

S-ICP100 工业计算机使用手册



厦门欣仰邦科技有限公司

地址: 厦门市集美区软件园三期 B 区 04 栋 708 室 网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822 邮箱: Support@xmsiyb.com

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 1/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.







文档修订记录

日期	版本	说明	作者
2017-04-25	版本 V1.0.0	第一次发布新版手册	НЈС
2017-07-25	版本 V1.0.1	修改部分配置文档	НЈС
2017-08-24	版本 V1.0.2	修改部分配置文档	НЈС

著作权声明

本文档所载的所有材料或内容受版权法的保护,所有版权由厦门欣仰邦科技有限公司拥有,但注明引用 其他方的内容除外。未经欣仰邦公司书面许可,任何人不得将本文档上的任何内容以任何方式进行复制、经 销、翻印、连接、传送等任何商业目的的使用,但对于非商业目的的、个人使用的下载或打印(条件是不得 修改,且须保留该材料中的版权说明或其他所有权的说明)除外。

商标声明

欣仰邦、siyb、 (Six) 均系厦门欣仰邦科技有限公司注册商标,未经事先书面许可,任何人不得以任何方式使用欣仰邦名称及欣仰邦的商标、名称、标记。

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 2/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co.,Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





注:不同型号配件、接口、批次可能存在差异,具体以实物为准。

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 3/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co.,Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





			目	录
1.	快速入门]		6
	ww	w.xmsiyb.com		6
1.2	. 上团	网测试		6
1.3	. LA	N 功能		7
2.	产品概证	龙		7
2.2	. 产品	品特点		8
2.3	. 基2	本参数		8
2.4	. 硬作	件与尺寸描述		9
3.	工控机图	应用案例		12
3.1	. 自动	动售货机		
	3.1.1	系统功能框图		
	3.1.2	组件连接示意图		
	3.1.3.1.	调节分辨率		
	3.1.3.2.	视频输出通道选择		
	3.1.4	用户控制		
	3.1.5	收银方式		
	3.1.5.2.	投币机		
	3.1.5.3.	微信/支付宝/Apple Pay		
	3.1.6	商品推送控制		18
	3.1.7	远程管理		18
	3.1.7.1.	指定4G 无线网卡上网		18
	3.1.7.1.2	2. APN 卡连接上网		
	3.1.7.2.	指定以太网卡一上网		20
	3.1.7.2.2	2. 设置SICP100 为静态 ip 上网:		20
	3.1.7.3.	指定以太网卡二上网		20
	3.1.7.4.	全自动联网		21
3.2	. 视频	颜监控系统		22
	3.2.1 .	系统功能框图		22
	3.2.2	组件连接示意图		

厦门欣仰邦科技有限公司

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.



网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822



	3.2.4	.用户控制25
	3.2.5	.连接多个摄像头25
	3.2.6	视频数据传输25
	3.2.7	.视频数据存储25
	3.2.8	.音频录制与播放
3.3.	I	业自动化27
	3.3.1	.系统功能框图27
	3.3.2	组件连接示意图
	3.3.4	.用户控制30
	3.3.5	连接外部控制器
	3.3.6	.数据存储30
	3.3.7	.远程管理30
4.订	购信息	30

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 5/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co.,Ltd.



网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822



1. 快速入门

S-ICP100 为移动互联网时代的智能售货柜,智能快递柜,智能广告箱,智能公交站牌和充电桩等带来了全新解决方案。

本章是针对 S-ICP100 产品的快速入门介绍,建议新用户仔细阅读本章并按照指示操作一遍,以对产品有一个初步的认识。针对特定的细节和说明,请参考后续章节。

本章主要介绍 S-ICP100 正常开机,并连接上网。

如果在使用过程中有使用上的问题,可以提交到我们的客户支持中心:

www.xmsiyb.com

1.1.产品测试硬件环境

本测试需要显示器一台(支持 HDMI), S-ICP100 一台,网线两根(一根用于 WAN 口一根用于 LAN 口), DC-12V 电源一个,硬件连接如下图,



1.2. 上网测试

工控机网口初始功能映射:

	表 1 网口映射表
接口	初始功能
WAN	WAN 🗆
LAN	LAN 🗆

下面以 S-ICP100 的出厂状态示例,

1.使用网线连接路由器和 S-ICP100, 一端接入路由器 LAN 口, 另一端接入 S-ICP100 的WAN 口;

厦门欣仰邦科技有限公司

地址: 厦门市集美区软件园三期B区 6/31 04栋708室 网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.





2.使用标配的 DC-12V 电源,给 S-ICP100 上电; 3.开机进入主界面并等待 NET 灯亮起,S-ICP100 工控机即可以浏览上网了; 4.在浏览器中输入: www.xmsiyb.com,即可登入"欣仰邦官网",上网测试成功;

1.3.LAN 功能

下面以 S-ICP100 的出厂状态示例,使用工控机为 PC 机供网, 1.确保工控机正常联网(详细上网测试); 2.使用网线将 PC 与 S-ICP100 的 LAN 口直连; 3.设置 PC 为自动获取 IP;

网络 井井			are ivetwor
Ir	nternet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 雇	性	8
连接时们			
🔮 Re	常规 备用配置		
	如墨网络支持此功能,则可以窈	取自动指派的_IP i	8置。否则,
此连接们	您需要从网络系统管理员处获得	适当的 IP 设置。	
	10.0		
	◎ 自动获得 IP 地址(0)		
ف 🖌	- ⑦ 使用下面的 IP 地址(S):		
	IP 地址(I):		
	子网掩码(U):		
	默认网关(0):		
安装	◙ 自动获得 DNS 服务器地址	(B)	
描述	──── 使用下面的 DNS 服务器地	tt (E):	
TCP/I	首选 DNS 服务器(P):	1	
нлна	备用 DNS 服务器(A):		12 T

图 3 设置自动获取模式

4.小电脑图标变为下图所示,PC 即可通过 S-ICP100 上网了;



2.产品概述

2.1. 产品简介

S-ICP100 是欣仰邦物联网 2017 年推出的新品。将 ARM 架构的处理器与 Android 操作系统进行有机结合,为强调视频和图像处理效果的设备制造商带来全新的解决方案。 S-ICP100 系列嵌入式计算平台使用 NXP 四核处理器,并运行 Android 操作系统,为以往依赖 X86 架构计算平台的设备制造商(尤其是媒体广告播 放设备制造商)带来功耗更低发热更小的解决方案。S-ICP100 支持 OpenGLES2.0 和 OpenVG[™]1.1 硬件加速器,

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 7/31 04栋708室 Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





全高清 1080P 视频编解码硬件引擎,为媒体播放设备提供强劲流畅的视频体验。

S-ICP100 拥有双以太网口, 其中 WAN 口支持 10M/100M/1000M 自适应切换, LAN 口则为 10M/100M 自适 应切换;还拥有一块 4G 上网卡,其支持联通移动全网通以及电信 4G,无论更新媒体内容,还是实现远程联网,都 能实现设备的"永远在线"。除此之外,通过 S-ICP100Settings 对以太网卡和 4G 网卡的配置,工控机可实现4G 路 由器的功能; S-ICP100 具备丰富的外围接口,6 个串口,其中两个具备 RS232RS485RS422功能,剩下 4 个全为标准 RS232,4 个 高速 USB2.0 接口;视频显示接口: HDMI。使设备可灵活连接接扫描枪,打印机、二代身份证读 卡器、交通一卡通读卡器、 POS 机,红外触摸屏、摄像头、鼠标,液晶屏等多种外设。

2.2.产品特点

- 基于飞思卡尔 QUAD-CORE Cortex-A9 架构的处理器 i.MX6Q,带来强劲的计算能力
- 优化的硬件底层驱动带来更稳定快速的网络连接,更流畅的操作体验,更强劲的外设性能
- 运行 Android 操作系统,享受开放的 Android 开发资源和丰富的 Android 应用软件
- 支持 OpenGLES2.0 和 OpenVG[™]1.1 硬件加速器,支持 2D,3D 图形加速
- 全高清 1080P 视频编解码器,带来酣畅淋漓的视频体验
- 支持视频多路输出以及分辨率设置
- 1000M/100M 双以太网和 4G/3G /2G 无线网络带来丰富的网络能力
- 支持WAN 口和LAN 自由转换,摇身变为工业 4G 路由器
- 支持流量统计,流量清空,流量报警
- 专属定制的系统级的设置软件,让设置变得轻松、可靠
- 提供S-ICP100 专属 api, 让二次开发变得更加简单、合理
- 丰富的外设接口,支持设备厂商外接多种外设
- 工业级别的硬件看门狗,设备异常自启自恢复 一键升级,告别繁琐

2.3. 基本参数

表 2 S-ICP100 参数表

	项目	指标
	CPU	I.MX6Q 1.0GHz
硬件系统	DRAM	LDDR3 2GB
	Flash	8GB-64GB eMMC(8bit)可选
	操作系统	Android 4.3
软件支持	应用软件	兼容 Android 系统丰富的应用软件
	二次开发	提供二次开发库文件
	2D/3D 加速 器	OpenVG 1.1 for 2D; OpenGL ES 2.0 for 3D
图形处理	视频编解码	H.264 HP, MPEG4 ASP, MPEG2
	图像处理	BMP, JPG, PNG, GIF
	HDMI	HDMI 1.4
	以太网接口	网口*2, 支持 LAN/WAN

厦门欣仰邦科技有限公司

地址: 厦门市集美区软件园三期B区 8/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co.,Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





	USB 接口	4 个 USB2.0 主机接口,1 个 OTG 接口
	串口	6 个串口,其中两个兼容 RS232, RS485, RS422, 剩下 4 个全为
		RS232
外设接口	音频	1 个 SPK 接口
		1 个 MIC 接口
	视频	HDMI
	SD Card	1 个 TF 卡接口
	SATA	内置接口
	TD-LTE	Band 38/39/40/41
	FDD-LTE	Band 1/3
制式标准	WCDMA	Band 1/8
	TD-SCDMA	Band34/39
	GSM/GPRS/	Band3/8
	EDGE	
	电压	9.0V~36.0V
	工作电流	平均 1600mA /最大 2000mA/12V
电源	电源接口类	端子和航空插头
	型	
	电源防护	ESD 保护,过流过压,防反接
设备端口	SIM 卡	1.8V/3V
	天线	2 根,SMA 外螺内孔
工作环境	工作温度	-25°C~70°C
	储存温度	-40°C∼+125°C
	工作湿度	5%~95%
	储存湿度	1%~95%
机械结构	外壳	有
	测评尺寸	270.0*143.0 [*] 45.0(L*W*H)

2.4. 硬件与尺寸描述

S-ICP100 尺寸图,

厦门欣仰邦科技有限公司

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.



网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





尺寸图 图 5



厦门欣仰邦科技有限公司 地址: 厦门市集美区软件园三期B区 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

邮箱: Support@xmsiyb.com

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822

10 / 31





图 7 硬件接口图2



接口描述如下

表 3 接口描述表

序号	接口名	描述	
1	Volume+	音量加	
2	Volume-	音量减	
3	BACK	返回上一层	
4	HOME	返回 Android 主界面	
5	3G/4G	4G 无线网卡主天线	
6	3G/4G	4G 无线网卡辅天线	
7	信号强度	4G 网卡信号指示灯	
8	NET	网络连接指示灯	
9	REV	保留,供用户二次开发使	
		用	
10	WORK	S-ICP100 工作状态灯	
11	PWR	S-ICP100 电源指示灯	
12	OTG	OTG 接口, host/slave	
13	USB2	USB2.0 host	
14	USB1	USB2.0 host	
15	SIM	sim 卡槽	
16	OFF	ON: 电源关	

厦门欣仰邦科技有限公司

Xiamen Siyb Technology Co.,Ltd.



地址: 厦门市集美区软件园三期B区 11/31 04栋708室 网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822



17	ON	OFF: 电源开	
18	电源输入	端子电源输入接口	
19	接地	供地接口	
20	电源输入	航空电源输入接口	
21	COM1	RS232	
22	COM2	RS232/RS485/RS422	
23	COM3	RS232	
24	COM4	RS232/RS485/RS422	
25	COM5	RS232	
26	COM6	RS232	
27	USB4	USB2.0 host	
28	USB5	USB2.0 host	
29	LAN	支持 LAN/WAN 功能切换	
		speed: 100/10M	
30	WAN	支持 LAN/WAN 功能切换	
		speed: 1000/100/10M	
31	HDMI	HDMI 1.4	
32	MIC	录音接口	
33	Speaker	Speaker 接口	
34	TF	TF 卡槽	
35	SIM	sim 卡槽	

3. 工控机应用案例

S-ICP100 是欣仰邦物联网 2017 年推出的新品,属于嵌入式个人电脑系列。其不仅拥有强劲核心(四核 A9, 1.0GHz)和丰富的外围接口,且运行开源的 Android OS,让开发变得简单,应用跑得更安心。为了让用户更好的 理解 S-ICP100 的应用场景,故下面介绍三例 S-ICP100 可使用的典型案例。

3.1. 自动售货机

自动售货机(Vending Machine, VEM)是能根据寸入的钱币自动付货的机器。自动售货机是商业自动化的常用设备,它不受时间、地点的限制,能节省人力、方便交易。是一种全新的商业零售形式,又被称为 24 小时营业的微型超市。目前国内常见的自动售卖机共分为四种:饮料自动售货机、食品自动售货机、综合自动售货 机、化妆品自动售卖机。

3.1.1系统功能框图

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 12/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co.,Ltd.



网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





3.1.2组件连接示意图

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 13/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.



网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





图 10 自动售货机组件连接图

3.1.3.视频显示

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 14/31 04栋708室 Xiamen Siyb Technology Co.,Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822



S-ICP100 拥有一个 HDMI 接口,两个 LVDS 端口,且支持多种分辨率,最高分辨率支持到 1920*1200。用户可以利用 HDMI 和LVDS 接超大屏显示器,不论是在人机交互中还是扫码支 付都能轻松应对。下面介绍显示相关的功能设置。

3.1.3.1. 调节分辨率

显示分辨率配置如下图所示,

图 11 分辨率设置示意图

Cive		当前周卡·以太周卡系统运行时间:00:10:49 实时周递:444b/s			
成何邦					
	基本状态				
		移动政策信息 ひ:	こ刷新		
	移动数据	移动设备身份码(IMEI):	358511040320297		
		移动用户识别码(IMSI):	460011418603055		
5 ⁰ %	网卡设置	同卡数据信息 ひ:	ご刷新		
		ip地址(IP):	192.168.13.97		
	流量控制	网关地址(GW):	192.168.13.1		
୍ୱର	安全:0日	域名解析(DNS):	202.102.128.68		
		子网换码(MASK):	255.255.255.0		
	串口设置	以太阙卡一地址(MAC):	1E:ED:19:27:1A:B3		
		以太网卡二地址(MAC):	00:0E:C6:8F:DD:C3		
\bigcirc	关于	音频设置:	- 73%		
			②点击"确定"按钮		
		分辨率选择 一恢复默认分辨率-	确定		
		显示者选择 1366x768	- - 确定		
		1400X900 1680X1050			
		1920x1080 1920x1200			

3.1.3.2. 视频输出通道选择

配置 S-ICP100 视频数据从 HDMI 接口输出, 配置如下,

图 12

视频输出选择示

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 15/31 04栋708室 Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





	(CINH [®]	当約两卡 XL和卡- 系统运行时间:00:11:13 实时两通:432b/s		
広仰邦				
	基本状态	LIM 光林時下 LIN 当前模式 WAN LIAN		
		移动数据信息 む;	こ期新	
	移动数据	移动设备身份码(IMEI):	358511040320297	ŗ.
		移动用户识别码(IMSI):	460011418603055	5
5%	两卡设置	阿卡敢握信息 ひ:	と刷新	
(783)		ip地址(IP):	192.168.13.97	1
\oplus	流量控制	网关地址(GW):	192.168.13.1	Ř
Θ	安全设置	域名解析(DNS):	202.102.128.68	3
ř		子网拖码(MASK):	255.255.255.0)
	串口设置	以太阙卡一绝址(MAC):	1E:ED:19:27:1A:B3	ŝ.
		以太阙卡二地址(MAC):	00:0E:C6:8F:DD:C3	8
0	关于	音频设置:	72	3%
		声卡选择:本地声卡	▼ 确定	
		^{分預率选择:} 1920x1080 ①选择输出设备	②点击确定按钮 🚤 🐂	
8		显示器选择: - 请选择 -	确定	
		LVDS:1366×768 LVDS:1920×1080		

<说明>

▶ 视频设置成功后在下次重启生效;

▶ 选择HDMI,默认为1080p 输出;

3.1.4用户控制

为了提升用户体验,自动售货机一般配备触摸屏、键盘、扫码枪等输入设备。S-ICP100 具有 4 路独立 USB 接口、6 路独立串口。其中串口支持 RS232、RS485、RS422。故用户可以将触摸屏、键盘、扫码枪等外设连接 至 S-ICP100。

鼠标按键功能映射如下,

表 4 鼠标功能映射表		
鼠标按键名	重定向功能	
左键	确认	
右键	返回	
滚轮	向上则为模拟触摸"向右滑动"	

厦门欣仰邦科技有限公司

Xiamen Siyb Technology Co.,Ltd.

地址: 厦门市集美区软件园三期B区 16/31 04栋708室 网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





向下则为模拟触摸"向左滑动"

串口拨拨码开关功能映射如下

表 5 串口拨码开关功能映射表

	べ ● 千日 政府/1 八方記所知べ				
串口名	KEY 名	RS232	RS485	RS422	
COM2	KEYB	11	00	10	
COM4	KEYA	11	00	10	

S-ICP100Settings 内建 Android 串口调试助手,用户在调试阶段可以方便的对串口外设进行调试,使用界面如下,



<说明>

- ▶ 拨码开关指向 "on" 为1, 反之则为 0;
- ▶ S-ICP100 提供的串口工具与其他串口工具并无差别,故对使用方法不再赘述;

3.1.5收银方式

3.1.5.1. 纸币机

目前市面上的纸币机为了给客户的二次开发更加方便,一般都支持 USB 接口。由于 S-ICP100 支持 4 路独立 USB2.0 标准接口,因此用户能够方便使用 USB 接口与纸币机对接,并进行开发操作。

3.1.5.2. 投币机

目前市面上的投币机基本都支持 RS232 串口协议。由于 S-ICP100 支持6 路独立串口,用户能够方便的使用串口 与纸币机对接,除此之外,"欣仰邦SDK"包含了在 Android 下操作串口的动态库,用户使用"欣仰邦 SDK"提供的动态库

厦门欣仰邦科技有限公司		Xian	nen Si	iyb T	`echno	olog	y Co.,Ltd.
地址:厦 17/31 04	门市集美区软件园三期B区 栋708室	网址: 电话:	www.xn 0592-35	nsiyb.co 64822	om	邮箱:	Support@xmsiyb.com





能快速实现串口通讯。

<说明>

▶ 串口动态库的使用方法详见《S-ICP100 软件设计手册》的串口 api 介绍章节;

3.1.5.3. 微信/支付宝/Apple Pay

无纸化支付手段近年来在国内已普及,人们已经习惯无纸化支付了,所以自动售货机支持无纸化支付手段 也成为了刚需。由于 S-ICP100 运行 Android OS 所以对微信、支付宝、Apple Pay 等支付 SDK 有着天然的支持优势,用户可以引入对应支付厂家的 SDK 以开发出支持微信、支付宝、Apple Pay 等支付手段的用户 APP。

3.1.6. 商品推送控制

S-ICP100 具有4 路独立 USB 接口、6 路独立串口。其中串口支持 RS232、RS485、RS422。故用户可以将商品 控制器连接至 S-ICP100。

3.1.7.远程管理

S-ICP100 拥有双以太网口,其中 WAN 口支持 10M/100M/1000M 自适应切换,LAN 口则为 10M/100M 自适应切换;还拥有一个 4G 上网卡,其支持联通移动全网通以及电信 4G。为自动 售货机实现远程管理及云端数据功能提供基础。下面则介绍 S-ICP100 所支持的联网方式。

3.1.7.1. 指定 4G 无线网卡上网

3.1.7.1.1. 普通卡连接上网

移动数据:

Sīуь [®] _{КФЯ}	移动数据开关:			①开启移动数	(据 🔶 🌐 🏭
基本状态	APN设置:			②选择自动模	式 🔸 💿 自动 🔾 手动
移动数据	找网方式:				() 自动
网卡设置:					
	は 太陽 本 -	Rat: WAN DHCP: 打开 ②如果以太 Rat: LAN DHCP: 打开	网卡模式被选择为LAN模 网络连接成功后	式,则无需关闭, 云自动开启 LAN 功能	
月 二日 四十设置	移动网络优先级: 🔿 高 🖲 中 🔿 低				
流量控制	网卡一优先级 : ● 高 ○ 中 ○ 低 网卡二优先级 : ○ 高 ○ 中 ● 低				
安全设置	提交优先极设定 				
		图 15	网卡设置示意图		
厦门欣仰邦 地址:厦门市集 18/31 04栋7083	3 科技有限公司 美区软件园三期B区 室	Xiamen Siy 网址: www.xmsi 电话: 0592-3564	b Technology iyb.com 邮箱: ⁸²²	y Co.,Ltd. Support@xmsiyb.com	

图 14 移动数据设置示意图



<说明>

▶ 使用 4G 无线上网卡连接上网,需要在开机前即插入 sim 卡(支持移动、联通全网通,电信则只支持 4G);
 4G 上网卡连接上网稍慢,耐心等待 NET 灯亮起即可上网;

3.1.7.1.2. APN 卡连接上网

1.配置 APN 卡信息, 配置如下,

	Si yb [®]	^{移动数据开关:} ①开启移动数据开关 → □ □开
Ŷ	基本状态	APN设置: ②法择APN模式为"手动"
	移动数据	2011年1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日1日
6%	网卡设置	APN语: cmnet ←③选择APN类型,详见说明
	浪量控制	npes: dinet A用pes → ④输入APN卡用户名
0	安全设置	■号:在这里输入密码 ⑤输入APN卡密码
THE P	串口设置	■

2.关闭其他网卡,网卡配置如下,



表 6 运营商 APN 名映射表

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 19/31 04栋708室 Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





运营商	APN 名
中国联通	3gnet
中国移动	cmnet
中国电信	ctnet

▶ 使用 4G 无线上网卡连接上网,需要在开机前即插入 sim 卡(支持移动、联通全网通,电信则只支持 4G);
 4G 上网卡连接上网稍慢,耐心等待 NET 灯亮起即可上网;

3.1.7.2. 指定以太网卡一上网

3.1.7.2.1. 动态获取联网信息

1. 将网线接入 S-ICP100 的WAN 口

2. 关闭 4G 上网卡, 配置如下,

Siyb [®]	移动数据开关:	关闭移动数据 → 🔀
	APN设置:	(1) 自动 〇 手动
移动数据	找网方式:	 自动
	图 18	移动数据设置示意图

3. 配置以太网卡,配置如下,

图 19 网卡设置示意图

<说明>

▶ 接入的网络需要支持动态 ip 获取;

3.1.7.2.2. 设置S-ICP100 为静态 ip 上网:

- 1.将网线接入S-ICP100 的 WAN 口
- 2. 关闭 4G 上网卡, 配置如下,

Siyb [®] ^{氏仰邦}	移动数据开关:	关闭移动数据 → ≭
基本状态 ————————————————————————————————————	APN设置:	⑥ 自动 〇 手动
修动数据	找网方式:	 ● 自动

图 20 移动数据设置示意图

3.配置网卡上网信息, 配置如下,

图 21 网卡设置示意图

<说明>

虽然用户设置了 dns,但是S-ICP100 会自动去匹配当前网络下最优的 DNS,所以出现用户设置 dns 与最终dns 会有差异。

3.1.7.3. 指定以太网卡二上网

厦门欣仰邦科技有限公司

地址: 厦门市集美区软件园三期B区 20/31 04栋708室 Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822







3.1.7.4. 全自动联网

	1. 配置移动数据,	配置如下,
	Síyb [®] ^{般仰邦}	^{移动数据开关:} ①开启移动数据开关→ ①开
Ŗ	基本状态	apnig重: ②选择APN模式,此处自动与手动都可,→O 自动 ● 手动
	移动数据	手动模式用于APN卡,需要设置APN信息 ^{找网方式:}
ф.	网卡设置	APNE: cmnet
۲	流量控制	mps: dome 用ps ③如果设置APN模式为手动模式,则需要在此处正确配置APN卡信息
\otimes	安全设置	■ 号 : 在这里输入密码
	串口设置	提交

图 22 移动数据设置示意图

2. 配置以太网卡,以及优先级,配置如下,

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 21/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822







图 23 网卡设置示意图

<说明>

此时 S-ICP100 网卡优先级从高至低依次为以太网卡一、4G 无线网卡、以太网卡二,故此处配置下在以 太网卡一无法连接网络时,S-ICP100 则自动使用 4G 无线网卡连接上网,一旦以太网卡可正确连接网络, S-ICP100 将自动切换至以太网卡一视频监控系统

3.2. 视频监控系统

监控系统是由摄像、传输、控制、显示、记录登记 5 大部分组成。摄像机通过同轴视频电缆或通过网线将视频图像传输到控制主机,控制主机再将视频信号分配到各监视器及录像设备,同时可将需要传输的语音信号 同步录入到录像机内。通过控制主机,操作人员可发出指令,对云台的上、下、左、右的动作进行控制及对镜头进行调焦变倍的操作,并可通过控制主机实现在多路摄像机及云台之间的切换。利用特殊的录像处理模式, 可对图像进行录入、回放、处理等操作,使录像效果达到最佳。

3.2.1.系统功能框图

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 22/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822







3.2.2组件连接示意图

Xiamen Siyb Technology Co.,Ltd.



网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822







图 25 视频监控系统组件连接图

3.2.3.视频显示

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 24/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





S-ICP100 拥有一个 HDMI 接口,两个 LVDS 端口,且支持多种分辨率,最高分辨率支持到 1920*1200。可接超 大屏显示器,让监控画面更加清晰。对于显示部分的功能在视频显示中已详细介绍,这里则不再赘述。

3.2.4.用户控制

S-ICP100 具有4 路独立 USB 接口、6 路独立串口。其中串口支持 RS232、RS485、RS422。故用户可以将触 摸屏、键盘、扫码枪等外设连接至 S-ICP100。其中S-ICP100 还对鼠标功能做了重定位,让操作飞起,映射详情见 用户控制。

3.2.5.连接多个摄像头

S-ICP100 同一时刻只能存在一个 LAN 功能的网口,所以如果用户需要连接多个网络摄像头, 需要在网络摄像头与 S-ICP100 之间添加一个交换机。

3.2.6视频数据传输

S-ICP100 拥有双以太网口,其中 WAN 口支持 10M/100M/1000M 自适应切换,LAN 口则为 10M/100M 自 适应切换;还拥有一个 4G 上网卡,其支持联通移动全网通以及电信 4G。除此之外,S-ICP100 的WAN 口和LAN 口支持相互切换。为用户实现远程管理及云端数据功能提供基础,网络设置操作详见远程管理。

3.2.7.视频数据存储

S-ICP100 具有一个 micro TF 卡槽,一个标准 SATA2.0 接口(支持2.5 寸/3.5 寸硬盘),以及4 路独立 USB2.0 接口(可接 USB 存储设备)。为存储海量监控录像提供了基础。除此之外,S-ICP100 还支持设置 USB 存储设备白名单,外来 USB 存储设备通通拒之门外。

USB 存储设备白名单使用步骤如下,

1. 插入 U 盘,安全设置并点击"目前插入存储设备"的刷新按钮,可以看到目前插入的存储设备 ID,

-	流量控制	添加白名单: 6387 058f	海道
Ś	安全设置	目前插入存储设备: 6387 058f	点击可查看当前接入的所有USB存储设备 🛶 🛛 🜆
		设备列表: 1	刷新列表 清空列表
	串口设置	6387 058f	Bits .

图 26 安全设置示意图

点击"添加"即可将该 U 盘ID 添加进白名单列表,同时在"设备列表"处显示当前已被添加至白名单的设备 ID 及数量,如下图(如要将指 U 盘的 ID 从白名单中删除设备时,直接点击 ID 后的"删除"按钮即可),

	网卡设置	白名单功能:
	流量控制	源加自每单: 6387 058f ①选择一个USB存储设备添加至白名单 → 700
Ø	安全设置	目前插入存储设备: 6387 058f * 815 20添加成功后,设备列表显示白名单设备总数,并且显示白名单列表中的USB存储设备ID ************************************
	串口设置	G387 058f ③点击白名单设备列表项后的删除,即可将其一处白名单→ ■
	, , ,	

厦门欣仰邦科技有限公司

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.



网址: www.xmsiyb.com 邮箱: Support@xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





图 27 安全设置示意图

3.点击"开启白名单功能"按钮;

4.拔出 U 盘;

此时插入未添加至白名单的U 盘,则无法挂载至SHP00,再插入之前添加过白名单的U 盘,则可以在udisk 目录下挂载。(可以使用自带 ES 文件管理器查看 udisk 文件夹):

<说明>

同时插入多个 U 盘时, S-ICP100 只挂载第一个接入的 U 盘;

▶ 白名单设置成功后,对下次插拔生效;

▶ 插拔U 盘前先进入设置对 U 盘进行卸载,否则会造成无法挂载的现象;

● 显示	下载内容 85.65Mg
■ 存储	■ 緩存数据
● 电池	11.16MB
☑ 应用	其他 310MB
▲ 用户	
<u>^</u>	
◆ 位置信息使用权 Use	存储器
▲ 安全	
A 语言和输入法	
 · · ·	14.63 GB
张户	可用空间 1.62 GB
十 添加账户	
<u>系统</u>	開発力量料 ひい下す かわう 振行され 文王 体構

图 28 USB 卸载示意图

3.2.8.音频录制与播

放

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 26/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





S-ICP100 拥有一个高保真的独立声卡,并引出 SPEAKER、MIC 至标准 3.5mm 耳机接口,用户可以方便的 播放和录制高保真音频文件。除此之外,S-ICP100 支持设置音频输出通道。用户通过此功能可以实现 HDMI 仅输出视频,本地声卡输出音频,有效杜绝了有些 HDMI 显示器不带喇叭,系统则无音频输出的尴尬。 音频输出通道设置步骤如下:

	Givh	当前网卡:以太周卡一系统运行时间:00.10.28 实时网通:590b/s	
	成仰邦	[SIM 无线网を UNAN UX例を二 当前視式 UAN	
	整 华- 休忍	移动政振信息 ひ:	ひ刷新
	移动数据	移动设备身份码(IMEI):	358511040320297
		移动用户识别码(IMSI):	460011418603055
62	网卡设置	阿卡政振信息 ひ:	ा ग ा गा
		ip地址(IP):	192.168.13.97
	流量控制	网关地址(GW):	192.168.13.1
5	安全设置	域名解析(DNS):	202.102.128.68
ř	XIXE	子网掩码(MASK):	255.255.255.0
	串口设置	以太阙卡一地址(MAC):	1EED:19:27:1A:B3
		^{以太网≠=地址(MAC)} ;①进择声卡输出设备	00:0E:C6:8F:DD:C3
\odot	n. 关于		 ②点击"确定"按钮 73%
		声卡选择: - 请选择 - LDNIter世	确定
6		分辨率选择本地声卡	确定
		显示器选择: 一请选择 -	▼ 确定

图 29 音频输出路径设置

<说明>

▶ 设置完音频输出通道后需要重启 S-ICP100;

3.3.工业自动化

工业自动化就是工业生产中的各种参数为控制目的,实现各种过程控制,在整个工业生产中,尽量减少人 力的 操作,而能充分利用动物以外的能源与各种资讯来进行生产工作,即称为工业自动化生产,而使工业能进 行自动生 产之过程称为工业自动化。

3.3.1.系统功能框图

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 27/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





图 30 工业自动化功能框图



3.3.2组件连接示意图

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 28/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822







图 31 工业自动化组件连接示意图

3.3.3.视频显示

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 29/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





S-ICP100 拥有一个 HDMI 接口,两个 LVDS 端口,且支持多种分辨率,最高分辨率支持到 1920*1200。可接超大 屏显示器,让监控中的小分区显示更加清晰。对于显示部分的操作在视频显示中已详细介绍,这里则不再赘述。

3.3.4.用户控制

S-ICP100 具有4 路独立 USB 接口、6 路独立串口。其中串口支持 RS232、RS485、RS422。故 用户可以将触摸屏、键盘、扫码枪等外设连接至 S-ICP100。其中S-ICP100 还对鼠标功能做了重 定位,让操作飞起,映射详情见用户控制。

3.3.5连接外部控制器

S-ICP100 具有4 路独立 USB 接口、6 路独立串口。其中串口支持 RS232、RS485、RS422。故用户可以将外部控制器通过 USB 和串口与 S-ICP100 相连,以实现控制功能。

3.3.6.数据存储

S-ICP100 具有一个 micro TF 卡槽,一个标准 SATA2.0 接口(支持 2.5 寸/3.5 寸硬盘),以及 4 路独立 USB2.0 接口(可插 USB 存储设备)。除此之外,S-ICP100 还支持设置 USB 存储设备白名单,外来 USB 存储设备通通拒之门外。具体操作详见视频数据存储。

3.3.7.远程管理

S-ICP100 拥有双以太网口,其中 WAN 口支持 10M/100M/1000M 自适应切换,LAN 口则为 10M/100M 自适应切换;还拥有一个 4G 上网卡,其支持联通移动全网通以及电信 4G。为用户 实现远程管理及云端数据功能提供基础。S-ICP100 所支持的联网方式详见远程管理。



您可以联系我司的销售人员来购买模块和开发套件。购买时请具体标明需要的产品型号。

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 30/31 04栋708室 Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822





联系方式如下:

厦门欣仰邦科技有限公司 地址: 厦门市集美区软件园三期 B 区 04 栋 708 室 网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822 邮箱: Sales@xmsiyb.com

声明:本说明书所属权归我司所有,本公司保留未经通知随时更新本产品使用手册的最终解释权和修改权!

厦门欣仰邦科技有限公司 地址:厦门市集美区软件园三期B区 31/31 04栋708室

Xiamen Siyb Technology Co., Ltd.

网址: www.xmsiyb.com 电话: 0592-3564822

