



风电齿轮箱：大型化和技术路线演进带来行业新机会 零部件公司积极扩产受益需求释放



摘要

齿轮箱是风力发电机的核心部件,也是整个发电机组当中技术壁垒较高的零部件之一,因工作环境恶劣且所经受载荷难以预测,导致极易损坏并影响整个发电机组的运行,所以齿轮箱的品质和性能尤为重要,而齿轮箱的品质和性能很大程度体现在齿轮、轴承等零部件的品质和性能上。

大型化与技术路线演进带来行业新机会:

风机大型化趋势持续,在这一趋势下,齿轮箱也面临大型化,而齿轮箱大型化导致对齿轮箱的性能要求提升,这进一步加深齿轮箱的竞争壁垒。

风力发电机的技术路线经历了从双馈到直驱到半直驱的演进历程,其中双馈和半直驱机型需要齿轮箱,而直驱机型不需要齿轮箱。

海上风电较为适合半直驱技术路线,因此海上风电的发展将带来半直驱风机需求,而海上风机尺寸更大,进而催生海上大尺寸风机齿轮箱的需求。

行业分工明确:齿轮箱整机企业与零部件生产企业并存

全球风电齿轮箱行业由南高齿、采埃孚和威能极构成三足鼎立的竞争格局,往上游看,有金源装备、广大特材、海锅股份等企业为风电齿轮箱企业提供齿轮等专用零部件。

广大特材:特钢材料业务起家,在风电领域不断拓展业务边界,扩产海上齿轮箱零部件精加工满足紧缺需求,新项目已开始试产出货

公司起家于特钢材料的研发、生产和销售,与大型特钢企业进行差异化竞争,形成自身竞争优势,部分产品达到国际先进水平。

公司在立足特钢材料的基础上,将产业链往上下游延伸,平行领域的延伸包括风电铸件(轮毂等)、铸钢件,纵向领域的延伸包括风电锻件(主轴、法兰等)、铸件的精加工和齿轮箱零部件的精加工。

竞争优势方面,首先,公司具有丰富的熔炼和精加工经验,有能力拓展业务广度:

一方面,公司依靠特钢业务积累熔炼经验,为拓展铸件、铸钢件业务打下基础,另一方面,公司具备精加工经验,在齿轮箱零部件加工等业务方面也具备技术优势。另外,公司在风电领域积累了丰富的客户资源,有助于新产品的快速导入。

其次,公司具备原材料自供能力,一体化优势明显:

一方面公司通过原材料自供,预计在成本方面较同行具有优势,另一方面公司具备一体化整合能力,在试制、材料控制、生产成本控制以及产品线

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_52338

