

# 海上石油生产商利用非插入温度测量技术最大程度降低了减产和油井利用率下降的风险

## 成效

- 最大程度降低了减产和油井利用率下降的风险
- 降低了运营和维护成本
- 降低了安全风险

## 应用

管路温度监测

## 用户

泰国的石油生产商

## 挑战

这家海上石油生产商在处理管路内部的石蜡堆积方面遇到了困难。

石蜡堆积减小了管路的内径，从而降低了石油流量。

出现这一问题的主要原因是没有进行表面温度测量。由于缺乏信息，石油生产商便无法在出现石蜡堆积时检测到这种情况。

另外，用户还要求此安装中没有管道贯穿件或焊接连接，否则在剧烈条件下很可能出现故障。

由于缺少管路温度测量，增加了因石蜡堆积造成减产和油井利用率下降的风险。为此，该用户不得不通过手动干预和化学剂注入方法来去除石蜡障碍物，从而增加了运营和维护成本。最后，海上工作人员不得不进入危险区域以去除石蜡，结果造成更高的安全隐患。

## 解决方案

该海上平台石油生产商安装了定制的罗斯蒙特行业专用传感器，其中采用了非插入的管夹式传感器来测量表面温度，由此减少了石蜡堆积的可能性。非插入设计无需将部件插入过程管路，可快速安装在外部管线上。

与管夹式 RTD 传感器结合使用的罗斯蒙特温度变送器 644，让用户在石蜡堆积的多发区域实现了温度测量装置的快速安装和智能监控。

温度测量让用户具备了主动防范能力，减少了生产管路中的石蜡堆积。



采用管夹式 RTD 传感器并配合使用罗斯蒙特温度变送器 644，使用该用户能够检测到石蜡堆积，进而节省运营和维护成本。



罗斯蒙特温度变送器 644 结合使用管夹式 RTD 温度传感器

**ROSEMOUNT**

如需了解更多信息，请访问下列网站：  
[www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)

  
**EMERSON**<sup>™</sup>  
Process Management

罗斯蒙特温度变送器 644 和管夹式 RTD 传感器提供管道表面温度测量解决方案，并具有易于安装的特性，让用户最大程度降低了因石蜡障碍物造成的减产和降低油井利用率的风险。通过主动进行温度监测和及早检测产生石蜡堆积情况，降低了运营和维护成本。最后，制造商还因减少服务人员在危险区域中的作业次数而降低了安全风险。

## 资源

### 罗斯蒙特头装式和导轨式温度变送器 644

<http://www.emersonprocess.com/rosemount/products/temperature/m644.html>

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**

如需了解更多信息，请访问下列网站：  
[www.rosemount.com](http://www.rosemount.com)

  
**EMERSON**<sup>TM</sup>  
Process Management