

1770-XE-1770-XE-1770-XE

产品名称	1770-XE-1770-XE-1770-XE
公司名称	武夷山新力源自动化设备有限公司
价格	188.00/个
规格参数	品牌:罗克韦尔 型号:1770-XE
公司地址	1097233549@qq.com
联系电话	0599-5312292 18259321003

产品详情

1770-xe-1770-xe-1770-xe

作为惠州油田中最早的开采平台，hz 21至今仍未在后来建设的平台上采用控制技术。尤其是紧急关闭系统(esd)，紧急关闭系统可以在发生设备危害或者人身伤害的情况下对所有的机械设备或者系统采取保护措施。石油生产系统常常为异常关闭所困扰，系统每次关闭都会导致严重的石油生产中断。esd最初的控制结构体系包括一个连接到两个第三方的网络以及遗留下来的可编程逻辑控制(plc)，用作“工作”和“备用”功能。然而，系统的设置却为每次更换控制器时所发生的问题所困扰。大约每月一次，在更换控制器时总会发生无法解释的通信错误，并且会导致平台上的设备异常关闭。每次在系统关闭而工作人员查找问题原因和试图进行纠正时，都要耽误一到两个小时的时间。更糟糕的是，每次并不能明确找出问题的原因，因此根本无法预测系统异常关闭发生的频率。由于石油市场对不断变化的经济环境极其敏感，因而，如果要达到最佳生产状况，必须尽可能降低运营成本和停工时间。目前hz

21所面临的挑战就是安装一套可靠高效并且易于操作和维护的esd控制系统，以消除停工时间。

解决方案：在2001年2月，cact对罗克韦尔自动化esd控制系统项目进行了决标。中标者的选择是基于公司在其他cact石油开采平台中使用allen-bradley plc-5的工作经验以及其公认的可靠性。解决方案就是开发出一套完全集成的控制系统，系统必须具有冗余的处理器和媒体网络，采用plc-5和第三方报警设备。罗克韦尔自动化全球制造解决方案集团提供了整体系统设计方案和正在进行的工程支持。在方案设计的早期，已经花了大量的时间来确保解决方案能够符合开采平台的要求并且减少设备的停工时间。系统集成(包括plc重新编码)由石油工业设备供应商petrotec来完成。所有的硬件都安装在现有的控制面板上，以节省空间。系统升级项目于2001年5月开始。esd控制系统所选择的配置是基于控制网的“热备份”，安装了一对plc-5/40c处理器。安装热备份元件就意味着两个plc应该具有相同的配置，一个用作工作的主控制器，另一个作为处于“监听模式”的副控制器。两个处理器都连接到相同的输出端，并且读取相同的现场输入信息。如果主plc控制出现任何问题，副plc就会立即接替过来，而且生产作业不会中断。

高级应用工程师alex ng在罗克韦尔自动化香港公司说：“我们提出的控制解决方案可以确保系统不会因为任何故障而中断。这样就可以在plc发生故障的情况下保证石油开采平台持续运行，而不需要停止生产作业。”为了实现人机界面功能，专门安装了两台罗克韦尔软件rsviw32 scada工作站，以监控热备份plc的工作状态。此外，在开采平台21和附近的开采平台26之间还安装了控制网“同轴电缆到光纤”中继器模块。这样，将来就可以在开采平台26上实现多项功能，如远程数据监测、报警控制以及数据记录等等。成果：hz 21已经在2002年4月成功安装了esd系统。尽管新的系统仅仅运行了很短一段时间，在

升级esd控制器时尚未发生过故障。最重要的是，系统没有发生过异常关闭，因而没有造成由于停工而引起的惨重损失。维护工作的减少已经使每月的生产时间增加了两个小时。最终，hz 21 esd控制系统升级每月可以为操作员节约us\$80k。实践表明，在可靠性提高的同时，系统还具有易于维护的特性。而且，由于系统备件与油田中使用罗克韦尔自动化控制设备的其他cact开采平台具有通用性，es d系统将具有更加长远的益处。