

# 博思格钢铁公司使用罗斯蒙特™848T 无线变送器 改善了持续测量并缩短了高炉停车时间

## 成效

- 缩短了停车时间，增加了正常运行时间
- 不使用电缆，在每次停车时无需拆除/重新安装电缆
- 从设备获得更好的实时信息和诊断信息
- 温度测量的位置更灵活

## 应用

用于高温、潮湿、多尘环境中的高密度钢筋和混凝土设施。

## 用户

澳大利亚新南威尔士州博思格钢铁公司

## 挑战

在停车期间对高炉外壳进行检修，是该公司持续面临的安全和人员调度问题，因为需要将围绕在炉壳周围的大型电缆托架和多条热电偶/热电阻电缆去除才能接近炉壳。每次停车时都需要搭建大型脚手架并耗费许多工时，以拆除和重新安装托架和电缆。

电缆的拆除和重新安装也会造成健康、安全和环境 (HSE) 问题。电缆托架靠在高炉壁上。这是一个温度极高的环境；存在严重的烧伤和脱水风险。这项工作往往需要将脚手架架设在一个几乎没有地方挪动的狭小空间。由于非常靠近高炉，所以需要花费大量时间来架设脚手架。沉重的电缆和托架移动起来非常困难，也使之成为一个安全隐患。

尽可能缩短停车时间以实现全天候运行目标，然而，电缆托架的拆卸和重新安装工作却大大降低了高炉的利用率。这还会干扰确保高炉以最佳温度运行所必需的持续温度测量。

## 解决方案

博思格钢铁公司对几种无线温度设备进行了全面的评估，以判断这些设备是否能满足恶劣环境的苛刻要求。博思格钢铁公司最终决定使用艾默生™罗斯蒙特 848T 无线变送器来替换有线设备，以永久去除电缆托架。如果在停车期间需要对



**“采用艾默生无线设备已经给我们厂带来了很大益处。在停车期间，它为我们节省了大量的拆卸和安装时间以及成本，同时仍确保了硬接线系统的可靠性和持续性。这套系统非常灵活，使我们能够测量过去难以操作或操作成本过高的位置。”**

**Geoff Fisher**  
高炉自动化工程师



罗斯蒙特 848T 无线变送器的安装

高炉外壳进行检修，他们无需再拆除并重新安装电缆托架。这显著缩短了检修周期并降低了劳动力成本，最大程度地降低了在高温环境中耗费大量人力拆除和重新安装电缆托架和电缆所带来的健康和安全风险。使用这套系统还能在每次停车时节省 60000 美元的人工和设备成本。

艾默生智能无线方案是一套能够满足博思格钢铁公司所有需求的解决方案。罗斯蒙特 848T 变送器替换了现有的硬接线热电偶和热电阻。这样可以增加监控一次元件和温度设备健康状况的 HART® 变量。

无线设备使博思格钢铁公司能够对以前由于成本高昂而无法测量的位置进行监控，从而改善工厂的设备利用率。艾默生的无线仪表利用自组织网络，以确保测量信息始终可用，同样也提高了设备利用率。自组织网络能够自动优化连接，实现高于 99% 的数据可靠性。

艾默生智能无线网关具有一个可靠的冗余功能，可以始终确保信号的连续性。通过这款可靠、成本经济的四通道设备，客户能够监测炉壳上的 300 多个温度信号。这也意味着工人的工作环境更加安全了。

**“能够亲身经历生产工艺的巨大改进，快速、准确、低成本地对许多新的变量进行监测和比较，让我感到非常激动。”**

## 资源

### 艾默生过程管理 - 冶金和矿业

[EmersonProcess.com/Industries/Metals-Mining](http://EmersonProcess.com/Industries/Metals-Mining)

### 罗斯蒙特无线温度变送器 848T

[EmersonProcess.com/Rosemount/Wireless/848T](http://EmersonProcess.com/Rosemount/Wireless/848T)

### 艾默生智能无线网关

[EmersonProcess.com/Rosemount/Smart-Wireless-Gateways](http://EmersonProcess.com/Rosemount/Smart-Wireless-Gateways)

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者服务、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艾默生过程管理的商标。  
HART是FieldComm Group的注册商标。  
其他所有标志归其各自所有者所有。

© 2016 Emerson Process Management. 保留所有权利。

标准销售条款见以下网址：[www.emersonprocess.com/Rosemount/document/terms\\_of\\_sale.html](http://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](http://www.rosemount.com.cn) 咨询邮箱：[RMT.China@emerson.com](mailto: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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

00830-0506-4848, 版本 AA