

<<齿轮啮合原理>>

图书基本信息

书名：<<齿轮啮合原理>>

13位ISBN编号：9787560530260

10位ISBN编号：7560530265

出版时间：2009-3

出版时间：西安交通大学出版社

作者：吴序堂

页数：329

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>

## <<齿轮啮合原理>>

### 内容概要

本书系统而扼要地论述了齿轮啮合的基本原理，并且适当介绍了国内外在这个领域的新成果。主要内容为平面啮合，螺旋面及其加工和空间啮合的基本原理，空间啮合的相对滑动及诱导法曲率，空间啮合的二次接触及其应用，准双曲面齿轮传动的基本原理等。

本书曾作为《齿轮设计丛书》之一在1982年由机械工业出版社出版。

在第2版中根据齿轮啮合原理的发展和多年来的教学经验，对内容进行了调整和增删，特别是在基本理论的实际应用方面作了较多的增补，增加了综合实例和一定量的习题，使之更结合工程实际。因此，本书既可作为高等学校教学用书，也可供从事齿轮传动设计、制造、检测的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;齿轮啮合原理&gt;&gt;

## 书籍目录

序言第2版前言初版前言第1章 平面啮合的基本原理 1.1 瞬心线 1.相对运动及瞬心线方程式 2.齿轮瞬心线的封闭条件 1.2 齿廓啮合基本定理 1.3 共轭齿廓的形成及其求法的基本概念 1.包络法 2.齿廓法线法 1.4 旋轮线与卡姆士定理 1.旋轮线(Roulette) 2.卡姆士(Camus)定理 1.5 平面坐标的变换 1.齿轮与齿轮啮合 2.齿轮与齿条啮合 1.6 共轭齿廓的求法——齿廓法线法 1.齿轮与齿轮啮合 2.齿轮与齿条啮合 1.7 根据已知的啮合线求共轭齿廓 1.齿条齿廓的计算 2.齿轮齿廓的计算 1.8 平面啮合共轭齿廓的曲率及其关系 1.共轭齿廓的曲率 2.共轭齿廓的曲率关系——欧拉-萨瓦里(Euler—Savary)公式 1.9 博比利厄(Bobillier)法则及其应用 1.外摆线类旋轮线 2.渐开线类旋轮线 1.10 平面啮合共轭齿廓的滑动率 1.11 过渡曲线 1.12 平面啮合的两类界限点 1.曲率干涉界限点 2.啮合界限点 1.13 综合实例 习题1第2章 螺旋面及其加工原理 2.1 等升距圆柱螺旋面 1.等升距圆柱螺旋面的形成及其方程式 2.螺旋面的法线 3.螺旋面沿自身的运动 4.几种常用的螺旋面 2.2 刀具回转面与工件螺旋面的接触条件 2.3 已知工件螺旋面求刀具回转面截形 2.4 已知刀具回转面求它加工的工件螺旋面 2.5 盘形刀具加工螺旋面时的过渡表面及其消除办法 1.过渡表面及其方程式 2.过渡表面的消除 2.6 干涉现象及其校验 2.7 综合实例 习题2第3章 空间啮合的基本原理 3.1 采用的坐标系及其变换 3.2 相对运动速度 3.3 相对螺旋运动及瞬轴面 3.4 空间啮合齿轮副的产形轮 3.5 啮合方程式 3.6 空间啮合运动的自由度 3.7 单自由度啮合计算及实例 1.啮合方程式及其解法 2.单自由度啮合的实例 3.8 双自由度啮合计算及实例 1.啮合方程式及其解法 2.双自由度啮合的实例 3.9 三自由度啮合计算及实例 1.三自由度啮合能够实现的条件 2.三自由度啮合的实例——对角滚齿 3.10 点接触螺旋齿轮副的齿面计算 3.11 点接触滚刀齿面的计算 习题3第4章 空间啮合的相对滑动及诱导法曲率第5章 空间啮合的二次接触及其应用第6章 准双曲面齿轮传动的基本原理附录参考文献

<<齿轮啮合原理>>

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>