

智 汇 工 业

全国信息技术应用专业能力培训教育工程

关于举办“TIA Portal S7-1500PLC 技术培训班”的通知

智汇工业（www.ilinki.net）是专为“互联网+”与智能制造、物联网服务的工业领域专业网站。

全国信息技术应用专业能力培训教育工程（简称 ITPT 教育工程）是由教育部主管的中国老教授协会教育信息化专业委员会启动的一项面向全国实用型、专业型信息技术人才培养工程。根据“国家十三五教育发展规划”及 ITPT 教育工程的总体发展规划，2016 年 10 月工业和信息化部人才交流中心将 ITPT 教育工程课程体系纳入“工业和信息化领域急需紧缺人才培养工程”，立项成立 ITPT 信息技术应用专业能力培训项目（简称 ITPT 项目）。

智汇工业联合 ITPT 教育工程将分期举办“TIA Portal S7-1500PLC 技术培训班”，现将有关事项通知如下：

一、培训时间

第 1 期：2017 年 10 月 19 日-10 月 22 日（18 日报到）北京

第 2 期：2017 年 11 月 23 日-11 月 26 日（22 日报到）北京

第 3 期：2017 年 12 月 14 日-12 月 17 日（13 日报到）北京

二、培训地点

北京-北京科技大学会议中心

三、培训内容

参加培训学员需自带笔记本电脑

日程	内容
第一天上午 8:30-11:30	1. TIA Portal 简介
	2. 软件的安装
	3. 软件操作介绍
	4. 窗口的分布和作用
	5. 硬件的组态&CPU的基础设置
	6. IP地址和站名的设定和分配
	7. 程序的下载与上传, 系统地在线与离线
	8. 变量的建立与拖拽功能
	9. HMI连接与基本显示
	10. 归档与恢复
	11. 仿真器使用
第一天下午 1:30-4:30	1. SD卡的使用
	2. SD卡的读写
	3. 基于SD卡的上传、下载与程序的备份
	4. 1500模板的使用
	5. 模块的种类和机架
	6. 模块的安装
	7. 前连接器的使用
	8. 练习 组态试验设备的硬件, 分配IP地址和站名, 变量的建立, 变量在HMI上进行显示, 程序下载, 在线与离线
第二天上午 8:30-11:30	1. 诊断
	1.1 诊断的原理: CPU自动生成与它有关的硬件的诊断信息
	1.2 诊断显示的方法一: LED灯状态指示和模块的值状态
	1.3 诊断显示的方法二: 软件显示诊断缓冲区
	1.4 诊断显示的方法三: CPU的液晶显示面板
	1.5 诊断显示的方法四: Web sever 故障显示 监视变量表, 监控变量
	1.6 诊断显示的方法五: HMI显示
	1.7 练习
	2. Trace功能介绍
	2.1 原理: CPU中运行, 优点是采样速度快, 不占用工作内存, 会占用循环周期。
	2.2 组态: 选择变量, 变量颜色, 触发条件和采样频率, 预触发。
	2.3 总结: 4组跟踪, 每组16个基本数据, 采样的总的点数。
	2.4 试验
	第二天下午 1:30-4:30
2. OB块的变化	
3. DB块的优化存储, DB块的快照	
4. 新增加的数据类型	
5. 片断访问 数组的索引访问 .x .b .w	
6. 数据的隐形转换和计算盒功能	
7. FB FC调用环境	
8. 程序比较和同步。	

	9. 程序的保护和绑定
	10. 访问的保护
第三天上午 8:30-11:30	1. I-device 通信
	1.1 同项目当中的 I-device
	1.2 不同项目当中的 I-device
	1.3 实验
	2. S7 通讯
	2.1 通讯概念
	2.2 建立连接, 双边和单边通讯
	2.3 PUT GET 指令
	2.4 取消保护
	2.5 实验
第三天下午 1:30-4:30	1. 第三方通讯 OUC
	2. Modbus-RTU 通信
	3. 实验
第四天上午 8:30-11:30	1. 工艺对象的概念
	1.1 PID
	1.2 PID- compact 调用的 2 种方法
	1.3 基于帮助文件的介绍
	1.4 参数上传
	1.5 实验
	2.1 高速计数
	2.2 TM 模块
	2.3 编码器信号类型
	2.4 门电路的各种功能
	2.5 配置: 起始值, 高限值, 设定值, 超过限值的运行状态, 集成的 DO 的输出
	2.6 实验
	第四天下午 1:30-4:30
2. 移植的概念	
3. HMI 的移植	
4. STEP 7 的移植	
5. STEP7 的移植 注意事项: 一致性检查 加密的块不能移植	
6. 带硬件移植和程序移植	
7. 实验	

四、培训师资

工业领域知名企业技术专家和骨干。

五、培训对象

工业和信息化领域工程师、有志于在该领域发及自我提升人员;

各级各类院校自动化、机电一体化、电气工程、工业机器人、机械工程、车辆工程、电子工程、计算机科学与技术等相关专业院系领导、学科带头人、骨干

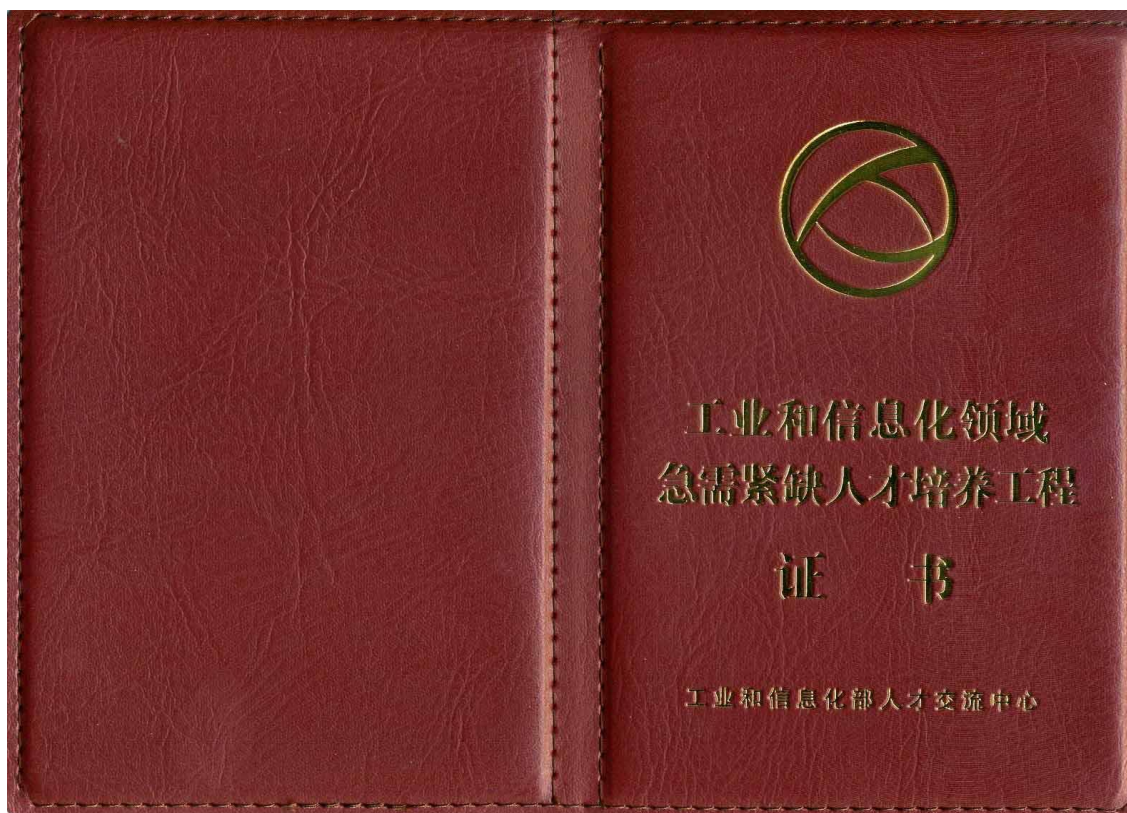
教师及相关专业实验室、工程训练中心实验指导教师。

六、授课方式

主题培训+实践操作+交流讨论

七、培训证书

培训后通过测试合格者，可申请《工业和信息化领域急需紧缺人才证书》。





证书样本

八、培训费用

- 1、培训、资料费 2580 元/人；
- 2、食宿统一安排，费用自理（培训期间统一安排午餐）。

九、联系方式

联系人：甄老师、张老师

电话：010-62392450 18811217291

邮箱：service@ilinki.net

Q Q：1613034994

地址：北京市海淀区学院路 30 号一区方兴大厦 9 层

十、报名方式

方式一：提交报名回执表至 service@ilinki.net 邮箱；

方式二：关注微信公众号：智汇工业，发送“培训+姓名+电话”



智汇工业
全国信息技术应用专业能力培训教育工程
二零一七年九月一日

附件：报名回执表

单位名称				联系人	
联系电话				邮政编码	
传 真				总 人 数	
通讯地址					
参加培训	<p>TIA Portal S7-1500PLC 技术培训班（北京科技大学会议中心）</p> <p><input type="checkbox"/> 第 1 期：2017 年 10 月 19 日-10 月 22 日（18 日报到）北京</p> <p><input type="checkbox"/> 第 2 期：2017 年 11 月 23 日-11 月 26 日（22 日报到）北京</p> <p><input type="checkbox"/> 第 3 期：2017 年 12 月 14 日-12 月 17 日（13 日报到）北京</p> <p>请在开班前 5 个工作日提交报名回执表</p>				
姓 名	性 别	职 务	手 机	电子邮箱	是否住宿
<p>付款方式：<input type="checkbox"/> 银行转账 <input type="checkbox"/> 支付宝转账</p> <p>● 智汇工业指定账户</p> <p>户名：智汇万联（北京）信息技术有限公司</p> <p>账号：020006209200320506</p> <p>开户行：中国工商银行北京东升路支行</p> <p>● 智汇工业支付宝账号 liwei3799@aliyun.com</p> <p>注：汇款凭证请在报到前四个工作日发至指定邮箱 service@ilinki.net。</p>				<p>经办人员签名：</p> <p>（盖章）</p> <p>二零一 年 月 日</p>	