

华南销售区

负责区域 ——广东省、广西省、湖南省、海南省、福建省、江西省、浙江省
手机： 15805372885

佛山办事处（包含区域：广西省、海南省、广州、佛山、中山、珠海、江门）
手机：18815375253
地址：佛山市顺德区大良街道办事处顺峰社区金桂西园茶园三街 811 号

长沙办事处（包含区域：湖南省）
手机：18815375253
地址：长沙市长沙县星沙东三路幸福里润城

宁波办事处（包含区域：浙江省、江西省）
手机：15805372885
地址：宁波市海曙区通达路 729 弄 43 号 705 室

深圳办事处（包含区域：深圳、惠州、汕头）
手机：15805372551
地址：深圳市龙华新区大和路翠湖名苑

东莞办事处（包含区域：东莞）
手机：15805372551
地址：东莞市樟木头镇新城玺樾门第 3 栋 1201

厦门办事处（包含区域：福建省）
手机：15805372551
地址：厦门集美区月台路

杭州办事处（包含区域：浙江省）
手机：15805372885
地址：浙江省杭州市萧山区瓜沥镇祥民家园 5 幢 3 单元 1502

华东销售区

负责区域 ——上海市、江苏省（除徐州市）、安徽省
手机： 15805372021

扬州办事处（包含区域：南通、泰州、扬州、盐城、宿迁、淮安、连云港）
手机：15805372585
地址：扬州市邗江区邗江中路新世纪花园 24 幢 103 室

合肥办事处（包含区域：安徽省）
手机： 18005694697
地址：安徽省合肥市肥西县繁华大道与邓稼先路交口，信地•华地城 18 幢 2502 室

芜湖办事处（包含区域：芜湖、马鞍山、宣城、铜陵、黄山）
手机：18005694697
地址：芜湖市鸠江区鸠兹家苑馨园

苏州办事处（包含区域：苏州、无锡、常州）
手机：15805372021
地址：苏州市友新路 108 号，蠡墅花园·天韵苑 6 幢 901 室内

上海办事处（包含区域：上海）
手机：15805372021
地址：上海市浦东新区新金桥路 1122 号方正大厦 208 室

镇江办事处（包含区域：镇江、南京）
手机：15805372021
地址：丹阳市埤城镇邮政储蓄银行附近

山东科力光电技术有限公司

Shandong Keli Opto-electronic Technology Co., Ltd.
地址：山东省济南市高新区孙村社区春博路 818 号 3 号楼 502
ADD: 502 No. 3rd Building, No. 818 Chunbo Road, Suncun Area, Jinan High-tech Zone, Shandong Province, China



官方微信平台



机械安全APP

华北销售区

负责区域 ——北京市、天津市、山东省、江苏省徐州市、河北省、山西省、内蒙古、黑龙江、吉林省、辽宁省
手机：15805377826

北京办事处（包含区域：北京）
手机：15805372190
地址：北京市通州区运河西大街 1 号院

天津办事处（包含区域：天津、河北、内蒙古）
手机：15805372190
地址：天津市北辰区双街镇郡德花园 69-1-1601

济南办事处（包含区域：山东、江苏省徐州市）
手机：15805372257
地址：济南市高新区孙村社区春博路 818 号 3 号楼 502

青岛办事处（包含区域：山东、江苏省徐州市）
手机：15805372382
地址：山东省青岛市黄岛区昆仑山路风和日丽 2 号楼 2 单元 202

长春办事处（包含区域：黑龙江、吉林省、辽宁省）
手机：15805372225
地址：长春市高新区宇都和源 3 栋 1 单元 403

沈阳办事处（包含区域：黑龙江、吉林省、辽宁省）
手机：15805372225
地址：沈阳市于洪区黄海路 40-5 世代龙城

太原办事处（包含区域：山西省）
手机：15853761609
地址：太原市小店区中铁十二局二公司家属院 1 号楼 2 单元 1704

西南销售区

负责区域 ——河南省、湖北省、四川省、重庆市、云南省、贵州省、陕西省、甘肃省、青海省、新疆、宁夏、西藏
手机：15805372072

成都办事处（包含区域：四川省、云南省、贵州省、陕西省、甘肃省、青海省、新疆、宁夏、西藏）
手机：15805372598
地址：成都市龙泉驿区隆基泰和铂锐山 4 栋 2406

重庆办事处（包含区域：重庆）
手机：15805372510
地址：重庆市大渡口区双山路金科星辰二期 5 幢 20-8 室

武汉办事处（包含区域：湖北省）
手机：15805372072
地址：武汉市蔡甸区新天大道金地中法仟佰汇 1-2-2304

郑州办事处（包含区域：河南省）
手机：15805372565
地址：郑州市郑东新区白沙镇青年路宽景一品 10-1-602

制造商：济宁科力光电产业有限责任公司

Manufacturer: Jining Keli Photoelectric Industrial Co., Ltd.
地址：山东省济宁市高新区海川路 46 号激光研究所园区 E2 栋
ADD: Building E2, Laser Research Institute Park, No. 46, Haichuan Road, Jining High-tech Zone, Shandong Province, China
TEL: +86-(0)537-2168110 2338345
FAX: +86-(0)537-2331667
ZIP: 272000
E-mail: shichang@sdkeli.com
http: //www.sdkeli.com

版本号： 2026 年 08 月版



LCS5/LCS6 型光栅

济宁科力光电产业有限责任公司
Jining Keli Photoelectric Industrial Co.,Ltd

极致小巧：尺寸 30×13mm

适用于空间受限的工业自动化及精密设备领域



LCS5/LCS6 型光栅

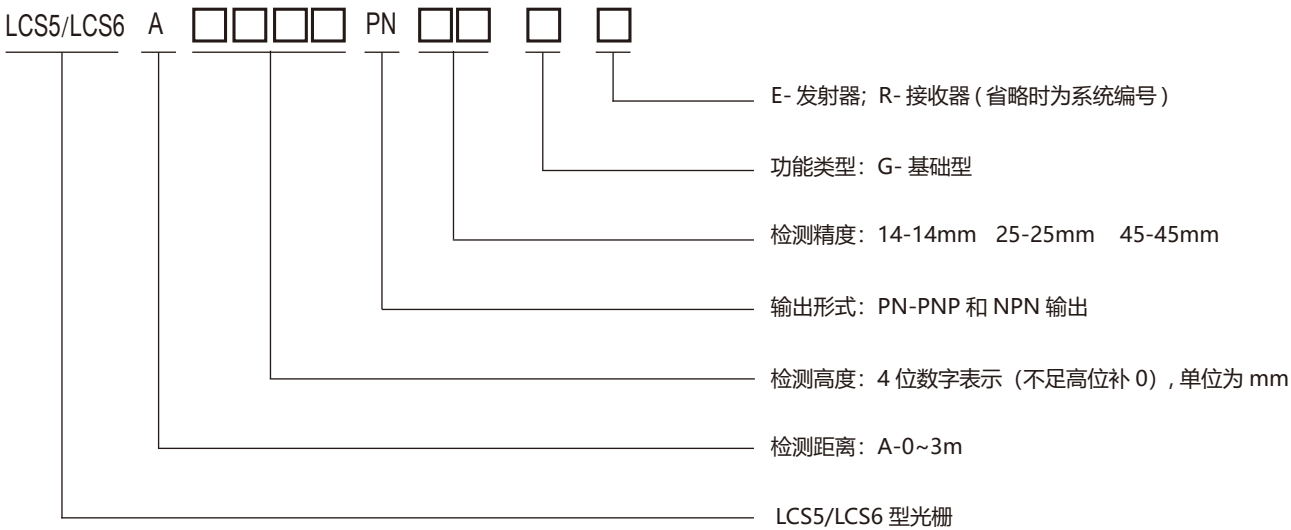
概述

LCS5超薄型光栅/LCS6超窄型光栅，针对狭小安装空间工况研发，尺寸小巧，适用于空间受限的工业自动化及精密设备领域，典型应用场合：电子制造领域、半导体精密加工设备、小型自动化生产线、视觉检测类设备、非标自动化产线、物流分拣小型设备等；

优势

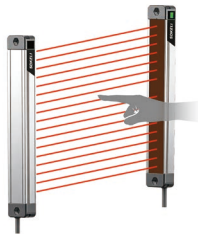
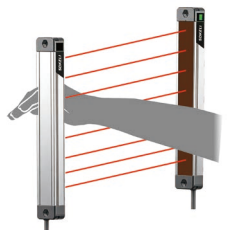
- 产品采用双通道冗余设计，满足国际安全规范要求，可靠保障设备作业安全；
- 兼容两种光同步编码方式，省去收发同步接线，节省现场布线；
- 具备优异的抗电磁干扰能力，通过TÜV权威机构认证，获得EMC认证证书。

规格型号



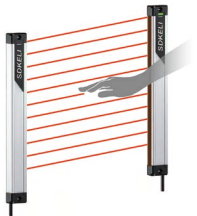
规格表

H 表示检测高度, J表示传感器长度 (单位: mm)

检测精度	规格型号	光束数	H	外形尺寸 (mm) 30×13×J	响应时间 (ms)
 检测精度 14mm (手指检测)	LCS5A0150PN14G	16	150	30×13×184	< 10
	LCS5A0230PN14G	24	230	30×13×264	< 12
	LCS5A0310PN14G	32	310	30×13×344	< 14
	LCS5A0390PN14G	40	390	30×13×424	< 16
	LCS5A0470PN14G	48	470	30×13×504	< 19
	LCS5A0550PN14G	56	550	30×13×584	< 21
	LCS5A0630PN14G	64	630	30×13×664	< 23
	LCS5A0710PN14G	72	710	30×13×744	< 25
	LCS5A0790PN14G	80	790	30×13×824	< 27
	LCS5A0870PN14G	88	870	30×13×904	< 29
LCS5A0950PN14G	96	950	30×13×984	< 32	
检测精度	规格型号	光束数	H	外形尺寸 (mm) 30×13×J	响应时间 (ms)
 检测精度 25mm (手掌检测)	LCS5A0150PN25G	9	150	30×13×184	< 8
	LCS5A0230PN25G	13	230	30×13×264	< 9
	LCS5A0310PN25G	17	310	30×13×344	< 10
	LCS5A0390PN25G	21	390	30×13×424	< 11
	LCS5A0470PN25G	25	470	30×13×504	< 12
	LCS5A0550PN25G	29	550	30×13×584	< 13
	LCS5A0630PN25G	33	630	30×13×664	< 15
	LCS5A0710PN25G	37	710	30×13×744	< 16
	LCS5A0790PN25G	41	790	30×13×824	< 17
	LCS5A0870PN25G	45	870	30×13×904	< 18
LCS5A0950PN25G	49	950	30×13×984	< 19	
检测精度	规格型号	光束数	H	外形尺寸 (mm) 30×13×J	响应时间 (ms)
 检测精度 45mm (手臂、脚、身体检测)	LCS5A0150PN45G	5	150	30×13×184	< 7
	LCS5A0230PN45G	7	230	30×13×264	< 7
	LCS5A0310PN45G	9	310	30×13×344	< 8
	LCS5A0390PN45G	11	390	30×13×424	< 9
	LCS5A0470PN45G	13	470	30×13×504	< 9
	LCS5A0550PN45G	15	550	30×13×584	< 10
	LCS5A0630PN45G	17	630	30×13×664	< 10
	LCS5A0710PN45G	19	710	30×13×744	< 11
	LCS5A0790PN45G	21	790	30×13×824	< 11
	LCS5A0870PN45G	23	870	30×13×904	< 12
	LCS5A0950PN45G	25	950	30×13×984	< 12

规格表

H 表示检测高度, J表示传感器长度 (单位: mm)

检测精度	规格型号	光束数	H	外形尺寸 (mm) 30×13×J	响应时间 (ms)
 检测精度 14mm (手指检测)	LCS6A0150PN14G	16	150	30×13×184	< 8
	LCS6A0230PN14G	24	230	30×13×264	< 10
	LCS6A0310PN14G	32	310	30×13×344	< 11
	LCS6A0390PN14G	40	390	30×13×424	< 13
	LCS6A0470PN14G	48	470	30×13×504	< 14
	LCS6A0550PN14G	56	550	30×13×584	< 16
	LCS6A0630PN14G	64	630	30×13×664	< 17
	LCS6A0710PN14G	72	710	30×13×744	< 19
	LCS6A0790PN14G	80	790	30×13×824	< 20
	LCS6A0870PN14G	88	870	30×13×904	< 21
LCS6A0950PN14G	96	950	30×13×984	< 23	
检测精度	规格型号	光束数	H	外形尺寸 (mm) 30×13×J	响应时间 (ms)
 检测精度 25mm (手掌检测)	LCS6A0150PN25G	9	150	30×13×184	< 7
	LCS6A0230PN25G	13	230	30×13×264	< 8
	LCS6A0310PN25G	17	310	30×13×344	< 9
	LCS6A0390PN25G	21	390	30×13×424	< 9
	LCS6A0470PN25G	25	470	30×13×504	< 10
	LCS6A0550PN25G	29	550	30×13×584	< 11
	LCS6A0630PN25G	33	630	30×13×664	< 12
	LCS6A0710PN25G	37	710	30×13×744	< 12
	LCS6A0790PN25G	41	790	30×13×824	< 13
	LCS6A0870PN25G	45	870	30×13×904	< 14
	LCS6A0950PN25G	49	950	30×13×984	< 14
	检测精度	规格型号	光束数	H	外形尺寸 (mm) 30×13×J
 检测精度 45mm (手臂、脚、身体检测)	LCS6A0150PN45G	5	150	30×13×184	< 6
	LCS6A0230PN45G	7	230	30×13×264	< 7
	LCS6A0310PN45G	9	310	30×13×344	< 7
	LCS6A0390PN45G	11	390	30×13×424	< 8
	LCS6A0470PN45G	13	470	30×13×504	< 8
	LCS6A0550PN45G	15	550	30×13×584	< 8
	LCS6A0630PN45G	17	630	30×13×664	< 9
	LCS6A0710PN45G	19	710	30×13×744	< 9
	LCS6A0790PN45G	21	790	30×13×824	< 9
	LCS6A0870PN45G	23	870	30×13×904	< 10
	LCS6A0950PN45G	25	950	30×13×984	< 10

技术参数

光学特性			
检测光源	红外 LED（波长 940nm）		
光轴间距	10 mm	20 mm	40 mm
检测精度	14 mm	25 mm	45 mm
检测距离	A型：0～3 m；		
检测高度	150 mm ～ 950 mm（见规格型号参数一览表）		

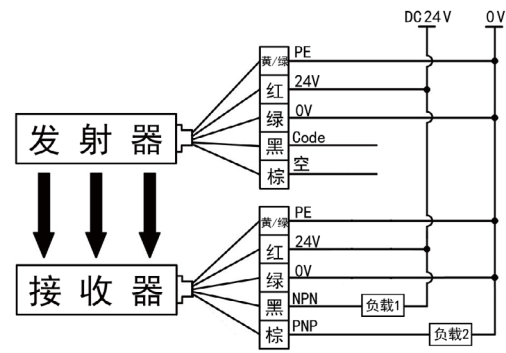
环境特性

环境温度	工作	-10℃~55℃(无结霜及凝露)	存储	-40℃~70℃
环境湿度	工作	35% RH~85%RH	存储	35% RH~95%RH
抗光干扰	10000 Lux			
EMC	满足 Type 4 光栅标准			
抗振动能力	10Hz ~ 55Hz, 0.35±0.05 mm 振幅, X、Y 和 Z 方向上各振动20 次			
抗冲击能力	加速度 10g, 脉冲持续时间 16ms, X、Y 和 Z 方向上各 1000 次			
防护等级	IP54			
外形尺寸	13×30×Jmm （J 为发射器 / 接收器长度）			

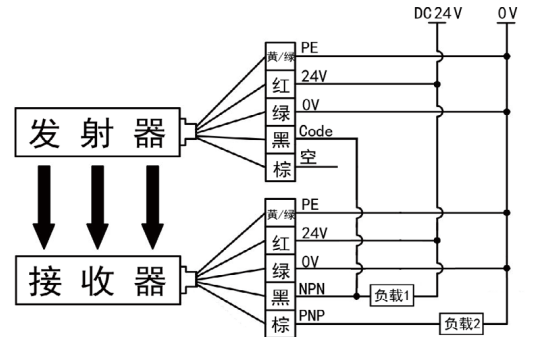
电气特性

电源电压	24V DC±20% (纹波±5%)	
消耗电流	发射器：≤ 200mA；接收器：≤ 200mA（空载）	
响应时间	根据光束数不同（见规格型号参数一览表）	
同步方式	光同步	
安全输出（OSSDs）	NPN	NPN 晶体管输出；通光时晶体管 ON，带负载能力≤ 200mA，输出电压≤ 2V。遮光时晶体管 OFF，输出电压≥ VCC-2V。
	PNP	PNP 晶体管输出；通光时晶体管 ON，带负载能力≤ 200mA，输出电压≥ VCC-3V。遮光时晶体管 OFF，输出电压≤ 2V。
启动时间	<2s	
检测功能	上电自检，工作过程中实时自检	
保护电路	过压过流保护， 输出短路保护	

典型布线图



光同步—



光同步二

安装方式

