# 专业齿轮箱 风电齿轮箱 现货

| | |
|---|---|
| 产品名称 | 专业齿轮箱 风电齿轮箱 现货 |
| 公司名称 | 重庆望江工业有限公司-民品部 |
| 价格 | .00/个 |
| 规格参数 | 样品或现货:现货<br>是否标准件:标准件<br>是否进口:否 |
| 公司地址 | 中国 重庆市江北区<br>重庆江北区望江工业有限公司民品部 |
| 联系电话 | 86 023 67110530 15923250918 |

# 产品详情

| | | | |
|---|---|---|---|
| 样品或现货 | 现货 | 是否标准件 | 标准件 |
| 是否进口 | 否 | 标准编号 | WF-1500系列 |
| 齿轮箱类型 | 行星齿轮箱 | 材质 | 铸铁 |
| 适用范围 | 风力发电 | 品牌 | 望江风电齿轮箱 |
| 型号 | WF-1500系列 | 传动比 | 94~104 |
| 最大功率 | 1.5M（w） | | |

齿轮箱采用一级行星，二级平行轴结构，结合了行星传动和定轴传动两种形式的优势。

全新的前、中、后法兰式箱体结构使得整个齿轮箱结构紧凑、刚性大、重量轻、加工工艺性和装配工艺性好，维修折卸更方便。

第一级行星传动采用四行星轮柔性轴结构。在力的作用下，行星中心轴可以发生微量变形，通过弹性调整，使整个行星传动系统中各个行星轮的载荷分配趋于一致，保证行星轮系啮合精确平稳，行星轮系功率均匀分流，起到改善系统均载的目的。同时也降低了各零件加工、装配误差对系统传动的影响，从而提升了系统抗冲击载荷的能力，极大的提高了系统各部件安全系数，保证了其可靠性。

将常用的3行星轮设计为4行星轮，可以将单个行星轮的载荷由原来的1/3降低至1/4，较好的解决了三个行星轮因载荷过大造成齿轮和轴承过早失效的问题，同时提高了行星轮系的承载能力。

运用最先进的cad/cae软件对齿轮箱设计进行分析

首次考虑了3倍载荷的要求，防止了风场瞬间过高载荷影响齿轮箱的寿命。

按照iso6336、agma6006等标准要求对齿轮箱传动系统进行齿轮接触疲劳强度；重零部件应力、固有频率进行计算；对静强度、疲劳强度、模态进行分析。

按照din /iso 281增补4要求，对齿轮箱轴承进行寿命分析和优化设计。

利用载荷持续时间分布(ldd)对齿轮进行疲劳分析。利用有限元分析法计算轴在极端转矩(1806 knm)载荷状况的应力。对齿轮箱轴承按照din /iso 281增补4要求进行寿命分析。所有分析结果均满足设计要求。

设计中应用romax齿轮微观几何优化软件模块来获得所有扭矩载荷工况下的接触斑点并对齿轮进行齿向和齿廓修形，从而避免边缘接触，以获得良好的接触斑点，并降低传动误差，减小噪声。

修形后不同载荷状况齿轮接触斑点图

| 齿轮组 | 太阳轮-行星齿轮1 | 齿圈-行星齿轮1 |
|---|---|---|
| 极限正转扭矩 | | |
| 100%额定转矩 | | |
| 20%额定转矩 | | |
| 极限反转扭矩 | | |

齿轮箱润滑系统是利用电动泵和机械泵同时供油的方式进行强制润滑。机械泵能够保证整机发生异常情况时，继续对齿轮箱各润滑部位（尤其是轴承处)继续供油，减小齿轮箱的磨损，提高齿轮箱的寿命。

齿轮箱的密封选取可靠的非接触式机械密封方式，其密封可靠稳定、无需维修。输入轴、输出轴和引导轴均采用三角形特殊设计的两道迷宫式机械油封，其密封效果满足使用要求

主要零部件的强度及寿命计算

轴承寿命计算(设计寿命：≥170000小时)

轴承全部选择进口（skf、fag、timken）。我们针对齿轮箱轴承在变化工况条件下的动静载荷按照iso281增补4标准做了详细的寿命分析计算及优化设计，结果完全满足规范的要求。

锁紧盘选用斯宝公司生产的锁紧盘，其特点是：最高传递扭矩达3683knm，采用最大锁紧力矩将螺栓直接紧固。

润滑和冷却选择贺德克润滑和冷却系统保证系统的运行稳定可靠

为风电齿轮箱检测及试验，配置了一套齿轮箱与试验台连接方式更符合模拟实际风场运行状况的3.7mw电封闭式测试试验台。该试验台能够满足产品出厂试验，型式试验及3倍额定载荷的测试。

该试验台能同时满足齿轮箱32通道应力和应变、振动数据的高频采样（5000次每秒）及温度、压力、转速、扭矩等参数低频采样，保证了提供试验数据更精准，为真实评价齿轮箱设计的符合性提供了保障。

在线过滤器

实验平台