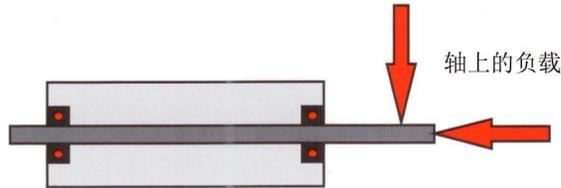


maxon motor 产品使用注意事项

首先，衷心感谢贵公司选用瑞士 maxon motor 公司的精密直流电机产品。

为保证您正确使用所购买的产品，避免由于使用不当，造成电机使用寿命缩短，甚至损坏，请您仔细阅读下列使用注意事项：

1. 电动机和减速箱输出轴上所能承受的最大允许载荷是有限度的，超过最大允许载荷会导致电机或者减速箱损坏，具体的数值详见产品最新样本。电机组合所承受的外加力矩，应小于齿轮箱所标明的所能承受的瞬时最大输出力矩。



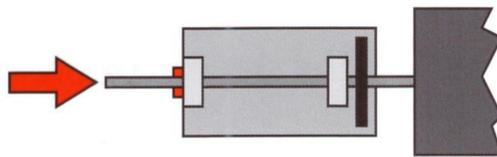
2. 让电机长时间处于超额定载荷使用状态（电机过载）容易造成电机的损坏，电机过载后由于电流上升，会导致电机迅速发热，高热会导致电机磁体退磁（严重退磁的电机表现为负载稍大即无法旋转）或者电机线圈的涨鼓（电机旋转扫堂或者不转），因此应采取必要可靠的过流保护措施，保证在电机遇到意外情况下，不至于由于电流过大烧毁电机组合。具体每个电机允许过载的确切时间和数值请与 maxon 联系。

3. 电机组合不能从高处跌落；若您需要 maxon 电机工作在低温、真空、高压、水下、高热、高腐蚀性气体、高冲击、高振动等特殊环境中或者有其它特别的技术需求，请与 maxon 联系。

4. 直径大于 12mm 的电机大部分采用在前端面（即前出轴的端面）固定的安装方式，前端面有 2~6 个安装孔。用于安装的螺钉规格、拧紧螺钉的最大力矩与最大旋入深度等，均在最新样本中有明确标识，过长的螺钉将顶偏磁缸而损坏电机，特别是塑料法兰上的螺纹孔，过大的拧紧力矩将使螺纹滑丝；同时固定螺钉时尽量点上中强度或者低强度的螺纹胶防止螺钉松动造成剪切力损毁螺钉和螺纹孔。该安装方式已充分考虑到电机自重等因素，通常不需要再额外固定，但对于长度较长的电机组合，可以适当考虑电机后端进行支撑。直径小于等于 12mm 的电机无安装孔，由于它们功率很小，因此采用前螺纹连接方式。

5. 电机出轴均为圆形光轴，要在上面加装负载，可以使用联轴器、顶丝或粘胶、激光焊接等方式。要使用过盈配合、卡压等方法连接负载，必须保证安装过程中，电机轴受力不超过最新样本中的规定值。绝对禁止采用冷压装方式在电动机输出轴上固定零部件。装配于购买方整机上的电机，建议装配后测试电机的空载电流，以便确认装配过程中装配质量对电机性能的影响。

注：对于有后轴输出的电机可以采用后轴支撑的办法来增加电机轴向受力的值，这个最大值详见最新样本中的规定值。



6. 对输出轴进行加工时有增加轴套和直接对轴进行机械加工两种，无论采用何种方式，加工时均必须对照电机最新样本的规定值，注意：

1) 振动不超过 1000Hz、冲击不超过 10g，严防金属碎屑、胶水等进入轴承；

2) 输出轴的径向、轴向受力绝不可超过最新样本中的规定值，轴在受热后，必须保证转子和电机的温度不超过最新样本规定值的上限。

7. 对装有编码器、测速发电机、旋转变压器等反馈器件的有刷电机或者无刷电机及伺服放大器，接线前请务必仔细阅读最新样本相应型号的资料或者使用手册，错误的接线和供电可能会导致产品损坏以及使用者装置的损坏！

8. 对于端子输出的电机，注意不要多次的弯折造成端子折断；同时如果在端子上焊接，持续时间尽量不要超过 3 秒；电机、编码器、测速机和旋变的接线尽量采用用线扎子在电机上扎紧，防止长时间来回弯折造成引线折断。

9. 自制PWM 伺服驱动系统，则总的电感量必须足够以保持电流纹波在一定的范围内，如果电机的电感小于这个系统电感量，就必须另加扼流电感（电感的额定电流值和感量值都需考虑），否则电机低速下发热严重。

10.  购买方应在收到我公司产品的 10 日内，对电机进行入库检验，发现问题及时与我公司联系，以便双方遇到的问题。请保留完整的检验记录，和电机的型号及生产批号等电机标识。我公司电机组合产品用于购买方的产品中，购买方应按相应国标/部标要求选用我公司产品，并由购买方负责整机产品的安全设计，性能试验，并交由国家相关产品质检部门检验合格，必要时取得所在行业生产许可证，以保证最终客户的安全使用。

11.  maxon 的 EC 电机的霍尔信号、maxon 的伺服放大器、及各种编码器需要进行静电防护，防止静电造成的损坏。


12.  电机组合在驱动设备进行调试时，一定要由专业人员来进行，防止出现人身伤害。

请妥善保管此说明书（保留备用）。

安装、使用产品前请阅读使用说明

对于其中涉及的描述及图像，以包装箱内实际内容为准，在中国法律法规允许的范围内，苏州钧和伺服科技有限公司保留解释权。

本公司产品的相关资料（包括中英文产品样本、使用手册及其他相关印刷品）仅供用户参考。苏州钧和伺服科技有限公司已尽一切努力，以确保出版物中计算规格的可靠性。技术规格可能发生变更，恕不另行通知。除中国现行法律法规规定，苏州钧和伺服科技有限公司不承担任何由于使用本资料而造成的直接或间接损失的责任。