

第二届中国国际智能电网展在沪盛大开幕



第二届中国国际智能电网展暨智能电网产业发展论坛开幕

在刚刚闭幕的十一届全国人民代表大会上国务院总理温家宝在作政府工作报告时多次明确表示推进传统能源清洁利用, 加强智能电网建设, 大力发展清洁能源。智能电网作为重要的国家战略, 将是一个庞大的技术、产业、政经综合体, 囊括从发电到用电的所有电力环

节, 可能带动新材料、高端设备研发、清洁能源、节能减排等多行业发展, 同时涉及能源布局乃至国家能源安全。

为了积极响应政府号召, 助力中国智能电网建设。5月9日, 为期三天的第二届中国国际智能电网展在上海新国际博览中心开幕, 本次智能电网展将延续至5月11日。上海电机工程学会秘书长王佩先生做智能电网展与智能电网产业发展论坛开幕致辞, 国家电网上海市电力公司电力科研究院电网技术中心常务副主任周健先生做“智能变电站技术的实践和展望”演讲, 上海电器行业协会副会长徐嘉良先生做“上海智能电网产业发展”演讲。

本次展会得到众多国内外知名企业的鼎力支持, 汇聚了来自10多个国家和地区共计超过200多家厂商参展, 展览面积达13000平方米, 是目前中国智能电网领域最大的一次行业盛会。

同期举行的智能电网论坛将围绕智能电网政策、标准、安全、技术、应用等专题展开。汇集来自电力公司、电网运营商、电力工程公司、电力院校/研究院、电力物资部门、采购部门、网络通信软件运营商、领先的技术和设备服务商、政府部

门和电力设计院/研究所等企业及机构的高层和众多专家学者, 共同探讨中国在“十二五”期间坚强智能电网的发展规划, 国内外智能电网技术标准体系的最新进展, 分享全球智能电网试点工程应用的最尖端智能技术和设备, 发掘中国智能电网建设的投资与合作机遇。



第二届中国国际智能电网展现场

我国仪器仪表趋向智能化发展

在控制系统中, 仪器仪表作为其构成元素, 它的技术进展是跟随控制系统技术的发展而发展的。目前, 控制理论已发展到智能控制的新阶段, 自动化仪器仪表的智能化就成为必然了。仪器仪表的智能化主要归结于微处理器和人工智能技术的发展与应用。例如运用神经网络、遗传算法、进化计算、混沌控制等智能技术, 使仪器仪表实现高速、高效、多功能、高机动灵活等性能。再如, 运用模糊规则的模糊推理技术, 对事物的各种模糊关系进行各种类型的模糊决策。又如, 用软件实现信号滤波, 如快速傅立叶变换、短时傅立叶变换、小波变换等技术, 是简化硬件, 提高信噪比, 改

善传感器动态特性的有效途径; 还如, 充分利用人工神经网络技术强有力的自学习、自适应、自组织能力, 联想、记忆功能以及对非线性复杂关系的输入、输出间的黑箱映射特性等。

点评:

当前, 我国智能化领域最薄弱、最需要发展的是仪器、仪表、传感器等基础产业。随着科学技术的飞速发展和自动化程度的不断提高, 我国仪器仪表行业也将发生新的变化并获得新的发展。仪器仪表产品的高科技化, 特别是智能化, 将成为日后仪器仪表科技与产业的发展主流。基于智能控制理论基础的智能仪器

仪表目前大致有以下几方面的进展:

专家控制器: 专家控制系统是典型的基于知识控制系统, 它是一个具有大量的专门知识与经验的程序系统。它运用人工智能技术和计算机技术, 根据某领域一个或多个专家提供的知识和经验, 进行推理和判断, 模拟人类专家的决策过程, 解决那些需要人类专家才能解决好的复杂问题。

模糊控制器: 模糊控制器, 也称模糊逻辑控制器。由于模糊控制技术具有处理不确定性、不精确性和模糊信息的能力, 对无法建造数学模型的被控过程能进行有效的控制, 能解决一些用常规控制方法不能解决的问题, 因而

模糊控制在工业控制领域得到了广泛的应用。

神经网络控制器: 神经网络在工业控制系统中的应用提高了系统的信息处理能力, 提高了系统的智能水平。所谓神经网络控制, 简称神经控制, 它是指采用神经网络这一技术对复杂的非线性对象进行建模, 或担当控制器, 或优化计算, 或进行推理, 或故障诊断等工作。

需要注意的是: 在仪器仪表的智能化领域, 无论是神经网络、模糊控制或混沌控制, 尽管我国学者发表的文章很多, 但是, 严格细致和自主创新的工作与成果却并不多。一些高端仪器仪表还仍然需要向国外进口。

6月22日西门子WINCC编程组态培训班

WINCC培训内容:

1、WinCC基础知识培训

1). WinCC6.2基本知识与功能介绍; 2). 监控界面与动态图形设计, 包括界面制作、组态变量、报表、编辑画面、变量连接等讲解; 3). WINCC与PLC通讯的连接; 4). 生产趋势曲线设计、历史曲线查询, 主要结合PID的使用方法讲解; 5). 报警功能的实现方法, 以电机过流、指标超限为实例; 6). WinCC对PLC控制系统的监控操作使用实例;

2、WinCC高级功能培训:

1). 画面窗口的作用: 画面窗口属性中有

变量前缀选项, 通过切换前缀就可以用同一画面显示不同变量, 对于重复画面开发可减少工作量; 2). 在图形画面上, 可以通过WINCC控件将通讯诊断、脚本运行和归档状态的画面显示在窗体中; 3). 工业以太网协议在WinCC中的使用, 比使用TCP/IP协议少一层数据包发送, 速度快; 4). 遇到WinCC运行或停止过程中死机, 可以在运行对话框中使用: reset_WinCC.vbs命令可以完全关闭。

3、项目训练:

每天一个工程案例, 先跟老师一步步操作, 然后独立操作, 达到熟悉wincc编程思

路、掌握wincc编程方法、熟悉每一步wincc编程步骤之目的。

用工程项目案例作程序分析、解答学员实际应用问题; 结合卷烟厂工程项目的编程和调试系统技术, 从工艺流程到功能实现的各个环节, 包括画面基本制作、功能显示、报警功能、曲线显示等; 每个功能都实际上机实践操作, 实操训练。

全部授课内容均在计算机或PLC上实际操作, 一人一机。

四、培训时间:

每月第三周周日开课 2012年6月22日-2012年6月24日(共3天)

五: 培训费: 1500元

欢迎感兴趣的各位工控朋友前来试听, 试听时间请参照各个课程的开课时间, 可任选任何一天的课程试听。试听中午免费提供工作餐。

联系电话: 010-67577139

010-67587173

联系人: 庄老师 李老师

技术支持: 13811659603 李工

2012中国国际动力传动与控制技术展览会

展会时间: 2012年8月21 至24日

展会地点: 中国·天津滨海国际会展中心

■流体传动与控制: 液压技术、液力技术、气动技术、橡塑密封技术、机械与填料静密封技术、相关专用设备及检测仪器、传动介质等

■机械传动、零部件及制造设备: 齿轮传动、链传动、带传动、传动联结件、粉末冶金制品、各类机械装备及检测仪器等

■轴承、弯头: 轴承及其轴承零部件、轴

承生产及加工设备、相关装备与附件、各种弯头及配件

■直线运动系统: 直线导轨、直线运动驱动元件/系统、直线运动系统、电动机械致动装置、复式运动系统等

■动力系统及元件: 液压系统元件、液力元件、气动元件、密封技术设备

■电气传动: 电动机、普通型工业电动机、特殊型工业电动机、伺服电动机、普通小型电动机、特殊型小型电动机、电力传动系统

及变频器、电动技术用组件

■压缩空气技术: 空气压缩机、空压机用零部件、压缩空气处理设备、真空技术及设备等

■紧固件、弹簧: 紧固件、紧固件制造设备、紧固件钢材、弹簧、弹簧制造设备、弹簧钢丝

■内燃机及小型燃汽轮机: 内燃机整机、内燃机零部件及附件、研发加工及检测设备等

展会联系:

天津振威展览有限公司

地址: 天津经济开发区滨海国际会展中心F区2层

联系人: 周瑞芬136 0219 0546

电话: 022-66224098/4066

传真: 022-66224099

Email: zhouruifen522@163.com

官方网站: www.zhenweexpo.com