

锥齿轮减速机 明牌传动 梅州齿轮减速机

产品名称	锥齿轮减速机 明牌传动 梅州齿轮减速机
公司名称	东莞市明牌传动设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市南城区白马先锋路13号永利达科技园C栋17-18号
联系电话	13066110348

产品详情

齿轮减速机的相关知识

1.齿轮减速机级数：行星齿轮的套数。由于一套行星齿轮无法满足较大的传动比，有时需要2套或者3套来满足较大的传动比的要求，由于增加了行星齿轮的数量，所以2级或3级减速机的长度会有所增加，效率会有所下降。

2.齿轮减速机回程间隙：将输出端固定，输入端顺时针和逆时针方向旋转，使输入端产生额定扭矩 $\pm 2\%$ 扭矩时，减速机输入端有一个微小的角位移，此角位移就是回程间隙，单位是“分”，就是一度的六分之一，也有人称之为背隙。

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。

因为这些特点，行星减速机多数是安装在步进电机和伺服电机上，用来降低转速，提升扭矩，匹配惯量。

齿轮减速机出力太小出现的断轴问题

如果不是驱动电机轴断，而是减速机的输出轴折断，除了齿轮减速机输出端装配同心度不好的原因以外

，还会有以下几点可能的原因。

首先，错误的选型致使所配齿轮减速机出力不够。有些用户在选型时，误认为只要所选减速机的额定输出扭矩满足工作要求就可以了，其实不然。一是所配驱动电机额定输出扭矩乘上速比，得到的数值原则上要小于减速机产品样本提供的相应额定输出扭矩；二是同时还要考虑其驱动电机的过载能力及实际应用中所需工作扭矩。理论上，用户所需工作扭矩一定要小于减速机额定输出扭矩的2倍。尤其是有些应用场合必须严格遵守这一准则，这不仅是对减速机内部齿轮和轴系的保护，更主要的是避免减速机的输出轴被扭断。如果没有考虑到这些因素，一旦设备安装有问题，减速机的输出轴被负载卡住，这时驱动电机的过载能力依然会使其不断加大出力，直到减速机的输出轴所承受的力超过其输出扭矩，轴就会扭断。如果减速机额定输出扭矩有一定的裕量，那么扭断输出轴的糟糕情况就会避免。

其次，在加速和减速的过程中，减速机输出轴所承受瞬间的冲击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，那么最终也会使减速机断轴。如果有这种情况出现，应仔细计算考虑加大扭矩裕量。

当齿轮减速机出现断轴的现象是由什么引起的

一、质量问题

采用优质合金钢原材料经过高温锻造后制造而成的齿轮减速机，其坚韧性与耐磨性都是经得起考验的。如果原材料达不到要求，制造的产品的品质也是不好的。

二、应用方法问题

使用齿轮减速机的方法是否正确也是直接影响其使用寿命的关键因素。使用过程中需严格按照标准规范来执行，在行星减速机设备安装有问题的情况下，输出轴负载可能会卡住。增加驱动电机的输出力，而行星减速器的输出轴承比其额定输出扭矩多出两倍以上力度，长久这样就导致了行星减速器输出轴的断裂。

三、输出轴的瞬时扭矩加减速过快

行星减速机在加速或减速过程中，如果输出轴的瞬时扭矩超过其额定输出扭矩的两倍，也是容易造成轴的断裂。