第一图书网, tushu007.com

<<汽车机械制图>>

图书基本信息

书名：<<汽车机械制图>>

13位ISBN编号：9787040108040

10位ISBN编号：7040108046

出版时间：2002-7

出版时间：高等教育出版社

作者：霍振生

页数：261

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

前言

随着我国汽车工业的迅速发展，汽车的新技术和新工艺更新加快，对有关汽车专业人才的需求，特别是汽车使用、保养、维修等专业人才的需求与日俱增。
为此，全国一些中等职业学校设立了相应的汽车类专业，但能够适应此专业的《机械制图》教科书还不完善。
《汽车机械制图》就是为了适应中等职业学校汽车专业机械制图教学改革，加强学生制图能力、特别是读图能力和基本功训练，以达到培养应用型中等汽车专业技术人才所需的读图和绘图能力，同时，《汽车机械制图》结合教育部最新颁发的“中等职业学校汽车运用与维护专业指导方案”编写，具有较强的时代特色。
《汽车机械制图》在编写过程中注意贯彻“基础理论教学要以应用为目的”，以“必须、够用”为准绳，遵循“精选内容、突出重点、强化应用、培养技能为主”的原则；从学生的认知规律出发，循序渐进，讲清基础知识、基本理论和基本方法；在内容取舍上，从培养汽车专业学生识图、读图能力出发，既注重知识的实用性，保证重点知识内容，又能体现汽车专业的特殊性，从而为本专业的学习打下良好的基础。
《汽车机械制图》概括了机械制图教学大纲的内容和要求，文字叙述简明通俗、插图清晰、以“图”说“图”、图文并茂、形象生动，并具有典型性和创新内容。
各章的图例附加了轴测图，以利图与物的对照，对培养学生的空间想象能力具有良好的辅助作用。
对结构较复杂的图例采用了分解图，一目了然，以使读者加深理解，利于自学，有助于空间想象能力和审美能力的提高。
另编有《汽车机械制图习题集》与《汽车机械制图》同时出版，配套使用。
全书贯彻执行了国家技术监督局发布的《技术制图与机械制图》标准以及近年来陆续发布的有关新标准，以便读者更好地学习并贯彻。
为了适应识读国外图样的需要，简介了第三角投影的内容。
参加《汽车机械制图》编写的人员有：杨殿文（第一章）；闫莉敏（第二章、第八章的第一节、第二节）；高逢猛（第三章、第九章的第一节～第三节、第十章、附录）；樊忠和（第四章、第七章、第十二章）；蔡俊霞（第五章、第六章）；刘昭霞（第九章的第四节～第七节）；霍振生（第八章的第三节～第五节、第十一章）。
全书由霍振生担任主编。
高等教育出版社聘请北京理工大学董国耀教授担任主审，他对《汽车机械制图》初稿提出了许多宝贵意见。
在编写过程中，全国各地十多家汽车制造厂及部分院校提供了大量参考资料并给予积极的帮助，在此一并致谢。
由于编者水平有限，加之时间仓促，书中难免出现疏漏，不妥之处，恳请专家、广大读者不吝指正。

内容概要

《汽车机械制图》是根据教育部2001年颁发的“中等职业学校机械制图教学大纲”，并结合“中等职业学校汽车运用与维修专业指导方案”编写的，是教育部规划教材。
《汽车机械制图》分为12章，内容包括：制图基本知识，点、直线、平面的投影，基本体，轴测图，立体表面交线，组合体，机件常用的表达方法，标准件和常用件，零件图，装配图，展开图、焊接图，计算机绘图简介等。

<<汽车机械制图>>

书籍目录

第1章 制图的基本知识第一节 国家标准技术制图和机械制图的基本规定第二节 绘图工具及其使用第三节 几何作图第四节 平面图形的画法第五节 徒手绘图的方法第2章 点、直线、平面的投影第一节 投影的基本知识第二节 三视图及其对应关系第三节 点的投影第四节 直线的投影第五节 平面的投影第3章 基本体第一节 平面体第二节 回转体第三节 基本体的尺寸注法第4章 轴测图第一节 轴测图的基本知识第二节 正等轴测图的画法第三节 斜二轴测图的画法第5章 立体表面交线第一节 截交线第二节 相贯线第三节 截断体与相贯体的尺寸注法第6章 组合体第一节 组合体的形状分析第二节 组合体三视图的画法第三节 组合体视图的尺寸注法第四节 组合体视图的识读第7章 机件的常用表达方法第一节 视图第二节 剖视图第三节 断面图第四节 其他表达方法第五节 表达方法综合应用举例第六节 第三角画法简介第8章 标准件与常用件第一节 螺纹及螺纹连接第二节 键和销连接第三节 齿轮第四节 滚动轴承第五节 弹簧第9章 零件图第一节 零件图的作用与内容第二节 零件视图的选择第三节 零件图的尺寸注法第四节 技术要求在零件图上的标注第五节 零件的工艺结构第六节 常见典型零件图例分析第七节 零件测绘第10章 装配图第一节 装配图的内容第二节 装配体的表达方法第三节 装配图上的尺寸注法和技术要求第四节 装配图中零、部件的序号及明细栏第五节 装配体的工艺结构第六节 装配体测绘和装配图的画法第七节 识读装配图第八节 由装配图拆画零件图第11章 展开图 焊接图第一节 展开图第二节 焊接图第12章 计算机绘图第一节 微型计算机图形系统简介第二节 计算机绘图概述附录主要参考文献

章节摘录

版权页：插图：三、组合体视图的读图方法1.用形体分析法读图按已知的视图想象所表达的组合体的结构形状，其基本方法仍是形体分析法。
即根据视图的特点，按投影对应关系分别想象出各组成部分的形状和位置；进而综合起来想象整体的结构形状。
一般顺序是：先看主要部分，后看次要部分；先看容易确定的部分，后看难于确定的部分；先看组成部分的整体形状，后看它的细节形状。
最后综合各部分的形状及其相互位置关系，想象出组合体的整体形状。
下面以轴承座为例，说明看图的一般步骤：图6-17。
为一轴承座的三视图，从反映轴承座形状特征的主视图看，由粗实线围成的四个图形，将轴承座分成I、Ⅱ、Ⅲ三个部分组成。
根据视图的三等关系，可找出每一部分的其余两投影，再将三投影联系起来想象，即可弄清每一部分的形状。
如其中部分Ⅲ，按长对正关系在俯视图上可看出其投影是最长的长方形；按高平齐关系在左视图中可看到其投影是有一水平虚线及两竖直虚线的长方形。
综合起来看，底板Ⅲ是由一长方体，在它的下部中央对称地切去一长方形通槽，并钻两圆孔而成（图6-17b）。
从部分工的三视图的外形都是长方形可知：它是一长方体，在中上部切去一半圆弧槽（图6-17c）。
部分Ⅱ（两块）的三视图很明显，它们是两个形状相同的三棱柱肋板（图6-17d）。
最后根据各组成部分的相对位置确定它们之间的组合形式：带半圆弧槽的长方体叠加在底板Ⅲ的顶面上，而且居中，两者的后表面平齐；（两块）肋板Ⅱ也叠加在底板上，左右对称分布于半圆弧槽长方体工的两侧，且其后表面与其他部分的后表面平齐。
轴承座的整体结构形状如图6-17f所示。
2.线面分析法读图当构成组合体的各组成部分的轮廓明显时，用形体分析法读图就能解决问题。
然而有些难以确定的部分仅用形体分析法是不够的，还需要用线面分析法作进一步的分析。
根据平面和曲面的投影规律，在一般情况下，视图中的一个封闭线框代表空间的一个面的投影。
利用各种直线与平面的投影特性，来分析组合体的视图，以确定其表面或直线的位置。
这种方法称为线面分析法。
以压块的三视图为例，作线面分析（图6—18）。
（1）形体分析看压块的三视图，其外形轮廓线基本上是长方形（只缺少几个角），所以，压块的原型是长方体，经多次切割，形成了零件。
分析俯视图右部的长圆形线框，并联系主视图中虚线可知，在压块的右部有一竖直穿通的长圆孑L。
主视图的长方形左部的上、下各缺一个角，表明了从长方体的左上方和左下方各切去一角与一缺口。
俯视图的长方形缺两角，表明长方体的左端切去前后两角。
经过分析，对压块的整体形状有个大体的印象。
对其切割部分的细节，有待进一步的分析。

编辑推荐

《汽车机械制图:汽车运用与维修专业》是中等职业教育国家规划教材配套教学用书。

第一图书网, tushu007.com

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