完美的流量和密度测量

精度至关重要

除流量外，SYS-SMF系列科氏质量流量计还可直接测量流体密度。

SYS-SMF系列科氏质量流量计专为要求最高精度、最大重复性和最高工艺可靠性的应用而开发。

SYS-SMF系列科氏质量流量计非常精确，流量测量范围很大，可以达到 0.2%、0.1% 或 0.05%。密度测定的不确定度为 0.1 ~ 0.5 g/l。

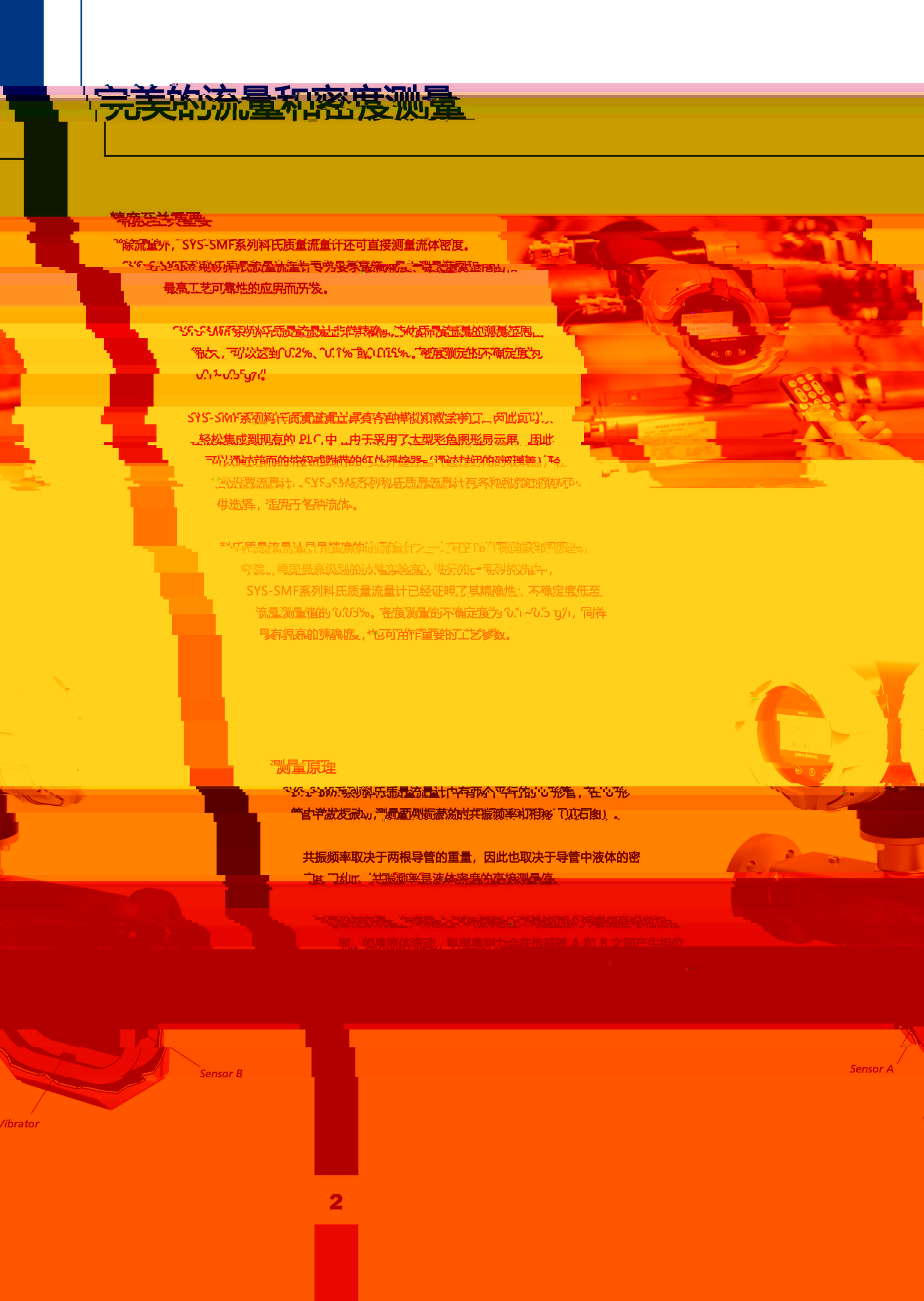
SYS-SMF系列科氏质量流量计具有各种模拟和数字接口，因此可以轻松集成到现有的 PLC 中。由于采用了大型彩色图形显示屏，因此可以通过前面的按钮或附带的红外遥控器（通过封闭的玻璃盖）轻松设置流量计。SYS-SMF系列科氏质量流量计有各种测量管材料可供选择，适用于各种流体。

科氏质量流量计是最精确的流量计之一。在 PTB（德国联邦物理研究院，德国最高级别的计量实验室）进行的一系列校准中，SYS-SMF系列科氏质量流量计已经证明了其精确性，不确定度低至流量测量值的 0.05%。密度测量的不确定度为 0.1 ~ 0.5 g/l，同样具有很高的精确度，也可用作重要的工艺参数。

测量原理

SYS-SMF系列科氏质量流量计中有两个平行的 U 形管，在 U 形管中激发振动，测量两根振荡的共振频率和相移（见右图）。

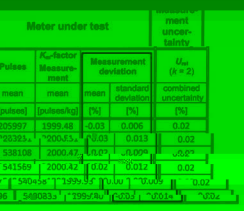
共振频率取决于两根导管的重量，因此也取决于导管中液体的密度。因此，共振频率是液体密度的直接测量值。

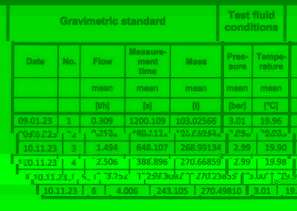


同样，如果流体流动，科里奥利力会在传感器 A 和 B 之间产生相位

可溯源的精度



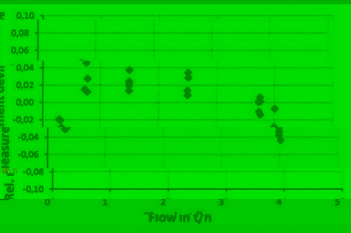




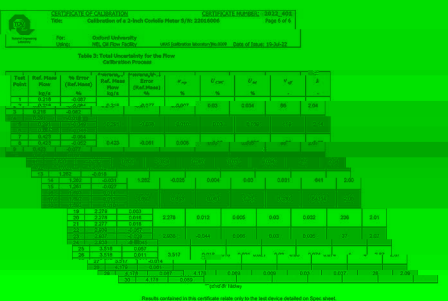


英国NEL和德国PTB双认证

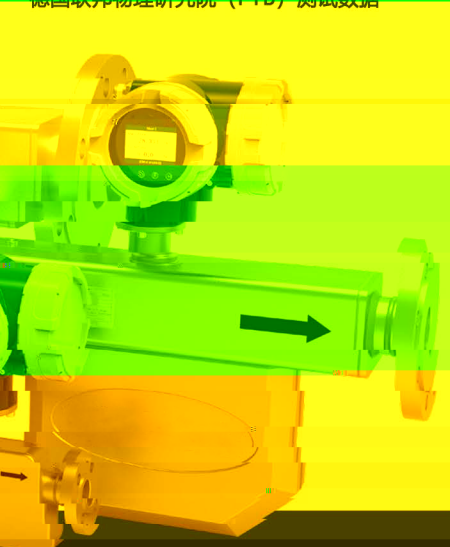




英国国家工程实验室（NEL），现场测试照片

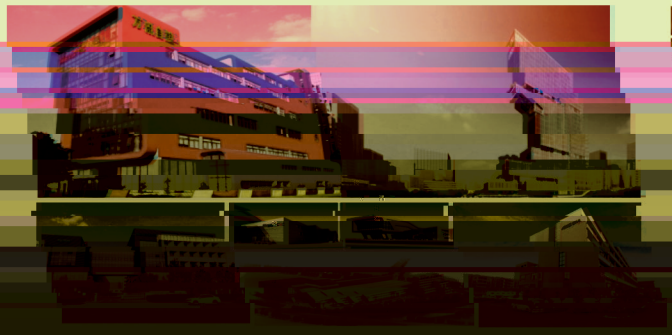


德国联邦物理研究院（PTB）测试数据





顶级技术，本地服务保障



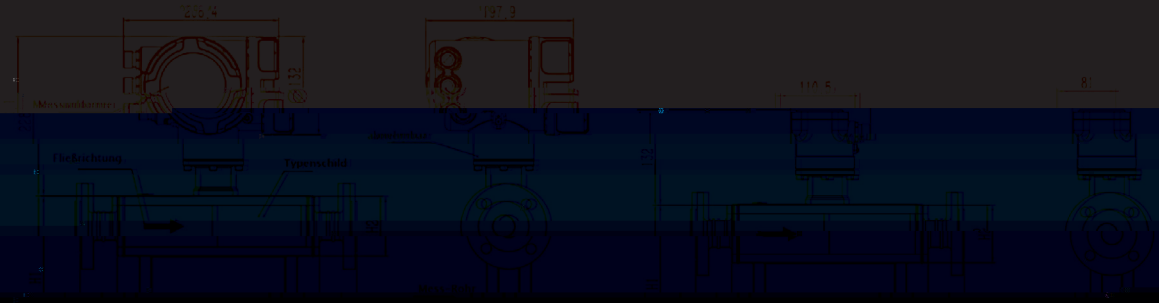
天津生产基地



江阴生产基地

成都生产基地

尺寸



技术数据

描述	规格
测量原理	U型管科里奥利原理
测量参数	质量流量，密度，温度，体积流量
介质	液体和气体

其他数据	规格
电源	18~265V AC/DC，15W
输出（默认）	1路4~20mA，主动脉冲，被动脉冲）
输出（选项）	HART，RS-485，2路4~20mA）
防护等级	IP66，IP67
压力等级	PN16~PN160（更高压力咨询厂家） Class 150~900（更高压力咨询厂家）
介质温度	低温：-200~50℃ 常温：-50~150℃