

## 卡车定位及货物检查

**应用领域：** 交通运输  
**应用类型：** 位置测量

### 应用描述：



图 1: 正在检查中的重型卡车

在交通日益繁忙，任务日益繁重，时间至关重要的时代，我们开发了一个系统，以加快对重型卡车的海关检查。我们的设备通过传感器对卡车进行定位，大大减少了车辆检查的耗时。

除此之外，海关工作人员还会使用移动 X 射线扫描仪检查卡车和集装箱的货物。在这个扫描过程中，必须准确确定扫描仪的位移。

3 个传感器测量移动扫描装置的位置。通过这 3 个测得的距离数据，可以准确确定扫描仪的位置。这些激光测距传感器常用于户外应用，因此，传感器需要坚固耐用，在任何时候都能满足精确的测量要求。由于拥有很大的许用工

作温度范围，Dimetix 激光测距传感器是这一应用的最佳解决方案。

### 产品优势

- 在可见激光束的辅助下，安装流程简单
- 免费软件，只需简单的配置
- 工作最大温度范围-40°C~60°C
- 反射面量程可达500m
- 自然表面量程可达100m
- 精确度 ±1mm
- 重复精度 ±0.3mm
- 免维修运行



### 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
<b>序列</b>	500630	500636	500637	500638
<b>规格</b>				
典型精度 $\pm 2\sigma$	± 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	100 Hz	100 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
<b>序列</b>	500633	500632	500634	500635
<b>规格</b>				
典型精度 $\pm 2\sigma$	± 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	100 Hz	100 Hz	100 Hz	10 Hz
工作温度	-40...+60°C	-10...+50°C	-10...+50°C	-10...+50°C