

<<机械制图正误绘图实例>>

图书基本信息

书名：<<机械制图正误绘图实例>>

13位ISBN编号：9787502423520

10位ISBN编号：7502423524

出版时间：1999-07

出版时间：冶金工业出版社

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>

<<机械制图正误绘图实例>>

内容概要

本书基本上包含了机械制图课程的全部教学内容（画法几何部分除外）。

对于作图

中常遇到的画法及标注，都采用正误对比的形式给出图例。

对于教学中的一些薄弱环节，

本书都有专门论述。

为了使用方便，本书力求简明扼要，使之条文化或表格化，将

全部内容分为细目编入目录栏，以便于检索。

本书适用于各层次工科院校的学生，对一般工程技术人员、绘图员、描图员也有较大的参考价值。

<<机械制图正误绘图实例>>

书籍目录

- 目录
- 前言
- 导读
- 第1章 几种图线的正确画法
 - 1.粗实线
 - 2.虚线
 - 3.细点划线
 - 4.波浪线
- 第2章 圆弧连接的作图及其尺寸标注
 - 2.1 圆弧相切图形的作图
 - 1.圆弧与直线的相切
 - (1) 作直线与已知圆弧相切
 - (2) 作圆弧(或圆)与已知相交二直线相切
 - 2.圆弧与圆弧的相切
 - (1) 作半径为R的圆弧与已知二圆外切
 - (2) 作半径为R的圆弧与已知二圆内切
 - (3) 作半径为R的圆弧与已知圆O₁内切并与已知圆O₂外切
 - 3.圆弧与圆弧及直线的相切
 - (1) 作半径为R的圆弧与已知直线相切并与已知圆O₁外切
 - (2) 作半径为R的圆弧与已知直线相切并与已知圆O₁内切
 - 2.2 平面图形尺寸分析的三要素
 - 1.基准
 - 2.定形尺寸
 - 3.定位尺寸
 - 2.3 圆弧连接中的线段分析
 - 1.确定一个圆(或圆弧)的三个要素尺寸
 - 2.圆弧连接中的三种线段
 - 2.4 如何标注圆弧连接图形的尺寸
 - 2.5 如何抄绘圆弧连接的图形
- 第3章 几何体及组合体的投影作图
 - 3.1 平面体截割的投影作图
 - 1.平面体被垂直于同一投影面的平面所截时的投影作图举例
 - 2.平面体被垂直于不同投影面的平面所截时的投影作图举例
 - 3.2 回转体截割的投影作图
 - 1.圆柱体截割的投影作图举例
 - (1) 单面截割的情况
 - (2) 多面截割的情况
 - 2.圆锥体截割的投影作图举例
 - (1) 单面截割的情况
 - (2) 多面截割的情况
 - 3.圆球截割的投影作图举例
 - (1) 单面截割的情况
 - (2) 多面截割的情况
 - 4.综合举例
 - 3.3 几何体相交的投影作图

<<机械制图正误绘图实例>>

- 1.回转体与平面体相交的投影作图举例
 - (1) 圆柱与平面体（或孔）相交的情况
 - (2) 圆锥与平面体（或孔）相交的情况
 - (3) 圆球与平面体（或孔）相交的情况
- 2.二回转体相交的投影作图举例
 - (1) 圆柱与圆柱相交的情况
 - (2) 圆柱与圆锥相交的情况
 - (3) 圆球与圆柱、圆锥相交的情况
- 3.三个回转体互交的投影作图举例
- 3.4 组合体的投影作图
 - 1.组合体的识图过程
 - 2.组合体中相邻二表面的不同连接关系在图形上的反映
 - 3.组合体投影作图举例
- 第4章 机件图形的画法
 - 4.1 基本视图配置的规则
 - 4.2 剖视图画法中的问题
 - 1.金属材料剖面线画法的规则
 - 2.注意剖视图中投影的正确性
 - 3.不宜选取的剖切位置
 - 4.宜于用局部剖视代替半剖视的情况
 - 5.不应画出剖切平面的交线
 - 6.不画有疑问的剖视图
 - 7.剖视图标注的一般规则
 - 8.剖视图标注可以简化的情况
 - 9.特殊情况下的标注方法
 - 10.剖视图中的规定画法
 - 4.3 剖面图画法中的问题
 - 1.移出剖面及重合剖面轮廓线的不同画法
 - 2.移出剖面图的标注规则
 - 3.重合剖面图的标注规则
 - 4.移出剖面图画法中应注意的问题
 - 4.4 其它常用图形画法中的问题
 - 1.单独画出的局部视图的画法
 - 2.斜视图的画法
 - 3.旋转视图的画法
 - 4.局部放大图的画法
 - 5.半视图及组合视图的画法
 - 6.断裂图形的画法
 - 7.简化图形的画法
 - 4.5 齿轮、蜗杆与蜗轮及其啮合的画法
 - 1.圆柱齿轮及其啮合的画法
 - (1) 单个圆柱齿轮的画法
 - (2) 圆柱齿轮啮合的画法
 - (3) 齿条及齿条与圆柱齿轮啮合的画法
 - 2.圆锥齿轮及其啮合的画法
 - (1) 单个圆锥齿轮的画法
 - (2) 圆锥齿轮相啮合的画法

<<机械制图正误绘图实例>>

3.蜗杆、蜗轮及其啮合的画法

- (1) 单个蜗杆及蜗轮的画法
- (2) 蜗杆与蜗轮相啮合的画法

第5章 零件的表达

5.1 典型零件的表达

- 1.轴及轴套类零件的表达
- 2.轮及圆盘类零件的表达
- 3.非圆形盖类零件的表达
- 4.支架类零件的表达
- 5.摆(摇)杆类零件的表达
- 6.箱(壳)体类零件的表达
- 7.冲压板材件的表达

5.2 零件表达的三个要点

- 1.确定零件的放置方式
- 2.确定主视图
- 3.确定其它视图

5.3 表达方案举例

5.4 零件表面圆滑过渡处过渡线的画法

- 1.二平面之间过渡线的画法
- 2.二曲面之间过渡线的画法
- 3.平面与曲面之间过渡线的画法
- 4.常见手柄上过渡线的画法

5.5 正确画出零件上常见的工艺结构

- 1.毛坯圆角
- 2.拔模斜度
- 3.铸件的出砂口
- 4.壁厚均匀
- 5.肋板结构
- 6.缩小加工面
- 7.凸台、凹坑结构
- 8.倒角及倒圆
- 9.退刀槽及越程槽
- 10.孔的加工

第6章 螺纹的画法及标注螺纹紧固件联接的画法

6.1 螺纹的画法

- 1.螺纹作图总的规则
- 2.外螺纹的画法
- 3.内螺纹的画法
- 4.锥螺纹的画法
- 5.传动螺纹的画法
- 6.个别情况下螺纹的画法
- 7.螺纹旋合的画法

6.2 螺纹的标注

- 1.标准螺纹的标注
 - (1) 标准普通螺纹的标注
 - (2) 标准管螺纹的标注
 - (3) 传动螺纹的标注

<<机械制图正误绘图实例>>

- 2.非标准螺纹的标注
- 6.3 螺纹紧固件联接的画法
 - 1.螺栓联接的画法
 - 2.双头螺柱联接的画法
 - 3.螺钉联接的画法
 - 4.紧定螺钉联接的画法
- 6.4 螺纹紧固件防松装置的画法
 - 1.弹簧垫圈防松装置的画法
 - 2.双螺母防松装置的画法
 - 3.开口销防松装置的画法
 - 4.止动垫片防松装置的画法
 - 5.止动垫圈防松装置的画法
 - 6.钢丝防松装置的画法
- 第7章 装配图画法中的问题
 - 7.1 装配图中特有的一些画法
 - 7.2 销、键联接的画法
 - 1.销联接的画法
 - (1) 定位销的位置
 - (2) 二零件的定位销孔须能配钻
 - (3) 须有保证配钻的装置
 - (4) 须便于拆卸
 - 2.键联接的画法
 - (1) 键联接的空隙
 - (2) 键槽加工的考虑
 - 3.花键联结的画法
 - (1) 外花键的画法
 - (2) 内花键的画法
 - (3) 花键联结的画法
 - 7.3 正确画出装配的工艺结构
 - 1.关于接触面、配合面
 - 2.留出装拆空间
 - 3.挡圈定位
 - 4.密封装置
- 第8章 尺寸注法
 - 8.1 尺寸标注的基本规则
 - 8.2 尺寸标注的三要素
 - 1.尺寸界线
 - 2.尺寸线及箭头
 - 3.尺寸数字
 - 8.3 带符号的尺寸的注法
 - 1.直径尺寸的注法
 - 2.半径尺寸的注法
 - 3.球面尺寸的注法
 - 4.弧长尺寸的注法
 - 5.弦长尺寸的注法
 - 6.角度尺寸的注法
 - 7.斜度尺寸的注法

<<机械制图正误绘图实例>>

- 8.锥度尺寸的注法
- 9.板材厚度尺寸的注法
- 10.正方形结构尺寸的注法
- 11.参考尺寸的注法
- 8.4 某些特殊情况下的尺寸注法
 - 1.细小部位的尺寸注法
 - 2.机件上表面光滑过渡的尺寸注法
 - 3.对称图形的尺寸注法
 - 4.曲线轮廓的尺寸注法
 - 5.成组要素的尺寸注法
 - 6.断续的同一表面的尺寸注法
 - 7.同一基准的尺寸注法
- 8.5 几何体的尺寸注法
 - 1.基本几何体的尺寸注法
 - 2.截割几何体的尺寸注法
 - 3.相交几何体的尺寸注法
- 8.6 组合体的尺寸注法
 - 1.组合体尺寸标注的步骤举例
 - 2.组合体尺寸标注中的尺寸布置
 - 3.组合体尺寸标注的综合举例
- 8.7 常见零件结构要素的尺寸注法
 - 1.倒角及倒圆的尺寸注法
 - (1) 倒角的尺寸注法
 - (2) 倒圆的尺寸注法
 - (3) 倒角及倒圆的集中标注
 - (4) 倒角及倒圆半径尺寸
 - 2.退刀槽及砂轮越程槽的尺寸注法
 - (1) 退刀槽的尺寸注法
 - (2) 砂轮越程槽的尺寸注法
 - 3.燕尾槽及燕尾导轨的尺寸注法
 - 4.V形槽的尺寸注法
 - 5.T形槽的尺寸注法
 - 6.键槽的尺寸注法
 - (1) 普通平键键槽的尺寸注法
 - (2) 楔键键槽的尺寸注法
 - (3) 半圆键键槽的尺寸注法
 - 7.销孔的尺寸注法
 - (1) 圆柱销销孔的尺寸注法
 - (2) 圆锥销销孔的尺寸注法
 - (3) 开口销销孔的尺寸注法
- 8.光孔、螺孔、沉孔的尺寸注法
- 9.长圆形孔的尺寸注法
- 10.方槽、半圆槽的尺寸注法
- 11.凸耳的尺寸注法
- 8.8 合理标注零件尺寸的要点
 - 1.了解零件的功能,合理选择尺寸基准
 - 2.需经切削加工的铸件的尺寸注法

<<机械制图正误绘图实例>>

3.标注的尺寸要尽可能符合零件的加工过程

4.标注的尺寸应符合使用的刀具

5.不标注不便于测量的尺寸

6.孔距的尺寸注法

7.尺寸要注成开口尺寸链的形式

第9章 表面粗糙度代号、公差与配合、形状和位置公差的标注方法

9.1 表面粗糙度代号的标注方法

1.表面粗糙度符号在图上的画法

2.表面粗糙度符号的画法及参数值的写法

3.表面粗糙度代号在图上标注的规则

4.表面粗糙度代号的统一标注

5.表面粗糙度代号的简化标注

附录9.1 表面粗糙度符号的意义、尺寸及有关参数值在符号上的书写位置

(1) 表面粗糙度符号的画法及有关参数值在符号上的书写位置

(2) 表面粗糙度符号的尺寸

(3) 表面粗糙度符号的意义

9.2 公差及配合的标注方法

1.公差带代号的注法

2.极限偏差的注法

3.同时标注公差带代号及极限偏差的注法

4.配合关系的注法

9.3 形状和位置公差的标注方法

1.形位公差的标注格式

(1) 公差框格的内容

(2) 指引线的画法

(3) 基准代号的画法

2.被测要素的标注

(1) 指引线箭头的方向

(2) 指引线箭头的位置

3.基准要素的标注

(1) 基准符号与公差框格的联系方式

(2) 基准代号与相关结构尺寸线的相对位置

4.形位公差的标注示例

附录9.2 形位公差框格与特征符号

(1) 形位公差框格及其有关尺寸

(2) 形位公差特征符号与框格的比例

参考书目

<<机械制图正误绘图实例>>

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>