

2.1 连续旋转伺服电机

两个连续旋转舵机提供机器人移动所需的动力,使机器人能容易的实现前进,后退,转向。连续旋转舵机能正反两个方向连续旋转,不过其速度有限制,以致机器人不会移动的很快。

基本参数:

- 1) 3Pin 接口;
- 2) 尺寸: 42.0×20.5×39.5 mm; 重量: 60g;
- 3) 线长: 30cm; 运行速度: 53R/M (4.8V); 62R/M (6V);
- 4) 转动角度: 360°;
- 5) 失速扭矩: 4.8V: 15.4kg/cm, 6V: 14.5kg/cm。



连续旋转舵机的控制时序:

1) 顺时针旋转

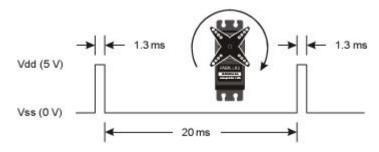


图 4 1.3ms 的控制脉冲序列使电机顺时针全速旋转

2) 逆时针旋转

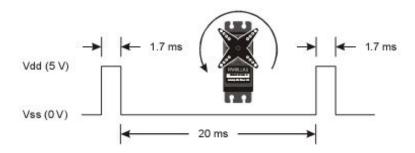


图 5 1.7ms 的控制脉冲序列使电机逆时针全速旋转

3) 静止

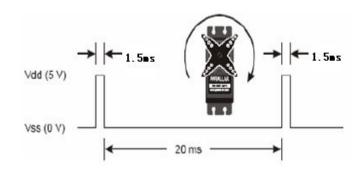


图 61.5ms 的控制脉冲序列使电机转速为零

连续旋转舵机使用前一定要调零,具体调零方式为:给舵机一个循环的脉冲,脉冲时间间隔为 20ms,脉冲宽度为 1.5ms。如果电机不动表示已经调好零点,如果电机旋转,则可用螺丝刀调节电机模块内的微调节电阻让电机保持静止为止,如果往一个方向调,电机转速加快则反方向调。



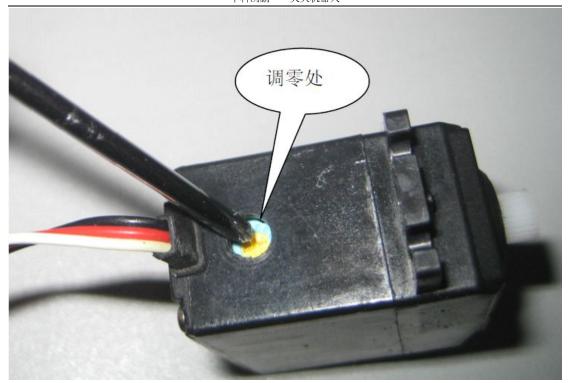


图 7 调零孔



图 8 调零操作方法