

开发出 2 种型号的微型级别“高功率红外线 LED” ～用于移动终端的虹膜识别和电脑的人脸识别～

西铁城电子株式会社（总公司：山梨县富士吉田市；社长：乡田 义弘）开发出 2 种型号的微型级别高功率红外线 LED，用于智能手机、平板电脑等移动终端的虹膜识别和电脑的人脸识别等用途。

本产品自 3 月 14 日起，在中国上海举办的“2017 年中国电子展”上展出。

■开发产品：

1. CL-1500-IRA

尺寸：长 3.5mm × 纵 3.5mm × 高 2.4mm

波长：810nm

用途：平板终端等的虹膜识别用光源

发售日期：样品自 4 月起出厂



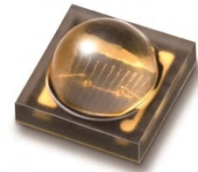
2. CL-1520-IRC

尺寸：长 3.5mm × 纵 3.5mm × 高 2.3mm

波长：850nm

用途：电脑的人脸识别和监控摄像头用光源

发售日期：样品自 4 月起出厂



■开发背景

智能手机和平板电脑等移动终端用于网银、网购等持续增加，作为高精度、高安全性的安全手段要求实施虹膜识别、人脸识别等生物体识别。此外，近年来，全球预防犯罪的意识增强，对犯罪具有威慑作用的可进行夜间拍摄的监控摄像头的的需求居高不下，此类安全市场每年持续扩大。

一直以来，本公司运用在 LED 制造中开发的封装技术，开发出以使用红外线光元件的红外线芯片 LED、使用受光元件的芯片光电晶体管、光反射器为代表的高灵敏度光传感器，已应用于大量的产品之中。

其中，由于红外线的性质是不可视光，最适用于生物体识别等安全用途，预计今后使用红外线的应用将进一步扩大。本公司对应此类市场需求，开发出 2 种型号的微型级别“高功率红外线 LED”。

■主要优点

1. 开发出 2 种机型，分别用于虹膜识别和人脸识别及监控摄像头

【CL-1500-IRA】精确定位照射，最适用于移动终端的虹膜识别

高功率红外线 LED，输出最适用于虹膜识别光源的 810nm 波长。本产品以红外线照射眼睛，利用移动终端配备的摄像头拍摄虹膜进行识别。

通过读取人眼虹膜进行识别的虹膜识别作为高安全性的安全手段，用于智能手机及平板电脑等移动终端的情况持续增加，一般认为今后还将得到进一步普及。



虹膜识别参考图

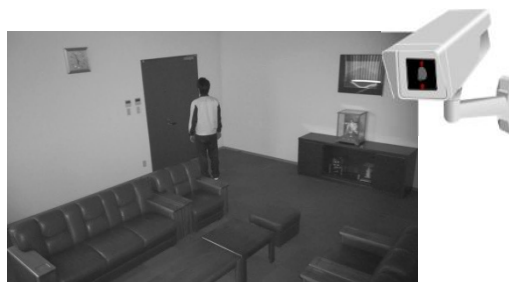
【CL-1520-IRC】 照射于广角，最适用电脑的人脸识别及监控摄像头的夜间拍摄

配备广角镜头的红外线 LED，实现了电脑人脸识别及监控摄像头所要求的“高功率、宽指向角”。

一部分处于高价区间的电脑配备的人脸识别功能利用摄像头拍摄以红外线照射的人脸从而识别个人的特征，由于可实现高安全性的安全对策，一般认为今后将以笔记本电脑为中心进一步扩大应用。



人脸识别参考图



监控摄像头参考图

2. 微型级别的封装尺寸

利用基于长年业绩开发的封装技术，实现了微型级别的 $3.5\text{mm} \times 3.5\text{mm}$ 。可缩小贴装空间，为移动终端的进一步的小型、薄型及高性能化作贡献。

此外，“CL-1520-IRC”的高度也控制到 2.3mm ，支持近年来加速的笔记本电脑的窄边框化。

3. 高放射强度和大效率红外线功率

利用本公司独有的光学设计技术和提高发光效率的封装技术，“CL-1500-IRA”实现了实现了红外线高放射强度 $2,900\text{mW}/\text{sr}$ ，切实照射对象物体。“CL-1520-IRC”实现了大效率红外线功率 $1,300\text{mW}/1\text{A}$ ，其红外线可照射到远距离。

■主要规格

品名	CL-1500-IRA	CL-1520-IRC
尺寸	长 3.5mm × 纵 3.5mm × 高 2.4mm	长 3.5mm × 纵 3.5mm × 高 2.3mm
波长	810nm	850nm
指向角	$\pm 10^\circ$	$\pm 45^\circ$
用途	平板终端等的虹膜识别用光源	电脑的人脸识别及监控摄像头用光源

新闻稿登载的信息是截止到发表日期的信息。

有关产品的咨询窗口

中国华东地区	赵鑫康	+86-21-6295-5510
中国华南地区以及香港	陈伟达	+86-755-32930988