

AJ001-KL0A_V1.0_室内环境监测系统_产品介绍

室内环境监测系统是艾佳智能公司专为室内环境监测设计的系统，通过采集多种传感器的数据，通过WIFI 模块连接服务器可以实现数据的上报。主要的传感器有激光 PM2.5 传感器，CO2 传感器，温湿度传感器，TVOC 传感器，以及甲醛传感器，系统供电为 5V 2A 的直流供电。只要把 WIFI 模块的相关参数配置好之后，系统会自动连接服务器，并且自动进行数据采集，方便用户使用。

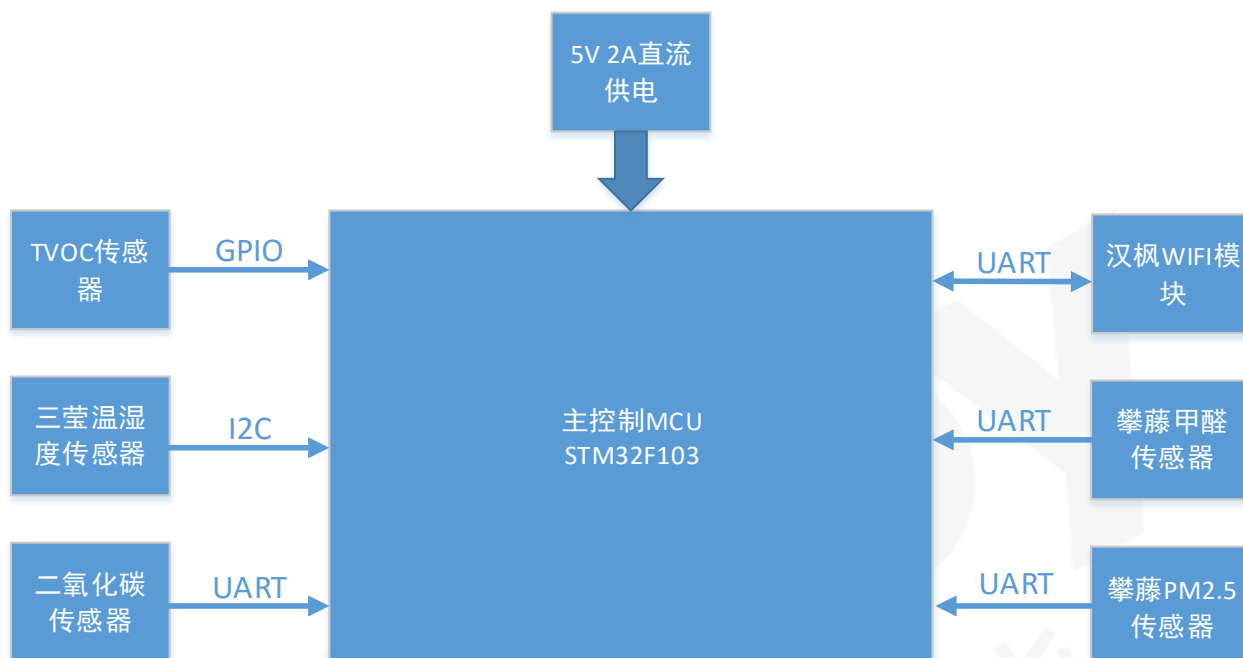


图 1 硬件功能框图

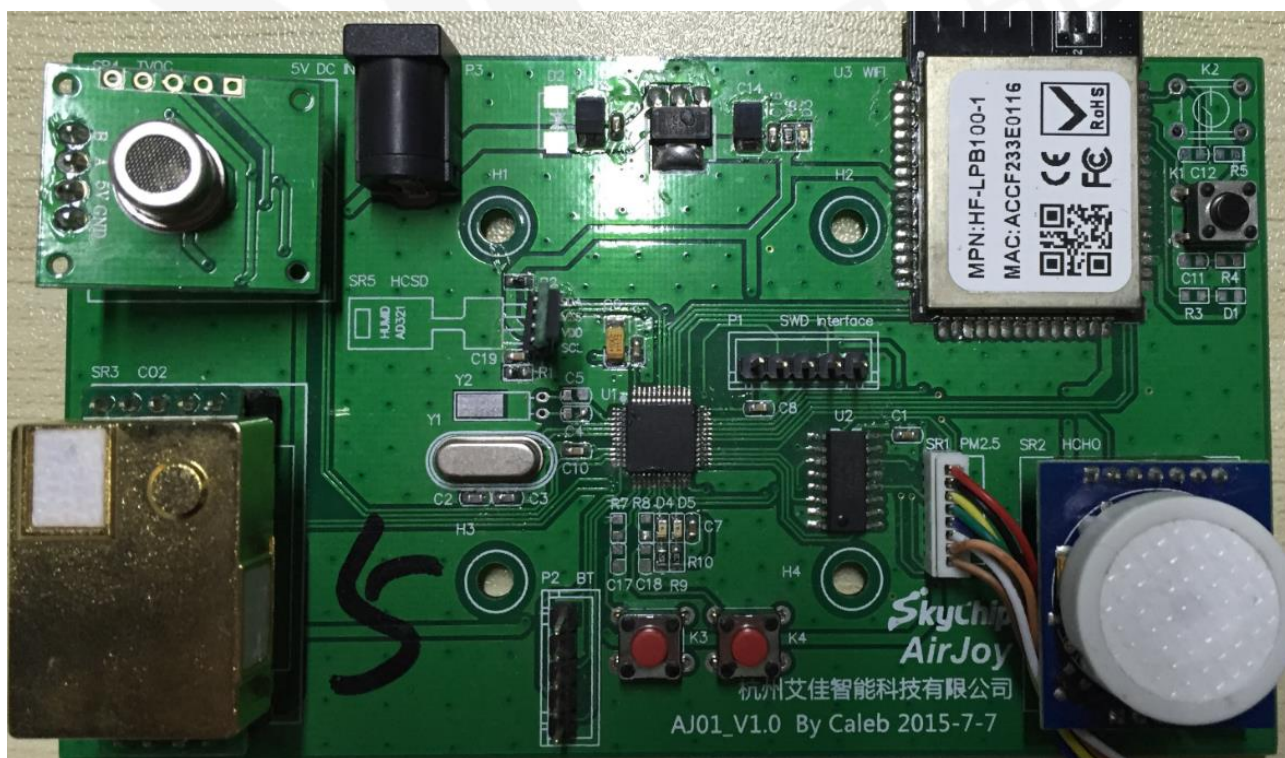


图 2 硬件 PCB 图

帧结构描述，所有 WIFI 数据通信都遵循以下格式。

帧区域	字节数	描述
帧头	2 字节	表示帧的起始 (0x5a、0xa5)
帧字节数	1 字节	表示该帧的字节数，不包括帧头，从帧字节数区域算起直到帧尾
帧类型	1 字节	描述了该帧代表的含义
帧填充数据	N 字节	该类型帧的数据填充区
校验和	1 字节	除帧头外，从帧字节数区域累加到校验和前所有字节，取低 8 位
帧尾	1 字节	表示帧的结尾 (0xaa)

WEB 界面

环境健康监测系统演示平台 [首页](#) [艾佳智能](#) [关于](#)

环境健康监测系统演示平台

日志下载

传感器节点数据								
ID	PM2.5	PM10	温度	湿度	TVOC	甲醛	CO2	时间
4916	42.0 ug/m3	0.0 ug/m3	26.7 ℃	22.9 %RH	0	0.00 mg/m3	0 ppm	16:12:20

APP 界面

AirJoy 艾佳智能

杭州 2日星期一
东风2级
56%湿度
空气指数 55

晴 30°C/17°C

室内 PM2.5 & CO2

时间	PM2.5	CO2
07:00	0	0
09:00	250	125
11:00	300	100
13:00	250	100

室内数据

更新时间 2015-09-24 10:45:53

PM2.5: 46 (正常)

温度: 27°C

湿度: 56%

TVOC: 5

二氧化碳: 221

甲醛: 56%

室外数据

更新时间 2015-09-24 10:45:53

PM2.5: 124 (轻度污染)

温度: 27°C

湿度: 56%