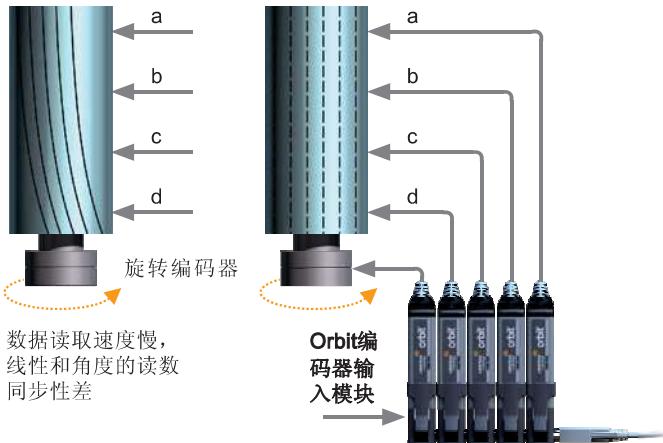


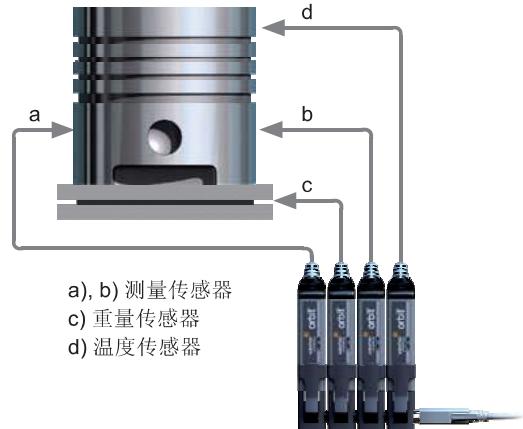
# 应用案例

orbit<sup>3</sup>



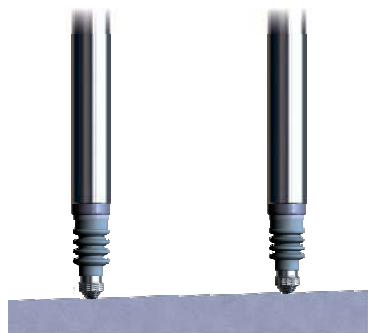
## 同步数据

使用Orbit旋转编码器模块，线性和角度读数准确地同步。而且将Orbit网络设定为动态测量模式，能以很高的速度从线性测量传感器得到数据。



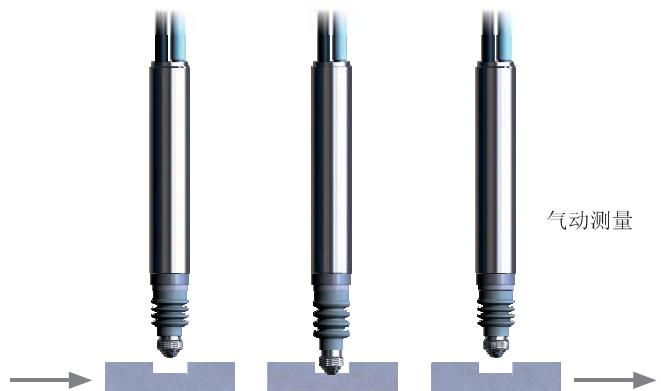
## Orbit多功能传感器技术

测量零部件，比如汽车活塞和连杆，在相同的测量区域内同时需要温度补偿及重量测量，如果需要Orbit还能够接受应变和压力传感器(参阅第4页和第15页)。



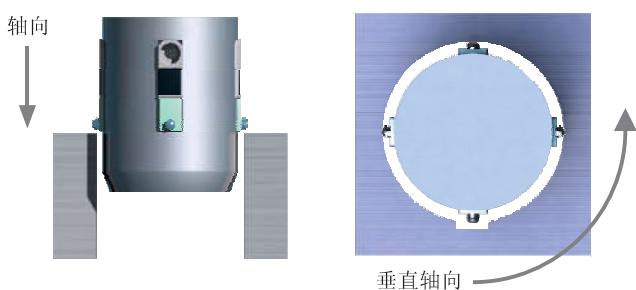
## 测量角度

精确的角度测量需要高分辨率+良好的线性和重复性。



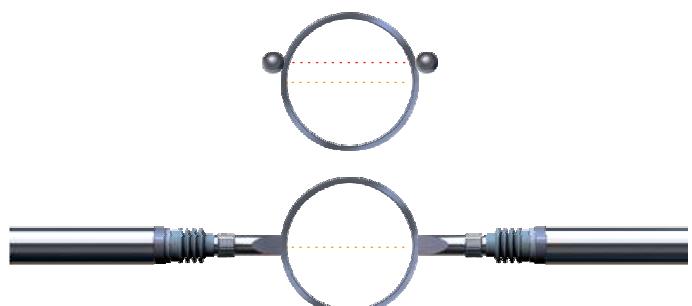
## 自动测量技术

应用气动探头和机械接口，自动在线和传输过程成为可能(参阅第10页和第12页)。



## 内径测量

动态内径测量使用微型探头，Orbit系统设定为动态测量模式，分辨率设定为 $0.1 \mu\text{m}$ (参阅第12页)

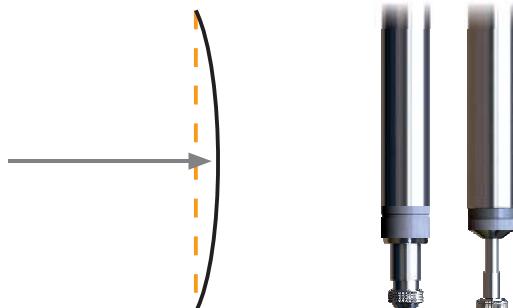


## 外径测量

2个探头配置为 $(A+B)/2$ 是测量直径的常用方法。如果球测头的球中心线不能很完美地对准零件的中心线，测量结果将会产生错误。测量应用中的测头型号选择对准确性有着显著的影响。在此类应用中，刀刃形测头或销形测头通常是更好的处理方法(如何选择测头，请参阅第34页)。

# 应用案例

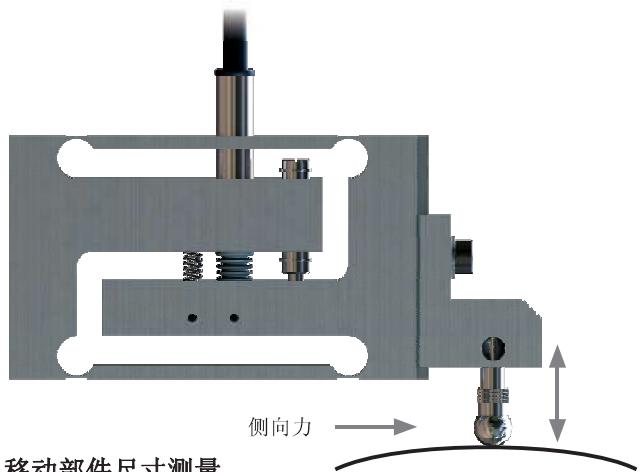
orbit<sup>3</sup>



## 轻触点力

当测量易碎或易弯曲的零件时，触点力是至关重要的。

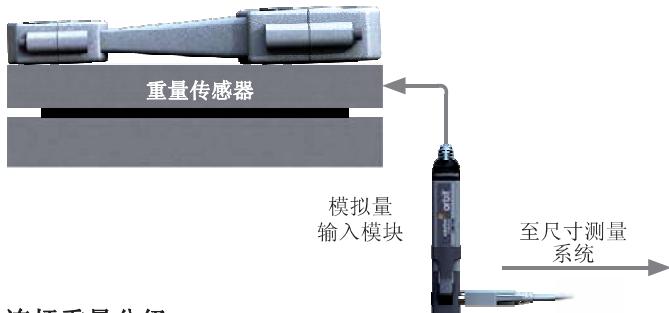
选择轻触式探头，超轻触式探头，特殊测头，请参阅第8页和第10页。



## 移动部件尺寸测量

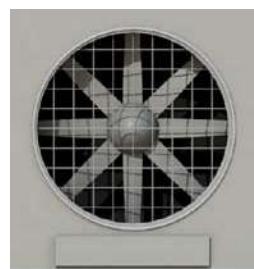
在移动部件测量或曲面测量时，挠性规拥有最好的整体表现。侧向力作用于挠性规，无滑动组件的设计有助于确保良好的性能及非常长的寿命(参阅第12页)。

## 力、温度和压力测量



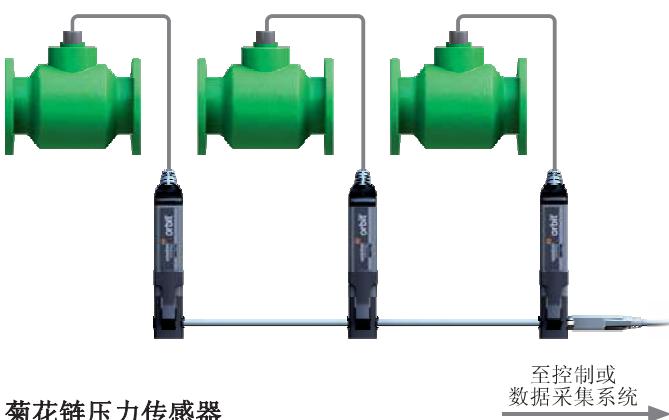
## 连杆重量分级

使用Orbit系统称量汽车连杆套件，客户可以使用同一软件进行尺寸与重量测量。减少传感器信号处理系统和相关软件的数量，可实现大幅削减成本。

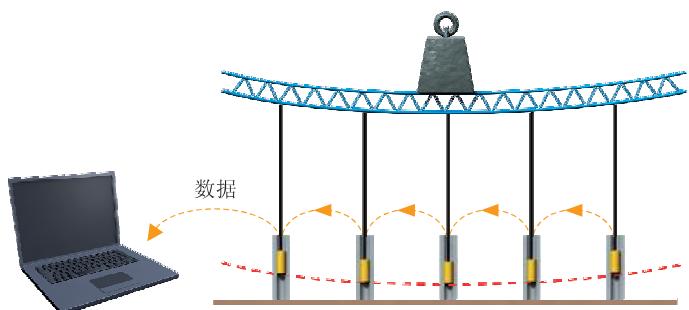


## 温度和压力

Orbit模拟量输入模块和Excel<sup>®</sup>支持包使研究汽车供暖和空调系统的温度及空气压力变得更容易。



## 菊花链压力传感器



## 测量结构的形变

测量受压后的结构形变及其复原是一个常见问题。Orbit多点数据采集系统可以从一个混合了包括位移、应变、压力及温度传感器的传感器组中获得读数。