

# C302

## 维护使用 AC800M 控制器的质量控制系统

### 课程目的

课程旨在学习工业 IT AC800M 控制器 QCS 系统的软硬件维护方法

### 课程目标

完成课程后学员将能够:

- 扫描架扫描
- 纸种变换
- 自动控制, 设定修改, 强制输出
- 在画面中选择并控制PID回路
- 对传感器做标准化和样板检测
- 打印并解释传感器的标准化和样板检测报告
- 校正传感器并修正该纸种的数据
- 测试TCP/IP网络和QC局域网
- 使用OPC Inspector检测数据流
- 重启控制器, 操作员站和扫描架
- 备份和恢复软件
- 修改纸种数据
- 建立数据记录和趋势显示
- 启动服务工作站, 使用健康报告检查扫描架和传感器维护控制器硬件

### 课程对象

负责维护扫描架 QCS 系统的客户及服务工程师

### 学员条件

本课程要求学员掌握个人电脑, 过程控制和电子方面的基本知识。学员应首先参加 800xA 的课程培训, 以期掌握 800xA 的基本组态方法或拥有相应的经验

### 课程内容

- 操作IT PPA
- AC800M过程控制器.
- 智能扫描架

### 课程类型

本课程是由教师讲解, 课堂试验组成的互动式课程. 大约50%的时间用于学员的动手实验。

### 课程天数

5天

### 课程日程

第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
QCS系统简介	System 800xA 介绍	QC 纸种建立	标准化	扫描架软件的备份和恢复
纸种变换	AC800M 硬件	记录和趋势	样本检测	QCS系统的备份与恢复
L2模式转换	编程工具 Control Builder	纸种报告	标定样本	
扫描架操作	QCS 编程应用		SP健康报告	
			系统维护	

ABB(中国)有限公司

ABB 大学培训中心 邮编: 100015

北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦

电话: +86 10 84566688/64233141

E-Mail: [abb-university.china@cn.abb.com](mailto:abb-university.china@cn.abb.com)

<https://new.abb.com/service/zh/abb-university/China-ZH>

课程描述所描述的内容, 若有变更恕不另行通知, ABB (中国) 有限公司拥有最终解释权。



# C232

## QCS SP 智能扫描架的操作与维护

### 课程目的

课程旨在教授如何维护 QCS SP700 和 SP1200 扫描架的软件和硬件

### 课程目标

完成课程后学员将能够：

- 重启扫描架，设定日期和时间
- 扫描架的常规操作，如扫描，定点等
- 使用万用表和健康报告检查供电电压
- 使用AVOS显示和修改文件
- 使用组态和诊断工具，修改数据库，检测IO故障
- 进行软件升级，扫描架调试
- 对传感器进行标准化，样本检测和在线校正
- 根据健康报告，确定测量的准确性
- 备份并恢复软件，BRAM SS01等操作
- 维护硬件，供电电源，过程信号和元器件
- 解读指示灯并检查开关位置
- 对SP700和SP1200，进行预维护和校正

### 课程对象

负责维护 QCS 系统的客户及服务工程师

### 学员条件

具有基本 PC 电脑知识，过程控制和电气常识的工程师

### 课程类型和方法

本课程是由教师讲解，课堂试验组成的互动式课程。大约50%的时间用于学员的动手实验，学员将学习连接到IndustrialIT QCS 系统的网络扫描架的操作与维护。

### 课程天数

5天

### 课程日程

第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
QCS系统和扫描架的整体介绍	AVOS简介	BW定量传感器	IR水份传感器	颜色传感器
ASPC硬件和主要元器件	/Lib01 BRAM SS01的介绍	标准化，样本检测和在线标定	ASH灰份传感器	主要传感器的校正
健康报告和常用的组态诊断工具	系统软件的备份和恢复		GT厚度传感器	扫描架的维护
	扫描架的电气调试			
	扫描架的机械安装和调试			

ABB(中国)有限公司

ABB 大学培训中心 邮编: 100015

北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦

电话: +86 10 84566688/64233141

E-Mail: [abb-university.china@cn.abb.com](mailto:abb-university.china@cn.abb.com)

<https://new.abb.com/service/zh/abb-university/China-ZH>

课程描述所载述的内容，若有变更恕不另行通知，ABB（中国）有限公司拥有最终解释权。



# C235

## QCS NP 网络扫描架的操作与维护

### 课程目的

课程旨在教授如何维护 QCS NP700 和 NP1200 扫描架的软件和硬件

### 课程目标

完成课程后学员将能够：

- 重启扫描架，设定日期和时间
- 扫描架的常规操作，如扫描，定点等
- 使用万用表和健康报告检查供电电压
- 使用组态和诊断工具，修改数据库，检测IO故障
- 进行软件升级，扫描架调试
- 对传感器进行标准化，样本检测和在线校正
- 根据健康报告，确定测量的准确性
- 备份并恢复软件
- 维护硬件，供电电源，过程信号和元器件
- 解读指示灯并检查开关位置
- 对NP700和NP1200，进行预维护和校正

### 课程对象

负责维护 QCS 系统的客户及服务工程师

### 学员条件

具有基本 PC 电脑知识，过程控制和电气常识的工程师

### 课程类型和方法

本课程是由教师讲解，课堂试验组成的互动式课程。大约50%的时间用于学员的动手实验，学员将学习连接到IndustrialIT QCS 系统的网络扫描架的操作与维护。

### 课程天数

5天

### 课程日程

第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
QCS系统和扫描架的整体介绍	系统软件的备份和恢复	BW定量传感器	IR水份传感器	颜色传感器简介
ASPC硬件和主要元器件	扫描架的电气调试	标准化，样本检测和在线标定	ASH灰份传感器	主要传感器的校正
健康报告和常用的组态诊断工具	扫描架的机械安装和调试		GT厚度传感器	扫描架的维护

ABB(中国)有限公司

ABB 大学培训中心 邮编: 100015

北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦

电话: +86 10 84566688/64233141

E-Mail: [abb-university.china@cn.abb.com](mailto:abb-university.china@cn.abb.com)

<https://new.abb.com/service/zh/abb-university/China-ZH>

课程描述所載述的内容，若有变更恕不另行通知，ABB（中国）有限公司拥有最终解释权。



# CN433

## 低压系统传动 ACS800 操作维护及造纸行业应用和故障分析

### 课程目的

课程旨在教授学员如何操作，维护，调试低压系统传动 ACS800，并了解低压系统传动在造纸行业的应用和故障案例分析。

### 课程目标

完成课程后学员将能够：

- 了解低压系统传动
- 调试ACS800
- 操作与维护ACS800
- 了解ACS800和传动控制AC800M通讯
- 建立系统传动维护理念
- 了解造纸行业中传动系统的参数设置
- 故障诊断与案例分析

### 课程对象

传动工程师、系统维护工程师、维护主管和维护经理。

### 课程类型

本课程是由教师讲解，课堂试验组成的互动式课程。大约50%的时间用于学员的动手实验。

### 学员条件

具有传动的基础知识和制浆造纸工艺流程的基础知识。熟练使用计算机

### 课程内容

- 理解电路图
- ACS800系统固件
- 控制面板使用
- 整流单元（DSU，TSU，ISU）硬件
- 逆变单元硬件
- Drive Window的使用
- 起动、调试ACS800
- AC800M控制单元和与传动通讯
- 传动系统故障诊断与案例分析(与系统相关,与通讯相关,与工艺相关,...)
- 传动系统维护与管理
- 制浆造纸生产工艺及特点
- ACS800在造纸行业传动参数的含义与调节

### 课程天数

5天

### 课程日程

第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
课程介绍	逆变单元硬件	系统固件	Drive Window	故障诊断
低压传动系统基础知识	电路图	控制面板的使用	传动与现场总线控制	案例分析
DSU	系统固件	起动与调试	练习	制浆造纸生产工艺及特点
ISU	练习	练习		ACS800在造纸行业传动参数的含义与调节
TSU				
练习				

ABB(中国)有限公司

ABB 大学培训中心 邮编: 100015

北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦

电话: +86 10 84566688/64233141

E-Mail: [abb-university.china@cn.abb.com](mailto:abb-university.china@cn.abb.com)

<https://new.abb.com/service/zh/abb-university/China-ZH>

课程描述所載述的内容，若有变更恕不另行通知，ABB（中国）有限公司拥有最终解释权。



# CN433

## 低压系统传动 ACS880 操作维护及造纸行业应用和故障分析

### 课程目的

课程旨在教授学员如何操作，维护，调试低压系统传动 ACS880，并了解低压系统传动在造纸行业的应用和故障案例分析。

### 课程目标

完成课程后学员将能够：

- 了解低压系统传动
- 调试ACS880
- 操作与维护ACS880
- 了解ACS880和传动控制AC800M通讯
- 建立系统传动维护理念
- 了解造纸行业中传动系统的参数设置
- 故障诊断与案例分析

### 课程对象

传动工程师、系统维护工程师、维护主管和维护经理。

### 课程类型

本课程是由教师讲解，课堂试验组成的互动式课程。大约50%的时间用于学员的动手实验。

### 学员条件

具有传动的基础知识和制浆造纸工艺流程的基础知识。熟练使用计算机

### 课程内容

- 理解电路图
- ACS880系统固件
- 控制面板使用
- 整流单元（DSU，TSU，ISU）硬件
- 逆变单元硬件
- Drive Window的使用
- 起动、调试ACS880
- AC800M控制单元和与传动通讯
- 传动系统故障诊断与案例分析(与系统相关,与通讯相关,与工艺相关,...)
- 传动系统维护与管理
- 制浆造纸生产工艺及特点
- ACS880在造纸行业传动参数的含义与调节

### 课程天数

5天

### 课程日程

第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
课程介绍	逆变单元硬件	系统固件	Drive Window	故障诊断
低压传动系统基础知识	电路图	控制面板的使用	传动与现场总线控制	案例分析
DSU	系统固件	起动与调试	练习	制浆造纸生产工艺及特点
ISU	练习	练习		ACS880在造纸行业传动参数的含义与调节
TSU				
练习				

ABB(中国)有限公司

ABB 大学培训中心 邮编: 100015

北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦

电话: +86 10 84566688/64233141

E-Mail: [abb-university.china@cn.abb.com](mailto:abb-university.china@cn.abb.com)

<https://new.abb.com/service/zh/abb-university/China-ZH>

课程描述所載述的内容，若有变更恕不另行通知，ABB（中国）有限公司拥有最终解释权。



# CN463

## 组态 AC800M 控制器及其与传动通讯在造纸行业的应用

### 课程目的

课程旨在学习制浆造纸行业中传动控制器 AC800M 编程方法和传动通讯以及纸机专用传动

### 课程目标

完成课程后学员将能够:

- 800xA系统结构
- 创建一个项目并为其编写控制程序
- 组态AC800M控制器的硬件和相关的I/O模块
- 使用IEC 61131-3的FBD, ST标准语言编程
- Control Module编程
- 开发自己项目使用的库
- 任务与内存
- 通讯
- 了解PMC800传动应用程序

### 课程对象

传动控制系统编程、和传动应用及维护工程师。

### 课程类型

本课程是由教师讲解, 课堂试验组成的互动式课程. 大约50%的时间用于学员的动手实验。

### 学员条件

- 具有自动化控制的基础知识
- 具有传动系统的基础知识
- 具有Windows7,Windows 10与计算机网络的基本知识

### 课程内容

- 800xA系统结构
- CBM工程师界面
- AC800M 硬件
- FBD 和 ST 语言与编程
- Control Module编程
- 任务与内存
- 通讯
- PMC800程序介绍

### 课程天数

5天

### 课程日程

第一天	第二天	第三天	第四天	第五天
课程介绍	AC 800M硬件	FBD 和 ST 语言与编程	Control Module编程	PMC800程序介绍
800xA系统结构	变量与数据类型	任务与内存	传动控制	通讯
CBM工程师界面	造纸行业库		PMC800程序介绍	
AC 800M硬件				

ABB(中国)有限公司

ABB 大学培训中心 邮编: 100015

北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦

电话: +86 10 84566688/64233141

E-Mail: [abb-university.china@cn.abb.com](mailto:abb-university.china@cn.abb.com)

<https://new.abb.com/service/zh/abb-university/China-ZH>

课程描述所載述的内容, 若有变更恕不另行通知, ABB (中国) 有限公司拥有最终解释权。

