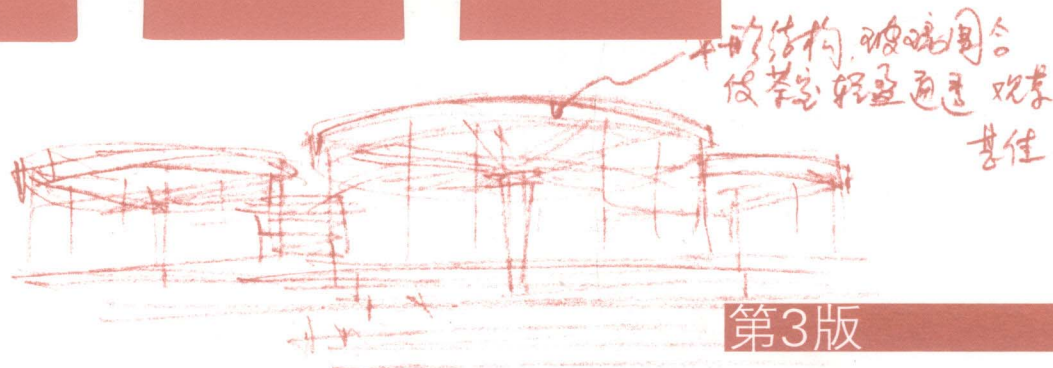
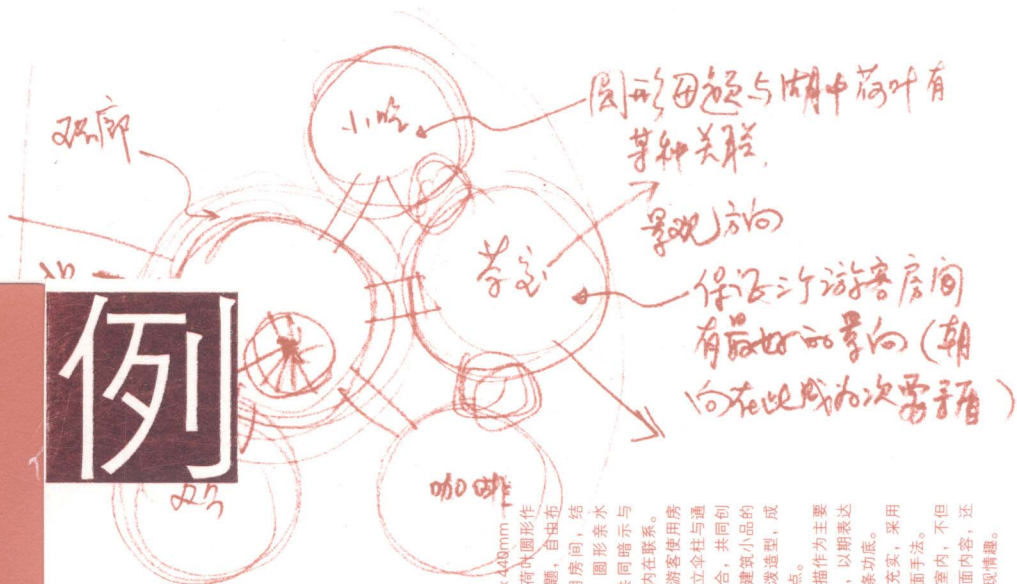


100 SAMPLES OF ARCHITECTURE

快速 建筑设计

111 例



第3版

黎志涛 编著

例31 公园茶室设计

作者 黎志涛

表现方法 徒手线条

用纸 纸 水彩纸

图纸尺寸 550mm x 400mm

设计理念

抽取湖中荷叶圆形作为平面母题, 自由布局各使用房间, 结合环路、圆形亲水平台, 共同暗示与“水”的内在联系。三个圆形游客使用房间各以独立伞柱与通透玻璃围合, 共同创造出公园建筑小品的轻盈、活泼造型, 成为公众景点。以徒手白描作为主要表现手段, 以期表达作者的线条功底。为使画面充实, 采用线条铺灰面手法。透视画进室内, 不但丰富了画面内容, 还可增添表现情趣。

3rd Edition

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

100 SAMPLES OF ARCHITECTURE

DESIGN SKETCH

快速
建筑设计

100 例

第3版

黎志涛 编著

3rd Edition

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

第3版前言

在几年的快速建筑设计教学和有机会到若干院校进行建筑学专业教学评估中了解到,快速建筑设计教学仍然是我国建筑教学普遍存在的薄弱环节,无论在教学观念、教学计划、教学方法、教学水平等诸多方面都存在这样或那样的问题,最终导致学生设计基本功底比较浅薄。而学生毕业前夕,面临择业应聘、考研深造又躲不过建筑设计笔试这一关,于是陷入以此书为范本恶补一番的怪圈。尽管这不是作者的初衷,但至少对学生有所帮助。然而,一本教学参考书要想有长久的生命力,必须适应教学发展和读者学习的需要,不断更新内容。为此,应出版社的要求,作者着手对本书第2版进行了修订。

本书第3版做了三件事:

一是鉴于2007年我们已另编著出版《快速规划设计50例》一书,故将第2版最后14个规划案例删除(部分作品已移至《快速规划设计50

例》),使本书名副其实为快速建筑方案设计。

二是补充了本书25类建筑方案设计的任务书,作者并为此分别做出了25个快速建筑方案设计的示范图,以替换第2版书中部分案例。

三是在“怎样快速做建筑方案设计”一章中,增写了“快速做建筑方案设计的操作方法”一节。

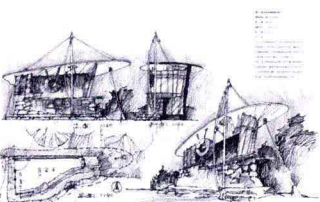
需要说明的是,25个范例仅供参考,读者从中要领会各方案在面对各种复杂的设计矛盾时是如何综合处理环境、功能、形式、技术等问题的,看懂了设计方案的门道,也是一种学习的提高。当然,在各方案中仍然存在着这样或者那样的问题,因为快速建筑方案设计的原则之一就是抓大放小,会有得有失,不可能面面俱到。但是,读者能看出方案的问题,也能证明其观察力、判断力与分析能力都还不错,这也是设计基本功的一个方面。

其次,增写的“快速做建筑方案设计的操作

方法”,这是作者多年教学与设计实践总结出来的经验,也是多年来经过按此经验辅导学生、青年建筑师提高建筑方案设计能力证明是行之有效的方法。希望读者认真领会,并在设计实践中娴熟运用。只是限于篇幅,对这一命题无法展开叙述,只能纲领性地提示,欲知详解,且等即将由中国建筑工业出版社出版的作者另一部著作——《建筑设计方法》。

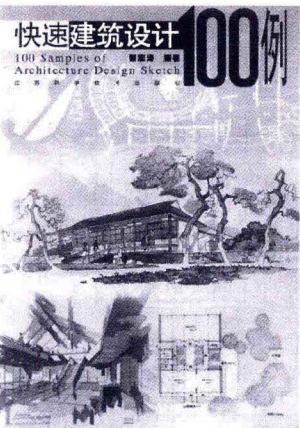
感谢江苏科学技术出版社刘屹立编辑对本书出版的指导和督促,感谢陆莉同志为本书文稿所进行的打印工作。

第2版前言



《快速建筑设计100例》第2版
2005年出版
3次印刷
发行16 000册

第1版前言



《快速建筑设计100例》第1版
2001年出版
5次印刷
发行14 000余册

本书出版已近四年，据说它已成了考研、应聘的必备参考书，也许对应试者确实有所帮助，但这并不完全是编著者的初衷。掌握快速设计及其表现方法，本应成为建筑院系学生从事专业学习和建筑师从事建筑创作的基本功底，是作为终身职业所应必备的业务素质和能力，并非单一依靠考前的辅导材料。因此，阅读此书不仅限于模仿表现方法，更要注重理解点评的启示；不仅对照此书“临阵磨枪”，更要长期进行快速设计的训练与运用。

为了使本书选例质量更高一些，出版社编辑同志建议编著者对原书做些修订。经过对近几年报考我院所有考研、考博试卷调档，以及对我院毕业班和快图辅导班学生作业的遴选，本希望会有不少精品，然而真正好的作品并不多，只能更换近三分之一数量的作品。由此看出，加强快速设计基本功的训练显得多么重要。对于保留的原作品，编著者重新进行了点评的修订，并增加了快速规划设计作品的数量。此外，编著者专门撰写了“怎样快速做建筑方案设计”一文，放在篇首，以利读者理解、掌握快速建筑设计的要领。

需再次强调的是，读者不要以“急功近利”的眼光对本书各取所需，而一定要加强平时的动手实践，真正将其作为从事职业工作的需要，娴熟地掌握快速设计的方法，提高快速表现的能力，这才是编著者的初衷。

感谢本书各实例的作者，感谢江苏科学技术出版社编辑同志对本书编撰的指导，感谢陆莉同志为本书文稿进行了认真的打印。

东南大学建筑学院 黎志涛 权亚玲

2005年5月

近年来，由于考研和应聘的需要，快速设计逐渐在建筑师和建筑系学生中引起关注，并希望能尽快学会和掌握，这显然是市场竞争所迫，但也呈现出一种急功近利的浮躁心态。因为，快速设计本应是建筑师从事建筑创作的一种基本功，而基本功的练就犹如冰冻三尺非一日之寒，那是需要从建筑设计入门那一天起就开始进行长期的专业熏陶和美学修养的，只有这样，坚持几年下来，方可水到渠成。急于求成是很难奏效的。

当然，为了提高学习效率，需要引路人指点。本书作为笔者撰写《快速建筑设计方法入门》（中国建筑工业出版社1999年11月出版）的续篇，主要是通过对快速建筑设计100例的点评，进一步阐述快速建筑设计的方法和要点，希望对读者有所帮助。这种有针对性的点评往往比只有图面而无评论的图集更能说明问题。需要说明的是，这100例并不都是优秀的，因为，从优秀的实例中我们固然能汲取他人的经验，但从失误中我们同样也能得到宝贵的提醒，这是两种不同的学习渠道，对我们获取知识和方法具有同等的益处。

100例的点评方式，主要侧重于设计与表现两个方面，它们是衡量建筑师能力与修养的两个重要评价因素，也是每一位欲掌握快速建筑设计方法者需要训练的重点。为了提高快速设计的表现能力，100例中有一部分是单纯为了训练快速表现方法的作品，并加以点评，以帮助读者提高鉴赏能力。

由于笔者理论水平与设计能力有限，点评不妥之处，望读者不吝赐教。

本书是借助众多作者的作品才得以汇集成册的，值此书稿付梓之际，谨向这些作品的作者们（包括那些无从得知姓名的作者们）表示衷心的感谢。同时感谢东南大学建筑系权亚玲老师的大力协助，她为本书点评了小区规划设计的几个实例。江苏科学技术出版社刘屹立同志为本书的策划和敦促也做了不少工作，在此一并致谢。

黎志涛

2001年6月于东南大学

目录

1 怎样快速做建筑方案设计 008

- 1.1 掌握快速建筑方案设计方法的要领 009
- 1.2 提高快速建筑设计方案质量的要领 011
- 1.3 加强快速建筑设计方案成果表现的要领 012
- 1.4 快速做建筑方案设计的操作方法 013

2 快速建筑方案设计成果表现 015

- 2.1 透视图表现 016
- 2.2 平、立、剖面图表现 024

3 快速建筑方案设计 026

- 3.1 报刊亭设计 027
- 3.2 公厕设计 031
- 3.3 游船码头设计 037
- 3.4 东南大学东校门设计 044
- 3.5 早点店设计 048
- 3.6 公园茶室设计 053
- 3.7 公园餐厅设计 059
- 3.8 美发厅设计 065
- 3.9 小区售楼服务部设计 071
- 3.10 小住宅设计 077
- 3.11 接待站设计 084
- 3.12 聂耳纪念馆设计 087
- 3.13 童鹰纪念馆设计 097
- 3.14 博物馆设计 104
- 3.15 青少年活动中心设计 108
- 3.16 老干部活动中心设计 113
- 3.17 社区服务楼设计 118
- 3.18 车友俱乐部设计 122
- 3.19 城市文化娱乐中心设计 127
- 3.20 书画创作中心设计 133
- 3.21 建筑师工作室设计 143
- 3.22 派出所设计 150
- 3.23 会议中心设计 155
- 3.24 高速公路服务区设计 162
- 3.25 学生生活区规划与单体建筑设计 169

怎样快速做建筑 方案设计

快速建筑方案设计是建筑创作初始阶段重要的工作方式，其设计成果的优劣将决定设计目标的成败，并真实反映出设计者的专业能力与设计功底。而设计者能否娴熟掌握快速建筑方案设计的方法与表达，也影响着他在职业生涯中设计能力所能达到的水准。

既然快速建筑方案设计作为建筑创作的一种工作方式是如此重要，那么，设计者如何去掌握它呢？

1.1 掌握快速建筑方案设计方法的要领

快速建筑方案设计的显著特点集中在一个“快”字上:快速理解题意,快速分析设计条件,快速进行方案构思,快速找到方案建构的切入点,快速推敲、完善方案,直至快速表达设计成果。这种高效率的设计速度与紧张的设计强度都是常规设计过程所不能比的。所以,快速建筑方案设计的第一个要领是设计过程要“快”。如何“快”起来呢?

1.1.1 遵循正确的设计程序

从设计起步到实现设计目标,其设计路线是有多种选择的,但必定有一条捷径。设计者倘若寻找到这样一条捷径,就不会在设计途中受阻,或经受反复折腾的苦恼,甚至陷入方案设计的死胡同而不能自拔。这条捷径就是必须按正常设计程序展开工作,即先从环境设计入手,再进入总体功能布局的分析,结合造型设计立意综合考虑各种设计矛盾的内在关系建立起方案的“毛坯”,一旦确认方案总体框架及其发展走向,即进入方案的完善设计。只要设计工作的前一环节把握准确,就会为下一步方案设计奠定成功的基础,如此良性循环,步步稳扎稳打,设计成果就会一次成功,从而大大缩短设计进程,节约时间。反之,如果设计者建筑设计基本功底本来就浮浅,碰到快速建筑设计就会心里发虚,脑中空白,手上无力。再加上设计步骤颠三倒四,又抓不住设计要点,这种状况,怎么可

能“快”起来?其设计成果也就可想而知了。

1.1.2 掌握正确的设计方法

做建筑方案设计,说到底自始至终是在思考、分析、综合、解决错综复杂的设计矛盾。表面看来是在“做”方案,实质上是在不停地进行思维活动。凡是想不到的东西,绝对是画不出来的;凡是钻进“牛角尖”里的东西,画出来的方案就会隐藏着难以避免的错误,等等。特别是方案初始,设计者如果思维懒惰、迟钝或思维不得法,一开始就忙于排平面、算面积、玩形式,其后果必然使方案设计陷入盲目之中。因此,设计者必须娴熟掌握图示思维的方法,加强思维流动的速度,促进手脑互动的强度。只有这种正确的设计方法,才能在方案设计初始阶段,从设计问题的乱麻中,理出设计脉络的头绪,从混沌模糊、游移不定的设计想法中,激发灵感,产生构思,逐渐使设计思维清晰起来,进而使设计路线走上正确的轨道。看似方案设计初期花了一定时间运用图示思维方法进行了大量的设计条件分析工作,但是,正因为方案设计基础性工作做得扎实,把该考虑的问题都考虑了,该分析的条件都分析了,方案“毛坯”的功能、形式、技术等诸多问题都较周全地综合了一遍,那么,方案设计下面的路就会走得更顺些、更快些,总体上还是提高了设计的速度。

1.1.3 运用互动的设计技巧

按建筑方案设计的正常程序展开工作,固然能达到最后的设计目标,但是快速建筑方案设计的时间毕竟有限,设计者不可能慢条斯理、按部就班地推进设计进程,唯一的办法是提高设计效率。然而设计效率从何而来呢?

首先,我们知道建筑设计的过程自始至终充满着各种矛盾,它们彼此交织在一起,相互依存、相互转化,旧的设计矛盾解决了,新的设计矛盾又上升为主要矛盾,我们总是在不断解决这些矛盾的过程中前前后后修改方案,反反复复深化设计。因此,在整个设计过程中,我们对待设计矛盾的认识就不能孤立地看待局部问题,而应运用整体的、全局的观点,辩证地处理设计矛盾。也就是说,我们在思考设计问题时不能就事论事,而应采取同步思维的方式,即在方案起步阶段,对环境设计与单体设计的问题要同步思维;在方案建构过程中,对平面设计与空间设计的问题要同步思维;在方案深化阶段,对建筑设计与技术设计的问题要同步思维,等等。这种联系起来看问题的方法就是一种设计技巧,它将原来单向直进的思考方式变成了双向互动的思维技巧,这就大大提高了思维的效率,不仅使设计者在设计的各个阶段能准确把握设计走向,而且能有效地提高思维速度。

其次,设计各个阶段所面临的设计问题,解

决的方法虽然各不相同,但是,不同设计阶段的设计矛盾又是相互联系着的,它们相互影响、相互制约,这就决定了设计阶段具有模糊性。正因为如此,我们在解决设计前一阶段的问题时,一定要想想对后一阶段的影响,或者后一阶段对前一阶段有哪些条件制约;当我们进入到解决后一阶段设计问题时,一定要想想前一阶段的设计成果有哪些变成了这一阶段解决设计问题的条件,如此等等。这就是说,当我们在方案起步阶段做场地设计时,不仅要考虑环境的外部条件因素,还要考虑建筑的内部条件要求,以此综合考虑确定场地的出入口和图底关系;当我们进入平面功能布局安排时,既要考虑前一阶段场地设计成果所形成的条件影响,又要考虑这个平面功能布局“站起来”的体形设想对平面布局的制约;当我们转入对造型考虑时,要同时研究剖面关系以及平面功能布局的限定;当进行平面各房间定位时,同时要介入结构体系的选择因素,使各房间的排列有一种内在的组合逻辑性,等等。若干这些互为牵制的设计内容,我们都不可能孤立地单一去解决它,而一定要互动地反复权衡、比较、推敲。这种总图、平面、立面、剖面、造型、结构等同时并举、同步推进的设计方法,大大加快了设计速度,缩短了设计过程,不失为一种设计技巧。

1.1.4 善于快速用手表达设计意图

如上所述,快速建筑设计不但思维流动要敏捷顺畅,设计阶段要同步互动,而且手上运笔要行云流水。三者同时的“快”才能促成整个设计进程的“快”。

为什么要强调快速建筑方案设计必须用手来表达设计意图呢?因为,在方案设计一开始,很多对设计问题的分析都是模糊的、游移不定的,很多对设计问题的想法也都是概念性的、闪烁的,特别是设计构思往往稍纵即逝。这些特征就决定了用手运笔来捕捉思维快速流动中频闪的意念,要比用任何其他手段(比如计算机)来得更快。因为前者几乎是同步进行的,头脑一闪念的东西用手即时就能抓住并勾画出来,再通过视觉的中介将对图示意念的评价反馈给大脑,进一步刺激思维向广度和深度发展,如此往复,显然大大地提高了手脑互动的效率。而若运用计算机做方案起步研究,它的运行速度再快也要一根根线条进行显示,无法跟上头脑思维的速度;并且计算机都是以清晰的、准确的线条来表现设计意念,这与设计初始存于头脑中模糊的、游移不定的、概念性的设计想法显然是冲突的。因此,善于快速用手表达设计意图,这不是单纯画图的问题,而是设计者最基本要达到的一种专

业素质和能力。具备这样一个功力,在快速建筑方案设计中自然就能驾轻就熟,提高设计速度。

不仅如此,在随后的方案建构过程中,快速用手来表达设计意图,同样十分重要。比如在方案比较阶段,用手快速勾画若干比较方案,一字平摊开来,用眼睛反复扫描各图,同时头脑紧张地思考、分析、比较,上述这些动作都是同步开展进行的,设计速度显然是快的。而计算机的运作在设计起步的初始阶段,很难在一个屏幕上同时显示若干比较方案,也很难使手、眼、脑同步协调工作,因而设计速度也上不来。在方案的推敲阶段,都是对一些设计细节的考虑,可能要牵涉到对平面、剖面、空间、立面的整合考虑,作为思考方法,这些因素对设计细节的要求与制约必须同时进行推敲。适应这种工作方法只有用手来进行,同时也可大大提高推敲的速度。

如此说来,要想提高建筑方案设计的速度,加强徒手做草图的方式是最好的途径。恰恰在快速用手表达设计意图这一基本设计能力方面,我们许多设计者是非常弱的,这样的状况怎么能“快”得起来呢?

1.2 提高快速建筑设计方案质量的要领

针对快速建筑方案设计的特点,我们不可能面面俱到地平均对待所有设计问题,但又不能因为时间有限而粗制滥造地对付一个方案。因此,快速建筑方案设计的第二个要领是设计结果要“好”。尽管既快又要好地拿出一个方案确有一定困难,但也不是不可能,注意下述几个要领是很重要的。

1.2.1 满足环境条件的场地设计

任何一个建筑都是存在于特定的环境之中,并应与之融合为有机的整体。从这一设计原则出发,任何一项快速建筑方案设计的任务书都会给定某些环境设计条件,以期检测设计者是如何考虑和处理这些要求的。那么设计者就应充分把握环境条件的利弊关系,分析每一个环境条件对设计的影响,特别是所有这些环境条件综合起来对场地设计会产生什么样的作用。如果设计者能从若干环境条件中抓住最具影响的因素,也许会产生个性独特的方案。那种一上来就忽视对环境条件的考虑,直接进行诸如排平面、做造型的设计思路,显然是不可取的,也必定会使方案走向歧途。因此,想要提高快速建筑设计方案的质量,第一环节是先做好场地设计。

1.2.2 把握合理的功能布局

大多数快速建筑方案设计都是从平面设计入手的,满足合理的功能布局,这是对快速建筑设计方案最基本的评价标准。当然,作为快速建筑设计方案,我们不能面面俱到地苛求功能的完善性,但是,起码大的功能分区要清楚,主要房间的功能要满足使用条件,不出现诸如“暗房间”等方案性的错误。至于设计细节的处理出现失误(如房间形状不好、门的位置开得不合适、厕位尺寸有问题等),只要稍加修改即可更正,而又不改变现有功能布局,我们都不必追究这些细节。所以,设计者要在平面功能设计中下功夫,注意抓住大的功能布局的合理性,使之尽量不出错、少出错,而不要陷在局部功能处理的趣味上舍本逐末。但善于处理平面功能,不是一蹴而就的事,而是设计者多年从事建筑设计的经验积累和设计能力的真实反映,因此,提高平时的设计能力才是关键。

1.2.3 创造愉悦的空间形式

创造建筑的形式美感,这是评价快速建筑设计方案的另一个重要标准。当然,我们不可能关注建筑每一个细部的形式处理,只能抓重点部位,即首先是体形的空间形态要大体符合造型美的规律;

其次,对于立面形式要重点处理好主入口的空间形式表现;至于立面其他部位,除了以简洁的手法做好门窗在立面上的形式构成外,稍加考虑一下墙面材质表达,就可使立面线条丰富起来。

需要提醒的是,在快速建筑方案设计中,设计者既要竭力追求建筑的形式表现,避免形式平庸,又要防止陷入形式主义,一味玩弄与环境、功能、结构等格格不入,且本身毫无美可言的怪异形式构成。

1.2.4 符合技术的基本要求

快速建筑设计方案想要成立的前提条件之一,就是不要出结构和构造概念性的错误,包括结构形式、结构布局,剖面中诸如檐口排水方式、勒脚处室内外高差表示等。作为影响快速建筑设计方案质量的因素,结构和构造的要求虽然不占主导地位,但这些问题出多了就会影响对方案整体的评价,也反映出设计者方案设计能力欠缺,因此尽可能不要发生上述情况。这样,快速建筑设计方案质量才会更高些。

总之,设计者在进行快速建筑方案设计时,要在环境设计、功能设计、造型设计和技术设计四个方面有出众的表现,其设计成果才是上乘的。

1.3 加强快速建筑设计方案成果表现的要领

将快速建筑设计方案成果完整地表现出来，特别对于考研和应聘环节，是至关重要的。我们之所以很看重这张方案成果图，完全在于它真实地表达了设计者的基本功底和个人的设计素质与修养。因此，快速建筑方案设计的第三个要领是成果表达要“美”。那么，怎样加强快速建筑设计方案成果的表现力呢？

1.3.1 注意版面设计

表达方案成果的透视图、平立剖面图、总图，是不可以随便堆砌在图纸上的。若是那样，我们肯定认为这位设计者缺乏设计修养。因为版面是要经过设计的，什么图放在图纸什么位置，要从版面构图整体出发进行排版设计。其目的：一是可以提高绘图速度，如两个立面、一个剖面可以放在一个横向长卷构图中，这样，剖面中竖向所有图形变化可以用比例尺量出，而两个立面不必再费时去一个一个用比例尺量高度上的尺寸定位，用丁字尺对照剖面外墙各洞口及体量变化点拉出若干水平线，就可以很快确定立面高度方向的相关控制线；二是可以使版面更加完整，而不是杂乱无章，如对长卷构图中的立、剖面图适当添加配景表现，以此从版面构图上将各图串成整体。当然，有时设计方案的平面图形并不完整，即使经过版面设计也难以做到版面均衡匀称，但能不能用一些诸如树的平面图

形、标题文字甚至简单的装饰图形填补版面构图空白，以便使版面充实起来呢？只要设计者动些脑筋，是完全可以做到的。

1.3.2 提高线条表现功夫

快速建筑设计方案成果最好的表达方式是用线条勾画，可以是工具线条，也可以是徒手线条。前者要奔放不羁、不拘小节，体现设计者运笔的速度感、流畅感；后者要轻松自如、活泼潇洒，表达设计者娴熟的绘图技巧。那种画法拘谨、线条生硬，甚至绘图工具也用得不熟练的设计者，其方案成果的图面表现肯定会令人失望。要想改变这种状况，倒是可以通过突击强化训练的方法，使绘图能力有所提高（不像提高设计能力，靠临阵磨枪是难以奏效的）。其途径是：多练线条表现直至熟能生巧；多练配景（树、人）画法，甚至就临摹那么几棵自己喜欢的树形，直至能熟练地默画出来；多琢磨本书若干优秀案例，体会它们的版面构图长处，学着自己也做几个版面构图练习。如此这般，设计者只要勤学苦练，没有不能成功的。

1.3.3 掌握色彩表现的度

正如前述，快速建筑设计方案成果最好的表达方式是用线条勾画，因此就不宜过分使用色彩（特别是重彩），以避免色彩喧宾夺主，使线条效

果大为削弱。如果一定要使用色彩，必须掌握色彩表现的度。

首先，选择合适的色彩表达工具，最适宜的是水彩、马克笔、彩色铅笔。其次，水彩法宜为淡彩，比如一层平面可用淡彩表现室外环境而不表现平面，以此衬托平面图形；用淡彩表现透视图的环境树木，而不表现建筑，以此衬托建筑形象，或以淡彩表现建筑的玻璃和局部重点墙面材质，而不表现环境，以此突出建筑形象；用淡彩表现立、剖面图的背景，以此加强其整体感，进一步突出立、剖面图形。马克笔或彩色铅笔的表现方法基本同水彩，只是马克笔宜选用比较淡雅的浅灰或中灰色，不宜用艳丽的较深色，否则不仅版面整体色彩构图会更感杂乱，而且将影响钢笔线条效果。再者，马克笔宜用宽线铺面，不宜过分显露笔触，否则过多过杂的马克笔笔触将破坏画面的整体感。但用灰色马克笔线条最宜表现立面阴影，抹一笔即可见效果；或者用灰色马克笔线条快速填充平面图墙厚也十分有效。

为了活跃画面，可适当用较鲜艳的色彩点缀画面局部地方（如透视图中的景物），或用暖色涂抹少许重点墙面，或标题文字等。

总之，快速建筑方案设计的过程要快，设计成果要好，而成果表现一定要使人眼睛一亮。

1.4 快速做建筑方案设计的操作方法

怎样快速展开建筑方案设计? 提出这一问题的前提条件, 首先是你已具备了经过四五年本科专业学习与设计训练的各种初步能力, 诸如思维能力、方案能力、空间想象力、动手能力等, 在此基础上才能谈得上提高建筑方案设计的效率与质量。你还必须真正理解到建筑方案设计的本质不是玩形式、排平面“做”出来的, 而是经过设计者一系列的思维活动, 使设计目标从一个混沌模糊的概念逐步走向清晰, 最终水到渠成的。其次, 整个方案设计的发展过程一定是沿着其设计规律进行的, 决不能在设计程序上颠三倒四, 否则非但设计速度快不起来, 而且设计成果也会令人失望。

那么, 究竟应该怎样一步一步地展开快速建筑方案设计呢?

当然, 首先是仔细解读设计任务书, 认真分析设计内外条件, 正确把握构思立意, 在此基础上才能开始动手设计。其程序与步骤是:

1.4.1 场地设计

任何一项建筑方案设计都是将建筑放在特定的场地之中的, 因此设计程序上首先要思考的是如何解决建筑作为整体与场地的和谐关系。此时要解决的两个关键问题是:

(1) 主次出入口如何选择。人从城市街道不可能一步跨进建筑, 应首先进入场地, 因此, 首先

要思考人从用地周边哪条道路、从道路哪个范围进入场地。这就必须根据设计条件分析, 大体上把握即可, 并不急于确定进入场地的坐标点。因为, 还有一些其他设计因素对主入口的确定会提出相关条件, 这可以放到以后再加以确认。同理, 次入口的选择也是这个思考过程。

(2) “图底”关系如何把握。既然建筑——“图”不可能全部占满用地, 总会留出一些诸如广场、道路、庭院等之类的室外空间——“底”, 那么设计者就要紧接着考虑两个问题: 一是“图”的位置往哪儿放——北面? 南面? 东面? 西面? 中央? 二是“图”的形状是什么? 这要初步思考功能要求、造型设想等条件加以合理选择, 诸如集中式、分散式、一字形、L形等。

这一阶段思考的特点是: 站在整体的高度, 抓住该设计阶段的主要矛盾, 运用系统思维的方法, 解决方案设计起步的全局性问题, 它将决定现在设计目标成败的命运。例如主出入口一旦选择失败, 将会一错百错。其次, 该阶段思考的问题因是概念性的、意向性的, 故表达出来应是图示的、同步的、粗线条的, 以此促进手脑互动。

1.4.2 功能分区

不管这个建筑项目有多少房间, 我们总可以将它们“合并同类项”, 分成使用、管理、后勤三个大

功能区, 这就把复杂的功能矛盾一下子简化为三个功能设计要素, 我们处理起来就容易得多了。此时, 在场地设计阶段所得出的两个结果对于功能分区思考而言, 就转化为设计条件。因此, 针对主次出入口的位置, 合理地在“图”的范围内确定三大功能区的位置, 这也暗示了管理区(或使用区)与主出入口、后勤区与次出入口各自应产生的紧密关系。

这一阶段思考问题的特点, 仍然是站在功能关系的总体上, 抓住大的关系来解决三大功能区彼此的配置关系, 以及建筑作为整体与外部衔接的方式。

1.4.3 房间布局

每一个功能区内还有若干房间, 它们如何各自就位? 设计者仍然需要进一步逐步分层次向下分析功能关系, 直至每一个房间在各自的功能区内找到合适的位置。只是这一阶段思考工作量大, 相互牵扯的功能关系多, 这就涉及设计者对该类型建筑设计原理的掌握, 以及生活体验的积累。但不管怎样, 我们总不会把此区的房间分析到彼区的范围里, 因为前一阶段思考的结果, 此时也转化为对房间布局的条件了。

该阶段思考问题的特点是: 我们只关心如此之多的房间在各自功能区里的配置关系, 而暂时不去计较它们的平面形状、面积大小等。前者属于方

方案性问题的,一定不要出错;后者是处理问题,可以通过后续设计程序加以修改完善。



案性问题,一定不要出错;后者是处理问题,可以通过后续设计程序加以修改完善。

1.4.4 流线分析

上述房间配置关系确定后,能不能在方案建构上形成有机的整体,还有待通过流线分析对这种功能配置关系进行最后确认。此时,设计者要把自己作为使用者摆进方案中去,从头到尾“走”一遍,看看流线顺不顺,有没有交叉迂回现象。可以从两个方面进行这种流线分析:

一是水平流线分析,即通过水平交通组织能不能把同层各房间有机地串联起来,并且不产生不同流线的交叉现象,否则就要进行平面布局的微调,但不能推翻上一阶段的成果。如果上一阶段设计路子是正确的,则此阶段应该不会发生这个问题。

二是垂直线分析,即在水平流线初步确定的基础上,寻找合理的垂直交通手段及其布置方案。此时要保证流线在总体上不要有迂回现象,或者出现不符合消防疏散距离的违规现象。



1.4.5 卫生间分析

一般而言,设计任务书是不给出设置卫生间的条件的,但常识告诉我们,任何建筑都少不了它。因此,方案设计最终不能遗漏这个内容,否则方案定型后才想起它,再硬“塞”进方案成果中,肯定要乱了系统,为此还要付出不必要的时间和精力去妥善弥补这个疏漏。

1.4.6 建立结构系统

上述五个设计步骤使我们仅仅获得一种方案的意向结果,还不是真正意义上的方案。要想使这种概念设计转化为方案的毛坯,则需要给这种分析图以结构支撑。即在此阶段,设计者根据各种设计因素和条件选择合适的结构形式及其尺寸关系,以便将方案分析结果纳入到结构框架内,形成方案框图。此时,房间有了尺寸,有了面积,设计目标的雏形初现。

到此为止,全部设计思考过程都是在设计任务书给定的地形图比例(如1:500)上进行的,其



好处是小比例尺图示思维可帮助设计者只考虑整体问题,而无须关注细节。同时自始至终都是在环境条件的控制之下展开设计思考的,可以保证设计路线不出格。

但是,方案最终还是需要完善解决设计细节问题的,如空间比例调整、楼梯及卫生间推敲、立面处理、剖面研究等,此时还需要进行下一个环节。

1.4.7 完善方案设计

设计者要想在这一设计阶段有所作为,需将小比例的方案框图放大到设计成果要求的比例(如1:200)大小。此时方案因放大而显得“空荡”,需要设计者添加设计内容去充实它,这就是完善方案要做的工作。

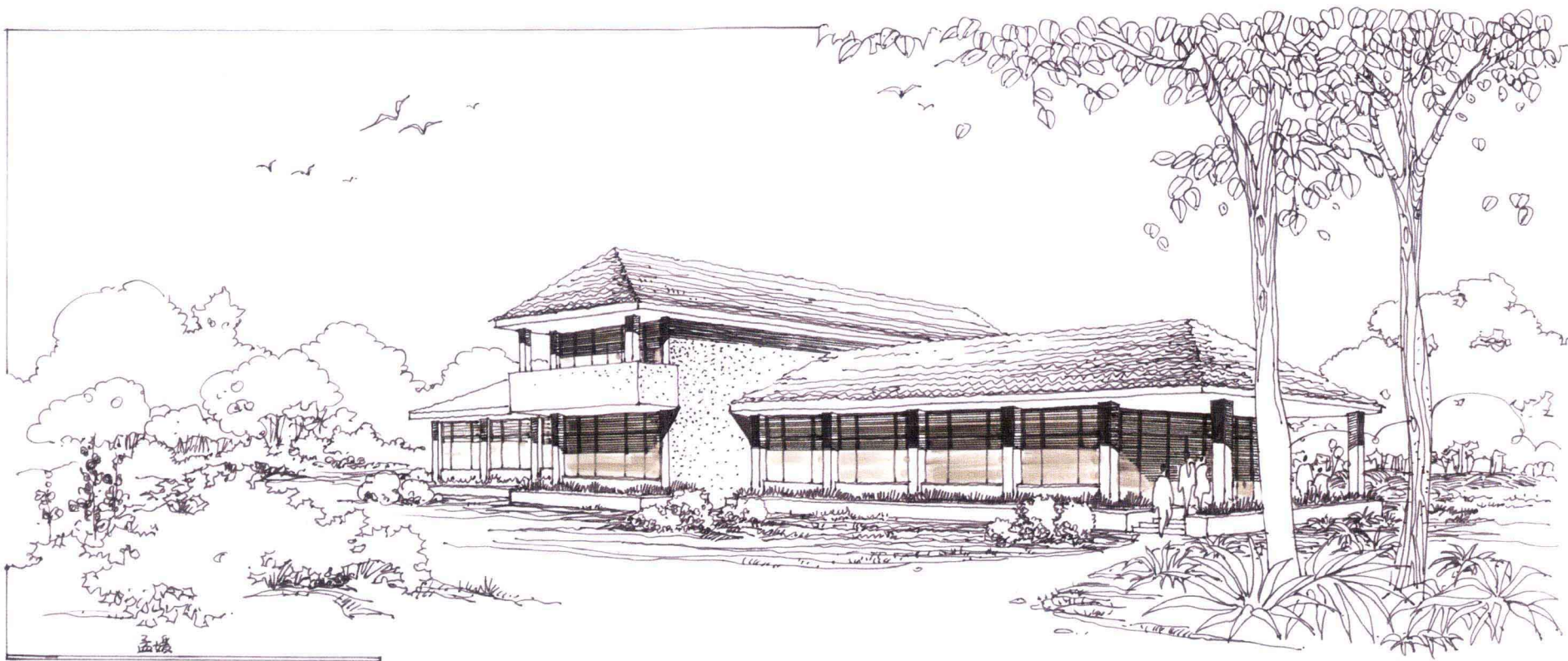
总之,这是一条寻找设计目标的捷径,也是正确的设计思维和设计方法所确定的设计路线,掌握了它的规律,将意味着一名设计者走向成熟。值得提及的是,设计过程中前三步是关键性的,务必走稳、走踏实,才可以保证方案总体上较少失误。

快速建筑方案 设计成果表现

透视图表现 例1~例8

平、立、剖面图表现 例9、例10

2.1 透视图表现



例1 透视图表现

作者 孟媛

表现方法 钢笔白描

用纸 硫酸纸

图纸尺寸 430mm×295mm

用时 2小时

评 析

建筑物在画面中的构图偏右,可使建筑物主立面前景开阔,符合构图原理。视高压低是表现小建筑通常采取的好办法。

线条表现流畅。坡屋面以波浪线最恰当地表现了材质,且通过线条的疏密、长短,充分表现了坡屋面远近和倾斜的素描关系。墙面的阴影以密排横线表达玻璃的透明质感,以涂黑表达柱、窗框等不透明材料的阴影效果,而天花虽处在阴影中,仍以留白效果为好,这样使建筑物的光影关系表达得更为生动。

配景表现丰富、生动。近、远景的树木表达简繁得当,使空间层次深远。天空仅以若干飞鸟点缀晴空万里。图框“框而不死”。整个画面的线条构图把握十分有功底。

唯近景左侧乔木的树干,将其后建筑物一个墙角的关键部位遮挡;而右侧乔木树干的表现上下一样,不如左侧树干上实下虚,与背景互有明暗衬托那么生动。