

John Merriman & Sons公司通过使用Compact 800系统帮助英国Tubosider公司改善了其轧管过程



Tubosider 公司 – 波纹管制造商

英国Tubosider公司是波纹管的著名制造商，可以使用不同的材料制成直径为300~3600mm的波纹管。这些管道在市政土建工程中有多种用途，比如地表水涵洞，雨水箱，以及公路和铁路下面的隧道及地下通道。

这种波纹管制造的关键设备是一个相当复杂的多级“轧机”，它可以对钢板进行轧制，并使其成为螺旋状，达到客户所需的管径与长度要求。

这个设备是Tubosider公司的用于生产波纹管的主要设备，从1969年开始安装之后就一直在生产helicoil管。该设备的机械运行状况良好，但是电气部件已经明显衰老并且难以进行维护，因此需要对已经使用很长时间的部分进行更新。

Tubosider公司的技术人员对John Merriman & Sons (JMS) 公司非常熟悉，JMS公司是位于英国默西塞德郡，伯肯黑德市的一家非常著名的电气工程和盘柜的承包公司，并且Tubosider公司的技术人员以前接触过JMS公司的服务，因此当合适的机会出现时，管道制造商的工程师顺其自然地与JMS公司的人员针对此项目进行了讨论。

由于现代计算机控制能力和变频调速驱动设备精度的提升，对于JMS公司的工程师来说，不难发现该设备的操作方便性、精度以及有效性存在很大的改善潜力。因此，Tubosider公司委托JMS公司对其设备进行升级改造。

几个月之后，也就是2009年年初，新的Compact 800系统已经安装并调试完毕。它由一个AC 800M 控制器、S800 I/O模块、两个直流变频器DCS 800、一个Panel 800 操作面板、一套Compact HMI 800软件以及各种开关设备。

对于这次升级我们感到很高兴，Tubosider公司的工程经理Mark Fegan在谈论起安装时这么说：“新的解决方案有效改善了机械设备的运转能力，提高了不同管径和不同长度的轧制精度，并且减少了废弃金属的生成量。”



旋转进给的管道正在进行切割过程。电锯与管道一起移动，完成完美的直角切割。

“我们意识到另一个巨大的优势是我们所使用的主要系统组件都具有同一个来源：ABB公司！”



- 设置与处理变得更加方便，Mark Fegan继续说到：“现在这个控制器负责设置与监管运行的工作，这样将使得投入成本明显降低，这可以从生产订单上直接看到，并且可以使更多的工作人员空闲出来，去做其他的工作！”
- 还有更多，他赶紧补充说：“新安装的控制系统所提供的故障诊断能力要比之前的系统强得多。因此，如果现在繁盛问题，控制系统可以告诉其具体位置。在这个过程中，大大改善了技术系统文件可以进一步的提高机械设备的运行效率。”
- 最后，他说：“我们的高层管理人员对此也非常高兴，因为他们可以直接从系统的人机交互界面（HMI）上看到生产数字的直线攀升，具体包括我们所生产的产品种类，产品数量，以及产品生产时间。”

Tubosider公司独有的 轧机通过ABB公司的AC800M控制器与S800 I/O进行控制。

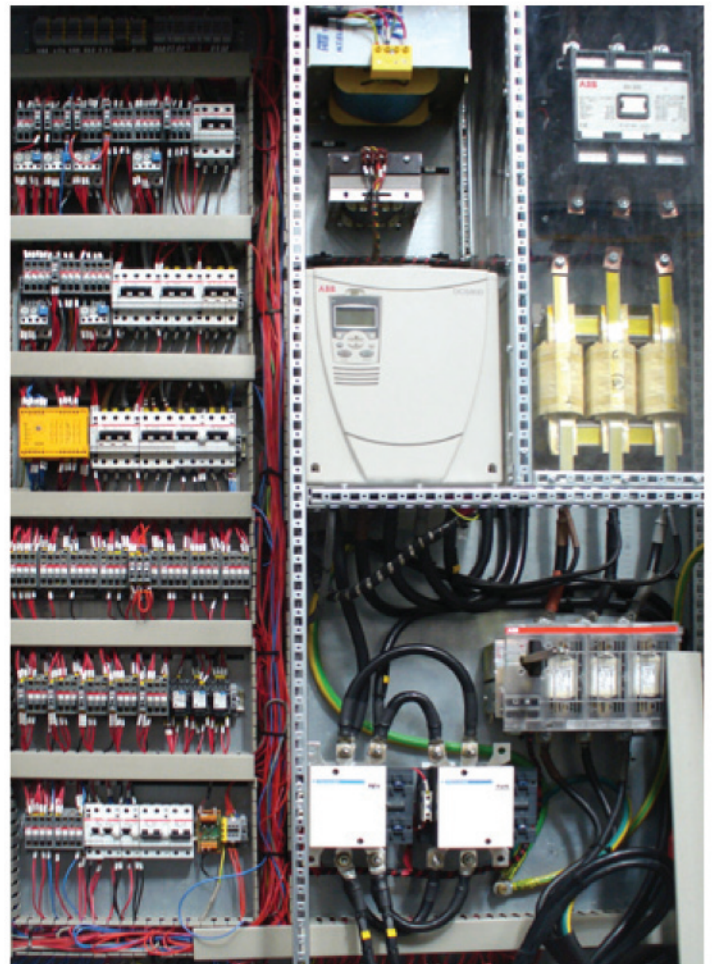
JMS公司的经理Mike Boston密切参与了Tubosider公司当时的项目，作为系统集成商也补充了意见：“我认为该系统的另一个巨大优势是我们所使用的主要控制系统组件都具有同一个来源：ABB公司！这保证了从设计到文档的各个过程中都遵循相同的原則，并且解决了接口问题。因此，这对于Tubosider公司和我们来说都是一个好事情！

由于Tubosider公司轧制工艺的复杂性，这项工作是非常具有挑战性的技术型工作，因此对于我们这些JMS公司的技术爱好者来说，能够参与进来是非常有趣而有意义的。

当然，在我们获得成功之前我们与其他人无异，但这并不会阻止我们，因为我们与Tubosider公司已经在2009年年初首次尝试运行。想象一下，由于我们的参与使得所有工作都按照预期进行，只有一些额外的工作需要进行调整而使之完美！再想象一下，如果我们所做的调整都能像我们所预期的那样正常工作，我们该会多么满意！

当然成功唯一确认方式是从你的客户口中说出这句话！

1. 平板钢进行波纹处理和攀升过程时轧机的输入端。 2. 配备ABB公司Panel 800系统的主操作台，包括CCTV显示器、指示灯、按钮以及开关。 3. 轧机端的局部控制面板。 4. 主驱动器面板，例如：配有ABB公司DCS800系统的晶闸管转换器。



更多信息请联系：

ABB（中国）有限 公司

控制技术业务部

地址：北京市朝阳区酒仙桥路10号恒通广厦

电话：010 - 64232193

传真：010 - 64231650

邮编：100015

www.abb.com.cn

注意：

本公司保留权利，使技术改变或修改本文档的内容，恕不另行通知。关于采购订单，以双方同意的资料为准。ABB公司拒不承担由于本文档的潜在错误以及可能的信息遗漏带来的任何责任。

本公司保留本文档以及所附插图的所有权利。任何未经ABB公司的事先书面同意而进行的复制、披露给第三方或者部分或全部利用本文档的内容都是禁止的。

工业IT文字商标，特征对象以及以xxxxxxIT形式提到的上述所有名称都需登记注册为ABB公司商标。其它注册商标的权力属于其各自的拥有者。

©版权所有，ABB公司，2010年
保留所有权利。