

<<极限与配合问答>>

图书基本信息

书名：<<极限与配合问答>>

13位ISBN编号：9787532391059

10位ISBN编号：7532391051

出版时间：2008-5

出版时间：上海科学技术出版社

作者：甘永立

页数：204

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>

## <<极限与配合问答>>

### 内容概要

为了提高机械工人在极限与配合方面的理论水平，本书以问答的形式、通俗的语言，并采用适当的图表编写而成。

本书共分14个部分。

分别介绍了：《极限与配合》国标中的各项标准、作为贯彻执行该国标的技术保证的《光滑工件尺寸的检验》国标（包含其指导性技术文件）和《光滑极限量规》国标、该国标延伸应用到与滚动轴承配合的轴颈和外壳孔的公差、普通平键公差和矩形花键公差等国标及有关表面粗糙度的国标的内容。

本书介绍了有关国标的原理与分析，符号、代号及其注法，应用与实例，合格性的判断等。

附录中编排了若干公差表格，以便在工作中查取数据。

本书通俗易懂，实用性强，便于在工作中查阅。

本书的读者对象主要为机械工人，也可供工程技术人员参考使用。

## <<极限与配合问答>>

### 书籍目录

- 一、概述
  - 1—1 什么是零部件的互换性？
  - 1—2 什么是公差？  
它与互换性的关系是什么？
  - 1—3 互换性在机器制造业中有什么作用和优越性？
  - 1—4 互换性可以分成哪两类？  
它们各自的特点是什么？
  - 1—5 什么是标准？  
什么是标准化？  
它们在现代工业生产中有什么作用？
  - 1—6 《极限与配合》国标包括哪几项标准？  
它有哪些对应的检测国标和延伸应用的国标？
- 二、孔、轴公差与配合方面的基本术语
  - 2—1 什么是孔？  
什么是轴？
  - 2—2 什么是线性尺寸？
  - 2—3 什么是基本尺寸？
  - 2—4 什么是极限尺寸？
  - 2—5 什么是最大实体尺寸？  
什么是最小实体尺寸？
  - 2—6 什么是实际尺寸？  
它的合格条件是什么？
  - 2—7 什么是尺寸偏差？
  - 2—8 什么是极限偏差？
  - 2—9 什么是实际偏差？  
它的合格条件是什么？
  - 2—10 什么是尺寸公差？  
它与极限尺寸、极限偏差的关系是什么？
  - 2—11 什么是公差带？  
它由哪两个要素组成？
  - 2—12 什么是极限制？  
什么是标准公差？  
什么是基本偏差？
  - 2—13 什么是配合？  
什么是间隙？  
什么是过盈？
  - 2—14 间隙配合的特征是什么？  
其最大与最小间隙如何计算？  
什么是间隙公差？  
什么是配合公差？
  - 2—15 过盈配合的特征是什么？  
其最大与最小过盈如何计算？  
什么是过盈公差？
  - 2—16 过渡配合的特征是什么？  
其最大间隙与最大过盈如何计算？
  - 2—17 什么是配合制？  
什么是基孔制配合？

## <<极限与配合问答>>

什么是基轴制配合？

2—18 如何利用配合公差计算公式，进行孔、轴尺寸精度设计？

三、常用尺寸孔、轴标准公差系列和基本偏差系列 3—1 什么是常用尺寸？  
什么是大尺寸？

3—2 什么是标准公差？

标准公差等级分哪几级？

它们分别用什么代号表示？

3—3 标准公差数值与哪两个因素有关？

什么是标准公差因子？

它是怎样确定的？

3—4 标准公差数值是怎样确定的？

.....四、孔、轴公差与配合在图样上的注法及常用段的优先、常用公差带和配合五、常用尺寸孔、轴公差与配合的选择六、大尺寸孔、轴的公差与配合七、未注公差尺寸的一般公差八、公差原则九、孔、轴实际尺寸的验收与测量十、孔、轴的检验十一、与滚动轴承配合的轴颈和外壳孔的精度设计十二、普通平键联结的公差与配合十三、矩形花键联结的公差与配合十四、表面粗糙度轮廓及其技术要求附录

## <<极限与配合问答>>

### 章节摘录

一、概述： 1—1 什么是零部件的互换性？

答 互换性的概念在日常生活中到处都能遇到。

例如，灯泡坏了，可以换个新的；自行车、钟表的零部件坏了，也可以换个新的。

之所以这样方便，是因为这些合格的产品和零部件在尺寸上、功能上具有能够互相替换的性能，即它们具有互换性。

机械工业生产中，经常要求产品的零部件具有互换性。

什么是机械产品零部件的互换性呢？

参看图1—1所示的单级圆柱齿轮减速器，它由箱体1、端盖（轴承盖）2、滚动轴承3、输出轴4、普通平键5、齿轮6、轴套7、齿轮轴8、垫片9和挡油环、螺钉等许多零部件组成，而这些零部件是分别由不同的工厂和车间制成的。

装配减速器时，在制成的同一规格零部件中任取一件，若不需经过任何挑选或修配，便能与其他零部件安装在一起而成一台减速器，并且能够达到规定的功能要求，则说这样的零部件具有互换性。

零部件的互换性就是同一规格零部件按规定的技术要求制造，能够彼此互相替换使用而效果相同的性能。

<<极限与配合问答>>

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>