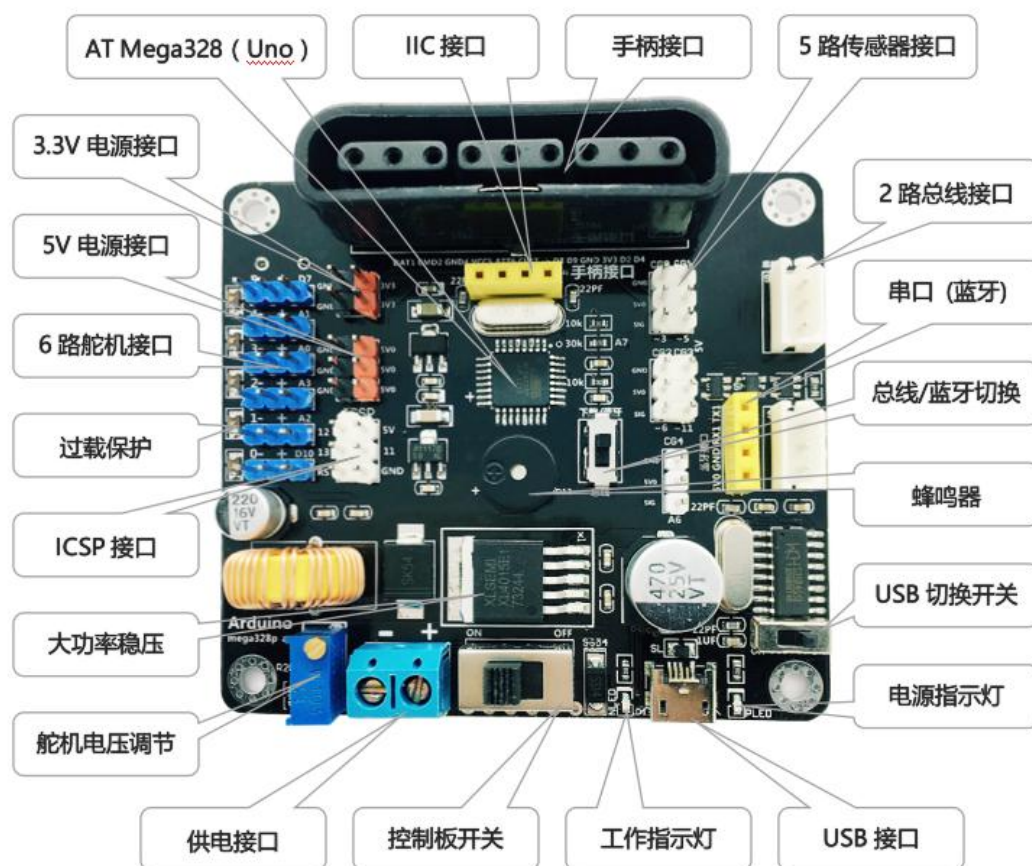




众灵 AR 舵机控制器手册

目录

| | |
|---------------|---|
| 第一章 电气特性..... | 1 |
| 第二章 接口资源..... | 1 |
| 第三章 下载通信..... | 2 |
| 第四章 串口指令..... | 2 |



第一章 电气特性

1. **供电接口：**供电范围 **6.5 - 12V**
2. **舵机电压调节：**舵机接口电压范围可调节，默认 **6V**，通过电位器可调节不同电压值以适应市场上不同品牌舵机的电压需求（顺时针旋转电位器增大舵机接口电压，反之减少电压）
3. **控制板开关：**控制的是供电接口电源是否接到板子上，拨到 **ON** 接到板子使其工作，拨到 **OFF** 则切断供电，板子舵机停止工作
4. **过载保护：**是指流经舵机接口的电源中加了 **2A** 保险丝，以确保舵机在堵转或者大电流情况下及时切断电源，以防止损坏舵机（爪子舵机特殊，没有接）
5. **其他电源：**板载 **5.0V**、**3.3V** 电源接口，方便接传感器等其他模块时使用

第二章 接口资源

1. **6 路舵机接口：**舵机接口标有“-”一排的插针是舵机电源的负极，标有“+”一排的插针是舵机电压的正极，最里面标有引脚序号的一排是**信号引脚**
2. **ICSP 接口：**下载 Bootloader 或者使用 AVR 单片机专用编译器下载程序使用
3. **IIC 接口：**接 IIC 设备，比如 IIC 通信的 OLED 显示屏、IIC 通信的 MPU6050 等模块
4. **手柄接口：**专门接 PS2 手柄接收器
5. **5 路传感器接口：**其中有四路是数字引脚 3、5、6、11（和电机驱动引脚复用），还有一路是

A6 引脚，这个引脚比较特殊，只能做模拟输入引脚使用

6. 串口蓝牙：这个串口使用的是板子硬件串口（0、1 引脚），当使用蓝牙时记得要将总线/蓝牙切换开关拨到下载/蓝牙一侧，还有就是 USB 切换开关拨到 OFF，否则蓝牙接口不能正常使用

7.2 路总线接口：是用来转接总线设备的，比如总线舵机，总线 PM3 等总线设备，使用总线设备时记得将总线/蓝牙切换开关拨到总线那一侧

8. 蜂鸣器：用于低压报警，开机提示等情况下

第三章 下载通信

1. USB 电脑通信：当下载程序或者和 PC 进行数据交互时要把 USB 切换开关拨到 ON 侧，总线/蓝牙开关拨到下载侧，否则无法正常通信

2. 串口通信：外接单片机串口或者其他设备的 TTL 串口时，可使用蓝牙串口进行连接，使用时和蓝牙一样，将总线/蓝牙切换开关拨到下载/蓝牙一侧，还有就是 USB 切换开关拨到 OFF

第四章 串口指令

通过 USB 串口 TTL 串口向控制板发送相关控制指令即可，通信波特率为 115200。指令均以字符串形式发送即可。

#和 P 中间必须为三位数不足的数字前面补 0，P 和 T 中间必须为四位数不足的也是数字前面补 0。

指令 1 单舵机控制指令：#indexPpwmTtime!

比如：#001P1500T1000!

解释：代表 001（范围：000~005）号舵机旋转到 1500（范围 500~2500 对应 0~270 度，这里是 270 的舵机）的位置，1000 代表从上个位置运行到 1500 对应位置所用的时间为 1000ms，即 1S 时间

指令 2 多舵机控制指令：#001P1500T1000!#002P1500T1000!

多舵机控制指令，单舵机指令的组合

指令 3 停止指令：\$DST!

停止命令，舵机在运行过程中，控制板接收到此指令，将会停止所有舵机的运行，停在当前位置

指令 4 复位指令：\$DJR!

舵机复位指令，执行该指令，舵机 0 号到 5 号舵机全部复位到 1500 的初始位置

关于售后服务

1. **产品核对：**收到产品时请及时**对照发货清单**检查元器件是否有多发、漏发，以及快递运输过程中产品是否损坏等现象，如有这类问题请及时联系**淘宝客服**
(注：自收货起三日内没有问题，视为产品收发货正常)。
2. **资料索取：**所有资料以**百度云网盘链接**形式发送，请收到产品后找客服索取。
3. **组装接线：**散件组装接线时请按照教程进行组装接线，因操作不正确导致产品损坏的，一切后果由自己承担！如有问题请及时联系**售后技术人员**。
4. **技术支持：**提供全程**有关产品**技术支持（可通过电话/QQ/微信等）。
5. **售后时间：**9：00——21：00（周一到周六）
6. **技术支持：**杨工（电话/微信：15715701350，QQ:1272932814）

关注微信公众号
回复产品关键字
获取更多产品资料

