

## 通讯评估板

- ◆ 采用 ATMEL AT91SAM9G45CPU, 400M 高速 ARM926EJ-S 核, ARM9 处理器;
- ◆ 128MB DDR2 SDRAM;
- ◆ 采用 3.3V 128MB NAND FLASH, 简单、易采购, 批量使用核心板用户成本更低;
- ◆ 网络采用 MII 模式, 比 RMII 模式有更强的兼容性, 完美支持 10M/100M 以太网;
- ◆ 核心板 5V 供电;
- ◆ 底板带有独立 RTC, 走时精准;
- ◆ 完善的接口保护电路;
- ◆ Linux2.6 嵌入式操作系统。

**核心板** 采用高密度 6 层板 (沉金) 设计, 体积仅名片大小, 集成了 CPU、DDR2 RAM、NandFlash、DataFlash、网络, 采用 5V 直流供电, 超低功耗, B to B (2\*80) 接插件引出各种常用接口资源, 适合于用户批量使用。

**评估底板** 针对车辆网系统, 引出 LAN, DI, AI, CAN 总线, RS232 接口, 可选配具有 GPS 定位和电信 3G 通讯功能的模块; 支持+9V~+36V 宽范围电压供电, 可提供完整的设计资料供用户开发或委托定制。

### ARM 核心板资源说明:

#### CPU 处理器

- ATMEL AT91SAM9G45, ARM926EJ-S 内核
- 主频 400MHz

#### DDR RAM 内存

- 128MB DDR2 RAM

#### FLASH 存储

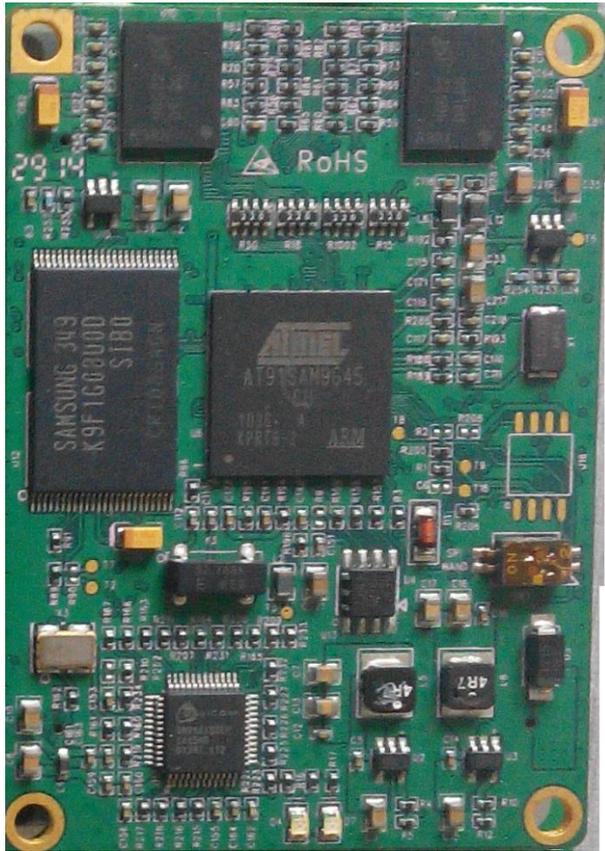
- 板载 128M\*8bits NandFlash (K9F1G08U0B)

#### 接口资源

- 2\*80 pin 1.27mm 间距 B to B 接插件经过 350°C 高温测试、抗震测试

#### 板载其他资源

- DM9161 网络芯片, 完美支持 10M/100M 网口自适应采用 MII 模式, 和 RMII 模式相比具有更强的兼容性



#### PCB 规格尺寸

- 采用 6 层 PCB 板高精度工艺，具有最佳的电气性能和抗干扰性能
- 70 x 50 x 1.6mm

#### 温湿度工作参数

- 工作温度：-20°C~ 70°C 批量用户可定制-40°C~ 85°C 工业级温宽
- 工作湿度：5%到 95%，非凝结

#### 超低功耗

- 5V 直流电压供电，单板超低功耗，小于 1W

#### 操作系统支持

- Linux2.6.30 + QTOUCH

#### 底板资源说明：



- 1.DC9-36V 输入
- 2.10/100M LAN
- 3.6/8 路隔离 RS485
- 4.1 路 RS232 调试串口
- 5.1 路 SD 卡
- 6.电源运行指示灯

### PCB 规格尺寸

- 采用 2 层板工艺
- 185x 110 x 1.6mm

### 温湿度工作参数

- 工作温度：-20°C~ 70°C 批量用户可定制-40°C ~ +85°C 工业级温宽
- 工作湿度：5%到 95%，非凝结

### Linux 软件特性

标号	名称	功能
交叉编译器	arm-2007q1-10-arm-none-linux-gnueabi-i686-pc-linux-gnu.tar.bz2	arm-linux-gcc 4.2
U-boot	版本:U-boot 1.3.4	提供 bootstrap 、U-boot 源代码
	支持烧写到 DataFlash 和 NandFlash 启动	
	支持 SAM-BA 软件进行 usb 烧写和 TFTP 网络更新	
Linux 内核	版本:2.6.30	
	RTC 驱动，支持掉电精准保存时间，	提供测试程序以及源代码
	串口驱动	提供测试程序以及源代码
	GPIO 驱动	提供测试程序以及源代码
	USB 驱动	支持各种 USB 外设,可提供调试服务

	SD 卡驱动	支持大容量 SD 卡存储
文件系 统	yaffs2 文件系统	提供源代码
QTouc h	QTouch 跨平台组态软件	提供应用支持
PC 端 开发环 境	提供配套开发环境搭建手册	方便客户做二次开发

#### 软件及技术支持:

- 客户使用开发过程中遇到的和产品相关的问题
- 根据客户需求进行系统的裁剪
- 根据客户的需求, 辅助开发相关驱动 (另收费)
- 根据客户的具体需求, 进行底板的定制开发 (另收费)

#### 订货清单:

产 品 名 称	通讯评估板		
标 准 配 件	1)12V/2A 电源 (2)电源接头 (3) DVD 开发光盘 (4)9 个 RS485 通讯接口		
DVD 开 发 光 盘 资 源	Linux	编译工具	交叉编译器 arm-linux-gcc
		工具软件	配套终端、烧写、下载工具
		器件手册	底板主要元器件的 datasheet
		使用手册	所有开发使用用户手册
		镜像文件	bootstarp、u-boot、内核、文件系统的镜像文件
		测试源码	所有接口的测试例程以及源码
		系统源码	包括 bootstrap、u-boot、内核、文件系统和 QT 源代码
		原理图	底板 PDF 原理图

		封装库	评估板底板元件封装库
--	--	-----	------------