

<<齿轮加工速查手册>>

图书基本信息

书名：<<齿轮加工速查手册>>

13位ISBN编号：9787111291190

10位ISBN编号：7111291190

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：张宝珠 编

页数：388

字数：558000

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>

## <<齿轮加工速查手册>>

### 前言

齿轮是典型的机械传动部件，广泛应用于机械、汽车、航空、印刷、矿山、冶金等行业。

随着我国国民经济的快速发展，齿轮的作用越来越明显。

许多外企、私企都建起了齿轮专业制造厂，购置了很多先进的数控制齿设备，从事制齿加工的人也越来越多。

为了方便从事齿轮加工的技术人员和工人迅速查找到自己所需的技术资料，我们编写了这本工具书。全书内容共7章。

第1章介绍了齿轮加工基础数据。

第2章介绍了圆柱齿轮的计算。

第3章介绍了直齿锥齿轮、普通弧齿锥齿轮及等高弧齿锥齿轮的计算。

第4章介绍了圆柱齿轮的加工方法、工艺特点、加工中易出现的常见问题与对策。

第5章介绍了锥齿轮加工，内容包括锥齿轮刨齿加工、弧齿锥齿轮铣齿加工、弧齿锥齿轮磨齿加工，另外，还重点介绍了锥齿轮刨齿、铣齿、磨齿的特点。

第6章介绍了圆柱直齿渐开线花键检验方法，量棒测量尺寸的计算公式及内、外渐开线花键M值、公法线的相关数据。

第7章是齿轮测量与检验，主要讲圆柱齿轮的测量、锥齿轮的测量及检验方法。

附录中还列出了全书图表一览，便于读者查阅。

本书内容新，书中配有丰富的图表及数据，实用性强；许多数据和知识是从实践中得来的，有较高的使用价值。

本书由张宝珠主编。

在本书编写过程中，参考了国内外有关书籍，邀请了一些生产一线的高级技师、技术人员参与编写，参与编写的人员有：狄卫民、张楠、郭秀英、李桂灵、王振东、曹灵生。

在此谨向有关资料的作者、参与编写的人员表示最诚挚的谢意。

由于编者水平有限，加之时间仓促，书中可能存在一些错误和不妥之处，敬请广大读者批评指正。

## <<齿轮加工速查手册>>

### 内容概要

本书是一本齿轮加工速查工具书。

其主要内容包括：齿轮加工基础数据、圆柱齿轮计算、锥齿轮计算、圆柱齿轮加工、锥齿轮加工、圆柱直齿渐开线花键、齿轮测量与检验。

本书内容全面，实用性强；书中的技术数据主要以表格形式给出，并在附录中列出了全书图表一览，便于读者查阅。

本书可供机械加工技术人员、齿轮工使用，也可供相关专业在校师生及研究人员参考。

## &lt;&lt;齿轮加工速查手册&gt;&gt;

## 书籍目录

前言	符号表	第1章 齿轮加工基础数据	1.1 齿轮的基础知识	1.1.1 齿轮的种类和特点	1.1.2 齿轮的应用范围和特点	1.1.3 齿轮的基本概念	1.1.4 标准齿形各部的名称及其基本尺寸	1.2 齿轮设计的基本知识	1.2.1 模数m的设计	1.2.2 齿轮其他尺寸的设计	1.3 齿轮材料	1.4 齿轮热处理	1.5 齿轮加工工艺		
		第2章 圆柱齿轮计算	2.1 渐开线圆柱齿轮基本齿廓和主要参数	2.2 圆柱齿轮传动的几何尺寸计算		2.2.1 圆柱齿轮传动几何参数的选择	2.2.2 各种圆柱齿轮传动的几何尺寸计算	2.2.3 齿轮变位系数的选择	2.2.4 圆柱齿轮啮合质量指标验算	2.2.5 圆柱齿轮传动几何尺寸计算					
		第3章 锥齿轮计算	3.1 锥齿轮传动	3.1.1 锥齿轮传动的分类及特点	3.1.2 锥齿轮大端端面模数		3.1.3 锥齿轮齿型的选择	3.2 锥齿轮传动的几何尺寸计算		3.2.1 各类齿型的基本参数					
		3.2.2 标准及高度变位直齿锥齿轮传动几何尺寸计算		3.2.3 普通弧齿锥齿轮的几何尺寸计算		3.2.4 等高弧齿锥齿轮的几何尺寸计算		第4章 圆柱齿轮加工		4.1 滚齿加工	4.1.1 滚齿方法				
		4.1.2 滚齿机及其加工精度		4.1.3 滚齿刀具	4.1.4 滚齿工艺	4.1.5 滚齿常见问题及对策		4.2 插齿加工		4.2.1 插削内齿轮的特点与条件	4.2.2 插齿机及其加工精度	4.2.3 插齿刀	4.2.4 插齿工艺	4.2.5 插齿常见问题及对策	
		4.3 剃齿加工		4.3.1 剃齿方法及其工艺特性		4.3.2 剃齿机		4.4 磨齿加工		4.4.1 圆柱齿轮磨齿机类型	4.4.2 磨齿夹具	4.4.3 磨齿砂轮	4.4.4 磨齿工艺	4.4.5 常见磨齿误差和纠正方法	
		第5章 锥齿轮加工		5.1 直齿锥齿轮刨齿加工		5.1.1 切齿调整		5.1.2 关键部件的技术要求	5.1.3 安装距的控制	5.1.4 刨齿机精度要求	5.1.5 刀具与夹具	5.1.6 锥齿轮加工方法	5.1.7 锥齿轮刨刀	5.1.8 刨齿常出现的误差及产生原因	5.2 弧齿锥齿轮铣齿加工
		5.2.1 弧齿锥齿轮的分类及各部名称		5.2.2 弧齿锥齿轮加工工艺		5.2.3 铣齿刀具		5.2.4 铣齿夹具	5.2.5 弧齿锥齿轮铣齿工艺	5.2.6 弧齿锥齿轮铣齿机	5.2.7 铣齿常见加工缺陷及原因分析			5.3 弧齿锥齿轮磨齿加工	
		5.3.1 弧齿锥齿轮磨齿加工原理		5.3.2 磨齿工艺特点		5.3.3 磨齿机床		第6章 圆柱直齿渐开线花键		6.1 圆柱直齿渐开线花键的基本概念		6.1.1 术语、代号和定义			
		6.1.2 基本参数		6.1.3 基本齿廓		6.2 花键的尺寸		6.2.1 花键尺寸计算		6.2.2 外花键大径基本尺寸		6.2.3 花键尺寸表		6.3 圆柱直齿渐开线花键检验方法	
		6.3.1 量棒测量尺寸的计算		6.3.2 外花键公法线		第7章 齿轮测量与检验		7.1 圆柱齿轮的测量		7.1.1 齿厚的测量		7.1.2 螺旋线偏差的测量		7.1.3 齿圈径向圆跳动的测量	
		7.1.4 齿距偏差的测量		7.1.5 齿廓误差的测量		7.1.6 齿轮的综合测量		7.1.7 齿面表面粗糙度的检验		7.1.8 噪声的检验		7.2 弧齿锥齿轮的检测			
		7.2.1 弧齿锥齿轮精度标准		7.2.2 弧齿锥齿轮的几何检测		7.2.3 弧齿锥齿轮接触区检验		附录 全书图表一览		参考文献					

<<齿轮加工速查手册>>

章节摘录

插图：

## <<齿轮加工速查手册>>

### 编辑推荐

《齿轮加工速查手册》是由机械工业出版社出版的。

<<齿轮加工速查手册>>

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>