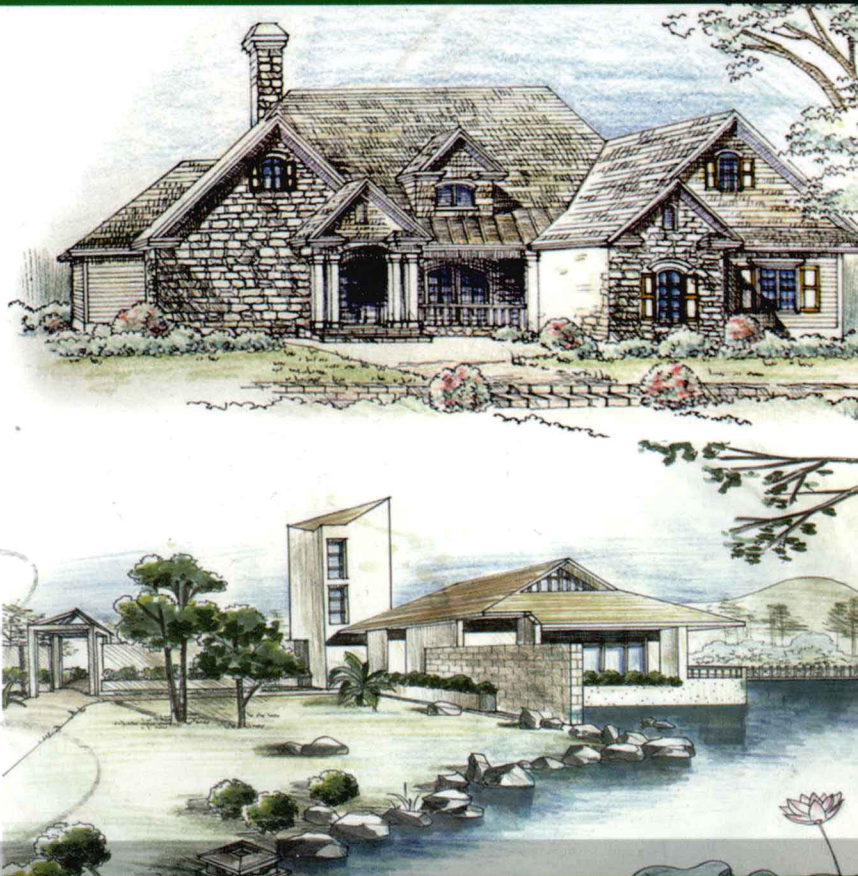
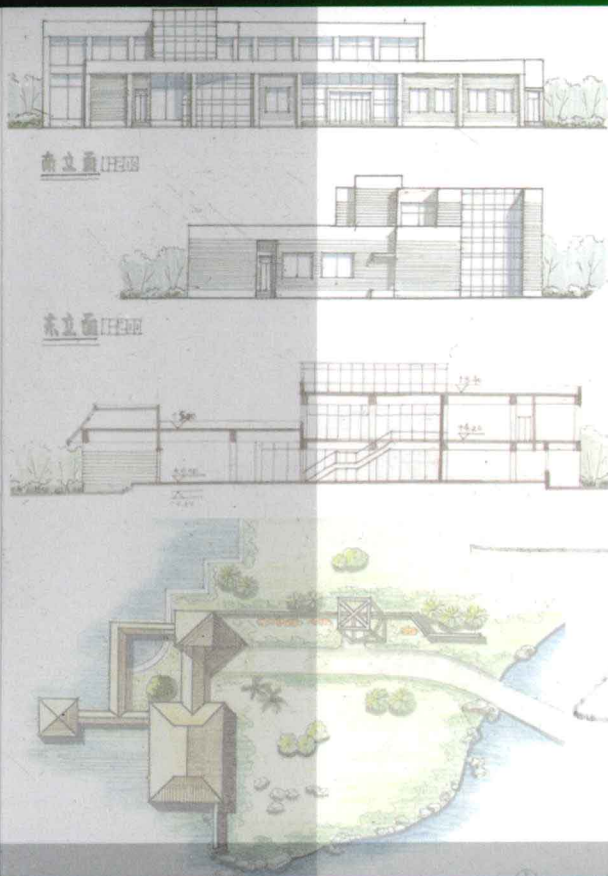


普通高等教育“十二五”规划教材

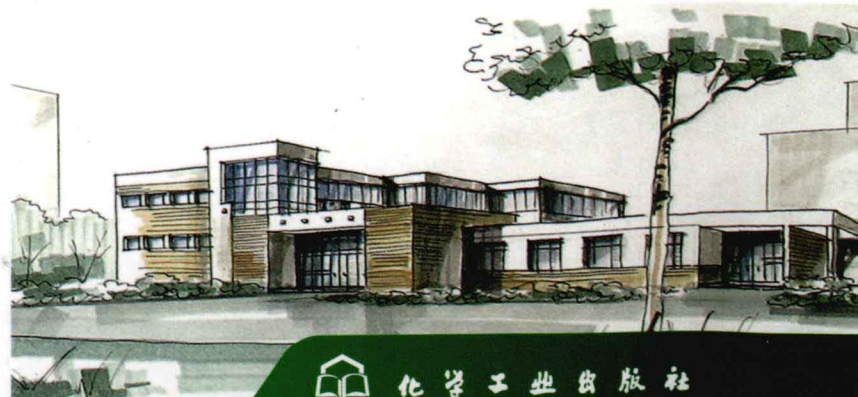
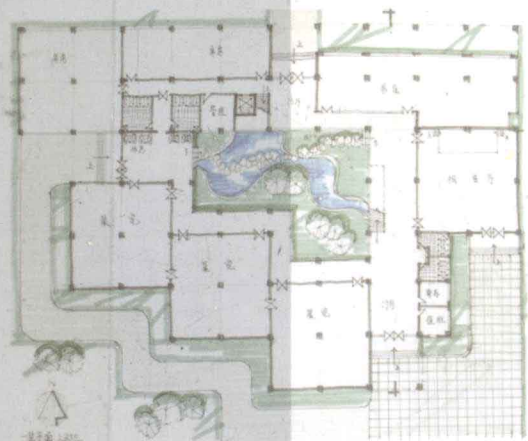
建筑学与城市规划专业系列



快速建筑设计

ARCHITECTURE DESIGN

韩颖 ■ 主编



化学工业出版社

普通高等教育“十二五”规划教材
建筑学与城市规划专业系列

快速建筑设计

韩 颖 ■ 主编

沈 宁 ■ 副主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书分为3章。第1章介绍了快速设计与快题考试的内容、要求,提出拓展设计思路是丰富快速建筑设计的有效途径,介绍了基本的建筑风格和设计原则,启发学生通过设计的全局观、生态观,从不同的设计方法中探索适合自己的设计方法,也拓宽自身建筑基本知识与设计语汇的储备和运用。第2章介绍了快速建筑设计的程序,包括建筑及其室内外环境设计,以建筑设计和制图规范、设计方法和美学理论为准绳,力求提高学生在建筑的不同设计阶段(从分析到概念构思到方案生成)和设计范围(包括室内外环境)中所需的分析和表达能力,强调丰富的生活体验对培养学生快速设计能力具有重要价值。第3章快速设计案例评析,选取了不同风格的快速设计作业——既有理工科学生设计制图的理性严谨,也有艺术院校学生挥洒自由的设计表现。针对一些作业中设计和表现出现的问题作了分析和评价,特别是一些功能上不符合规范要求和制图表达有误的案例应予以借鉴。

本书可作为高等院校建筑学、城市规划、环境艺术设计等专业师生的教学参考用书,也可作为建筑设计专业快速设计课程及快题考试的参考教材,同时可供室内设计、景观规划设计等专业课程设计及快速表现参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

快速建筑设计/韩颖主编. —北京:化学工业出版社, 2012.6

普通高等教育“十二五”规划教材·建筑学与城市规划专业系列

ISBN 978-7-122-14189-7

I. 快… II. 韩… III. 建筑设计-高等学校-教材
IV. TU2

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第087556号

责任编辑:尤彩霞 杨宇

责任校对:陶燕华

装帧设计:关飞

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印装:化学工业出版社印刷厂

889mm×1194mm 1/16 印张9¹/₂ 字数298千字 2012年9月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:49.50元

版权所有 违者必究

普通高等教育“十二五”规划教材·建筑学与城市规划专业系列

《快速建筑设计》编写人员

主 编：韩 颖

副 主 编：沈 宁

参编人员（按编写章节顺序）

韩 颖 金陵科技学院

陈 斌 金陵科技学院

梁献超 金陵科技学院

沈 宁 解放军理工大学

李大雁 南京艺术学院

张继之 东南大学成贤学院

张启菊 金陵科技学院

王海英 金陵科技学院

殷 珊 三江学院

曲志华 南京艺术学院



总序

建筑学是研究建筑物及其环境的学科，它旨在总结人类建筑活动的经验，以指导建筑设计创作、构造某种体形环境等。建筑学是技术和艺术相结合的学科，两者密切相关，相互促进。技艺在建筑学发展史上通常是主导的一方面。在一定条件下，艺术又促进技术的研究。

城市规划专业是研究城市的未来发展、城市的合理布局和管理各项资源、安排城市各项工程建设的综合部署的学科。

由于建筑学、城市规划学在人居环境科学中的重要地位，以及伴随着2010年世博会在中国上海的举办，建筑学、城市规划专业在我国的高等和职业教育中将会越来越受到重视。

目前对于国内普通的应用型本科院校师生来说，普遍面临理论课时压缩、实践比例提高、加强“宽口径、重基础”等教学观念转变的严峻局势，已经出版的研究型教材已不能完全适应当前应用型本科相关专业的教学要求。因此，针对以上问题，本套应用型本科建筑学、城市规划学系列教材在强调教学的针对性和时效性的同时，侧重与工程实践相结合，具有继承性与创新性、全面性与系统性、实用性和适用性的三大主要特点。系列教材由设计理论类课程、设计应用类课程、土木工程类课程、职业素质类课程四大部分构成。

本套系列教材主要均由建筑学、城市规划及相近专业的教师编写，参编人员的教学研究方向涉及建筑学、城市规划、土木工程、工程管理、室内设计等学科领域，在教学、科研和实践应用上均有较为丰富的经验，因此本套系列教材对教学和工程实践均具有较强的指导作用，适用于建筑学、城市规划及相近专业的高等教育、职业培训和相关工程技术人员参考使用，实用性广、适用性强。希望本系列教材的出版，能够促进高等院校应用型本科建筑学、城市规划专业教学的进一步发展，为培养更多的优秀建筑、城市规划学科的人才起到积极、有益的作用。

全国高等学校建筑学专业指导委员会委员：王万江



序

近日，南京金陵科技学院建筑工程学院的韩颖老师请我为她主编的教材《快速建筑设计》写一篇序。因为同是高校的建筑设计老师，自然对建筑学的教材倍加关注，因此我欣然答应。

我思索过本教材名为“快速建筑设计”，不仅指建筑设计师快速地完成建筑设计任务，而且强调快速设计中的图纸表现，也就是多年来考研和设计院招聘中常用的快题考试形式：通常是6~8小时内在一张一号图纸上完成一个建筑设计的方案，要求有总平面、平面、立面、剖面、效果图，以及设计说明等。在这张图纸上可以看出学生方案设计的水平 and 设计表现的能力。为了提高建筑设计快图的表现能力，各相关院校的本科教学中设置了建筑设计的快图训练课程，有些学校在考研前还办了建筑快图训练班。

当然建筑快图训练的目的也绝非仅此一点。最近我讨教过一位前辈建筑设计大师：“为什么目前欧美国家在建筑教育中主要采用做模型的方法进行建筑表现训练，而我们大多采用快图的形式？”回答如下：“1. 做模型和画快图各有所长。2. 通常方案的终结阶段用模型更能全方位的表现设计效果。而在方案的开始和过程中，用快图更能快速、便捷地表现设计者的思想。另外在欧美国家的建筑教育中也不是完全不作快图训练。”因此，我明白了一个道理：快图的训练仍然是建筑设计教育的重要组成部分。因此我也明白了韩颖等老师编写教材《快速建筑设计》的用心。

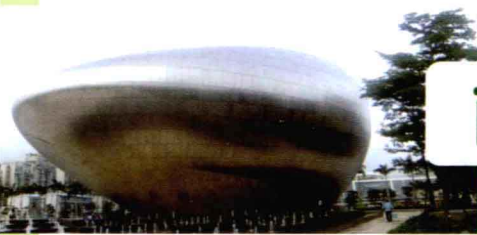
我编写过一些教材，深知要完成一本好的教材首先要有一个较强的编写组，对于图文并茂的教材，编写组的成员还必须既能写又能画。正如我所了解的主编韩颖、副主编沈宁，以及参加编写的张继之、李大雁、殷珊等人大多都是建筑学院的教师，他们担任过快图教学的任务，同时又有较强的建筑设计能力，他们通晓快图设计的方法，深知教材的内容如何适应建筑设计教学的需要。

我翻阅了《快速建筑设计》，觉得是一本优秀教材，它的内容系统性强、特色明显、结构完整，示范作用大，能很好地适合建筑学本科的快图教学。《快速建筑设计》的出版无疑是对建筑设计快图教材的完善。为此我对教材的编写表示祝贺，同时也希望他们能够再接再厉，继续编写出新的更加优秀的教材。

东南大学建筑学院教授、博导：高祥生

高祥生

2012年6月



前言

建筑学是一门集艺术和科学为一体的学科,所以建筑设计教育应该被视为一种具有强化、整理、执行基于人类传统和自然系统知识的建筑及其环境设计理念的能力的表现。在规划社会和个人的环境需要时,建筑师应成为一个能够解决不同需求所引发的潜在矛盾的专家。《快速建筑设计》是为了满足市场上对快速设计理论及快题设计案例良好结合起来的参考资料的需求而编写的,通过提供丰富的设计案例,包括实际的工程案例和优秀的学生作业,把学生从为快速设计方案及表现收集资料和信息的学习中解放出来。

掌握基本的建筑知识和积累丰富的设计语汇在快速建筑设计中是十分重要的。《快速建筑设计》教材的特色在于理论和实践的结合,引入提高设计形式创造能力的图解、符号、仿生、分形、绿色、技术和体验等较新的设计方法,以一些南京民国建筑为实例,因为早期环境意识和历史性建筑保护观念的形成对于未来的建筑师和更大范围的社会成员而言都具有十分重要的意义。

本书分为3章。第1章快速设计的原理,介绍快速设计与快题考试的内容、要求,提出拓展设计思路是丰富快速建筑设计的有效途径,介绍了基本的建筑风格和设计原则,启发学生通过将建筑室内外环境纳入到建筑设计系统中统一考虑的全局观、生态观,从不同的设计方法中探索适合自己的设计方法,也拓宽自身建筑基本知识与设计语汇的储备和运用。第2章快速设计的程序,包括建筑及其室内外环境设计,以建筑设计和制图规范、设计方法和美学理论为准绳,力求提高学生在建筑的不同设计阶段(从分析到概念构思到方案生成)和设计范围(包括室内外环境)中所需的分析和表达能力,强调丰富的生活体验对培养学生快速设计能力具有重要价值。第3章快速设计案例评析,选取了不同风格的快题设计作业——既有理工科学生设计制图的理性严谨,也有艺术院校学生挥洒自由的设计表现。编者针对一些作业中设计和表现出现的问题作了分析和评价,特别是一些功能上不符合规范要求和制图表达有误的案例应予以借鉴。本书是建筑设计专业快速设计课程及快题考试的教材,也可供室内设计、景观规划设计等专业课程参考。

本书由金陵科技学院建筑工程学院、东南大学成贤学院建筑艺术系、解放军理工大学工程兵工程学院、南京艺术学院设计学院和三江学院建筑系五所高校共同编写,统稿韩颖、沈宁,校对绳勇。具体如下:

第1章 快速设计的原理

- | | |
|----------------|-----------|
| 1.1 快速建筑设计综述 | 韩颖 |
| 1.2 快题设计与快速表现 | 韩颖、陈斌、梁献超 |
| 1.3 拓展快速建筑设计思路 | 韩颖 |

第2章 快速设计的程序

- | | |
|----------------|-------------|
| 2.1 建筑快速设计 | 韩颖 |
| 2.2 建筑室内环境快速设计 | 沈宁 |
| 2.3 建筑室外环境快速设计 | 李大雁、韩颖 |
| 2.4 设计图纸表现 | 张继之、张启菊、王海英 |

第3章 快题设计案例评析

韩颖、沈宁、张继之、陈斌、殷珊、梁献超、李大雁、曲志华

感谢南京EAU建筑规划设计公司的张骏董事长为本教材提供了结合实际工程的设计图,这些案例从设计方案到设计表现都具有很高的学习和参考价值。感谢金陵科技学院建筑工程学院建筑学专业的王锡惠、齐滕、吴挺、何雯、樊云龙、汪丽雯、杨嫣娉、韩蕊、周佳玥、吴昇奕、陈阳月等同学为本教材中建筑和室内快速设计表现部分绘制的范围,感谢东南大学成贤学院建筑艺术系的陈潇、杨慧、黄飞等同学为建筑室外环境设计表现部分绘制的范围,本书图片的作者均在书后做了说明,在这里一并表示感谢。

限于编者的水平,书中的不妥之处,恳请指正!

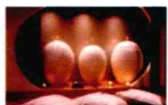
编者
2012年6月

目录



第1章 快速设计的原理 /001

◆ 1.1 快速建筑设计综述	001
教学引导	002
小结	002
◆ 1.2 快题设计与快速表现	003
1.2.1 分析任务书	004
1.2.2 构思主题曲	005
1.2.3 绘制分析图	006
1.2.4 选择表现形式	006
1.2.5 总结	009
教学引导	009
小结	009
◆ 1.3 拓展快速建筑设计思路	010
1.3.1 建筑风格	010
1.3.2 设计原则	015
1.3.3 设计方法	017
教学引导	026
小结	026



第2章 快速设计的程序 /027

◆ 2.1 建筑快速设计	027
2.1.1 场地规划与环境分析	027
2.1.2 功能分区与空间组合	030
2.1.3 原型启示与立面设计	037
2.1.4 材质选择与细部推敲	038
教学引导	040
小结	040
◆ 2.2 建筑室内环境快速设计	041
2.2.1 功能约束与平面布局	041
2.2.2 界面处理与空间体验	045
2.2.3 材质肌理与色彩搭配	048
2.2.4 室内照明与陈设设计	050
教学引导	053
小结	053
◆ 2.3 建筑室外环境快速设计	054
2.3.1 室外场地分析与景观功能分区	054
2.3.2 场地布局模式与交通序列组织	057

2.3.3 铺装装饰与水体造景	059
2.3.4 植物配置与小品设计	064
教学引导	068
小结	068
◆ 2.4 设计图纸表现	069
2.4.1 色彩和构图原则	069
2.4.2 字体书写模板	070
2.4.3 建筑设计快速表达	071
2.4.4 建筑室内环境设计快速表达	076
2.4.5 建筑室外环境设计快速表达	082
教学引导	091
小结	091



第③章 快题设计案例评析 /092

◆ 3.1 小型餐厅快题设计	092
3.1.1 任务书	092
3.1.2 案例评析	093
◆ 3.2 社区娱乐中心快题设计	097
3.2.1 任务书	097
3.2.2 案例评析	098
◆ 3.3 假日俱乐部快题设计	100
3.3.1 任务书	100
3.3.2 案例评析	101
◆ 3.4 高速公路休息服务区快题设计	104
3.4.1 任务书	104
3.4.2 案例评析	105
◆ 3.5 老人之家快题设计	107
3.5.1 任务书	107
3.5.2 案例评析	108
◆ 3.6 幼儿园快题设计	110
3.6.1 任务书	110
3.6.2 案例评析	111
◆ 3.7 纪念馆快题设计	113
3.7.1 任务书	113
3.7.2 案例评析	114
◆ 3.8 图书馆快题设计	118
3.8.1 任务书	118
3.8.2 案例评析	119
◆ 3.9 公路客运站快题设计	121
3.9.1 任务书	121
3.9.2 案例评析	122
◆ 3.10 住宅建筑室内快题设计	124
3.10.1 任务书	124
3.10.2 案例评析	125
◆ 3.11 景观快题设计	128
3.11.1 任务书	128
3.11.2 案例评析	130
教学引导	141
小结	141
图片说明	142
参考文献	144

第1章

快速设计的原理

1.1 快速建筑设计综述

快速建筑设计是设计师在较短的时间里表达自己的设计理念、推敲方案,或者表达稍纵即逝的设计灵感的一种形式,它在完成简练的方案构思、比较、决策的同时对设计成果进行相应的表现,要求有良好的手绘图面效果,以便和客户沟通及设计的深入(图1-1-1、图1-1-2)。

目前,我国的建筑设计教育非常重视快速建筑设计,因此,五年的建筑学专业教育中包括了快速建筑设计的反复训练,以6~8小时或三天、一周为设计周期,培养学生逻辑分析能力和创造性思维技巧,锻炼基于对不同的设计任务与地段环境的理解,拟定解决设计中功能、空间、形式和技术等问题的办法,并用图纸和文字说明的形式表达设计思想的能力。

首先,设计的创造力与想象力只能通过长期设计实践的潜移默化,随着经验的积累来培养。其次,快速设计反映出设计者的计划能力和应变能力,即要在有限的时间内完成大量工作,包括迅速读懂任务书、分析设计要求、评价主次矛盾、开拓设计思路、推敲方案并完成图纸绘制。因此每一次设计作业都应做出详细计划,包括草图时间、深度、重点解决的矛盾等内容,同时根据每个进度的安排取舍涉及内容及其深度。最后,通过快速设计成果还可以反映出设计者的业务素养。一般来说,快速设计通过工具手绘,甚至是徒手进行设计的成果表现。优秀的设计图纸不但图面整洁、线条等级分明、表现流畅,就连图纸的构图排版也应当匀称而重点鲜明,从设计者手绘图的熟练程度完全可以判断出设计者的专业功底。掌握快速设计的表达虽

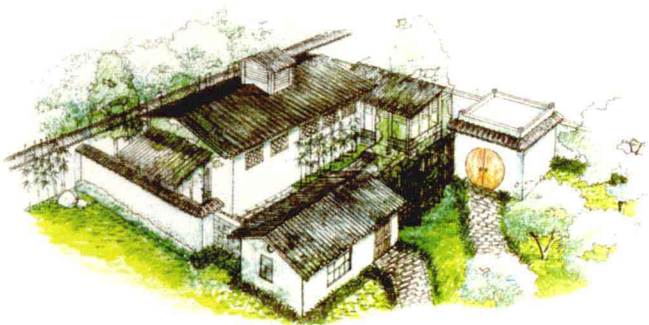


图1-1-1 郑和公园公共厕所改造设计

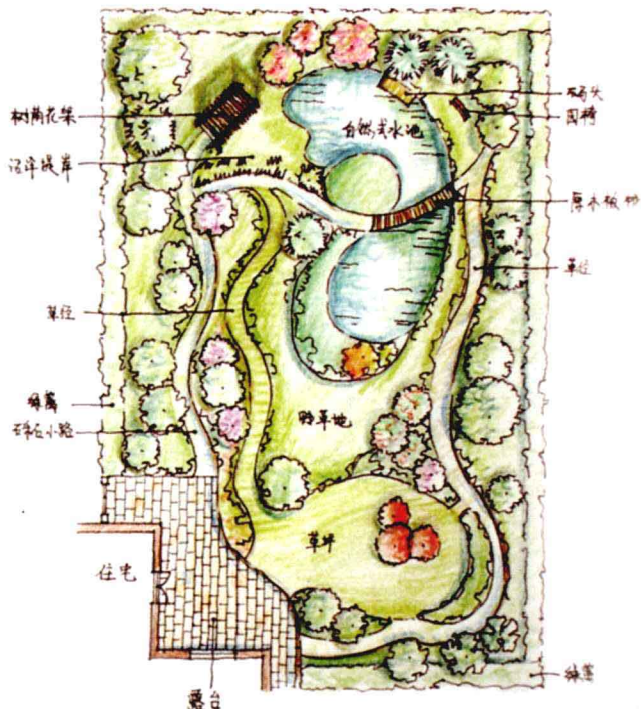
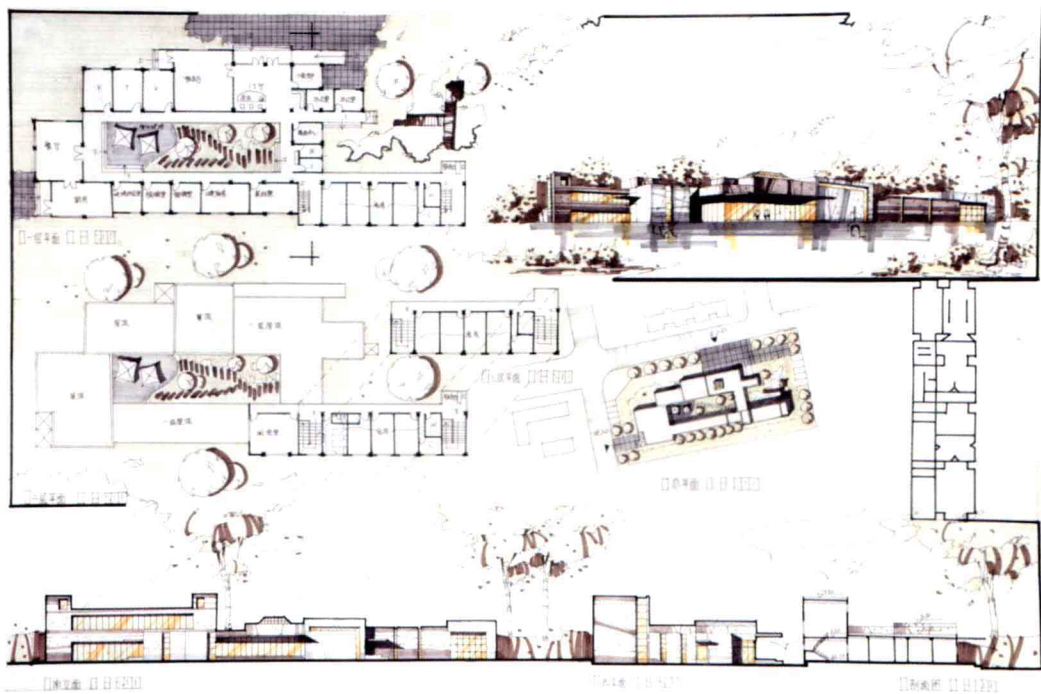


图1-1-2 某庭院景观设计

然需要扎实的基本功,但是通过有目标的训练,可以在数月时间内得以迅速提高。

衡量建筑作品优劣的若干标准中,速度绝非唯一因素。一方面,快速设计难以像周期较长的课程设计或方案深化设计那样深入平衡设计中的各种因素;有时也不严格要求同时满足功能上的合理性、技术上的先进性、经济上的适用性,但一定要在相应的时间内和设计过程中,重点解决全局性矛盾,抓住解决影响总体方案的大问题,而不拘泥于处理方案的细节。例如,在甲方或考试题目中没有明确提出细节方面要求的情况下,只需妥善解决分区、功能、流线和整体环境氛围的塑造问题,没有必要对具体的铺装尺寸、细部、工艺和设施布置等问题“抠”得过细。另一方面,在有限的时间内完成快速设计的方案构思与表达,意味着设计成果很难达到正式方案图的深度,但是并不能因此减少图纸内容,成果仍然应当是一套完整的图纸,包括总平面图、各层平面图、立面图、剖面图、透视快速表现图、设计说明及经济技术指标等,表达出的是一个完整的设计构思。(图1-1-3)。



■ 图1-1-3 建筑系馆快题设计

教学引导

- **教学目标:** 通过本节学习使学生对快速建筑设计的特点和这类设计在建筑学专业中的作用有初步了解。
- **教学手段:** 理论阐述结合快速设计案例说明的方式来进行。
- **重点:** 掌握快速建筑设计特点、要求和作用,督促学生在平时建筑课程设计中有所目的地培养和训练手绘设计能力。
- **能力培养:** 通过本节教学,培养学生能根据设计要求进行相关的资料搜集与整理,能对不同设计进行对比,并掌握正确的调研方法,具有从事建筑专业调研工作的初步能力。
- **作业内容:** 选择本地某一有特色的小型公建(如售楼处、餐饮建筑、公厕等)进行调研,用快速设计的表现形式绘制其平面图和效果图。

小结

快速建筑设计是建筑设计教学中一项重要的基本实践环节,它着重训练学生对于设计任务要求的快速反应能力和徒手设计水平,提高学生基本专业综合技能,即具有把社会、历史、环境、技术和美学方面的因素综合考虑于一个整体之中,满足建筑的功能、技术和美学方面的要求的能力。

1.2 快题设计与快速表现

近年来,快速设计成为一种考核建筑设计者的手段,研究生入学、毕业就业、建筑师取得执业资格都需要经历6~8小时的快题考试。这是因为快速设计不但是设计师在工作中需要具备的业务素质,而且还是反映各种综合能力的有效手段。

作为研究生入学考试,快速设计的目的是判断应试者专业方面的设计能力,以及是否具有进入下一阶段更高层次水平学习的基础,要求设计者反应敏锐、有一定的学术洞察力,掌握快速设计的基本方法和手段,熟悉一般的设计创作语汇,而这些全部要通过图面反映出来。这一快题考试着重考核的是方案的创作构思过程与基本的设计手法、设计立意、基本问题(如环境氛围、功能分区、流线组织)的处理、空间构成、图面表达等内容,而对建筑技术问题相应要求较低,当然不能违反结构的逻辑性。

对于本科生来说,建筑快速设计考试题目的类型以活动中心、社区会所、文化中心、图书馆、博物馆等具有较大设计自由度和灵活性的小型公共建筑设计为主,一般规模适中,功能以综合性、多元性为重;通常不限制使用的材料和表现手法,给应试者更多的创作空间。因此,设计方案构思新颖、设计内容完整、表现手法巧妙的图纸很容易从众多图纸中“脱颖而出”(图1-2-1),除了方案的合理性外,考前必须加强图面排版、色彩搭配、线条表达等方面的训练。

快速设计评价指标主要包括设计和表现两部分。

① 设计的评价指标 设计理念切题、总平面布局 and 建筑功能合理、交通流线清晰有序、建筑技术和建筑经济适宜、建筑艺术形象动人等。

② 图纸评价 包括图面内容完整、表达正确;构图匀称、主题突出;图纸干净、图底分明、线条有等级;图面用色得体、重点明确;设计表达各部分关系清晰有层次;图幅应有图框(注意图框可结合图面内容局部绘制,“围而不死”)。

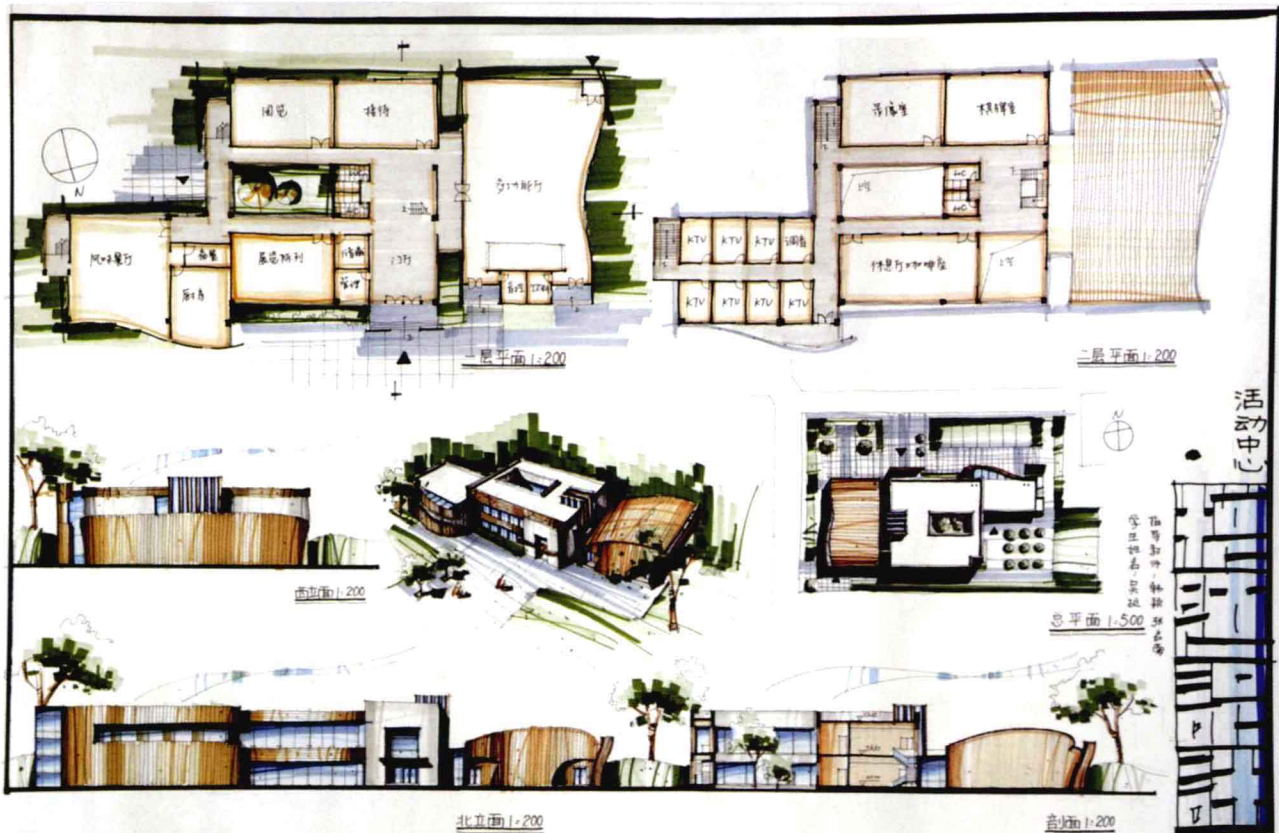


图 1-2-1 大学生活动中心快题设计



图 1-2-2 不同遮阳方式的住宅设计

注意设计细节的处理应符合建筑设计及制图规范，避免养成错误习惯，包括：

① 公共建筑一般至少有两个安全出入口，即主入口或对外出入口和内部办公出入口，出入口的门应外开或双向开启，封闭楼梯间的门应向疏散方向开启；

② 注意走道长度和安全出口设置符合民用建筑的安全疏散规定，位于袋形走道两侧或尽端的房间房门至外部出口封闭楼梯间的距离不超过20米，位于两个外部出口或楼梯间之间的房间房门至外部出口封闭楼梯间的距离不超过35米（托儿所、幼儿园的不超过25米）；

③ 楼梯踏步或室外台阶尺度符合规范、勿漏画上下符号；楼梯平台净宽不应小于楼梯梯段净宽，并不得小于1.2米；注意不同楼层（第一层、中间层和最高层）楼梯平面的表达方式略有区别。

④ 注意不要有黑房间，主要功能房间要求有好的采光应朝南，次要功能房间如楼梯间、厕所、储藏及有特殊采光需要的房间如画室要求光线稳定、摄影有暗室应朝北；门厅、报告厅等重要空间及卫生间室内应简单布置，高窗画虚线；

⑤ 总平面指北针表示宜醒目，建筑屋顶平面上应注明建筑层数，剖立面勿漏画标高；

⑥ 图纸上各种字体应书写端正、清晰等。

1.2.1 分析任务书

快题考试时首先应仔细阅读任务书中以文字和图形的方式给设计者提出的设计目标和要求，例如设计类型、基地环境条件、设计内容等，掌握设计任务书的核心问题，对所给信息进行分类，区分主次，从而深入分析设计要求和任务书提供的信息。

首先，对与基地相邻的城市道路或内部道路、现有建筑出入人流及设计对象中环境的主要使用者及其活动行为、方式进行分析，从而考虑场地出入口位置，并对不同的环境空间进行划分。

其次，分析场地的环境条件，主要指在用地红线范围内能够影响建筑及其环境设计的因素，包括地形高程情况、现有水体、建筑、构筑物、天然植被、古树木等。如根据不同的日照条件选择不同遮阳效果，包括固定挡板遮阳、水平大屋檐遮阳和南向种植落叶树遮阳等方式，在很大程度上影响建筑的视觉形象及对环境技术的选择（图1-2-2）。

最后，考虑基地周边的自然、社会、人文环境，特别是在具有历史文化背景的区位环境中，建筑的设计应兼顾个性与总体的和谐性，注重在视觉上与周围环境的统一，反映区域的历史文化特征，体现对地域



图 1-2-3 常州“东方威尼斯”规划方案

历史景观的保护和继承。如常州“东方威尼斯”规划反映了设计师世界观里的中国“水城”概念，即设计体现了现代江南水乡特色，呼应地方原有建筑的风格和尺度，同时注重区域空间整合水资源与文化旅游资源的互动，创造出引人入胜的江南水乡的场所精神（图1-2-3）。

◆ 1.2.2 构思主题曲

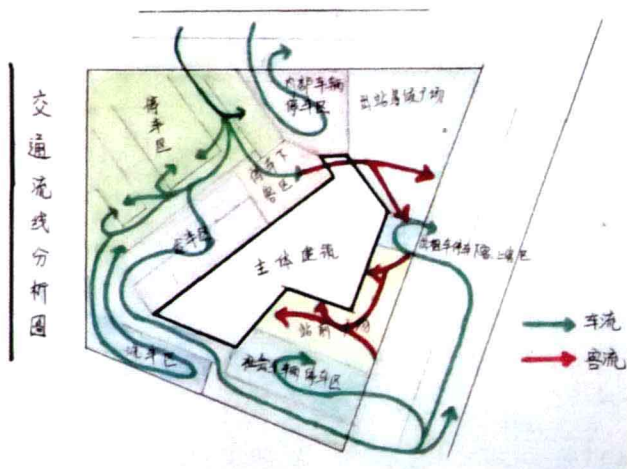
建筑设计作品的成功与否，不仅看它的功能布局 and 空间形式，更要看它是否能够反映时代精神、社会现象、地域环境特征，契合人们的伦理道德、审美趣味、价值观念和民族性格等标准，这也就是建筑的“主题曲”。设计的主题可有效推进建筑创作过程，并通过“立意”而赋予设计作品以灵魂、内涵和文化，从而真正提升建筑品位。立意，也称为意匠，是体现建筑师的创造性思想和建筑物个性魅力的重要载体。如2005年南京郑和公园改造扩建方案，设计师通过北侧的“航海广场”和东侧的“指南针广场”凸现“郑和文化”主题，前者为不同铺地材质拼成的大型航海地图，后者则以一个埋在地下的巨型指南针为中心，游客透过上面覆盖的钢化玻璃可清晰地观赏到指南针走向，两个广场互相呼应，激发出游客对郑和下西洋这一历史情景的浮想与感慨（图1-2-4）。



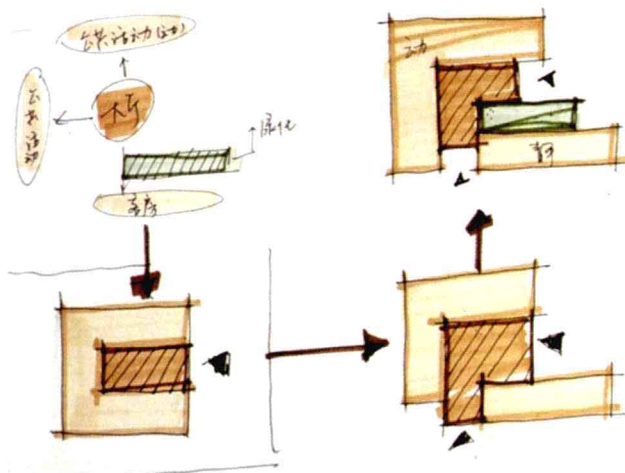
■ 图1-2-4 南京郑和公园规划设计平面图（上）和指南针广场鸟瞰图（下）

◆ 1.2.3 绘制分析图

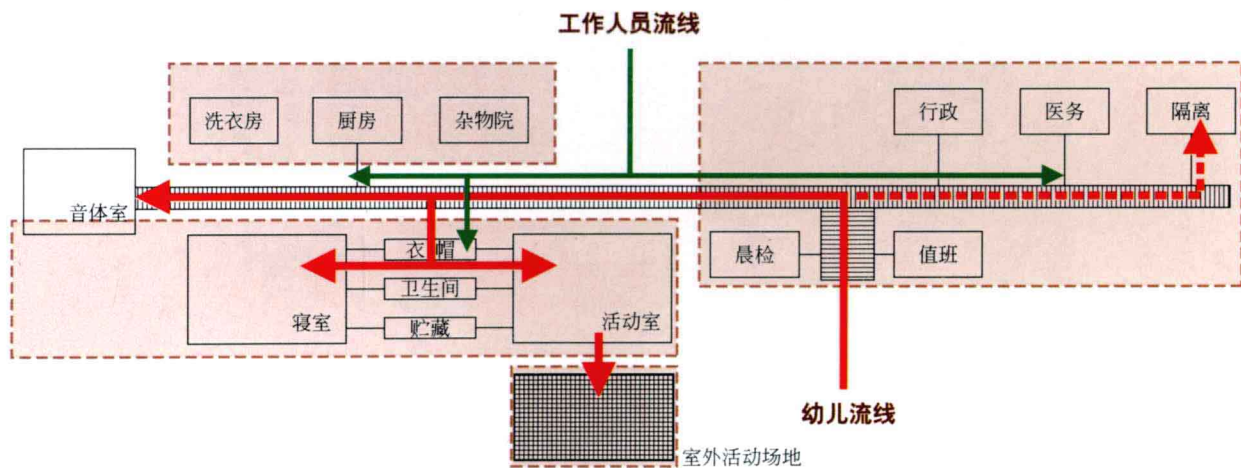
有了明确的主题后就要合理组织建筑及其环境本身的内在功能和关系,通过分析图使设计对象逐步清晰,把模糊的设计概念变得丰满。具体分析内容包括环境空间示意图、交通流线分析图(图1-2-5)、建筑形体分析图(图1-2-6)、建筑功能泡泡图,建筑采光和构造等细部分析图。以幼儿园建筑设计为例,其功能组成包括四个部分:主要功能用房、服务管理用房、后勤供应用房和室外活动场地,各功能部分关系分析如图1-2-7。



■ 图 1-2-5 客运站场地交通流线分析图



■ 图 1-2-6 建筑形体分析图



■ 图 1-2-7 幼儿园平面功能关系图

在条件允许的情况下，如一周快题或工程案例的快速方案设计时，分析图可以手绘，也可以借助SKETCHUP等软件在计算机上建立场地环境和建筑的模型，从而更客观地分析和比较，优化方案。

◆ 1.2.4 选择表现形式

快速设计的考试在表现上应力求做到娴熟老练,因此平时应加强练习,根据自己特长和喜好熟练掌握几种表现工具的使用方法。鉴于考试条件的限制,建议大家选用易上手、快捷的表现工具,并充分发挥它们的特点。过去用水彩表现快速设计的方式因工具携带不方便、水彩不易干,而且其效果可用水溶性彩铅代替而落伍。目前主要的表现工具多为马克笔加彩铅或结合钢笔线条的综合表现方式。需要注意的是,无论采用何种工具,表达的重点始终是方案本身,不能过分追求花哨的表现效果,有时通过控制线条粗细、疏密关系也能产生好的黑白灰关系恰当的图面效果。

快题考试时的图纸一般有绘图纸（图1-2-8）、牛皮纸（图1-2-9）、白卡纸或色卡纸等。与白纸、白卡纸相比，色纸纸、色卡纸上的色彩不会显得过分跳跃，容易通过底色将图面内容“统一”起来，从而使原本较零碎的构图看上去整齐有序。在图面利用色彩和线条的设计表现中，色彩和明暗关系可通过马克笔、

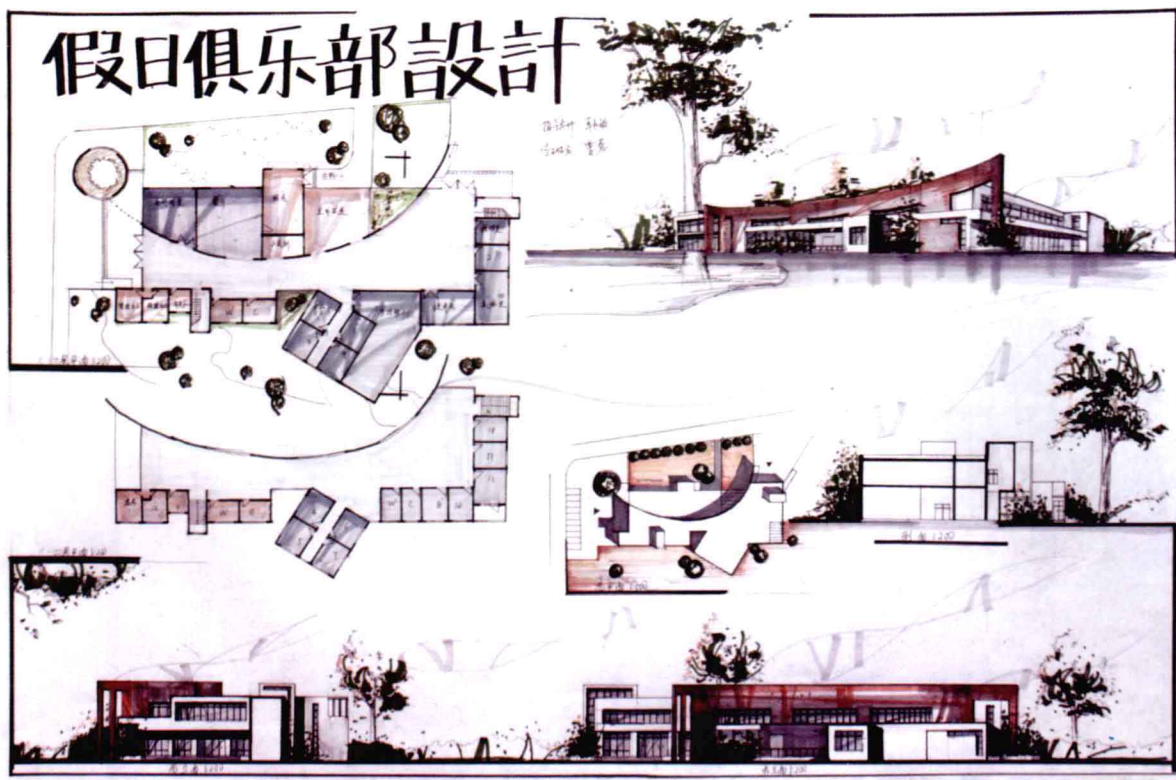


图1-2-8 假日俱乐部快题设计，白色绘图纸，马克笔表现

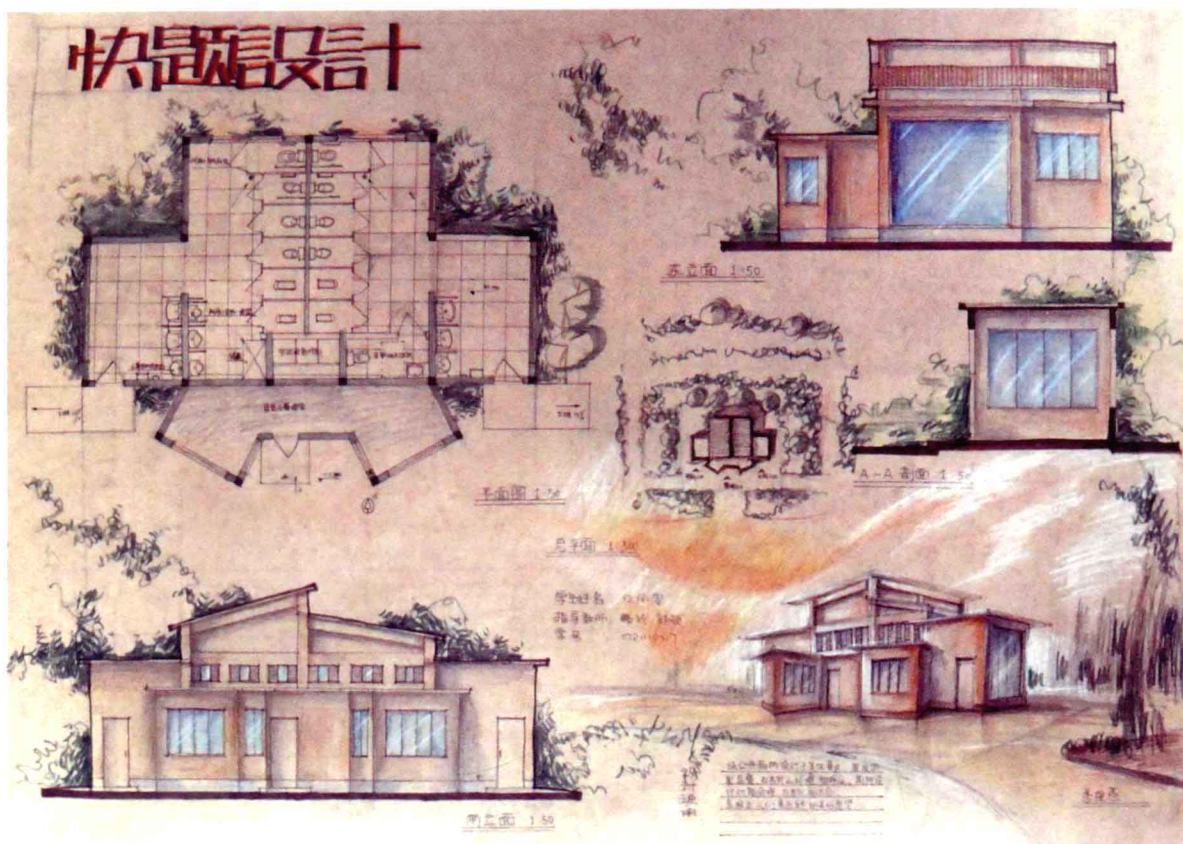


图1-2-9 公共厕所快题设计，牛皮纸，彩铅表现

彩色铅笔、钢笔线条等工具完成。

马克笔“一笔成形”，表现效率高，最适合体现潇洒自如的图面风格，但不易修改，对技巧如笔触、色彩搭配等有较高的要求，建议初次练习者使用灰和蓝、绿冷色调或灰和棕、黄暖色调进行搭配，这样图面较容易拉开层次，也更加方便搭配出和谐的色彩（图1-2-10）。马克笔有水性、油性和酒精性的，水性马克笔色彩透明感强，颜料不会因为渗透而污损纸面，但在多遍叠加后线条重叠部位色彩易变得污浊、变色；油性马克笔或酒精性马克笔则色彩鲜亮、快干，色彩多次叠加后仍然笔触清晰、清澈透明，但易渗透到纸张背面，不适合绘制在薄的纸张上。

彩色铅笔通过线条形成块面而上色方便，水溶性彩铅还可以营造出水彩的效果。但是单纯使用彩铅绘制往往线条凌乱或者色彩不够饱和，导致画面缺乏感染力，如果精心雕琢又会花费大量时间，所以最好结合其它表现手段一起使用，如彩色铅笔加马克笔和钢笔等，既能形成完整的大效果，又便于细节的刻画。

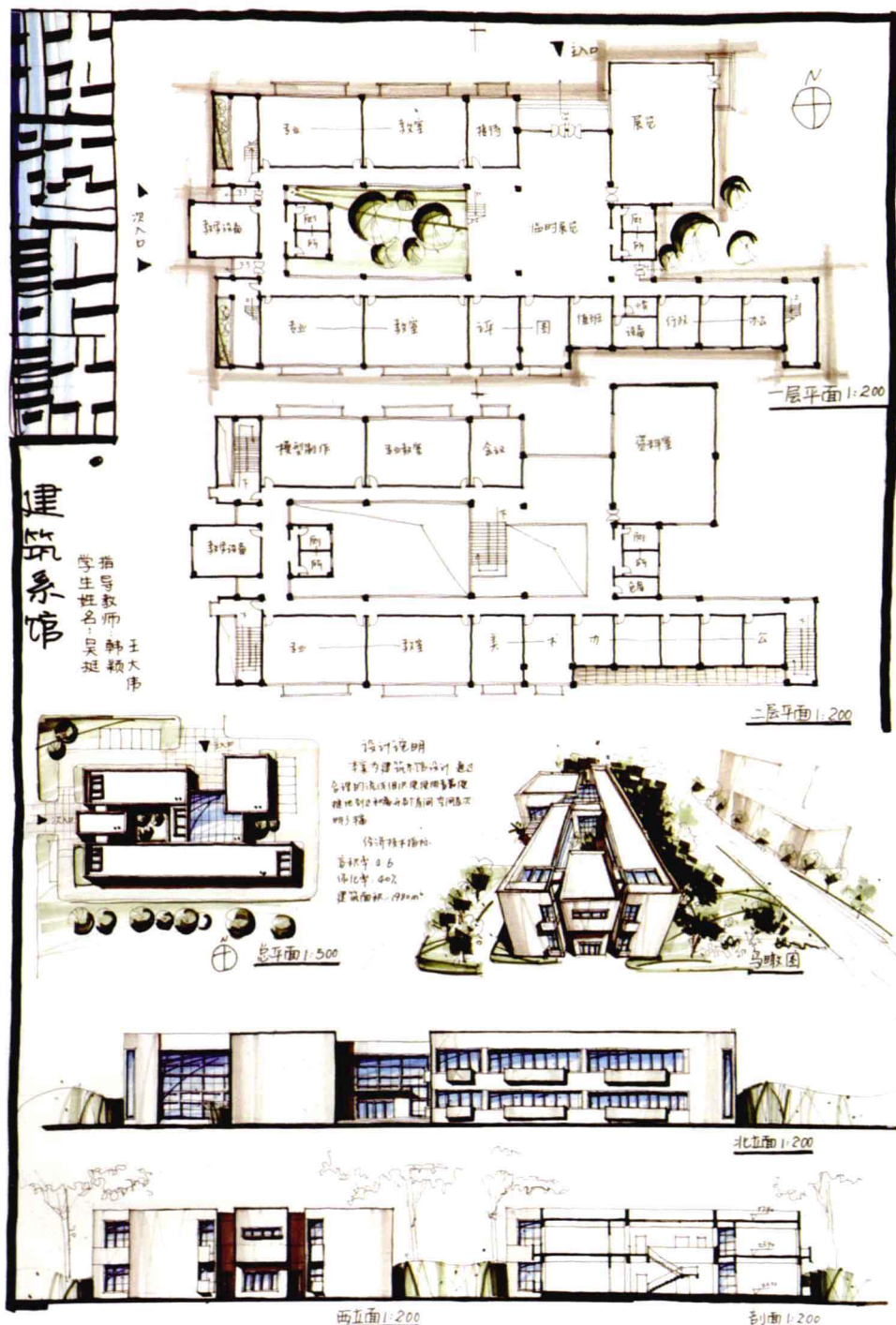


图1-2-10 建筑系馆快题设计，白色绘图纸，马克笔表现