

UM070101

EasyARM2103 安装说明

Rev 1.0 Date:5/5/2008

EasyARM2103 安装说明

文件信息

类别	内容
关键词	EasyARM2103、安装说明
摘要	讲解 EasyARM2103 开发套件的安装过程



修订历史

版本	日期	原因
Rev 1.0	2008/05/04	创建文档

目 录

第 1 章 EasyARM2103 开发板硬件结构.....	1
1.1 EasyARM2103 开发板简介	1
1.1.1 开发背景.....	1
1.1.2 功能特点.....	1
1.2 EasyARM2103 硬件结构.....	2
1.2.1 元件布局图.....	2
1.2.2 硬件使用资源.....	3
1.2.3 元件清单.....	3
1.2.4 注意事项.....	4
第 2 章 电子元件基础知识.....	5
2.1 电阻器.....	5
2.1.1 分类.....	5
2.1.2 电阻的单位.....	6
2.1.3 功率.....	6
2.1.4 误差.....	6
2.1.5 电阻的标识方法.....	6
2.1.6 电阻网络.....	7
2.1.7 电位器.....	8
2.1.8 敏感电阻器.....	8
2.2 电容器.....	9
2.2.1 类型.....	9
2.2.2 电容的容量单位和耐压.....	9
2.2.3 电容的标注方法和容量误差.....	10
2.2.4 电容的正负极区分.....	10
2.3 二极管.....	10
2.3.1 稳压二极管.....	11
2.3.2 发光二极管(LED).....	11
2.3.3 光电二极管.....	11
2.4 三极管.....	11
2.4.1 作用.....	12
2.4.2 三极管基极的判别.....	12
2.4.3 无源晶体.....	12
2.4.4 有源晶振.....	12
2.5 稳压器.....	13
2.6 集成电路（IC）.....	13
2.6.1 集成电路型号的识别.....	13
2.6.2 安装集成电路时要注意方向.....	14
2.7 静电防护.....	14
第 3 章 焊接基础知识.....	15
3.1 焊接原理.....	15
3.2 常用术语解释.....	16
3.3 直插式元件焊接.....	18

3.3.1	直插式元件安装	18
3.3.2	烙铁焊接方法	20
3.4	表贴式元件的焊接	21
3.4.1	焊接工具和材料	21
3.4.2	元件焊接流程	22
第 4 章	开发板安装说明	28
4.1	电源模块	28
4.1.1	电路原理图	28
4.1.2	元件布局图	28
4.1.3	焊接流程	29
4.1.4	上电检测	29
4.2	ISP及时钟模块	29
4.2.1	电路原理图	29
4.2.2	元件布局图	29
4.2.3	焊接流程	30
4.2.4	电路检测	30
4.3	LED显示模块	31
4.3.1	电路原理图	31
4.3.2	元件布局图	31
4.3.3	焊接流程	31
4.3.4	电路检测	32
4.4	按键电路	32
4.4.1	电路原理图	32
4.4.2	元件布局图	33
4.4.3	焊接流程	33
4.4.4	电路检测	33
4.5	串口通信模块	34
4.5.1	电路原理图	34
4.5.2	元件布局图	34
4.5.3	焊接流程	34
4.5.4	通讯检测	35
4.6	JTAG仿真器	36
4.6.1	电路原理图	36
4.6.2	元件布局图	36
4.6.3	焊接流程	36
4.7	系统实物图	37
第 5 章	开发板调试指南	38
5.1	JTAG检测内核	38
5.1.1	EasyJTAG-H安装	38
5.1.2	H-JTAG检测内核	38
5.1.3	H-JTAG检测内核常见问题	41
5.2	下载示例程序	42
5.2.1	在开发板上运行第一个程序	42
5.2.2	建立工程	43



5.2.3	编译连接工程.....	45
5.2.4	仿真调试.....	45
5.2.5	脱机运行.....	48
5.3	内核程序擦除.....	49
5.3.1	H-JTAG擦除.....	49
5.3.2	ISP擦除.....	50
5.4	总结.....	51