期对相关工作者的施工管理提供经验借鉴与技术参考。

**[关键词]** 土建装饰装修工程; 质量通病; 施工管理; 防治策略

中图分类号: TU767 文献标识码: A

## Common quality defects in civil decoration and construction management prevention strategies

Zhonghua Shen

Shanghai Fengxu Construction Engineering Co., Ltd.

**[Abstract]** As the "face" of a building project, the construction quality of civil decoration works is directly related to the realization of specific functions and the overall visual effect of the building. However, due to complex working procedures, diverse materials and frequent cross-operations, this stage will often become a frequent area of common quality problems. Based on the author's construction management experience, this paper systematically sorts out and summarizes the common quality defects of civil decoration projects in sub-projects such as ground, wall and ceiling. Combined with the technical management measures in the project practice, the prevention strategies with pertinence and universality are given, so as to provide experience and technical reference for the construction management of related workers.

**[Key words]** civil engineering decoration; Common quality problems; Construction management; Prevention and control strategy

### 前言

2022年1月,江苏连云港某150万t/a钕钛原料项目土建及钢结构工程装饰装修工程施工专业分包合同正式签订。该分包工程位于江苏省连云港市连云区板桥工业园区,属于典型的工业厂房装饰项目,施工内容涵盖楼地面、墙柱面、天棚、门窗、涂料等全部分项,合同暂定价1609万元,工期仅50天,工程量的总结清单如表1-1所示。

该项目具备“工业+办公”的双重属性:一方面,生产区需要具备耐磨、防腐、防静电等特殊物理性能;另一方面,办公区则对美观程度与声学环境具有较高要求——这使得该项目涵盖了多项较为复杂的施工内容。在较短时间内完成如此大体量的装修施工且需确保一次性验收合格,显而易见该项目具备较大的质量控制与施工管理压力;本文将以该工程为基础,结合笔者的工程实践经验深度探讨土建装饰装修工程中常见质量通病及

施工管理防治策略。

表1-1 工程量总结清单

项目类别	单位	工程量
加硬耐磨地面	m <sup>2</sup>	46985
地砖楼地面	m <sup>2</sup>	2819
内墙抹灰	m <sup>2</sup>	6359
外墙抹灰	m <sup>2</sup>	6359
吊顶	m <sup>2</sup>	3000余

### 1 地面工程常见质量通病及施工管理防治策略

#### 1.1 地砖铺贴空鼓与平整度失控

该项目的地砖楼地面施工分项分布于餐厅、走廊与办公室

等多个区域,总面积达2819.29m<sup>2</sup>;另有防滑地砖597.06m<sup>2</sup>用于卫生间、厨房等潮湿区域。结合笔者的施工管理经验,该施工分项常见的质量通病为地砖铺贴空鼓与平整度失控,而导致以上通病的原因可总结为下述三个方面:一是混凝土楼板的基层处理不到位,未清理干净的浮灰、油污或基层过于干燥致使粘结层失水均会导致地砖空鼓;二是粘结砂浆配比不当或铺贴时砂浆已经初凝,若养护期间上人过早砂浆并未彻底凝结也会导致地砖空鼓;三是未进行预排版导致边角处出现窄条砖,若铺贴不当则会导致地砖空鼓与平整度失控<sup>[1]</sup>。

基于以上原因,笔者在施工管理中采取了下述防治策略:

(1)基层验收。在铺贴作业正式开始前由承包人、监理共同对基层质量进行考察与验收,需重点检查平整度(2m靠尺允许偏差 $\leq 3\text{mm}$ )与表面强度(回弹值不低于设计值);不合格者必须整改至符合要求方可进入下一道工序。

(2)工艺优化。在铺贴作业前一天对混凝土基层进行洒水湿润;正式铺贴时采用双浆结合工艺:先在地面与地砖背面涂刷一道聚合物水泥浆(掺有建筑胶),而后再使用干硬性水泥砂浆进行铺贴。作业完成后施工人员需用橡皮锤振实地砖以确保砂浆饱满度高于95%。

(3)样板引路与排版确认。在铺贴作业正式开始后,先要求每个施工班组完成10m<sup>2</sup>的样板区再由承包人、监理共同进行考察与验收,在确认合格后,该施工班组方可开始大面积施工。而具体的铺贴排版图则应由分包人绘制并交由承包人确认以确保非整砖置于非主要部位或门后且宽度必须大于整砖的三分之一。

#### 1.2 耐磨地面起砂与裂缝

该项目包含大量的加硬耐磨混凝土地面及环氧耐磨地坪施工分项(近4.7万m<sup>2</sup>)。结合笔者的施工管理经验,该施工分项常见的质量通病为耐磨地面的起砂、起皮或不规则裂缝;此类质量问题不仅会影响工程的美观,其所导致的灰尘更会对工业厂房的生产活动形成安全隐患。混凝土材料配置不当、水灰比过大均会导致混凝土的表面强度不足进而导致耐磨地面起砂、起皮;而裂缝则大多是源于切缝不及时、养护不到位所导致的收缩应力集中。基于以上原因,笔者在施工管理中采取了下述防治策略:

(1)二次设计与方案审批。在正式施工前,分包人需要提交地面施工的二次设计方案,并围绕基层处理、材料配比、施工工艺与养护措施等具体施工项进行详细说明;且该方案需通过承包人、设计、监理与建设四方审批后方可施行。

(2)工艺优化。混凝土坍落度需控制在 $120\pm 20\text{mm}$ 这一范围内并掺入耐磨骨料以优化配比,初凝后终凝前需进行不少于三次机械抹光;切缝在混凝土强度达5—10MPa时进行,切缝深度不小于板厚的1/3,且间距按照柱网设置;养护则采取“覆盖塑料薄膜+洒水”的方式,养护期不少于七天<sup>[2]</sup>。

(3)过程核验。每道工序完成后,分包人在确认自检合格后再上报承包人进行复检;若承包人发现质量问题则及时进行返工优化。

## 2 墙面工程常见质量通病及施工管理防治策略

### 2.1 抹灰层空鼓与裂缝

该项目的内外墙抹灰施工分项的总施工面积超过了1.2万m<sup>2</sup>,工程量巨大。结合笔者的施工管理经验,该施工分项常见的质量通病为抹灰层的空鼓与裂缝。其中抹灰层空鼓主要是因为基层处理不当(如混凝土墙面未进行涂刷界面剂或人工凿毛等界面处理,砌体墙面未充分湿润等);而抹灰层裂缝则可能是因为单次抹灰过厚导致收缩应力过大、不同基层交界处未设置加强网或挂网宽度不足。综合考虑以上原因,笔者在施工管理中采取了下述防治策略:

(1)界面处理与挂网。在抹灰施工正式开始前,首先对混凝土墙面进行界面处理。本次施工中综合运用了“涂刷界面剂+甩浆+人工凿毛”的复合处理模式,施工班组可根据自身需求灵活选用,需注意若采取甩浆的处理方式应确保浆点覆盖均匀且覆盖率不小于80%;与此同时,对砌体墙面则需要提前1天进行浇水湿润。而对于不同材质墙体的交接处(如混凝土梁柱与砌体墙交接处)需挂设钢丝网且搭接宽度每边不小于150mm,网片绷紧后通过射钉或钢钉锚固牢固,以此避免空鼓或裂缝<sup>[3]</sup>。

(2)分层抹灰与养护。在抹灰施工正式开始后,作业应按照底层、中层与面层逐步推进;其中单层厚度应在8—10mm,且需要待前一层六七成干后再抹下一层以避免裂缝,需注意对于卫生间等潮湿房间应采用聚合物防水砂浆,并按设计要求完成防水层的施工。而在底层抹灰完成后需及时进行洒水养护,养护期不得少于七天;在高温或干燥季节需要同步铺盖塑料薄膜以进行保湿。

### 2.2 饰面砖排版不当与脱落

卫生间、厨房等区域有块料墙面989.81m<sup>2</sup>需要铺贴饰面砖。与地砖铺贴类似,饰面砖铺贴的常见质量通病也集中于排版不当与脱落两个层面,故在综合考虑排版设计缺陷、粘结层厚度不均、粘结层饱满度不足、瓷砖浸水时间不足等常见成因后,笔者在施工管理中采取了下述防治策略:

(1)排版设计与材料验收。排版确认与材料验收。与地砖铺贴类似,在正式施工开始后分包人需及时绘制铺贴排版图并交付承包人确认(非整砖置于阴角或门后且宽度必须大于整砖的三分之一)。瓷砖进场后应由承包人抽查尺寸偏差与色差以完成材料质量控制。

(2)浸砖与粘结。瓷砖在完成抽查验收后需在铺贴作业前进行浸泡处理,浸泡时间不少于2小时;在浸泡后瓷砖应被取出阴干至表面无明水。正式铺贴时,瓷砖背面的粘结层应采用锯齿刮刀涂抹均匀,厚度5—7mm且饱满度不低于90%。

## 3 吊顶工程常见质量通病及施工管理防治策略

石膏板吊顶占该项目吊顶工程施工分项的70%以上,是该部分的绝对重点。结合笔者的施工管理经验,该施工分项常见的质量通病为石膏板吊顶的开裂与变形。其中石膏板吊顶开裂主要是因为龙骨安装不符合要求或接缝处理不当;而石膏板吊顶变形则主要是因为未设置伸缩缝或吊顶与墙体交接处

未设缓冲带。综合考虑以上原因,笔者在施工管理中采取了下述防治策略:

(1)综合点位图的绘制与审查。在石膏板吊顶的安装施工开始前,分包人必须结合灯具、风口、检修孔与消防喷淋等项目的预留位置绘制详细的综合点位图并交付承包人加以审查;在承包人确认后方可开始施工。如此能有效避免因后期开孔破坏龙骨和面板所导致的开裂、变形质量问题<sup>[4]</sup>。

(2)龙骨安装指标确认与验收。吊顶龙骨安装的技术指标如表3-1所示。在龙骨安装完成后,分包人应通知承包人组织验收,重点检查间距、水平度与连接可靠度。

表3-1 龙骨安装技术指标

项目	规格/型号	间距	安装要求
吊杆	Φ10 钢筋吊环(板底预留)	双向中距≤1200mm	与板底预留吊环固定
承载龙骨	U型轻钢龙骨 C83×12	间距≤1200mm	用吊件与钢筋吊杆联结后找平
主龙骨	T型轻钢龙骨 TB24×38	间距600mm	用挂件与承载龙骨固定
次龙骨	T型轻钢龙骨 TB24×28	间距600mm	与主龙骨搭接

(3)转角加强与伸缩缝设置。石膏板吊顶的转角处应采用“L”形整板切割以避免在转角处留缝;板间应预留接缝5—7mm并在填满嵌缝膏后粘贴抗裂网格带,再用面层腻子找平。而当吊顶的面积较大或长度较长时,分包人应根据设计要求预留伸缩缝,缝宽10—15mm并用金属条或嵌缝胶进行填补处理。

## 4 总结

综上所述,土建筑装饰装修工程的质量通病防治是一项贯穿全施工过程、覆盖多技术层面的系统性任务,其要求工程管理者既需要从技术源头上优化施工工艺,也需要从合同管理上强化过程控制。本文表明,相关工作者在管理实践中需在把握土建筑装饰装修工程工序复杂、材料多样且交叉作业频繁等特点的基础上,了然各分部分项工程中的常见质量通病,进而通过针对性防治策略确保建筑项目的具体功能实现与整体观感效果,推动融功能性、艺术性与安全性于一体的高品质土建筑装饰装修工程落地。

## [参考文献]

- [1]孙艳.建筑装饰装修工程中常见质量问题的分析与质量控制策略[J].城市建设理论研究(电子版),2026,(02):58-60.
- [2]朱树财.建筑装饰装修工程施工质量问题与对策[J].城市开发,2025,(24):139-141.
- [3]韦三丁.建筑装饰装修工程中常见质量问题的分析与质量控制策略[J].居业,2025,(06):245-247.
- [4]应诺.装饰装修工程中质量管理的问题及措施[J].中国住宅设施,2024,(03):70-72.

## 作者简介:

沈中华(1975--),男,汉族,本科,上海市人,一级建造师,研究方向(工程管理)。