

刘抚英 谢榕

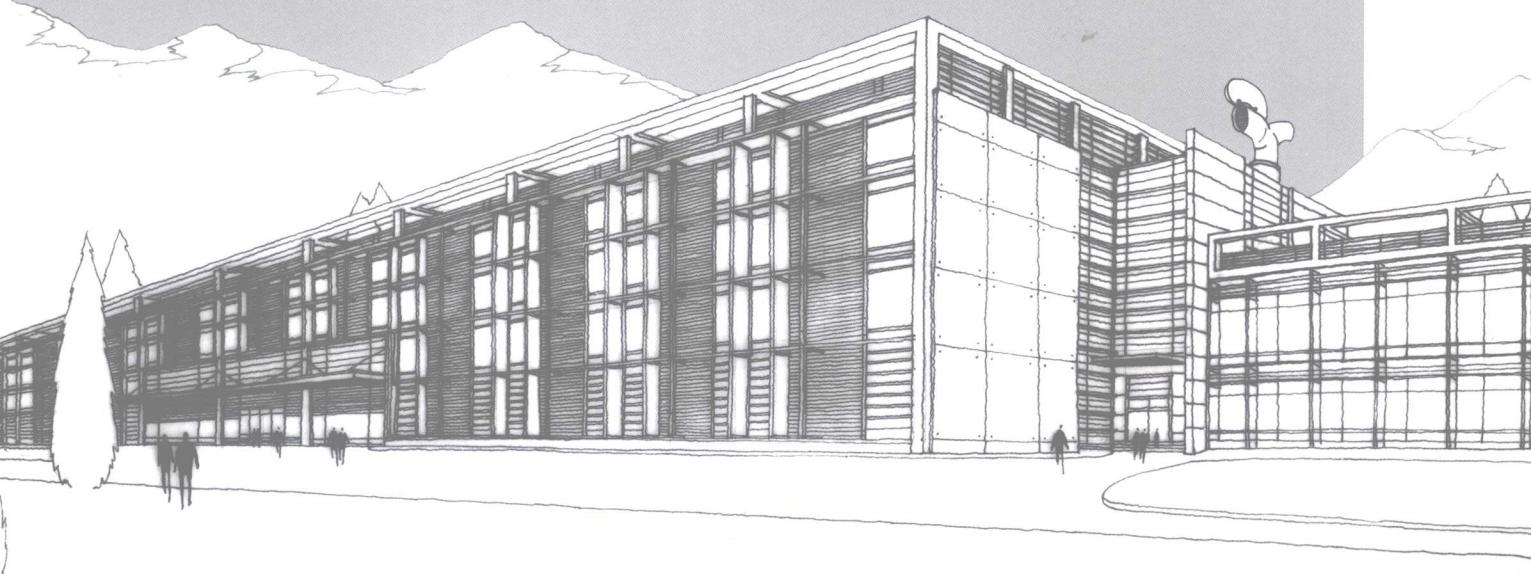
著

# 建筑设计研究与方案创作

## 手绘表现草图集

JIANZHU  
SHEJI  
YANJIU  
YU  
FANGAN  
CHUANGZUO  
—  
SHOUHUI  
BIAOXIAN  
CAOTUJ

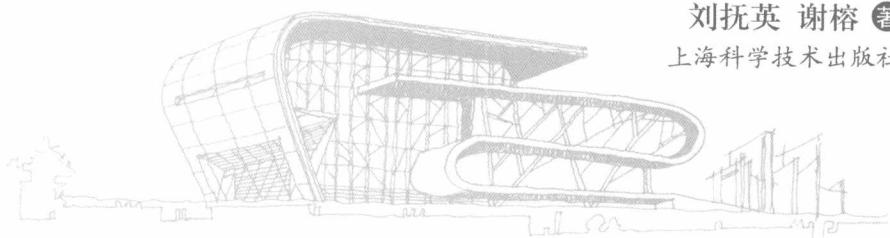
上海科学技术出版社



# 建筑设计研究与方案创作

## 手绘表现草图集

刘抚英 谢榕 著  
上海科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

建筑设计研究与方案创作手绘表现草图集/刘抚英, 谢榕著. —上  
海: 上海科学技术出版社, 2009.8

ISBN 978-7-5323-9907-9

I . 建… II . ①刘…②谢… III . 建筑设计—中国—图集 IV . TU206

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 109314 号

上海世纪出版股份有限公司/上海科学技术出版社·出版发行

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

苏州望电印刷有限公司印刷 新华书店上海发行所经销

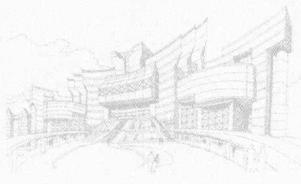
开本 889×1194 1/16 印张 9.5 字数 220 千 插页 2

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5323-9907-9/TU · 332

印数 1—4 362 定价: 29.80 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题, 请向印刷厂联系调换



## 内容提要

本书作者收集整理了二十多年来从事建筑设计实践工作积累的设计研究和方案创作手绘表现草图约230幅，辅以精要的文字解析，并对手绘图稿分门别类，将建筑设计师在教学和工作实践中对建筑设计的思考、认识和感悟直观地展现了出来。

全书包括两个部分。其一，设计研究篇。包括建筑师在游历、调研和学习过程中将真实建筑环境或资料图片运用速写的方法进行概括性记录的草图，其中既蕴含了在特定情境中画者的体验和感悟及其基于主观认识的话语表达，也包括建筑师针对某类型项目进行资料查阅、归纳总结、研究思考或基于建筑与城市问题的解析与认知过程所绘制的草图。其二，方案创作篇。建筑师针对具体设计项目进行方案创作过程中所绘制的草图，包括在方案设计初期的“构思草图”和方案设计深化过程中的“深化草图”。其中，后者在确定了建筑的几何造型和风格形式的基础上，力求在建筑“表皮建构”的细节上也加以表现，体现了作者设计“精致建筑”的个人追求。

本书可以作为职业建筑师、规划师、景观设计师等相关专业从业人员进行方案设计图示思考与表达的学习与借鉴用书，也可以作为大专院校建筑学、城市规划、景观设计、环境艺术设计等专业师生的学习和教学参考用书，其中“方案设计深化草图”中表现方式和设计技巧，对于参加研究生入学和设计机构求职“快题设计考试”的考生也具有很好的参考价值。



# 前 言

在数字技术对建筑设计、城市规划等相关专业已产生深远而广泛的影响，并渗透到设计过程各环节的背景下，传统手绘表现草图的存在价值受到质疑，手绘表现基本功的训练在激进倡导教学改革的建筑院系的课程设置中“隐退”，这些变化带来的最显著的负面影响是建筑学相关专业毕业生在设计实践中表现出来的交流手段的单一和即兴展示自我设计思想的能力弱化，而数码影像的快速发展更引致青年建筑师在建筑形象的创作推敲中过分依赖计算机，挥洒创意的激情逐渐消退。事实上，在计算机辅助设计发达的欧美国家（已开展了利用人工智能进行建筑设计的研究与实践探索），传统手绘设计表现仍有其生存空间，著名建筑大师们独具特色的草图表达技巧依然受到青年建筑师和学生们的推崇和摹学。近几年来，手绘表现在国内设计行业内开始悄然回归，很多设计企业的招聘考试都要求考察应聘者的手绘表现技能，而建筑相关专业研究生入学“快题设计考试”注重手绘表现的传统则一直得以保持延续。在此前提下，笔者收集整理了二十余年来在学习和从事建筑设计工作中积累的设计研究和方案创作手绘表现草图约 230 余幅，寻求与业内同好们沟通交流。

本书包括两个部分。

其一，设计研究篇。其中包括建筑师在游历、调研和学习过程中将真实建筑环境或资料图片运用速写的方法进行概括性记录的草图，其中既蕴含了在特定情境中画者的体验和感悟及其基于主观认识的话语表达，也包括建筑师针对某类型项目进行资料查阅、归纳总结、研究思考或基于建筑与城市问题的解析与认知过程所绘制的草图。其二，方案创作篇。建筑师针对具体设计项目进行方案创作过程中所绘制的草图，包括在方案设计初期的“构思草图”和方案设计深化过程中的“深化草图”。其中，后者在确定了建筑的几何造型和风格形式的基础上，力求在建筑“表皮建构”的细节上也加以表现，体现了笔者设计“精致建筑”的个人追求，多用于与业主的沟通或

与专业表现图设计公司的交流。

### 本书的特色可以概括为——

第一，历时性。设计草图大都标示了绘制的年代，可以看出，笔者从对几何形体的关注，到受几何规构与“欧陆风”的共同影响，再到对建筑几何形体与表皮建构并重的思考，直至开始关注在建筑创作中对绿色生态问题的考虑和生态内涵的“外化”表现。草图中体现出来的建筑形式的变化投射出了全球化语境下建筑风格演替和社会需求流变对建筑师设计创作的影响和制约。

第二，实用性。本书的设计创作草图大都是针对具体设计项目绘制的，笔者结合多年设计实践工作的积累和思考，使这些方案都具有现实可操作性；而且，其中部分草图附有简要说明，可以作为建筑师方案创作的参考。

第三，专业性。书中设计创作草图表现更关注对建筑设计语言的彰显，相对忽略对表现技巧的追求，配景表现也比较弱化，不提倡通过表现技法或配景人、树和车来遮掩设计技巧的不足，尽可能完整展示方案本身。

该书可以作为职业建筑师、规划师、景观设计师等相关专业从业人员进行方案设计图示思考与表达的学习与借鉴用书，也可以作为大专院校建筑学、城市规划、景观设计、环境艺术设计等专业师生的学习和教学参考书，其中“方案设计深化草图”中的表现方式和设计技巧，对于参加研究生入学和设计机构求职“快题设计考试”的考生也具有很好的参考价值。

笔 者  
2009年3月



# 目 录

## 上篇 设计研究篇

### 第①章 调研与游历速写 2

1.1 调研速写草图 .....	2
1.2 游历速写草图 .....	6

### 第②章 设计专题研究 19

2.1 海滨风景区景观 .....	19
2.2 城市建筑形态 .....	24
2.3 建筑室内空间 .....	33
2.4 建筑入口 .....	35
2.5 体育建筑 .....	37
2.6 文化建筑 .....	42

## 下篇 方案创作篇

### 第③章 关注几何形体的建筑设计方案草图 46

3.1 体育建筑 .....	46
大连市体育馆改造设计方案 (2000) .....	46
大连石化体育馆设计方案 (1998) .....	48

3.2 文化建筑 .....	51
大连水面舰艇学院阶梯教室设计方案 (2000) .....	51
大学生活动中心设计方案 (1995) .....	52
文化中心设计方案 (1996) .....	53
3.3 商业建筑 .....	54
某商业中心设计方案 (1998) .....	54
台四商业综合楼设计方案 (1997) .....	55
综合商场设计方案 (1995) .....	56
3.4 居住建筑 .....	57
汕头大学教工宿舍楼设计方案 (1994) .....	57
3.5 办公建筑 .....	58
揭阳市公安局办公楼设计方案 (1995) .....	58
汕头保税区某厂区办公楼设计方案 (1995) .....	59
某市机场办公楼设计方案 (1996) .....	60
3.6 交通建筑 .....	61
某市火车站设计研究方案 (1996) .....	61
玉湖镇火车站设计方案 (1995) .....	62
城铁站设计方案 (2003) .....	62

---

## 第④章 几何规构与“欧陆风”共同影响的建筑设计方案草图 63

4.1 综合体建筑 .....	64
大连黄河路科技城B区设计方案 (1997) .....	64
亿达大厦设计方案 (1997) .....	66
星海大厦第一轮设计方案 (2000) .....	67
浙江台州富士广场设计方案 (1996) .....	68
甘新商业大街综合楼设计方案 (1999) .....	69
4.2 文化建筑 .....	71
立岗小学设计方案 (1997) .....	71
大连水面舰艇学院实习中心设计方案 (2000) .....	72
俱乐部设计方案 (1999) .....	73
图书馆改扩建设设计方案 (1999) .....	74
中学教学楼设计方案 (1997) .....	75
大连城堡航海博物馆设计方案 (2000 ~ 2001) .....	76

4.3 办公建筑 .....	77
普兰店市法院办公楼设计方案 (1999) .....	77
普兰店市公安局办公楼设计方案 (1999) .....	78
大连水面舰艇学院办公楼改造设计方案 (2001) .....	79
大连港湾广场综合办公楼设计方案 (1996) .....	80
大连金石滩管委会办公楼改进建设方案 (1999) .....	81
4.4 居住建筑 .....	83
某通讯公司职工宿舍楼设计方案 (1997) .....	83

## **第⑤章 几何形体与表皮建构并重的建筑设计方案草图 84**

5.1 文化建筑 .....	85
某综合教学楼设计方案 (2002) .....	85
文化街建筑设计方案 (2002) .....	86
吉林实验小学江畔人家分校设计方案 (2003) .....	87
5.2 办公建筑 .....	89
大冷集团办公楼改造设计方案 (1999) .....	89
商务办公楼设计方案 (2003) .....	90
物理研究所办公楼设计方案 (2002) .....	91
石化办公楼设计方案 (2002) .....	91
5.3 居住建筑 .....	92
大连总参管理局住宅设计方案 (2002) .....	92
石家庄高层公寓设计方案 (2004) .....	93
明珠花园小高层住宅设计方案 (2001) .....	94
大连嘉和大厦设计方案 (2002) .....	95
北京星海中心设计方案 (2002) .....	96
5.4 综合建筑 .....	97
大连星海人家会所设计方案 (2000) .....	97
车家村居住区公建设计方案 (2000) .....	98
社区会所设计方案 (2000) .....	99
星海大厦第二轮设计方案 (2000) .....	100
长春某高层综合楼设计方案 (2001) .....	102
净水厂综合楼设计方案 (2000) .....	103
长春拓展大厦设计方案 (2001) .....	103
东莞某综合楼设计方案 (2004) .....	105

呼和浩特城市发展大厦设计方案 (2005)	106
北京阜外综合楼设计方案 (2006)	107
5.5 商业建筑 .....	109
商贸城设计方案 (2005)	109

---

## 第⑥章 基于绿色生态对策的建筑设计方案草图 110

6.1 办公建筑 .....	110
邯郸地税局数据处理中心设计方案 (2003 ~ 2004)	110
中科院北京过程工程大厦设计方案 (2004)	114
北京科技大厦设计方案 (2004)	117
创意产业办公楼设计方案 (2008)	118
媒体中心办公楼设计方案 (2008)	118
6.2 居住建筑 .....	119
潍坊一中学生宿舍楼设计方案 (2004)	119
6.3 医疗建筑 .....	120
天津第四医院设计方案 (2004)	120
6.4 文化建筑 .....	121
地质博物馆设计方案 (2008)	121
地震博物馆设计方案 (2007)	123
媒体展示中心设计方案 (2008)	124
文化中心设计方案 (2008)	125
科技馆设计方案 (2008)	125
北京密云水族博物馆设计方案 (2005)	126
媒体博物馆设计方案 (2008)	127
6.5 综合建筑 .....	128
东营某综合楼设计方案 (2006)	128
北京市地下水动态监测站及办公实验综合楼设计方案 (2006)	128
山西西龙池抽水蓄能电站综合楼设计方案 (2005)	130
苏州苏能发电厂综合楼设计方案 (2004)	131
浙江新传媒大厦设计方案 (2008)	132
博览综合体设计方案 (2008)	133

---

## 第⑦章 其他建筑设计方案草图 134

## 上篇 · 设计研究篇

# 第①章 调研与游历速写

速写曾经是建筑师在针对研究课题进行调研或游历过程中，对所关注的场景、设施、环境形象等进行快速记录的重要手段。在数码摄影技术高度发达的今天，摄影在对象捕捉速度、环境色彩表现和体现形体精准度等各方面的优势已远非速写所能相比。但由于速写表现所具有的个人情感表达、时空情境体验和感悟、个性化技法彰显等方面特质，仍为许多相关专业人士所钟爱。或寥寥数笔，洒脱写意；或细腻刻画，力求精致。跃然于纸上的不仅是迥异的画面效果，也反映了画者对客体的现象认知以及主体的或发散、或收敛的思维方式和过程。简单的画面可以做深刻的解读，速写的魅力大概就在于此。

## 1.1 调研速写草图

在调研速写草图中，图1～图4是笔者针对“城市海滨风景区景观构成与组织”这一研究课题，以海滨建筑、雕塑为主体创作的几幅速写，偏重于对实体的表达，线条较严谨，注重通过素描关系表现形体的体积感。图5、图6是在做“工业废弃地协同再生”研究过程中所作的两幅速写，表达了对“降质”环境废弃状态的认识和感受。

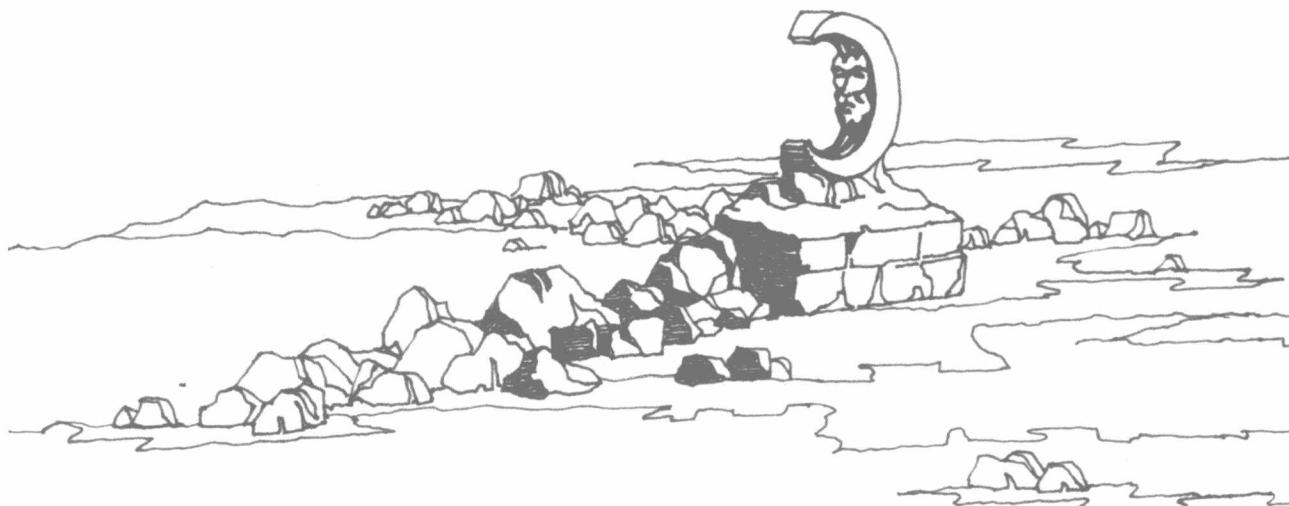


图1 烟台月老湾雕塑速写草图

(1993年，钢笔，速写纸) 绘图：刘抚养

1993年硕士研究生论文调研时，沿着烟台的海滨堤岸走了一段很长的路，途中在一个小海湾发现了这个与海水、礁石有机融为一体的月老湾雕塑。



图2 大连黑石礁别墅速写草图  
(1993年, 钢笔, 速写纸) 绘图: 刘抚英

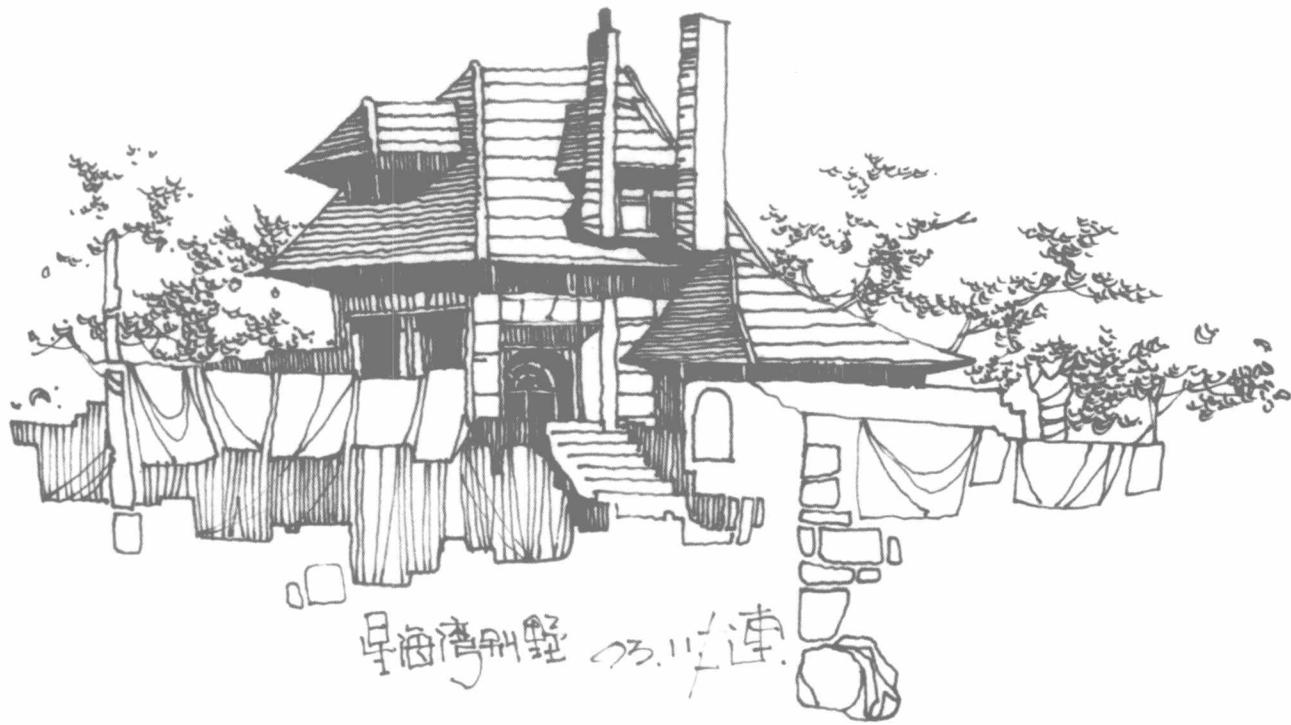


图3 大连星海湾别墅速写草图  
(1993年, 钢笔, 速写纸) 绘图: 刘抚英

从黑石礁到星海湾, 大连南海滨曾经遗留下很多日式小别墅, 它们成为大连城市肌理中的重要物化构成元素, 是大连城市文化的表征之一。遗憾的是, 在上世纪90年代中后期的快速城市化进程中, 很多有代表性的小别墅被拆除了。

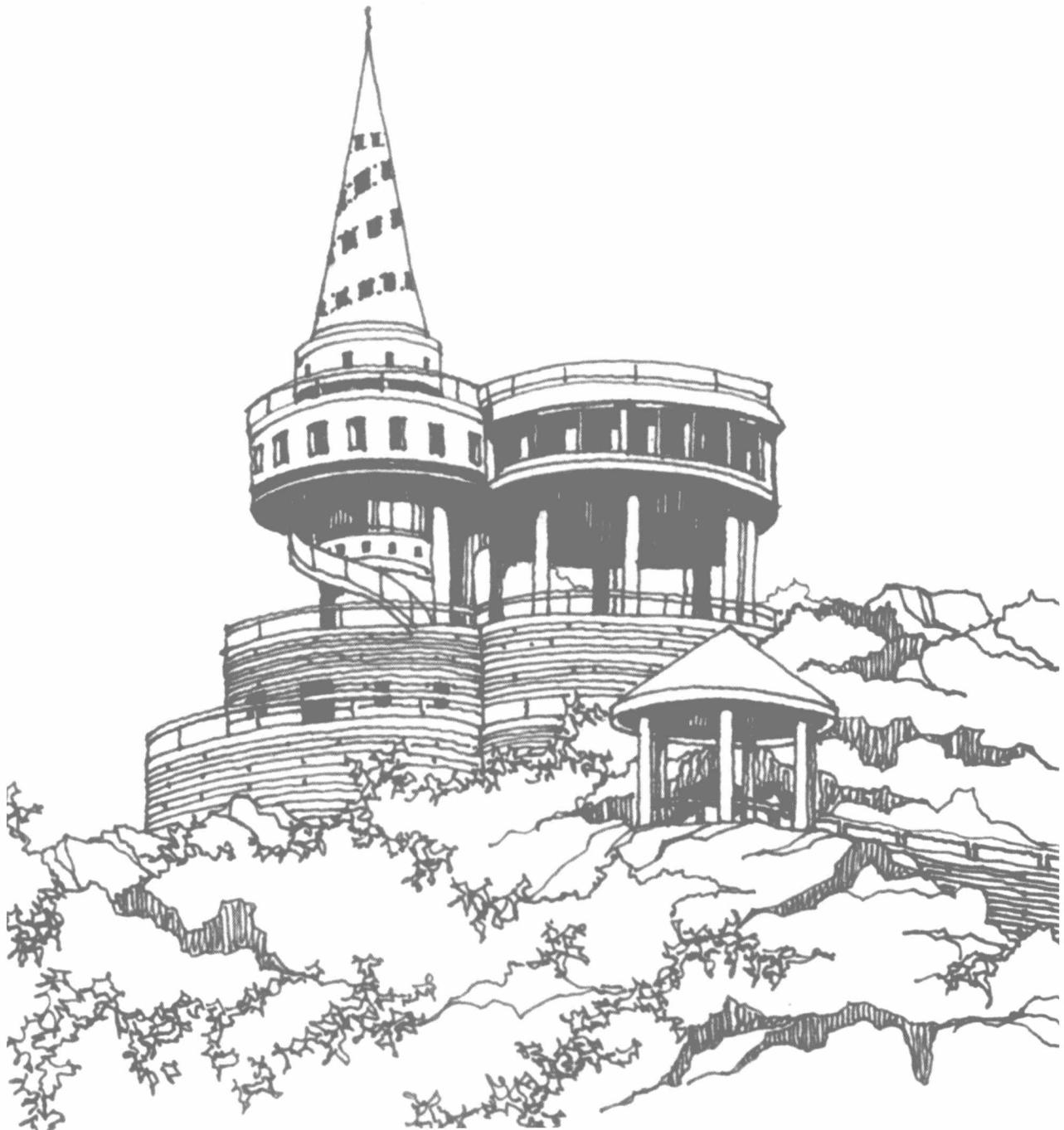


图 4 大连白云山“西山揽胜”速写草图  
(1993 年, 钢笔, 速写纸) 绘图: 刘扶英

这是大连南海滨风景区“白云山景区”的标志性景观，是景观空间中的控制要素。

图 5 唐山某煤矿矿区速写草图  
(2004 年, 钢笔, 速写纸) 绘图: 刘抒英

唐山市古冶区林西矿区某矿井架和周边的设施。

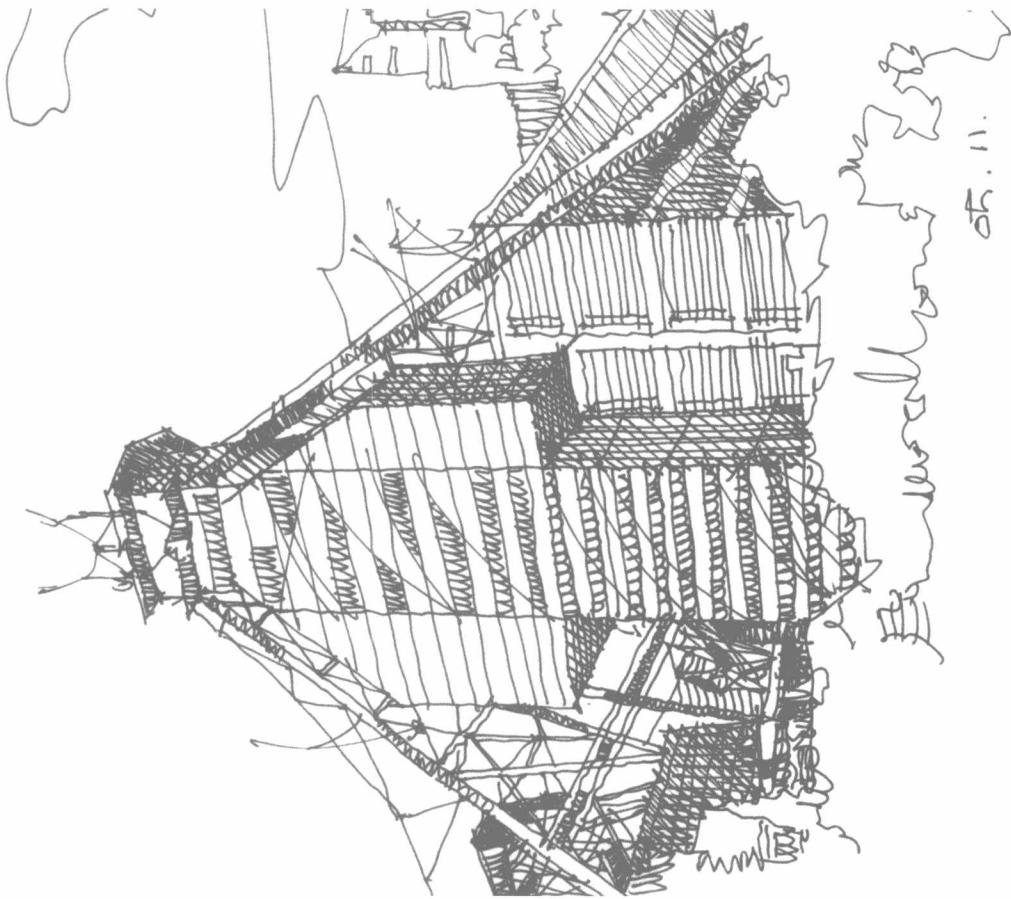
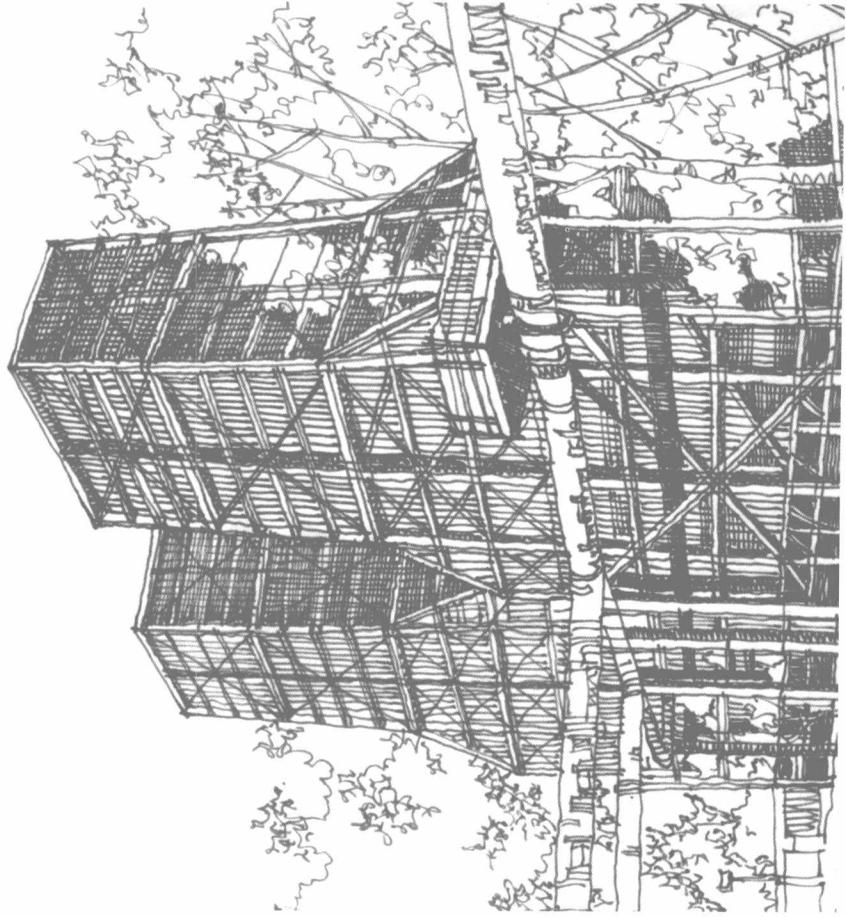


图 6 炼铁厂速写草图  
(2006 年, 钢笔, 速写纸) 绘图: 刘抒英

德国北杜伊斯堡景观公园(原蒂森钢铁厂废弃后改造的后工业景观公园)中保存完好的构筑物、斑驳交错的管道和支撑结构、环境中顽强生长的次生植被等共同组构形成的景观。



## 1.2 游历速写草图

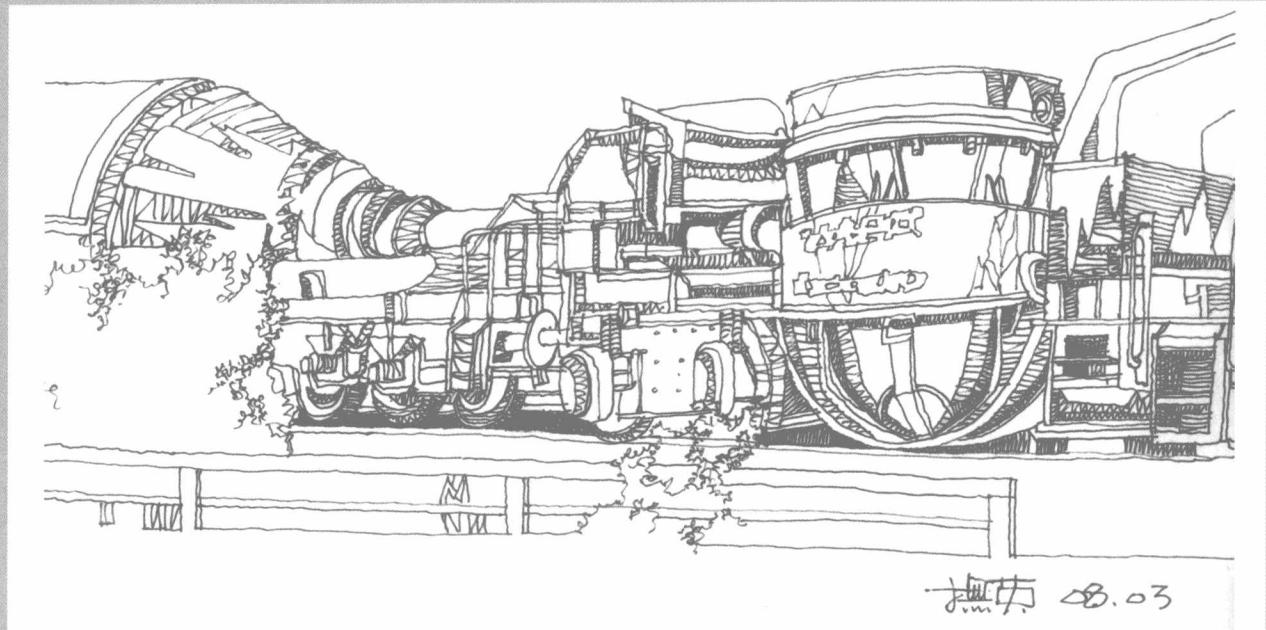


图 7 炼铁厂铁水槽车速写草图

(2008 年, 钢笔, 速写纸) 绘图: 刘扶英

这是笔者参观游历德国“北杜伊斯堡景观公园”后的印象勾画, 场景中的“铁水槽车”表达不追求形体精准, 而是力求表现时间和自然气候环境等共同刻蚀留下的斑驳锈迹。

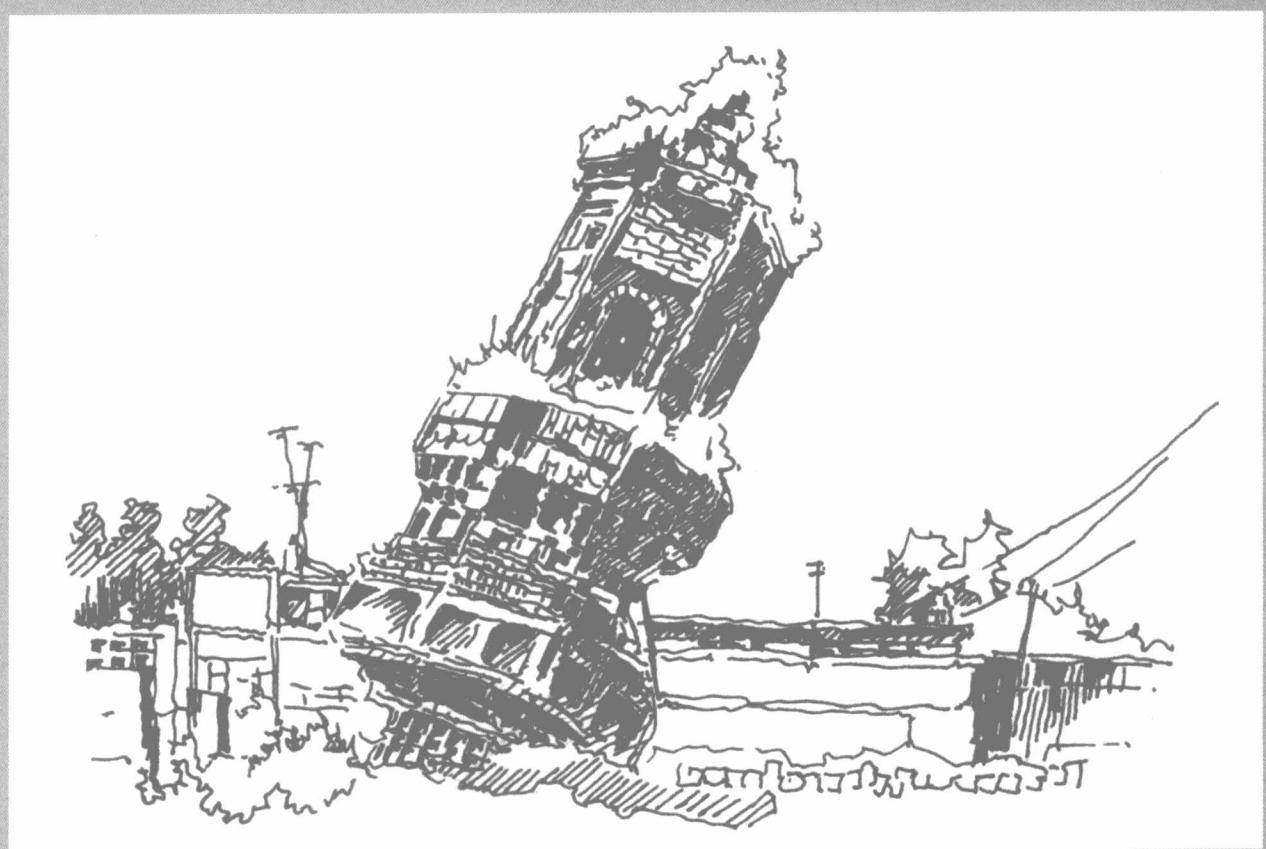


图 8 某古石塔速写草图

(1988 年, 钢笔, 速写纸) 绘图: 刘扶英

一处乡村古迹速写, 采用粗重的线条表现厚重的历史感。



图9、图10（右图）章太炎纪念馆研究室速写草图  
(1988年，钢笔，速写纸) 绘图：谢榕

章太炎先生纪念馆位于杭州市南屏山麓，苏堤尽头，于1988年1月19日建成开放。建筑粉墙黛瓦，洁净而雅致，透出浓郁的书卷气。

