

使用 UV 光源检测透明材质的原料 Inspector 视觉传感器

第 16 页

卫生级应用的紧凑型压力开关
- PBS Hygienic

第 17 页

高性价比中距离激光测距传感器
DX35 系列上市

第 18 页

新一代经济型 4 级安全光幕
mac4 上市

第 20 页

“与 SICK 相约” 创新之旅

很兴奋和各界客户分享这个信息，我们把“产品展示厅搬到室外了” !!

为了让客户可以一次性更全面地实际接触，并进一步了解全球领先的传感器供应商——德国知名传感器品牌 SICK 的产品系列，日前由西克中国 (SICK China) 精心设计，也是传感器业界首创的移动式活动展示厅——产品巡回展示车 (照片如下)，将会通过全国范围内的产品实体巡回展示方式，来进一步服务大家。

“与 SICK 相约” 创新之旅的活动是我们将产品巡回展示车实际开到您的工作地点，将最完整的产品信息及其应用，真实的带到您的眼前。我们通过实品展示的方式，将德国的工艺原汁原味的呈现在您的眼前，并有产品专家随车到现场与您亲自讨论传感器的各种相关运用。相信亲临现场的专业讲解可以使您更快了解最新的传感器应用技术，同时也为您提高工作效率及产品质量提供更优化的应用案例。

期待与您相约 SICK 产品巡回展示车，让我们共同开启自动化应用解决方案创新之道！

欢迎届时您和您的同事莅临 SICK 产品巡回展示车参观指导。

顺祝 商祺！



广州市西克传感器有限公司 敬上

: 行业应用案例

页码

RFH6xx RFID 读写器 - 运用 RFID 标识出重要路径点	04
IQ40 近接感测器－可区分木制及塑胶制栈板	06
W4-3 多行双光束光电传感器－双线型传感器检测印刷电路板	08
SICK 激光扫描器在飞机停靠定位系统中的应用	10
DL100 －自动化立体仓库堆垛机定位的最佳选择	12
ATM60 SSI 接口的绝对值型旋转编码器	14
S300Mini －安全激光扫描仪在 AGV 小车的运用	15
Inspector 视觉传感器－使用 UV 光源检测透明材质的原料	16
PBS Hygienic －卫生级应用的紧凑型压力开关	17
SICK 推出 DX35 全系列激光距离传感器	18
新一代经济型 4 级安全光幕 mac4 上市	20

: 公司动态

页码

“与 SICK 相约” 创新之旅	02
SICK 解决方案巡回展示车精彩亮相 CeMAT ASIA 2013	21

RFH6xx RFID 读写器

运用 RFID 标识出重要路径点



使用 RFH6xx 读写器 (读 / 写单元) 与标准化的标签, 堆高机的制造商 STILL 使用 SICK RFID 系统解决方案作为行驶系统辅助, 在狭小的走道中提供更方便的行驶路径。

>> 根据 BGHW (Berufsgenossenschaft Handel und Waren-distribution- 德国商业和商品运送专业保险协会) 的文件显示, 一些会牵涉到人员碰撞意外的移动车辆像是堆高机、仓储设备等是造成近 40% 的意外来源 (来源: BGHW aktuell 1/2010)。因此, 这些专业的协会和像是 STILL 这样的堆高机制造商都对这种预防意外的新解决方案很感兴趣。

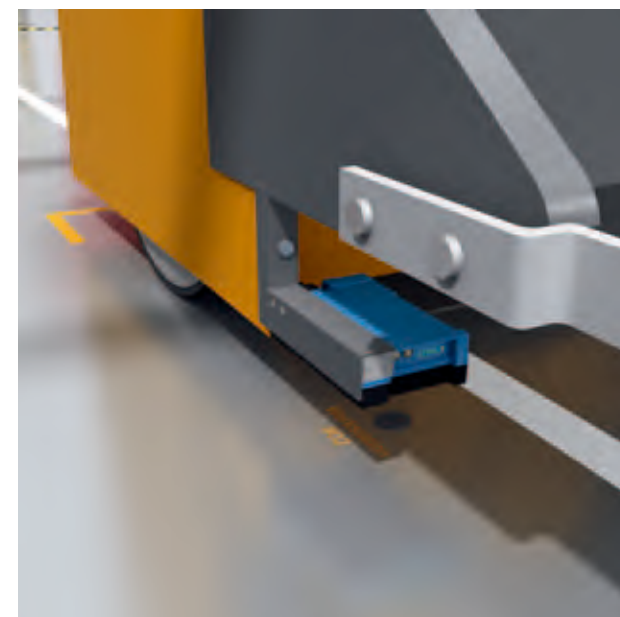
在狭小的通道, STILL 仰赖 RFID 的协助

RFID 技术 - 在许多的堆高机上都有安装或是提供可安装选项用来辨认商品储存位置 - 被许多厂商认为是一个可行的解决方案, 来做为 STILL 堆高机在狭小通道上行驶的定位辅助。SICK 的 RFID 系统是非常可靠的一个系统。在通道狭小的仓库中, 它可以被使用为人员安全系统 (PSS), 不仅侦测信道的尽头和信道的两侧, 也可以在狭小通道防撞路线行驶。由于 RFID 的技术让许多事情都变得更安全。因此, 堆高机会根据现场的情况来

规画行驶的路径, 它的特色甚至可延伸到自我判断路线中是否有上下坡的情况产生。

像这样的例子, 在地上的标签会自动使车辆切换至慢速或是通过信号给驾驶使具附载车辆可顺利的上坡。标签可规划典型场内路线, 这样的路线由一些工厂内不同高度的通道、联外的门和工厂间相连的通道所组成。路径点的辨认可调整推高机的行驶路线, 可以防止车辆进入危险的建筑物区域。

不论是由程控或是透过驾驶辅助的防撞系统, SICK 可提供适当的辨认解决方案给所有市售厂牌的堆高机, 这都再三证明 SICK 的 RFID 系统在堆高机制造业中的特殊价值。



RFH6xx RFID 读取器的产品介绍

SICK RFHxx RFID 读取器是个轻巧且具有高频率读取 / 写入功能的产品, 其感测范围可达 240mm 同时符合 ISO/IEC15693 的规范。由于其轻巧的设计和整合天线功能的优势, RFH6xx RFID 读取器将会是物流产业最经济的选择。此外整合讯号与数据的作业程序, RFH6xx RFID 读取器具备有高速的辨识能力。RFH6xx RFID 读取器另具备有 IDpro 智能整合技术并使用 SOPAS 软件操作接口。

产品特色:

- 13.56MHz RFID 读取器
- 高达 240mm 感测范围
- 收发器传输符合 ISO/IEC 15693
- 轻巧且工业化设计并具备有天线装置
- 嵌入式通讯协议可允许具有总线技术之接口传输
- 可便式激发讯号控制
- 支持 Micro-SD 闪存存取参数
- 内建自我诊断错误功能

RFH6xx RFID 读取器的客户效益:

- 可靠的辨识能力, 确保生产量
- 适用于各项需求, 值得长期投资
- 极佳的整合能力减少安装时间 • 功能广泛可提供不同的解决方案 • 不需要保养
- 链接器和软件接口可适用于其它 SICK 各项扫描装置



IQ40 近接感测器 可区分木制及塑胶制栈板

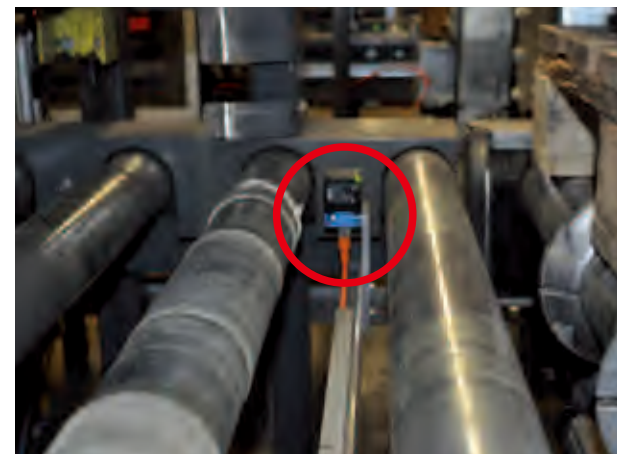
使用对的产品，让一切都变得如此简单！以目前的案例来说，一家位于瑞士，名为 MigrosAare 的批发商及零售商有区分木制栈板及塑料制栈板的需求。Migros Aare 希望使用价格合理的电感式接近开关解决这个需求。来自 SICK 的 IQ40 电感式接近开关可以检测出钉在木制栈板上的钉子进而区分栈板种类。毋庸置疑，IQ40 近接感测器是最佳解决方案。

>> 从 1925 年开始，瑞士最大的零售商 MigrosCooperative 就一直担任制造商与消费者之间的桥梁。至今，约 780 家供应商每天供应约 330,000 种商品给 Migros 的 700 家分店。因此一天大约有七百六十万的装载设

备，例如塑胶包装、栈板等，在商品供应商、物流中心及商店之间流动。

木制栈板 VS. 塑料制栈板

位于瑞士的 Migros Aare 仓库，每天约有



▲ IQ40 接近开关安装于传输带的输送滚轴之间

4,500 到 5,500 的栈板载着不同的商品，分送至各分店。木制的栈板容易破损及变形，也容易吸水使其重量达到 40 公斤（约 88 磅）。相对的，塑料制栈板较轻、较卫生，更可以搭配 2 到 6 支钢管做加强。因此，Migros 正在测试 Swiss UtzCompany 所制造的塑料栈板，打算于平日使用。由于塑料栈板及木制栈板必须分开放置，因此此项测试带将给仓库管理者一项新的挑战。

对检测技术的高度可靠需求

Anton Loosli 表示“希望能够自动区分塑料栈板及木制栈板的不同”。此次任务的检测技术要求相当高，因为环境条件恶劣、安装选项有限，然而一般的光学感测器只能用于一定程度上且容易出现误判故障。将感应距离为 35mm 的 IQ40 接近开关安装于传输带的输送滚轴间，IQ40 能辨识栈板底部是否有钉子的存在，进而启动横向输送带进行托盘分类。IQ40 接近开关体型小巧、感应范围广、且具有五种不同的感应面，搭配 M12, 4 针的电缆可快速完成安装及替换。Migros Aare 表

示“我们对此极具成本效益的解决方案非常满意。”



IQ40 接近开关产品特色：

- 长达 40mm 的感应距离
- 清晰可见的指示灯
- 有五种不同的感应面
- 防护等级 IP67
- 坚固小巧的外型
- 可选择 DC 或是 AC/DC 输出

客户获益：

- 感应面可旋转，安装灵活性高
- 高可见度的开关及 LED 输出灯，节省监测时间
- 由于感应距离增加，减少机械故障，因此有助于节省成本
- 减少维护成本

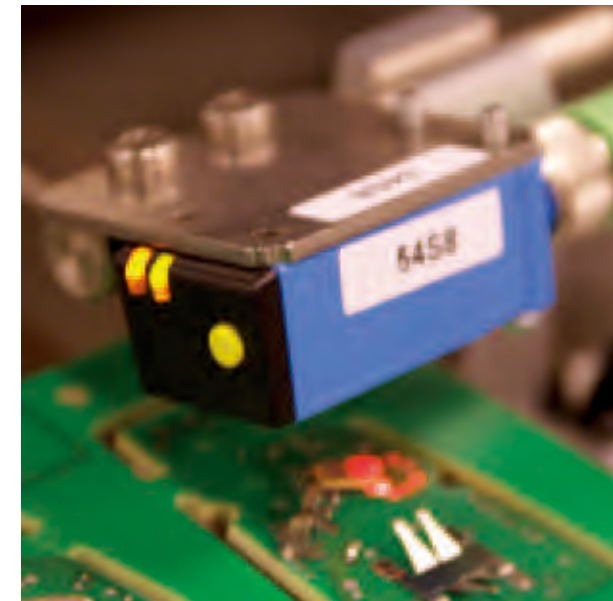
W4-3 多行双光束光电传感器 双线型传感器检测印刷电路板



著名的电子业生产线制造商 IPTE，当它们要检测测试站的印刷电路板时，依赖的就是 SICK 的 W4-3 MultiLine 双光束光电传感器。

>> 位于比利时 Genk 城市的设备制造商 IPTE，提供各种常用的在线解决方案，包含了不同的处理过程、组装，以及结合输送带和处理系统的测试模块。测试站中整合了许多检测电路板的位置，即使是面对高速及大量的产量也不能有任何停机时间，而印刷电

路板及置具在抓取系统中必须精确地定位。一般在检测时常会遇到的问题是，传统的光电传感器会因为印刷电路板及置具上的孔位大小及位置不同而产生误动作。通常是光点刚好落在电路板的空隙中而造成无法检知待测物的情况产生。



▲ SICK 的双光束型光电传感器检测百无一失

解决方案：使用双光束型的光电传感器

欲解决这个头痛的问题其实很简单，使用 SICK W4-3 MultiLine 双光束光电传感器就是最佳的选择。借着投射出的双光束光点来取代一般光点，以确保部分的光源得以持续反射，便可准确地检知印刷电路板及置具。

W4-3 MultiLine 双光束光电传感器产品特色：

- 双光束，双重感测
- 检测含沟槽或孔位的物件可达 20mm，从物件前缘进入到后缘离开能输
- 出稳定的讯号
- 双光束设计可有效避免讯号不的情形

应用范围

- 应用于由上往下检测输送带上的平板对象
- 应用于检测不规则状或具光泽的对象

客户效益

- 在容易有误动作的应用中，可减少编写软件的复杂度
- 宽光束设计可以减少经常地调整传感器的位置可以快速的更换被测物，增加生产线的效率，进而节省时间及成本
- 经由教导按钮可调整 120mm 的背景遮蔽范围，方便又快速



飞机停靠与登机桥的精确定位

SICK 激光扫描器在飞机停靠定位系统中的应用



为了确保飞机登机门与旅客登机桥精确定位连接，SICK 的激光扫描器在飞机停靠定位系统中扮演着重要的角色。

>> 位在瑞典南部 Trelleborg 的 FMT Aircraft Gate Support Systems AB 公司主要业务是开发及制造机场或港口的乘客登机（船）桥、视觉停靠导引、停靠信息系统和停机库测量系统，应用于全球各地的机场与港口。

FMT 公司提供定制化的解决方案来提升安全、灵活、快速的飞机空桥停靠系统，再由全球各地的子公司或经销商进行销售与产品服务。由于航空事业迅速发展，FMT 公司特别开发了一套飞机视觉停靠导引系统，它使用显示器来指引已抵达的飞机顺利的到指定停靠口进行停靠。这个显示器会提供飞行员最终停靠点的距离信息并通过指示信号以及横向移动的指示信息，这些信息与信号可协助飞行员进行飞机的停靠。另外飞机的航站及航班编号也能显示在屏幕上提供给飞行员参考。

有了这套系统，停机点与飞机的距离将会精准的测量并显示相关信息给飞行员。这套系统其中另一项挑战就是以激光技术来确认定位点的距离，该激光光的等级又不能损及人类的眼睛外，测量用的激光光束必须能在全球各种气候状态下使用，例如烈日、大雨、下雪以及起雾的气候中皆要能适用。



飞机停靠自动引导与登机桥定位连接

使用 SICK 以时间飞行法 (time-of flight) 原理的定制化产品 LD-OEM 激光扫描器，采用垂直扫描的测量方法，来测量飞机与停机点的距离。LD-OEM 激光扫描器的测量数据以定制化的通讯协议与飞机停靠系统的电脑连线，提供基本的测量数据和角度信息。在这套系统电脑中，即将抵达的飞机航班编号及特定的飞机信息建立在资料库中，LD-OEM 激光扫描器测量到的数据将会与资料库的信息做比



▲ LD-OEM 激光扫描器精准检测飞机位置，即时传送精确的飞机行驶距离信息，并立即显示于指示屏幕中，让机长可即时掌握停靠时间。

对，立即显示在屏幕上并提供即时的飞机与停机点之间的距离信息。停靠系统提供的信息可协助飞行员在停机时更安全、精确，同时也可节省更多的燃料与时间。这个停靠系统可以引导飞机精确的停妥在指定的位置并送出停机位置的数据至登机空桥，确保旅客登机桥与飞机舱门的精确定位。这一个停靠系统大幅降低飞机的停靠时间，对机场以及航空公司来说是一个双赢的局面。

- 非接触式的测量设备
- 可定制化的信息界面
- 时间飞行测量技术
- 可见度低的环境下仍可精确可靠的测量

在应用中，LD-OEM 标准型激光扫描器在 FMT 公司的飞机停靠系统中为基本的装备。能够成功的解决这一个定制化需求，通过 SICK 与 FMT 公司的密切合作，SICK 丰富的产品线及专业的技术，提供 FMT 公司最佳的解决方案。

LD-OEM 激光扫描器

产品特点：

- 扫描频率：5-20 Hz, 可设定
- 标准型 LD 扫描范围：>24m 黑色被测物 (5% 反射率)、>100m 白色被测物 (90% 反射率)
- 增强型 LD 扫描范围：>75m 黑色被测物 (5% 反射率)、>200m 白色被测物 (90% 反射率)
- 扫描角度分辨率：0.5°，0.25°，0.125°，可设定
- 激光等级：红外光 905nm, Class I (人眼安全)
- 工作温度：0 °C ... 45 °C
- 尺寸：115 x 120.5 x 222 mm
- 重量：3.2 kg
- 电气接口：Ethernet, CAN, RS232/422, 4 路开关量输出

DL100

自动化立体仓库堆垛机定位的最佳选择



SICK DL100 Hi 距离传感器的三轴式支架、低噪音、输出快速、精准、易于整合，结合以上各种优势，获得 TGW 物流集团所信赖。

>> TTGW 物流集团是一家全球领先的系统供货商，提供仓储、生产、捡料和配送自动化内部物流解决方案。TGW 物流集团拥有优质及现代化的工厂。仓储台车是其产品之一，可行驶较长的距离，但需要结合距离量测系统以确保其速度及稳定度，同时希望数据输出至控制器时，不会产生吵杂噪音。DL100 Hi 距离感测器能完美达到 TGW 物流集团的需求。

DL100 Hi 距离传感器是最佳的解决方案

DL100 Hi 距离传感器的量测数据可同步到控制器或直接与控制回路整合，其反应速度可达 15m/s。因此，DL100 Hi 距离感测器适用于移动速度高及要求定位精准的应用中。因为使用 DL100 Hi 距离传感器，TGW 物流集团的仓储台车可快速完成任务，节省时间成本。

双重受益

TGW 物流集团可将同一设备类型应用在垂直及水平的位置，如此一来不仅可以减少安装时间也可以节省仓储空间。另外，DL100 Hi 距离感测器可提供重要的数据进行预防性维护，有助于减少设备意外停机时间，并确保可靠度，来维持生产力和经济效率的最佳水平。



通过测试，完美符合客户需求

>> 为了提供 TGW 最高的安全性，DL100 Hi 距离传感器与传动器及控制器结合，在传动器的制造端及 TGW 测试设备密集的进行测试。DL100 Hi 距离传感器所展现的功能使测试结果相当成功。

高兼容性

若客户希望由目前使用的 DME 系列产品转为使用具有最新技术的 DL100 Hi 距离传感器，SICK 能提供不同的安装套件，包括机械和电源转接器。



DL100Hi 距离传感器的产品特色：

- 高达 300M 的测量范围
- 多种 fieldbus 界面
- 可自我诊断数据
- 人性化的操作界面，通过 LED 就可了解目前产品的状态
- 小巧坚固的金属外壳
- 三轴式支架快速固定系统
- 可准确的调整测量距离
- SPEEDCON 及标准 M12 连接线

客户收益：

- 加强闭环回路动作提供极佳表现和产出
- 操作温度最低可到零下 40° C，确保产品可存储在冷冻仓库
- 数个 fieldbus 和以太网界面提供弹性和快速的链接
- 纠错功能预防机台故障，延长机器寿命
- 小巧坚固的金属外壳和 SPEEDCON 在极小的空间下也能快速安装
- 三轴式支架有助快速安装，减少时间成本

舞台幕墙的自动精准定位

ATM60 SSI 接口的绝对值型旋转编码器

屏幕墙的变化是为了配合舞台的升降时效果，在这个运动过程当中，高精度的位置和运动路径检测是非常重要的，ATM60 SSI 接口绝对值型编码器（多圈）提供了准确的运动定位，能够准确的控制舞台的屏幕墙变化。

>> 编导根据舞台的升降效果来完成屏幕墙的布景，越来越多控制设备同时运动，用于控制舞台中向上向下的运动画面。如果在这个时候，他们需要重新设置部分运动设备的速度为 1.8 m/s，各个运动部件的运动时序就会比较复杂，必须用到高精度控制。来自于运动控制厂家的专业从事舞台运动艺术研究的工程师，通过编码器来计算和反馈精确的运动路径和位置信息

高精度的检测分辨率

每一个提升运动部件配备了两个功能强大的 ATM60 SSI 接口的绝对值型旋转编码器，在旋转编码器内部，采用磁性 + 齿轮组技术扫描系统，得益于最大基础分辨率 8192 次 / 圈，ATM60 SSI 具有高精度测量，内部用用齿轮组实现多圈功能。SSI 通讯接口传输

ATM60 SSI 编码器的绝对位置给屏幕墙的控制，第一个编码器位于后部，用于起重电机，第二个编码器直接作用于起重设备本身，安全控制模块不断的校对两个输出控制信号，如果安全控制模块检测出任何的异常，这就意味着有可能是位于下方悬挂设置部分 - 舞台运动过程中，人受伤到危险应该立即停止。此种方案实现了自动化剧院的吊装屏幕的安全性运行监控，能够精确定位舞台。

已经安装编码器的电机

ATM60 SSI 编码器是强大和可靠的运行路径和位置信息检测系统，制造商在产品出厂前，已经将编码器产品集成在电机内部，安全控制模块用于根据屏幕墙编码器反馈的位置信息来确定是否是发出停机信号。这为实现安全等级 SIL3 的先决条件，在这种安装方式中能够达到安全认证最高等级，舞台艺术厂商每年生产几百台起重设备，他们的设备广泛的应用于新的剧场建筑和现代化剧院和文化广场中心。



S300Mini

安全激光扫描仪在 AGV 小车的运用

如今 AGV 小车作为内部物流重要的一部分，提升现代化工厂的生产效率，目前工厂用的无人驾驶厂主要有 AGV 和 AGC 两种，AGV 通常为大吨位，通常运行速度比较快，采用电磁 / 光学导航的方式。一般都会使用安全激光扫描仪作为安全防护。AGC 通常为小型车，运行轨迹比较单一，通常为小吨位机型，运行速度比较慢。通常使用红外的激光扫描仪作为防护。

>> 前客户大部分采用单方向安全防护，采用安全继电器带一个 1 个安全激光扫描仪的方式，此种方式只对 AGV 小车行走的方向进行防护，另外扫描仪与安全继续器之间的接线比较多。

采用 SICK 整体安全解决方案 S300 mini+Flexisoft 可实现 AGV 小车全方位防护。提高客户生产效益，减少在生产过程中的停机次数 AGV 小车全方位防护，前后左右均设置保护距离，通过 Flexisoft 控制进行统一化



管理，节省配线，整体提升客户设备安全防护等级。

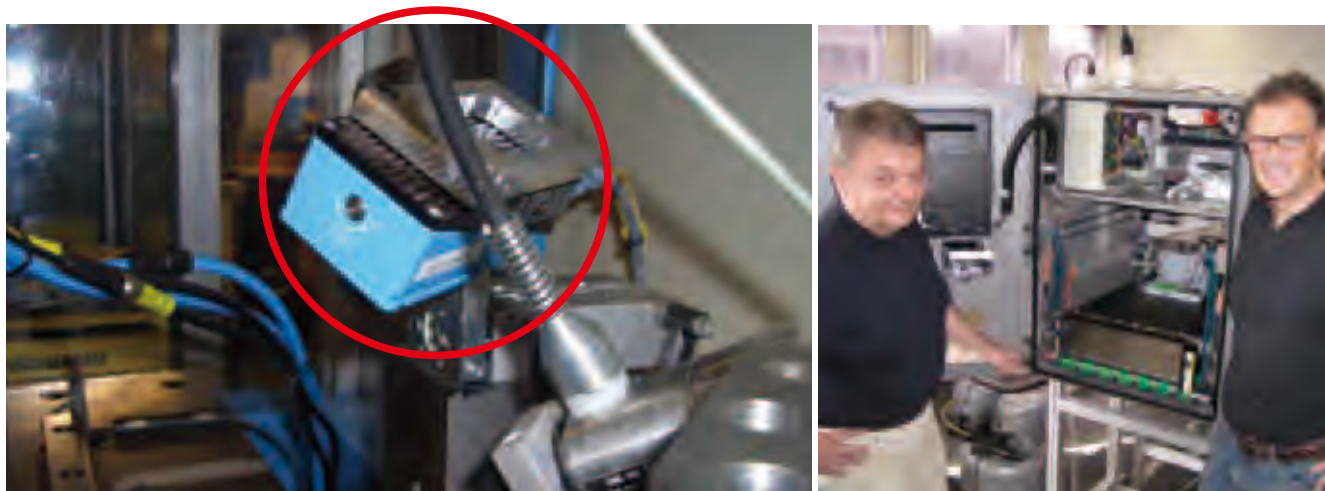


与传统竞争对手 Keyence 方案相比

使用 Sick 公司 S300mini 安全激光扫描仪与传统竞争对手方案相比，SICK 提供的方案优点明显：1、S300mini 为业界体积最小的安全激光扫描仪，功耗仅为 4.5W，对于采用蓄电池供电的 AGV 小车，功耗越低越好。2、Keyence 扫描没有编码器输入反馈，无法根据当前 AGV 小车的运行速度进行保护区域切换。3、Keyence 扫描仪之间更多采用独立控制，当有多台扫描仪需要接入控制器的时候布线麻烦，我们与控制器之间的连接仅仅只需连接两条 EF 安全总线。4、现场客户反馈使用的 Keyence 扫描存在误动作，对灰尘、粉尘的抗干扰性差，通过实验证明，我们的产品能稳定长时有效的运行在客户小车上。5、我们的产品显示信息采用 7 段代码信息，能够准确快速查处故障。

Inspector 视觉传感器

使用 UV 光源检测透明材质的原料



▲ I40-LUT 视觉传感器检测透明胶分布状况及其使用量

检测高亮度表面上的透明物体并非易事，要在其上检查一个非常不明显的涂胶位置，更是难上加难，而这正是 Inspector I40-LUT 视觉传感器可以做到的地方

>> 瑞典的汽车零件供应商 Metallfabriken Ljunghäll AB 在它的生产车间里正遇到这样的问题。每个金属元件上都必须涂一层透明胶，透明胶内含有荧光材料，在 UV 光的照射下可见。但在实际的应用中要求必须检测整块区域里透明胶的分布情况，因此传统的荧光传感器无法满足要求。

使用 Inspector 视觉传感器带 UV 光源的型号进行涂胶检测

Inspector I40-LUT 视觉传感器完美地解决这个问题。内置的 UV 光源使透明胶内的荧光材料反光，保证了和背景有足够的对比度，

从而可以检测整块涂胶区域。使用 Inspector I40-LUT 视觉传感器内的软件工具，不仅可以可靠的检查透明胶的有无，同时也可以检测出透明胶整体的使用量和分布情况。

简短的测试，快速的销售，稳定的检测

在得知客户有这样的需求后，SICK 销售工程师随即带着 Inspector I40-LUT 视觉传感器到客户端进行介绍，现场的实际测试展现了强大的说服力，通过快速简单的安装和设置，完成了该应用。为客户提供了一套完整可靠的解决方案。

PBS Hygienic

卫生级应用的紧凑型压力开关

>> PBSH 卫生型压力开关主要针对食品饮料等行业的压力检测应用需求而开发，继承了 PBS 的人性化设计，3 个大按键、高亮显示和外壳上下两端可旋转，极大地方便了安装调试的工作，同时采用了高质量不锈钢 1.4435(AISI 316L)，安全、可靠；另外其满足 IP65 和 IP67 防护标准，能很好地满足各种潮湿或有水喷淋的应用。其补充了卫生型压力传感器应用中，有开关量信号输出的需求。

PBSH 卫生型压力开关可广泛应用于灌装机器、药品包装和其他卫生级的压力检测。

产品特点：

- 针对食品卫生行业等应用，带显示的卫生级压力开关。
- 接触部件是由德国耐腐蚀 1.4435 (AISI 316L) 不锈钢焊接而成。
- 带可独立编程设置的开关信号和模拟信号输出。
- 压力值可由显示屏查看。
- 不同的压力单位 (Bar、MPa、KPa、PSI、Kg/cm²) 可通过显示屏进行切换显示。
- 开关信号输出状态可通过大视觉角度的 LED 进行观测。



典型应用：

- 在食品、饮料行业需要卫生级应用的场合中，检测或监控压力的变化。
- 饮料等罐装机器压力的监控
- 包装机器的压力检测
- 在盛放卫生溶液的大罐体底部测量静压，从而监控液位高度。

客户获益：

- 由于采用齐平式过程接口、高质量的德国不锈钢膜和卫生级的连接方式，可保障客户的应用安全、卫生。
- 可用性高，支持现场清洗 (CIP) 和现场杀菌 (SIP) 应用。
- 三大按键和可翻转的高亮 LED 显示，让调试更加安全简单。
- 可旋转的外壳让布线安装更加方便。
- 可提供包括多种压力检测类型、压力范围、过程连接和信号输出等型号，满足不同客户的个性化需求。
- 极高的可靠性：接液部件是由耐腐蚀的不锈钢焊接而成；防护等级同时满足 IP65 和 IP67。
- 在安装调试或者产品更换时，IO-Link 版本可让其参数设置更加简单、快捷可靠。



Product Information:
SICK 推出 DX35 全系列激光距离传感器

测量距离	模拟量输出	数字量输出	响应时间	光源	型号	订货号
50 mm ... 12,000 mm, 90 % 反射率	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 450 Ω) / 1 x 0 V ... 10 V (≥ 50 kΩ) / -	1 x / 1 x / 2 x push-pull: PNP/NPN (100 mA), IO-Link [®]	2.5 ms / 6.5 ms / 12.5 ms / 24.5 ms / 96.5 ms	红色可见激光 2 级	DT35-B15251	1057652
			4.5 ms / 12.5 ms / 24.5 ms / 48.5 ms / 192.5 ms	红色可见激光 1 级	DT35-B15551	1057651
			2.5 ms / 6.5 ms / 12.5 ms / 24.5 ms / 96.5 ms	红外激光 1 级	DT35-B15851	1057653
50 mm ... 5,300 mm, 18 % 反射率	-	2 x push-pull: PNP/NPN (100 mA), IO-Link	2.5 ms / 6.5 ms / 12.5 ms / 24.5 ms / 96.5 ms	红色可见激光 2 级	DS35-B15221	1057655
50 mm ... 3,100 mm, 6 % 反射率			4.5 ms / 12.5 ms / 24.5 ms / 48.5 ms / 192.5 ms	红色可见激光 1 级	DS35-B15521	1057654
			2.5 ms / 6.5 ms / 12.5 ms / 24.5 ms / 96.5 ms	红外激光 1 级	DS35-B15821	1057656
200 mm ... 35,000 mm, 钻石级 反射板 / 胶贴	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 450 Ω) / 1 x 0 V ... 10 V (≥ 50 kΩ) / -	1 x / 1 x / 2 x push-pull: PNP/NPN (100 mA), IO-Link [®]	2.5 ms / 6.5 ms / 12.5 ms / 24.5 ms / 96.5 ms	红色可见激光 1 级	DL35-B15552	1057657
				红外激光 1 级	DL35-B15852	1057658
			2.5 ms / 6.5 ms / 12.5 ms / 24.5 ms / 96.5 ms	红色可见激光 1 级 红外激光 1 级	DR35-B15522 DR35-B15822	1057659 1057660

>> DX35 作为中距离主要产品线，与 DX50 系列构成完整的产品架构，为各类应用提供全方位的解决方案，是物流、港口、汽车等行业的不二选择。



- 产品特点：
- 性价比高，产品线丰富
 - 模拟量版本 Q2 可选择设定为 4-20mA 或者 0-10V 或者开关量输出
 - 响应时间可选择 5 档，以提高产品精度和检测距离
 - 对被测物体颜色敏感度大大降低
 - 适应与被测物倾斜角度能力提高

- 典型应用：
- 内部物流托盘 / 堆垛机定位
 - 交通港口移动物体定位
 - 天车防撞
 - 汽车生产线车身定位等

Product Information:

新一代经济型 4 级安全光幕 mac4 上市



>> mac4 安全光幕是专门为亚洲市场量身定制的一款高性价比产品，满足特定行业的应用需求，模块化设计能大幅度减少客户的库存空间及成本，具有非常大的竞争优势。

产品特点:

- 模块化组装，可扩展设计
- 安全等级 type 4 (IEC 61496), PL e (EN ISO 13849)
- 无盲区设计
- 分辨率 17 mm 或 30 mm
- 保护高度从 210 mm 到 1050 mm，每级增量 210 mm
- 保护距离从 0.4 m 到 3.2 m
- 直接安装，无需支架

典型应用:

- 内部物流托盘 / 堆垛机定位
- 交通港口移动物体定位
- 天车防撞
- 汽车生产线车身定位等



THIS IS **SICK**
Sensor Intelligence.

SICK 解决方案巡回展示车精彩亮相 CeMAT ASIA 2013

深秋的上海，凉风宜人，亚洲国际物流技术与运输系统展览会（CeMAT ASIA2013）即将于 10 月 28-31 月在上海新国际博览中心隆重召开，西克中国历经 19 载的耕耘，作为 CeMAT 展会的鼎力支持者，现场将携多套物流行业创新解决方案精彩亮相。



作为世界领先的工业传感器解决方案供应商之一，SICK 不断的基于客户不同的应用需求来设定自己的目标。在物流中心、大型零售商场、邮购商店和机场内，SICK 的解决方案不断提高着各种规模物流运作的效率。我们坚持按照客户的要求开展工作，努力消除诸如输送系统中的错误和风险的可能，并提升整体运作的速度。我们的产品范围包括从简单的光电传感器到复杂的条形码阅读器和无线射频识别 (RFID) 阅读器。凭借广泛的应用专业知识，SICK 可以从最小的细节处着手优化您的设备或运作，从而使您获得最大的产能和经济效益。

本届展会，西克中国继续秉承独立，领先，创新的经营理念，以更全面的物流行业解决方案回馈客户。现场将展示 SICK 最新推出的“解决方案巡回展示车”，该车形象的向客户呈现了最新的物流输送线上货品检测、识别；立库堆垛机定位及到位检测；立库多箱货物超高超宽检测；AGV 小车防撞等应用，同时还有一系列的物流行业创新产品闪耀登场，包括 CLV61X 一维条码阅读器，RFU630 RFID 读写器，TIM3 迷你型激光扫描器，DX35 距离传感器，相信完善的物流行业解决方案定能满足您的各种应用需求，期待 SICK 解决方案巡回展示车带领我们共同开启自动化应用解决方案创新之道。欢迎您届时莅临西克中国展位参观咨询。

西克中国展位号: W2 号馆 A3 展位



领先的技术

SICK 是一家世界顶级的传感器技术提供商，在全球建立了接近50个子公司和众多的销售机构，雇员总数超过6,300人。强大的创新能力和解决方案竞争力使得 SICK 成为全球市场的领导者。无论哪种项目，哪个行业，只要与 SICK 专家进行交流，即可给您带来最佳的规划理念 – 轻松实现最佳成果。



独特的产品

- 对任何类型物体或媒介进行非接触式检测、统计、分类、定位和测量
- 通过传感器、安全软件和服务预防事故、保护操作员
- 使用条形码和 RFID 读取器进行自动识别
- 采用激光测量技术检测体积、位置以及人员与物体的轮廓
- 提供完整系统解决方案，用于气体和液体分析和流量测量



完善的服务

- SICK 终身服务 - 针对安全和生产率
- 欧洲，亚洲和北美洲应用中心专门开发实际环境下系统解决方案
- 电子商务合作伙伴门户

广州市西克传感器有限公司
中国广州市越秀区天河路
45号之二天伦大厦 24楼
电话: 020-2882 3600
传真: 020-3830 3350
邮编: 510075

北京分公司
中国北京市朝阳区工体北路
甲 6 号中宇大厦2602室
电话: 010-6581 2283
传真: 010-6581 3131
邮编: 100020

上海分公司
中国上海市浦东新区张江张
衡路1000弄29号
电话: 021-6056 2100
传真: 021-3392 6566
邮编: 200135

青岛分公司
中国青岛市市北区凤城
路16号卓越大厦16单元
1801-1802
电话: 0532-5578 5120
传真: 0532-5578 5122
邮编: 266073

深圳办事处
深圳市宝安区民治大道
展滔科技大厦13A09室
电话: 0755-23318710
传真: 0755-29492416
邮编: 518131

成都办事处
中国成都市高朋大道3号东
方希望科研楼B座216
电话: 028-8424 9662
传真: 028-8424 9663
邮编: 610041

沈阳办事处
中国沈阳市和平区南京北街
206号沈阳城市广场第一座
2-1806室
电话: 024-2334 2289
传真: 024-2334 1215
邮编: 110001

南京办事处
中国南京市玄武区珠江路
88号新世界中心B楼1806
室
电话: 025-8473 1709
传真: 025-8473 1607
邮编: 210008

香港西克光电有限公司
香港九龙鸿图道23号利登
中心1102室
电话: 00852-2153 6300
传真: 00852-2153 6363

客户服务专线: 4000-121-000