

GVM08F 评估板说明

GVM08_DEMO_VER1.0

GVM08F 评估板说明

简介

本文主要针对 GVM08_DEMO_VER1.0 评估板进行简要说明，帮助用户了解评估板，辅助用户开发调试使用。

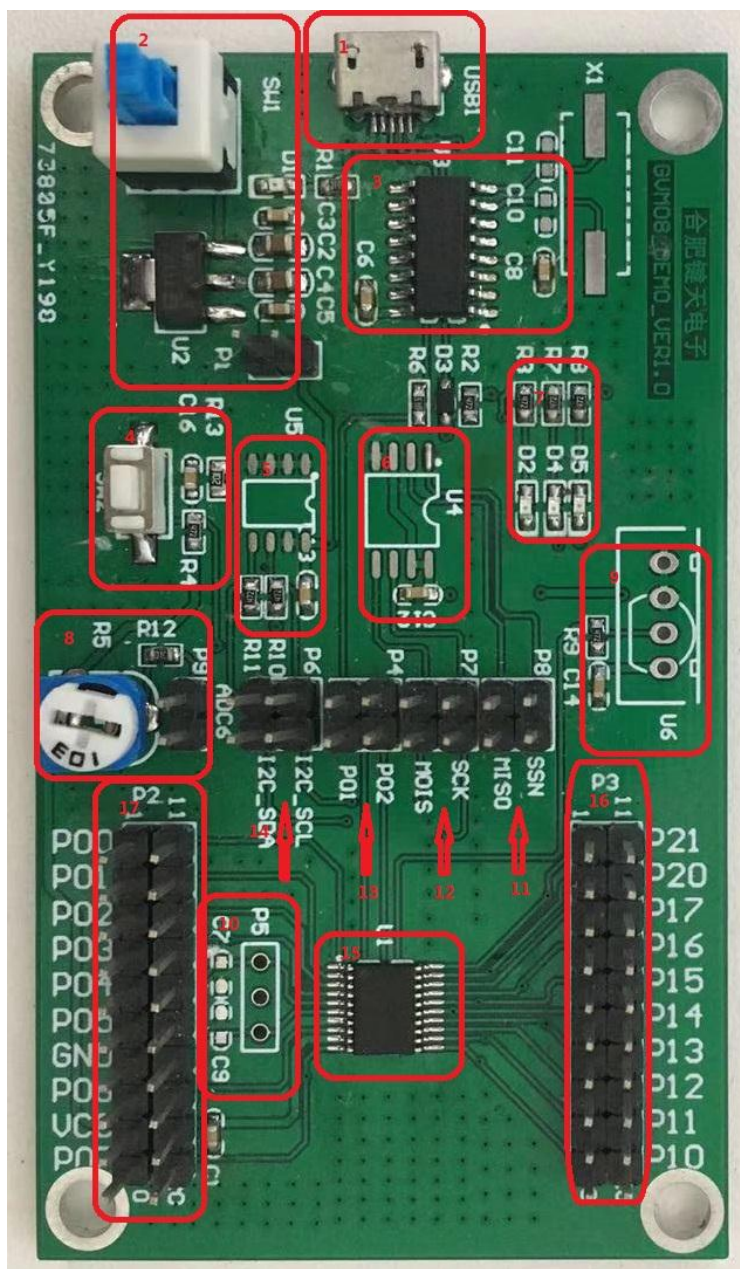
GVM08_DEMO_VER1.0 评估板上搭载的芯片为 GENVIC 推出的高性能 MCU，型号为 GVM08F 系列的 GVM08F205，封装为 TSSOP20。

GVM08F 系列芯片相关资料可登录公司官网进行查询。

- 官网地址：<http://www.genvic.com>

一、 GVM08_DEMO_VER1.0 评估板概述

1、 GVM08_DEMO_VER1.0 评估板实物图



2、 GVM08_DEMO_VER1.0 评估板实物模块说明

2.1、图中标“1”是电源的输入接口；

2.2、图中标“2”是电源的接通和 LDO 稳压模块，按键按下表示接通电源，LDO 使用 AMS1117，所以输入电压支持最

高 12VDC，输出为 3.3VDC，为其他电路提供电源；

- 2.3、图中标“3”是 USB 转串口模块，使用芯片为 CH340C，可用于 MCU 的串口通讯和 ISP 编程模式；
- 2.4、图中标“4”是 MCU 的 IO 应用，可用按键来切换高低电平；
- 2.5、图中标“5”是 MCU 的 I2C 通信应用模块，U5 位置可使用 24C02 系列芯片；
- 2.6、图中标“6”是 MCU 的 SPI 通信应用模块，U4 位置可使用 W25QXX 相关芯片；
- 2.7、图中标“7”是 MCU 的 IO 口应用，外接 LED 灯；
- 2.8、图中标“8”是 MCU 的 ADC 采用应用模块，调节可变电阻来采样不同的 ADC 值；
- 2.9、图中标“9”是 MCU 的温湿度采集应用模块，U6 位置可使用 DHT11/DS18B20 相关芯片；
- 2.10、图中标“10”是 MCU 的外部晶振使用模块；
- 2.11、图中标“11”处排针使用短接帽短接表示 MCU 引脚与 SPI 通信引脚相连；
- 2.12、图中标“12”处排针使用短接帽短接表示 MCU 引脚与 SPI 通信引脚相连；
- 2.13、图中标“13”处排针使用短接帽短接表示 MCU 引脚与 USB 转串口通信引脚相连；
- 2.14、图中标“14”处排针使用短接帽短接表示 MCU 引脚与

I2C 通信引脚相连；

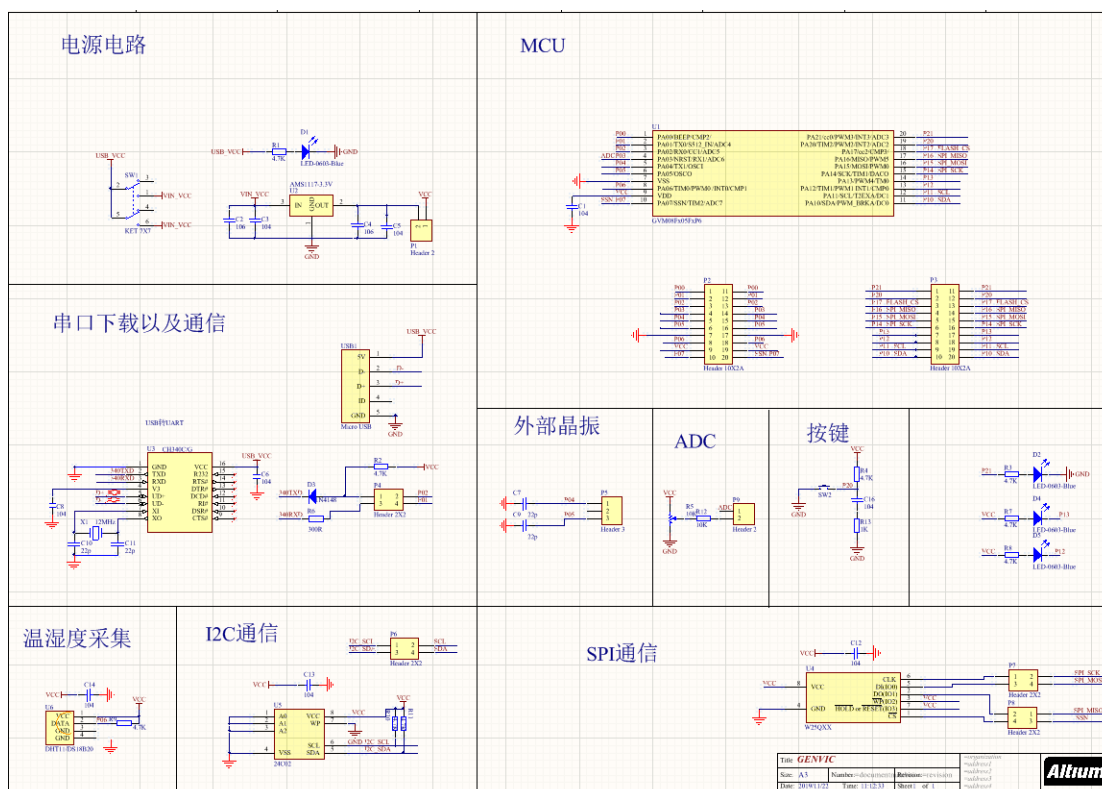
2.15、图中标“15”是型号为 GVM08F 系列的 GVM08F205 芯片，封装为 TSSOP20；

2.16、图中标“16”处排针连接着 MCU 对应的 IO 引脚；

2.17、图中标“17”处排针连接着 MCU 对应的 IO 引脚；

二、 GVM08_DEMO_VER1.0 评估板原理图概述

1、 GVM08_DEMO_VER1.0 评估板原理图



2、 GVM08_DEMO_VER1.0 评估板原理图模块简介

2.1、电源电路模块

将输入电源通过 LDO 进行稳压处理，输出 3.3VDC 给电路供电，最高输入电压 12VDC；

2.2、MCU 模块

型号为 GVM08F 系列的 GVM08F205 芯片, 封装 TSSOP20, 不使用的引脚可以悬空 ;

2.3、串口下载以及通信模块

MCU 的串口通信应用电路, 当使用用户模式时, RX 引脚拉低或者悬空, 当使用 ISP 编程模式时, RX 引脚需要上拉 ;

2.4、外部晶振模块

MCU 使用外部晶振使用电路, 原理图中 P5 为外部晶振, C7 和 C9 可依据实际使用情况选择大小 ;

2.5、ADC 电路模块

MCU 的 ADC 应用电路, 通过调节变阻器来实现 ;

2.6、按键电路模块

通过按键切换高低电平 ;

2.7、温湿度采集电路模块

通过使用温湿度处理 DHT11/DS18B20 相关芯片来实现相关应用电路 ;

2.8、I2C 通信电路模块

通过使用 24C02 相关芯片来实现与 MCU 的 I2C 通信电路 ;

2.9、SPI 通信电路模块

通过使用 W25QXX 相关芯片来实现与 MCU 的 SPI 通信电

路；

更多评估板和芯片资料请关注 GENVIC 官网。

●官网地址：<http://www.genvic.com>