

# 精炼厂无线监测接线盒压力、消除人工检查、扩大监测覆盖范围并保留接线基础设施

## 成效

- 降低了运营成本
- 降低了安全风险
- 降低了项目成本
- 减少了基础设施的使用



## 应用

监测Z-Purge接线盒中的正气压

## 用户

精炼公司

## 挑战

精炼公司需要持续监测精炼厂内Z-Purge接线盒中的气压。为防止过程气体进入接线盒，这些接线盒维持着低正压，它们广泛分布于整个工厂。在此之前，操作员需在精炼厂内进行定期巡视时，以便人工监测这些接线盒。

当时没有用于监测接线盒压力的仪表。可用于连接仪表的接线能力有限，因此限制了为接线盒添加新仪表的能力。此外，可用接线并非都是模拟型，有时仅有数字量输入可用。

缺乏持续监测意味着精炼厂没有达到其安全标准。由操作员人工获取读数增加了运营成本，而且会使操作员暴露于工厂的危险区域。此外，使用有线解决方案将占用工厂的大量备用接线基础设施，增加了成本并减少了可用于工厂未来需求的备用资源。最后，不同接线盒缺少一致的可用输入类型，这会增加项目成本，因为需要不同类型的解决方案。

罗斯蒙特无线压力变送器3051S提供可在任何位置使用的解决方案，无需消耗有限的备用接线能力。



罗斯蒙特无线压力变送器3051S

## 解决方案

通过使用罗斯蒙特无线压力变送器3051S监测Z-Purge接线盒，该问题得到解决。为确保合适压力，每个Z-Purge接线盒都受到持续监测。无线解决方案无需使用现有备用接线能力监测接线盒。最后，由于无需使用缆线，工程师无需设计多种解决方案来适应不同接线类型，操作和维护人员也无需为没有备用接线能力的区域铺设额外线路。

由于操作员无需为了检查接线盒压力而进行巡视，不但有效地降低了运营成本，还提高了操作员安全性，实现了工厂的安全目标。其次，无线压力变送器3051S可以用在任何位置，无需设计多种解决方案，因此降低了项目成本。而通过消除有线解决方案涉及的接线连接设计，使得成本进一步降低。此外，由于实施解决方案时无需接线，工厂的备用接线基础设施得以保留。最后，添加后续无线设备时，相比有线解决方案，预计每台设备可节约5,000美金。

艾默生的智能无线解决方案帮助该客户以最低的额外资金成本，在存在接线限制的拥挤区域成功部署了无线接线盒压力测量点。

## 来源

艾默生过程控制 - 精炼行业

<http://www.emersonprocess.com/solutions/refining/index.asp>

艾默生智能无线解决方案

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

罗斯蒙特无线压力变送器3051S

<http://www2.emersonprocess.com/zh-CN/brands/rosemount/Pressure/Pressure-Transmitters/3051S-Series-of-Instrumentation/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。  
其他所有标志是其各自所有者的财产。

标准销售条款见以下网址：[www.rosemount.com/terms\\_of\\_sale](http://www.rosemount.com/terms_of_sale)

艾默生过程控制服务中心热线 **400-820-1996** 官方网站[www.rosemount.com.cn](http://www.rosemount.com.cn) 联系邮箱：[rosemount.china@emerson.com](mailto:rosemount.china@emerson.com)

艾默生过程控制有限公司  
艾默生过程控制系统（上海）有限公司  
上海浦东新区金桥出口加工区新金桥路1277号  
电话：86-21-2892 9000  
传真：86-21-2892 9001

北京远东罗斯蒙特仪表有限公司 &  
艾默生仪表有限公司  
北京市东城区和平里北街6号  
电话：86-10-6428 2233  
传真：86-10-6422 8586

北京办事处  
北京市朝阳区雅宝路10号凯威大厦13层  
电话：86-10-5821 1188  
传真：86-10-5821 1100

西安办事处  
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：86-29-8865 0888  
传真：86-29-8865 0899

成都办事处  
成都市科华北路62号力宝大厦S-10-10  
电话：86-28-6235 0188  
传真：86-28-6235 0199

乌鲁木齐办事处  
新疆乌鲁木齐市五一一路160号鸿福酒店1001室  
电话：86-991-5802 277  
传真：86-991-5803377

南京办事处  
中国南京市建邺区庐山路188号阳光新地中心3001室  
电话：86-25-6608 3220  
传真：86-25-6608 3230

广州办事处  
广州东风中路410-412号时代地产中心2107室  
电话：86-20-8348 6098  
传真：86-20-8348 6137

深圳办事处  
深圳市南山区海德三道天利中央商务中心B座1803室  
电话：86-755-8659 5099  
传真：86-755-8659 5095

**ROSEMOUNT®**



**EMERSON™**  
Process Management