

HM Series

Connection Manual

接线与设定说明

V1.14



琦胜企业有限公司
CONCH ELECTRONIC CO., LTD.

目录

目录	i
前言	1
1. 串行通讯脚位定义	3
1.1. COM1	3
1.2. COM2 (COM3) – 25P D-Sub	4
1.3. COM2 (COM3) – 5P Terminal Blocks	6
2. 下载传输线制作	7
2.1. 系统接口串行端口下载	7
2.2. USB 直接下载	10
3. 支持通讯装置接线与设定说明	11
3.1. HM Series Internal Registers	13
3.1.1. 缓存器格式与范围 :	13
3.1.2. 接点格式与范围 :	14
3.1.3. 系统控制状态区缓存器功能定义 :	15
●系统控制区缓存器 : (CB0 ~ CB31 最多 32 Word)	15
●系统状态区缓存器 : (SB0 ~ SB31 最多 32 Word)	16
●画面开关缓存器(SNCR) : CB0	17
●画面状态缓存器(SNSR) : SB0	17
●画面命令旗标缓存器(SCFR) : CB1	18
●画面命令状态缓存器(SCSR) : SB1	18
●控制命令旗标缓存器(CCFR) : CB2	19

●控制命令状态缓存器(CCSR) : SB2	20
●曲线控制缓存器(CUCR) : CB3	21
●曲线控制状态缓存器(CUSR) : SB3	21
●纪录缓冲区控制缓存器(LCR1 ~ LCR3) : CB4 ~ CB6	22
●纪录缓冲区状态缓存器(LSR1 ~ LSR3) : SB4 ~ SB6	24
●数据导出控制缓存器(DECR) : CB8	26
●数据导出状态缓存器(DESR) : SB8	27
3.2. HM Series Computer Link	28
3.2.1. 缓存器格式与范围 :	28
3.2.2. 接点格式与范围 :	29
3.2.3. 通讯参数设定 : (依连接装置设定)	30
3.2.4. 通讯接线说明 :	30
3.3. Allen-Bradley MicroLogix PLC	35
3.3.1. 缓存器格式与范围 :	35
3.3.2. 接点格式与范围 :	36
3.3.3. 通讯参数设定 : (依连接装置设定)	37
3.3.4. 通讯接线说明 :	38
3.4. Delta DVP PLC	43
3.4.1. 缓存器格式与范围 :	43
3.4.2. 接点格式与范围 :	43
3.4.3. 通讯参数设定 : (依连接装置设定)	44
3.4.4. 通讯接线说明 :	44
3.5. Fatek FBs/FB Series PLC (Facon)	48
3.5.1. 缓存器格式与范围 :	48
3.5.2. 接点格式与范围 :	49
3.5.3. 通讯参数设定 : (依连接装置设定)	50
3.5.4. 通讯接线说明 :	50
3.6. Fuji FLEX-PC N Series / SPB (N mode)	58

3.6.1.	缓存器格式与范围：(16 进制数值地址)	58
3.6.2.	接点格式与范围：(16 进制数值地址)	59
3.6.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	59
3.6.4.	通讯接线说明：	60
3.7.	Fuji Micrex-SX SPB (SX mode)	62
3.7.1.	缓存器格式与范围：	62
3.7.2.	接点格式与范围：	63
3.7.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	63
3.7.4.	通讯接线说明：	64
3.8.	Fuji Micrex-SX SPH (NP1PS-32R)	66
3.8.1.	缓存器格式与范围：	66
3.8.2.	接点格式与范围：	67
3.8.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	67
3.8.4.	通讯接线说明：	68
3.9.	Keyence KV-1000 Series	71
3.9.1.	缓存器格式与范围：	71
3.9.2.	接点格式与范围：	72
3.9.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	73
3.9.4.	通讯接线说明：	74
3.10.	Koyo DirectNET Host (DL/SU Series).....	78
3.10.1.	缓存器格式与范围：(8 进制数值地址)	78
3.10.2.	接点格式与范围：(8 进制数值地址).....	79
3.10.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	80
3.10.4.	通讯接线说明：	80
3.11.	Koyo DL205 Series PLC (K-Sequence)	82
3.11.1.	缓存器格式与范围：(8 进制数值地址)	82
3.11.2.	接点格式与范围：(8 进制数值地址).....	83
3.11.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	83

3.11.4. 通讯接线说明：	84
3.12. LGIS Master-K 120S/200S.....	86
3.12.1. 缓存器格式与范围：	86
3.12.2. 接点格式与范围：	86
3.12.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	87
3.12.4. 通讯接线说明：	87
3.13. LGIS Master-K CNet.....	90
3.13.1. 缓存器格式与范围：	90
3.13.2. 接点格式与范围：	90
3.13.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	91
3.13.4. 通讯接线说明：	91
3.14. LiYan LYPLC EX Series.....	95
3.14.1. 缓存器格式与范围：	95
3.14.2. 接点格式与范围：	95
3.14.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	96
3.14.4. 通讯接线说明：	96
3.15. Matsushita FP Series (Panasonic).....	98
3.15.1. 缓存器格式与范围：	98
3.15.2. 接点格式与范围：	99
3.15.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	99
3.15.4. 通讯接线说明：	100
3.16. Mitsubishi FX/FX2n Series.....	103
3.16.1. 缓存器格式与范围：	103
3.16.2. 接点格式与范围：	103
3.16.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	104
3.16.4. 通讯接线说明：	105
3.17. Mitsubishi FX/FX2n Computer Link	108

3.17.1. 缓存器格式与范围：	108
3.17.2. 接点格式与范围：	108
3.17.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	109
3.17.4. 通讯接线说明：	110
3.18. Mitsubishi FX3U/FX3G Series.....	115
3.18.1. 缓存器格式与范围：	115
3.18.2. 接点格式与范围：	116
3.18.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	116
3.18.4. 通讯接线说明：	117
3.19. Mitsubishi FX3U/FX3G Computer Link	119
3.19.1. 缓存器格式与范围：	119
3.19.2. 接点格式与范围：	120
3.19.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	120
3.19.4. 通讯接线说明：	121
3.20. Mitsubishi AnSH Series CPU	126
3.20.1. 缓存器格式与范围：	126
3.20.2. 接点格式与范围：	127
3.20.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	128
3.20.4. 通讯接线说明：	129
3.21. Mitsubishi A Series Computer Link	130
3.21.1. 缓存器格式与范围：	130
3.21.2. 接点格式与范围：	131
3.21.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	132
3.21.4. 通讯接线说明：	133
3.22. Mitsubishi Q/QnA Computer Link	136
3.22.1. 缓存器格式与范围：	136
3.22.2. 接点格式与范围：	137
3.22.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定).....	138

3.22.4. 通讯接线说明：	139
3.23. Modbus Slave	146
3.23.1. 缓存器格式与范围：	146
3.23.2. 接点格式与范围：	146
3.23.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)	147
3.23.4. 通讯接线说明：	147
3.24. Modbus Slave (Hexadecimal Address)	152
3.24.1. 缓存器格式与范围：(16 进制数值地址)	152
3.24.2. 接点格式与范围：(16 进制数值地址)	152
3.24.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)	153
3.24.4. 通讯接线说明：	153
3.25. Modbus Master for HM Series	158
3.25.1. 缓存器格式与范围：	158
3.25.2. 接点格式与范围：	158
3.25.3. 人机缓存器地址与Modbus地址对应：	159
3.25.4. 人机接点地址与Modbus地址对应：	159
3.25.5. 支持功能码：Function	160
3.25.6. 错误码：Exception Codes	160
3.25.7. 通讯参数设定：(依连接装置设定)	161
3.25.8. 通讯接线说明：	161
3.26. MU INSTRUMENTS MUS-120	166
3.26.1. 缓存器格式与范围：	166
3.26.2. 接点格式与范围：	167
3.26.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)	168
3.26.4. 通讯接线说明：	169
3.27. Omron C Series	171
3.27.1. 缓存器格式与范围：	171
3.27.2. 接点格式与范围：	171

3.27.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	172
3.27.4.	通讯接线说明：	173
3.28.	Omron CS/CJ Series (including CP1 Series)	175
3.28.1.	缓存器格式与范围：	175
3.28.2.	接点格式与范围：	176
3.28.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	176
3.28.4.	通讯接线说明：	177
3.29.	SHARP JW Series Computer Link	182
3.29.1.	缓存器格式与范围：(8 进制数值地址)	182
3.29.2.	接点格式与范围：(8 进制数值地址).....	183
3.29.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	183
3.29.4.	通讯接线说明：	184
3.30.	Siemens S7-200 PPI	188
3.30.1.	缓存器格式与范围：	188
3.30.2.	接点格式与范围：	189
3.30.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	189
3.30.4.	通讯接线说明：	190
3.31.	Siemens S7-300 MPI	194
3.31.1.	缓存器格式与范围：	194
3.31.2.	接点格式与范围：	195
3.31.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	195
3.31.4.	通讯接线说明：	196
3.32.	Vigor M/VB/VH Series PLC	200
3.32.1.	缓存器格式与范围：	200
3.32.2.	接点格式与范围：	201
3.32.3.	通讯参数设定：(依连接装置设定).....	201
3.32.4.	通讯接线说明：	202

4. 通讯异常	207
4.1. 通讯异常讯息盒说明	207
4.2. 通讯异常讯息说明	208
 版次更新履历	 213

前言

感谢您使用本产品, 本手册将提供 HM 系列人机接口与通讯装置联机使用说明。文件中所列『缓存器和接点编号范围』只是编辑软件允许设定的最大值, 实际应用时, 请注意不可超过联机装置本身的最大值限制, 否则会造成通讯失败。在使用之前, 请您仔细详读本手册以确保使用上的正确、安全。此外, 请妥善将本手册放置于明显的地点方便随时查阅。下列事项在您尚未读完本手册之前, 请确实遵守：

1. 接线时, 请依接线图说明施工。
2. 接地工程务必确实实施。
3. 请勿在通电时, 拆解人机接口或更改配线。
4. 在通电运作时, 请勿接触电源处, 以免触电。

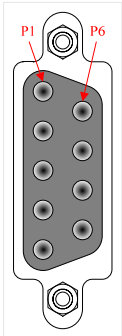
如果您在使用上仍有问题, 请洽询相关业务人员。由于PLC厂牌在推出新型机种时, 『缓存器和接点编号范围』有时会变更, 使本文件的内容需随时修正, 且通讯模块随时在增加, 所以手册所列数据无法随时更新, 如需最新文件请洽询相关业务人员, 或至琦胜网站(<http://www.conch.com.tw>)下载最新版资料。

1. 串行通讯脚位定义

本系列产品标准配备有 3 个串行通讯端口，提供 RS232 / RS485 / RS422 三种通讯接口，方便连接各种通讯装置。而且 3 个通讯端口可同时开启连接不同通讯装置，降低 PLC 的通讯负担，提升系统整体通讯效率。

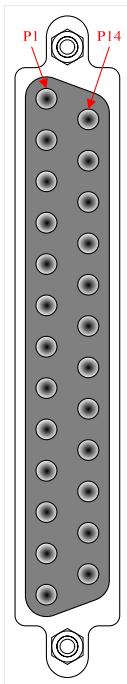
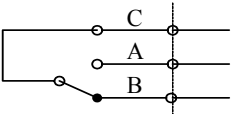
1.1. COM1

通讯端口 COM1 接脚功能定义可提供 RS232 及 RS485 两种通讯接口。

 9P (母接头)	Pin	Function
	1	RS485+
	2	RS232 RXD
	3	RS232 TXD
	4	Terminating resistor for RS485+
	5	Signal Ground
	6	RS485-
	7	RS232 RTS
	8	RS232 CTS
	9	+5V 输出 (Max. 100mA)

1.2. COM2 (COM3) – 25P D-Sub

通讯端口 COM2 可提供 RS232、RS485 及 RS422 三种通讯接口；如果不用硬件通讯交握功能，第三通讯端口 COM3 才会被致能。

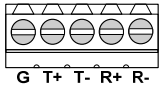
 25P (母接头)	Pin	COM2 接脚定义		COM3 接脚定义 (注 1)
	1	N/A		
	2	RS232 TXD		
	3	RS232 RXD		
	4	RS232 RTS		RS232 TXD
	5	RS232 CTS		RS232 RXD
	6	+5V Output (Max. 100mA)		+5V 输出 (Max. 100mA)
	7	Signal Ground		Signal Ground
	8	Alarm Output (选配)	Alarm-C	
	9	接点规格 -	Alarm-A	
	10	1A 120VAC / 24VDC	Alarm-B	
	11	Terminating resistor for CTS+		Terminating resistor for RX+
	12	RS422 CTS+		RS422 RX+
	13	RS422 CTS-		RS422 RX-
	14	RS422 TX+ / RS485+		
	15	RS422 TX- / RS485-		
	16	RS422 RX+		
	17	RS422 RX-		
	18	Terminating resistor for RX-		
	19	Signal Ground		Signal Ground
	20	N/A		
	21	N/A		
	22	N/A		
	23	RS422 RTS+		RS422 TX+ / RS485+ (注 2)
	24	RS422 RTS-		RS422 TX- / RS485- (注 2)
	25	N/A		

注 1：COM2 的 **RTS/CTS handshaking** 设为 **Disable** 时，COM3 才会被致能。

注 2：COM2 设为 **RS422** 模式时，COM3 不能使用 **RS485** 模式。

1.3. COM2 (COM3) – 5P Terminal Blocks

通讯端口 COM2 可提供 RS485 及 RS422 二种通讯接口 ;当使用 RS485 模式时, 第三通讯端口 COM3 才会被致能。

 5P (端子台)	Pin	COM2 接脚定义	COM3 接脚定义 (注 1)
	G	Signal	
	T+	RS422 TX+ / RS485+	
	T-	RS422 TX- / RS485-	
	R+	RS422 RX+	RS485+
	R-	RS422 RX-	RS485-

注 1 : COM2 设为 RS485 模式时, COM3 才会被致能。

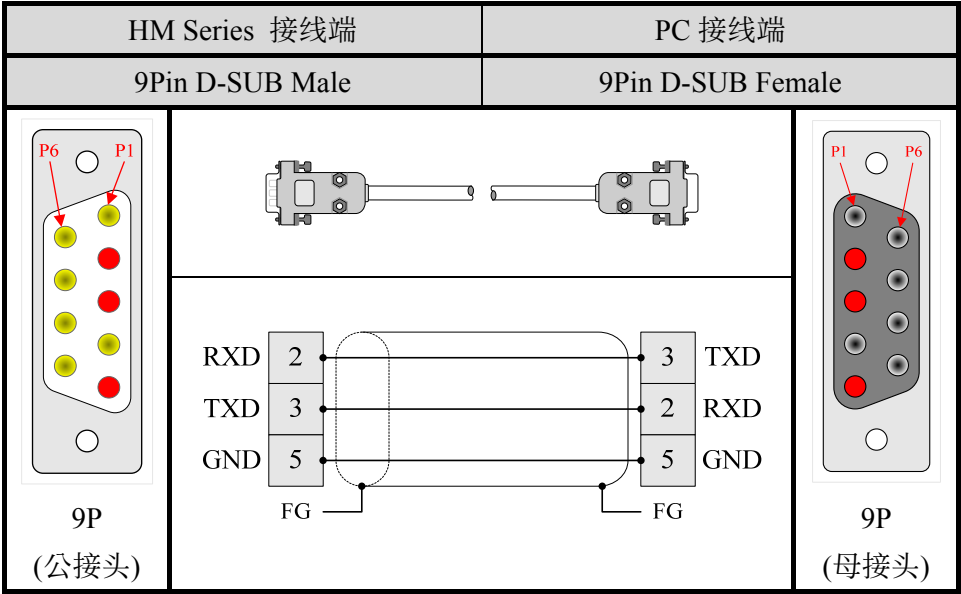
2. 下载传输线制作

数据下载模式有串行端口与 USB 两种，说明如下：

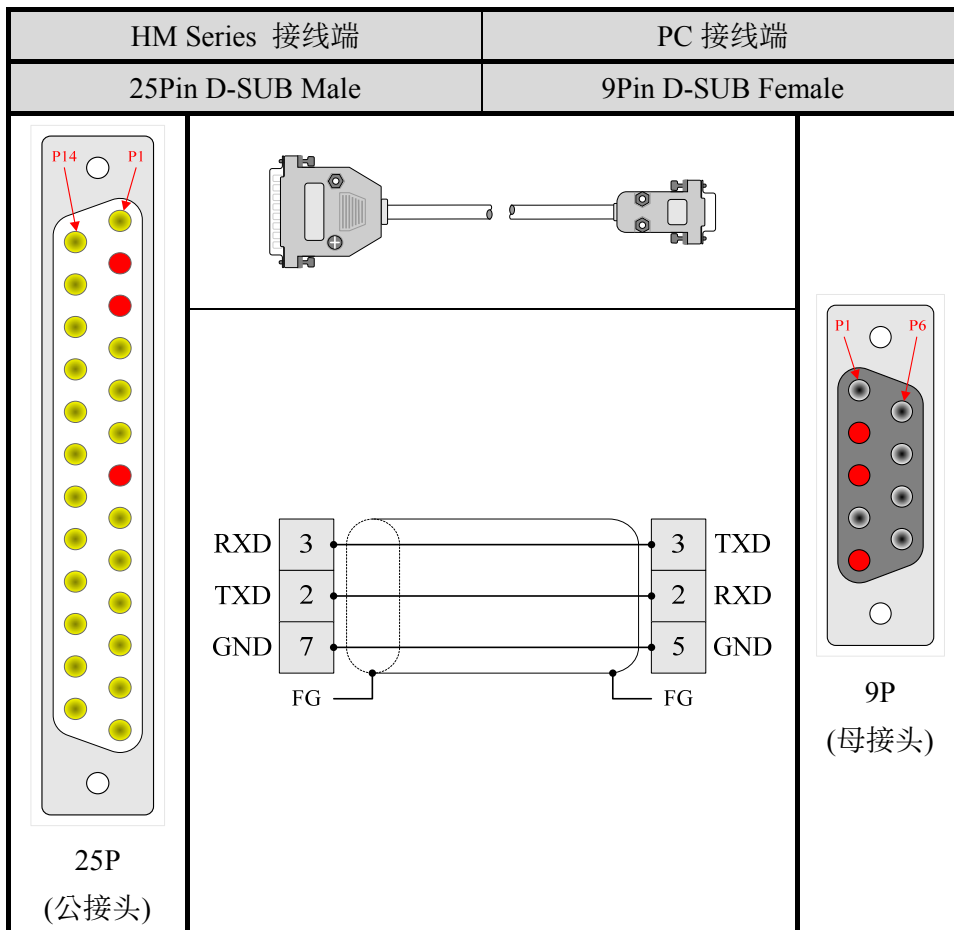
2.1. 系统接口串行端口下载

使用此模式下载应用，须在系统目录之下才有效，否则编辑软件会出现通讯异常。人机任一通讯端口皆可使用，接线参考如下：

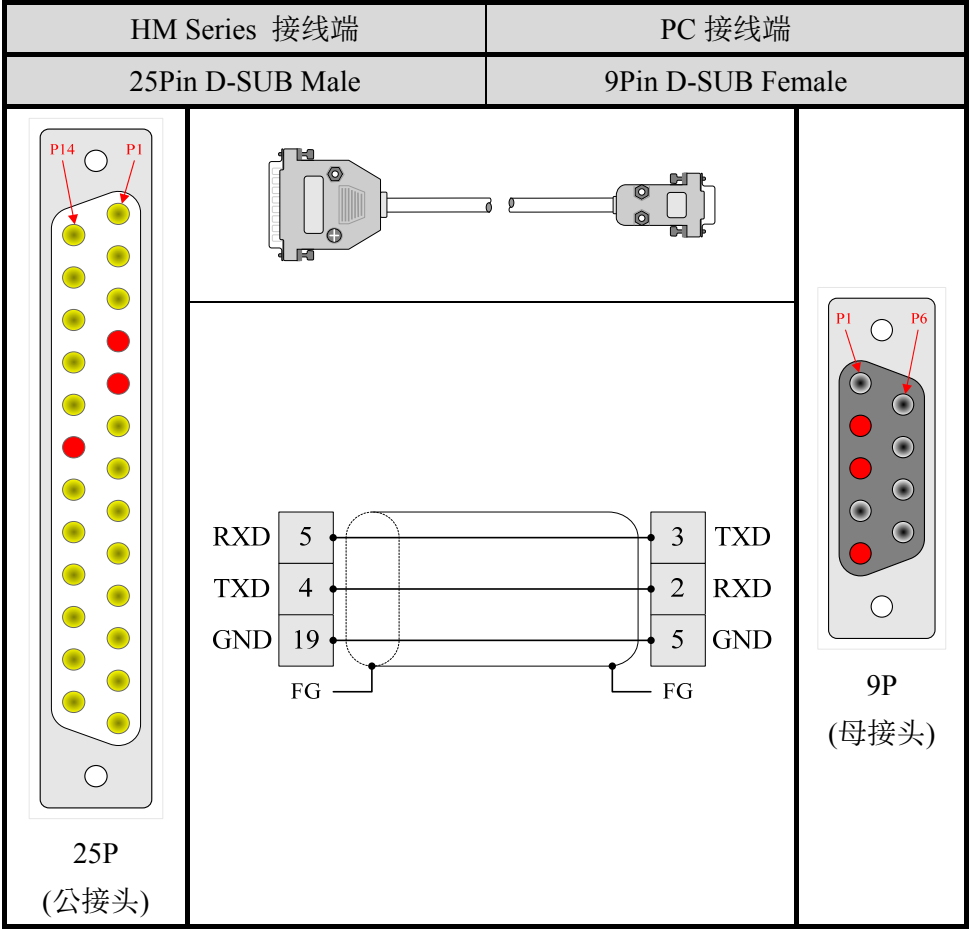
◆ COM1 (RS232)



◆ **COM2 (RS232)**



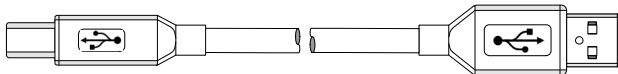
◆ **COM3 (RS232)**



2.2. USB 直接下载

使用 USB 下载应用，不限在系统目录之下，当应用执行时亦可执行下载。连接线使用标准 USB，参考如下：

◆ **USB Device**

HM Series Device 接线端		PC Host 接线端	
USB Type B Plug		USB Type A Plug	
			
Pinout of the USB Type A/B Connector			
Pin	Name	Cable color	Description
1	VCC	Red	+5V DC
2	D-	White	Data-
3	D+	Green	Data+
4	GND	Black	Ground

3. 支持通讯装置接线与设定说明

由于PLC厂牌在推出新型机种时，『缓存器和接点编号范围』有时会变更，使本文件的内容需随时修正，且通讯模块随时在增加，所以手册所列数据无法随时更新，如需最新文件请洽询相关业务人员，或至琦胜网站

(<http://www.conch.com.tw>) 下载最新版资料。

以下列表为目前支持通讯装置：

厂牌	通讯装置
Conch	HM Series Internal Registers
Allen-Bradley	MicroLogix PLC (MicroLogix1100)
Delta	DVP PLC
Fatek (Facon)	FBs/FB Series PLC
Fuji	FLEX-PC N Series / SPB (N mode)
	Micrex-SX SPB (SX mode)
	Micrex-SX SPH (SX mode)
Keyence	KV-1000 Series
Koyo	DirectNET Host (Direct DL / SU Series)
	DL205 Series PLC (K-Sequence ; DL230 / DL240)
LGIS	Master-K 120S/200S
	Master-K CNet
LiYan	LYPLC EX Series
Matsushita (Panasonic)	FP Series (FP-X / FP0)
Mitsubishi	FX Series / FX2n Series
	FX/FX2n Computer Link (Format1 / Format4)
	FX3U/FX3G Series
	FX3U/FX3G Computer Link (Format1 / Format4)

厂牌	通讯装置
Mitsubishi	A Series AnSH CPU (A1SH / A2SH)
	A Series Computer Link (Format1 ~ Format4)
	Q/QnA Computer Link (Format1 ~ Format4)
	Q00/Q01 CPU
Modbus	Modbus Slave ASCII Mode
	Modbus Slave RTU Mode
	Modbus Slave ASCII Mode (Hexadecimal Address)
	Modbus Slave RTU Mode (Hexadecimal Address)
	Modbus Master ASCII Mode for HM Series
	Modbus Master RTU Mode for HM Series
MU INSTRUMENTS	MUS-120 (Command Mode)
Omron	C Series (CPM1A / TPM1A)
	CS/CJ Series (including CP1 Series)
SHARP	JW Series Computer Link
Siemens	S7-200 PPI (via PPI ; 1-to-1)
	S7-300 MPI (via MPI ; 1-to-1)
Vigor	M/VB/VH Series PLC

3.1. HM Series Internal Registers

3.1.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Internal Register	@n	n = 0~8191	Word
	*@n (*3)		
Memory Register	@Mn	n = 0~1023	Word
	*@Mn (*3)		
Control Block	CBn	n = 0~31	Word
Status Block	SBn	n = 0~31	Word
Extended Control Block	ECn	n = 0~31	Word
Extended Status Block	ESn	n = 0~31	Word
Recipe Number	RCPNOn	n = 1	Word
Recipe Name	RCPNOn	n = 2 (Max. 8 Bytes)	Word
Recipe Data (*1)	RCPWn	n = 0~65535	Word
Parameter Register	PAn	n = 0~65535	Word
System Control Register	SRn	n = 0~31	Word
Recipe Memory (*1)	RCPMm.n (*2)	m = 0~65535, n=0~65535	Word
	*RCPMm.n (*3)		

*1：Recipe Memory 为配方数据存储器直接寻址缓存器，Recipe Data 则为当前选用配方数据缓存器。

*2：指定 Recipe Memory，其中 m 为配方组别指定，n = 0~3 为该组配方名称暂存器(Max.8Bytes)，n = 4.....(4+配方长度-1)为该组配方数据缓存器。

3：@n / *@Mn / *RCPMm.n 为间接寻址到内部缓存器。先由 @n / @Mn 取出取出地址 a，或 @m 取出区块编号 b，再取 @a / @Ma 缓存器内的值。例如 @5 = 8 、 @8 = 100 ， 则*@5 = @8 = 100 、 *RCPM5.8 = RCPM8.100 。

3.1.2. 接点格式与范围：

接点种类	代号格式	地址编号范围	接点 Block
Internal Register Bit	@n.b	n = 0~8191, b = 0~15	b = 0
	*@n.b		
Memory Register Bit	@Mn.b	n = 0~1023, b = 0~15	b = 0
	*@Mn.b		
Control Block Bit	CBn.b	n = 0~31, b = 0~15	b = 0
Status Block Bit	SBn.b	n = 0~31, b = 0~15	b = 0
Extended Control Block Bit	ECn.b	n = 0~31, b = 0~15	b = 0
Extended Status Block Bit	ESn.b	n = 0~31, b = 0~15	b = 0
Recipe Data Bit	RCPWn.b	n = 0~65535, b = 0~15	b = 0
System Control Contact	SCn.b	n = 0~31, b = 0~7	b = 0
Recipe Memory Bit	RCPMm.n.b	m = 0~65535, n = 0~65535	b = 0
	*RCPMm.n.b	b = 0~15	

3.1.3. 系统控制状态区缓存器功能定义：

●系统控制区缓存器：(CB0 ~ CB31 最多 32 Word)

Word 缓存器	功 能
CB0	画面开关缓存器 (SNCR)
CB1	画面命令旗标缓存器 (SCFR)
CB2	控制命令旗标缓存器 (CCFR)
CB3	曲线控制缓存器 (CUCR)
CB4	纪录缓冲区控制缓存器 1 (LCR1 : LB1 ~ LB4)
CB5	纪录缓冲区控制缓存器 2 (LCR2 : LB5 ~ LB8)
CB6	纪录缓冲区控制缓存器 3 (LCR3 : LB9 ~ LB12)
CB7	配方组别编号指定缓存器 (RNIR)
CB8	数据导出控制缓存器 (DECR)
CB9	画面撷取起点坐标缓存器 X (PSXR)
CB10	画面撷取起点坐标缓存器 Y (PSYR)
CB11	画面撷取宽度缓存器 Width (PSWR)
CB12	画面撷取高度缓存器 Height (PSHR)
CB13 ~ CB31	系统保留控制缓存器 (Resreved)

● 系统状态区缓存器：(SB0 ~ SB31 最多 32 Word)

Word 缓存器	功 能
SB0	画面状态缓存器 (SNSR)
SB1	画面命令状态缓存器 (SCSR)
SB2	控制命令状态缓存器 (CCSR)
SB3	曲线控制状态缓存器 (CUSR)
SB4	纪录缓冲区状态缓存器 1 (LSR1 : LB1 ~ LB4)
SB5	纪录缓冲区状态缓存器 2 (LSR2 : LB5 ~ LB8)
SB6	纪录缓冲区状态缓存器 3 (LSR3 : LB9 ~ LB12)
SB7	配方组别编号状态缓存器 (RNSR)
SB8	数据导出状态缓存器 (DESR)
SB9	背景画面编号状态缓存器 (BKSR)
SB10 ~ SB31	系统保留状态缓存器 (Reserved)

●画面开关缓存器(SNCR) : CB0

Bit 屏蔽	功 能 定 义
CB0.0 ~ CB0.12	切换画面编号指定 (0 不动作)
CB0.13	(保留)
CB0.14	(保留)
CB0.15	切换画面模式指定 (0 - 准位 / 1 - 触发)

●画面状态缓存器(SNSR) : SB0

Bit 屏蔽	功 能 定 义
SB0.0 ~ SB0.12	目前画面编号 N (子画面未开启时 $SB9 = N$)
SB0.13	(保留)
SB0.14	(保留)
SB0.15	切换画面模式 (0 - 准位 / 1 - 触发)

●画面命令旗标缓存器(SCFR) : CB1

Bit 屏蔽	功 能 定 义
CB1.0 ~ CB1.5	显示语系指定 1~8 (0 不动作) (注 1)
CB1.6	(保留)
CB1.7	(保留)
CB1.8	LCD 背光切 (0 - 不动作 / 1 - 动作)
CB1.9	LCD 背光亮 (0 - 不动作 / 1 - 动作)
CB1.10 ~ CB1.15	(保留)

注 1 : 语系指定亦可透过内部参数缓存器 PA26 直接指定 0~7。

●画面命令状态缓存器(SCSR) : SB1

Bit 屏蔽	功 能 定 义
SB1.0 ~ SB1.5	(保留)
SB1.6	LCD 背光状态 (0 - OFF / 1 - ON)
SB1.7	LCD 背光切状态
SB1.8	LCD 背光切完成
SB1.9	LCD 背光亮完成
SB1.10 ~ SB1.15	(保留)

●控制命令旗标缓存器(CCFR) : CB2

Bit 屏蔽	功 能 定 义
CB2.0	警报履历表清除控制触发
CB2.1	警报频次表清除控制触发
CB2.2	(保留)
CB2.3	(保留)
CB2.4 (*1)	配方组别变更控制触发 (0 - 不动作 / 1 - 动作)
CB2.5 (*2)	配方数据回存控制触发 (HMI ← PLC)
CB2.6	配方数据写入控制触发 (HMI → PLC)
CB2.7	(保留)
CB2.8 ~ CB2.12	蜂鸣器声音指定 (0 为内部参数指定)
CB2.13	蜂鸣器动作触发 (0 - 不动作 / 1 - 动作)
CB2.14	警报接点 OFF (0 - 不动作 / 1 - 动作)
CB2.15	警报接点 ON (0 - 不动作 / 1 - 动作)

*1 : 当 CB7=0xffff 时, 加载 Recipe Number 指定的配方组别数据到当前配方资料暂存区(Recipe Data)。

*2 : 当 CB7=0xffff 时, 回存当前配方资料(Recipe Data)到 Recipe Number 指定的配方组别数据记忆。

● 控制命令状态缓存器(CCSR) : SB2

Bit 屏蔽	功 能 定 义
SB2.0	警报履历表清除状态
SB2.1	警报频次表清除状态
SB2.2	(保留)
SB2.3	(保留)
SB2.4	配方组别变更触发状态
SB2.5	配方数据回存状态 (HMI ← PLC)
SB2.6	配方数据写入状态 (HMI → PLC)
SB2.7	配方数据(读/写)触发状态
SB2.8 ~ SB2.10	目前操作权位层级 (0 ~ 7)
SB2.11	警报履历表纪录已满
SB2.12	警报接点状态 (Alarm Output status)
SB2.13	蜂鸣器控制状态
SB2.14	警报接点 OFF 完成
SB2.15	警报接点 ON 完成

● 曲线控制缓存器(CUCR) : CB3

曲线取样触发启动旗标 Trigger Flag #1 ~ #8								
Bit 屏蔽	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7
CUCR	CB3.0	CB3.1	CB3.2	CB3.3	CB3.4	CB3.5	CB3.6	CB3.7
功能	T/S_1	T/S_2	T/S_3	T/S_4	T/S_5	T/S_6	T/S_7	T/S_8
T/S - PLC 触发或 Timer 启动取样控制								

曲线重置控制旗标 Reset Flag #1 ~ #8								
Bit 屏蔽	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
CUCR	CB3.8	CB3.9	CB3.10	CB3.11	CB3.12	CB3.13	CB3.14	CB3.15
功能	RS_1	RS_2	RS_3	RS_4	RS_5	RS_6	RS_7	RS_8
RS - 曲线重置控制								

● 曲线控制状态缓存器(CUSR) : SB3

曲线取样触发启动状态 Trigger Status #1 ~ #8								
Bit 屏蔽	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7
CUSR	SB3.0	SB3.1	SB3.2	SB3.3	SB3.4	SB3.5	SB3.6	SB3.7
功能	TS_1	TS_2	TS_3	TS_4	TS_5	TS_6	TS_7	TS_8
TS - PLC 触发或 Timer 启动取样状态								

曲线重置状态 Reset Status #1 ~ #8								
Bit 屏蔽	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
CUSR	SB3.8	SB3.9	SB3.10	SB3.11	SB3.12	SB3.13	SB3.14	SB3.15
功能	RS_1	RS_2	RS_3	RS_4	RS_5	RS_6	RS_7	RS_8
RS - 曲线重置状态								

● 纪录缓冲区控制缓存器(LCR1 ~ LCR3) : CB4 ~ CB6

项目	Buffer #1				Buffer #2			
Bit 屏蔽	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7
LCR1	CB4.0	CB4.1	CB4.2	CB4.3	CB4.4	CB4.5	CB4.6	CB4.7
功能	T/S	RS	0	0	T/S	RS	0	0

项目	Buffer #3				Buffer #4			
Bit 屏蔽	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
LCR1	CB4.8	CB4.9	CB4.10	CB4.11	CB4.12	CB4.13	CB4.14	CB4.15
功能	T/S	RS	0	0	T/S	RS	0	0

项目	Buffer #5				Buffer #6			
Bit 屏蔽	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7
LCR2	CB5.0	CB5.1	CB5.2	CB5.3	CB5.4	CB5.5	CB5.6	CB5.7
功能	T/S	RS	0	0	T/S	RS	0	0

项目	Buffer #7				Buffer #8			
Bit 屏蔽	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
LCR2	CB5.8	CB5.9	CB5.10	CB5.11	CB5.12	CB5.13	CB5.14	CB5.15
功能	T/S	RS	0	0	T/S	RS	0	0

项目	Buffer #9				Buffer #10			
Bit 屏蔽	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7
LCR3	CB6.0	CB6.1	CB6.2	CB6.3	CB6.4	CB6.5	CB6.6	CB6.7
功能	T/S	RS	0	0	T/S	RS	0	0

项目	Buffer #11				Buffer #12			
Bit 屏蔽	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
LCR3	CB6.8	CB6.9	CB6.10	CB6.11	CB6.12	CB6.13	CB6.14	CB6.15
功能	T/S	RS	0	0	T/S	RS	0	0

T/S - PLC 触发或 Timer 启动取样控制。

RS - 缓冲区重置控制。

● 纪录缓冲区状态缓存器(LSR1 ~ LSR3) : SB4 ~ SB6

项目	Buffer #1				Buffer #2			
Bit 屏蔽	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7
LSR1	SB4.0	SB4.1	SB4.2	SB4.3	SB4.4	SB4.5	SB4.6	SB4.7
功能	T/S	RS	FS	0	T/S	RS	FS	0

项目	Buffer #3				Buffer #4			
Bit 屏蔽	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
LSR1	SB4.8	SB4.9	SB4.10	SB4.11	SB4.12	SB4.13	SB4.14	SB4.15
功能	T/S	RS	FS	0	T/S	RS	FS	0

项目	Buffer #5				Buffer #6			
Bit 屏蔽	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7
LSR2	SB5.0	SB5.1	SB5.2	SB5.3	SB5.4	SB5.5	SB5.6	SB5.7
功能	T/S	RS	FS	0	T/S	RS	FS	0

项目	Buffer #7				Buffer #8			
Bit 屏蔽	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
LSR2	SB5.8	SB5.9	SB5.10	SB5.11	SB5.12	SB5.13	SB5.14	SB5.15
功能	T/S	RS	FS	0	T/S	RS	FS	0

项目	Buffer #9				Buffer #10			
Bit 屏蔽	b0	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7
LSR3	SB6.0	SB6.1	SB6.2	SB6.3	SB6.4	SB6.5	SB6.6	SB6.7
功能	T/S	RS	FS	0	T/S	RS	FS	0

项目	Buffer #11				Buffer #12			
Bit 屏蔽	b8	b9	b10	b11	b12	b13	b14	b15
LSR3	SB6.8	SB6.9	SB6.10	SB6.11	SB6.12	SB6.13	SB6.14	SB6.15
功能	T/S	RS	FS	0	T/S	RS	FS	0

T/S - PLC 触发或 Timer 启动取样状态。

RS - 缓冲区重置状态。

FS - 缓冲区 Full 状态。

● 数据导出控制缓存器(DECR) : CB8

Bit 屏蔽	功 能 定 义
CB8.0 ~ CB8.4	导出记录缓冲区编号指定 1 ~ 12 (0 不动作) (注 1)
CB8.5	(保留)
CB8.6	汇出警报履历表 (注 2)
CB8.7	汇出当前警报与警报频次表 (注 3)
CB8.8	汇出画面撷取 BMP (注 4)
CB8.9 ~ CB8.14	(保留)
CB8.15	汇出档流水序号控制 (0 - 递增 / 1 - 固定)

注 1 : 参数缓存器 PA200 ~ PA20B 分别为记录缓冲区 1 ~ 12, 汇出档流水序号产生器。(流水序号范围 1~2000)

注 2 : 参数缓存器 PA210 为警报警报履历表, 汇出档流水序号产生器。

注 3 : 参数缓存器 PA211 为当前警报与警报频次表, 汇出档流水序号产生器。

注 4 : 参数缓存器 PA212 为画面撷取 BMP, 汇出档流水序号产生器。

● 数据导出状态缓存器(DESR) : SB8

Bit 屏蔽	功 能 定 义
SB8.0	Card Ready
SB8.1	Card Unlocked
SB8.2	数据导出完成
SB8.3	(保留)
SB8.4	记录缓冲区导出触发状态
SB8.5	(保留)
SB8.6	警报履历表汇出触发状态
SB8.7	当前警报与警报频次表汇出触发状态
SB8.8	画面撷取汇出触发状态
SB8.9 ~ SB8.15	(保留)

3.2. HM Series Computer Link

3.2.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Internal Register	\$n	n = 0~8191	Word
Memory Register	\$Mn	n = 0~1023	Word
Control Block	\$CBn	n = 0~31	Word
Status Block	\$SBn	n = 0~31	Word
Extended Control Block	\$ECn	n = 0~31	Word
Extended Status Block	\$ESn	n = 0~31	Word
Recipe Number	\$RCPNOn	n = 1	Word
Recipe Name	\$RCPNOn	n = 2 (Max. 8 Bytes)	Word
Recipe Data (*1)	\$RCPWn	n = 0~65535	Word
Recipe Memory (*1)	\$RCPMm.n (*2)	m = 0~65535, n=0~65535	Word

*1：Recipe Memory 为配方数据存储器直接寻址缓存器，Recipe Data 则为当前选用配方数据缓存器。

*2：指定 Recipe Memory，其中 m 为配方组别指定，n = 0~3 为该组配方名称暂存器(Max.8Bytes)，n = 4.....(4+配方长度-1)为该组配方数据缓存器。

3.2.2. 接点格式与范围：

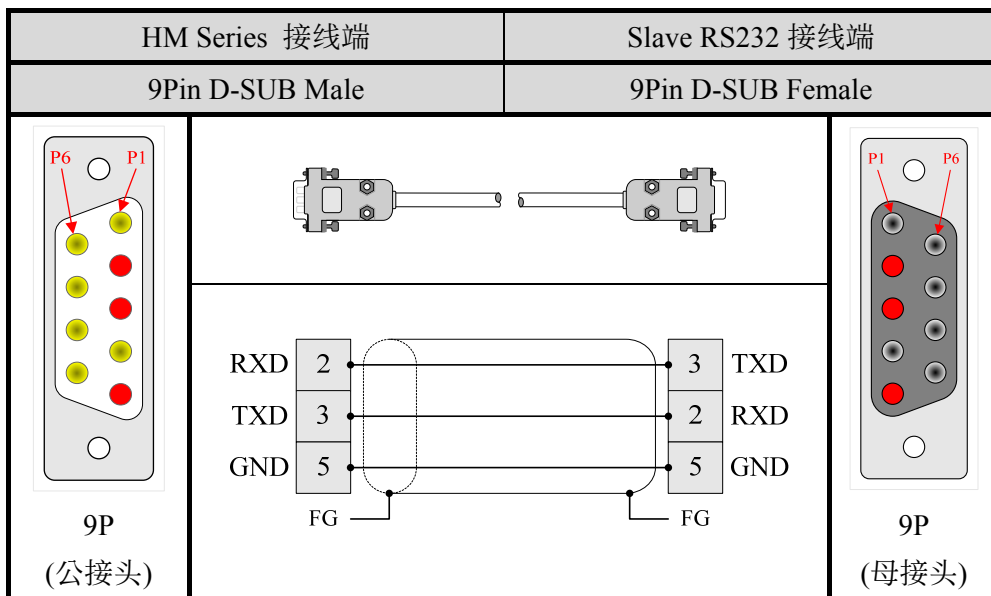
接点种类	代号格式	地址编号范围	接点 Block
Internal Register Bit	\$n.b	n = 0~8191, b = 0~15	b = 0
Memory Register Bit	\$Mn.b	n = 0~1023, b = 0~15	b = 0
Control Block Bit	\$CBn.b	n = 0~31, b = 0~15	b = 0
Status Block Bit	\$SBn.b	n = 0~31, b = 0~15	b = 0
Extended Control Block Bit	\$ECn.b	n = 0~31, b = 0~15	b = 0
Extended Status Block Bit	\$ESn.b	n = 0~31, b = 0~15	b = 0
Recipe Data Bit	\$RCPWn.b	n = 0~65535, b = 0~15	b = 0
Recipe Memory Bit	\$RCPMm.n.b	m = 0~65535, n = 0~65535 b = 0~15	b = 0

3.2.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

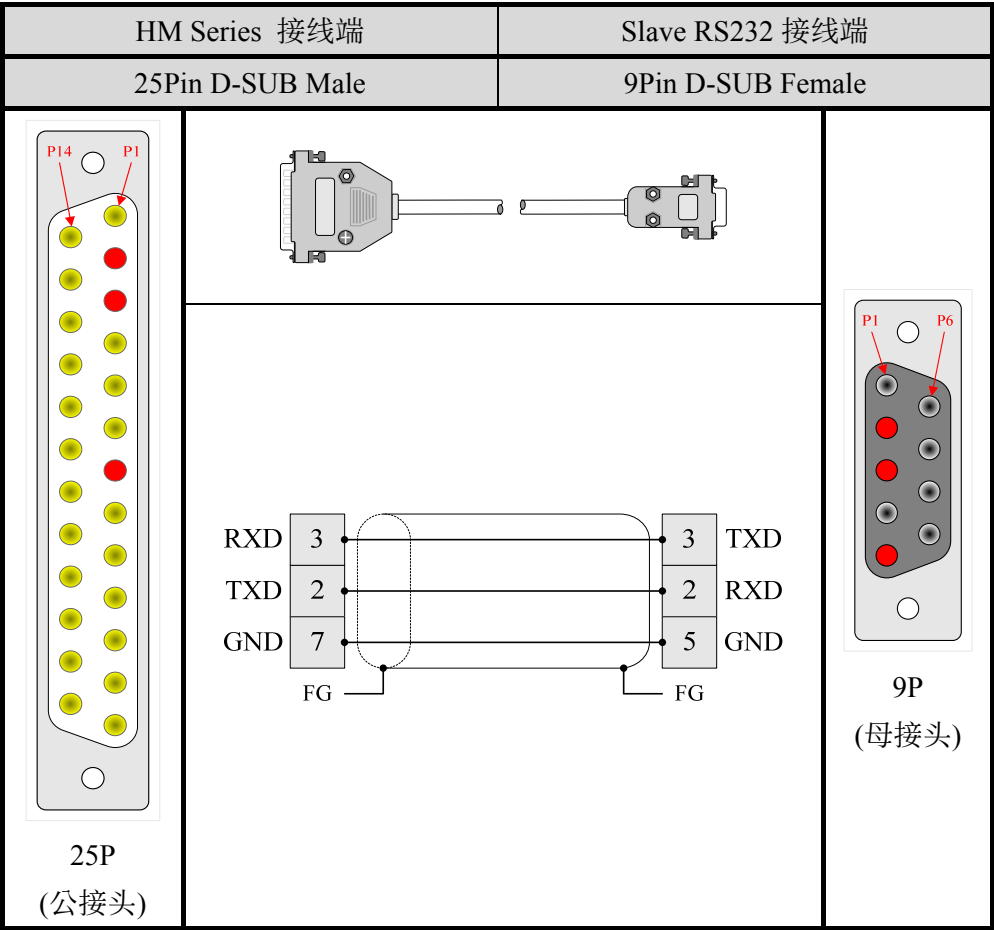
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	1 ~ 254 (255 为广播写入)
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	19200 bps	9600 bps ~ 115200 bps
数据长度	8 bits	8 bits
同位检查	None	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
联机模式	Master -HM Computer Link / Slave -HM Computer Link Server	

3.2.4. 通讯接线说明：

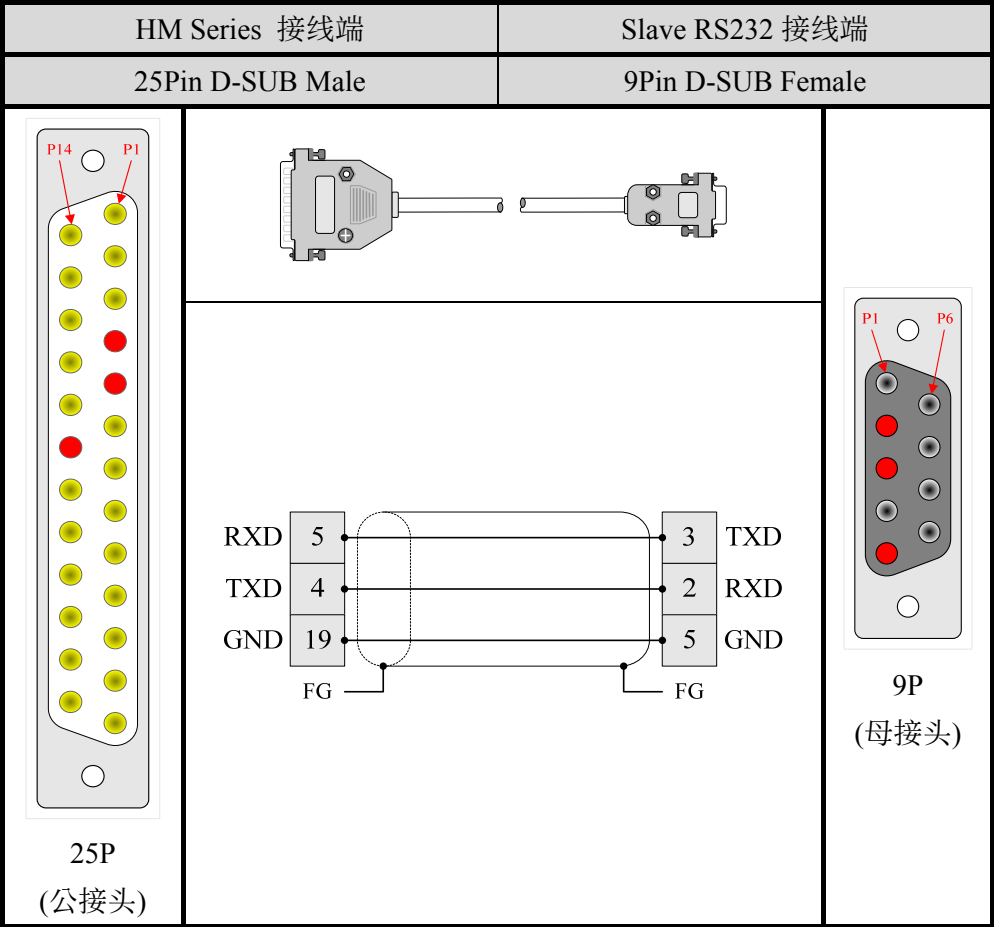
● COM1 (RS232)



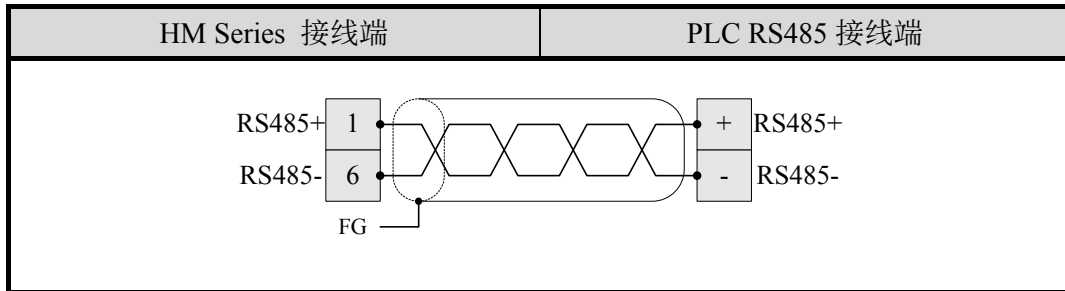
● **COM2 (RS232)**



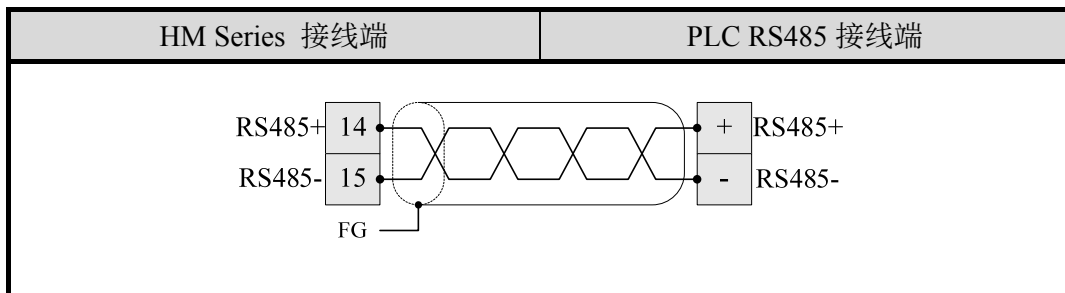
● **COM3 (RS232)**



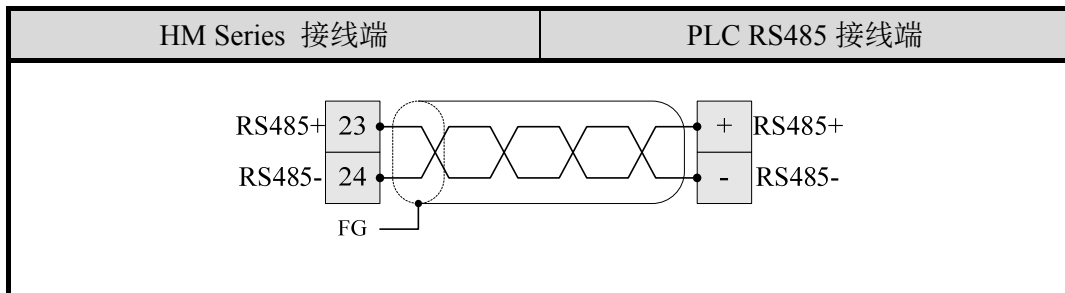
● **COM1 (RS485)**



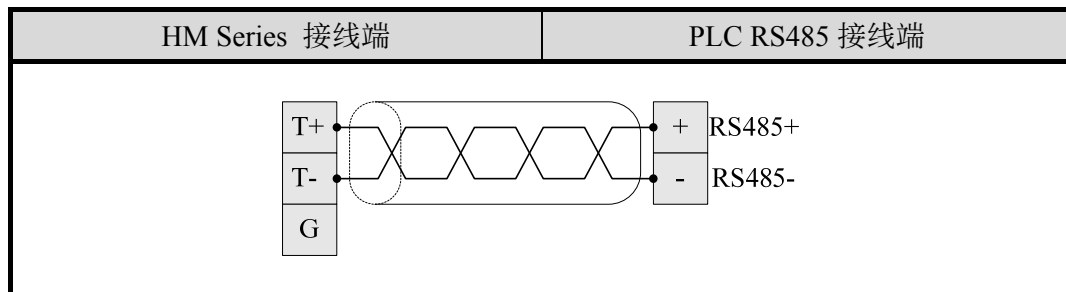
● **COM2 (RS485) – 25P D-Sub**



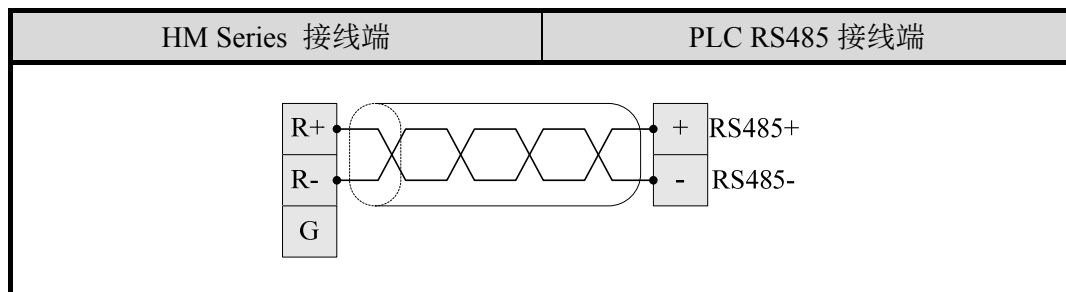
● **COM3 (RS485) – 25P D-Sub**



- **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



- **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



3.3. Allen-Bradley MicroLogix PLC

3.3.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围		数据长度
		Word No.	Bit No.	
Output file	O:0.n	n = 0~3	0	Word
Input file	I:1.n	n = 0~3	0	Word
Status file	S2:n	n = 0~65	0	Word
Bit file	B3:n	n = 0~254	0	Word
Timer flag	T4:n.0	n = 0~254	0	Word
Timer Preset Value	T4:n.PRE	n = 0~254	0	Word
Timer Accumulator Value	T4:n.ACC	n = 0~254	0	Word
Counter flag	C5:n.0	n = 0~254	0	Word
Counter Preset Value	C5:n.PRE	n = 0~254	0	Word
Counter Accumulator Value	C5:n.ACC	n = 0~254	0	Word
Control file	R6:n.0	n = 0~254	0	Word
Control Size of Bit Array	R6:n.LEN	n = 0~254	0	Word
Control Reserved file	R6:n.POS	n = 0~254	0	Word
Integer file	N7:n	n = 0~254	0	Word

3.3.2. 接点格式与范围：

接点种类	代号格式	地址编号范围		Block
		Word No.	Bit No.	
Output file	O:0.n/b	n = 0~3	b = 0~15	b = 0
Input file	I:1.n/b	n = 0~3	b = 0~15	b = 0
Status file	S2:n/b	n = 0~65	b = 0~15	b = 0
Bit file	B3:n/b	n = 0~254	b = 0~15	b = 0
Timer flag	T4:n.0/b	n = 0~254	b = 0~15	b = 0
	T4:n.0/EN		EN = 15	
	T4:n.0/TT		TT = 14	
	T4:n.0/DN		DN = 13	
Timer Preset Value	T4:n.PRE/b	n = 0~254	b = 0~15	
Timer Accumulator Value	T4:n.ACC/b	n = 0~254	b = 0~15	
Counter flag	C5:n.0/b	n = 0~254	b = 0~15	b = 0
	C5:n.0/CU		CU = 15	
	C5:n.0/CD		CD = 14	
	C5:n.0/DN		DN = 13	
	C5:n.0/OV		OV = 12	
	C5:n.0/UN		UN = 11	
	C5:n.0/UA		UA = 10	
Counter Preset Value	C5:n.PRE/b	n = 0~254	b = 0~15	
Counter Accumulator Value	C5:n.ACC/b	n = 0~254	b = 0~15	
Control file	R6:n.0/b	n = 0~254	b = 0~15	b = 0
	R6:n.0/EN		EN = 15	
	R6:n.0/DN		DN = 13	
	R6:n.0/ER		ER = 11	
	R6:n.0/UL		UL = 10	

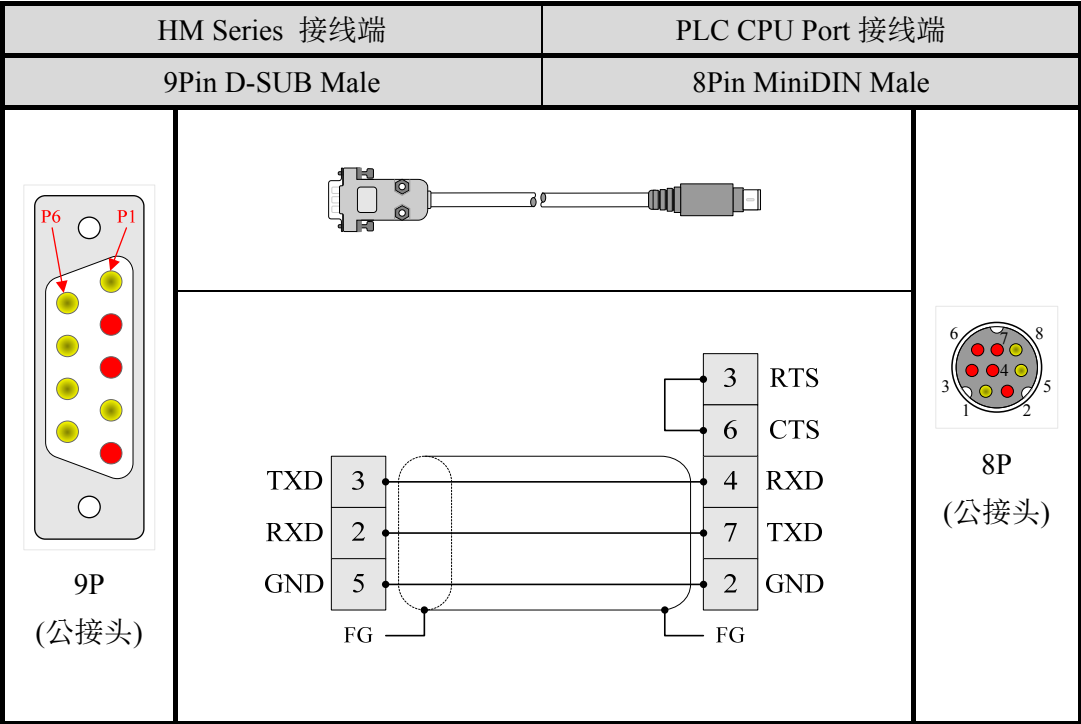
Control file	R6:n.0/IN		IN = 9	
	R6:n.0/FD		FD = 8	
Control Size of Bit Array	R6:n.LEN/b	n = 0~254	b = 0~15	
Control Reserved file	R6:n.POS/b	n = 0~254	b = 0~15	
Integer file	N7:n/b	n = 0~254	b = 0~15	b = 0

3.3.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

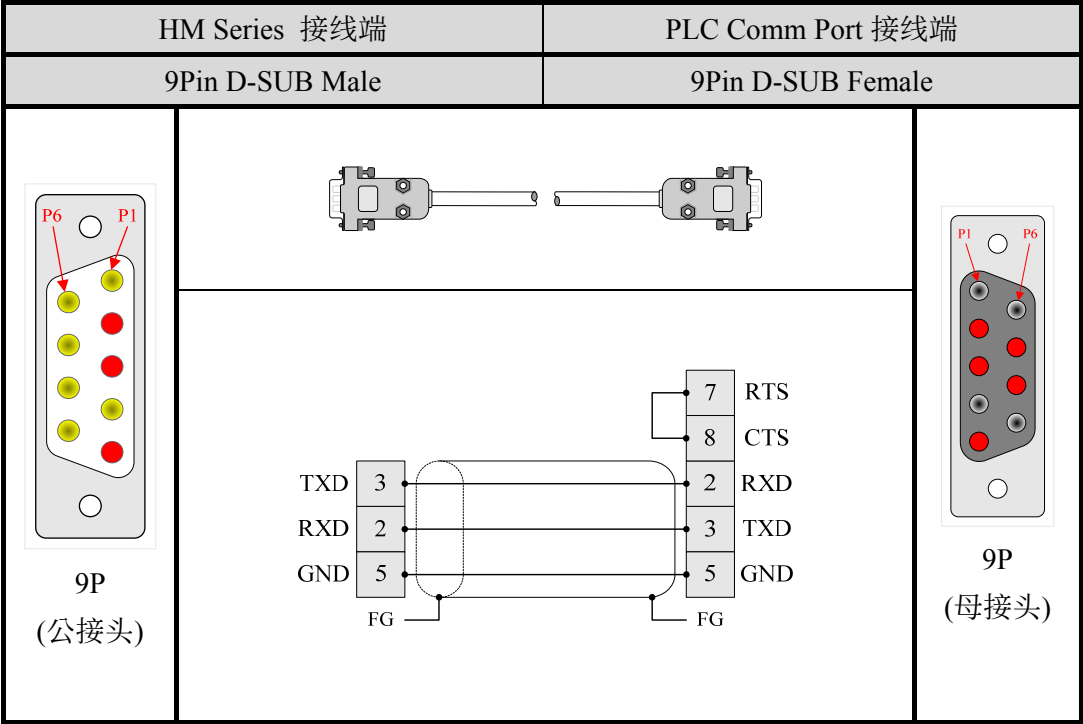
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	
通讯模式	RS232C	
通讯速率	19200 bps	
数据长度	8 bits	
同位检查	None	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	0	
PLC Protocol	DF1 Full-Duplex Protocol	
PLC Error Detection	CRC	

3.3.4. 通讯接线说明：

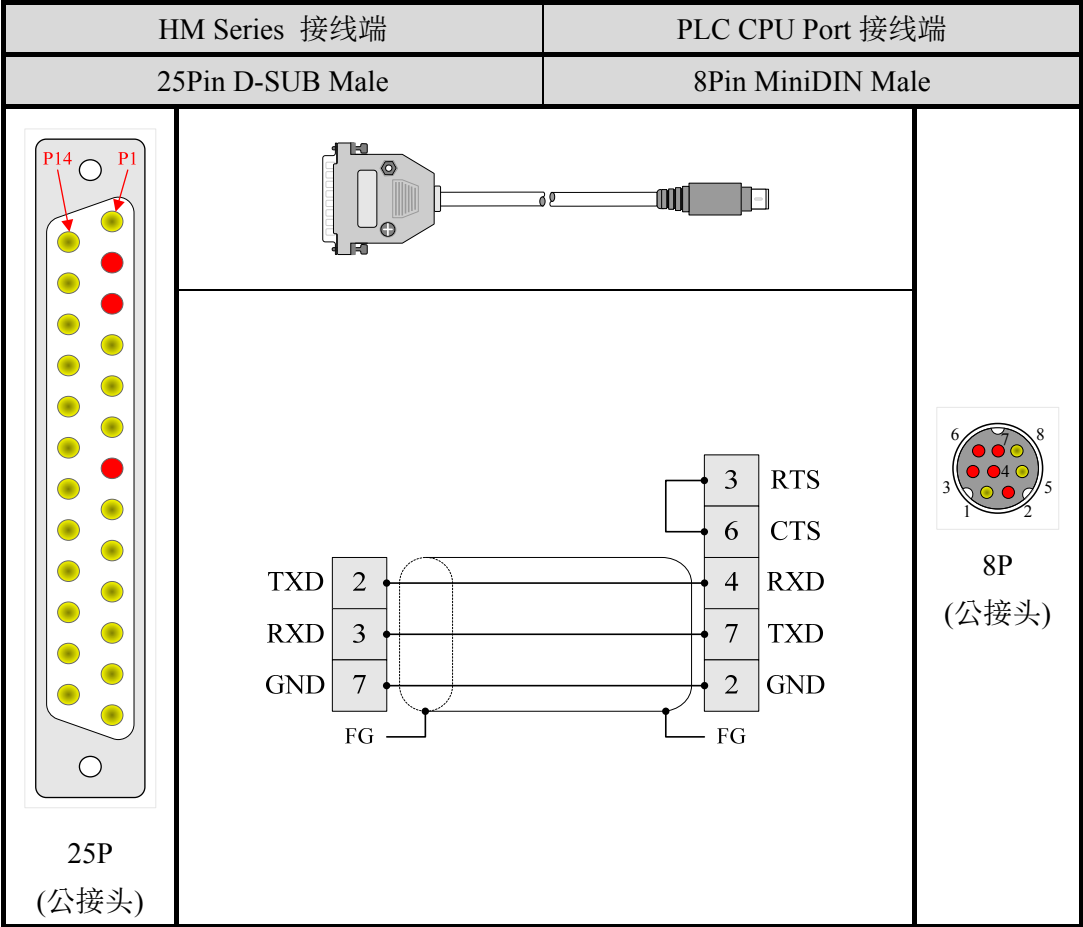
● COM1 (RS232)



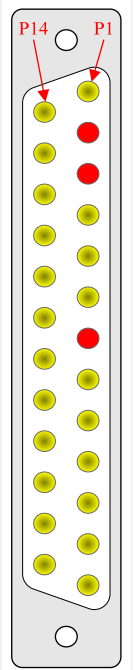
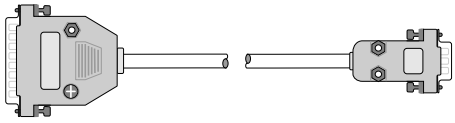
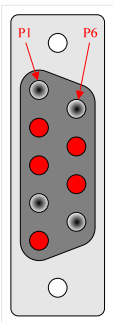
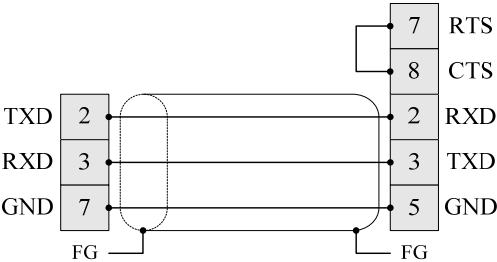
● **COM1 (RS232)**



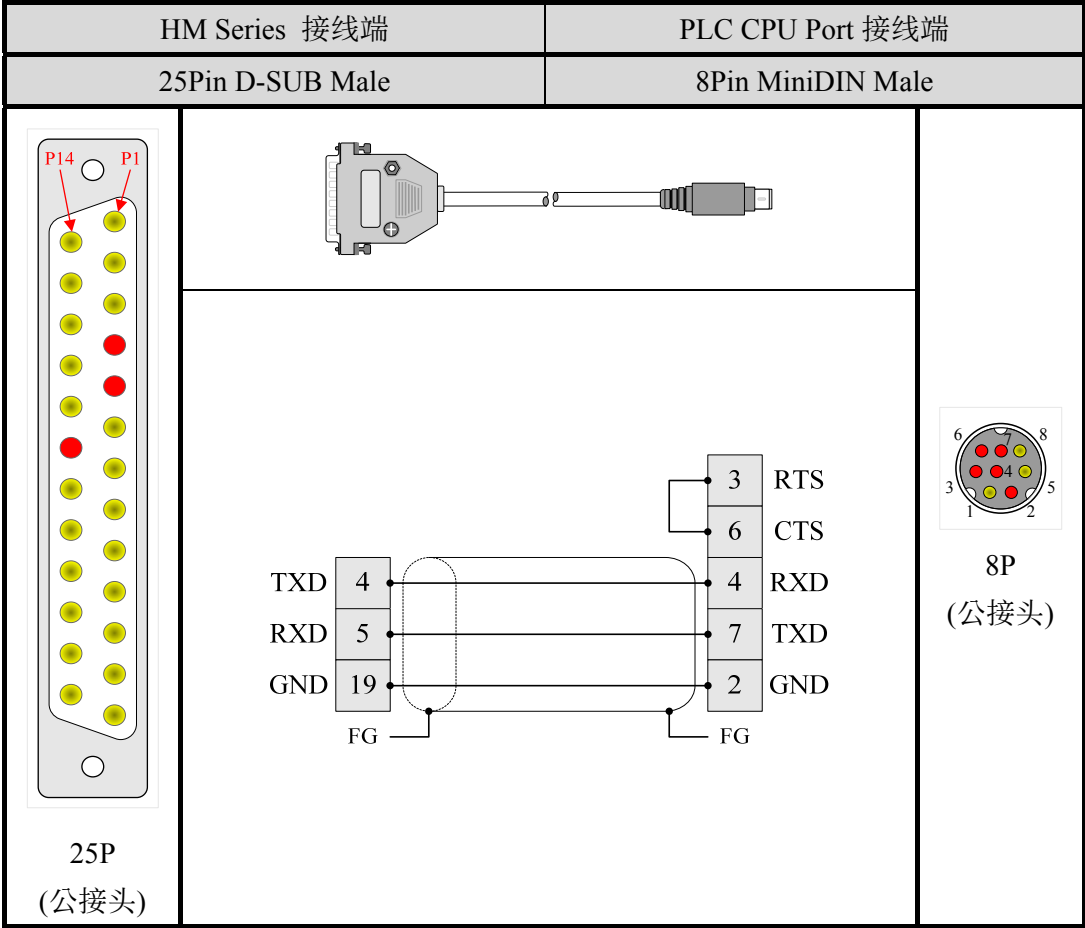
● **COM2 (RS232)**



● **COM2 (RS232)**

HM Series 接线端	PLC Comm Port 接线端	
25Pin D-SUB Male	9Pin D-SUB Female	
 25P (公接头)		 9P (母接头)
		

● **COM3 (RS232)**



3.4. Delta DVP PLC

3.4.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Step relay	Snnnn	n = 0~1008 (需为 16 的倍数)	Word
Input relay	Xnnn	n = 0~360 (8 进制, 需为 20 的倍数)	Word
Output relay	Ynnn	n = 0~360 (8 进制, 需为 20 的倍数)	Word
Internal relay	Mnnnn	n = 0~1520、1536~4080 (需为 16 的倍数)	Word
Timer current value	Tnnn	n = 0~255	Word
Counter current value	Cnnn	n = 0~199	Word
Data register	Dnnnn	n = 0~4095、4096~9999	Word
Counter 32 bits	Cnnn	n = 200~255	DWord

3.4.2. 接点格式与范围：

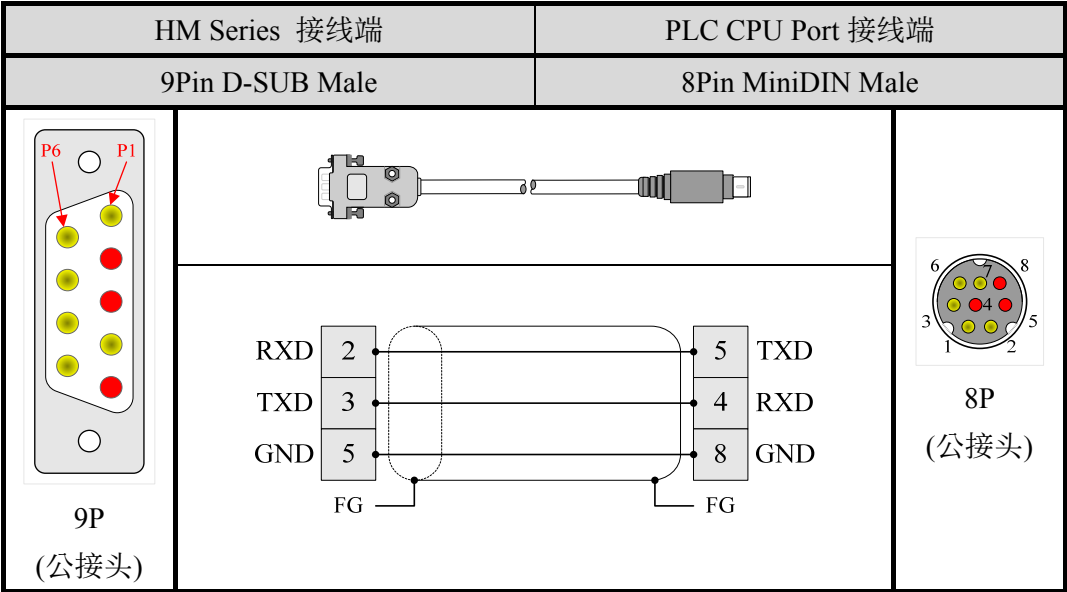
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Step relay	Snnnn	n = 0~1023	16 的倍数
Input relay	Xnnn	n = 0~377 (8 进制)	20 的倍数
Output relay	Ynnn	n = 0~377 (8 进制)	20 的倍数
Internal relay	Mnnnn	n = 0~1535、1536~4095	16 的倍数
Timer relay	Tnnn	n = 0~255	
Counter relay	Cnnn	n = 0~255	
Data register	Dnnnn.bb	n = 0~4095、4096~9999, b = 0~15	b = 0

3.4.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

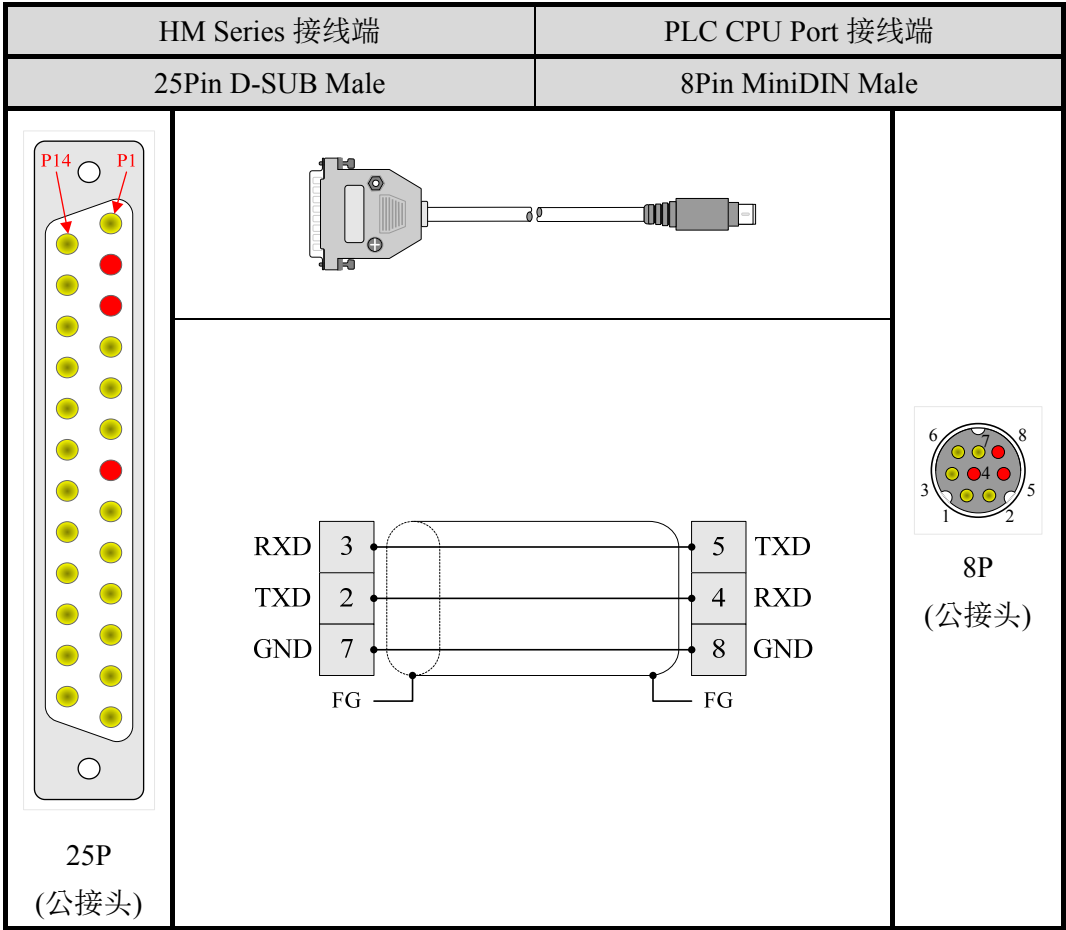
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	
通讯模式	RS232	RS232 / RS485
通讯速率	9600 bps	
数据长度	7 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.4.4. 通讯接线说明：

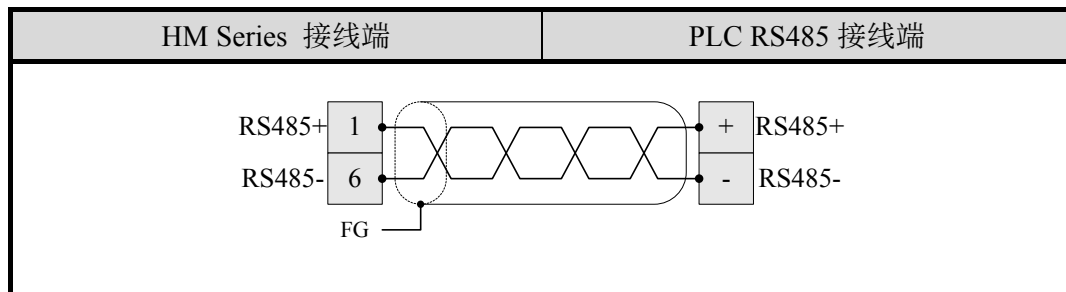
● COM1 (RS232)



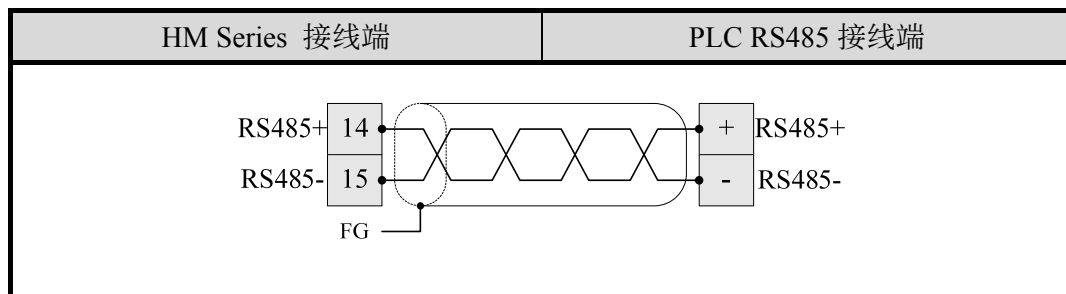
● **COM2 (RS232)**



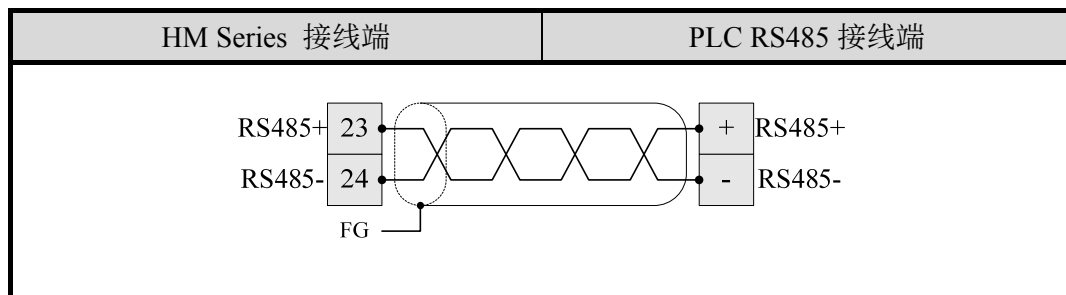
● **COM1 (RS485)**



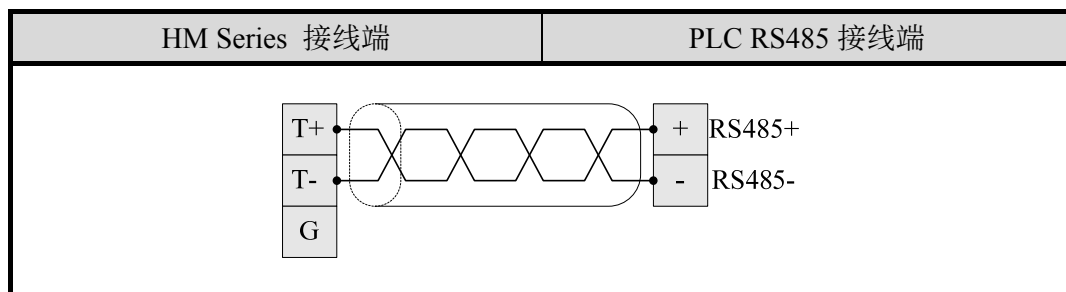
● **COM2 (RS485) - 25P D-Sub**



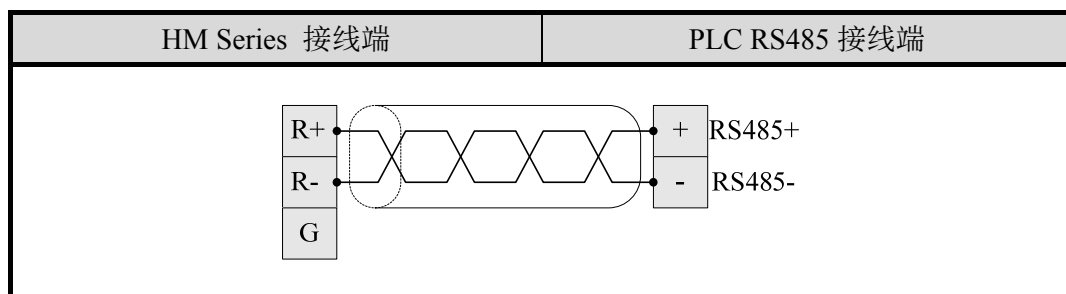
● **COM3 (RS485) - 25P D-Sub**



- **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



- **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



3.5. Fatek FBs/FB Series PLC (Facon)

3.5.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input Relay	WXnnnn	n = 0~9984 (需为 8 的倍数)	Word
Output Relay	WYnnnn	n = 0~9984 (需为 8 的倍数)	Word
Internal Relay	WMnnnn	n = 0~9984 (需为 8 的倍数)	Word
Special Relay	WMnnnn	n = 0~9984 (需为 8 的倍数)	Word
Step Relay	WSnnnn	n = 0~9984 (需为 8 的倍数)	Word
Timer Present Value	RTnnnn	n = 0~9999	Word
Counter Present Value	RCnnnn	n = 0~9999	Word
Data Register	Rnnnnn	n = 0~65534	Word
32-bit Counter Present Value	DRCnnn	n = 200~255	DWord
Data Register	Dnnnnn	n = 0~65534	Word

3.5.2. 接点格式与范围：

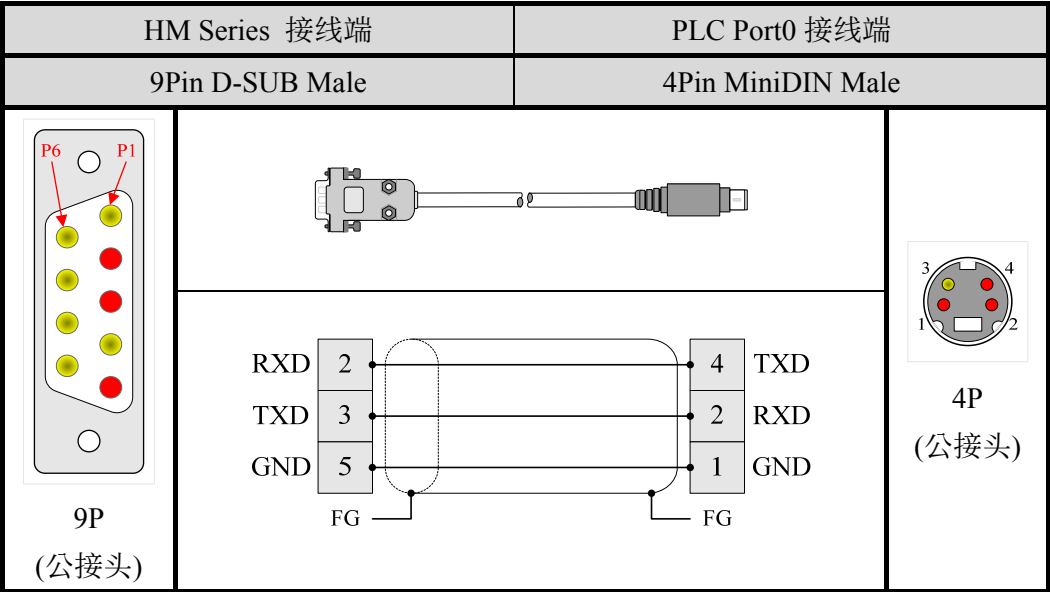
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input Relay	Xnnnn	n = 0~9999	8 的倍数
Output Relay	Ynnnn	n = 0~9999	8 的倍数
Internal Relay	Mnnnn	n = 0~9999	8 的倍数
Special Relay	Mnnnn	n = 0~9999	8 的倍数
Step Relay	Snnnn	n = 0~9999	8 的倍数
Timer Flag	Tnnnn	n = 0~9999	
Counter Flag	Cnnnn	n = 0~9999	
Data Register	Rnnnnn.bb	n = 0~65534, b = 0~15	b = 0
Data Register	Dnnnnn.bb	n = 0~65534, b = 0~15	b = 0

3.5.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

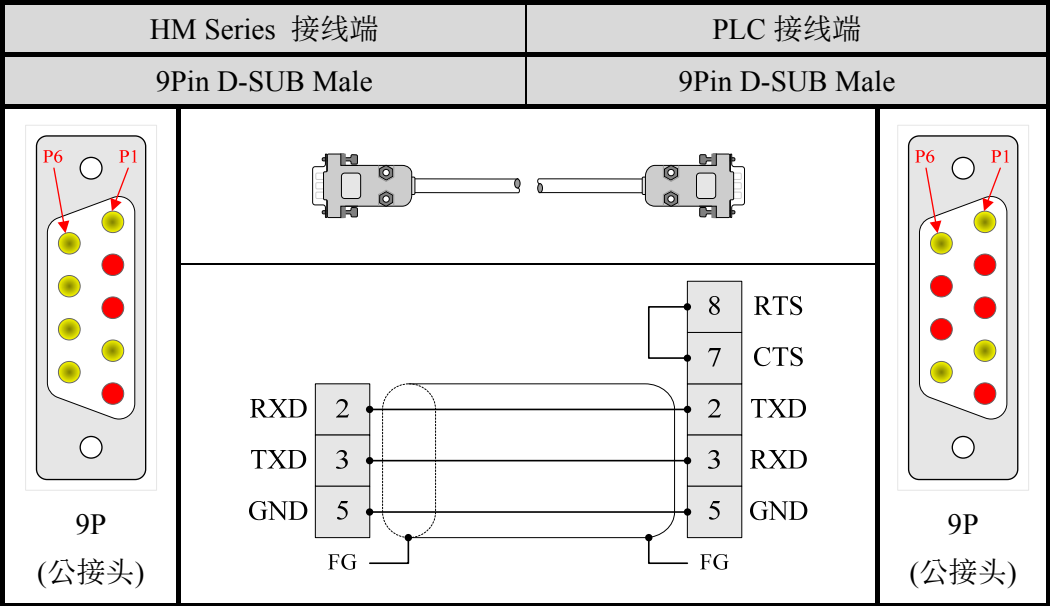
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	1 ~ 254 (0 为对所有装置作广播写入)
通讯模式	RS232	RS232 / RS485
通讯速率	9600 bps	9600 bps ~ 115200 bps
数据长度	7 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	Even	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.5.4. 通讯接线说明：

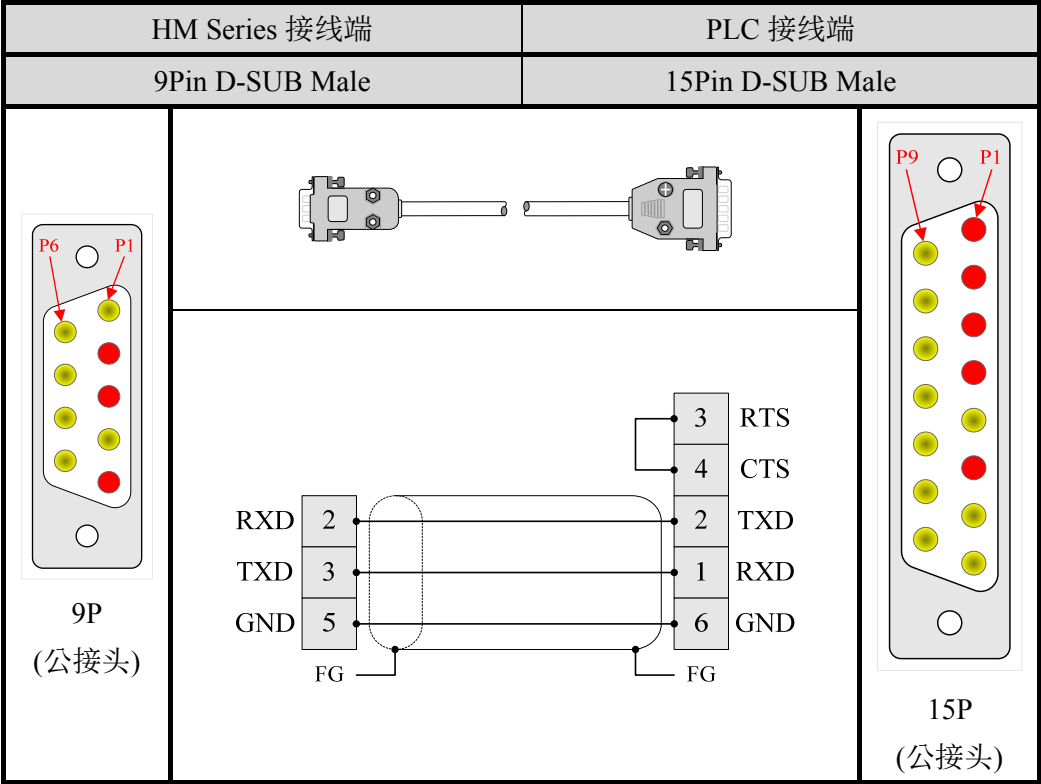
● COM1 (RS232)



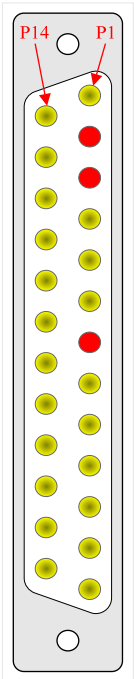
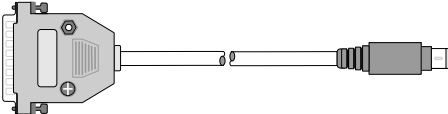
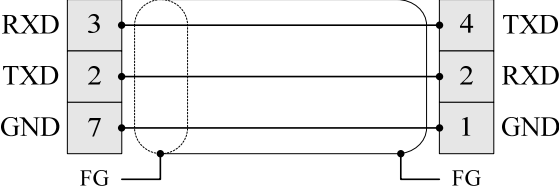
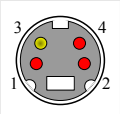
● **COM1 (RS232)**



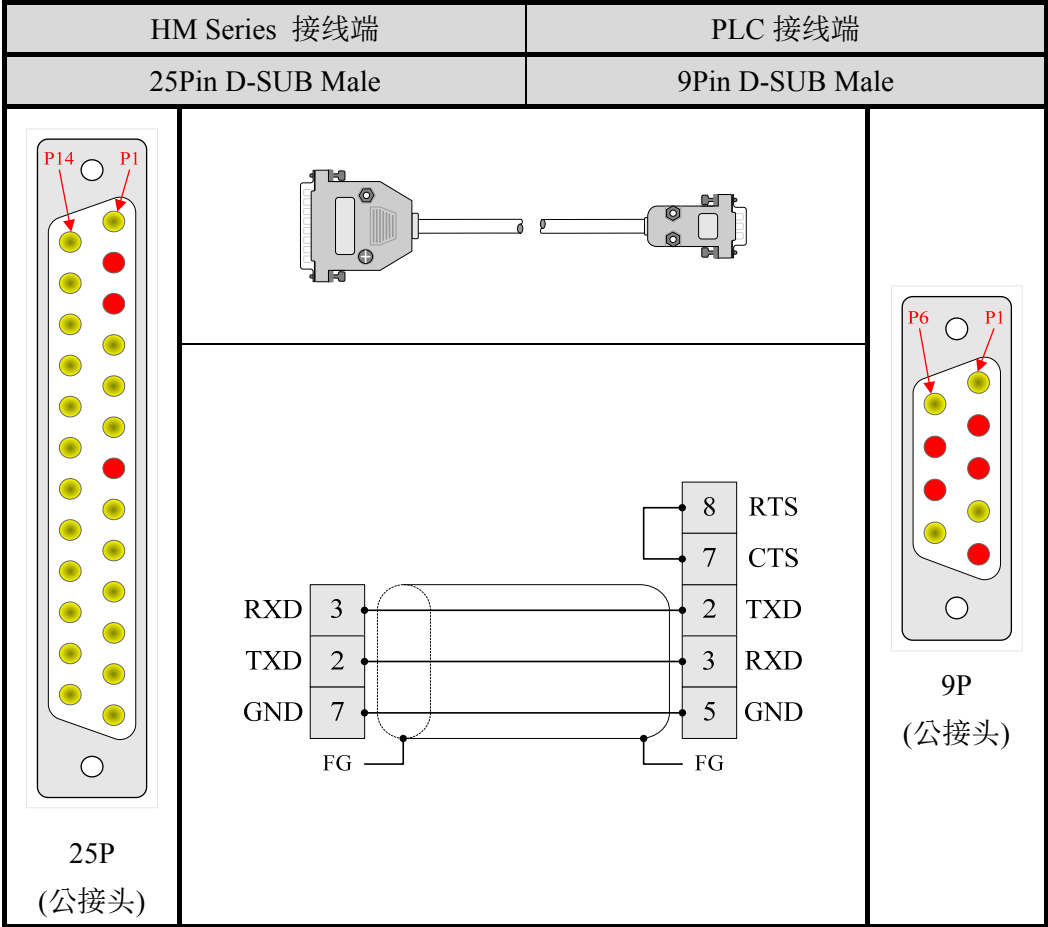
● **COM1 (RS232)**



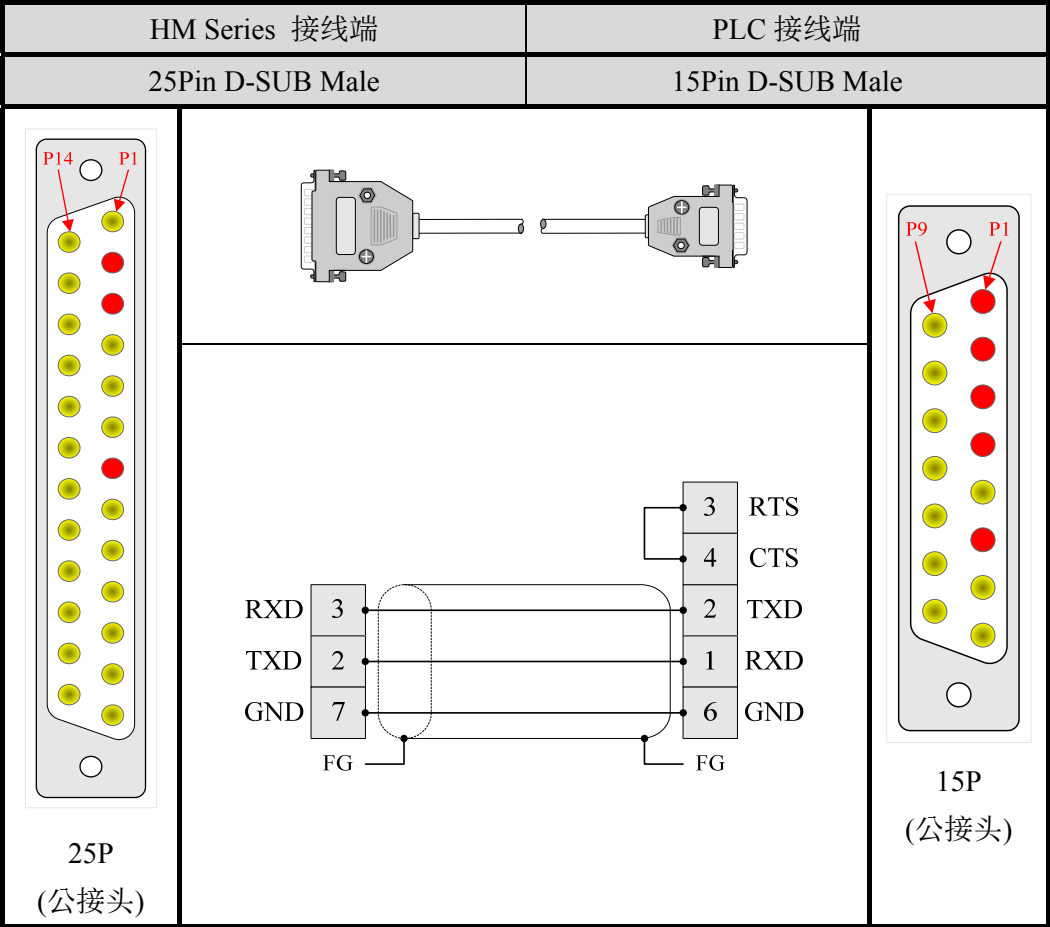
● **COM2 (RS232)**

HM Series 接线端	PLC Port0 接线端	
25Pin D-SUB Male	4Pin MiniDIN Male	
 25P (公接头)	 	 4P (公接头)

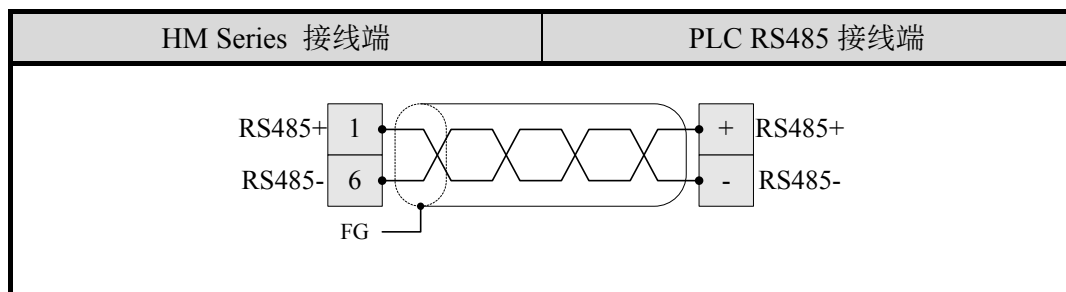
● **COM2 (RS232)**



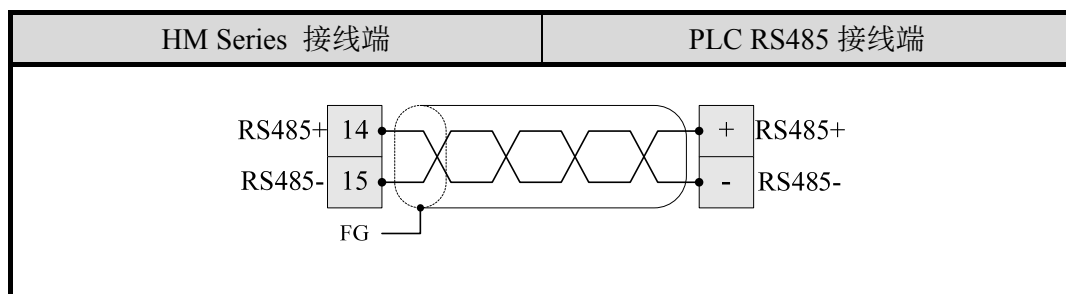
● **COM2 (RS232)**



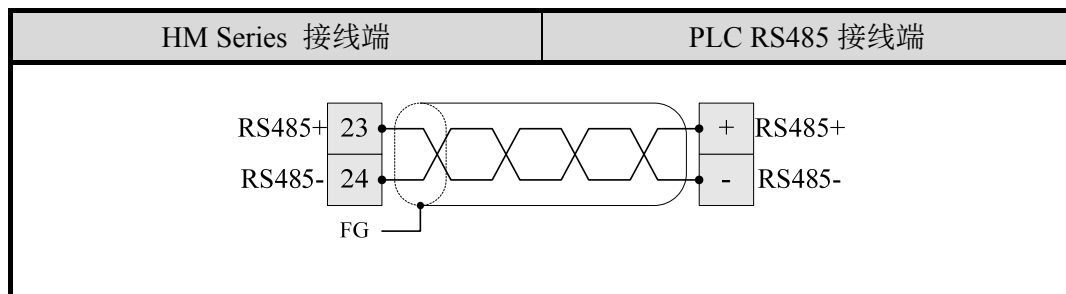
● **COM1 (RS485)**



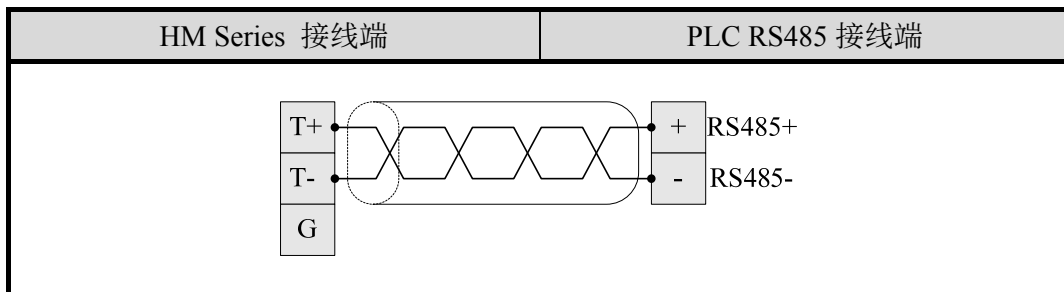
● **COM2 (RS485) – 25P D-Sub**



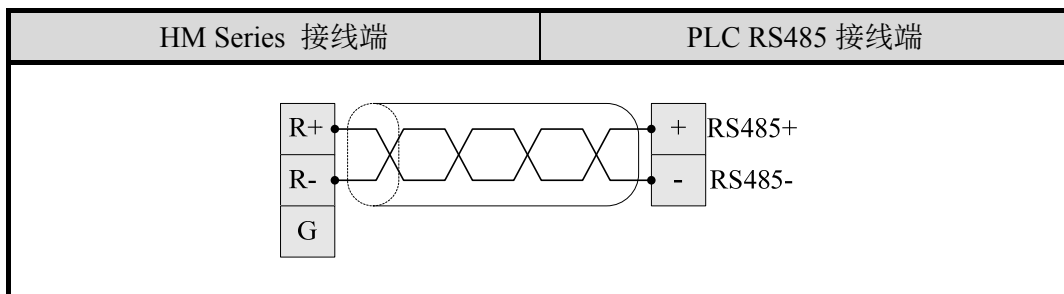
● **COM3 (RS485) – 25P D-Sub**



- **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



- **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



3.6. Fuji FLEX-PC N Series / SPB (N mode)

3.6.1. 缓存器格式与范围：(16 进制数值地址)

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input Relay	Xnnn	n = 0~3F0 (需为 10 的倍数)	Word
Output Relay	Ynnn	n = 0~3F0 (需为 10 的倍数)	Word
Internal Relay	Mnnnn	n = 0~3F0 (需为 10 的倍数) n = 400~FF0 (需为 10 的倍数) n = 8000~81F0 (需为 10 的倍数)	Word
Timer Relay	Tnnn	n = 0~1F0 (需为 10 的倍数)	Word
Counter Relay	Cnnn	n = 0~F0 (需为 10 的倍数)	Word
Data Register	Dnnnn	n = 0~1FFF n = 8000~80FF	Word
Latch Relay	Lnnn	n = 0~FF0 (需为 10 的倍数)	Word
Timer current value	TNnnn	n = 0~1FF	Word
Counter Current Value	CNnnn	n = 0~FF	Word

3.6.2. 接点格式与范围：(16 进制数值地址)

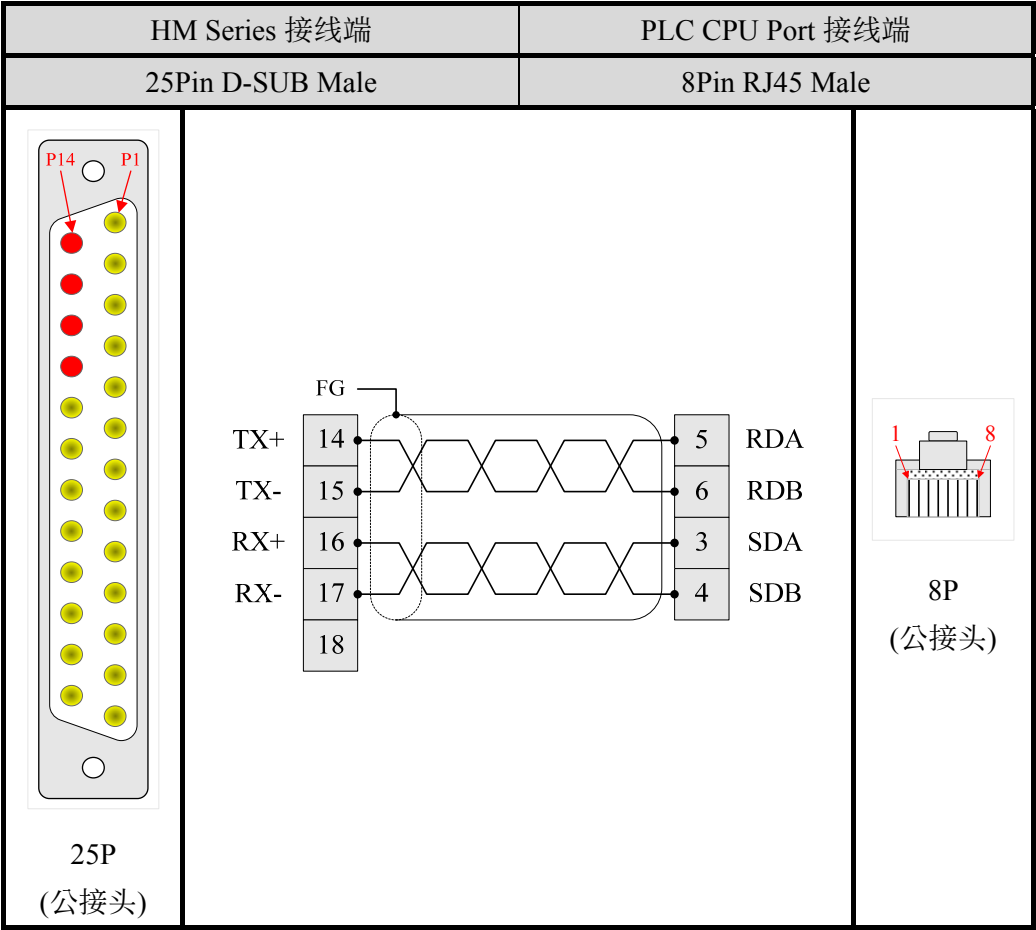
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input Relay	Xnnn	n = 0~3FF	10 的倍数
Output Relay	Ynnn	n = 0~3FF	10 的倍数
Internal Relay	Mnnnn	n = 0~3FF n = 400~FFF n = 8000~81FF	10 的倍数
Step Relay	Snnn	n = 0~3FF	
Timer Relay	Tnnn	n = 0~1FF	10 的倍数
Counter Relay	Cnnn	n = 0~FF	10 的倍数
Latch Relay	Lnnn	n = 0~FFF	10 的倍数
Data Register	Dnnnn.b	n = 0~1FFF n = 8000~80FF, b = 0~F	b = 0

3.6.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

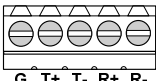
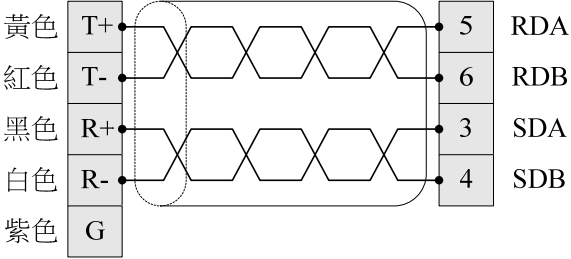
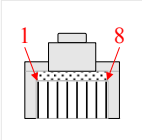
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	Null	
通讯模式	RS422	
通讯速率	19200 bps	
数据长度	8 bits	
同位检查	Odd	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.6.4. 通讯接线说明：

● COM2 (RS422) – 25P D-Sub



● **COM2 (RS422) – Terminal Blocks**

HM Series 接线端		PLC CPU Port 接线端
5Pin Terminal Blocks		8Pin RJ45 Male
 5P (端子台)		 8P (公接头)

3.7. Fuji Micrex-SX SPB (SX mode)

3.7.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input/Output Memory	%IWn	n = 0~511	Word
Input/Output Memory	%IWm.n	n = 0~511, m = 0~238 (*1)	Word
Input/Output Memory	%QWn	n = 0~511	Word
Input/Output Memory	%QWm.n	n = 0~511, m = 0~238 (*1)	Word
Standard Memory	%MW1.n	n = 0~3071	Word
Standard Memory	%MWm.1.n	n = 0~3071, m = 0~7 (*2)	Word
Retain Memory	%MW3.n	n = 0~1023	Word
Retain Memory	%MWm.3.n	n = 0~1023, m = 0~7 (*2)	Word
System Memory	%MW10.n	n = 0~511	Word
System Memory	%MWm.10.n	n = 0~511, m = 0~7 (*2)	Word

* 1 :指定 Input/Output Memory, m 表示 SX-bus Unit_No. (0~238) ;当 m=0 时, 表示为 CPU0 (Basic Unit), m 可省略(%IWn、 %QWn)。

* 2 : 指定此类缓存器或接点时, m 表示 CPU No. (0~7) ; 当 m=0 时, 表示为 CPU0 (Basic Unit), m 可省略(%MW1.n、 %MW3.n、 %MW10.n)。

3.7.2. 接点格式与范围：

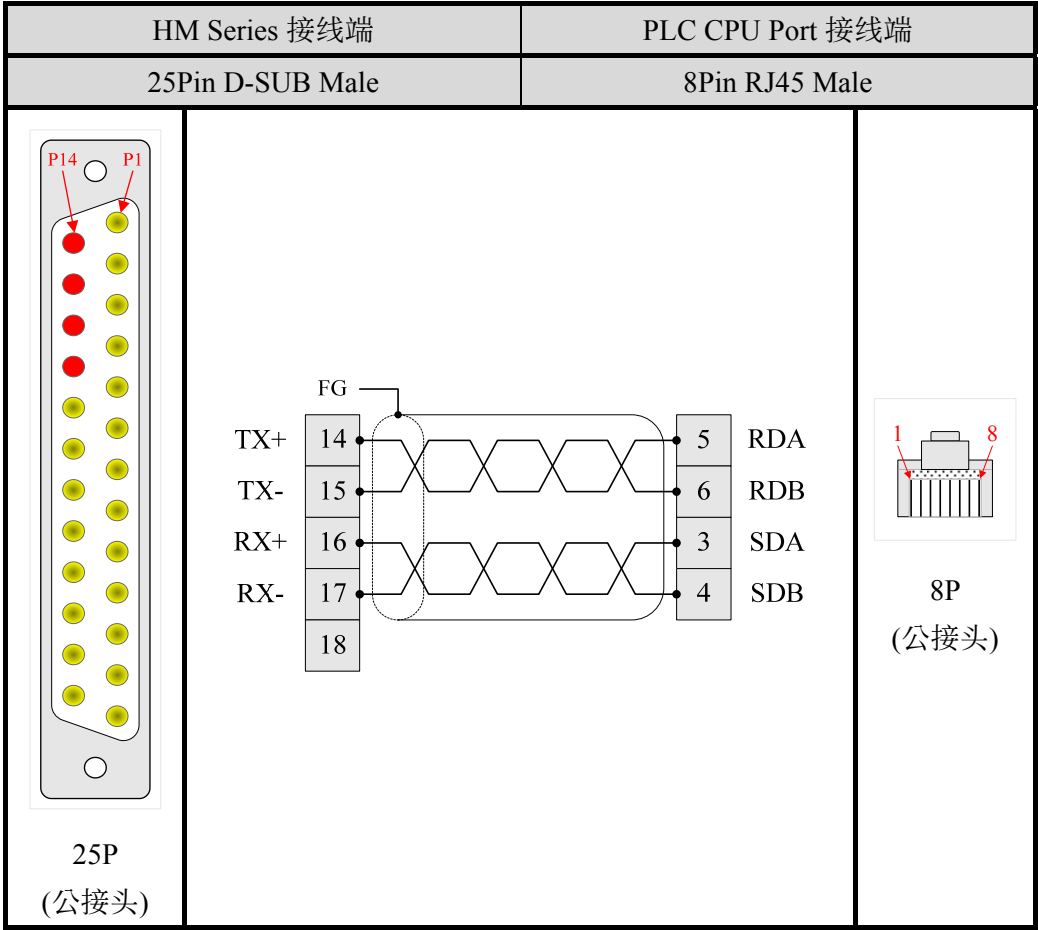
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input/Output Memory	%IXn.b	n = 0~511, b = 0~15	b = 0
Input/Output Memory	%IXm.n.b	n = 0~511, b = 0~15, m = 0~238	b = 0
Input/Output Memory	%QXn.b	n = 0~511, b = 0~15	b = 0
Input/Output Memory	%QXm.n.b	n = 0~511, b = 0~15, m = 0~238	b = 0
Standard Memory	%MX1.n.b	n = 0~3071, b = 0~15	b = 0
Standard Memory	%MXm.1.n.b	n = 0~3071, b = 0~15, m = 0~7	b = 0
Retain Memory	%MX3.n.b	n = 0~1023, b = 0~15	b = 0
Retain Memory	%MXm.3.n.b	n = 0~1023, b = 0~15, m = 0~7	b = 0
System Memory	%MX10.n.b	n = 0~511, b = 0~15	b = 0
System Memory	%MXm.10.n.b	n = 0~511, b = 0~15, m = 0~7	b = 0

3.7.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

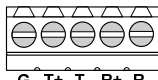
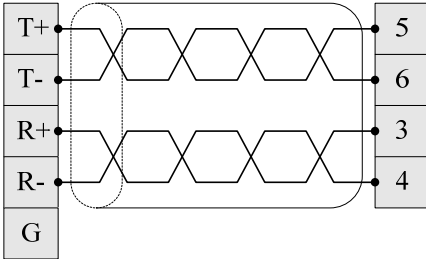
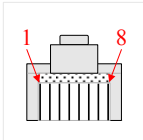
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	Null	
通讯模式	RS422	
通讯速率	38400 bps	
数据长度	8 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.7.4. 通讯接线说明：

● COM2 (RS422)



● **COM2 (RS422) – Terminal Blocks**

HM Series 接线端		PLC CPU Port 接线端	
5Pin Terminal Blocks		8Pin RJ45 Male	
 5P (端子台)	黄色 紅色 黑色 白色 紫色 T+ T- R+ R- G  5 6 3 4 RDA RDB SDA SDB	 8P (公接头)	

3.8. Fuji Micrex-SX SPH (NP1PS-32R)

3.8.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input/Output Memory	%IWm.n	n = 0~511, m = 1~238 (*1)	Word
Input/Output Memory	%QWm.n	n = 0~511, m = 1~238 (*1)	Word
Standard Memory	%MW1.n	n = 0~65535	Word
Standard Memory	%MWm.1.n	n = 0~65535, m = 0~7 (*2)	Word
Retain Memory	%MW3.n	n = 0~32767	Word
Retain Memory	%MWm.3.n	n = 0~32767, m = 0~7 (*2)	Word
System Memory	%MW10.n	n = 0~511	Word
System Memory	%MWm.10.n	n = 0~511, m = 0~7 (*2)	Word

* 1：指定 Input/Output Memory，m 表示 SX-bus Unit_No. (1~238)。

* 2：指定此类缓存器或接点时，m 表示 CPU No. (0~7)；当 m=0 时，表示为 CPU0 (Basic Unit)，m 可省略(%MW1.n、%MW3.n、%MW10.n)。

3.8.2. 接点格式与范围：

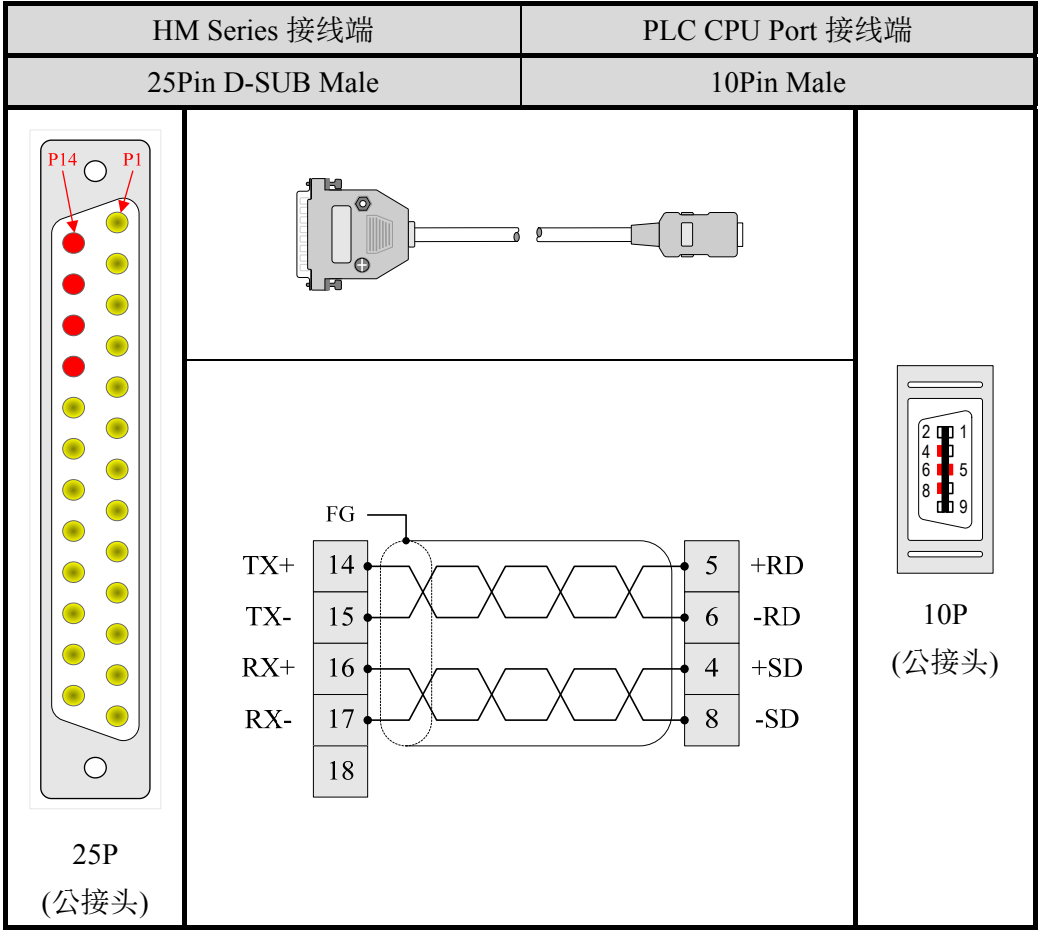
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input/Output Memory	%IXm.n.b	n = 0~511, b = 0~15, m = 1~238	b = 0
Input/Output Memory	%QXm.n.b	n = 0~511, b = 0~15, m = 1~238	b = 0
Standard Memory	%MX1.n.b	n = 0~65535, b = 0~15	b = 0
Standard Memory	%MXm.1.n.b	n = 0~65535, b = 0~15, m = 0~7	b = 0
Retain Memory	%MX3.n.b	n = 0~32767, b = 0~15	b = 0
Retain Memory	%MXm.3.n.b	n = 0~32767, b = 0~15, m = 0~7	b = 0
System Memory	%MX10.n.b	n = 0~511, b = 0~15	b = 0
System Memory	%MXm.10.n.b	n = 0~511, b = 0~15, m = 0~7	b = 0

3.8.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

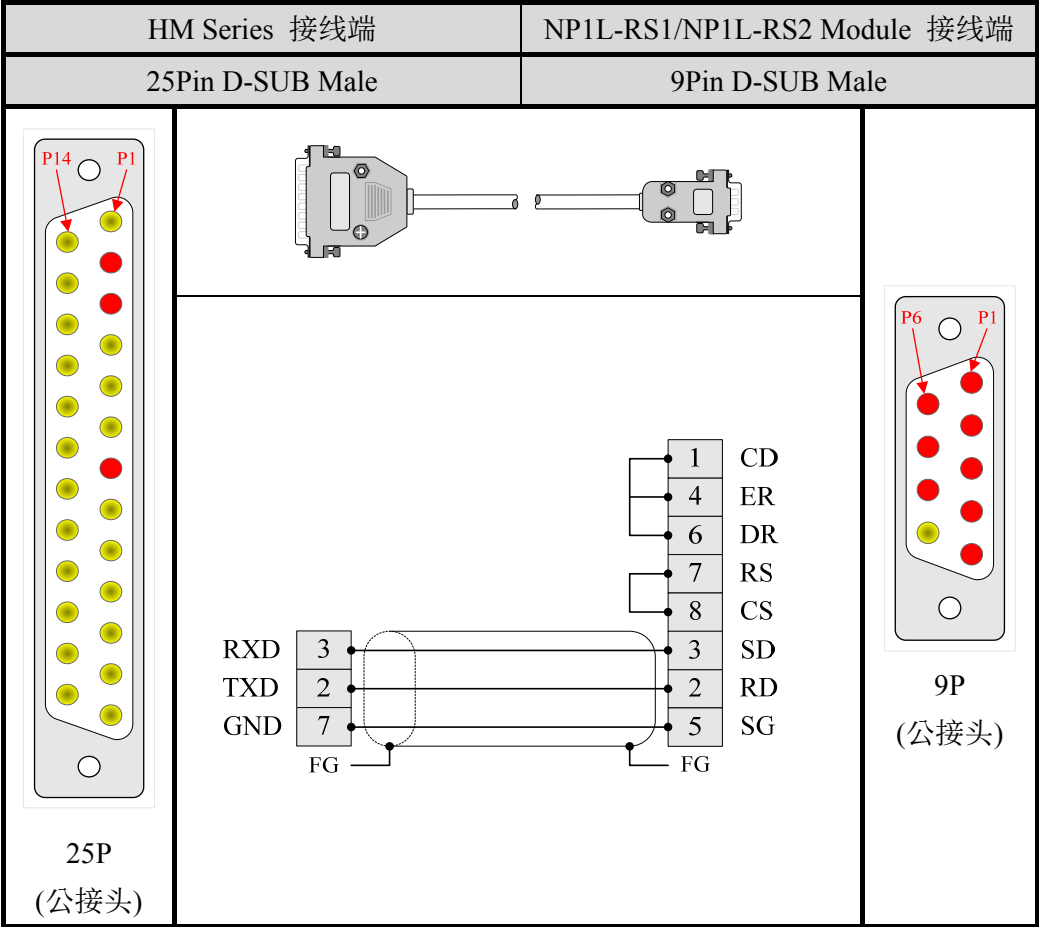
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	Null	
通讯模式	RS422	
通讯速率	38400 bps	
数据长度	8 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	
控制格式	PLC 使用通讯模块时, 模式选择需设为 1 或 3	

3.8.4. 通讯接线说明：

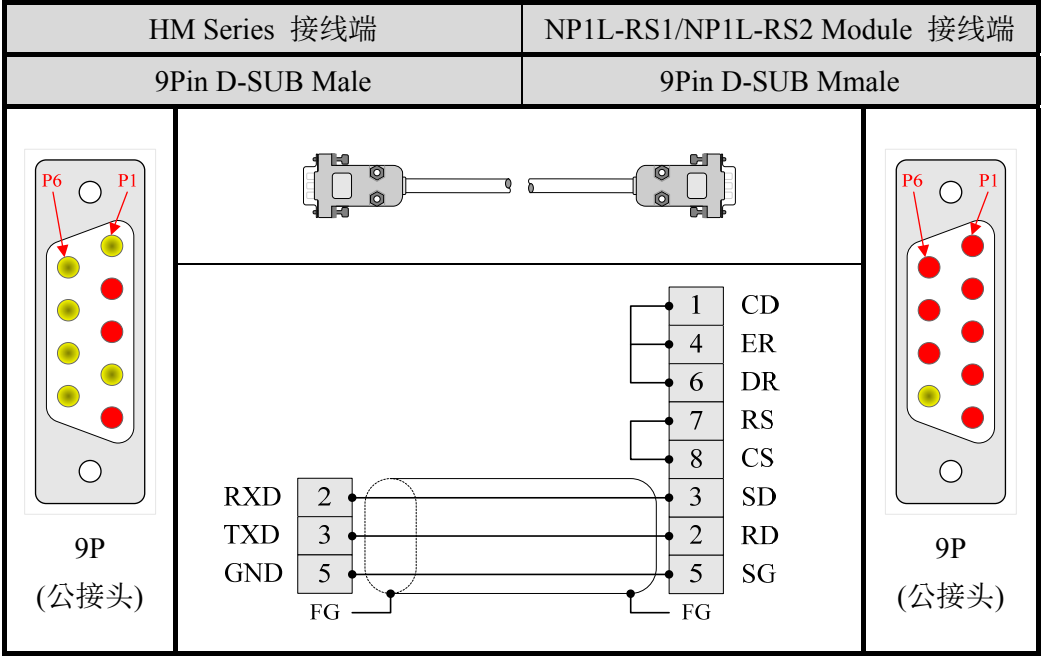
● COM2 (RS422)



● **COM2 (RS232)**



● **COM1 (RS232)**



3.9. Keyence KV-1000 Series

3.9.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input/Output/Internal relay	Rnnn	n = 0~599	Word
Control relay	CRnnn	n = 0~39	Word
Internal relay	MRnnn	n = 0~999	Word
Latch relay	LRnnn	n = 0~999	Word
Data memory	DMn	n = 0~65534	Word
Control memory	CMn	n = 0~11998	Word
Temporary data memory	TMn	n = 0~511	Word
Expansion data memory	EMn	n = 0~65534	Word
Expansion data memory	FMn	n = 0~32766	Word
Index register	Znn	n = 1~12	Word
32-bit Timer current value	TCn	n = 0~3999	DWord
32-bit Timer set value	TSn	n = 0~3999	DWord
32-bit Counter current value	CCn	n = 0~3999	DWord
32-bit Counter set value	CSn	n = 0~3999	DWord
32-bit High-speed Counter current value	CTHn	n = 0~1	DWord
32-bit High-speed Counter set value	CTCn	n = 0~4	DWord
32-bit Digital Trimmer	TRMn	n = 0~7	DWord

3.9.2. 接点格式与范围：

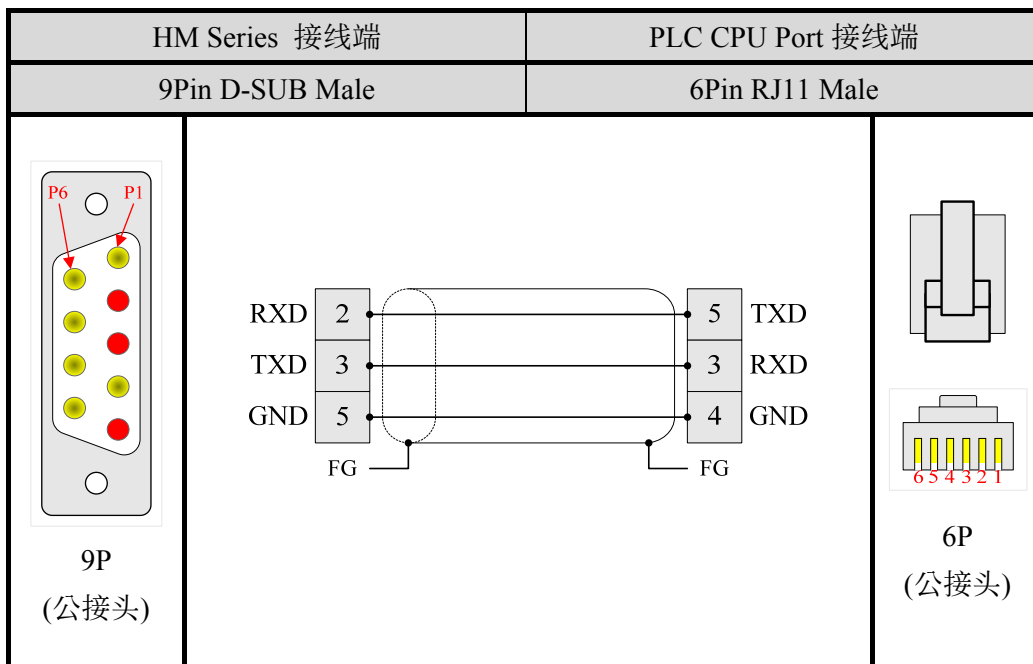
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input/Output/Internal realy	Rnnnbb	n = 0~599, b = 0~15	b = 0
Control relay	CRnnnbb	n = 0~39, b = 0~15	b = 0
Internal relay	MRnnnbb	n = 0~999, b = 0~15	b = 0
Latch relay	LRnnnbb	n = 0~999, b = 0~15	b = 0
Timer contact	Tn	n = 0~3999	
Counter contact	Cn	n = 0~3999	
High-speed counter contact	CTn	n = 0~3	
Data memory	DMn.bb	n = 0~65534, b = 0~15	b = 0
Control memory	CMn.bb	n = 0~11998, b = 0~15	b = 0
Temporary data memory	TMn.bb	n = 0~511, b = 0~15	b = 0
Expansion data memory	EMn.bb	n = 0~65534, b = 0~15	b = 0
Expansion data memory	FMn.bb	n = 0~32766, b = 0~15	b = 0

3.9.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

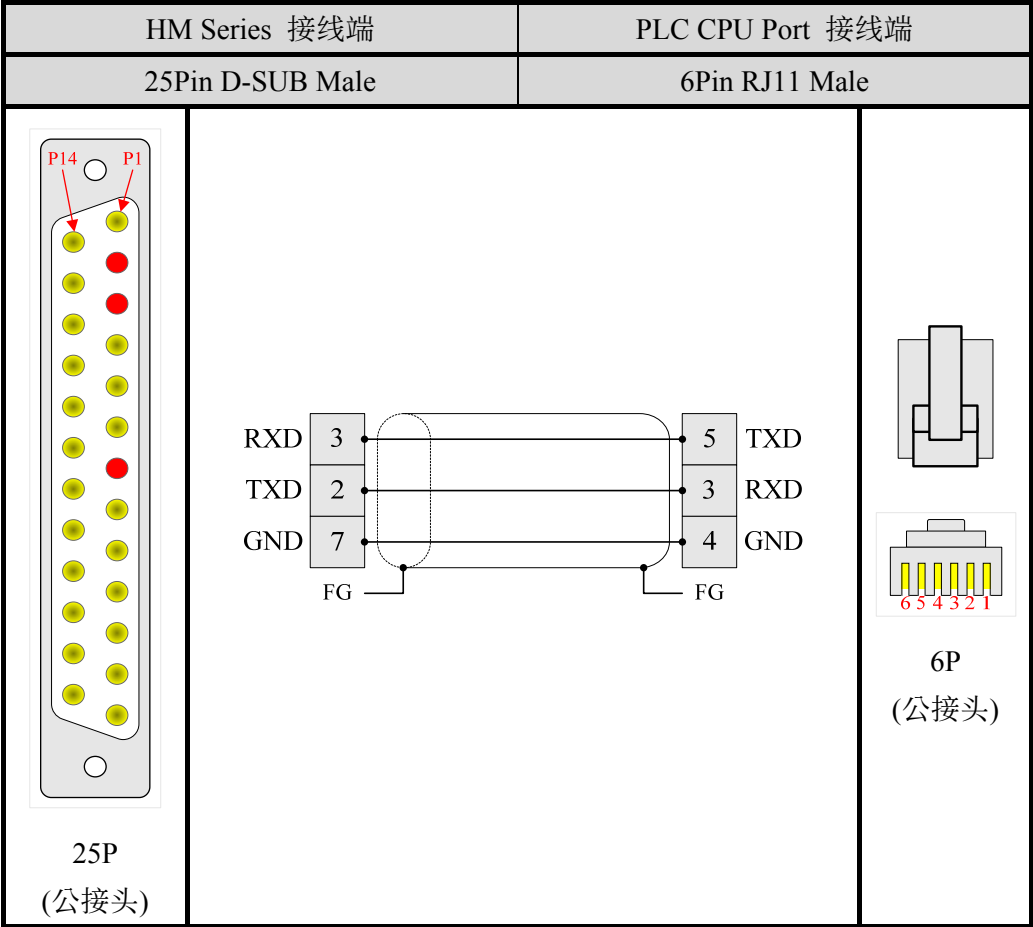
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	fixed
通讯模式	RS232	
通讯速率	9600 bps	9600 bps ~ 115200 bps (人机决定)
数据长度	8 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	255	fixed
RTS/CTS 交握	OFF	
KV-L20V/R 操作模式	KV BUILDER / KV STUDIO mode	

3.9.4. 通讯接线说明：

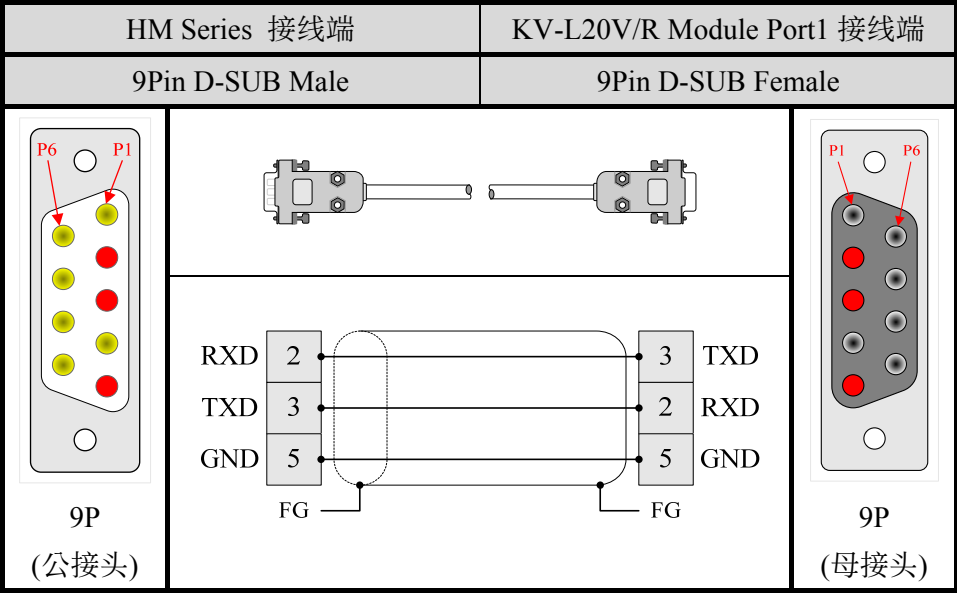
● COM1 (RS232)



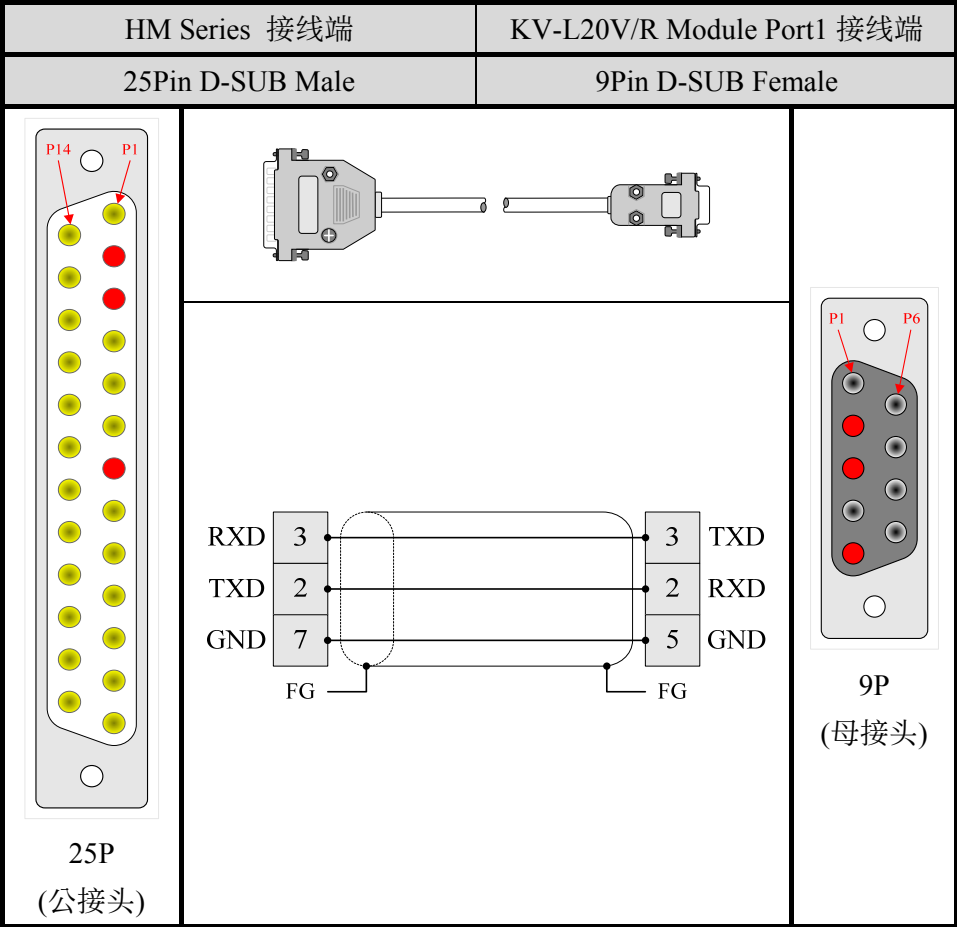
● **COM2 (RS232)**



● **COM1 (RS232)**



● **COM2 (RS232)**



3.10. Koyo DirectNET Host (DL/SU Series)

3.10.1. 缓存器格式与范围：(8 进制数值地址)

缓存器种类	代号格式	地址编号范围		数据长度
Timer Current Value	TNnnn	n = 0~177		Word
Counter Current Value	CNnnn	n = 0~177		Word
Input Status	Xnnn	n = 0~460 (需为 10 的倍数)		Word
Output Status	Ynnn	n = 0~460 (需为 10 的倍数)		Word
Control Relay	Cnnn	n = 0~720 (需为 10 的倍数)		Word
Stages	Snnn	n = 0~760 (需为 10 的倍数)		Word
Timer Status	Tnnn	n = 0~160 (需为 10 的倍数)		Word
Counter Status	CTnnn	n = 0~160 (需为 10 的倍数)		Word
Special Relay	SPnnn	n = 0~120 (需为 10 的倍数) n = 320~600 (需为 10 的倍数)		Word
Remote IN	GXnnn	n = 0~760 (需为 10 的倍数)		Word
V Memory	Vnnnnn	n = 0~177	Timer Current Value	Word
		n = 1000~1177	Counter Current Value	
		n = 1400~7777	Data Register	
		n = 40000~40037	Remote IN	
		n = 40400~40423	Input Status	
		n = 40500~40523	Output Status	
		n = 40600~40635	Control Relay	
		n = 41000~41027	Stages	
		n = 41100~41107	Timer Status	

V Memory	Vnnnnn	n = 41140~41147	Counter Status	
		n = 41200~41205	Special Relay	
		n = 41216~41230	Special Relay	

3.10.2. 接点格式与范围：(8 进制数值地址)

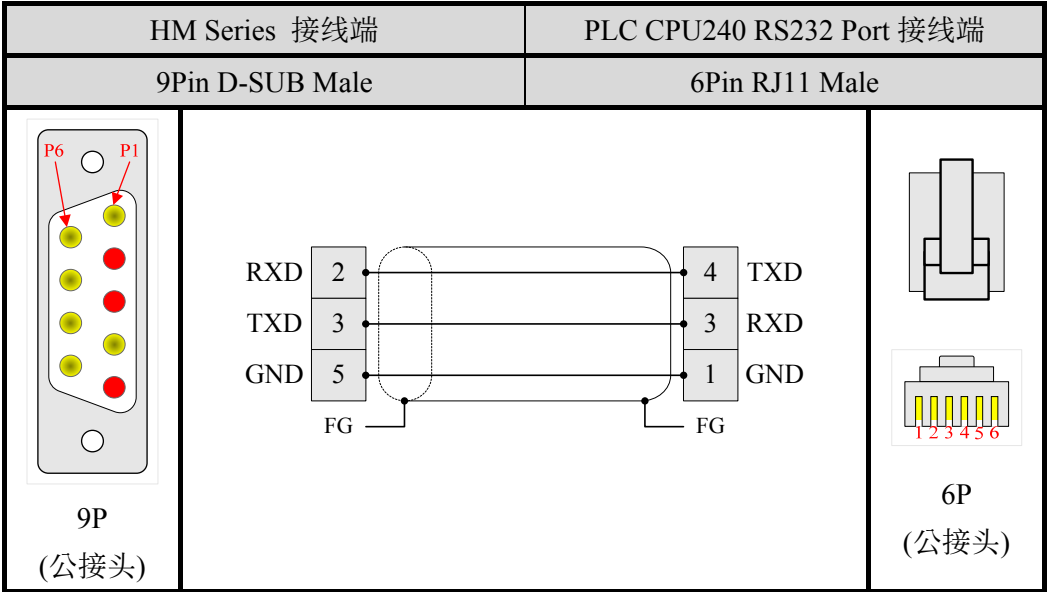
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input Status	Xnnn	n = 0~477	10 的倍数
Output Status	Ynnn	n = 0~477	10 的倍数
Control Relay	Cnnn	n = 0~737	10 的倍数
Stages	Snnn	n = 0~777	10 的倍数
Timer Status	Tnnn	n = 0~177	10 的倍数
Counter Status	CTnnn	n = 0~177	10 的倍数
Special Relay	SPnnn	n = 0~137 n = 320~617	10 的倍数
Remote IN	GXnnn	n = 0~777	10 的倍数
V Memory	Vnnnnn.bb	n = 0~41230, b = 0~17	b = 0

3.10.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

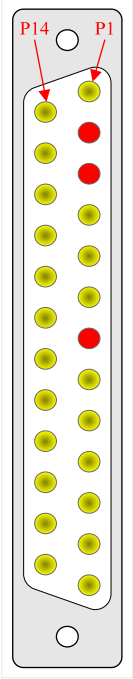
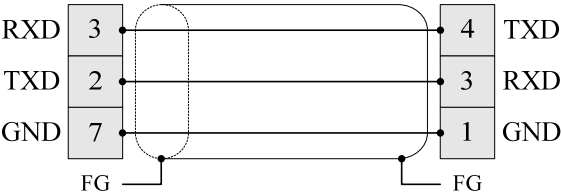
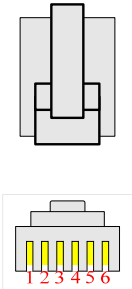
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	1 ~ 90
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	9600 bps	9600 bps / 19200 bps
数据长度	8 bits	
同位检查	Odd	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.10.4. 通讯接线说明：

● COM1 (RS232)



● **COM2 (RS232)**

HM Series 接线端	PLC CPU240 RS232 Port 接线端	
25Pin D-SUB Male	6Pin RJ11 Male	
 25P (公接头)		
	 6P (公接头)	

3.11. Koyo DL205 Series PLC (K-Sequence)

3.11.1. 缓存器格式与范围：(8 进制数值地址)

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input relay	Xn	n = 0~1760 (需为 20 的倍数)	Word
Output relay	Yn	n = 0~1760 (需为 20 的倍数)	Word
Internal relay	Cn	n = 0~3760 (需为 20 的倍数)	Word
Stages	Sn	n = 0~1760 (需为 20 的倍数)	Word
Timer relay	Tn	n = 0~360 (需为 20 的倍数)	Word
Counter relay	CTn	n = 0~360 (需为 20 的倍数)	Word
Data register	Vn	n = 0~7777	Word
Special relay	SPn	n = 0~760 (需为 20 的倍数)	Word
Timer current value	TNn	n = 0~377	Word
Counter current value	CNn	n = 0~377	Word
Remote Input	GXn	n = 0~360 (需为 20 的倍数)	Word
Remote Output	GYn	n = 0~360 (需为 20 的倍数)	Word

3.11.2. 接点格式与范围：(8 进制数值地址)

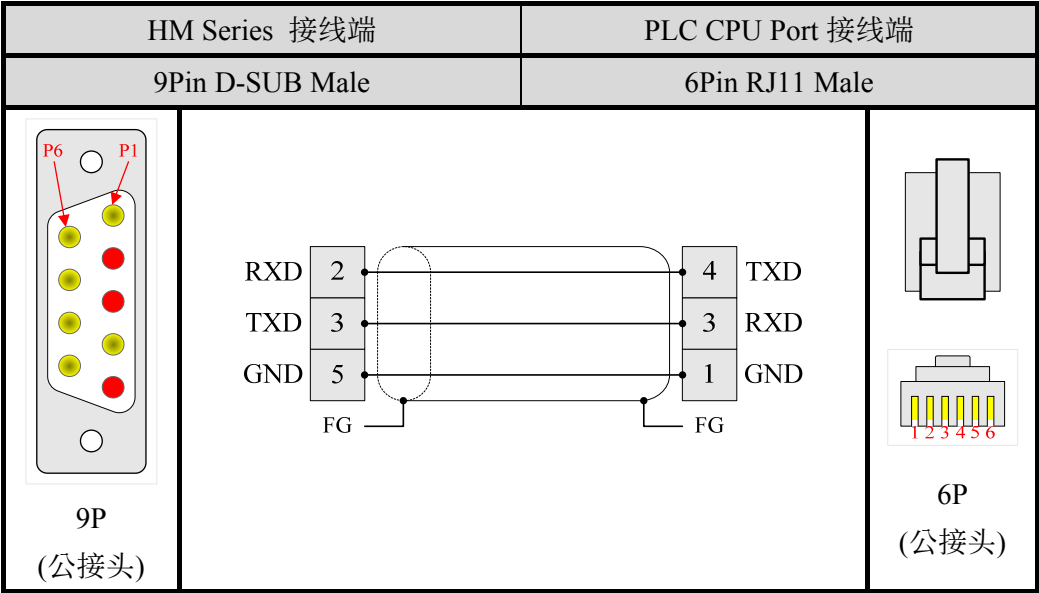
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input relay	Xn	n = 0~1777	
Output relay	Yn	n = 0~1777	
Internal relay	Cn	n = 0~3777	
Stages	Sn	n = 0~1777	
Timer relay	Tn	n = 0~377	
Counter relay	CTn	n = 0~377	
Special relay	SPn	n = 0~777	
Remote Input	GXn	n = 0~377	
Remote Output	GYn	n = 0~377	
Data register	Vnnnn.bb	n = 0~7777, b = 0~17	b = 0

3.11.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

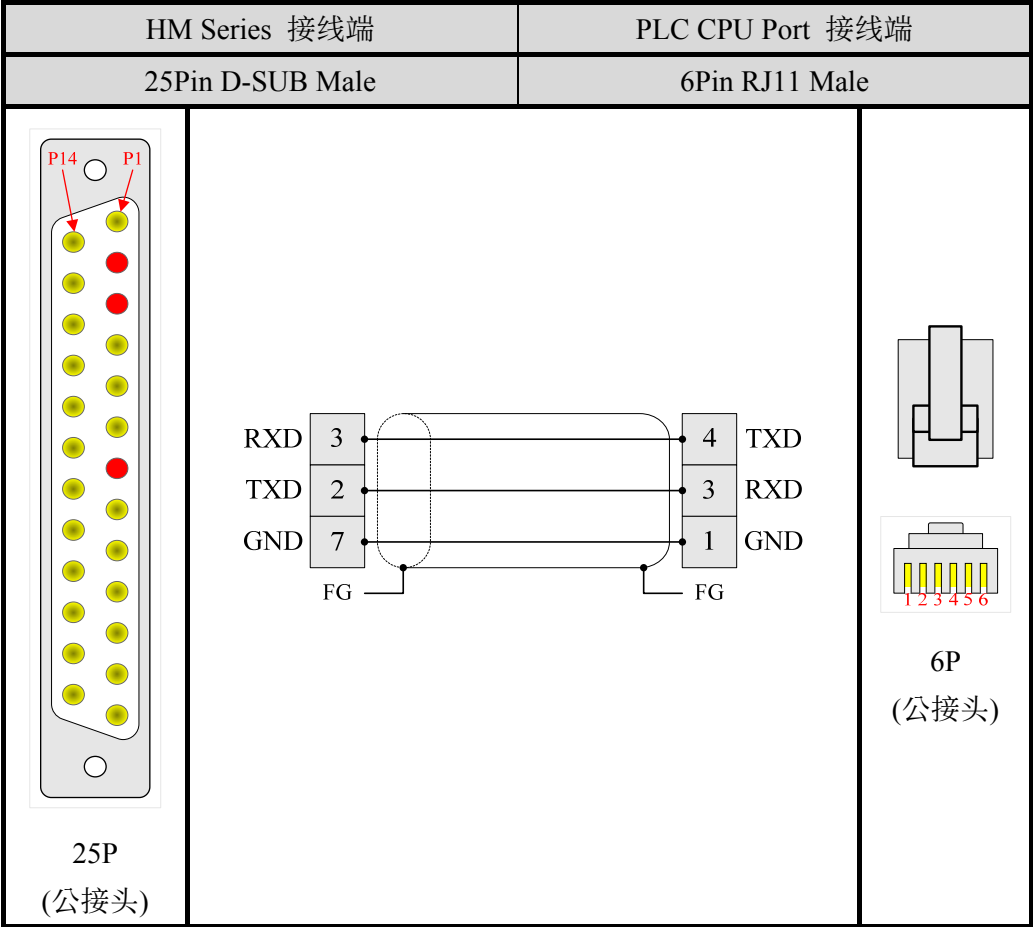
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	
通讯模式	RS232	
通讯速率	9600 bps	
数据长度	8 bits	
同位检查	Odd	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.11.4. 通讯接线说明：

● COM1 (RS232)



● **COM2 (RS232)**



3.12. LGIS Master-K 120S/200S

3.12.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
I/O relay	Pnn	n = 0~63	Word
Auxiliary relay	Mnnn	n = 0~191	Word
Data register	Dnnnn	n = 0~9999	Word
Timer elapsed value	Tnnn	n = 0~255	Word
Counter elapsed value	Cnnn	n = 0~255	Word
Keep relay	Knn	n = 0~31	Word
Link relay	Lnn	n = 0~63	Word
Special relay	Fnn	n = 0~63	Word
Step Controller	Snn	n = 0~99	Word

3.12.2. 接点格式与范围：

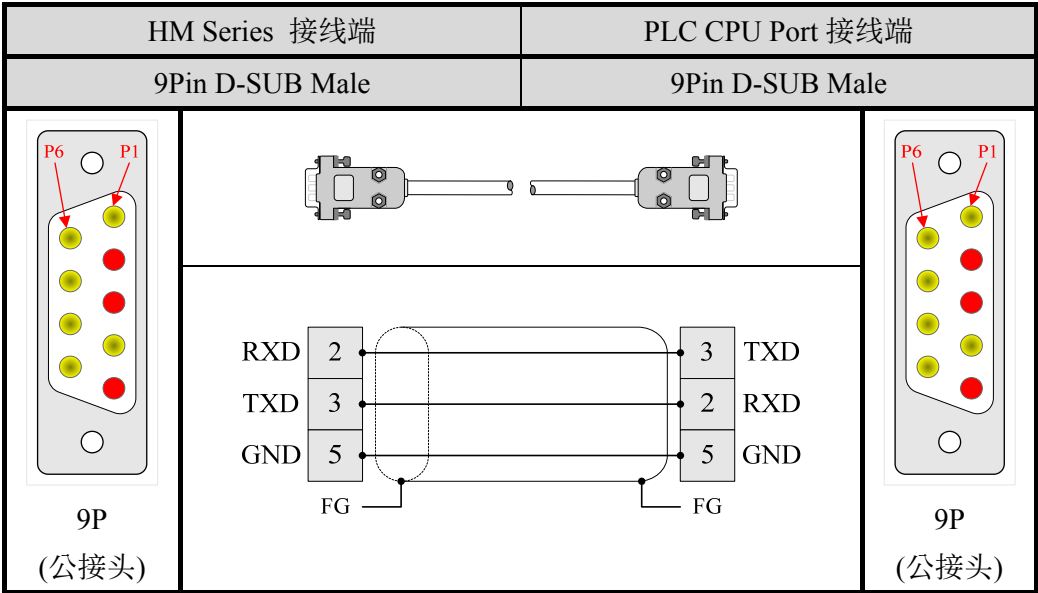
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
I/O relay	Pnnb	n = 0~63, b = 0~F	b = 0
Auxiliary relay	Mnnnb	n = 0~191, b = 0~F	b = 0
Timer relay	Tnnn	n = 0~255	
Counter relay	Cnnn	n = 0~255	
Keep relay	Knnb	n = 0~31, b = 0~F	b = 0
Link relay	Lnnb	n = 0~63, b = 0~F	b = 0
Special relay	Fnnb	n = 0~63, b = 0~F	b = 0
Data register	Dnnnnb	n = 0~9999, b = 0~F	b = 0

3.12.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

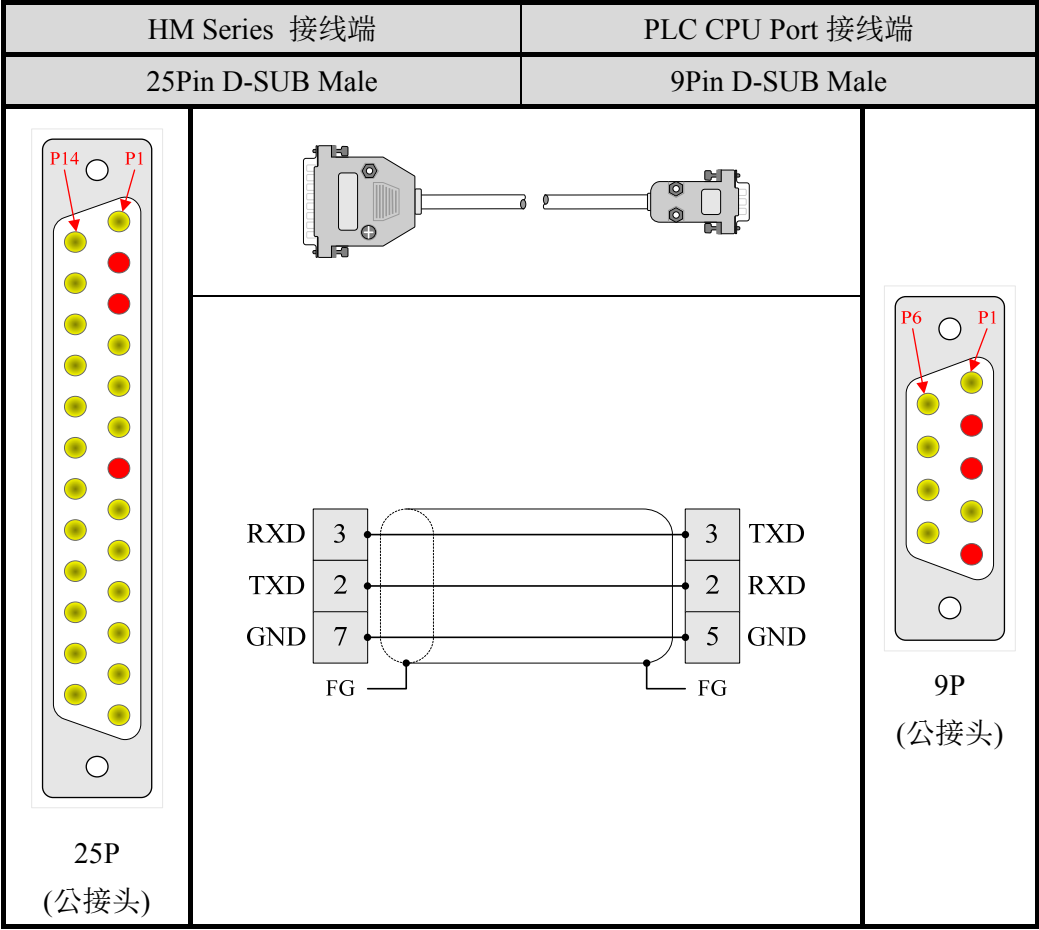
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	Null	
通讯模式	RS232	
通讯速率	38400 bps	
数据长度	8 bits	
同位检查	None	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.12.4. 通讯接线说明：

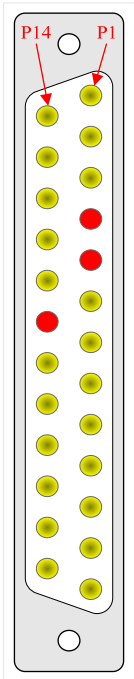
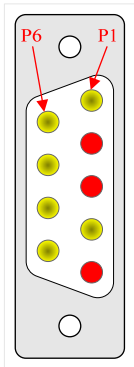
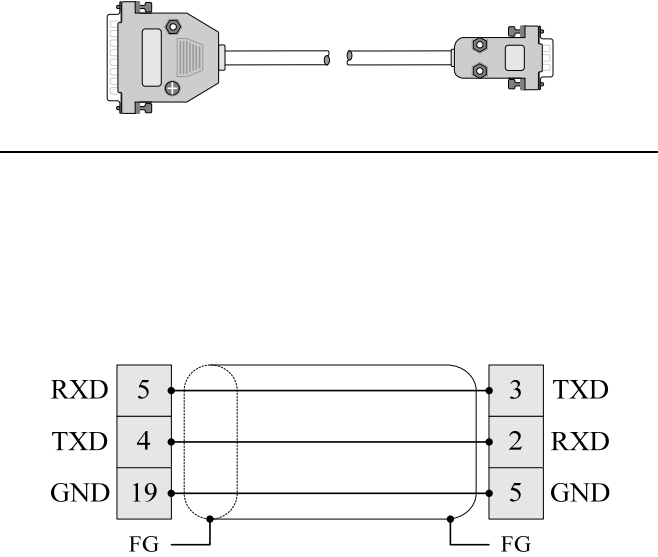
● COM1 (RS232)



● **COM2 (RS232)**



● **COM3 (RS232)**

HM Series 接线端	PLC CPU Port 接线端	
25Pin D-SUB Male	9Pin D-SUB Male	
 25P (公接头)	 9P (公接头)	

3.13. LGIS Master-K CNet

3.13.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
I/O relay	Pnn	n = 0~63	Word
Auxiliary relay	Mnnn	n = 0~191	Word
Data register	Dnnnn	n = 0~9999	Word
Timer elapsed value	Tnnn	n = 0~255	Word
Counter elapsed value	Cnnn	n = 0~255	Word
Keep relay	Knn	n = 0~31	Word
Link relay	Lnn	n = 0~63	Word
Special relay	Fnn	n = 0~63	Word
Step Controller	Snn	n = 0~99	Word

3.13.2. 接点格式与范围：

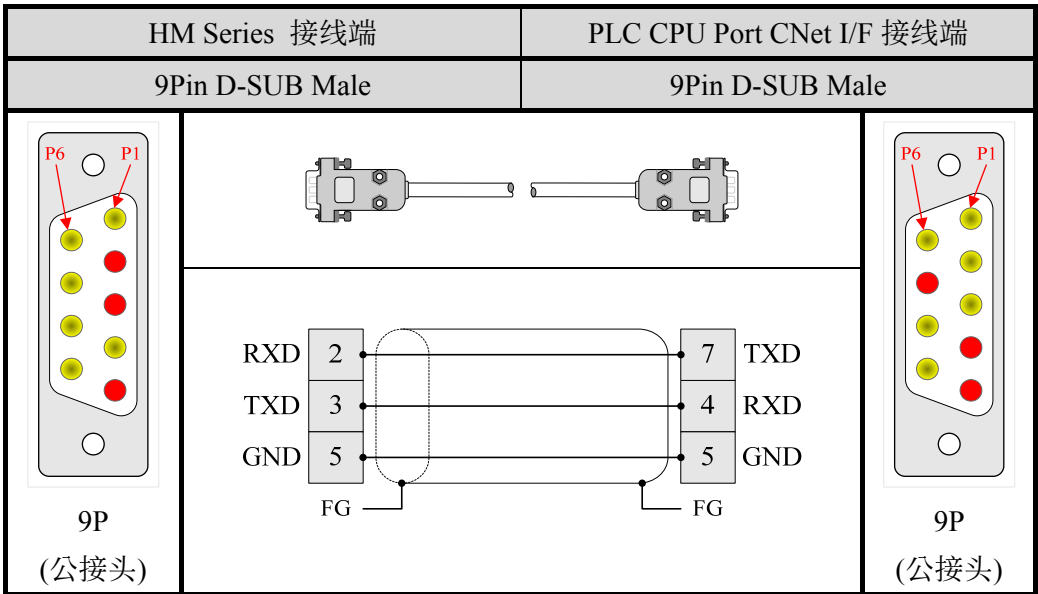
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
I/O relay	Pnnb	n = 0~63, b = 0~F	b = 0
Auxiliary relay	Mnnnb	n = 0~191, b = 0~F	b = 0
Timer relay	Tnnn	n = 0~255	
Counter relay	Cnnn	n = 0~255	
Keep relay	Knnb	n = 0~31, b = 0~F	b = 0
Link relay	Lnnb	n = 0~63, b = 0~F	b = 0
Special relay	Fnnb	n = 0~63, b = 0~F	b = 0
Data register	Dnnnnb	n = 0~9999, b = 0~F	b = 0

3.13.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

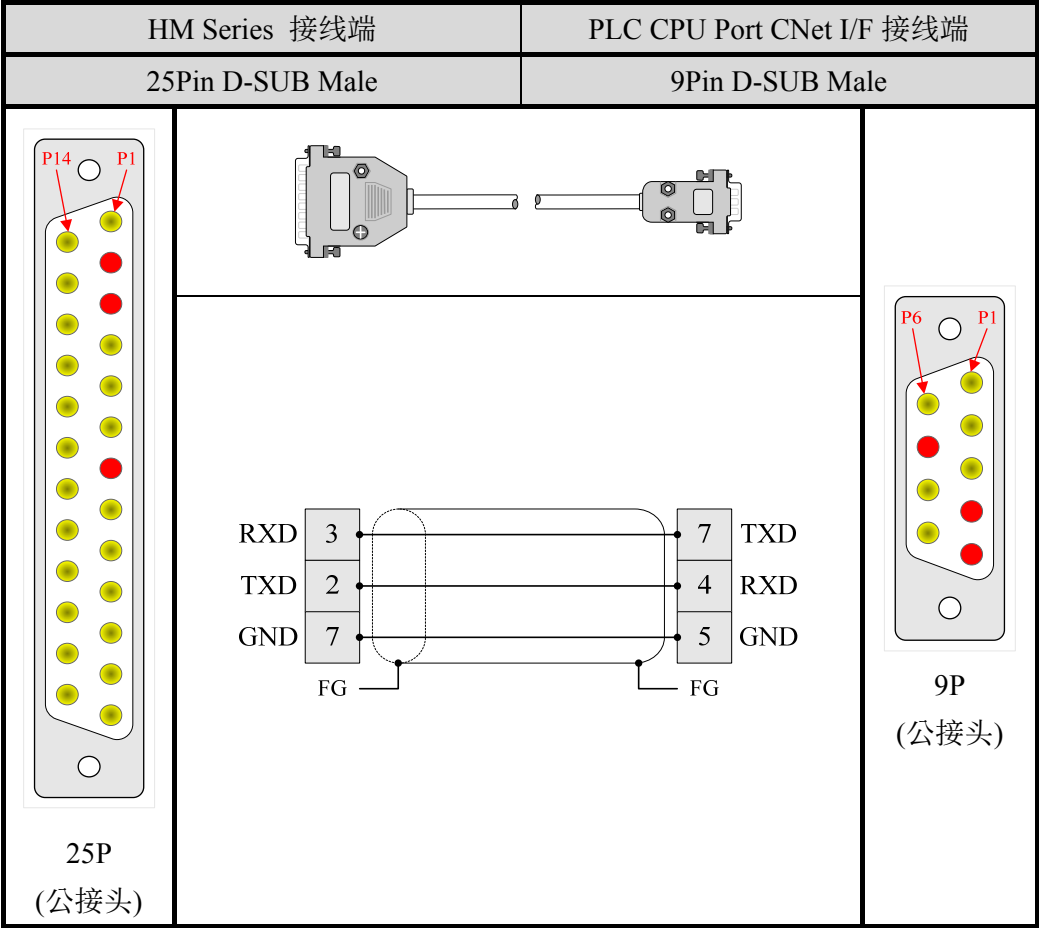
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	0 ~ 31
通讯模式	RS232	RS232 / RS485
通讯速率	38400 bps	4800 bps ~ 57600 bps
数据长度	8 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	None	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.13.4. 通讯接线说明：

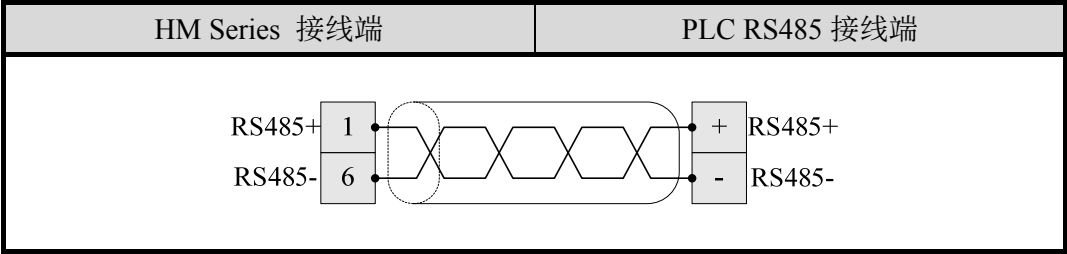
● COM1 (RS232)



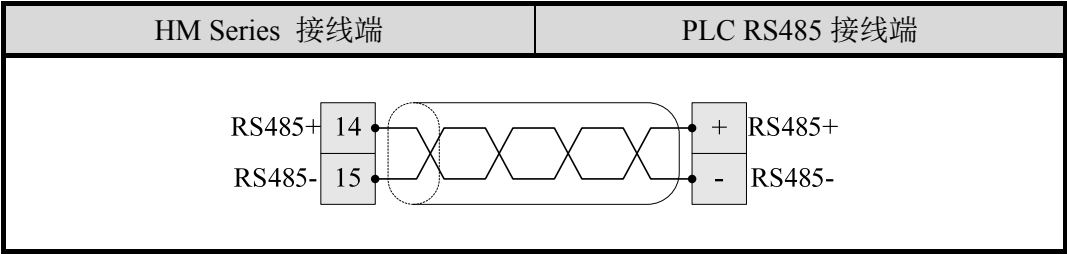
● **COM2 (RS232)**



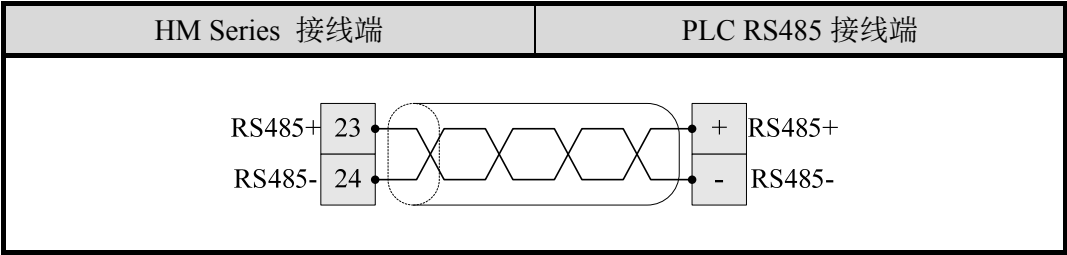
● **COM1 (RS485)**



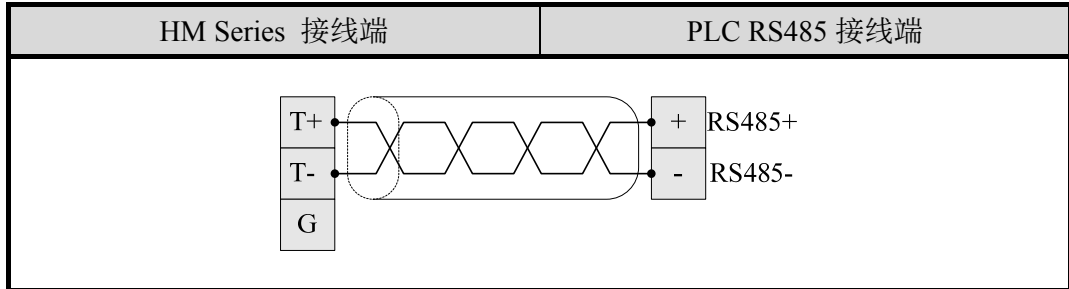
● **COM2 (RS485) – 25P D-Sub**



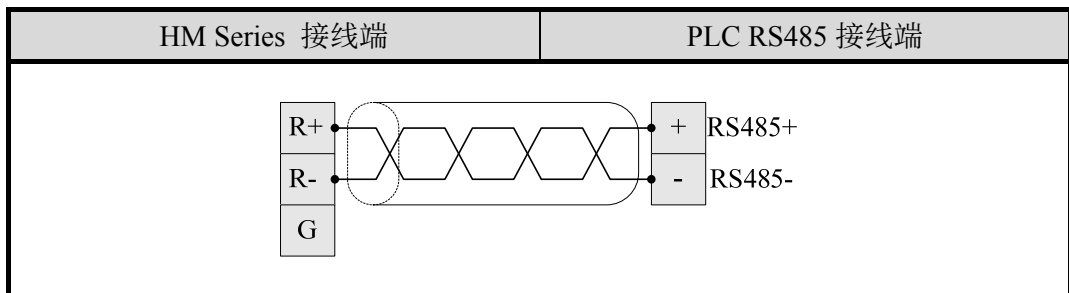
● **COM3 (RS485) – 25P D-Sub**



- **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



- **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



3.14. LiYan LYPLC EX Series

3.14.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~3056 (需为 8 的倍数)	Word
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8240 (需为 8 的倍数)	Word
State Relay	Snnn	n = 0~984 (需为 8 的倍数)	Word
Input Relay	Xnnn	n = 0~360 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Ouput Relay	Ynnn	n = 0~360 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Timer PV	Tnnn	n = 0~255	Word
16-bit Counter PV	Cnnn	n = 0~199	Word
32-bit Counter PV	Cnnn	n = 200~255	DWord
Data Register	Dnnnn	n = 0~7999	Word
Special Data Register	Dnnnn	n = 8000~8255	Word

3.14.2. 接点格式与范围：

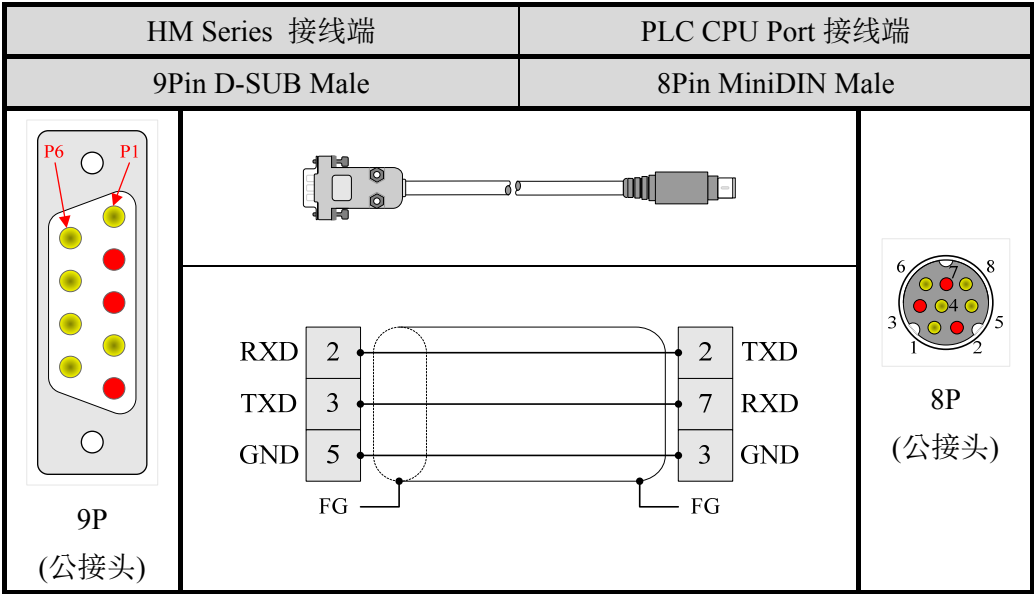
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~3071	8 的倍数
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8255	8 的倍数
State Relay	Snnn	n = 0~999	8 的倍数
Input Relay	Xnnn	n = 0~377 (8 进制)	10 的倍数
Ouput Relay	Ynnn	n = 0~377 (8 进制)	10 的倍数
Timer Flag	Tnnn	n = 0~255	
Counter Flag	Cnnn	n = 0~255	
Data Register	Dnnnn.bb	n = 0~8255, b = 0~15	b = 0

3.14.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

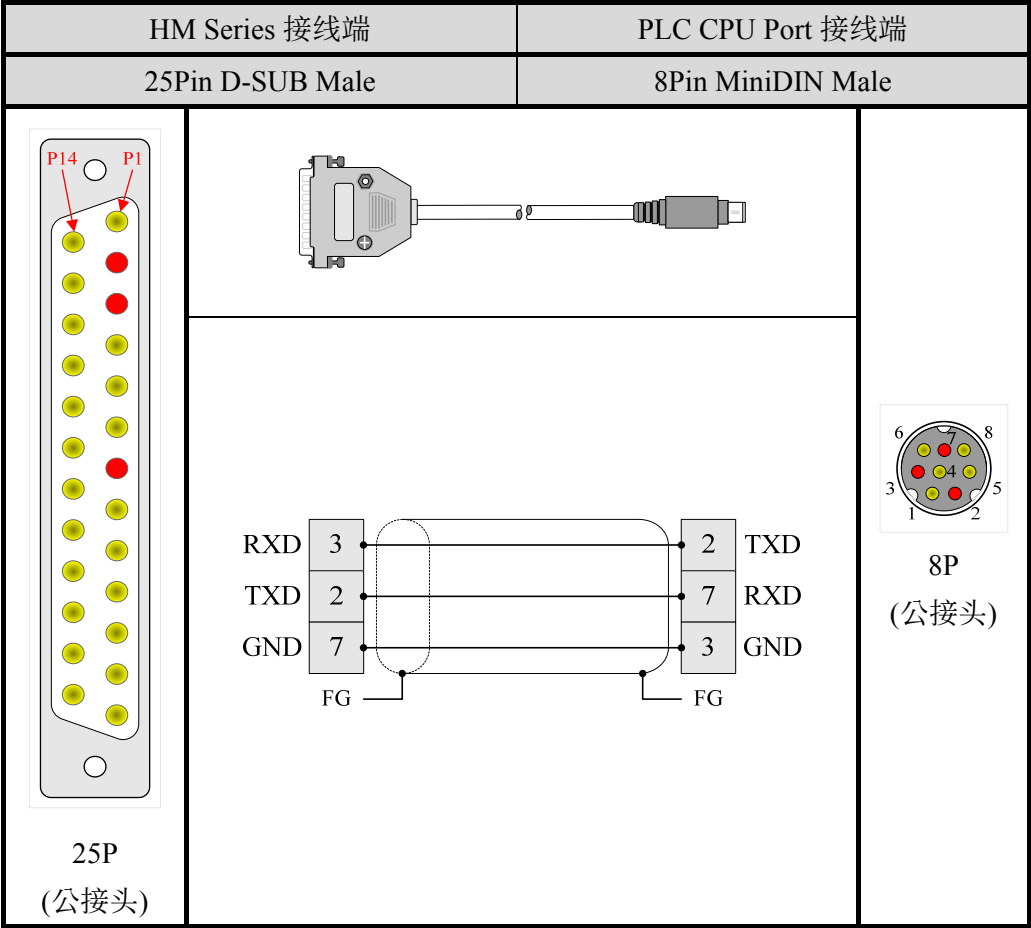
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	Null	
通讯模式	RS232	
通讯速率	9600 bps	
数据长度	7 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.14.4. 通讯接线说明：

● COM1 (RS232)



● **COM2 (RS232)**



3.15. Matsushita FP Series (Panasonic)

3.15.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Internal Relay	WRnnnn	n = 0~875	Word
Special Internal Relay	WRnnnn	n = 900~910	Word
Link Relay	WLnnnn	n = 0~639	Word
External Input Relay	WXnnnn	n = 0~255	Word
External Output Relay	WYnnnn	n = 0~255	Word
Timer/Counter P.V.	EVnnnnn	n = 0~2047	Word
Timer/Counter S.V.	SVnnnnn	n = 0~2047	Word
Data Register	DTnnnnnn	n = 0~32764	Word
Special Data Register	DTnnnnnn	n = 9000~9255	Word
Link Data Register	LDnnnnn	n = 0~8447	Word
File Register	FLnnnnn	n = 0~32764	Word

3.15.2. 接点格式与范围：

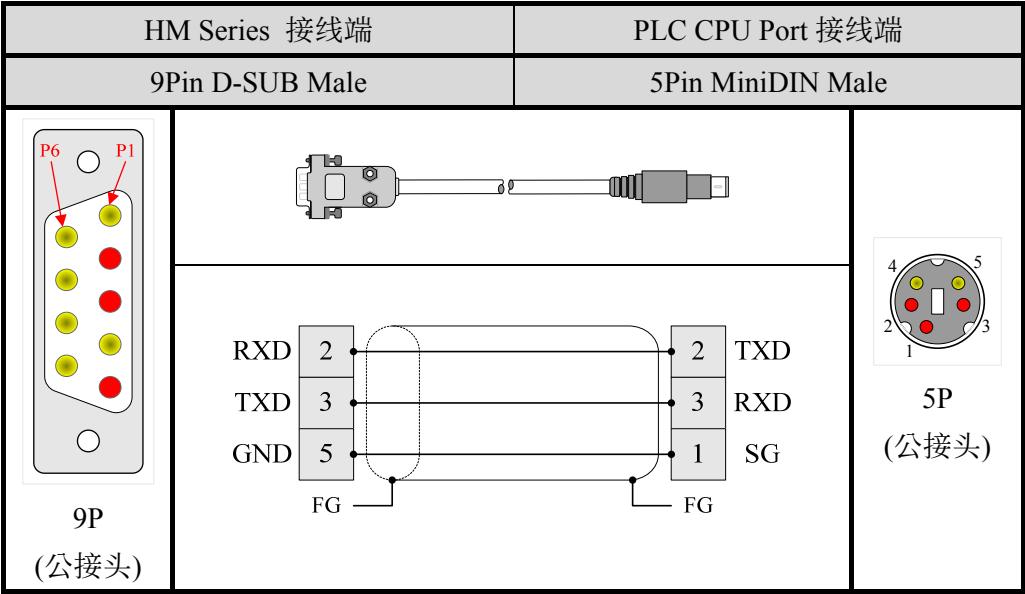
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Internal Relay	Rnnnb	n = 0~875, b = 0~F (16 进制)	b = 0
Special Internal Relay	Rnnnb	n = 900~910, b = 0~F (16 进制)	b = 0
Link Relay	Lnnnb	n = 0~639, b = 0~F (16 进制)	b = 0
External Input Relay	Xnnnb	n = 0~255, b = 0~F (16 进制)	b = 0
External Output Relay	Ynnnb	n = 0~255, b = 0~F (16 进制)	b = 0
Timer Flag Contact	Tnnnn	n = 0~2047	
Counter Flag Contact	Cnnnn	n = 0~2047	
Data Register	DTnnnnn.b	n = 0~32764, b = 0~F (16 进制)	b = 0
Link Data Register	LDnnnn.b	n = 0~8447, b = 0~F (16 进制)	b = 0
File Register	FLnnnnn.b	n = 0~32764, b = 0~F (16 进制)	b = 0

3.15.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

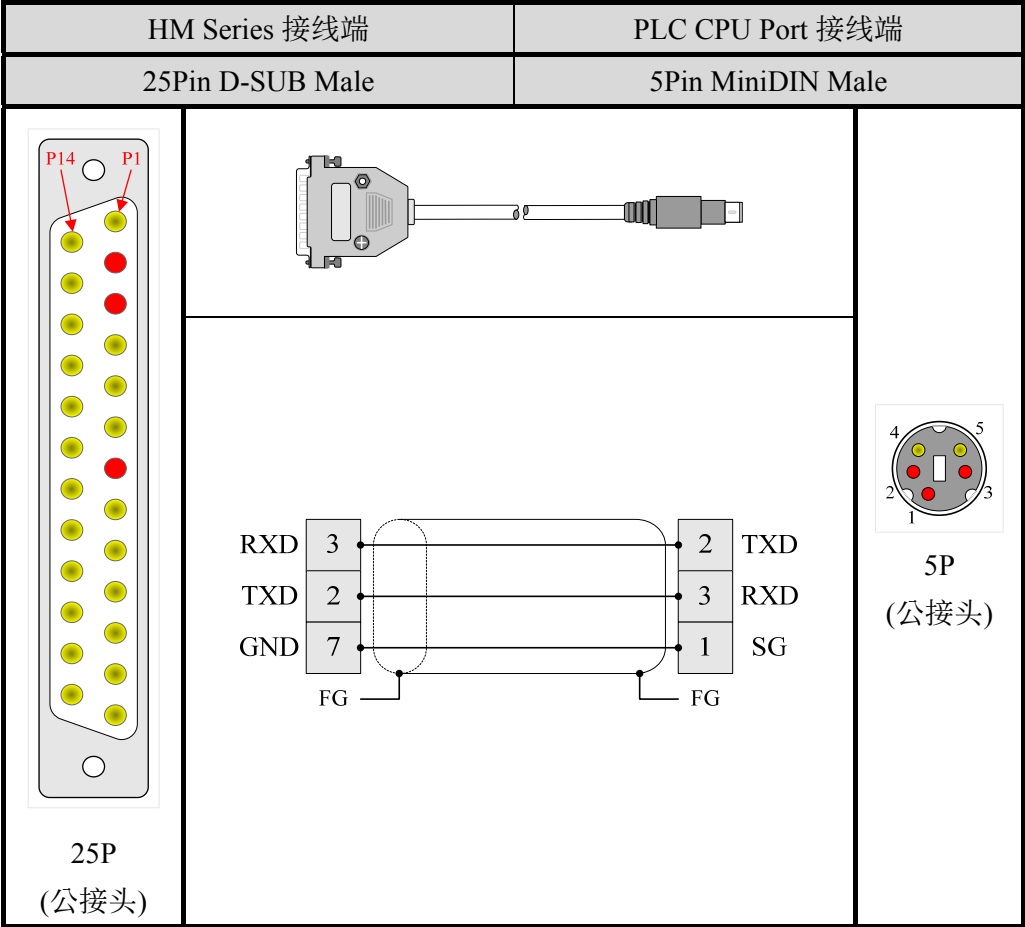
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	1 ~ 99
通讯模式	RS232	RS232 / RS485
通讯速率	9600 bps	4800 bps ~ 115200 bps
数据长度	8 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	Odd	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.15.4. 通讯接线说明：

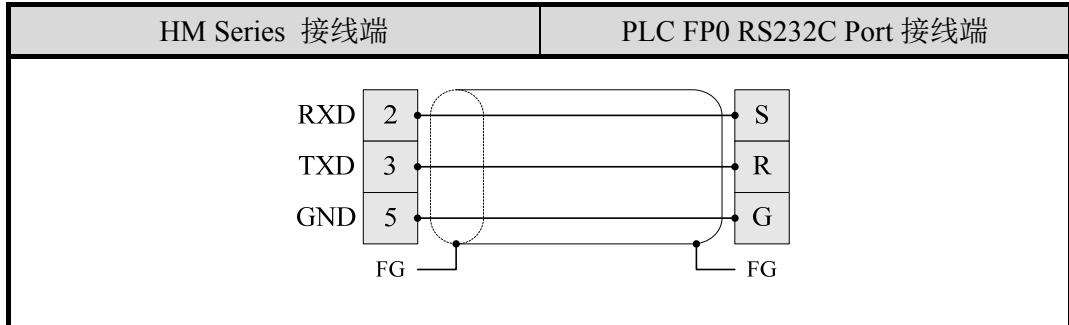
● COM1 (RS232)



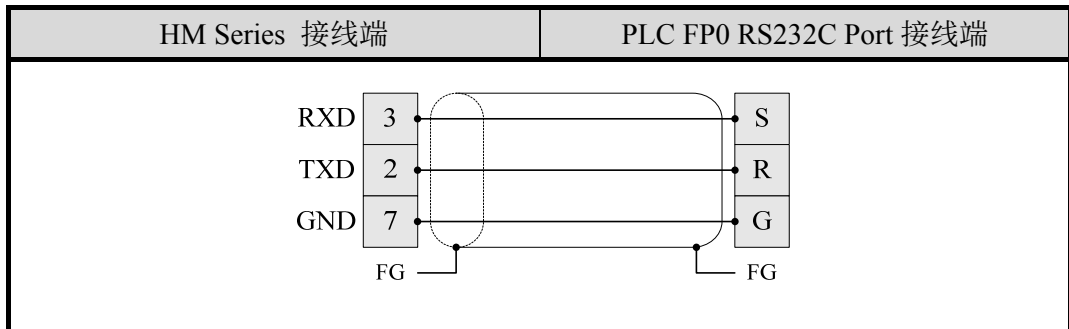
● **COM2 (RS232)**



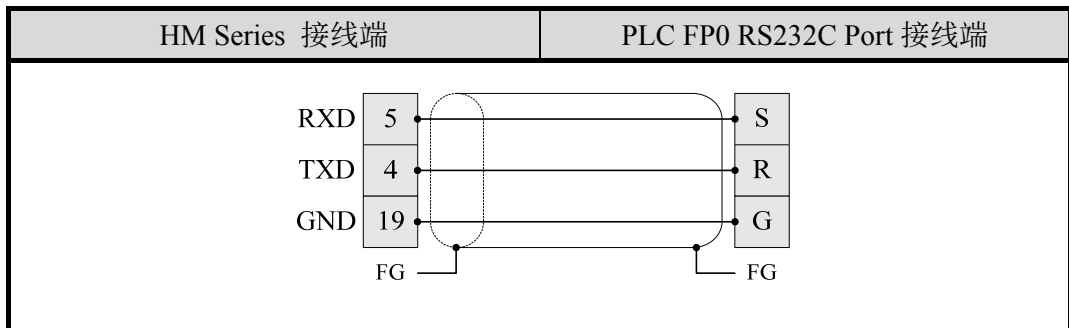
● **COM1 (RS232)**



● **COM2 (RS232)**



● **COM3 (RS232)**



3.16. Mitsubishi FX/FX2n Series

3.16.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~3056 (需为 8 的倍数)	Word
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8240 (需为 8 的倍数)	Word
State Relay	Snnn	n = 0~984 (需为 8 的倍数)	Word
Input Relay	Xnnn	n = 0~360 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Ouput Relay	Ynnn	n = 0~360 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Timer PV	Tnnn	n = 0~255	Word
16-bit Counter PV	Cnnn	n = 0~199	Word
32-bit Counter PV	Cnnn	n = 200~255	DWord
Data Register	Dnnnn	n = 0~7999	Word
Special Data Register	Dnnnn	n = 8000~8255	Word

3.16.2. 接点格式与范围：

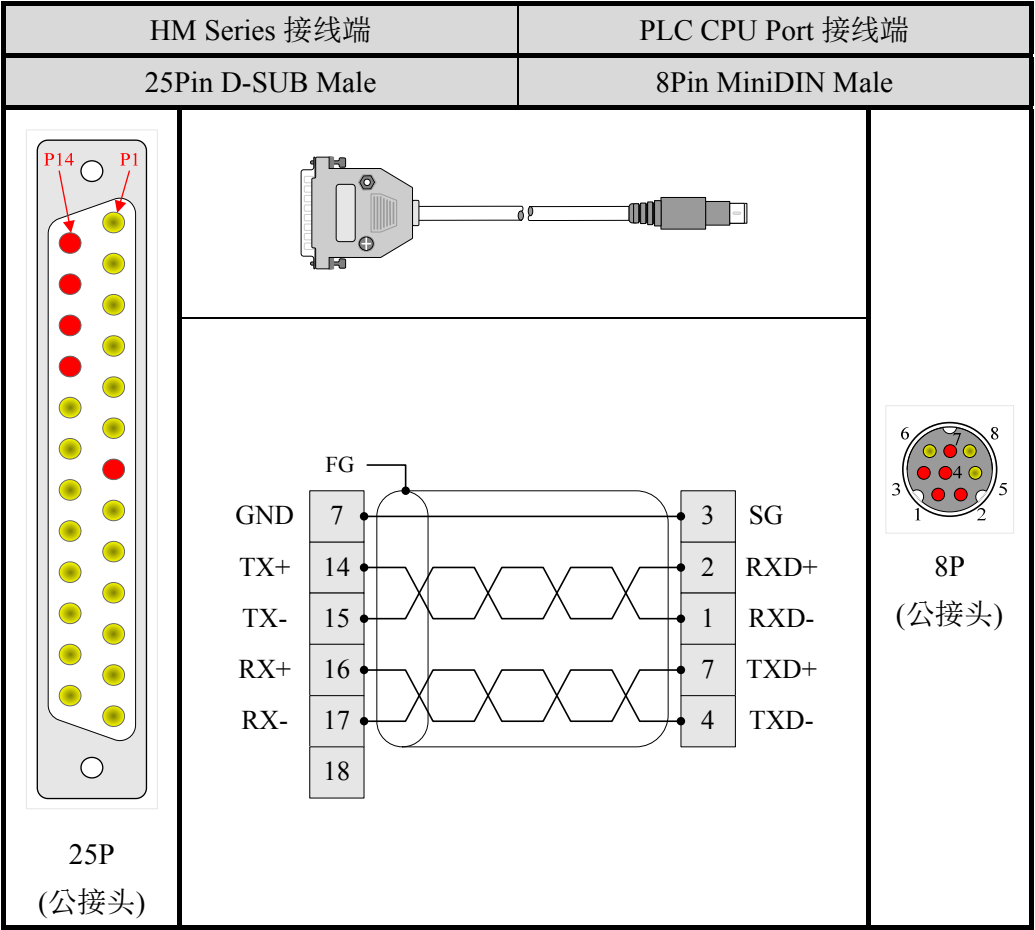
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~3071	8 的倍数
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8255	8 的倍数
State Relay	Snnn	n = 0~999	8 的倍数
Input Relay	Xnnn	n = 0~377 (8 进制)	10 的倍数
Ouput Relay	Ynnn	n = 0~377 (8 进制)	10 的倍数
Timer Flag	Tnnn	n = 0~255	
Counter Flag	Cnnn	n = 0~255	
Data Register	Dnnnn.bb	n = 0~8255, b = 0~15	b = 0

3.16.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

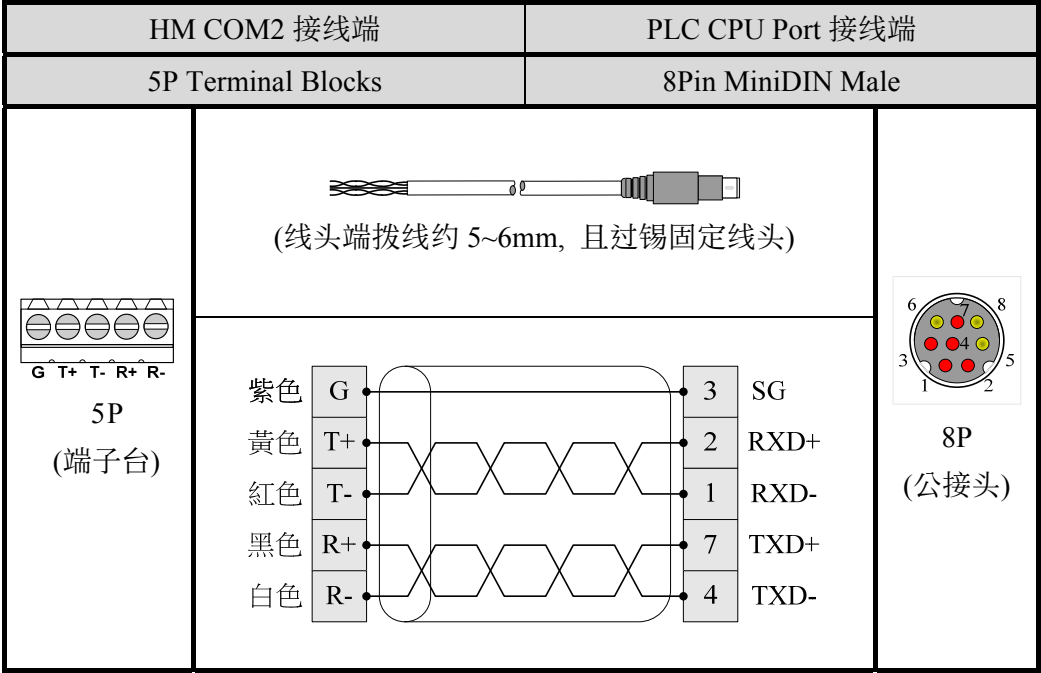
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	Null	
通讯模式	RS422	
通讯速率	9600 bps	
数据长度	7 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.16.4. 通讯接线说明：

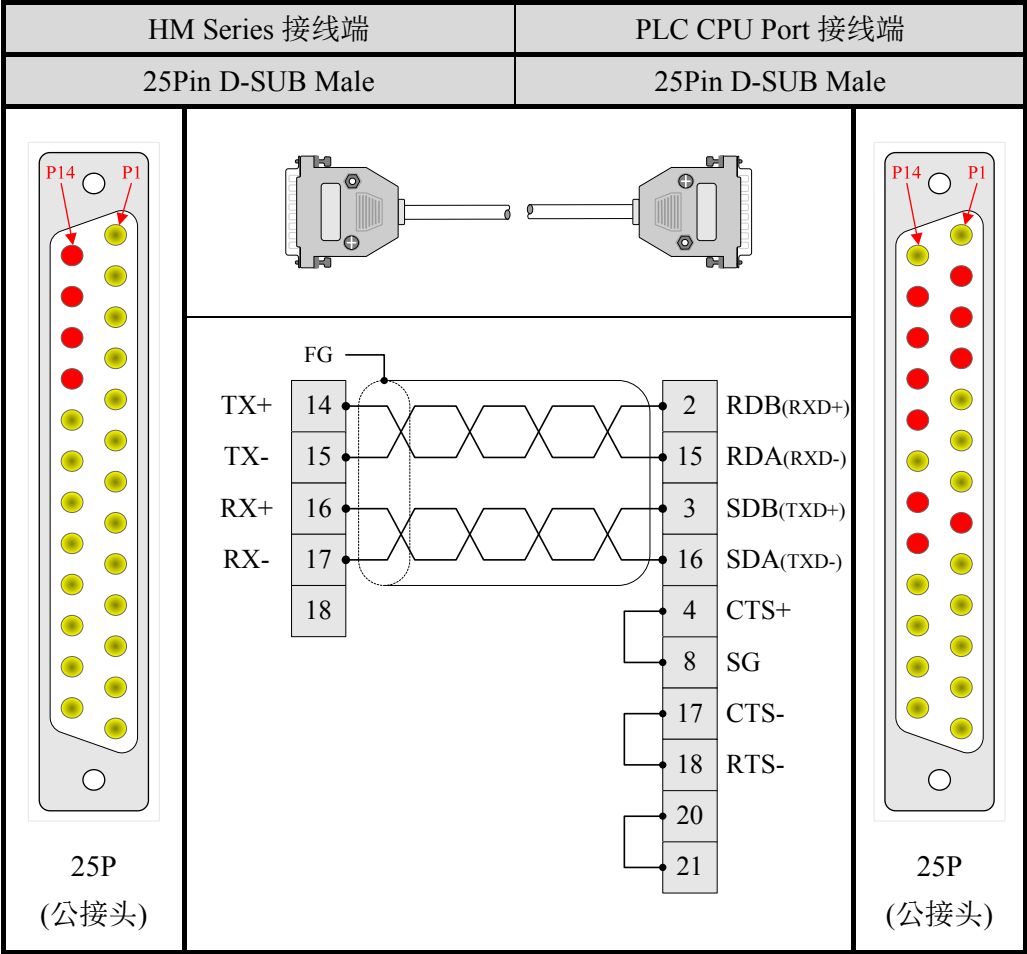
● COM2 (RS422) - 25P D-Sub



● **COM2 (RS422) – Terminal Blocks**



● **COM2 (RS422)**



3.17. Mitsubishi FX/FX2n Computer Link

3.17.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~3056 (需为 8 的倍数)	Word
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8240 (需为 8 的倍数)	Word
State Relay	Snnn	n = 0~984 (需为 8 的倍数)	Word
Input Relay	Xnnn	n = 0~360 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Ouput Relay	Ynnn	n = 0~360 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Timer PV	Tnnn	n = 0~255	Word
16-bit Counter PV	Cnnn	n = 0~199	Word
32-bit Counter PV	Cnnn	n = 200~255	DWord
Data Register	Dnnnn	n = 0~7999	Word
Special Data Register	Dnnnn	n = 8000~8255	Word

3.17.2. 接点格式与范围：

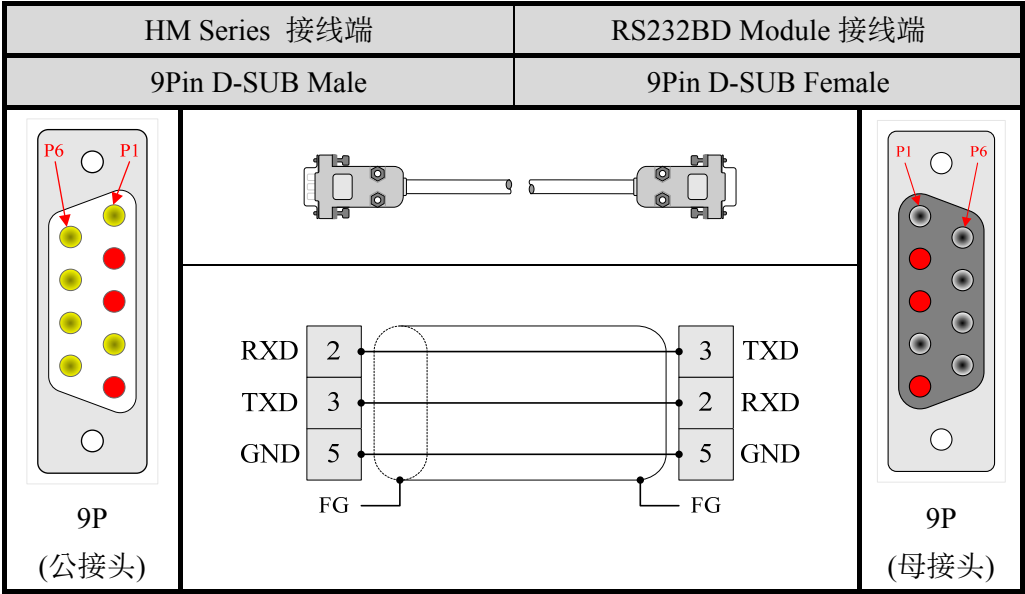
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~3071	8 的倍数
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8255	8 的倍数
State Relay	Snnn	n = 0~999	8 的倍数
Input Relay	Xnnn	n = 0~377 (8 进制)	10 的倍数
Ouput Relay	Ynnn	n = 0~377 (8 进制)	10 的倍数
Timer Flag	Tnnn	n = 0~255	
Counter Flag	Cnnn	n = 0~255	
Data Register	Dnnnn.bb	n = 0~8255, b = 0~15	b = 0

3.17.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

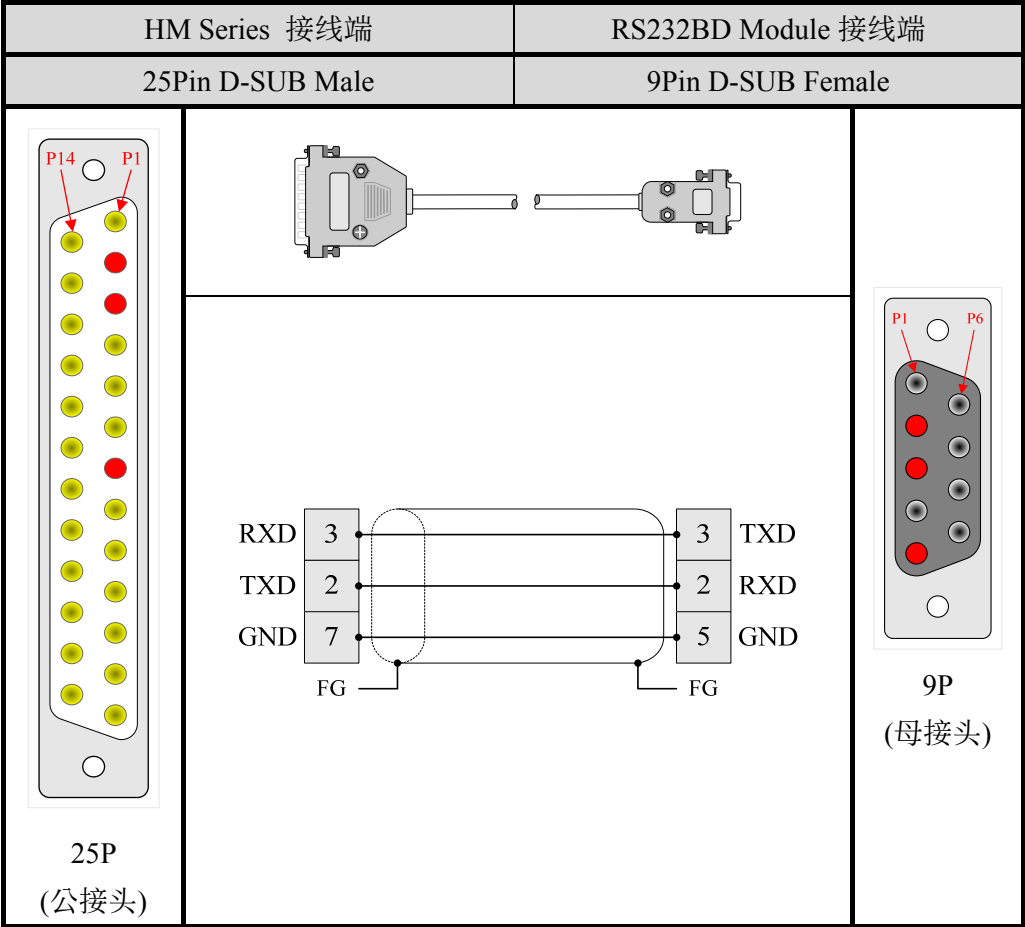
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	0 ~ 15
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	9600 bps	4800 bps ~ 19200 bps
数据长度	7 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	Even	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	255	fixed
PLC Protocol	Dedicated protocol	
PLC Sum Check	Enabled	
控制格式	Form1 / Form4	

3.17.4. 通讯接线说明：

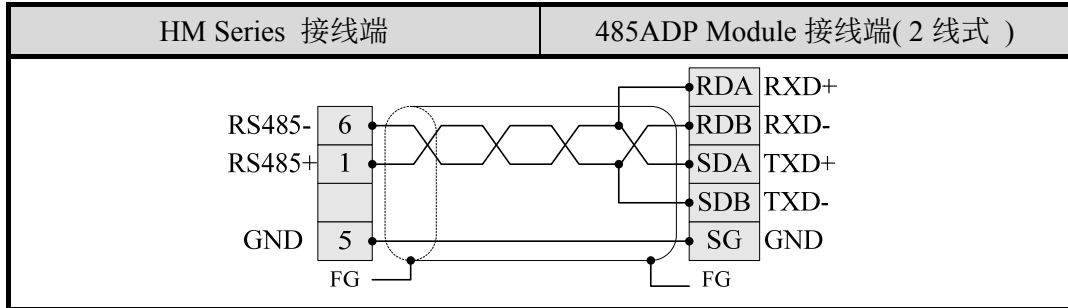
● COM1 (RS232)



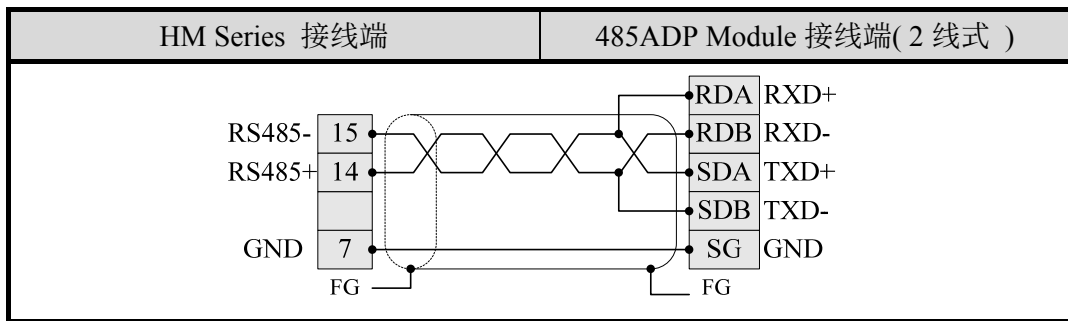
● **COM2 (RS232)**



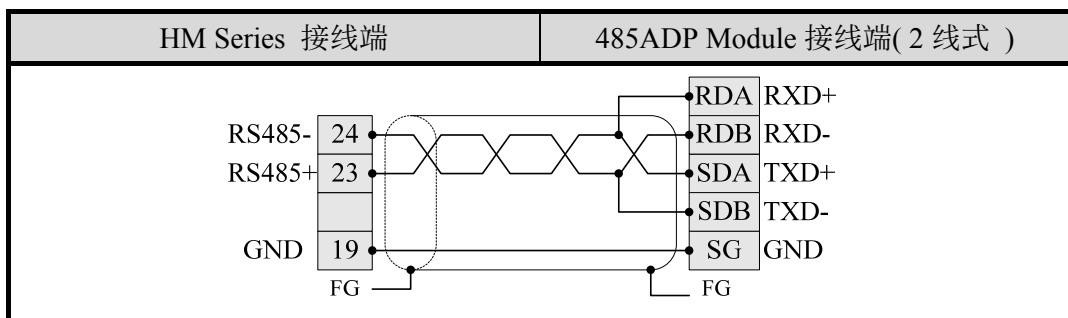
● **COM1 (RS485)**



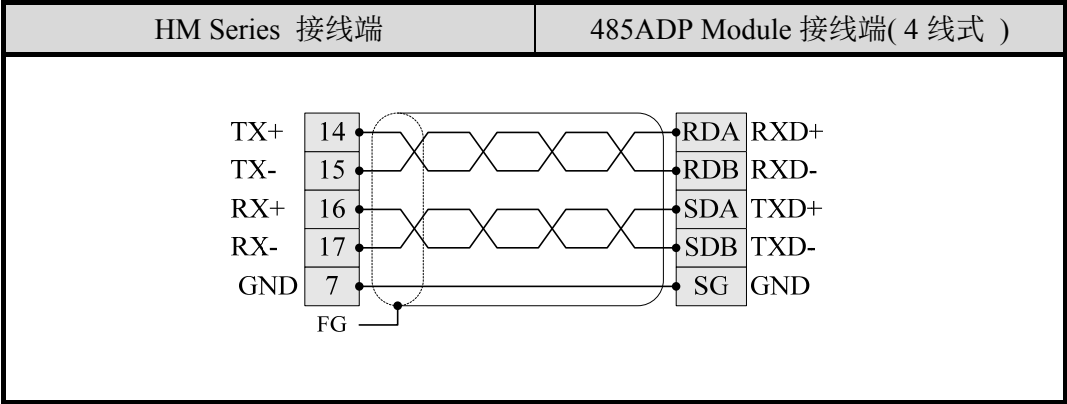
● **COM2 (RS485) - 25P D-Sub**



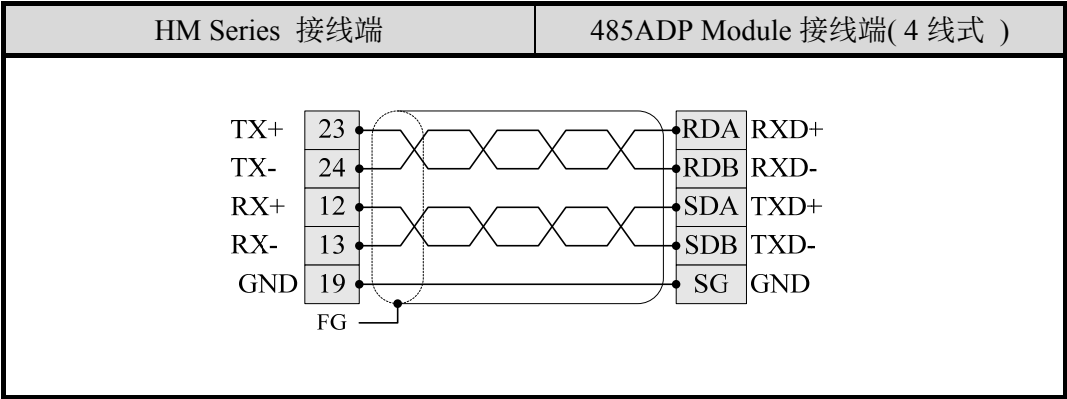
● **COM3 (RS485) - 25P D-Sub**



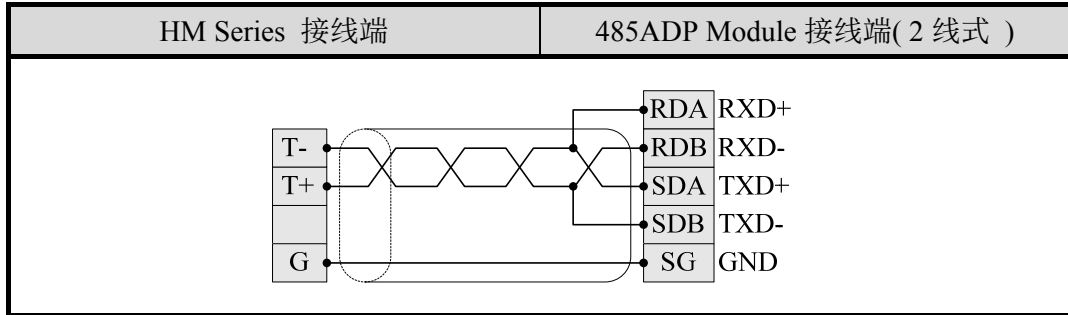
● **COM2 (RS422) - 25P D-Sub**



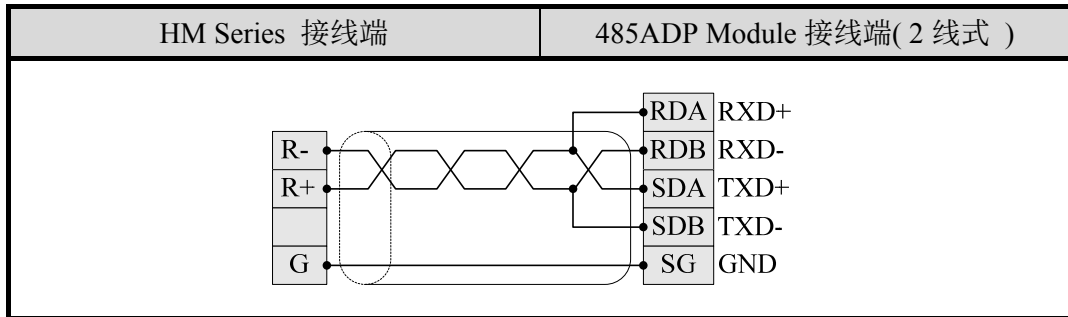
● **COM3 (RS422) - 25P D-sub**



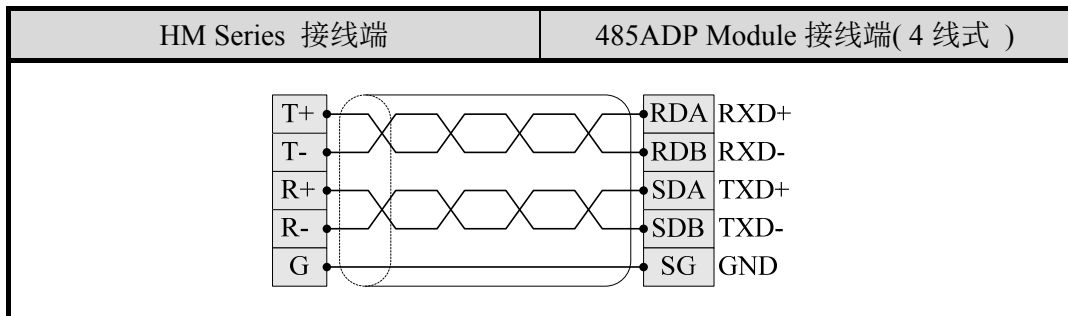
● **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM2 (RS422) – Terminal Blocks**



3.18. Mitsubishi FX3U/FX3G Series

3.18.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~7664 (需为 8 的倍数)	Word
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8496 (需为 8 的倍数)	Word
State Relay	Snnnn	n = 0~4080 (需为 8 的倍数)	Word
Input Relay	Xnnn	n = 0~350 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Output Relay	Ynnn	n = 0~350 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Timer PV	Tnnn	n = 0~511	Word
16-bit Counter PV	Cnnn	n = 0~199	Word
32-bit Counter PV	Cnnn	n = 200~255	DWord
Data Register	Dnnnn	n = 0~7999	Word
Special Data Register	Dnnnn	n = 8000~8511	Word
Extension Register	Rnnnnn	n = 0~32767	Word

3.18.2. 接点格式与范围：

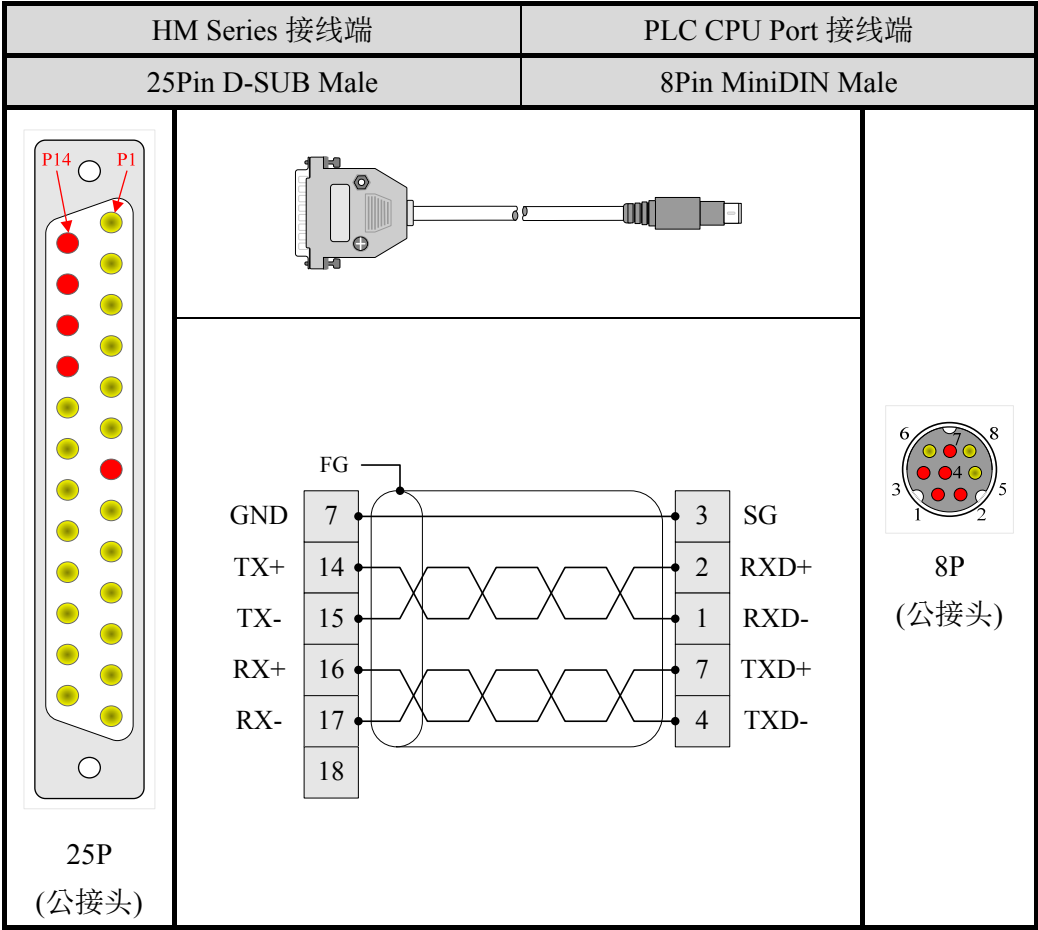
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~7679	8 的倍数
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8511	8 的倍数
State Relay	Snnnn	n = 0~4095	8 的倍数
Input Relay	Xnnn	n = 0~367 (8 进制)	10 的倍数
Output Relay	Ynnn	n = 0~367 (8 进制)	10 的倍数
Timer Flag	Tnnn	n = 0~511	
Counter Flag	Cnnn	n = 0~255	
Data Register	Dnnnn.bb	n = 0~8511, b = 0~15	b = 0

3.18.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

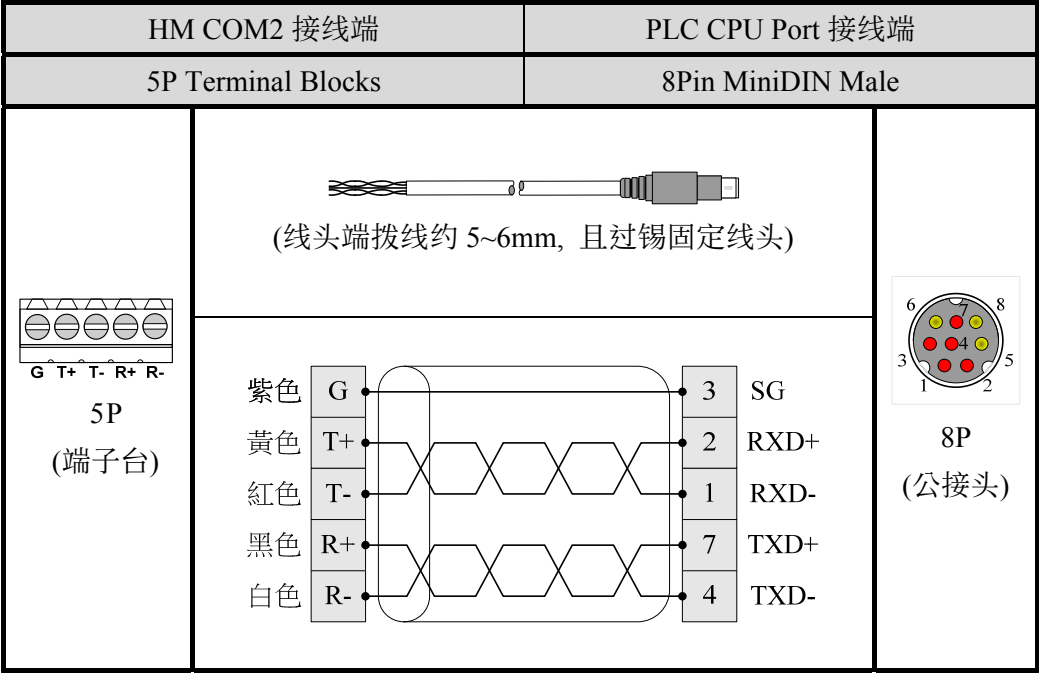
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	Null	
通讯模式	RS422	
通讯速率	9600 bps	
数据长度	7 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.18.4. 通讯接线说明：

● COM2 (RS422) - 25P D-Sub



● **COM2 (RS422) – Terminal Blocks**



3.19. Mitsubishi FX3U/FX3G Computer Link

3.19.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~7664 (需为 8 的倍数)	Word
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8496 (需为 8 的倍数)	Word
State Relay	Snnn	n = 0~4080 (需为 8 的倍数)	Word
Input Relay	Xnnn	n = 0~350 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Ouput Relay	Ynnn	n = 0~350 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Timer PV	Tnnn	n = 0~511	Word
16-bit Counter PV	Cnnn	n = 0~199	Word
32-bit Counter PV	Cnnn	n = 200~255	DWord
Data Register	Dnnnn	n = 0~7999	Word
Special Data Register	Dnnnn	n = 8000~8511	Word
Extension Register	Rnnnnn	n = 0~32767	Word

3.19.2. 接点格式与范围：

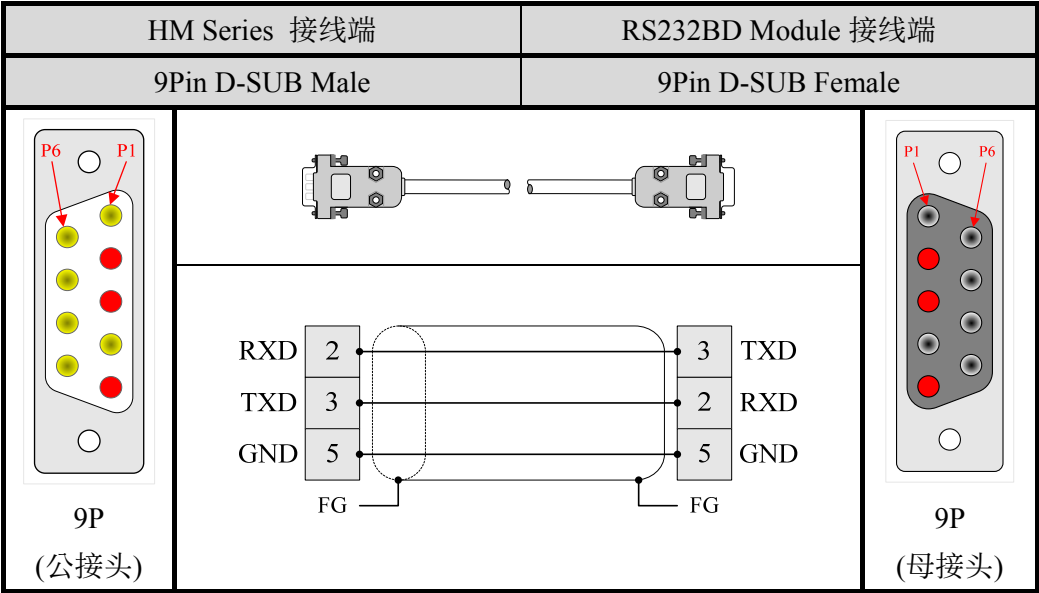
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~7679	8 的倍数
Special Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 8000~8511	8 的倍数
State Relay	Snnnn	n = 0~4095	8 的倍数
Input Relay	Xnnn	n = 0~367 (8 进制)	10 的倍数
Output Relay	Ynnn	n = 0~367 (8 进制)	10 的倍数
Timer Flag	Tnnn	n = 0~511	
Counter Flag	Cnnn	n = 0~255	
Data Register	Dnnnn.bb	n = 0~8511, b = 0~15	b = 0

3.19.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

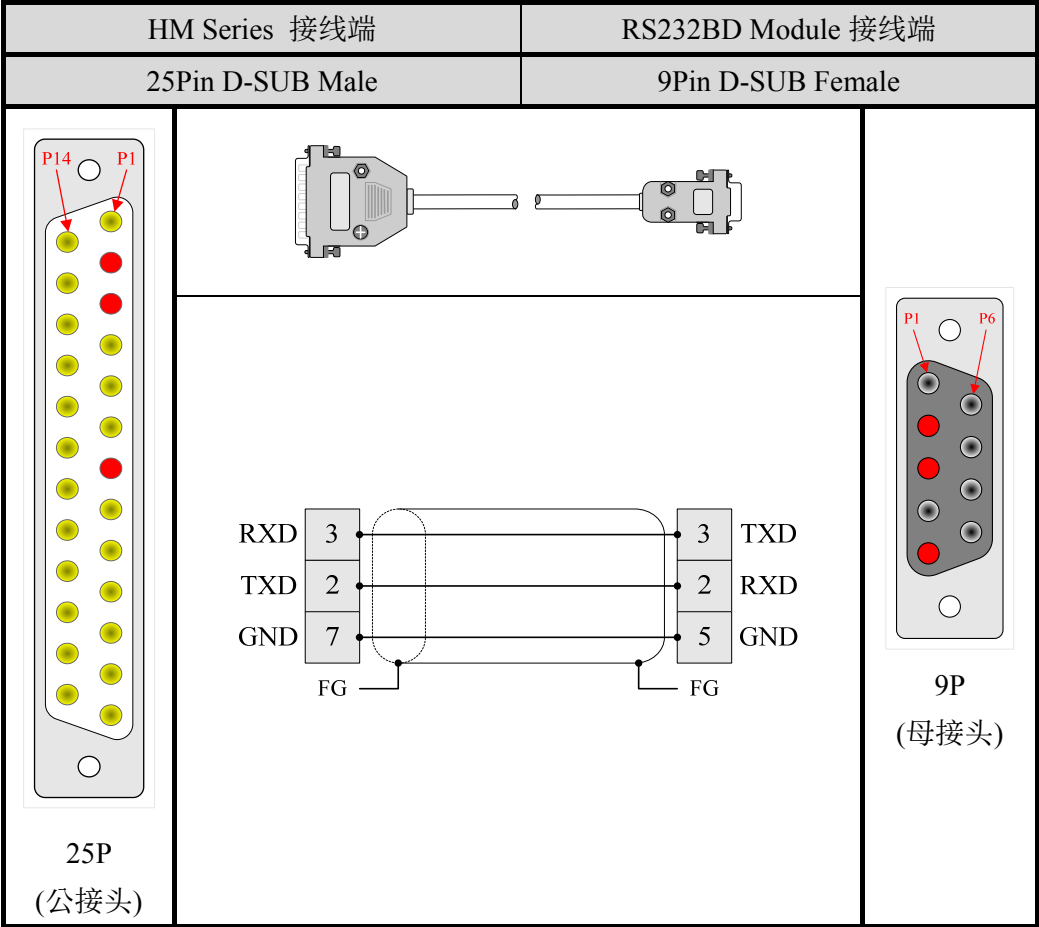
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	0 ~ 15
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	9600 bps	4800 bps ~ 38400 bps
数据长度	7 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	Even	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	255	fixed
PLC Protocol	Dedicated protocol	
PLC Sum Check	Enabled	
控制格式	Form1 / Form4	

3.19.4. 通讯接线说明：

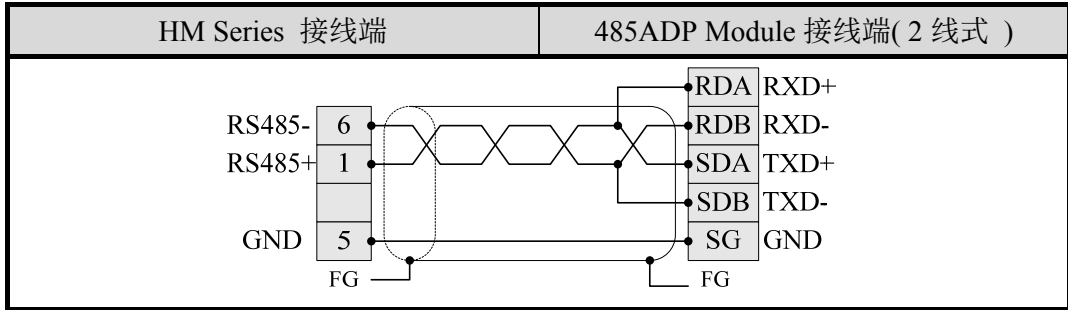
● COM1 (RS232)



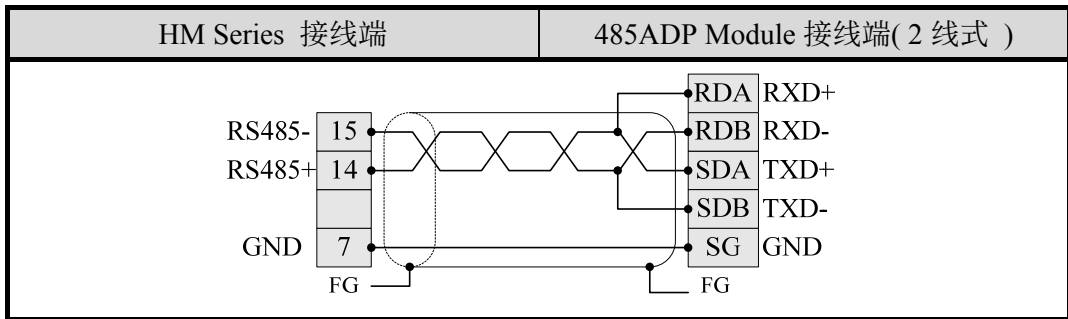
● **COM2 (RS232)**



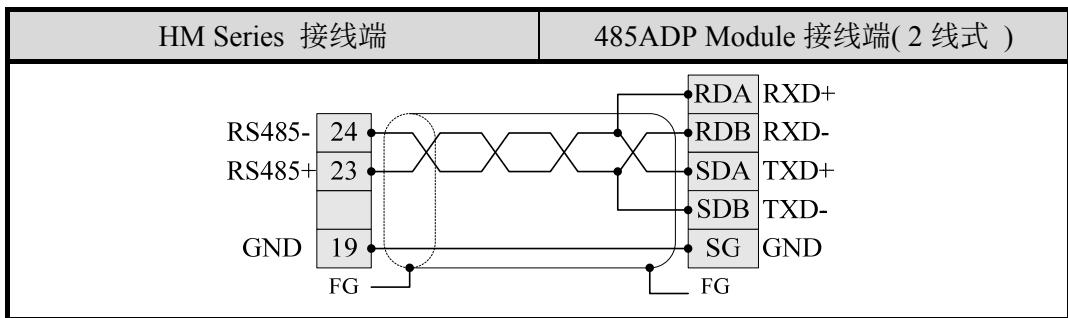
● **COM1 (RS485)**



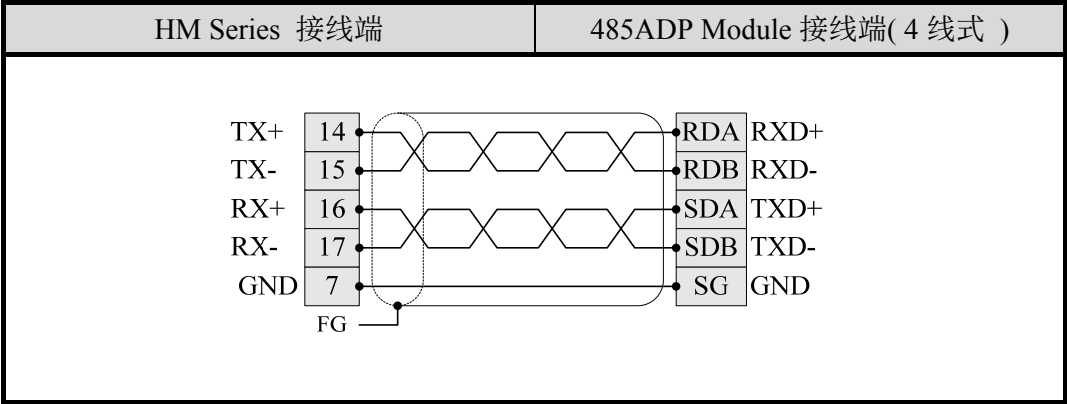
● **COM2 (RS485) - 25P D-Sub**



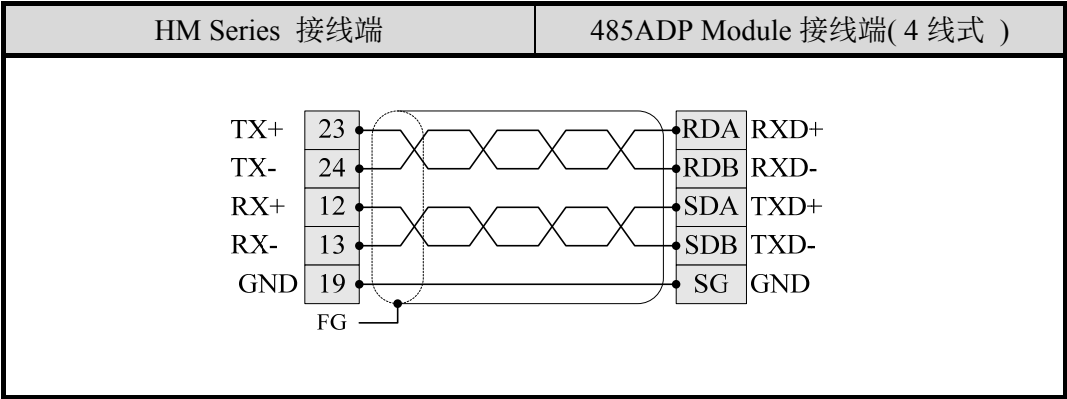
● **COM3 (RS485) - 25P D-Sub**



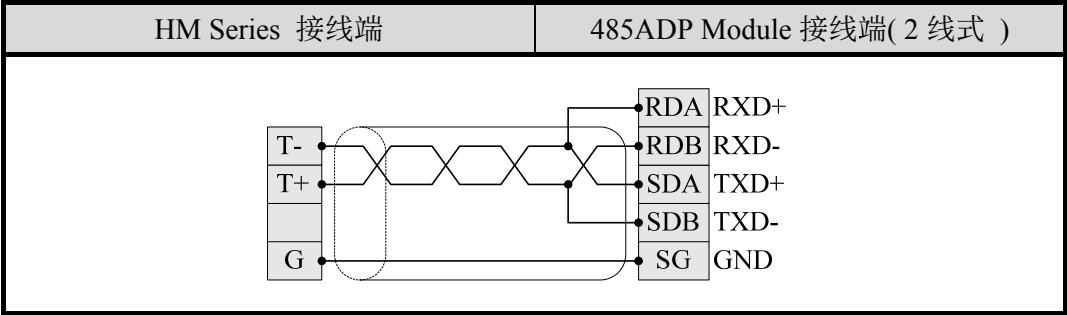
● **COM2 (RS422) - 25P D-Sub**



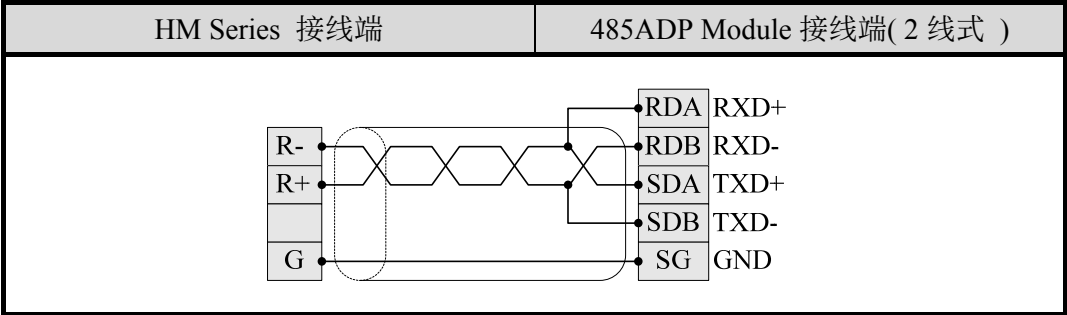
● **COM3 (RS422) - 25P D-Sub**



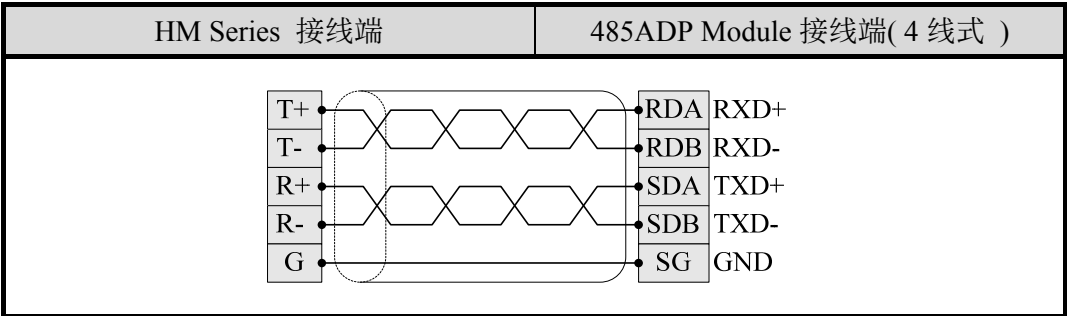
● **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM2 (RS422) – Terminal Blocks**



3.20. Mitsubishi AnSH Series CPU

3.20.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input Relay	Xnnn	n = 0~7F0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Output Relay	Ynnn	n = 0~7F0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Link Relay	Bnnn	n = 0~3F0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Internal Relay	Mnnnn	n = 0~984 (需为 16 的倍数)	Word
Special Relay	Mnnnn	n = 9000~9240 (减 9000 后, 需为 16 的倍数)	Word
Latch Relay	Lnnnn	n = 0~2032 (需为 16 的倍数)	Word
Annunciator	Fnnn	n = 0~240 (需为 16 的倍数)	Word
Timer PV	TNnnn	n = 0~255	Word
Counter PV	CNnnn	n = 0~255	Word
Data Register	Dnnnn	n = 0~1023	Word
Special Register	Dnnnn	n = 9000~9255	Word
File Register	Rnnnn	n = 0~8191	Word
Link Register	Wnnn	n = 0~3FF (16 进制)	Word
Peripheral Input Relay	PXnnn	n = 0~240 (需为 16 的倍数)	Word

3.20.2. 接点格式与范围：

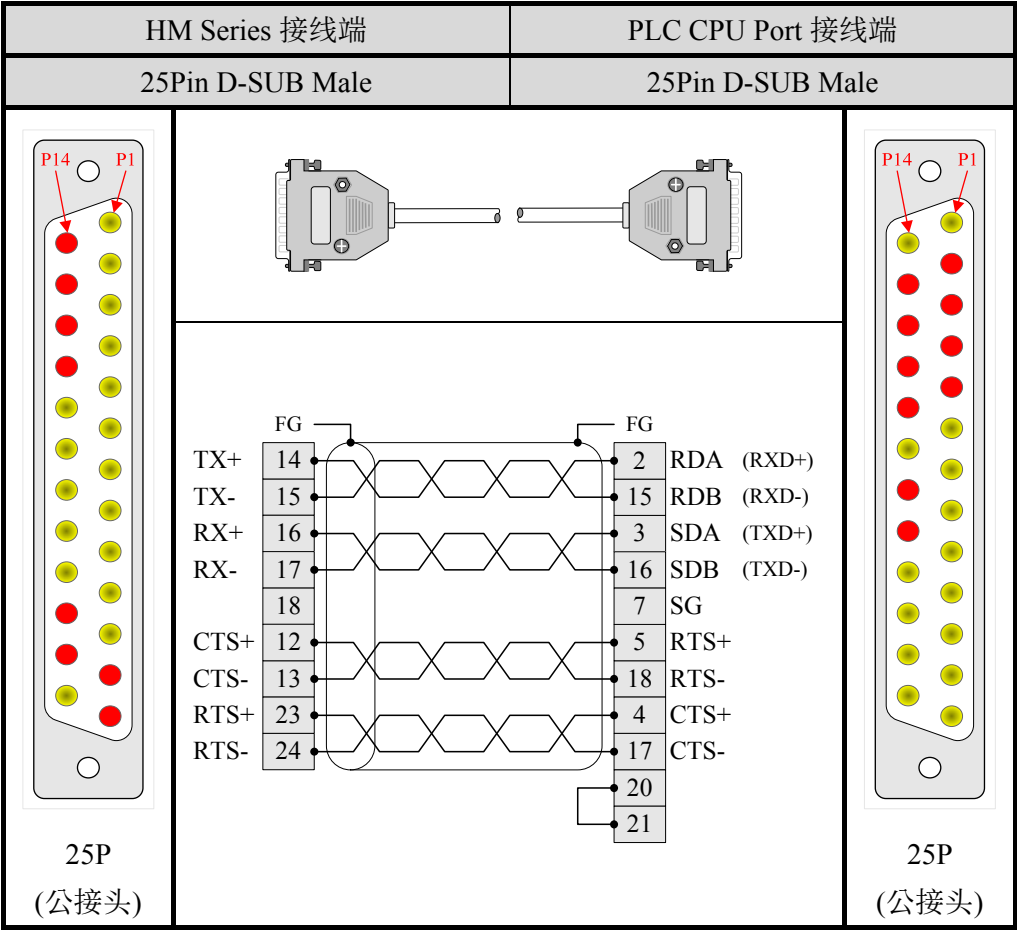
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input Relay	Xnnn	n = 0~7FF (16 进制)	10 的倍数
Output Relay	Ynnn	n = 0~7FF (16 进制)	10 的倍数
Link Relay	Bnnn	n = 0~3FF (16 进制)	10 的倍数
Internal Relay	Mnnnn	n = 0~999	16 的倍数
Special Relay	Mnnnn	n = 9000~9255	
Latch Relay	Lnnnn	n = 0~2047	16 的倍数
Annunciator	Fnnn	n = 0~255	16 的倍数
Timer Contact	Tnnn	n = 0~255	
Timer Coil	TCnnn	n = 0~255	
Counter Contact	Cnnn	n = 0~255	
Counter Coil	CCnnn	n = 0~255	
Peripheral Input Relay	PXnnn	n = 0~255	16 的倍数
Step Relay	Snnnn	n = 0~2047	16 的倍数
Data Register	Dnnnn.bb	n = 0~1023, b = 0~15	b = 0
File Register	Rnnnn.bb	n = 0~8191, b = 0~15	b = 0
Link Register	Wnnn.b	n = 0~3FF, b = 0~F (16 进制)	b = 0

3.20.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	fixed
通讯模式	RS422	
通讯速率	9600 bps	
数据长度	8 bits	
同位检查	Odd	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
RTS/CTS 交握	Enabled	fixed
人机地址	255	fixed

3.20.4. 通讯接线说明：

● COM2 (RS422)



3.21. Mitsubishi A Series Computer Link

3.21.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input Relay	Xnnn	n = 0~7F0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Output Relay	Ynnn	n = 0~7F0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Link Relay	Bnnn	n = 0~3F0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Internal Relay	Mnnnn	n = 0~984 (需为 16 的倍数)	Word
Special Relay	Mnnnn	n = 9000~9240 (减 9000 后, 需为 16 的倍数)	Word
Latch Relay	Lnnnn	n = 0~2032 (需为 16 的倍数)	Word
Annunciator	Fnnn	n = 0~240 (需为 16 的倍数)	Word
Timer PV	TNnnn	n = 0~255	Word
Counter PV	CNnnn	n = 0~255	Word
Data Register	Dnnnn	n = 0~1023	Word
Special Register	Dnnnn	n = 9000~9255	Word
File Register	Rnnnn	n = 0~8191	Word
Link Register	Wnnn	n = 0~3FF (16 进制)	Word

3.21.2. 接点格式与范围：

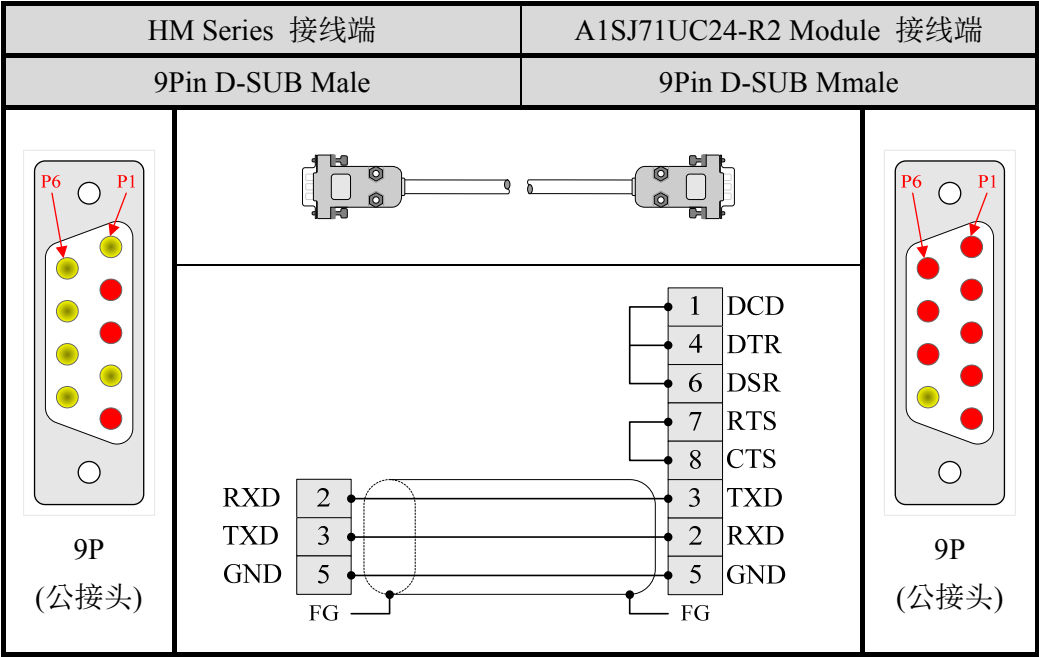
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input Relay	Xnnn	n = 0~7FF (16 进制)	10 的倍数
Output Relay	Ynnn	n = 0~7FF (16 进制)	10 的倍数
Link Relay	Bnnn	n = 0~3FF (16 进制)	10 的倍数
Internal Relay	Mnnnn	n = 0~999	16 的倍数
Special Relay	Mnnnn	n = 9000~9255	
Latch Relay	Lnnnn	n = 0~2047	16 的倍数
Annunciator	Fnnn	n = 0~255	16 的倍数
Timer Contact	Tnnn	n = 0~255	
Timer Coil	TCnnn	n = 0~255	
Counter Contact	Cnnn	n = 0~255	
Counter Coil	CCnnn	n = 0~255	
Step Relay	Snnnn	n = 0~2047	16 的倍数
Data Register	Dnnnn.bb	n = 0~1023, b = 0~15	b = 0
File Register	Rnnnn.bb	n = 0~8191, b = 0~15	b = 0
Link Register	Wnnn.b	n = 0~3FF, b = 0~F (16 进制)	b = 0

3.21.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

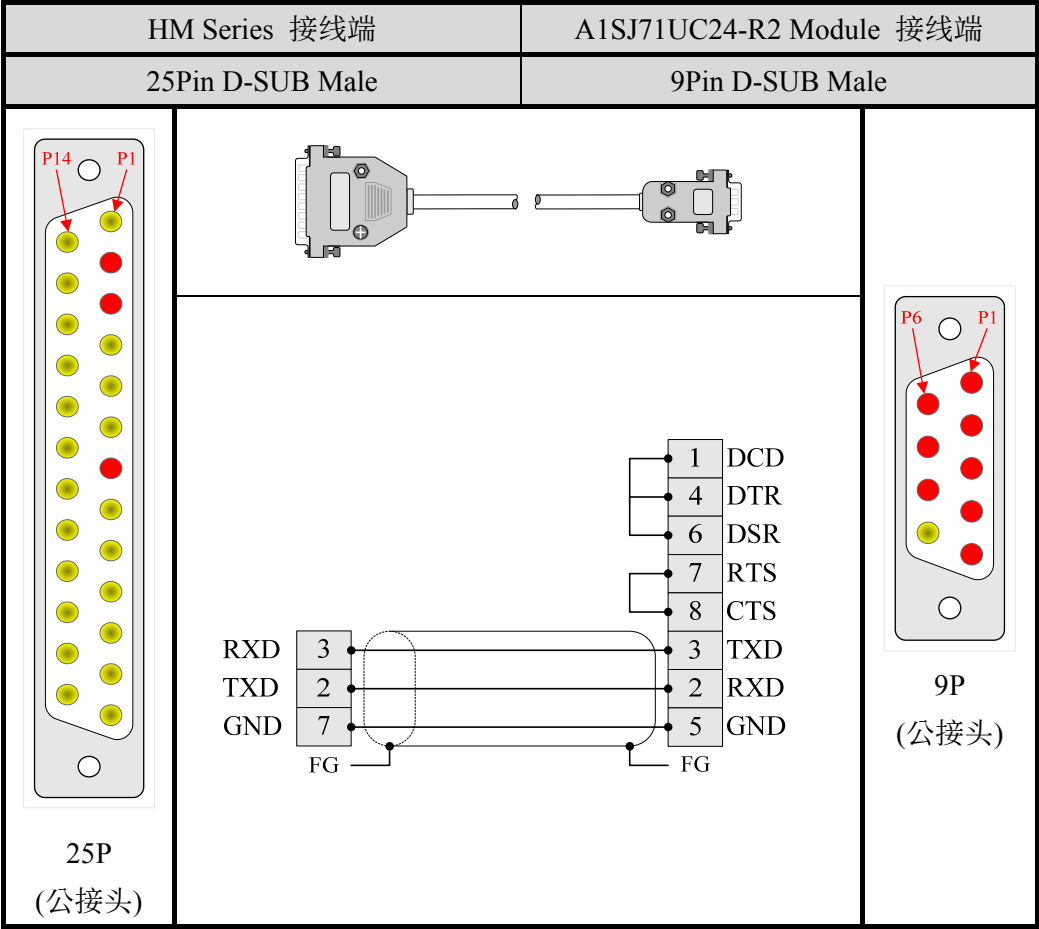
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	0 ~ 31
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	9600 bps	4800 bps ~ 19200 bps
数据长度	8 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	Odd	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	255	fixed
PLC Sum Check	Enabled	
PLC Write during RUN	Enabled	
控制格式	Format1 / Format2 / Format3 / Format4	

3.21.4. 通讯接线说明：

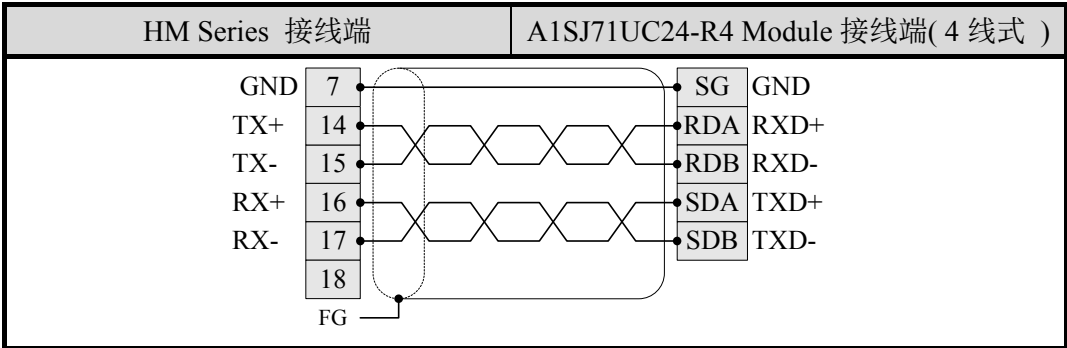
● COM1 (RS232)



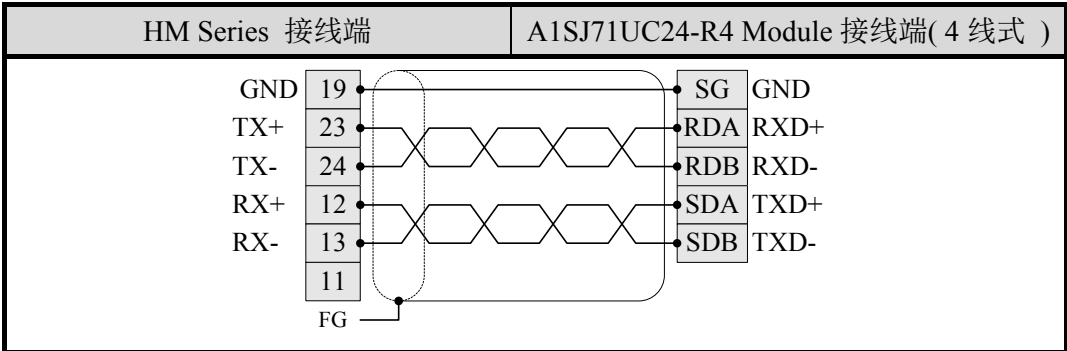
● **COM2 (RS232)**



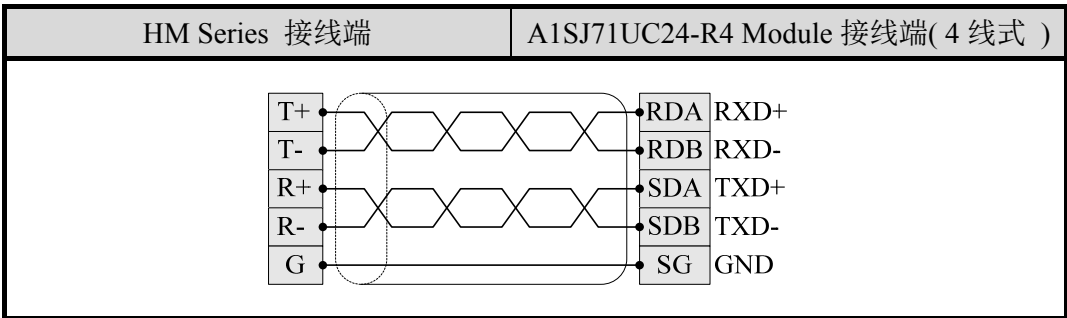
● **COM2 (RS422) - 25P D-Sub**



● **COM3 (RS422) - 25P D-Sub**



● **COM2 (RS422) - Terminal Blocks**



3.22. Mitsubishi Q/QnA Computer Link

3.22.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input relay	Xn	n = 0~1FF0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Output relay	Yn	n = 0~1FF0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Link relay	Bn	n = 0~1FF0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Special link relay	SBn	n = 0~7F0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Internal relay	Mn	n = 0~8176 (需为 16 的倍数)	Word
Special relay	SMn	n = 0~2032 (需为 16 的倍数)	Word
Latch relay	Ln	n = 0~8176 (需为 16 的倍数)	Word
Annunciator	Fn	n = 0~2032 (需为 16 的倍数)	Word
Timer PV	TNn	n = 0~2047	Word
Retentive Timer PV	SNn	n = 0~2047	Word
Counter PV	CNn	n = 0~1023	Word
Data register	Dn	n = 0~12287	Word
Special register	SDn	n = 0~2032	Word
Link register	Wn	n = 0~1FFF (16 进制)	Word
Special link register	SWn	n = 0~7FF (16 进制)	Word
Edge relay	Vn	n = 0~2032 (需为 16 的倍数)	Word
Step relay	Sn	n = 0~8176 (需为 16 的倍数)	Word
File register	Rn	n = 0~32767	Word
File register	ZRn	n = 0~FFFF (16 进制)	Word
Direct input	DXn	n = 0~1FF0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Direct output	DYn	n = 0~1FF0 (16 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Index register	Zn	n = 0~15	Word

3.22.2. 接点格式与范围：

接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input relay	Xn	n = 0~1FFF (16 进制)	10 的倍数
Output relay	Yn	n = 0~1FFF (16 进制)	10 的倍数
Link relay	Bn	n = 0~1FFF (16 进制)	10 的倍数
Special link relay	SBn	n = 0~7FF (16 进制)	10 的倍数
Internal relay	Mn	n = 0~8191	16 的倍数
Special relay	SMn	n = 0~2047	16 的倍数
Latch relay	Ln	n = 0~8191	16 的倍数
Annunciator	Fn	n = 0~2047	16 的倍数
Timer contact	Tn	n = 0~2047	
Timer coil	TCn	n = 0~2047	
Retentive Timer contact	SSn	n = 0~2047	
Retentive Timer coil	SCn	n = 0~2047	
Counter contact	Cn	n = 0~1023	
Counter coil	CCn	n = 0~1023	
Edge relay	Vn	n = 0~2047	16 的倍数
Step relay	Sn	n = 0~8191	16 的倍数
Direct input	DXn	n = 0~1FFF (16 进制)	10 的倍数
Direct output	DYn	n = 0~1FFF (16 进制)	10 的倍数
Data register	Dn.bb	n = 0~12287, b = 0~15	b = 0
Special register	SDn.bb	n = 0~2032, b = 0~15	b = 0
Link register	Wn.b	n = 0~1FFF, b = 0~F (16 进制)	b = 0
Special link register	SWn.b	n = 0~7FF, b = 0~F (16 进制)	b = 0

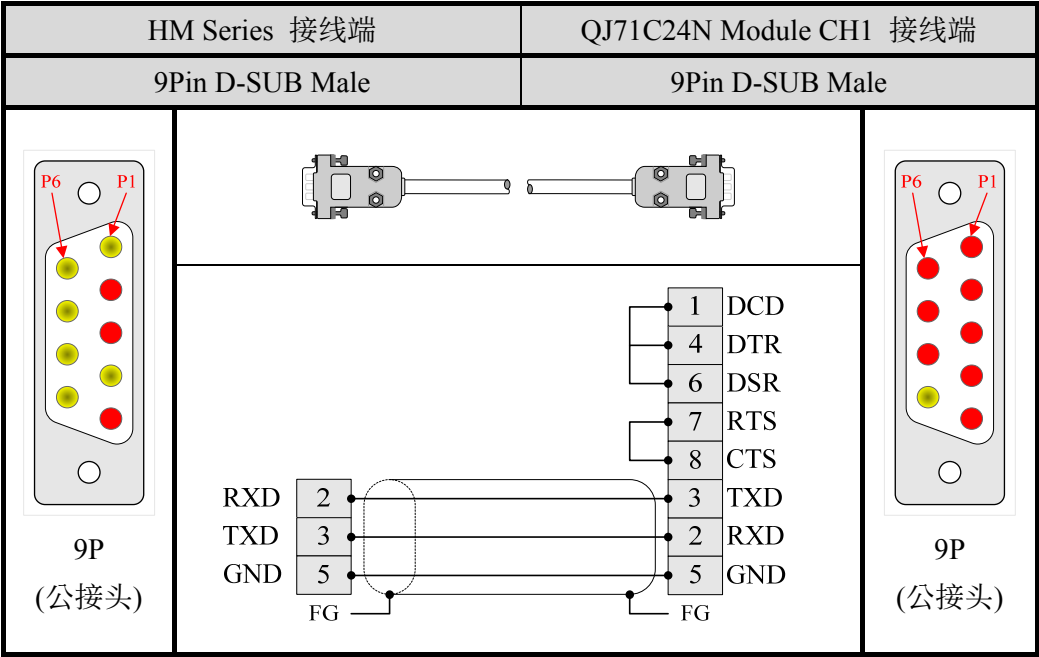
3.22.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	0 ~ 31
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	19200 bps	4800 bps ~ 115200 bps
数据长度	8 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	Odd	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	255	fixed
PLC Sum Check	Enabled	
PLC Write during RUN	Enabled	
控制格式	Format1 / Format2 / Format3 / Format4 (注 1)	

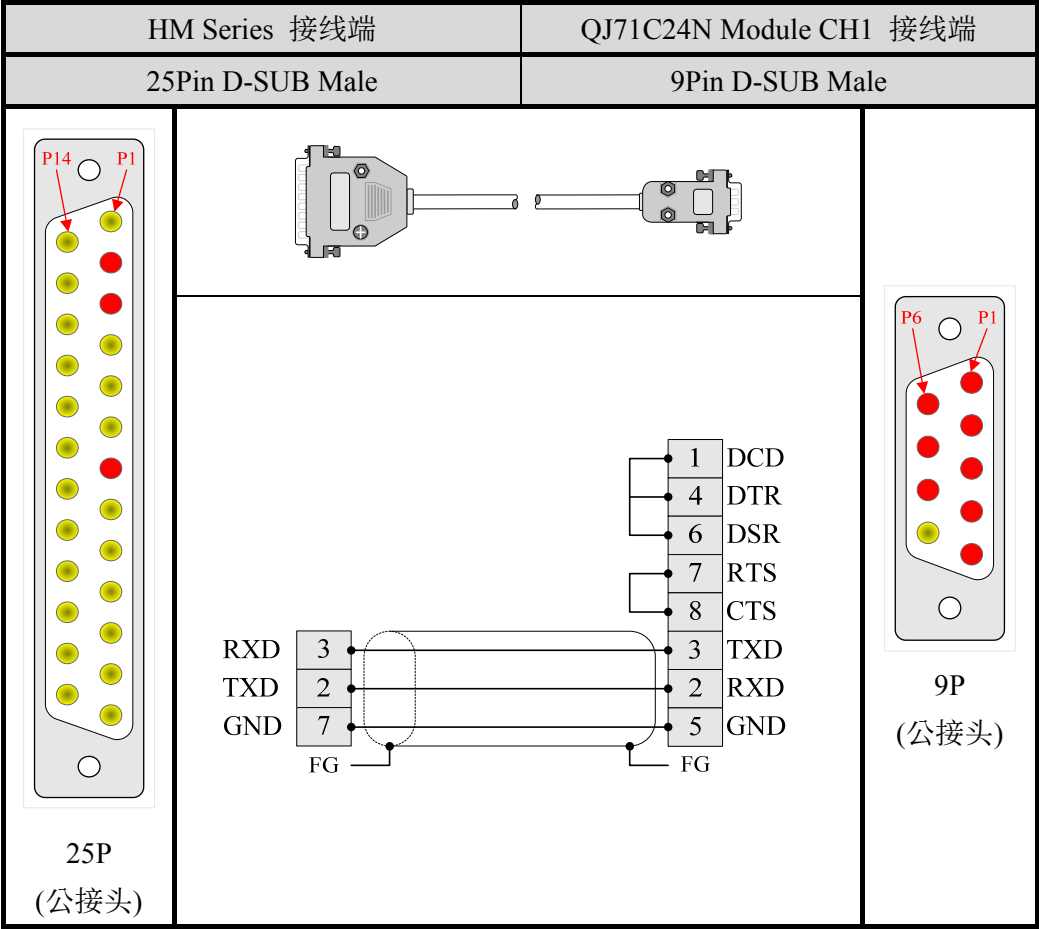
注 1：Q00/Q01 CPU Module 串行通讯功能(Serial Communication)致能时，CPU Module 的通讯接口可使用 Format4 进行联机。使用此功能时，装置地址为 0，数据格式为 8bits / Odd / 1bit。

3.22.4. 通讯接线说明：

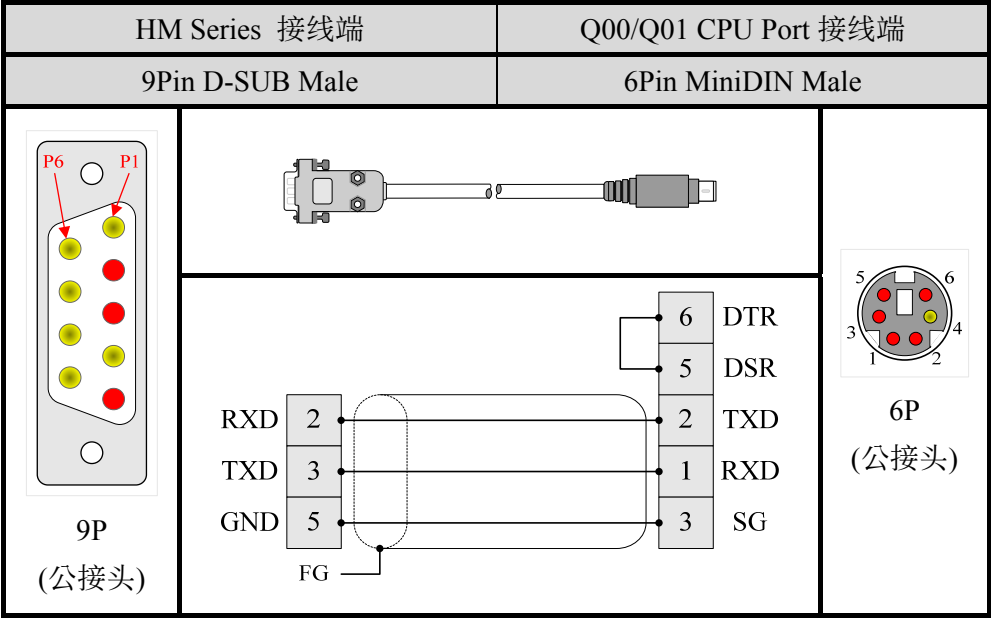
● COM1 (RS232)



● **COM2 (RS232)**

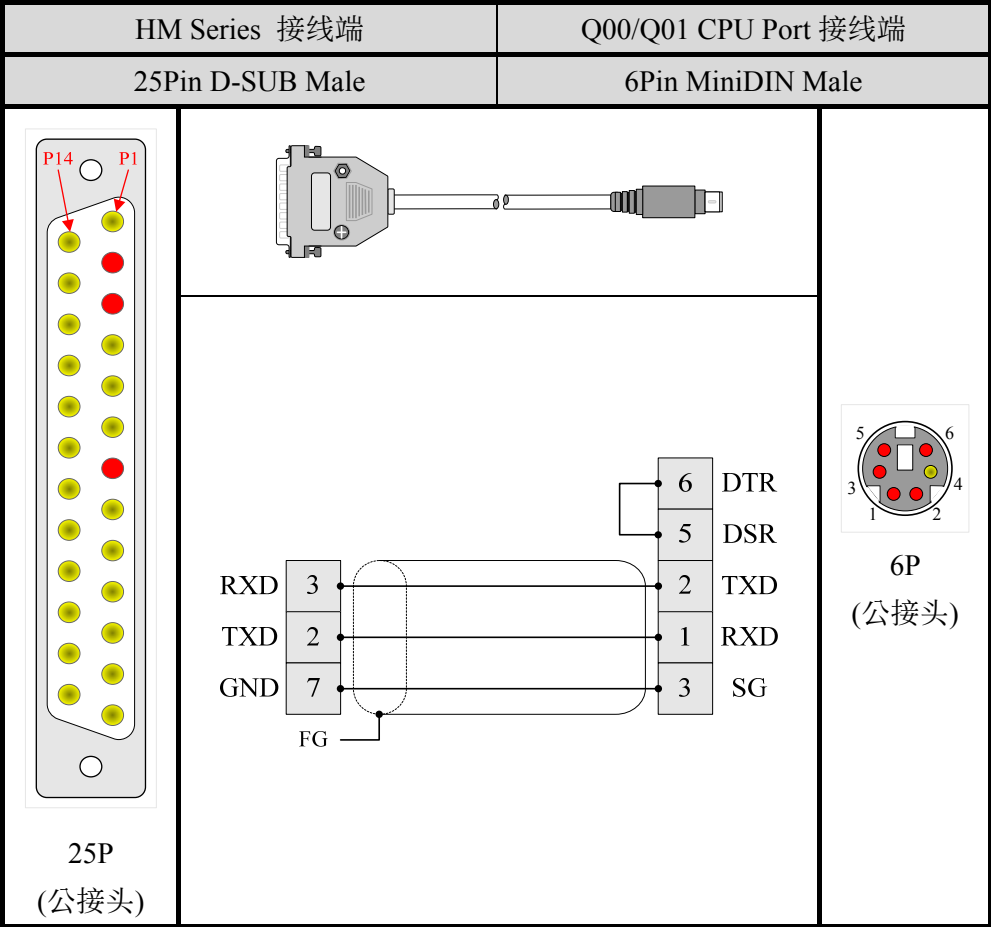


● **COM1 (RS232)**



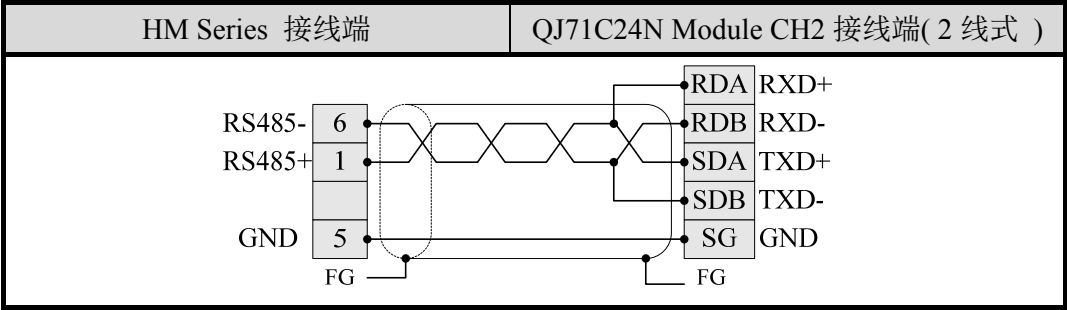
使用 Q00/Q01 CPU Port 进行联机时，需将 PLC 的 Serial 参数中的选项 Use serial communication 致能，并对相关通讯参数进行设定。(PLC 参数写入后需重新启动)

● **COM2 (RS232)**

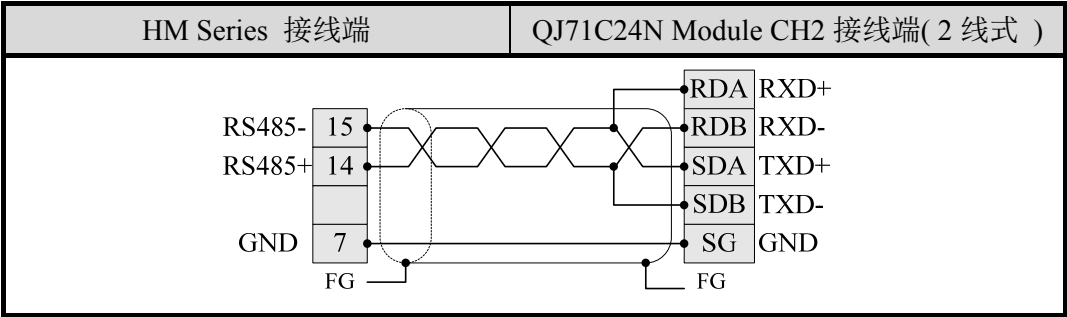


使用 Q00/Q01 CPU Port 进行联机时，需将 PLC 的 Serial 参数中的选项 Use serial communication 致能，并对相关通讯参数进行设定。(PLC 参数写入后需重新启动)

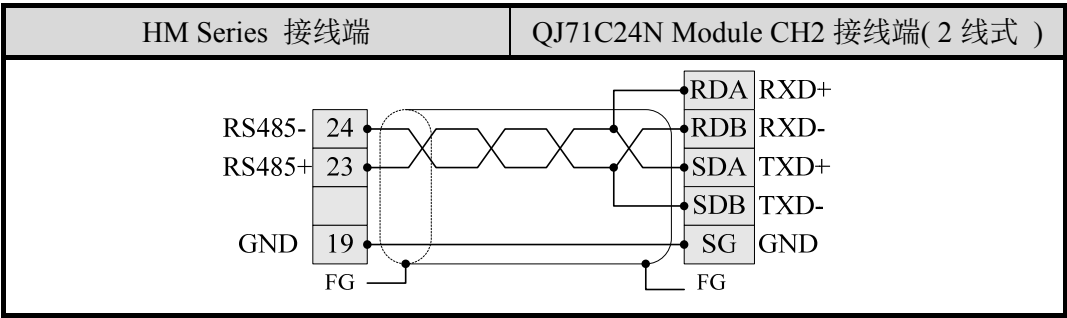
● **COM1 (RS485)**



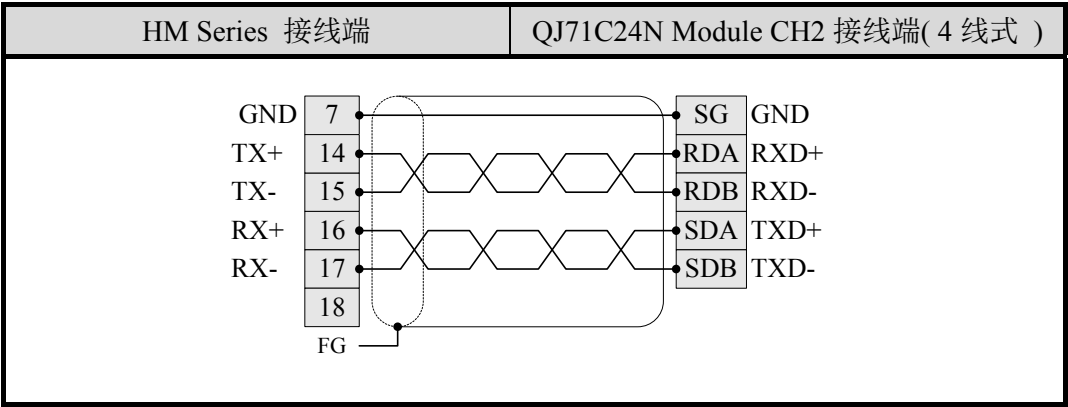
● **COM2 (RS485) - 25P D-Sub**



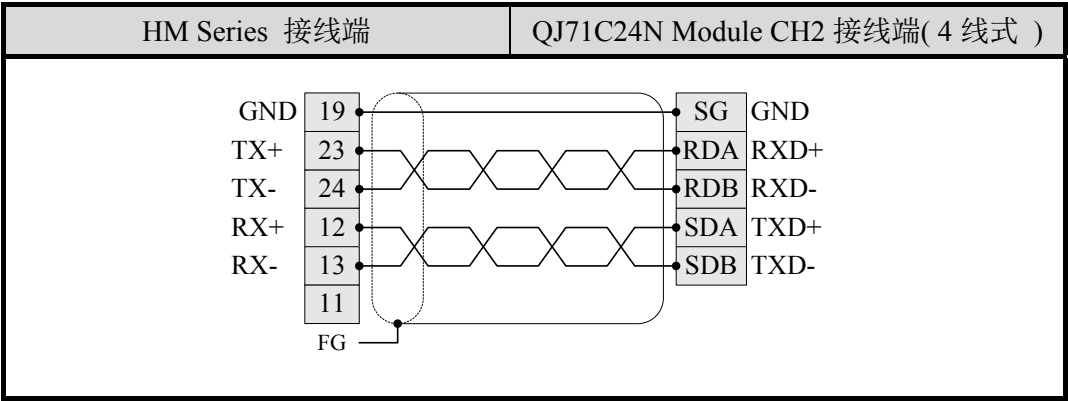
● **COM3 (RS485) - 25P D-Sub**



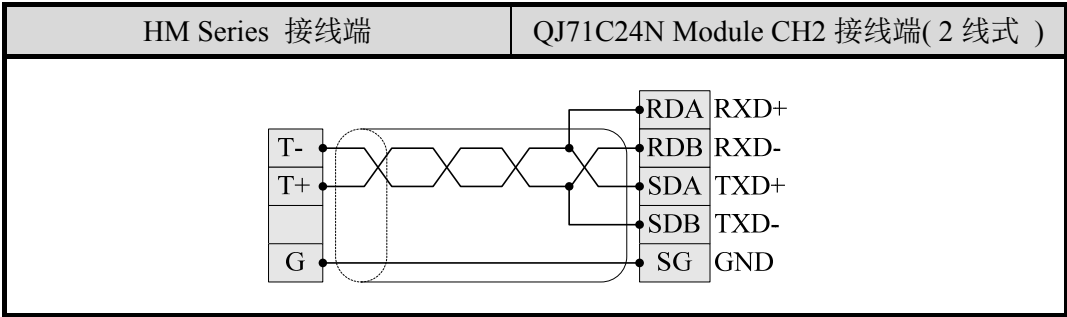
● **COM2 (RS422) – 25P D-Sub**



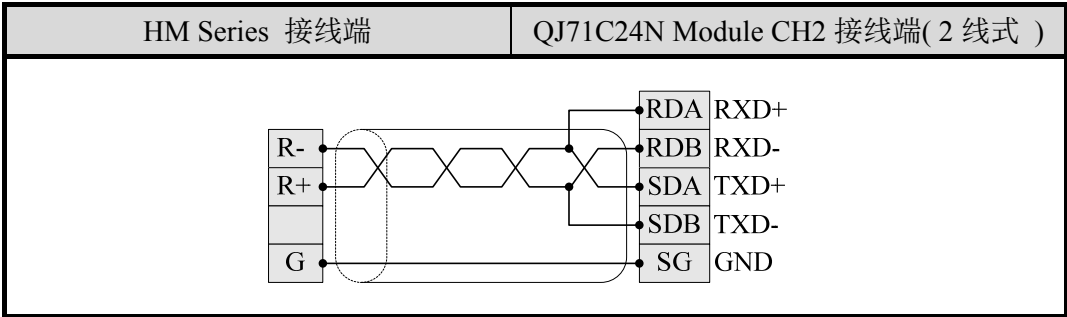
● **COM3 (RS422) – 25P D-Sub**



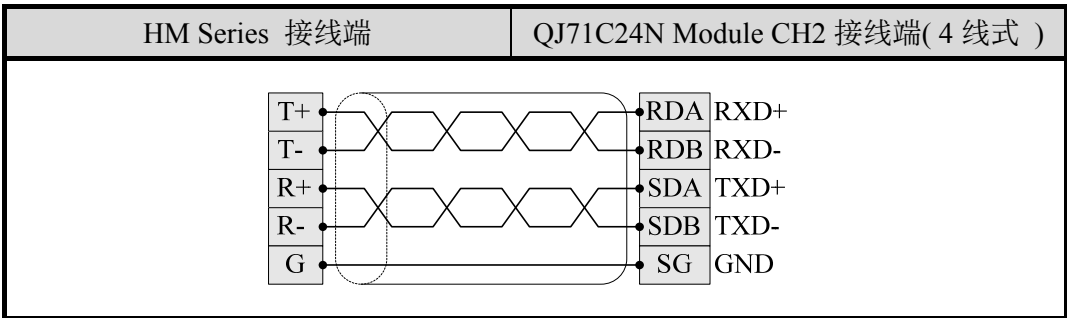
● **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM2 (RS422) – Terminal Blocks**



3.23. Modbus Slave

3.23.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Holding_REG	4Xnnnn	nnnn=1~9999	Word
Input_REG	3Xnnnn	nnnn=1~9999	Word
Holding_REG	4Lnnnn	nnnn=1~9998	DWord
Input_REG	3Lnnnn	nnnn=1~9998	DWord
Coil_STATUS	0Xnnnn	nnnn=1~9984	Word
Input_STATUS	1Xnnnn	nnnn=1~9984	

3.23.2. 接点格式与范围：

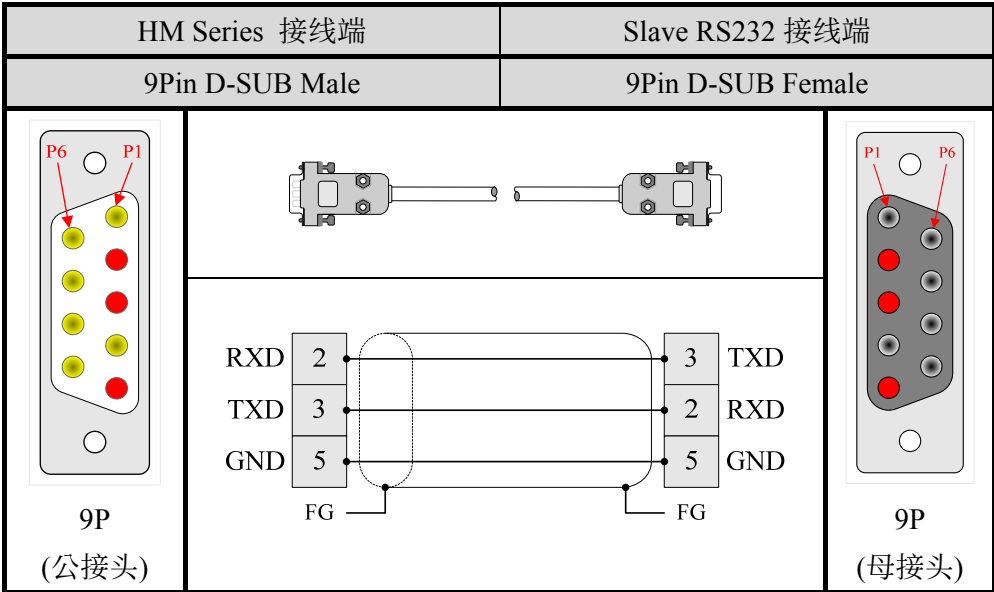
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Coil_STATUS	0Xnnnn	nnnn=1~9999	
Input_STATUS	1Xnnnn	nnnn=1~9999	
Holding_REG	4Xnnnn.b	nnnn=1~9999, b = 0~15	b = 0
Input_REG	3Xnnnn.b	nnnn=1~9999, b = 0~15	b = 0

3.23.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

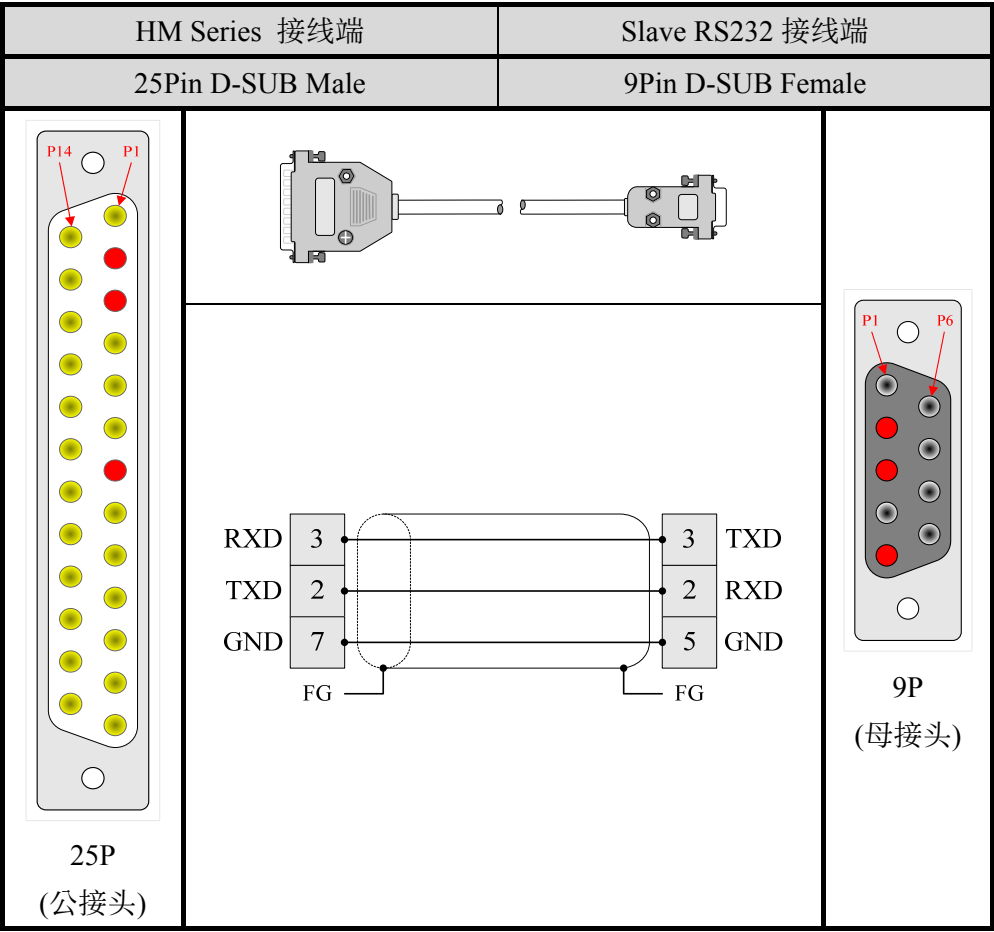
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	1 ~ 247 (0 为对所有装置作广播写入)
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	9600 bps	2400 bps ~ 115200 bps
数据长度	8 bits	7 bits / 8 bits (RTU 只能为 8 bits)
同位检查	None	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.23.4. 通讯接线说明：

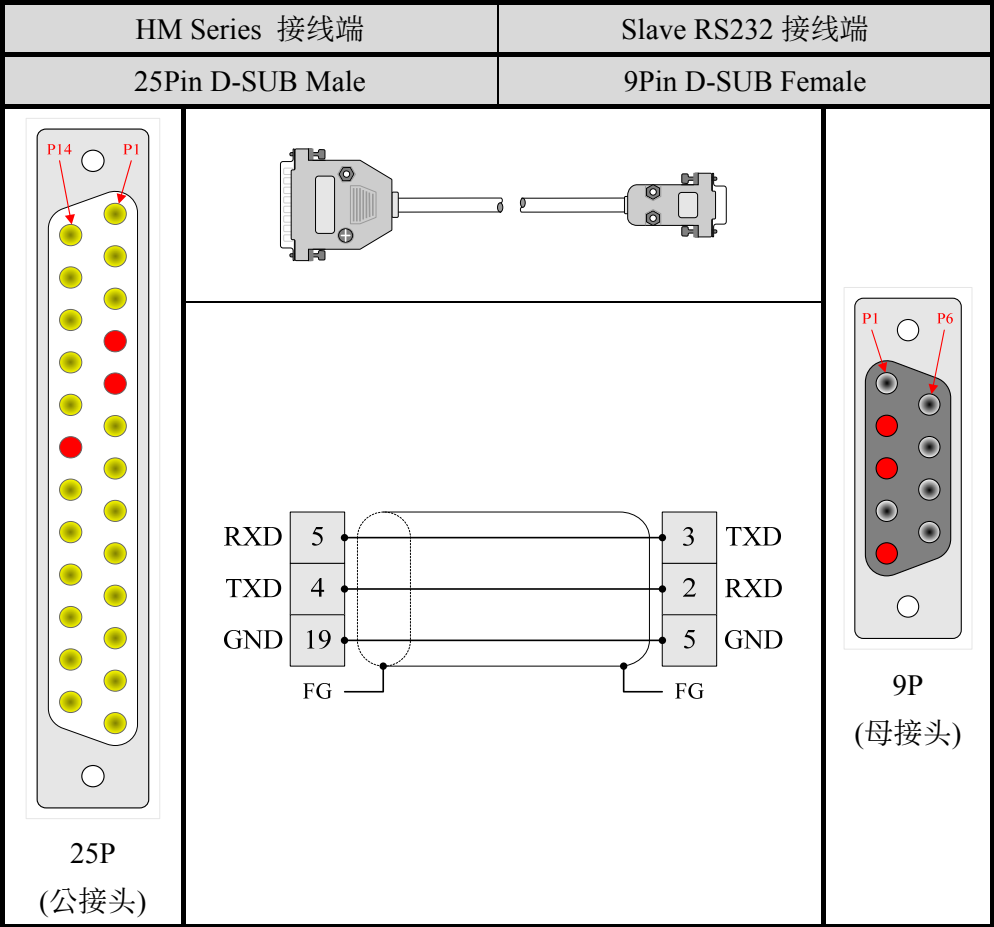
● COM1 (RS232)



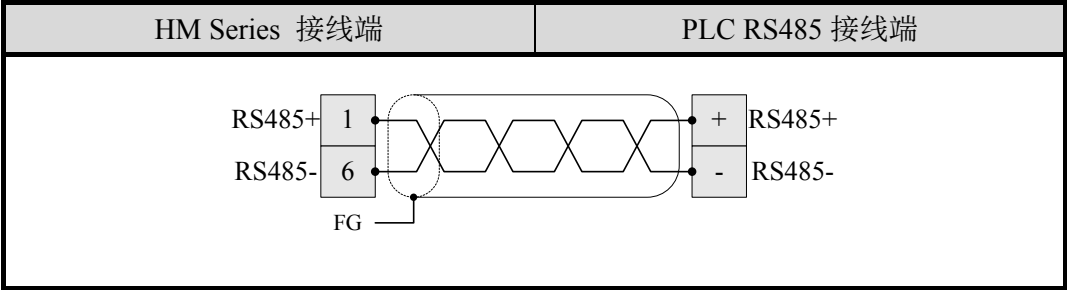
● **COM2 (RS232)**



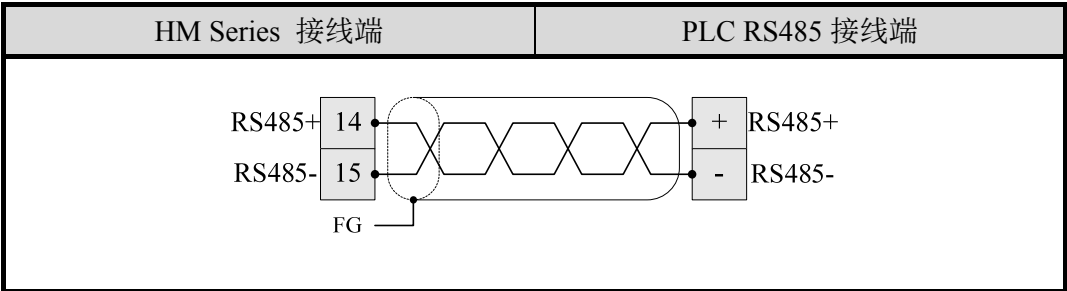
● **COM3 (RS232)**



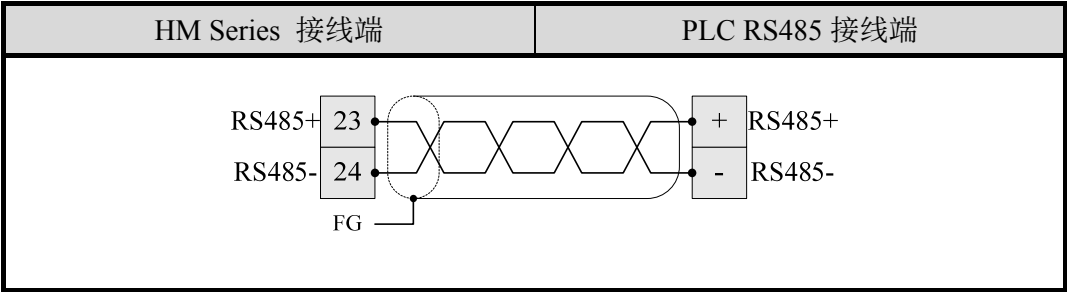
● **COM1 (RS485)**



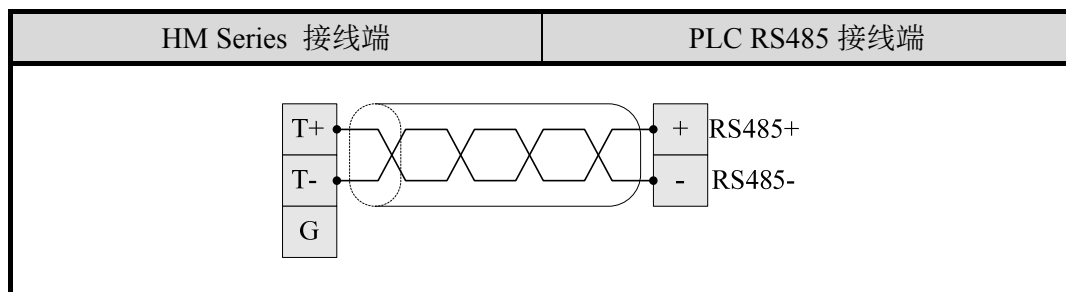
● **COM2 (RS485) – 25P D-Sub**



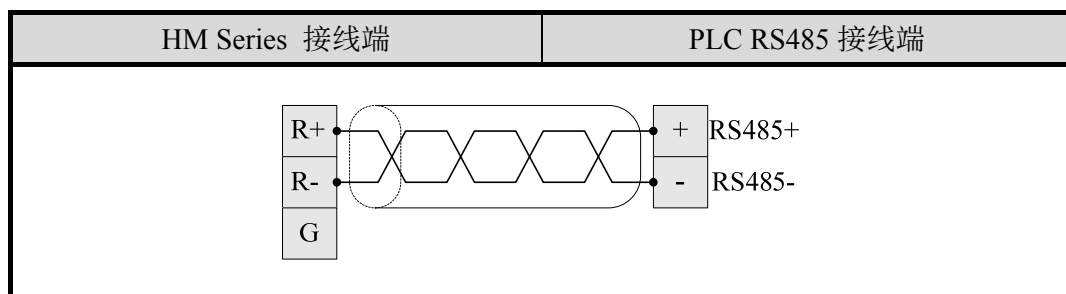
● **COM3 (RS485) – 25P D-Sub**



- **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



- **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



3.24. Modbus Slave (Hexadecimal Address)

3.24.1. 缓存器格式与范围：(16 进制数值地址)

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Holding_REG	HRnnnn	nnnn=0~FFFF	Word
Input_REG	IRnnnn	nnnn=0~FFFF	Word
Holding_REG	HLnnnn	nnnn=0~FFFE	DWord
Input_REG	ILnnnn	nnnn=0~FFFE	DWord
Coil_STATUS	CSnnnn	nnnn=0~FFF0	Word
Input_STATUS	ISnnnn	nnnn=0~FFF0	Word

3.24.2. 接点格式与范围：(16 进制数值地址)

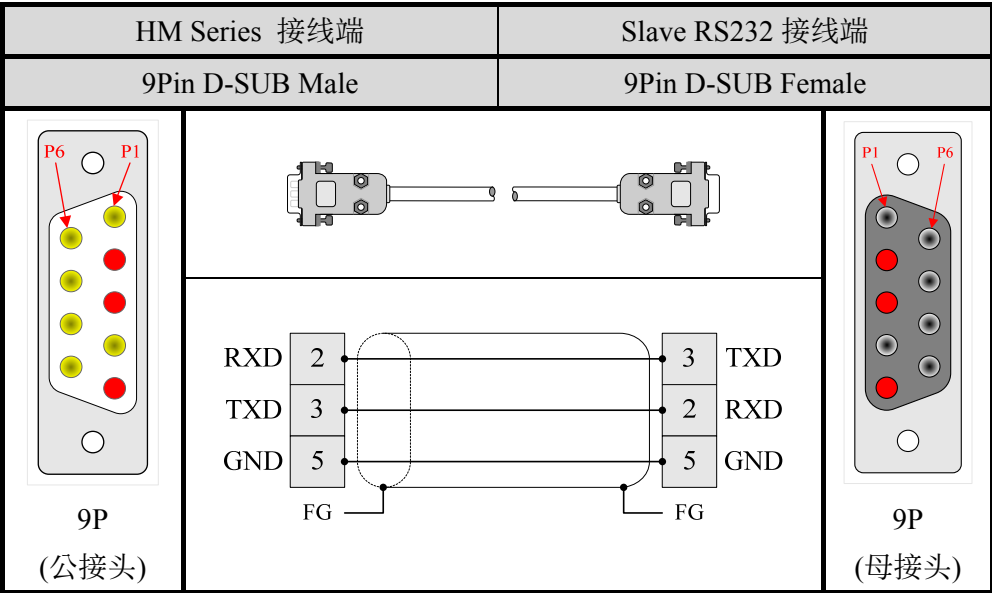
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Coil_STATUS	CSnnnn	nnnn=0~FFFF	
Input_STATUS	ISnnnn	nnnn=0~FFFF	
Holding_REG	HRnnnn.b	nnnn=0~FFFF, b = 0~F	b = 0
Input_REG	IRnnnn.b	nnnn=0~FFFF, b = 0~F	b = 0

3.24.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

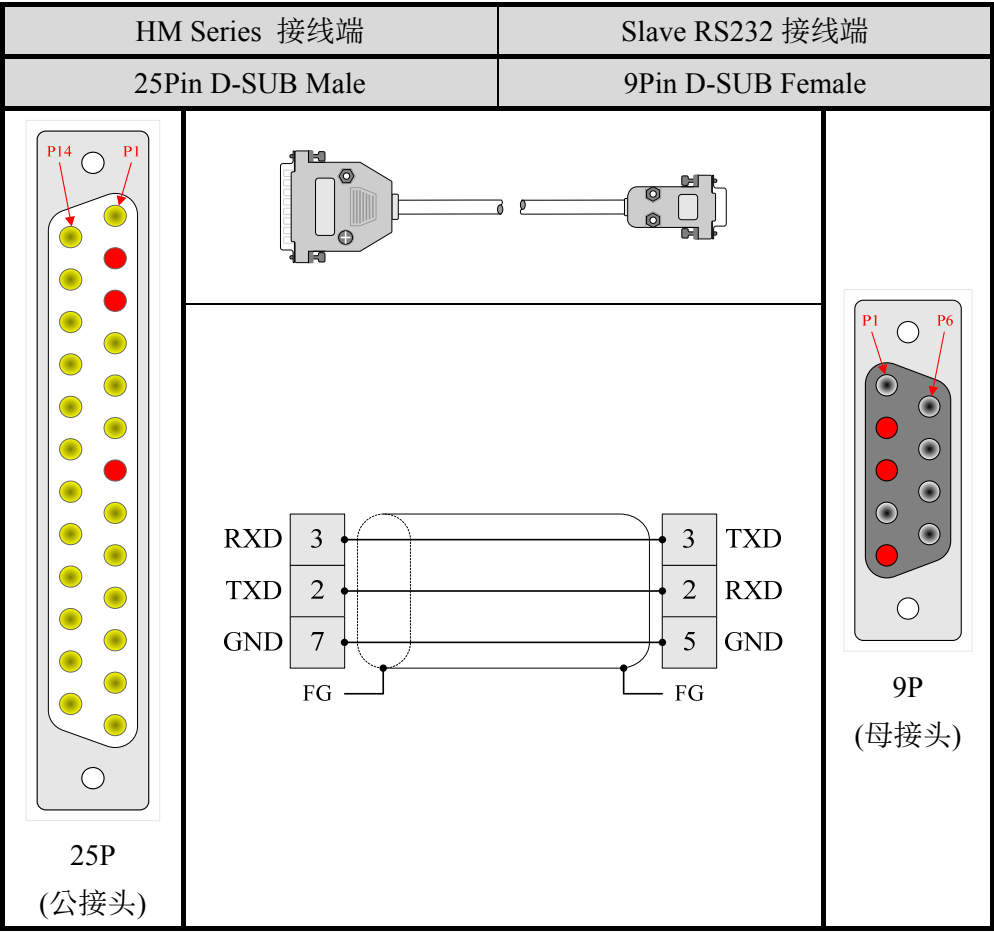
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	0 ~ 247 (0 为对所有装置作广播写入)
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	9600 bps	2400 bps ~ 115200 bps
数据长度	8 bits	7 bits / 8 bits (RTU 只能为 8 bits)
同位检查	None	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.24.4. 通讯接线说明：

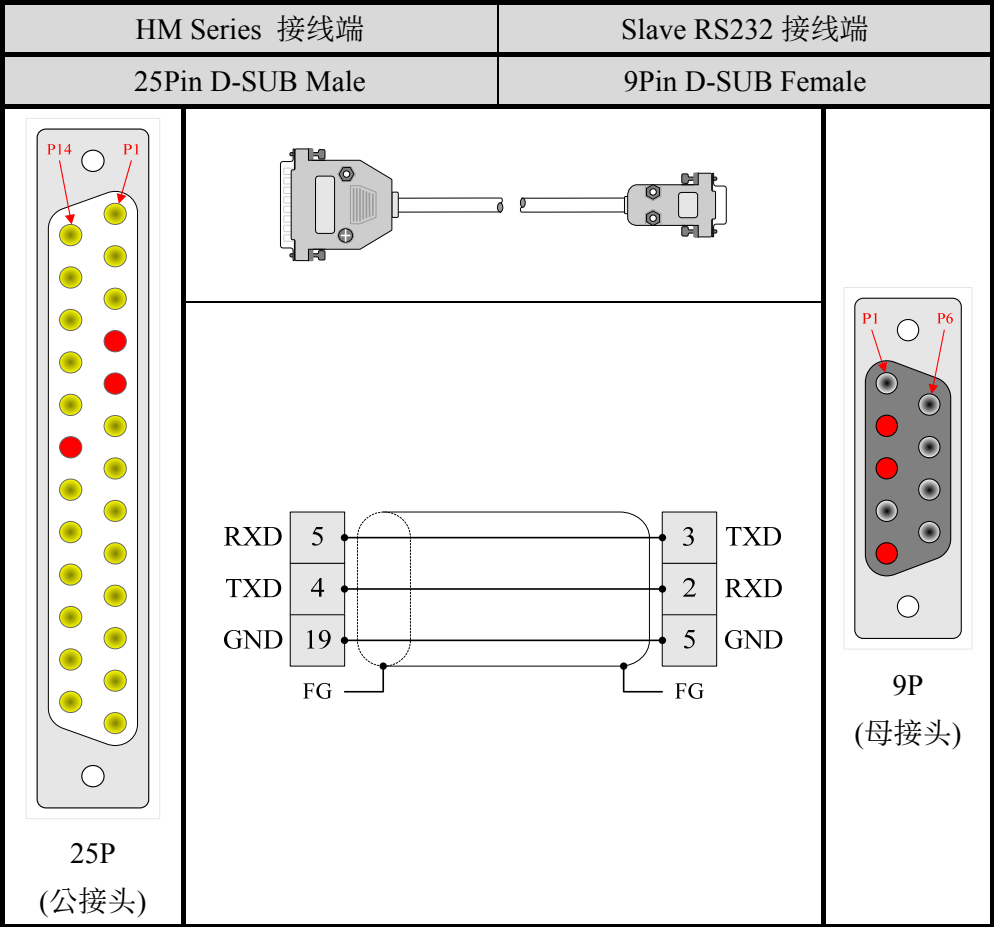
● COM1 (RS232)



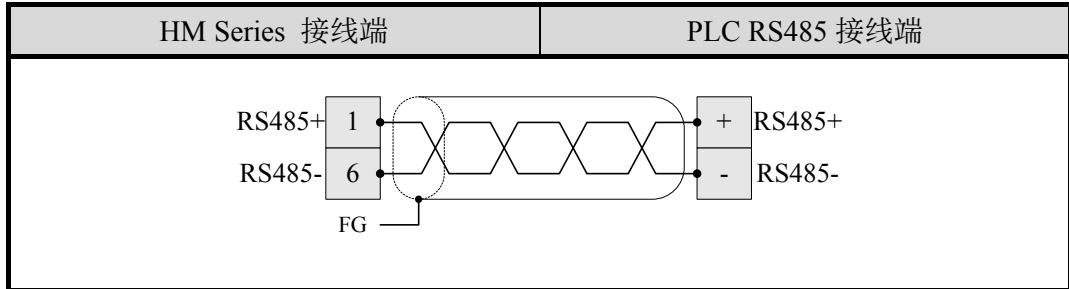
● **COM2 (RS232)**



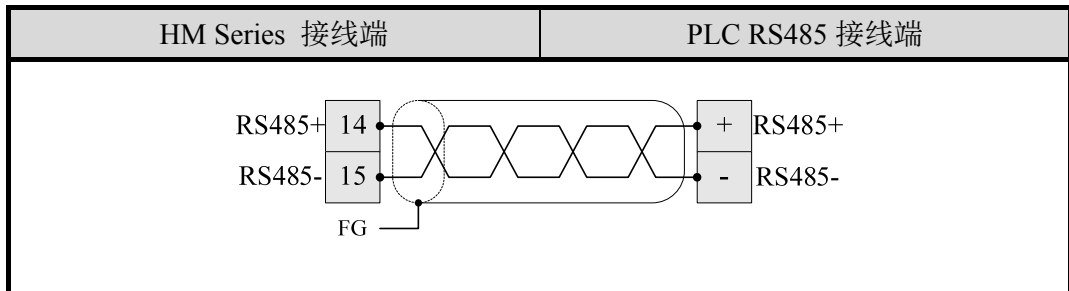
● **COM3 (RS232)**



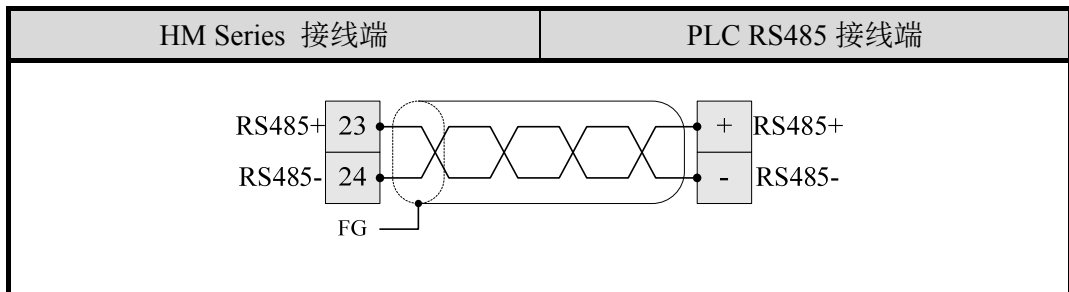
● **COM1 (RS485)**



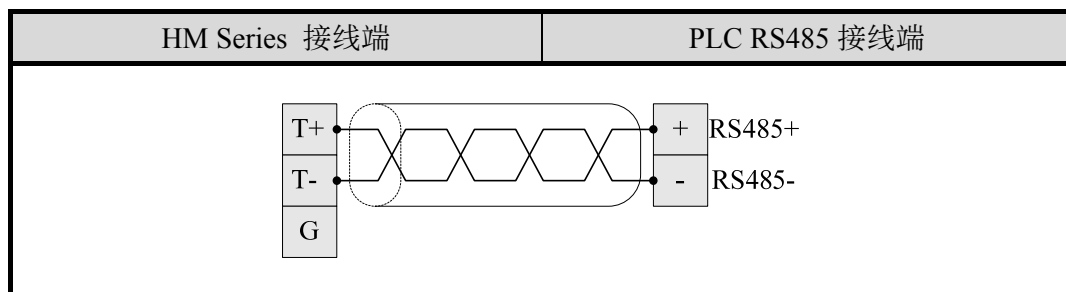
● **COM2 (RS485) – 25P D-Sub**



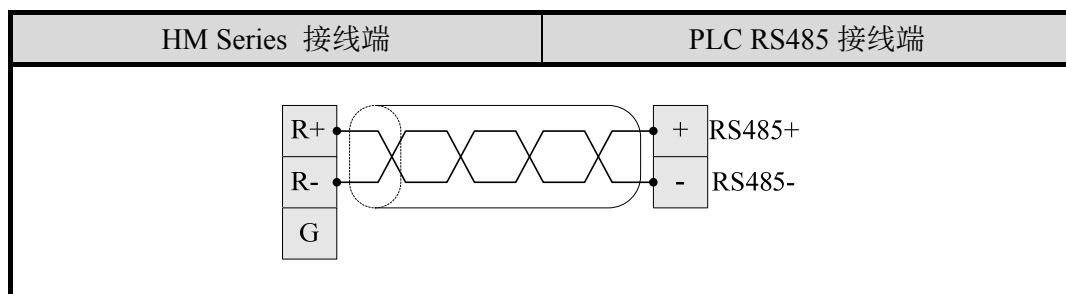
● **COM3 (RS485) – 25P D-Sub**



- **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



- **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



3.25. Modbus Master for HM Series

3.25.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围		数据长度
Holding_REG	4Xnnnn	nnnn = 1~32	Control Block	Word
		nnnn = 51~82	Status Block	Word
		nnnn = 101~132	Extended Control Block	Word
		nnnn = 151~182	Extended Status Block	Word
		nnnn = 201~202	Recipe Number	Word
		nnnn = 211~999	Recipe Data	Word
		nnnn = 1001~5092	Internal Register	Word
		nnnn = 6001~7024	Memory Register	Word

3.25.2. 接点格式与范围：

接点种类	代号格式	地址编号范围		Block
Coil_STATUS	0Xnnnn	nnnn = 1~512	Control Block Bit	
		nnnn = 1001~1512	Status Block Bit	
		nnnn = 2001~2512	Extended Control Block Bit	
		nnnn = 3001~3512	Extended Status Block Bit	
		nnnn = 4001~4992	Recipe Data Bit	
		nnnn = 5001~6984	Internal Register Bit	
		nnnn = 7001~7992	Memory Register Bit	

3.25.3. 人机缓存器地址与Modbus地址对应：

缓存器种类	代号格式	Modbus 地址	数据长度
Control Block	CB0 ~ CB31	4X0001 ~ 4X0032	Word
Status Block	SB0 ~ SB31	4X0051 ~ 4X0082	Word
Extended Control Block	EC0 ~ EC31	4X0101 ~ 4X0132	Word
Extended Status Block	ES0 ~ ES31	4X0151 ~ 4X0182	Word
Recipe Number	RCPNO1	4X0201	Word
Recipe Name	RCPNO2	4X0202	Word
Recipe Data	RCPW0 ~ RCPW788	4X0211 ~ 4X0999	Word
Internal Register	@0 ~ @4091	4X1001 ~ 4X5092	Word
Memory Register	@M0 ~ @M1023	4X6001 ~ 4X7024	Word

3.25.4. 人机接点地址与Modbus地址对应：

接点种类	代号格式	Modbus 地址	数据长度
Control Block Bit	CB0.0 ~ CB31.15	0X0001 ~ 0X0512	Bit
Status Block Bit	SB0.0 ~ SB31.15	0X1001 ~ 0X1512	Bit
Extended Control Block Bit	EC0.0 ~ EC31.15	0X2001 ~ 0X2512	Bit
Extended Status Block Bit	ES0.0 ~ ES31.15	0X3001 ~ 0X3512	Bit
Recipe Data Bit	RCPW0.0 ~ RCPW61.15	0X4001 ~ 0X4992	Bit
Internal Register Bit	@0.0 ~ @123.15	0X5001 ~ 0X6984	Bit
Memory Register Bit	@M0.0 ~ @M61.15	0X7001 ~ 0X7992	Bit

3.25.5. 支持功能码：Function

功能码	功能	指令功能说明
0x01	Read Coil Status	读取内部接点状态
0x03	Read Holding Registers	读取内部缓存器状态
0x05	Force Single Coil	设定单点内部接点
0x06	Preset Single Register	设定单点内部缓存器
0x0f	Force Multiple Coils	设定多点内部接点
0x10	Preset Multiple Registers	设定多点内部缓存器

3.25.6. 错误码：Exception Codes

错误码	名称	说明
0x01	ILLEGAL FUNCTION	本机不支持此功能
0x02	ILLEGAL DATA ADDRESS	无效的数据地址
0x03	ILLEGAL DATA VALUE	错误的数据数值

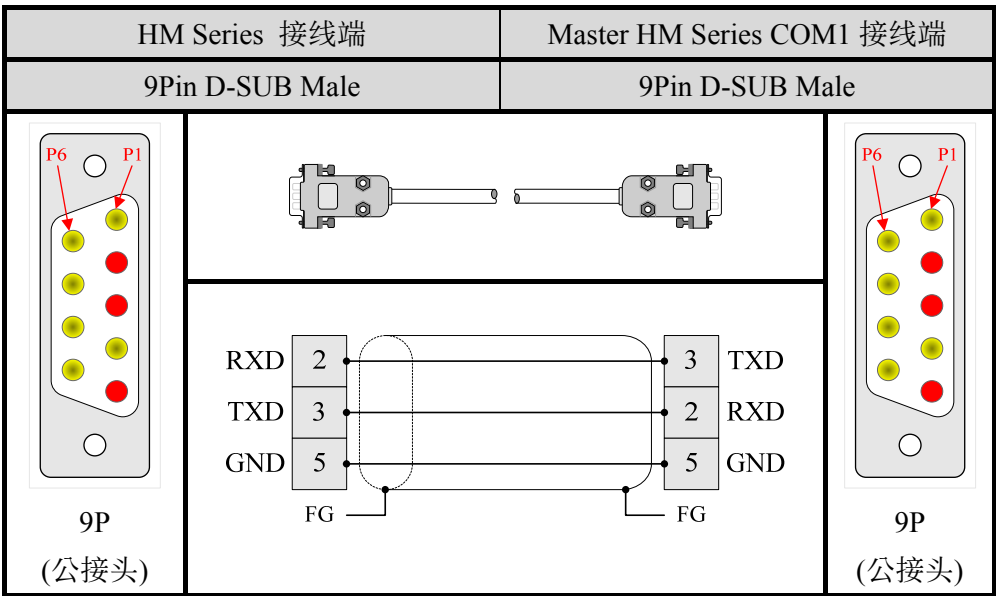
3.25.7. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	1 ~ 247 (*1)
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	9600 bps	2400 bps ~ 115200 bps
数据长度	8 bits	7 bits / 8 bits (RTU 只能为 8 bits)
同位检查	None	None / Odd / Even
停止位	1 bit	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms

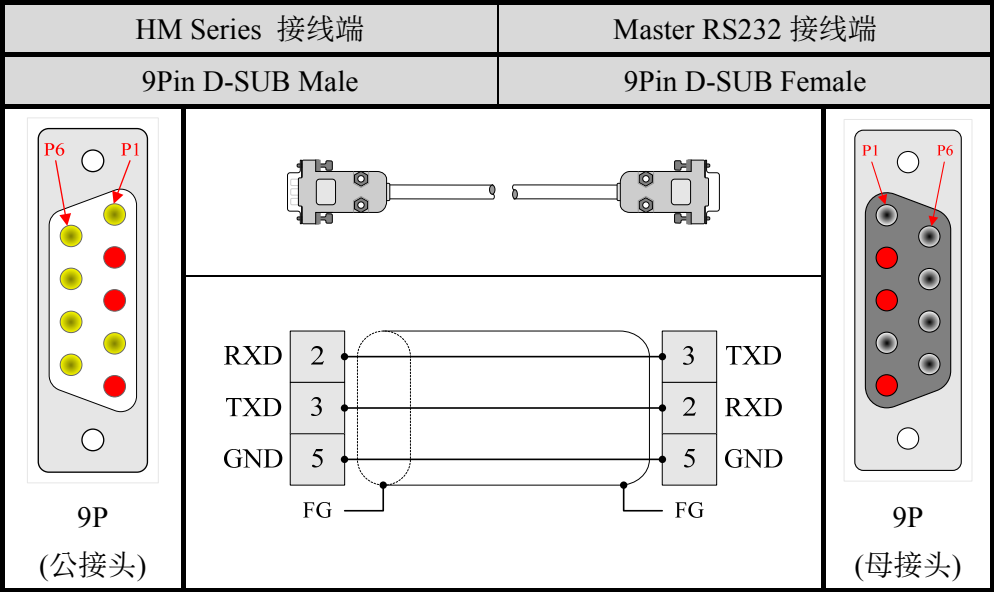
* 1：接收指令装置地址为 0 时，主机执行广播通讯此时人机不回应通讯要求。

3.25.8. 通讯接线说明：

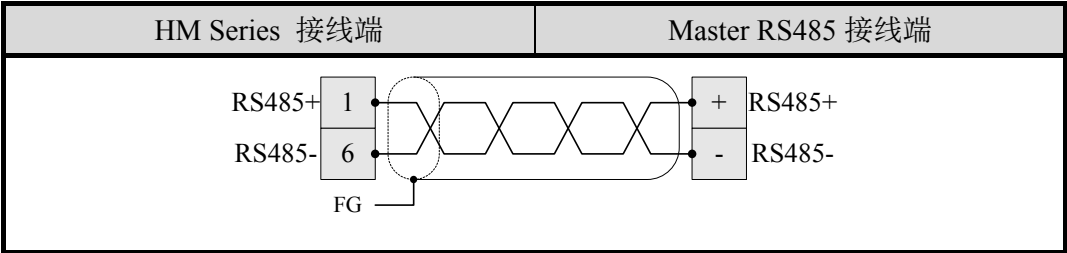
● COM1 (RS232)



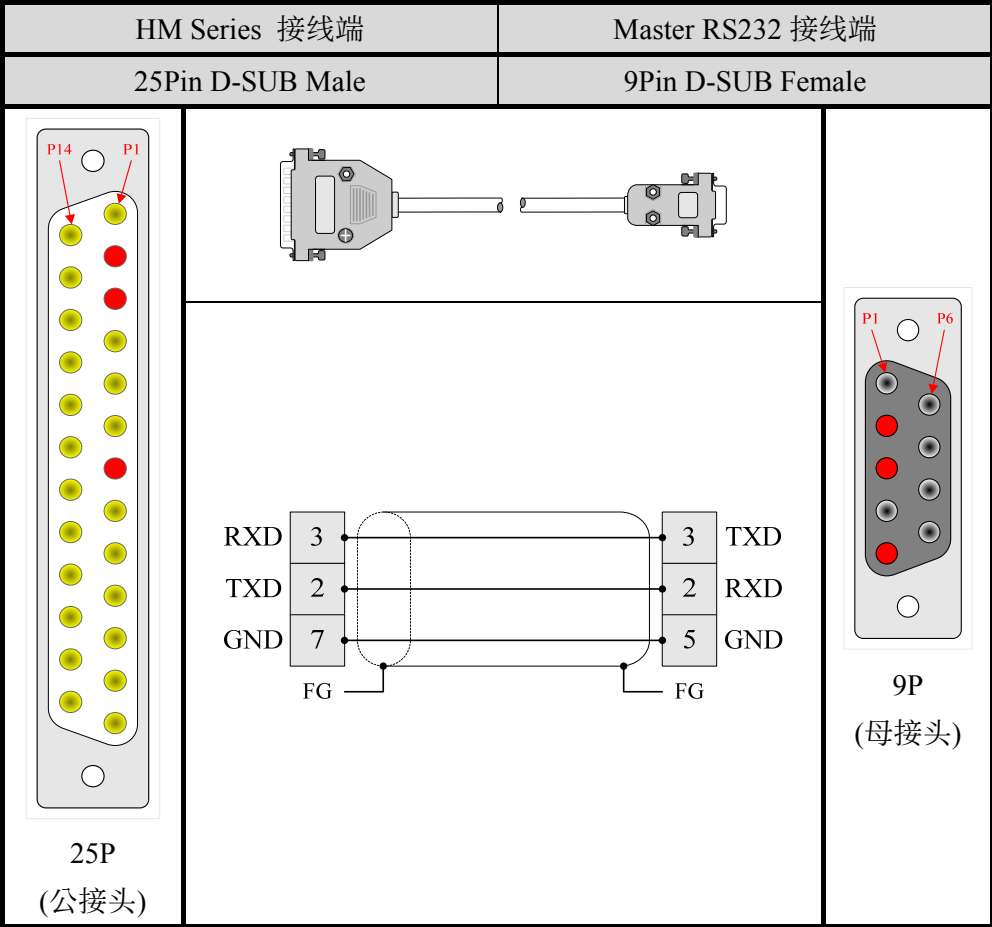
● COM1 (RS232)



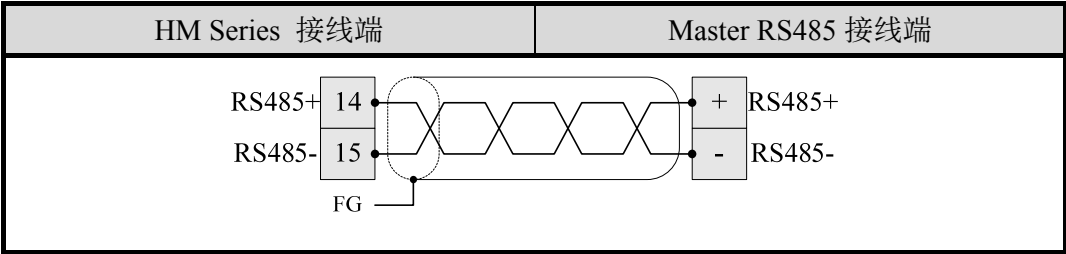
● COM1 (RS485)



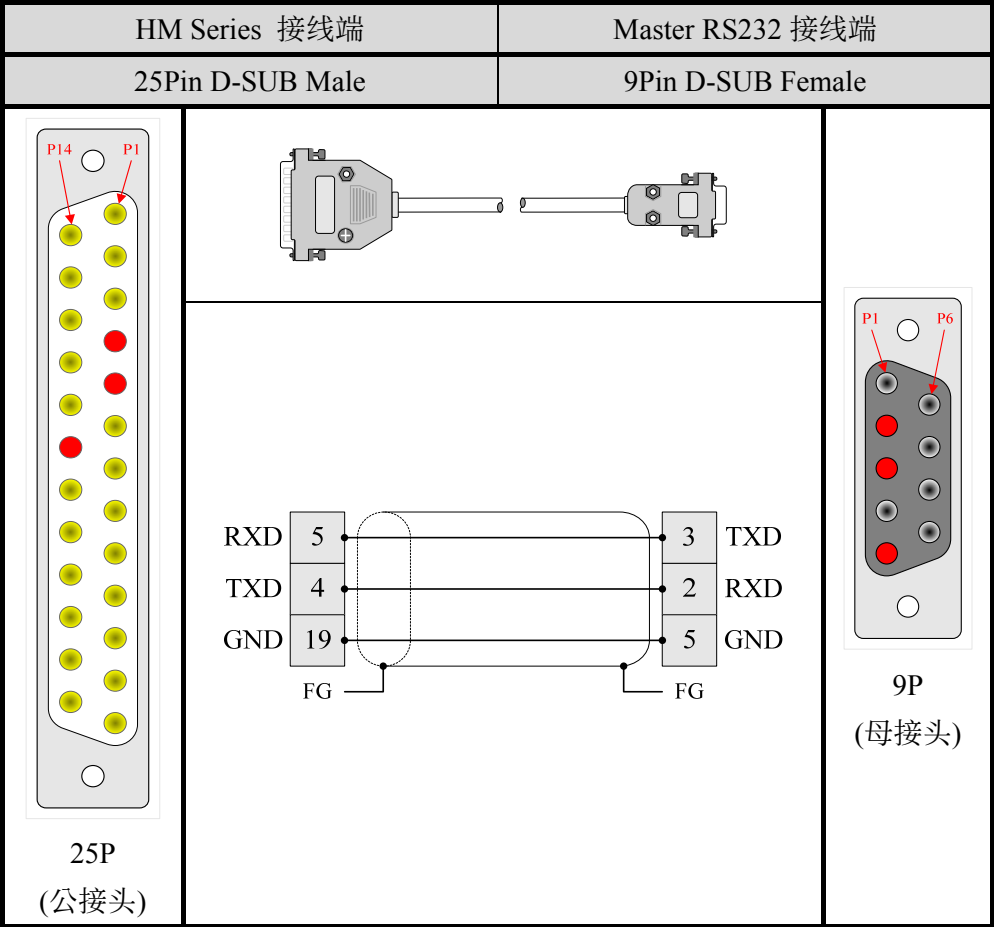
● **COM2 (RS232)**



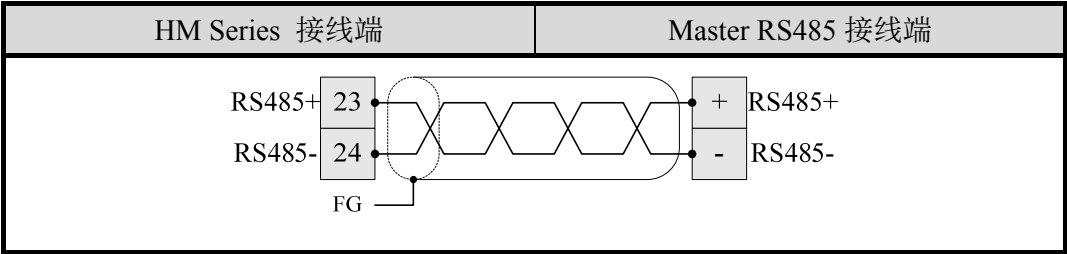
● **COM2 (RS485) – 25P D-Sub**



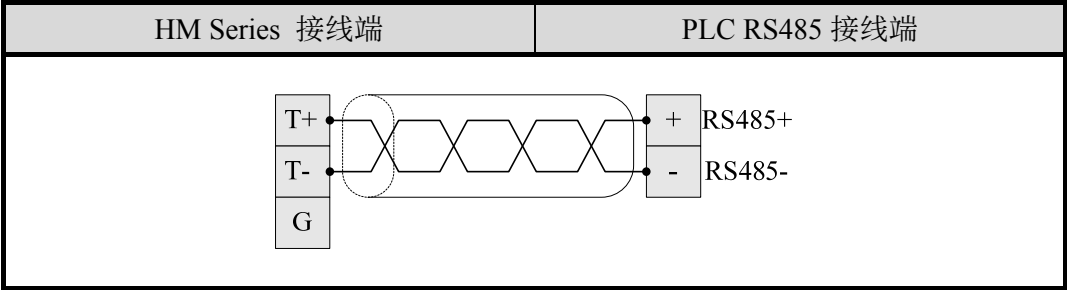
● **COM3 (RS232)**



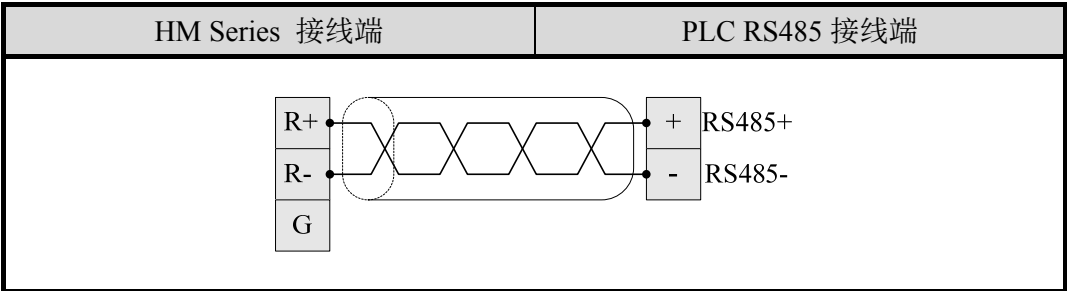
● **COM3 (RS485) – 25P D-Sub**



● **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



3.26. MU INSTRUMENTS MUS-120

3.26.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	数据型态	数据长度
Gross Weight	GW	Signed (only read)	DWord
Net Weight	NW	Signed (only read)	DWord
Target value	TV	Unsigned	DWord
Low Level value	LV	Unsigned	DWord
High Level value	HV	Unsigned	DWord
LL Level value	LLV	Unsigned	DWord
HH Level value	HHV	Unsigned	DWord
Rng-M value	RMV	Unsigned	DWord
Rng-P value	RPV	Unsigned	DWord
Overload direction	OD	0-Normal / 1-Plus / 2-Minus	Word

3.26.2. 接点格式与范围：

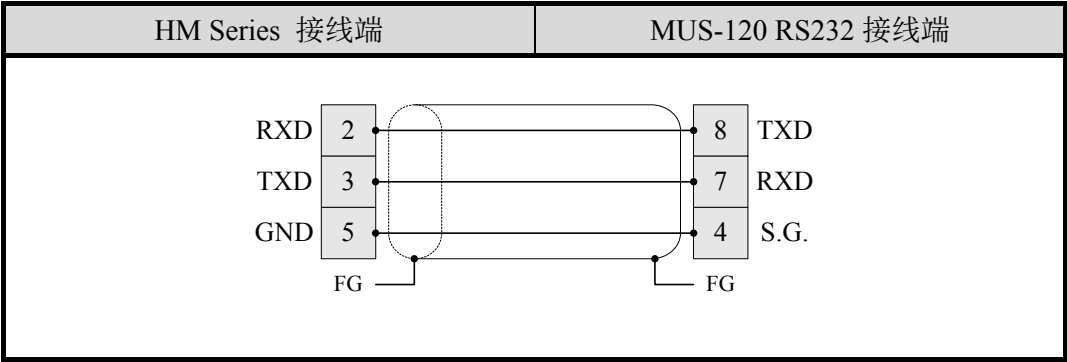
接点种类	代号格式	数据型态	Block
Zero setting after stable	ZS	(only write)	
Tareing after stable	TS	(only write)	
Zero setting if stable	ZF	(only write)	
Tareing if stable	TF	(only write)	
Reset zero	ZR	(only write)	
Reset tareing	TR	(only write)	
Switch to Net indication	DN	(only write)	
Switch to Gross indication	DG	(only write)	
Stable status	SS	0-unstable / 1-stable (only read)	
Overload status	OS	0-normal / 1-overload (only read)	

3.26.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

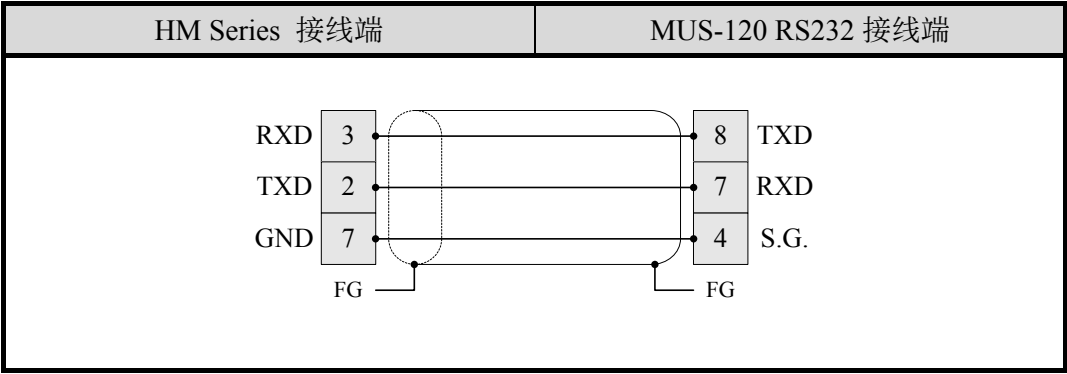
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	Null	
通讯模式	RS232	
通讯速率	9600 bps	4800 bps / 9600 bps / 19200 bps
数据长度	8 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	None	None / Odd / Even
停止位	1 bits	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	
MUS-120 C3-05 Mode	Command	
MUS-120 C3-07 BCC Check	Disable	

3.26.4. 通讯接线说明：

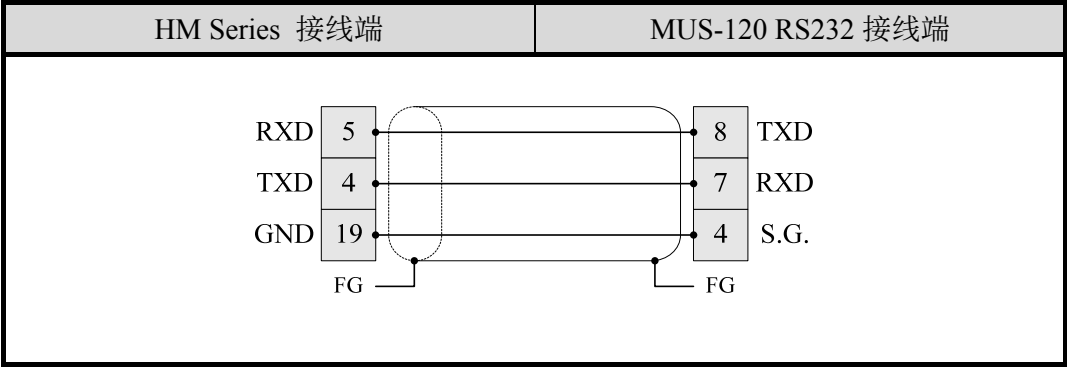
● COM1 (RS232)



● COM2 (RS232)



● **COM3 (RS232)**



3.27. Omron C Series

3.27.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
IR area	IRnnn	n = 0~511	Word
HR area	HRnn	n = 0~99	Word
AR area	ARnn	n = 0~27	Word
LR area	LRnn	n = 0~63	Word
TC area (current value)	TCnnn	n = 0~511	Word
DM area	DMnnnn	n = 0~6655	Word

3.27.2. 接点格式与范围：

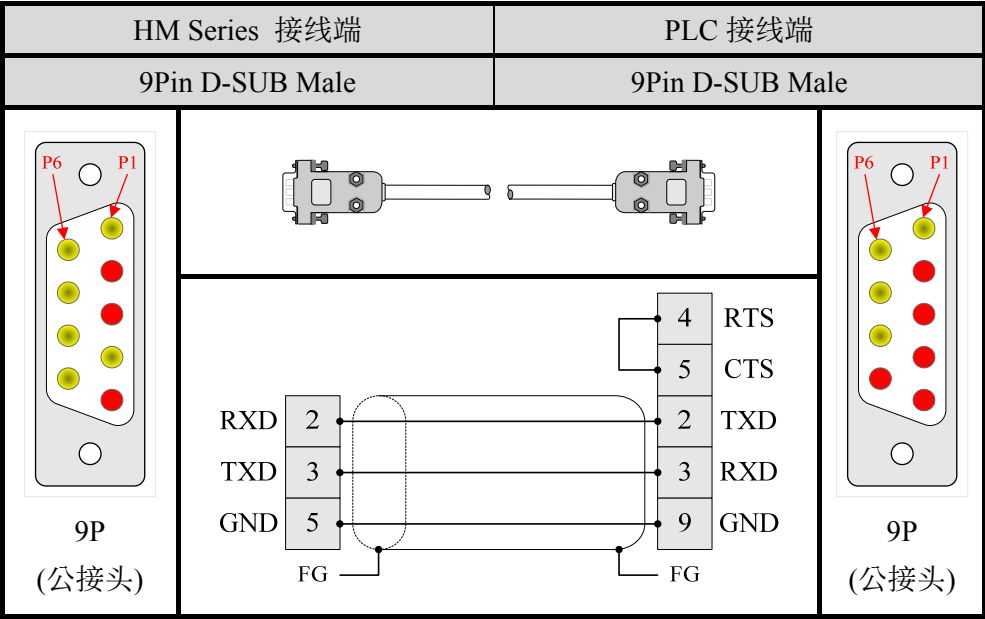
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
IR area	IRnnnbb	n = 0~511 b = 0~15	b = 0
HR area	HRnnbb	n = 0~99 b = 0~15	b = 0
AR area	ARnnbb	n = 0~27 b = 0~15	b = 0
LR area	LRnnbb	n = 0~63 b = 0~15	b = 0
Timer/Counter Coil	TCnnn	n = 0~511	
DM area	DMnnnn.bb	n = 0~6655, b = 0~15	b = 0

3.27.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

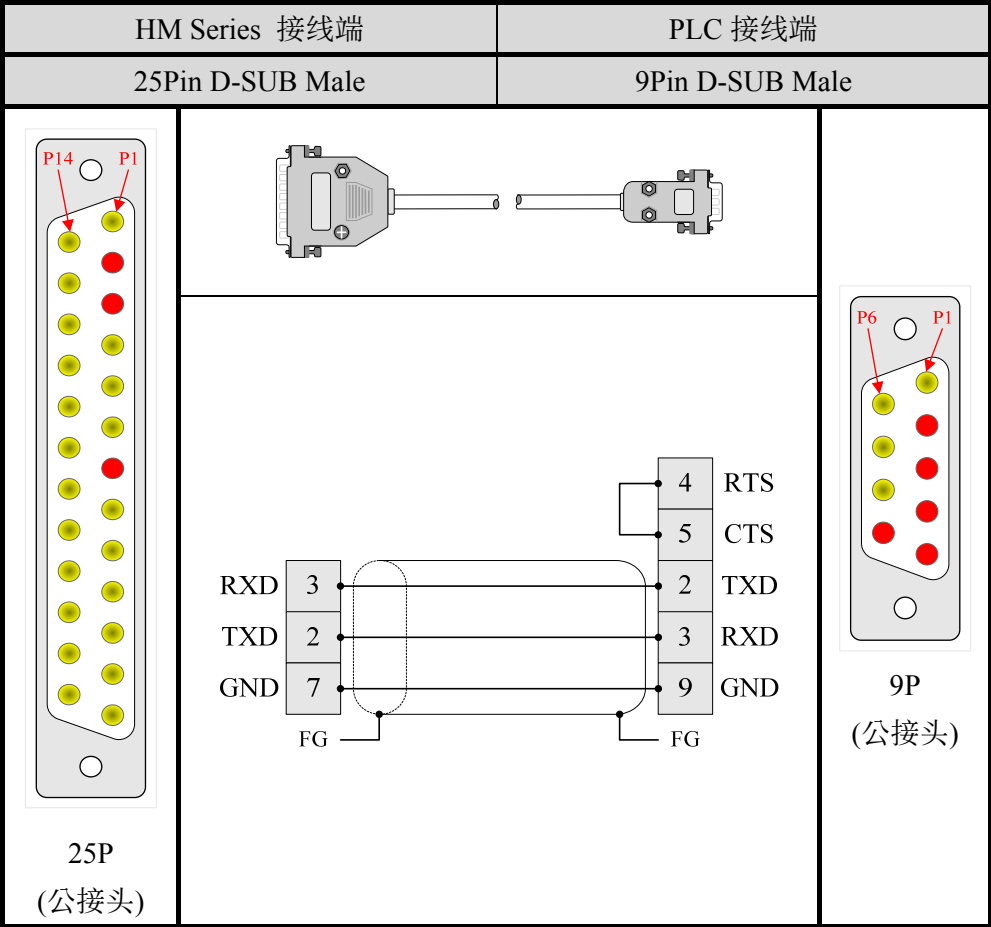
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	0 ~ 31
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	9600 bps	4800 bps ~ 115200 bps
数据长度	7 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	Even	None / Odd / Even
停止位	2 bits	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	
PLC Mode Setup		Host Link

3.27.4. 通讯接线说明：

● COM1 (RS232)



● **COM2 (RS232)**



3.28. Omron CS/CJ Series (including CP1 Series)

3.28.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
CIO Area	CIO _n	n = 0~6143	Word
Work Area	W _n	n = 0~511	Word
Holding Bit Area	H _n	n = 0~1535	Word
Auxiliary Bit Area	A _n	n = 0~959	Word
DM Area	D _n	n = 0~32767	Word
Timer Area PV	T _n	n = 0~4095	Word
Counter Area PV	C _n	n = 0~4095	Word
EM Area	Em. _n	m = 0~C (16 进制) n = 0~32767	Word
EM Current Bank	EM _n	n = 0~32767	Word
Task Flag	TK _n	n = 0~31	Byte
Index Register	IR _n	n = 0~15	DWord
Data Register	DR _n	n = 0~15	Word

3.28.2. 接点格式与范围：

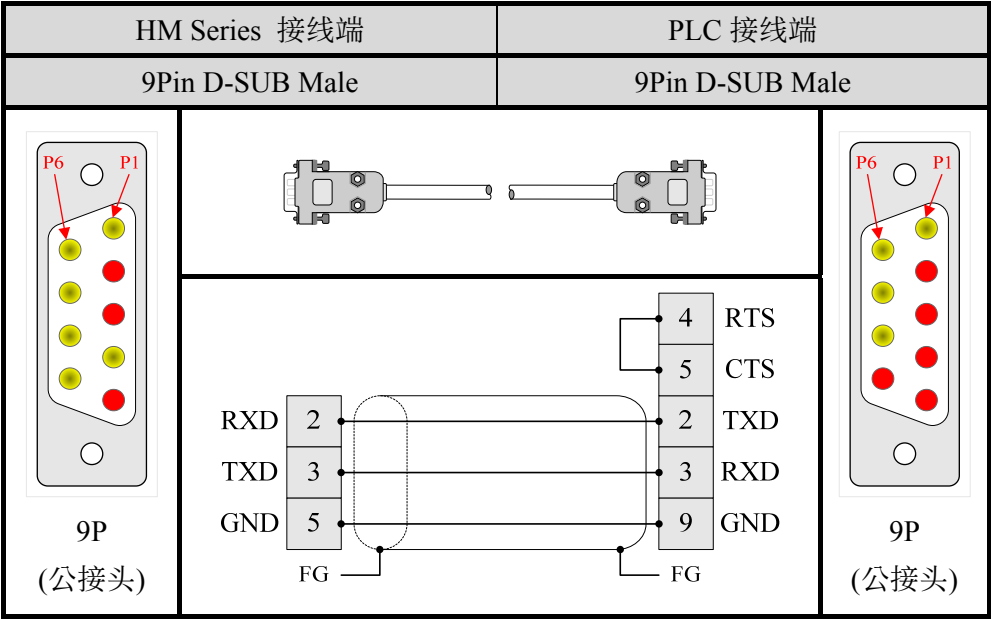
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
CIO Area	CIO.n.b	n = 0~6143, b = 0~15	b = 0
Work Area	Wn.b	n = 0~511, b = 0~15	b = 0
Holding Bit Area	Hn.b	n = 0~1535, b = 0~15	b = 0
Auxiliary Bit Area	An.b	n = 0~959, b = 0~15	b = 0
Timer Area Contact	Tn	n = 0~4095	(Read-only)
Counter Area Contact	Cn	n = 0~4095	(Read-only)
DM Area	Dn.b	n = 0~32767, b = 0~15	b = 0
EM Area	Em.n.b	m = 0~C (16 进制) n = 0~32767, b = 0~15	b = 0

3.28.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

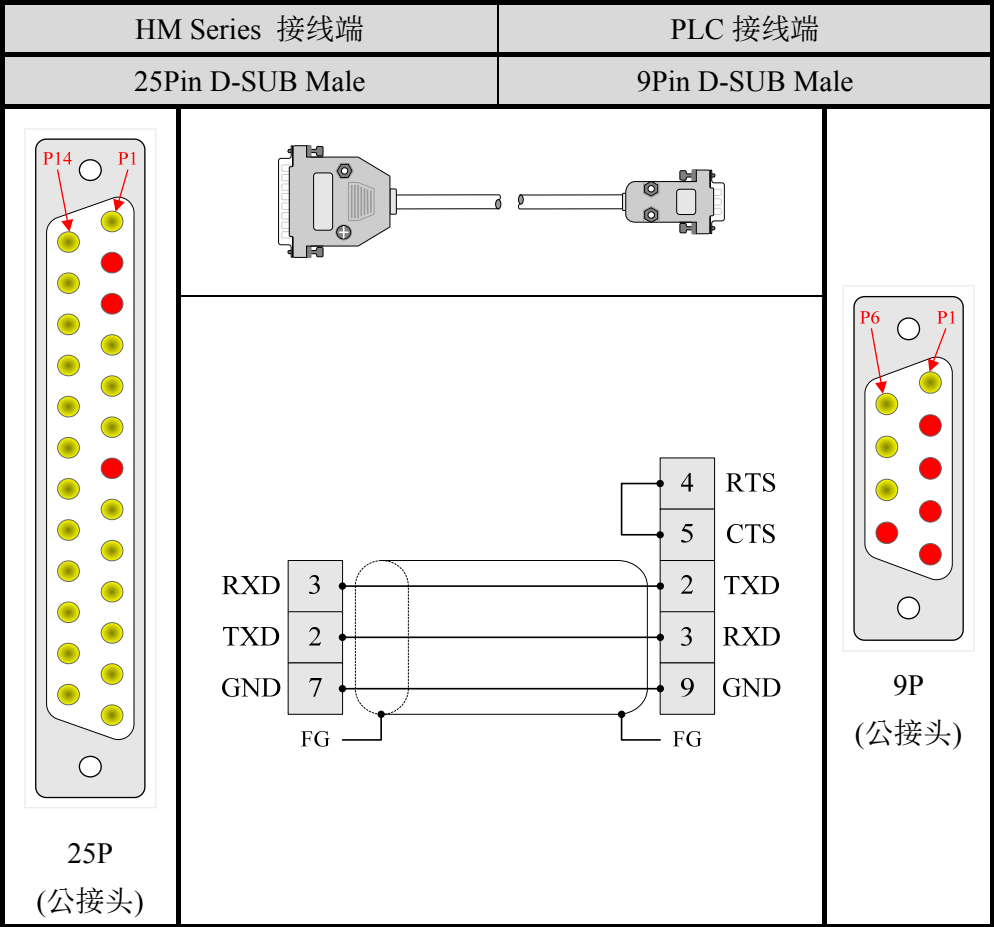
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	0 ~ 31
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	9600 bps	4800 bps ~ 115200 bps
数据长度	7 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	Even	None / Odd / Even
停止位	2 bits	1 bit / 2 bits
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	
PLC Mode Setup		Host Link

3.28.4. 通讯接线说明：

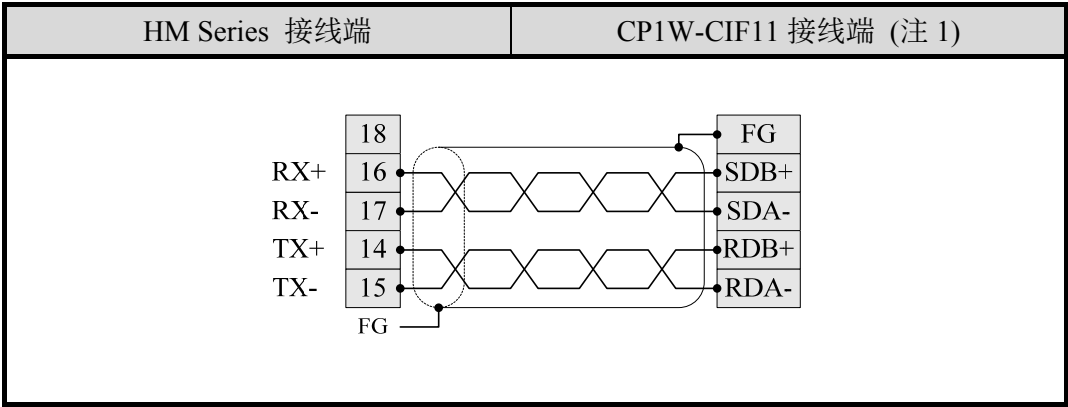
● COM1 (RS232)



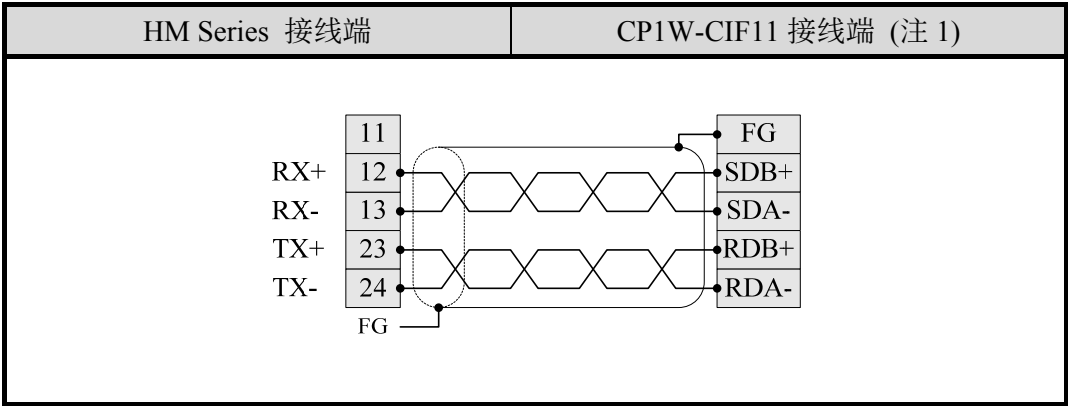
● **COM2 (RS232)**



● **COM2 (RS422) - 25P D-Sub**

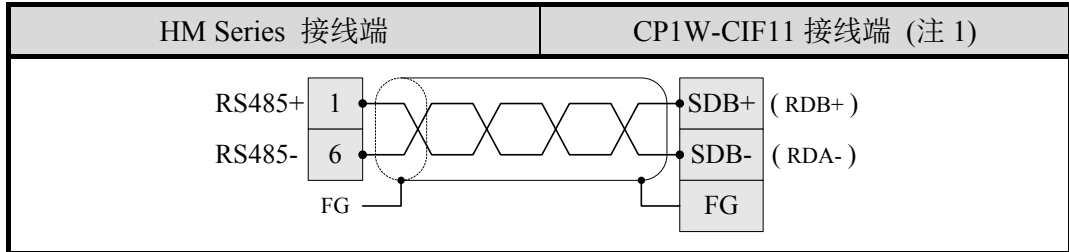


● **COM3 (RS422) - 25P D-Sub**

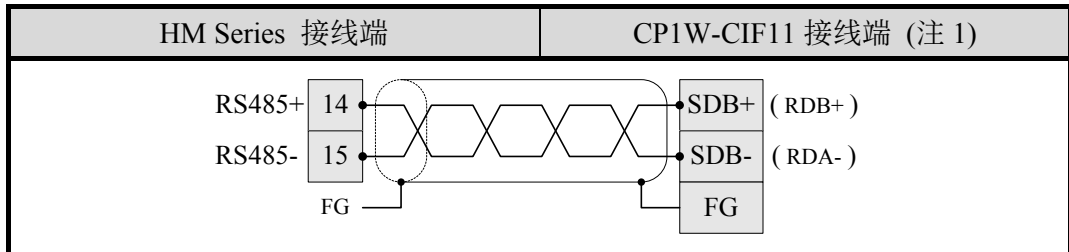


注 1 : CP1W-CIF11 使用 RS422 模式时, DIP 开关 SW3/SW4 设定为 OFF, 其余皆设定为 ON。

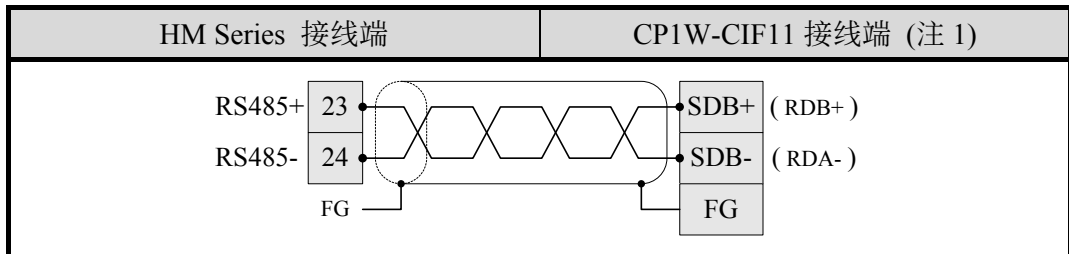
● **COM1 (RS485)**



● **COM2 (RS485) – 25P D-Sub**

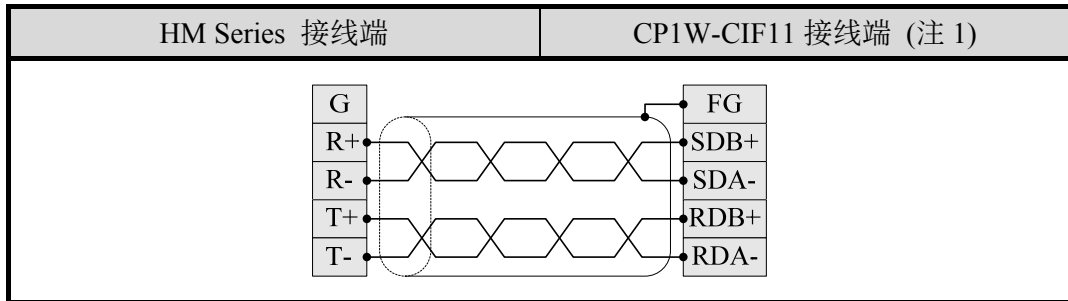


● **COM3 (RS485) – 25P D-Sub**

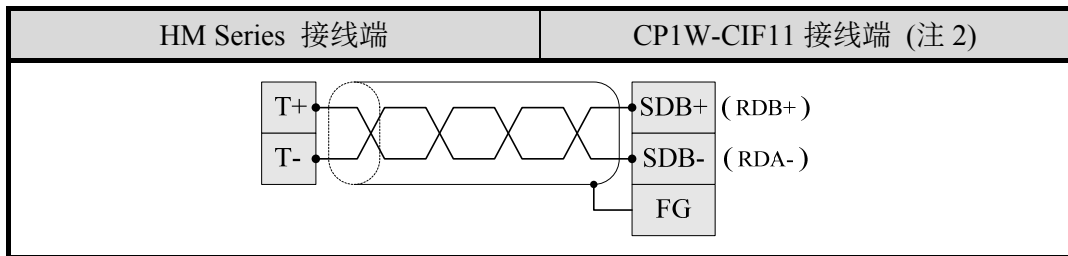


注 1 : CP1W-CIF11 使用 RS485 模式时, DIP 开关全部皆设定为 ON。

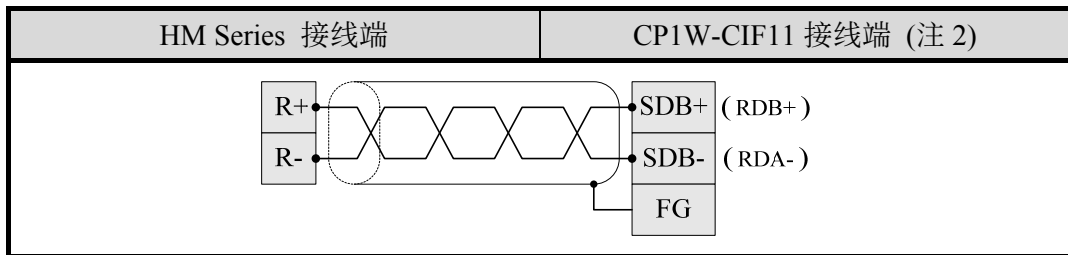
● COM2 (RS422) – Terminal Blocks



● COM2 (RS485) – Terminal Blocks



● COM3 (RS485) – Terminal Blocks



注 1：CP1W-CIF11 使用 RS422 模式时，DIP 开关 SW3/SW4 设定为 OFF，其余皆设定为 ON。

注 2：CP1W-CIF11 使用 RS485 模式时，DIP 开关全部皆设定为 ON。

3.29. SHARP JW Series Computer Link

3.29.1. 缓存器格式与范围：(8 进制数值地址)

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Relay	]nnnn	n = 0~1577 n = 2000~7577 (n 为 2 的倍数)	Word
Data register	Rm9nnn	m = 0~9 n = 0~777 (n 为 2 的倍数)	Word
Timer/Counter value	RBnnnn	n = 0~1777 n = 2000~3777 (n 为 2 的倍数)	Word
Data register	REnnnn	n = 0~7777 (n 为 2 的倍数)	Word

缓存器与 PLC 数据存储器对应 -

缓存器	PLC 地址
]nnnn	A0000~A1577 A2000~A7577
Rm9nnn	09000~09777 99000~99777
RBnnnn	B0000~B1777 B2000~B3777
REnnnn	E0000~E7777

3.29.2. 接点格式与范围：(8 进制数值地址)

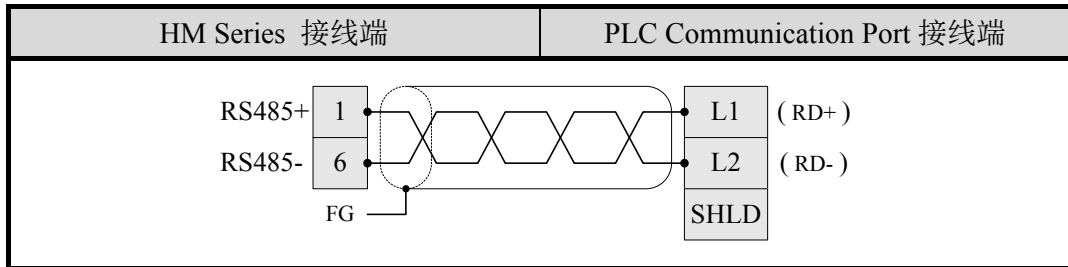
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Relay	Bnnnnb	n = 0~1577 n = 2000~7577, b = 0~7	b = 0
Timer/Counter contact	Tnnnn Cnnnn	n = 0~777 n = 1000~1777	
Data register	Rm9nnn.b	m = 0~9 n = 0~777, b = 0~17	b = 0
Timer/Counter value	RBnnnn.b	n = 0~1777 n = 2000~3777, b = 0~17	b = 0
Data register	REnnnn.b	n = 0~7777, b = 0~17	b = 0

3.29.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

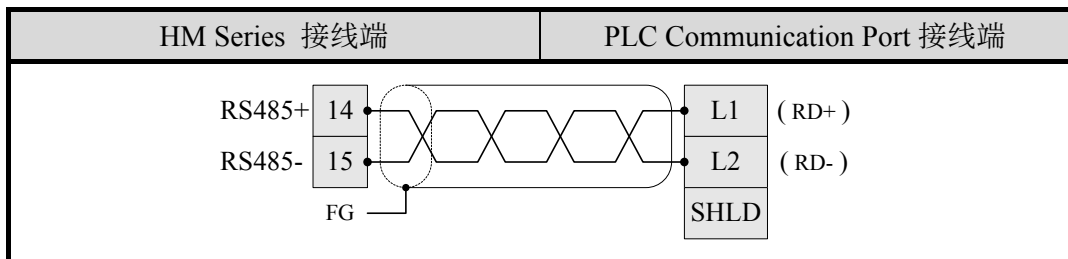
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	1	01 ~ 77 (8 进制 ; 0 为对所有装置作广播写入)
通讯模式	RS485	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	19200 bps	4800 / 9600 / 19200 / 38400
数据长度	7 bits	7 bits / 8 bits
同位检查	None	None / Odd / Even
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	
PLC Protocol	Computer Link	

3.29.4. 通讯接线说明：

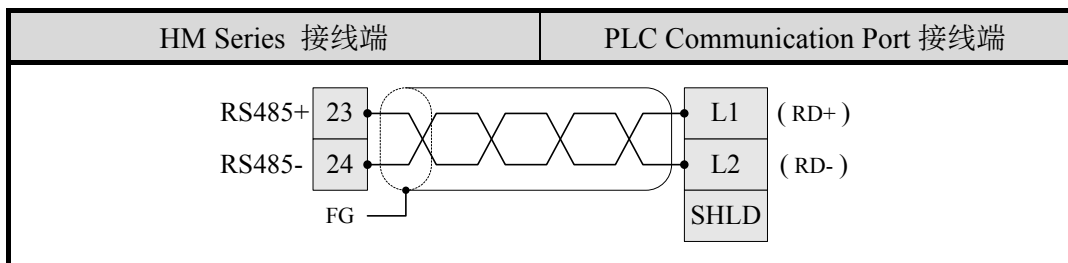
● COM1 (RS485)



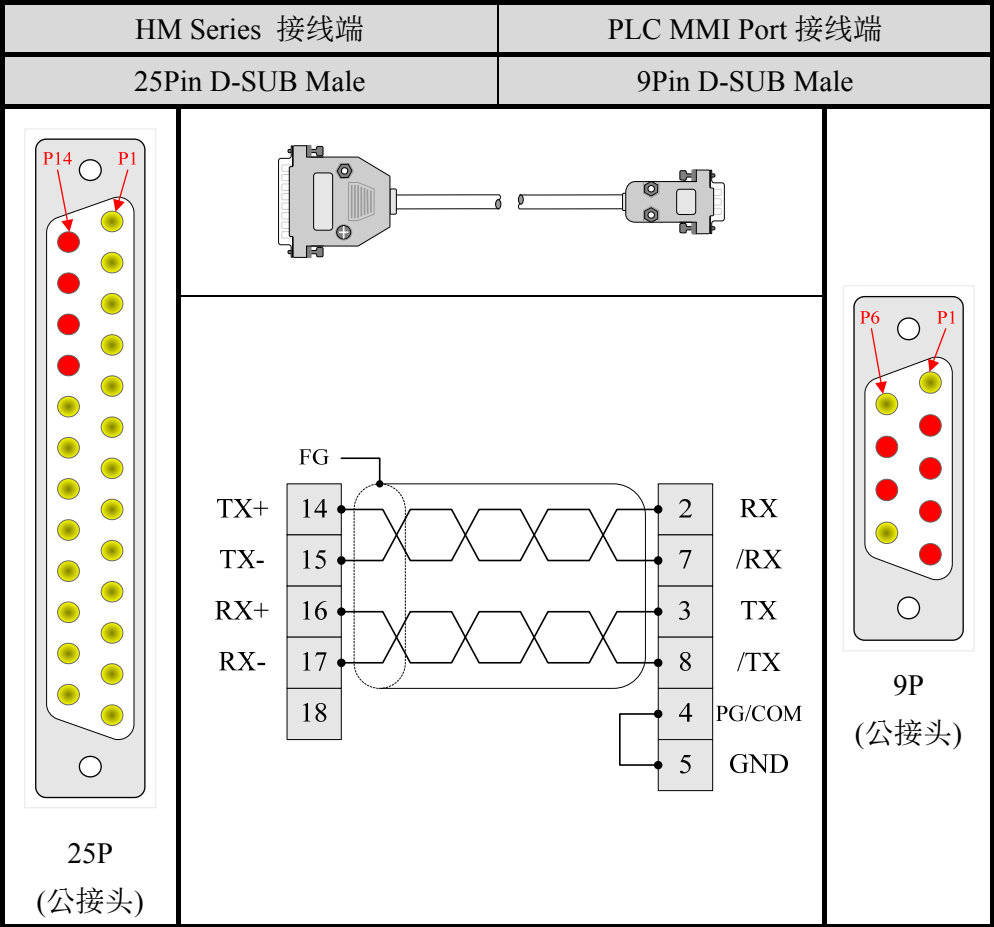
● COM2 (RS485) - 25P D-Sub



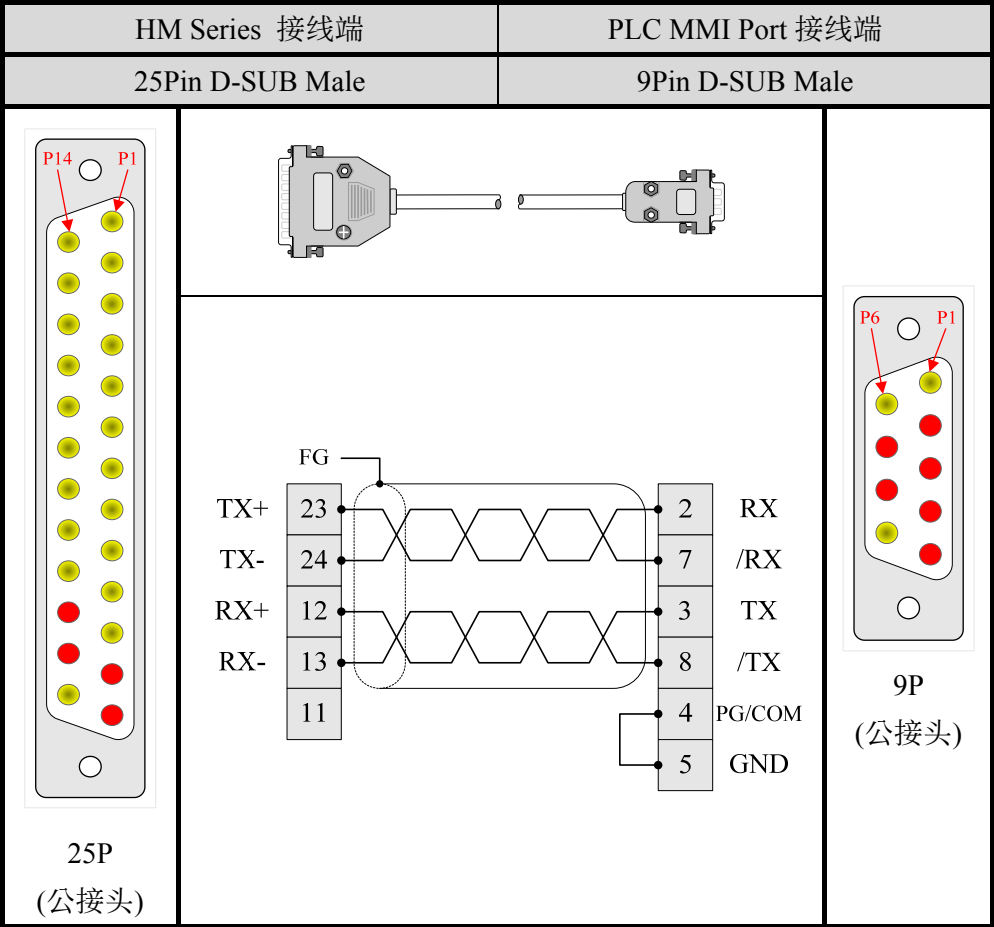
● COM3 (RS485) - 25P D-Sub



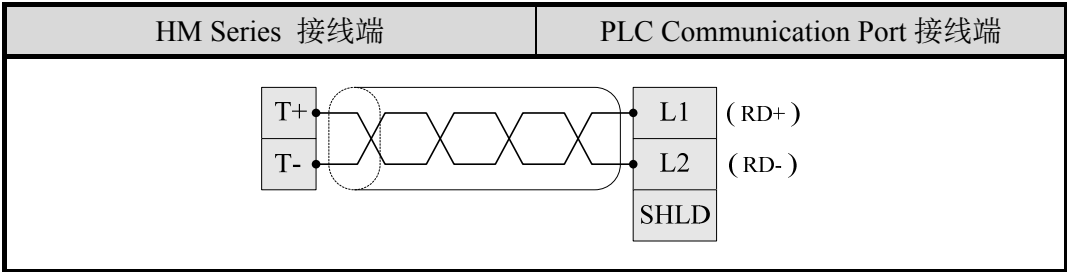
● **COM2 (RS422) - 25P D-Sub**



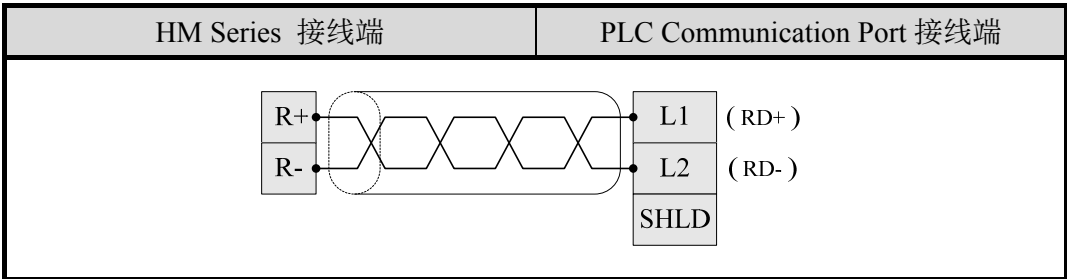
● **COM3 (RS422) – 25P D-Sub**



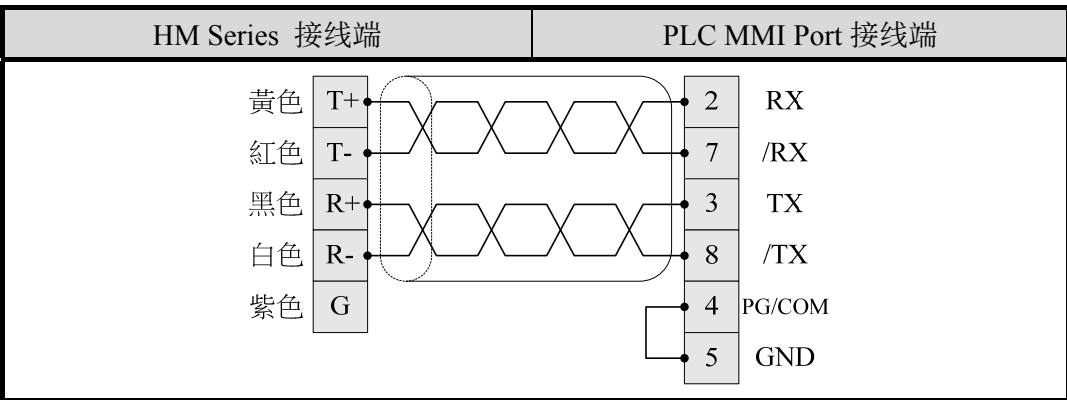
● **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM2 (RS422) – Terminal Blocks**



3.30. Siemens S7-200 PPI

3.30.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input Image	IWn	n = 0~14	Word
Input Image	IDn	n = 0~12	DWord
Output Image	QWn	n = 0~14	Word
Output Image	QDn	n = 0~12	DWord
Internal Relay	MWn	n = 0~98	Word
Internal Relay	MDn	n = 0~96	DWord
Timer	Tn	n = 0~255	Word
Counter	Cn	n = 0~255	Word
Special S	SWn	n = 0~99	Word
Special S	SDn	n = 0~97	DWord
Special Relay	SMWn	n = 0~27	Word
Special Relay	SMWn	n = 0~199	Word
Special Relay	SMDn	n = 0~197	DWord
Analog input word	AIWn	n = 0~30	Word
Analog output word	AQWn	n = 0~30	Word
Data Area	Vn	n = 0~9998	Word
High_Speed Counter (32bits, read only)	HCn	n = 0~5	DWord

3.30.2. 接点格式与范围：

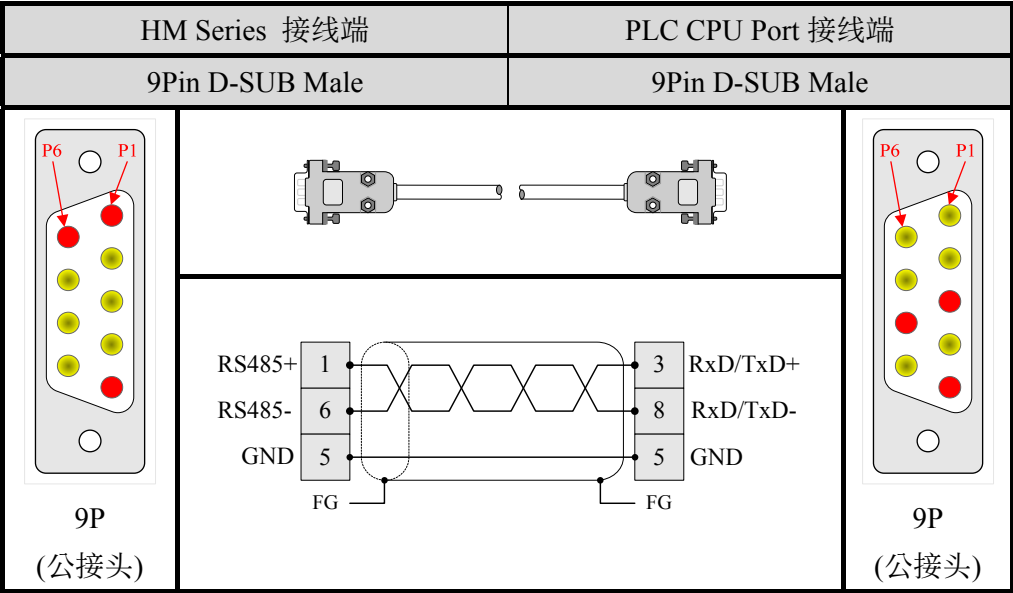
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input Image	In.b	n = 0~15, b = 0~7	b = 0
Output Image	Qn.b	n = 0~15, b = 0~7	b = 0
Internal Relay	Mn.b	n = 0~99, b = 0~7	b = 0
Timer bit	Tn	n = 0~255	
Counter bit	Cn	n = 0~255	
Special Relay	SMn.b	n = 0~200, b = 0~7	b = 0
Data Area bit	Vn.b	n = 0~9999, b = 0~7	b = 0
Special M	Sn.b	n = 0~100, b = 0~7	b = 0

3.30.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

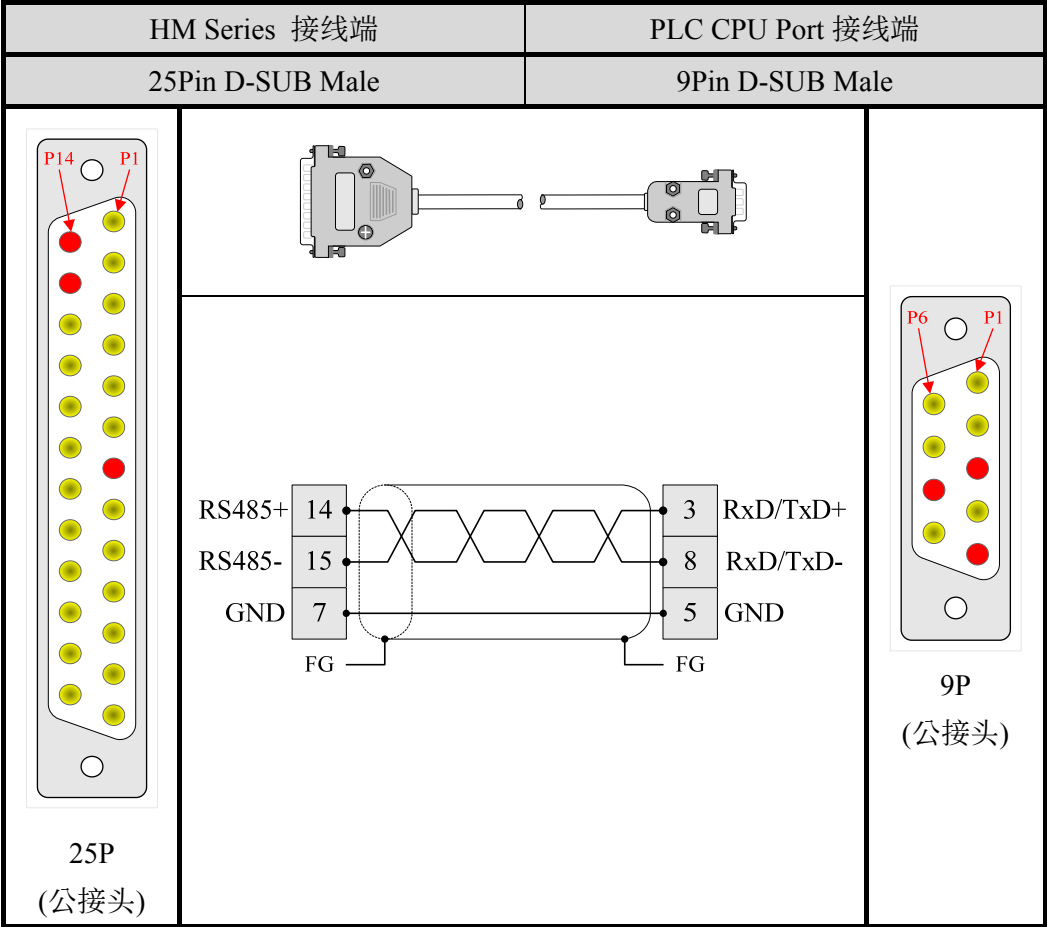
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	2	
通讯模式	RS485	
通讯速率	9600 bps	9600 bps / 19200 bps
数据长度	8 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.30.4. 通讯接线说明：

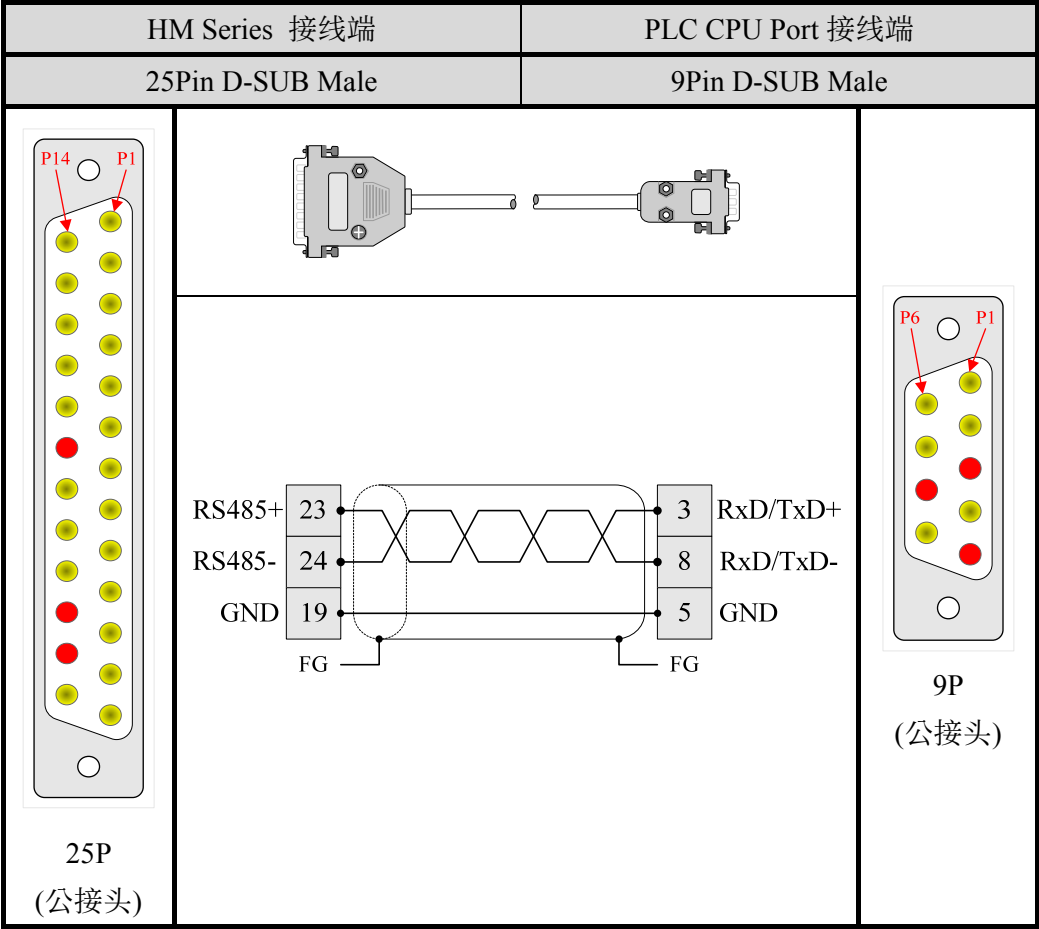
● COM1 (RS485)



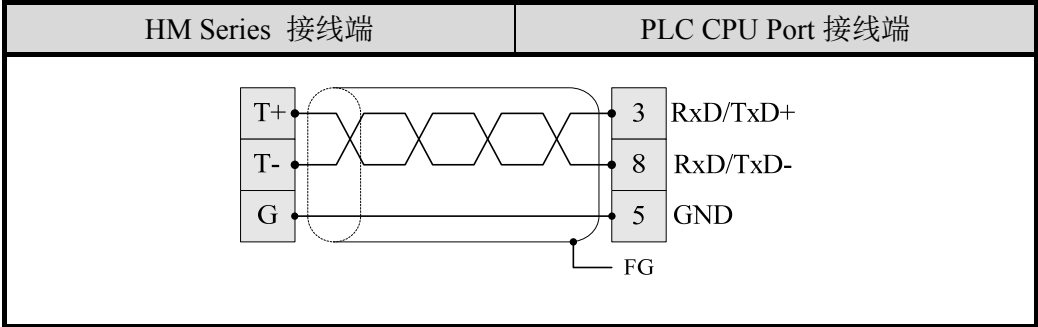
● **COM2 (RS485) - 25P D-Sub**



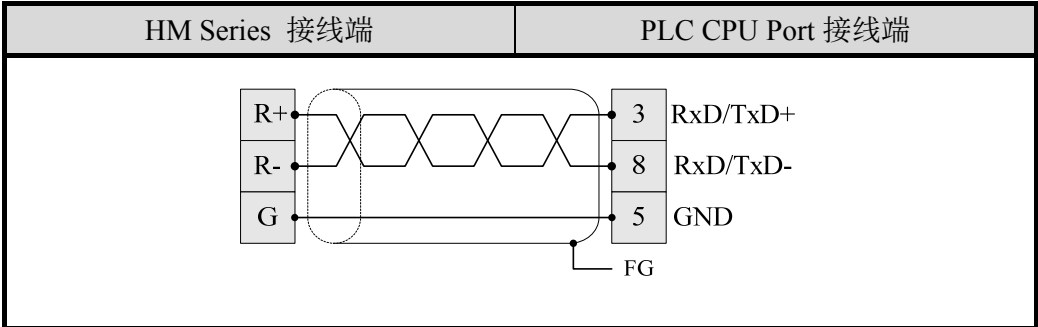
● **COM3 (RS485) – 25P D-Sub**



● **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



3.31. Siemens S7-300 MPI

3.31.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input Image	IWnn	n = 0~65534	Word
Input Image	IDnn	n = 0~65532	DWord
Output Image	QWnn	n = 0~65534	Word
Output Image	QDnn	n = 0~65532	DWord
Bit Memory	MWnn	n = 0~65534	Word
Bit Memory	MDnn	n = 0~65532	DWord
Data Block	DBm.DBWn	m = 1~65535 n = 0~65534	Word
Data Block	DBm.DBDn	m = 1~65535 n = 0~65532	DWord
Data Block (DB10)	DBWn	n = 0~65534	Word
Data Block (DB10)	DBDn	n = 0~65532	DWord
Data Block (DB10)	VWn	n = 0~65534	Word
Data Block (DB10)	VDn	n = 0~65532	DWord
Timer (只读)	Tnnn	n = 0~65535	Word
Counter (只读)	Cnnn	n = 0~65535	Word

3.31.2. 接点格式与范围：

接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input Image	In.b	n = 0~65535, b = 0~7	b = 0
Output Image	Qn.b	n = 0~65535, b = 0~7	b = 0
Bit Memory	Mn.b	n = 0~65535, b = 0~7	b = 0
Data Block	DBm.DBXn.b	m = 1~65535 n = 0~65535, b = 0~7	b = 0
Data Block (DB10)	DBXn.b	n = 0~65535, b = 0~7	b = 0
Data Block (DB10)	Vn.b	n = 0~65535, b = 0~7	b = 0

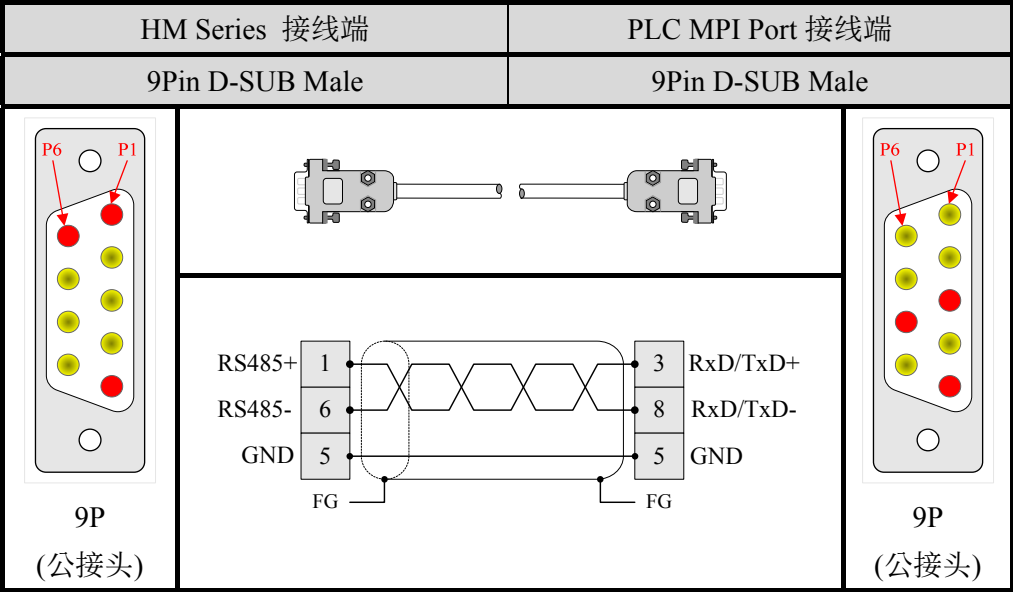
3.31.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	2	
通讯模式	RS485	
通讯速率	187500 bps	19200 bps / 187500 bps
数据长度	8 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	0	人机地址必需小于 PLC 地址

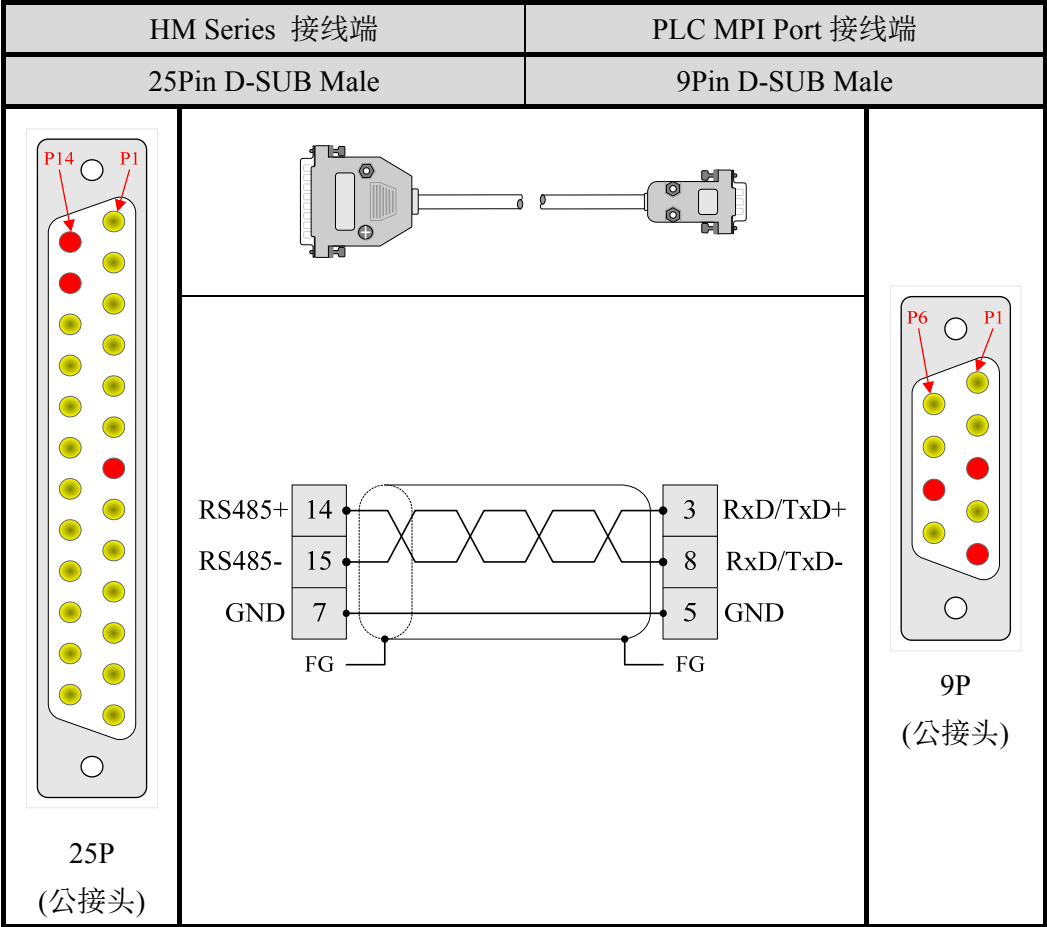
3.31.4. 通讯接线说明：

通讯接线与 S7-200 PPI CPU Port (RS485) 相同。

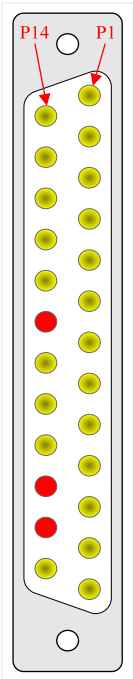
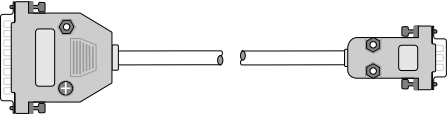
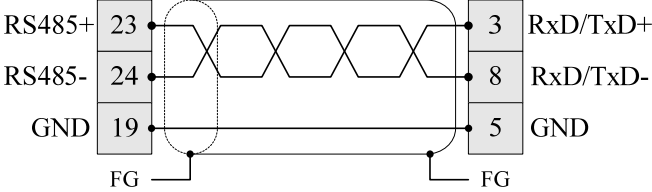
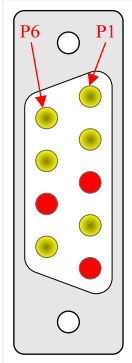
● COM1 (RS485)



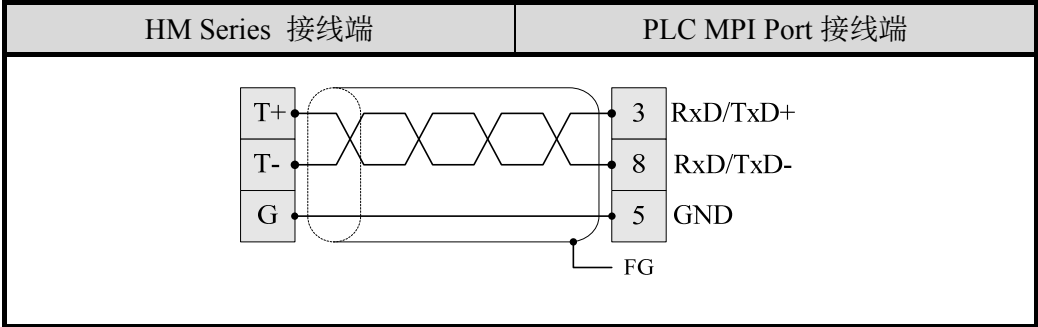
● **COM2 (RS485) - 25P D-Sub**



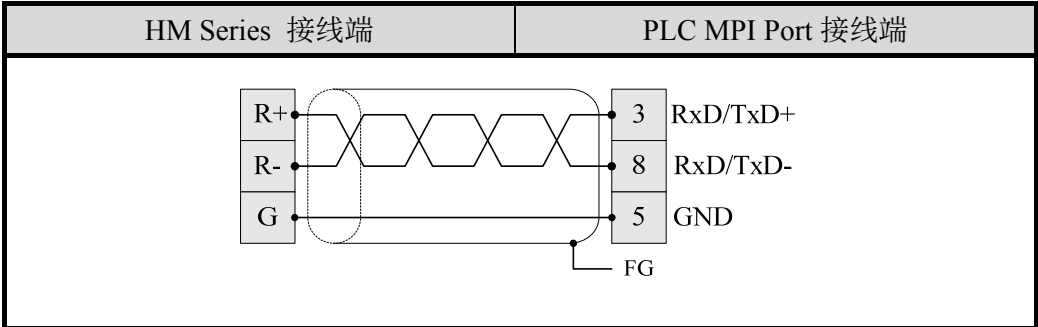
● **COM3 (RS485) – 25P D-Sub**

HM Series 接线端	PLC MPI Port 接线端	
25Pin D-SUB Male	9Pin D-SUB Male	
 25P (公接头)	 	 9P (公接头)

● **COM2 (RS485) – Terminal Blocks**



● **COM3 (RS485) – Terminal Blocks**



3.32. Vigor M/VB/VH Series PLC

3.32.1. 缓存器格式与范围：

缓存器种类	代号格式	地址编号范围	数据长度
Input Relay	Xnnn	n = 0~760 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Output Relay	Ynnn	n = 0~777 (8 进制, 需为 10 的倍数)	Word
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~5104 (需为 8 的倍数)	Word
Special Relay	Mnnnn	n = 9000~9240 (需为 8 的倍数)	Word
Step Relay	Snnn	n = 0~984 (需为 8 的倍数)	Word
Data Register	Dnnnn	n = 0~8191	Word
Special Data	Dnnnn	n = 9000~9255	Word
Timer Register	Tnnn	n = 0~255	Word
Counter Register	Cnnn	n = 0~199	Word
32-bit Counter Register	Cnnn	n = 200~255	Dword

3.32.2. 接点格式与范围：

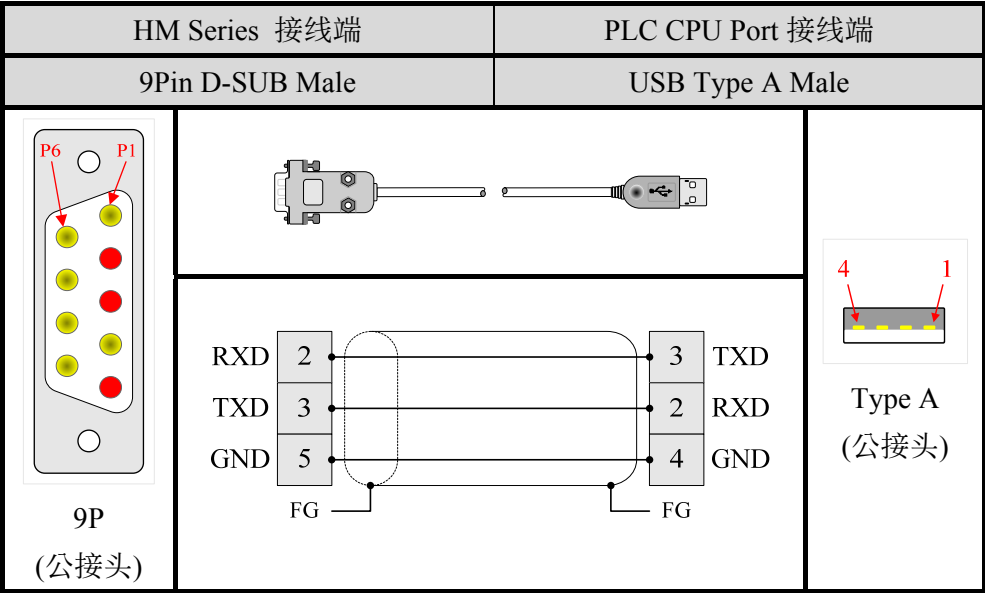
接点种类	代号格式	地址编号范围	Block
Input Relay	Xnnn	n = 0~777 (8 进制)	10 的倍数
Output Relay	Ynnn	n = 0~777 (8 进制)	10 的倍数
Auxiliary Relay	Mnnnn	n = 0~5119	8 的倍数
Special Relay	Mnnnn	n = 9000~9255	8 的倍数
ST1 Status	Snnn	n = 0~999	8 的倍数
Timer Relay	Tnnn	n = 0~255	
Counter Relay	Cnnn	n = 0~255	
Timer Coil	TCnnn	n = 0~255	
Counter Coil	CCnnn	n = 0~255	
Data Register	Dnnnn.bb	n = 0~8191, b = 0~15	b = 0
Special Data	Dnnnn.bb	n = 9000~9255, b = 0~15	b = 0

3.32.3. 通讯参数设定：(依连接装置设定)

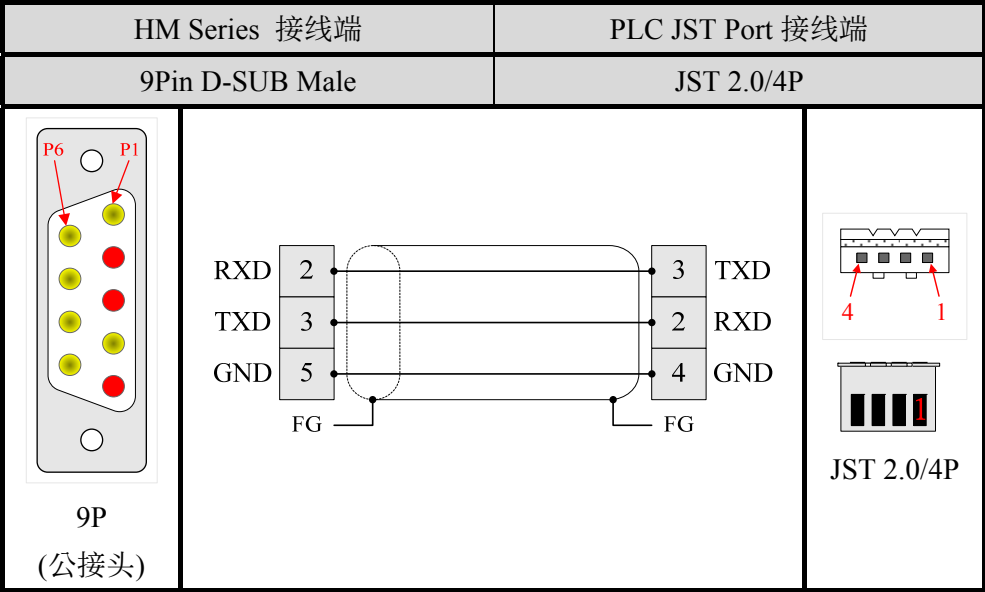
参数项目	预设初值	设定范围
装置地址	0	0 ~ 255
通讯模式	RS232	RS232 / RS485 / RS422
通讯速率	19200 bps	4800 bps ~ 38400 bps
数据长度	7 bits	
同位检查	Even	
停止位	1 bit	
通讯指令延迟	0	0 ~ 1000 ms
人机地址	Null	

3.32.4. 通讯接线说明：

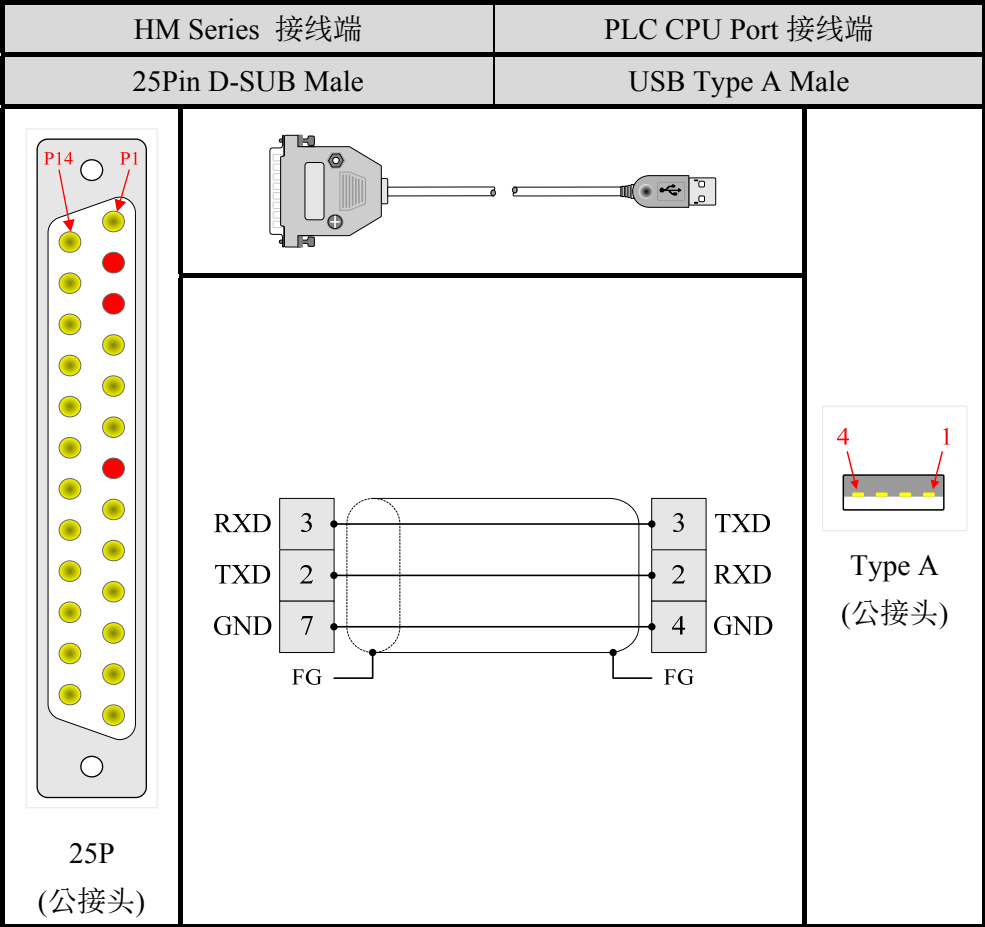
● COM1 (RS232)



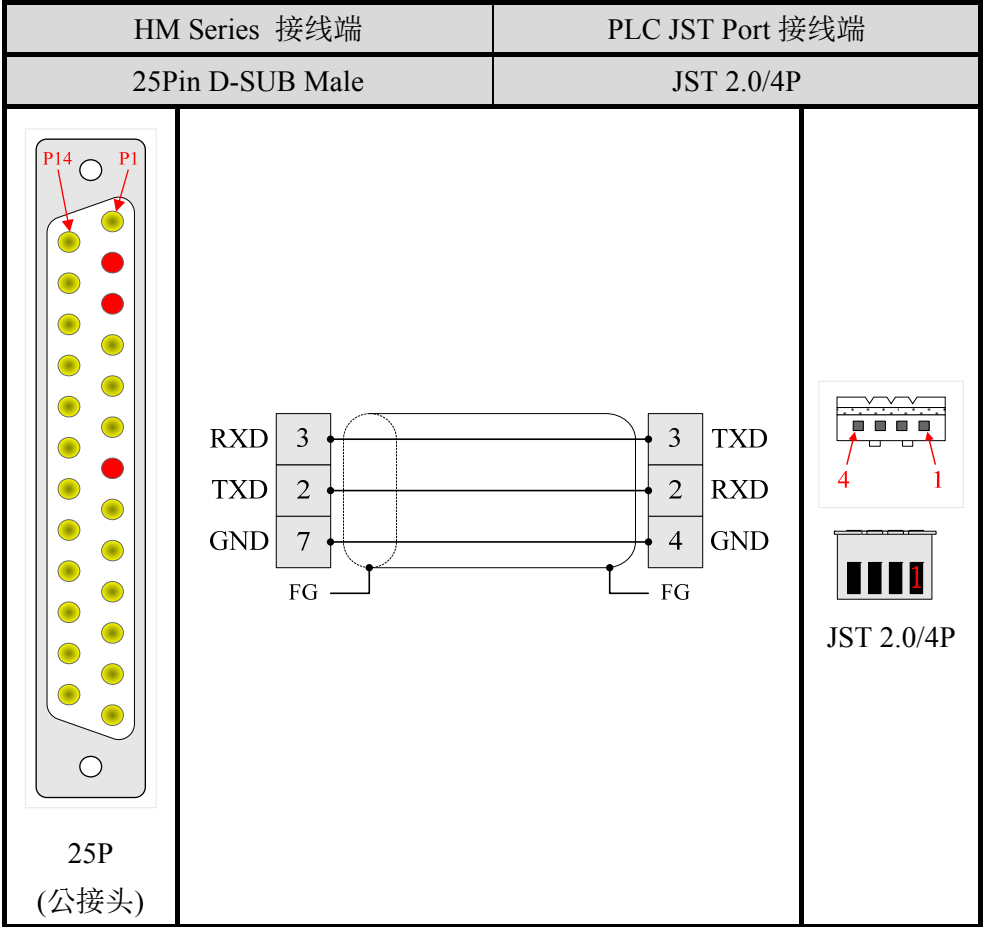
● **COM1 (RS232)**



● **COM2 (RS232)**



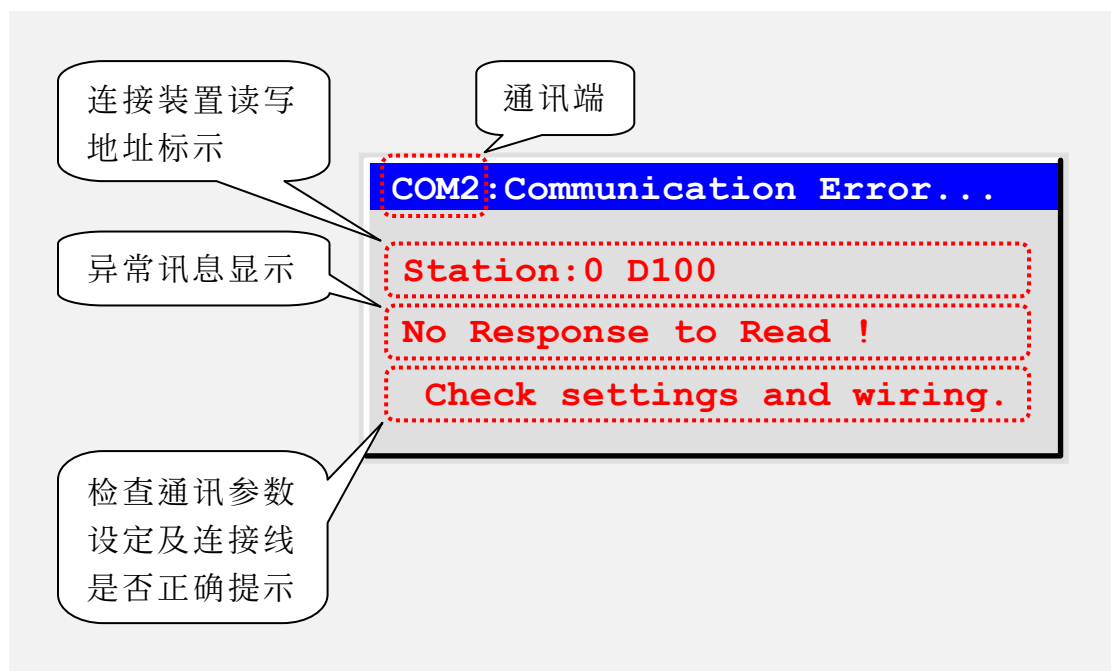
● **COM2 (RS232)**



4. 通讯异常

4.1. 通讯异常讯息盒说明

当人机与连接装置发生通讯异常时，会出现通讯异常讯息盒，如下画面：



4.2. 通讯异常讯息说明

通讯异常讯息如下列表，每一讯息特对应一个代码 Axx。A01/A02/A03 为人机依通讯逾时设定时间侦测所产生的异常，会重送此通讯命令直到副机响应正常；代码 A31 以上则为副机响应主机的错误码，人机显示异常讯息后不重送此通讯命令，而继续执行下笔通讯命令。各异常讯息意义列表如下：

Axx	异常讯息	意义
A01	No Response to Read !	读取数据副机无响应
A02	No Response to Write !	写入数据副机无响应
A03	Response checksum error !	副机回应封包错误
A31	Illegal Function !	本机不支持此功能
A32	Illegal Data Address !	无效的数据地址
A33	Illegal Data Value !	错误的数据数值
A34	Slave Device Failure !	副机出现无法回复错误
A35	Acknowledge !	避免通讯逾时响应
A36	Slave Device Busy !	副机忙碌中
A37	Negative Acknowledge !	执行错误回应
A38	Memory Parity error !	内存同位检查错误
A39	Data(Address) overflow !	数据地址或笔数超出范围
A40	Protocol format error !	封包格式错误

Axx	异常讯息	意义
A41	Negative ACK !	执行错误回应
A42	Instructions is unsupported !	程序指令无法执行
A43	Illegal value !	不合法数值
A44	Write prohibited !	禁止写入
A45	Illegal reference address !	不合法之地址
A46	Illegal command format !	不合法之命令格式
A47	Frame Checksum error !	主机传送至副机封包检查码错误
A48	Command is not supported !	主机传送至副机命令封包不支持
A49	Procedure error !	主机传送至副机封包步骤错误
A50	Communication error !	不合法之命令格式
A51	Invalid in RUN mode!	不可在执行模式执行
A52	Invalid in MINITOR mode!	不可在监控模式执行
A53	Parity error!	同位检查错误
A54	Framing error!	框架错误
A55	Overflow!	资料溢位
A56	Checksum error!	封包检查和错误
A57	Format error!	封包格式错误
A58	Entry number data error!	输入数值数据错误
A59	Instruction not found!	不支持此命令
A60	Frame length error!	封包长度错误
A61	Not executable!	无法执行
A62	Instruction invalid !	无效指令
A63	Error code XX	副机回应错误码 XX
A64	Illegal object access !	不合法之封包执行
A65	Invalid address !	不合法之地址
A66	Data type is unsupported !	数据型态不支持
A67	Invalid object or length err !	封包不支持或长度错误

Axx	异常讯息	意义
A68	ASCII code error !	ASCII 转换错误
A69	Check Sum error !	封包检查和错误
A70	Command undefine !	无此命令
A71	Address out of range !	数据地址超出范围
A72	Protocol error !	通讯框架错误 如 STOP Parity Error
A73		
A74		
A75		
A76		
A77		
A78		
A79		
A80		

MEMO:

版次更新履历

版次更新履历		
版次	定版日期	更 新 说 明
V1.00	2008.03.24	HM Series Connection Manual 初版。
V1.01	2008.06.09	新增 Fuji MICREX-SX SPB SX-mode CPU Port 通讯说明。
V1.02	2008.08.05	修正 Delta DVP PLC 通讯接线说明。
V1.03	2008.08.13	新增 Fuji MICREX-SX SPH SX-mode 通讯联机说明。
V1.04	2008.08.26	新增 Mitsubishi Q/QnA Computer Link 通讯联机说明。
V1.05	2008.10.03	a. COM2 设为 RS422 模式时, COM3 不能使用 RS485 模式。 b. 新增配方内存直接寻址内部缓存器 RCPMm.n。
V1.06	2008.12.18	a. Mitsubishi Q/QnA Computer Link Format4 使用 Q00/Q01 CPU Module 通讯接口联机说明。 b. 三菱 RS485/422 通讯模块使用 HM Series 的 RS485 模式进行联机, 各通讯接口配线说明错误修正。 c. Modbus Master for HM Series 人机接点地址与 Modbus 地址对应说明修正。 d. 控制状态区新增 CB8 / SB8 数据导出应用缓存器。
V1.07	2009.03.12	a. 新增 Keyence KV-1000 CPU Port 通讯联机说明。 b. (缓存器/接点)代号格式说明修正。
V1.08	2009.04.20	a. 控制状态区新增画面撷取汇出控制说明。
V1.09	2009.07.06	a. 数据导出控制缓存器新增 CB8.15 导出档流水序号控制说明。

		b. 通讯模式为 RS422 时, 人机端(RX -)脚位与终端电阻的接线取消。 c. 新增 Siemens S7-300 MPI Port 通讯联机说明。
V1.10	2009.08.13 2009.10.09	a. 新增 MU INSTRUMENTS MUS-120 通讯联机说明。 b. 新增 Sharp JW Series Computer Link 通讯联机说明。 c. COM1/COM2 终端电阻脚位说明修正。
V1.11	2009.12.14	a. 新增 HM-630 系列 COM2(端子台)接口定义说明与相关接线说明。
V1.12	2010.01.22	a. 新增通讯异常说明。
V1.13	2011.04.29 2011.09.08	a. 数据修正。 b. RCPMm.n 缓存器开放间接寻址。
V1.14	2011.12.12	a. 新增 HM Series Computer Link 通讯联机说明。

* 版次更新恕不另行通知, 如有需要请洽询相关业务人员, 或至琦胜网站 (<http://www.conch.com.tw>) 下载更新版本。

Agent :



CONCH ELECTRONIC CO.,LTD.

<http://www.conch.com.tw>

2011-12-12