

现代建筑装饰墙体施工技术要点

文 / 梁多 广州新长诚装饰工程有限公司

摘要：随着人们对生活品质以及美感需求的持续攀升，建筑装饰行业正逐步朝着高品质方向迈进。然而，在装饰墙体施工期间，却易受工艺不规范等问题影响，致使整体的质量与美观呈现大打折扣。为解决施工不当问题，持续强化建筑美学表现张力，本文将以某现代建筑工程为例，对装饰墙体施工技术要点进行研究，分析施工难题，提出行之有效的解决措施，包括严抓基层处理、龙骨安装、饰面板安装等。

关键词：现代建筑工程；精品项目；装饰墙体；装饰装修

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.17.017

引言

建筑装饰墙体既肩负着空间分隔、结构保护的重任，亦肩负着建筑风格及文化美学内涵传承的重任，其施工质量会直接对建筑整体品质及对外形象造成决定性影响。无论是基层处理、龙骨、饰面板安装还是涂饰施工，某一环节出现问题都会引发质量问题。鉴于此，想要切实提升装饰墙体施工质量，交出精品建筑工程，积极对本课题进行研究就显得尤为重要。

一、现代建筑装饰墙体价值

从美学以及空间塑造层面来看，墙体施工能够通过多元化装饰手法表达，实现丰富的效果呈现，在色彩以及全新造型的设计搭配下，建筑空间可被赋予独特风格。从舒适性层面来看，精湛的墙体施工技术亦能够助推建筑性能提升。在优质的隔音、吸音等材料介入下，能够快速吸收外界噪音干扰，为建筑空间营造舒适且安静的环境。同时，在保温隔热性能佳的墙体材料介入下，亦能够最大程度减少室内热量传递，确保室内温度时刻稳定，提高使用人员的体感舒适度^[1]。

由此可见，加强对现代建筑装饰墙体施工的深入探讨十分必要。

二、工程概况

某建筑工程位于城市中心区域，四周基础设施完善包含两所小学，一所大型三甲医院，四所居民建筑，交通通达度高，区域优势十分明显。本项目拟建一座商业综合体致力于打造一个集购物、办公、休闲、娱乐以及居住等多项功能为一体的综合性空间，总建筑面积高达8.2m²，共有四座风格大不相同的建筑主体构成，且在四座建筑主体间，主要借助空中连廊以及地下通道实现无缝衔接，确保空间连贯性更强。

三、装饰墙体施工难点

第一，复杂的造型呈现为施工带来巨大难题，在部分区域中，为进一步凸显建筑风格设置了规则不一的形状墙体如曲线形状等，无不对施工工艺有着十分严苛的要求。第二，材料拼接问题，不同材料间物理性能以及

加工工艺存在明显差距，拼接工作难度相对较大。以木材以及石材拼接为例，由于石材质地较为坚硬，木材相对较软，为此，在拼接期间极易受膨胀系数不同的影响，而致使拼接处出现开裂等问题，严重影响美观及使用性能呈现。由此可见，材料拼接问题无疑是对施工工作顺利推进的巨大挑战。第三，墙面开裂、空鼓等问题，如若基层墙面处理不平整，受墙体持续受力的影响，将会加大墙面开裂等问题出现的可能。如若黏结材料用量不足，亦会使得饰面板与基层之间发生明显的空鼓问题。无论哪种问题出现，均会对整体的施工质量造成不良影响^[2]。

四、装饰墙体施工技术与要点

为快速实现施工难题解决，案例工程计划从如下几方面入手，完善整体的施工布局。

（一）基层处理技术

1. 墙面清理

此环节施工作业人员计划，聚焦墙面杂质性质的不同，实现针对性处理。如针对墙面上灰尘，统一采用清扫法进行清除工作，充分借助长毛、短毛刷，实现墙面全范围清扫。其中，长毛刷主要用于大面积的灰尘清理工作，而短毛刷则重点，实现窗台以及墙角等细节处的灰尘清除。针对墙面上油污，则充分参照油污严重程度，采取行之有效的处理措施，即：一般性油污，统一借助中性清洁剂实现清洗。较为严重的油污，采用高强度清洁剂实现清洗。

2. 平整度调整

平整度呈现亦属于影响施工效果的关键。因而，本工程计划加强对墙面平整度的调整重视，针对不平区域，统一采用水泥砂浆实现修补找平。

首先，要严格基于设计配比实现水泥砂浆搅拌。通常情况下，最为理想的配比则为1:3（水泥：砂）。配比完毕后便可充分搅拌，使二者充分融合，确保拥有最为理想的和易性。随后，为保障水泥砂浆能够与墙面拥有更为理想的黏结力，在施工前需预先借助喷水壶对墙

面做二次喷湿处理，肉眼可见微微存有水渍后，便可借助抹布将水泥砂浆全范围涂抹至墙面上。最后，涂抹完毕后，还要落实找平工作，并积极对墙面进行塑料薄膜覆盖养护，此时养护时间最少为7d。

直至所有工作完毕后，便可依据具体的验收标准如下表1所示，进行验收。

表1 平整度调整验收允许偏差 (单位: mm)

项目	方法	允许偏差
墙面平整度	2米靠尺	≤ 3mm
阴阳角方正度	直角检测尺	≤ 2mm

(二) 龙骨安装技术

1. 材料优选

市面上较为常见的龙骨材料主要包括木龙骨以及轻钢龙骨两类，其中前者，多以松木、杉木等木材加工而成，可塑性较强，能够轻松且便利的实现多种复杂造型呈现。但也存在一定缺点，防潮性能较差极易因受潮，而出现不可逆的变形状况。后者，则主要是以“镀锌板”为材料，通过冷弯法轧制而成，防火性能较佳，耐火性普遍在1.0-1.6h区间，除此之外，还具有十分典型的耐冲击性，常规情况下，10~18mm厚的轻钢龙骨，其垂直方向断裂载荷可顺利达到500N左右，能够更有效地承载外力冲击，确保墙体结构时刻稳定，但也存在一定的不足，整体的形状呈现较为局限，很难高质量满足复杂且多元的装饰需求。工程在统筹分析现实的美观需求以及成本等方面考虑后，最终决定选用轻钢龙骨作为核心墙体材料^[3]。

2. 轻钢龙骨安装

龙骨安装严格基于下图1的工作流程实现安装。



图1 轻钢龙骨安装流程

第一步，定位放线，此步骤属于龙骨安装位置确定的重要指导。为保障定位放线结果可靠性更强，案例工程计划充分借助激光水准仪，以此为依托，通过水平、垂直等多角度放线落实，强化定位放线结果可靠度。

第二步，龙骨固定，此环节会直接对龙骨稳定性造成决定性影响。因而，本工程计划充分借助直径规格为8mm的热镀锌钢筋，以此为“媒”，快速助推主龙骨与建筑结构层实现连接。具体操作期间，首先，采用膨胀螺栓，将吊杆一侧固定在建筑结构层上。随后，再将另一端与主龙骨吊挂件进行连接，通过两端齐发力，确保连接固定效果更佳。至于副龙骨，则借助材质为铝合金的连接件，统一与主龙骨之间连接，确保能够高效形成一个稳固的连接整体。

第三步，间隔控制工作亦是维持龙骨承载能力的

关键，为此，案例工程计划针对主龙骨，副龙骨采取不一样的间距控制思路。主龙骨间距统一控制在1000~1200mm区间。至于副龙骨间，距离统一控制在200~400mm区间。

第四步，直至龙骨顺利安装完毕后，本工程便计划全面对安装工作进行检查验收。进一步核验龙骨安装位置间距平整度是否与要求一致，如若存在不一致的地方，立即反映及时进行针对性处理，严防因质量问题的持续积累，而致使最终的装饰墙体施工效果大打折扣。

3. 龙骨连接基层

针对此环节，案例工程计划统一采用射钉+膨胀螺栓有机结合等手段，实现基层与龙骨连接处理，保障连接紧扣度更强，高质量对接墙体装饰需要。其中，膨胀螺栓主要是借助指定膨胀螺栓在钻孔内的膨胀效应，实现龙骨与基层墙体连接。具体施工推进环节，首先，本工程充分利用电钻在墙体上钻了一个较膨胀螺栓外径大2mm左右的孔。随后，在钻孔完毕后，将指定的膨胀螺栓插入钻孔内，借助扳手实现拧紧，使其能够持续在钻孔内膨胀，从而助力快速完成龙骨以及基层墙体的牢固连接工作。

之所以还会选用射钉连接，主要是因为案例工程内部还存在诸多轻质隔墙板，此类隔墙板强度相对较轻，如若采用膨胀螺栓，极易对基层墙体造成破坏。因而，为保障连接效果更佳，本工程计划针对龙骨与轻质隔墙板的连接，统一采用射钉连接措施，具体施工环节，预先将龙骨放置指定位置。随后，借助专业射钉枪，将射钉打入墙体内，助力龙骨与基层墙体顺利实现紧密连接。在此时，为保证连接更为可靠，本工程还计划对射钉间距进行控制，既避免射钉过密，而对墙体结构造成不必要损伤，又避免射钉过疏，而制约着连接稳定效果的发挥^[4]。

(三) 饰面板安装技术

考虑到该工程既包括石材饰面板，又包括木饰面板。故而为保障不同的饰面板安装效果更为理想，本工程计划充分贯彻具体问题具体分析原则，针对不同的饰面板，采取针对性安装措施。具体的安装技术要点如下：

1. 安装石材饰面板

案例项目中，针对石材饰面板计划择优采取干挂以及湿挂等两种手段实现安装质量把控。其中，在外立面等重要核心区域，主要采用干挂法，实现石材式面板安装。具体的施工流程为：首先，执行钢骨架安装，并严格对钢骨架安装平整度，垂直度进行控制，有效保障二者偏差时刻≤±3mm。随后，落实放线工作，严格基于设计图纸在墙面上，精准标出石材安装位置线，为后续更具针对性地进行安装提供可靠定位依据。紧接着，便可落实石材钻孔开槽工作，严格保障钻孔深度25~30mm，

开槽深度 12 ~ 15mm。最后便可借助膨胀螺栓将挂件固定至钢骨架上,完成指定安装工作。至于室内卫生间,至于室内厨卫区域而言,则统一采用湿贴法进行石材安装,预先对基层进行清除。随后清除完毕后,落实钻孔开槽处理,在石面板的上下两侧,各打两个孔径、深度一致的直孔,以便于后续金属丝穿入。金属丝穿入后便可做拉紧处理,并快速落实灌浆操作,边灌边敲打石板,有机保障浆液能够有序渗入,不会因浆液填充不足,而致使连接效果被削弱。

2. 安装木饰面板

案例工程主要在住宅楼客厅、会议厅等地方使用木饰面板,致力于充分利用其自然温暖的质感,起到优质的装饰效果。为此,在针对木饰面板实现安装期间,案例工程计划严格加强对基层板处理、木饰面板固定、收口处理等核心环节的关注。

首先,基层板处理工作,案例工程计划预先对基层表面杂质进行剔除,此时,考虑到木材极易因受潮出现变形等状况,故而还计划额外进行防潮处理。通过防潮漆的涂刷,形成密实的防潮层,从根本上降低木饰面板受潮发霉的风险。

其次,木饰面板固定工作,案例工程计划本结合面板材质及厚度,选择最为匹配的固定方式,针对厚度较薄,普遍位于 3mm ~ 5mm 区间的木饰面板统一采用胶粘法进行固定处理,并在粘贴完毕后使用橡胶锤,由中心向两端轻轻挤压,排出内在空气,确保二者能够紧密贴合。针对厚度较厚,普遍在 10mm ~ 18mm 的木饰面板,统一采用钉装+胶粘融合的手段,实现固定处理,每隔 300mm 处设置一个木龙骨条,并借助螺钉将木龙骨条与木饰面板固定,随后,在其余部位涂抹土工胶,确保连接更为紧密。

最后,便是收口处理工作,计划统一借助线条收口等手段,通过边缘处实木线条安装,确保能够有效掩盖木饰面板拼接缝隙,呈现出更为理想的美观价值^[5]。

(四) 涂饰技术

为展现出最佳装饰效果,涂饰施工也尤为关键。在此环节中,案例工程计划从涂料选择调配、涂装工艺实现等两方面入手,优化具体的施工效果。

1. 涂料选择调配

选择环节,计划严格基于装饰墙面的不同,择优选择匹配度最佳的涂料。针对室内空间而言,重点对涂料环保性以及耐久性进行考量,择优选择环保性能佳且使用较为持久的乳胶漆等涂料,既合理减少室内空气污染,亦能够凭借其优质的耐擦洗性能发挥时刻保障墙面整洁美观。针对服务区域,如商场而言,考虑到人流量较大,对墙面耐磨性要求十分严格,故而择优选择硬度较高,

且耐擦洗性能强的氟碳漆,确保即使在长期投入使用后,墙面色泽依旧鲜艳,能够切实助推商业空间的视觉冲击力增强。

调配环节,案例工程计划严格基于产品说明书实现调配处理,并在调配完毕后,随机进行小样测试,进一步观测调配出的颜色呈现效果与设计要求是否存在偏差。如果存在偏差及时反应,立即调整色浆添加量,直至颜色与预期高度一致。

2. 涂装工艺

涂装工艺落实则充分参照施工区域及施工要求的不同,灵活在刷涂、滚涂以及喷涂等多种工艺措施中,选择最为匹配的施工手段,确保装饰效果更为理想,其中,针对墙角以及门框等狭小区域,统一采用刷涂等手段,并严格对刷涂次数进行控制,确保不低于两次。至于滚涂,则尽可能在大面积墙面区域,如卧室、客厅等,采用滚涂工艺,在此时,为保障滚涂上下过渡自然,要尽可能对滚涂厚度进行控制,有效保障其厚度时刻位于 0.25 ~ 0.30mm 区间,滚涂次数也要尽可能保障不低于两次。喷涂则重点服务于外墙区域,喷涂期间需预先对喷枪进行调试,严格保障喷枪压力时刻 $\geq 0.4\text{MPa}$ 。喷嘴口径,也要基于涂料的稠度进行有效控制,确保后续的涂料喷出更为流畅,不会出现喷涂堵塞等尴尬问题。

结语

综上所述,墙体是建筑维护结构重要组成部分,墙体装饰施工尤为重要。如若施工不当,不仅会影响美学效果,亦会对结构安全埋下隐患。为更好地实现施工难题解决需自觉加强对装饰墙体施工要点的关注。本文以某建筑工程为具体研究对象,而提出的针对式施工要点,便可通过基层处理、龙骨安装、饰面板安装等多工作齐抓,助力装饰墙体施工效率适时提升,高效打造出兼具美学价值以及安全性能的建筑装饰墙体工程,值得同类项目广泛的借鉴与参考。

参考文献

- [1] 白云. 浅析现代建筑装饰装修理念及其墙体装饰技术[J]. 中国建筑装饰装修, 2024, (12): 93-95.
- [2] 成权. 建筑装饰工程墙体抹灰层开裂原因及控制措施研究[J]. 低碳世界, 2024, (10): 167-168.
- [3] 刘治生. 新型节能建筑免拆模板复合墙体施工工艺研究[J]. 住宅与房地产, 2023, (03): 109.
- [4] 陈坚. 建筑混凝土装饰砌块墙体施工的质量控制措施[J]. 现代装饰(理论), 2023, (10): 193.
- [5] 尹伯悦, 赖明, 曲俊义, 等. 新型节能建筑免拆模板装饰一体化复合墙体施工工艺的研究[J]. 新型建筑材料, 2022, (04): 41-43.