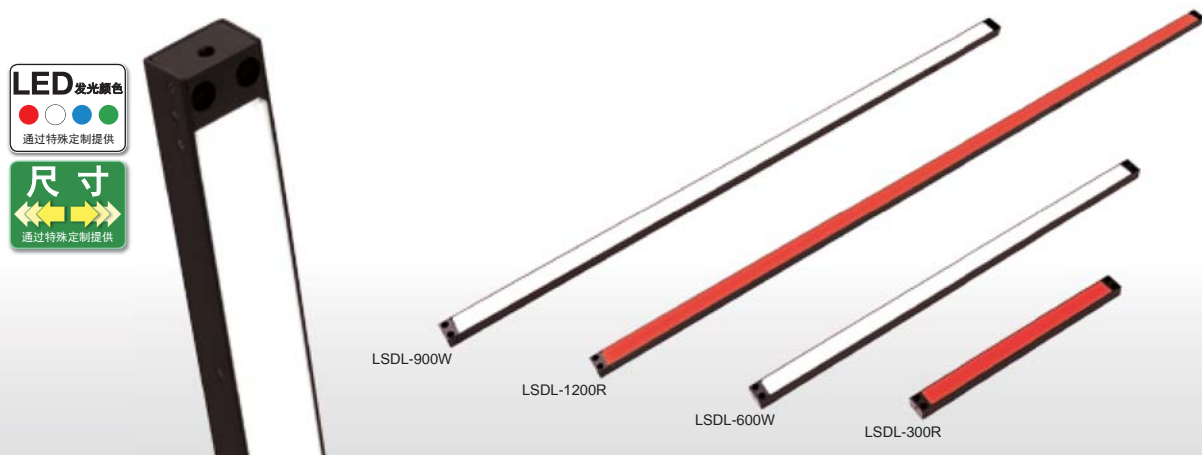


## 从线性封装 LED 的发光面照射扩散光



**应用例** 金属圆柱零件的损伤与凹痕检测 / 马达轴的损伤与凹痕检测 / 透明薄膜的异物检测等

### 可用于所有线阵传感器检测

实现与荧光灯同等亮度且降低了成本的线阵光源。

#### 发光面长度

可从 101mm、201mm、301mm、401mm、501mm、603mm、703mm、803mm、903mm、1003mm、1103mm、1203mm 中选择。



通过特殊定制，也可按 100mm 单位制作您所需发光面长度的光源。

#### LED 发光颜色

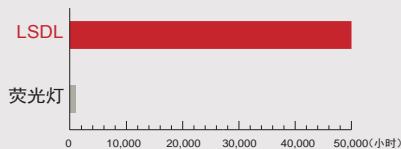
LED 发光颜色备有 **红色** **白色**。  
可根据检测内容进行选择。

通过特殊定制，也可以制作蓝色、绿色、IR、UV 的光源。

### 最适于替代荧光灯

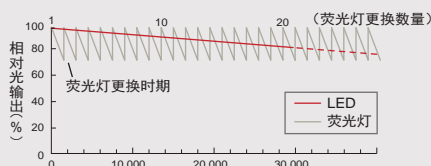
LED 的使用寿命较长，且无类似荧光灯烧坏等问题，因此有助于削减荧光灯的更换费用及作业工时等。

#### LSDL (红色) 与荧光灯的使用寿命比较



调光为 100%、环境温度为 25°C 时，光输出降至 50% 的计算值。实际数值可能会有出入。  
在荧光灯使用寿命为 1,500 小时的条件下。

#### LED 的光量变化与荧光灯的更换作业工时



通过示意图对每 1,500 小时更换荧光灯时的光量以及 LED 光量变化进行比较。

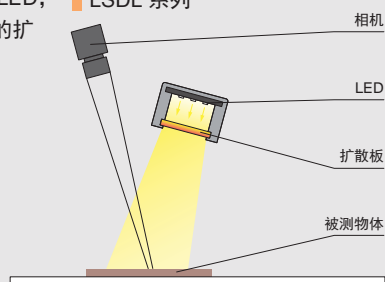
### 应用例

#### 透明薄膜的异物检测



### 构成例

通过高密度封装 LED，LSDL 系列可照射高均匀度的扩散光。

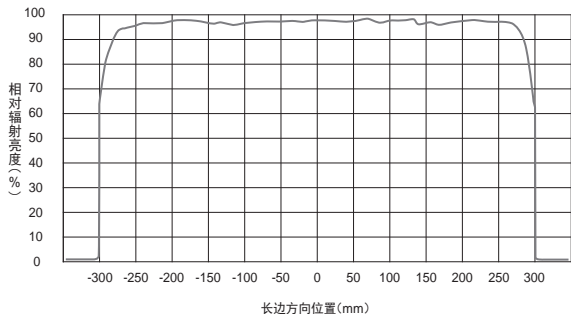


数据 (代表例)

登载的图表仅供参考。实际数值可能会有出入。

LSDL-600W

相对辐射亮度分布

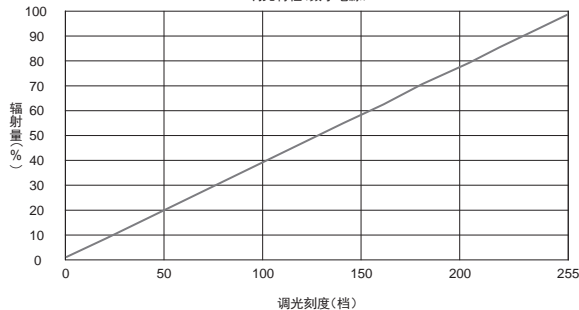


登载的图表仅供参考。实际数值可能会有出入。

LSDL-300W

光输出特性

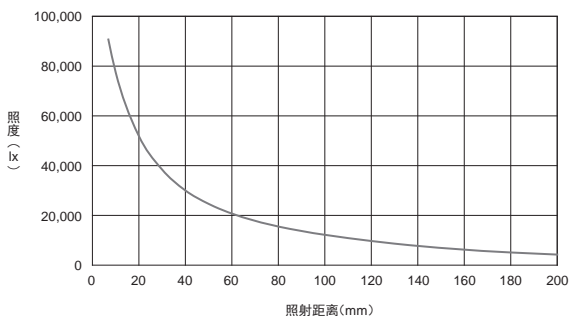
调光特性(数字电源)



使用数字电源DPS3系列时的实测值。实际数值可能会有出入。

LSDL-300W

照度变化

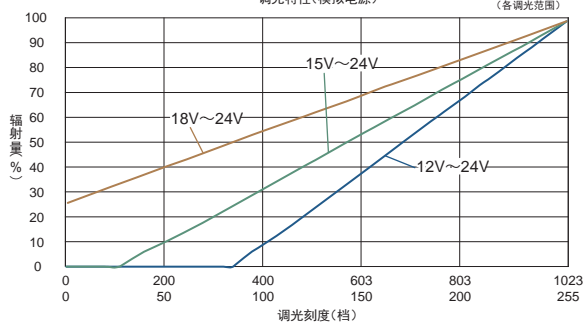


调光为100%时,在各照射距离时的实测值。实际数值可能会有出入。

LSDL-900W

光输出特性

调光特性(模拟电源)

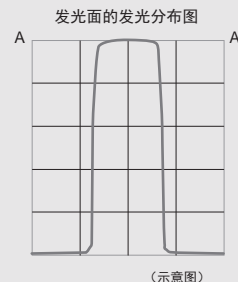
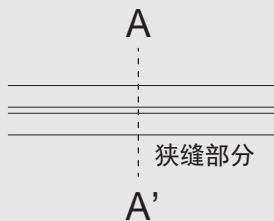
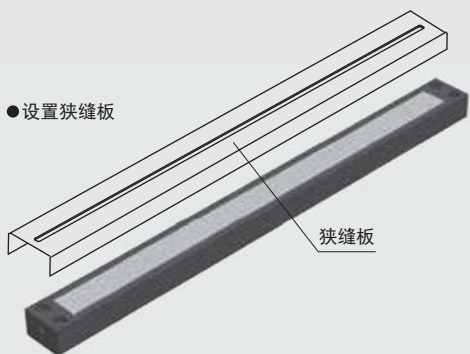


使用模拟电源APS4-30024-PEI时的实测值。实际数值可能会有出入。  
由于模拟电源APS4-30024-PEI搭载了调光下限值切换功能,因此分别对各调光范围进行测量。

特殊定制例

例: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。



(示意图)

照明的暗分界线清晰,可通过发光面的边缘进行检测。

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(宽型) PSL2-CR(开孔型) PSL LPSSL 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 LSL
扩散光	LSDL LS4 LSD LCL
斜光	LSO3 LSO2 LSO LSO-FN
镜头	远心镜头 微距镜头



## 产品阵容一览

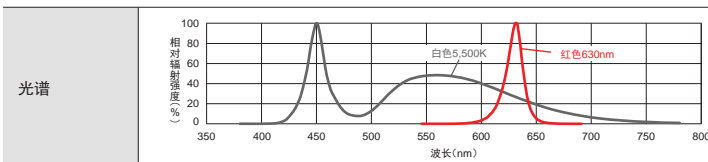
型号	LED发光颜色	消耗功率	发光峰值波长 /相关色温	延长线缆	推荐电源	重量	
LSDL-100W	白色	24 V / 5.8 W	5,500 K	DC <sup>*3</sup> 单通道线缆	DPS3 <sup>*2</sup> POD <sup>*1</sup>	140 g	
LSDL-200W		24 V / 12 W				170 g	
LSDL-300W		24 V / 18 W				200 g	
LSDL-400W		24 V / 24 W				250 g	
LSDL-500W		24 V / 29 W				300 g	
LSDL-600W		24 V / 35 W				360 g	
LSDL-700W		24 V / 41 W		405 g	DC-EL2 单通道线缆	DPS3-10024-8 <sup>*2</sup> POD-22024-4-PEI <sup>*1</sup> APS4-30024-PEI	455 g
LSDL-800W		24 V / 47 W		505 g			
LSDL-900W		24 V / 53 W		560 g			
LSDL-1000W		24 V / 58 W		615 g			
LSDL-1100W		24 V / 64 W		670 g			
LSDL-1200W		24 V / 70 W					
LSDL-100R	红色	24 V / 7.6 W	630 nm	DC <sup>*3</sup> 单通道线缆	DPS3 <sup>*2</sup> POD <sup>*1</sup>	140 g	
LSDL-200R		24 V / 16 W				170 g	
LSDL-300R		24 V / 23 W				200 g	
LSDL-400R		24 V / 31 W				250 g	
LSDL-500R		24 V / 38 W				300 g	
LSDL-600R		24 V / 46 W				360 g	
LSDL-700R		24 V / 53 W		405 g	DC-EL2 单通道线缆	DPS3-10024-8 <sup>*2</sup> POD-22024-4-PEI <sup>*1</sup> APS4-30024-PEI	455 g
LSDL-800R		24 V / 61 W		505 g			
LSDL-900R		24 V / 69 W		560 g			
LSDL-1000R		24 V / 76 W		615 g			
LSDL-1100R		24 V / 84 W		670 g			
LSDL-1200R		24 V / 91 W					

[延长线缆 ▶ P.296](#)
[电源规格一览 ▶ P.241](#)

按100mm单位提供各发光面尺寸。关于其他尺寸的详细内容，请向本公司销售负责人进行咨询。

另外，还提供LED发光颜色（蓝色/绿色/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。

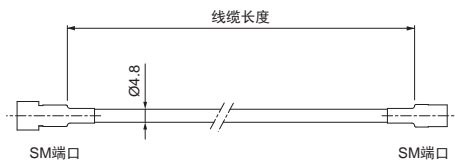
延长线缆

DC

(mm)

型号	线缆长度
DC-1	1m
DC-2	2m
DC-3	3m
DC-5	5m

延长线缆页面 ▶ P.296

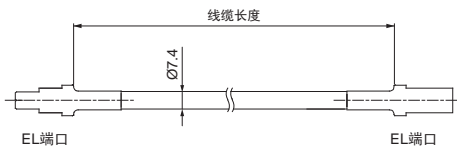


线缆允许弯曲半径: 28.8mm

DC-EL2

型号	线缆长度
DC-1-EL2	1m
DC-2-EL2	2m
DC-3-EL2	3m
DC-5-EL2	5m
DC-10-EL2	10m
DC-15-EL2	15m

延长线缆页面 ▶ P.296

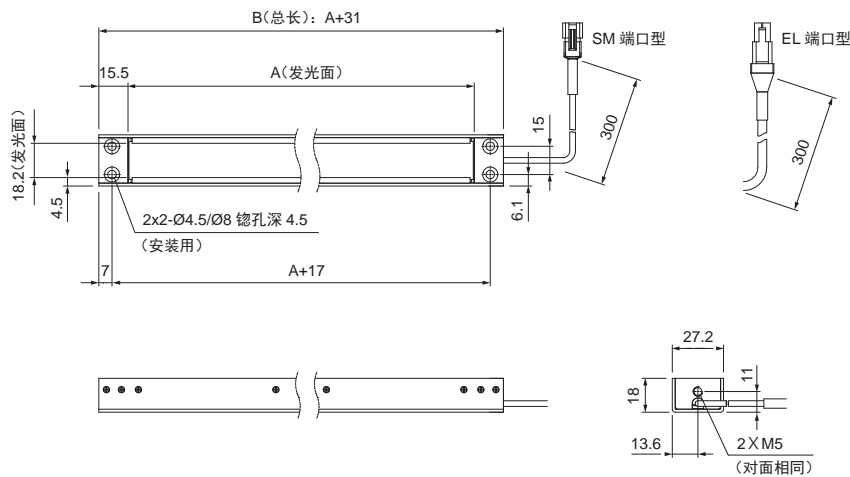


线缆允许弯曲半径: 29.6mm

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)

型号	
SM 端口型	LSDL-100
	LSDL-200
	LSDL-300
	LSDL-400
	LSDL-500
EL 端口型	LSDL-600
	LSDL-700
	LSDL-800
	LSDL-900
	LSDL-1000
	LSDL-1100
	LSDL-1200



型号	A (发光面)	B (总长)	型号	A (发光面)	B (总长)
LSDL-100W	101	132	LSDL-100R	101	132
LSDL-200W	201	232	LSDL-200R	201	232
LSDL-300W	301	332	LSDL-300R	301	332
LSDL-400W	401	432	LSDL-400R	401	432
LSDL-500W	503	534	LSDL-500R	503	534
LSDL-600W	603	634	LSDL-600R	603	634
LSDL-700W	703	734	LSDL-700R	703	734
LSDL-800W	803	834	LSDL-800R	803	834
LSDL-900W	903	934	LSDL-900R	903	934
LSDL-1000W	1,003	1,034	LSDL-1000R	1,003	1,034
LSDL-1100W	1,103	1,134	LSDL-1100R	1,103	1,134
LSDL-1200W	1,203	1,234	LSDL-1200R	1,203	1,234

可通过网站  
进行咨询。

- 实验需求
- 选定光源需求
- 出借光源需求
- 特殊品需求
- 产品相关咨询
- 报价需求
- 停产产品

- 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(宽型)
  - 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
- 点光源与其他
  - PS3
  - DSL
  - HSS2/HSS
  - PS3-NR
  - PS3-3M-RGB-4
  - DSL-NR
  - DSL-3M-RGB-3W
  - LSM
  - LSM3
  - LSM2
  - PS
- 线光
  - LSC
  - LS2
  - LS
  - 同轴单元
  - LS-FN
  - LS5/LS5-HK
  - LSL
- 扩散光
  - LSDL
  - LS4
  - LSD
  - LCL
  - LSO3
- 斜光
  - LSO2
  - LSO
  - LSO-FN
- 镜头
  - 远心镜头
  - 微距镜头