

DeltaV™ 系统帮助Thermex橡胶制清洁燃料工艺实现了成本节约和快速投资回收

成效

- 减少了组态成本
- 减少了操作员的培训成本
- 减少了诊断和故障排查成本
- 提高了文档管理能力
- 提高了过程控制能力



应用

Thermo-Sub是成套的ThermexOEM工艺包，将旧汽车和卡车补胎用的热固橡胶合成物进行气化，然后将其转化为可持续供应的清洁的燃料、燃气和锅炉燃料。专利型能源回收系统具有巨大发展潜力，它可以为需要蒸汽的轮胎制造商、造纸厂、化工和水泥厂、废品处理和其他工业过程提供补充工业能源。

客户

加拿大蒙特利尔Thermex Technologies, Inc.

挑战

作为有限资源的风险投资OEM，Thermex需要快速启动蒙特利尔的样板工厂。Thermo-Sub的控制组态和DeltaV系统工作站画面是重中之重。

解决方案

“Thermex选择了DeltaV数字自动化系统，因为该系统能够以更加合理的成本提供一个传统的大型过程控制系统所能够提供的诸多功能。”Thermex副总裁兼首席运营官Normand Hupper表示。

快速调试

Hupper表示只用了两个月即完成了Thermo-Sub的控制组态和DeltaV

“我们预计两年即可收回北美装置上的投资，包括消除的燃料成本需求、回收一个轮胎可获得50美分带来的收益以及销售钢铁和碳黑残渣的收益。随着欧洲能源成本的不断攀升，该投资回收期甚至会更短。”

Normand Hupper
Thermex副总裁兼首席运营官



如需了解更多信息，请登录：
www.emersonprocess.com/deltav



系统工作站画面。

Thermex利用DeltaV系统简单、高度图形化的功能块图表语言执行大多数过程区域的组态。所见即所然的逻辑展示可以节约时间；因为程序无需编译，直接下载至过程控制器。逻辑运行完全可视化并且将自动提供完工资料。功能的组合加快了系统检查和启动过程。因为控制系统不像PLC那样基于地址，因此工程师可以移动控制器之间的标签，而无需更改地址。此外，由于只有一个数据库，Thermex避免了准备数据和映射单独PLC和OI数据库而需花费的时间和精力。

DeltaV系统能够处理离散数据

除了模拟通道之外，DeltaV系统可以通过经济的方式处理大量的离散数据点。即使燃烧室和锅炉需要大量的PID回路和仪表输入，整体能源回收工艺包70%的数据仍然是离散数据——由于广泛的材料处理要求，它通常是具有高离散数据比率的装置。

集成式自动化消除了客户对于训练有素、可以手动调整过程的操作人员的需求。包括斜坡函数在内的过程配置，一直都处于严格控制下并且气体输出也比实际手动控制更加稳定。同时系统也持续监测并严格控制锅炉排放。同样全面自动化也非常重要，因为没有任何批次的轮胎具有完全一样的工艺特性。

严格记录排放控制

自动化是Thermex唯一的控制要求。因为公众对于来自废料回收工厂的有毒或污染排放物颇为关注，因此必须记录锅炉排放物和关键过程变量。Thermex和它的客户必须能够像EPA和其他监管机构证明他们的排放处于许可范围。

远程诊断

位于蒙特利尔的Thermex办公室与其世界各地客户通过现代通讯方式为Thermo-Sub装置提供支持。该公司将可以进行远程诊断、故障排查和推荐改善措施等。

灵活性至关重要

由于蒙特利尔的试点工厂是一座研发设施，工程师需要不断调整控制系统。一旦首台欧洲和美国的Thermo-Sub装置安装完毕，它们必须快速适应无法预见的现场环境。DeltaV系统的易用性、灵活性和对现场控制更改的响应速度都具有重要作用。

DeltaV系统也为Thermex提供了追加高级过程控制功能的机会，例如用于更复杂的控制和更稳定的能源输出的神经网络和模糊逻辑功能。



如需了解更多信息，请登录：
www.emersonprocess.com/deltav



快速收回过程自动化投资

Hupper预计两年即可收回北美装置上的投资，包括消除的燃料成本需求、回收一个旧轮胎获得50美分带来的收益以及销售钢铁和碳黑残渣的收益。随着欧洲能源成本的不断攀升，该投资回收期甚至会更短。



艾默生过程控制有限公司
上海市浦东新区新金桥路1277号
服务热线：400-820-1996
www.emersonprocess.com/deltav

© 2011,艾默生过程管理 版权所有。Emerson 标识是艾默生电气公司的商标和服务标志。

如需了解艾默生过程管理商标和服务标志，请登录 www.EmersonProcess.com/home/news/resources/marks.pdf。其他所有标识都归其各自所有者拥有。

本出版物的内容仅供参考，虽然已尽力确保其准确性，但其中描述的产品、服务或其使用或适用性，不构成明示或暗示的担保或保证。所有销售均受我们的条款和条件约束，这些条款和条件可按需索取。我方保留随时修改或改进产品设计或规格的权利，恕不另行通知。

