

今年全球仪器企业热衷于并购 明年并购将加剧

2011年仪器行业并购事件的一个最大特点是越来越多的公司成为并购的“主角”，在68起并购事件中涉及了44家公司，其中PerkinElmer公司以7项并购事件成为2011年实施并购事件数量最多的公司，超过了一直以并购为主要业务拓展手段的赛默飞世尔科技；安捷伦科技和赛默飞世尔科技则分别以6项和5项并购事件数量位居第二和第三。此外，布鲁克、默克密理博、牛津仪器完成了3项并购事件，Sigma-Aldrich、豪迈集团、思百吉集团、GEHealthcare、QuestDiagnostics完成了2项并购事件。更多的公司成为并购“主角”，并且大公司越来越多地采取并购策略来拓展或增强自己的产品线和技术能力。从并购的金额来看，2011年仪器行业最大一笔交易是丹纳赫68亿美元并购贝克曼库尔特，虽然该项交易金额并没有超越2006年Thermo收购Fisher的金额，但也是近年来一项排名前五的大交易；第二大交易则是赛默飞世尔35亿美元收购Phadia，而PerkinElmer6亿美元收购CaliperLifeSciences及赛多利斯6800万欧元收购Biohit也算是2011年仪器行业的较大并购事件。为何这些企业都热衷于并购？

破蛹教育携手国内三家自动化品牌企业 组建高校自动化实验室



北京九思易自动化软件有限公司副总经理梁玲

近日，由常州破蛹教育咨询服务有限公司联合国内三家一线工控自动化品牌在常州工学院举行了破蛹教育自动化培训实验室挂牌启动仪式。常州工学院谢成祥教授、北京九思易自动化软件有限公司副总经理梁玲、上海步科自动化有限

公司华东区经理王刚、深圳欧辰自动化系统有限公司总经理侯宇晓、常州破蛹教育咨询服务有限公司总经理张梁一同出席本次活动。

常州破蛹教育咨询服务有限公司作为本次活动主办方由总经理张梁首先致开幕词。开幕词内容主要围绕实验室职能理念展开，实验室建成将为高校建设教学队伍、完善教学器材、开阔学生眼界、提高实战能力；为工控自动化品牌开拓市场、了解用户需求有力的服务于高校与工控自动化品牌。同时实验室今后将为工控自动化专业课程教学、毕业设计以及学生创新科技活动等方面提供实践实训平台，将进一步促进高校与工控自动化品牌在教学和科研上更好地合作。

随后作为破蛹教育品牌战略合作伙伴三家工控自动化品牌代表与现场工学院的各位同学和自动化企业用户就大学生择业就业、企业面对金融海啸的战略转换、面对市场激烈竞争如何提高品牌服务等问题展开了热烈的讨论与经验的分享。

破蛹教育自动化培训实验室的建设共耗资四十余万元，该实验室设有人机界面、PLC、自动化软件、运动控制等试验器材设施。器材设施代表了工控自动化领域最新、最权威的技术应用与典型性。

三菱FX系列PLC编程+触摸屏+伺服+步进+变频器设计师班

【开班日期】报名即可安排上课学习 上午9：00-12：00 下午13：30-17：30 晚上：19：00-21：00（为了节约您的宝贵时间和学习效果，本中心采取随到随学，一对一教学方针，既节约了学员的宝贵时间，而且适合不同基础的学员学习，不会因为个人基础和学习不同步而影响学习效果）

【培训课时】约45天315课时（学习时间不限制，学会为止）

【培训目标】通过案例能让学员编写简单和复杂的程序和熟练综合自动化技术，能独立设计编写不同要求的系统程序。

【培训方式】每一位学员均分配一台电脑，加一套相对应的操作实践设备。实现一人一机边讲课边实操，这样才能真正让您学到实践性技术。

【课程内容】

1.介绍三菱公司的发展历程及三菱公司开发的产品2.介绍使用三菱PLC与使用其他PLC的优缺点3.系统学讲述三菱PLC的特点及世界发展趋势4.介绍工厂继电器控制电路原理及实操5.分析比较P L C与继电器控制的区别及优越性6.详解三菱PLC的外部输入输出电路特点及接线实操7.详解P L C的扫描工作原理8.详解三菱PLC编程软件的安装及熟练操作9.程序上载/下载操作/运行/停止/监控程序/强制输入/强制输出10.三菱FX系列PLC的软元件：中间继电器使用/特殊继电器使用/状态元件S使用/数据寄存器使用/计数器使用/只加计数器使用/只减计数器使用/可加可减计数器使用11.定时器的使用：通电延时定时器的使用/断电延时定时器的使用/保持型定时器的使用12.详解寄存器位/双字/之间的关系及使用13.详讲二进制/十六进制之间的转换关系14. PLC的间接寻址，接合工程案例详解15.脉冲上升沿/下降沿指令/置位/复位指令16.讲解逻辑取反指令/字节取反指令/字取反指令/双字取反指令17.详解步进阶梯指令：状态开始指令/状态转移指令/状态结束指令18.步进阶梯指令的工程案例详细讲解：交通控制灯的编程技巧/机械手的工作原理及编程方法19.讲解电机正反转控制系统编程/讲解彩灯的循环闪烁电路编

程技巧 20.传送指令的使用21.详解比较指令的使用22.详解高级指的使用及工程案例的应用23.数学运算指令的使用24.循环指令的使用及应用25.程序流程控制指令的使用26.看门狗指令的使用27.子程序指令的使用28.模拟量程序的编程方法技巧29.模拟量模块2AD的使用 30.PID运算及使用控制 31. IPG模拟量模块的原理及使用32.四组抢答数码显示33.交通灯信号控制程序设计34.艺术彩灯花样程序设计35.一个按钮控制多台电机的启动、停止编程设计36.小车智能运料程序设计37.楼宇电梯程序设计38.十字路口交通信号红绿灯编程设计39.汽车自动门控制系统编程设计40.印刷设备自动/全自动控制程序设计41.多台电动机启动/停止控制程序设计42.供排水系统自动控制程序设计43.恒压供水自动控制程序设计44.包装数粒机高速/低速控制程序设计45.数控机床系统编程设计46.机械手控制原理及程序设计47.编码器的原理与使用48. PLC模块解密及解密软件的使用49. PLC与PLC通信编程技术及应用50.附：根据学员实际所需，可以讲解课部分程外的问题

伺服与PLC综合应用

1.熟悉伺服特性及接线电路2.详解发脉冲的工作原理3.高速计数器与中断指令配合伺服控制程序详解 4.伺服自动回原点编程5.伺服左右点动运行编程6.伺服自动往返运行编程7.伺服定位控制编程8.伺服多段速循环控制编程9.伺服软件限位保护功能编程10. PLC编程控制伺服多段应用11. PLC编程控制伺服多段往返12. PLC与伺服综合应用13.伺服工程案例详细讲解步进与PLC综合应用1.学习步进驱动器特性及接线电路 2.详解步进驱动器及步进电机的工作原理 3.详解步进发脉冲的工作原理 4.高速计数器与中断指令配合步进控制程序详解 5.学习步进定位控制编程，步进控制程序应用例子详解6. PLC编程控制步进多段运行7. PLC编程控制步进多段往返8. PLC步进综合应用

触摸屏与PLC通信综合应用：

1.学习触摸屏的特性和外部接口与PLC通信及接线2.详解触摸屏编程软件的安装与使用3.通信电缆的制作/电脑与触摸屏的连接/触摸屏与PLC的连接4.上传程序、下载程序、组建画面、

设计按钮、（交替型、保持型、复状态按钮）5.设置常数按钮、加减按钮、状态指示灯的设计6.多画面设计，开机显示公司画现设计、显示公司图标设计、显示时间设计7.开机密码的设置，数据输入键盘的设计，数据显示的设计,文字及数值输入的显示8.走马灯的设计，用柱状图来显示数据，用曲线图来显示数据，用XY图来显示数据9.用仪表图来显示数据，用动态图来显示数据（状态图、动态矩形图、动态圆形图）10.历史趋势图的设计，历史资料表的显示，历史讯息表的显示 11.报警的制作，报警历史表，报警频次表，报警事件编程 12.间接窗口的设计,操作权限的设置,棒图显示的制作,曲线图显示的制作,配方数据的设置 13. PLC与触摸屏与电脑通信，上载下载程序实例14.学习触摸屏一般故障的排除 15.工程案例讲解及强化实操训练

变频器与PLC通信综合应用

1.讲述变频器的基本概念、硬件接线及基础2.介绍变频器的基本原理/内部结构/调试的基本步骤 3.介绍变频器在工业中的选型及应用 4.变频器的输入输出电路讲解 5.变频器的面板控制设定、变频器的端子控制设定6.变频器的接线安装、PLC控制数字量输出控制变频器7.变频器的参数设置 8.变频器的模拟量输入输出、模拟量的实例讲解及实验9. PLC与变频器通信及综合应用10.变频器的故障及日常维护处理11.综合项目设计实例讲解及实验

【培训联系】：

曹小姐：电话：0769-3884 5560 13751477765

Qq：11110353

网址：www.0769plc.com / www.dcplc.net.cn

邮箱：dx@0769plc.com

地址：广东省东莞市南城汽车站点入口对面优信通信大楼(原长兴科技楼)

2012年华南工业控制自动化国际展览会

开展时间：2012年06月20日至2012年06月22日

展会地点：深圳会展中心

主办单位：广东省科学技术厅、广东省科学技术协会、广东省自动化学会、广东会展推广有限公司

展品范围：

工业自动化(生产及过程自动化)：控制系统，PLC，SCADA；传感器和执行器；1.3嵌入式系统、测量和测试系统；通讯、网络和现场总线系统；工业影像处理系统、机器视觉；工业用电脑；工业自动化数据获取及辨别系统；激光技术；自动化服务；空压技术与设备；组装及搬运系统，线性定位系统

电气系统：伺服电机、马达和变频器、传动、机械驱动系统、变压器、电池和不间断电源、电线及电缆附件、电气控制用电气开关装置和设备、电工及光电部件、电力电工测试和检测设备

机器人技术：工业机器人、服务机器人、机器人仿真及视觉系统、相关机器、装置及零部件

工业自动化信息技术及软件：工厂集成化管理软件、工业IT软件、工业基本系统及开发工具、工厂生产软件、工业用互联网/工厂内局域网/工厂外部局域网解决方案

其他：接口技术(连接器)、电子零部件及辅助设备、非标自动化设备、液压、启动、密封件、真空设备、流体控制、

阀、执行器、流量计、计量测试设备、过滤器、干燥机

展会联系：地址：中国广州市远景路168-170号时代新都汇B座812室(510403)

电话：86-20-61198879、61198892

传真：86-20-61198841

Qq：1217698819

E-mail：61198879@iaexpo.org

网址：<http://www.iaexpo.org>