

<<简明公差标准应用手册>>

图书基本信息

书名：<<简明公差标准应用手册>>

13位ISBN编号：9787547804049

10位ISBN编号：7547804047

出版时间：2005-5

出版时间：上海科学技术出版社

作者：张琳娜，赵凤霞，李晓沛 主编

页数：651

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>

## <<简明公差标准应用手册>>

### 前言

产品几何技术规范及系列公差标准是机械工程领域影响最广的重要基础标准之一，是所有机电产品设计、制造、计量与认证的重要依据，是制造业信息化的基础。

尤其是近年来，随着ISO / TC213的成立及产品几何技术规范GPS DSO/TC213：Dimensional Geometrical Product Specification and Verification，简称GPS）的不断完善与发展，此类系列标准的更新发展很快。

ISO/TC213基于新一代GPS语言的系列标准，既强调标准体系的系统性、科学性和内在规律性，同时又特别注重其应用性、可操作性和信息的集成性。

该标准体系的建立与应用，对于提升产品几何技术规范（GPS）及应用领域的技术水平、促进产品几何技术规范（GPS）领域的自动化、智能化及信息的集成化有重要的意义。

它不仅仅是产品设计人员、开发人员以及计量测试人员为了达到产品的功能要求而进行信息交流的基础，更重要的是它为几何产品在国际经济运作的大环境中提供了唯一可靠的交流与评判工具。

目前，我国在该领域的标准化建设工作正在加大力度适应ISO发展的需要。

本手册的编撰初衷，是为了满足现场工程技术人员掌握和应用最新的几何公差标准的需要、宣传国际上先进的GPS标准体系及思想、填补该领域缺少简明实用的标准应用工具书的缺憾。

本手册编撰的宗旨是：简明实用、先进全新，面向科研生产一线的工程技术人员和工科院校的有关师生；着重对产品几何精度设计、制造、计量和认证中常用的基础标准、实用的技术数据和相关的标准资料及应用要点进行了分析和介绍。

本手册第一版自2005年5月出版发行以来，深受广大工程技术人员欢迎。

与第一版相比，本手册第二版在内容的更新、体现发展方面有较大变化。

## <<简明公差标准应用手册>>

### 内容概要

本手册本着简明、实用的原则，全面系统地收录了产品几何技术规范的系列公差标准及应用技术资料，同时也分析介绍了产品几何技术规范的相关标准内容及应用要点。

手册共分十四章，主要包括：第1章是优先数和优先数系；第2章至第5章为极限与配合、形状和位置公差、表面粗糙度、圆锥和角度公差与配合；第6章至第11章为螺纹公差与配合、键和花键的公差与配合、齿轮传动的精度、滚动轴承和滑动轴承的精度与配合、铸件公差和冲压件公差；第12章为光滑工件尺寸的检验和量规公差；第13章为尺寸链；第14章为新一代GPS标准体系。

各章内容包括公差与配合的术语及定义、原理与分析、代号及标注、数表及选用等。

本手册标准新、实用性强、简明、扼要、便查使用，可供机械设计、工艺、检验、标准化工作人员使用，也可供工科院校的师生参考。

## &lt;&lt;简明公差标准应用手册&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第1章 优先数和优先数系 1.1 术语和定义 1.2 系列的种类和代号 1.3 优先数系的主要特性 1.4 应用原则
- 第2章 极限与配合 1.极限与配合 1.1 术语和定义 1.2 公差、偏差和配合的代号及表示  
1.3 产品几何技术规范 (GPS) 极限与配合第1部分:公差、偏差和配合的基础 (GB/T 1800.1-2009)  
1.4 产品几何技术规范 (GPS) 极限与配合第2部分:标准公差等级和孔、轴极限偏差表 (GB/T 1800.2-2009)  
1.5 产品几何技术规范 (GPS) 极限与配合公差带和配合的选择 (GB/T 1801-2009)
- 2.未注公差的线性和角度尺寸的公差 (GB/T 1804-2000) 2.1 适用范围 2.2 总则  
2.3 一般公差的公差等级和极限偏差数值 2.4 一般公差的图样表示法 2.5 线性和角度尺寸的一般公差的概念和解释
- 3.尺寸精度及配合的设计 3.1 基准制的选用 3.2 尺寸精度的设计  
3.3 配合的选用
- 4.尺寸公差与配合注法 (GB/T 4458.5-2003) 4.1 在零件图中的标注方法 4.2 在装配图中的标注方法  
4.3 角度公差的标注方法
- 第3章 几何公差 1.几何公差的定义及标注 (GB/T 1182-2008) 1.1 基本概念 1.2 几何误差的评定 1.3 符号与标注 1.4 形位公差带的定义  
2.形位公差的公差值及其选用 (GB/T 1184-1996) 2.1 形位公差的注出公差值 2.2 形位公差值的选用原则  
2.3 形住公差的未注公差值 3.公差原则及其应用 3.1 术语与定义 3.2 代号  
3.3 独立原则 3.4 相关要求
- 第4章 表面粗糙度 1.表面结构的术语、定义及参数 (GB/T 3505-2009) 1.1 定义 1.2 表面评定的流程图 1.3 本标准与GB/T 3505-1983之间基本术语与参数符号的比较  
2.表面粗糙度的参数及其数值 (GB/T 1031-2009) 2.1 评定表面粗糙度的参数及其数值系列  
2.2 取样长度的数值和选用 2.3 规定表面粗糙度要求的一般规则 2.4 评定表面粗糙度参数的补充系列值  
3.技术产品文件中表面结构的表示法 (GB/T 131-2006) 3.1 表面结构的符号和代号  
3.2 在图样和其他技术产品文件中的位置 3.3 标注示例 3.4 表面结构要求的图形标注的演化  
4.表面粗糙度的选用 4.1 表面粗糙度的选用原则 4.2 表面粗糙度的选用实例
- 第5章 圆锥、角度公差与配合 1.圆锥的锥度与锥角系列 (GB/T 157-2001) 1.1 术语及定义 1.2 一般用途的锥度与锥角系列  
1.3 特殊用途圆锥的锥度与锥角系列 2.圆锥公差 (GB/T 11334-2005) 2.1 术语及定义 2.2 圆锥公差  
2.3 圆锥直径公差所能限制的最大圆锥角误差 2.4 圆锥公差按给出圆锥的公称圆锥角和圆锥直径公差时的标注  
3.圆锥配合 (GB/T 12360-2005) 3.1 圆锥配合的特征  
3.2 术语及概念 3.3 圆锥配合的一般规定 3.4 圆锥角偏离公称圆锥角时对圆锥配合的影响  
3.5 内圆锥或外圆锥的圆锥轴向极限偏差的计算 3.6 基准平面问极限初始位置和极限终止位置的计算  
4.圆锥的尺寸和公差注法 (GB/T 15754-1995) 4.1 圆锥的尺寸注法 4.2 圆锥的公差注法  
4.3 基本锥度法 4.4 公差锥度法
- 第6章 螺纹的公差与配合 1.螺纹术语 (GB/T 14791-1993) 1.1 术语及定义 1.2 螺纹几何要素误差对螺纹互换性的影响  
2.普通螺纹 2.1 普通螺纹的基本牙型 (GB/T 192-2003) 2.2 普通螺纹的直径与螺距系列 (GB/T 193-21303) 2.3 普通螺纹的基本尺寸 (GB/T 196-2f303)  
2.4 普通螺纹的公差 (GB/T 197-2 ( ) 03) 2.5 普通螺纹的极限偏差 (GB/T 2516-2 ( ) 03) 2.6 普通螺纹的管路系列 (GB/T 1414-2003) 2.7 普通螺纹的优选系列 (GB/T 9144-2003)  
2.8 普通螺纹的中等精度、优选系列的极限尺寸 (GB/T 9145-2003) 2.9 普通螺纹的粗糙精度、优选系列的极限尺寸 (GB/T 9146-2003)  
3.管螺纹 3.1 55密封管螺纹 (GB/T 7306.1~2-21300) 3.2 55非密封管螺纹 (GB/T 7307-2001) 3.3 60密封管螺纹 (GB/T 12716-2002)
- 第7章 键与花键的公差与配合  
第8章 齿轮的传动精度  
第9章 滚动轴承的精度及互换性  
第10章 滑动轴承的精度与配合  
第11章 铸件公差和冲压件公差  
第12章 光滑工作尺寸的检验及量规公差  
第13章 尺寸链  
第14章 新一代GPS标准体系标准索引参考文献

<<简明公差标准应用手册>>

章节摘录

插图：

## <<简明公差标准应用手册>>

### 编辑推荐

《简明公差标准应用手册(第2版)》由上海科学技术出版社出版。

<<简明公差标准应用手册>>

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>