小车遥控器板说明文档

- 一、PCB介绍
- 二、接口介绍
 - 1、电源接口:
 - 2、主控
 - 3、0.96寸IIC_OLED接口
 - 4、陀螺仪接口
 - 5、摇杆接口
 - 6、蓝牙、wifi模块接口
 - 7、zigbee接口
 - 8、NRF24L01模块接口
 - 9、按键接口

小车遥控器板说明文档

一、PCB介绍

本PCB为stm32智能小车遥控器板,适用于对智能小车进行无线遥控和调试,主控为stm32f103c8t6。板载常用遥控模块接口:

遥控模块接口:

两个双轴摇杆按键模块接口, 六个按键,

一个MPU6050陀螺仪接口。

传输模块接口:

- 一个HC05蓝牙接口,一个zigbee模块接口,
- 一个NRF24L01接口,一个ESP8266串口wifi接口。

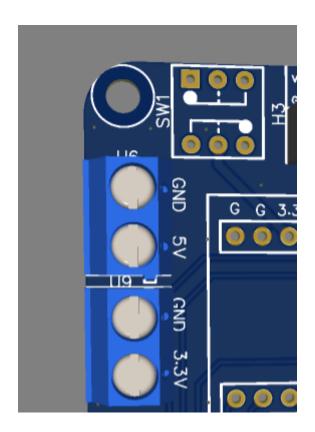
显示模块接口:

一个0.96寸四脚OLED接口。

二、接口介绍

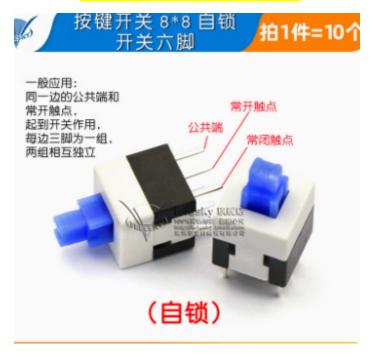
1、电源接口:

板载5V和3.3V供电口,选择一个即可,<mark>5V可以接3.3V,3.3V绝对不可以接5V。如果电池电压大于3.3V,</mark> 请不要接在3.3V接口,直接接在5V接口,否则可能烧毁单片机。



需要用到以下元件:

开关: 六脚自锁开关,尺寸8*8,<mark>开关状态一定要选这种公共端在一侧的</mark>。



电池:

<mark>选一种即可</mark>

1、锂电池: 3.7V, 建议接在5V电源输入口。



2、两节干电池:

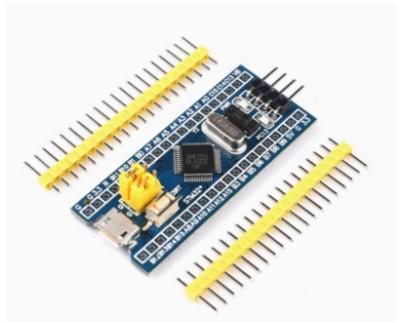


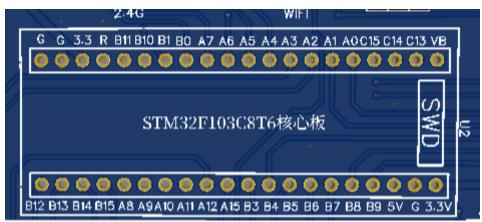
插座:



2、主控

stm32f103c8t6核心板:

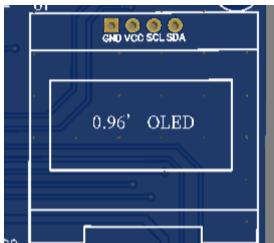




3、0.96寸IIC_OLED接口

OLED:

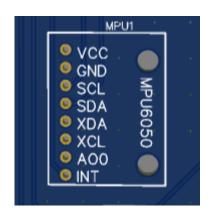




4、陀螺仪接口

MPU6050陀螺仪:

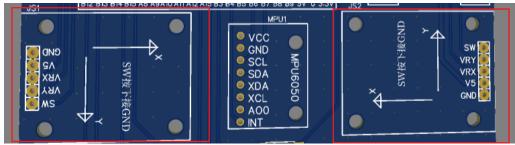




5、摇杆接口

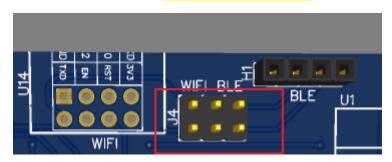
摇杆按键: <mark>该摇杆为3.3V供电,实际供电可能因电池选取存在差异,不要使其供电电压超过3.3V,否则可能烧毁单片机</mark>。具体操作请看电源接口说明





6、蓝牙、wifi模块接口

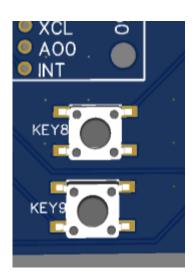
蓝牙、wifi使用串口3,通过跳线帽进行选择,接左边为wifi,右边为蓝牙



ESP8266串口WIFI模块 避送資料程序下载 技术客服在线指导 ESP01|ESP01S|ESP01S安信可



wifi复位与启动按键:



7、zigbee接口

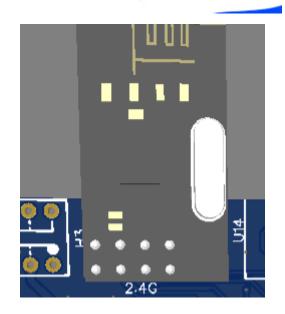
使用串口1





8、NRF24L01模块接口





9、按键接口

均为下降沿触发。

