

激光功率测量积分球

用于测量高发散光源或准直光源发出的总辐射功率。

准确性

独立的光学结构，无需辅助光源，Labsphere（蓝菲光学）的激光功率测量积分球可以理想地收集高度发散光源如激光二极管及平行光束的总辐射功率，无需繁琐的标定和校准程序，便可快速简便地实现精确的、可重复性的测量，积分球测量功率通过使用衰减滤波片可以消除偏振效应。

Labsphere（蓝菲光学）的激光功率测量积分球可以应用在紫外-可见-近红外至中红外波长范围内。

易于使用

每款激光功率测量球均可兼容 Labsphere 的所有标准探测器组件。

球体上设有两个位置经过优化的探测器端口，用户可同时安装两个探测器，用于测量输出波长不同的激光源。也可在一个端口安装光电探测器、另一端口安装光谱仪，以进行激光特性表征。

冷却液可采用普通自来水或乙二醇等低温冷却液。若使用循环冷却器，请咨询制造商以确定合适的冷却液类型。



该测量设备非常适用于功率密度低于 2 kW/cm^2 的 CO_2 激光器、Nd:YAG 激光器及其他红外激光器的输出测量。

最大冷却液压力为 15 psi，安全阀在 35 psi 时开启。在选择冷却液基液时，应考虑压力限制及冷却液出口温度。

核心优势：

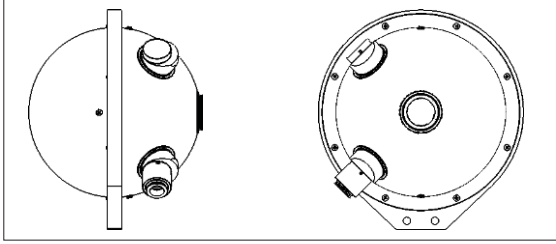
- 在 $\pm 40^\circ$ 半角范围内，测量结果与光束几何形状无关
- 高效采集高发散光源的总辐射功率
- 支持同时安装两个不同的探测器或光谱仪
- 有效衰减光信号，避免探测器饱和

应用领域：

- 激光器及激光二极管输出特性表征
- 光学平台检测

LPM-XXX-SL

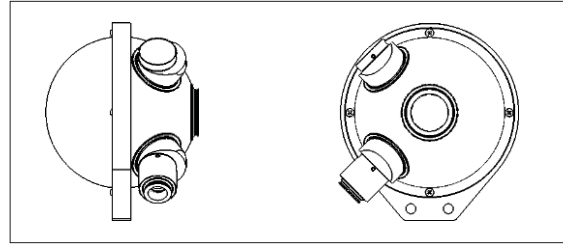
LPM-XXX-SL 型激光功率测量球是一类积分球，专用于测量紫外-可见-近红外波段（300–1800 nm）的激光器和激光二极管。球体内壁由 Spectralon® 材料加工而成，这是一种热塑性树脂，在 400–1500 nm 光谱范围内反射率约为 99%，在 250–2500 nm 范围内反射率 > 95%。



Example of 6 inch LPM

LPM-XXX-SF

LPM-XXX-SF型激光功率测量球是一款积分球，专用于测量紫外-可见-近红外光谱区的激光器和激光二极管。球体内壁涂有 Spectrafect® 漫反射白涂层，该涂层适用于 350–1800 nm 光谱范围，在 300–1100 nm 波段反射率 > 95%，在 1100–1800 nm 波段反射率 > 90%。



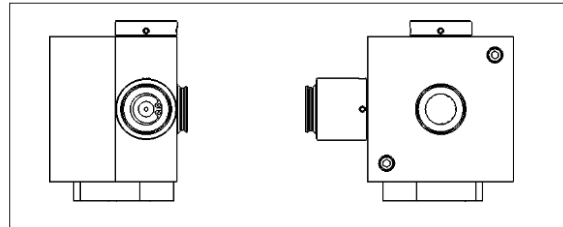
Example of 4 inch LPM

订购信息

型号	料号
3P-LPM-020-IG	AS-02490-001
3P-LPM-020-SF	AS-02489-001
3P-LPM-020-SL	AS-02488-001
3P-LPM-040-IG	AS-02496-001
3P-LPM-040-SF	AS-02492-001
3P-LPM-040-SL	AS-02491-001
3P-LPM-060-IG	AS-02497-001
3P-LPM-060-SF	AS-02495-001
3P-LPM-060-SL	AS-02493-001

LPM-XXX-IG

LPM-XXX-IG型激光功率测量球涂有 Infragold® 漫反射涂层，该涂层在近红外至中红外波段具有高反射率（93%–96%）。



Example of 2 inch LPM

规格

	LPM-XXX-SL	LPM-XXX-SF	LPM-XXX-IG
球体直径（分别对应）：	2, 4, 6 inch	2, 4, 6 inch	2, 4, 6 inch
输入孔径直径（分别对应）：	0.5, 1, 1 inch	0.5, 1, 1 inch	0.5, 1, 1 inch
积分球内部材料/涂层：	Spectralon	Spectrafect	Infragold
最佳光谱范围：	250 - 2500 nm	350 to 1800 nm	700 nm - 20 μm

