

at91sam9g25 核心板

产品用户手册

版本 V1.0 2020

年03月13日

版本记录

版本号	说明	时间
V1.0	初始版本	2020/03/13

目录

目录	1
第 1 章 产品概述.....	2
1.1 产品简介.....	2
1.2 产品预览.....	2
第 2 章 硬件资源介绍.....	3
2.1 开发板硬件资源.....	3
第 3 章 硬件说明.....	5
3.1 用户接口.....	5
3.2 DDR2	6
3.3 SD 卡接口.....	7
3.4 串口.....	7
3.5 以太网.....	8
3.6 LCD.....	8
第 7 章 机械参数.....	10
附录一 售后服务与技术支持.....	11

第 1 章

产品概述

1.1 产品简介

at91sam9G25 核心板是武汉芯行创智科技有限公司推出的一款以 Atmel 公司 at91sam9G25 作为主处理器的嵌入式开发板。该产品含有以太网、SD、NAND、IIC、SPI 以及多达 7 个 RS458/RS232 接口，在设计中能更好的满足各种工业需要。

同时武汉芯行创智科技有限公司提供各种成熟的硬件解决方案，而且提供丰富的嵌入式操作系统及软件资源，通过配套的设计工具，帮助嵌入式开发人员充分发挥软硬件协同优势，实现超越传统架构的创新设计。

1.2 产品预览

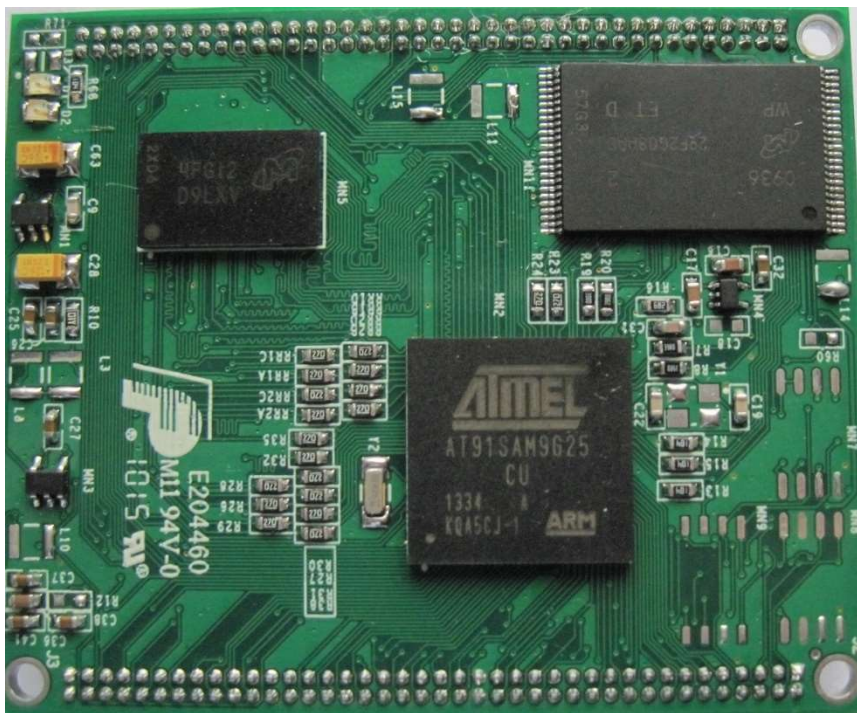
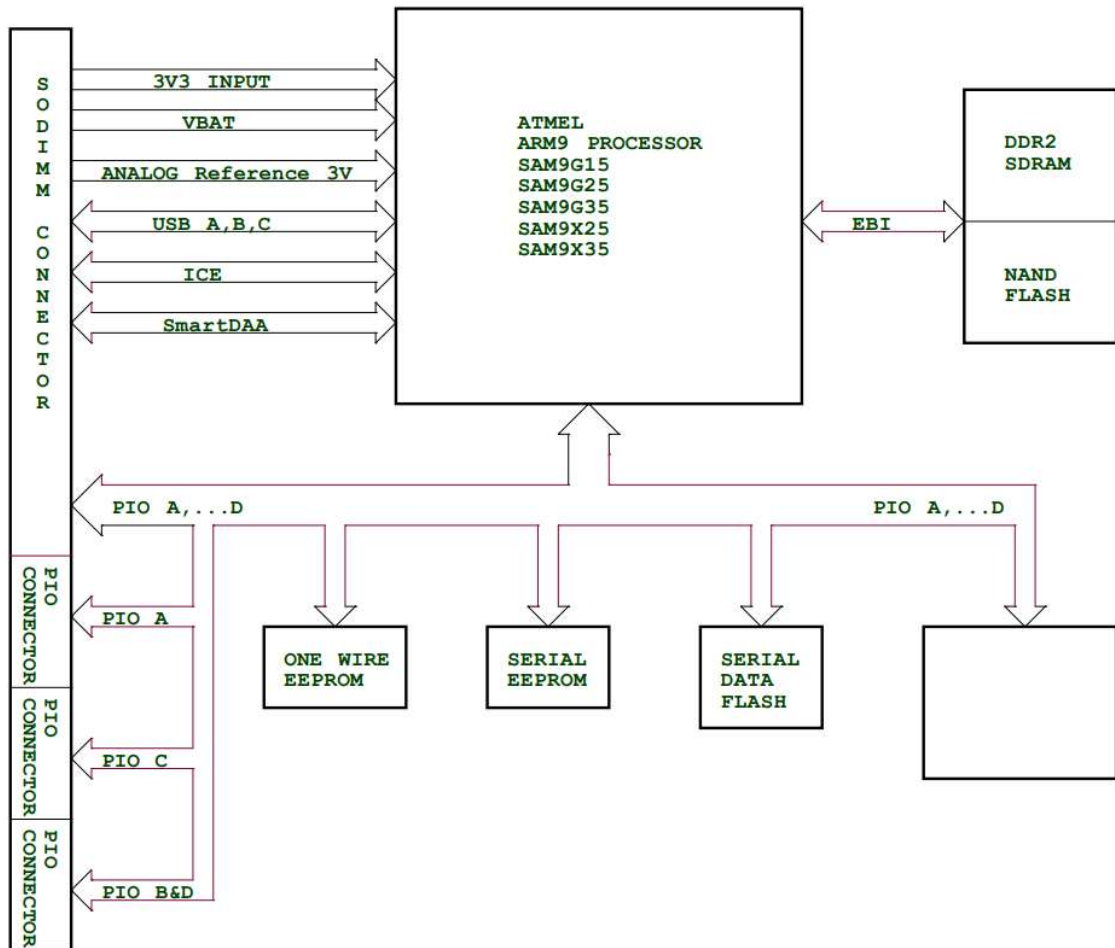


图 1-1

第 2 章 硬件资源介绍

2.1 开发板硬件资源



➤ 硬件资源

- 128MB SPI Flash
- 128MB DDR2 SDRAM (1 x 128MB), 16bit 数据总线

➤ 外设接口及资源

- EABI接口
处理器内部数据总线和地址总线可外接
- 存储卡接口：

1 路 TF 卡接口

- USB 接口:

3 路 USB 接口

- 数据传输接口:

1 路 10/100Mb/s 以太网接口

7 路串口

2 路 spi 接口

- LED 指示灯:

1 个用户灯(系统运行呼吸灯)

1 个电源指示灯

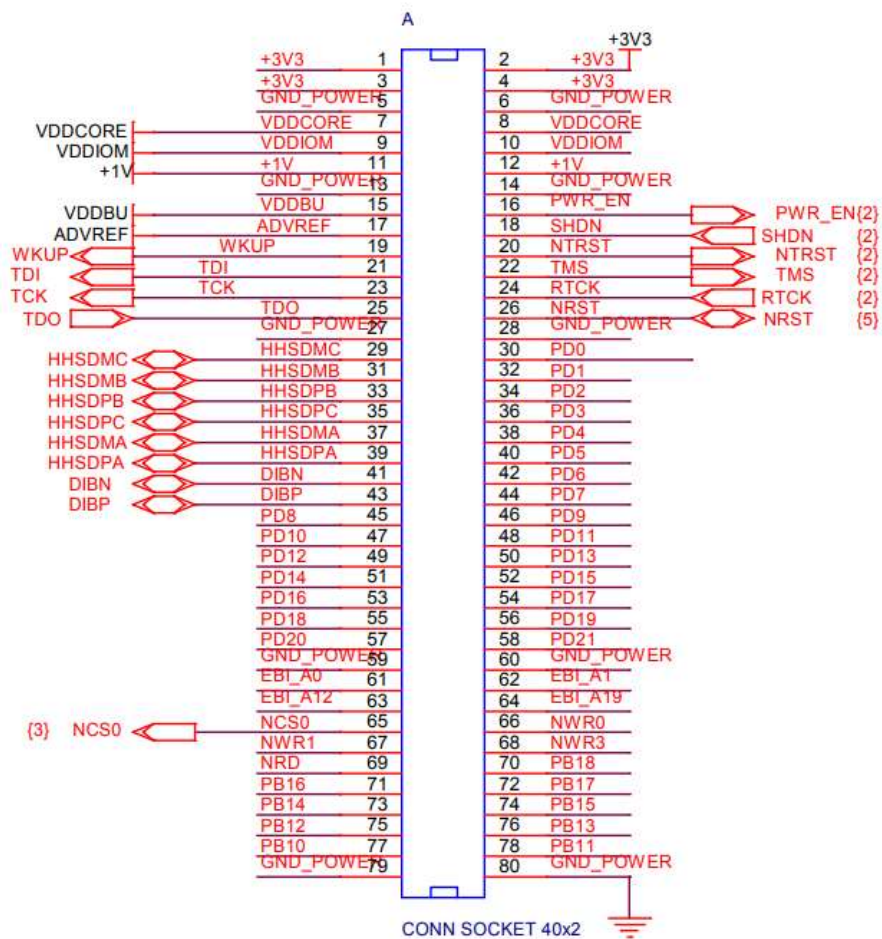
- 扩展接口:

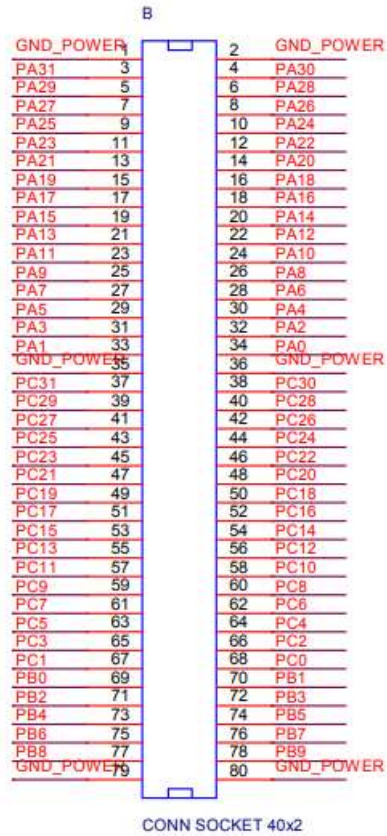
采用 2x40 1.27 间距双排针，90% IO 口可直接为用户所用。

第 3 章 硬件说明

注意：细节设计详见原理图 (*pdf*)

3.1 用户接口





注意事项:

#1 板卡采用 3.3V 供电, +1V 为对外输出电压

3.2 DDR2

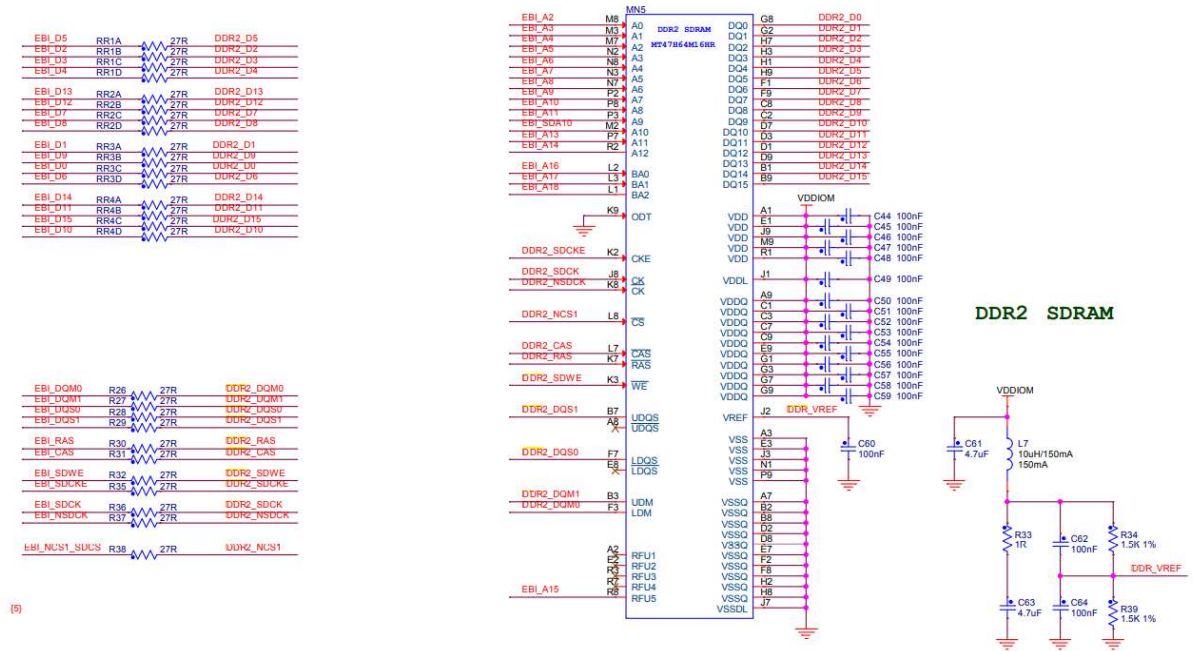
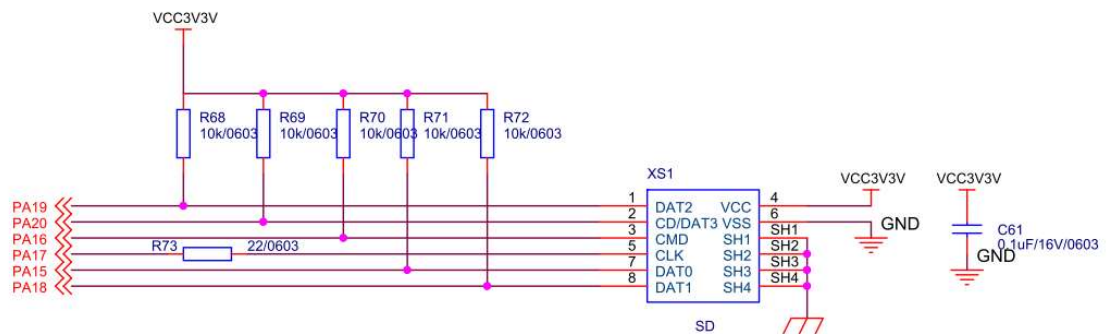


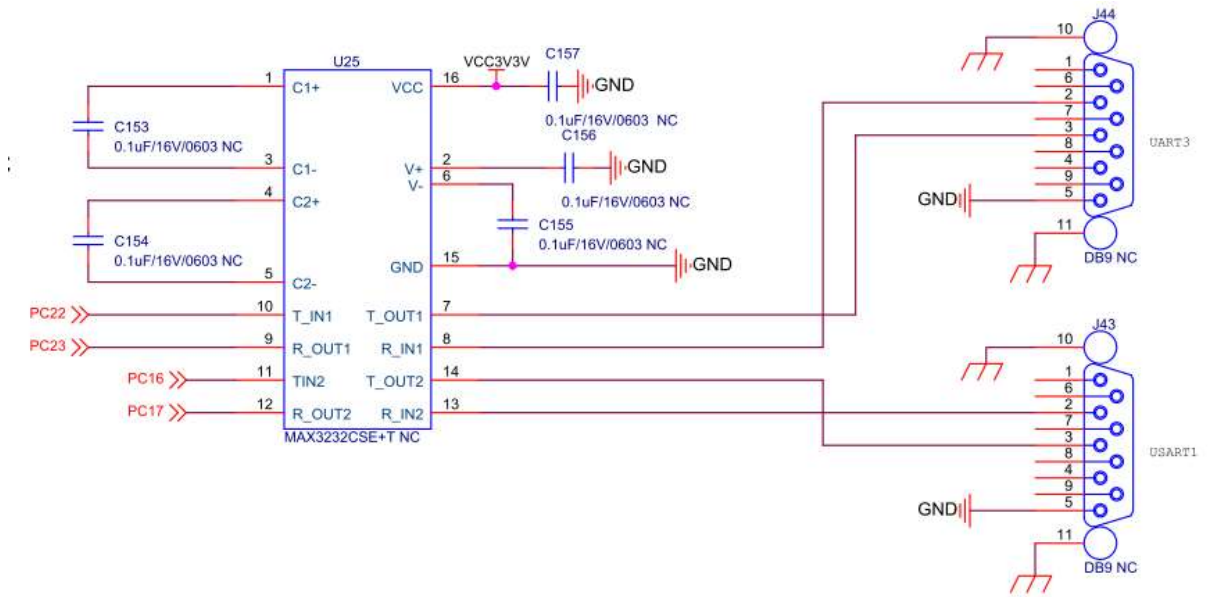
图 5-2

开发板采用一片 DDR2 SDRAM 内存芯片，共 128MB，16bit 数据总线。

3.3 SD 卡接口

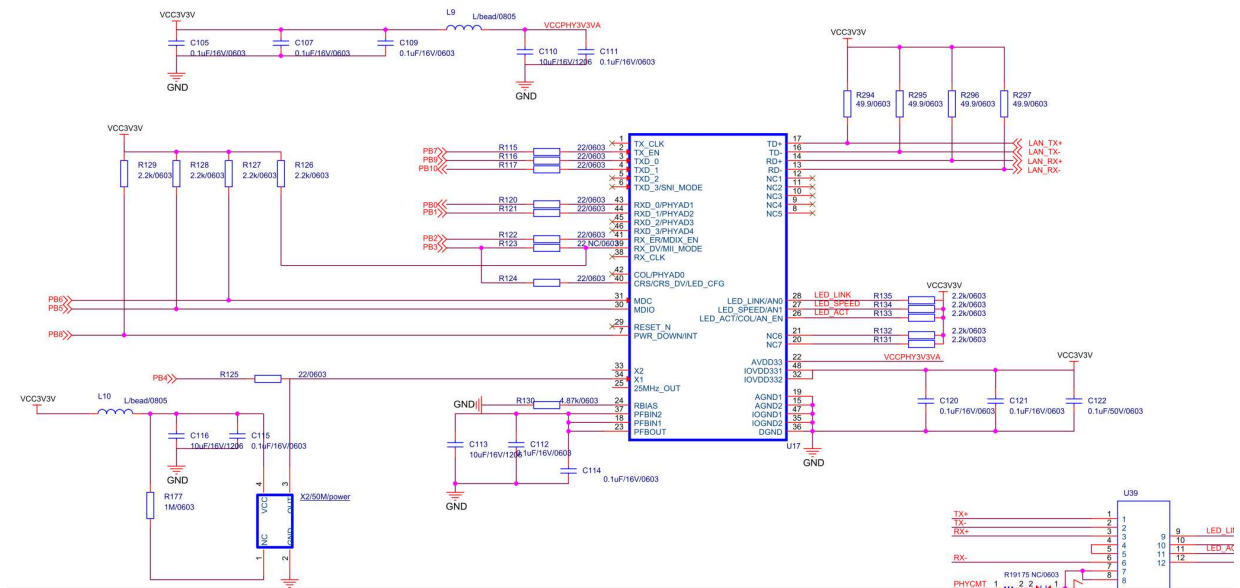


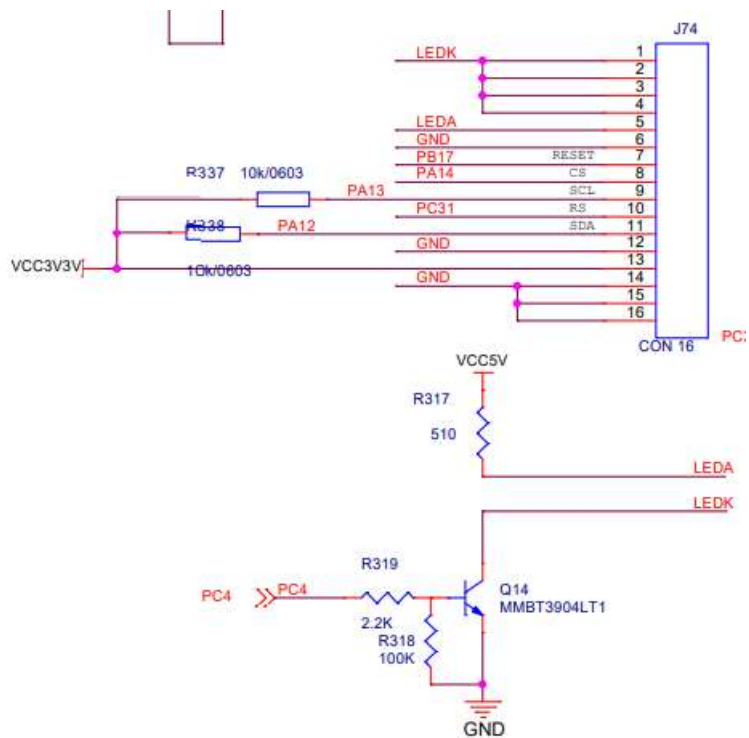
3.4 串口



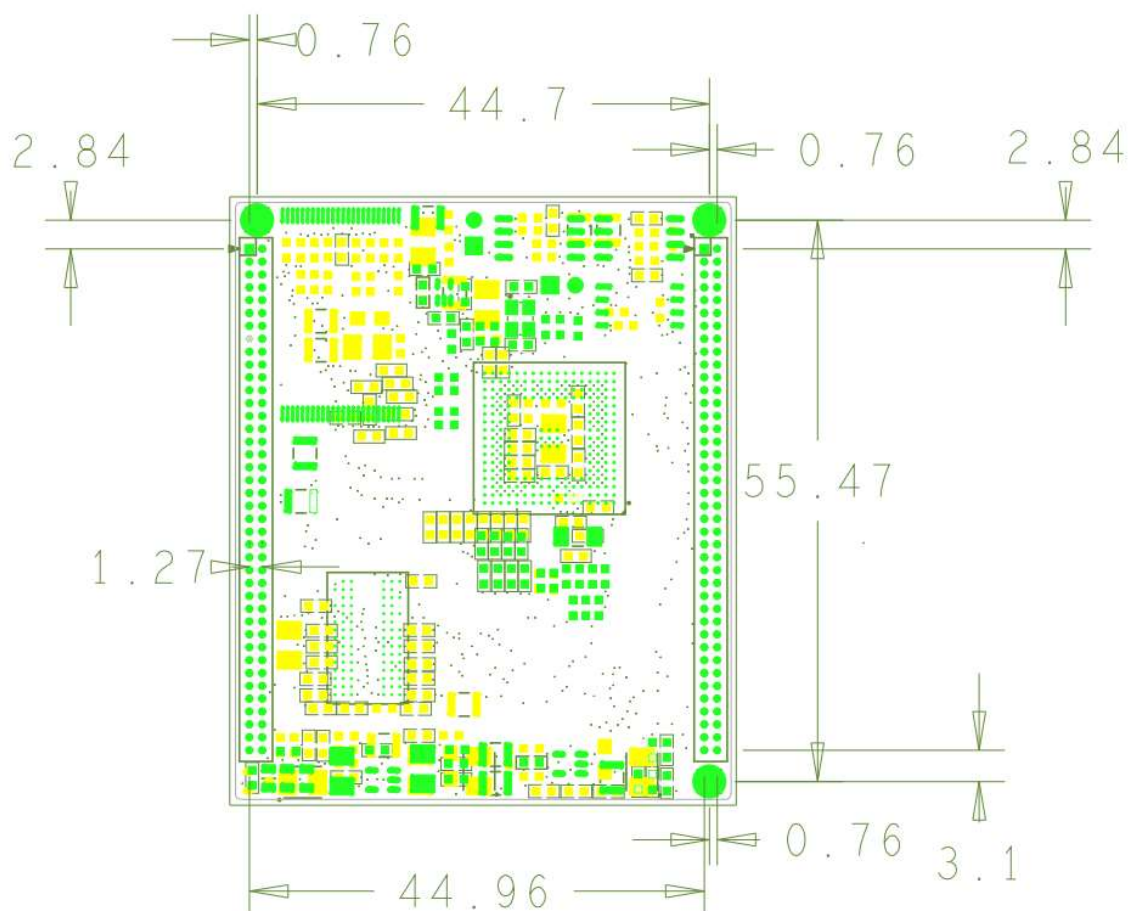
3.5 以太网

MAC0 接口接 100M Phy 芯片 DP83848 实现百兆网口。





第 4 章 机械参数



- 工作温度：
 - -40~+85℃, 工业级（电气指标：符合 CE, FCC, CCC 规范要求）
- 环境温度：-50~100℃
- 环境湿度：20%~90%，非冷凝
- 机械尺寸：58.0 mm x 46.0 mm，厚1.6 mm
- PCB 规格：4层板设计，沉金工艺，独立的接地信号层，无铅；
- 电气指标：DC 3.3V/120mA

附录一 售后服务与技术支持

凡是通过芯行创智直接购买全系列产品，均可享受以下权益：

- 1、6个月免费保修服务周期
- 2、终身免费技术支持服务
- 3、终身维修服务
- 4、免费享有所购买产品配套的软件升级服务
- 5、免费享有所购买产品配套的软件源代码，以及武汉芯行创智科技开发的部分软件源代码
- 6、可直接从芯行创智科技有限公司购买主要芯片样品，简单、方便、快速；免去从代理商处购买时，漫长的等待周期
- 7、OEM/ODM 服务

如有以下情况之一，则不享有免费保修服务：

- 1、超过免费保修服务周期
- 2、无产品序列号或无产品有效购买单据
- 3、进液、受潮、发霉或腐蚀
- 4、受撞击、挤压、摔落、刮伤等非产品本身质量问题引起的故障和损坏
- 5、擅自改造硬件、错误上电、错误操作造成的故障和损坏
- 6、由不可抗拒自然因素引起的故障和损坏

产品返修：用户在使用过程中由于产品故障、损坏或其他异常现象，在寄回维修之前，请先致电武汉芯行创智科技有限公司，与工程师进行沟通以确认问题，避免故障判断错误造成不必要的运费损失及周期的耽误。

维修周期：收到返修产品后，我们将即日安排工程师进行检测，我们将在最短的时间内维修或更换并寄回。一般的故障维修周期为3个工作日（自我司收到物品之日起，不计运输过程时间），由于特殊故障导致无法短期内维修的产品，我们会与用户另行沟通并确认维修周期。

维修费用：在免费保修期内的产品，由于产品质量问题引起的故障，不收任何维修费用；不属于免费保修范围内的故障或损坏，在检测确认问题后，我们将与客户沟通并确认维修费用，我们仅收取元器件材料费，不收取维修服务费；超过保修期限的产品，根据实际损坏的程度来确定收取的元器件材料费和维修服务费。

运输费用：产品正常保修时，用户寄回的运费由用户承担，维修后寄回给用户的费用由我司承担。非正常保修产品来回运费均由用户承担。

购买请联系：

电话：18771964366

邮箱：sales@eedesign.com

网站：www.eedesign.top

购买网址：<https://eedesign.taobao.com/>