

西门子惠州（中国）总代理

产品名称	西门子惠州（中国）总代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/件
规格参数	西门子一级代理商:西门子模块 西门子代理商:西门子一级代理 西门子总代理商:西门子PLC代理商
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

产品详情

西门子惠州（中国）总代理

摘要：PLC技术被广泛应用于工业生产的电气控制中。本文基于PLC技术在电气控制应用的角度，进行探讨和分析，以期促进电气控制技术的发展。

关键词：PLC；电气控制；电气技术；电气设备

1 PLC在电气控制应用的优点

1.1 体积小、重量轻

小型的PLC其底部尺寸小于100mm，重量小于150g，由于PLC体积小特点，发热量低功耗仅为数瓦（W）。

1.2实用性更强

PLC除了具备基本的逻辑处理功能，还具有一定的数据运算能力，适用于各种规模的电气控制场合。PLC除了能够应用于模拟电气控制系统外，还可应用到电气数字控制系统，兼容性更高。随着对PLC的研发和应用，其功能也要越来越丰富，能够实现温度、位置控制，以及对CNC多个领域进行控制。

1.3抗干扰能力强

由于PLC采用大规模集成电路技术制作而成，其内部电路采取了*的抗干扰处理工艺，具有相当不错的稳定性。PLC还能自动检测硬件故障，检测到故障并及时发出警报。PLC软件层面，使用者可根据需要在外围器件编写故障自诊断程序，使PLC在软件和硬件层有良好的自我保护功能。

2电气控制与PLC应用技术

2.1PLC电气控制在立式仓库的应用 上海昞焯自动化设备有限公司

立式仓库作为物流管理的一项重要内容，也是仓储管理一个关键环节。现阶段立式仓库主要有货架、计算机以及PLC等部分组成，其中PLC作为立式仓库的电气控制核心。立式仓库的电气控制系统中，采用的是闭环控制，高速计数器接收编码器反馈的转数，再把转数转化为数字信号发向PLC，实现单次电机闭环控制。

2.2PLC电气控制在机床的应用

机床的电力控制中CNC与PLC装置各自独立，同时2个装置都要经过CNC内部进行传递。PLC电气控制信号，则通过T/O以及CNC从而实现PLC电气控制功能。PLC能够初始化机车面板上信号，实现急停、*****子程序、控制主轴使能等功能；自动夹紧机床，对机床通信情况自动检测断及位，还可自动换

。PLC在数控机床的应用，能够实现机床监控自动化，大幅度提高机床生产率。

2.3 PLC电气控制在开关量控制的应用

在电气自动化控制系统中应用PLC技术，保证了控制系统自动切换方式，从而解决通断时反应时间过长的
的问题，提高电气控制系统运行效率。

2.4 PLC电气控制在控制顺序的应用

通常采用PLC技术的企业往往将其作为顺序控制器来使用，在实际生产活动中，顺序控制是PLC运作的一个
常见环节。把PLC系统纳入电气自动化顺序控制的环节时，要满足几点要求，如：只有设计科学以及
组合合理的电气自动化系统才能应用PLC进行顺序控制。

2.5 PLC在分散控制系统的应用