古城建设基地东区体育馆装饰装修项目墙面穿孔铝板安装

技

术

协

议

**一、产品规格及技术参数**

1. 产品名称：穿孔铝板

2. 基材要求

基材材质：铝合金材质。符合国家标准 GB/T 3880.1-2023《一般工业用铝及铝合金板、带材第1部分：一般要求》的规定。

牌号：常规1100（纯铝牌号）

基材厚度：具体厚度 2.5mm

基材表面状态：表面无划痕、氧化斑、气泡、夹杂等缺陷。

3. 穿孔工艺参数

孔型：圆形孔

孔径：具体尺寸φ3mm微孔

孔中心距：具体尺寸6mm

穿孔排列方式：正方形排列

穿孔率：具体百分比40%

孔壁要求：光滑无毛刺，垂直度偏差≤5°，无变形、撕裂现象

4. 表面处理工艺

处理方式：采用氟碳喷涂工艺，符合国家标准 GB/T 5237.5-2017《铝合金建筑型材 第5部分：氟碳漆喷涂型材》 规定。

涂层结构：两涂一烤，总膜厚：二涂 ≥ 30μm，涂层均匀，无流挂、缩孔、漏涂现象。

颜色要求：颜色按甲方确认的颜色（主馆采用白色、橙色、灰色；副馆采用蓝色、白色。）标准执行，同批次产品无色差。

5. 成型加工要求

铝板尺寸：按甲方设计提供的图纸二次深化设计加工（需双方确认），长度、宽度允许偏差 ±1mm，对角线偏差 ≤ 2mm。

折边角度：具体角度 90°，允许偏差 ±1°，折边无开裂、起皱。

加强筋设置：根据板型尺寸设置加强筋，加强筋材质同基材，焊接牢固，焊点平整，无虚焊、漏焊。

安装孔位：按图纸要求精准定位，孔径、孔距偏差 ≤ 0.5mm，孔壁光滑，无变形。

6.安装要求

抛槽密拼安装方式，距地面首层背部无无纺布（蓝色500㎡），其余背部均需增加无纺布（其它颜色2800㎡），以上所有技术参数见样品。

**二、生产标准及依据**

1. 本协议产品的设计、生产、检验均需遵循以下国家标准及行业规范：GB/T 3880.1-2012《一般工业用铝及铝合金板、带材 第1部分：一般要求》GB/T 5237.5-2017《铝合金建筑型材 第5部分：氟碳漆喷涂型材》GB/T 9286-1998《色漆和清漆漆膜的划格试验》GB/T 20247-2006《声学混响室吸声测量》 GB/T 17748-2019《建筑幕墙用铝塑复合板》（参考相关工艺要求）

2. 同时需在原设计图纸基础上二次深化设计 [体育馆内装修穿孔铝板深化设计图纸] 执行，图纸作为本协议附件，与本协议具有同等法律效力。

**三、生产工艺流程及质量控制**

1. 生产工艺流程

基材采购检验 → 板材开平、剪切 → 数控穿孔加工 → 成型折边 → 加强筋焊接 → 表面前处理（除油、酸洗、钝化、水洗） → 氟碳喷涂 → 固化 → 成品检验 → 包装入库

2. 质量控制要求

原材料检验：乙方需提供基材生产厂家的质量证明书，每批次基材到货后，乙方需进行化学成分、力学性能、表面质量抽检，抽检报告需提交甲方备案。

工序检验：穿孔、成型、喷涂等关键工序需设置质量控制点，由专人负责检验，每道工序检验合格后方可进入下道工序，检验记录需留存备查。

成品检验：成品需逐批进行尺寸偏差、孔型孔距、涂层厚度、颜色色差、表面缺陷等项目检验，检验合格后方可出厂，出厂需附带产品合格证、检验报告。

第三方检测：甲方有权随机抽取成品送第三方权威检测机构检验，若检测结果不符合本协议要求，所有检测费用由乙方承担，且乙方需承担相应违约责任。

**四、包装、运输及储存要求**

1. 包装要求

成品铝板采用 PE 保护膜 全覆盖包裹，保护膜厚度 ≥ 0.05mm，粘性适中，避免划伤涂层且撕除后无残胶。

板与板之间需垫 EPE 珍珠棉 缓冲隔离，防止运输过程中碰撞磨损。

每包产品重量不超过500kg，并用钢带或打包带牢固捆扎，每包需悬挂产品标识牌，注明产品名称、规格型号、数量、批次号、生产日期、收货单位。

2. 运输要求

运输车辆需为封闭货车或高栏货车，车厢内无尖锐杂物，运输过程中需采取防滑、防倾倒措施。

乙方负责产品运输至甲方指定的项目施工现场仓库，运输过程中的货物损耗、损坏风险由乙方承担。

运输时间需提前2天通知甲方，配合甲方现场卸货安排。

3. 储存要求

成品需储存在干燥、通风、避光的室内仓库，避免露天堆放，防止雨淋、暴晒、酸碱腐蚀。

堆放时需垫离地面≥10cm，堆放高度不超过1.5m，防止板材变形。

**五、适用范围**

本协议适用于 [体育馆项目名称] 内装修穿孔铝板的原材料检验、工序检验及成品到货验收、安装后验收，是技术协议主文件的补充内容。

1. 检验依据

• 本技术协议主文件的全部条款

• 甲方确认的[体育馆内装修穿孔铝板深化设计图纸]

• 国家及行业相关标准（GB/T 3880.1-2012、GB/T 5237.5-2017、GB/T 9286-1998、GB/T 20247-2006）

2. 检验分类及要求

•原材料检验，携带检测报告及合格证

• 检验项目：基材材质、厚度偏差、表面质量、化学成分、力学性能

3. 检测方法

材质验证：查阅基材厂家质量证明书，必要时送第三方检测机构做光谱分析

厚度偏差：使用数显千分尺在板材四角及中心5个点测量，取平均值

表面质量：在自然光下目视检查，距离板材 1.5m处观察，无明显划痕、氧化斑等缺陷

1. 判定标准

包装完好、数量准确、外观无损伤、各项指标符合协议要求；不合格品由乙方无条件退换