

专家会议主题预告

Day 1/3

1. 题目：驱动发展史

主讲人：徐青书

简介:介绍西门子交、直流传动产品在中国市场上的应用发展过程，同时对当前西门子主流产品的性能、特点进行较详尽说明。

2. 题目：电柜安装 指导

主讲人：王刚

简介:一个好的电柜可以延长设备的使用寿命，相反则可能导致系统运行故障。因此电柜设计的好坏是保证系统正常运行的关键，本主题以 SINAMICS 与 SIMODRIVE 两种驱动装置的安装方式为例，穿插实例和图解，分别向客户讲述了温升对系统的影响、电柜的散热、空气流通、各种组件的正确排列方式、如何封闭电柜、电源的连接以及如何做好屏蔽等其它的注意事项。为用户的电柜设计作了指导和参考。

3. 题目：OPC 技术应用

主讲人：冯学蔚

简介:OPC 规范是由 OPC 基金会制定的一个工业标准，它规范了过程控制和自动化软件与工业现场设备之间的接口。OPC 作为一项逐渐成型的技术已得到国内外厂商的高度重视，许多公司都在原来产品的基础上增加了对 OPC 的支持。由于统一了数据访问的接口，使控制系统进一步走向开放，实现信息的集成和共享，用户能够得到更多的方便。本主题介绍 OPC 技术的产生，OPC 标准的技术规范以及 OPC 的基础理论知识，并结合西门子的 Simatic Net 来介绍 OPC Dcom 出现问题时如何诊断及 Dcom 如何正确设置，提高系统的可用性。

4. 题目：西门子低压配电技术

主讲人：葛大林

简介:通过对 TIP 概念的介绍，讲解西门子低压系统的设计理念及应用实例，通过应用实例的讲解使用户真正了解西门子配电系统，本主题的内容主要涉及到项目设计中需要遵循

的相关的标准，设备保护，低压产品选型及设计软件介绍及应用。

5. 主题：故障安全

主讲人：待定

Day 2/3

1. 题目：Siemens 运动控制系统设计

主讲人：田宇

简介：如何设计一个好的运动控制系统，如何根据自己的工艺需求选择合适的设备，这是做好项目的前提。该文从运动控制系统的组成结构出发，首先详细分析各个构件在整个系统中所起的作用与影响，如编码器、驱动器、运动控制器、以及电机等。每一个环节的成败都可能影响全局。在介绍每一个环节的同时，穿插介绍了西门子相关产品。并对各种产品的特性加以比较说明，目的是让用户在更好地了解西门子运动控制相关产品的前提下，更好地选择其所需基本原件，从而实现更优化的控制系统。

2. 题目：西门子变频器接地技术及抗干扰分析

主讲人：张忠全

简介：随着大型传动、各种现场总线技术的发展，接地变得越来越重要，多数应用场合都需要变频器来调节电机转速，满足用户的不同需要。对于西门子变频器的使用用户来说，做好传动系统包括变频器和电机接地以保证系统正常运行，这是非常重要的。本专题将分别以 Masterdrive/MM440/SINAMICS S120 为例分别介绍主电路和控制回路接地要求及注意事项，如何根据系统要求来选用电抗器、滤波器等选件来消除现场出现的问题，最后将以几个实际应用的案例来分析接地出现的问题及解决办法

3. 题目：西门子产品的故障安全解决方案

主讲人：杨光

简介：介绍故障安全的概念，西门子在相关领域的产品，以及故障安全在国内应用和发展的情况。

故障安全的产品及功能将通过 AS、Drive 以及 LV 的 Demo 进行展示。届时将通过 LV 的 Demo 演示低压产品通过接触器，按钮以及 Asi 总线设备实现的安全门的功能，实现了

Profisafe 在 Asi 总线的应用；通过 AS 的 Demo 演示包括故障安全型 PLC，ET200S 等主流 PLC 的安全产品以及 Profisafe 在 Profinet 以及无线以太网中的应用；通过 Drive 的 Demo 演示 G120、S120 等变频器如何实现故障安全的功能。本次展示，将会是西门子故障安全产品的全面展示，西门子能够为用户提供全面的故障安全产品和解决方案。

4. 题目：PROFINET 组态注意事项

主讲人：赵鑫

简介：PROFINET 作为一种全新的基于工业以太网的现场总线技术，在中国推广已经有 6 年了，目前越来越多的用户开始了解和应用 PROFINET。通过 PROFINET 可以实现真正的“一网到底”，大大节约了用户的工程调试时间和成本。结合 SCALANCE，PROFINET 应用更加简单灵活，高效的实时性能 RT 和 IRT 技术，可以让绿色的网线 PROFINET 遍布整个工厂。在这里结合用户在 PROFINET 工程组态和调试的经验和用户所面临的一些问题进行总结，并根据 PROFINET 的特性，比如在网络结构，PROFINET IO，PROFINET CBA，SCALANCE 应用等方面提出一些指导意见，供各位工程师日后参考。

5. 题目：WinCC 如何使用编号消息

主讲人：程瀚依

简介：消息机制协助操作和维护人员快速发现、定位、纠正以及追溯系统或过程故障错误，有效降低生产线的宕机时间。西门子自动化产品提供了多种方式实现消息传递。比如：常用的位消息和能降低通讯负荷的基于事件的编号消息。

本专题将向您介绍和演示编号消息的组态方法：

- 如何在 Step 7 中组态消息？
- 如何使用 Step 7 用户文本库？
- 如何在消息中附带过程值？
- 如何在消息中使用从站的时间戳？

6. 题目：光纤选型

主讲人：张春

简介：随着国内工业自动化网络水平的不断提高，光纤通信技术越来越多得被应用在工控领域。作为工业控制自动化技术潮流领导者之一的西门子公司，在此领域有着众多的产品。

为了使用户对西门子光纤通信技术有一个比较全面的了解,本主题从多个相关方面进行了讲解,主要包括以下相关内容:介绍光纤基础知识,西门子光纤选型,西门子光接口模块简介,西门子光纤及接口订货等方面的知识。

7. 题目: PCS7 里的回路控制与 APC 应用

主讲人: 沈伟 (CoC)

简介: 本专题介绍了如何使用 PCS7 实现各类典型回路控制。以及 PCS7 V7 提供的多变量模型预测控制 (MPC) 等先进控制功能的使用方法。

8. 题目: OPEN PCS 7 的 OPC 访问

主讲人: 庄学君

简介: 从 PCS7 V7.0 开始,外部系统可以通过 OPEN PCS 7 来访问 PCS7 系统内的实时数据和历史数据。本专题介绍了通过 OPEN PCS7 的 OPC DA、OPC HDA、OPC A&E 等接口访问 PCS7 数据的方法以及实例演示。

Day 3/3

1. 题目: SINAMICS V80 + S7-200 应用

主讲人: 周洋

简介:

- SINAMICS V80 产品功能介绍
- S7-200 和 V80 组成的点到点位置控制系统的结构和选型
- 实现位控功能的三种方式
 - 通过 S7-200 的集成脉冲串输出 (PTO) 和位控向导实现位控功能。
 - 通过 S7-200 的集成脉冲串输出 (PTO) 和 MAP SERV 库函数实现位控功能。
 - 通过 EM253 位控模块和位控向导实现位控功能。
 - 三种实现方式的比较
- 通过演示设备模拟一个实际位控应用。

2. 题目: SIMATIC Maintenance Station 功能简介

主讲人: 刘书智

简介:

为了减少故障，您最想做的是做什么？ ----答：适时的维护。

若您的生产设备亮起了红灯，您最想知道的是什么？ ----答：哪出故障了？

当知道某个设备出故障了，您最想知道的是什么？ ----答：出了什么故障？

为了更好地处理和记录这些过程，您最需要的是什么？ ----答：能有一个操作界面。

本专题将向您介绍 SIMATIC 维护站如何实现如下功能:

- a) 基于设备状态的系统维护;
- b) 精确到模块插槽级别的系统诊断;
- c) 层次化结构的诊断操作界面;
- d) 生产操作界面与诊断界面的完美结合;
- e) 全面支持 Profibus 及 ProfiNet;
- f) 基于 SNMP 协议设备的诊断;
- g) 客户机/服务器模式;
- h) 非西门子标准模块的代理诊断应用;
- i) 结合 VPN 技术实现远程诊断。

3. 题目：“卷曲应用” 综述

主讲人: 王薇

简介：“Winder Application” 在连续物料加工中有着广泛的应用，主要应用于金属箔处理机械，印刷机械，布匹整理机械，拉丝机及纺织机械等。是SIMOTION的标准应用之一，通过使用标准库可节省工程师的编程时间，快速简便完成控制功能。

在此介绍“Winder Application”的几种主要应用方式:

- 间接闭环张力控制（开环转矩控制）
- 闭环张力控制
- 闭环跳舞辊控制

张力控制的几种方式：张力锥度，多项式，线性，双曲线。

多种卷径计算方法。

4. 题目：PCS7 归档机制

主讲人：刘锴

简介：PCS7 提供了从短期归档到长期归档的各类解决方案。本专题介绍了 PCS7 中 OS 归档和 CAS 归档的内部机制，有助于您正确有效的配置各类归档参数。

5. 题目：WinCC V7 新特性 —— 后台服务的 WinCC 项目

主讲人：梁猛

简介：众所周知，服务器在监控系统中所扮演着重要的角色，因此对于服务器的安全保障和稳定运行也是我们所关注的。我们会采取一些相应的措施来保护服务器，那么在 WinCC V7 中我们能采取什么方法来提升服务器的安全性及性能呢？试想一下，如果把我们的项目作为系统的后台服务，而在操作系统启动后无需人为登录就可以激活服务器项目来为我们的客户端提供数据，这将会大大降低服务器被人为破坏的机率，为 WinCC 的稳定运行提供了保障，对于项目本身而言也更加安全可靠。现在，这已不再仅仅是我们的美好愿望，它已成为 WinCC V7 系统中的新亮点。

6. 题目：无线移动面板 Mobile Panel 277 IWLAN 的使用

主讲人：孙永军

简介：今天，我们已经步入移动时代，无线网络、移动通讯、手机电视等等这些新兴的网络技术正在改变着我们的生活。同样，自动化系统控制领域也正在经历一场革命，移动控制的要求也就应运而生，针对于复杂的工业现场，移动控制能否大行其道？

西门子移动控制面板通讯网络经历了从 PROFIBUS、PROFINET 到 IWLAN 的飞跃，最前沿的技术带来了完全不一样的控制感受。本专题将向您介绍西门子移动面板的发展历史、网络组成、不同通讯总线的配置和特点以及相关附件的应用。如果您希望了解西门子最新的无线移动面板 Mobile Panel 277 IWLAN 的使用方法和功能特点，那么让我们一起来，用全新的视角去发现

7. 题目：使用 T-CPU 实现四台电机同步控制

主讲人：王旭辉

简介：本专题主要讲解如何使用西门子的 T-CPU 来实现四台电机同步控制，以技术方案说明，方案配置，方案比较和具体方案的应用为主要内容的话题，对实际应用和类似方案的选择有较强的指导作用。

具体内容包括：控制对象的说明；控制对象精度要求；运动控制系统的配置方案；S7-300 T-CPU 实现位置同步工艺过程；实现位置补偿的方案选择、比较和实现方法。本专题由西门子 T-CPU 产品经理来讲述，他具有多年的运动控制经验，能帮助用户解决具体实际应用中的问题。

8. 题目：WinCC DataMonitor 功能演示

主讲人：雷鸣

简介：在部署 WinCC 项目的数据管理时，尤其是在做过程数据的统计分析时，您可能会有以下的困惑：

- 1) 如何在 WinCC 的系统架构内部解决，以避免用外部程序二次开发大量的数据库代码？
- 2) 如何将 Excel 强大的数据统计分析功能应用于 WinCC 项目的历史数据？
- 3) 如何在局域网乃至互联网上发布 WinCC 项目当前过程状态和历史统计数据？

本专题将展示 WinCC 工厂智能的重要组件 DataMonitor 的以下功能：

- 1) Process Screens 在 MS Internet Explorer 中以只读的方式浏览 WinCC 项目的过程画面，避免用户执行与生产相关的操作。
- 2) Excel Workbooks 在 Excel 表格中显示 WinCC 项目的归档数据，并以图表的方式进行评估。
- 3) Trends & Alarms 在 MS Internet Explorer 中以表格和图表中显示归档数据和过程消息。
- 4) Webcenter 将过程画面、归档数据和过程消息组合定制在网页上。

Reports 通过时间或时间触发的形式打印输出过程数据的统计分析结果

9. 题目：SINAMICS S120 DCC 功能概述

主讲人：李宏炬

简介：随着 SINAMICS S 系列产品在各行业越来越广泛的应用，其 DCC (Drive Control Chart) 功能也逐渐成为人们关注。本专题就 DCC 的功能特点、它与自由功能块的区别、如何激活 DCC 功能、如何编写 DCC 程序、如何做变量监控、动态显示及密码保护等方面做了详细说明。

10. 题目：一起低压配电系统短路事故分析

主讲人：赵绪

简介：本专题借助西门子产品软件的功能，对一起严重的短路事故，而开关未做出保护的现象进行理论分析，涉及脱扣器整定与保护配合的问题。

11. 题目：PCS7 里的 SFC 和 SFC Type

主讲人：郑博华

简介：SFC(Sequential Function Chart) 和 SFC Type 是 PCS7 中用于顺序控制的图形化编程工具。本专题帮助您深入了解 SFC 和 SFC Type 的功能特点和使用方法。

12. 题目：西门子 PLC 串行通讯解决方案

主讲人：郑晓旻

简介：本专题主要介绍西门子 S7-200/300/400 系列 PLC、ET200S 分布式 I/O 如何通过串行通讯方式实现和其他通信设备的数据交换，在现场总线出现之前是一种十分经济、有效的通信方式，至今仍广泛应用，最常见的即与打印机、扫描仪、仪表、Modbus 主从站、变频器等的通信。S7-200 的串行通信是建立在 CPU 的集成接口---RS485 半双工硬件基础上的，并且通信的字符格式已经由硬件芯片决定，编程简单方便，所支持的典型应用有自由口通信、MODBUS RTU 通信、USS 通信。相对于 S7-200 来说，S7-300 的接口方式多样化，可以提供 RS232C、RS422/485、20mA TTY 三种接口，通信的字符格式也可以在软件配置中修改，需要安装独立的编程软件包，并付费购买 modbus 的驱动狗，所支持的典型应用有：ASCII、Modbus RTU、Modbus ASCII、RK512、3964(R)、printer、USS 通信。而 S7-400 的串行通信实现方法与 S7-300 类似，更为方便的是可在一块模板上同时提供多种通信接口类型，方便了与现场多方设备的连接。ET200S 作为分布式 I/O 应用广泛的产品系列，同样提供了丰富的串口通信解决方案，并且组态简捷，已经将协议参数化到模块中，只要根据需要订购不同型号的电子模块即可，编程方式上也是和 s7-300/400 一脉相承的。

本专题将基于以上几点展开讨论不同的产品配置下，通讯实现的具体方法以及在应用中常遇到的典型问题解决办法。