

金恭触摸屏 通讯线说明书



公司公众号

日期	版本	修改描述	作者	审核
2016/11/19	V1.0.0	发布版	金恭	Peter

目录

串口引脚定义	3
设备列表.....	4
台达设备驱动说明.....	5
永宏设备驱动说明.....	8
海为设备驱动说明.....	10
LG 设备驱动说明	12
松下设备驱动说明.....	15
三菱设备驱动说明.....	17
MODBUS 设备驱动说明.....	20
欧姆龙设备驱动说明	23
西门子设备驱动说明	25
信捷设备驱动说明.....	27

触摸屏串口引脚定义

为了方便用户连接不同的设备，金恭JGHI系列触摸屏向用户提供了通用 RS232 以及 RS485 接口。本设备串口采用的是梯形 9 针公座，与其连接的电缆端即为梯形 9 针母头。下表是引脚定义：

梯形 9 针公座	
1	
2	RX (RS232)
3	TX (RS232)
4	
5	GND (RS232)
6	
7	
8	T-/A (RS485)
9	T+/B (RS485)

注：RS232 使用 2/3/5 脚，RS485 使用 8/9 脚，其他引脚需悬空，RS232 以及 RS485 不能同时使用。

设备列表

支持设备驱动如下表：

厂家	型号	通信协议
台达	DVP 系列	台达专有协议
永宏	FB 系列	永宏专有协议
海为	E/S/H 系列	海为专有协议
LG	Master-K 系列	LG 专有协议
松下	FP 系列	松下专有协议
三菱	Melsec-FX1N/FX2N/FX3U	三菱专有协议
MODBUS	RTU/ASCII 主从设备	MODBUS 协议
欧姆龙	C/CMP 系列, CS/CJ 系列	欧姆龙专有协议
西门子	S7-200,PPI	西门子专有协议
信捷	XC/XCM 系列	信捷专有协议

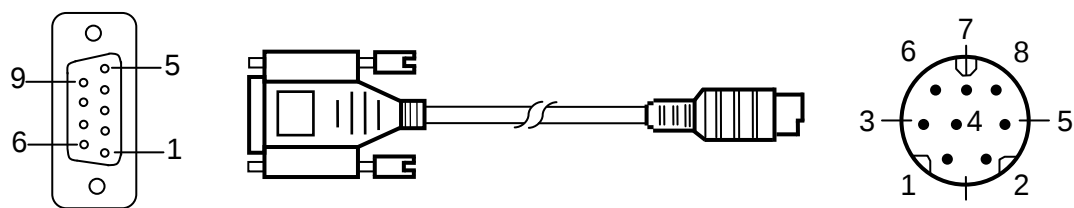
台达设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆：

RS232

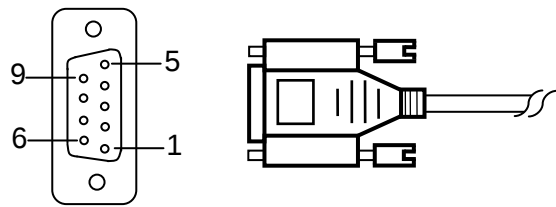
COM0/COM1		Delta DVP 系列	
2	RX	5	TX
3	TX	4	RX
5	GND	8	GND



Delta DVP 系列 PLC 端为 MD8M。

RS485

COM0/COM1		Delta DVP 系列
8	T-	B
9	T+	A



Delta DVP 系列 PLC 端为两线端子。

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 Delta Corporation。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。

- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。
- ✓ 所连接 PLC 设置请查阅 Delta DVP 系列 PLC 相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	Delta DVP Series	Delta DVP Series
通讯口类型	RS232	RS232/RS485
波特率	9600	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	7	7/8
奇偶校验位	EVEN	EVEN/ODD/NONE
停止位长度	1	1/2
PLC 站号	1	0~255
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
X	ooo	0~377	位：输入接点，只读
Y	ooo	0~377	位：输出接点
M	dddd	0~4095	位：辅助继电器
T	ddd	0~255	位：定时器状态
C	ddd	0~255	位：计数器状态
D	dddd	0~9999	字：数据暂存器
TV	ddd	0~255	字：定时器当前值
CV	ddd	0~199	字：计数器当前值

注 d 表示十进制，输入范围为 0-9；

o 表示八进制，输入范围为 0-7；

备注中 位：表示该寄存器只能当位来使用；

备注中 字：表示该寄存器只能当字来使用；

备注中 双字：表示该寄存器在组态当中数据类型必须选择 32 位；

备注中 只读：表示该寄存器只能读取无法写入；

不同的设备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。

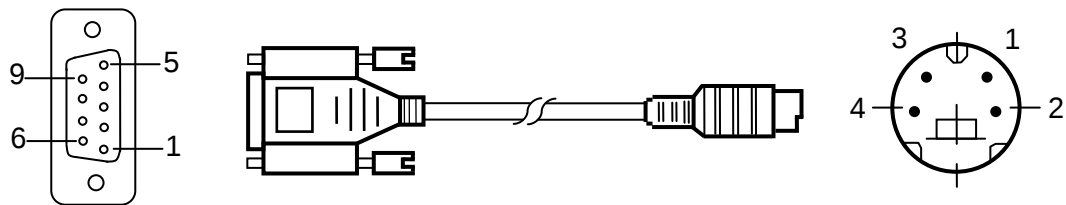
永宏设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆：

RS232

COM0/COM1		Fatek FB 系列	
2	RX	1	TX
3	TX	2	RX
5	GND	4	GND



Fatek FB 系列 PLC 端为 MD4M。

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 Fatek Automation Corp.。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。
- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。
- ✓ 所连接 PLC 设置请查阅 Fatek FB 系列 PLC 相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	Fatek FB Series	Fatek FB Series
通讯口类型	RS232	RS232
波特率	9600	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	7	7/8
奇偶校验位	EVEN	EVEN/ODD/NONE

停止位长度	1	1/2
PLC 站号	1	0~255
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
X	dddd	0~9999	位：输入接点，只读
Y	dddd	0~9999	位：输出继电器
M	dddd	0~9999	位：内部继电器
T	dddd	0~9999	位：定时器状态，只读
C	dddd	0~9999	位：计数器状态，只读
D	dddd	0~9999	字：数据缓存器
TR	dddd	0~9999	字：定时器当前值
CR	dddd	0~9999	字：计数器当前值

注 d 表示十进制，输入范围为 0-9；

o 表示八进制，输入范围为 0-7；

备注中 位：表示该寄存器只能当位来使用；

备注中 字：表示该寄存器只能当字来使用；

备注中 双字：表示该寄存器在组态当中数据类型必须选择 32 位；

备注中 只读：表示该寄存器只能读取无法写入；

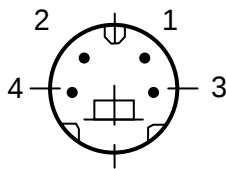
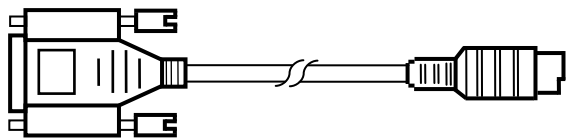
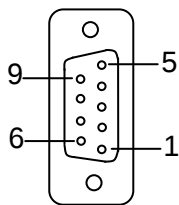
不同的设备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。

海为设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆：
RS232

COM0/COM1		HaiWell E/S/H 系列	
2	RX	2	TX
3	TX	1	RX
5	GND	3	GND



Haiwell E/S/H 系列 PLC 端为 MD4M。

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 Haiwell Technology Corp.。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。
- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。
- ✓ 所连接 PLC 设置请查阅 Haiwell E/S/H 系列 PLC 相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	Haiwell E/S Series	Haiwell E/S Series/Haiwell H Series
通讯口类型	RS232	RS232/RS422/RS485
波特率	19200	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	8	7/8
奇偶校验位	NONE	EVEN/ODD/NONE

停止位长度	2	1/2
PLC 站号	1	1~31
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
X	ddd	0~1023	位：外部开关量输入
Y	ddd	0~1023	位：外部开关量输出
M	ddd	0~12287	位：内部继电器
T	ddd	0~1023	字：定时器状态
C	ddd	0~255	字：计数器状态
V	ddd	0~14847	字：内部寄存器
TCV	ddd	0~1023	字：定时器当前值
CCV	ddd	0~47, 80~255	字：计数器当前值

注 d 表示十进制，输入范围为 0-9；

备注中 字：表示该寄存器只能当字来使用；

备注中 位：表示该寄存器只能当位来使用；

备注中只读：表示该寄存器只能读取无法写入；

不同的设备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。

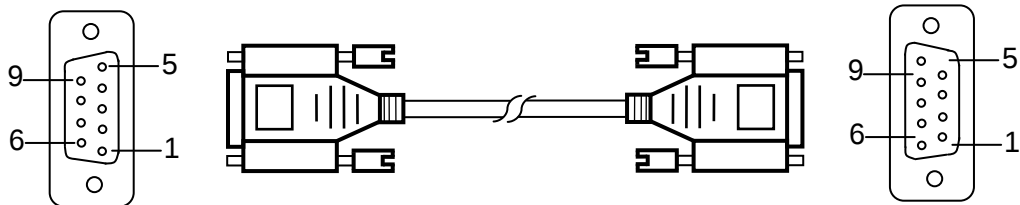
LG 设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆:

RS232-使用 CNet 协议

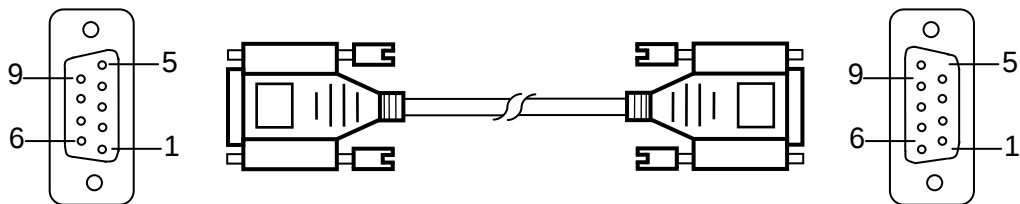
COM0/COM1		LG Master-K	
2	RX	7	TX
3	TX	4	RX
5	GND	5	GND



LG Master-K 系列 PLC 端为 DB9M。

RS232-使用 KLoader 协议

COM0/COM1		LG Master-K	
2	RX	3	TX
3	TX	2	RX
5	GND	5	GND

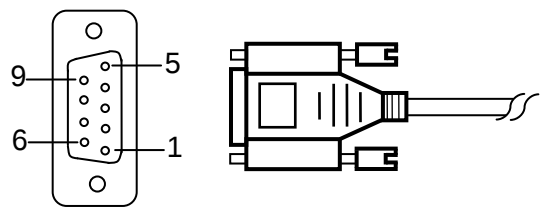


LG Master-K 系列 PLC 端为 DB9M。

RS485

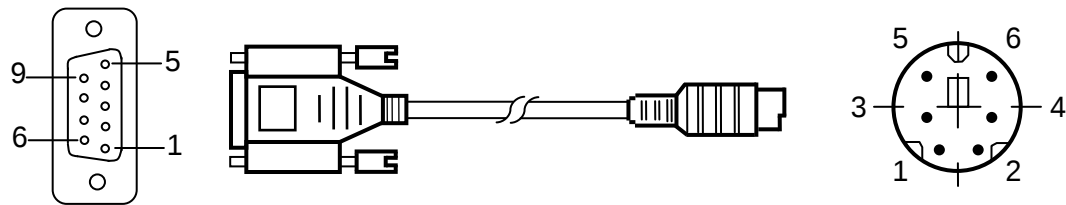
COM0/COM1		LG Master-K
8	TX-	B

9	TX+	A
---	-----	---



LG Master-K 系列 PLC 端为两线端子。
RS232-K10S1

COM0/COM1		LG Master-K	
2	RX	4	TX
3	TX	1	RX
5	GND	6	GND



LG Master-K 系列 PLC 端为 MD6M。

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 LG Industrial Systems。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。
- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。
- ✓ 所连接 PLC 设置请查阅 LG Master-K/LG XGB 系列 PLC 相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	LG Master-K Cnet	LG Master-K Cnet/K Loader/K10s1
通讯口类型	RS232	RS232/RS422/RS485
波特率	19200	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	8	7/8
奇偶校验位	NONE	EVEN/ODD/NONE

停止位长度	1	1/2
PLC 站号	0	0~255
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

Kxxx 系列 PLC 可操作地址范围：

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
P	dddh	0~255f	字：输入/输出区域
M	dddh	0~255f	字：辅助寄存器
K	dddh	0~255f	字：保护寄存器
L	dddh	0~255f	字：链接寄存器
D	dddd	0~9999	字：数据寄存器
TV	ddd	0~255	字：计时器当前值
CV	ddd	0~255	字：计数器当前值

注 表示十进制，输入范围为 0-9；

六进制，输入范围为 0-9, a-f；

字：表示该寄存器只能当字来使用；

位：表示该寄存器只能当位来使用；

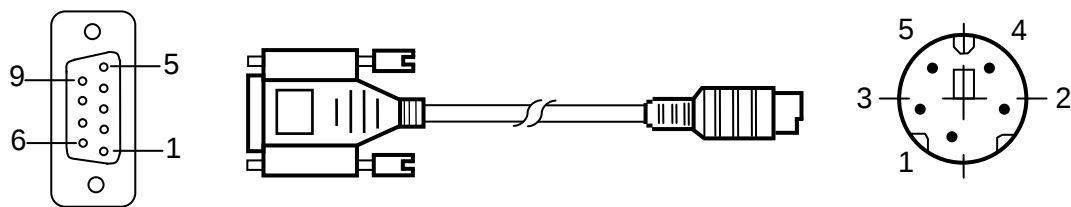
备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。

松下设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆：
RS232-FP0/FP2/FP2SH/FPM

COM0/OM1		Matsushita FP 系列	
2	RX	3	TX
3	TX	2	RX
5	GND	1	GND



Matsushita FP 系列 PLC 端为 MD5M。

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 MATSUSHITA。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。
- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。
- ✓ 所连接 PLC 设置请查阅 Matsushita FP 系列 PLC 相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	FP Series	FP Series
通讯口类型	RS232	RS232/RS422/RS485
波特率	9600	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	8	7/8
奇偶校验位	ODD	EVEN/ODD/NONE

停止位长度	1	1/2
PLC 站号	1	0~255
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
X	ddddh	0~9999f	位：外部输入，只读
Y	ddddh	0~9999f	位：外部输出
R	ddddh	0~9999f	位：内部继电器
L	ddddh	0~9999f	位：链接继电器
T	dddd	0~9999	位：定时器状态，只读
C	dddd	0~9999	位：计数器状态，只读
DT	dddd	0~99999	字：数据寄存器
LD	dddd	0~99999	字：链接寄存器
SV	dddd	0~9999	字：定时器/计数器设定值区
EV	dddd	0~9999	字：定时器/计数器经过值区

注 d 表示十进制，输入范围为 0-9；

h 表示十六进制，输入范围为 0-9, a-f；

备注中 字：表示该寄存器只能当字来使用；

备注中 位：表示该寄存器只能当位来使用；

备注中 只读：表示该寄存器只能读取无法写入；

不同的设备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。

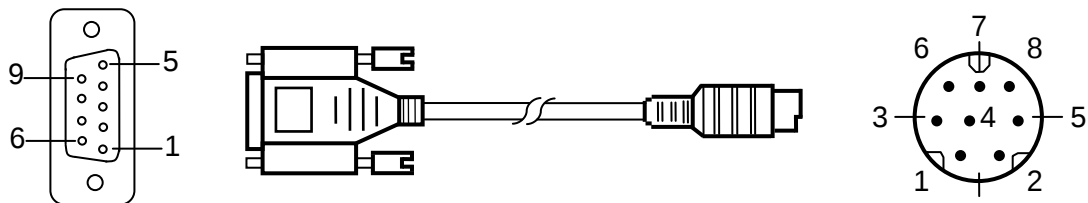
三菱设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆：

RS232- Melsec-FXxn/FX3U/3G

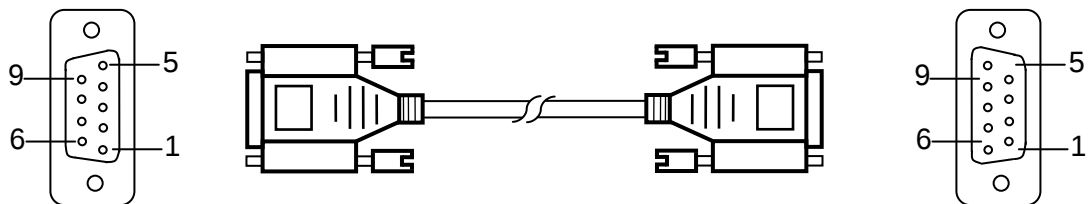
COM0/COM1			Melsec-FXxn	
2	RX-	2~5K 电阻	4	TX-
3	RX+	2~5K 电阻	1	RX-
5	GND		7	TX+
5	GND		2	RX+



Melsec FXxn 系列 PLC 端为 MD8M。

RS232- Melsec-QC24N 模块

COM0/COM1		Q00J CPU	
2	RX	3	TX
3	TX	2	RX
5	GND	5	GND



Melsec QC24N 模块端为 DB9M

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 MITSUBISHI。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。
- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。
- ✓ 所连接 PLC 设置请查阅 FX 系列 PLC 相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	Melsec-FX2N	Melsec-FX/ FX2N/ FX3U/FX3G/Q_C24N
通讯口类型	RS232	RS232/ RS485
波特率	9600	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	7	7/8
奇偶校验位	EVEN	EVEN/ODD/NONE
停止位长度	1	1/2
PLC 站号	0	0~255
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

Melsec-FXxn/FX3U/3G/ FX3U

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
X	oooo	0~377	位：输入线圈，只读
Y	oooo	0~377	位：输出线圈
M	dddd	0~7999	位：中间继电器
T	dddd	0~255	位：定时器状态
C	dddd	0~255	位：计数器状态
D	dddd	0~7999	字：寄存器

TV	dddd	0~255	字：定时器当前值
CV	dddd	0~199	字：计数器当前值

注 d 表示十进制，输入范围为 0-9；

o 表示八进制，输入范围为 0-7；

h 表示十六进制，输入范围为 0-9, a-f；

备注中 字：表示该寄存器只能当字来使用；

备注中双字：表示该寄存器在组态当中数据类型必须选择 32 位；

备注中 位：表示该寄存器只能当位来使用；

备注中 只读：表示该寄存器只能读取无法写入；

不同的设备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。

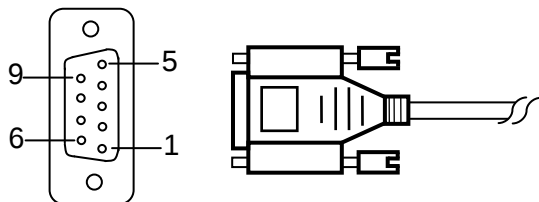
MODBUS 设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆：

RS232

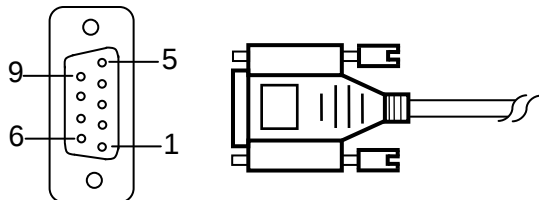
COM0/COM1		Modbus 设备	
2	RX	引脚自定义	TX
3	TX	引脚自定义	RX
5	GND	引脚自定义	GND



SModbus 设备端引脚定义根据 Modbus 设备而定。

RS485

COM0/COM1		Modbus 设备	
8	TX-	引脚自定义	B
9	TX+	引脚自定义	A



Modbus 设备端引脚定义根据 Modbus 设备而定。

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 Modbus。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。
- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。

✓ 所连接 PLC 设置请查阅 Modbus 设备相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	RTU Master	RTU/RTU_S/ASCII/ASCII_S Master
通讯口类型	RS232	RS232/RS422/RS485
波特率	9600	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	8	7/8
奇偶校验位	NONE	EVEN/ODD/NONE
停止位长度	1	1/2
PLC 站号	1	0~255
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
0x	dddddd	0~65535	位：输出线圈
1x	dddddd	0~65536	位：输入线圈，只读
3x_Bit	dddddd.DD	0.00~65535.15	位：16 位输入寄存器的位，只读
4x_Bit	dddddd.DD	0.00~65535.15	位：16 位输出寄存器的位
3x	dddddd	0~65535	字：16 位输入寄存器，只读
4x	dddddd	0~65535	字：16 位输出寄存器
3x_D	dddddd	0~65535	双字：输入寄存器，与 3x 双字高低 16 位颠倒，只读
4x_D	dddddd	0~65535	双字：输出寄存器，与 4x 双字高低 16 位颠倒

注 d 表示十进制，输入范围为 0-9；

DD 表示十六个位，输入范围为 0-15；

备注中 字：表示该寄存器只能当字来使用；

备注中双字：表示该寄存器在组态当中数据类型必须选择 32 位；

备注中 位：表示该寄存器只能当位来使用；

备注中 只读：表示该寄存器只能读取无法写入；

不同的设备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。

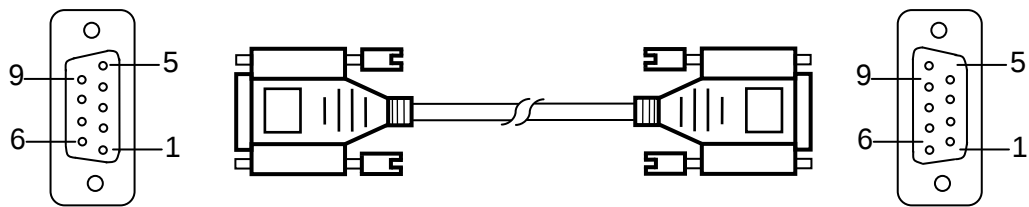
欧姆龙设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆：

RS232

COM1/COM2		SYSMAC CS/CJ	
2	RX	2	TX
3	TX	3	RX
5	GND	9	GND



SYSMAC CS/CJ 系列 PLC 端为 DB9M。

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 OMRON。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。
- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。
- ✓ 所连接 PLC 设置请查阅 SYSMAC C/CPM/CS/CJ 系列 PLC 相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	SYSMAC CS/CJ Series	SYSMAC CS/CJ Series
通讯口类型	RS232	RS232/RS422/RS485
波特率	9600	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	7	7/8
奇偶校验位	EVEN	EVEN/ODD/NONE

停止位长度	2	1/2
PLC 站号	0	0~255
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

SYSMAC CS/CJ Series

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
CIO_Bit	dddd.DD	0.0~3189.15	位：核心 I/O 区
W_Bit	dddd.DD	0.0~6143.15	位：工作区
H_Bit	dddd.DD	0.0~511.15	位：保持区
A_Bit	dddd.DD	0.0~959.15	位：辅助区，只读：7,168 位：A00000 ~ A447.15
T	dddd	0~4095	位：定时器状态
C	dddd	0~4095	位：计数器状态
D	dddd	0~32767	字：通用数据区
TV	dddd	0~4095	字：定时器当前值
CV	dddd	0~4095	字：计数器当前值

注 d 表示十进制，输入范围为 0-9；

DD 表示十六个位，输入范围为 0-15；

备注中 字：表示该寄存器只能当字来使用；

备注中 位：表示该寄存器只能当位来使用；

备注中 只读：表示该寄存器只能读取无法写入；

不同的设备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。

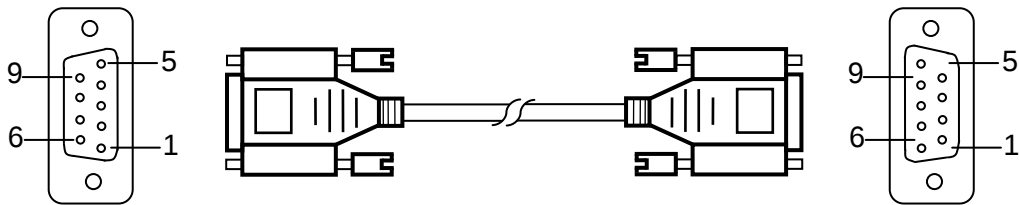
西门子设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆：

RS485-Siemens S7-200

COM0/COM1		Siemens S7-200 系列	
8	TX-	8	TX-
9	TX+	3	TX+



Siemens S7-200 系列 PLC 端为 DB9M。

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 SIEMENS。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。
- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。
- ✓ 所连接 PLC 设置请查阅 Siemens S7-200/300 系列 PLC 相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	S7-200(PPI)	S7-200(PPI)/ S7-300(MPI)
通讯口类型	RS485	RS232/RS422/RS485
波特率	19200	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	8	7/8
奇偶校验位	EVEN	EVEN/ODD/NONE
停止位长度	1	1/2

PLC 站号	2	1~255
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

Siemens S7-200

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
I	dd.o	0.0~4095.7	位：输入映像寄存器，只读
Q	dd.o	0.0~4095.7	位：输出映像寄存器
M	dd.o	0.0~4095.7	位：位存储器
VB_Bit	dddd.o	0.0~10239.7	位：变量存储器的位
VW	dddd	0~10238	字：变量存储器，8 位寄存器，每个字占用两个地址

注 d 表示十进制，输入范围为 0-9；

o 表示八进制，输入范围为 0-7；

备注中 字：表示该寄存器只能当字来使用；

备注中 位：表示该寄存器只能当位来使用；

备注中 只读：表示该寄存器只能读取无法写入；

不同的设备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。

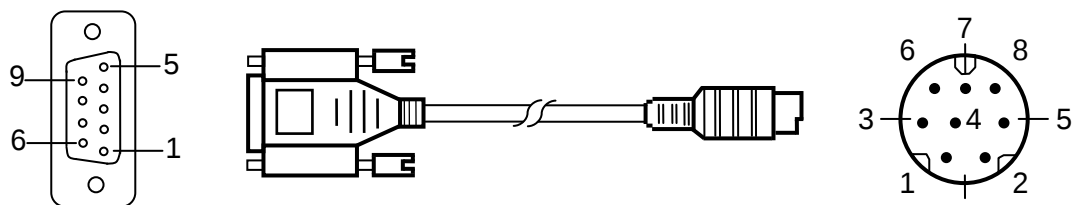
信捷设备驱动说明

1.硬件连接

连接电缆：

RS232

COM0/COM1		Thinget XC/XCM 系列	
2	RX	5	TX
3	TX	4	RX
5	GND	8	GND



Thinget XC/XCM/XD 系列 PLC 端为 MD8M。

2.软件设置

- ✓ 在连接设备服务中选择 Xinje Electronic。
- ✓ 在连接设备服务中根据所连接的 PLC 型号或者支持的协议选择相应项。
- ✓ 保证触摸屏连接参数中通讯参数及 PLC 站号与所连接 PLC 保持一致。
- ✓ 所连接 PLC 设置请查阅 Thinget XC/XCM/XD 系列 PLC 相关技术文档。

默认连接参数

设置项	默认参数值	设定范围
PLC 类型	Thinget XC Series	Thinget XC/XCM Series
通讯口类型	RS232	RS232/RS422/RS485
波特率	19200	1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200
数据位长度	8	7/8
奇偶校验位	EVEN	EVEN/ODD/NONE

停止位长度	1	1/2
PLC 站号	1	0~255
HMI 站号	0	0~255

3.可操作寄存器及其地址范围

Thinget XC/XCM Series

寄存器名称	地址格式	输入范围	备注
X	dddd	0~1037	位：输入线圈，只读
Y	dddd	0~1037	位：输出线圈
M	dddd	0~8767	位：内部线圈
T	ddd	0~639	位：定时器状态
C	ddd	0~639	位：计数器状态
D	dddd	0~9023	字：数据寄存器
TD	ddd	0~639	字：定时器当前值
CD	ddd	0~639	字：计数器当前值

注 d 表示十进制，输入范围为 0-9；

备注中 字：表示该寄存器只能当字来使用；

备注中 位：表示该寄存器只能当位来使用；

备注中 只读：表示该寄存器只能读取无法写入；

不同的设备型号支持的寄存器名称可能不同，范围也可能不一样，详细名称及范围请查阅所连接设备的相关技术文档。