

硅树脂生产商使用无线流量计降低了能源成本

成效

- 改善了能源成本管理
- 降低了运营和维护成本
- 提高了工厂工作人员的安全性

应用

在-20° F (-29° C)的环境温度下测量 365° F (185° C)的饱和蒸汽流量

客户

美国东北部的大型硅树脂生产商

挑战

该硅树脂生产商在尝试让其过程单元更合理地使用工厂的蒸汽时遇到了困难。公司必须更详细地了解蒸汽使用情况，才能确认系统中是否存在泄漏或其他浪费情况。

硅树脂生产商需要在整个工厂的蒸汽分配管线上部署 6 处流量测量点。不可靠的插入式涡街和涡轮流量计不能提供可靠的蒸汽流量测量，并且经常需要维护。这些流量计频繁地发生故障并需要更换。此外，测量点位于外部的寒冷环境中，生产商需考虑使用伴热或其他手段防止测量仪表结冰。

由于没有可靠的蒸汽流量测量措施，所以难以通过过程单元高效管理能源成本。此外，不可靠的测量仪表增加了维护问题，需要以高昂的安装成本进行频繁的流量计更换。不仅如此，在更换这些流量计时，维护人员要爬到脚手架上才能到达低温且危险的安装位置，这无疑增加了安全风险。

解决方案

硅树脂生产商购买了 4 个 3051SFC 紧凑型孔板无线流量计和 2 个 3051SFA 阿牛巴无线流量计。无线技术使该厂能够在无需接线的情况下安装流量计。他们对蒸汽应用中的差压流量计采用了最新的顶部安



罗斯蒙特 3051SF 无线流量计使客户能够更好地管理工厂内部的蒸汽使用。



图 1. 罗斯蒙特 3051SF 无线流量计

装建议。通过将变送器直接安装在管道上，不但省去了导压管，还利用了过程的热量来保护装置免于结冻，因此不再需要昂贵的伴热措施。

通过使用可靠的无线流量计技术，塑料生产商了解了工厂内的蒸汽使用情况。此外，他们还通过使用无线技术节约了4万美元的接线成本，并消除了不可靠流量计的频繁维护和更换工作。不仅如此，维护人员还能享有更安全的工作环境，因为他们再也无需频繁地在危险环境中处理故障。

资源

艾默生过程管理 - 化工行业

<http://www.emersonprocess.com/solutions/chemical/>

艾默生智能无线解决方案

<http://www2.emersonprocess.com/zh-CN/plantweb/wireless/Pages/WirelessHomePage.aspx>

罗斯蒙特阿牛巴流量计

<http://www.rosemount.com/Flow/DP-Flow-Products/Annubar-Flowmeters/Pages/index.aspx>

罗斯蒙特紧凑型孔板流量计

<http://www.rosemount.com/Flow/DP-Flow-Products/Compact-Orifice-Flowmeter/Pages/index.aspx>

艾默生标识是艾默生电气公司的商标和服务标志。
罗斯蒙特和罗斯蒙特标识是罗斯蒙特公司的注册商标。
其他所有标志归其各自所有者所有。

标准销售条款见以下网址：www.emersonprocess.com/Rosemount/document/terms_of_sale.html

艾默生过程控制服务中心热线 **400-820-1996** 官方网站 www.rosemount.com.cn 咨询邮箱：RMT.China@emerson.com

艾默生过程控制有限公司

上海办事处
上海市浦东金桥出口
加工区新金桥路1277号
电话：021-2892 9000
传真：021-2892 9001
邮编：201206

南京分公司
南京市建邺区庐山路188号
阳光新地中心3001室
电话：025-6608 3220
传真：025-6608 3230
邮编：210019

北京办事处
北京市朝阳区雅宝路10号
凯威大厦7层
电话：010-8572 6666
传真：010-8572 6888
邮编：100020

济南分公司
济南市历下区泉城路17号
华能大厦9层8907室
电话：0531-8209 7188
传真：0531-8209 7199
邮编：250011

广州分公司
广州市东风中路410-412号
时代地产中心2107室
电话：020-2883 8900
传真：020-2883 8901
邮编：510030

成都分公司
成都市科华北路62号
力宝大厦 S-10-10
电话：028-6235 0188
传真：028-6235 0199
邮编：610041

西安分公司
西安市高新区锦业一路34号
西安软件园研发大厦9层
电话：029-8865 0888
传真：029-8865 0899
邮编：710065

乌鲁木齐分公司
乌鲁木齐市五一一路160号
尊茂鸿福酒店 1001室
电话：0991-5802 277
传真：0991-5803 377
邮编：830000

深圳分公司
深圳市南山区学苑大道1001号
南山智园C1栋18楼
电话：0755-3667 7668
传真：0755-2780 7960
邮编：518055

艾默生（北京）仪表有限公司
北京市东城区和平里北街6号
电话：010-5865 2638
传真：010-6420 0619
邮编：100013



如需了解更多信息，请访问：
www.rosemount.com.cn

