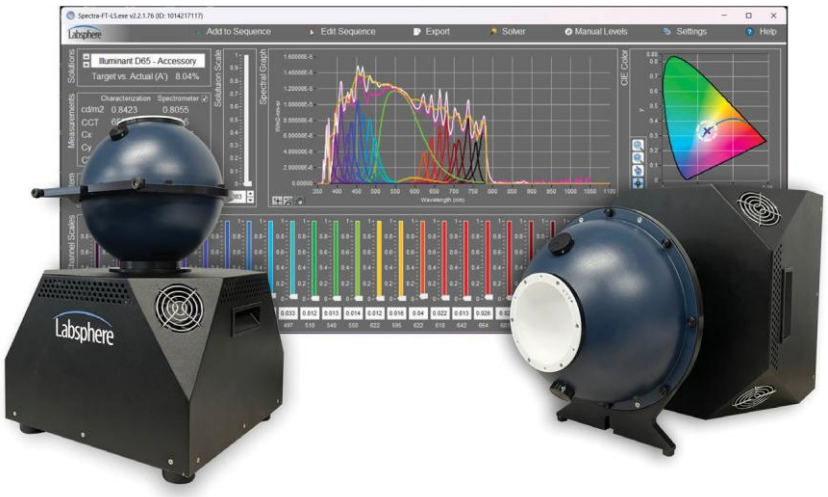
Labsphere

Create any spectrum

SpectrALL

Spectra-FT 微光扩展附件，专为 Spectra-FT VIS-NIR 宽视场角光谱校准光源设计，支持即插即用式集成配置。

一款微光级光谱辐射光源，可在 380 nm 至 1000 nm 波段范围内精确复现几乎任意光谱分布。



稳定性能，面向自动化的控制能力

成像相机与传感器正广泛应用于各类消费电子产品，这些产品所面临的照度环境跨度极大。

CCD 与 CMOS 传感器的性能边界不断被拓展，旨在实现更高的动态范围，同时在低照度条件下保持出色的信噪比。

因此，选用可靠的研究级及生产测试级仪器至关重要——唯有如此，才能在整个产品生命周期内确保最优性能，并严格符合安全标准所规定的各项测试要求。

历经验证，持续拓展至低光测试领域

多年来，Labsphere 的 Spectra-FT 光源系列始终稳定满足图像传感器研发、生产测试及校准的严苛标准。如今，随着全新附件与全集成系统的加入，这一高可调性、高灵活度的平台正进一步延伸至低光照测试应用，如车载相机与机器视觉相机的校准。

更省钱、更省空间、更宽动态范围

- 一台主机 + 一个附件 = 无限光谱可能
- 紧凑机身，输出大面积均匀辐射场
- 面向产线测试的简易安装设计
- 主动光谱监测与实时反馈
- 内置可溯源重校准与再表征，无需停机

低照度场景下，性能始终如一

- 核心材料：Labsphere 先进漫反射材料 Spectralon® 与 Spectraflect®
- 稳定核心：TEC 控温 LED 光源引擎
- 长期价值：优异的重复性与复现性保障

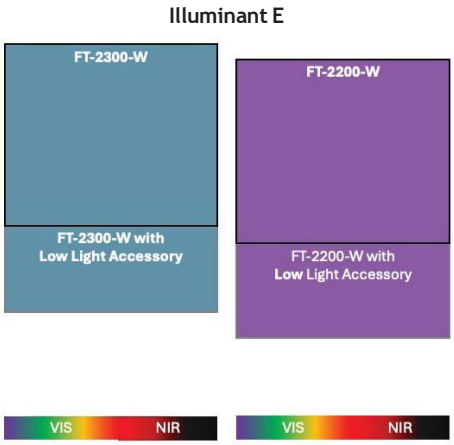
应用领域：

- **校准与响应度特性表征：**
  - 多光谱相机
  - 车载及 ADAS 摄像头与传感器
  - 机器视觉相机
  - 事件驱动型相机

产品特点：

- VIS-NIR 选项，亮度覆盖 1 至 25,000 cd/m²
- 超过 360° × 180° 视场角内的均匀辐照度
- 通过光谱权重匹配，复现无限种光谱

天空照明条件	近似照度 (Lux)	近似亮度 (cd/m²)
Clear, Peak	100000	32000
Clear, Shade	10000	3200
Overcast, Light	1000	320
Overcast, Heavy	100	30
Overcast, Sunset	10	3
Overcast, Sunset +15 minutes	1	0.3
Overcast, Sunset + 30 minutes	0.1	0.032
Clear, Full Moon	0.01	0.003
Clear, No Moon	0.001	0.00032
Overcast, No Moon	0.0001	0.00003



规格和订购信息

型号	**FT-2200-W with FT-LL Accessory**	**FTLL-2300-W with FT-LL Accessory**
光源几何形状:	直径75 mm均匀输出，180°视场角朗伯辐射光源	
光谱分辨率 A':	6 至10%	
典型辐射度范围:	Illuminant E: VIS-NIR 最大值 5 W/m²-sr-µm VIS-NIR 最小值0.05 W/m²-sr-µm (取决于光谱)	Illuminant E: VIS-NIR 最大值 5 W/m²-sr-µm VIS-NIR 最小值 0.175 W/m²-sr-µm (取决于光谱）
典型亮度范围:	With Accessory Ill. A: 1.5 to 200 cd/m² With Accessory Ill. D65: 3 to 250 cd/m²	With Accessory Ill. IllA: 2 to 200 cd/m² With Accessory Ill. D65: 4 to 350 cd/m²
工作条件:	20 - 40°C, 0 - 70% R	20 - 40°C, 0 - 70% RH
空间均匀性:	≥97%, CoV ≥99%	≥97%, CoV ≥99%
光谱范围:	380 nm to 1,000 nm	
色度精度 (x, y):	0.0001, 0.002	
CCT 范围:	1,900K to 10,000K	
预设光谱:	CIE Illuminants A, B, C, D50, D55, D65, D75, E; 3000K, 4000K, SSL; 可自定义，解决方案数量无限制 初	
始预热时间:	2 minutes	
软件:	Spectra-FT-LS 全光谱校准与表征；光谱拟合与解优化器；预设存储；实时光学反馈；辐射度与光度单位（支持用户自定义优化）；再表征与再校准	
光源尺寸:	47 x 30 x 30 cm (H x W x D)	
完整系统尺寸:	电源模块: 14 x 43 x 31 cm (H x W x D) 附件: 24 x 24 x 24 cm (H x W x D)	
光源重量:	7 kg	
完整系统重量:	电源模块: 10 kg 附件: 2 kg	

© 2026 Labsphere, Inc. Spectraflect® and Spectralon® are Registered Trademarks of Labsphere, Inc. All Rights Reserved PB-14151-000 Rev 00