

## 石油生产商使用智能无线技术 减少生产损失

### 成效

- 通过提高油井产量的能见性减少了生产损失
- 降低了运营和维护成本
- 降低了健康、安全和环境风险

### 应用

石油生产总流量监测

### 用户

独立油气生产商

### 挑战

现场测量石油总产量对于了解指定油井的动态极其重要。该客户每个月或每半年使用便携式仪表滑架测量一次油井动态。当滑架不在现场时，在便携式仪表滑架返回现场之前的最后一次测量值是假定值。由于流量测量值是假定的，这相当于公司猜测在滑架不在现场期间，油井的状态一直处于同一水平。

由于安装测量点涉及的成本问题，没有在这些现场进行例行的便携式滑架测量。人力和基础设施成本，包括 RTU、布线、电池和无线电，使得更换便携式滑架系统的成本过高。

由于没有在油井现场进行测量，该公司无法快速识别哪里出现了生产问题。这导致了被动操作，降低了油井产量并增加了安全风险。

### 解决方案

客户安装了艾默生过程管理的智能无线自组织网络。安装了罗斯蒙特无线压力变送器 3051S 和罗斯蒙特无线温度变送器 648，用于石油总产量监测。智能无线解决方案帮助客户持续跟踪单口油井的产量。

自组织网络提供超过 99% 的数据可靠性，因此几乎可以实时地发现油井问题。单点最远达半英里的更大通信范围提供了更强大的网络，来自多口油井的众多设备通过同一个网关进行通信。



智能无线解决方案帮助该客户实现了更主动的生产管理，并降低了生产损失。



已安装的罗斯蒙特无线压力变送器 3051S

**ROSEMOUNT**

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

© 2008 罗斯蒙特公司保留所有权利。

  
**EMERSON**  
Process Management

通信可靠性与设备的可靠性及其提供的数据质量一样高。罗斯蒙特无线压力变送器 3051S 和罗斯蒙特无线温度变送器 648 的可靠性和性能都处于行业领先水平，使之成为这一远程油田应用的理想选择。

现在，通过使用智能无线解决方案，工作人员几乎可以实时监测总产量水平，便于优化油井产量管理，防止生产损失。这种方案消除了滑架租赁成本，以及与滑架再定位相关的安全和环境风险，例如驱动、溢出、起重和高压管线操作。

安装智能无线网络的资金成本也比客户选择包含 RTU、电池和无线电的传统架构时要少许多。在该应用中，智能无线架构省去了油田自动化通常涉及的所有基础设施和接线工作。

### 资源

艾默生智能无线解决方案

<http://www2.emersonprocess.com/zh-CN/brands/Rosemount/Pages/index.aspx>

本出版物的内容仅供参考，尽管我们已经尽一切努力确保其准确性，但我们不提供关于所述产品或服务、其应用或适用性的任何明示或者暗示保证。所有销售活动均依照我们的条款进行，这些条款资料可在 [www.rosemount.com/terms\\_of\\_sale](http://www.rosemount.com/terms_of_sale) 找到。我们保留随时修改或者改进此类产品的设计与规格的权利，恕不另行通知。

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。

PlantWeb 是艾默生过程管理业务单元的注册商标。

其他所有标志是其各自所有者的财产。

## 艾默生过程管理服务中心热线 400-820-1996

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

**ROSEMOUNT**<sup>®</sup>

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

00830-0106-4802, Rev AA

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