

在线外径凹凸检出器

管材、电线电缆表面缺陷检测的利器



测量直径:5-55mm以下

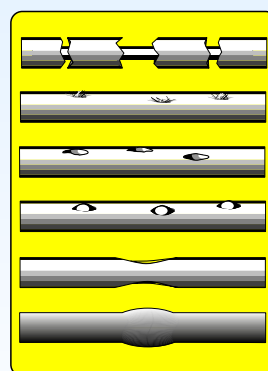


现场在线检测实例

日本TAKANO凹凸检测仪利用高精度的红外光学投影技术，在管状产品表面缺陷检测中得到广泛应用，如光纤、陶瓷、电子线材、通信、电力电缆、金属管、玻璃棒、塑料管、管道、水管等，或须检测表面变化的产品。

尤其在电线电缆行业中应用广泛，提高生产效率和质量的必备利器。

- ◆ 电线电缆
- ◆ 水管/塑料管材
- ◆ 光纤
- ◆ 漆包线
- ◆ 玻璃棒
- ◆ 缠绕绝缘带
- ◆ 陶瓷管等



- ◆ 破裂
- ◆ 突出的导线或纤维
- ◆ 斑点
- ◆ 凸起
- ◆ 凹缩
- ◆ 叠接

特点:

TAKANO表面凹凸检测仪采用高精度的红外光学投影技术，被广泛应用于光学直径测量和外径缺陷检测。它有许多新的优点：

稳定的检测可靠性

安装灵活方便

机器轻巧坚固

操作简单易懂

数字显示检测到的缺陷次数（如果装备）

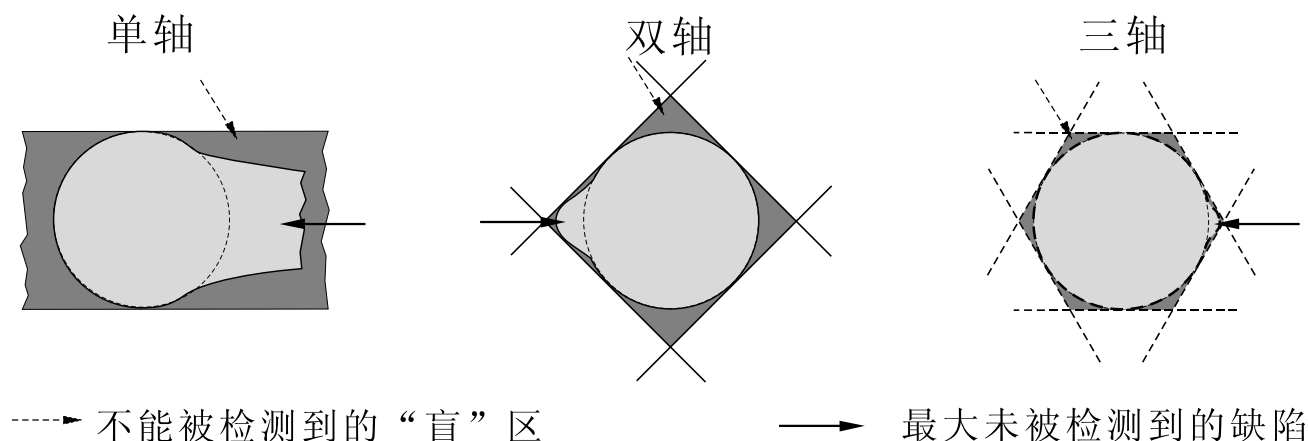
对外界光线不敏感

报警器输出接口

维护保养简单

理论使用寿命可达无极限

光学原理与应用

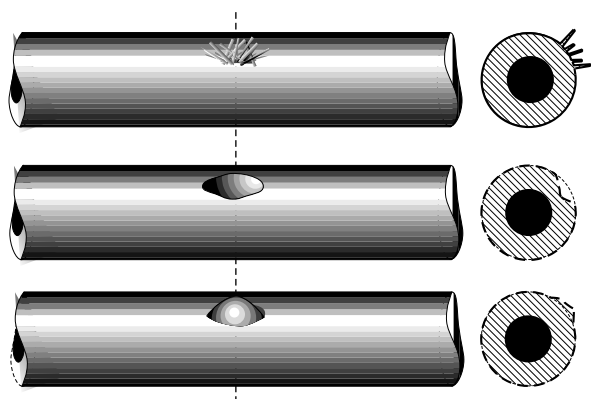


上图示意了测量原理和盲区的比例，轴数越多“盲”区就越小，测量结果就更具有安全性和灵敏性。

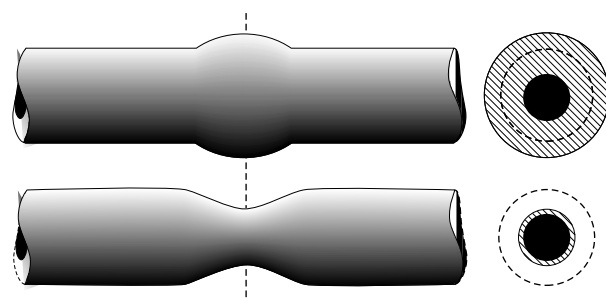
3轴系统应用于品质要求高的测量，2轴系统用于一般测量之用。

在电线电缆产品中，2轴系统对于很普遍的缺陷可以胜任，但对于细小的斑点或裂痕则有可能会未能检测到，3轴系统提高了检测的机率，在同一平面上产生3条狭窄的互成 120° 的光束同步地记录由产品缺陷引起的接收到的任一细小的光变化，即使缺陷非常短而且以高速通过也能检测到。因而3轴系统弥补了2轴系统的不足之处。

三轴和两轴凹凸检测仪的应用



3轴系统的机器通常应用在品质要求为“零缺陷”时特别是当产品外径缺陷不是非常明显时检测更加可靠



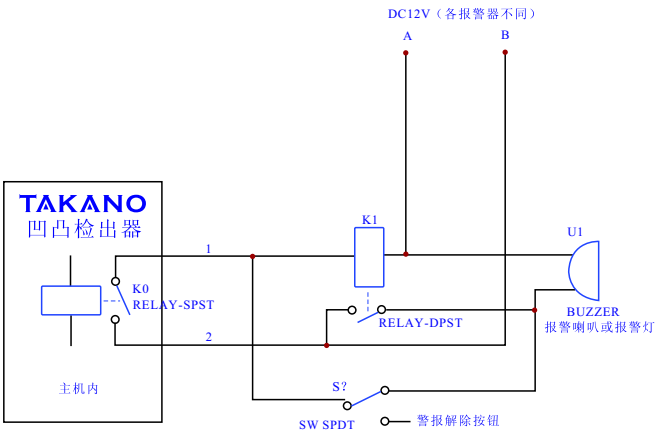
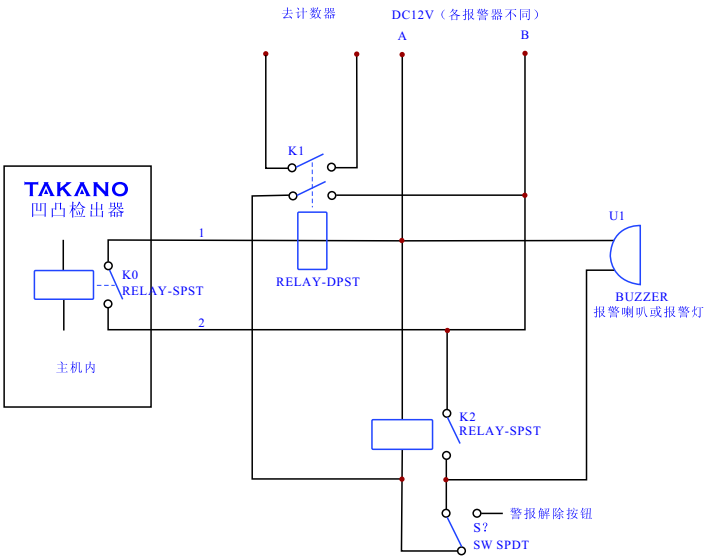
2轴系统的机器通常应用于缺陷分布在产品外径而且在不同方向互相紧随时，对于上述实例来说是很好的选择

型 号	LY-0503D	LY-1003D	LY-2003D	LY-2503D	LY-3503D	LY-5503D
检测轴数	3	3	3	3	3	3
检测方式	双微缝,近红外光非接触式连续测量					
设定范围	0.002-0.999mm					
适用线径	0.05-5mm	0.05-10mm	0.1-20mm	0.1-25mm	0.2-35mm	0.2-55mm
检测精度	设定值的±1%					
微缝长度	8mm	12mm	25mm	30mm	40mm	60mm
微缝宽度	0.5mm	0.5mm	1mm	1mm	1mm	1mm
线 速	5M/Min-1500M/Min					
警报输出	红色LED亮,报警常开接点闭合					
报警时间	0.1S (继电器接通信号)					
使用温度	-12℃- +55℃					
电 源	DC ±15V					
功 耗	10W	10W	15W	20W	25W	35W
外形尺寸	150*142*40	150*142*40	177*166*40	300*246*40	300*246*40	383*338*75
重 量	0.8Kg	1.0Kg	2.0Kg	4.0Kg	4.0Kg	5.0Kg

报警接线图

报警与计数接法

单报警接法



TAKANO指定授权中国总代理：
 东莞市科阳电子仪器有限公司
 电话：0769-22479361