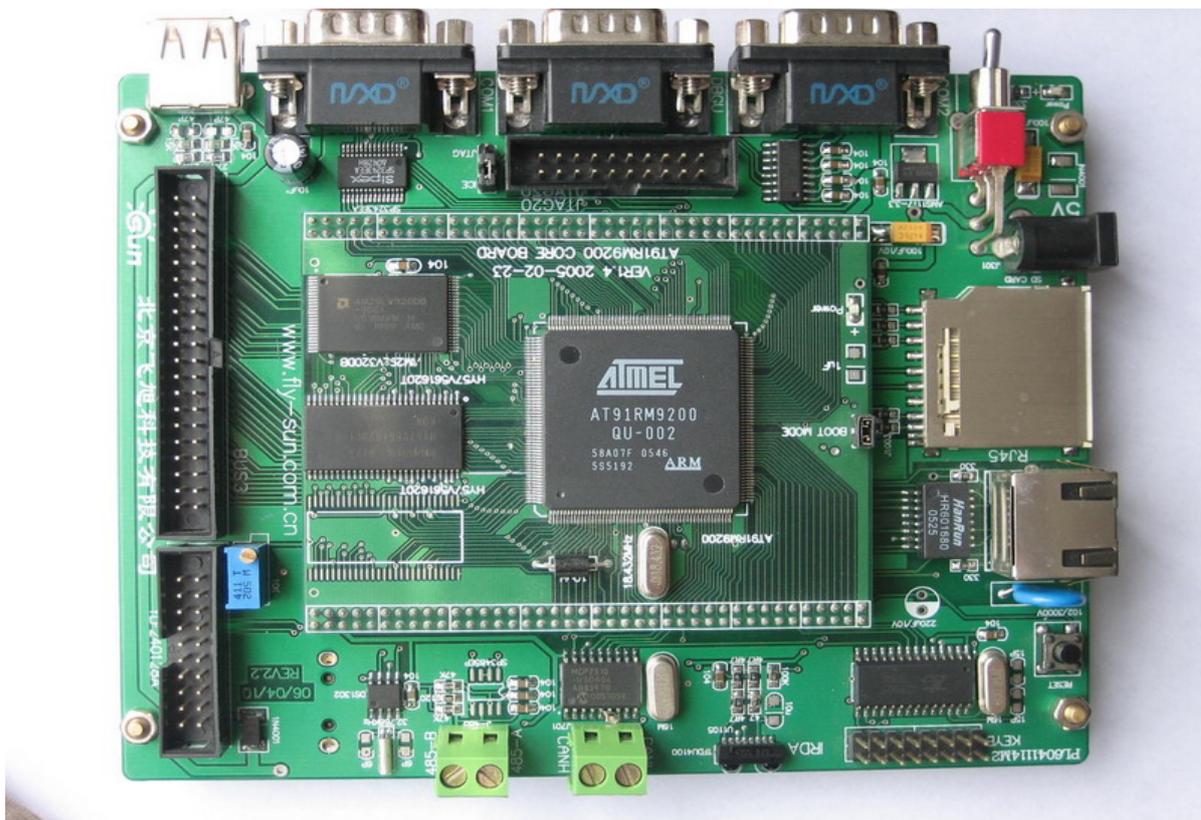


AT91RM9200-DVK2.3 开发板

软硬件配置清单

1. 硬件配置



开发板照片

1.1. 核心板

序号	项目	配置	说明
1	处理器:	AT91RM9200	工业级
2	内存	64M	HY561620 2 片
3	NOR FLASH	4MB	AMD29LV320D B
4	扩展总线	80 x 2	引出 ARM 绝大部分信号

1.2. 主板

序号	项目	配置	说明
1.	调试接口	20 芯 JTAG	符合 ARM 公司的标准定义
2.	USB 主	1 个	支持 U 盘, 键盘等。12Mb/s
3.	USB 从	1 个	12Mb/s
4.	CAN	1 个	CAN2.0A / B 接口。
5.	红外	1 个	
6.	RS485	1 个	
7.	RS232	3 个	1 个 9 针, 2 个 3 针
8.	SD 卡	1 个	支持 <1G SD 卡。
9.	LCM 接口	1 个 LCM240X128	支持青云的 LCM2401281 单色液晶模块。(液晶单独选配)
10.	矩阵键盘	8X8	支持 1-64 个键。
11.	实时钟	DS1302 外扩实时钟	带后备电池。
12.	网络	1 个 10 / 100M	DM9161
13.	NAND-FLASH	64M	K9f1208 支持 YAFFS 文件系统。
14.	扩展总线接口	40 针扩展接口	可用于连接用户自己开发的接口应用板。
15.	电源	+5V 电源输入	

2. 软件配置

序号	项目	配置	说明
1.	引导程序	U-BOOT-1.1.2 开放源代码。	
2.	操作系统	ARM-LINUX 内核源代码	
3.	开发环境。	ARM-LINUX-2.95.3 编译器 ARM-LINUX-3.4.1 编译器	
4.	LINUX 应用开发 演示源代码	LCD 字符和图形显示的示例。	演示在 240X128 单色液晶上显示英文字符数字和简单图形符号。
		键盘的读取	演示对键盘按键值的读取
		实时时钟读写	演示如何读取和设置系统实时钟。
		TCP/UDP 协议的 SOCKET 编程	演示客户-服务器通讯 ARM 和 PC 通讯
		RS232 接口的 TTY 串口通信	演示开发板与 PC 机之间的 RS232 双向通讯。

5.		红外线 IrDA 的通信	
		RS485 接口通信	
		USB 接口的 U 盘挂装和读写	
		硬件看门狗应用演示源代码	
		pthread 多线程编程	学习多任务编程
		CAN 总线通讯	
6.	板子上所有硬件的驱动程序源代码。	CAN	MCP2510 (选购)
		LCD	LCM 单色屏 (选购)
		MTD	NAND-FLASH
		NET	以太网
		RTC	DS1302 及 9200 内部 RTC
		IO	IO 口读写
		SERIAL	串口及 485
		USB	
		WATCHDOG	看门狗
		SD	支持 512MB SD 卡(选购)
		ZLG7289	矩阵键盘 (选购)
7.	芯片资料	 <p>名称 ▲</p> <ul style="list-style-type: none"> 7203-7208_DS.pdf am29lv320.pdf arm920t.pdf ARM920T_Manual.pdf ARM_ETM_Spec.pdf AT91RM9200-1.pdf AT91RM9200 Errata V1-5.pdf AT91RM9200 Errata.pdf at91rm9200.pdf AT91RM9200_1768EX.pdf AT91RM9200_REV_B.pdf AT91RM9200功能摘要.pdf at91rm9200中文说明.pdf DM9161-DS-F03-20030728.pdf DM9161-LG-V01-052401s.pdf HSDL3201.PDF HY57V641620HG(L)T(Rev0[1].8).pdf k9f28xxu0c_rev27.pdf K9F56XXX0C.PDF K9F2B08X0B.PDF K9F5608U0A-Y1B0.pdf MAX3222-MAX3241.pdf MAX3241.pdf MCP2510 DEVELOPMENT KIT USER'... MCP2510 Rev. AA Silicon Errata Shee... MCP2510.pdf MT48LC16M16A2FG-7E.pdf RS485-422.pdf TJA1050.pdf TJA1050_AN.pdf TJA1050_cn.pdf zlg7289DFG.pdf 	

8.	核心板原理图 (PDF)	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>名称 ▲</p> <ul style="list-style-type: none"> 📄 01_MCU.pdf 📄 02_SDRAM_FLASH.pdf 📄 03_BUS.pdf 📄 04_POWER.pdf </div>	
9.	主板原理图	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>名称 ▲</p> <ul style="list-style-type: none"> 📄 00_PROJECT.pdf 📄 01_SYS_BUS.pdf 📄 02_POWER.pdf 📄 03_BUFFER.pdf 📄 04_RS232.pdf 📄 05_NET_DM9161.pdf 📄 06_USB_RTC_NAND.pdf 📄 07_CAN.pdf 📄 08_KEY_ZLG7289.pdf 📄 09_LCM.pdf 📄 10_SD.pdf 📄 PCB元件布置图.pdf </div>	
10.	板子的详细使用 说明	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>名称 ▲</p> <ul style="list-style-type: none"> 📁 ATMELE公司的文档 📁 PDF阅读器 📁 ramdisk制做资料 📁 芯片手册 📄 9200-DVK23开发板使用说明书V1.1.pdf 📄 GCC-简介.txt 📄 linux初学指南.pdf 📄 软件API开发使用说明书.pdf </div>	
11.	ADS 测试源代码	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>名称 ▲</p> <ul style="list-style-type: none"> 📁 AT91RM9200-Basic 📁 AT91RM9200-BasicBoot 📁 AT91RM9200-BasicBoot-ARM1_2-2_0 📁 AT91RM9200-BasicEMAC 📁 AT91RM9200-BasicEMAC-ARM1_2-2_0 📁 AT91RM9200-BasicFlash 📁 AT91RM9200-BasicGraphicDisplay 📁 AT91RM9200-BasicIdle 📁 AT91RM9200-BasicIRDA 📁 AT91RM9200-BasicISO7816 📁 AT91RM9200-BasicMCIDevice 📁 AT91RM9200-BasicMmu 📁 AT91RM9200-BasicROM_Services 📁 AT91RM9200-BasicROM_Services_BootLoader 📁 AT91RM9200-BasicROM_Services_BootLoader-ARM. 📁 AT91RM9200-BasicSPIDataFlash 📁 AT91RM9200-BasicSPIKeyboard 📁 AT91RM9200-BasicTWIEeprom 📁 AT91RM9200-BasicUHP 📁 AT91RM9200-BasicUSB 📁 AT91RM9200-BasicUSBPipe 📁 AT91RM9200-Flash_ttag 📁 AT91RM9200-IXXAT-benchmark-GHS 📁 CVS 📁 include 📁 my-test-speed 📁 UBootFlashProgramming </div>	ATMEL 公司提供

3. 光盘目录

[demos_ads]	使用 ADS1.2 编译的硬件测试例程 (ATMEL 提供)
[demos_linux]	linux 下的硬件测试源代码
[doc]	开发指南及相关资料。
[editor]	anjuta 和 sourceNavigator 编辑器。
[img]	bootloader、内核、根文件系统映象文件。
[sch]	开发板原理图
[src]	LINUX 内核源代码,根文件系统,busybox-1.00 源代码。
[tools]	arm-linux-gcc 编译器, TFTP 服务器及客户端 RPM 安装包
[原理图]	开发板原理图和 ATMEL 公司提供的开发板参考设计

4. AT91RM9200 开发板套件清单

1. 一块已测试好的 AT91RM9200 开发板
2. 一条串口线(两母直连)
3. 一条交叉线网线
4. 一个 5V 直流电源
5. 一张开发光盘
6. 一个包装盒

5. 可选件清单

1. 240X128 单色 LCD 屏及 LCD 驱动源代码
2. CAN 驱动源代码
3. SD 卡驱动源代码
4. 矩阵键盘驱动源代码