

# LiDAR 测试漫反射板套件



无人驾驶汽车原始设备制造商依靠包括 LiDAR 技术在内的多个传感器的准确性来维持秩序并避免在道路上发生事故。无人驾驶汽车依靠这些基于激光的飞行时间系统来测量车辆与任何附近物体之间的距离。激光以光速向物体传输，并记录激光击中目标物所花费的时间。激光点云发射并反射回发射器，反射光击中发射器所花的时间被用来创建场景的 3D 映射。在激光雷达系统的动态范围内，为了准确地评估近程和远程灵敏度，大面积的暗、灰色和白色参考目标板是理想的选择。

蓝菲光学的标准 LiDAR 测试目标板套件包括三种反射水平：10%，50%和 80%，坚固的便携箱，可容纳 3 块 Permaflect 目标板以及光谱反射和均匀性测试报告，方便存储和运输。套件 3 种尺寸可选：0.5 m x 0.5 m, 1.0 m x 1.0 m 和 1.5 m x 1.5 m。

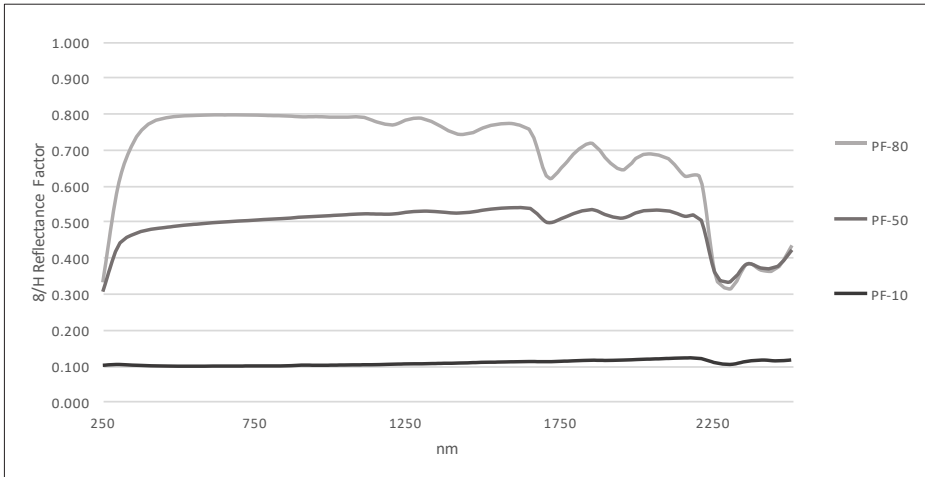
## 特点

- 轻量级
- 可定制
- 均匀性好
- 耐久性
- 易于清洗

## 主要性能因素

- 三个灰度等级（10%，50% 和 80%）用于激光雷达系统的动态范围和距离灵敏度测试
- 覆盖 850nm, 905nm 和 1550nm 红外激光波长的反射率等级。
- 由于传感器的工作距离（从 100m 到 200m+），目标板的尺寸需要大于 A8 或信纸尺寸（0.5 mX0.5 m, 1 mX1 m 和 1.5 mX1.5 m）
- 整个反射面上的均匀性
- 量产的一致性和现场使用的稳定性
- 目标板安装无需框架
- 朗伯漫反射性能良好并不随入射角改变
- 便携性

## Typical 8/H Reflectance Factors of Permafect



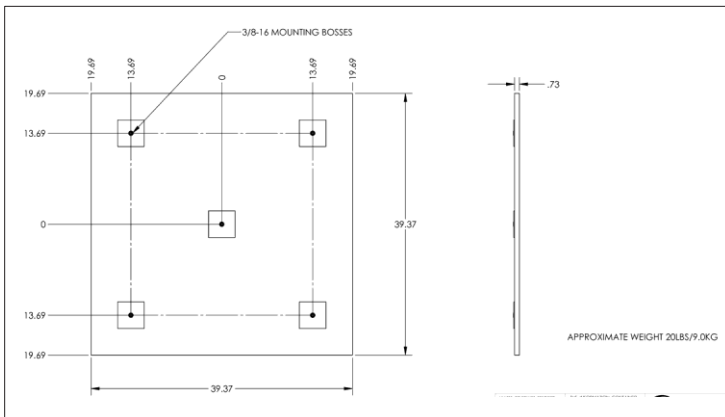
### 测量报告包括:

- 850nm, 905nm, 1550nm 测试点和平均反射率值
- 反射均匀性

Permafect-X (%)	10%	50%	80%
针对1 m <sup>2</sup> 或者更小的漫反射板:			
905 nm 容差:	±1.25%	±1.75%	±1.25%
标准方差:	8.75% - 11.25%	48.25% - 51.75%	78.75% - 81.25%
针对大于1 m <sup>2</sup> 漫反射板:			
905 nm 容差:	±1.5%	±2.0%	±1.5%
标准方差:	8.5% - 11.5%	48.0% - 52.0%	78.5% - 81.5%
均匀性:			
0.5 m x 0.5 m at 600 nm	+/- 1%	+/- 1.5%	+/- 1%
1.0 m x 1.0 m at 600 nm	+/- 1%	+/- 1.5%	+/- 1%
1.5 m x 1.5 m at 600 nm	+/- 1%	+/- 1.5%	+/- 1%



### 1.0 m x 1.0 m Informational Drawing



### 便携箱特点

- 保护表面和拐角免受划伤和撞击
- 坚硬的箱壳, 并且对四周进行加固
- 嵌入合适的泡沫内衬
- 可将目标板堆放在狭窄的空间
- 即拿即走-嵌入式手柄
- 滚轮箱-较大的目标板可以拖运
- 箱子可直接用于发货、储存和运输

## 订购信息

型号	描述	料号
PFTK-05M-UF-WM	Permafect LiDAR 漫反射板套件, 10%, 50% and 80%, 0.5 m x 0.5 m 安装无框架和便携箱 重量: 30 lbs (14 kg)	AA-01564-050
PFTK-1M-UF-WM	Permafect LiDAR 漫反射板套件, 10%, 50% and 80%, 1 m x 1 m 安装无框架和轮式便携箱 重量: 95 lbs (43 kg)	AA-01564-100
PFTK-15M-UF-WM	Permafect LiDAR 漫反射板套件, 10%, 50% and 80%, 1.5 m x 1.5 m 安装无框架和轮式便携箱 重量: 160 lbs (72 kg)	AA-01564-150



Advancing the Technology of Light: Measure. Create. Reflect.

Tel: 021-61519015

Email: [chinasales@labsphere.com](mailto:chinasales@labsphere.com)

[www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com](http://www.labsphere.com.cn/www.labsphere.com)

© 2021 Labsphere, Inc. All Rights Reserved  
PB-14083-000 Rev 02