

新闻稿(实时发放)

2009年4月22日

研华 EKI-4654R 工业以太网交换机成功应用于电厂 DCS 系统

系统介绍:

此 DCS 系统是一个融计算机、网络、数据库和自动控制技术为一体的工业自动化产品，完全实现控制与信息一体化设计，具有开放式结构和良好的硬件兼容性和软件的可扩展性，实现分散控制和过程自动化控制和信息监视与管理。本系统已处于国际同一水平，在某些方面甚至优于一些国际知名品牌，是被权威的电力规划设计总院和电力设备成套局推荐的 DCS 类优选解决方案之一。



系统需求:

交换机应采用工业级设计，重负荷设计，电磁兼容性指标应满足工业标准要求。现场设备应为标准 19” 机架式安装，必须能够直接安装在控制柜内。

1. 以太网交换机应支持多重嵌套冗余环网等技术来确保系统的正常运行。
2. 符合 IEC61850-3 标准。
3. 无风扇设计。
4. 适合高温高湿的工业现场环境
5. 高的 MTBF 时间
6. 便利的网络管理方式以及网络升级模式

研华解决方案:

方案架构：使用研华工业以太网交换机 EKI-4654R 组成多重以太环网架构。



研华 EKI-4654R



研华 EKI-4654R

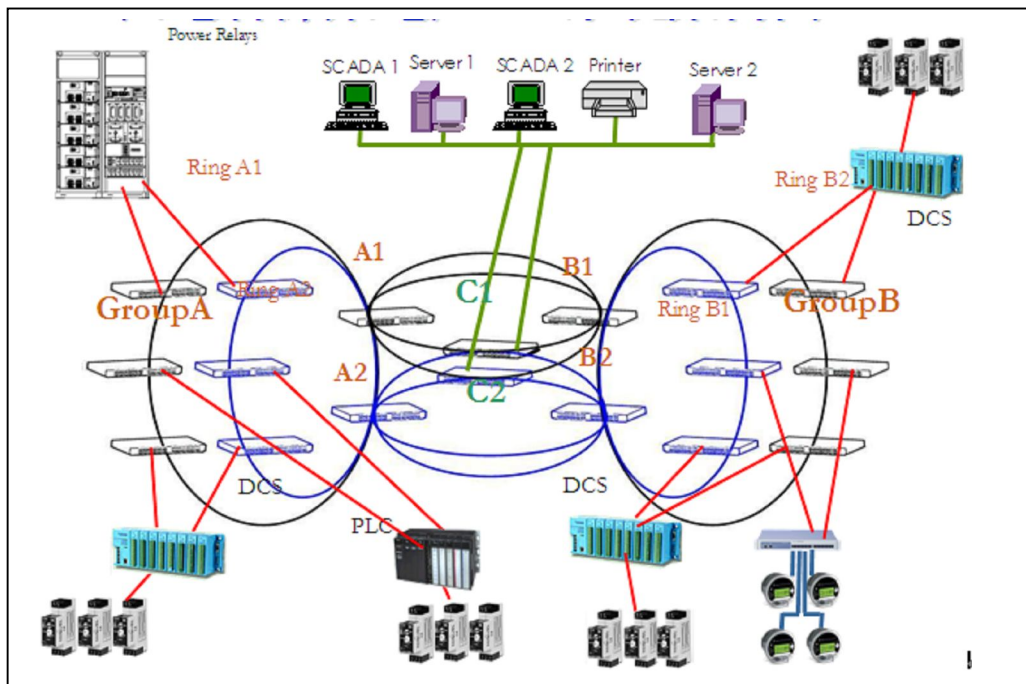
产品特性:

冗余能够增加众多任务业自动化应用系统的可靠性。EKI-4654R 为了建立网络的可靠性，配备了一个研华开发的专用冗余网络协议--X-Ring，它为用户提供了一种简单方法来建立一个冗余以太网，其超高速的环网愈合时间恢复时间<10ms。此外，EKI-4654R 还支持多环网快速冗余协议 Central-Ring 及 X-RSTP 协议，以及许多先进的网络标准以优化网络性能，便于维修及确保网络安全。

而且 EKI-4654R 拥有其自身完美的工业级设计，来提高系统的安全性和可靠性。例如工业等级金属外壳以及特殊的散热设计，便利的机架安装，多样化的网络管理方式，-40℃!~85℃的宽温型设计等。

方案描述:

- 应用目前最领先最先进的 Central-Ring 及 X-RSTP 以太环网技术，将 DCS 终端设备和中控室有机的结合起来，实现多重冗余，如果环网中有一条链路发生故障，或非同一主机所连的多点网络链路发生故障，均不会影响系统正常运行。
- 系统网络可采用星型、环行或树形结构，实现物理、逻辑上的完全冗余，达到了多重化冗余；网络服务软件同网络硬件共同实现站与站之间的通讯并通过分布式实时数据库实现全局信息共享。
- 系统架构框图:



架构图

- **结论:**
- 使用研华解决方案的优势
 1. 最优的多环嵌套冗余概念-Central-Ring
 2. 符合 IEC61850-3 标准的设备
 3. 单点或非同一主机所连的多点网络故障不会影响系统正常运行
 4. 在潮湿、高温环境中能够长期可靠工作
 5. 优化的管理方式
 6. Firmware 可升级性
 7. 采用三层 ACL 技术

研华自动化

研华自动化成立于 1983 年，是研华科技第一个业务单位。致力于借助当今可靠的基于 PC 的自动化技术将产品的连通性、灵活性和坚固性结合起来。产品线包括：开放式人机界面、工业控制器和自动化软件、嵌入式无风扇工业电脑、工业 I/O 卡，分布式 I/O 模块、插入式 I/O 和工业通讯解决方案。凭借 20 多年针对不同产业市场提供全方位的产品解决方案，研华自动化已经成为一个全球领先的自动化产品和服务供应商。

欢迎点击研华自动化网站：www.advantech.com.cn/eAutomation

欢迎拨打研华服务热线：800-810-0345

研华（中国）公司 工业自动化事业群
王璟 Summer Wang
Tel: 010-62984346, Ext. 6163
Mobile: 135-2070-3312
Wang.jing@advantech.com.cn

研华自动化参展即将在 7 月 8 - 10 日在上海国际展览中心(一、二层)举行的「2009 上海国际电力电工展」(EP Shanghai 2009)。展会由中国电力企业联合会主办，雅式展览服务有限公司为海外组织单位，是中国唯一获全球展览业协会认可、电力行业中历史最悠久及规模最大之国际电力电工展，一直获国内各大电力及电网公司全力支持。

本届展会吸引了 400 家来自 20 个国家/地区知名企业参展，还有来自德国、美国(美国驻华使馆商务处)、芬兰、俄罗斯(国际可持续能源发展中心)及韩国(KOEMA)等机构组成的海外展团，综合了海内外全面及新颖的电力电工设备及技术。

如欲查询展会详情，请浏览展会网站：<http://www.2456.com/EP> 或与雅式展览服务有限公司联系。

~ 完 ~

新闻稿由雅式展览服务有限公司发放。
如蒙刊登，敬请惠赐样报。



新闻界查询:

香港: 廖兆云小姐

电话: (852) 2516 3326

传真: (852) 2516 5024

电子邮件: publicity@adsale.com.hk

上海: 余琳小姐 / 宋莹小姐

电话: (86 21) 5187 9766 转 210 或 258

传真: (86 21) 6469 1223

雅式集团: <http://www.adsale.com.hk>

雅式工业专网: <http://www.2456.com>