

广州直流精密行星减速机销售公司

发布日期：2025-09-24

伺服行星减速机提供了高性价比，应用较广、经济实用、寿命长等优点，在伺服控制的应用上，发挥了良好的伺服刚性效应，准确的定位控制，在运转平台上具备了中低背隙，高效率，高输入转速，高输入扭矩，运转平顺，低噪音等特性，外观及结构设计轻小。使用终身免更换的润滑油，及无论安装在何处，都可以免维修操作全封闭式设计，并且具有IP65的保护程度，因此工作环境差时亦可使用。业机器人、和自动化的机电产品行业。行星减速机其优点是结构比较紧凑，回程间隙小、精度较高，使用寿命很长，额定输出扭矩可以做的很大。但价格略贵。电机使用系数就是电机功率和设备功率的比值。在使用过程中，要看情况选择系数。不过不是越大越好，因为那样太浪费了。一般的情况下如果运行平稳冲击不大，使用系数大于等于1.2就行；如果没有冲击，运行平稳只要大于等于一就好了。行星齿轮减速机主要传动结构为：行星轮，太阳轮，内齿圈，行星架。广州直流精密行星减速机销售公司

减速机在长期运行中，常会出现磨损、渗漏等故障，很主要的几种是：减速机轴承室磨损，其中又包括壳体轴承箱、箱体内孔轴承室、变速箱轴承室的磨损；减速机齿轮轴轴径磨损，主要磨损部位在轴头、键槽等；减速机传动轴轴承位磨损；减速机结合面渗漏。行星减速机因为结构原因，单级减速很小为3，很大一般不超过10，常见减速比为：3. 4. 5. 6. 8. 10，减速机级数一般不超过3，但有部分大减速比定制减速机有4级减速。相对其他减速机，行星减速机具有高刚性，高精度（单级可做到1分以内），高传动效率（单级在97%-98%），高的扭矩/体积比，终身免维护等特点。广州直流精密行星减速机销售公司行星齿轮减速电机有较平稳的速度传递（始终有齿轮良好的啮合）。

行星齿轮减速箱的润滑工作：行星齿轮减速箱润滑方式不合理和结构设计上的缺陷，会导致了这台行星齿轮减速箱在应用上的不可靠。反映出来的问题，先是使用寿命降低，其次是响声与振动大，造成了检修频繁。所以，我们一定要做好行星齿轮减速箱的润滑工作，产品能正常运行，产品质量。根据环境前提选择润滑脂时，钙基润滑脂不易溶于水，适于干燥和水分较少的环境。根据行星齿轮减速箱轴承负荷选择润滑脂时，对重负荷应选针入度小的润滑脂。在压下工作时除针入度小外，还要有较的油膜强度和压机能。按照工作温度选择润滑脂时，主要指标应是滴点，氧化安定性和低温机能，滴点一般可用来评价温机能，轴承实际工作温度应低于滴点10-20℃。合成润滑脂的使用温度应低于滴点20-30℃。行星齿轮减速箱按标准添加润滑油不能全部加入，必须选用同型号的设备。严禁混合润滑油。每品牌润滑油的粘度不同，成分也会有一定的差异，所以一定要保证从一开始就使用正规的润滑油。这样效果会更好。

行星齿轮减速箱出现断轴的原因：在加速和减速的过程中，行星齿轮减速箱输出轴所乘受瞬间的扭矩如果超过了其额定输出扭矩的2倍，并且这种加速和减速又过于频繁，那么很终也会使减

速箱断轴。考虑到这种情况出现的较少，故这里不再进一步介绍。如果设备安装有问题，行星齿轮减速箱的输出轴及其负载被卡住了，这时驱动电机的过载能力依然会使其不断加大出力，进而，可能使减速箱的输出轴承受的力超过其额定输出扭矩的2倍而扭断减速箱的输出轴。超负荷运转也是造成减速箱轴断裂的一大，这和螳螂挡车是一个道理，没这没大的功力就不能超负荷，合理的使用减速箱不但能减少故障的发生，还能使减速箱的寿命更加长。二级行星齿轮减速箱具有体积小、重量轻、使用效率高、功率损失小等优点，而且传动的平衡感也更强的。

行星齿轮减速机是匹配伺服电机的很主要的减速机种类，在选择行星齿轮减速器时，首先要确定减速机减速比，如果标准减速机没有您需要的减速比，请您选择接近的或者定制减速机。确定减速比后，请将你选用的伺服电机额定扭矩乘上减速比，得到数值原则上要小于产品型录上的供的相近减速机的额定输出扭矩，同时还要考虑其驱动电机的过载能力及实际中需要很大工作扭矩。所需很大工作扭矩要注于额定输出扭矩的2位。满足上面条件后请选择体积很小的减速机，体积小的减速机成本相对低一些。接下来还要考虑行星齿轮减速器的回程间隙。回程间隙越小其精度越高，成本也越高。用户要选择满足其精度要求系列的减速机就可以。还要考虑横向/径向受力和平均寿命。横向/径向受力大的减速机在安装和使用中可靠性高，不易出问题。通常其平均寿命远超过所配伺服电机的寿命。行星齿轮减速电机在工作环境差时亦可使用。广州直流精密行星减速机销售公司

行星齿轮减速箱是有等级的区分，一般会分为一级和二级两种。广州直流精密行星减速机销售公司

行星齿轮减速箱使用技巧：换油时要等行星齿轮减速箱冷却下来，无燃烧危险为止，但仍应保持温热，因为冷却后油的粘度增大，放油困难，注意要切断驱动装置电源，防止无意间通电。行星齿轮减速箱在降速的同时会提高它的输出扭矩，扭矩输出比例按减速箱输出乘减速比，这里需要注意到一个细节，扭矩输出比不要超出行星齿轮减速箱的额定扭矩。行星齿轮减速箱的使用技巧就先为大家分享到这里，行星齿轮减速箱体积小，重量轻，承载能力高，使用寿命长，运转平稳，噪声低，输出扭矩大，速比大，效率高，性能安全的特点。广州直流精密行星减速机销售公司