

检测

覆膜机上的检测好帮手

在当今印刷行业，印刷机器的运转速度更快，印刷品也更精美。每一天，各种类型的印刷机器都需要经常连续地处理数以万计的报纸、杂志、书籍、传单及包装纸等各种类型的拷贝与复本。在用户需求越来越高的情况下，快速、准确且稳定的在对印刷产品进行数量统计和快速加工愈加显得尤为重要。SCATEC 拷贝计数器在覆膜机上的应用是堡盟根据产品的功能特点所拓展出的应用模式，减少了覆膜机切割产品时出现差错的概率，提高了稳定性。

文 | 堡盟电子（上海）有限公司

SCATEC 拷贝计数器是堡盟专门针对印刷行业开发的产品，应用在重叠物品流的计数方面，如使用在堆积机上，对进行压平、收页的纸张进行数量计算。

SCATEC 拷贝计数器的工作原理是通过一个激光源和两个接收器对朝向激光束的物体边缘作出响应，如有边缘通过激光束，反射至两个接收器的反射光关系将发生变化，从而检测到物体并给予反馈信号。

在应用中，堡盟工程师根据 SCATEC 拷贝计数器的功能逐渐探索了更多的应用。在覆膜机上对腹膜后的印刷产品进行切割位置的确认就是一个典型的拓展案例。

在覆膜机上将已经覆膜好的印刷纸张进行切割并非如想象般容易，最大的难点在于如何在高

速传输的覆膜纸张上完全准确地找到切割位置。如果使用普通的传感器，必须要保证需要检测的两个覆膜产品之间有一定的间隙或是按照同一的规则排列，而这实施起来却常常会有一定的差错率发生。已经覆膜好的印刷纸张会发生不同程度的错位，而造成一定比例因为切错或切歪而产生的废品。而且每台覆膜机上每天都可能需要更换多种覆膜产品，每一次都需要重新调整传感器，不仅费时费力且降低生产速度。

“SCATEC 拷贝计数器的功能特点在于能够准确找到两张纸中间所存在的‘棱边’，这样独特的检测方式显然更加稳定。”堡盟传感器市场销售经理宋小刚先生介绍到。SCATEC 拷贝计数器具有极高的灵敏度，即使所检测产品只有 0.1 mm 的‘棱边差’，它也能够毫不费力地检测出来。“同时 SCATEC 拷贝计数器还拥有高达 300 万份/h 的传输速度，以及最高可达 120 mm 的工作范围。这使得它能够满足几乎所有覆膜产品的检测要求。”



图 1 Scatec 产品用于重叠物计数

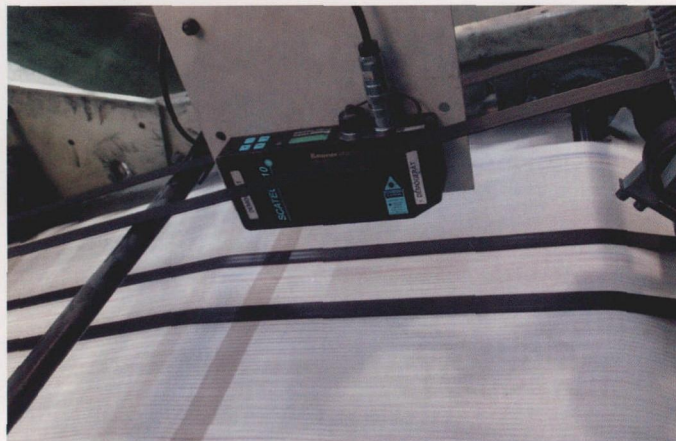


图2 Scatec 用于纸张重叠位置识别

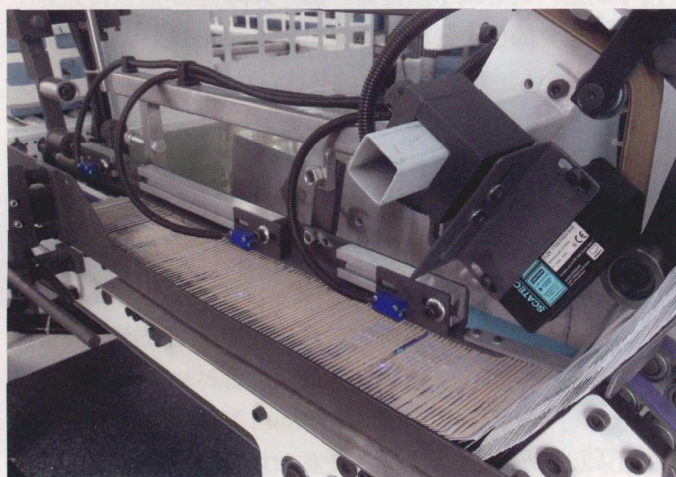


图3 Scatec 的纸盒计数

宋小刚先生表示，传统覆膜机上也经常使用到双张检测方式，但双张检测所使用的超声波原理的精度有限，当检测物品连接处仅有微小重合时，SCATEC 拷贝计数器的优势就明显体现出来，检测准确率远远高于使用双张检测的方式，稳定性也更好。

“正是由于 SCATEC 拷贝计数器独特的工作原理，让这款产品可以有更加宽泛的应用范围。”宋小刚先生补充道。这种工作原理保证了拷贝计数器不会受印刷物品的变化所影响，即使需要计数的重叠物品流的形状、厚度和颜色不同，处理的速度时快时慢、时断时续，也都丝毫不影响检测结果。“即便复本改变了，也无需重新调整传感器。”

此外，安装使用的方便也是促使 SCATEC 拷贝计数器广泛使用的一大重要原因。业界最小的紧凑设计、即

插即用的使用模式，极大地节约了用户的使用空间和安装时间。同时利用独一无二的 ScaDiag 诊断软件，使得用户可以十分方便地在现场监控检测过程并记录数据。

宋小刚先生表示，针对 SCATEC 拷贝计数器的这种独特的功能模式，堡盟专业的工程师不仅在积极地探索更广的应用范围，而且针对不同场合的应用需求开发了专用产品。如在包装行业对单一包装体检测时，要确保准确，必须要使得各个包装体之间存有足够的间隙，且包装体发生变化时，需要重新调整传感器。“堡盟 SCATEC 产品家族中的包装大师 SCATEC-2 Box 可以完全解决这个难题，既无需特别留出空隙，也不需要包装体发生变化时重新调整传感器，从而加快了传输速度，节约了时间和成本。” MM



- PROFIBUS专业诊断和监测仪
- PROFIBUS接口板卡和网关
- PROFINET接口板卡和网关
- 软件和驱动

CAN/LIN软件和硬件



转换接口 | I/O模块 | 转换器 | 示波和诊断仪
路由器和网关 | 开发包 | 应用软件 | 分析软件

轻松嵌入EtherCAT技术



协议栈 | 服务 | 原型 | 配置 | 诊断

详情请通过sales@hkaco.com联系我们



hkaco.com/pb500



加微信

▲反馈服务编码M4984

HongKe

虹科

北京：010-5781 5068

上海：021-6728 3703

广州：020-3874 3032

西安：029-8187 3816

广州虹科电子科技有限公司

自动化产品 | 定制 | 培训

华南理工大学国家科技园