

# 《土木工程制图》课程参考资料

## 目 录

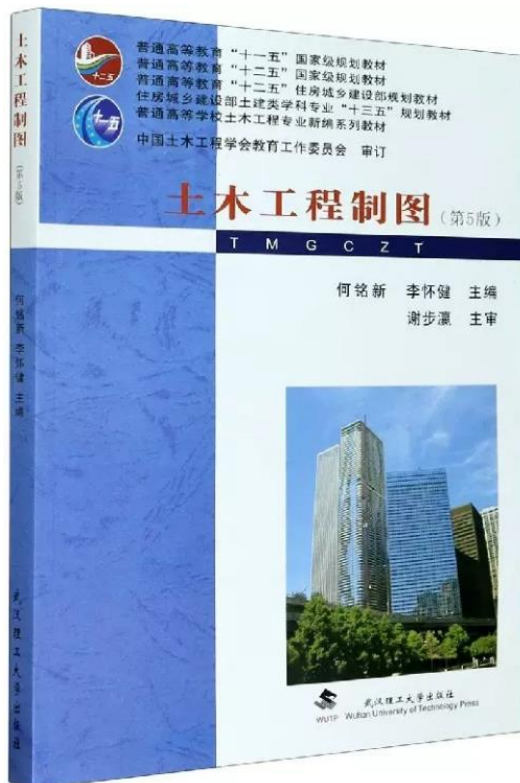
一、参考书目资源.....	1
(一) 阅读书目.....	1
土木工程制图 (第 5 版) /何铭新主编 .....	1
土木工程制图习题集 (第 5 版) /何铭新主编 .....	2
画法几何 (第 6 版) /同济大学建筑制图教研室编 .....	3
画法几何习题集 (第 6 版) /同济大学建筑制图教研室编.....	4
土建工程制图 (第 5 版) /李怀健主编 .....	5
土建工程制图习题集 (第 5 版) /陈星铭主编 .....	6
建筑制图 (第 8 版) /何斌等主编 .....	7
建筑制图习题集 (第 8 版) /陈美华等主编 .....	8
画法几何及工程制图 (第 2 版) /王子茹主编 .....	9
建筑制图 (第 3 版) /钟训正编著 .....	10
土木工程制图 (第 6 版) /卢传贤主编 .....	11
土木工程制图 (第 4 版) /贾洪斌主编 .....	12
土建工程制图 (第 4 版) /丁宇明主编 .....	13
画法几何与土木工程制图/何蕊主编 .....	14
建筑制图 (第 3 版) /金方编著 .....	15
(二) 国家标准.....	16
房屋建筑制图统一标准 (GB/T50001-2017) .....	16

总图制图标准（GB/T50103-2010） .....	17
建筑制图标准（GB/T50104-2010） .....	18
建筑结构制图标准（GB/T50105 2010） .....	19
二、公开课程类资源.....	20
画法几何及土木工程制图（上）（大连理工大学） .....	20
画法几何及土木工程制图（下）（大连理工大学） .....	21
土木工程制图（同济大学） .....	22
画法几何（同济大学） .....	23
土木工程制图（哈尔滨工业大学） .....	24
画法几何与工程制图（西北农林科技大学） .....	25
三、相关数据库资源.....	26
（一）中文数据库.....	26
中国知网（CNKI） .....	26
超星电子图书.....	26
中国科学引文数据库.....	26
（二）外文数据库.....	27
ASME .....	27
IEEE/IET Electronic Library（IEL） .....	27
Web of Knowledge .....	27
Engineering Village（Ei） .....	27

# 一、参考书目资源

## (一) 阅读书目

土木工程制图 (第5版) /何铭新主编



**作者:** 何铭新, 李怀健主编

**出版信息:** 武汉理工大学出版社, 2020

**ISBN:** 978-7-5629-6364-6

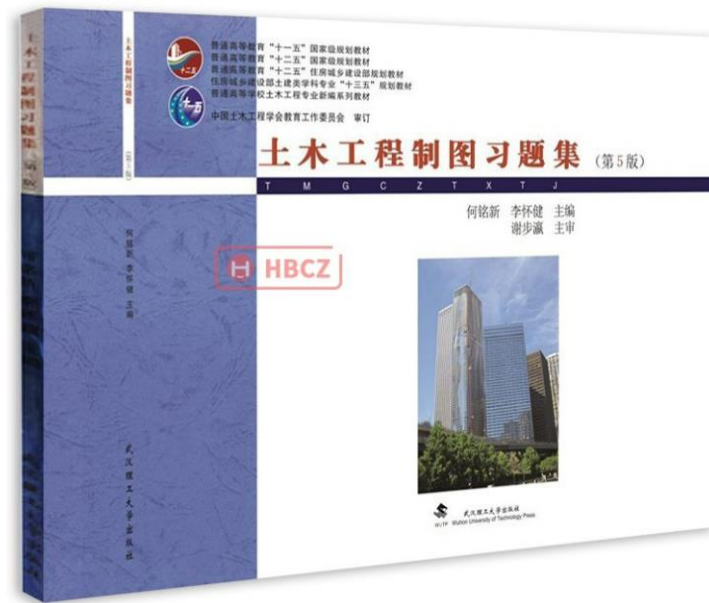
**内容提要:**

本书主要内容有: 绪论; 制图的基本知识和基本技能, 点、直线、平面和平面曲线的多面正投影, 投影变换, 平面立体、曲面、曲面立体、空间曲线的多面正投影, 平面、直线与立体相交以及两立体相交, 轴侧投影、标高投影, 组合体的多面正投影和组合体的构型设计, 钢筋混凝土构件图和钢结构图, 房屋的建筑施工图和结构施工图, 给水排水施工图, 道路、桥梁、涵洞、隧道工程图, 建筑信息模型简介等。

**馆藏信息:**

索书号	馆藏地
TU204.2/30=5	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 68 架

## 土木工程制图习题集（第5版）/何铭新主编



**作者：**何铭新，李怀健主编

**出版信息：**武汉理工大学出版社，2021

**ISBN：**978-7-5629-6392-9

**内容提要：**

本书内容包括：制图的基本知识和基本技能，点、直线、平面和平面曲线的多面正投影，投影变换，平面立体、曲面、曲面立体、空间曲线的多面正投影，平面、直线与立体相交以及两立体相交，轴测投影，标高投影，组合体的多面正投影和组合体的构型设计，表示工程形体的图样画法；钢筋混凝土构件图和钢结构图，房屋的建筑施工图和结构施工图，给水排水施工图，道路、桥梁、涵洞、隧道工程图等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
本书刊正在采购中	

画法几何（第6版）/同济大学建筑制图教研室编



**作者：**同济大学建筑制图教研室编

**出版信息：**同济大学出版社，2020

**ISBN：**978-7-5608-8535-3

**内容提要：**

本书共分十二章，主要内容包括：点、直线、平面、投影变换、平面立体、曲线、曲面和曲面立体、轴测投影、标高投影、透视投影、投影图中的阴影等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
O185.2/162.05	本部—基本书库-新书区

画法几何习题集（第6版）/同济大学建筑制图教研室编



**作者：**同济大学建筑制图教研室编

**出版信息：**同济大学出版社，2020

**ISBN：**978-7-5608-9224-5

**内容提要：**

本书内容包括：点、直线、平面、投影变换、平面立体、曲面和曲面立体、轴测投影、标高投影、透视、阴影。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
本书刊正在采购中	

## 土木工程制图（第5版）/李怀健主编



**作者：**李怀健，陈星铭主编

**出版信息：**同济大学出版社，2018

**ISBN：**978-7-5608-7441-8

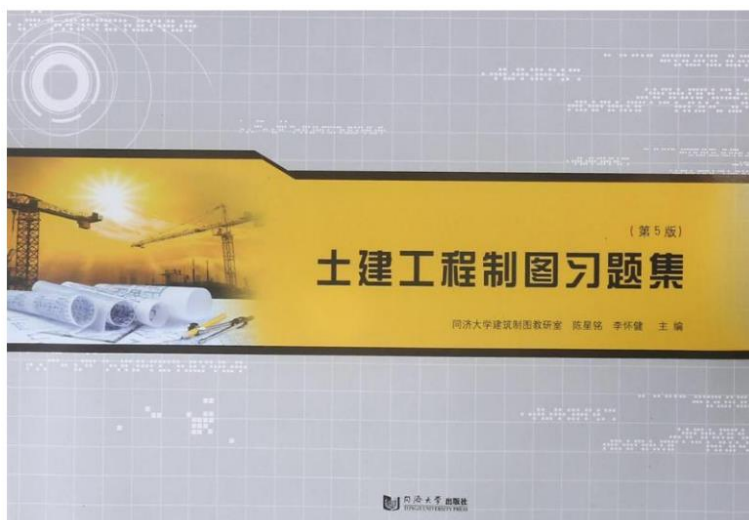
**内容提要：**

本书的主要内容有：制图基本规定及基本技能，组合体的视图、剖面图、断面图的画法、读法、构思及尺寸注法，交互式绘图软件 AutoCAD 的基本用法，房屋建筑施工图、房屋结构施工图、道桥和涵洞工程图、室内给水排水施工图、机械图的识读与绘制方法，以及画法几何简介和建筑信息模型(BIM)简介等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TU204/11=5	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 68 架

## 土木工程制图习题集（第5版）/陈星铭主编



**作者：**陈星铭，李怀健主编

**出版信息：**同济大学出版社，2018

**ISBN：**978-7-5608-7440-1

**内容提要：**

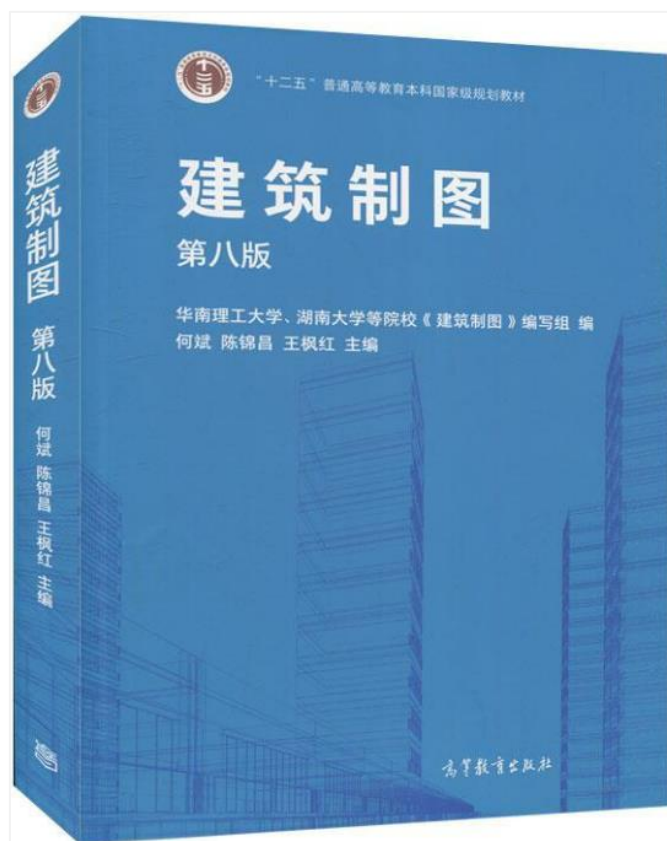
本书作为《土木工程制图（第五版）》配套习题集，主要内容有：制图规格及基本技能，组合体的视图、剖面图、断面图的画法、读法、构思及尺寸注法，交互式绘图软件包 AutoCAD 的应用，房屋建筑施工图、房屋结构施工图、道桥和涵洞工程图、室内给水排水施工图等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
本书刊正在采购中	



## 建筑制图（第8版）/何斌等主编



**作者：**何斌，陈锦昌，王枫红主编 华南理工大学、湖南大学等院校《建筑制图》编写组编

**出版信息：**高等教育出版社，2020

**ISBN：**978-7-04-054450-3

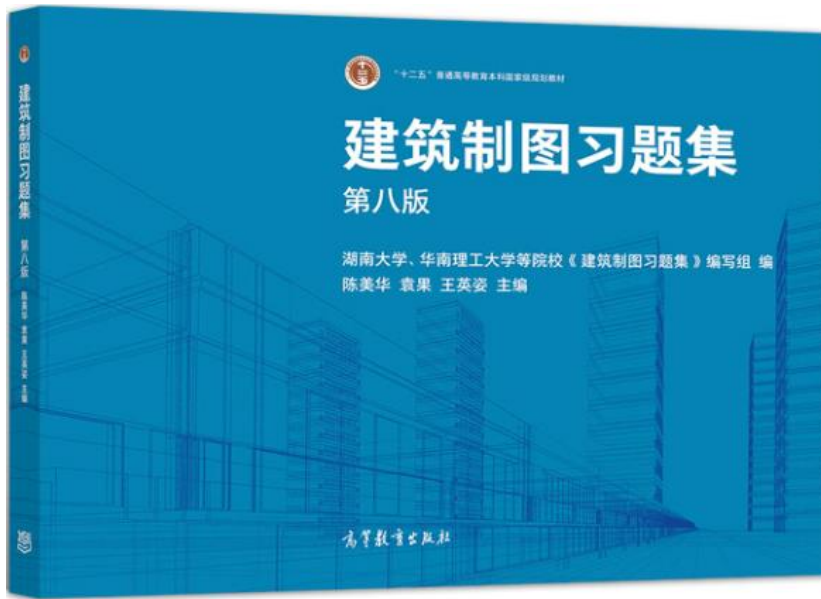
### 内容提要：

本书共二十章，内容包括：绪论、制图基本知识、投影的基本知识、直线与平面及两平面的相对关系、曲线和曲面、截交线和相贯线、建筑形体的表达方法、轴测投影、建筑施工图、结构施工图、建筑装饰装修施工图等。

### 馆藏信息：

索书号	馆藏地
本书刊正在采购中	

建筑制图习题集（第8版）/陈美华等主编



**作者：**陈美华，袁果，王英姿主编 湖南大学、华南理工大学等院校《建筑制图习题集》编写组编

**出版信息：**高等教育出版社，2021

**ISBN：**978-7-04-055588-2

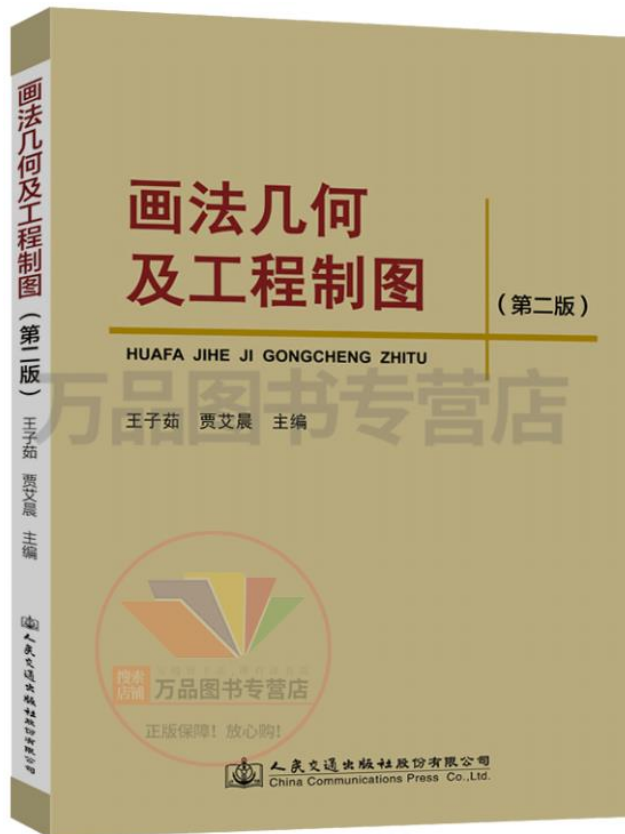
**内容提要：**

本书包含制图基本知识、投影的基本知识、点线面的投影、线面关系、曲线和曲面、截交线和相贯线、建筑形体的表达方法、轴测投影、建筑施工图、结构施工图、建筑装饰装修施工图、给水排水工程图、阴影、透视投影、标高投影、展开图、机械图、计算机辅助制图的相关习题。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
本书刊正在采购中	

画法几何及工程制图（第2版）/王子茹主编



**作者：**王子茹，贾艾晨主编

**出版信息：**人民交通出版社股份有限公司，2019

**ISBN：**978-7-114-11496-0

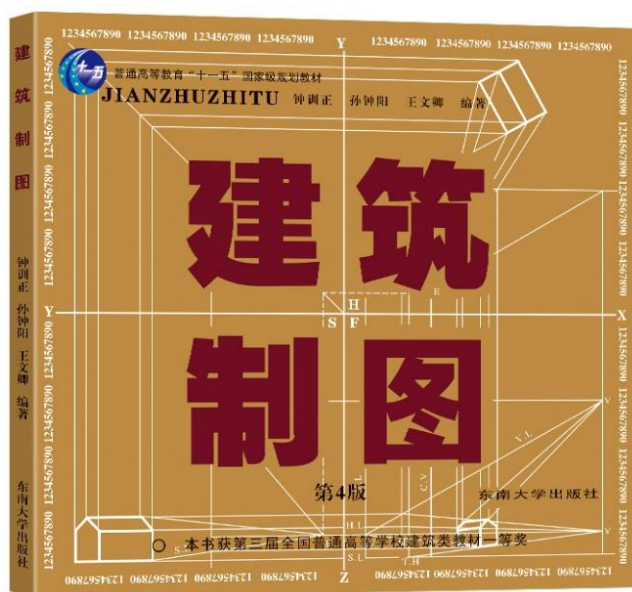
**内容提要：**

本书分为两篇，第一篇为画法几何，阐述了画法几何的基本理论，其主要内容有点、直线、平面的投影、立体的投影、轴测投影、剖面图、断面图、立体表面的展开、标高投影等；第二篇为工程制图，介绍了工程制图的基本知识，主要内容有建筑施工图、结构施工图、给排水施工图、水利工程图、计算机绘图等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TB23/190.201	本部—基本书库-新书区

## 建筑制图（第3版）/钟训正编著



作者：钟训正，孙钟阳，王文卿编著

出版信息：东南大学出版社，2022

ISBN：978-7-5766-0135-0

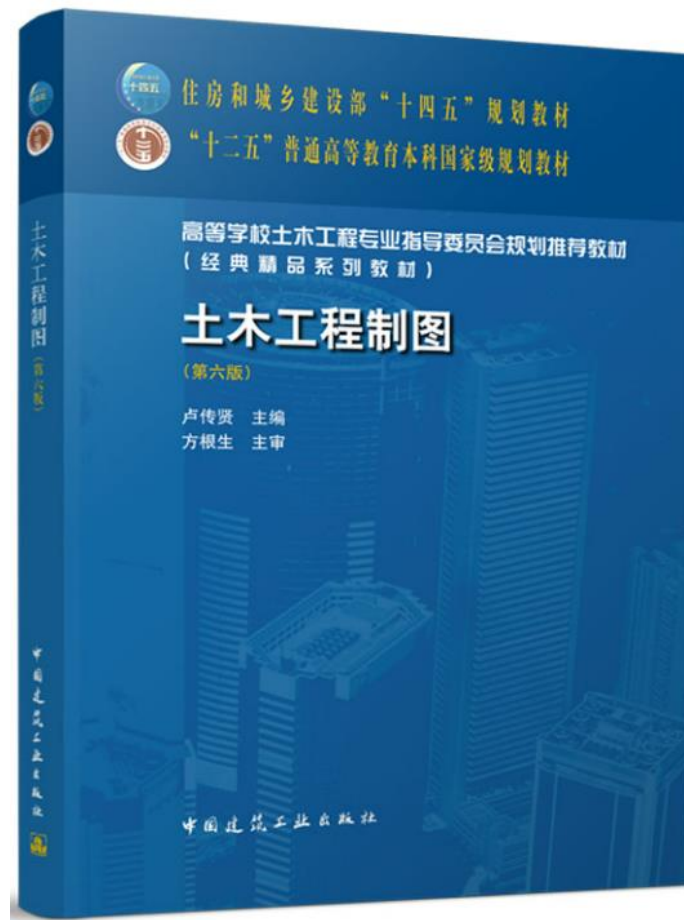
内容提要：

本书内容包括建筑制图技法、投形及透视三部分，并附有习题及部分习题解答。其中透视第一部分叙述了依据建筑的平面、立面图作透视图的基本原理和方法，重点介绍了量点法；第二部分是建筑透视图的实用作图法，叙述消失点在图板外作透视图和由理想角度作透视图等方法；第三部分是透视阴影，叙述在透视图上作阴影的原理和方法。

馆藏信息：

索书号	馆藏地
TU204.2/40=4	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 68 架

土木工程制图（第6版）/卢传贤主编



**作者：**卢传贤主编

**出版信息：**中国建筑工业出版社，2022

**ISBN：**978-7-112-27190-0

**内容提要：**

本书共 15 章，主要内容包括：制图基本知识与技术，投影法和点的多面正投影，平面立体的投影及线面投影分析，平面立体构形及轴测图画法，规则曲线、曲面及曲面立体，组合体，图样画法等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TU204-44/364.05	本部一基本书库-艺术与建筑图书专区

土木工程制图（第4版）/贾洪斌主编



**作者：**贾洪斌[等]主编

**出版信息：**高等教育出版社，2022

**ISBN：**978-7-04-058078-5

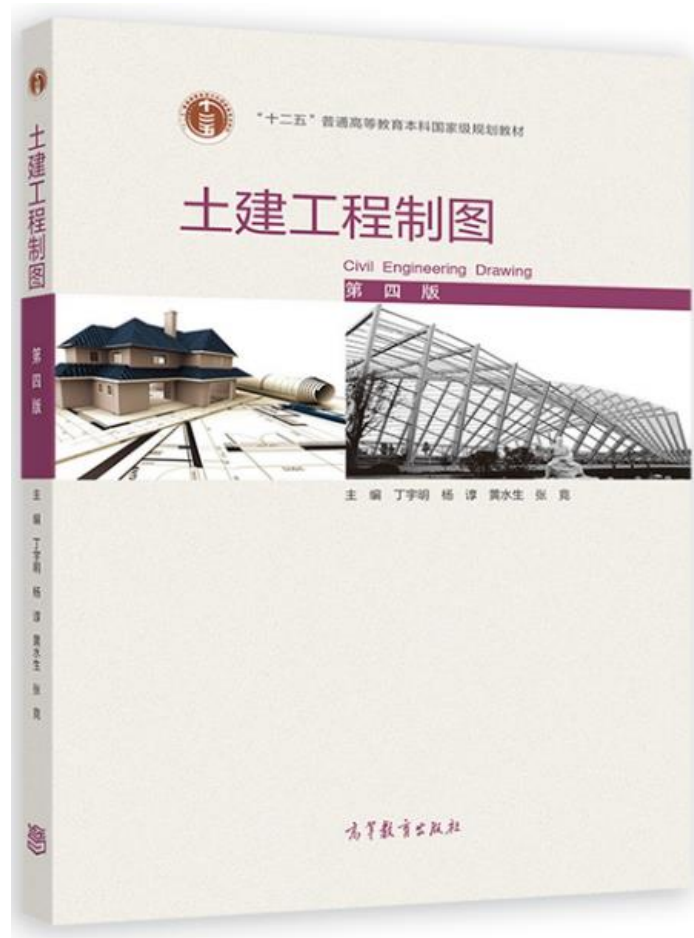
**内容提要：**

本书共 14 章，主要内容有投影的基本知识，点、直线和平面的投影；投影变换；立体的投影；工程曲面；轴测投影；标高投影；制图的基本知识与技能；投影制图；建筑施工图；结构施工图；室内给水排水工程图；路桥工程图和计算机绘图基础等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
本书刊正在采购中	

土木工程制图（第4版）/丁宇明主编



作者：丁宇明[等]主编

出版信息：高等教育出版社，2021

ISBN：978-7-04-055582-0

内容提要：

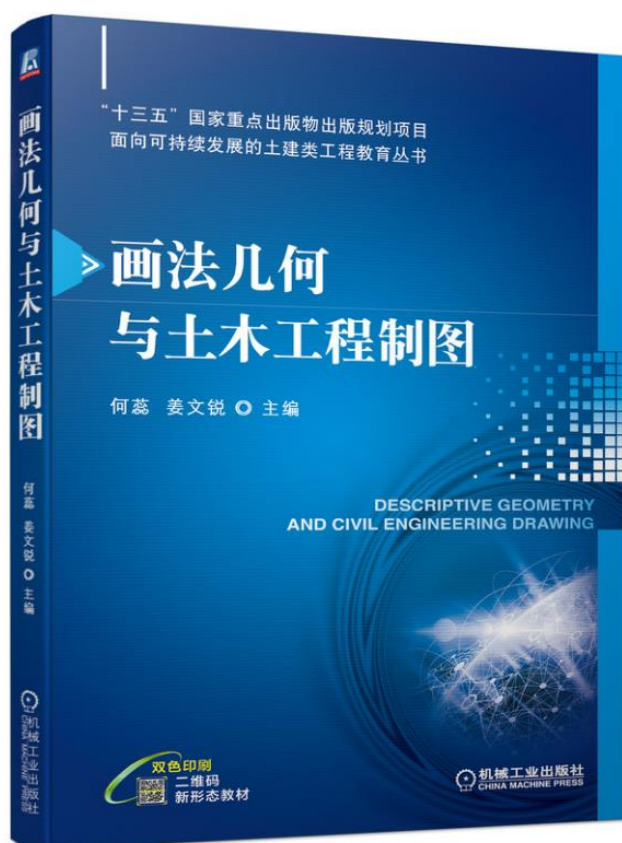
本书内容包括：制图基本知识，点、直线、平面的投影(含投影变换)，基本体和曲面的投影(含立体表面展开)，立体截切及相贯的投影，轴测投影，组合体的三面投影图，透视投影，标高投影，工程形体的图样画法，房屋建筑施工图，建筑结构图，给排水和暖通设备图，路桥工程图，水利工程图，机械图，计算机绘图基础等。

馆藏信息：

索书号	馆藏地
TU204.2/34=4	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 68 架



## 画法几何与土木工程制图/何蕊主编



**作者：**何蕊，姜文锐主编

**出版信息：**机械工业出版社，2021

**ISBN：**978-7-111-68353-7

**内容提要：**

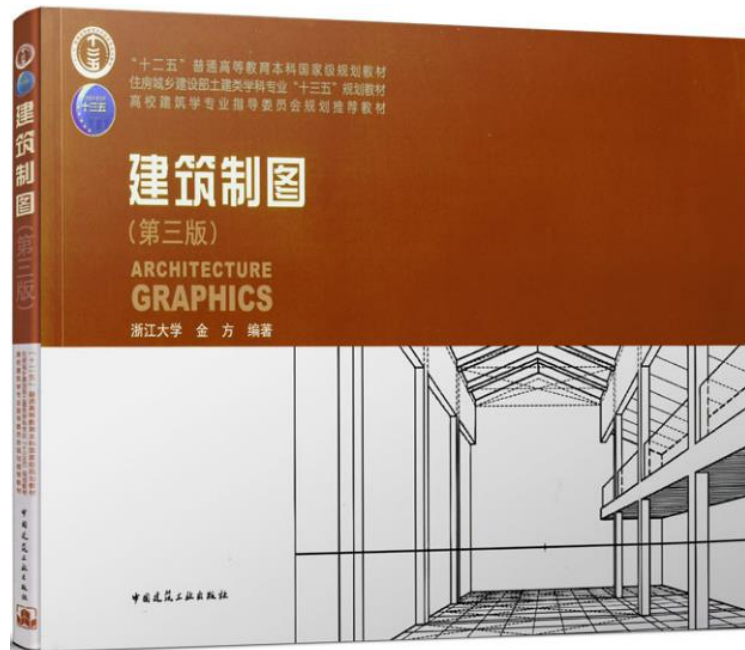
本书共 15 章，内容包括：制图的基本知识与技能，点、直线和平面的投影，换面法，立体的投影，工程曲面，轴测投影，组合体视图，建筑形体的表达方法，标高投影，施工图概述及总图，建筑施工图，结构施工图，室内给水排水工程图，供暖通风与空气调节工程图，道路、桥梁、涵洞工程图。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TU204.2/41	嘉庚中文书库 四楼嘉庚新书 68 架



## 建筑制图（第3版）/金方编著



**作者：**金方编著

**出版信息：**中国建筑工业出版社，2018

**ISBN：**978-7-112-22332-9

**内容提要：**

本书内容包括建立在投影概念基础之上的画法几何基本内容；建筑图的基本制图规范；轴测图、透视图的绘制原理及在建筑表达上的应用；阴影的作法及应用等。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TU204/670.02	翔安(储存图书馆)—翔安图书密集库 Z2B35A33

## (二) 国家标准

### 房屋建筑制图统一标准 (GB/T50001-2017)



**作者：**中华人民共和国住房和城乡建设部，中国建筑标准设计研究院公司主编 北京市建筑设计研究院公司，天津市建筑设计院参编

**出版信息：**中国建筑工业出版社，2018

**ISBN：**1511231312

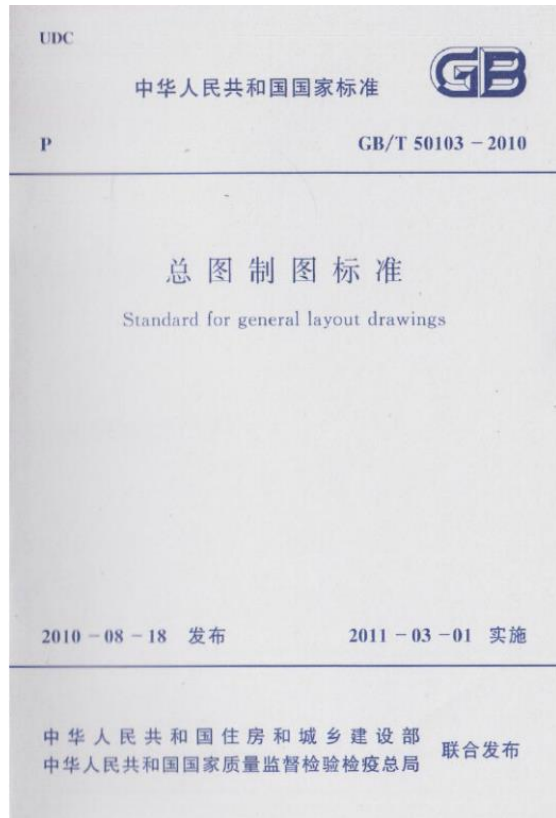
**内容提要：**

本标准的主要技术内容是：1.总则；2.术语；3.图纸幅面规格与图纸编排顺序；4.图线；5.字体；6.比例；7.符号；8.定位轴线；9.常用建筑材料图例；10.图样画法；11.尺寸标注；12.计算机辅助制图文件；13.计算机辅助制图文件图层；14.计算机辅助制图规则；15.协同设计。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TU204-65/211	本部一建筑土木工程资料室

## 总图制图标准 (GB/T50103-2010)



**作者：**中华人民共和国住房和城乡建设部、中国建筑标准设计研究院主编

**出版信息：**中国计划出版社，2011

**ISBN：**9158017754001

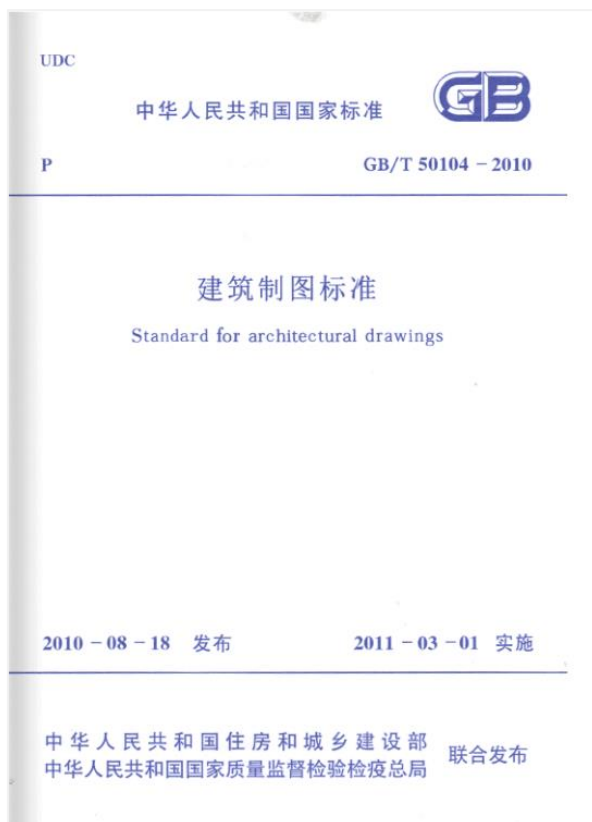
**内容提要：**

本标准共分 3 章，主要技术内容包括：总则、基本规定、图例。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TU204.2-65/044	本部一建筑土木工程资料室

## 建筑制图标准 (GB/T50104-2010)



**作者：**中华人民共和国住房和城乡建设部主编

**出版信息：**中国计划出版社，2013

**ISBN：**9158017752908

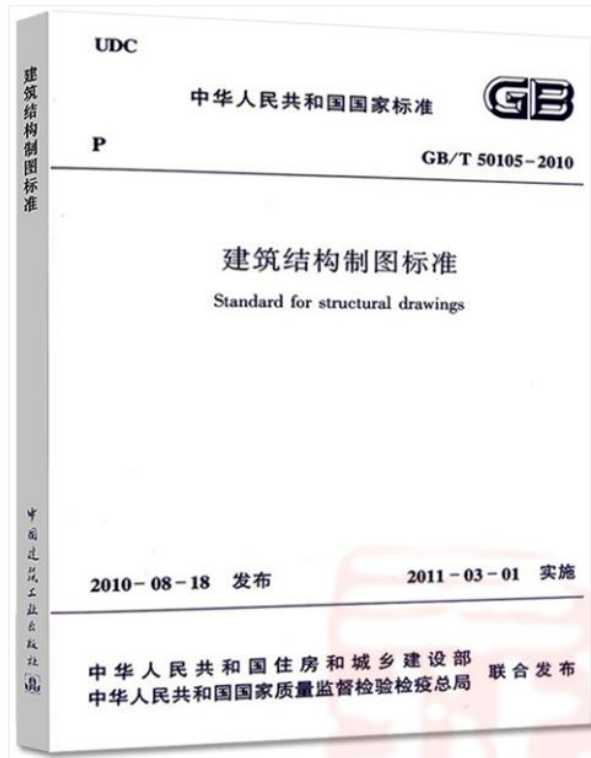
**内容提要：**

标准共分 3 章，主要技术内容包括：总则、基本规定、图例。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TU204-65/228	本部—建筑土木工程资料室

## 建筑结构制图标准 (GB/T50105 2010)



**作者：**中华人民共和国住房和城乡建设部主编

**出版信息：**中国建筑工业出版社，2010

**ISBN：** 1511217932

**内容提要：**

本标准共分 5 章和 1 个附录，主要技术内容包括：总则、基本规定、混凝土结构、钢结构、木结构。

**馆藏信息：**

索书号	馆藏地
TU318.5-65/088	本部一建筑土木工程资料室

## 二、公开课程类资源

### 画法几何及土木工程制图（上）（大连理工大学）<sup>1</sup>



#### 课程概况：

画法几何及土木工程制图是普通高等学校本科工科土木、水利类各专业学生的一门必修的技术基础课。它是研究工程与产品信息表达、交流与传递的学科。工程图样是工程界表达、交流技术思想的语言。在工程设计中有着广泛的应用。通过本课程的学习，使学生掌握通过图形表达和理解设计工程信息的理论和方法；培养使用投影的方法用二维平面图形表达三维空间形状的能力；培养学生绘制和阅读工程图样的能力；培养对空间形体的形象思维能力；培养学生的综合设计能力；培养学生掌握科学的思维方法、增强工程意识和标准化意识；同时也培养学生耐心细致的工作作风和严谨认真的工作态度，为将来从事各专业的工作和科学研究打下良好的基础。

《画法几何及土木工程制图》（上），是工程制图的理论基础，主要学习画法几何的基本理论、图样画法。使学生掌握解决空间几何问题的图示法和图解法。

#### 课程观看链接：

<https://www.icourse163.org/course/DUT-1002246013>

---

<sup>1</sup> 国家精品课程



**课程概况：**

画法几何及土木工程制图是普通高等学校本科工科土木、水利类专业学生的一门必修的技术基础课。它是研究工程与产品信息表达、交流与传递的学科。工程图样是工程界表达、交流技术思想的语言。在工程设计中有着广泛的应用。通过本课程的学习，使学生掌握通过图形表达和理解设计工程信息的理论和方法；培养使用投影的方法用二维平面图形表达三维空间形状的能力；培养学生绘制和阅读工程图样的能力；培养对空间形体的形象思维能力；培养学生的综合设计能力；培养学生掌握科学的思维方法、增强工程意识和标准化意识；同时也培养学生耐心细致的工作作风和严谨认真的工作态度，为将来从事各专业的工作和科学研究打下良好的基础。

《画法几何及土木工程制图》（下），以阅读、绘制专业图为主，使学生掌握绘制专业图的相关知识技能。

**课程观看链接：**

<https://www.icourse163.org/course/DUT-1002255001>

---

<sup>2</sup> 国家精品课程



**课程概况：**

识图和绘图是土木工程专业学生的一项基本技能，本课程主要讲授应用国家制图标准阅读和绘制工程图样的基本方法。通过本课程的学习，使学生掌握徒手绘图、尺规绘图和计算机软件绘图的基本技能。本课程在讲授传统的制图规格、建筑施工图、结构施工图的基础上，增加道路和桥梁工程图、给水排水施工图以及 BIM 软件绘图等知识点，内容丰富。

**课程观看链接：**

<https://www.icourse163.org/course/TONGJI-1206422804>

---

<sup>3</sup> 第二批国家级一流本科课程



## 画法几何（同济大学）



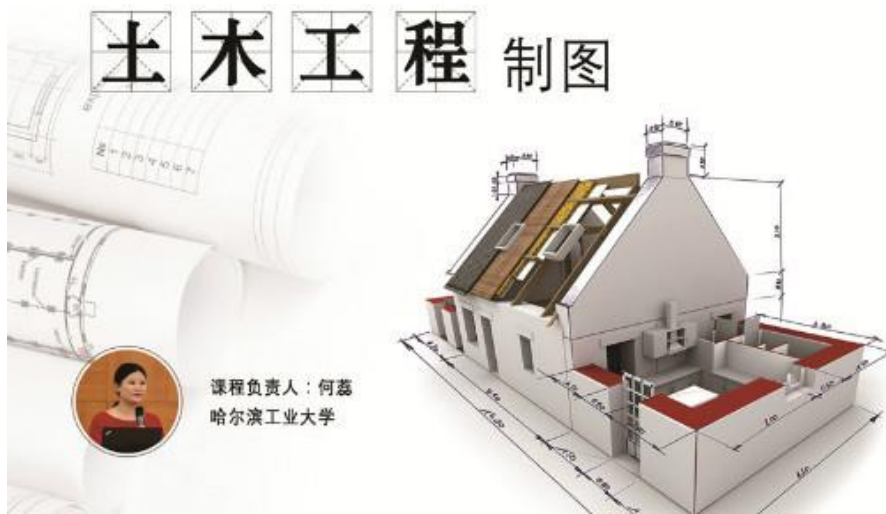
### 课程概况：

《画法几何》课程主要讲授三面正投影、轴测投影、标高投影等投影法的基本原理及其应用，要求学生掌握用二维投影图表达三维形体的方法，具备阅读和绘制工程图样的初步能力，此外，还要求掌握一定的计算机图形表达技术，为后续相关课程的学习，及课程设计和毕业设计打下基础。

### 课程观看链接：

<https://www.icourse163.org/course/TONGJI-1002982006>

## 土木工程制图（哈尔滨工业大学）



### 课程概况：

土木工程制图是一门土木本科生类专业必修的技术基础课，本课程主要研究用投影理论解决空间几何问题和绘制土木工程图样的方法。为培养学生的绘图、读图和建立空间想象能力打下必要的基础，使学生具备初步设计能力，也是学习后续课程和完成课程设计和毕业设计不可缺少的基础。

### 课程观看链接：

<https://www.icourse163.org/course/HIT-1003256002>



**课程概况：**

在土建工程建设中，从最初的规划，到设计、施工都离不开工程图纸。工程图纸是反映设计思想，指导施工作业最主要的工具和依据。因此，也把它比喻为“工程技术语言”，本课程就是要学习这种语言。

课程将从点、线、面开始，循序渐进地学习投影规律，逐步有序地训练空间思维能力，深入浅出地介绍空间形体与平面图形的转换，教会大家用工程图完整准确地表达设计思想及工程建筑物。课程属于学科大类基础课，包括画法几何和工程制图两部分。

**课程观看链接：**

<https://www.icourse163.org/course/NWSUAF-1003541141>

---

<sup>4</sup> 首批国家级一流本科课程

## 三、相关数据库资源

### (一) 中文数据库

#### 中国知网 (CNKI)

别名: 中国知网; 中国期刊网; 中国学术期刊网络出版总库; 中国博士学位论文全文数据库; 中国优秀硕士学位论文全文数据库; 中国年鉴网络出版总库; 中国知识资源总库.

类型: E-Journals Fulltext | Ebooks | Archival Collections & Primary Sources | Dissertations & Theses

学科: 综合性

地址: <https://library.xmu.edu.cn/info/1069/1080.htm>

#### 超星电子图书

别名: 超星; 电子图书; 读秀学术搜索.

类型: Ebooks

学科: 综合性

地址: <https://library.xmu.edu.cn/info/1069/1077.htm>

#### 中国科学引文数据库

别名: CSCD; 中国科学引文索引; Chinese Science Citation Database.

类型: Bibliographies & Indexes

学科: 理学 | 工学 | 农学 | 医学 | 管理学

地址: <https://library.xmu.edu.cn/info/1083/1129.htm>

## (二) 外文数据库

### ASME

别名：ASME；美国机械工程师学会；American Society of Mechanical Engineers

类型：E-Journals Fulltext

学科：理学 | 工学

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1116/1781.htm>

### IEEE/IET Electronic Library (IEL)

别名：IEL；IEEE；美国电气电子工程师学会；英国工程技术学会。

类型：E-Journals Fulltext | Bibliographies & Indexes | Conference & Proceedings | Ebooks

学科：工学

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1124/1186.htm>

### Web of Knowledge

别名：WOK；ISI；WOS；美国科学引文索引；美国社会科学引文索引；基本科学指标。

类型：Bibliographies & Indexes

学科：综合性

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1136/1234.htm>

### Engineering Village (Ei)

别名：Ei CompendexWeb；工程信息村；美国工程索引。

类型：Bibliographies & Indexes

学科：工学

地址：<https://library.xmu.edu.cn/info/1120/1140.htm>

如有错误，欢迎指出校正！

如有任何疑问或需求，欢迎来电或发送邮件咨询！

联系人：赵峰

邮箱：[ckzxlib@xujc.com](mailto:ckzxlib@xujc.com)

联系电话：0596-6288320