

SCHOOL OF ARCHITECTURE, SOUTH
CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

50 SAMPLES OF
ARCHITECTURE
DESIGN SKETCH

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

第2版
2nd Edition

叶荣贵 庄少庞 吴桂宁 编著

华南理工大学建筑学院——
快速建筑设计50例

SCHOOL OF ARCHITECTURE, SOUTH
CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
**50 SAMPLES OF
ARCHITECTURE
DESIGN SKETCH**

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

第2版
2nd Edition

叶荣贵 庄少庞 吴桂宁 编著

华南理工大学建筑学院——
快速建筑设计50例

图书在版编目(CIP)数据

华南理工大学建筑学院——快速建筑设计50例/叶荣贵等编著.—2版.—南京:江苏科学技术出版社,2010.9

ISBN 978-7-5345-7554-9

I.①华… II.①叶… III.①建筑设计-高等学校-教材 IV.①TU2

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第151343号

华南理工大学建筑学院——快速建筑设计50例(第2版)

编 著 叶荣贵 庄少庞 吴桂宁

责任编辑 刘屹立

责任校对 杜秋宁

责任监制 张瑞云

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路1号A楼,邮编:210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市湖南路1号A楼,邮编:210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 南京精艺印刷有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/12

印 张 14

版 次 2010年9月第2版

印 次 2010年9月第1次印刷

印 数 1—5000册

标准书号 ISBN 978-7-5345-7554-9

定 价 55.00元

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

第2版前言

本书自2007年出版以来,深受建筑院校学生喜爱。三年已过,库存告罄,受编辑同志嘱托,对本书进行修订。遗憾的是,主要执笔者叶荣贵教授已经去世,幸而修订工作得到有多年快速设计命题经验的吴桂宁副教授的支持。此次修订,我们对书中部分内容进一步充实调整,增加了部分题目和实例,希望对有意提高快速设计能力的同学有所帮助。

快速设计在建筑创作实践中的重要作用自不必赘述。编者在工程设计实践中,也有过借助手绘草图,在与业主沟通时得到肯定,从已提供了计算机表现图的同行手里“抢到”项目设计的机会。尽管编者在书中强调,快速设计的目标在于开展设计创作,而非仅仅是应试需要,但对本书的主要读者——建筑院校的同学来讲,本书更多的是作为考研、应聘时快速建筑设计考试的参考资料。当然,学习的正确途径,仍在于找到适合自己的快速设计方法,掌握适合自己的表达技巧。鉴于书中题目及实例均来自本学院,不可避免地带有地域特征,读者不宜将其视为唯一的设计规律和标准,直接的模仿尤不可取。齐白石先生有云:“学我者生,似我者死”,正是此理。编者希望,本书不仅能对考研、应聘有所帮助,还能为读者打开建筑创作之门增添一块敲门砖,为职业生涯开启一片新天地。

就快速设计命题来讲,固然与命题者的兴趣点有一定的关联,更重要的是随学科发展动向和工程实践而有所变化,设计者有必要多加关注。本

次增加的部分题目,就与建筑可持续性和历史建筑保护有关,如单层工业建筑改造、历史街区休闲驿站等。这些题目,除了测试设计者的快速设计能力,也从一个侧面窥见设计者对相关理论的了解情况。设计者如果没有较宽的知识面,对相关领域不熟悉,是无法形成正确的设计思路和策略,从而采取正确的处理手法的。比如在单层工业建筑改造这一题目的训练中,多数同学在面对新旧关系时均未能做出恰当的处理,在改造中对原有结构处理不当,扩建、加建部分与原有结构相冲突,或者对改造的人文、经济因素欠缺考虑,将旧建筑直接改头换面等。因此,提高快速设计水平,不仅仅是机械的设计表达技巧训练和简单的“设计图库”积累,拓宽理论视野和相关知识面是必不可少的。

在快速设计表达方面,命题者有时也会和设计者“开玩笑”,针对设计表达提出一些“非主流”要求。比如景区入口游客服务中心一题,设计要求图纸比例为1:1 500和1:1 000,这一要求难倒了不少做题者。风景区场地分析及休憩建筑设计一题,则要求做题者对基地做出分析和选择,不难看出,命题者希望了解设计者的综合分析和逻辑思维能力,而不仅仅是看到一个最终的成果,其表达也与一般的快速设计有所不同。可见,快速设计表达中,绘图技巧训练只是一个方面,技巧的灵活运用同样重要,其关键仍在于设计思维方法。

综上所述,面对快速设计时,需要正确的设计

思维、熟练的表达技巧,以不变应万变。快速是形式,设计是根本。作为专业素养的快速设计能力,是以良好、全面的专业理论基础和设计实践经验为基础的,需要在长期的磨炼中提高。在教学过程中,我们发现,不少学生对计算机的过度依赖导致手绘表达能力退化,利弊虽不可妄断,但手绘表达对于建筑创作的正面价值毋庸置疑。针对考试,通过短时间集中精力的技法练习可以取得一定的进步,但日常工作习惯的培养更为重要。

本书原收录8小时快速设计共50例,并以此取名。此次修订删除了原有的10例,补充了若干新题目和实例,包括1个8小时快速设计题目和2个实例、2个6小时快速设计题目和6个实例,另外又补充了2个3~4小时快速设计题目和5个实例。新增题目均为近年来的考研快题,能反映一些新的动向和特点。全书加以重新编排,希望形成一个“1天内”的快速设计系列。

本书中的实例,有学生作业,也有考研作品,由于试卷匿名,加上有些作品年代较远,作者难觅,因而书中略去了“作者”一项。新增实例仍依此处理,以求一致,图中有签名的则依样保留,在此向作品作者一并致谢。本书修订过程中得到王国光副教授的帮助,也在此表示谢意。

编者

2010年7月

第1版前言

快速建筑设计有三大特征,首先,它是方案设计的第一阶段工作,二是工作时间较短,三是工作条件有“闭卷式”和“开卷式”两大类。简言之,快速建筑设计就是要在较短的时间内,以“闭卷”或“开卷”方式完成建筑方案设计的第一阶段工作。目前建筑学专业考研或求职的专业测试,多采用闭卷式快速建筑设计作为考核方式。

不同类型的快速建筑设计由于工作时间长短不一,工作方式各异,各类训练的目标也有所不同,然而提高专业综合素质才是快题训练的终极目标。

本书重点讨论了闭卷式快速设计的思维模式、

具体工作方法和图面表达手段。

本书还讨论了鉴别快速设计质量的若干标准和提高快速设计水平的若干基本方法。

本书实例选自研究生入学试卷,基于篇幅限制,我们选了13个题目共50个实例,对每个题目都做了“题目浅析”,对每个实例都做了设计与图面表达的“点评”。

“题目浅析”是提醒读者不管进行何种快题设计,在具体操作前都必须明晰题目之要求,题目中地形图的“一圈一线”和文字部分的“一字一句”都是建筑构思的重要依据。俗语云“磨刀不误

砍柴工”,这是至理名言,切莫贪快而忘“本”。

书中同一题目均有若干实例,更可通过横向比较,认识到建筑设计虽然没有标准答案,但“法无定法”也解读出“法”与“无定法”的辩证内涵。

望“题目浅析”和“作业点评”能使读者加深对实例的认识,启发对快速设计思维模式的再思考。

编者

2007年2月

目录

1

快速建筑设计思维与表达 / 006

- 1.1 快速建筑设计的概念及其在专业上的作用 / 007
 - 1.1.1 快速建筑设计的基本特征 / 007
 - 1.1.2 快速建筑设计的概念 / 007
 - 1.1.3 快速建筑设计在专业上的作用 / 007
- 1.2 快速建筑设计的思维模式与质量标准 / 008
 - 1.2.1 思维模式 / 008
 - 1.2.2 工作程序与方法 / 009
 - 1.2.3 优秀作业的基本条件 / 013
- 1.3 快题训练方法 / 014

2

实例与点评 / 015

- 2.1 8小时快速设计 / 016
 - 2.1.1 画家活动中心设计 / 016
 - 2.1.2 公园接待室园林建筑设计 / 030
 - 2.1.3 商务别墅设计 / 046
 - 2.1.4 建筑世界——建筑展览中心设计 / 053
 - 2.1.5 镇人民政府办公楼设计 / 060
 - 2.1.6 度假村湖滨别墅设计 / 072
 - 2.1.7 某公园园艺馆设计 / 080
 - 2.1.8 村镇办公楼设计 / 093
 - 2.1.9 风景区茶圃建筑设计 / 100
 - 2.1.10 网球俱乐部建筑设计 / 108
 - 2.1.11 城市休闲公园文化活动中心设计 / 118
 - 2.1.12 花艺休闲馆设计 / 127
 - 2.1.13 某市办公楼副楼设计 / 134
 - 2.1.14 景区入口游客服务中心设计 / 140
- 2.2 6小时快速设计 / 144
 - 2.2.1 单层工业建筑改造设计 / 144
 - 2.2.2 历史街区休闲驿站设计 / 151
- 2.3 3~4小时快速设计 / 159
 - 2.3.1 风景区场地分析及休憩建筑设计 / 159
 - 2.3.2 校园咖啡厅设计 / 164

主要参考文献 / 168

快速建筑设计思维与表达

DAVID
SAMPSON
ARCHITECTS
WORKS
STUDIO



近年来,国内陆续出版了一些有关快速建筑设计的书籍,其中有些如《快速建筑设计图集》、《快速建筑构思与设计》等,属“案头资料”,因为图例丰富,对建筑师和建筑系同学来说是较有参考价值的工具书。其出版目的正如书中“序”或“前言”所述,是“从多个角度审视和研究建筑设计方法”,有助于读者从中获得某种“创作灵感”,给建筑师在创作时加进一些“催化剂”。另有几本则较细致地研究了快速建筑设计的相关基础理论、图面表达,并采用“图集”或“案例加点评”模式对实例进行剖析,是名副其实的快速建筑设计著作,对读者学习和掌握快速建筑设计方法很有帮助。

快速建筑设计有两个基本因素:一是时间——较短的工作时间,二是工作条件——开卷式和闭卷式两类。一般项目研究采用开卷式,考研、求职主要采用数小时闭卷式快题。本书研究的重点就是后一类快速建筑设计,探讨其思维模式、工作方法、训练手段,以及这类设计在建筑学专业中的作用。

本书虽然重在闭卷式快题研究,但绝非“应试读物”,因为本书强调训练要重视创新能力的综合培养,提高快题水平要强调知识的积累、扎实的基本功、正确的思维模式、良好的建筑技术基础和较娴熟的图面表达能力。

1.1 快速建筑设计的概念及其在专业上的作用

1.1.1 快速建筑设计的基本特征

从本质上分析,快速建筑设计有三大特征,一是它属方案设计的“初级阶段”,二是工作时间较短,三是工作条件有开卷与闭卷之分。

1) 方案设计的“初级阶段”

方案设计是建筑设计整个动态过程的基础。

虽然“方案”表达建筑设计的广度和深度有限,但它是建设项目成败的关键,因为这个阶段必须确定合理的总体布局,选择恰当的形体,以此作为项目合理的功能载体,创造适宜的建筑形象与空间,基本确立建筑的技术基础。快速建筑设计是方案设计阶段中的“初级阶段”,它体现出建筑师的综合素质和创意水平。

2) 工作时间较短

方案设计的“时间绝对值”并非衡量工作时间长短的唯一因素,项目的难度和规模常是重要参数。

学生在学校受训,作业有短、中、长题之分。1周左右的作业为短题,5~8周左右的为中题,10~15周左右的为长题,而快题的时间一般为数小时或2~3天。

3) 工作条件有开卷与闭卷之分

方案设计有两种截然不同的工作条件,因而产生截然不同的方案设计类型,我们把它们称为开卷式快速建筑设计和闭卷式快速建筑设计。

开卷式快题:工作时间虽短,但工作时可翻阅任何相关资料和文献。

闭卷式快题:工作时一般只允许使用计算器、绘图工具,不得带任何资料进场,带进场的纸张也不得有任何文字、数字。

1.1.2 快速建筑设计的概念

根据快速建筑设计的基本特征,其概念可表述为“工作时间较短、采取开卷或闭卷工作方式的建筑方案设计”。

目前我国研究生入学考试或求职测试主要采用闭卷式快题。有人认为快题训练会导致学生学习片面,这种观点本身就带有片面性。

学生设计训练中的多种题型——长、中、短、快题,准确地说应该是“各有各精彩”。譬如绘画

中的素描与速写,素描要求学习者懂得如何深入刻画对象,速写则要求学习者在较短的时间内能捕捉对象的动态神韵,笔简意深。素描和速写各具其特点,交替训练更能有效地全面提高绘画水平。对照美术训练更容易认识快题在专业综合素质提升上的作用,特别是今天不少青年学生、建筑师无原则地依赖于计算机,更有必要重新认识这类手(徒手或传统工具绘图)脑并用的快题训练对提高创作者立意、构思、图面表达能力和专业综合素质的重要意义。

1.1.3 快速建筑设计在专业上的作用

1) 方案构思的必经之途

一个工程项目无论花多少时间去调研,方案时间无论长短,早期方案的立意、构思多以手绘方式快速表达方案之主要特征——平面形式、造型、空间特征和环境意向。这些“灵感”有时来自白天的“一闪念”或夜间的“南柯一梦”,设计者以“超速”而熟练的技能“逮”着它,这是建筑师(包括国际级的建筑大师)早期方案(概念设计)的工作状态。特别要进行多方案比较时,这更是常用的工作方法。该阶段的专业工作就是快速建筑设计的“草稿”基础,这可以大师们大量的草稿做例证。草案敲定后再由其助手进行深化。草稿完成的时间虽然较短,却能有力地展示设计者雄厚的专业基础、宽口径的知识面、强劲的专业综合素质和非凡的专业表达能力。此阶段的草图往往是项目设计是否有创意的重要环节,是多少个日夜苦苦追索的结晶、辛勤耕耘的硕果。

2) 传统的考核模式

对于博士生、硕士生的建筑设计科目入学考试、研究生课程班、工程硕士班建筑设计课程考核和求职时用人单位的专业测试等来说,快速建筑设计无疑是一种相对可行的方法。当然,这类考核方

式并不可能十分准确而全面地判断设计者的专业水平,因为试题对设计者而言熟悉程度不一,且临场状态有异。然而它毕竟是较合理的测试手段。尽管试题有不同的表达方式,项目规模也不尽相同,但对有素养的评委来说也并不难鉴别设计者的专业素质和综合技能。

3) 建筑设计前期工作中的快题

一项建设项目的 basic 工作程序包括:建筑设计前期工作——建筑设计——建筑施工——工程竣工验收。

建筑设计前期工作包括:项目建设可行性研究报告——立项——制订建筑设计任务书——规划部门发出的“建筑设计要点”。

建筑设计工作过程包括:设计前期工作——方案设计——初步设计——技术设计——施工图设计。

“项目建设可行性研究报告”是建设项目进行建筑设计前的重要工作环节,它包括项目的内容、规模、选址、工程建设基础条件、经济和环保可行性。对开发商来说,从项目的布局和设计等各项工作来预测投入和回报的经济效益极为重要。有些金融机构和一些房地产开发商甚至自己建立一个专门工作组来进行这方面的专题研究,“快题”就是其常用的重要技术手段。

4) 以“图”与业主沟通

在激烈的建筑市场竞争中,建筑师的方案能否被甲方接纳(正式的方案招标除外),很大程度上取决于业主(含业主的“军师”们)的爱好、观念和专业素质。在方案运作的过程中,建筑师的确实从心底里尊重对方,从对方的只言片语中了解其对工程有关方面的要求。建筑师千万不要过高地估计自己,因为即使从不十分了解建筑专业的业主嘴里也常能摄取到专业中的真知。当遭遇到一些不合理的要求时,建筑师需要以友善的态度,站在对

方合理利益的角度上做说服对方的工作(这常能奏效),若说服无效(在关键性的例规上绝不能妥协),也需要凭建筑师的专业技能力求把问题处理得更为妥善。这不是“委曲求全”,而是服务的真诚,这也是建筑社会学的范畴。对于大多数业主,他们都缺乏建筑专业的相关知识,建筑师也可尝试以快题的形式表达方案的总体理念和建筑形象特征,通过直观的建筑语言和对方沟通。这种操作方式能消除专业上的隔阂,在较短时间内了解到对方的实质性反应,也使业主更了解建筑师的工作实力和合作的态度,常能收到事半功倍之效果。

5) 专业素质的培育

快速建筑设计除了在考核、测试和工程实践中的作用外,更重要的是,这类“特种训练”要求设计者平时要注意积累专业资料,提高理论水平,分析建筑实录,熟悉创作规律,重视建筑环境与文化,掌握建筑法规,了解专业动向,熟谙建筑技术,培育灵感火花,训练果断思维,提高表达能力和增强时间观念。

作为一名称职的建筑师,应具有“能快能慢”的专业素质与技能。“快”与“慢”表征为时间,其深层意义则在于“快”能宏观把握整体,“慢”能微观步步深入。“快”与“慢”的专业活动旨在培养建筑师在不同工作阶段的专业素养与技能,这和绘画艺术中速写与素描训练一样——异曲同工。

工作中只适应“慢火作业”的建筑师,虽然有深入的能力和耐力,却容易养成“处事不够果断”和工作缺乏计划性等陋习,同时也会影响思维的敏感度和快速应变的能力。反之,只有快题的技能而缺乏深入的业务能力和耐力,最终工程的功能与建筑技术可能会留下不少遗憾,建筑造型也许过于张扬(对方案草图阶段的造型缺乏合理深化和调整的能力),而成为城市建筑中新的视觉污染。

1.2 快速建筑设计的思维模式与质量标准

1.2.1 思维模式

建筑设计是解决纵横交错的各类矛盾的动态过程,也就是说要求解多项“未知数”,这包括总平面布局、功能载体的图形、内部功能分区与联系、建筑技术体系、建筑总体体形、体量的整体观、环境观、建筑造型与环境的文化性、地域性、生态性、时代性、技术性、可持续性……上述各项“未知数”均可发展为探索性的专著。建筑设计项目无论规模大小,都要涉及上述各专业领域,只是不同的项目研究和解决问题的重点不同。建筑设计并无固定答案,更不可能有唯一答案。即使有较长的方案作业时间,也应以自己坚实的专业基础,化“未知”为“已知”,“围剿”矛盾的焦点。中国国家大剧院项目前后探索了四十余年,20世纪末又进行了国际性招标,先后经过了两轮竞赛、三次修改,历时一年零四个月,应征方案先后达69个,经前后四轮方案评审,在蜘蛛网般的矛盾中,除了需解决好建筑的一般功能和特殊物理功能——声、视设计外,尚需解决一个难题,就是如何满足业主提出的——“在中国”、“紧邻天安门广场”这一特定要求。也就是说,项目要良好地解决时代性与环境协调性的问题,当方案发展到该画句号时,方案的时代性和民族性不能兼得时又该如何选择。可见解决长题尚需突出重点,何况是快题。快题的最大特点是时间短,必须在数小时或几天内较好地、合理地回答一堆问题,并且有创意地求解一些关键性问题。其工作思维模式是“抓整体,树特色”。

1) 分析题目,理解题意

面对试题,不仅要分析建筑类型的特点,更重要的是要分析环境的特性。譬如试题用地大部分

为坡地,只有局部为平地,此题意应为坡地建筑;用地两侧为优质环境,设计就宜注意空间的流通,辅助用房不宜占据或封闭主景区位置……

2) 分析建筑功能,抓住矛盾主体

对办公楼建筑,应抓住标准层设计、合理的柱网和平面构成;对旅馆建筑,客房区为主要核心,可采用标准客房的设计尺度,根据环境进行合理的整体组合;对托幼建筑,应从速决定基本活动单元;对展览建筑,重在展室基本空间及其组合……各类建筑均有其核心的组成部分,这些核心空间宜从速确定,不宜做过多的“探索”,应尽早奠定建筑平面的基本细胞结构,然后根据环境和建筑功能在空间组合上狠下功夫。

3) 建筑平面形式是空间与造型的基础

通过二维的几何平面按需发展为三维空间,这就是建筑功能的载体。建筑平面形态除满足建筑的物质和精神功能外,一定要满足相关的规范和建筑技术方面的要求。合理又具创意的平面形式在合宜的技术手段支持下,可营造出良好的建筑空间和建筑造型。但在快题考核时,建筑平面形式的选择要适度,要量力而行,要有明确的时间观念。

4) 快题的设计与表达要规范化

不同目的性的方案设计(含竞赛)其工作成果不同。重在概念性的方案设计和竞赛,它们的工作成果可能是通过简图来表达一种“理念”,重在“立意”和“创新概念”。若干年前一次国际性竞赛,其题目为“未来的办公楼”,我国获奖的一个方案仅以一个简图表达出未来办公楼的重点:解决人与人的沟通与交往。但一般的方案设计(含竞赛)有具体的设计任务书(不同类型任务书考核重点也有区别),虽然在较短的时间内方案不可能详细表达设计的各方面内容,然而方案仍应正确表达规范、结构、技术等专业基础要求。有人认为强调规范与技术会影响创意的发挥,这是一种错误的观

点,这也是部分青年学生“天马行空”作业的“理论基础”。

5) 扬长避短,突出优势

干什么事都存在“需要”与“可能”两种因素。在正常的专业设计中,我们需要通过解决设计中的一系列矛盾来提高我们的专业综合技能,培养我们的创造能力。然而这种“需要”和良好的愿望总会受到时间因素的约束,快题中工作时间因素更为重要,从某个角度上讲“时间就是一切”。也就是说,在快题工作时,无论设计或图面表达都要运用“扬长避短”的策略。“扬长避短”的实质就是面对现实,确立自信,把自我置于极佳的工作状态,以充分发挥自我的优势。

有人认为快题训练会助长“复杂问题简单化”和“以主观代替客观”的工作作风。我们认为不同类型的训练应有不同的训练目标,综合训练就能互动互补,全面发展。在提高的过程中,短处逐渐被克服,长处则更被发扬光大。

(1) 方案设计

根据用地条件、项目功能与交通组织初步决定总平面布局,然后在此基础上再深入研究,选择恰当的平面形式。平面形式是从二维发展到三维建筑空间和建筑造型的基础,因而建筑平面形式之选择可以理解为整个方案的重要基础。影响建筑平面形式的因素有多种,如建筑环境和建筑构思方式中的各种基本手法。但在数小时的快题作业中,考生应在合理分配时间的基础上,根据自己的能力去选择建筑平面形式,千万不要为求“创新”而选择自己极不熟悉的几何形态。同时也需认识到,常规性的图形也能创造出具有新意的方案。

(2) 图面表达与效果图

图面表达有多种形式:表达手段有工具绘图与徒手图;线条图有多种类型,如墨线、彩色线、铅笔线和线条淡彩等。图面表达的速度与质量关键在

于设计者的熟练程度。快题作业时要根据试题要求,结合自己的特长按既定计划行事,不应违背原则去“探索”、“提高”,也不应盲目摹仿,要培养自己的审美能力与表达技能。特别要有“一技之长”作为实战的主要武器。

建筑效果图常是考核考生专业表达能力的重要内容,在快题成绩中占有较大的比重。图面要求一般有黑白和彩色两类,即使是后一种类型,也可以线条为主,略施颜色。因而建筑效果图的线条绘画技能极为重要,这也是快速而有实效的表达方式。

快题作业中“扬长避短”,不仅可赢得时间,更重要的是赢得了自我和信心。

1.2.2 工作程序与方法

1) 审题

面对试题,需要的是冷静和自信。不同试题各有特点:规模有大小,类型有多种,题目有繁简,地形有差异,环境各不同,同时有些题目在功能上有特殊要求,因而审题不应急躁,以免犯错。不同单位或不同年度的考题,出题的方式有差异,有不同的考核重点,考生要仔细审题,切忌粗枝大叶。

2) 草图

表达设计方案有几个主要图纸内容:总平面图、平面图、立面图和剖面图,除了总平面图工作要领先外,其他各内容的工作程序可根据题目的特性和设计者的业务素质而定。为了抢时间,草图阶段可用小比例工作,也可利用题目用地地形图进行。在小比例的草图阶段,重点解决总平面和平面布局(必要时也要做剖面研究)。利用徒手图求索方案造型,采用合理的柱网决定平面的具体形状与尺度,最后复核建筑面积,复审题目,复查总平面布局与环境(图1~图4)。

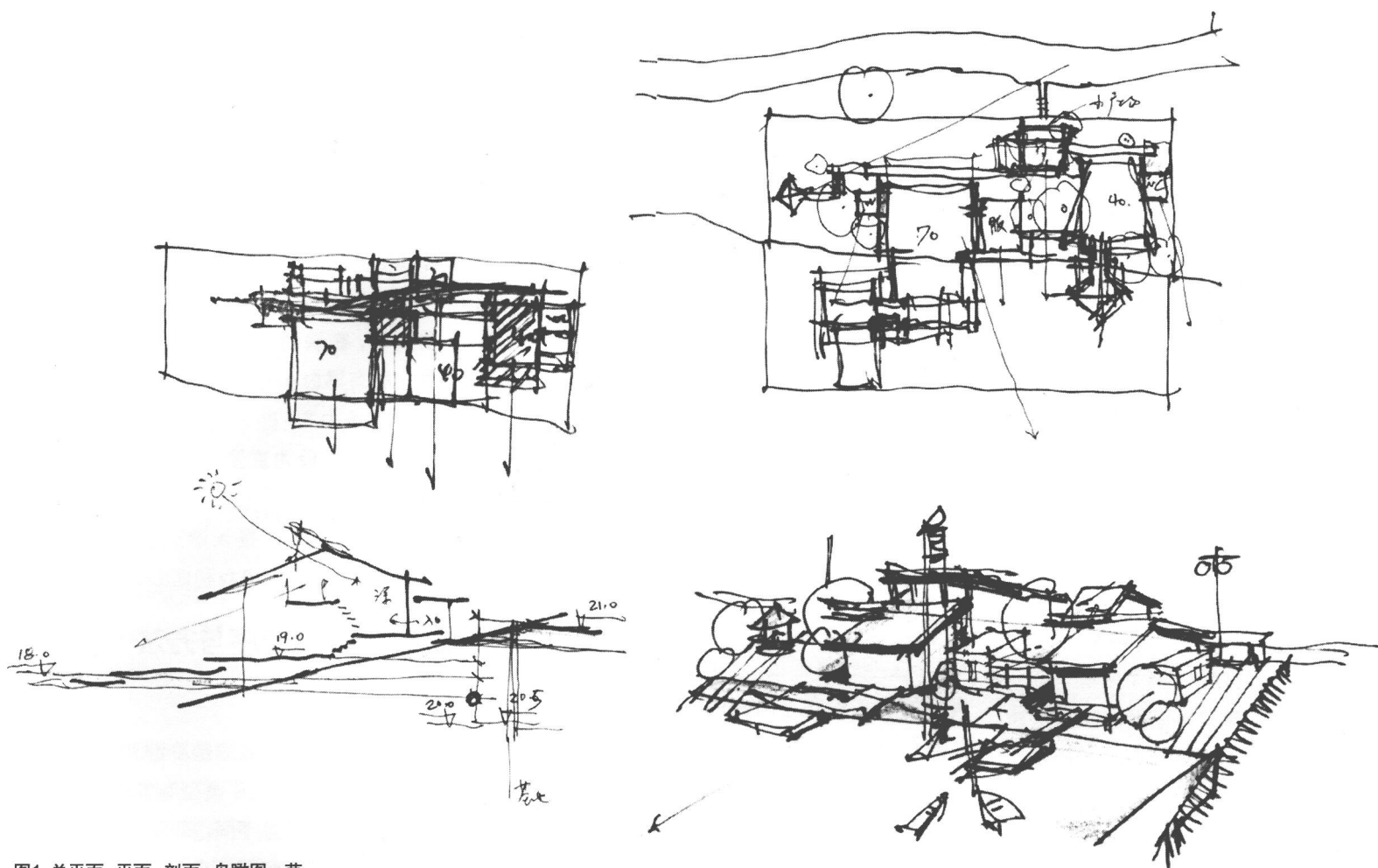


图1 总平面、平面、剖面、鸟瞰图一草

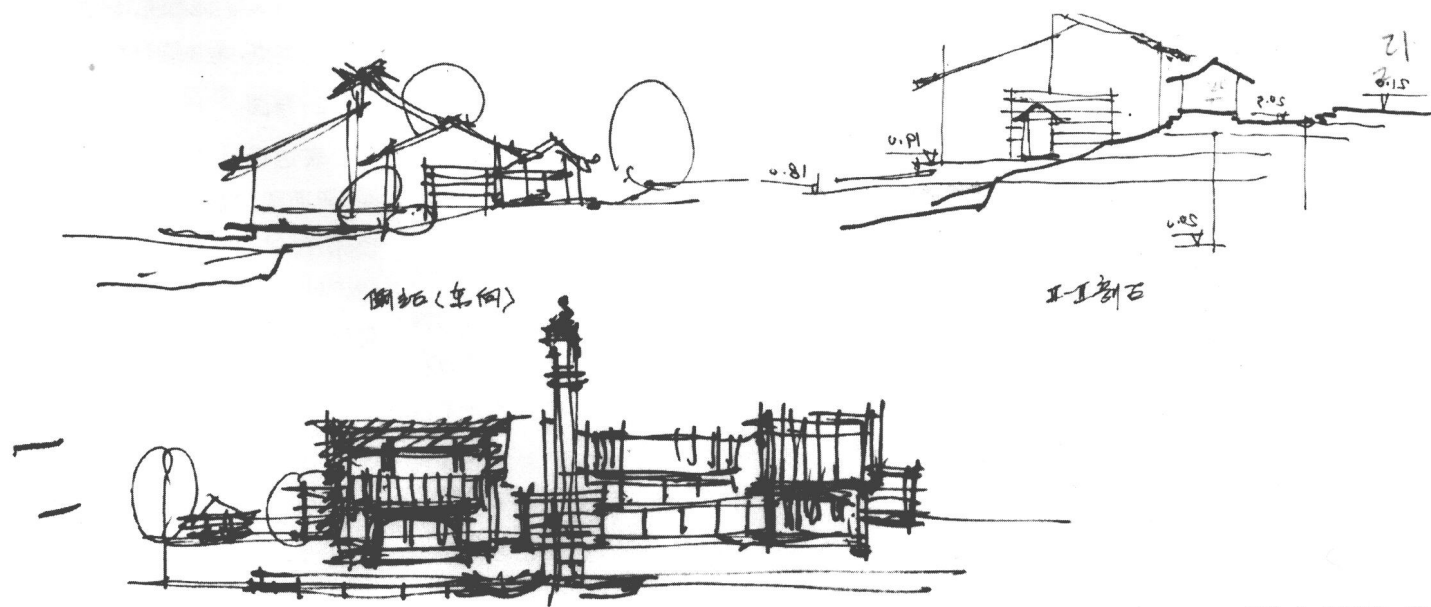


图2 立、剖面图一草

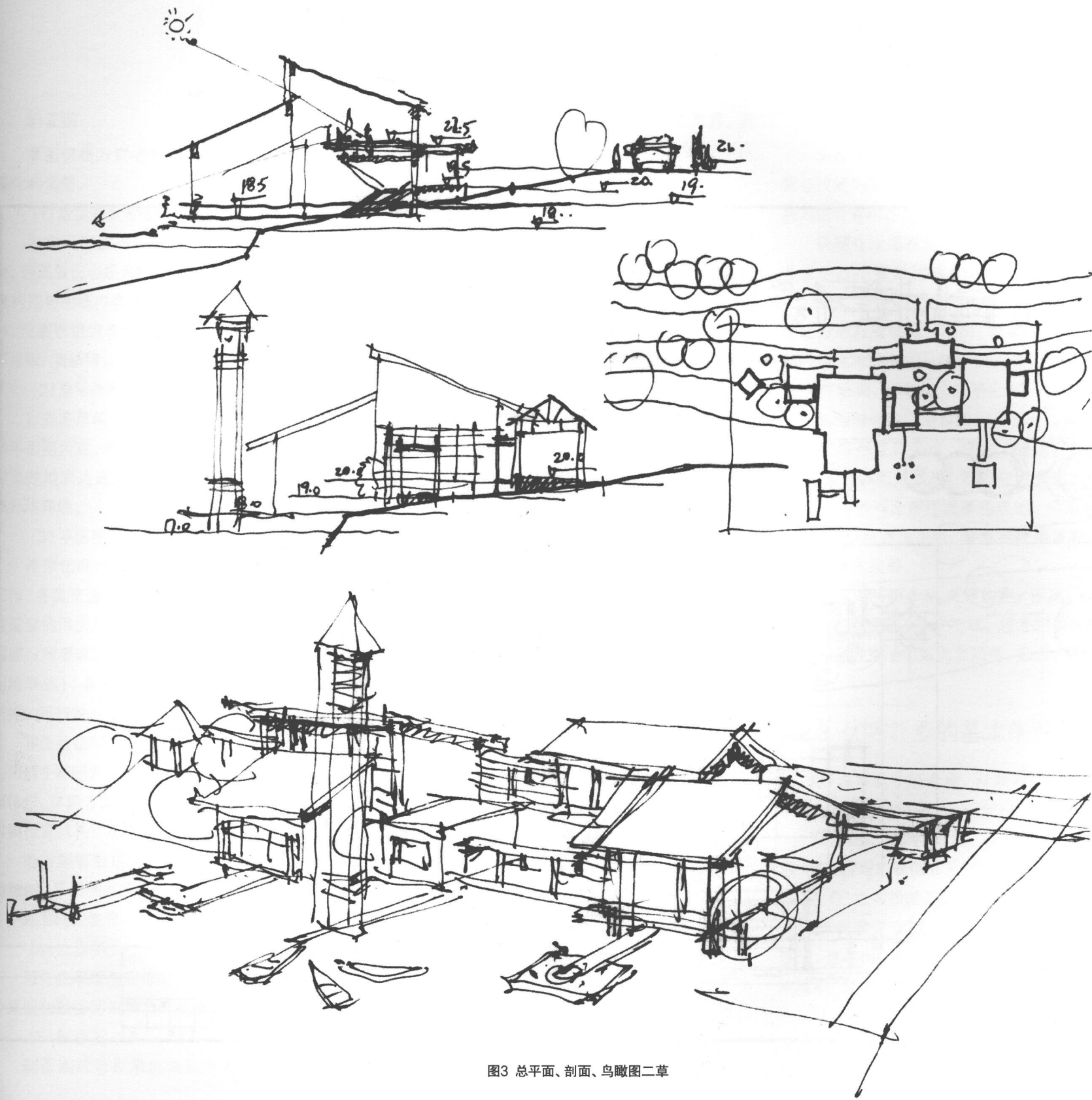
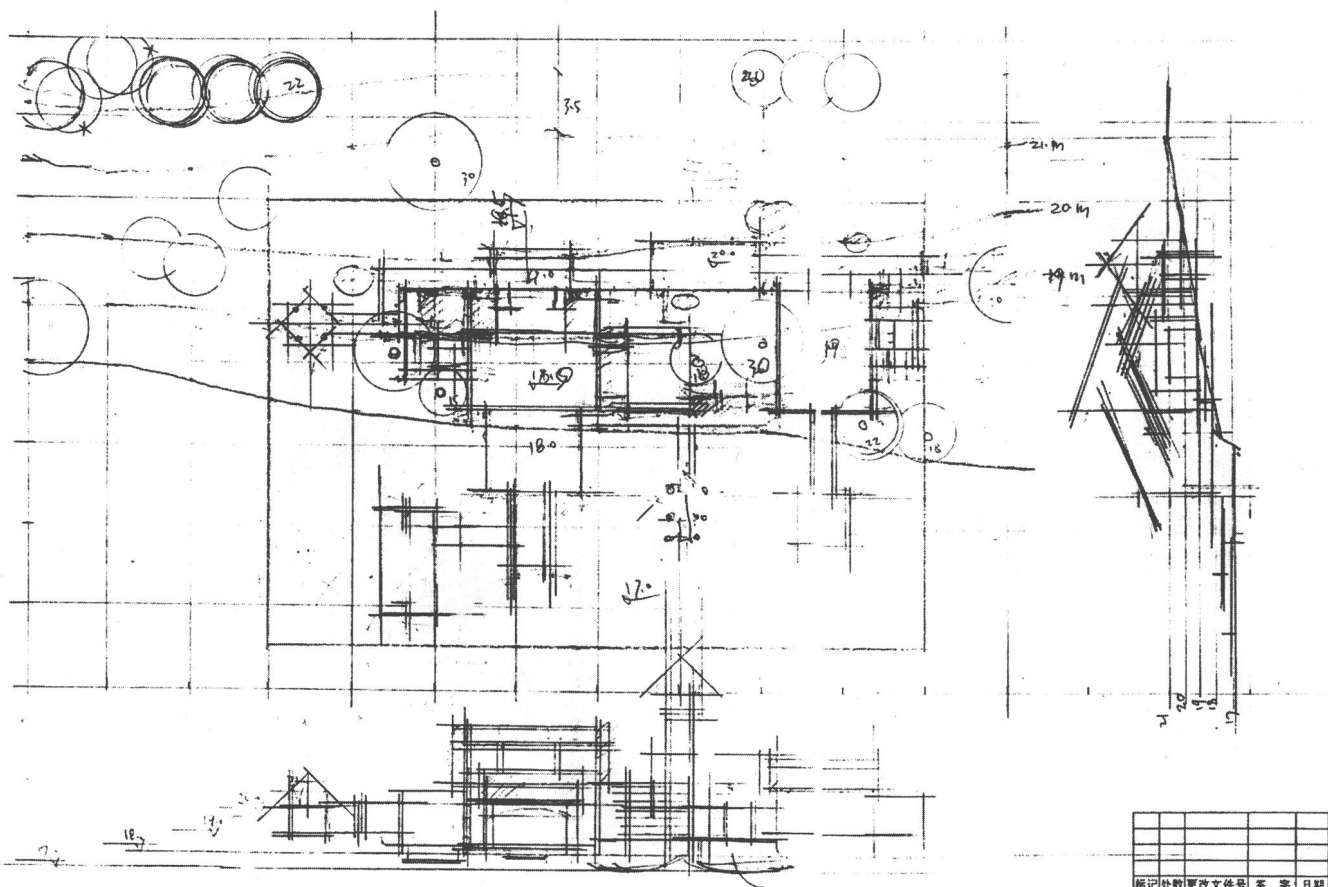


图3 总平面、剖面、鸟瞰图二草

公园接待室园林景观设计



设计	标准化	图样标记	重量	比例
校对	审定			
审核				
工艺	日期	共	页	第 页

图4 平、立面修正图

3) 正图

草图仅是方案的基础,需在正图过程中不断深化和调整。

(1) 版面布置与图纸数量

方案版面的布置质量会影响方案的表达效果,因而版面也是考核的内容之一。版面布置要注意构图与图纸内容的相互关系以及图与文字的关系,使图面组织疏密有致,饱满而不拥挤,规矩却不呆板,清新得体。

(2) 总平面图

以先定草稿,待平面图、立面图定稿后再完成总平面图为宜。总平面图除了指北针、比例尺外,应清楚地表达建筑各部分层数、各类出入口、各类场地与环境。

(3) 平面图

在深化设计时要做好细致的功能分区与联系工作、各类交通流线、建筑室内外环境关系、要配置配套的用房(平时要注意生活积累)。建筑内的固定设施要表达(若这类用房数量较多,可以点代面地表达),若室内不画家具,则要注意主要家具安排的可行性、门窗位置的合理性。

平面是造型的基础,在平面图深化的过程中,应用徒手图研究平面和造型的关系(重点可放在建筑体形、体量方面),以进一步确定平面的轮廓,同时要检查结构平面是否合理。

若方案有数层平面,宜待全部定稿后才做最后绘制。平面图上应表示多层的系统标高,尽量避免不应出现的差错。

(4) 立面图

可先在原版面安排的位置上完成线条初稿,待效果图和剖面图定稿后再完成正图为宜。

(5) 剖面图

剖面图应选择最能表达方案空间的位置,剖

面图的标高是图纸的技术核心,千万不能遗漏。若建筑空间较复杂,尚未剖到的部位也应检查,不应遗留潜在的失误或错漏。

(6) 建筑效果图

总平面、平面、立面和剖面图的工程性内涵较强,而建筑效果图则主要反映作者的造型能力和艺术表达能力,这常是快题考核的重点内容。效果图之艺术魅力常超越其自身在设计方案中的作用(见实例2.1.2-1)。

快速绘制建筑效果图要注意:

- ① 图幅大小要符合试题要求;
- ② 视高、视点与视距要选择恰当;
- ③ 建筑物透视与比例要基本准确;
- ④ 建筑透视图要分清主次;
- ⑤ 建筑物即使未能全部表达,也不应只画小局部;
- ⑥ 建筑配景要合理,且有助于表达主题与构图,同时要注意建筑和配景的主从关系;
- ⑦ 若试题要求画彩图,可以线条为主,彩色为辅,上色宜以干作业为主,色彩要协调。

4) 快题的时间分配

即使有较强方案能力的考生,若在快题作业上缺乏合理的时间分配观念,其结果也可能是不该发生的遗憾。快题作业各段时间比例会受到众多因素的影响,如专业素质、对试题建筑类型的熟悉程度、逻辑思维与形象思维基础、图面表达能力等,都会对具体时间分配产生影响。

快题作业时间分配参考(以8小时快题为例):

- ① 审题、草图阶段: 1~1.5小时;
- ② 总平面、平面、立面、剖面(含技术经济指标和说明)正图阶段: 5~5.5小时;
- ③ 效果图绘制阶段: 1~1.5小时;
- ④ 复核和进一步加工图纸阶段: 0.5小时。

5) 图面表现

图面表现是指图面的表达效果,这也是专业素质与技能的反映,因而也是考核的构成内容,常被视为是否有培养前途的重要参数。

快题作业是在特定的时间与环境中进行的,考生千万不要做过多的思考和尝试,更不是研究、探索、提高表达技巧的时空。我们所说的图面表达效果应有快题的品位,这不仅体现于“快”,同时也是考核技能。这种快速表达方案的技能要在平时培训,不可能“立竿见影”。在考场上,这些技能相对来说已是暂时的“定型”,所以在这时候不应再存任何杂念,要树立自信,要“扬长避短”,要强调整体效果。假如图面表达方式为“自选”,图面也可全部用线条图表达。如果是色彩能力较强,可适当上色,甚至可使用重彩,但要注意图面整体效果。

效果图可用小稿决定构图、视高、视点和视距,用快速作图法完成图稿。若考题要求彩色,则可在线描效果图的基础上润色、添彩,然后合理增加配景。

1.2.3 优秀作业的基本条件

① 总平面布局合理,环境意识强,交通组织良好,能因地制宜。

② 平面、空间、造型、技术合理,有一定的创意;要在合理的基础上求创新,要正确判断“标新”与“猎奇”之本质差异。

③ 方案在环境、生态和科技等方面要有良好表现,这是时代的需求。我们不要求方案中有明显的成果,但应在方案中体现出良好的意向或基础。

④ 图面表达有较高水平。图面表达也是专业素养的组成部分,这常是我们考核学生专业基础与技能的重要内容。

1.3 快题训练方法

1) 重视生活积累

建筑学专业人士应带着明晰的专业意识渗透到生活中的每一个角落,让平凡的生活充满专业的光环。前辈为我们做出了表率,如杨廷宝先生、余峻南院士等大师就做有大量的专业速写,以此提高了艺术素养,积累了大量专业素材。

2) 分析实例,汲取营养

对单个的实例,可从项目特性认识其构思特点。对竞标类图集则应分析同一题目下产生的不同布局、设计,运用比较法认识各方案的共性与个性,进一步归纳其相关类别与规律,这对培育专业素质极有好处。

3) 实践中掌握相关的建筑技术

俗语有云:“艺高人胆大,胆大艺更高。”熟练掌握建筑技术的建筑师在构思方案时有更大的自由度。对在职人士而言,要求逐步掌握相关建筑技术属合理要求。对在读学生而言,首先对建筑技术课不能偏废,有机会接触实践则更需珍惜学习机会。

4) 重视建筑理论,在实践中加深理解

对当今各种建筑思潮或流派的理论和实践,我们应抽空学习、研究,争取由表及里地认识其本质,同时要在实践过程中反思这些理论。在正确理论指导下的实践理应事半功倍,但光有一大套理论而不去实践,则要么是评论员,要么是空谈理论家。

5) 熟悉常用的构思方式

国内外有各种各样的建筑构思理念,同时新理念层出不穷,但真正具良好操作效果的,有下列几种基本构思方法:

(1) 形象思维

这种构思方式运用得极为普遍,尤其是在纪念性建筑、交通建筑等建筑类型上。

(2) 母题法

强调了建筑(群)的统一感、韵律感。母题法有三种类型:几何母题法、建筑造型元素母题法、台阶(斜面)建筑形态;有两种造型的表现技巧:平面型和立体型。在几何母题法方面,要认识图形变化的要领。在基本手法方面,则要了解“并列组合”、“聚散组织”、“穿插架构”和“包络构成”等几种基本类型的特征。

母题法也讲究创作依据,建筑师应利用自然环境、社会环境等因素,使方案表达能力更为丰富和更具活力。

(3) 网络位移法

结构平面系统与建筑平面系统多向交叉演变,两种网络不仅可旋转也可平移,这种构思方法与表达手段能使建筑空间和造型倍添新意。此种手法不仅可用于建筑设计,也可运用到室内设计、小区规划中,甚至可应用到立面造型创作中。

(4) 雕塑感建筑

此类创作强调了建筑的光影和体积感,使建筑产生极其简洁的形态。雕塑感建筑创作也有多种技巧和多种材料配合,此类创作有较大的适应性,低层、多层和高层建筑都有良好的实例。

(5) 建筑结构艺术

这类创作突出了结构在建筑空间与造型中特殊的艺术魅力。其创作有两大类型:一是以传统的结构方式产生新的建筑空间与造型的景效;另一类是高技派,以崭新的结构方式去表达空间与造型的新创意。

6) 要真正理解手工绘图在专业创作中的作用

在网络时代的今天,不少工作都可能由计算机

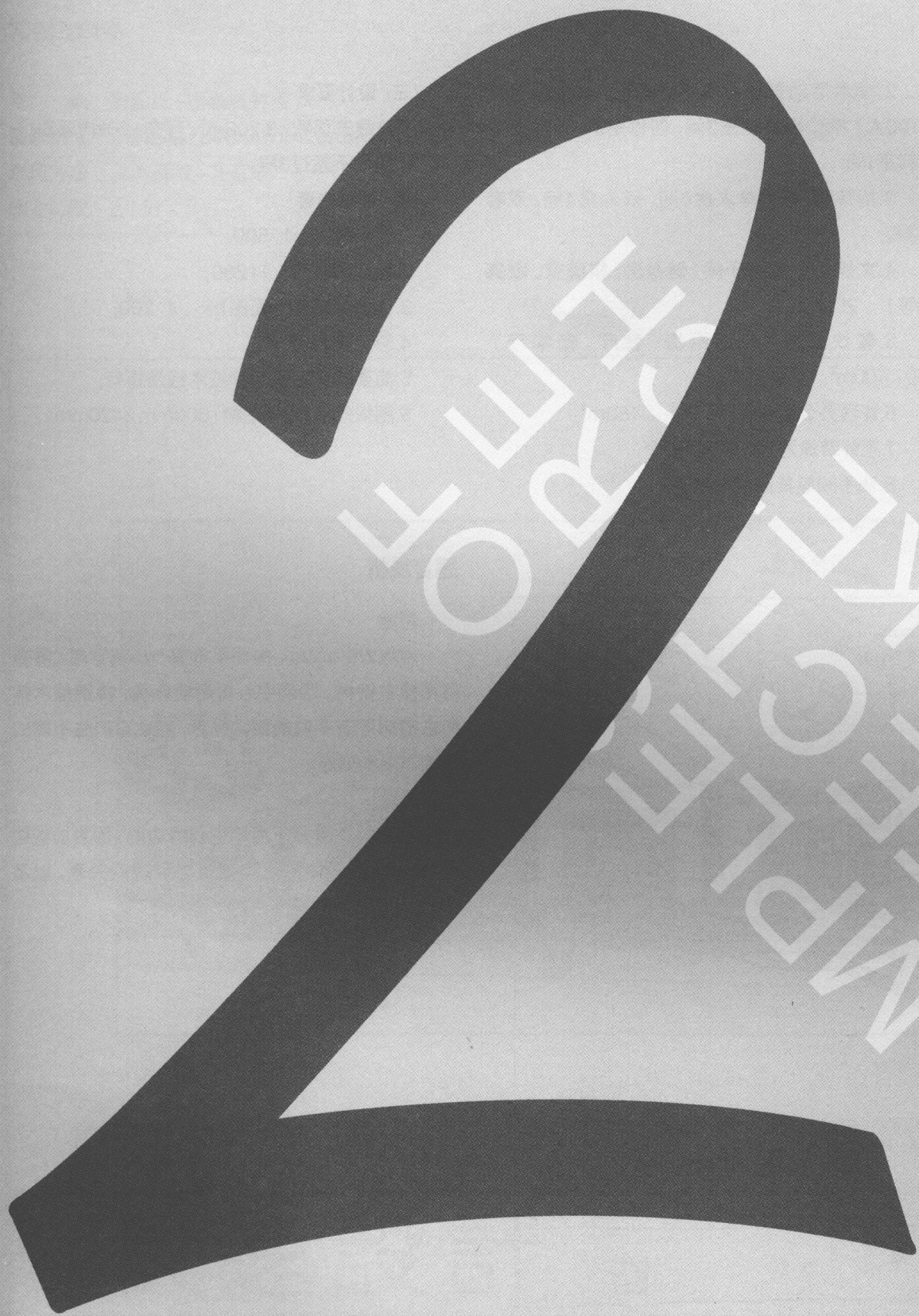
取代,计算机技术的引入使某些传统的类型建筑设计产生了新的变异。然而迄今为止,用计算机取代形象思维工作尚有较大难度,特别是在建筑学专业方面的建筑构思环节。在我国,如今建筑学专业方面计算机的运用极为广泛,发展速度极快,但学者们有一个共识:在计算机普遍应用的今天更需注意专业基本技能的强化。我国绝大多数建筑院系在教学中禁止低年级设计作业使用计算机绘图,国际上不少大的建筑设计事务所方案构思和表达也都运用手工作图方式。近年来,我国不少甲方领导和开发商对计算机制作的效果图情有独钟,实际上,现今国外仍十分重视手工绘制的效果图,因为它更具艺术魅力。

从工作方式和效率而言,手工绘图对人手脑间配合的作用,目前也非计算机所能代替。所以,快题等手工绘图表达方案的作业方式尚有极重要的前景。

7) 学海无涯勤作舟

假如你真正认识到快题对建筑师专业素质的提高有莫大的好处,那就可结合具体工作进行操练。现在不少人在方案工作阶段逐渐丧失了手脑并用的专业能力,这值得深思。对于青年学生来说,配合考研或求职进行练习也属正常,但毕竟不一定能深明要义。练习快题也有若干学习程序,开始你可以用零碎时间分阶段去完成局部作业,也可以根据自己的弱项做有针对性的练习,如学习快题效果图的若干种表现方法,逐渐练就一种属于自己的“绝招”。在适当的时候可参照闭卷式快题作业要求练习,特别在考核前做“热身练习”非常必要。做完快题要找一些有经验的同行评析,然后根据自己的存在问题再学习。青年建筑师可结合业务进行训练,凭借强烈的实战意识在工作中提高,“有志者事竟成”。

实例与点评



2.1 8小时快速设计

2.1.1 画家活动中心设计

题目内容

一、项目背景

南方某市画家协会拟建一所画家活动中心，以满足展览、交流的需要。用地位于风景优美的郊区，北侧为坡地，南侧为平地，高差约8m。用地中间有一小溪横穿而过，溪边有古榕树两棵，拟保留。用地面积约9600m²（见地形图）。

二、设计内容

1. 展览部分350~400m²，其中画廊1间，陈列室若干间；

2. 学术活动部分400~450m²，其中报告厅（100人）1间，小会议室3间，创作室3~5间，图书资料室1间；

3. 招待所，其中单人房6间，双人房4间，双套间2间；

4. 文娱活动室若干间（健身房、棋牌室、歌舞厅等）250m²；

5. 餐饮部分（包括厨房、餐厅、咖啡厅）350~400m²；

6. 管理办公用房（若干间）150m²；

7. 室外游泳池1个，网球场1个；

8. 洗手间等其他辅助用房。

三、设计要求

1. 总建筑面积：3200m²，可在±5%内浮动；

2. 层数不超过3层。

四、图纸内容

1. 总平面图 1:500；

2. 各层平面图 1:200；

3. 立面图1个，剖面图1个 1:200；

4. 彩色透视图1幅；

5. 简要的文字说明和技术经济指标；

6. 图纸规格为2号图幅（600mm×420mm）。

题目浅析

用地

用地2/5为山地，南面平地有一小溪穿越，溪旁有两棵古榕树。活动中心与用地环境，特别是水体和古榕树可有不同的组合关系，由此可产生不同的建筑布局和形态。

题目

设计的关键并非活动中心的功能（因为功能较简单），而在于如何处理建筑与环境的关系，以及建筑如何创造富有特色的形态与空间。

