

采用独创的光学设计实现两侧斜光照射



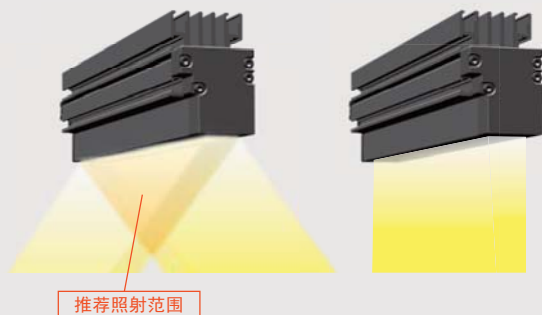
应用例 片状表面的条纹检测 / 透明薄膜的划痕检测 / 玻璃板的划痕检测 / 金属的损伤检测 等

实现两侧斜光照射

通过传统的线阵传感器用光源，难以检测出“生产线传送方向的损伤”。LSO2 系列是以检测该损伤为目的而研发的一个全新概念的产品。

两侧斜光照射与传统照射方法的不同之处

向倾斜方向照射使光交叉 传统的照射



其他特点

- ①无风扇（自然冷却）
- ②紧凑设计
- ③发光面长度为100~1,000mm（可以100mm为单位进行制作）

应用例

透明薄膜的划痕检测



亮度1.5倍

LSO2 系列与传统产品 LSO 系列相比，实现了最大高达 1.5 倍的高输出。

通过提高亮度扩展用途。

实现超越传统产品的高输出

<照度比较图表>



使薄膜的纵向损伤（生产线传送方向的损伤）成像



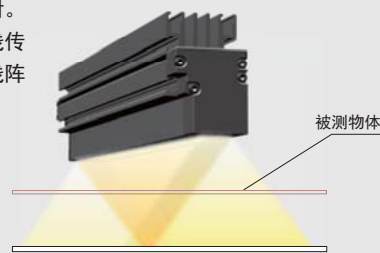
仅凸现纵向损伤。即使调高输出，背景的噪声和黑电平的亮度也得不到提高。

登载的数据仅供参考。实际数值可能会有出入。

构成例

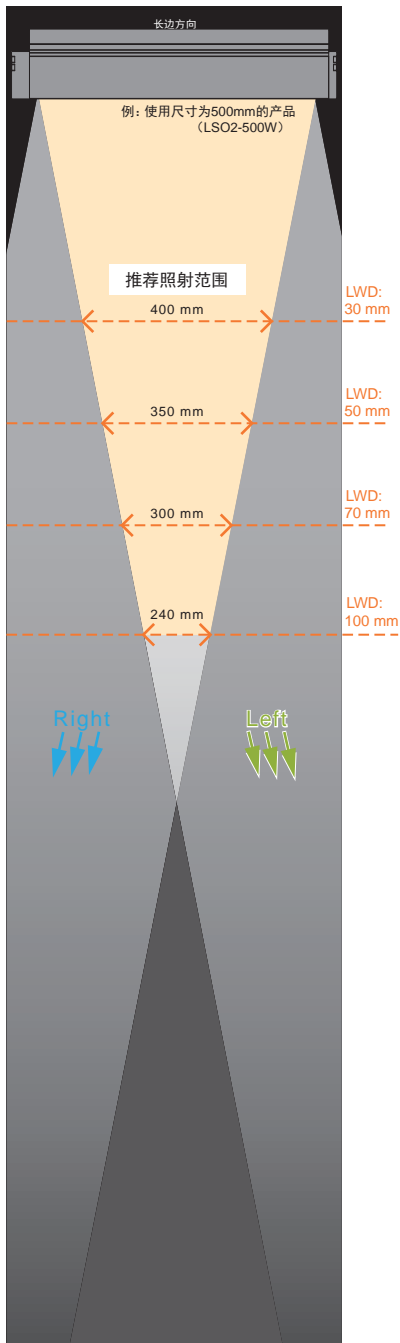
采用独创的光学设计实现两侧斜光照射。适用于检测生产线传送方向的损伤的线阵传感器用光源。

LSO2 系列



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

▶ 推荐照射范围 使用照明：LSO2-500W

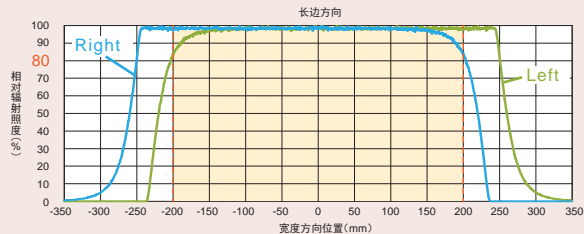


LWD表示从光源到被测物体的照射距离。

有效照射范围图表

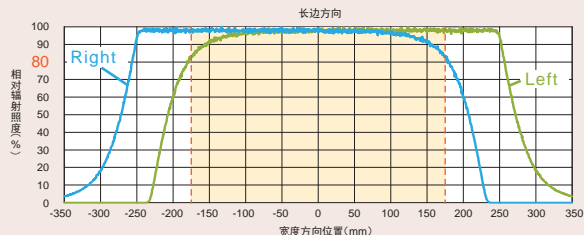
照射距离 30 mm

模拟值(实际数值可能会有出入。)



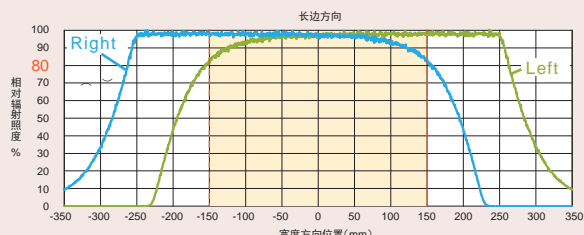
照射距离 50 mm

模拟值(实际数值可能会有出入。)



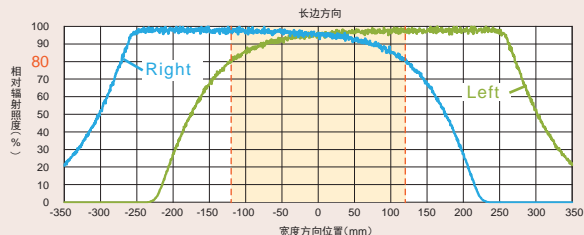
照射距离 70 mm

模拟值(实际数值可能会有出入。)



照射距离 100mm

模拟值(实际数值可能会有出入。)



在图表中Left和Right的重叠部分为左右的光重叠的部分。  
在Left和Right的重叠部分中，两者均确保峰值的80%以上的范围为推荐照射范围。

登载的图表仅供参考。实际数值可能会有出入。

推荐照射范围 一览表 (在单侧照度可确保峰值的80%以上的条件下)

(mm)

LWD: 照射距离	发光面长度									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1,000
10	40	140	240	340	440	540	640	740	840	940
30		100	200	300	400	500	600	700	800	900
50		50	150	250	350	450	550	650	750	850
70			100	200	300	400	500	600	700	800
100			40	140	240	340	440	540	640	740

以上均为模拟值。请根据实际使用的环境进行考虑。

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

集光

扩散光

直射光

扩散光

平行光

频闪光

紫外

红外

点光与其他

线光

扩散光

斜光

镜头

远心镜头

微距镜头

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

LSDL

LS4

LSD

LCL

LSO3

LSO2

LSO

LSO-FN

远心镜头

微距镜头

PSL

PSL2(高亮度型)

PSL2-PM(高指向性型)

PSL2(大型)

PSL2(小型)

PSL2-CR(开孔型)

PSL

RSL

RSL-L

RSZ-Z

SSL

SSL-TP

NRSL-IP

HPRSL

FSRL

FSRL2

FPRSL

SLL

BSL

NBSL

HBSL

PSL2(高指向性型)

PSL2(大型)

PSL2(小型)

PSL2-CR(开孔型)

PSL

LPSL

DL

DMSL

LARSL

DMSL2

PSLS

PSLS-PT

CL

CLS

CLS2

PF

UV2

UV

LS-UV-FN

IR2

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

LSDL

LS4

LSD

LCL

LSO3

LSO2

LSO

LSO-FN

远心镜头

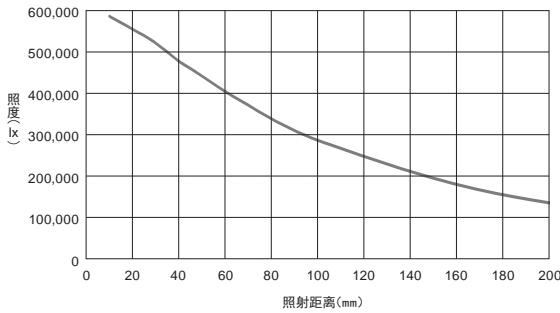
微距镜头



## 数据 (代表例) 登载的图表仅供参考。实际数值可能会有出入。

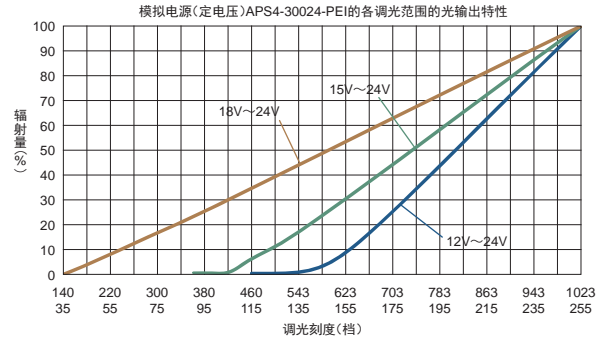
### LSO2-500W

#### 照度变化



调光为100%时,在各照射距离上的发光面中心部分的实测值。实际数值可能会有出入。

#### 调光与光输出的相关图表



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。

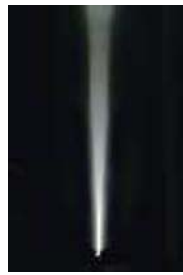
### LSO2-400W

#### 配光特性

测量方向: 长边

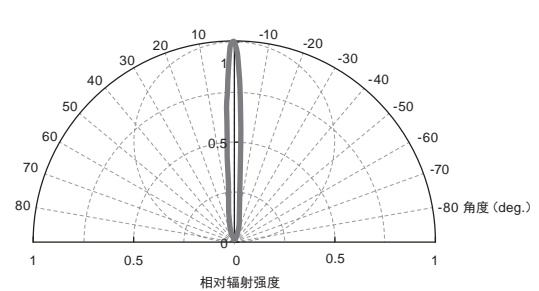


测量方向: 短边



登载的图表仅供参考。实际数值可能会有出入。

配光特性: 短边方向



## 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
LSO2-100W	白色	24 V / 18 W	6,500 K	DC-EL2	APS4-30024-PEI DPS3-10024-8*	400 g
LSO2-200W		24 V / 35 W				700 g
LSO2-300W		24 V / 52 W				1,000 g
LSO2-400W		24 V / 69 W				1,300 g
LSO2-500W		24 V / 86 W				1,600 g
LSO2-600W		24 V / 103 W		1,900 g		
LSO2-700W		24 V / 120 W		2,200 g		
LSO2-800W		24 V / 138 W		2,500 g		
LSO2-900W		24 V / 155 W		2,800 g		
LSO2-1000W		24 V / 172 W		3,100 g		

\* 可提供 PWM频率为 500kHz (特殊定制) 的数字电源 DPS3系列的產品。  
有关详细内容, 请向本公司销售负责人进行咨询。

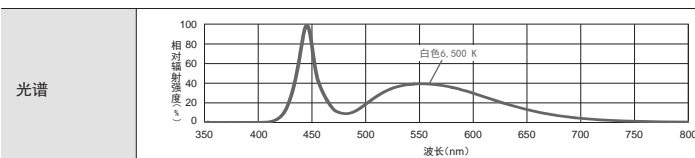
延长线缆 ▶ P.218

电源规格一览 ▶ P.241

按100mm单位提供各发光面尺寸。有关其他尺寸的详情, 请向本公司销售负责人进行咨询。

另外, 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



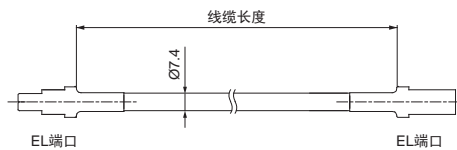
使用时, 请务必阅读产品附带的《Instruction Guide》并遵守使用注意事项。  
登载的数据仅供参考。实际数值可能会有出入。

## 延长线缆

连接光源与推荐电源时需要使用。

### DC-EL2

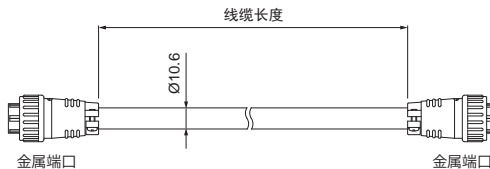
型号	线缆长度	型号	线缆长度
DC-1-EL2	1 m	DC-5-EL2	5 m
DC-2-EL2	2 m	DC-10-EL2	10 m
DC-3-EL2	3 m	DC-15-EL2	15 m



线缆允许弯曲半径: 29.6mm

### DC-1.25SQ-ME7

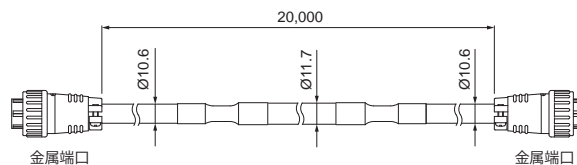
型号	线缆长度	重量
DC-2-1.25SQ-ME7	2 m	430 g
DC-3-1.25SQ-ME7	3 m	580 g
DC-5-1.25SQ-ME7	5 m	1,000 g
DC-10-1.25SQ-ME7	10 m	2,000 g



线缆允许弯曲半径: 63.6mm

### DC-20-2.0SQ-ME7

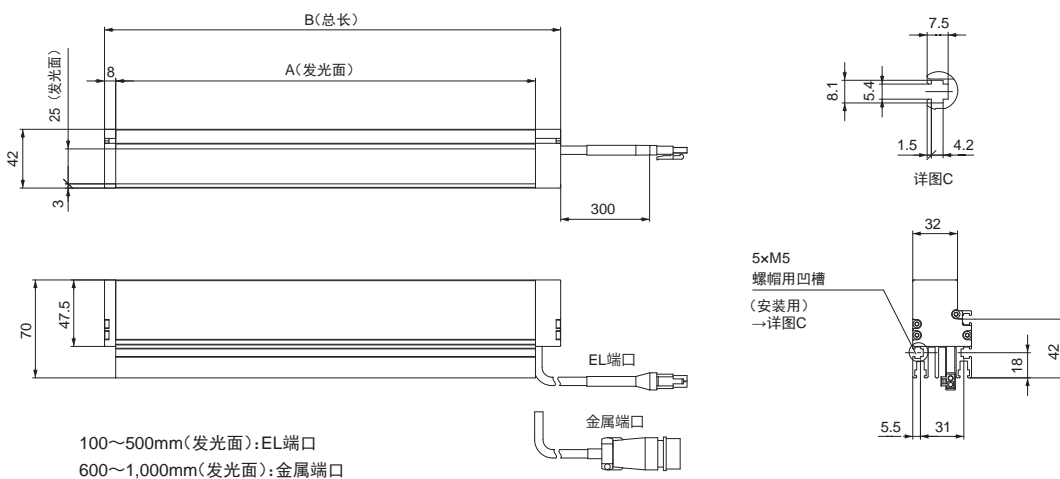
型号	线缆长度	重量
DC-20-2.0SQ-ME7	20 m	5,000 g



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)



型号	A(发光面)	B(总长)	端口
LSO2-100W	100	126	EL端口
LSO2-200W	200	226	
LSO2-300W	300	326	
LSO2-400W	400	426	
LSO2-500W	500	526	

型号	A(发光面)	B(总长)	端口
LSO2-600W	600	626	金属端口
LSO2-700W	700	726	
LSO2-800W	800	826	
LSO2-900W	900	926	
LSO2-1000W	1,000	1,026	

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 LSDL LS4 LSD LCL
斜光	LSO3 LSO2 LSO LSO-FN
镜头	远心镜头 微距镜头