

轴控制器

PLC 控制器

维护性

<p>维护简单，由于轴控制器采用分散控制，单个模块的损坏都可通过外观获取，而模块损坏通过简单的备件替换即可，维护简单。但一般需要厂家能及时提供备用的轴控制器，可维护性与厂家规模有关系。</p>	<p>模块通常为常用的 PLC 模块，如西门子，施耐德，模块的备件比较通用，不过由于 PLC 点位分布自由度大，更换模块需要具备专业 PLC 知识的人员，假如是 PLC CPU 的损坏，必须通过厂家进行维护。但模块一般都为教常见的模块，周期短，货源多。</p>
--	--

控制精度

<p>分散控制+高速通信链路的方式，保证了设备对于数据处理的时效性，能达到运动控制中轴控的方式，保证了设备的控制精度。</p>	<p>由于 PLC 一般采用面向过程集总控制的结构，对数据的实时处理能力一般不强，系统中有设备的信息都需要交由 PLC 中得 CPU 来运行，例如西门子 300PLC 的最短扫描周期一般都在 10-20ms 或以上，控制精度随着扫描周期的加长降低严重。</p>
---	--

成本

<p>国外的轴控制器价格非常高，控制系统的成本是 PLC 控制器的几倍甚至几十倍。</p>	<p>PLC 控制器成本相对偏低，不过配套的变频器一般要求功能比较强劲，需要加变频器编码</p>
---	--

稳定性

	卡、同步卡、编程卡等，成本亦不菲。
由于轴控制器生产厂商的持续研发，模块的稳定性有保证。同时，由于采用分散控制的方式，轴控制器单个模块的损坏不影响整个系统的运行。	由于 PLC 的通常采用背板总线+集总处理的方式，单个模块的损坏容易造成整个系统的瘫痪。不同于轴控制器的配置即可用的方式，不同的 PLC 工程一般都需要重新开发程序，不同厂家的 PLC 控制系统往往会由于开发人员的流失造成 PLC 系统稳定性的变化。