

<<对数螺旋锥齿轮啮合理论>>

图书基本信息

书名：<<对数螺旋锥齿轮啮合理论>>

13位ISBN编号：9787502459499

10位ISBN编号：7502459499

出版时间：2012-6

出版时间：冶金工业出版社

作者：李强，闫洪波 著

页数：125

字数：192000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<对数螺旋锥齿轮啮合理论>>

内容概要

本书是作者在对数螺旋锥齿轮的啮合理论较深入研究基础上编写的。

将对数螺旋线应用到螺旋锥齿轮上，并将其作为螺旋锥齿轮的齿向线，是作者提出的一种全新齿轮——对数螺旋锥齿轮。

本书系统地讲述了对数螺旋锥齿轮的传动原理，构成了这种齿轮啮合理论较完整体系，并在书中阐明了对数螺旋锥齿轮参数的设计确定方法，同时给出了对数螺旋锥齿轮的矢量建模及啮合仿真的分析。

全书共分5章。

主要内容包括：螺旋锥齿轮及微分几何基础；对数螺旋线；圆锥对数螺旋锥齿轮啮合理论；对数螺旋锥齿轮的设计方法；对数螺旋锥齿轮的矢量建模及啮合仿真等，其中对数螺旋锥齿轮啮合理论是本书介绍的核心技术。

本书适合齿轮理论研究工作者和从事齿轮制造业的工程技术人员学习参考，也可作为齿轮设计制造方向的研究生教材和参考书。

<<对数螺旋锥齿轮啮合理论>>

书籍目录

第1章螺旋锥齿轮及几何基础

- 1.1 齿轮概述
- 1.2 齿轮分类
- 1.3 螺旋锥齿轮
 - 1.3.1 螺旋锥齿轮传动的分类及齿制
 - 1.3.2 螺旋锥齿轮两种齿制特点分析
 - 1.3.3 螺旋锥齿轮啮合与传动原理
 - 1.3.4 螺旋锥齿轮的螺旋角
- 1.4 微分几何基础
 - 1.4.1 矢量函数
 - 1.4.2 曲线论
 - 1.4.3 曲面论
 - 1.4.4 包络论简介
 - 1.4.5 坐标变换

第2章对数螺旋线

- 2.1 对数螺旋线概念
- 2.2 平面对数螺旋线
 - 2.2.1 平面对数螺旋线
 - 2.2.2 平面对数螺旋线的几个特性
 - 2.2.3 平面对数螺旋线的啮合特性
 - 2.2.4 平面对数螺旋线的共轭特性
- 2.3 圆锥对数螺旋线
 - 2.3.1 圆锥对数螺旋线方程
 - 2.3.2 圆锥对数螺旋线的特性

第3章圆锥对数螺旋锥齿轮啮合理论

- 3.1 对数螺旋锥齿轮的齿面方程
 - 3.1.1 锥齿轮传动的空间几何分析
 - 3.1.2 对数螺旋锥齿轮齿面的形成原理

.....

第4章 对数螺旋锥齿轮的设计方法

第5章 对数螺旋锥齿轮的量建模及啮合仿真

参考文献

<<对数螺旋锥齿轮啮合理论>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>