

# 三菱Q PLC编程及远程控制

产品名称	三菱Q PLC编程及远程控制
公司名称	烟台信科电气有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	烟台开发区长江路150号14层15号
联系电话	0535-6380506 13396452298

## 产品详情

远程模块 网关使用方法简单说明：

远程模块 网关通过串口或者网口连接三菱Q plc ( Q00 Q01 Q02 Q06 Q12等等 )

远程模块使用网线 4G 或者WIFI上网

电脑安装配置软件。注册用户

登录

建立配置文件 ( 通讯参数 上网方式 需要监控的plc数据等等 )

下载到远程模块 网关

上传到云平台

进入云平台，组态监控画面

详细说明

Q系列 三菱PLC

一、三菱PLC Q系列 产品特点

节省空间：其体积仅相当于以前ANS系列PLC的60%

节省配线：优越的模块插口设置可节省配线时间和空间

安装灵活：有多种主基板和扩展基板供选择

强大的网络功能：相比前产品更为支持CC-LINK，在软件GX Developer的设置下，可以方便地使用CC-LINK模块，减小编程时间。并且支持MODBUS，Profibus，DeviceNet，ASi，以太网等等。

高性能模块：提供有多种特殊功能模块，功能更为强大。并且有相关设置软件，编程及调试更加方便

## 二、三菱PLC Q系列介绍

### 1.基本模式（Q00JCPU,Q00CPU,Q01CPU）

支持的I/O点数为1024点（Q00JCPU为256点）

Q00JCPU是一个由CPU、电源和主基板(5槽)组成的CPU单元。(电源模块设计为100V-240V)Q00CPU和Q01CPU是独立的CPU模块。

Q-CPU的程序效率（程序长度）为A系列的2倍

元件的存储器为19K字，允许软元件在16K字范围内任意分配。此外，Q00 / Q01CPU将RAM用做文件寄存器的标准RAM。文件寄存器含有32K字，能处理大容量的数据。

QCPU基本模式都含有闪存ROM。标准的CPU能在不使用存储卡的情况下执行ROM操作。

Q00 / Q01CPU基本模式具有串行通讯功能。CPU的RS-232接口能与使用MC通讯协议的外部设备进行通讯。此功能使CPU不再需要串行通讯模块，降低了成本。

由于具有自动CC-Link启动功能，您可以在不设定参数的情况下启动CC-Link、刷新数据，减少了人工设定参数的时间。

Q PLC编程更简单，特殊功能模块有专门的设定软件，无需向A系列PLC那样用FROM/TO指令编程

Q基本模式版本B后支持浮点运算、8路PID、标准RAM增加到128K，支持ST（结构化文本，）、SFC、FB编程

### 2.高性能模式（Q02CPU,Q02HCPU,Q06HCPU,Q12HCPU,Q25HCPU）

支持的本地I/O达4096点，指令仅34纳秒

程序容量从28K-252K步（1步=4byte）

支持结构化编程，程序数量为252个，每个程序克设定为扫描、低速、等待，且可互相切换

内置标准RAM及ROM，文件寄存器数量128K，且可扩展到1M

具有12M USB及115K RS232编程接口（Q02只有RS232编程口）

内部软元件约30K，可自由设定

支持多达4个CPU，一个系统中可集成顺控CPU、过程控制CPU、运动控制CPU（96轴）、PC CPU

支持100M以太网，另有WEB

SERVER模块，可用浏览器通过INTRANET、INTERNET监控PLC，进行程序监控、读写等远程维护功能

高可靠10M/25M MELSECNET/H光纤双环网，通讯距离达30KM，同时支持总线型同轴电缆MELSECNET/H网络，距离2500米

除支持开放式现场总线CC-LINK外，还支持主要的工业网络，如Profibus,DeviceNet,Modbus,ASi等

各种智能模块、功能模块，满足各种从简单到复杂的应用，如BASIC模块，支持BASIC语言，很容易写通讯程序

### 3.过程控制CPU

Q12PHCPU/Q25PHCPU两种CPU

52种控制算法，自整定PID，可取代DCS

全新的编程软件PX-DEVELOPER，完全功能块编程（类似DCS组态），且可与梯形图结合

高速的回路控制（10MS），回路数量无限制（仅受内存限制，一般可达200个）

具有高性能Q CPU的全部性能

通道间隔离的高精度的模拟量处理模块

在线模块更换功能

### 4.冗余CPU

Q12PRHCPU/Q25PRHCPU两种CPU

具有过程控制CPU的全部功能

冗余电源、冗余网络、冗余CPU

使用简单，双CPU自动同步

以太网、MELSECNET/H、CPU、电源的故障都会进行自动切换，切换时间仅40MS

### 5.多PLC系统的配置 三菱PLC

Q系列可实现在同一个主基板上安装多个高性能CPU的多PLC系统，它可以由控制系统中一个一个CPU对I/O模块和智能功能模块进行管理。在多PLC系统中，您可以根据您的应用要求来选择CPU。对于多CPU系统，CPU之间的通讯可使用两种方法，使用自动刷新的循环通讯和使用专用指令的瞬时通讯。此系统还允许多个专用CPU共享通常由单个CPU执行的顺序控制和数据处理，提高了整个系统的速度和性能，扩大了系统的应用范围。

### 6.用GX Developer访问多CPU

通过GX Developer来设定参数，组成多PLC系统简单化。只要将GX Developer和一个CPU链接，无需更换电缆，就可以在其它CPU上执行编程/监视功能。

### 三、三菱PLC Q系列 规格型号

产品

型号

概要

Q系列的CPU模块 基本模块

Q00JCPU 新 程序步：8k步 CPU与电源模块和基板的组合

Q00CPU 新 程序步：8k步

Q01CPU 新 程序步：14k步

高性能模块

Q02CPU 程序步：28k步

Q02HCPU 程序步：28k步

Q06HCPU 程序步：60k步

Q12HCPU 程序步：124k步

Q125HCPU 程序步：252k步

运动CPU模块

Q172CPU 新 用于8轴控制

Q173CPU 新 用于32轴控制

电池 Q6BAT 用于Q02/Q02H/Q06H/Q12H /Q25HCPU的更换电池

IC内存卡 Q2MEM-1MBS SRAM卡：1Mbytes

Q2MEM-2MBF闪存卡：2Mbytes (闪存ROM)

Q2MEM-4MBF闪存卡：4Mbytes (闪存ROM)

Q2MEM-8MBA ATA卡：8Mbytes(ATAROM)

Q2MEM-16MBA ATA卡：16Mbytes(ATAROM)

Q2MEM-32MBA ATA卡：32Mbytes(ATAROM)

SRAM卡电池

Q2MEM-BAT

用于Q2MEM-1MBS的更换电池

基板单元 主基板

Q33B

用于Q系列模块的电源模块+CPU+3I/O槽

Q35B

用于Q系列模块的电源模块+CPU+5I/O槽

Q38B

用于Q系列模块的电源模块+CPU+8I/O槽

Q312B

用于Q系列模块的电源模块+CPU+12I/O槽

扩展基板

Q63B

用于Q系列模块的电源模块+3I/O槽

Q65B

用于Q系列模块的电源模块+5I/O槽

Q68B

用于Q系列模块的电源模块+8I/O槽

Q612B

用于Q系列模块的电源模块+12I/O槽

Q52B 新

用于Q系列模块的2I/O槽（不需要电源模块）

Q55B 新

用于Q系列模块的5I/O槽（不需要电源模块）

适配器

Q6DIN1

用于Q38B/Q312B/Q68B /612B的DIN导轨安装适配器

Q6DIN2

用于Q35B/Q65B的DIN导轨安装适配器

Q6DIN3

用于Q33B/Q63B的DIN导轨安装适配器

扩展电缆

QC05B 新

0.45m(1.48 ' )

QC06B

0.6m(1.96 ' )

QC12B

1.2m(3.93 ' )

QC30B

3m(9.84 ' )

QC50B

5m(16.4 ' )

QC100B

10m(32.8 ' )

电源模块

Q61P-A1

100-120VAC输入/5VDC6A输出

Q61P-A2

200-240VAC输入/5VDC6A输出

Q62P

100-240VAC输入 /5VDC3A , 24VDC/0.6A输出

Q63P

24VDC输入/5VDC6A输出

Q64P  
100-120/200-240VAC输入 /5VDC8.5A输出

输入模块 AC

QX10  
100-120VAC/7-8mA,16点,响应时间:20ms,端子排

QX28  
240VAC,8点,端子排

DC(注1)

QX40  
240VAC/4mA,共阳极,16点,响应时间:1/5/10/20/70ms,端子排24VAC,共阳极

QX40-S1  
24VDC,共阳极,输入16点,端子排,用于高速输入(可指定响应时间为0.11ms)

QX41  
24VDC,共阳极,输入32点,响应时间:1/5/10/20/70ms,连接器(注2)

QX42  
24VDC,共阳极,输入64点,响应时间:1/5/10/20/70ms,连接器(注2)

DC传感器(注1)

QX70  
5-12VDC输入,共阳极与共阴极共享,16点端子排

QX71  
5-12VDC输入,共阳极与共阴极共享,32点连接器(注2)

QX72  
5-12VDC输入,共阳极与共阴极共享,64点连接器(注2)

QX80  
240VDC/4mA,共阴极,16点,响应时间:1/5/10/20/70ms,端子排

QX81

240VDC/4mA，共阴极，16点，响应时间：1/5/10/20/70ms,连接器（注3）

输出模块 接触器

QY10

240VAC/24VAC，2A/点，8A/公用，16点（16点/公用），输出延迟：12ms,无保险丝，端子排

QY18A

240VAC/24VAC，2A，8独立接触器输出点，端子排

AC三端双向可控硅开关（triac）

QY22

240VAC/0.6A，16点，端子排，无保险丝

晶体管，（漏型）

QY40P

12/24VDC 0.1A/点，1.6A/公用，16点（16点/公用）输出延迟；1ms,端子排，有短路保护功能

QY41P

12/24VDC 0.1A/点，2A/公用，32点（32点/公用）输出延迟；1ms,端子排，有短路保护功能（注2）

QY42P

12/24VDC 0.1A/点，2A/公用，64点（32点/公用）输出延迟；1ms,端子排，有短路保护功能（注2）

QY50

12/24VDC 0.5A/点，4A/公用，16点（16点/公用）输出延迟；1ms,有保险丝，端子排

晶体管

QY68A 新

5-24VDC，2A/点，8A/模块，8点，所有点独立，漏/源，端子排，无保险丝

TTL-CMOS(漏型)

QY70 新

5/12VDC，16mA/点，16点（16点/公用）输出延迟；0.3ms无保险丝，端子排

QY71 新

5/12VDC，16mA/点，32点（32点/公用）输出延迟；0.3ms无保险丝，连接器（注2）



晶体管（源）

QY80

12/24VDC，0.5A/点,4A/公用，16点（16点/公用）输出延迟；1ms，无保险丝，端子排

QY81P

12/24VDC，0.1A/点,2A/公用，32点（32点/公用）输出延迟；1ms，连接器，有短路保护功能（注3）

I/O组合模块 DC输入/晶体管输出

QH42P

24VDC共阳极输入，32点，响应时间：1/5/10/20/70ms

12/24VDC,0.1A漏型，输出：32点，连接器，有短路保护功能

I/O模块连接器

A6CCON1

焊接32点连接器（用于 QX41/42,QY41P/42P）

A6CCON2

无焊点端子连接器，32-点连接器（用于 QX41/42,QY41P/42P）

A6CCON3

扁平电缆压力 - 位移32点连接器（用于 QX41/42,QY41P/42P）

A6CCON1E

焊接32点连接器（用于 QX81,QY81P）

A6CCON2E

压折 - 接触连接32-点连接器（用于 QX81,QY81P）

A6CCON3E

扁平电缆压力 - 位移32点连接器（用于 QX81,QY81P）

中断模块（注6）

Q160

16点，响应时间：OFF-ON 0.2ms,ON-OFF0.3ms或更少

空盖

QG60

用于I/O槽的空盖

模拟模块（注5）

Q64AD

4通道，模拟 - 数字转换：电压/电流输入

Q68ADV

8通道，模拟 - 数字转换：电压输入

Q68ADI

Q62DA

2通道，模拟 - 数字转换：电压/电流输出

Q64DA

4通道，模拟 - 数字转换：电压/电流输出

Q68DAV 新

8通道，模拟 - 数字转换：电压输出

Q68DAI 新

8通道，模拟 - 数字转换：电流输出

温度输入模块

Q64TD 新

4通道，热电偶输入

Q64RD 新

4通道，铂电阻温度计输入（3/4线制）

温度控制模块（注5）

Q64TCTT

热电偶输入 - 晶体管输出

Q64TCTTBW

带断路探测功能的热电偶输入 - 晶体管输出

Q64TCRT

铂电阻温度计输入 - 晶体管输出

Q64TCRTBW

带断路探测功能的铂电阻温度计输入，漏型晶体管输出

高速计数器

QD62

2通道，200kpps,5/12/24VDC输入，漏型晶体管输出

QD62D

2通道，500kpps,差分输入，漏型晶体管输出

QD62E

2通道，200kpps,5/12/24VDC输入，源型晶体管输出

定位模块（注5）

QD75P1

1轴，集电极开路输出

QD75P2

2轴，集电极开路输出

QD75P4

4轴，集电极开路输出

QD75D1

1轴，差分输出

QD75D2

2轴，差分输出

QD75D4

4轴，差分输出

QD75M1 新

1轴SSCNET兼容

QD75M2 新

2轴SSCNET兼容

QD75M4 新

4轴SSCNET兼容

QD70P4 新

4轴脉冲输出（伺服电机，步进电机兼容）

QD70P8 新

8轴脉冲输出（伺服电机，步进电机兼容）

以太网模块

QJ71E71

用于10BASE-5/10BASE-T

QJ71E71-B2

用于10BASE-2

QJ71E71-100

用于10BASE-T/10BASE-TX

MELSECHET/H模块

QJ71LP21-25

用于控制，普通站和主站的SI/QSI光缆，双环路

QJ71LP21G新

用于控制，普通站和主站的GII光缆，双环路

QJ72LP25-25

用于远程I/O站的SI/QSI光缆，双环路

QJ72LP25G新

用于远程I/O站的GI光缆，双环路

QJ71BR11

75欧姆的同轴电缆，单总线

QJ72BR15

用于远程I/O站的75欧姆的同轴电缆，单总线

Q80BD-J71LP21-25

用于个人计算机的MELSECNET/H操作板，用于控制或普通站用的光缆规格

Q80BD-J71LP21G新

用于个人计算机的MELSECNET/H操作板，用于控制或普通站用的SI/QSI/H-PC光缆规格

Q80BD-J71BR11

用于个人计算机的MELSECNET/H操作板，用于控制或普通站用的同轴电缆规格

CC-Link模块（注5）

QJ61BT11

用于主站/本地站

串行通讯模块（注6）

QJ71C24 升级

RS-232 1通道，RS422/485 1通道

QJ71C24-R2升级

RS232 2通道

调制解调器接口模块

QJ71CMO

内置调制解调器，1通道/RS-232 1通道

智能通讯模块

QD51

QD51-R24

SW1IDV-AD51HP(注4)

QD51软件包（在DOS/V个人计算机和AD51H-S3/A1SD51S间共享）

SW1NX-AD51HP(注4)

QD51软件包（在NEC PC9800串行人个计算机和AD51H-S3/A1SD51S间共享）

FL-网模块

QJ71FL71

QJ71FL71-B2

扩展基板模块

QA1S65B

用于AnS系列模块的电源模块和5I/O槽

QA1S68B

用于AnS系列模块的电源模块和8I/O槽

QA65B 新

用于大A系列模块的电源模块和5I/O槽（仅适用于高性能模块）

QX48Y57

24VDC共阳极输入，8点，

12/24VDC,0.5A漏型，输出：7点，有保险丝，端子排

注1：“共阳极”表示DC电源的“+”极相连作为公共端。

“共阴极”表示DC电源的“-”极相连作为公共端。

注2：不提供连接器。分别连接（另外购买）A6CON1/A6CON2/A6CON。

注3：不提供连接器。分别连接（另外购买）A6CON1E/A6CON2E/A6CONE。

注4：该软件用于日本和英国版本。

注5：该软件包仅设计用于MS-DOS模式。

注6：在此模块上设置响应时间要求产品信息为：“021 1122000000000-B”，以及GX Developer版本6或以后的产品。

1除了上述模块外，AnS系列模块也能装载并用在QA1S65B/QA1S68B上。A系列模块能装载并用在QA65B上。由于有些模块不可使用或有功能限制，请在Q系列的指南手册里检查所使用的模块。