

丰盛光电科技产品规格书

PRODUCT INFORMATION

1、产品名称：PMMA 微结构导光板

2、产品说明：应用于 Led 侧入式 TV 背光模组，适合 3D 显示、量子点显示等高亮度显示。

特点：

- 更高的背光模组辉度
- 良好的耐刮擦能力
- 极佳的材料纯净度
- 较低的不良率
- 较佳的收光效果
- 增加刚性

3、产品外观及性能规范

3.1 常规检测

| 检测项目 (Item) | 检验方法 (Test method) | 单位 (Unit) | 规格值 (Specification) | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------|------------------------------------------------------|-------------------------|
| 长 (Length) | 卷尺 | mm | 标准值 $\pm 0^5$ | |
| 宽 (Width) | 卷尺 | mm | 标准值 $\pm 0^5$ | |
| 尺寸 (Size)  | 放大镜 | mm | 棱间距 L: 标准值 ± 0.01 | |
| | | | 厚度 H: 标准值 ± 0.1 | 棱高 h: 标准值 ± 0.01 |
| 保护膜 (Protective film) | -- | μm | 上保护膜 (透明): 厚度 60 | |
| | | | 下保护膜 (绿色): 厚度 80 | |
| 对角线 (Diagonal) | 卷尺 | mm | ≤ 3 | |
| 翘曲度 (Bending) | 0 级平台/塞规 | mm | $\leq +0.5$ | |
| 颜色 (Color) | 目测 | -- | 与基准板一致 | |
| 外观 (Exterior) | (1) 目测 (2) 异物自动 检测仪 | -- | 不允许有明显划痕、凹痕、破损、斑 痕，黑点、异物 $\phi \geq 0.2\text{mm}$ | |

3.2 物理特性

| 特性 (Properties) | 测试方法 (Test Method) | 单位 (Unit) | 规格值 (Specification) |
|-----------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|
| 冲击强度 (impact strength) | ASTM D256 | J/m | 15 |
| 比重 (specific gravity) | ASTM D792 | g/cm ³ | 1.2 |
| 洛氏硬度 (rockwell hardness) | ASTM D785 | M-scale | 95 |
| 拉伸强度 (Tensile Strength) | ASTM D638 | MPa | 70 |
| 伸长 (elongation) | ASTM D638 | % | 5 |
| 弯曲模量 (Flexural Modulus) | ASTM D790 | MPa | 110 |
| 弯曲强度 (Flexural strength) | ASTM D790 | MPa | 3000 |
| 吸水率 (Water Absorption) | ISO 62 | % | 0.3 |
| 维卡软化温度 (Vicat Softening Temperature) | ISO 306 | °C | 102 |

※以上数据为典型值，仅供参考。

4、产品建议存储条件（降低板材翘曲）

(1) 拆封前

-存储温度/湿度: 23°C ± 3°C / 55% ± 10%

-产品应储存在相对干燥的仓库，应避免阳光直射，防止雨淋。PMMA导光板叠放建议不要超过3整托，如堆放太高，容易造成产品变形。包装拆封后或破损时，应尽快使用完毕。

(2) 产品建议存储期限：

-夏季（6月、7月、8月）存放期限不超过2个月；其他季节存放期限不超过3个月