

原创文章，转载请注明出处。

更多实用资料请登录方正智芯官网：[www.founderchip.com](http://www.founderchip.com)

作者：北岛李工

作为老牌自动化厂商，美国罗克韦尔(Rockwell)集团旗下的AB系列PLC在当今工业自动化控制中有着广泛的应用。接下来的几篇文章，我们将以连载的方式，介绍下AB系列PLC如何选型。

## 罗克韦尔 (AB) PLC控制器怎样 选型 (1)



方正  
智芯



AB是英文“Allen-Bradley”的缩写，名称来源于这家公司的三位创始人。1903年，具有发明天赋的“Lynde Bradley”、具有企业家精神的“Dr.Stanton Allen”及“Lynde Bradley”的弟弟“Harry Bradley”联合创建了一家公司，使用三人的姓作为公司的名称，这就是后来大名鼎鼎的Allen-Bradley ( AB )。



1985年，罗克韦尔(Rockwell)集团收购了Allen-Bradley公司，从此，Allen-Bradley成了罗克韦尔旗下的重要自动化品牌。

和西门子系列PLC类似，Allen-Bradley公司也针对不同的应用市场推出了不同的PLC控制器产品。今天这篇文章，我们来认识下AB的大型自动化应用产品。

对于大型自动化项目及要求严苛的场合，AB推出了ControlLogix控制系统、GuardPLC安全控制系统及SoftLogix控制系统。

ControlLogix控制系统包括：ControlLogix 5580控制器、ControlLogix 5570控制器及1756 ControlLogix模块。

ControlLogix 5580控制器的外观如下图：



ControlLogix 5580控制器具有如下特点：

1. 支持千兆以太网，可实现高速通信、IO采集和运动控制；
2. 具有一个诊断和故障处理的显示屏；
3. 用户内存最大支持40M；
4. 最多支持17个槽的标准和敷形涂覆机架；
5. 最多支持128,000个数字量通道；
6. 最多支持4000个模拟量通道；

GuardLogix 5580控制器集成了众多的安全功能，比如：安全反馈整定（SFX）、安全停止1（SS1）、安全停止2（SS2）、安全运行停止（SOS）、安全限速（SLS）、安全限制位置（SLP）等，能满足安全等级为SIL2/PLd或SIL3/PLe的故障安全应用需求。

GuardLogix 5580控制器的外观如下图：



除了5580控制器，ControlLogix还有5570系列控制器产品。

5570与5580的主要特点对比见下面的表格：

方正智芯——ControlLogix 5580与5570特性对比		
特性	5580控制器	5570控制器
嵌入式千兆以太网	支持	不支持，最大支持100Mbps
本地USB编程接口	支持	支持
板载显示器	支持	支持
安全数字卡	支持	支持
最大用户内存	40MB	32MB
最大数字量IO点	128000	128000
最大模拟量IO点	4000	4000
冗余控制	不支持	支持
<a href="http://www.founderchip.com">www.founderchip.com</a>		

好了，关于ControlLogix控制器就先介绍到这里，其它控制器及模块将在后续文章中介绍。如果你喜欢这篇文章，可以去官网（[www.foudnerchip.com](http://www.foudnerchip.com)）下载本文PDF版本。

小程序【李工谈工控】提供方便的文章检索功能，欢迎扫码体验：

