

# 西门子CPU312模块6ES7312-1AE13-0AB0

产品名称	西门子CPU312模块6ES7312-1AE13-0AB0
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:西门子授权代理商 S7-300:核心供货商 德国:现货
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

## 产品详情

### 被问了800遍，电气工程师必备的六大技能都在这了~

很多人问小编，想成为一名电气工程师需要学习哪方面的知识？为大家汇总一下。

#### PART 01 配电及电气控制基础

哪一个技能是电气工程师基础的也是重要的？除了配电知识没有其他，很多在大型国企有过工程经验的都知道，设计院的图纸很多时候与现场实际情况无法匹配；

我曾经有幸见到过一个设计院年轻的设计人员，在沟通一些元器件参数时，我们这边告诉她，你设计的很多东西规格都不够，可是设计人员振振有词，说得貌似很有理，我竟无言以对，当然不可以偏盖全，设计院还是有很多高手的，在一些大型项目的统筹上，他们的经验确实很有帮助。

这里我想说的是，电气工程师走进职场的步一定要从配电知识开始，缺少这方面的知识注定了后期设计的缺陷。而且没有配电知识的人根本无法判断故障。因此这是基础的一个技能。

#### PART 02 PLC编程与应用

PLC被广泛的应用在工业中，如果说用什么界定电工与电气工程师的区别，明显的一项就是对于PLC的编

程应用和诊断等。

那么大家可能会问，市面上有多种PLC，到底应该学习哪个品牌的呢？作者有两个建议；

1、首先以硬件条件为主，就是你可以接触到什么样的PLC，你就学习哪种PLC；因为PLC不是一个理论研究的东西，它是一个实际使用的控制单元，在书本上研究1年不如实际动手做1个月的程序，所以，拿到PLC实物，研究它，学习它。将一种PLC研究通了以后再去学习别的也会非常容易。

2、学习完手里的PLC后或者根本没有方向的朋友建议选择西门子PLC或者三菱PLC，因为西门子PLC是全球大的PLC制造商，它的稳定性，处理速度等等都优于其他品牌，且在国内的使用也是多的，市场决定了重要性，而三菱PLC虽然市场占有率低于西门子，但国内很多软件是仿制了三菱PLC的编程方式，所以，也可以作为被选项。

### PART 03CAD或Eplan图纸设计

对于电气工程师来讲，图纸是相当重要的，所以制图软件是必须要掌握的，这是毫无疑问的。而且电路设计和电气识图这两个知识点是相互关联的，会画电气图肯定看得懂电气图，电气图看多了，也能设计电气图。这个地方需要根据项目的实际经验来学，多看多做自然就会了。

提到制图软件我们就不得不讲讲Eplan，这个软件是外企制图的标准，也就是说几乎所有的外企都使用这种软件制图，当然这种软件的优点也是CAD无法比拟的，比如说自动生成端子图，图纸的交叉参考等功能，但的代价是操作复杂于CAD，所以国内的公司几乎都是使用CAD制图，CAD的优点是操作简单，清晰明了。

### PART 04变频器或伺服的运动控制

对于大型项目，很多时候需要使用变频器，甚至对于精度要求较高的场合还需要伺服的配合，变频器和伺服有着自己的控制系统，连接到PLC以前需要对它们本身进行设置以应对复杂的工矿。

而一个正确的设置不仅仅可以保证控制的精度，更可以很大程度的提高生产效率，降低维护周期等。

### PART 05触摸屏或组态软件

PLC说到底只是一个可以实现自动化的设备，但它本身却没有自诊断功能，所以很多时候需要操作人员去手动干预，那么将PLC的信息显示给操作人员的就是人机界面，包括触摸屏和组态软件，触摸屏包含各个品牌的屏幕，组态软件包含，组态王，WINCC，INTOUCH等等，外国工程师一般使用VB等计算机语言开发这些功能。

## PART 06机器人和视觉系统的智能技术

在近年的工业发展中，机器人成为了热火朝天的行业，机器人在很多情况下都有着人的功能，但如何选型并设计一个好的机器人及如何调试一套集成系统配合机器人工作也是近些年的重心；

机器人行业快速的发展带来的问题就是市场混乱，各个公司以低价抢占市场，可是低价也成了制约机器人行业的一个因素，质量精度都受到影响，而设计者的水平参差不齐，很多机器人经销商只是将机器人卖给甲方并进行简单处理，根本达不到甲方的要求。

因此对于熟悉机器人系统的人会在未来几年内的工业发展中占据一席之地。

视觉系统可以与机器人配合使用，也可以单独使用，被广泛应用于控制，识别现场以及检测的情况，可以说视觉系统现在已经很是火热，再过几年更是重中之重，地位不次于机器人。