

## S7-1500 安装导轨：2000 mm 可供参考文字

产品名称	S7-1500 安装导轨：2000 mm 可供参考文字
公司名称	上海陌然自动化科技有限公司
价格	88.00/个
规格参数	
公司地址	金山区枫泾镇环东一路
联系电话	15000711173

## 产品详情

品牌: SIEMENS/西门子

西门子 (SIEMENS) 的PLC产品包括LOGO、S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、S7-1500等。西门子S7系列PLC体积小、速度快、标准化，具有网络通信能力，功能更强，可靠性高。S7系列PLC产品可分为微型PLC（如S7-200），小规模性能要求的PLC（如S7-300）和中、高性能要求的PLC（如S7-400）等

以下信息适用范围：MM420/430/440

### PID功能

闭环PID控制又称作工艺控制器，可以实现所有类型的简单过程控制，例如：压力控制、液位控制、流量控制等。PID控制功能，使控制系统的被控量迅速而准确地接近目标值，它实时地将传感器反馈回来的信号与被控量的目标信号相比较，如果有偏差，通过PID控制器使偏差趋于0。

### PID控制主要参数

P2200，使能PID功能P2253，PID设定值P2264，PID反馈值P2280，PID比例增益P2285，PID积分时间

PID比例增益和PID积分时间根据实际应用进行调整，不同应用P2280、P2285所设置的数值不一样。实际应用中PID给定值和PID反馈值可由多种通道输入，以下例子给予说明。

### 恒压供水应用

实例：由BOP面板作为压力给定，模拟量通道2接入压力反馈信号（反馈信号来自2线制压力传感器），具体参数如下：（对于比例积分参数需要现场调试）

PID控制功能在恒压供水中的应用，由系统内置电位器作为压力给定，模拟量通道1接入压力反馈信号，具体参数如下：

P0700 = 2，控制命令源于端子P701 = 1，5号端子做启动P2200 = 1，激活PID功能P2253 = 2250，PID设定值来源于操作面板P2240 = X，用户压力设定值的百分比P2264 = 755.0，PID反馈源于模拟通道1P2280 = 0.5，比例增益设置（根据现场工艺情况调整）P2285 = 15，积分时间设置（根据现场工艺情况调整）P2274 = 0，微分时间设置（通常微分需要关闭）P0756.0 = 2，反馈信号为电流信号P0757.0 = 0，标定X1值 = 0mA（如果为4~20mA信号该值位4）P0758.0 = 0.0，标定Y1值 = 0%P0759.0 = 20，标定X2值 = 20mA P0760.0 = 100.0，标定Y2值 = 100 P0761.0 = 0，模拟量输入死区（如果为4~20mA信号该值位4）

注：用户设定的百分比值，基准为反馈通道100对应的压力值，需要用户自行计算；比例增益与积分时间设置需要用户根据现场情况综合调整，比例越大，积分越小，系统响应越快，稳定性越差；对于恒压供水工艺一般不采用微分设置，通常设置为0。