

木护墙、木筒子板安装

1 范围

本工艺标准适用于高级民用建筑及有特殊要求建筑的木护墙及木筒子板工程的安装。

2 施工准备

2.1 材料要求：

2.1.1 木材的树种、材质等级、规格应符合设计图纸要求及有关施工及验收规范的规定。

2.1.2 龙骨料一般用红、白松烘干料，含水率不大于 12%，材质不得有腐朽、超断面 1/3 的节疤、壁裂、扭曲等疵病，并预先经防腐处理。

2.1.3 面板一般采用胶合板（切片板或旋片板），厚度不小于 3mm（也可采用其它贴面板材），颜色、花纹要尽量相似。用原木材作面板时，含水率不大于 12%，板材厚度不小于 15mm；要求拼接的板面、板材厚度不少于 20mm，且要求纹理顺直、颜色均匀、花纹近似，不得有节疤、裂缝、扭曲、变色等疵病。

2.1.4 辅料：

2.1.4.1 防潮卷材：油纸、油毡，也可用防潮涂料。

2.1.4.2 胶粘剂、防腐剂：乳胶、氟化钠（纯度应在 75%以上，不含游离氟化氢和石油沥青）。

2.1.4.3 钉子：长度规格应是面板厚度的 2~2.5 倍；也可用射钉。

2.2 主要机具：

2.2.1 电动机具：小台锯、小台刨、手电钻、射枪。

2.2.2 手持工具：木刨子（大、中、小）、槽刨、木锯、细齿、刀锯、斧子、锤子、平铲、冲子、螺丝刀；方尺、割角尺、小钢尺、靠尺板、线坠、墨斗等。

2.3 作业条件：

2.3.1 安装木护墙、木筒子板处的结构面或基层面，应预埋好木砖或铁件。

2.3.2 木护墙、木筒子板的骨架安装，应在安装好门窗口、窗台板以后进行，钉装面板应在室内抹灰及地面做完后进行。

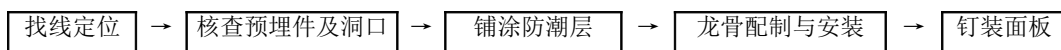
2.3.3 木护墙、木筒子板龙骨应在安装前将铺面板面刨平，其余三面刷防腐剂。

2.3.4 施工机具设备在使用前安装好，接通电源，并进行试运转。

2.3.5 施工项目的工程量大且较复杂时，应绘制施工大样图，并应先做出样板，经检验合格，才能大面积进行作业。

3 施工工艺

3.1 工艺流程：



3.2 找位与划线：木护墙、木筒子板安装前，应根据设计图要求，先找好标高、平面位置、竖向尺寸，进行弹线。

3.3 核查预埋件及洞口：弹线后检查预埋件、木砖是否符合设计及安装的要求，主要检查排列间距、尺寸、位置是否满足钉装龙骨的要求；量测门窗及其他洞口位置、尺寸是否方正垂直，与设计要求是否相符。

3.4 铺、涂防潮层：设计有防潮要求的木护墙、木筒子板，在钉装龙骨时应压铺防潮卷材，或在钉装龙骨前进行涂刷防潮层的施工。

3.5 龙骨配制与安装：

3.5.1 木护墙龙骨：

3.5.1.1 局部木护墙龙骨：根据房间大小和高度，可预制成龙骨架，整体或分块安装。

3.5.1.2 全高木护墙龙骨：首先量好房间尺寸，根据房间四角和上下龙骨的位置，将

四框龙骨找位，钉装平、直，然后按设计龙骨间距要求钉装横竖龙骨。

木护墙龙骨间距，当设计无要求时，一般横龙骨间距为 400mm，竖龙骨间距为 500mm。如面板厚度在 15mm 以上时，横龙骨间距可扩大到 450mm。

木龙骨安装必须找方、找直，骨架与木砖间的空隙应垫以木垫，每块木垫至少用两个钉子钉牢，在装钉龙骨时预留出板面厚度。

3.5.2 木筒子板龙骨：根据洞口实际尺寸，按设计规定骨架料断面规格，可将一侧筒子板骨架分三片预制，洞顶一片、两侧各一片。每片一般为两根立杆，当筒子板宽度大于 500mm，中间应适当增加立杆。横向龙骨间距不大于 400mm；面板宽度为 500mm 时，横向龙骨间距不大于 300mm。龙骨必须与固定件钉装牢固，表面应刨平，安装后必须平、正、直。防腐剂配制与涂刷方法应符合有关规范的规定。

3.6 钉装面板：

3.6.1 面板选色配纹：全部进场的面板材，使用前按同房间。临近部位的用量进行挑选，使安装后从观感上木纹、颜色近似一致。

3.6.2 裁板配制：按龙骨排尺，在板上划线裁板，原木材板面应刨净；胶合板、贴面板的板面严禁刨光，小面皆须刮直。面板长向对接配制时，必须考虑接头位于横龙骨处。

原木材的面板背面应做卸力槽，一般卸力槽间距为 100mm，槽宽 10mm，槽深 4～6mm，以防板面扭曲变形。

3.6.3 面板安装：

3.6.3.1 面板安装前，对龙骨位置、平直度、钉设牢固情况，防潮构造要求等进行检查，合格后进行安装。

3.6.3.2 面板配好后进行试装，面板尺寸、接缝、接头处构造完全合适，木纹方向、颜色的观感尚可的情况下，才能进行正式安装。

3.6.3.3 面板接头处应涂胶与龙骨钉牢，钉固面板的钉子规格应适宜，钉长约为面板厚度的2~2.5倍，钉距一般为100mm，钉帽应砸扁，并用尖冲子将钉帽顺木纹方向冲入面板表面下1~2mm。

3.6.3.4 钉贴脸：贴脸料应进行挑选、花纹、颜色应与框料、面板近似。贴脸规格尺寸、宽窄、厚度应一致，接桂应顺平无错槎。

4 质量标准

4.1 保证项目：

4.1.1 胶合板、贴脸板等材料的品种、材质等级、含水率和防腐措施，必须符合设计要求和施工及验收规范的规定。

4.1.2 细木制品与基层或木砖镶钉必须牢固，无松动。

4.2 基本项目：

4.2.1 制作：尺寸正确，表面平直光滑，楞角方正，线条顺直，不露钉帽，无戗槎、刨痕、毛刺和锤印。

4.2.2 安装：位置正确，割角整齐、交圈，接缝严密，平直通顺，与墙面紧贴，出墙尺寸一致。

4.3 允许偏差项目，见表9-50。

木护墙板、筒子板安装允许偏差 表 9-50

项次	项 目		允许偏差 (mm)	检 查 方 法
	木护墙	上口平直	3	拉 5m 线尺量检查
		垂 直	2	吊线坠尺量检查
		表面平整	1.5	用 1m 靠尺检查
		压缝条间距	2	尺量检查
2	筒子板	垂 直	2	吊线坠尺量检查
		表面平整	1.5	用 1m 靠尺检查
		上下宽窄差	2	尺量检查
3	贴脸板	上下宽窄差	2	尺量检查

5 成品保护

5.1 细木制品进场后，应贮存在室内仓库或料棚中，保持干燥、通风，并按制品的种类、规格搁罩在垫木上水平堆放。

5.2 配料应在操作台上进行，不得直接在没有保护措施的地面上操作。

5.3 操作时窗台板上应铺垫保护层，不得直接站在窗台板上操作。

5.4 木护墙板、筒子板、贴脸板安装后，应及时刷一道底漆，以防干裂或污染。

5.5 为保护细木成品，防止碰坏或污染，尤其出入口处应加保护措施，如装设保护条、护角板、塑料贴膜，并设专人看管等。

6 应注意的质量问题

6.1 面层木纹错乱，色差过大：主要是轻视选料，影响观感；注意加工品的验收。应分类挑选匹配使用。

6.2 棱角不直，接缝接头不平：主要由于压条、贴脸料规格不一，面板安装进口不齐。龙骨面不平。细木操作从加工到安装，每一工序达到标准，保证整体的质量。

6.3 筒子板上下不方正：主要是抹灰冲筋不规矩，安装龙骨框架未调方正；应注意安装时调正、吊直、找顺，确保方正。

6.4 筒子板上下或左右不对称：主要是门窗框安装偏差所致，造成上下或左右宽窄不一致；安装找线时及时纠正。

6.5 割角不严，割角划线不认真，操作不精心：应认真用角尺划线割角，保证角度、长度准确。

7 质量记录

本工艺标准应具备以下的质量记录：

7.1 木护墙、筒子板用木材及制品应有等级和烘干试验资料。

7.2 胶合板、贴面板应有产品合格证。

7.3 安装质量检验评定资料。