

天漠科技 SAM6300i 工业级单板机

1. 产品概述

- 基于 Atmel AT91SAM9263 (ARM 926EJ-STM, 主频 240MHz) 工业级处理器
- 板载 128MB NandFlash, 4MB DataFlash, 64MB SDRAM
- 体积细小, 功耗低, 裁剪灵活
- 支持多尺寸 LCD 液晶屏, 支持最大分辨率 1024x768
- 移植 Microsoft WinCE 5.0 操作系统, 提供相关驱动源码
- 提供全部板载外设驱动程序说明及相关测试程序

提供定制服务



SAM6300i是深圳天漠科技有限公司最新推出的采用Atmel公司AT91SAM9263为CPU的一款嵌入式单板计算机, 拥有功耗低, 可靠性高, 外围接口带ESD保护等特点。预装Microsoft windows CE 5.0及Linux 2.6.24操作系统并且提供所有功能部件的软件包, 用户可配合Microsoft eVC或我们提供的linux工具链配合开发, 实现产品快速上市。

SAM6300i具有多种工业总线接口, 可以在宽温环境下(-10℃~70℃)稳定工作, 可以满足各种条件苛刻的工业应用环境, 其高性能、低功耗、低成本的优势适用于如医疗设备, 工业现场控制, 智能仪表, 工业控制终端, 监控、车载电子等领域。

2. 硬件特性

类型	功能	参数
处理器	CPU	AT91SAM9263, ARM9, 240MHz
RAM	SDRAM	64MB
ROM	DataFlash	4MB
	NandFlash	128MB 大容量电子盘
通信接口	TTL 电平	COM0: RS232 / TTL / IrDA
	或 RS232	COM_D_1_2: 2路 RS232 / 2路 TTL / 2路 IrDA 和 1路 RS232
		EX_COM: 4路 TTL / 4路 RS232
	以太网网络	10/100Mbps 以太网网络
	USB Host	2路 USB2.0 Host(FULL SPEED)控制器
USB Device	1路 USB2.0 Device 控制器	
显示设备	LCD 接口	支持最大分辨率 1024×768 像素, 颜色位数 16 位/24 位, 软件可配置
输入/输出设备	触摸屏幕	4 线或 5 线 电阻式触摸屏
	阵列键盘	8×8 矩阵键盘
	AUDIO	AC'97 音频标准, 带输入和输出
扩展总线	CAN 总线	1 路 CAN 总线(非光隔)
存储扩展	CF 卡	支持 IDE 模式
控制接口	GPIO	50 个独立 GPIO(可复用为 4×SPI/4×PWM)
面板接口	复位键	复位按钮 (接口引出形式)
	指示灯	电源指示灯 (接口引出形式)
	蜂鸣器	蜂鸣器 (接口引出形式)
其它配置	看门狗控制器	外置看门狗
	实时时钟 (RTC)	独立实时时钟模块, 设有备用电池
	指示灯(LED)	CPU 状态指示灯、电源指示灯
	系统电源	标准计算机 AT 电源输入, 12V 和 5V (±5%)

3. 软件特性

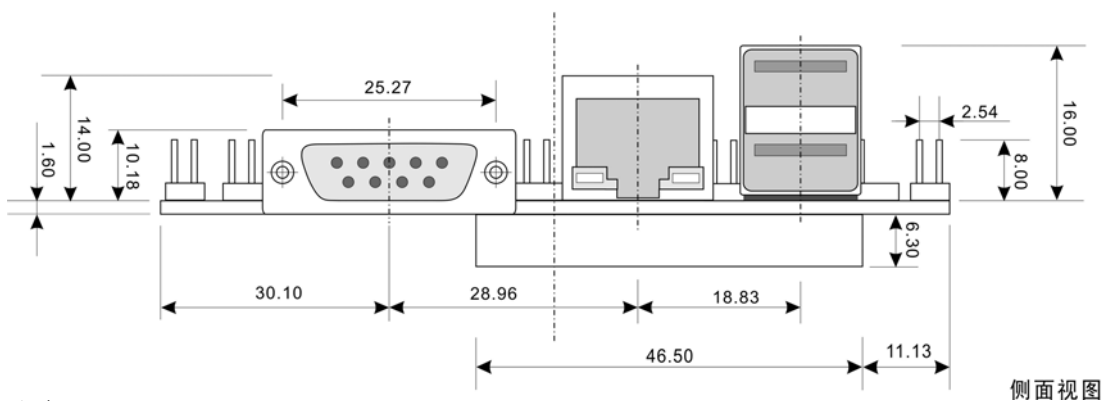
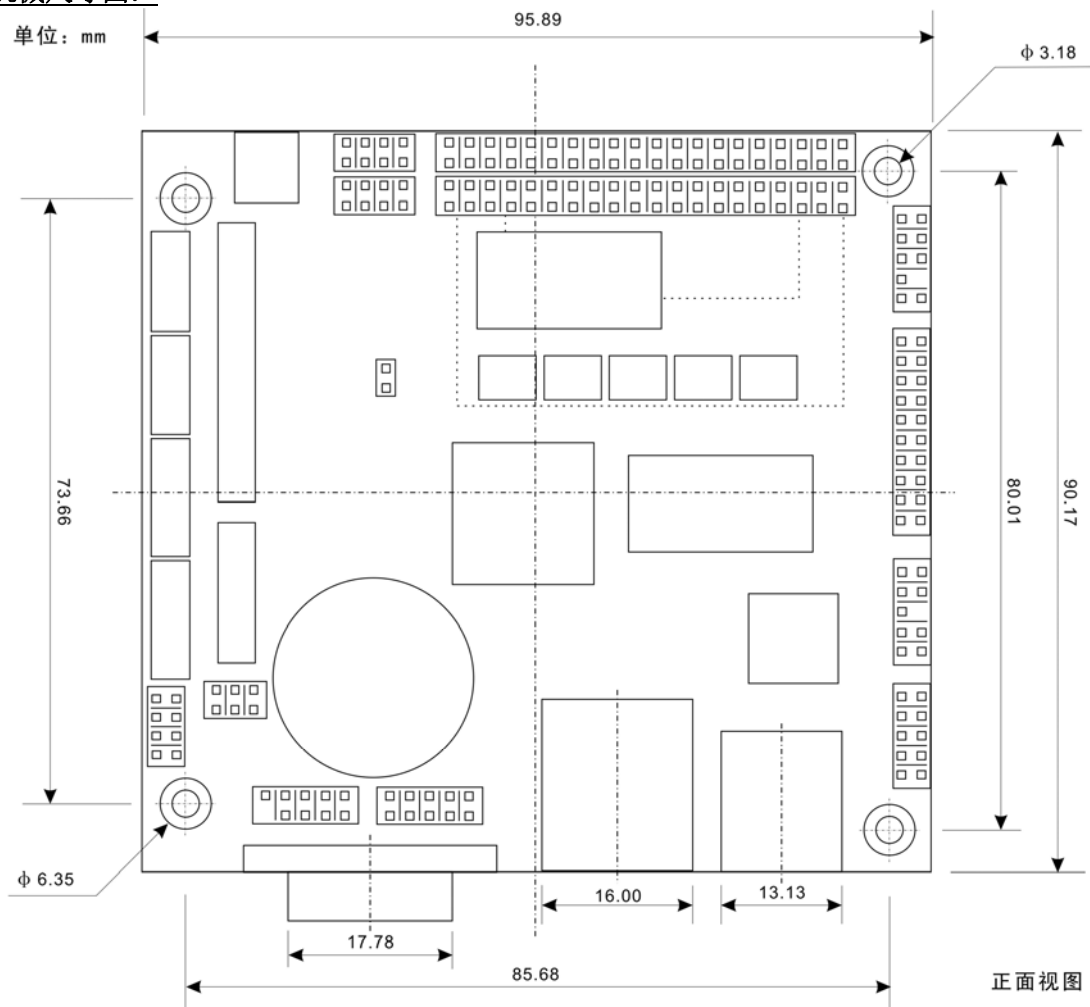
WINCE 环境下软件特性:

项目	特性	描述
Bootloader	启动代码	目前只支持从 Dataflash 启动，通过 SAM-BA 软件更新 Bootloader, Bootloader 支持从网络下载并烧写 WinCE 5.0 系统映像到 NAND flash 和从 NAND flash 加载 WinCE 5.0 系统映像。
RTC	RTC 专用芯片的驱动	提供应用程序接口来读取系统时间。
USB host	USB host 接口驱动	标准 USB 接口，支持 USB2.0 协议，可接 USB 键盘、USB 鼠标和 USB 存储等设备。
Atapiebi	CF 卡驱动	接口模式为 True IDE。
Display	LCD 驱动	支持 320*240, 640*480, 800*600 等 TFT 显示屏。
Touchscreen	触摸屏驱动	标准触摸屏输入接口驱动。
Keypad	8X8 矩阵键盘驱动	由 ZLG7290 芯片扩展得来矩阵键盘的驱动。
Dm9000ndis	DM9000 网卡驱动	在 WinCE 系统下的 DM9000 网卡芯片驱动。
Dm900dbg	DM9000 网卡驱动	DM9000 网卡芯片在 Bootloader 中的驱动。
Ext_uart	isr16550 串口扩展芯片驱动	isr16550 串口扩展芯片驱动，COM5, COM6, COM7, COM8 由 isr16550 串口扩展芯片控制。
Serial	AT91SAM9263 芯片内部串口驱动	AT91SAM9263 芯片内部的串口控制器驱动，COM2, COM3, COM4 由 AT91SAM9263 芯片内部的串口控制器控制。
Gpio	AT91SAM9263 芯片 GPIO 口的驱动	AT91SAM9263 芯片引出的 GPIO 口的驱动。
Nandflash	NAND flash 驱动	存储 WinCE 系统映像剩余的 NAND flash FLASH 会表现为一个 FAT 格式的存储设备，大小为 222M 左右。
Wdog	看门狗驱动	外部看门狗扩展芯片的驱动，提供看门狗使能、禁止、和喂看门狗用户程序接口。
Buzzer	蜂鸣器驱动	提供打开、关闭蜂鸣器用户程序接口。
Pwmc	PWM 驱动	AT91SAM9263 芯片内部的 PWM 控制器驱动，一共有四路 PWM: PWM1, PWM2, PWM3 和 PWM4, 依次占用 GPIO 上的 GPIO0 (PB7), GPIO1 (PB8), GPIO17(PB27)和 GPIO19 (PB29)。提供配置 PWM 参数、起动 PWM 功能、关闭 PWM 功能用户程序接口。
Can	Can 总线驱动	AT91SAM9263 芯片内部的 CAN 控制器驱动，提供一路 CAN 总线。
ADC	ADC 驱动	ADS8344 芯片上扩的 8 路 ADC 驱动。
Wavedev	音频驱动	AT91SAM9263 芯片内部的 AC97 控制器驱动，提供录音和播音功能。
IIC	IIC 驱动	AT91SAM9263 芯片内部的 IIC 控制器驱动。
Spi	SPI 驱动	AT91SAM9263 芯片内部的 SPI 控制器驱动。
USB device	USB device 驱动	USB device 驱动，支持和开发平台端的 Activesync 软件通信。

4.机械参数

机械尺寸图:

单位: mm



注意:

此机械尺寸图为装机的基本尺寸, 其中数值为设计尺寸, 实际产品略有误差
装机时需保证板卡与机壳之间 20mm 左右的安全距离

电气及机械参数:

- 工作温度: -10~70°C
- 存储温度: -20~85°C
- 环境湿度: 0%~90%, 非冷凝
- 机械尺寸: 95.89x90.17

5.应用范围

- 医疗产品
- 工业控制终端
- 智能仪表
- webserver 服务器
- 远程抄表系统集中器

6. 订购信息

产品名称	订购编号	基本配件	额外配件
SAM6300i 单板机 (简装)	D6010081	<ul style="list-style-type: none"> ● SAM6300i 单板机*1 ● 串口转接线*1 ● 电源转接线*1 	无
SAM6300i 单板机 (套装 1)	D6010082	<ul style="list-style-type: none"> ● 电源适配器*1 ● 串口连接线*1 ● 网络连线*1 	<ul style="list-style-type: none"> ● 5.6' LCD&触摸屏模块 X1 (LCD6300-56T)
单板批量订购有更多优惠!			

提供定制服务:

SAM6300i可提供方案定制和产品定制服务,根据客户的应用要求可增加和删减功能模块,并保证其性能稳定可靠。如需定制服务,请联系杨先生, Tel: 0775-25631354, Email: yangyk@embedinfo.com。

购买联系



An Embest Company

深圳市天漠科技有限公司

地址: 深圳市罗湖区太宁路 85 号罗湖科技大厦 405 室 邮编:518020

电话: 0755-25631357 25635656 25636285

传真: 0755-25616057

技术支持电话: 0755-25503401

技术支持 E-mail:Support@timll.com

网址: www.timll.com