



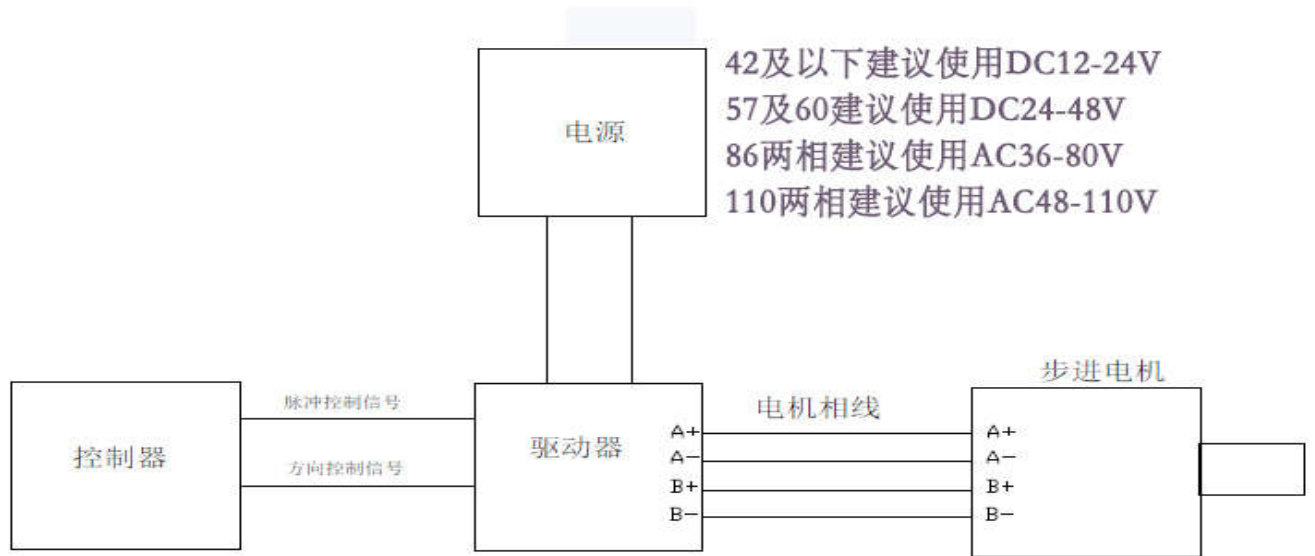
博宏电机
BOHONG MOTOR

使用说明书

步进电机系列

尊敬的客户：本产品的有效保质期为壹年

一. 步进电机控制原理图



二. 电机安装注意

- 1：在安装/拆卸耦合部件带步进电机轴端时，不要用锤子直接敲打轴端。（锤子直接敲打轴端，步进电机轴另一端的编码器可能被敲坏）
- 2：尽量是轴端对齐到最佳状态，确保良好同心度，否则可能出现振动，损坏轴承，甚至可能断轴。

三. 步进电机油和水的保护

- 1：电机可以用在会受水或油滴侵袭的场所，但是它不是全防水或防油的，默认的防护等级是 IP54.因此，电机不应当放置或使用水中或油侵蚀的环境中（如需要特殊防护等级，请联系我们!）。
- 2：如果电机连到一个减速齿轮，是用步进电机时应当加油封，以防止减速齿轮的有进入步进电机。
- 3：电机电缆不要浸没在油或水里。

四. 减轻电机电缆应力

- 1：确保电缆不因外部弯曲力或自身重量而受到力矩或垂直重量问受到力矩或垂直负荷，尤其是电缆出口处或连接处。
- 2：在电机移动的情况下，应把电缆（就是随电机配置那根）牢固地固定到一个静止的部分（相对电机）并且应当用一个装载电缆支座里的附加电缆来延迟它，这样弯曲应力可以减到最小。
- 3：电缆弯头半径做到尽可能大

五. 电机允许的轴端负载

- 1：确保在安装和运转时加到电机轴上的径向和轴向负载控制在每种型号的规定值以内。
- 2：在安装一个刚性联轴器时要格外小心，特别是过度的弯曲负载可能导致轴端和轴承的损坏或磨损。

3：最好用柔性联轴器，以便使径向负载低于允许值，此物是专为高机械强度的电机设计的。

六.应用注意事项

1:步进电机应用于低速场合---每分钟转速不超过 1000 转，(0.9 度时 6666PPS)，最好在 1000-3000PPS(0.9 度) 间使用，可通过减速装置使其在此间工作，此时电机工作效率高，噪音低；

2:步进电机最好不使用整步状态，整步状态时振动大；

3:电机规格书的电压值不是驱动电压伏值，具体可根据步进驱动器选择驱动电压（建议：42 及以下电机用 12-24V,57 电机采用直流 24V-48V，86 采用直流 48-80V,110 电机采用高于直流 80V）

4:转动惯量大的负载应选择大机座号电机；

5:电机在较高速或大惯量负载时，一般不在工作速度起动，而采用逐渐升频提速，一、电机不失步，二、可以减少噪音同时可以提高停止的定位精度；

6:高精度时，应通过机械减速、提高电机速度,或采用高细分数的驱动器来解决

7:电机不应在振动区内工作，如若必须可通过改变电压、电流或加一些阻尼的解决；

电机在 600PPS (0.9 度) 以下工作，应采用小电流、大电感、低电压来驱动

常州博宏电器有限公司

常州市武进区潞城镇富民路 295 号

电话：0519-88402182 13646117381 网址：<http://www.bohongmotor.com> 邮箱：bohongmotor@czbhdj.com