



Powered by
Unity

Fonterra Group



新西兰

- 新西兰
- Fonterra Group
- SI-Tamaki Controls
- 行业：食品饮料
- 产品
 - Modicon Quantum
- 目标
 - 升级现有的奶酪厂控制系统
 - 使用 IEC 程序替换 984LL
 - 减少工厂停车时间和损失

概述

Fonterra 是新西兰最大的公司，销售额超过60亿欧元，在新西兰有26个分部并且在全球具有12个合资公司。他们占到了全球奶制品供应市场40%的份额。

应用需求

Fonterra的 Hautapu 乳制品厂包括一个从1980年开始就已存在的奶酪厂。在1996，原有的硬件系统(归 Alert 所有) 被 Modicon 硬件所替代。

当时的系统集成商负责逐句的将整个系统程序移植到984LL上的，因为该奶酪厂的经理希望所有的流程都保持的像升级之前一样。

这个结果是，生产线的各项功能都可以满足，却牺牲了较大的可靠性。当运行出现问题的时候，错误查找非常困难，经常需要工厂的自动化工程师对梯形图逻辑进行直接修改。采用高可靠性的PLC硬件，如果程序编写有问题，也会导致整个工厂的效率降低，有时候甚至会带来昂贵的生产损失。



解决方案

到2003年底,事情已经非常明显,如果工厂希望继续达到预定的质量和效率,就必须进行工程改造。

在考虑过用 Concept 进行升级之后,最终决定使用 Unity Pro 以利用它先进的特性。

现存的系统包括 2 套 Quantum CPU, 它们采用远程 I/O(S908)和分布式 I/O (Modbus Plus)的构架,控制着一系列的 Quantum I/O 和 800I/O, 总点数为 1800 多个数字量和 150 多个模拟量。

这两个 CPU 被一个集成高速以太网通讯的 Quantum 140CPU 65150 所替代。大多数的硬件继续保留,无需任何改动。通过 Modbus Plus 连接的机架被改为远程 I/O 的分站,但这个改动只是用户的偏好而已。

Quantum 以太网端口通过 OFS 数据服务器连接到一个第三方 SCADA 系统,每半秒钟提供数千个工位的数据更新。

系统集成商 Tamaki Controls 在整个应用中将 SFC 和 ST 编程的应用发挥到了极致,并对 Unity Pro 的编程环境和它的 IEC 语言盛赞不已。

在利用 Unity V2.0 调试并运行后,工厂在最近六个月的满负荷运行中创造了令人激动的记录。在这段时间,它生产出了获奖的奶酪,工厂的效率也实现了飞跃,这一切主要归功于 Unity Pro。

量身定制的自动化解决方案

UNITY

和您一起进入到全新的自动化世界

用户收益

- 提高产品质量
- 维护方便
- 可靠性提高
- 高级 IEC 语言

需要更多的信息

请联系: gilles.loiseleur@fr.schneider-electric.com

客户支持热线: 800 810 1315
(010) 6788 8904

施耐德电气公司
Schneider Electric China
www.schneider-electric.com.cn

SC DOC xxx-xx

北京市朝阳区将台路 2 号
和乔丽晶中心施耐德大厦
邮编: 100016
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

Schneider Building, Chateau Regency,
No.2 Jiangtai Road, Chaoyang District,
Beijing 100016, China.
Tel: (010) 8434 6699
Fax: (010) 8450 1130

由于标准和材料的变更,文中所述特性和本资料中的图像只有经过我们的业务部门确认以后,才对我们有约束。



本手册采用生态纸印刷

2005.12