

<<机械工程制图>>

图书基本信息

书名：<<机械工程制图>>

13位ISBN编号：9787030356789

10位ISBN编号：7030356780

出版时间：张黎骅、张建军 科学出版社 (2012-12出版)

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>

书籍目录

绪论 思考题 第1章制图的基本知识与技能 1.1制图国家标准的基本规定 1.2尺寸标注 1.3手工绘图工具的使用及几何作图 1.4平面图形的画法 思考题 第2章正投影基础 2.1投影法概述 2.2三面投影图的形成及其投影规律 2.3点的投影 2.4直线的投影 2.5平面的投影 2.6直线与平面及平面与平面的相对位置 2.7投影变换 思考题 第3章立体的投影及表面展开 3.1平面体的投影 3.2曲面体的投影 3.3立体表面的展开 思考题 第4章立体截交与相贯的投影 4.1平面体的截交线 4.2曲面体的截交线 4.3 立体的相贯线 思考题 第5章组合体的视图及尺寸标注法 5.1概述 5.2组合体三视图的画法 5.3组合体的尺寸标注 5.4识读组合体的视图 思考题 第6章轴测投影 6.1轴测投影的基本知识 6.2正等轴测图 6.3斜二轴测图 思考题 第7章机械图样的表达方法 7.1视图——表达机件外形的方法 7.2剖视图 7.3断面图 7.4习惯画法和简化画法 7.5第三角画法 思考题 第8章标准件和常用件的画法 8.1螺纹的规定画法和标注 8.2螺纹紧固件的画法 8.3齿轮的画法 8.4键和销联接的画法 8.5滚动轴承的画法 8.6弹簧的画法 思考题 第9章零件图 9.1零件图概述 9.2零件图的视图选择 9.3零件图的尺寸标注 9.4零件图的技术要求 9.5零件的工艺结构 9.6典型零件图的分析 9.7识读零件图 9.8零件图的测绘及零件图的绘制 9.9零件焊接图 思考题 第10章装配图 10.1装配图概述 10.2装配图的表达方法 10.3识读装配图并拆画零件图 10.4部件的测绘 10.5装配图与零件图的比较 思考题 第11章计算机绘图基础 11.1 AutoCAD的基本概念和基本操作 11.2 AutoCAD的常用命令 11.3 AutoCAD的辅助绘图工具和图层操作 11.4 AutoCAD的文字标注及尺寸标注 11.5绘图实例 思考题 附录 附录A图纸幅与格式 (GB / T 14689—1993) 附录B螺纹 附录C常用标准件 附录D滚动轴承 附录E极限与配合 附录F表面粗糙度及其应用 附录G零件倒角与倒圆 附录H常用钢铁材料 附录I金属材料的常用热处理和表面处理 参考文献

章节摘录

版权页：插图：（3）从技术要求中了解机器或部件的技术性能指标。

从技术要求中可知机用虎钳的装配质量指标是两钳口间的平行度及夹紧时的间隙要求。

了解上述情况后，对机用虎钳就有了初步认识。

2.分析视图关系 了解装配件的基本概况后，就可以分析视图关系了。

分析视图关系是为了弄清楚装配图采用了哪些视图、剖视图及断面图，它们之间的相互关系和各自的表达意图，为下阶段深入读图作准备。

对图10—32分析要点如下。

（1）机用虎钳装配图共用了6个图形，主视图采用了全剖视图，表达了机用虎钳的工作位置和最明显的装配关系。

由于绝大多数的零件序号是从主视图上引出的，因此应重点识读主视图。

（2）俯视图主要表达整个部件的结构外形，并作了一处局部剖视图来表达固定钳身与钳口板的螺钉联接关系。

左视图采用了半剖视图，表达了整个部件的内、外结构形状。

采用移出断面表达螺杆右端的方形断面，采用局部放大图表达矩形螺纹的牙型。

采用A向视图表达钳口板形状。

3.分析工作原理及传动关系 分析装配体的工作原理，一般应从传动关系入手分析视图或者阅读机器的参考说明书。

在读懂零件结构和装配关系的基础上，再进一步了解机器或部件的工作原理。

机用虎钳的工作原理是：当螺杆在固定钳身内旋转时，通过螺母使活动钳身作往复直线移动，两钳口板将工件夹紧或松开。

4.分析零件间的装配关系 分析零件间的装配关系是读装配图进一步深入的阶段，需要把零件间的装配关系和装配体结构搞清楚。

读图时，应以反映装配关系最明显的视图（一般为主视图）为主，配合其他视图，首先分析装配干线。

在本例中，从主视图上可分析出以螺杆轴线为主的一条装配干线，如固定钳身、螺杆、螺母、活动钳身、垫圈、挡圈、圆锥销等都是沿着这条轴线依次装配起来的。

分析了装配干线后，再在装配图中区分出不同的零件，看懂零件形状和作用。

在装配图中区分不同零件，最常用的方法有以下三种。

1) 利用剖面线的方向和间隔来区分 装配图中同一零件在各剖视图上的剖面线方向相同、间隔相等；相邻的两零件的剖面线方向相反，或方向一致而间隔不等。

通过这些原则可以把固定钳身、活动钳身、螺母的剖面轮廓，从主、左视图上区分出来。

<<机械工程制图>>

编辑推荐

《普通高等教育"十二五"规划教材:机械工程制图》适用于普通高等学校机械类、非机械类本科专业的
基础课教学,也可供其他相关专业使用或参考。

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>