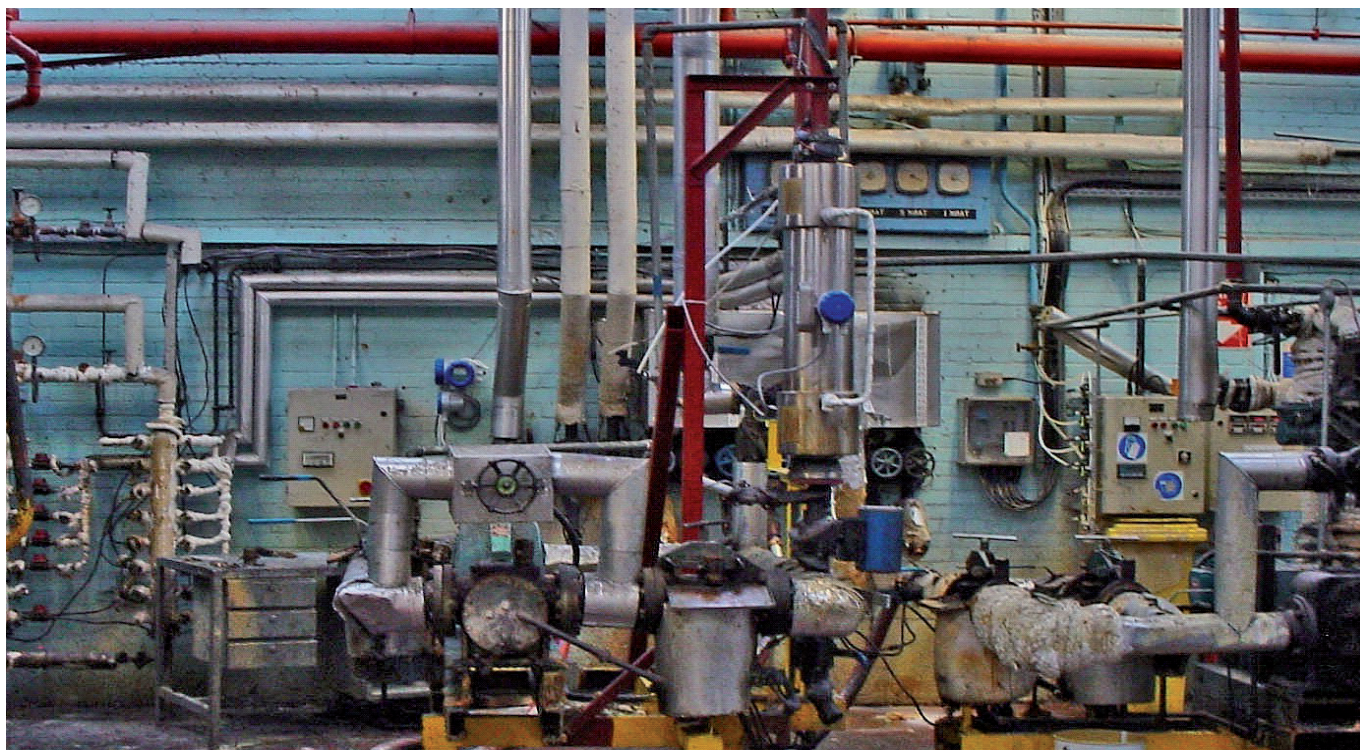




## 应用案例

化工行业

### 制蜡过程中的质量流量测量

- 可靠而精确的质量流量测量
- 在变化的工况条件下也能保证产品质量
- 易于清洁，几乎无需停工维护

#### 1. 背景

一家英国制蜡企业希望提高蜡产品的生产质量。工厂生产不同种类的蜡产品及添加剂，包括铸造，熔接，粘合的产品，以及蜡烛产品和家用抛光产品。不同种类的蜡按照不同的配方混合不同的添加剂。为确保不同产品的有效生产需要将混合罐上游的机械式测量仪表更换成更先进的计量仪表。

#### 2. 测量要求

新的电气仪表必须保证在下述过程参数下无故障测量。同等，精度必须得到提高以确保蜡和用于混合工艺的添加剂的质量，从而提高最终产品的质量并为其客户带来益处。

产品和工艺数据

- |        |                              |
|--------|------------------------------|
| • 密度   | 800...1000 kg/m <sup>3</sup> |
| • 粘度   | 5.5...1200 cP                |
| • 压力   | 1.4...4.1 bar                |
| • 温度   | 20°...120°C                  |
| • 质量流量 | 1.8...15 t/h                 |

### 3. 科隆解决方案

对于这个工况，科隆公司提供了 OPTIMASS 7300 F 单直管质量流量计（F=分体型）。钛材质测量管，保证在过程温度  $-40^{\circ} \dots +150^{\circ}\text{C}$ ，过程压力 100 巴以下时无阻流。为了调整不同的生产温度，仪表配置了水或蒸汽保温夹套。尽管工况条件不同，测量精度始终保持在测量值的  $\pm 0.1\%$ 。采用无阻流直管防止了介质沉积和堵塞。仪表具有自排空能力，易于清洁，免维护。

### 4. 客户利益

采用科隆公司的 OPTIMASS 7300 F，蜡产品产量能够以更高的精度测量。该仪表更有效地控制了生产质量和向用户销售的成品数量。而且是在温压比、介质性质不同而生产方式复杂且各不相同的条件下实现的。



质量流量计 OPTIMASS 7300 F

### 5. 使用产品

#### OPTIMASS 7300 F

- 唯一的单直管质量流量计，测量管材质可选择不锈钢，哈氏合金，钛和钽
- 压损低
- 可靠地测量质量和体积流量，密度，温度和浓度以及固含量
- 没有安装限制，易于排空，易清洁
- 即使在介质，粘度和温度变化的情况下仍能保证高精度



传感器 OPTIMASS 7000 F



转换器 MFC 300 F

#### 联系方式

科隆测量仪器（上海）有限公司  
桂林路396号（浦原科技园）  
1号楼9楼（200233）  
上海，中国  
Tel: +86 021 3339 7222  
Fax: +86 021 6451 6408  
k.web@krohne.com

目前KROHNE的联系人和地址列表可在公司网站上查看。



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