

印象手绘

建筑设计 手绘透视技法

宁宇航 编著



大型多媒体教学视频光盘
35集长达837分钟的多媒体教学录像

最完善的知识体系

本书知识体系的逻辑性较强，注重循序渐进的教学思路，从基本的建筑手绘设计知识和透视知识开始讲解，然后慢慢过渡到建筑透视的基本原理讲解、几何图形透视讲解和轴测图训练，接着讲解建筑配景的透视表现技法，最后是建筑透视讲解、综合案例表现和作品赏析。整个内容可以概括为“两条学习主线，一个最终目标”。

最贴心的教学方式

本书采用手把手教学的方式来讲解手绘，不论是建筑配景，还是整体空间表现，都做到步步有截图，并配有详细的文字解释。同时，在案例的关键步骤处还添加了贴心的细节提示，真正做到全方位、立体化的案例教学。

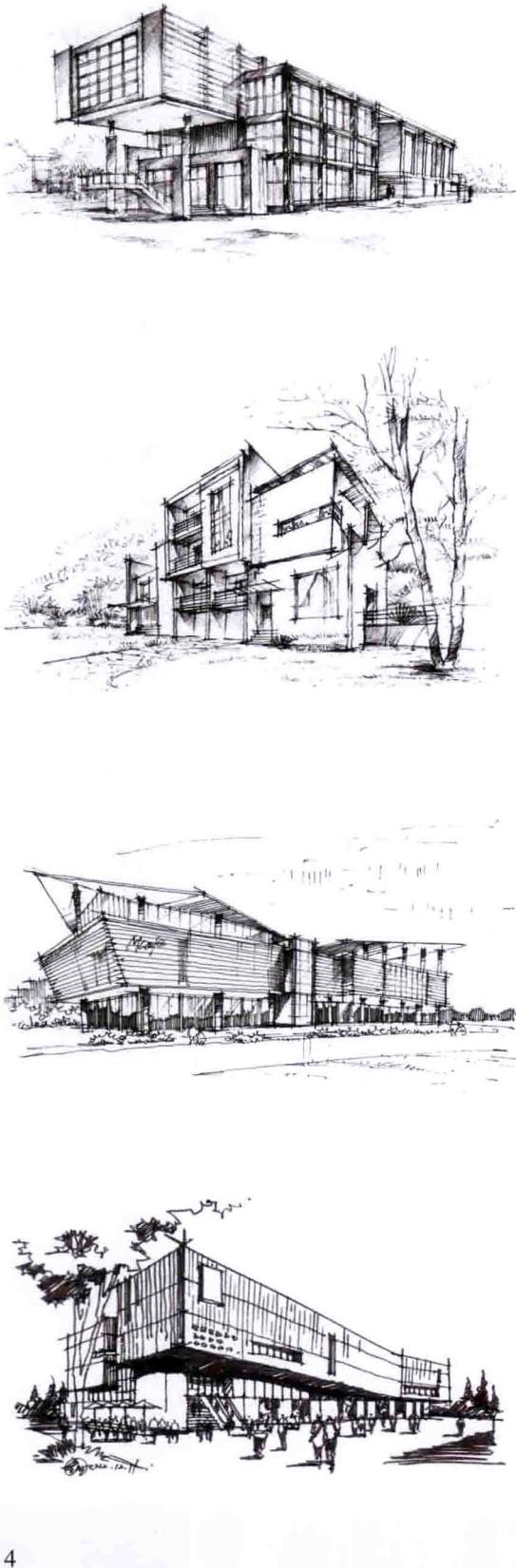
最直观的视频教学

本书附赠一张DVD教学光盘，其内容是精心录制的学习建筑手绘的视频教学录像，共六大部分35集837分钟。视频内容与图书相辅相成，知识体系完整，读者可以书盘结合进行学习。

最超值的学习套餐

精美的版式，紧凑的版面，300页的学习资料，4.28GB的视频教学，当之无愧的超值学习套餐，是自学建筑设计手绘技法的最佳选择。

CONTENTS/目录



第1章 建筑手绘概述与工具介绍 9

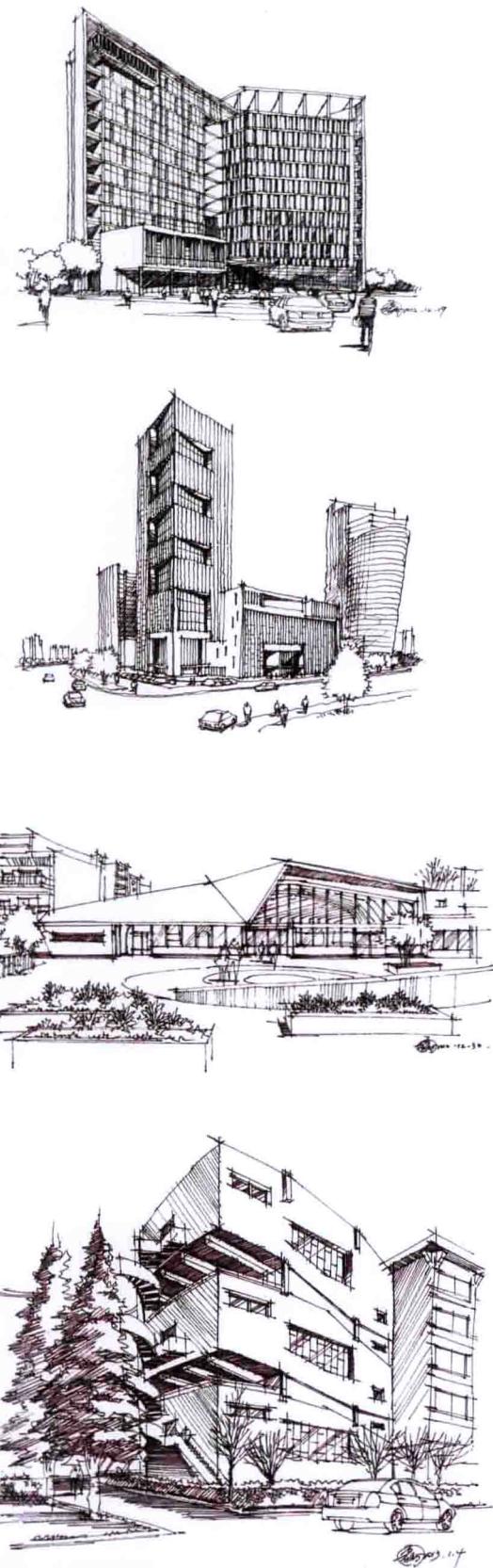
1.1 建筑手绘透视的表现形式.....	10
1.1.1 工作模式.....	10
1.1.2 考核模式.....	14
1.2 怎样高效地练习建筑手绘透视.....	16
1.2.1 寻找透视——作品临摹.....	16
1.2.2 强化透视——照片临摹.....	17
1.2.3 运用透视——实地写生.....	18
1.3 绘图工具介绍.....	19
1.3.1 笔类.....	19
1.3.2 纸类.....	26
1.3.3 其他辅助工具.....	28

第2章 建筑手绘透视的基本表达 31

2.1 基础线条.....	32
2.1.1 线条的类型.....	32
2.1.2 画线的几种技巧.....	45
2.1.3 画线常出现的问题及注意事项.....	46
2.1.4 线条的组合训练.....	47
2.2 明暗和阴影.....	60
2.2.1 线条的组合训练.....	60
2.2.2 阴影透视.....	62
2.2.3 阴影的作用.....	64
2.2.4 阴影的排线方法.....	65
2.2.5 阴影排线的注意事项.....	67
2.2.6 阴影在建筑手绘中的运用.....	68

第3章 建筑透视的基本原理 71

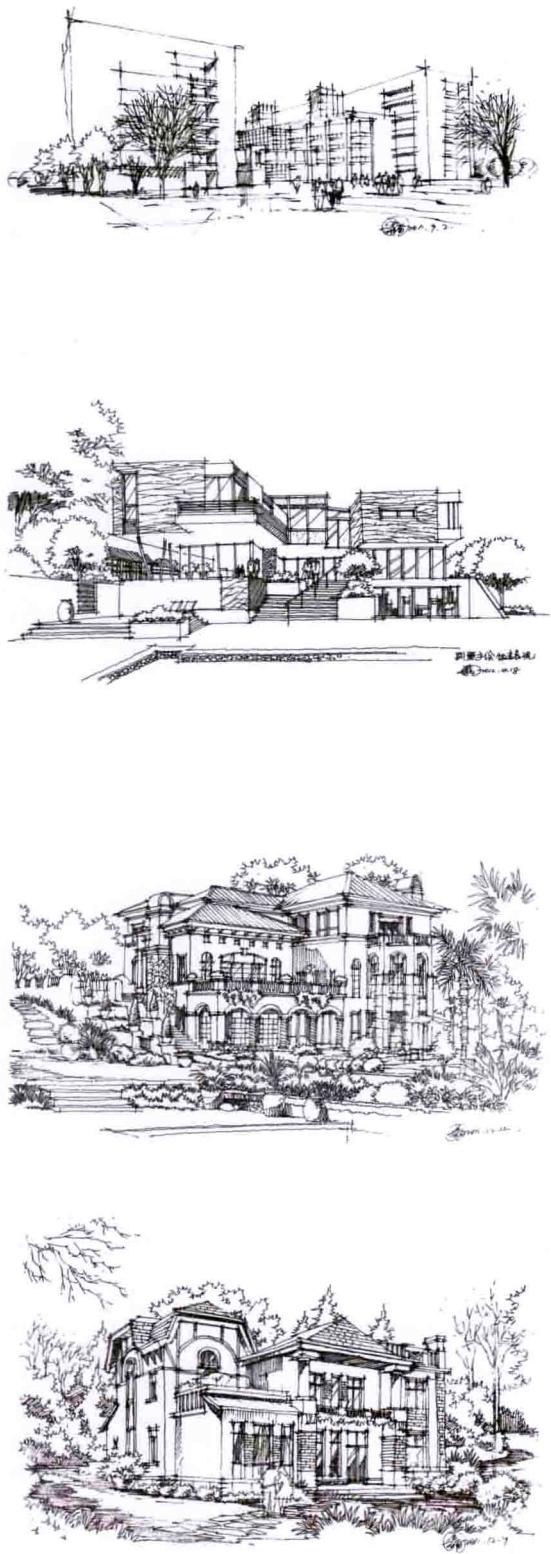
3.1 基础工具.....	72
3.1.1 为什么要研究透视.....	72
3.1.2 透视的基本类型.....	73
3.2 透视的基本术语.....	74
3.3 人眼的视觉、视平线、灭点.....	75



3.3.1 人眼的视觉感知	75
3.3.2 视平线	77
3.3.3 灭点	78
3.4 一点透视	80
3.4.1 一点透视的基本特征	80
3.4.2 一点透视的线段方向	80
3.4.3 一点透视的基本画法	81
3.4.4 一点透视体块角度练习	82
3.4.5 一点正透视快速作图法	83
3.4.6 一点正透视推算作图法	84
3.4.7 一点斜透视的透视概念	90
3.4.8 一点斜透视快速作图法	90
3.4.9 一点斜透视推算作图法	91
3.5 两点透视	93
3.5.1 两点透视的基本特征	93
3.5.2 两点透视的线段方向	94
3.5.3 两点透视的基本画法	94
3.5.4 两点透视体块角度练习	95
3.5.5 两点透视快速作图法	96
3.5.6 两点透视推算作图法	97
3.6 三点透视	101
3.6.1 三点透视的基本特征	101
3.6.2 三点透视的线段方向	101
3.6.3 三点透视的基本画法	102
3.6.4 三点透视体块角度练习	103
3.6.5 三点透视快速作图法	104
3.7 透视训练常出现的问题总结	106
3.7.1 一点透视分析	106
3.7.2 两点透视分析	107
3.7.3 三点透视分析	108

第4章 几何图形透视与轴测图训练.... 109

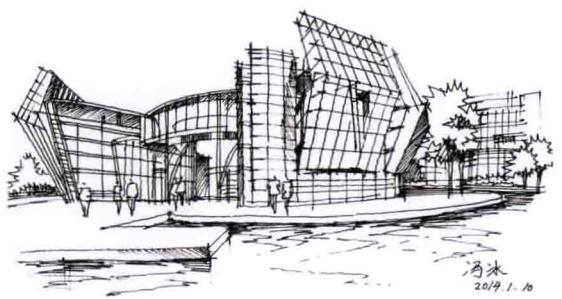
4.1 结构空间的平面和立体表现	110
4.2 几何平面透视分析	111
4.2.1 正方形	111
4.2.2 圆形	112
4.2.3 圆弧	113
4.2.4 椭圆	114



4.2.5 运用分割线设计字体	115
4.3 立体几何透视分析	116
4.3.1 正方体	116
4.3.2 球体	117
4.3.3 圆柱体	117
4.4 理解几何概念	119
4.4.1 一点透视体块表现	120
4.4.2 两点透视体块表现	121
4.4.3 体块穿插透视表现	122
4.4.4 体块穿插透视练习	123
4.5 几何立体图形透视案例绘制	133
4.5.1 方体的透视练习	133
4.5.2 圆柱的透视练习	137
4.5.3 球体的透视练习	138
4.5.4 锥体的透视练习	139
4.5.5 菱柱的透视练习	139
4.5.6 不规则图形的透视练习	140
4.5.7 不同形体的组合透视练习	141
4.5.8 建筑小品的透视练习	146
4.6 轴测图的绘制	148
4.6.1 正等测图的绘制	148
4.6.2 斜二测图的绘制	149
4.7 建筑体块轴测图表现	150
4.7.1 体块轴测图表现	150
4.7.2 建筑轴测图表现	151

第5章 建筑配景透视解析 153

5.1 建筑配景在透视图当中的作用	154
5.1.1 体现画面的透视感	154
5.1.2 突出画面的视觉中心	154
5.1.3 掩盖透视画面的不足	154
5.2 树冠线条在透视当中的演练	155
5.2.1 平行线练习方法	155
5.2.2 圆形练习方法	155
5.3 乔灌木的透视画法	156
5.3.1 灌木的透视画法	156
5.3.2 乔木的透视画法	159
5.3.3 乔灌木在建筑手绘透视中的运用	167



5.4 人物比例与场景透视关系 171

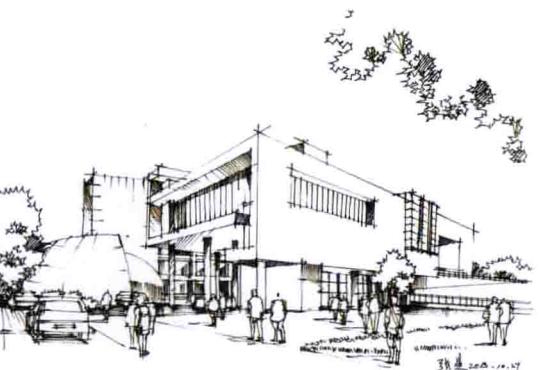
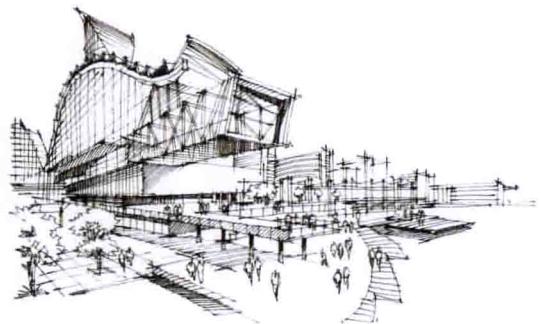
- 5.4.1 人物配景在透视图中的意义 171
- 5.4.2 人物比例 172
- 5.4.3 人物配景透视画法 173
- 5.4.4 人物配景透视练习 178

5.5 车辆的透视画法 181

- 5.5.1 车辆的透视绘制要点 181
- 5.5.2 车辆配景透视画法 181
- 5.5.3 车辆配景透视练习 188

5.6 其他配景透视画法 192

- 5.6.1 石头配景透视画法 192
- 5.6.2 石头配景透视练习 195
- 5.6.3 草地配景透视画法 198
- 5.6.4 草地配景透视练习 201



第6章 建筑透视图详解 203

6.1 透视图的概念 204

6.2 透视图的作用及注意事项 204

- 6.2.1 透视图的作用 204
- 6.2.2 视角、视高和灭点 205
- 6.2.3 画面的构图 209

6.3 快速透视表达案例分析 211

- 6.3.1 一点透视快速表达 211
- 6.3.2 两点透视快速表达 213
- 6.3.3 三点透视快速表现 215
- 6.3.4 圆形透视快速表达 217
- 6.3.5 复合透视快速表达 219

第7章 建筑空间透视实例解析 221

7.1 建筑一点透视实例表现 222

- 7.1.1 文化建筑 222
- 7.1.2 步行街 225

7.2 建筑两点透视实例表现 228

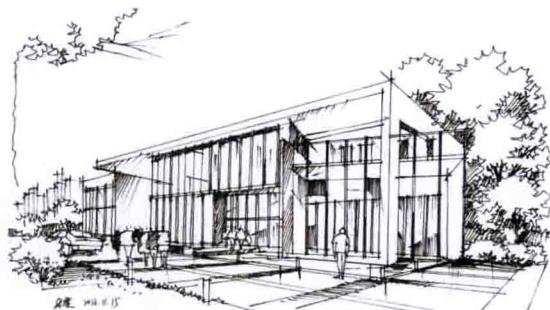
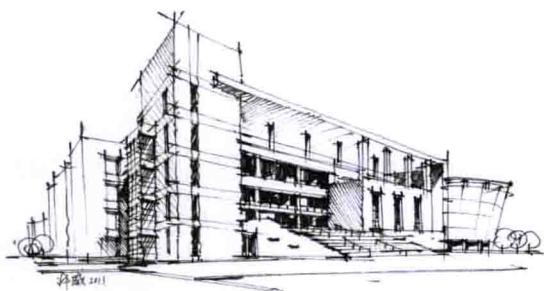
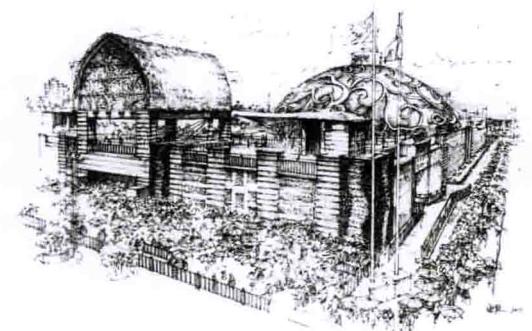
- 7.2.1 单体别墅表现 228
- 7.2.2 商业建筑表现 230
- 7.2.3 办公建筑表现 233

7.2.4 标志建筑表现	236
7.3 建筑三点透视实例表现	239
7.3.1 商业大厦表现	239
7.3.2 建筑广场表现	242
7.4 建筑复合透视实例表现	245
7.4.1 公共建筑表现	245
7.4.2 商业建筑表现	248
7.4.3 学校建筑表现	251
7.5 建筑鸟瞰图实例表现	254
7.5.1 单体建筑鸟瞰图表现	254
7.5.2 群体建筑鸟瞰图表现	257
7.6 建筑综合实例表现	260
7.6.1 民居建筑表现	260
7.6.2 群体别墅表现	263
7.6.3 城市建筑表现	266
7.6.4 教堂建筑表现	269

第8章 建筑透视图作品赏析 273

策划/编辑

策划编辑	余战文	版面设计	魏琴
校对编辑	秦晓峰	美术编辑	李梅霞





印象
手绘

建筑设计
手绘透视技法

宁宇航 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

建筑设计手绘透视技法 / 宁宇航编著. — 北京 :
人民邮电出版社, 2014.11
(印象手绘)
ISBN 978-7-115-36994-9

I. ①建… II. ①宁… III. ①建筑设计—绘画技法
IV. ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第210488号

内 容 提 要

本书以建筑设计表现为核心，结合透视的基本理论知识，系统、全面地诠释了各种建筑空间场景中的透視作图方法和表现技巧，是一本将透視知识与建筑设计表现紧密结合的参考书。本书注重整体知识框架的系统化和连贯性，从最基础的线条到综合案例的呈现，从简单的透視术语解释到整体透視空间的表现，由简单到复杂，循序渐进，充分地将建筑计表现知识进行完整的延展和深化，能够对手绘者进行有效的学习指导。

全书共分为 8 章，第 1 章是建筑手绘概述与工具介绍，第 2 章讲解了建筑手绘透視的基本表达，第 3 章讲解了建筑透視的基本原理，第 4 章进行几何图形透視与轴测图训练，第 5 章进行建筑配景透視解析，第 6 章是建筑透視图详解，第 7 章是建筑空间透視实例解析，第 8 章是建筑透視图作品赏析。全书知识结构严谨，范围宽广，简洁扼要，案例表现丰富且步骤细致。

本书适合建筑设计、景观设计和室内设计等专业的在校学生及对手绘设计感兴趣的读者阅读使用，同时也可作为培训机构的教学用书。

-
- ◆ 编 著 宁宇航
 - 责任编辑 张丹阳
 - 责任印制 程彦红
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
 - 印张：18.75
 - 字数：615 千字 2014 年 11 月第 1 版
 - 印数：1—3 000 册 2014 年 11 月北京第 1 次印刷
-

定价：69.00 元（附光盘）

读者服务热线：(010)81055410 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号

前言

学习和掌握建筑透视知识是建筑设计过程中必不可少的环节，建筑透视知识是各大高校开设的必修课程，也是建筑设计师与建筑学专业学生的必备知识，通过学习熟练掌握建筑空间透视，将为以后绘制建筑设计方案打下良好的基础。

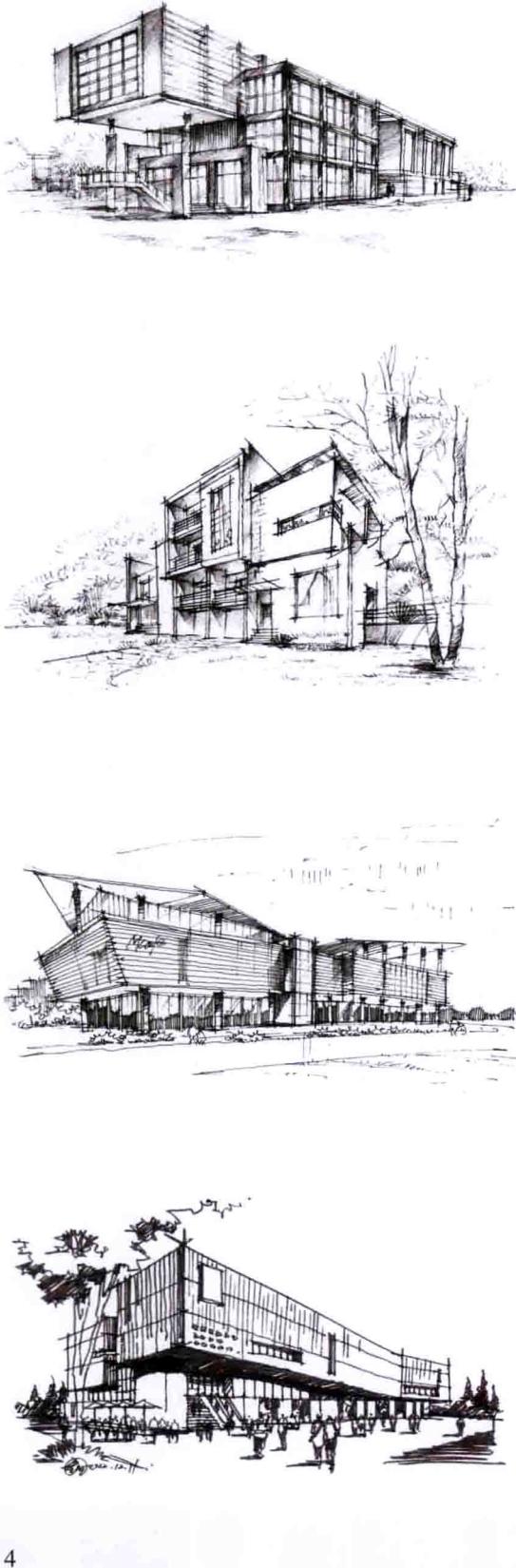
我们学习建筑透视的主要目的，是为了给画面搭建符合正确视觉规律和效果的合理构架，从而快速控制画面，所以透视的实际意义在于灵活运用。为了灵活自如地给画面搭建透视框架，还要从基本原理和计算方法入手，然后通过大量的实际练习把透视的规律吃透，最终达到能够不依赖计算机就能灵活处理的效果。

本书是一本深入讲解建筑透视表现理论与技法的教程，不仅包含了建筑透视的基本理论，而且还包含了不同类型的建筑空间的绘制步骤，方便读者学习与临摹。本书总共分为8章，每章都配有大量的理论文字和细致的步骤详图。第1章主要介绍建筑的几种基本表现形式和手绘常用工具，第2章主要介绍建筑透视线条和阴影的理论讲解与画法，第3章主要讲解建筑基本的透视理论与画法，第4章主要介绍透视体块和轴测图的理论与表现方法，第5章主要介绍建筑透视配景的基本画法，第6章主要讲解透视构图与建筑草图的快速表达技法，第7章主要讲解各种透视空间的综合表现方法，让读者在临摹学习的过程中对建筑透视有一个更深入的了解，第8章主要是优秀作品赏析。

本书能够顺利与读者见面要特别感谢朋友李诚和李磊大哥的大力帮助。由于编者水平有限，书中如有不足之处，敬请广大读者批评指正，便于日后进一步提高。

宁宇航

CONTENTS/目录



第1章 建筑手绘概述与工具介绍 9

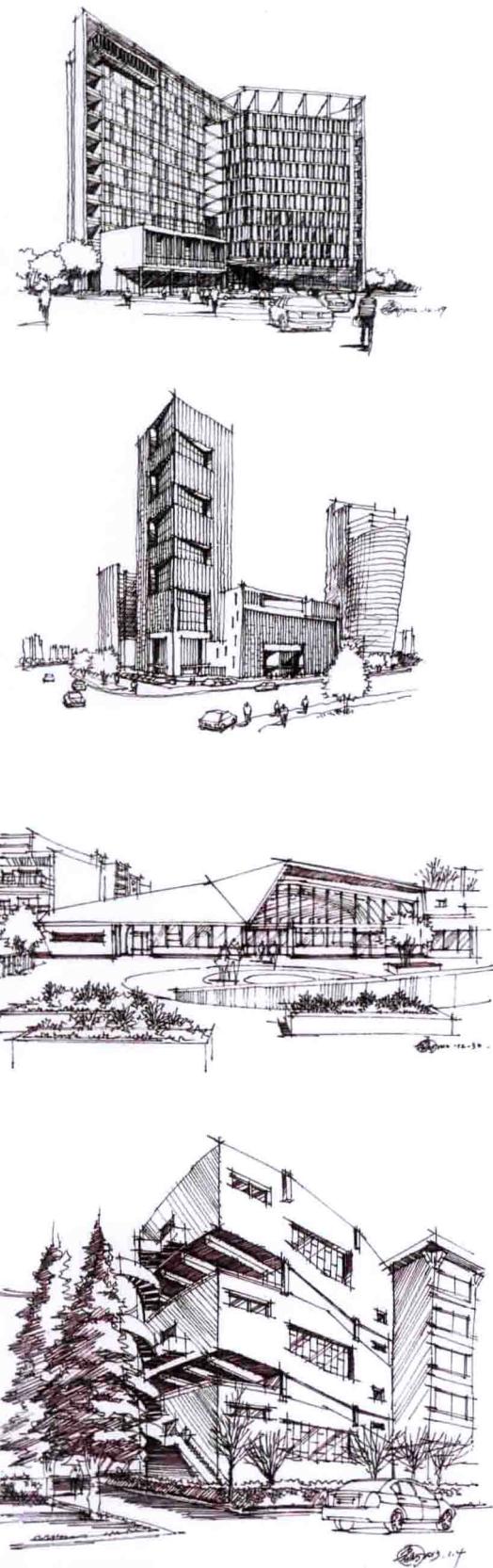
1.1 建筑手绘透视的表现形式.....	10
1.1.1 工作模式.....	10
1.1.2 考核模式.....	14
1.2 怎样高效地练习建筑手绘透视.....	16
1.2.1 寻找透视——作品临摹.....	16
1.2.2 强化透视——照片临摹.....	17
1.2.3 运用透视——实地写生.....	18
1.3 绘图工具介绍.....	19
1.3.1 笔类.....	19
1.3.2 纸类.....	26
1.3.3 其他辅助工具.....	28

第2章 建筑手绘透视的基本表达 31

2.1 基础线条.....	32
2.1.1 线条的类型.....	32
2.1.2 画线的几种技巧.....	45
2.1.3 画线常出现的问题及注意事项.....	46
2.1.4 线条的组合训练.....	47
2.2 明暗和阴影.....	60
2.2.1 线条的组合训练.....	60
2.2.2 阴影透视.....	62
2.2.3 阴影的作用.....	64
2.2.4 阴影的排线方法.....	65
2.2.5 阴影排线的注意事项.....	67
2.2.6 阴影在建筑手绘中的运用.....	68

第3章 建筑透视的基本原理 71

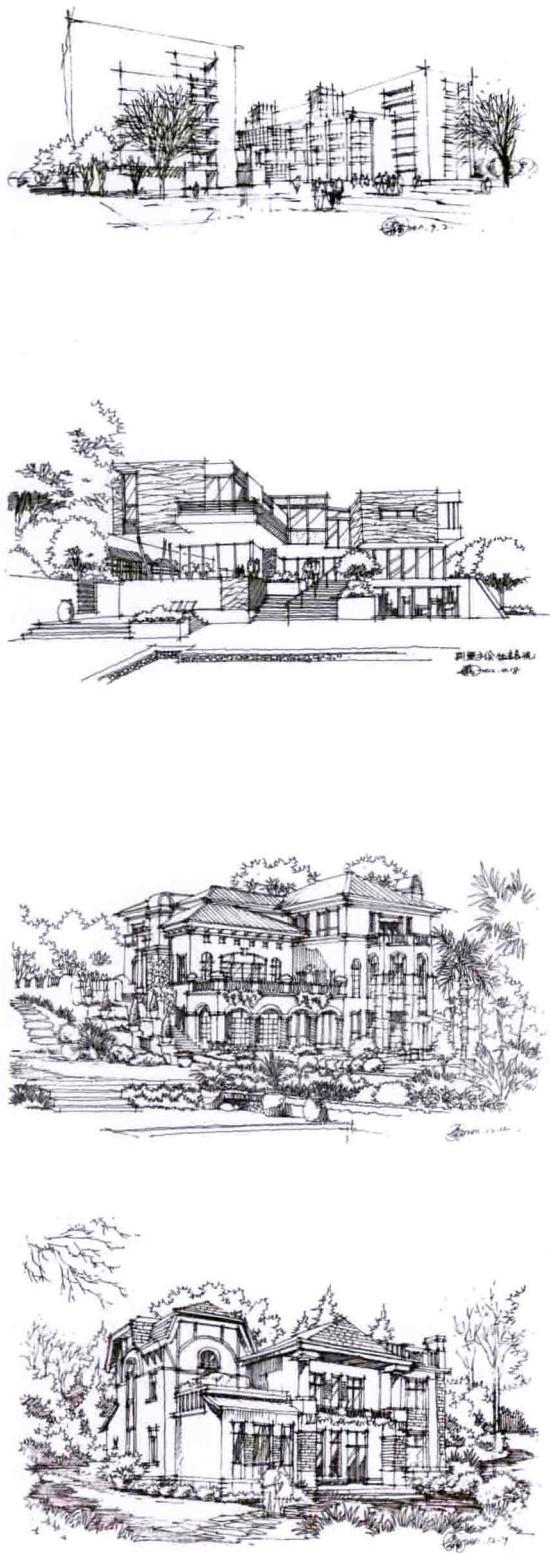
3.1 基础工具.....	72
3.1.1 为什么要研究透视.....	72
3.1.2 透视的基本类型.....	73
3.2 透视的基本术语.....	74
3.3 人眼的视觉、视平线、灭点.....	75



3.3.1 人眼的视觉感知	75
3.3.2 视平线	77
3.3.3 灭点	78
3.4 一点透视	80
3.4.1 一点透视的基本特征	80
3.4.2 一点透视的线段方向	80
3.4.3 一点透视的基本画法	81
3.4.4 一点透视体块角度练习	82
3.4.5 一点正透视快速作图法	83
3.4.6 一点正透视推算作图法	84
3.4.7 一点斜透视的透视概念	90
3.4.8 一点斜透视快速作图法	90
3.4.9 一点斜透视推算作图法	91
3.5 两点透视	93
3.5.1 两点透视的基本特征	93
3.5.2 两点透视的线段方向	94
3.5.3 两点透视的基本画法	94
3.5.4 两点透视体块角度练习	95
3.5.5 两点透视快速作图法	96
3.5.6 两点透视推算作图法	97
3.6 三点透视	101
3.6.1 三点透视的基本特征	101
3.6.2 三点透视的线段方向	101
3.6.3 三点透视的基本画法	102
3.6.4 三点透视体块角度练习	103
3.6.5 三点透视快速作图法	104
3.7 透视训练常出现的问题总结	106
3.7.1 一点透视分析	106
3.7.2 两点透视分析	107
3.7.3 三点透视分析	108

第4章 几何图形透视与轴测图训练.... 109

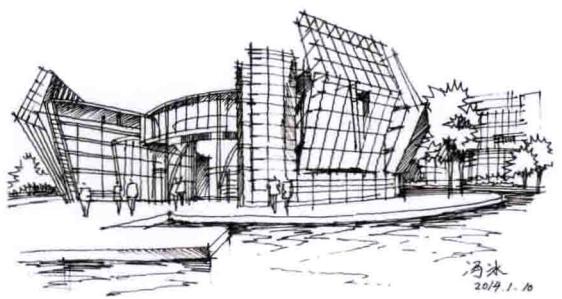
4.1 结构空间的平面和立体表现	110
4.2 几何平面透视分析	111
4.2.1 正方形	111
4.2.2 圆形	112
4.2.3 圆弧	113
4.2.4 椭圆	114



4.2.5 运用分割线设计字体	115
4.3 立体几何透视分析	116
4.3.1 正方体	116
4.3.2 球体	117
4.3.3 圆柱体	117
4.4 理解几何概念	119
4.4.1 一点透视体块表现	120
4.4.2 两点透视体块表现	121
4.4.3 体块穿插透视表现	122
4.4.4 体块穿插透视练习	123
4.5 几何立体图形透视案例绘制	133
4.5.1 方体的透视练习	133
4.5.2 圆柱的透视练习	137
4.5.3 球体的透视练习	138
4.5.4 锥体的透视练习	139
4.5.5 菱柱的透视练习	139
4.5.6 不规则图形的透视练习	140
4.5.7 不同形体的组合透视练习	141
4.5.8 建筑小品的透视练习	146
4.6 轴测图的绘制	148
4.6.1 正等测图的绘制	148
4.6.2 斜二测图的绘制	149
4.7 建筑体块轴测图表现	150
4.7.1 体块轴测图表现	150
4.7.2 建筑轴测图表现	151

第5章 建筑配景透视解析 153

5.1 建筑配景在透视图当中的作用	154
5.1.1 体现画面的透视感	154
5.1.2 突出画面的视觉中心	154
5.1.3 掩盖透视画面的不足	154
5.2 树冠线条在透视当中的演练	155
5.2.1 平行线练习方法	155
5.2.2 圆形练习方法	155
5.3 乔灌木的透视画法	156
5.3.1 灌木的透视画法	156
5.3.2 乔木的透视画法	159
5.3.3 乔灌木在建筑手绘透视中的运用	167



5.4 人物比例与场景透视关系 171

- 5.4.1 人物配景在透视图中的意义 171
- 5.4.2 人物比例 172
- 5.4.3 人物配景透视画法 173
- 5.4.4 人物配景透视练习 178

5.5 车辆的透视画法 181

- 5.5.1 车辆的透视绘制要点 181
- 5.5.2 车辆配景透视画法 181
- 5.5.3 车辆配景透视练习 188

5.6 其他配景透视画法 192

- 5.6.1 石头配景透视画法 192
- 5.6.2 石头配景透视练习 195
- 5.6.3 草地配景透视画法 198
- 5.6.4 草地配景透视练习 201

第6章 建筑透视图详解 203

6.1 透视图的概念 204

6.2 透视图的作用及注意事项 204

- 6.2.1 透视图的作用 204
- 6.2.2 视角、视高和灭点 205
- 6.2.3 画面的构图 209

6.3 快速透视表达案例分析 211

- 6.3.1 一点透视快速表达 211
- 6.3.2 两点透视快速表达 213
- 6.3.3 三点透视快速表现 215
- 6.3.4 圆形透视快速表达 217
- 6.3.5 复合透视快速表达 219

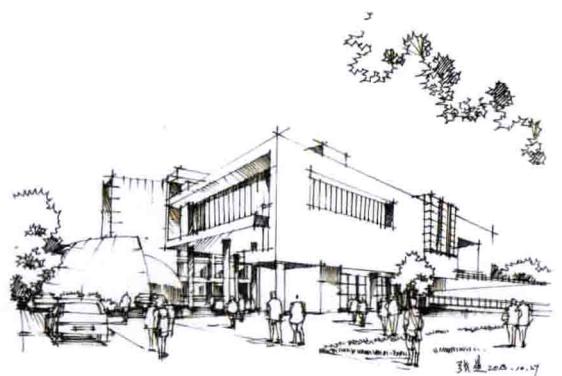
第7章 建筑空间透视实例解析 221

7.1 建筑一点透视实例表现 222

- 7.1.1 文化建筑 222
- 7.1.2 步行街 225

7.2 建筑两点透视实例表现 228

- 7.2.1 单体别墅表现 228
- 7.2.2 商业建筑表现 230
- 7.2.3 办公建筑表现 233

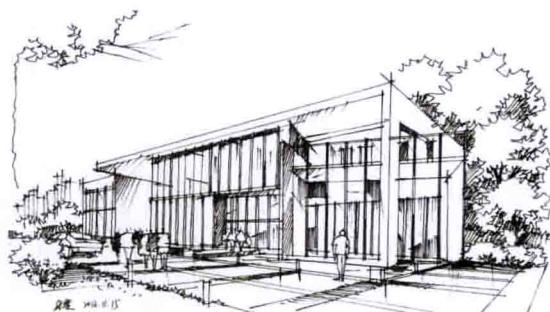
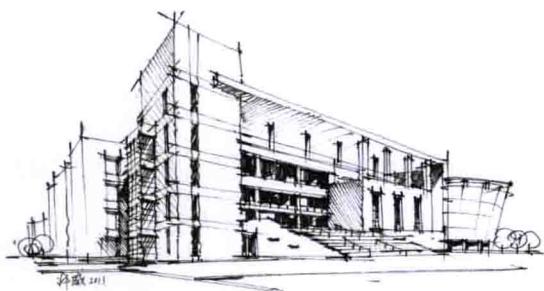
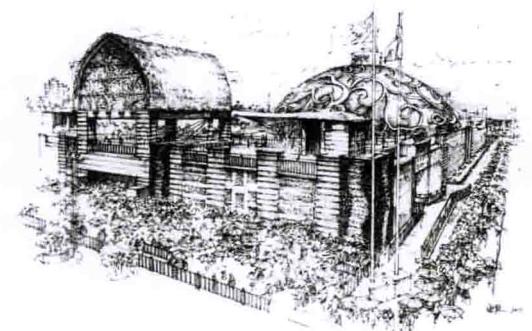


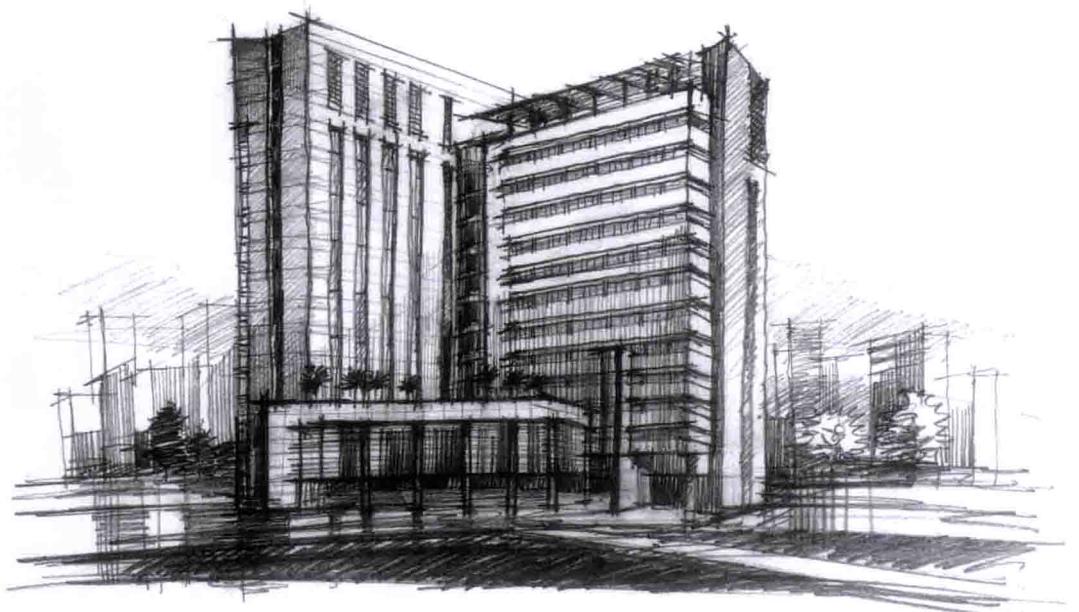
7.2.4 标志建筑表现	236
7.3 建筑三点透视实例表现	239
7.3.1 商业大厦表现	239
7.3.2 建筑广场表现	242
7.4 建筑复合透视实例表现	245
7.4.1 公共建筑表现	245
7.4.2 商业建筑表现	248
7.4.3 学校建筑表现	251
7.5 建筑鸟瞰图实例表现	254
7.5.1 单体建筑鸟瞰图表现	254
7.5.2 群体建筑鸟瞰图表现	257
7.6 建筑综合实例表现	260
7.6.1 民居建筑表现	260
7.6.2 群体别墅表现	263
7.6.3 城市建筑表现	266
7.6.4 教堂建筑表现	269

第8章 建筑透视图作品赏析 273

策划/编辑

策划编辑	余战文	版面设计	魏琴
校对编辑	秦晓峰	美术编辑	李梅霞





第1章 建筑手绘概述与工具介绍



1.1 建筑手绘透视的表现形式

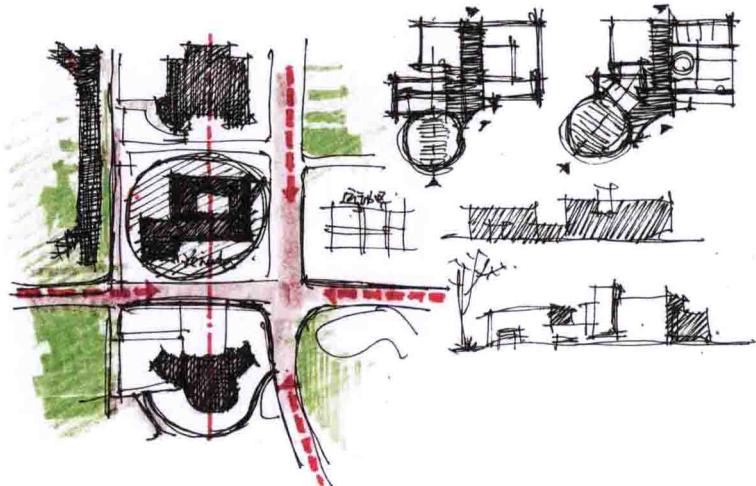
科学技术的不断发展和3D效果图的大量应用，使得设计师们越来越多地依赖电脑，这就导致了建筑设计的模式化和概念化。这时需要手绘去引导设计，而在手绘当中透视角度的选取往往决定了整个画面的骨架，手绘的表现形式就是在透视角度精准的基础之上完善画面的。手绘的表现形式多种多样，但主要分成两种：一是工作当中用到的手绘草图，二是应对作业和考试的手绘。

1.1.1 工作模式

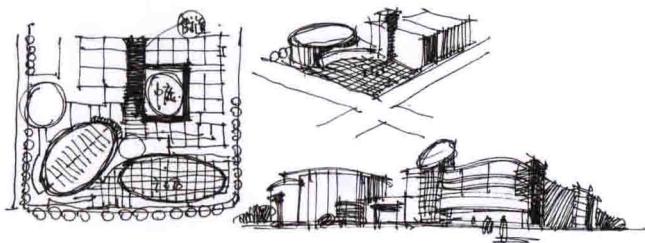
1. 前期概念方案阶段

前期概念方案的草图绘制是设计初期阶段最常用的表现方法，设计师在设计思考过程中用快速的草图方式捕捉灵感，用大量的草图推敲造型变化，在交流设计方案时也会运用草图对设计方案进行分析和修改。这种类型的草图随意性很强，一般不会画出空间的细节，只是一个模糊的“外壳”，只是创作灵感的再现，所以绘制的风格多种多样，有的只是一堆乱线，有的只是几种符号，有的或许只是文字等，其绘制方法简单、快捷。只是通过这些简单符号、文字和线条来凸显设计灵感。

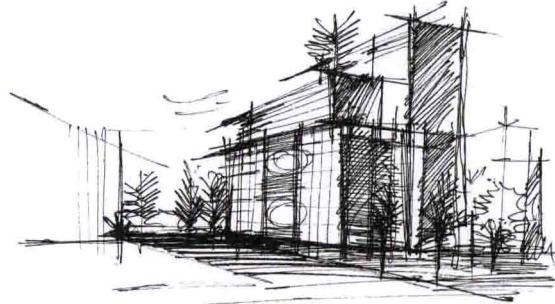
下图为前期概念方案平面与建筑体块解析



下图为前期概念方案平面转换透视图解析



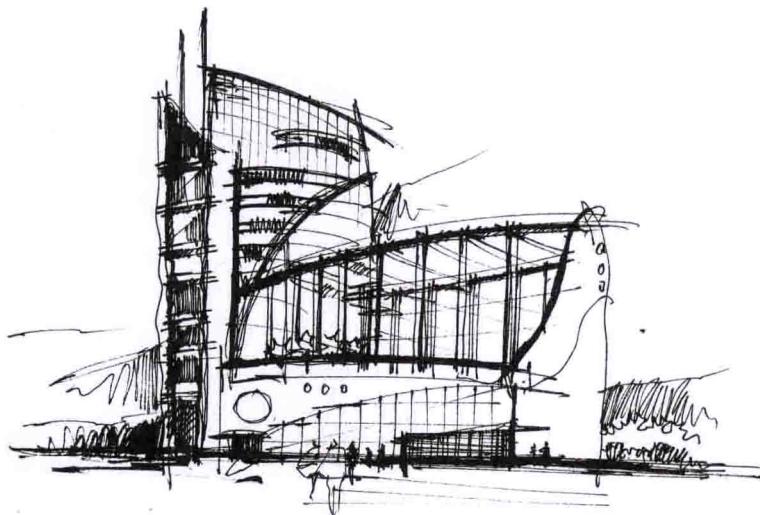
下图为前期概念方案透视图表现



通过以上几张范图我们可以发现，前期的概念草图是设计师设计理念和设计过程的直接表述，展现了设计师的必备能力。它主要针对平面、立面和节点等图纸进行设计分析，在实际的设计工作中，设计师以草图形式表现空间场景也是非常普遍的，同时也不受工具限制，铅笔和绘图笔都可以进行这种草图的表现，并分别以它们各自的技法特征体现出不同的画面效果。

2.中期绘制草图阶段

中期草图阶段是在前期概念草图绘制的基础上，进行深化后所体现的成果。设计师在前期所想象出来的设计表达在图纸上，也只是一种模糊的概念而已，要想让设计更加具体明确，或者说要想让甲方看得更加明白些，则需要在前期概念的基础上进行细节塑造。中期的草图在表达上加入了具体的造型，空间结构相对前期也更加明确，表达的形式从概念的符号变成了空间的具象表达，绘制的重点也相对谨慎些。



当所有的设计进行表达完成之后，设计师可以拿着这些经过深化总结后的图纸与甲方进行方案的沟通，有的设计单位也会拿着中期的设计草图进行投标。



当然，中期的设计方案毕竟是最终的定稿，因为在和甲方进行沟通的时候甲方难免会在此基础上提出新的想法，而在日后的进一步修改。所以，它只是设计表达的一个过渡阶段，因此画出的效果并不以漂亮为标准，随意性较大，也为方案的后期修改留有很大的余地。

