

WS-A 系列触摸屏产品说明书

--V1.52

适用于以下型号：WS-035AP

WS-043AP

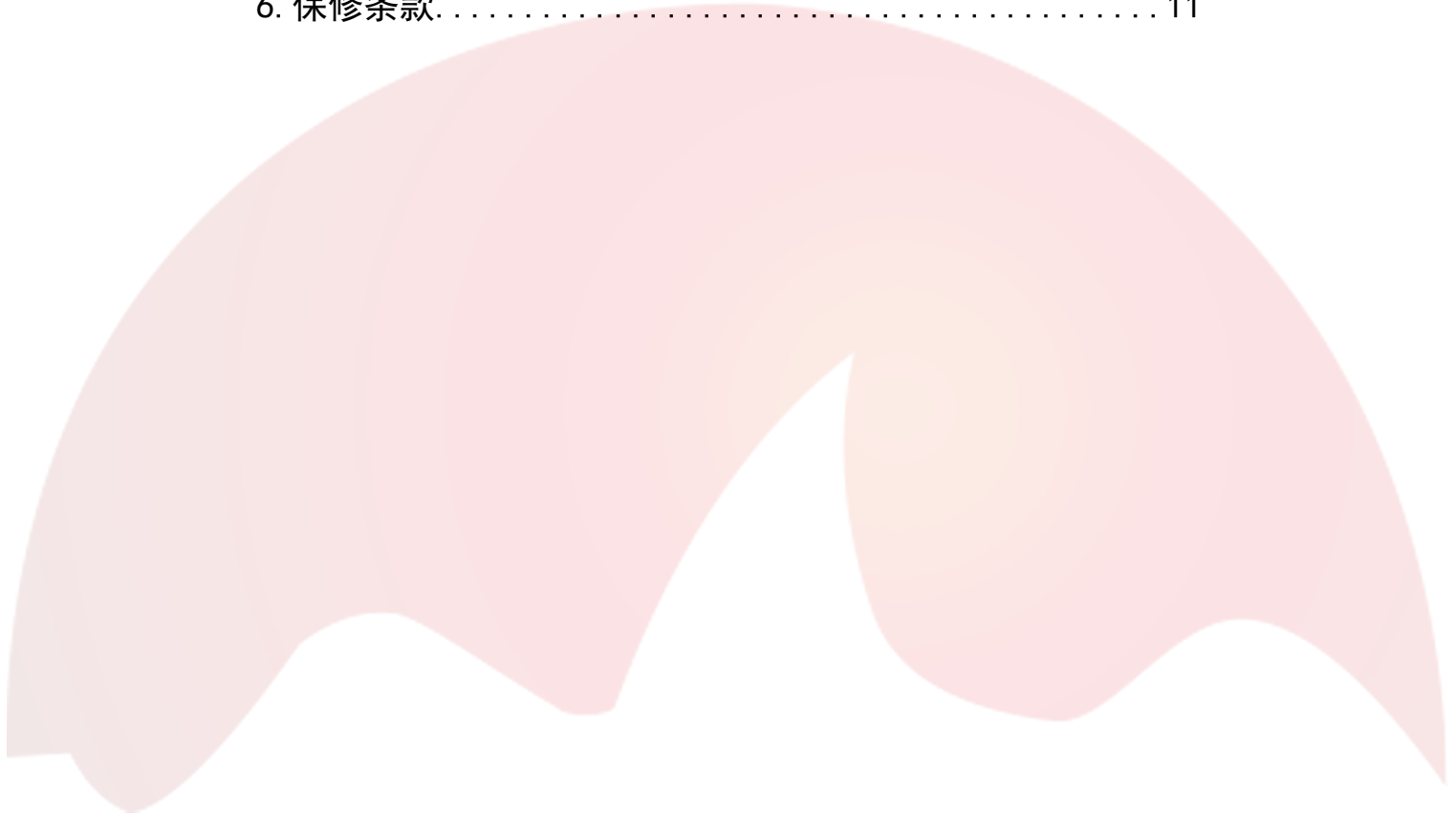
WS-043B

WS-070AP

WS-101AP

产品目录

1. 产品概述.....	1
2. 基本参数.....	2
3. 产品展示.....	3
4. 产品硬件说明.....	5
5. 产品尺寸及针脚定义	6-10
6. 保修条款.....	11



1、产品概述

- 为胜智控 WS-A 系列触摸屏，采用 ARM9 RISC 32 位中央处理器，运行速度快，存储空间大具有很强的抗干扰能力。
- 操作软件结构简洁、各控件模块化、集成化高。软件运行稳定可靠，用户易懂，操作简单。
- 通讯画面转换流畅。
- 支持多种控制器通讯协议，适配各种 PLC，变频器，伺服控制器，单片机控制系统等（三菱、松下、欧姆龙、台达、信捷、永宏、西门子、基恩士、LG、等各大 PLC）用户操作时只需要直接在软件上选择调用即可。
- 支持 RS232、RS485、RS422 等多种通讯方式。
- 产品功能齐全，常用控件有开关、数值显示、图片显示、历史趋势图、历史数据显示、消息显示、图标、趋势图、GIF 显示、报警显示、流动快、文本、表格、各种图形等控件。
- 支持多语言设置、多功能按钮、配方、资料传输、数据采集、曲线等高级功能。
- 支持自定义添加图库；用户可根据需要截取自己喜欢的图片加载到自定义图库用以调用。
- 支持中英文键盘输入，用户可自由切换使用。
- 图库丰富，支持 Png、Jpg、Gif、Bmp 等多种格式图片，矢量图库，任意缩放无锯齿。
- 支持波特率范围 1200-230400bps。
- 组态屏的便捷，串口屏的价格，利用平台开发新项目，开发周期短，研发投入少。
- 支持 U 盘下载、U 盘升级和数据导出。
- 可以在零下 20℃环境中正常工作。

2、基本参数

	型号	WS-035AP	WS-043AP	WS-043B	WS-070AP	WS-101AP
硬件性能	显示屏	3.5" TFT LCD	4.3" TFT LCD	4.3" TFT LCD	7" TFT LCD	10.1" TFT LCD
	分辨率	320×240 px	480×272 Px	480×272 Px	800X480	1024x600
	色彩	26 万	26 万	26 万	26 万	26 万
	亮度	300 cd/m ²	300 cd/m ²	300 cd/m ²	450 cd/m ²	250 cd/m ²
	背光	LED	LED	LED	LED	LED
	寿命	20000 小时	20000 小时	20000 小时	20000 小时	20000 小时
	触摸屏	4 线工业电阻触摸屏（表面硬度 4H）	4 线工业电阻触摸屏（表面硬度 4H）	4 线工业电阻触摸屏（表面硬度 4H）	4 线工业电阻触摸屏（表面硬度 4H） 可定制电容触摸屏	4 线工业电阻触摸屏（表面硬度 4H） 可定制电容触摸屏
	CPU	32-bit200MHz ARM9	32-bit240MHz ARM9	32-bit240MHz ARM9	32-bit 600MHz ARM9， 内置 32MB DDR 内存	32-bit 600MHz ARM9， 内置 32MB DDR 内存
	存储器	128M FLASH	128M NAND FLASH	16Mbyte SPINOR FLASH	128Mbyte SPI NAND FLASH	128Mbyte SPI NAND FLASH
	RTC	实时时钟内置	实时时钟内置	实时时钟内置	实时时钟内置	实时时钟内置
	以太网	无	无	不支持	无	无
	USB 端口	USB2.0 Device 端口：1 个	USB2.0 Device 端口：1 个 USB2.0 Host 端口：1 个	USB2.0 Device 端口：1 个	USB2.0 Device 端口：1 个 USB2.0 HOST 端口：1 个	USB2.0 Device 端口：1 个 USB2.0 HOST 端口：1 个
电气规格	程序下载方式	USB 下载	USB 下载线，U 盘，SD 卡下载	USB 下载线，SD 卡	USB 下载线，U 盘，SD 卡下载	USB 下载线，U 盘，SD 卡下载
	U 盘	不支持	支持	不支持	支持	支持
	串行通讯端口	COM1:RS232 / RS485 COM2:RS485 2 路串口	COM1:RS232 / RS485 /RS422 COM2:RS485（使用 COM1 串口，4A 1B，需定制）	COM1:RS232 / RS485	COM1:RS232 / RS485/RS422 COM2: RS232/RS485（非标配，可选）	COM1:RS232 /RS485 /RS422 COM2: RS232/RS485（非标配，可选）
	额定功率	< 2W	< 2W	< 2.5W	< 3.5W	< 3.5W
	额定电压	DC 24V（可工作范围：10V-30V）	DC 24V（可工作范围：10V-30V）	DC 24V（可工作范围：10V-30V）	DC 24V（可工作范围：10V-30V）	DC 24V（可工作范围：10V-30V）
	电源保护	具备+/-2KV 雷击浪涌保护能力	具备+/-2KV 雷击浪涌保护能力	具备+/-2KV 雷击浪涌保护能力	具备+/-2KV 雷击浪涌保护能力	具备+/-2KV 雷击浪涌保护能力
	允许失电	< 5 mS	< 5 mS	< 5 mS	< 5 mS	< 5 mS
	CE&RoHS	符合 EN61000-6-2:2005， EN61000-6-4:2007 标准；	符合 EN61000-6-2:2005， EN61000-6-4:2007 标准；	符合 EN61000-6-2:2005， EN61000-6-4:2007 标准；	符合 EN61000-6-2:2005， EN61000-6-4:2007 标准；	符合 EN61000-6-2:2005， EN61000-6-4:2007 标准；
		1，雷击浪涌+/-2KV，群脉冲+/-4KV； 2，静电接触放电+/-4KV； 3，静电空气放电+/-10KV.	1，雷击浪涌+/-2KV，群脉冲+/-4KV； 2，静电接触放电+/-8KV； 3，静电空气放电+/-10KV.	1，雷击浪涌+/-2KV，群脉冲+/-4KV； 2，静电接触放电+/-8KV； 3，静电空气放电+/-10KV.	1，雷击浪涌+/-2KV，群脉冲+/-4KV； 2，静电接触放电+/-8KV； 3，静电空气放电+/-15KV.	1，雷击浪涌+/-2KV，群脉冲+/-4KV； 2，静电接触放电+/-8KV； 3，静电空气放电+/-15KV.
	工作温度	-20~60℃	-20~60℃	-20~60℃	-20~50℃	-20~60℃

境	存储温度	-30~70℃	-30~70℃	-30~70℃	-40~70℃	-30~70℃
规	环境湿度	10~90%RH（无冷凝）	10~90%RH（无冷凝）	10~90%RH（无冷凝）	10~90%RH（无冷凝）	10~90%RH（无冷凝）
格	抗震性	10~25 Hz (X、Y、Z 方向 2G/30 分钟)	10 ~ 25 Hz (X、Y、Z 方向 2G/30 分钟)	10 ~ 25 Hz (X、Y、Z 方向 2G/30 分钟)	10~25 Hz (X、Y、Z 方向 2G/30 分钟)	10~25 Hz (X、Y、Z 方向 2G/30 分钟)
	冷却方式	自然风冷	自然风冷	自然风冷	自然风冷	自然风冷
其它参数	防护等级	前面板符合 IP20（配合平整盘柜安装）， 机身后壳符合 IP20	前面板符合 IP20（配合平整盘柜安装）， 机身后壳符合 IP20	前面板符合 IP65（配合平整盘柜安装）， 机身后壳符合 IP20	前面板符合 IP65（配合平整盘柜安装）， 机身后壳符合 IP20	前面板符合 IP65（配合平整盘柜安装）， 机身后壳符合 IP20
	有效显示区	70.08mmX52.56mm	95mmX54mm	95mmX54mm	154mmX85.96mm	225mmX128mm
	开孔尺寸	68mm×68mm	130mmX78mm	130mmX78mm	192mmX138mm	255mmX168mm
	整机尺寸	86mm×86mm×26mm	140mmX98mmX26mm	138mmX86mmX26mm	203mmX149mmX38mm	267mmX180mmX34mm
	整机净重	101g	149g	149g	400g	745g
	接线端口	10Pin 端子接线	无	6Pin 端子接线	无	无
	整机净重	101g	149g	149g	400g	745g
	使用软件	为胜触摸屏软件 HMI_Setup_V5.1	为胜触摸屏软件 HMI_Setup_V5.1	为胜触摸屏软件 HMI_Setup_V5.1	为胜触摸屏软件 HMI_Setup_V5.1	为胜触摸屏软件 HMI_Setup_V5.1
	软件选型	ws035AP	ws043AP	ws043	ws070AP	ws101AP

3、产品展示



图 1-1 WS-035AP 正面



图 1-2 WS-035AP 背面



图 1-3 WS-043AP 正面



图 1-4 WS-043AP 背面



图 1-5 WS-043B 正面



图 1-6 WS-043B 背面

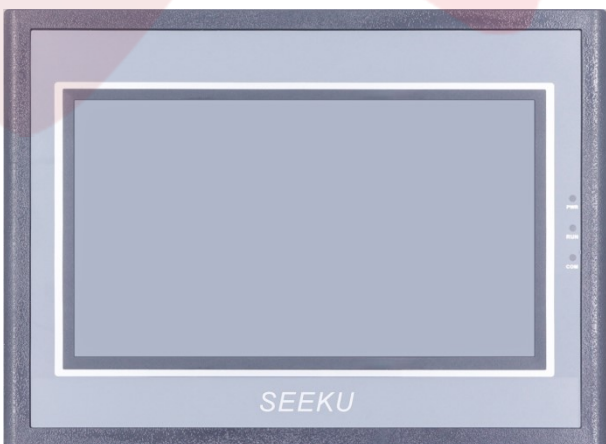


图 1-7 WS-070AP 正面



图 1-8 WS-070AP 背面

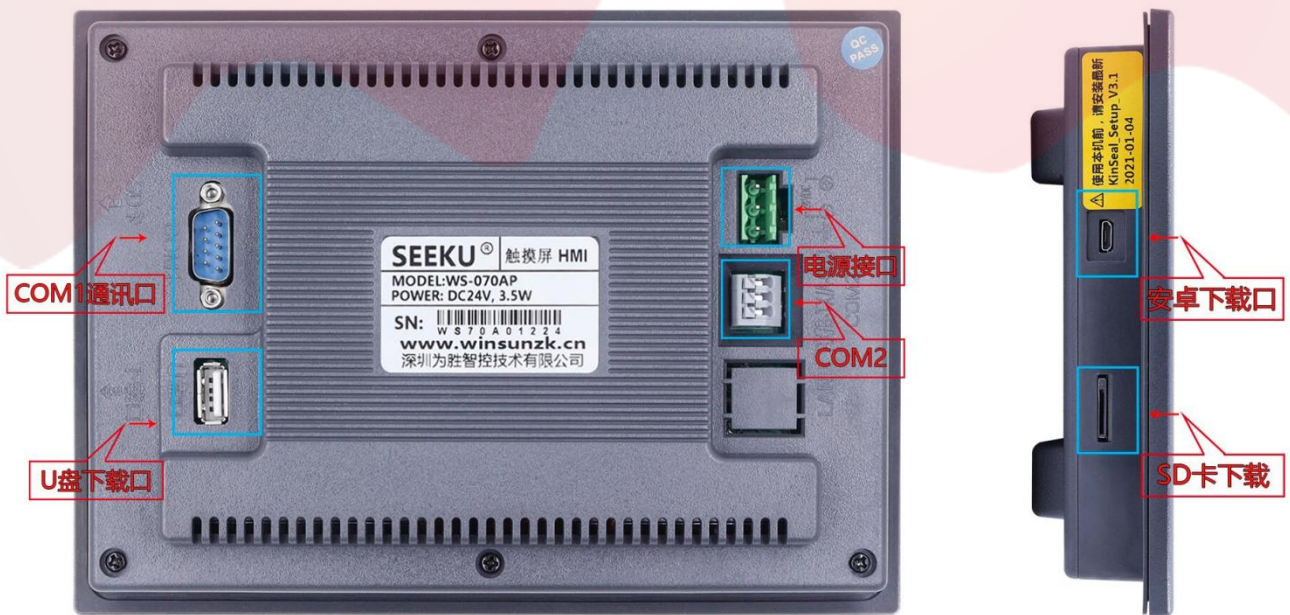


图 1-9 WS-101AP 正面



图 1-10 WS-101AP 背面

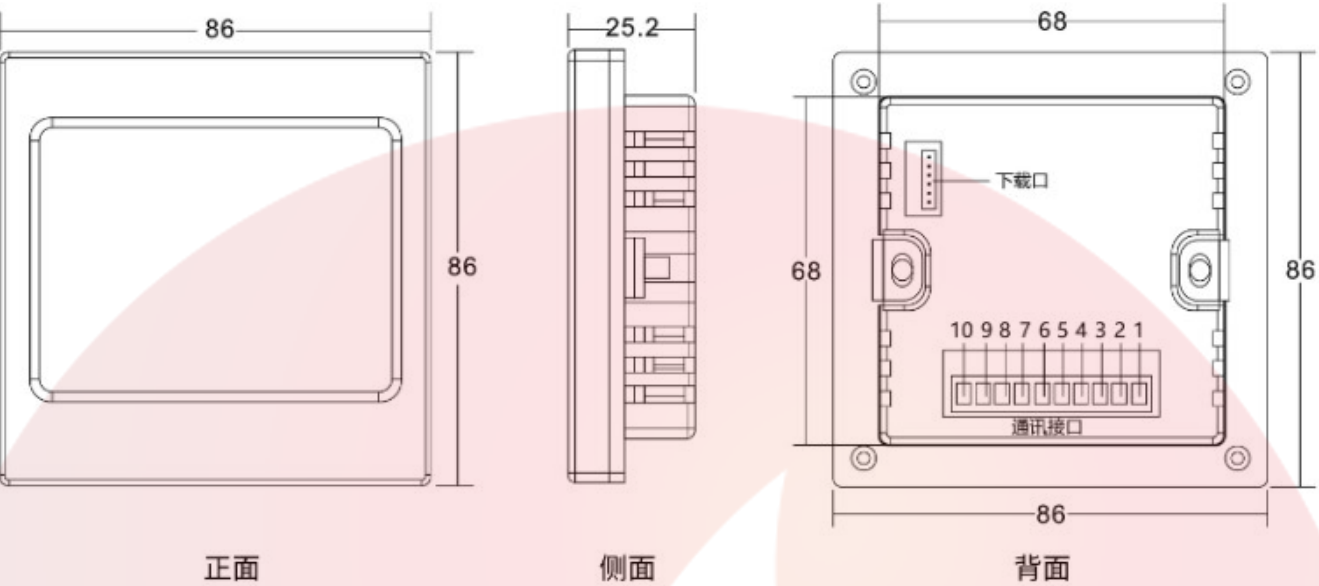
4、产品主要硬件说明



5、产品尺寸及针脚定义

5.1 WS-035AP 触摸屏

显示尺寸	整机尺寸	开孔尺寸	最大厚度
3.5寸	86mm x 86mm	68mm x 68mm	25.2mm

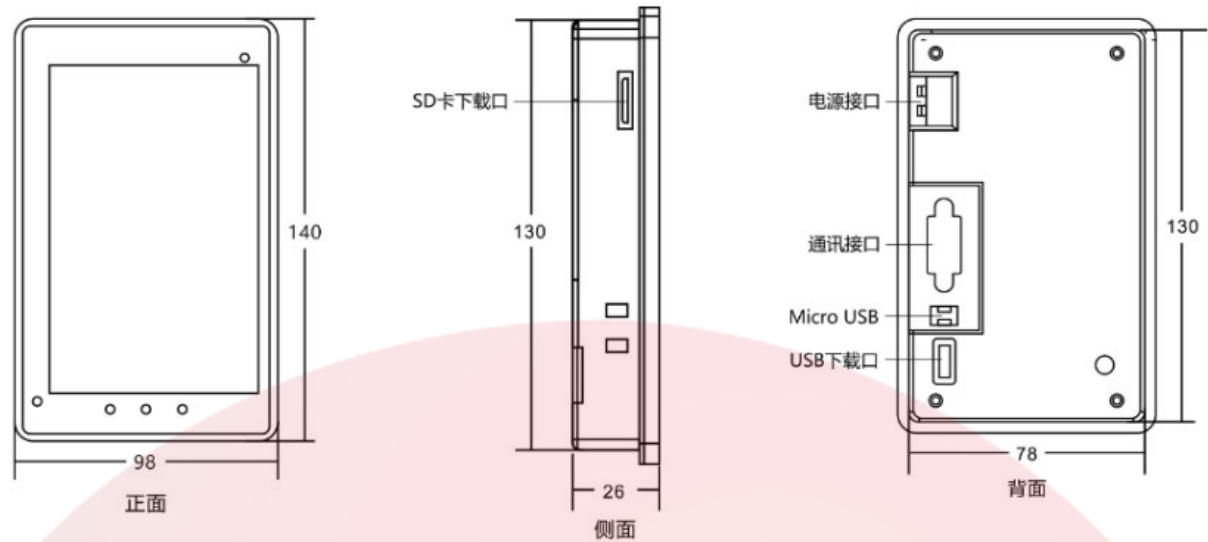


通讯接口针脚定义：

管脚	定义	COM1 RS485	COM1 RS232	COM2 RS485	电源
1	12-24V				+10-30V
2	GND				电源地
3	GND	GND	GND		
4	485 A1	RS485 A1			
5	485 B1	RS485 B1			
6	GND			GND	
7	485 A2			RS485 A2	
8	485 B2			RS485 B2	
9	TXD1		RS232 TXD		
10	RXD1		RS232 RXD		

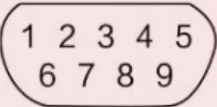
5.2 WS-043AP 触摸屏

显示尺寸	整机尺寸	开孔尺寸	最大厚度
4.3寸	140mm x 98mm	130mm x 78mm	26mm



通讯接口针脚定义:

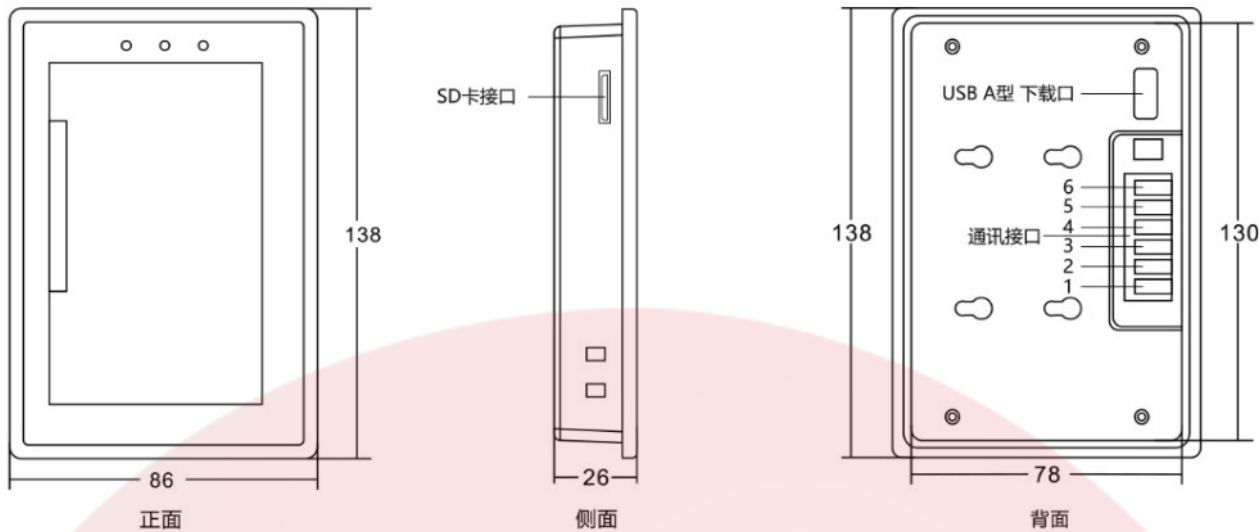
串口端子:



管脚	定义	COM1 RS422	COM1 RS485	COM1 RS232	COM2 RS232	COM2 RS485
1					RS232接收	RS485 B(-)
2	RXD			RS232接收		
3	TXD			RS232发送		
4					RS232发送	RS485 A(+)
5	SG	通讯地				
6	RX-	RS422接收-				
7	RX+	RS422接收+				
8	TX-	RS422发送-	RS485 B(-)			
9	TX+	RS422发送+	RS485 A(+)			

5.3 WS-043B 触摸屏

显示尺寸	整机尺寸	开孔尺寸	最大厚度
4.3寸	138mm x 86mm	130mm x 78mm	26mm

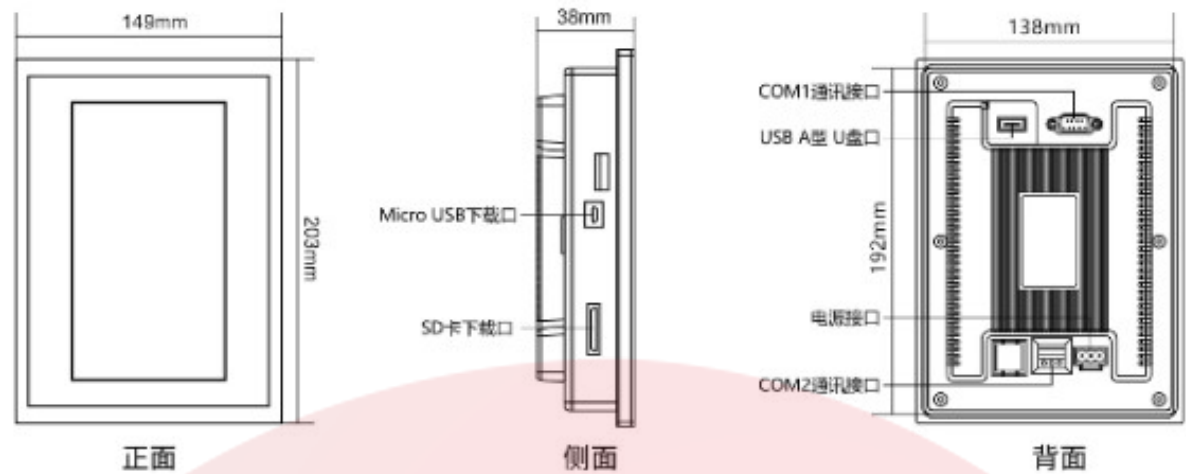


通讯接口针脚定义:

管脚	定义	电源	COM1 RS485	COM1 RS232
1	0V	电源负极输入		RS232 地
2	RS232 RXD			RS232 接收
3	RS232 TXD			RS232 发送
4	RS485 B		RS485 B	
5	RS485 A		RS485 A	
6	+12~24V	电源正极输入		

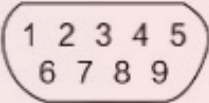
5.4 WS-070AP 触摸屏

显示尺寸	整机尺寸	开孔尺寸	最大厚度
7寸	149mm x 203mm	192mm x 138mm	38mm



通讯接口针脚定义:

串口端子:



COM1通讯接口

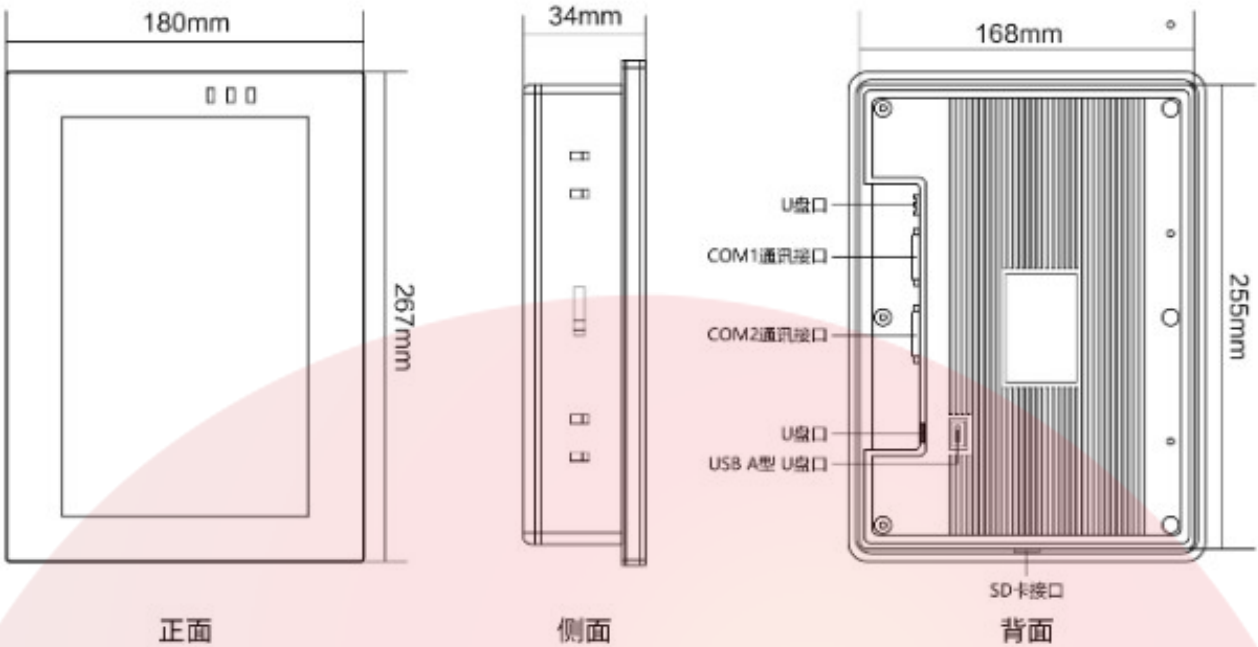
管脚	定义	RS232	RS485	RS422
1	N.C.			
2	RXD	RS232接收		
3	TXD	RS232发送		
4	N.C.			
5	GND	通讯地		
6	RX-			RS422 接收-
7	RX+			RS422 接收+
8	TX-		RS485 B-	RS422 发送-
9	TX+		RS485 A+	RS422 发送+

COM2通讯接口

管脚	定义	RS232	RS485
1	RX/B	RS232接收	RS485 B-
2	TX/A	RS232发送	RS485 A+
3	GND	通讯地	

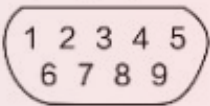
5.5 WS-101AP 触摸屏

显示尺寸	整机尺寸	开孔尺寸	最大厚度
10.1寸	180mm x 267mm	255mm x 168mm	34mm



通讯接口针脚定义:

串口端子:



COM1通讯接口

管脚	定义	RS232	RS485	RS422
1	N.C.			
2	RXD	RS232接收		
3	TXD	RS232发送		
4	N.C.			
5	GND	通讯地		
6	RX-			RS422 接收-
7	RX+			RS422 接收+
8	TX-		RS485 B-	RS422 发送-
9	TX+		RS485 A+	RS422 发送+

COM2通讯接口

管脚	定义	RS232	RS485
1	N.C.		
2	RXD	RS232接收	
3	TXD	RS232发送	
4	N.C.		
5	GND	通讯地	
6	RX-		
7	RX+		
8	TX-		RS485 B-
9	TX+		RS485 A+

6、保修条款

6.1 保修期 12 个月

产品提供从发货之日起一年的质保期限,在保修期内我司将为产品提供免费的维修服务。

6.2 不属于保修之列

- 不恰当的接线,如电源正负极接反
- 超出电压范围或环境要求使用
- 擅自更改内部器件
- 人为原因导致碎屏