

西门子S7-1500到底好不好用

产品名称	西门子S7-1500到底好不好用
公司名称	上海跃韦科技集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:西门子PLC模块.电机代理 全系列:西门子变频器通讯电缆代理 德国:西门子触摸屏DP接头代理
公司地址	上海市金山区吕巷镇溪北路59号5幢（三新经济小区）（注册地址）
联系电话	15821196730 15821196730

产品详情

西门子距离推出S7-300/S7-400系列已经很多年，这些年里西门子一直不断的寻找升级的可能性，其中PCS 7就是一个升级失败的产品，期间西门子强力推广西门子博途系列即S1200和S1500，并最终获得成功，其中S1200对应的是S7-200系列，S1500对应的是S7-300/400系列，博途上市已经有几年，那么对于中大型PLC—S1500，它到底和S7-300有什么样的区别呢？

一、人性化的显示方式

S7-300只有一些显示状态的报警灯，更多信息需要使用编程电脑连接CPU才能查看，很不方便。而S1500本身配置显示屏幕，通过该屏幕我们可以看到很多信息，这是西门子比较人性化的一点。

二、自带以太网口，联网能力更强，具有更多的可能性

大多数S7-300的PLC没有以太网口，而具有拓展以太网口的CP模块又价值上万元，作为中大型PLC，这一点一直是被人所诟病的，而S1500自带以太网口使得编程调试更加方便。

三、更加全面的控制功能

依托于西门子PROFINET功能和PROFIdrive的库，S1500不需要额外配置功能模块即可实现控制伺服驱动器，此外，S7-1500 PLC还支持所有CPU 变量的TRACE 功能，提高了调试效率，优化了驱动和控制器的性能。而PROFINET也使得西门子的集中控制有了丰富多彩的变化，比如说工厂无线WIFI连接等等。

四、外观设计更人性化

选用时更容易被工程现场人员所接受。S7-1500模块大小比S7-300稍大，机架类似于S7-300，前连接器安装

时具有接线位置，并提供专门的电源元件和屏蔽支架及线卡，使接线更方便，可靠性更高。

五、硬件能力

从硬件方面来说，S7-1500PLC的处理速度更快，诊断能力和安全性更高，不仅可节省成本，提高生产效率，而且安全可靠，维护简单方便，真正成为工厂客户和现场维护人员的**控制器。

例如，相对于S7-300/400，S7-1500

PLC采用新型的背板总线技术，采用高波特率和高传输协议，使其信号处理速度更快；S7-1500 PLC的模块集成有诊断功能，诊断级别为通道级，无需进行额外编程，当发生故障时，可快速准确地识别受影响的通道，减少停机时间，这是S7-300/400PLC所无法比拟的。

六、S7-1500PLC的组态和编程效率更高，信息采集和查看更方便

由于S7-1500PLC是无缝集成到TIA博途软件中，无论是硬件组态、网络连接和上位组态，还是软件编程，其操作均简单快捷。而S7-300/400PLC专用组态编程软件为经典STEP7，上位组态软件为WinCC，相对于TIA博途软件，某些操作显得繁琐（例如对于各个程序块需要每个单独存盘，当有语法错误时，则无法执行保存操作）。

对于拥有这么多优点的S1500，那是不是就一点缺点也没有呢？

当然不是！

博途系列*让人诟病的不是硬件，而是软件！首先博途不仅把STEP7和WINCC等集成到了一起，而且单个软件的用量都比较大，使得整个博途软件很吃内存，动不动电脑就被它卡住了，这一点使得中国的一般从业人员陷入了尴尬的境地。一般的电气从业人员的编程电脑都是老年机，可能已经运行了好多年，根本带不动博途，总不能因为PLC换了就要求更换调试电脑吧？可是没有很好的工具怎么实现很好的调试和维护呢？

况且里面的软件版本必须保持一致，即如果STEP7升级到V14SP1，WINCC也必须升级到相应版本，否则无法使用；这种种问题对博途未来的发展形成了不小的障碍。

那么对于德国本国的电气工程师是否博途就是一个完美的产品呢？

也不是！其实德国工程师对于博途也不是太喜欢；对于工业而言*重要的是系统稳定性，博途*开始的时候是在德国本土实验，实验阶段曾经出现过种种问题，德国工程师吐槽博途的不稳定，不是不知缘由死机就是时不时丢数据，虽然博途已经发展了五六年，这些问题现在基本上已经不再出现，但是系统庞大的问题对于德国工程师而言也是个不小的麻烦，希望西门子将来可以对博途软件进行优化以得到更多的推广。