

# 天漠科技 SBC6300x 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, 64MB SDRAM
- 外扩精准 RTC
- 核心系统和功能接口分开设计, 体积细小, 功耗低, 裁剪灵活
- 支持多尺寸 LCD 液晶屏
- 移植 Linux2.6 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



SBC6300x 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, 核心系统和功能接口分开设计, 裁剪灵活, 拥有功耗低, 可靠性高, 外围接口带 ESD 保护等特点。移植 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。

SBC6300x 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

### Mini6300 核心板功能参数:

类别	功能	参数
处理器	CPU	Atmel AT91SAM9263, ARM9,200MHz
存储器	SDRAM	64MB
	NandFlash	128MB
	EEPROM	2Kb
其它	LED	1 个 LED 系统状态指示
	RTC	外扩精准 RTC

核心板尺寸：52\*52mm，连接器使用：TYCO 5179031-4

### 主板功能参数:

类别	功能	参数	
存储接口	SD card	SDIO 模式 支持热插拔	
电源	输入电源	宽电压范围 8~20V，默认提供 12V 电源输入	
	输出电源	5V 和 Vin	
通信接口	串口	DEBUG: RS232/TTL 3 线	
		COM0: RS232/TTL 5 线	
		COM1: RS232/TTL 5 线	
		COM2: RS232/TTL /半双工 RS485(带隔离) 3 线	
		COM3-6: RS232/TTL 5 线	
	CAN	CAN2.0 通信接口	
	NET0	MCU 内部自带控制器, 10/100Mbps 带灯	
	扩展网口	DM9000 扩展网络接口, 10/100Mbps 带灯	
USB Host	USB Host	2 路 USB2.0 Host 控制器 12Mbps 支持 USB 键盘, USB 鼠标等	
	USB Device	1 路 USB2.0 Device 控制器 12Mbps	
	TWI	最高 400Kbps,支持主从模式,排针形式引出	
显示接口	LCD 接口	CPU 支持最大分辨率 2048*2048, 颜色位数 16 位 RGB 模式, 目前选配支持 3.5,4.3,5.6,7 寸屏	
输入输出接口	触摸屏接口	4 线电阻式触摸屏接口	
	阵列键盘接口	6x6 矩阵键盘 (也可作为 12 个独立 IO 使用)	
	Audio In	支持音频录入	
	Audio Out	支持 MP3 播放, 提供 1.5W 音频功放输出, 排针引出	
	AD 转换接口	8 路 12bitAD 转换输入接口, 输入参考电压可外引入, 默认参考电压 5V	
通用接口	GPIO	41 个独立 GPIO, 其中包括有如下复用功能: ISI 接口 4 路 PWM 1 路 SDIO 接口 1 路 SPI1 接口 (4 个片选)	
		Buzzer	一个 GPIO 控制的 BUZZER
		JTAG	标准 JTAG 接口 20PIN
		按键	2 个 GPIO 按键,1 个 WKUP 按键,1 个 RESET 按键
	面板及指示灯	电源插入指示、主板供电指示, 提供排针引出形式的 WKUP、IO、复位、电源开关面板接口	
其它	看门狗控制器	内置	

	RTC	板载可充电纽扣电池，支持断点保护
--	-----	------------------

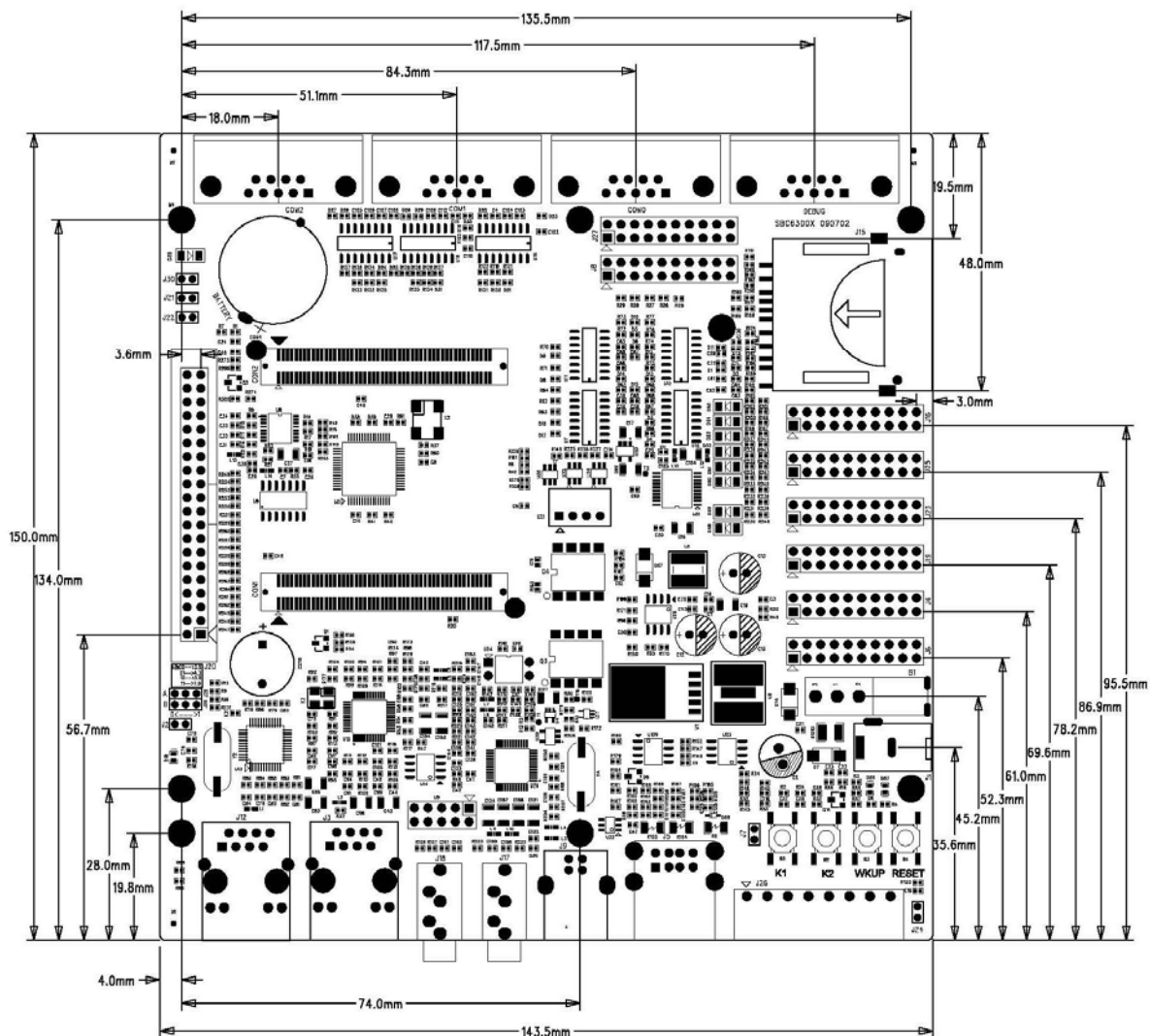
### 3.软件特性

Linux环境下软件特性:

类别	功能	描述
BIOS	Bootstar	NAND FLASH
	u-boot	NAND FLASH 支持网络下载，烧写内核和文件系统
Kernel	Linux-2.6.x	支持 ROM/CRAM/EXT2/EXT3/FAT/NFS/ JFFS2/YAFFS2 等多种文件系统
Device Driver	Serial	CPU 自带的 DEBUG 和 3 路串口 SC16C554 扩展的 4 路 RS232
	RTC	RTC 驱动
	NET	2 路 10/100M 以太网卡驱动
	Flash	Nand Flash 驱动
	LCD	TFT LCD 驱动，支持 320x240、480x272、680x480、800x480 四种分辨率的 TFT 屏
	Touch Screen	触摸屏控制器 ads7843 驱动
	USB Host	USB Host 驱动
	USB Device	USB Device 驱动
	Beep	Beep 驱动
	Keypad	GPIO6x6 矩阵键盘驱动
	LED	用户 LED 灯驱动
	GPIO	GPIO 的驱动
	Watchdog	内置看门狗驱动
	CAN	CAN 总线驱动
	Audio	AC97 标准，音频驱动
	ADC	ADS7844E 外扩 8 路 12bit ADC
Server	Web Server	Apache

### 4.机械参数

机械尺寸图:



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：143.5\*150.0mm

## 5.应用范围

- 医疗产品
- 工业控制终端
- 数据采集分析
- 智能仪表

- webserver 服务器
- 远程抄表系统集中器

## 6.订购信息

产品编号	
产品名称	SBC6300x 单板机
标准配置	1) SBC6300X 单板机 *1 (单板批量订购有更多优惠! ) 2) 主从连接 USB 线 *1 3) 交叉串口线 *1 4) 交叉网线 *1 5) 12V/1.25A 电源适配器 *1 6) CD 光盘 *1 (使用文档, 代码及工具)
可选配置	1) 3.5" LCD & 触摸屏模块(320*240) (编号: <a href="#">LCD6000-35T</a> ) 2) 4.3" LCD & 触摸屏模块(480*272) (编号: <a href="#">LCD6000-43T</a> )
销售热线	0755-25631357

### 提供定制服务:

SBC6300x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](mailto: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](http://www.timll.com)