

## 辽源西门子变频器总代理商

|      |  |
|------|--|
| 产品名称 | 辽源西门子变频器总代理商                                       |
| 公司名称 | 浔之漫智控技术（上海）有限公司西门子一级代理商                            |
| 价格   | 86.00/台  |
| 规格参数 | 西门子模块:西门子plc模块<br>西门子变频器:西门子一级代理商<br>西门子触摸屏:西门子触摸屏 |
| 公司地址 | 上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室                     |
| 联系电话 | 15618722057 15618722057                            |

## 产品详情

3. 用户的反馈从在厂里调试成功，至运到用户那里安装完毕后，开始生产至今已有三年时间，运行可靠，取得了的效果，生产厂家及用户都比较满意。

CC-bbbb通信原理简介 CC-bbbb的底层通讯协议遵循RS485。一般情况下，CC-bbbb主要采用广播 - 轮询的进行通讯。具体的是：主站将刷新数据（RY/RWw）发送到所有从站，与此同时轮询从站1；从站1对主站的轮询作出响应（RX/RWr），同时将该响应告知其它从站；然后主站轮询从站2（此时并不发送刷新数据），从站2给出响应，并将该响应告知其它从站；依此类推，循环往复。广播 - 轮询时的数据传输帧格式请参照图2，该的数据传输率非常高。除了广播 - 轮询以外，CC-bbbb也支持主站与本地站、智能设备站之间的瞬时通讯。从主站向从站的瞬时通讯量为150字节/数据包，由从站向主站的瞬时通讯量为34字节/数据包。瞬时传输时的数据传输帧格式请参照图2，由此可见瞬时传输不会对广播轮询的循环扫描时间造成影响。CC所有主站和从站之间的通讯以及协议都由通讯用LSI - MFP(MitsubishiFieldNetworkProcessor)控制，其硬件的设计结构决定了CC-bbbb的高速的通讯。CC-bbbb网络设置与编程 在基于CC-bbbb现场总线的应用中，为重要的一部分便是对进行通信初始化设置。目前CC-bbbb通信初始化设置的一般有三种：1) 采用的是基本的，即通过编程来设置通信初始化参数。2) 使用CC-bbbb通信配置的组态GX-ConfiguratorforCC-bbbb，采用通信初试化设置的。该组态可以对A系列和QnA系列的PLC进行组态，实现通信参数的设置，整个组态的十分简单，但遗憾的是，目前该还不支持Q系列的PLC。3) 通过CC-bbbb网络参数来实现通信参数设定。这是Q系列的PLC新增的功能，而A系列和QnA系列PLC并不具备这项功能。整个设置的相当方便。只要在GPPW

的网络配置菜单中，设置相应的网络参数，远程I/O就可自动刷新到CPU内存，还能自动设置CC-bbbb远程元件的初始参数。如果整个CC-bbbb现场总线是由Q系列和64个远程I/O模块构成的，甚至不须设置网络参数即可自动完成通信设置的初始化。对Q型PLC来说，利用网络参数设置的是为简单有效的，只要按规定填写一定量的参数之后就能够在很好的取代繁冗复杂的顺控程序。在发生错误或是需要修改参数时，同组态一样，也能很快地完成，设置时间。然而它的不足之处，在于设置中跳过了很多重要的细节，从而无法真正PLC的内部的运作，比较抽象。例如在填写了众多参数之后，虽然各站的数据链路能正常执行，但是却无法理解这些参数之间是如何联系的，如何作用的，如何使得各站的数据链接得以正常完成。在实际CC-bbbb的应用中，通过网络参数来进行通信初始化设置的不失为一种为优越的，方便、可靠、功能这三点就已经很好的了的需求，缩短了CC-bbbb现场总线在应用于各种不同的工控时设计和调试的时间，了工作的难度，更方便了以后的故障检修和。遗憾的是它只适用于小Q系列PLC。

随着当今科学技术的高速发展,电梯制造技术也呈高速发展之势,由于高层建筑不断增多,电梯在国民经济和生活中有着广泛的应用。电梯作为高层建筑中垂直运行的交通工具已与人们的日常生活密不可分。在这里我选择我选择国内电梯行业三分之一的三菱电梯,对其FX2系列PLC构成电梯控制特性进行分析.实际上电梯是根据外部呼叫以及自身控制规律等运行的,而呼叫是随机的,电梯实际上是一个人机交互式的控制,单纯用顺序控制或逻辑控制是不能控制要求的,因此,电梯控制采用随机逻辑控制。目前电梯的控制普遍采用了两种,一是采用微机作为控制单元,完成电梯的采集、运行状态和功能的设定,实现电梯的自动调度和集选运行功能,拖动控制则由变频器来完成;第二种控制用可编程控制器(PLC)取代微机实现集选控制。从控制和性能上来说,这两种并没有太大的区别。国内厂家大多选择第二种,其原因在于生产规模较小,自己设计和制造微机控制装置成本较高;而PLC可靠性高,程序设计方便灵活,抗能力强、运行可靠等特点,所以现在的电梯控制广泛采用可编程控制器来实现。 2.电梯运行曲线

根据大量的研究和实验表明,人可接受加速度为 $a_m = 1.5m/s^2$ ,加速度变化率  $m = 3m/s^3$ ,电梯的运行曲线按加速度可划分为三角形、梯形和正弦波形,由于正弦波形加速度曲线实现较为困难,而三角形曲加速度和在启动及制动段的转折点处的加速度变化率均大于梯形曲线,即+  $m$ 跳变到-  $m$ 或由-  $m$ 跳变到+  $m$ 的加速度变化率,故很少采用,因梯形曲线容易实现并且有良好加速度变化率指标,故被广泛采用,采用梯形加速度曲线电梯的运行曲线如图1所示:智能变频器是为电梯的灵活调速、控制及高精度平层等要求而专门设计的电梯专用变频器,可配用通用的三相异步电动机,并具有智能化、接口、菜单提示、输入电梯曲线及其它关键参数等功能。其具有调试方便快捷,而且能自动实现单多层功能,并具有自动减速曲线的功能,由其组成的调速的爬行时间少,平层距离短,不论是双绕组电动机,还是单绕组电动机均可适用,设计速度可达4m/s,其的电脑,可选择串行接口实现输入/输出的无触点控制。变频器构成的电梯,当变频器接收到控制器发出的呼梯方向,变频器依据设定的速度及加速度值,启动电动机,达速度后,匀速运行,在到达目的层的减速点时,控制器发出切断高速度,变频器以设定的减速度速度减至爬行速度,在减速运行中,变频器的能够自动计算出减速点到平层点之间的距离,并计算出曲线,从而能够按曲线运行,使低速爬行时间缩短至0.3s,在电梯的平层中变频器通过平层速度或制动斜坡来平层精度。即当电梯停得太早时,变频器增大低速度值或制动斜坡值,反之则低速度值或增大制动斜坡值,在电梯到距平层位置4—10cm时,有平层开关自动断开低速,按曲线实现高精度的平层,从而达到平层的准确可靠。 3.电梯速度曲线 电梯运行的舒适性取决于其运行中加速度 $a$ 和加速度变化率 $p$ 的大小,过大的加速度或加速度变化率会造成乘客的

不适感。同时，为保证电梯的运行效率， $a$ 、 $p$ 的值不宜过小。能保证 $a$ 、 $p$ 取值的电梯运行曲线称为电梯的运行曲线。电梯运行的曲线应是抛物线-直线综合速度曲线，即电梯的加、减由抛物线和直线构成。电梯给定曲线是否，直接影响实际的运行曲线。

3.1速度曲线产生 采用的FX2-64MR PLC，并考虑输入输出点要求了FX-8EYT、FX-16EYR、FX-8EYR三个扩展模块和FX2-40AW双绞线通信适配器，FX2-40AW用于串行通信。利用PLC扩展功能模块D/A模块实现速度曲线输出，事先将数字化的速度曲线存入PLC寄存器，程序运行时，通过查表写入D/A，由D/A转换成模拟量后将速度曲线输出。

3.2加速给定曲线的产生 8位D/A输出 $0 \sim 5V/0 \sim 10V$ ，对应数字值为16进制数 $00 \sim FF$ ，共255级。若电梯加速时间在 $2.5 \sim 3$ 秒之间。按保守值计算，电梯加速中每次查表的时间间隔不宜超过 $10ms$ 。由于电梯逻辑控制部分程，而PLC运行采用周期扫描机制，因而采用通常的查表，每次查表的指令时间间隔过长，不能给定曲线的精度要求。在PLC运行中，其CPU与各设备之间的信息交换、用户程序的执行、采集、控制量的输出等操作都是按照固定的顺序以循环扫描的进行的，每个循环都要对所有功能进行查询、判断和操作。这种顺序和格式不能人为改变。通常一个扫描周期，基本要完成六个步骤的工作，包括运行、与编程器交换信息、与数字处理器交换信息、与通讯处理器交换信息、执行用户程序和输入输出接口服务等。在一个周期内，CPU对整个用户程序只执行一遍。这种机制有其方便的一面，但实时性差。过长的扫描时间，直接影响对响应的效果，在保证控制功能的前提下限度地缩短CPU的周期扫描时间是一个很复杂的问题。一般只能从用户程序执行时采取。电梯逻辑控制部分的程序扫描时间已超过 $10ms$ ，尽管采取了一些程序扫描时间的办法，但仍无法将扫描时间降到 $10ms$ 以下。同时，制动段曲线采用按距离原则，每段距离到的响应时间也不宜超过 $10ms$ 。为的实时性要求，在速度曲线的产生中，采用中断，从而有效地克服了PLC扫描机制的。起动加速运行由定周期中断服务程序完成。这种中断不能由程序进行开关，一旦设定，就一直按设定时间间隔循环中断，所以，起动运行条件需中断服务程序中，在不运行条件时，中断即返回。