

<<公差与配合技术手册（第二版）>>

图书基本信息

书名：<<公差与配合技术手册（第二版）>>

13位ISBN编号：9787200034097

10位ISBN编号：7200034096

出版时间：1998-01

出版单位：北京出版社

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>

<<公差与配合技术手册（第二版）>>

内容概要

内容简介

本手册分十一章，内容包括：极限与配合，形状和位置公差，表面粗糙度，圆锥公差与配合，量规公差，螺纹公差与配合，圆柱齿轮传动公差，圆锥齿轮、圆柱蜗杆传动公差，键和花键的公差与配合，滚动轴承公差与配合，以及铸件、锻件和冲压件公差等。

《公差与配合技术手册》（第二版），是在保持初版特点的基础上，进行了全面修订，充实和更新了手册的内容，力求使其成为一部资料全面、内容丰富翔实的实用工具书。

本手册适于广大机械工程技术人员和工人使用，也可供有关高等院校、中等专业学校师生参阅。

书籍目录

目录

第一章 极限与配合

一 极限与配合的基本术语和定义

- (一) 有关“尺寸”的术语和定义
- (二) 有关“公差与偏差”的术语和定义
- (三) 有关“配合”的术语和定义

二 标准公差系列

- (一) 标准公差因子
- (二) 公差等级和标准公差数值
- (三) 基本尺寸分段

三 基本偏差系列

- (一) 基本偏差系列及代号
- (二) 公差带的极限偏差确定
- (三) 轴的基本偏差
- (四) 孔的基本偏差

四 孔 轴公差带及配合

- (一) 基本尺寸至500mm轴和孔优先 常用和一般用途公差带
- (二) 基本尺寸至500mm轴和孔极限偏差数值
- (三) 基本尺寸至500mm基孔制和基轴制优先和常用配合
- (四) 基本尺寸至500mm基孔制和基轴制优先 常用配合极限间隙或极限过盈
- (五) 基本尺寸至18mm轴和孔公差带
- (六) 基本尺寸至18mm轴和孔的极限偏差数值
- (七) 基本尺寸大于500mm至3150mm常用轴和孔公差带
- (八) 基本尺寸大于500mm至3150mm轴和孔的极限偏差值
- (九) 配制配合

五 线性尺寸的一般公差

- (一) 一般公差的概念和应用
- (二) 线性尺寸的一般公差

六 公差与配合国标对照

- (一) 公差与配合国标对照的一般规定
- (二) 公差带对照
- (三) 基孔制配合对照
- (四) 基轴制配合对照

七 极限与配合的标注

- (一) 规定代号
- (二) 尺寸公差在零件图中的标注
- (三) 极限与配合在装配图中的标注

八 极限与配合的选择及应用

- (一) 基准制的选择
- (二) 公差等级的选择
- (三) 选择配合的一般原则
- (四) 间隙配合的选择
- (五) 过渡配合的选择
- (六) 过盈配合的计算与选用

1过盈配合的设计计算方法

<<公差与配合技术手册 (第二版)>>

2过盈配合的图算法

3过盈配合的选择与应用

4实现过盈联结的一般要求

(七) 国外有关配合选择简介

九 木制件的公差与配合

(一) 基本规定

(二) 基本尺寸至500mm的标准公差与基本偏差

(三) 基孔制配合

(四) 基轴制配合

(五) 基本尺寸大于500mm的标准公差和基本偏差

(六) 图样中未注公差尺寸的极限偏差

(七) 配合选用

第二章 形状和位置公差

一 形状和位置公差术语与定义

二 形状和位置公差的标注

(一) 形位公差符号

(二) 形位公差标注

三 形状公差和位置公差及公差带

(一) 形状公差及公差带

(二) 形状或位置公差及公差带

(三) 位置公差及公差带

四 形位公差数值及应用

(一) 图样上注出的形位公差数值

(二) 图样上形位公差未注公差

(三) 形位公差的选用

五 形状和位置误差的检测

(一) 一般规定

(二) 检测原则

(三) 检测方案

六 伍德华斯圆表

第三章 表面粗糙度

一 表面粗糙度基本术语定义

二 表面粗糙度评定参数

(一) 表面粗糙度评定参数定义

(二) 表面粗糙度评定参数数值

(三) 表面粗糙度和表面光洁度新旧国家标准对照

三 表面粗糙度的选择及应用

(一) 表面粗糙度对零件性能的影响

(二) 表面粗糙度评定参数的选用

(三) 表面粗糙度参数值的选用

四 表面粗糙度符号 代号及其注法

五 主要工业国家表面粗糙度参数值对照

六 木制件表面粗糙度参数及其数值

第四章 圆锥公差与配合

一 锥体和棱体的术语及系列

二 圆锥公差

(一) 圆锥公差的术语及定义

<<公差与配合技术手册 (第二版)>>

(二) 圆锥公差项目及给定方法

(三) 圆锥公差的数值及选取

三 圆锥配合

(一) 圆锥配合的形成和类型

(二) 圆锥配合的术语和定义

(三) 结构型圆锥配合的基准制与配合的选取

(四) 位移型圆锥配合的直径公差带和配合的确定

(五) 圆锥角偏差对圆锥配合的影响

(六) 圆锥轴向偏差及其计算方法

(七) 配合圆锥基准平面极限初始位置和极限终止位置的计算

四 圆锥面过盈联结

(一) 圆锥面过盈联结的特点和型式

(二) 圆锥面过盈联结的计算和选用

(三) 圆锥面过盈联结的结构和油压装拆要求

第五章 量规公差

一 光滑极限量规公差

二 圆锥量规的公差

(一) 圆锥量规的公差与技术要求

(二) 莫氏与公制圆锥量规

(三) 钻夹圆锥量规

(四) 7:24工具圆锥量规

(五) 1:4圆锥量规

第六章 螺纹公差与配合

一 螺纹的几何要素误差对螺纹互换性的影响

(一) 螺距误差及其中径补偿值

(二) 牙型半角误差及其中径补偿值 $f_{\alpha/2}$

(三) 中径的偏差

二 公制普通螺纹公差

(一) 普通螺纹基本牙型和基本尺寸

(二) 普通螺纹公差结构

(三) 螺纹公差带的位置和基本偏差

(四) 螺纹公差带的大小和公差等级

(五) 螺纹的旋合长度

(六) 螺纹的选用公差带与配合

(七) 普通螺纹偏差表

(八) 螺纹标记及查表计算举例

(九) 新、旧螺纹公差带的对照

三 梯形螺纹公差

(一) 梯形螺纹牙型及基本尺寸

(二) 梯形螺纹公差

(三) 机床梯形螺纹丝杠 螺母精度

四 锯齿形螺纹公差

(一) 锯齿形螺纹的牙型和基本尺寸

(二) 锯齿形螺纹公差

五 管螺纹公差

第七章 圆柱齿轮传动公差

一 渐开线圆柱齿轮传动公差

<<公差与配合技术手册 (第二版)>>

- (一) 齿轮基本齿廓和模数系列
- (二) 齿轮常用检验尺寸数值
- (三) 齿轮精度制及补充规定
- (四) 齿轮精度的选择
- (五) 应用示例
- (六) 齿轮零件工作图

二 圆弧齿轮传动公差

- (一) 齿轮基本齿廓和模数系列
- (二) 齿轮精度制及补充规定
- (三) 齿轮精度的选择
- (四) 应用示例
- (五) 齿轮零件工作图

第八章 圆锥齿轮 圆柱蜗杆传动公差

一 圆锥齿轮传动公差

- (一) 齿轮基本齿廓和模数系列
- (二) 齿轮精度制
- (三) 齿轮精度的选择
- (四) 应用示例
- (五) 齿轮零件工作图

二 圆柱蜗杆传动公差

- (一) 圆柱蜗杆基本齿廓和模数系列
- (二) 常用数值表
- (三) 圆柱蜗杆 蜗轮精度制
- (四) 圆柱蜗杆 蜗轮精度的选择
- (五) 应用示例
- (六) 零件工作图

第九章 键和花键的公差与配合

一 键的公差与配合

- (一) 平键
- (二) 半圆键
- (三) 楔键
- (四) 切向键

二 花键的公差与配合

- (一) 矩形花键
- (二) 圆柱直齿渐开线花键

第十章 滚动轴承公差与配合

一 滚动轴承类型和代号

二 滚动轴承公差

- (一) 术语及定义
- (二) 滚动轴承公差等级及应用
- (三) 向心轴承公差值
- (四) 推力球轴承公差值
- (五) 滚针轴承公差
- (六) 仪器精密轴承公差

三 滚动体公差

- (一) 钢球
- (二) 圆柱滚子

<<公差与配合技术手册 (第二版)>>

(三) 滚针

四 滚动轴承游隙

五 滚动轴承与轴和外壳的配合

(一) 滚动轴承公差与配合的特点

(二) 滚动轴承配合选择的基本原则

(三) 滚动轴承配合的计算

(四) 轴承与轴和外壳配合常用公差带及选择

(五) 轴和外壳孔配合表面及端面的形位公差和粗糙度

六 关节轴承公差与配合

(一) 关节轴承公差

(二) 关节轴承配合

第十一章 铸件、锻件和冲压件公差

一 铸件尺寸公差

(一) 铸件尺寸公差的术语及基本规定

(二) 铸件尺寸公差等级的选用及标注方法

二 锻件尺寸公差

(一) 锤上钢质自由锻件机械加工余量与公差

(二) 锤上钢质胎模锻件机械加工余量与公差

(三) 钢质模锻件公差及机械加工余量

三 冲压件公差

(一) 冲压件尺寸公差

(二) 冲压件角度公差

(三) 冲压件未注公差尺寸极限偏差

(四) 冲压件形状和位置未注公差

各种数据 计算公式表格便查表

参考文献

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>