# 金属饰面板安装工艺标准

来源：网络 作者：花开彼岸 更新时间：2025-07-17

*金属饰面板安装工艺标准范围本工艺标准适用于工业与民用建筑工程的内外墙面、屋面、顶棚等各种金属饰面板安装工程。亦可与玻璃幕墙或大玻璃窗配套应用，以及在建筑物四周的转角部位、玻璃幕墙的伸缩缝、水平部位的压顶等配套应用。目前生产金属饰面板的厂家较...*

金属饰面板安装工艺标准

范围

本工艺标准适用于工业与民用建筑工程的内外墙面、屋面、顶棚等各种金属饰面板安装工程。亦可与玻璃幕墙或大玻璃窗配套应用，以及在建筑物四周的转角部位、玻璃幕墙的伸缩缝、水平部位的压顶等配套应用。

目前生产金属饰面板的厂家较多，各厂的节点构造及安装方法存在一定差异，安装时应仔细了解。本工艺标准仅叙述了其中一种的作法。

施工准备

2.1

材料要求：

2.1.1

彩色涂层钢板：原板多为热轧钢板和镀锌钢板。为提高钢板的防腐蚀性能和表面性能，须涂覆有机、无机或复合涂层，其中以有机涂层钢板发展较快，常用的有机涂层为聚氯乙烯，此外还有聚丙烯酸酯、环氧树脂、醇酸树脂等。涂层与钢板的结合方法有薄膜层压法和涂料涂覆法。彩色涂层钢板的主要用途可作屋面板和墙板等。上钢三厂生产的塑料复合钢板，长度为1800mm、2000mm，宽度为450mm、500mm、1000mm，厚度有0.35～2.0mm等多种。具有耐腐蚀、耐磨、绝缘等性能。塑料与钢板的剥离强度≥20N/cm。

2.1.2

铝合金板：用于装饰工程的铝合金板，其品种和规格较多。从表面处理方法分，有阳极氧化处理及喷涂处理。从常用的色彩分：有银白色、古铜色、金色等。从几何尺寸分：有条形板和方形板。条形板的宽度多为80～100mm，厚度多为0.5～1.5mm，长度6m左右。方形板包括正方形、长方形等。用于高层建筑的外墙板，单块面积一般较大，刚度和耐久性要求高，因而板要适当厚一些，甚至要加设肋条。从装饰效果分：有铝合金花纹板、铝质浅花纹板、铝及铝合金波纹板、铝及铝合金压型板等。

2.1.3

骨架材料：是由横竖杆件拼成，主要材质为铝合金型材或型钢等。因型钢较便宜，强度高，安装方便，所以多数工程采用角钢或槽钢。但骨架应预先进行防腐处理，严禁黑铁进楼。

2.1.4

固定骨架的连接件：主要是膨胀螺栓、铁垫板、垫圈、螺帽及与骨架固定的各种设计和安装所需要的连接件，其质量必须符合要求。

2.2

主要机具：

2.2.1

裁割、加工、组装金属板等所需的工作台、切割机、成型机、弯边机具、砂轮机、连接金属板的手提电钻、混凝土墙打眼电钻、钢板尺（1m长）、长卷尺、盒尺、锤子、各种形状圆、扁）的钢凿子、铅丝、弹线用的粉线包、墨斗、小白线、手提砂轮、钳子、铁制水平尺、棉丝、笤帚、铁锹、开刀、灰槽、灰桶、工具袋、手套、红铅笔等。

2.3

作业条件：

2.3.1

混凝土和墙面抹灰已完成，且经过干燥，含水率不高于8%；木材制品不得大于12%。

2.3.2

水电及设备、顶墙上预留预埋件已完。垂直运输的机具均事先准备好。

2.3.3

要事先检查安装饰面板工程的基层，并作好隐预检记录，合格后方可进行安装工序。

2.3.4

外架子（高层多用吊篮或吊架子）应提前支搭和安装好，多层房屋宜选用双排架子或桥架，其横竖杆及拉杆等应离开墙面和门窗口角150～200mm。架子的步高和支搭要符合施工要求和安全操作规程。

2.3.5

对施工人员进行技术交底时，应强调技术措施、质量要求和成品保护。大面积施工前应先做样板间，经质检部门鉴定合格后，方可组织班组施工。

操作工艺

3.1

工艺流程：

原则上是自下而上安装墙面。

吊直、套方、找规矩、弹线→固定骨架的连接件→固定骨架→

金属饰面板安装→收口构造

3.2

吊直、套方、找规矩、弹线：首先根据设计图纸的要求和几何尺寸，要对镶贴金属饰面板的墙面进行吊直、套方、找规矩并一次实测和弹线，确定饰面墙板的尺寸和数量。

3.3

固定骨架的连接件：骨架的横竖杆件是通过连接件与结构固定的，而连接件与结构之间，可以与结构的预埋件焊牢，也可以在墙上打膨胀螺栓。因后一种方法比较灵活，尺寸误差较小，容易保证位置的准确性，因而实际施工中采用的比较多。须在螺栓位置画线按线开孔。

3.4

固定骨架：其构造如图9-8、图9-9所示。骨架应预先进行防腐处理。安装骨架位置要准确，结合要牢固。安装后应全面检查中心线、表面标高等。对高层建筑外墙，为了保证饰面板的安装精度，宜用经纬仪对横竖杆件进行贯通。变形缝、沉降缝等应妥善处理。

3.5

金属饰面安装：墙板的安装顺序是从每面墙的边部竖向第一排下部第一块板开始，自下而上安装。安装完该面墙的第一排再安装第二排。每安装铺设10排墙板后，应吊线检查一次，以便及时消除误差。为了保证墙面外观质量，螺栓位置必须准确，并采用单面施工的钩形螺栓固定，使螺栓的位置横平竖直。固定金属饰面板的方法，常用的主要有两种。一是将板条或方板用螺丝拧到型钢或木架上，这种方法耐久性较好，多用于外墙。另一种是将板条卡在特制的龙骨上，此法多用于室内。

板与板之间的缝隙一般为10～20mm，多用橡胶条或密封胶弹性材料处理。当饰面板安装完毕，要注意在易于被污染的部位，要用塑料薄膜覆盖保护。易被划、碰的部位，应设安全栏杆保护。

3.6

收口构造：其构造如图9-10所示。水平部位的压顶、端部的收口、伸缩缝的处理、两种不同材料的交接处理等，不仅关系到装饰效果，而且对使用功能也有较大的影响。因此，一般多用特制的两种材质性能相似的成型金属板进行妥善处理。

构造比较简单和转角处理方法，大多是用一条较厚的（1.5mm）的直角形金属板，与外墙板用螺栓连接固定牢，其转角部位处理见图9-11、图9-12所示。

窗台、女儿墙的上部，均属于水平部位的压顶处理（图9-13）即用铝合金板盖住，使之能阻挡风雨浸透。水平板的固定，一般先在基层焊上钢骨架，然后用螺栓将盖板固定在骨架上。盖板之间的连接宜采取搭接的方法（高处压低处，搭接宽度符合设计要求，并用胶密封）。

墙面边缘部位的收口处理（图9-14），是用颜色相似的铝合金成形板将墙板端部及龙骨部位封住。

墙面下端的收口处，是用一条特制的披水板，将板的下端封住，同时将板与墙之间的缝隙盖住，防止雨水渗入室内（图9-15）。

伸缩缝、沉降缝的处理（图9-16），首先要适应建筑物伸缩、沉降的需要，同时也应考虑装饰效果。另外，此部位也是防水的薄弱环节，其构造节点应周密考虑。一般可用氯丁橡胶带起连接、密封作用。

墙板的外、内包角及钢窗周围的泛水板等须在现场加工的异形件，应参考图纸，对安装好的墙面进行实测套足尺，确定其形状尺寸，使其加工准确、便于安装。

质量标准

4.1

保证项目：

4.1.1

金属饰面板的品种、质量、颜色、花型、线条必须符合设计要求，要有产品合格证。

4.1.2

墙体骨架如采用钢龙骨时，其规格、形状必须符合设计要求，要认真进行除锈、防腐处理。板面与骨架的固定必须牢固，不得松动。

4.2

基本项目：

4.2.1

金属饰面板安装，当设计无要求时，宜采用抽芯铝铆钉，中间必须垫橡胶垫圈。抽芯铝铆钉间距以控制在100～150mm为宜。

4.2.2

安装突出墙面的窗台、窗套凸线等部位的金属饰面时，裁板尺寸应准确，边角整齐光滑，搭接尺寸及方向应正确。

4.2.3

板材安装时严禁采用对接。搭接长度应符合设计要求，不得有透缝现象。

4.2.4

当外墙内侧骨架安装完后，应及时浇筑混凝土导墙，其高度、厚度及混凝土强度等级应符合设计要求，若设计无要求时，可按踢脚作法处理。

4.2.5

保温材料的品种、堆集密度应符合设计要求，并应填塞饱满，不留空隙。

4.2.6

金属饰面表面应平整、洁净，色泽协调、无变色、泛碱、污痕和显著的光泽受损处。

4.2.7

金属饰面板接缝应填嵌密实、平直、宽窄均匀，颜色一致。阴阳角处的板搭接方向正确，非整砖使用部位适宜。

4.2.8

突出物周围的板应用整砖套割吻合，边缘整齐；墙裙、贴脸等突出墙面的厚度一致。

4.2.9

流水坡向正确，滴水线（槽）顺直。

4.3

允许偏差项目，见表9-33。

金属饰面板安装允许偏差

表9-33

项次

项

目

允许偏差（mm）

检

验

方

法

铝合金板

压型钢板

立面

垂直

室内

用2m托线板和尺量检查

室外

表面平整

用2m托线板和塞尺检查

阳角方正

用20cm方尺和塞尺检查

接缝平直

0.5

拉5m小线和尺量检查

墙裙上口平直

拉5m小线和尺量检查

接缝高低

用钢板短尺和塞尺检查

成品保护

5.1

要及时清擦干净残留在门窗框和金属饰面板上的污物如密封胶、手印、水等杂物，宜粘贴保护膜，预防污染、锈蚀。

5.2

认真贯彻合理施工顺序，少数工种（水、电、通风、设备安装等）的活应做在前面，防止损坏、污染金属面板。

5.3

拆除架子时注意不要碰撞金属饰面板。

应注意的质量问题

6.1

漏：饰面板不漏是其主要功能，应加以保证。首先要从每安装一块饰面板起，就必须严格按照规范规程去认真施工，尤其是收口构造的各部位必须处理好，质检部门检查要及时到位。

6.2

打胶、嵌缝：这与漏有非常密切的关系，如干不好会出大事。据不完全的统计，打胶、嵌缝造成渗漏和返工，占玻璃幕墙、金属饰面板和铝合金门窗安装工程量约30%，是三种外装饰工程质量通病的大头，因此要重视打胶、嵌缝这道工序。

6.3

分格缝不匀、不直：主要是施工前没有认真按照图纸尺寸，核对结构施工的实际尺寸，加上分段分块弹线不细、拉线不直和吊线检查不勤等造成。

6.4

墙面脏：其主要原因是多方面的，一是操作工艺造成，即自下而上的安装方法和工艺直接给成品保护带来一定的难度，越是高层其难度就越大；二是操作人员必须养成随干随清擦的良好习惯；三是加强成品保护的管理和教育工作；四是竣工前要自上而下的进行全面的清擦工作。还要注意清擦使用的工具、材料必须符合各种金属饰面板有关使用说明，否则会带来不良的效果和不应有损失。

质量记录

本工艺标准应具备以下质量记录：

7.1

金属饰面板及连接件出厂合格证。

7.2

本分项工程质量验评表。

7.3

抗风压和淋水试验报告单等。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！