

## 外墙装饰装修——别墅金属屋面瓦安装施工工艺

### 1、外墙装饰装修别墅金属屋面瓦安装具体安装施工方式：

1.1 基层检查：别墅屋面每一单坡屋面纵、横向偏差不超过 $\pm 8\text{mm}$ ，如有超过此偏差范围，需提出由他方整改；对次檩条焊接进行检查，檩条焊接是否稳固，焊缝打磨是否光滑平整，如焊接不稳固、焊缝打磨不光滑平整，需提请他方进行整改。

1.2 定位、放线：根据施工图纸确定的尺寸，确定檩托的间距，横向 600mm，纵向 500mm，弹绘好墨线。

1.3 檩托安装：根据放线确定的位置纵横向墨线交叉点位檩托安装钻孔位置，采用 M12 充气钻头在点位上钻孔 85mm，将孔内灰尘吹干净，用 M10x100 膨胀螺栓讲角码（檩托）固定于混凝土屋面上，固定牢固，无松动、滑移。

1.4 檩托焊接：将镀锌角钢纵向焊接于檩托上，角钢与檩托接触面三面焊接，焊接完成后对焊缝进行打磨，焊渣清理，并刷防锈漆一度。

1.5 镀锌压型钢板安装：镀锌压型钢板厚度 0.7mm，纵、横向搭接均为 50mm，用 M5\*35 钻尾螺栓将其固定于镀锌角钢檩条上。

1.6 通风降噪网安装 网面平铺于压型钢板上，与屋面板同时安装。

1.7 面板安装：面板安装为金属屋面重要的一道施工环节，直接关系到金属屋面最后成型的效果，因此在安装过程中有如下需要注意的环节：

#### 1.7.1 不锈钢扣件的安装。

不锈钢扣件是屋面系统的固定座，是将屋面风载传递到副檀的受力配件，它的安装质量直接影响到屋面板的抗风性能；不锈钢扣件的安装还会影响到屋面板块的纵向自由伸缩，因此，不锈钢扣件安装成为本工程的关键工序。

不锈钢扣件安装主要有以下几个施工步骤：

#### ①放线：

用经纬仪将轴线引测到降噪丝网上，作为不锈钢扣件安装的纵向控制线。铝板屋面板为纵向安装，扣件的放线位置亦为纵向，应根据设计图从中间位置开始往两侧平行放线，本屋面板块间距为 200-430mm.

不锈钢扣件数量决定屋面板的抗风能力，沿板长方向的排数按建筑物的高度、屋面坡度、不同位置和迎风方向、最不利荷载（屋顶转角和边缘区域）等因素而定，尤其是转角和边缘部位更是重点。

#### ②安装不锈钢扣件：

定好位后，用拉钉将扣件固定于基层找平钢板之上。

#### ③复查不锈钢扣件安装：

发现安装不牢靠的不锈钢扣件要取出来，移动位置后再打。扣件之间的纵向间距根据设计要求间距不大于 500mm

### 1.7.2 檐口附件及连接板。

檐口附件材料为与屋面板同材质的板材，连接板材料为镀锌钢板；其加工尺寸须根据现场测量标准尺寸而定。

安装顺序依次为连接板、附件、面板。

连接板之间须有搭接，且搭接缝须与附件接缝错开。

连接板通过拉钉固定在基层上，附件与连接板为扣接固定。

安装附件必须保证附件之间搭口平整，下沿平直及整体的观感。

### 1.7.3 别墅金属屋面板的安装：

安装顺序，先由屋面中间向两边安装，最后安装檐口边缘板块。

所有异形调节板应最后确定尺寸后才加工安装。

面板通过不锈钢扣件用拉铆钉固定。

立边咬合屋面板位置固定调整好后，用屋面系统专用咬边机进行咬边锁扣，咬边根据扣件定向、扣边机的走向均为从顶端往下扣边；

要求咬过的边连续、平整，不能出现扭曲和裂口。在咬边机咬合爬行的过程中，当天就位的面板必须完成咬边，以免来风时板块被吹坏或刮走。

1.8 檐沟龙骨安装 :根据施工图尺寸在檐沟内外侧同步放线 ,确定龙骨位置 ,先将檩托固定于檐沟内外侧结构上 ,再将角钢龙骨焊接于檩托上 ,焊接要求同屋面檩条。

1.9 檐沟包边找平钢板安装： 采用与屋面找平钢板同材质钢板包覆，用拉铆钉固定于檩条龙骨上。

别墅金属屋面安装不同其它屋面瓦铺设，以上屋面瓦施工工艺为博赢建筑施工中总结，如需技术指导或方案编制可直接与博赢建筑联系。

博赢建筑专注于建筑外墙装饰装修，是一家为客户提供外墙设计、采购、施工一站式解决方案的公司。公司为别墅、会所、住宅楼、写字楼，和其他一些大型建筑的外墙，提供整体设计、施工服务；同时提供外墙保温、涂料、铝板、石材、屋面瓦等专项工程的设计安装服务。