基于 ANSYS 的奇瑞动力转向器的建模与仿真

器

摘 要

设计一种新型的转向系统，在汽车行驶过程之中，依靠转向器能够提高很好的转向参数，改善转向特性，以帮助司机进行转向，给乘客以很好的使用体验。

首先设计此转向器，转向器在转向系统中有着重要作用，必须具有转向稳定，低能耗，电子控制系统，电动助力减速机构，机械转向系统相互结合的特性。在我们国内，随着我国技术的不断发展，汽车工业技术也急速发展，动力转向器的应用越来越广泛，国内逐步在转向系统的研究力度越来越大。

本课题通过设计奇瑞轿车的转向器，对汽车转向系主要系统参数方案进行确定。包括转向器各个零部件的设计与内部分布情况、对主要零部件完成设计与校核，如：蜗轮蜗杆参数以及轴的设计，和齿轮齿条式转向器的设计。完成本课题的所有内容。

通过本课题的研究，了解转向器设计的一般思路，对其主要零部件设计与校核，掌握设计一款产品的方法。使得大学期间所学的知识能够得以重复利用。

关键词：减速机构；转向器；系统参数；分析

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/336115032224010200