



冗余电源配置下电源故障将调用哪些 OB 块

OB requirement for redundancy PS configuration

Single FAQ

Edition (2005 年—7 月)

摘 要 本文介绍冗余电源配置下，当电源故障时系统将调用哪些 OB，与非冗余电源配置情况下的不同点。

关键词 电源、冗余、OB

Key Words PS, redundancy, OB

问题： 在冗余电源配置中，电源模块掉电时调用哪些 OB 可以防止 CPU 停机？

解答： 通过在程序中添加 OB83 可以防止冗余电源配置情况下，电池故障导致 CPU 停机，而仅仅添加 OB81 则不够。

通常我们很容易以为 OB81 就是处理所有电源故障的 OB 块，但对于冗余电源配置中，某个电源模块掉电故障，实际上 CPU 将该故障当作模块插拔故障来处理，因此需调用 OB83。如图 1 所示当程序中没有插入 OB83 时电源模块掉电，CPU 会停机。查看 Diagnostic Buffer 中显示的信息是模块插拔故障导致停机。

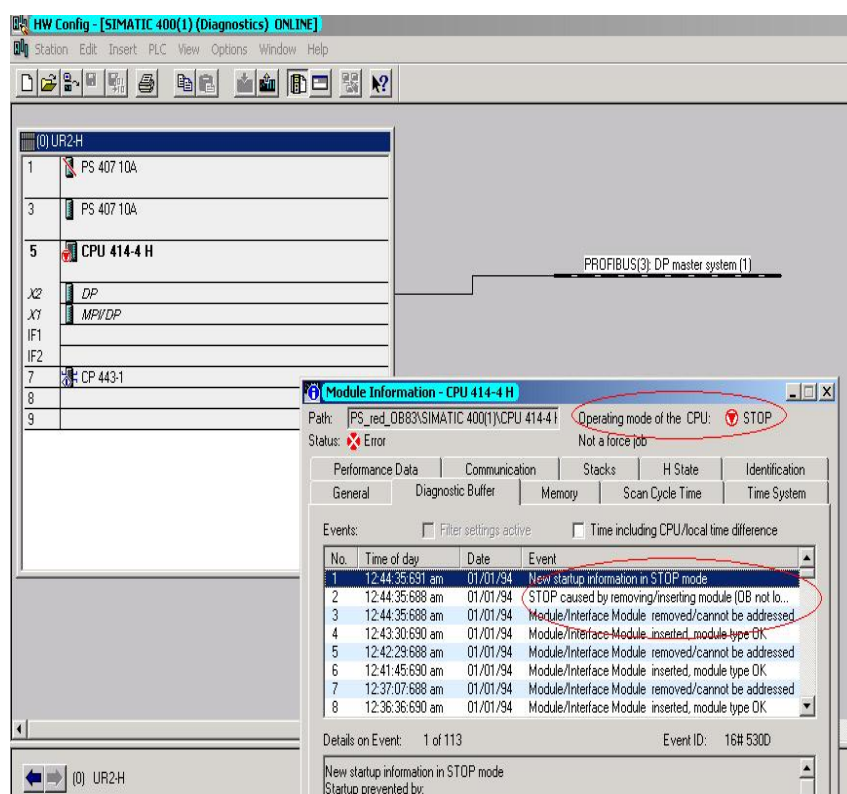


图 1：冗余电源故障时的 CPU 诊断信息

当电源模块掉电后恢复，查看 Diagnostic Buffer 中显示的信息是模块插入恢复，如图 2 所示。

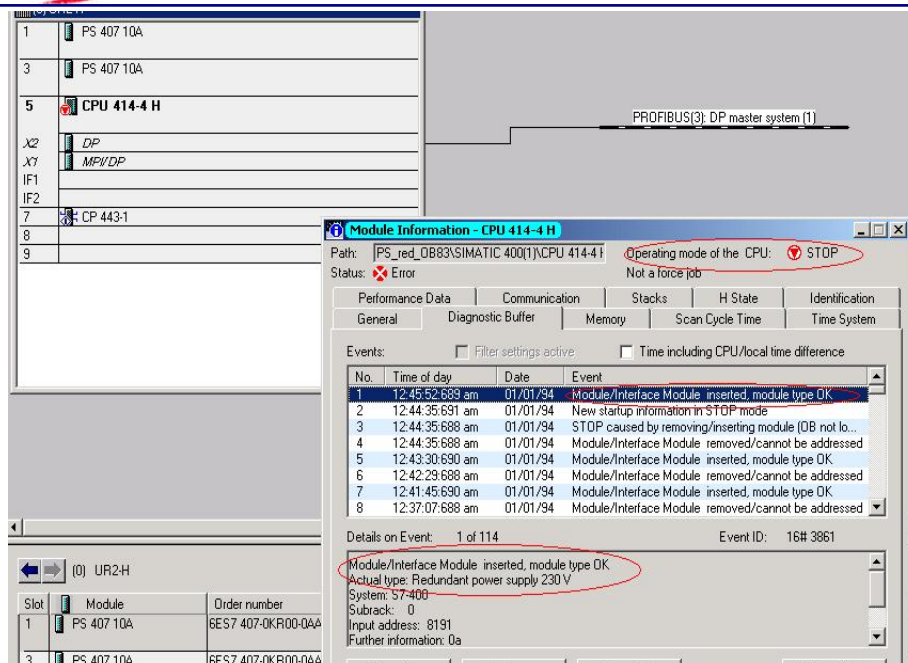


图 2：冗余电源恢复后的 CPU 诊断信息

当程序中插入 OB83 时电源模块掉电，CPU 不会停机，外部故障 EXT_F 灯亮。查看 Diagnostic Buffer 中显示的信息是模块拔除故障调用 OB83，如图 3 所示。

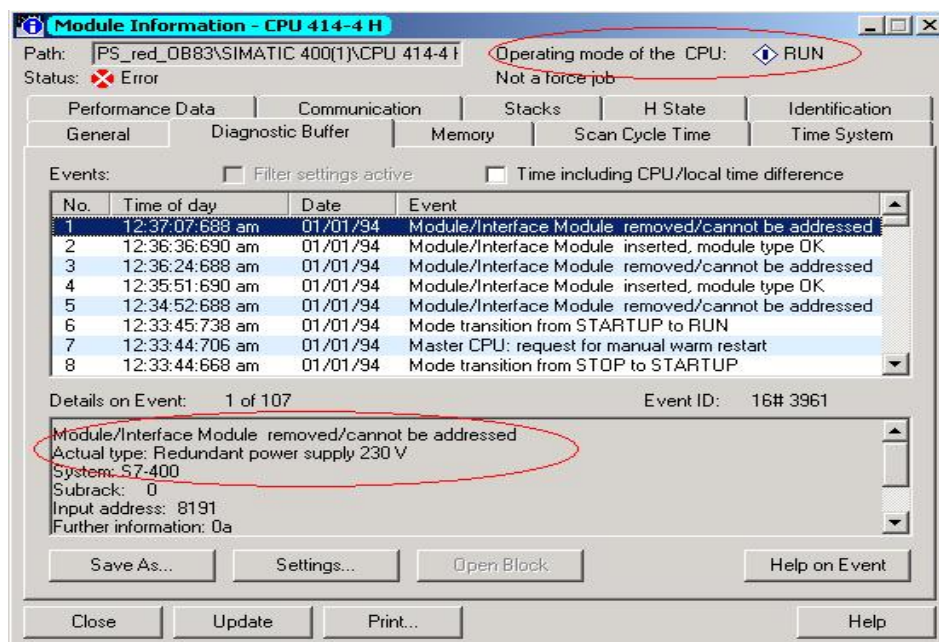


图 3：加入 OB83 冗余电源故障后 CPU 的诊断信息

当程序中插入 OB83 时电源模块掉电后恢复，CPU 不停机，且外部故障灯恢复。查看 Diagnostic Buffer 中显示的信息是模块插入故障恢复，如图 4 所示。

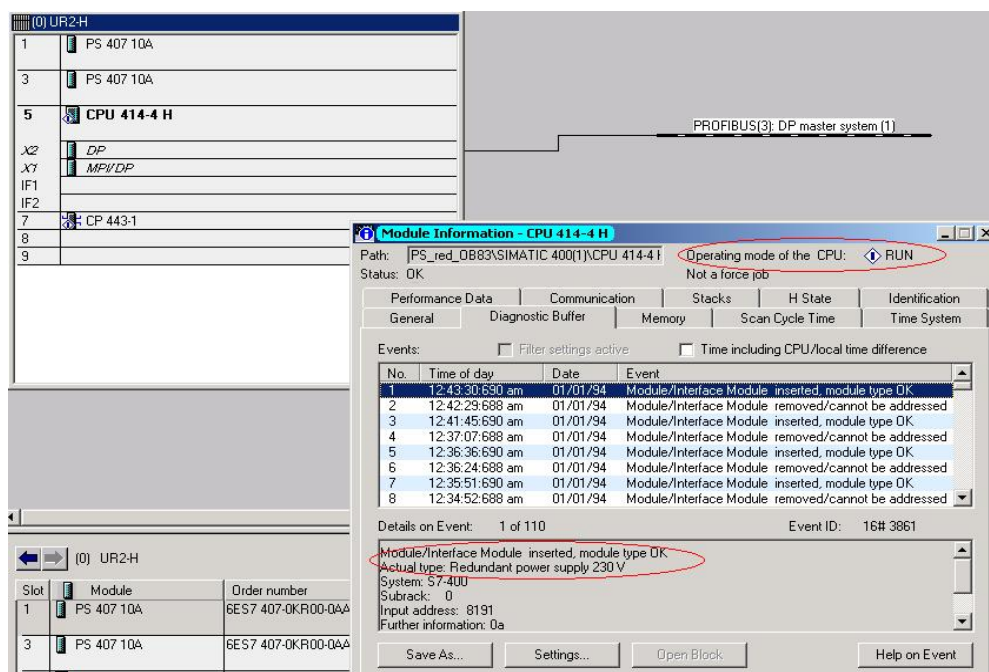


图 4：插入 OB83 冗余电源故障恢复后的 CPU 诊断信息

注意：由上述内容，我们可以看出，冗余电源设计和非冗余电源设计两种情况下，系统所调用的OB块是不一样的。因此希望实际使用过程中，根据具体情况插入相应的OB块。此外，如果程序中未插入OB81，电池故障时CPU也不会进入停机状态。更多关于错误OB的信息，请参考如下链接中的内容：

<http://support.automation.siemens.com/cn/view/zh/11499205>

附录一 推荐网址

AS

西门子（中国）有限公司

自动化与驱动集团 客户服务与支持中心

网站首页: <http://www.ad.siemens.com.cn/Service/>

专家推荐精品文档: <http://www.ad.siemens.com.cn/Service/recommend.asp>

AS常问问题: <http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/10805055/133000>

AS更新信息: <http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/10805055/133400>

“找答案” AS版区: <http://www.ad.siemens.com.cn/service/answer/category.asp?cid=1027>