

# 高准流量计取代了甲苯二异氰酸酯(TDI) 测量应用中使用的涡轮流量计

## 结果

- 直接的质量流量测量排除了补偿计算的需要
- 批次大小的灵活性更高且能生产多种不同的产品
- 归因于过程步骤的减少，实现了成本节约



## 应用

某家化学公司将甲苯二异氰酸酯(TDI)与其他成分进行化合用来生产树脂。甲苯二异氰酸酯(TDI)根据需要小量地被从室外储罐抽送到反应堆装置。储罐的温度维持恒定并使用一个温度变送器监测。

涡轮流量计测量 TDI 的体积流量。依据比重表和储罐温度指示来估计 TDI 的比重。接着根据体积流量测量值和估计的比重值来推算出质量流量值，并将结果记录在批次报告中。

## 挑战

该化学公司的客户需要的不同批次容量大小各不相同，因此则必须改变 TDI 的输送量。涡轮流量计在低流量时的计量很不精确，而这最终导致计算得出的质量流量值具有相应的误差。此外，由于测量还受转换误差的影响，故操作者们实际上在不断地重复摸索、矫正的过程。结果，这影响了产品质量的稳定性，而且还影响情绪，并造成额外的成本浪费

[www.micromotion.com](http://www.micromotion.com)



高准流量计既不需要其他辅助设备也不存在转换误差。



更多信息请登录：

[www.EmersonProcess.com/solutions/chemical](http://www.EmersonProcess.com/solutions/chemical)

[www.micromotion.com](http://www.micromotion.com)



### 解决方案

化学公司选择高准科里奥利流量计替代了原有的涡轮流量计。由于科里奥利流量计直接测量的是质量流量，因此它既不需要其他辅助设备也不存在转换误差，而且简化了操作过程。和涡轮流量计相比，高准流量计的测量精度更高，且能够对更广泛的流量范围进行精确的测量。除此之外，高准流量计还为其他需要加入 TDI 的产品扮演着流量控制器的角色。

结果是：产品的稳定性提高了、公司能够很方便地改变不同批次容积大小和转换产品、操作成本减少了、利润增加了。

