

ANYFACE 700H 物联网触摸屏规格书

版本号	发布日期
V-2.1	2018-8

售后与技术支持

售后：

朋控智能公司郑重承诺：客户对购买我公司的产品享有 **1 年免费保修，终生维修** 的保障，用户也可以通过付费方式延长保修年限。

- 1、 一年保修：自购买之日起享有 1 年免费维修服务。
- 2、 终身维修：超过保修期限的产品，我们提供有偿维修服务。
- 3、 保修范围：由于人为使用因素或不可抗力引起的损坏不在保修范围内；CPU 不在保修范围内。

另外，凡是购买我公司的产品都会记录，售后服务人员会积极定期地向您询问您所购买的工控板使用情况，对您产品维护给出建议、或对可能出现的问题于及时的回复与解答。

技术支持：

暨购买朋控智能产品之日起，12 个月内，一线工程师在工作日、工作时间内会及时提供支持，支持范围：

- 1、 支持用户能运安卓系统及相关接口测试程序。
- 2、 支持安卓系统的常见配置
- 3、 支持客户安卓产品硬件方面支持

说明

产品手册面向对计算机工程或软件工程或数字系统概念设计、微处理器体系结构、输入输出（I/O）设备、行业标准通信设备接口协议有了解背景的读者。

本手册着重于整板的硬件资源介绍，主要对该款底板电气参数、硬件接口工作原理的进行说明。包括硬件接口原理图、功能、及其注意事项。

特别说明：对于现场电磁干扰特别严重的环境，请谨慎使用本产品。

因为时间仓促，在文本编辑中带来的错误之处敬请原谅，对于不足之处欢迎您联系我们，给出指正并留下您宝贵的意见。

上海朋控智能科技研发部
2018年8月

目录

售后与技术支持.....	2
说明.....	3
目录.....	4
第一章 ANYFACE 700H 硬件功能介绍.....	5
1.1 ANYFACE 700H 介绍.....	5
1.2 ANYFACE 700H 底板的功能特性说明.....	6
第二章 ANYFACE 700H 硬件接口说明.....	7
2.1 串口.....	7
2.2 GPIO.....	8
2.3 USB-HOST 接口.....	8
2.4 USB-DEVICE 接口.....	8
2.5 以太网接口.....	8
2.6 TF 卡座.....	8
2.7 音频接口.....	8
2.8 WIFI 与蓝牙模块.....	9
2.9 4G 模块.....	9
2.10 GPS 模块.....	10
第三章 ANYFACE 700H 外壳尺寸.....	11

第一章 ANYFACE 700H 硬件功能介绍

1.1 ANYFACE 700H 介绍

ANYFACE 700H 是我公司推出的一款新型物联网触摸屏，4 核 Cortex-A7 架构，主频 1.2GHz 的 CPU。采用 12V 供电，标配 7 寸电容触摸屏，板载资源集成多种外设接口。



1.2 ANYFACE 700H 底板的功能特性说明

主要参数

参数	数据	描述
CPU 处理器	4 核主频 1.2Ghz	ARM Cortex™-A7 架构
操作系统	Android 4.4.2	已完全 ROOT
运行内存	1GB	2 片 512MB DDR3 共 1GB
EMMC	8GB	EMMC
GPU	Mali400MP2	OpenGLES2.0 VG1.1

显示性能参数

参数	数据	描述
尺寸	7 寸	
亮度	400 cd/m ²	
分辨率	1024*600	比例 16:9
触摸形式	电容式	5 点
视角	全视角	IPS

外设接口

接口	数量	描述
电源	1 路	DC5.5*2.1MM
串口	4 路 RS232 , 2 路 RS485	其中 2 路 RS232 与 RS485 选用, 座子为 IDC10X1-3.5MM 绿色端子
USB	2 路 HOST, 1 路 DEVICE 接口	对外引出 2 路 USB HOST, 其中下路 USB 与 4G 模块复用
音频接口	1 路 MIC, 2 路 SPK 接口	8R/3W 功放, 座子为 4 芯贴片小白 PH2.0MM-4P
百兆以太网接口	1 路	10/100Mbps 自适应网络接口
TF 卡	1 路	TF 卡接口
SIM	1 路	SIM 卡接口
GPIO	4 路	两路输出, 两路输入, 5V 电平
4G 模块接口	1 路 (选配)	7 模全网通模块
WIFI 模块接口	1 路 (选配)	可选 8188EU 或 8723BU 蓝牙、WIFI 二合一模块
蓝牙模块	1 路 (选配)	需选用 8723BU 蓝牙、WIFI 二合一模块。支持蓝牙 4.0 协议
GPS 模块	1 路 (选配)	支持 GPS 全球定位, 需选用带 GPS 功能的移远 4G 模块

电源要求

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压		9	12	30	V

工作电压	12V		400		mA
------	-----	--	-----	--	----

环境特性

参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度		-10	25	70	°C
存储温度		0		50	°C
工作湿度		5		95	RH%

结构参数

尺寸	描述
外形尺寸	188.00mm*122.00mm*38.50mm

第二章 ANYFACE 700H 硬件接口说明

2.1 串口

ANYFACE 700H 产品 UART0、UART1、UART2、UART3 这 4 路均经过 RS232 电平转换，做过防静电处理。另外 UART2、UART3 是 RS232 与 RS485 硬件复用接口，串口均由 IDC10X1-3.5MM 绿色端子的方式引出。

串口定义如下表所示：

接口	管脚	管脚定义	电平	设备节点	串口
J10	1	RXD0	RS232	ttyS0	COM1
	2	TXD0			
	3	RXD1	RS232	ttyS1	COM2
	4	TXD1			
	5	GND			
	6	RXD2	RS232	ttyS2	COM3
	7	TXD2			
	6	B3	RS485	ttyS3	COM3
	7	A3			
	8	RXD3	RS232	ttyS3	COM4
	9	TXD3			
	8	B2	RS485	ttyS2	COM4
	9	A2			
	10	GND			

2.2 GPIO

ANYFACE 700H 带 4 路 GPIO，其中 2 路为输入，2 路为输出。可选配 4 路输入。

接口	管脚	管脚定义	方向	GPIO 号
J9	1	VCC5V		
	2	CSI_HSYNC	输入	PE2
	3	CSI_PCLK	输入	PE0
	4	CSI_VSYNC	输出	PE3
	5	CSI_MCLK	输出	PE1
	6	GND		

2.3 USB-HOST 接口

ANYFACE 700H 可以外接最多 2 路 USB-HOST 接口。其中一路 USB-HOST 接口和 4G 模块复用，当用户增加了 4G 功能后，不能再往这个 USB-HOST 口上接其他设备。ANYFACE 700H 的 USB-HOST 可以外接 USB 键盘鼠标、U 盘、USB 接口摄像头(支持 UVC 协议)等常用外设。

2.4 USB-DEVICE 接口

ANYFACE 700H 有一路 USB-DEVICE 接口。此接口只能用于系统烧写与 ADB 调试。如果用户要使用 ADB 功能，将资料里面提供的 ADB 工具到安装到电脑上即可。

2.5 以太网接口

ETH 接口是百兆自适应以太网接口，通过 RJ45 引出。如果要使用安卓的以太网功能，用户需要将网线插入 ETH 接口，然后通过设置打开以太网功能。默认的以太网是 DHCP 方式分配 IP，如果要手动配置 IP 地址，可以在高级设置中配置。

2.6 TF 卡座

板载引出 4 位数据线接 TF 卡座，支持大容量存储，设计了热插拔检测，支持 eMMC 协议 4.3 和 SD Memory Card 协议 v2.0。

2.7 音频接口

ANYFACE 700H 有一个麦克接口和两个声道扬声器接口。SPK 接口是一个 8R/3W 的功放电路。引脚定义：

接口	管脚	管脚定义
J25 (SPK)	1	+OUT_L
	2	-OUT_L
	3	+OUT_R
	4	-OUT_R
J24 (MIC)	1	MIC1_N
	2	MIC1_P

2.8 WIFI 与蓝牙模块

ANYFACE 700H 使用 RTL8188EUS 芯片作为 WIFI 模块，用户只要打开系统的 WIFI 开关即可使用无线网络。用户如果需要使用蓝牙功能，可选配蓝牙 WIFI 二合一的 RTL8723BU 模块，蓝牙的使用方法和 WIFI 类似，打开系统开关，和其他蓝牙设备配对后即可使用。

2.9 4G 模块

ANYFACE 700H 支持 MINI-PCIE 接口的 4G 模块。如果需要使用 4G 功能，只需要先将模块插入 PCIE 接口，再将 SIM 卡以正确的方向放到卡槽中即可使用 4G 功能。

底板卡座只支持 Micro SIM 卡，我公司提供两种 4G 模块，对于不同的模块，可以使用的卡也有所不同，具体如下表。

移远 EC20	7 模
移动 2G 3G 4G 物联	支持
联通 2G 3G 4G 物联	支持
电信 2G 3G 4G 物联	支持

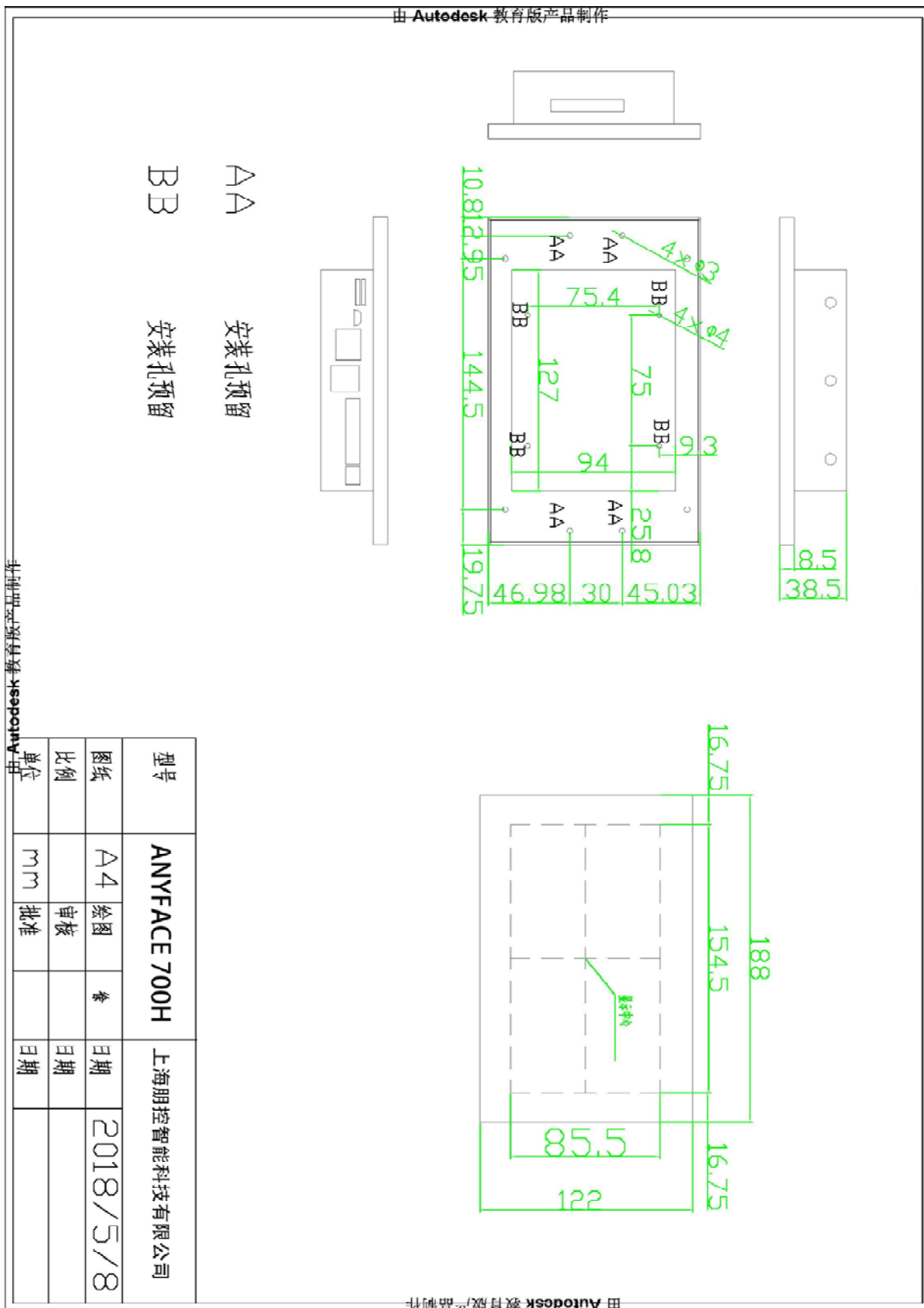
注：SIM 卡插入方向：SIM 卡的金属接触面朝上，斜口位于手拿的方向，SIM 卡的平口插入板子。具体如图所示：



2.10 GPS 模块

ANYFACE 700H 在配上带 GPS 功能的移远 4G 模块后，能够支持快速、准确的定位功能。如果需要此功能，还需要将 GPS 天线放到户外空旷位置，此时开启安卓的定位功能，就可以获得设备此时的经纬度坐标。

第三章 ANYFACE 700H 外壳尺寸



修订记录

日期	修订版本	描述	作者
2017-10	V1.0	C 创建初始版本	
2018-06	V2.0	M	MH
2018-08	V2.1	M 产品重新命名	LOU

C-创建 M-修改 D-删除