

<<工程图样识读与绘制>>

图书基本信息

书名：<<工程图样识读与绘制>>

13位ISBN编号：9787122143785

10位ISBN编号：7122143783

出版时间：2012-9

出版时间：张晖 化学工业出版社 (2012-09出版)

作者：张晖 编

页数：142

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

辽宁石化职业技术学院是于2002年经辽宁省政府审批,辽宁省教育厅与中国石油锦州石化公司联合创办的与石化产业紧密对接的独立高职院校,2010年被确定为首批“国家骨干高职立项建设学校”。

多年来,学院深入探索教育教学改革,不断创新人才培养模式。

2007年,以于雷教授《高等职业教育工学结合人才培养模式理论与实践》报告为引领,学院正式启动工学结合教学改革,评选出10名工学结合教学改革能手,奠定了项目化教材建设的人才基础。

2008年,制定7个专业工学结合人才培养方案,确立21门工学结合改革课程,建设13门特色校本教材,完成了项目化教材建设的初步探索。

2009年,伴随辽宁省示范校建设,依托校企合作体制机制优势,多元化投资建成特色产学研实训基地,提供了项目化教材内容实施的环境保障。

2010年,以戴士弘教授《高职课程的能力本位项目化改造》报告为切入点,广大教师进一步解放思想、更新观念,全面进行项目化课程改造,确立了项目化教材建设的指导理念。

2011年,围绕国家骨干校建设,学院聘请李学锋教授对教师系统培训“基于工作过程系统化的高职课程开发理论”,校企专家共同构建工学结合课程体系,骨干校各重点建设专业分别形成了符合各自实际、突出各自特色的人才培养模式,并全面开展专业核心课程和带动课程的项目导向教材建设工作。

学院整体规划建设“项目导向系列教材”包括骨干校5个重点建设专业(石油化工生产技术、炼油技术、化工设备维修技术、生产过程自动化技术、工业分析与检验)的专业标准与课程标准,以及52门课程的项目导向教材。

该系列教材体现了当前高等职业教育先进的教育理念,具体体现在以下几点:在整体设计上,摈弃了学科本位的学术理论中心设计,采用了社会本位的岗位工作任务流程中心设计,保证了教材的职业性;在内容编排上,以对行业、企业、岗位的调研为基础,以对职业岗位群的责任、任务、工作流程分析为依据,以实际操作的工作任务为载体组织内容,增加了社会需要的新工艺、新技术、新规范、新理念,保证了教材的实用性;在教学实施上,以学生的能力发展为本位,以实训条件和网络课程资源为手段,融教、学、做为一体,实现了基础理论、职业素质、操作能力同步,保证了教材的有效性;在课堂评价上,着重过程性评价,弱化终结性评价,把评价作为提升再学习效能的反馈工具,保证了教材的科学性。

目前,该系列校本教材经过校内应用已收到了满意的教学效果,并已应用到企业员工培训工作中,受到了企业工程技术人员的高度评价,希望能够正式出版。

根据他们的建议及实际使用效果,学院组织任课教师、企业专家和出版社编辑,对教材内容和形式再次进行了论证、修改和完善,予以整体立项出版,既是对我院几年来教育教学改革成果的一次总结,也希望能够对兄弟院校的教学改革和行业企业的员工培训有所助益。

感谢长期以来关心和支持我院教育教学改革的各位专家与同仁,感谢全体教职员工的辛勤工作,感谢化学工业出版社的大力支持。

欢迎大家对我们的教学改革和本次出版的系列教材提出宝贵意见,以便持续改进。

辽宁石化职业技术学院院长 2012年春于锦州

## <<工程图样识读与绘制>>

### 内容概要

《工程图样识读与绘制》依据企业对高职高专毕业生工程制图的职业要求进行编写。按照以学生为主体，以行动为导向的“教、学、做”一体化的教学活动而进行设计，适应基于工作过程系统化课程改革的需要。

本教材以减速器及其零件、化工设备和化工装置单元为载体，设置六个教学情境，以任务为导向牵动理论知识。

包括：制图国家标准规定、三视图绘制，机件的表达方法，零件图的识读与零件测绘、装配图的识读与绘制，化工图样的识读，计算机绘图等。

本教材采用最新国家标准，图文并茂，言简意赅，通俗易懂，方便学习。

《工程图样识读与绘制》可作为高等职业院校化工设备维修技术专业，石油、化工生产技术专业，数控技术专业，制冷专业教学用书和企业员工培训用书。

## &lt;&lt;工程图样识读与绘制&gt;&gt;

## 书籍目录

学习情境一 认知减速器构成图样 学习子情境一 拆卸减速器分析减速器零部件【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、减速器工作原理与结构 二、零件的种类【任务实施】学习子情境二 抄画减速器垫片零件图【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、制图国家标准有关规定 二、尺寸标注【任务实施】学习子情境三 减速器定距环投影方法选择与视图绘制【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、投影法 二、物体的三视图 三、几何体三视图【任务实施】学习情境二 减速器零件图识读与绘制 学习子情境一 闷盖视图绘制【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、零件的形体分析 二、截交线 三、相贯线 四、盘盖类零件视图表达及标注 五、剖视图【任务实施】学习子情境二 从动轴零件图绘制【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、轴套类零件的视图表达及标注 二、断面图 三、表面结构 四、极限与配合【任务实施】学习子情境三 从动齿轮测绘【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、齿轮 二、零件测绘【任务实施】学习子情境四 箱体测绘【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、箱体类零件的视图表达及标注 二、视图 三、螺纹【任务实施】【知识拓展】一、局部放大图 二、简化画法 学习子情境五 识读箱盖零件图【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、视图的识读方法 二、读零件图 三、形位公差【任务实施】学习情境三 减速器装配图识读与绘制 学习子情境一 螺栓连接绘制【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、螺纹连接件 二、螺纹连接图形的画法【任务实施】【知识拓展】一、键、销连接 二、滚动轴承 学习子情境二 减速器装配图识读【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、装配图的绘制方法 二、识读装配图【任务实施】学习情境四 应用计算机绘制减速器工程图样 学习子情境一 绘制透盖视图【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、AutoCAD 2008界面组成 二、图形文件管理【任务实施】学习子情境二 绘制油塞视图【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、设置绘图环境 二、使用命令与系统变量【任务实施】学习子情境三 绘制齿轮轴零件图【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、创建表格样式和表格 二、尺寸标注命令 三、表面结构标注方法【任务实施】学习子情境四 绘制减速器装配图【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、零件图块插入法 二、编辑与管理块属性 三、进入AutoCAD设计中心【任务实施】学习情境五 换热器设备图识读【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、认识化工设备的常用零部件 二、化工设备图绘制【任务实施】学习情境六 空压站化工工艺图识读 学习子情境一 空压站工艺管道及仪表流程图识读【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、工艺方案流程图绘制 二、工艺管道及仪表流程图绘制【任务实施】学习子情境二 空压站设备布置图识读【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、建筑图简介 二、设备布置图绘制【任务实施】学习子情境三 空压站管道布置图识读【任务描述】【任务分析】【相关知识】一、管道及附件的绘制 二、管道布置图的标注【任务实施】附录一、螺纹 二、常用的标准件 三、极限与配合 四、常用材料 五、化工设备标准零部件 参考文献

## &lt;&lt;工程图样识读与绘制&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图： 装配图中剖面线的画法 同一零件在不同的视图中，剖面线的方向和间隔应保持一致；相邻两零件的剖面线不同，即倾斜方向相反或间隔不等，如图3—10阀体和阀盖为相邻零件剖面线间隔相等、方向相反。

剖切平面通过标准件及实心杆件的轴线，这些零件均按不剖绘制。

如图3—10所示的螺栓和阀杆；当剖切平面垂直轴线时，则应按剖开绘制，如图3—10 B—B剖视中的阀杆。

(2) 特殊表示方法 拆卸画法可以假想将某一个或几个零件拆卸后绘制，如图3—10中的A—A所示拆去扳手，需要加注“拆去××”。

沿零件结合面剖切为了清楚地表达部件的内部结构或被遮挡部分的结构形状，可假设沿着两个零件的结合面剖切，这时零件的结合面不画剖面线，其他被剖到的零件则要画剖面线。

假想画法在装配图中，为了表示运动零件的极限位置或与相邻零部件的相关关系，可用细双点画线画出该零部件的外形轮廓。

如图3—10所示，用细双点画线表示手柄的另一极限位置。

夸大画法对于直径或厚度小于2的孔和薄片，以及画较小的锥度或斜度时，允许将该部分不按原比例而夸大画出，如图3—11中垫片的画法。

简化画法对于装配图中的螺栓连接等若干相同零件组，允许仅详细地画出一组，其余用细点画线表示出中心位置即可；在装配图中，零件上某些较小的工艺结构，如倒角、退刀槽等允许省略不画，如图3—11所示。

3. 分析装配图尺寸标注及其他 (1) 装配图的尺寸标注在装配图中需注出以下一些必要的尺寸。

性能(规格)尺寸 表示该机器性能(规格)的尺寸，如图3—10主视图通孔 20。

装配尺寸 保证机器中各零件装配关系的尺寸，包括配合尺寸和主要零件相对位置尺寸。

如图3—10中阀盖和阀体的配合尺寸  $50H11/n11$  等。

安装尺寸 机器和部件安装时所需的尺寸，如图3—10中阀体中心孔尺寸54。

外形尺寸 机器或部件外形轮廓的尺寸，如图3—10中球阀的 $115 \pm 1.100$ 是总长尺寸、75是总宽尺寸、总高尺寸 $121.5 (84+75/2)$ 。

其他重要尺寸 指根据装配体的特点和需要，必须标注的尺寸，如图3—10中66是设计给出的尺寸。

(2) 装配图的技术要求 一般用文字写在明细栏上方，包括：对机器或部件在装配、调试和检验时的具体要求；关于机器性能指标方面的要求。

(3) 装配图的零件序号和明细栏 为了便于看图和管理图样，装配图中必须对每个零件进行编号，并根据零件编号绘制相应的明细栏。

零件的明细栏应画在标题栏上方，当标题栏上方位置不够时，可在标题栏左边继续列表。

零部件序号编写和排列方法如下。

装配图中所有零件，应按顺序编写序号，相同零件编写、标注一次。

## <<工程图样识读与绘制>>

### 编辑推荐

《高职高专项目导向系列教材:工程图样识读与绘制》采用最新国家标准,图文并茂,言简意赅,通俗易懂,方便学习。

《高职高专项目导向系列教材:工程图样识读与绘制》可作为高等职业院校化工设备维修技术专业,石油、化工生产技术专业,数控技术专业,制冷专业教学用书和企业员工培训用书。

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>