

回转减速机 宁阳减速机 坤和锅炉设备公司

产品名称	回转减速机 宁阳减速机 坤和锅炉设备公司
公司名称	泰安坤和锅炉设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	山东省泰安市岱岳区山口镇山口南村
联系电话	13954892356 13954892356

产品详情

齿轮-蜗轮蜗杆减速机是一种结构紧凑、传动比大，在一定条件下具有自锁功能的传动机械。而且安装方便、结构合理，得到越来越广泛的应用。它是在蜗轮蜗杆减速器输入端加装一个斜齿轮减速器，构成的多级减速器可获得非常低的输出速度，比单级蜗轮减速机具有更高的效率，而且振动小、噪声及能低。

一、常见问题及其原因

1. 减速机发热和漏油。为了提率，蜗轮减速机一般均采用有色金属做蜗轮，蜗杆则采用较硬的钢材。由于是滑动摩擦传动，运行中会产生较多的热量，使减速机各零件和密封之间热膨胀产生差异，从而在各配合面形成间隙，润滑油液由于温度的升高变稀，易造成泄漏。造成这种情况的原因主要有四点，一是材质的搭配不合理；二是啮合摩擦面表面的质量差；三是润滑油添加量的选择不正确；四是装配质量和使用环境差。

2. 蜗轮磨损。蜗轮一般采用锡青铜，配对的蜗杆材料用45钢淬硬至HRC4555，或40Cr淬硬HRC5055后经蜗杆磨床磨削至粗糙度Ra0.8 μm。减速机正常运行时磨损很慢，减速机设备行业，某些减速机可以使用10年以上。如果磨损速度较快，就要考虑选型是否正确，齿轮减速机，是否超负荷运行，以及蜗轮蜗杆的材质、装配质量或使用环境等原因。

3. 传动小斜齿轮磨损。一般发生在立式安装的减速机上，主要与润滑油的添加量和油品种有关。立式安装时，很容易造成润滑油量不足，减速机停止运转时，电机和减速机间传动齿轮油流失，齿轮得不到应有的润滑保护。减速机启动时，齿轮由于得不到有效润滑导致机械磨损甚至损坏。

4. 蜗杆轴承损坏。发生故障时，即使减速箱密封良好，还是经常发现减速机内的齿轮油被乳化，轴承生锈、腐蚀、损坏。这是因为减速机在运行一段时间后，齿轮油温度升高又冷却后产生的凝结水与水混合。当然，也与轴承质量及装配工艺密切相关。

硬齿面减速机和软齿面减速机的主要区别

硬齿面减速机：

材料：低碳合金钢，如20CrMnTi，20CrMnMo，20CrNi2Mo，17Cr2Ni2Mo，17MnCr5。热处理：渗碳淬火。齿面硬度：HRC58-62。精加工工艺：磨齿。

齿轮精度：6级。

软齿面减速机：材料：45或铸钢。热处理：调质。齿面硬度：HB230-260（轴齿轮），HB190-220（大齿轮）。精加工工艺：精滚。

齿轮精度：8级。

综合承载能力：相近机型，硬齿面承载能力为软齿面的3倍左右。

治理减速机的漏油对策：

1、改进透气帽和检查孔盖板：减速机内压大于外界大气压是漏油的主要原因之一，如果设法使机内、机外压力均衡，漏油就可以防止。减速机虽都有透气帽，但透气孔太小，容易被煤粉、油污堵塞，而且每次加油都要打开检查孔盖板，打开一次就增加一次漏油的可能性，使原本不漏的地方也发生泄漏。为此，制作了一种油杯式透气帽，并将原来薄的检查孔盖板改为6 mm厚，将油杯式透气帽焊在盖板上，透气孔直径为6 mm，便于通气，实现了均压，而且加油时从油杯中加油，不用打开检查孔盖板，减少了漏油机会。

2、畅流：要使被齿轮甩在轴承上多余的润滑油不在轴封处积聚，必须使多余的润滑油沿一定方向流回油池，即做到畅流。具体的做法是在轴承座的下瓦中心开一个向机内倾斜的回油槽，同时在端盖直口处也开一缺口，缺口正对回油槽，这样多余的润滑油经缺口、回油槽流回油池。

3、改进轴封结构

1) 输出轴为半轴的减速机轴封改进：带式输送机、螺旋卸车机、叶轮给煤机等大多数设备的减速机输出轴为半轴，改造较方便。将减速机解体，拆下联轴器，取出减速机轴封端盖，按照配套的骨架油封尺寸，在原端盖外侧车加工槽，装上骨架油封，带弹簧的一侧向里。回装时，如果端盖距联轴器内侧端面35 mm以上，则可在端盖外侧的轴上装一个备用油封，一旦油封失效，即可取出损坏的油封，将备用油封推入端盖，从而省去了解体减速机、拆连轴器等费时费力的工序。

2) 输出轴为整轴的减速机轴封改进：整轴传动的减速机输出轴无联轴器，如果按照2.3.1方案改造，工作量太大也不现实。为减少工作量、简化安装程序，设计了一种可剖分式端盖，并对开口式油封进行了尝试。可剖分式端盖外侧车加工槽，装油封时先将弹簧取出，将油封锯断呈开口状，从开口处将油封套在轴上，回转减速机，用粘接剂将开口对接，开口向上，再装上弹簧，推入端盖即可。

4、采用新型密封材料：对于减速机静密封点泄漏可采用新型高分子修复材料粘堵。如果减速机运转中静密封点漏油，可用表面工程技术的油面紧急修补剂粘-高分子25551和90T复合修复材料来堵，从而达到消除漏油的目的。

5、认真执行检修工艺：在减速机检修时，要认真执行工艺规程，油封不可装反，唇口不要损伤，外缘不要变形，弹簧不可脱落，结合面要清理干净，密封胶涂抹均匀，加油量不可超过油标尺刻度。

6、擦拭：减速机静密封点通过治理，一般是可以达到不渗不漏的，但动密封点由于密封件老化、质量差、装配不当、轴表面粗糙度高等原因，使得个别动密封点仍有微小渗漏，由于工作环境差，煤尘粘到轴上，显得油乎乎一片，所以需要在设备停止运转后，擦拭轴上的油污。

泰安坤和锅炉设备有限公司是一家专业生产除氧器、除尘器、脱硫脱硝设备、减速机、除渣机、上煤机等锅炉辅机设备，宁阳减速机，质量过硬，产品销往全国各地，欢迎新老客户来公司莅临考察、指导。

回转减速机-宁阳减速机-坤和锅炉设备公司(查看)由泰安坤和锅炉设备有限公司提供。“出渣机,除尘脱硫脱硝设备,减速机,除尘器”就选泰安坤和锅炉设备有限公司(www.taluzhong.com)，公司位于：泰安市

岱岳区山口镇山口洼里村，多年来，坤和锅炉坚持为客户提供好的服务，联系人：朱经理。欢迎广大新老客户来电，来函，亲临指导，洽谈业务。坤和锅炉期待成为您的长期合作伙伴！