

通过独创的集光技术实现抑制了光扩散的照射



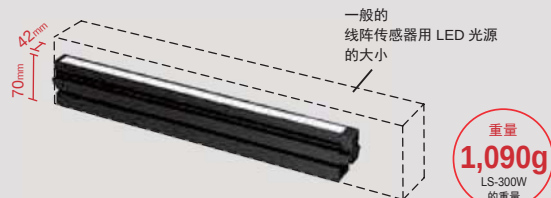
应用例 基板上的封装零件检测 / 透明薄膜的划痕检测 / 标签封条的粘合检测 / 罐的外观检测 / 金属板的凹凸检测等

➤ 照度 400,000 lx^{*} 的自然冷却型

■ 确保高输出的同时实现紧凑化

※ 在 LWD=50mm 条件下

与一般的高输出线阵传感器用 LED 光源相比，实现了紧凑化设计。



■ 提供节省空间的检测环境方案

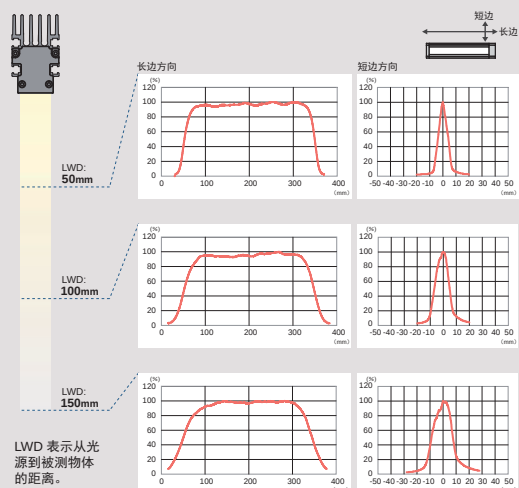
通过利用光源的紧凑化，节省了检测环境及设置环境的空间。



➤ 光扩散较少的独创照射结构

通过采用独创的照射结构抑制了光的扩散，因距离而产生的亮度变化较小，可灵活地设定被测物体与光源之间的距离。同时，采用定电压控制。

■ 基于 LS-300W 照射距离的均匀度图表



登载的图表仅供参考。实际数值可能会有出入。

➤ 应用例

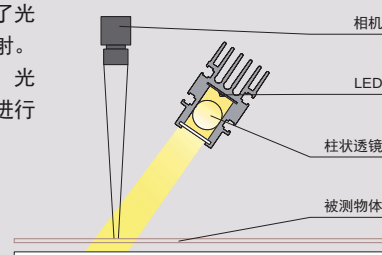
■ 电子零件封装基板的外观检测



➤ 构成例

通过采用独创的照射结构，实现抑制了光扩散的高输出照射。由于光不易扩散，光量损耗较小，可进行长距离照射。

■ LS 系列

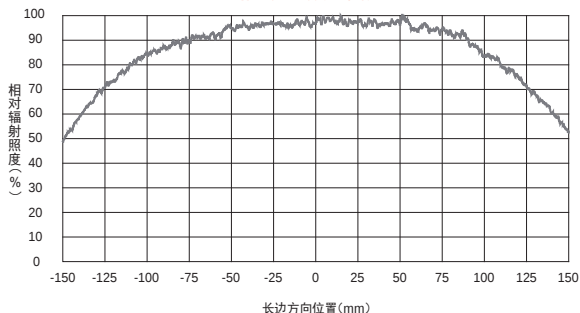


数据 (代表例)

登载的图表仅供参考。实际数值可能会有出入。

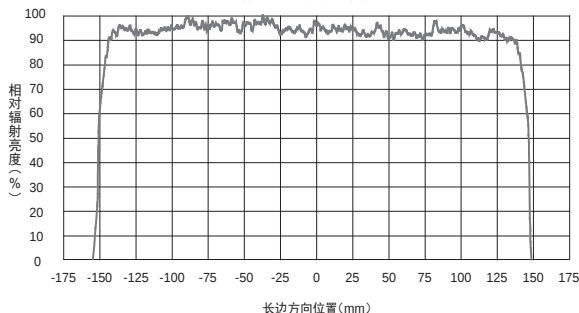
LS-300W

相对辐射照度分布



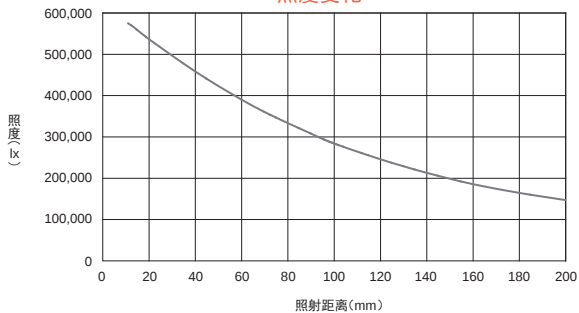
调光为100%，照射距离为100mm时的实测值。实际数值可能会有出入。

相对辐射亮度分布



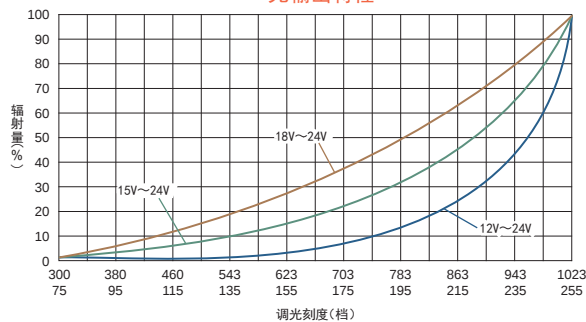
登载的图表仅供参考。实际数值可能会有出入。

照度变化



调光为100%时，各照射距离上的实测值。实际数值可能会有出入。

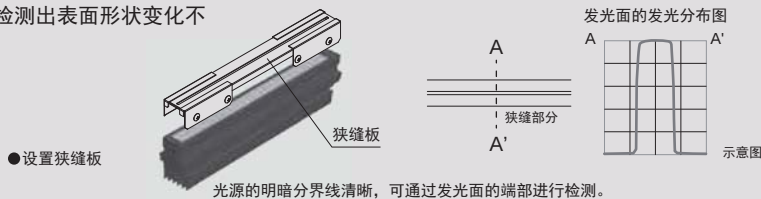
光输出特性

使用模拟电源APS4-30024-PEI时的实测值。实际数值可能会有出入。
由于模拟电源APS4-30024-PEI搭载有输出电压下限值的切换功能，因此分别对各调光范围进行测量。

特殊定制例

例1: 带狭缝的产品(在发光面上设置狭缝板)

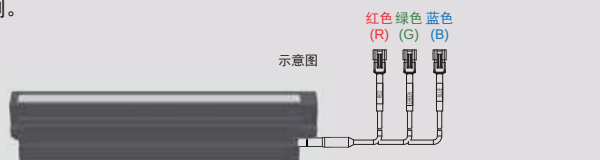
效果: 可通过利用发光面的端部, 检测出表面形状变化不明显的凹痕或白点。



光源的明暗分界线清晰, 可通过发光面的端部进行检测。

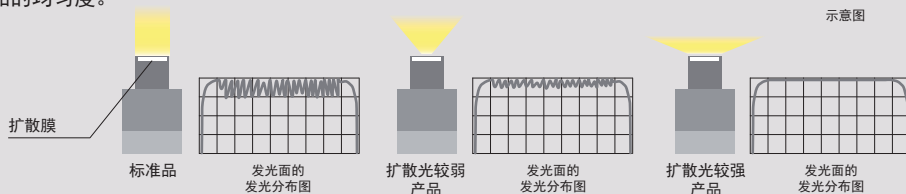
例2: 全色(RGB)产品

效果: 可单独控制红色/绿色/蓝色的各发光颜色, 因此适用于同一条生产线上的多品种片材检测。



例3: 高均匀度产品

效果: 通过调换扩散膜, 实现了超过标准品的均匀度。



直射光	RSL RSL-L RSZ-Z SSL SSL-TP
集光	NRSL-IP
扩散光	HPRSL FSRL FSRL2 FPRSL SLL
直射光	BSL NBSL HBSL
扩散光	PSL2(高亮度型) PSL2-PM(高指向性型) PSL2(大型) PSL2(大型) PSL2-CR(开孔型) PSL LPSL DL DMSL LARSL DMSL2 PSLS PSLS-PT CL
平行光	CLS CLS2
频闪光	PF
紫外	UV2 UV LS-UV-FN
红外	IR2
点光与其他	PS3 DSL HSS2/HSS PS3-NR PS3-3M-RGB-4 DSL-NR DSL-3M-RGB-3W LSM LSM3 LSM2 PS LSC LS2 LS 同轴单元 LS-FN LS5/LS5-HK
线光	LSL
扩散光	LSDL LS4 LSD LCL LSO3 LSO2 LSO LSO-FN
斜光	远心镜头 微距镜头



产品阵容一览

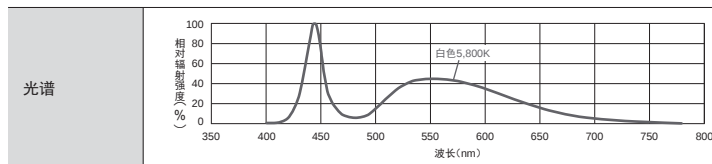
型号	LED发光颜色	消耗功率	相关色温	延长线缆	推荐电源	重量
LS-100W	白色	24 V / 21 W	5,800 K	DC-1.25SQ-ME7 DC-20-2.0SQ-ME7	APS4-30024-PEI	430 g
LS-200W		24 V / 41 W				760 g
LS-300W		24 V / 61 W				1,090 g
LS-400W		24 V / 81 W				1,420 g
LS-500W		24 V / 101 W				1,740 g
LS-600W		24 V / 121 W				2,070 g
LS-700W		24 V / 142 W				2,400 g
LS-800W		24 V / 162 W				2,730 g
LS-900W		24 V / 182 W				3,050 g
LS-1000W		24 V / 202 W				3,380 g
LS-1100W	白色	24 V / 222 W	5,800 K	DC-1.25SQ-ME7 DC-20-2.0SQ-ME7	APS4-30024-PEI	3,700 g
LS-1200W		24 V / 242 W				4,000 g
LS-1300W		24 V / 263 W		x2 根 *	x2 台 *	4,300 g
LS-1400W		24 V / 283 W				4,600 g
LS-1500W		24 V / 299 W				4,900 g
LS-1600W		24 V / 324 W				5,300 g
LS-1700W		24 V / 344 W				5,700 g
LS-1800W		24 V / 364 W				6,100 g
LS-1900W		24 V / 384 W				6,500 g
LS-2000W		24 V / 404 W				6,900 g
LS-2100W		24 V / 424 W				7,300 g
LS-2200W		24 V / 444 W				7,700 g
LS-2300W		24 V / 464 W				8,100 g
LS-2400W		24 V / 484 W				8,500 g
LS-2500W		24 V / 505 W				8,900 g
LS-2600W		24 V / 526 W				9,300 g
LS-2700W		24 V / 541 W				9,700 g
LS-2800W		24 V / 562 W				10,100 g
LS-2900W		24 V / 582 W				10,500 g
LS-3000W		24 V / 598 W				10,900 g

※发光面在 1,600mm 或者以上时，线缆从光源两端延伸出来。

APS4-30024-PEI 产品页面 ▶ P.283

还提供 LED 发光颜色（红色/蓝色/IR 等）变更或尺寸变更等的特殊定制。有关详细内容，请向本公司销售负责人进行咨询。

LED 特性



使用时，请务必阅读产品附带的《Instruction Guide》并遵守使用注意事项。
登载的数据仅供参考。实际数值可能会有出入。

选件



同轴单元

可从与相机同轴的方向照射并进行成像。

型号	适用光源
HU-LS-100-GL	LS-100W
HU-LS-200-GL	LS-200W
HU-LS-300-GL	LS-300W
HU-LS-400-GL	LS-400W
HU-LS-500-GL	LS-500W

HU-LS 产品页面 ▶ P.183

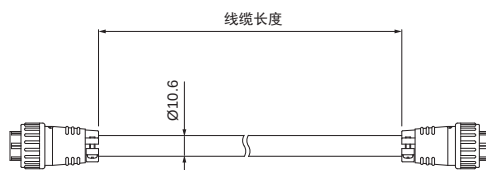
➤ 延长线缆

连接光源与推荐电源 APS4-30024-PEI 时需要使用。

■ DC-1.25SQ-ME7

(mm)

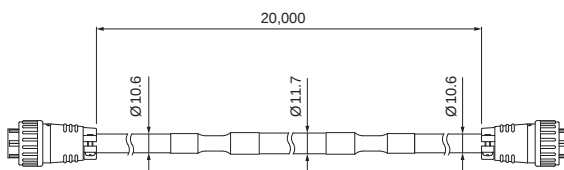
型号	线缆长度	重量
DC-2-1.25SQ-ME7	2m	430g
DC-3-1.25SQ-ME7	3m	580g
DC-5-1.25SQ-ME7	5m	1,000g
DC-10-1.25SQ-ME7	10m	2,000g



线缆允许弯曲半径: 63.6mm

■ DC-20-2.0SQ-ME7

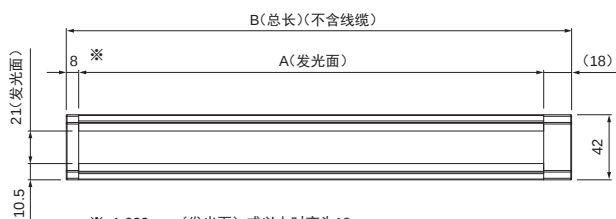
型号	线缆长度	重量
DC-20-2.0SQ-ME7	20m	5,000g



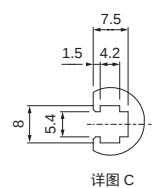
线缆允许弯曲半径: 63.6mm

线缆允许弯曲半径仅为参考值。实际数值可能会有出入。

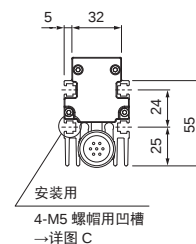
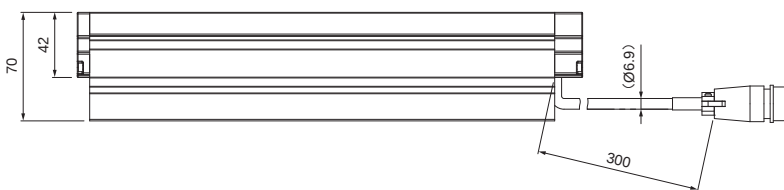
➤ 外形尺寸图 (mm)



※ 1,600mm (发光面) 或以上时变为18mm。



详图 C

安装用
4-M5 螺帽用凹槽
→ 详图 C

发光面在1,600mm或者以上时, 线缆从光源两端延伸出来。

发光面在1,100mm或者以上时, 线缆直径增大(Ø9.7)。

	型号	A (发光面)	B (总长)		型号	A (发光面)	B (总长)
标准品	LS-100W	100	126	定制品	LS-1600W	1,600	1,636
	LS-200W	200	226		LS-1700W	1,700	1,736
	LS-300W	300	326		LS-1800W	1,800	1,836
	LS-400W	400	426		LS-1900W	1,900	1,936
	LS-500W	500	526		LS-2000W	2,000	2,036
	LS-600W	600	626		LS-2100W	2,100	2,136
	LS-700W	700	726		LS-2200W	2,200	2,236
	LS-800W	800	826		LS-2300W	2,300	2,336
	LS-900W	900	926		LS-2400W	2,400	2,436
	LS-1000W	1,000	1,026		LS-2500W	2,500	2,536
定制品	LS-1100W	1,100	1,126		LS-2600W	2,600	2,636
	LS-1200W	1,200	1,226		LS-2700W	2,700	2,736
	LS-1300W	1,300	1,326		LS-2800W	2,800	2,836
	LS-1400W	1,400	1,426		LS-2900W	2,900	2,936
	LS-1500W	1,500	1,526		LS-3000W	3,000	3,036