

RWE Gas Storage使用无线技术 实现储气容量最大化并提高效率和安全性

成效

- 实现容量最大化
- 无停车时间，收入损失每天减少250,000美元
- 与有线解决方案相比安装成本降低20%
- 维护成本降低10%

应用

为地下天然气储存管理升级仪表

用户

位于 Dolní Dunajovice 的 RWE Gas Storage 是 RWE 集团的一部分，是捷克共和国最大的地下天然气储存运营商，运营着总容量接近 30 亿立方米的六处设施。

挑战

RWE Gas Storage 当时正考虑尽可能扩大其位于捷克共和国 Dolní Dunajovice 的地下天然气储存设施的容量。为了实现这一目标，需将现有测量工作自动化，以便为操作员提供更高的过程能见度，并通过减少人工巡视提高人员效率。为此，需要新的在线压力、温度和液位测量值，以及从现有控制阀访问诊断数据的能力。

“我们需要升级现有仪表，并添加额外的测量点，但是每年只有两个短暂的空窗期且没有现成的电缆基础设施，因此不可能在计划的两周停车时间内完成此项工作，” RWE Gas Storage s.r.o. 的能源经理 Pavel Šilinger 表示。“延长停车时间将导致每天 250,000 美元的收入损失。”

RWE 需要一种无需安装新电缆的解决方案，以便能有更长时间完成升级。

解决方案

RWE 选择了艾默生的智能无线技术，它是一项久经考验、可靠且便于快速、便捷地安装和调试的技术。不同于有线解决方案，智能无线解决方案不要求 RWE 在控制主机内安装新的 I/O 卡。只需将智能无线网关添加到现有 Modbus 网络，即可在现有控制系统内访问来自无线变送器的数据。这意味着在安装新仪表时工厂可以继续运营，不必在指定的两周停车时间内完成升级。



“相比有线安装，艾默生的无线解决方案只需花费四分之一的安装时间，还可以节约 20% 的安装成本。”

Pavel Šilinger
能源经理
RWE Gas Storage s.r.o.



为了覆盖整个设施 50,000 平方米的范围，客户安装了艾默生智能无线网络。

ROSEMOUNT

如需了解更多信息，请访问下列网站：
www.rosemount.com

© 2013 罗斯蒙特公司保留所有权利。


EMERSON
Process Management

为了覆盖整个设施 50,000 平方米的范围，客户安装了五个独立的智能无线网络。同时安装了 100 多个新的无线变送器，主要是艾默生的罗斯蒙特® 无线压力和温度变送器。另外，还使用艾默生的 THUM™ 适配器连接了许多罗斯蒙特导波雷达液位变送器和 Fisher® 控制阀。RWE 还使用艾默生的 AMS 套件预测维护软件监测无线网络性能并提供设备诊断。

“相比有线安装，艾默生的无线解决方案只需花费四分之一的安装时间，还可以节约 20% 的安装成本，” Šilinger 补充道。“HART® 数据（包括来自新旧设备的诊断数据）的利用率，是我们选择智能无线解决方案的另一重要原因，它正在帮助我们改善工厂维护程序。”

事实上，远程在线访问诊断信息已经将每年的维护成本降低了 10%，使操作人员能够更早地识别潜在的仪表问题，并在不良测量值影响过程之前将其纠正。访问在线数据还可减少进入现场的次数，帮助操作人员减少了巡视并提高了设备和工作人员的安全性。

在线测量提高了过程的能见性，使工厂能够改善控制并使容量最大化。相比有线解决方案，无线技术为 RWE 节约了约 20% 的安装和调试成本。如果考虑延长的停车时间导致每天 250,000 美元的潜在收入损失，节约的资金总数会更高。

根据在 Dolní Dunajovice 的作业现场成功实施无线技术的经验，RWE 计划在其位于捷克共和国的地下储存设施中实施艾默生的智能无线解决方案。

资源

艾默生过程管理 - 油气行业

<http://www2.emersonprocess.com/Zh-CN/INDUSTRIES/OIL-GAS/Pages/OilandGas.aspx>

罗斯蒙特无线仪表 3051S 系列

<http://www2.emersonprocess.com/zh-CN/brands/rosemount/Pressure/Pressure-Transmitters/3051S-Wireless/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 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

“鉴于该项目的成功，RWE 计划在其位于捷克共和国的地下储存设施中实施艾默生的智能无线解决方案。”

Pavel Šilinger

能源经理

RWE Gas Storage s.r.o.



只需将艾默生智能无线网关添加到现有 Modbus 网络，即可在现有控制系统内访问来自无线变送器的数据。

ROSEMOUNT®

如需了解更多信息，请访问下列网站：
www.rosemount.com

00830-4506-4801, Rev AB


EMERSON
Process Management