

Turbines Incorporated 深冷气体交付系统

撰稿：肯尼斯·纽金特

来源：美国Turbines, Inc.公司



我公司生产涡轮流量计、流量积算仪及其附件

事实证明，聚焦简约、高效的测量方案，对把握深冷气体的分销市场是至关重要的。我公司的车载深冷气体配送系统能清楚、简明的提供实时流量数据，从而缩短配送时间，减少读数误差，对价格不菲的设备起到保护作用。这一系统定能为您带来可量化的收益。

Turbines Incorporated公司(以下简称TI公司,网址：turbinesincorporated.com) 是一家从事设计、生产上述系统的公司，现为世界最大的气体分销商提供高精度的气体配送解决方案。我公司的CDS1000 系统包含：涡轮流量计、显示器、MZ320便携蓝牙打印机、1000Ω温度探头和一个压力传感器。所有这些配置均可与车载测量系统无缝接驳，用于测量深冷液化气体，如氧气、氮气、氩气、氢气及液化天然气。

该套系统灵活、紧凑，可现场编程、准确计算，并能为实时流量数据提供两种显示方式：数字显示及图表显示。CDS1000 的显示器可显示温度及压力流量信息，确保整个运输过程及交付过程都符合项目要求，从而提高运输的安全性。

用车载储气罐运送气体的时候，监测液体质量成为重中之重。为使气体损失最小化，深冷液化气体只能存在于特定温度之下才能避免蒸发。即使货车在最平坦的路面上行驶，司机也必须保证液化气体稳定，这就要求司机必须能时刻掌握货车状态。通过CDS1000系统，不只司机，即使是在办公室办公的那些人，都可以随时精确的掌控这些运输中的液化气体状态。

当操作液体输送泵时，如果冷却方式不正确或者储气罐内液体不足，泵的密封装置会被迅速损坏，无法继续操作输送泵。因此采用这款先进的显示系统就变的至关重要。有数据显示：平均每年输送泵被损坏的数量大约是那些得到有效保护的输送泵的三倍还多。

以此为据，修理一个泵的密封装置的平均花销大概在5500美元(约合人民币38,500)，并且是以该货车暂停服务为代价，再加之不定期维护费用，对于一个拥有300辆运送货车的车队来讲，每年的潜在损失可达4,950,000美元（约合人民币34,650,000元）。CDS1000不但能给运输人员创造一个安全的工作环境，更可保证运送气体的质量，减少维护费用，保护投资者利益。

CDS1000还能够让运输人员独立完成现场所有交易。显示器操作简单、通过面板按键即可编程，可按客户需求设置回执形式，线性测量精度更高。该系统可与TI公司的TMC系列涡轮流量计连接，该系列的涡轮流量计精度可靠，对深冷介质的测量结果可集成到该系统中。

CDS1000系统的显示器设置易于理解，警告信号易于识别，损害易于防范，这些都源

于该系统的直观性。使用者可根据系统提供的诊断数据，在更大风险来临之前，及时准确的解决问题，保护所有设备，同时也保护驾驶者。

TI公司的执行董事凯伦·唐宁说：“依赖于CDS1000系统，我们的客户才有可能为他们的客户提供更多服务。我们能够满足并不断向日益增多客户提供更多服务，这也正说明，TI公司在该行业中已处于创新带头人的地位。”

CDS1000显示器的工作温度范围为-40°C到52°C之间，对危险气体可加装防爆外壳，在恶劣工况条件下也能满足需求。使用适合的软件包，这套系统便可用于多种介质测量，如：氮气、液化天然气、氢气等。另外，我公司的手持无线蓝牙打印机MZ320，可与该系统配套，使CDS1000系统成为一套完整的输出解决方案。

随着科技不断深入，随之而来的行业机遇也越来越多。这就意味着对低温及深冷气体的需求量将呈增长趋势，这必然导致测量气体的需求随之增长。TI 公司经营范围广泛，从石油石化到各种气体测量，到深冷液体测量，再到交接计量。TI 公司产品质量上乘、合同交付及时可靠、对客户诚实守信，服务热情。TI 公司已成为业界的领导者。

关于作者：罗伯特·麦克大卫是 TI 公司的全球战略销售部总经理。TI 公司经营范围广泛，从石油石化到各种气体测量，到深冷液体测量，再到交接计量。TI 公司产品质量上乘、合同交付及时可靠、对客户诚实守信，服务热情。TI 公司已成为业界的领导者。