

<<微型行星齿轮传动设计>>

图书基本信息

书名：<<微型行星齿轮传动设计>>

13位ISBN编号：9787118081695

10位ISBN编号：7118081698

出版时间：2013-1

出版时间：国防工业出版社

作者：饶振纲

页数：174

字数：253000

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>

<<微型行星齿轮传动设计>>

内容概要

《微型行星齿轮传动设计》(作者饶振纲)全面系统地阐述了微型行星齿轮传动设计方面的内容,其内容完整新颖、简明、实用,并且含有关于微型行星齿轮传动设计的新概念、新方法和新的传动技术。

《微型行星齿轮传动设计》中较详细地阐述了微型行星齿轮传动的特点、传动类型、技术要求、基准齿形和模数系列;传动比和配齿计算,变位传动、啮合参数和几何尺寸计算,传动效率计算,受力和强度计算;传动精度、公差与检验项目,组合设计和结构设计。

本书专门撰写了微

型行星齿轮减速器的设计计算步骤及其设计计算示例,结构图例和零件工作图。

此外,还精心撰写了微型行星齿轮传动的模块式组合设计的内容,

且提供了一些新的设计思路和设计方法。

这些内容对于在我国推广应用和研发微型行星齿轮减速器具有较重要的指导意义。

本书可供从事机械传动和机械设计的工程技术人员,机械工程师和研究生,以及高等院校有关专业的教师和大学生参考使用。

<<微型行星齿轮传动设计>>

书籍目录

主要代号及主要角标

主要代号

主要角标

第一章 微型行星齿轮传动概述

第一节 微型行星齿轮传动的定义、符号及其特点

一、微型行星齿轮传动的定义

二、微型行星齿轮传动的主要符号

三、微型行星齿轮传动的特点

第二节 微型齿轮与普通齿轮的主要差别

第三节 微型行星齿轮传动的主要类型

第四节 微型行星齿轮传动的技术要求

第五节 微型齿轮的基准齿形和模数系列

一、微型齿轮的基准齿形

二、微型齿轮的模数系列

第六节 微型行星齿轮传动的发展动向

第二章 微型行星齿轮传动的传动比计算及配齿计算

第一节 微型行星齿轮传动的传动比计算

一、较常见的微型行星齿轮传动类型

二、微型行星齿轮传动的传动比计算公式

第二节 微型行星齿轮传动的配齿计算

一、 $2z-x(A)$ 型微型行星齿轮传动的配齿计算二、 $3z(\quad)$ 型微型行星齿轮传动的配齿计算

第三节 微型行星齿轮传动的各轮齿数应满足的条件

一、传动比条件

二、邻接条件

三、同心条件

四、安装条件

第三章 微型行星齿轮传动的啮合参数和几何尺寸计算

第一节 微型行星齿轮传动中的变位传动

一、变位齿轮传动的类型

二、 $2z-x(A)$ 型微型行星齿轮传动的角度变位三、 $3z(\quad)$ 型微型行星齿轮传动的角度变位

第二节 微型行星齿轮传动的啮合参数计算

第三节 微型行星齿轮传动的几何尺寸计算

一、标准微型行星齿轮传动的几何尺寸计算

二、高度变位微型行星齿轮传动的几何尺寸计算

三、外啮合角度变位微型行星齿轮传动的几何尺寸计算

四、内啮合角度变位微型行星齿轮传动的几何尺寸计算

第四章 微型行星齿轮传动的精度

第一节 微型行星齿轮传动的精度等级

第二节 微型行星齿轮传动较常用的误差及其代号

第三节 微型行星齿轮传动图样标注方式

第四节 微型行星齿轮传动的公差与检验项目

第五章 微型行星齿轮传动的效率计算

第一节 $2z-x(A)$ 型微型行星齿轮传动的效率计算

<<微型行星齿轮传动设计>>

第二节 转化机构的功率损失系数砂。

计算

第三节 $3z(\quad)$ 型微型行星齿轮传动的效率计算

一、 $3Z(\quad)$ 型微型行星齿轮传动效率计算公式

二、微型行星齿轮传动效率计算示例

第六章 微型行星齿轮传动的受力分析及强度计算

第一节 微型行星齿轮传动的受力分析

一、直齿圆柱齿轮的受力分析

二、 $2z-x(A)$ 型微型行星齿轮传动的受力分析

三、 $3z(\quad)$ 型微型行星齿轮传动的受力分析

第二节 微型行星齿轮传动的失效形式和常用的齿轮材料

一、轮齿的失效形式

二、常用的齿轮材料

第三节 微型行星齿轮传动的强度计算

一、微型行星齿轮传动的主要参数计算

二、齿轮传动强度的校核计算

第七章 微型行星齿轮传动的组合设计

第一节 微型行星齿轮传动的组合

一、微型行星齿轮传动的组合方式

二、几种不同齿轮传动类型的串联

第二节 二级 $2z-x(A)$ 型微型行星齿轮传动的串联

第三节 微型行星齿轮传动的模块式组合设计

一、模块式组合的形式

二、模块式组合的设计计算步骤

第四节 微型行星齿轮传动模块式组合设计计算示例

第五节 微型行星齿轮传动的设计计算

第八章 微型行星齿轮传动设计计算示例

第一节 微型行星齿轮传动的设计计算步骤

第二节 $2z-x(A)$ 型多极串联的微型行星齿轮传动设计计算示例

第三节 $3z(\quad)$ 型微型行星齿轮传动的设计计算示例

第九章 微型行星齿轮传动的结构及零件工作图

第一节 微型行星齿轮传动的结构

一、 $2z-x(A)$ 型微型行星齿轮传动的串联结构

二、 $3z(\quad)$ 型微型行星齿轮传动的结构

第二节 微型行星齿轮传动图例

一、微型行星齿轮减速器图例

二、微型行星齿轮传动零件工作图

参考文献

后记

<<微型行星齿轮传动设计>>

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>