

<<渐开线变位齿轮传动>>

图书基本信息

书名：<<渐开线变位齿轮传动>>

13位ISBN编号：9787118071368

10位ISBN编号：7118071366

出版时间：2011-10

出版时间：国防工业出版社

作者：张展

页数：345

字数：516000

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>

<<渐开线变位齿轮传动>>

内容概要

张展主编的《渐开线变位齿轮传动》分别论述了外啮合变位圆柱齿轮、内啮合变位圆柱齿轮、斜齿圆柱齿轮、交错轴斜齿轮、锥齿轮变位齿轮、蜗杆变位传动、行星齿轮传动及齿轮刀具的合理设计与应用。

如何选择最佳的变位系数，以提高齿轮传动的承载能力和传动质量指标。

提供外啮合齿轮副($\alpha = 20^\circ, h^*$

$a=1$)封闭图235幅、大齿形角外啮合齿轮副($\alpha = 25^\circ, h^*$

$a=1$)封闭图102幅，内啮合齿轮副封闭图127幅，少齿差行星齿轮传动封闭图16幅。

具有直观、醒目、便查的特点，《渐开线变位齿轮传动》既可用于选择最佳的变位系数，也可用于校核所选的变位系数的合理性，是设计者必备之书。

<<渐开线变位齿轮传动>>

书籍目录

第1章 外啮合变位圆柱齿轮传动

- 1.1 基本齿廓与模数系列
- 1.2 外啮合变位圆柱齿轮传动
 - 1.2.1 变位齿轮传动概述
 - 1.2.2 变位齿轮的功用
 - 1.2.3 变位系数的选择
 - 1.2.4 选择变位系数的限制条件
 - 1.2.5 外啮合圆柱齿轮变位系数的选择方法
- 1.3 外啮合变位圆柱齿轮传动的几何尺寸计算
- 1.4 用图表法计算变位齿轮的几何参数
- 1.5 渐开线圆柱齿轮的齿厚测量计算
- 1.6 圆柱齿轮传动的质量指标
- 1.7 圆柱齿轮的结构

第2章 内啮合变位圆柱齿轮传动

- 2.1 内啮合齿轮的变位原理与功用
- 2.2 内齿轮加工中的顶切
- 2.3 内啮合传动中的齿轮干涉
- 2.4 内啮合齿轮副变位系数的选择原则
- 2.5 用封闭图选择内啮合齿轮传动的变位系数
- 2.6 内啮合变位圆柱齿轮的几何尺寸计算

第3章 斜齿圆柱齿轮传动

- 3.1 斜齿圆柱齿轮的形成原理和啮合特点
- 3.2 斜齿轮传动的正确啮合条件及螺旋角旋向的选择
- 3.3 斜齿轮的基本参数及几何尺寸的计算
- 3.4 斜齿轮的当量齿数
- 3.5 斜齿轮的测绘
- 3.6 大螺旋角齿轮的加工方法

第4章 交错轴斜齿轮传动

- 4.1 交错轴斜齿轮的传动原理
- 4.2 公共齿条与交错轴斜齿轮的啮合
- 4.3 交错轴斜齿轮的中心距
- 4.4 交错轴斜齿轮的重合度
- 4.5 交错轴斜齿轮的干涉
- 4.6 交错轴斜齿轮传动的设计

第5章 锥齿轮变位传动

- 5.1 锥齿轮基本参数介绍
 - 5.1.1 齿制
 - 5.1.2 模数
- 5.2 锥齿轮的变位
- 5.3 锥齿轮传动的几何计算
- 5.4 图样标注
- 5.5 锥齿轮结构
- 5.6 锥齿轮工作图上应注明的尺寸数据
- 5.7 弧齿锥齿轮的简易测绘
- 5.8 典型零件工作图

<<渐开线变位齿轮传动>>

第6章 蜗杆变位传动

6.1 蜗杆传动概述

6.2 普通圆柱蜗杆传动

6.2.1 普通圆柱蜗杆传动主要参数

6.2.2 普通圆柱蜗杆传动的几何尺寸计算

6.2.3 实现合理的啮合部位和制造“人工油涵”的措施

6.3 圆弧圆柱蜗杆传动

6.3.1 轴向圆弧齿圆柱蜗杆(ZC,)传动

6.3.2 环面包络圆柱蜗杆(zc,)传动

6.4 蜗杆蜗轮的测绘

6.5 平面二次包络环面蜗杆传动的设计及其测试

6.6 试验实例

6.7 典型零件工作图

第7章 变位齿轮在行星传动中的应用

7.1 2K-H型变位方法

7.2 3K型行星传动的角度变位

7.3 角度变位齿轮传动的啮合参数计算

7.4 内啮合齿轮传动几何尺寸的计算

7.5 用封闭图选择少齿差K-H-V型内啮合齿轮传动的变位系数

7.6 用封闭图选择零齿差内啮合传动的变位系数

7.7 典型零件工作图

7.8 零齿差齿轮副的加工

7.8.1 外齿轮的加工

7.8.2 内齿圈的加工

第8章 齿轮刀具设计与应用

8.1 国内外齿轮刀具的发展概况

8.1.1 从刀具材料看

8.1.2 从刀具结构看

8.2 成型加工齿轮刀具的设计和制造

8.2.1 加工直齿轮用刀具齿形

8.2.2 加工斜齿轮用刀具齿形

8.2.3 常用成形刀具的结构和制造

8.3 齿轮加工刀具

8.4 加工内齿轮的齿轮刀具

附录 齿条型刀具加工外啮合齿轮副封闭图($\alpha=20^\circ$, $h^* a=1$)

附录 大齿形角齿条型刀具加工外啮合齿轮副封闭图($\alpha=25^\circ$, $h^* a=1$)

附录 插齿加工内啮合齿轮副封闭图($\alpha=20^\circ$, $h^* a=1$)

参考文献

<<渐开线变位齿轮传动>>

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>