

PlantWeb™ 架构与 DeltaV™ 系统显著提高选矿运营效率

成果

- 降低工程成本
- 提高产量
- 提高产品质量
- 提高运营效率
- 降低故障排查与维护成本



应用

碎矿分选

客户

Washington Mills 有限公司位于挪威，成立于 1868 年，在英国曼彻斯特市特拉福德建有生产电熔矿料的工厂。该公司向许多行业（例如模具加工业）提供不同规格的矾土、金刚砂和锆土。

挑战

为了满足不断增长的市场需求，Washington Mills 安装了高效粉碎系统，但后续生产面临着五个矿浆“分选”槽分选操作的限制。

方案

用户邀请艾默生过程管理的工程师为已规划的新分选槽提供控制系统的选型建议经过讨论之后，在一个现有分选槽上进行了试验安装，然后在五个分选槽上进行了全面安装。

FOUNDATION 现场总线网络把罗斯蒙特 8742C 电磁流量计连接到两英寸蝶阀的费希尔 FIELDVUE™ DVC5030f 数字阀门定位器，进水阀蝶阀安装在搅拌浆槽的补水管线上。流速决定着颗粒粒度，颗粒由槽体浮至溢流管，进入产品输送管线。虽然会出现槽位的变化，但利用 DeltaV™ 数字自动化系统，能够精确地控制流量。最终提高产品质量。同时还可以进行流量微调，进一步实现不同粒度产品的精细分离。

此控制系统的采用影响深远。相比于以往一操作员需要对限流系统进行人工干预和调节一的操作模式，新方式节省了大量时间，显著提高了生产效率和分选器的产能，因此不需要对已规划的分选器追加投资。经过一次分选槽循环处理后，产品质量显著提高。



详情请访问：
www.EmersonProcess.com/DeltaV



至今系统设计原理依然与 40 年前一样，工厂运转效率低下，FOUNDATION 现场总线的现代仪表和 DeltaV 数字自动化技术改变了这一现状。

尤为显著的是，艾默生的工程师完成一个分选槽现场仪表安装和 DeltaV 设备调试之后，Washington Mills 的工程师已经独立完成了另外四套流量计和控制阀的安装。将仪表连入 FOUNDATION 现场总线网络后，任意位置的 PC 机都可以通过电话线路经过调制解调器连入 DeltaV 系统，对这四个分选槽系统进行调试。DeltaV 调试工程师在办公室即可完成所有回路的整定、管道工程问题的诊断以及解决方案的制定。

本出版物的内容仅供参考，虽然我方已尽力保证其准确性，但不应视为对本文中所述的产品或服务或者其用途或适用性的任何明示或默示的担保或保证。所有销售都受我方软件许可协议和条款的制约，这些条款函索即寄。我方保留随时修改或改进此类产品和服务的设计或技术规格的权利，若有变动，恕不另行通知。

© 2011 艾默生过程管理。保留所有权利。
Emerson 商标是艾默生电气有限公司的商标和服务标志。

若希望了解艾默生过程管理公司的商标和服务标志，请访问 www.EmersonProcess.com/home/news/resources/marks.pdf。所有其他标志都是其各自所有者的财产。



Emerson Process Management
12301 Research Blvd.
Research Park Plaza, Building III
Austin, TX 78759

www.EmersonProcess.com/DeltaV

