

# 《机械·电气·液压气动图识读技》

## 图书基本信息

书名：《机械·电气·液压气动图识读技巧与实例》

13位ISBN编号：9787122104496

10位ISBN编号：7122104494

出版时间：2011-5

出版社：化学工业

作者：孙开元//于战果

页数：304

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)



## 书籍目录

第1章 制图规范识读1	1.1 制图基本标准识读1	1.1.1 图纸幅面及格式1	1.1.2 标题栏3	1.1.3 明细栏5	1.1.4 比例6	1.1.5 字体6	1.1.6 图线6	1.1.7 剖面区域的表示法10	1.2 图样画法识读13	1.2.1 视图13	1.2.2 剖视图16	1.2.3 断面图21	1.2.4 剖视图和断面图的规定画法22	1.2.5 简化画法22	1.3 图样标注识读29	1.3.1 尺寸注法29	1.3.2 公差与配合的注法36	1.3.3 形状和位置公差的图样表示法37	1.3.4 表面结构表示法40															
第2章 标准件与常用件识读50	2.1 螺纹及螺纹紧固件表示法50	2.1.1 螺纹50	2.1.2 螺纹紧固件及其连接52	2.2 销及其连接表示法56	2.3 键及其连接表示法57	2.3.1 常用键的作用、型式、标记及画法57	2.3.2 花键58	2.4 齿轮表示法58	2.4.1 圆柱齿轮及其啮合画法58	2.4.2 圆锥齿轮及其啮合画法60	2.4.3 蜗杆和蜗轮及其啮合画法61	2.4.4 链轮及其传动画法62	2.5 弹簧表示法62	2.5.1 弹簧的种类及作用62	2.5.2 螺旋弹簧画法62	2.5.3 碟形弹簧画法64	2.5.4 平面涡卷弹簧画法64	2.5.5 板弹簧画法65	2.5.6 装配图中弹簧的画法65	2.6 滚动轴承表示法67	2.6.1 滚动轴承的结构、代号及标记67	2.6.2 滚动轴承通用画法67	2.6.3 滚动轴承特征画法68	2.6.4 滚动轴承规定画法69	2.6.5 装配图中滚动轴承的画法70									
第3章 机械图样识读71	3.1 机械图样概述71	3.1.1 机械及其组成部分71	3.1.2 机械图样分类71	3.1.3 机械图样及设计文件的编号方法72	3.1.4 机械图样的基本要求75	3.2 识读零件图76	3.2.1 零件的结构类型76	3.2.2 零件图的概念、作用及其内容77	3.2.3 零件图表达方案的选择78	3.2.4 零件图的尺寸标注81	3.2.5 零件图上的技术要求82	3.2.6 识读零件图的方法和步骤82	3.2.7 典型零件图识读实例83	3.3 识读装配图88	3.3.1 装配图的概念、作用及其内容88	3.3.2 装配图的表达方法88	3.3.3 装配图的尺寸标注91	3.3.4 装配图上的技术要求93	3.3.5 装配图零、部件序号及明细栏94	3.3.6 装配结构的合理性95	3.3.7 识读装配图的方法和步骤98	3.3.8 装配图识读实例100	3.4 识读成套机械图样102	3.4.1 成套机械图样识读技巧102	3.4.2 成套机械图样识读实例103									
第4章 工艺图识读124	4.1 铸件图识读124	4.1.1 铸件图内容124	4.1.2 铸造工艺结构和工艺余量124	4.1.3 铸件图识读技巧126	4.1.4 识读转向机壳体铸件图127	4.2 锻造图识读130	4.2.1 锻造件的工艺结构130	4.2.2 锻造件的尺寸标注131	4.2.3 锻造图识读技巧132	4.2.4 锻造图识读实例132	4.3 工序简图识读134	4.3.1 定位、夹紧及其装置符号的画法134	4.3.2 定位、夹紧和常用装置符号135	4.3.3 定位、夹紧符号与装置符号综合标注示例137	4.3.4 工序简图识读实例142	4.4 钣金工作图识读143	4.4.1 钣金的展开图143	4.4.2 钣金的工艺结构148	4.4.3 钣金制件工作图的特点150	4.4.4 钣金制件图识读实例151	4.5 焊接图识读153	4.5.1 焊缝的图示表示法(没有变化)153	4.5.2 焊缝符号(有变化)153	4.5.3 符号在图样上的位置155	4.5.4 焊缝尺寸符号及其标注157	4.5.5 焊缝的简化标注158	4.5.6 焊接图的画法161	4.5.7 焊接图识读实例161	4.6 模具图识读161	4.6.1 模具图的画法161	4.6.2 模具零件图识读技巧163	4.6.3 模具零件图识读实例164	4.6.4 模具装配图识读技巧166	4.6.5 模具装配图识读实例166
第5章 液压气动系统图识读170	5.1 液压气动图形符号识读170	5.1.1 流体传动系统元件图形符号液压应用实例170	5.1.2 流体传动系统元件图形符号气动应用实例183	5.1.3 流体传动系统元件图形符号的基本要素的画法192	5.1.4 流体传动系统元件图形符号的应用规则206	5.2 附GB/T 786.1—1993液压气动图形符号213	5.2.1 符号要素213	5.2.2 功能要素符号214	5.2.3 管路、管路接口及接头符号214	5.2.4 控制机构及控制方法符号215	5.2.5 能量转换及储存装置符号217	5.2.6 能量控制及调节符号219	5.2.7 流体的储存及调节符号221	5.2.8 辅助元器件符号222	5.2.9 能量控制及调节元件符号的绘制规则223	5.2.10 控制机构符号的绘制规则223	5.2.11 旋转式能量转换元件的旋转方向、流动方向及控制位置的标注规则225	5.2.12 常用液压气动元件图形符号226	5.2.13 液压系统简图230	5.3 液压系统图识读技巧及实例230	5.3.1 液压系统图识读技巧230	5.3.2 液压系统图识读实例231	5.4 气动系统图识读技巧及实例236	5.4.1 气动系统图识读技巧236	5.4.2 气动系统图识读实例237									
第6章 电气工程图识读240	6.1 识读电气符号、代号和助记符240	6.1.1 识读电气简图用图形符号240	6.1.2 识读项目代号280	6.1.3 识读信号名助记符286	6.2 电气工程图概述288	6.2.1 电气工程图的概念288	6.2.2 电气技术文件的种类288	6.3 电路图的识读技巧290	6.3.1 电路图的识读要领290	6.3.2 电路图的识读方法291	6.4 典型产品电控系统电路图识读实例292	6.4.1 识读电子密码锁电路图292	6.4.2 识读电冰箱多功能保护器电路图293	6.4.3 识读汽车防盗报警器电路图294	6.4.4 识读汽车电子燃油表电路图295	6.4.5 识读微机控制的点火系统电路图297	6.4.6 识读M7130型平面磨床电路图301	参考文献304																

# 《机械·电气·液压气动图识读技》

## 精彩短评

- 1、符合我的要求，比较实用
- 2、没什么识读图纸的技巧，都是识图的基本知识和规则，像是将几本教科书中的基本知识集于一书，当字典用吧。

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)