

设计专业考研丛书

建筑设计

快题与表现 (第二版)

丛书主编 李 娟 江 滨

本册编著 孙科峰 高 艳

中国建筑工程出版社

设计专业考研丛书

建筑设计 快题与表现

(第二版)

丛书主编 李娟 江滨

本册编著 孙科峰 高艳

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑设计快题与表现 / 孙科峰, 高艳编著. —2 版.

北京: 中国建筑工业出版社, 2010

(设计专业考研丛书)

ISBN 978-7-112-11779-6

I. 建... II. ①孙... ②高... III. 建筑设计—研究生—入学考试—自学参考资料 IV. TU2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 023887 号

责任编辑: 唐 旭 李东禧

责任设计: 赵明霞

责任校对: 陈晶晶

设计专业考研丛书

建筑设计快题与表现 (第二版)

丛书主编 李 娟 江 滨

本册编著 孙科峰 高 艳

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 6 $\frac{3}{4}$ 插页: 40 字数: 376千字

2010年4月第二版 2010年4月第六次印刷

定价: 68.00元

ISBN 978-7-112-11779-6

(19059)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前 言

建筑方案的快速设计是指在规定的较短时间内完成设计方案及其表现的一种设计形式。这些年来,由于建筑设计、城市规划及环艺、景观设计专业的研究生入学考试、设计单位的招聘考试等重大测试中,都纷纷采用这一形式考察与衡量应试者的设计与表达能力,因此,快速设计与表达被广大师生愈来愈加以重视。

快速设计与表现,作为一种创作形式,需要应试者同时拥有多种综合能力,才能在较短的时间内完成从审题、把握设计要求、整理设计要素,到进行创造性思维、合理构思设计方案的功能组织与空间形态,最终将方案完整表达的全过程。客观地说,快速设计可以较全面地反映应试者的各项素质,对于培养学生的创造性思维、提高设计与审美的情趣、训练灵活的表达能力都有着重要的意义。

为提高应试者快速设计的能力,我们整理编辑了部分有代表性的快速设计实例,旨在针对性地介绍快速设计与表现中需要掌握的基本技能和方法。由于快速设计受到作者能力与设计时间的限制,每一个设计都存在若干不足和问题。希望读者参考设计点评与自身的理解,可以整理出宝贵的经验和适合自己特点的类型与方法。

需要说明的是,设计能力的提高不是一朝一夕的“快速提高”可以实现的。作为学生和设计工作的从业人员,需要坚持不懈的长期点滴积累和练习,方可水到渠成。读者在阅读本书时,也应从自己的理解看待设计的思维,训练自己的图解表达能力。本书的分析与评价,亦不具有唯一性,对于表达的观点可以有多种不同的理解。

本书汇集了许多从事设计工作的同志和学生的作品,谨向他们的辛勤工作和努力致以衷心的感谢。由于笔者理论与设计水平的有限,点评与表达有不妥之处,望读者不吝赐教。

目 录

前言

第一章 建筑方案快速设计与表现	001
第一节 快速设计的定义和内容	002
第二节 建筑快速设计的过程	002
第三节 建筑快速设计分析	004
第二章 各类快速表现方法	007
第一节 铅笔表现方法	009
第二节 钢笔表现方法	015
第三节 彩色铅笔表现方法	032
第四节 水彩表现方法	047
第五节 马克笔表现方法	064
第三章 快速设计实例与点评	081
例 1: 小客栈设计	082
例 2: 小住宅设计	084
例 3: 临时性展厅设计	086
例 4: 住宅设计	088
例 5: 小展厅设计	090
例 6: 小客栈设计	092
例 7: 小别墅设计	094
例 8: 独立式住宅设计	096
例 9: 办公楼设计	098
例 10: 小展厅设计	100
例 11: 住宅设计	102
例 12: 小茶室设计	104
第四章 快题设计笔试及其综合面试注意事项	107
第一节 快题应试注意事项	108
第二节 面试的注意事项	108

第五章 部分院校历年试题汇编	113
清华大学	114
同济大学	115
北方工业大学	119
北京工业大学	120
大连理工大学	124
湖南大学	130
华南理工大学	138
华中科技大学	145
昆明理工大学	148
南京大学	152
南京工业大学	154
深圳大学	156
苏州科技学院	160
武汉大学	164
武汉理工大学	166
西安交通大学	170
浙江大学	174
重庆大学	178
附录	182

第一章 建筑方案快速设计与表现

第一节 快速设计的定义和内容

建筑设计，它的完整过程应该包括方案设计、初步设计和施工图设计三个部分。阶段过程涵盖从提出设计任务书到建筑施工完成的全过程。这三个阶段的设计工作是紧密联系又相互制约的。每一个阶段都有着明确清晰的任务和职责。

方案设计作为建筑设计的第一阶段工作，有着重要的提纲挈领之作用。它对于整个设计而言是一个“从无到有”的决定性过程——在这个阶段中，设计者需要完成以下的思维、设计过程：构思和确定建筑设计的理念、思想和意图；将设计的思维整理、记录和形象化；用图形和文字规范地表达设计成果等。这一阶段的工作完成之后，初步设计和更深一步的施工图设计都以此为基础，逐步调整和深入，同时将其他工种的技术、设备等物质化条件逐一落实，最终形成可以实施的设计成果。

快速设计一般只涉及方案设计阶段的内容。它往往要求在很短的时间内完成方案设计的大部分工作。就规定的时间分类，快速设计可以分为两种形式：

① 8 小时或 6 小时内完成的快速设计，称为 8 小时（6 小时）快题设计。

② 几天内完成的快速设计；又称为短期快速设计。

本书主要涉及 8 小时或 6 小时快题设计。这是各类专业考试（研究生入学、工作招聘等）常用的形式。要求在规定时间内完成方案设计，并将方案的总平面、各主要层平面、主要立面和剖面，以及一些表现图、设计说明等表达在规定的图幅内（对于作图的方法，一般限制较少：可以采用尺规作图或徒手线表达，效果表现的形式灵活多样）。

此类快题设计虽然要求在几个小时内完成设计，考察内容却覆盖了从设计构思到专业制图的相对完整过程，对应试者的综合素质有着较高的全面要求。

第二节 建筑快速设计的过程

一、建筑方案设计的一般性过程

建筑方案的设计拥有并不惟一的多样化的过程。每一个设计产品相对于它所处的环境、条件而言，都不是惟一的。它反映出每一个不同设计师的独特见解和处理方式，并不强求统一。针对同一个设计需要解决的问题，设计师可能给出截然不同、甚至是完全相反的方法。因此，任何寻求惟一处理方式“设计手法”的努力都会难以奏效。

对于初学者而言，我们完全可以从纷繁多变的设计实例中将设计思维的发展过程剥离出来加以研究，认清存在的规律。在具体的设计方法上，

绝大多数设计者都属于以下两种模式：“从功能入手，再调整形式”和“从形式入手，再整理功能”这两大类。

一般而言，方案设计总是经历：任务分析——设计构思——细部完善这三个过程。思维和工作在历经这三个过程时并不是单向、线形的，相反，会有一些来回的反复、跳跃和循环过程。上述两种模式，只是这三个过程的不同思维顺序和应对方式，读者都可以借鉴、思考，具体问题具体分析。

“从功能入手，再调整形式”，即指先从设计任务的功能要求入手，将功能在各层平面上整理、归纳，待功能大致安排合理之后，再考虑空间形态、建筑造型的要求，根据这些要求反过来调整局部的功能安排，最终完成设计。从功能入手的模式，对于初学者而言较为容易把握。因为功能布局的安排较之空间形态的组织相对更易于把握，设计者首先把握直观、理性的因素，进而思考下一步的问题。这种模式的不利之处是，初学者更容易将形态设计平庸化，影响空间形态、建筑造型的灵感创造。

“从形式入手，再整理功能”，即指从建筑的空间形态和造型入手，首先确立一个优秀的空间体形，再将功能填充和组织进来。经过互动的反复调整之后，最终完成设计。从空间形态入手的模式，也有明显的优势：它有利于发挥设计者自由地发挥空间想像能力，而在初始阶段较少的受到约束条件的限制。这种模式对设计者能力的要求更高，需要掌握一定的设计经验，不至于在后期安排功能时完全不协调，适得其反。对于初学者而言，较难掌握。

当然，任何模式都不是绝对的。在设计的思维过程中，有时也难以准确描述采用了哪种方式。总而言之，我们应该在功能与形式的两大方面相互调节、综合思考，最终找到适合自身特点与设计要求的良好途径。

二、快速方案设计的过程

快速方案设计，属于方案设计的一种特殊形式。它既包含了方案设计的主要内容和基本构成，又有一定程度的精简和概略。在短短几天或者几个小时内完成方案并表达完整，就意味着要求设计者不可避免地简化思维过程中的反复和推敲，将每一个环节都有计划地限制在一定的时间之内，才可以完整的完成任务要求。

任务分析——设计构思——细部完善，这三个过程在快速设计中依然存在，但在具体实践中，反馈与调整的可能性相应减少，尽可能的要求设计步骤快速、准确。快速设计要求设计者从构思的最初就对功能与形式都有相对成熟的把握，减少推敲的过程。设计中表现出工作流程的紧凑和单线推进，合理、动态地把握各步骤所需的时间。

一旦接受设计任务，设计者应尽快阅读设计信息，包括文字说明和地

形、环境、原有建筑物等各重要设计限定信息。将这些重要信息整理、归纳后,形成思维开始的初始条件。需要说明的是,这个过程既要在较短时间内完成,尽量不占用后面的设计时间,同时又要求细致严谨、再三确认——防止遗漏、错看一些隐蔽性的重要信息(例如题设中给出的指北针、风玫瑰、比例尺、周边环境或文字说明中的特殊要求等),导致整个设计出现偏差。

确认题设的要求之后,设计者应尽快进入角色,整理出符合条件要求的构思简图。这一构思包含两大方面的思考,即设计各要素与外部限制条件的相互关系,与设计各要素内部的组织关系。整个构思可以经历一个从意向草图到相对精确的设计草图的发展过程。在设计思维形象化的过程中,赋予各元素功能、尺度及形态。

一旦各设计主要元素基本确定,设计者需要立即进入图纸表达的环境。与一般方案设计不同的是,设计者不能等待将所有设计细部构思在草图上表达清楚后再“上正图”,而应该在大部分主要部分确立后,就开始进行“正图”作业。在正图的制作过程中,对部分细节“边画图、边思考、边设计”。这是由于快速设计的特点决定的。由于时间所限,在有限的时间内如何抓大放小、突出重点,快速而干练地完成这一综合化的过程,是快速设计的主要难点所在。这也要求设计者必须掌握相当的设计、绘图与表现能力及实践经验。

第三节 建筑快速设计分析

快速设计的过程如前所述。可以看出,从接触设计任务要求开始,直至方案完成的全过程,设计离不开思维的分析过程。可以说,快速设计的特殊性决定了分析思维始终贯穿于整个过程。

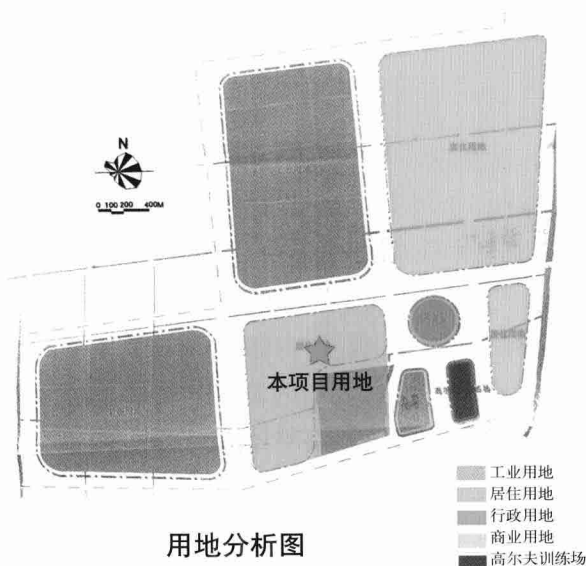
概括起来,分析思维所涉及以下几个方面:

一、对地块环境条件的分析

环境条件是建筑设计的客观依据。经过审题,我们需要确定环境条件的限定要求(对应于一般设计,需要通过对环境条件的调查和分析),分清哪些是可以利用的条件,哪些是需要规避的因素等,从而正确应对设计与环境的关系。环境是一个综合要素,细分起来,它包括物质环境和人文精神环境等两个大方面。在快题设计中,一般而言,物质环境对设计的要求较为具体、明确;而人文与精神环境对设计偏重非限定性的“软”限定,不易把握。一个成功的设计作品需要对两者同时加以考虑,积极呼应。

二、对规划条件要求的分析

此类条件是必须严格执行的一些规划要求。对维护城市整体环境与公



用地分析图

共利益有着重要意义。反映在题目要求中,主要包括:后退红线要求,为了满足道路、毗邻建筑与场地的各种要求(日照、消防、交通、景观及其他),用地或建筑物的最小后退指标。需要注意的是,对于用地、地下部分及低层、高层建筑物,后退的标准可能不同,审题时需加以留意。建筑物高度限定:一般指对建筑物有效层檐口的高度规定,对建筑物的高度进行限制。容积率、建筑密度、绿化率等指标的限制:分别明确这些指标的含义,在设计中不能低于或高于规定的极限值。停车量的要求:对设计的停车量要求,题目中可能明确提出具体数据,也可能需要设计者根据设计的建筑物自身的规范要求确定数量。

总而言之,快题设计相对一般建筑设计而言,往往对一些规划指标要求较弱,但涉及题目中给出的条件,应按要求执行。

三、对形式特点的分析

不同的建筑类型,往往要求不同的形态特征和空间形式。虽然每个人对于建筑形态的感受可能千差万别,但是一些基本建筑语汇给人们的“通感”还是存在的。在快题设计中,我们需要对题设建筑物的形态给予正确的理解和反映,不必太追求“个性化”的理解,严重偏离人们对于此类建筑物基本特征的心理感受。设计时应重点考虑未来使用人群的心理与活动特征,尊重使用者的特点与要求。例如,同样是活动中心,为老年人服务使用的,与为青少年服务使用的,不仅在设计规范上有硬性的要求差别,建筑物的空间形态和外部特征,也应该反映出不同的建筑性格。同样是供居住的别墅,业主的职业、年龄、家庭结构等差别,也应该反映在空间组织和建筑形态上。

只有以准确把握使用者要求而发展出的方案,才具有一定的现实意义

和社会意义，才能反映出设计被赋予的社会责任。

四、对功能要求的分析

对于功能要求的分析与把握，涉及设计者的基本设计能力与素质。将一个具体的建筑物整体作为一个系统，这个系统又由自身不同功能特点的众多子系统组成。各个子系统之间是紧密联系、相互影响的。在一个设计中，我们首先需要做的就是对各个子系统的功能关系进行分析和把握。

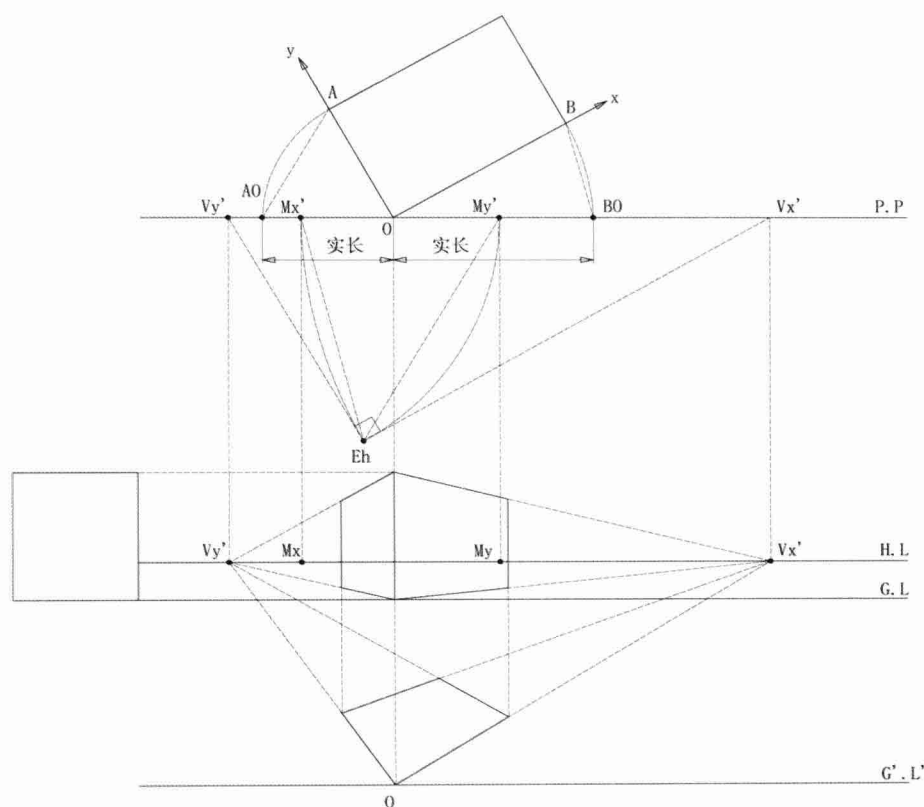
根据各功能子系统的相互关联程度及紧密程度，我们将这些系统间主次、并列、混和的逻辑关系，以及紧密、半紧密、松散的关联程度加以分析，利用泡泡图、树枝图等图示工具梳理、表达，完成对整体功能关系的分析。

对主要空间系统之间的关系整理完毕之后，需要对每一个子系统单独分析。包括每个空间系统的体量大小、位置、景观要求、空间属性等各方面作出分析。并通过这些分析，将设计形象化，逐一落实。

第二章 各类快速表现方法

快速设计的表现,是此类设计中一个非常重要的环节。一般而言,我们首先根据设计方案中的各层平面、各向立面等二维图纸,形成一个三维空间的视图,然后再对三维效果形象进行表现。从二维平面生成三维空间视图(一般会采用带有远近关系的透视效果),需要我们首先掌握透视图画法的原理。当然,在快速设计中,可能不需要将设计的所有细节都用严格的几何作图法先在草图中完成透视画法,而可以将重要的、决定性的体量或重要的辅助定位线用透视图精确求出,部分细节可以根据透视效果的规律快速直接表达出来。这样可以在较短的时间内完成透视图框架,将时间留给设计的其他环节。

透视图勾画出建筑空间、立面的主要结构关系,建立了相对完整的形体构架。然而,这仅仅表达了设计的空间关系。而对于更进一步的材质、空间效果、整体氛围的表达,还需要加点手法进行表现。



第一节 铅笔表现方法

铅笔表现,是所有绘画方法中最基本的手段之一。虽然铅笔表达只有黑白灰的明暗对比关系,却同样可以具有非凡的表现力。一般绘图铅笔有软硬度之分—6H ~ 6B 各种型号。H 表示铅笔的硬度,数字越大硬度越高;B 表示铅笔的软度,数字越大表示软度越高。H ~ 2H 或 HB 硬度的绘图铅笔一般用来打底稿、勾勒草图与轮廓,2B ~ 4B 用来表现暗部或有灰度的区域,5B、6B 用于图中较重部分的表现。各类铅笔表达效果各不相同,用笔时的轻重缓急、力道变化需要多加练习,仔细体会。各种笔触、效果的协调配合,应使画面既精致细腻又不失概括写意,在快速设计中有力地配合设计作品的朴实、单纯之美。

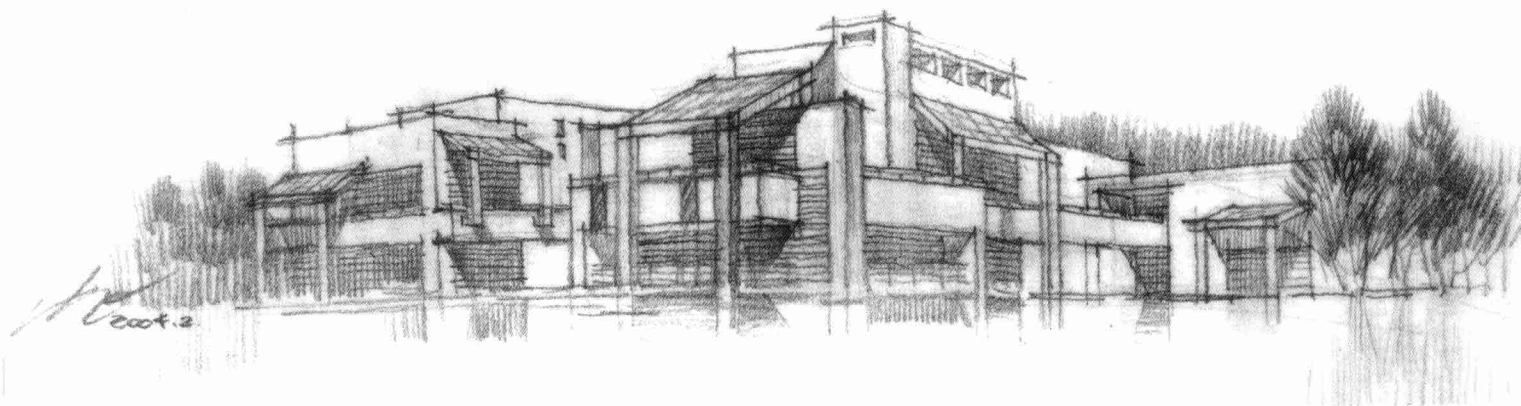
内 容 店铺
表现方法 铅笔 / 彩铅
用 纸 绘图纸
用 时 1.5 小时



内 容 民居
表现方法 铅笔 / 彩铅
用 纸 绘图纸
用 时 1.5 小时



内 容 俱乐部
表现方法 铅笔
用 纸 绘图纸
用 时 1.5 小时



内 容 民居
表现方法 铅笔
用 纸 绘图纸
用 时 1.5 小时

