

激光测距传感器在金属切割工业中的应用

应用领域: 金属工业
应用类型: 尺寸测量

应用描述:

在金属加工工业中，长度切割设备是一种非常普遍且应用广泛的工具。市面上的此类设备，都有各种各样的标准技术方案。然而，标准技术方案并不总是适用于每一个金属加工厂，会有一些工厂要求为其特定的操作或特定的产品设计一个技术方案，通过使用DIMETIX激光距离传感器，可以帮助客户降低定制特殊方案的成本，同时保持方案的设计结构尽量简单。



下面的例子（图一和图二）展示了一个根据客户需求定制的长度切割装置的技术方案，非常简单且经济。得益于DIMETIX提供的免费软件，顾客只需要激光测距传感器和一台数字显示器就可以完成工作，此外，一台私人电脑是设备进行配置时的唯一要求。

图 1: Dimetix激光测距传感器

产品优势

- 传感器激光束可见，安装方便
- 最大工作温度范围在-40°C 至 +60°C，能适应各种艰苦环境
- 自然表面最大测量距离可达100米、
- 加反射板最大测量距离可达500米
- 精度 $\pm 1\text{mm}$
- 重复精度 $\pm 0.3\text{mm}$
- 测量数据可以轻松传输至PLC或PC
- 免维护运行



图 2: 传感器尺寸监测图片



DIMETIX传感器——解决高精度应用要求的技术方案

得益于清晰的产品组合，选取一款合适的Dimetix激光测距传感器是非常简单方便的。

Dimetix的传感器为客户提供了许多的功能，并且这些功能都是作为标准集成在每台设备中，包括：各种通讯接口如SSI、RS-422/485、RS-232和2个数字输出。

此外，还可以选择工业以太网接口PROFINET、EtherNET/IP和EtherCAT，并且所有的设备都具有IP65的防护等级，且重量不到500克，给人们留下了深刻的印象！

除此之外，特别值得一提的是，我们的仪器不仅可以在500米的测量距离上到达±1mm的精度，并且即使是在最极端的条件下，也能保持良好的性能，DPE、DEN和DEH等类型的传感器都可以做到这一点。

此外，DAE、DAN和DBN类型的传感器的性能也同样十分优秀，但它们更适用于测量距离在500米内或对成本敏感的项目。

	DPE-10-500	DPE-30-500	DEN-10-500	DEH-30-500
序列	500630	500636	500637	500638
规格				
典型精度 @ ± 2σ	± 1 mm	± 3 mm	± 1 mm	± 3 mm
自然表面测量范围	0.05...~100 m	0.05...~100 m	0.05...~100 m	0.05...~100 m
加反射板测量范围	~0.5...500 m	~0.5...500 m	~0.5...500 m	~0.5...500 m
最大测量速率	250 Hz	250 Hz	50 Hz	50 Hz
工作温度	-40...+60°C	-40...+60°C	-10...+50°C	-10... +60°C

	DAE-10-050	DAN-10-150	DAN-30-150	DBN-50-050
序号	500633	500632	500634	500635
规格				
典型精度 @ ± 2σ	± 1 mm	± 1 mm	± 3 mm	± 5 mm
自然表面测量范围	0.05...~50 m	0.05...~100 m	0.05...~100 m	0.05...~50m
加反射板测量范围	~40...50 m	~40...150 m	~40...150 m	
最大测量速率	50 Hz	50 Hz	50 Hz	10 Hz
工作温度	-40...+60°C	-10...+50°C	-10...+50°C	-10...+50°C



Dimetix中国地区一级代理商：广州虹科电子科技有限公司
 电话：+86 400 999 3848
 邮箱：sales@hkaco.com
 网站：www.hongsensor.com

