购买舵机自行设计电路注意事项:

- 1. 舵机 正常工作需要 1A 电流维持,堵转高达 3A,供电电压从  $6^{8}$ . 4V 对应的 堵转电流是  $2.4^{3}A$ (相差不大)
- 2. 所以一般原则是按照一个舵机 1A 电流去设计,10 个舵机就需要 10A 的电源供电,以此类推计算电流(不算极端的堵转情况)
- 3. 如果要算堵转情况怎么办? 一般是给每个舵机的电源接线处加一个 1A<sup>2</sup>A 的自恢复保险丝就万事大吉了
- 3. 自行设计的电路板需要 1000uF 以上的电容进行电源滤波。供电线用短而粗的线供电,如果不是会造成电路板或舵机重启现象,或者舵机抖动现象
- 4. 特别注意事项,电源到电路板,以及电路板到舵机之间的连线问题,很多客户经常说:我电源用的10A的啊,怎么带一个舵机都带不动。其实是你的电源线能承载的电流可能只有小几百毫安,这种情况即使给你一个发电站你照样带不动。

舵机无法驱动或者是抖动的原因。

由于我们的舵机扭力较大,需要驱动的功率较高,如果单用单片机的 5v 电压是达不到的,如果出现舵机不转,内部有震动,控制抖动,控制转动慢这些问题,这些都是供电方面的问题,解决供电问题就能解决上述遇到的问题。