

Temperature and Humidity Control Specialists
温度、湿度控制专家

SHIMADEN

岛电产品指南

控制/质量/技术

日本岛电中国市场管理中心

日本岛电株式会社成立于1953年，从事工业用温度、湿度、流量、压力等模拟量过程控制的仪表产品的研发、制造和销售，同时还生产功率调整器、温度传感器、温度显示器、记录器等产品，广泛用于电机、汽车、食品、化工、空调、塑料成型等行业的制造和研发过程中，有助于实现客户工厂的自动化生产并节省劳动力。

岛电公司建立了"检验员授权制度"，以保障产品的质量稳定。该制度授权检验员对所有产品进行指定的检查，只有经检验批准的合格产品才会出厂。岛电公司已经通过了ISO9001国际质量标准和ISO14001环境标准的认证，并已取得UL认证标志〈美国〉和CE标志(欧洲)等。我们在保持产品高质量的同时，也保证对环境的绝对重视。

岛电公司在亚洲、北美、南美、欧盟、中东、非洲和大洋洲的不同国家均设立了销售办事处，岛电产品销往全球40多个国家和地区，并获得了广泛的应用和好评。

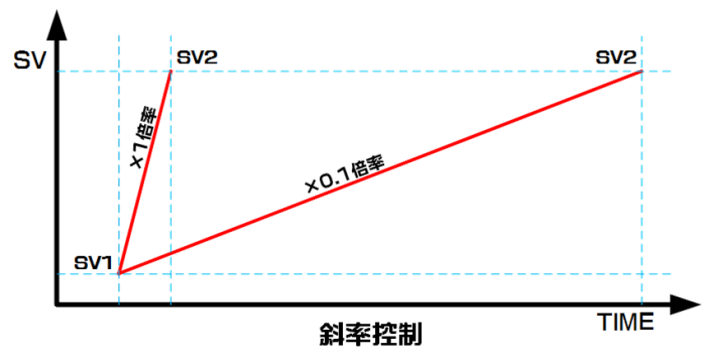
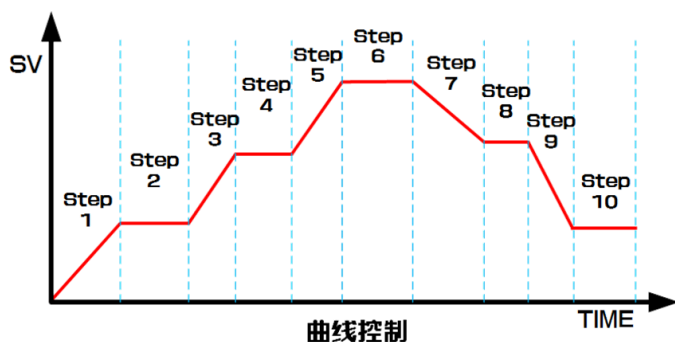
岛电公司在为客户提供优质产品的同时也努力为客户提供最优质的服务，我们会以最快时间处理客户反馈的问题及需求，并可为客户提供产品定制服务。有任何问题请随时与我们联系。





产品特性

- ◇ 0.3级精度，500ms采样周期
- ◇ 标配2组SV、2组PID、2组EV报警输出，1组DI外部控制
- ◇ 具有定值控制、斜率控制、曲线控制(选件)功能
- ◇ 支持最多10段曲线，具有PV启动、确保平台等功能
- ◇ 可设置曲线结束自动转定值功能

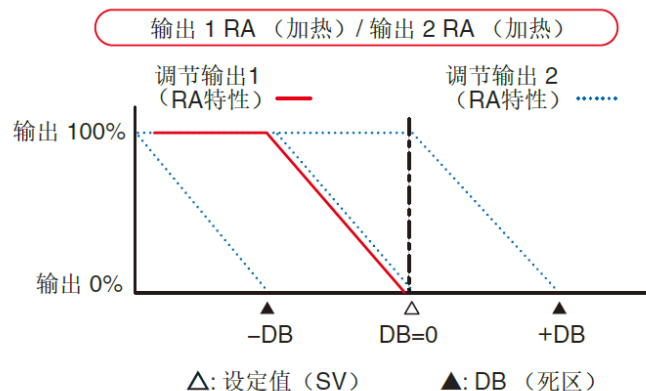
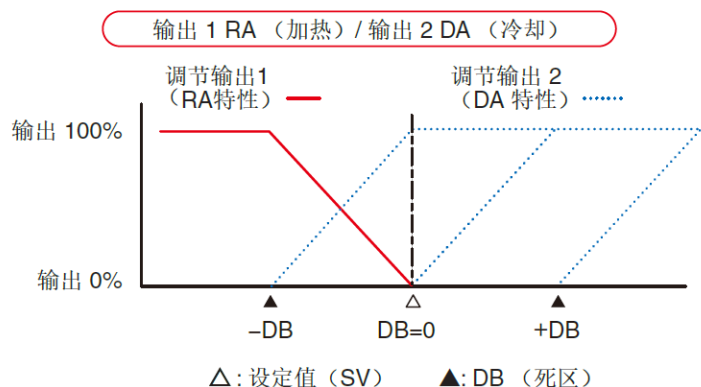




SRS10A系列温控器

产品特性

- ◇ 0.25级精度，250ms采样周期
- ◇ 标配3组SV、3组PID、2组EV报警输出
- ◇ 支持最多32段曲线，具有PV启动、确保平台等功能
- ◇ 可选第2输出，可双加热、双制冷、1加热1制冷
- ◇ 可选4组外部开关控制，可选加热器断线报警
- ◇ 支持RS485通讯，可选择岛电协议或Modbus协议
- ◇ **新增** 一键恢复出厂设置、待机报警、程序结束转定值功能





SR90系列温控器

产品特性

- ◇ 0.3级精度，250ms采样周期
- ◇ 20mm超大LED数字显示
- ◇ 支持热电偶、测温电阻、直流电流电压等多种输入
- ◇ 可选第2输出，实现加热+制冷双输出
- ◇ 支持RS232C或RS485通讯，可选择岛电协议或Modbus协议
- ◇ 支持遥控输入功能，可作为模拟量主从控制的从表使用
- ◇ 前面板IP66防护等级



使用模拟量信号实现主从控制



SR80系列温控器

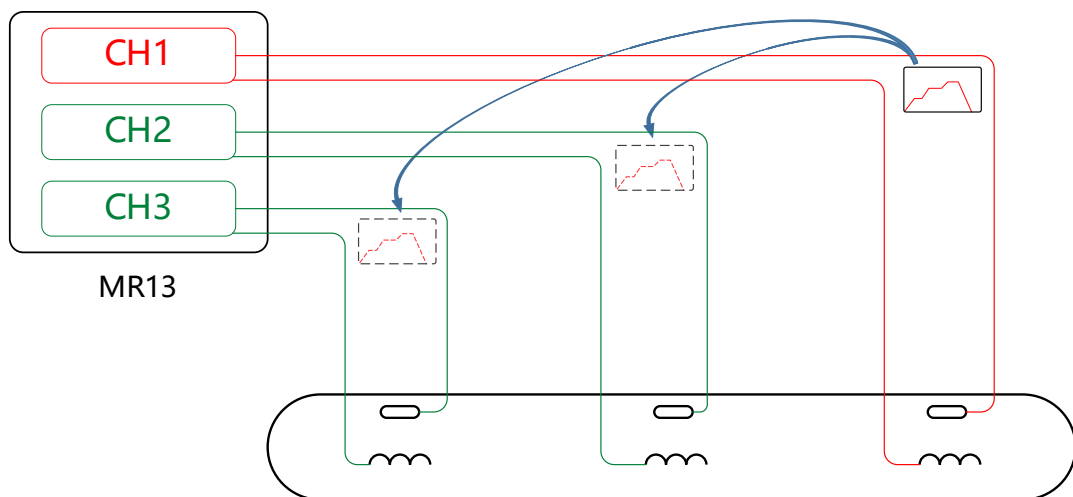
产品特性

- ◇ 0.25级精度，250ms采样周期
- ◇ 支持热电偶、测温电阻、直流电流电压等多种输入
- ◇ 支持斜率控制升温
- ◇ 支持RS232C或RS485通讯
- ◇ 支持遥控输入功能，可作为模拟量主从控制的从表使用
- ◇ 更突出的稳定性及抗干扰能力
- ◇ 前面板IP66防护等级



产品特性

- ◇ 0.3级精度，500ms采样周期
- ◇ 3回路温控器，3回路可独立控温，也可跟随控温
- ◇ 第1回路可选装曲线，支持最多9段曲线
- ◇ 第2、3回路可跟踪第1回路PV或SV
- ◇ 可选遥控输入、DI外部控制功能
- ◇ 支持RS232C或RS485通讯



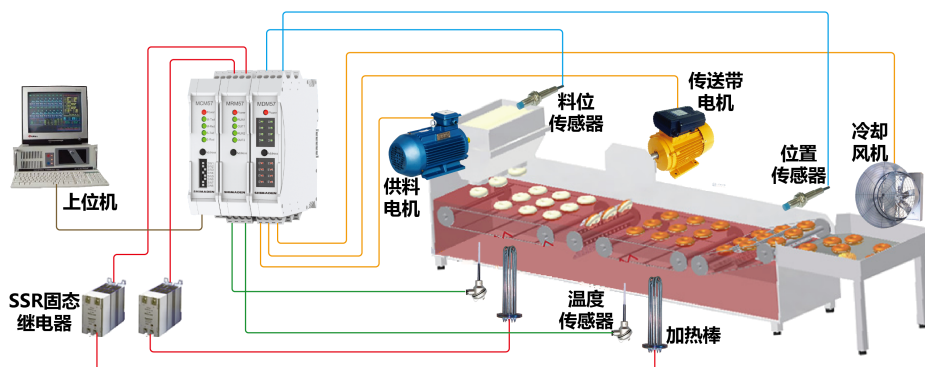
使用SV跟随功能实现三温区同步曲线控温



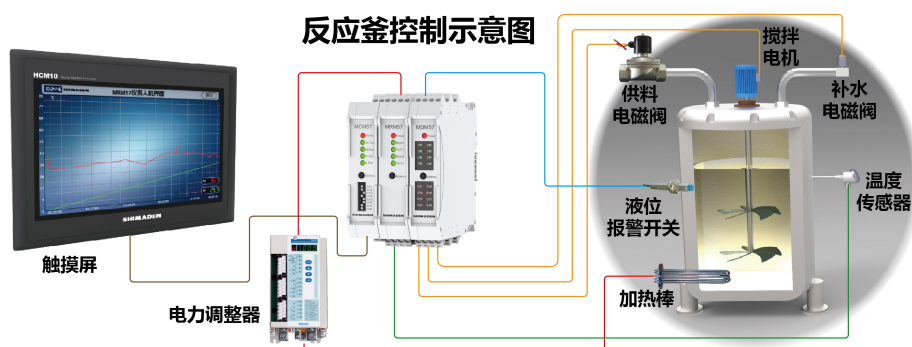
产品特性

- ◇ 模块化设计，可自由扩展组合
- ◇ DIN导轨安装，插拔式端子，安装更方便
- ◇ 体积轻薄，宽度只有22mm，节省空间
- ◇ RS485/RS422通讯接口，支持Modbus协议和岛电协议

食品隧道机控制示意图



反应釜控制示意图

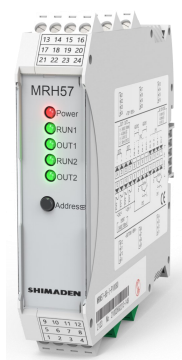


MCM57通讯模块



- ◇ 用于为整个模块群组提供电源及通讯功能
- ◇ 每个模块群组由1块通讯模块，及若干(最多31块)其他模块组成
- ◇ 一个通讯串口最多可连接4个模块群组
- ◇ 具有RS485/RS422通讯接口，支持Modbus协议和岛电协议

MRH57温控模块



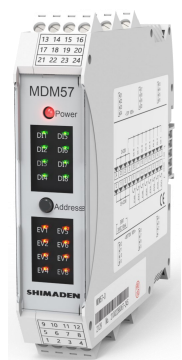
- ◇ 0.1级精度，用于执行控温功能，如曲线、PID、报警输出等
- ◇ 每台有2个控温回路，加强型隔离抗干扰能力
- ◇ 4种模式可选：独立双回路、双输出、串级、高低温切换
- ◇ 每回路标配9组SV，9组PID，3组EV
- ◇ 每回路支持最多180段曲线

MRM57温控模块



- ◇ 0.25级精度，用于执行控温功能，如曲线、PID、报警输出等
- ◇ 每台有2个控温回路，默认为独立双回路模式
- ◇ 4种模式可选：独立双回路、双输出、串级、高低温切换
- ◇ 每回路标配3组SV，3组PID，3组DI，2组EV
- ◇ 每回路支持最多32段曲线

MDM57开关量模块

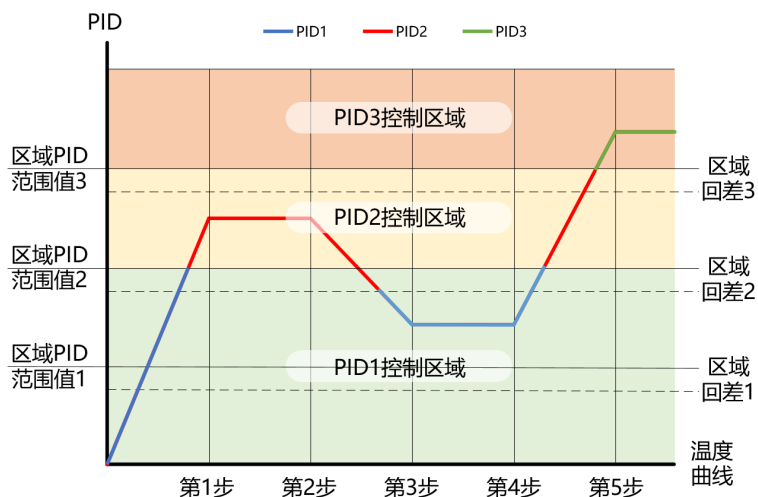


- ◇ 用于增强对开关量输入输出的处理能力
- ◇ 标配8组DI，8组EV
- ◇ 输出方式可设置：逻辑控制输出、通讯直接输出
- ◇ 内置多种逻辑组合：与、或、异或、正向、反向、触发等



产品特性

- ◇ 0.3级精度，250ms采样周期
- ◇ 支持热电偶、测温电阻、直流电流电压等多种输入
- ◇ 标配6组PID、4组DI外部控制、3组EV报警输出
- ◇ 支持最多64段曲线，具有掉电保持、PV启动、确保平台等功能
- ◇ 支持RS232C或RS485通讯，可选择岛电协议或Modbus协议
- ◇ 可选模拟发送功能，可将PV/SV/OUT通过模拟量转发出去
- ◇ 支持程序结束转定值，待机报警、区域PID、时标信号等功能
- ◇ 更突出的稳定性及抗干扰能力
- ◇ 前面板IP66防护等级



使用模拟量信号实现主从控制



FP30系列温控器

产品特性

- ◇ 0.1级精度，采样周期50~500ms可调，5位数字显示
- ◇ 万能输入，支持热电偶、测温电阻、直流电流电压等多种输入
- ◇ 标配9组SV，9组PID、7组DI外部控制、3组EV报警、3组DO输出
- ◇ 支持最多180段曲线，具有掉电保持、PV启动、确保平台等功能
- ◇ 支持RS232C或RS485通讯，可选择岛电协议或Modbus协议
- ◇ 9点区域PID功能，可按划分温度自动切换PID
- ◇ 加强型时标信号功能，每步曲线可设置8点时标信号
- ◇ 输入信号十段近似功能，可对输入值分段进行修正
- ◇ **新增**程序结束转定值功能



通过前端的microUSB口，无需上电也可读写仪表参数

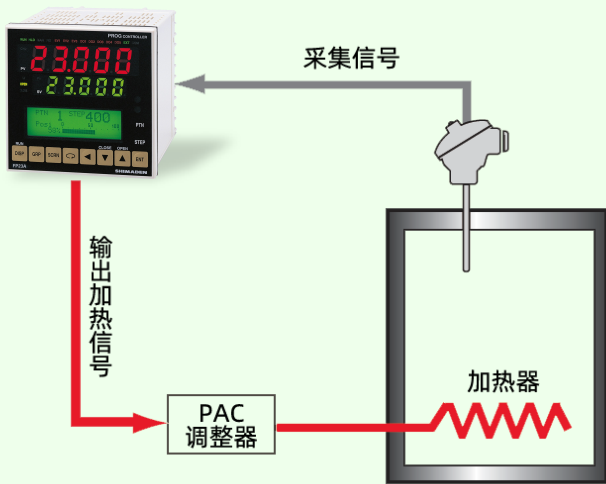


产品特性

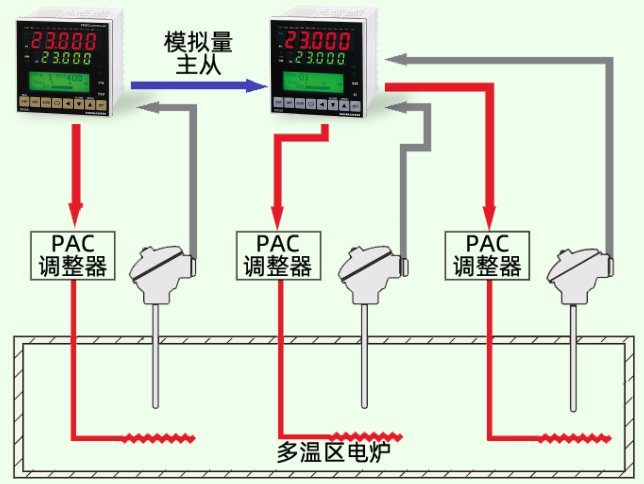
- ◇ 0.1级精度，100ms采样周期，5位数字显示
- ◇ 万能输入，支持热电偶、测温电阻、直流电流电压等多种输入
- ◇ 标配10组PID、4组DI外部控制、3组EV报警、5组DO输出
- ◇ 支持最多400段曲线，具有掉电保持、PV启动、确保平台等功能
- ◇ 1回路/2回路型号可选，伺服输出型号可选
- ◇ 2回路型号可设置输入运算，取最大值、最小值、差值、平均值
- ◇ 支持RS232C或RS485通讯，可选择岛电协议或Modbus协议
- ◇ 10点区域PID功能，可按划分温度自动切换PID
- ◇ 加强型时标信号功能，每步曲线可设置8点时标信号
- ◇ 输入信号十段近似功能，可对输入值分段进行修正
- ◇ 可通过红外通讯，设置仪表参数
- ◇ **新增**程序结束转定值功能

FP23A应用示例

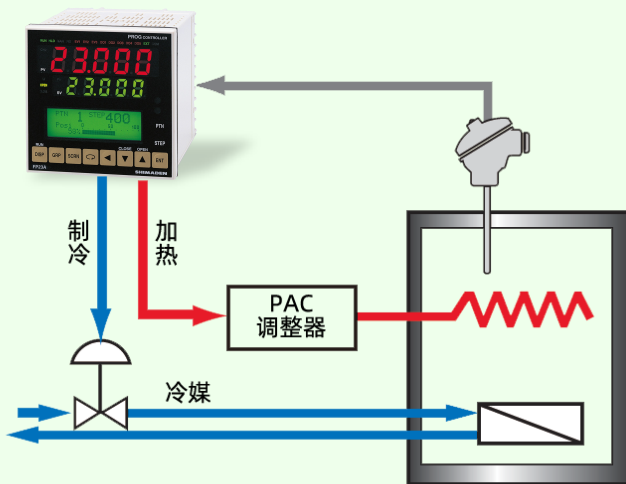
1输入——单输出常规加热



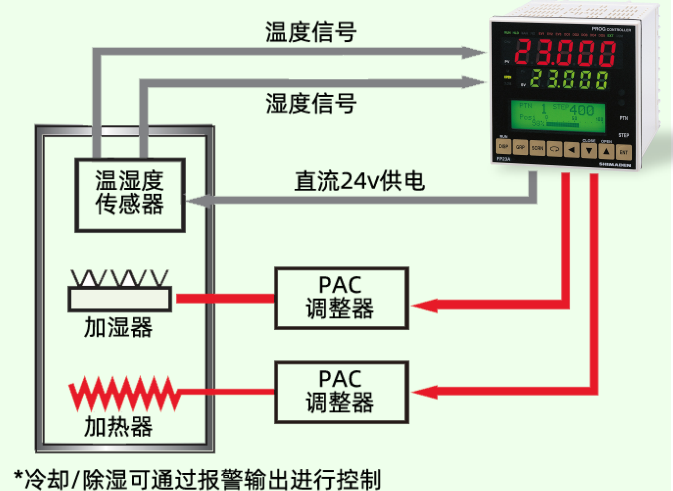
1输入——模拟量主从控制



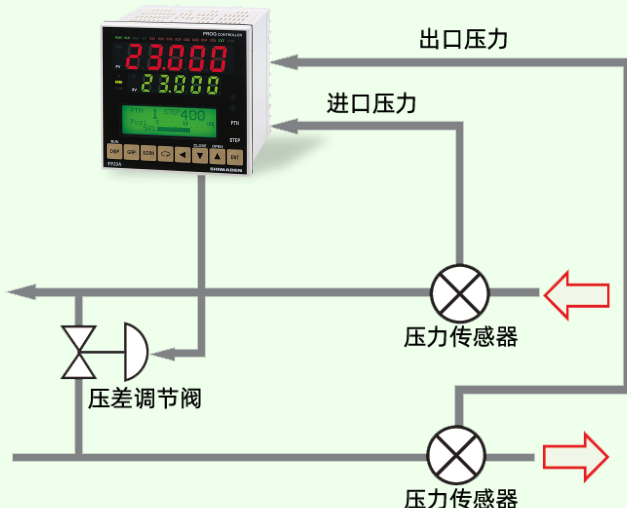
1输入——双输出控制



2输入——独立双回路



2输入——差值运算



广泛应用

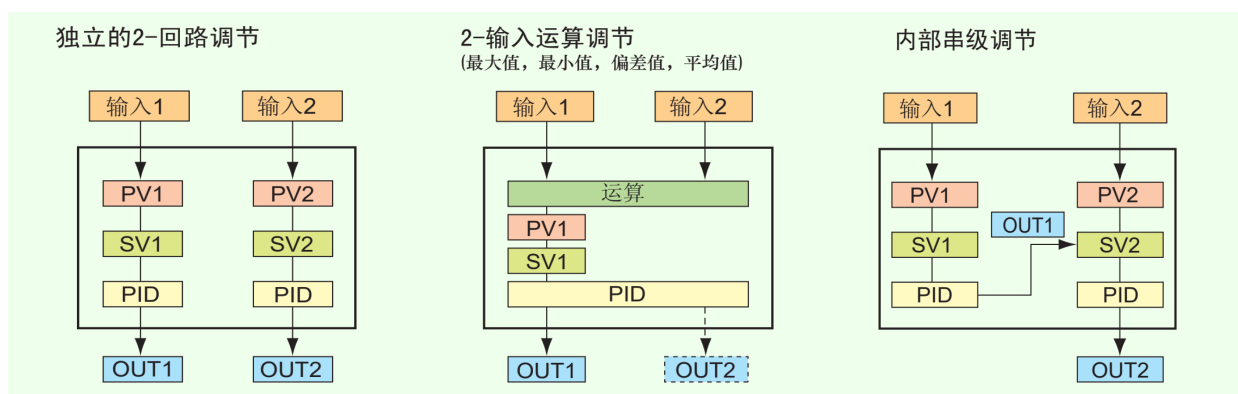
- 半导体工艺设备
- 电气/电子零件/部件制造相关设备
- 各种工业炉
- 真空加热炉
- 环境测试设备
- 食品加工机器
- 塑料加工/成型机
- 杀菌/巴氏杀菌设备



SR23A系列温控器

产品特性

- ◇ 0.1级精度，100ms采样周期，5位数字显示
- ◇ 万能输入，支持热电偶、测温电阻、直流电流电压等多种输入
- ◇ 1/1000℃ 高分辨率显示（测温电阻在0.000~50.000量程时）
- ◇ 标配10组PID、4组DI外部控制、3组EV报警、5组DO输出
- ◇ 1回路/2回路型号可选，伺服输出型号可选
- ◇ 2回路型号可设置输入运算，取最大值、最小值、差值、平均值
- ◇ 支持RS232C或RS485通讯，可选择岛电协议或Modbus协议
- ◇ 10点区域PID功能，可按划分温度自动切换PID
- ◇ 输入信号十段近似功能，可对输入值分段进行修正
- ◇ 可通过红外通讯，设置仪表参数



输入输出点丰富，方便外部设备连接

● 外部控制点(DI)最多10点

自动/手动切换
SV编号切换
自整定执行
运行/待机控制
切换输出特性
执行逻辑运算

● 遥控输入(REM)

可接入模拟量信号作为SV值

● 通讯功能

RS232C或RS485串口，岛电协议
和Modbus RTU/ASCII协议

● 事件报警(EV)3点，

● 外部输出(DO)最多13点
8个报警动作，多种状态与逻辑
运算输出

● 模拟发送(AO)最多2点

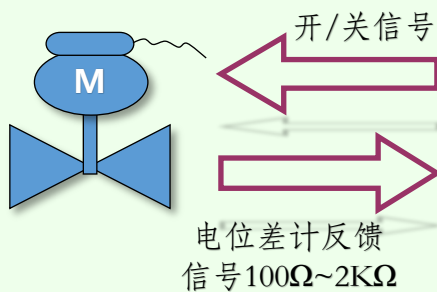
可将PV、SV、OUT、运算差值
通过模拟量信号发送出去

● 提供传感器电源

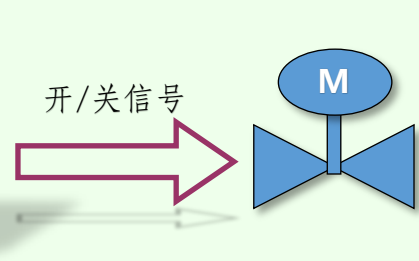
24v DC电源

输入输出点丰富，方便外部设备连接

带反馈信号的电动阀

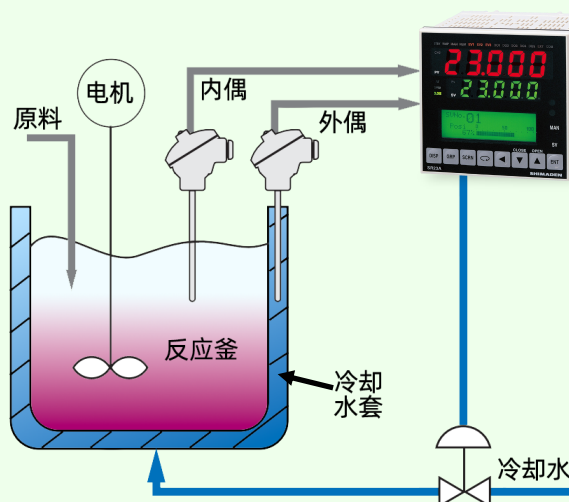


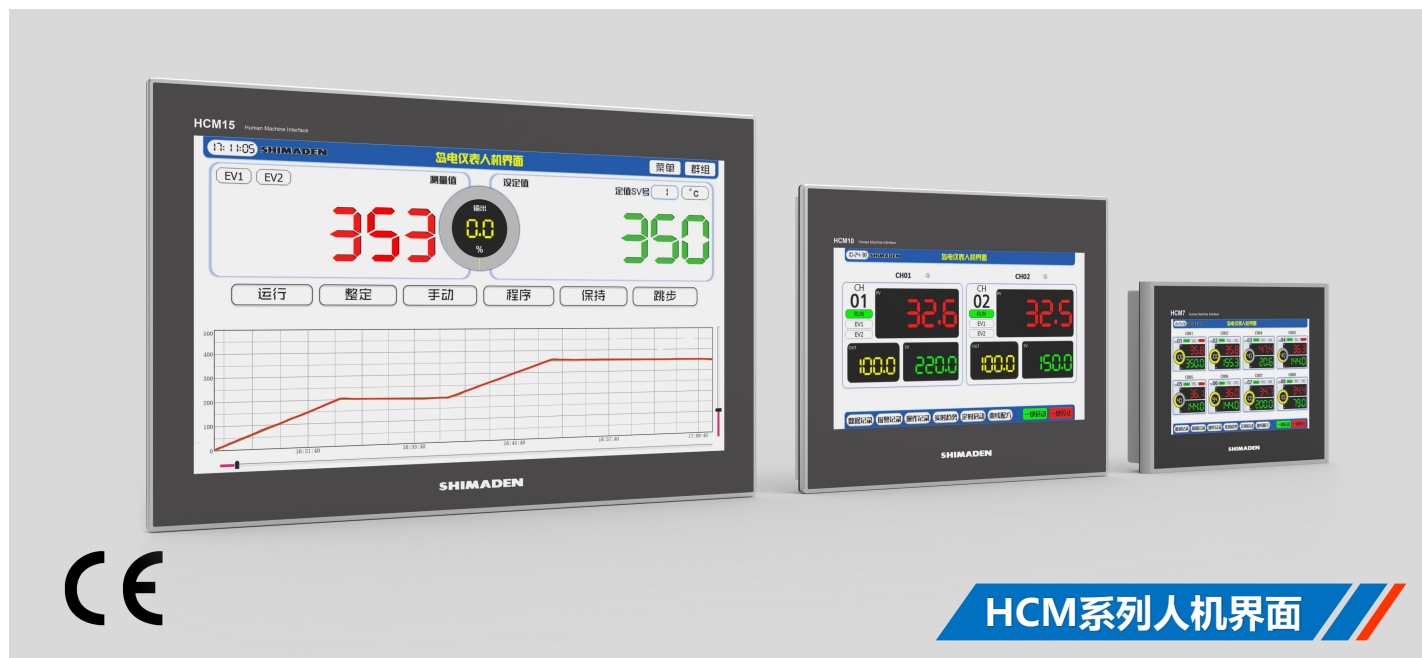
不带反馈信号的电动阀



*不管有没有电位差计反馈信号，都能进行比例调节

2输入——内部串级控制





产品特性

- ◇ 图形化窗口，触控式操作，中文操作界面；
- ◇ 内置岛电仪表配套程序，客户无需编程，连接即用；
- ◇ 可同时连接最多 32 台仪表，一键启停；
- ◇ 支持仪表功能：温度、曲线、PID、EV 报警等设置；
- ◇ 扩展功能：群组控制、定时启停、数据记录、配方保存、权限管理；
- ◇ 数据记录可通过U盘导出为 csv 文件，趋势曲线可导出为 png 图片；
- ◇ 支持外接键盘、鼠标、微型打印机；
- ◇ 支持用户密码权限管理
- ◇ 支持串口/网口转发数据给第三方设备
- ◇ 多种尺寸可选：7"、10"、15"



数据保存

允许用户自定义时间间隔存储实时数据，并可通过U盘导出。



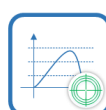
定时启动

用户可定义一周内仪表的启动时间和停止时间,并自动循环。



限期保护

商家可指定日期供客户试用,到期自动锁定,并可远程解锁。



多段修正

用户自定义不同温度段的不同修正，实现多段自动修正功能。

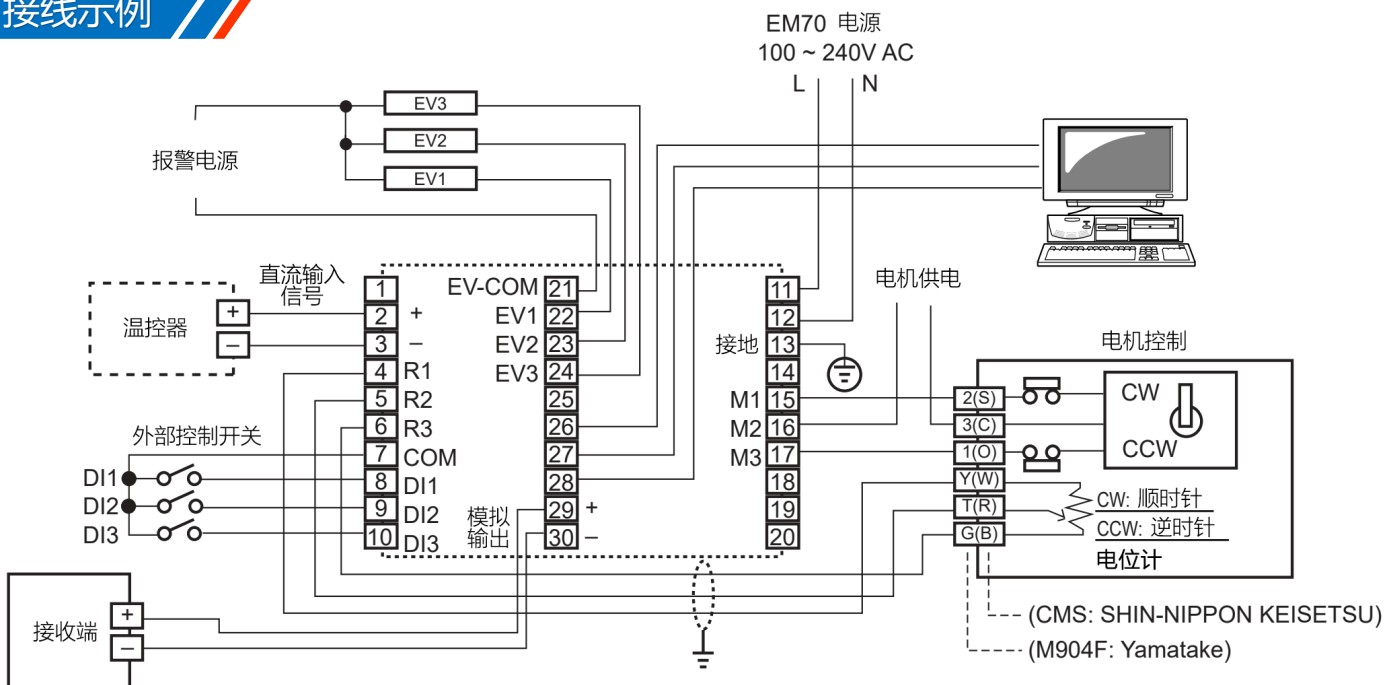


EM70智能伺服控制器

产品特性

- ◇ 电机开度由竖条图形(20条)和7段数字清晰显示
- ◇ 一键自动完成零/跨度调整
- ◇ 利用SSR和继电器的组合使用，能够实现大容量(20~240V/2A)的控制
- ◇ 丰富的选件(报警、模拟输出、外部操作、平方根运算、通信功能)
- ◇ 前面板的设计符合IP66的防尘和防飞溅标准

接线示例





CP3700信号转换器

产品特性

- ◇ 带隔离单/双输出的可拆卸式小型信号转换器
- ◇ DIN轨道安装或横向安装
- ◇ 标准电源100~240VAC或24VDC
- ◇ 按标准采用防潮涂料
- ◇ CE认证(适用标准:EMC: EN61326-1)

系列型号

- ◇ CP3701:热电偶温度转换器
- ◇ CP3702:R.T.D.温度转换器
- ◇ CP3703: mv DC-DC转换器
- ◇ CP3704: V/mA DC-DC转换器
- ◇ CP3705:报警设定器(2点)
- ◇ CP3707:分电器
- ◇ CP3710:电位计转换器
- ◇ CP3720: CT转换器
- ◇ CP3721: PT转换器

SD17数字显示器

- ◇ DIN尺寸48×96mm
- ◇ ±0.3%级高精度指示
- ◇ 20mm大数字高亮显示
- ◇ 通用多类型输入
- ◇ 电压输入、电流输入或模拟输出时可自定义刻度（允许反向）
- ◇ 前面板防尘、防水符合IP66等级
- ◇ 可选装报警、模拟输出、24VDC传感器供电、通信等丰富的附加功能
- ◇ 可与六档旋钮选择器KR17结合使用，更便于操作
- ◇ 升级版可选择红色和白色两种LED数字显示方式



SD24数字显示器

- ◇ ±0.1%FS+1digit级高精度显示
- ◇ Pt(0.000~30.000℃)输入时可达到1/1000℃的显示分辨
- ◇ 3种显示模式(峰值保持，峰谷保持，正常保持)
- ◇ 默认2点外部输入控制
- ◇ 可选C触点(2点)或a触点(4点)报警
- ◇ 模拟输出保持功能(保持输出的显示值)
- ◇ 支持RS-485/RS-232C接口通讯
- ◇ 线性近似运算功能(电压/电流)
- ◇ IP66等级的防尘、防水溅设计

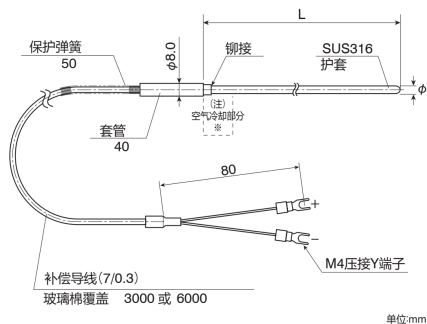


传感器系列

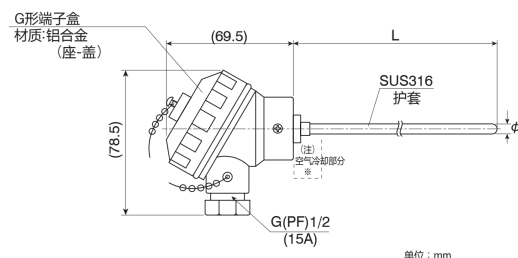
热电偶TD系列

TD系列是2级(0.75级)标准型热电偶。

铠装热电偶TD-11S采用直接引线式，TD-18S采用接线盒式。



TD-11S

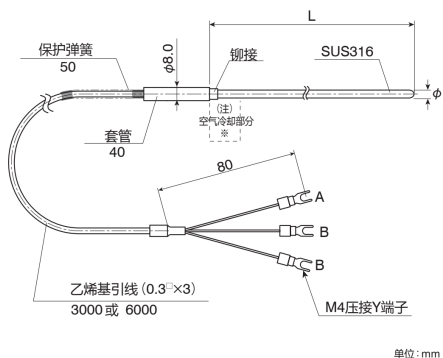


TD-18S

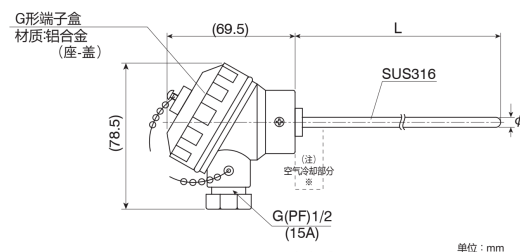
测温电阻RD系列

RD系列是B级2mA标准型测温电阻。

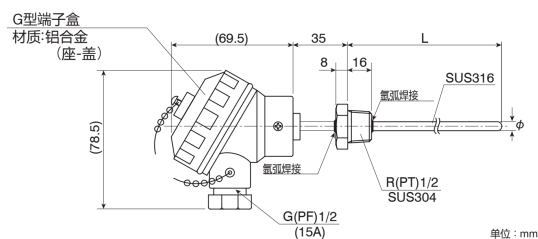
可选择一般型、一般型的防滴规格和护套型。



RD-11C



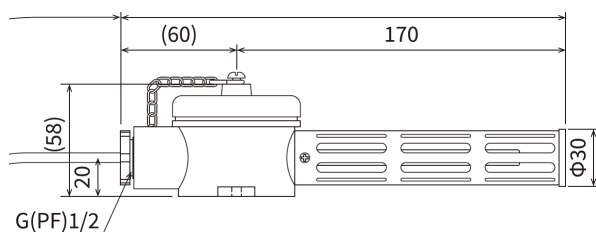
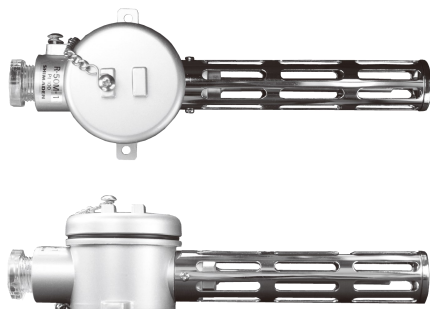
RD-18C



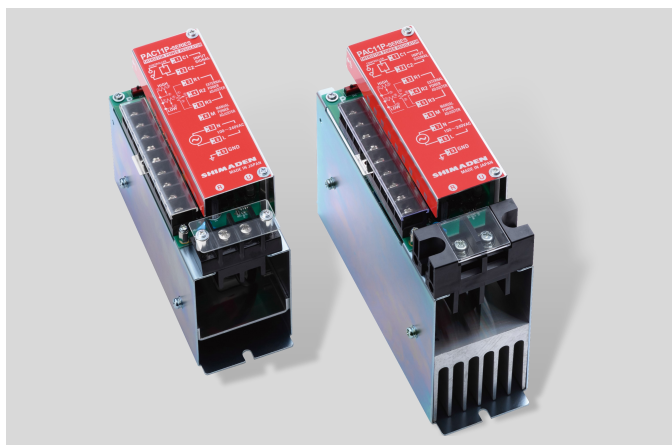
RD-22C

测温电阻R-50M系列

冷冻·冷藏·低温多湿环境应用，壁面安装型。

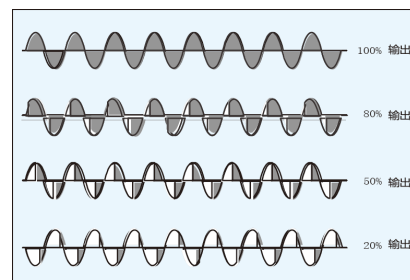


单相功率调整器



PAC11P产品特性

- ◇ 相位角控制方式。
- ◇ 电源电压:100~240V通用。
- ◇ 额定电流:20, 30, 45, 60A。



PAC18产品特性

- ◇ 额定电流:20, 30, 45, 60, 80, 100A
- ◇ 7段LED显示输入/输出值和各种参数值。
- ◇ 缓升/缓降功能
- ◇ 电流检测/报警输出功能
- ◇ 通讯功能(SHIMADEN协议)
- ◇ 通用电源(100~240V AC)
- ◇ 自动识别频率功能(50/60Hz)



PAC26产品特性

- ◇ 额定电流:20, 30, 45, 60, 80, 100, 150, 250, 350, 450A
- ◇ 适用于空调、电、炉、烘干机、生物工程、食品工业、化工、塑料成型和热源控制等的应用



PAC27产品特性

- ◇ 相位角控制方式或循环操作零电压开关方式
- ◇ 额定电流:20, 30, 45, 60, 80, 100A
- ◇ 电源:100~110, 110~120, 200~220, 220~240V AC/50/60Hz
- ◇ 配合SHIMADEN指定的滤波器使用, 完全符合CE安全认证
- ◇ 可选多个报警电路

三相功率调整器

PAC35产品特性

- ◇ 相位角或循环操作零电压开关控制方式
- ◇ 额定电流:20, 30, 45, 60, 90, 135A
- ◇ 电源:200- 240或380 - 440V AC



PAC36产品特性

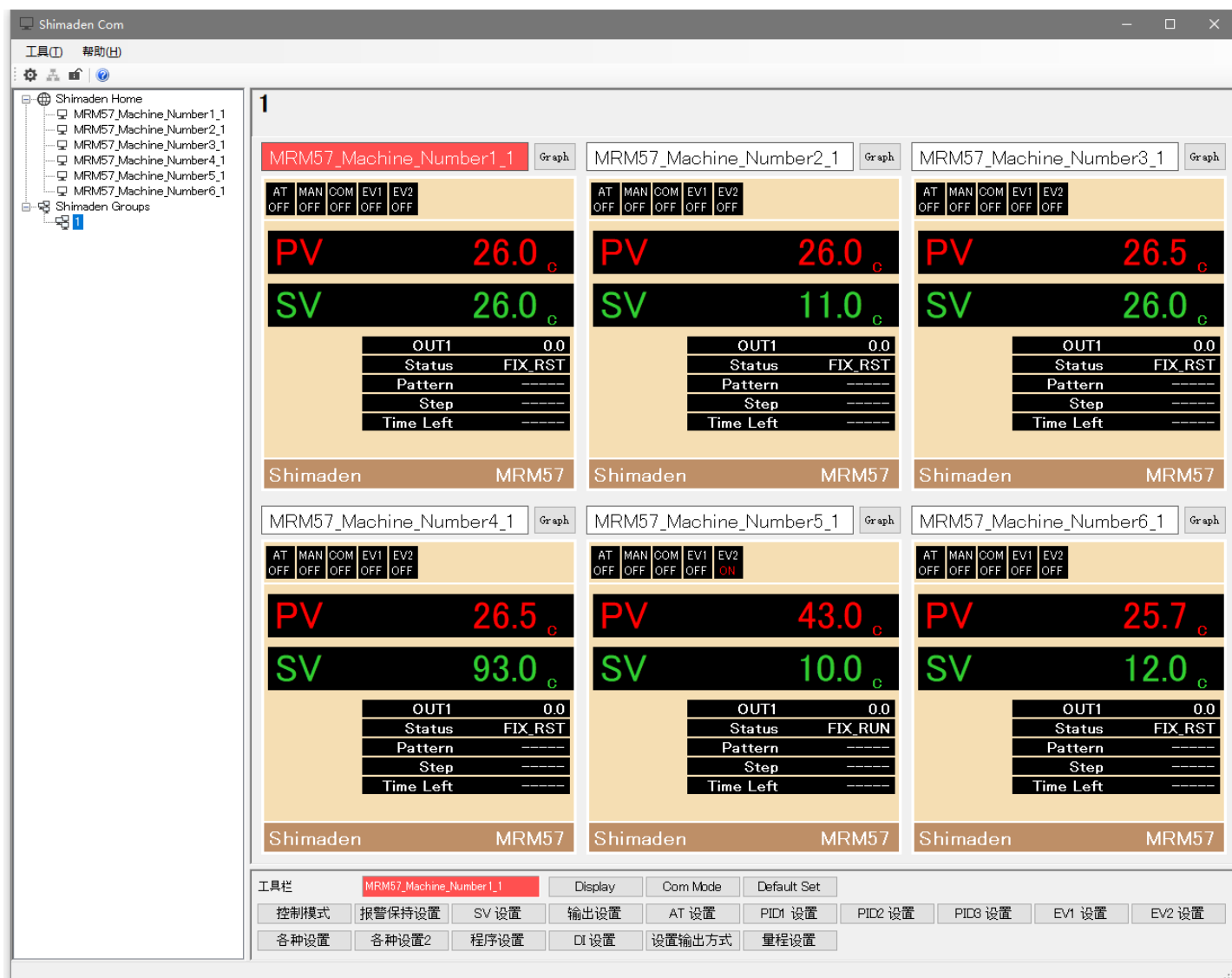
- ◇ 额定电流:20, 30, 45, 60, 90, 135, 180, 240, 300, 450, 600A
- ◇ 应用于空调、电、炉、烘干机、生物工程、食品工业、化工、塑料成型和热源控制等
- ◇ 通用电源:200~240V
或380~440VAC



PAC46P产品特性

- ◇ 额定电流:20, 30, 50, 75, 100, 150, 200, 300, 500, 600A
- ◇ 6波段控制(可控硅反向并联), 可有效抑制偶数次谐波的产生
- ◇ 尺寸和质量小型化, 便于安装; 方便布线的分离式端子设计; 防触电的安全设计
- ◇ 4种类型的高精度反馈; 输出限制功能; 缓启动功能; 输出调整功能
- ◇ 自动测定频率; 过电流保护功能; 4种故障监控
- ◇ 通讯功能(选装件)Modbus RTU协议
- ◇ 内部快速熔断器(选装件)
- ◇ 完全符合ROHS标准





SHIMADEN COM软件

- ◇ 完全免费，岛电公司自主推出的上位机软件
- ◇ 功能强大，可以连接具有通讯功能的岛电各型号仪表
- ◇ 使用方便，可自动搜索正确连接的岛电仪表
- ◇ 支持岛电协议和Modbus协议
- ◇ 支持数据记录功能，存储为csv文件
- ◇ 体积小巧，操作简单
- ◇ 临时调试、长期监控都可放心使用



SHIMADEN

日本岛电中国市场管理中心
北京友方金泰科技有限公司

地址：北京市丰台区马家堡东路121号七克拉1号楼911

电话：010-56921930/31/32

邮箱：bjyhxm@vip.163.com

网址：www.yhxml.com

本册内容如有改动，恕不另行通知。

ISO 9001



ISO 14001



TEMPERATURE AND HUMIDITY CONTROL SPECIALISTS

