

<<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。

## &lt;&lt;渐开线变位齿轮传动&gt;&gt;

## 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

## &lt;&lt;渐开线变位齿轮传动&gt;&gt;

## 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>