

## MT-i系列触摸屏用户手册

感谢您购买 COOLMAY MT-i系列触摸屏。本手册主要说明MT系列触摸屏的产品特性、一般规格、硬件接口和软件设置方法等。详细编程请参见《Coolmay MT-i触摸屏使用手册》。

### 触摸屏的主要特点:

- 1、提供大量的矢量图库及支持自建图库
- 2、高精度/高可靠性的电阻式触摸面板
- 3、支持各种格式静态图片及GIF动画
- 4、支持windows所提供的所有字体
- 5、6万TFT真彩显示器
- 6、自带SD卡,可存储历史数据
- 7、支持U盘下载程序及导入/导出数据
- 8、自带一个RS232和一个RS485通讯口,支持多种协议
- 9、可竖屏显示
- 10、部分产品可选装网口或WiFi或音频
- 11、MT6037i/iQ可墙体安装

## 产品信息

◆命名规则 MT - 6070 - i - W - Y  
① ② ③ ④ ⑤

- 1、公司产品系列 MT系列触摸屏
- 2、HMI尺寸 6037:3.5寸 6043:4.3寸 6050:5寸 6070:7寸 6100:10寸 6150:15寸
- 3、版本与开孔 i:基本版 iV:基本版竖屏 iD:高清版
- 4、网口/WIFI W:可选装网口; WIFI:除6037之外均可选装WIFI(占用RS485)
- 5、音频 Y:可选装音频

型号	MT6037i	MT6043i	MT6050i	MT6070i/iD	MT6100i	MT6150i
显示屏	3.5" TFT液晶屏	4.3" TFT液晶屏	5.0" TFT液晶屏	7.0" TFT液晶屏	10.1" TFT液晶屏	15.0" TFT液晶屏
分辨率	320*240	480*272	800*480	800*480/1024*600	1024*600	1024*768
外形尺寸mm	88*88*25	134*102*32	151*96*36	210*146*36	275*194*36	386*300*40
安装开孔尺寸	72*72mm	120*94mm	143*86mm	192*138mm	262*180mm	366*280mm
显示尺寸	73*56mm	97*56mm	108*65mm	154*87mm	222*125mm	305*229mm
功耗	100mA/24V	150mA/24V	150mA/24V	200mA/24V	280mA/24V	500mA/24V
重量	0.3kg	0.33kg	0.33kg	0.54kg	0.7kg	3.3kg
亮度	300cd/m <sup>2</sup>					450cd/m <sup>2</sup>
供电电源	12-24VDC±10%<150mA@24VDC					15-24VDC±10%<500mA@24VDC
运行内存	64MB					
CPU	32bit CPU 408MHz					
存储器	NOR Flash 16MB (系统区) + SD NAND 128MB (D盘)					
通讯端口	RS232、RS485、网口、WiFi(占用RS485, 6037不支持WiFi)					
颜色	65536真彩					
背光类型	LED					
背光寿命	60000小时					
外壳材料	工程塑料ABS+PC					
耐压测试	500VAC 1分钟					
防护等级	IP65(前面板)					
工作环境温度	0~50°C					
工作环境湿度	20~90%RH					
存储温度	-20~70°C					
冷却方式	自然风冷					
对比度	400:1					
容许掉电	20ms以内					

(接上表)

项目	内容
USB接口	有
万年历	有
输入电压	常规为DC24±10%VDC,也可以特别做成DC12V/DC5V电源输入
系统诊断	电源失效检测
认证	CE
FCC兼容性	符合FCC Class A
抗干扰测试	电压1500Vp-p,脉冲周期1μs,持续1s
防震测试	10-25Hz (X、Y、Z方向)2G 30分钟
绝缘电阻	超过10MΩ@500VDC
触摸面板	4线电阻屏

## 机械设计参考

### ◆安装尺寸

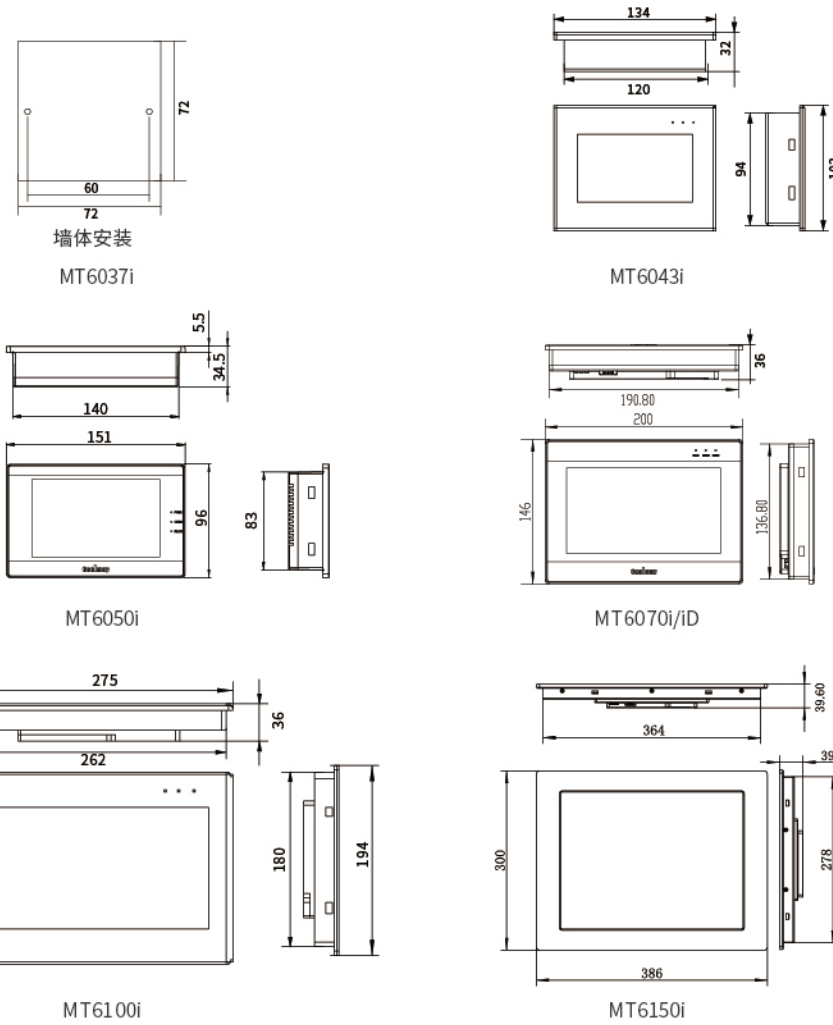


图1 安装尺寸图

型号	安装尺寸		外形尺寸 W*H*D(mm)
	A(mm)	B(mm)	
MT6037i	72	72	88*88*25
MT6043i	120	94	134*102*32
MT6050i	143	86	151*96*36
MT6070i/iD	192	138	200*146*36
MT6100i	262	180	275*194*36
MT6150i	366	280	386*300*40

※ 更多规格批量客户可定制

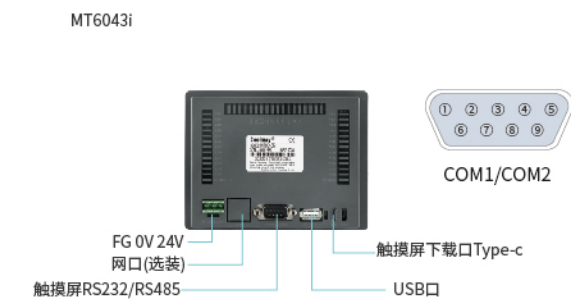
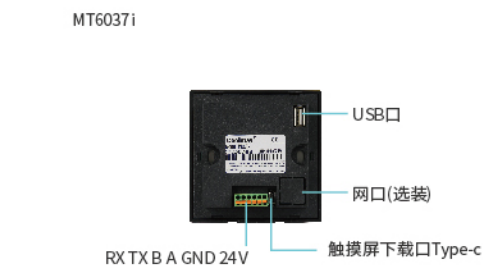
## 电气设计参考

### ◆产品构造



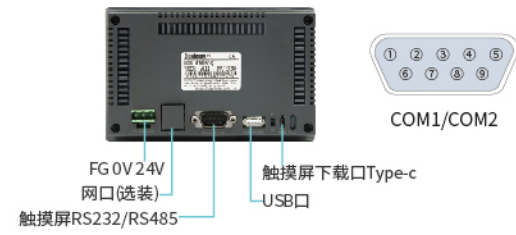
图2 产品构造

### ◆硬件接口

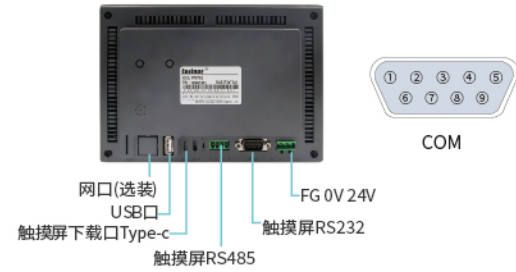


管脚号	描述
RS232通讯口定义	
RXD	接收
TXD	发送
GND	地线/DC24V-
RS485通讯口定义	
A	485+
B	485-
DC24V供电电源	
24V	DC24V+
GND	地线/DC24V-

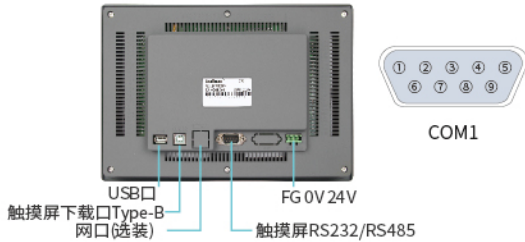
管脚号	信号	描述
RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
RS485通讯口定义		
1	A	485+
6	B	485-



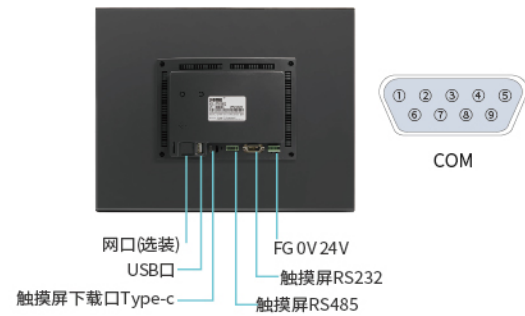
管脚号	信号	描述
RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
RS485通讯口定义		
1	A	485+
6	B	485-



管脚号	信号	描述
RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
RS485通讯口定义		
端子 (默认)	A1	485+
	B1	485-
选装与RS232不能同时使用	A	485+
	B	485-



管脚号	信号	描述
RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
RS485通讯口定义		
1	A	485+
6	B	485-



管脚号	信号	描述
RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
RS485通讯口定义		
端子 (默认)	A1	485+
	B1	485-
选装与RS232不能同时使用	A	485+
	B	485-

软件参数设置

软件设定工作参数Link 1设定中, MT-i系列通讯端口默认为: COM1:RS232; COM2:RS485; 若勾选了Link 2使用, 则可同时与两个串口设备通讯。

人机界面参数选择:

横屏信号	人机界面参数(横屏)	横屏信号	人机界面参数(竖屏)
MT6037i	MT6037H[320*240]	MT6043iV	MT6043HV[272*480]
MT6043i	MT6043H[480*272]	MT6050iV/MT6070iV	MT6070HV[480*800]
MT6050i/MT6070i	MT6070H[800*480]	MT6070iDV/MT6100iV	MT6100HV[600*1024]
MT6100i/MT6070iD	MT6100HA[1024*600]	MT6150iV	MT6070HV[768*1024]
MT6150i	MT6150HA[1024*768]		

触摸屏与各厂牌PLC联机说明

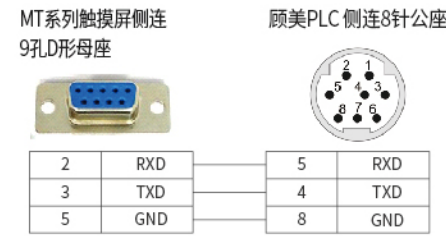
第一节 顾美CX系列

RS232连接:

1) MT 软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	CoolMay PLC(3U/3G)/FX3U
通信口类型	RS232
资料位数	7
停止位数	1
同步检查	偶校验
波特率	9600

2) MT与顾美CX系列PLC RS232通讯线连接图使用“CX2N下载线”

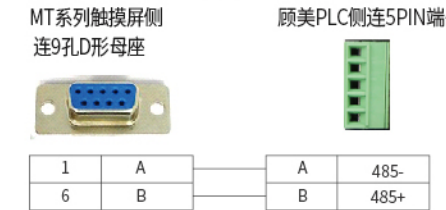


RS485连接:

1) MT 软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	CoolMay PLC(3U/3G)/FX3U
通信口类型	RS485
资料位数	7
停止位数	1
同步检查	偶校验
通讯速率	9600

2) MT与顾美CX系列PLC RS485通讯线连接图



注: MT6037i/iQ通讯线配置:

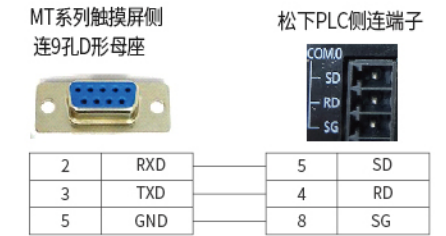
- 1.与Coolmay FX3GC系列/FX2NC系列/DX2N系列/三菱PLC通讯使用“与DX2N(FX2NC) PLC通讯定制线”;
- 2.与Coolmay CX3G系列/CX2N系列/DCX2N系列PLC通讯使用“与CX2N PLC通讯定制线”。

第二节 松下FP系列

1) MT 软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	Matsushita FP Series
通信口类型	RS232
资料位数	8
停止位数	1
同步检查	奇校验
通讯速率	9600

2) MT与松下系列PLC通讯线连接图

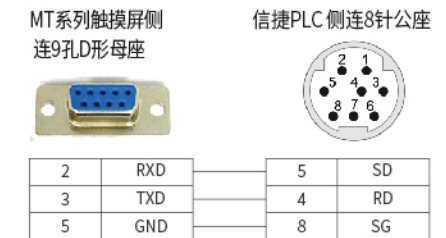


第三节 信捷PLC系列

1) MT 软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	Xinjie PLC Series
通信口类型	RS232
资料位数	8
停止位数	1
同步检查	偶校验
通讯速率	19200

2) MT与信捷系列PLC通讯线连接图



第四节 欧姆龙 C系列

1) MT 软件设置

参数项	推荐设置
PLC类型	Omron C/CPM/CP/CS/CJ Series
通信口类型	RS232
资料位数	7
停止位数	2
检查位元	偶数
波特率	9600
控制器ID	0

2) MT(COM1)-欧姆龙系列PLC通讯线连接图



第五节 西门子S7-200系列

1) MT 软件设置(需将COM1口特殊定制成RS485口)

参数项	推荐设置
PLC类型	Siemens S7-200 Series
通信口类型	RS485
资料位元	8
停止位元	1
检查位元	偶数
波特率	9600
控制器ID	2

2) MT (COM1)S7-200系列PLC通讯线连接图

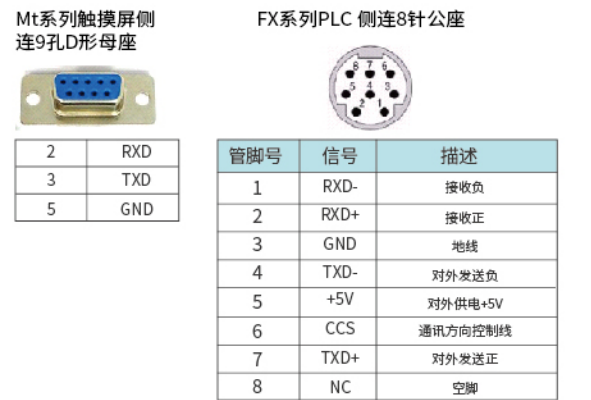


第六节 三菱 FX系列

1) MT 软件设置

参数项	推荐设置
PLC类型	Mitsubishi FX Series
通信口类型	RS232
资料位元	7
停止位元	1
检查位元	偶数
波特率	9600
控制器ID	0

2) MT (COM1) FX系列PLC通讯线连接图 使用三菱编程线



编程软件 Coolmay HMI 触摸屏编程软件  
详细资料参考 《Coolmay MT-i系列 触摸屏使用手册》

温馨提示

MT-i系列触摸屏用户手册

—— 在使用本产品之前, 请仔细阅读相关手册, 在说明手册规定的环境条件下使用本产品。

1. 请在确认了本产品的电源电压范围(常规产品电源仅限DC 24V!建议电源的输出功率为18W及以上)和正确接线之后再通电, 以避免损坏。
2. 安装本产品时, 请务必拧紧螺丝或卡紧导轨, 避免脱落。
3. 避免带电状态接线、插拔电缆插头, 否则容易引起电击或者电路损坏; 当产品发出异味或异常声音时, 请立即断开电源开关; 在进行螺丝孔加工和接线时, 不要使金属屑和电线头掉入控制器的通风孔内, 这有可能引起产品故障和误操作。
4. 本机上的接地端子FG务必正确的接地, 可以提高抗干扰能力。
5. 请不要随意拆卸产品或改装接线。否则会引起故障、误动作、损失、火灾。
6. 在安装及拆卸产品时, 请务必切断所有电源, 否则将引起设备误动作和故障。

深圳市顾美科技有限公司  
电话: 0755-86950416  
86960332  
26051858  
26400661

传真: 0755-26400661-808  
营销QQ: 800053919  
邮箱: 800053919@b.qq.com  
网址: www.coolmay.com

2023/02版



百度云盘二维码



微信公众号

扫码顾美云盘二维码、关注微信公众号获取更多技术支持