

A



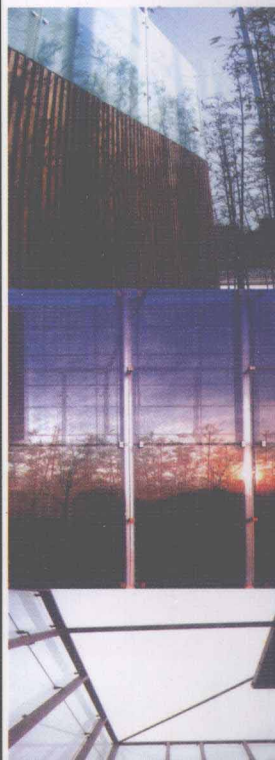
高校建筑学与城市规划专业教材
THE ARCHITECTURE & URBAN PLANNING SERIES
浙江省高校重点建设教材 浙江省省级建设精品课程

建筑课程设计指导任务书

(第二版)

主 编 李延龄

中国建筑工程工业出版社



A+U 高校建筑学与城市规划专业教材

浙江省高校重点建设教材 浙江省省级建设精品课程

建筑课程设计指导任务书(第二版)

主 编 李延龄

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑课程设计指导任务书/李延龄主编. —2版. —北京:
中国建筑工业出版社, 2012. 1

A+U 高校建筑学与城市规划专业教材. 浙江省高校重点
建设教材 浙江省省级建设精品课程

ISBN 978-7-112-13999-6

I. ①建… II. ①李… III. ①建筑设计—高等学校—教学
参考资料 IV. ①TU2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 013141 号

本书分 3 章, 分别是基础设计阶段题目: $8 \times 8 \times 8$ 立方体小住宅设计, 茶室设计, 别墅设计, 售楼处设计, 社区活动中心设计, 学生信息服务中心设计, 幼儿园设计, 建筑师之家设计, 老人之家设计; 第 2 章提高设计阶段题目: 某 12 班小学设计, 大学生活动中心设计, 长途汽车客运站设计, 山地旅馆设计, 城市快捷酒店设计, 医院建筑设计, 主题博物馆设计, 美术馆设计, 建筑系馆设计; 第 3 章综合设计阶段: 高校图书馆设计, 高层办公综合设计, 步行商业街外部空间设计, 国际学术交流中心设计, 住区组团规划设计, 施工图设计。

* * *

责任编辑: 杨 虹 朱首明

责任设计: 赵明霞

责任校对: 张 颖 王雪竹

A+U 高校建筑学与城市规划专业教材
浙江省高校重点建设教材 浙江省省级建设精品课程
建筑课程设计指导任务书(第二版)

主编 李延龄

*

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

北京天成排版公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: $17\frac{1}{4}$ 字数: 420 千字

2012 年 2 月第二版 2012 年 2 月第六次印刷

定价: 35.00 元

ISBN 978-7-112-13999-6
(22051)

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)

——本教材编写学校及编写成员名单——

主 编 学 校：浙江工业大学之江学院

主 编 人：李延龄

参 编 人：刘 鸢 陈立峰 杨晓莉 冯 静 付盈盈

参编学校及人员：（排名不分前后）

浙江理工大学	崔 艳
浙江理工大学科技学院	王 渊
浙江农林大学	沈 瑜
浙江建设职业技术学院	冯凌英
浙江大学宁波理工学院	张克明 周璟璟
	陈益龙
浙江万里学院	王亚莎 彤双军
厦门理工学院	许勇铁 黄庄巍
	陈文德 王培辉

第二版前言

本书第一版出版已有四个半年头，在这四年半中得到了广大教师与学生的支持和使用。通过不同途径我们了解到一些学校的使用情况，普遍反映较好，尤其是应用性本科院校，一致认为该教材实用性较强，使用方便既可作为教师备课的参考资料，也可作为学生自学的好教材。在广泛征求使用情况的同时，也得到了许多宝贵意见，这对我们的再版提供了及时的信息和极大的帮助。在此，我们对这些学校表示深深的谢意。

由于受到广大读者的好评，该教材在 2010 年底被浙江省教育厅评选为“浙江省重点教材”。在此基础上我们进行了第二版修订。

本次修订，其最大特点还是面向广大的应用性本科院校，强调“实用性”。在原有教材的基础上，对每一个设计题目进行了梳理与整书，其内容有较大的修改，首先更新了“指导要点与设计思想”，同时，调整了最新的“参改书目”和“参改图录”。然而，在每个题目的指导要点中增设“造型设计”一小节，更有利于学生的指导和自学。并在原有 18 个题目的基础上进行适当的调整和新增至 24 个题目，让广大教师有更多的选择余地，尽可能地以最新的面目展现给大家。

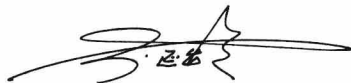
本次修订将所有 24 个题目不依教学年级的顺序排列，而是按课程设计题目的难易程度，依基础设计阶段、提高设计阶段和综合设计阶段的顺序编排，这样编排更便于广大教师的选择。同是五年制的本科建筑学专业，每个学校的师资力量有差异，招生对象有不同，培养方案的重点自然也会有不同的，有的学校一年级下就开始进行课程设计，而也有学校是在二年级上学期才开始进行课程设计，可以说各校均有自己的特点。在使用中，各校可以根据自己学校的情况进行选择，培养出不同特色的专业人才。

本次修订得到 8 所院校 19 位教师的支持和参与编写，具体分工如下：李延龄老师负责：茶室建筑、商业步行街、建筑施工图设计题目的编写，以及整书的统稿工作和整书的编写指导工作；刘骛老师负责：售楼处建筑、图书馆建筑设计题目的编写；陈立峰老师负责：8×8 小住宅建筑、大学生活动中心建筑设计题目的编写；冯凌英老师负责：别墅与幼儿园建筑设计题目的编写；杨晓莉老师负责：长途汽车站与山地旅馆建筑设计题目的编写；冯静老师负责：高层办公楼建筑设计题目的编写；傅盈盈老师负责：住宅小区建筑设计题目的编写；崔艳老师负责：中小学校和美术馆建筑设计题目的编写；王渊老师负责：建筑师之家、医院建筑设计题目的编写；沈瑜老师负责：建筑系馆题目的编写；王亚莎老师、邢双军老师负责：博物馆和城市快捷酒店建筑设计题目的编写；张克敏老师、周璟璟老师、陈益龙老师负责：社区活动中心与大学生信息中心建筑设计题目的编写；许勇铁老师、黄庄巍老师、陈文德老师、王培辉老师负责：老人公寓与国际会议中心建筑设计题目的编写。

在本次编写过程中，我们更新了许多建筑实例和设计参考资料。这些图，有来自各大设计院的，也有来自国内外书刊的。在此，对这些资料的作者和设计人员深表谢意，如有引述不妥之处望请批评指正。

由于编写时间较紧张，在本书的编写过程中一定会存在不少缺点和不足，以及一些不必要的错误。在此，真诚希望有关专家、学者及广大师生批评指正，以便我们在以后的再版或重印时不断修正、完善。谢谢！

主编：



2011.9

第一版前言

本书主要依据高等学校建筑学专业指导委员会编制的《建筑学专业本科教学培养目标和培养方案及主干课程教学基本要求》，全国注册建筑师管委会颁发的《一级注册建筑师教育标准》而编写的。在编写过程中既有我们多年教学的经验积累，也参考了各兄弟院校的课程设计任务书。

本书编写是为了给广大建筑院校教师与学生提供一本既方便又实用的教学用书。

目前，出版界虽已出版大量的建筑书籍，但真正能适合建筑专业的教学用书却不多。每到课程设计开始时，教师与学生都为找不到合适的设计书籍而着急。除全国重点大学的建筑学专业外，其余院校的建筑学专业多少都存在师资力量不足和教学资料紧缺的问题。本书的出版可能会对这些学校有一定帮助。

在编写过程中，我们力求图文并茂、精炼实用。在不同的设计题目中我们分别强调了不同的设计重点与要点。从小到大、由浅入深，要求学生能合理地处理好从总图到单体、从平面到造型的各种关系，特别要求学生如何抓住不同建筑的个性与设计要点，举一反三，从简单到复杂，逐步扩大和加深对建筑设计的理解，并能综合运用已学知识去解决设计中的具体问题，从而进一步培养学生的独立设计能力和分析解决问题的能力。在编写过程中，我们将难易不同的题目分别安排在不同的年级和学期中，供大家选用。同时，我们也建议各兄弟院校的教师在使用本书时，尽可能地结合本地域的人文环境、气候差异，以及经济条件等方面的因素，对题目进行修改、补充。

本书编写中的章节，按不同年级的上下学期时间段来划分，通常一个学期分别设置为两个阶段各8周，即前8周为一个题目，后8周为另一个题目。为了便于广大教师对题目的选择，我们在不同章节中编写了不同的题目可供选择。至于中高年级中的快题设计，本书尚未考虑，请各校教师自行安排。

本书各部分内容编写分工：

二年级：李延龄、冯凌英；三年级：李延龄、杨晓莉；四年级上学期：李延龄、冯静；四年级下学期：李延龄、傅盈盈；五年级上学期：李延龄、冯静。

为便于学生的理解和参考，我们收集了一些建筑实例图、设计资料。其中有许多图例资料直接选摘自国内外相关书刊，在此，向这些作者和设计者表示诚挚的感谢，如有引述不当之处也请批评指正。徐友岳副教授参与了本书的审核与定稿，在此一并致谢。

此外，由于时间的关系，本书的编写肯定会存在不少缺点和不足，甚至差错。真诚希望有关专家学者及广大读者的批评、指正，以便我们在重印或再版中不断修正、完善。

目 录

第 1 章 基础设计阶段题目	1
8m×8m×8m 立方体小住宅设计指导任务书	3
茶室建筑设计指导任务书	10
别墅建筑设计指导任务书	18
售楼处建筑设计指导任务书	28
社区活动中心建筑设计指导任务书	38
学生信息服务中心建筑设计指导任务书	45
幼儿园建筑设计指导任务书	50
建筑师之家建筑设计指导任务书	64
老人之家建筑设计指导任务书	74
第 2 章 提高设计阶段题目	83
某 12 班小学设计指导任务书	85
大学生活动中心设计指导任务书	94
长途汽车客运站建筑设计指导任务书	105
山地旅馆建筑设计指导任务书	117
城市快捷酒店建筑设计指导任务书	132
医院建筑设计指导任务书	138
主题博物馆建筑设计指导任务书	158
美术馆建筑设计指导任务书	170
建筑系馆建筑设计指导任务书	179
第 3 章 综合设计阶段题目	191
高校图书馆建筑设计指导任务书	193
高层办公综合建筑设计指导任务书	208
步行商业街外部空间设计指导任务书	219
国际学术交流中心建筑设计指导任务书	225
住区组团规划设计指导任务书	232
施工图设计指导任务书	241

第1章 基础设计阶段题目

所谓基础设计阶段,指刚开始学习建筑方案设计的一年或一年多的时间阶段,有的学校一下年级后半学期就开始进行建筑方案设计,也有不少学校是在二上年级开始学习建筑方案设计,在这个阶段我们都称之为基础设计阶段。

在这个阶段,刚刚学完建筑初步课程(或建筑设计基础),对建筑方案设计在概念和步骤上还处于一个较陌生的阶段,也是一个启蒙阶段,我们的教学要求也只能通过一些面积较小、功能较简单的建筑设计题目进行训练,从而学习和熟悉建筑设计的方法、步骤与表达。

可以说,建筑初步、建筑制图的学习和训练使学生也画了一定数量的建筑平、立、剖和透视图,但这些图都还是以临摹和抄绘为主,其目的与要求也只停留在识图与制图的基础上。而目前,我们提供给学生的只是一份用文字描述的设计任务书,同学们要通过对任务书的分析、理解,将其转换成一个既要符合建筑使用功能的要求,又要符合形式美要求的一个空间形体,并且将这一空间形体再次全面地、准确地通过建筑平、立、剖等图的形式反映到一个设计图上来,这确有一定的难度。

本教材编入基础设计阶段的题目共有9个,这些题目面积以小为主,并逐步增加,其使用功能也相对比较简单。无论选择哪个课题,在这个阶段关键的还是要注重建筑设计构思与表达的过程,从而,培养分析问题和解决问题的方法与能力,这对基础阶段来讲是非常重要的。具体说,如何进行建筑设计的图示分析,怎样绘制建筑功能分析图?如何解决建筑功能与形式的统一?以及如何绘制建筑草图等等。对于建筑设计中的方法、步骤与过程的学习,是该阶段比较重要的任务。

由于,各院校的师资力量会有一定的差异以及招生的生源也有较大的差别,在选题时,建议结合本校的实际情况与培养目标,合理地选择不同的课题。而目前不少应用性本科,出现向重点本科看齐,盲目“拔高”,这种现象可能是比较可怕的。本人建议选择课题时“宁小勿大”,麻雀虽小五脏俱全,腾出更多的时间让学生在“过程”和“表现”上多下点功夫,为后续课程的学习打下良好的基础。

8m×8m×8m 立方体小住宅设计指导任务书

1. 教学目的与要求

通过给出“必须在 8m×8m×8m 的立方体中”这个限定条件，一方面培养了学生对立体构成课程从图形的抽象感觉训练到对实际空间的运用能力的过渡；另一方面，一定的限制性也为初涉建筑设计的学生指明了一些设计方向，有助于消除一些无所适从感，为下一阶段更加复杂的设计作业提供经验。

- 1) 对居住建筑各类功能空间有较全面的了解。
- 2) 以功能相对简单的最基本建筑类型——居住建筑为训练目标，体会建筑空间怎样适用于生活空间，使建筑空间不至于成为中看不中用的空中楼阁。
- 3) 培养学生怎样在一个特定条件下对建筑外部造型与内部空间的构思与推敲。
- 4) 初步了解设计的过程以及设计成果的表达。

2. 课程设计任务与要求

2.1 设计任务书

2.1.1 设计任务

基地为一平整地块，建筑按要求建于建筑红线范围内。要求在长、宽、高均为 8m 的立方体范围内，为一位单身设计师设计一栋兼具居住、工作、娱乐、休闲功能的独立住宅。

2.1.2 设计要求

- (1) 在 8m×8m×8m 的立方体中，合理分配各个功能空间，要求每个功能空间能符合自身使用要求。
- (2) 要求小住宅内部功能流线清晰、协调，各个功能空间之间既联系密切又能相对独立。
- (3) 建筑造型要求有想法、有创意，可适当采取加、减、折、叠等空间体块处理手法，或采用砖、石材、木材、玻璃等不同建筑材料丰富建筑立面造型，但需要保证 8m×8m×8m 这个体块尺寸大前提。
- (4) 应该考虑室内外过渡空间的处理，通过入口空间的变化，完成

从公共空间到私有空间的自然过渡。

2.1.3 使用要求与面积分配

(1) 满足 $8\text{m} \times 8\text{m} \times 8\text{m}$ 的体块要求前提下, 总建筑面积不作要求。

(2) 必要房间与面积参考

- 客厅: 20m^2 以上。以方正平面为宜, 可以用作休闲、聚会、娱乐等功能, 适当考虑朝向、采光、室内外灰空间过渡等舒适性要求。

- 卧室: 10m^2 以上。要求保证一定的私密性。

- 厨房: 5m^2 以上。设置应该靠近入口, 使用便捷。

- 餐厅: 5m^2 以上。设置应该靠近厨房, 也可以根据需求和厨房合并设置。

- 卫生间: 主卫 4m^2 以上, 客卫 2m^2 以上。建议主卫靠近卧室设置, 客卫靠近客厅设置, 考虑通风宜直接对外开窗。

- 车库: $3\text{m} \times 6\text{m}$ 为宜。停一辆车, 应考虑停车与人行入户的便利性。

- 工作室: 20m^2 以上。要求保证一定的静谧度, 提供良好的朝向、采光与视线景观等, 为设计师的创作工作提供最佳条件。

(3) 除了必要房间以外, 在保证 $8\text{m} \times 8\text{m} \times 8\text{m}$ 的体块要求前提下, 可自行增加其他使用功能的房间, 如影音室、健身房、储藏间等。

(4) 客厅、工作室层高要求 $\geq 3\text{m}$, 其余房间层高自定, 但应符合日常使用要求。

2.1.4 图纸内容及要求

(1) 图纸内容

- 总平面图 1: 300~500(要求全面表达建筑与场地的关系, 及周边道路关系)。

- 一层平面图 1: 100(要求表达建筑周边绿地、庭院等外部环境设计, 以及建筑内外空间衔接过渡关系)。

- 其他各层平面及屋顶平面图 1: 100。

- 立面图(至少 2 个) 1: 100。

- 剖面图(1 个) 1: 100。

- 透视图(1 个)或建筑模型(1 个)。

- 关于成果的设计说明, 不少于 200 字。

(2) 图纸要求

- A1 图幅出图($594\text{mm} \times 841\text{mm}$), 张数不限。

- 图线粗细有别, 运用合理; 文字与数字书写工整; 平、立、剖面图一律采用手工尺规工具作图, 并作一定的彩色渲染; 效果图表现手法不限。

2.1.5 用地条件与说明

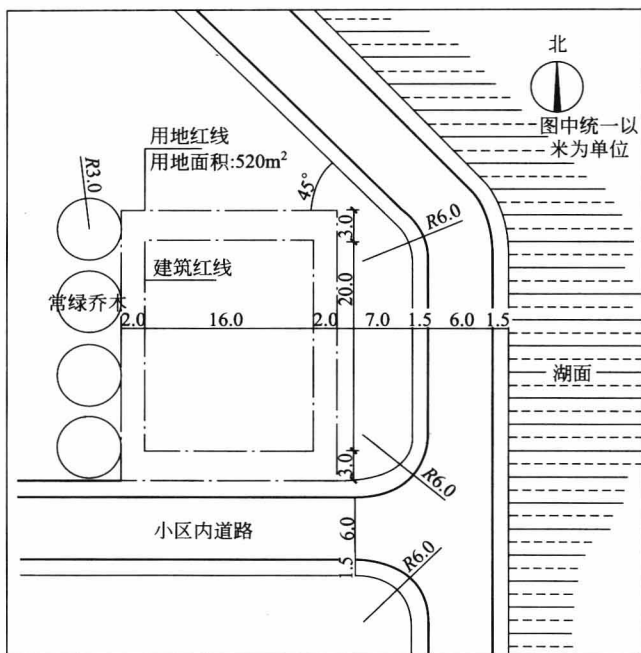
(1) 该用地位于某小区内部, 如附图所示, 建筑红线内为建筑建造

范围，用地红线内可以布置绿化、道路等附属景观设施。

(2) 该地块基地平整，朝向端正。东面及东北面毗邻大范围的湖面，有良好的景观视线；西面种植了一排常绿乔木，对西晒有一定的遮挡作用；东面和南面为小区道路，可以根据建筑实际功能布置出入口。

(3) 基地范围以及道路宽度等详细尺寸见地形图。

(4) 地形图见附图。



2.2 教学进度与要求

2.2.1 第一阶段

(第一周)讲解任务书，分析设计要点，学习相关设计实例，启发设计思路。

学生开始调研搜集资料。

2.2.2 第二阶段

(第二周)学生汇报调研成果，开始构思设计，绘制一草。

2.2.3 第三阶段

(第三周)讲评一草。

重点分析总平面场地设计，平面功能、交通流线等问题，并且结合功能要求学生开始考虑空间形体造型设计。

2.2.4 第四阶段

(第四周)讲评二草。

分析建筑形体的组合设计，要求学生进一步推敲细节，并确定平、

立、剖面图的关系,准备绘制正图。

2.2.5 第五阶段

(第五周)学生绘制正图,制作模型或绘制透视效果图,完善设计说明。

2.3 参观调研提要

1) 结合自身实际感受,对于住宅各个使用空间的尺度以及各种家具的摆放方式有什么体会与看法?

2) 对于小住宅中的各个使用空间之间的流线关系,有什么自己的看法?对于交通空间怎么理解?

3) 对于门厅等过渡空间、阳台露台等休闲景观类灰空间怎么理解?

4) 谈谈自己觉得最重要的家里的一处空间,为什么?

5) 结合搜集到的采用立方体形式造型的建筑实例,归纳出这些建筑有哪些共同点,以及各自的自身特点?

2.4 参考书目

1) 《建筑设计资料集》中国建筑工业出版社

2) 《建筑空间组合论》(第三版)彭一刚中国建筑工业出版社

3) 《此时此地》刘家琨中国建筑工业出版社

4) 《建筑家安藤忠雄》安藤忠雄中信出版社

5) 《世界小住宅》中国建筑工业出版社

6) 《积木之家:相田武文建筑创作录》相田武文同济大学出版社

7) 《相田武文 积木之家》相田武文同济大学出版社

3. 设计指导要点

小住宅是最基本的一种建筑类型,可以说是伴随着人类开始建造房屋之时为了满足自身最本能的居住需求而出现的,之后才逐渐不断延伸发展出其他多种多样的建筑类型。小住宅相对来说的单纯性,同时自身的地域性,形态的多样性,不同的小住宅所侧重的不同功能性,都让小住宅设计在建筑设计学习中具有很好的启蒙教育意义,以及小住宅自身规模小、投资少的特点也使其具有实现建筑师先锋创新理念的可能性,进而可能影响主流建筑思想,对于学生的思路开拓来说,有很重要的现实意义。

3.1 总平面设计

1) 根据地形图合理布置建筑位置和主要出入口,应注意区分车行出入口与人行出入口,并与小区道路合理衔接。

2) 认真分析地形特点,应充分利用外围良好的景观环境为建筑创造出最优的景观视线。

3) 在用地红线范围内应尽可能减少交通道路占地,增加布置绿化景观与休闲活动场所。

3.2 建筑设计

3.2.1 主要使用空间设计

(1) 首先应该明确哪些为立方体小住宅内的主要使用空间, 比如客厅、工作室、卧室等。然后分析各个主要使用空间的不同特点, 例如客厅需要宽敞、明亮的空间, 并能积极渗透外部优质景观等等; 工作室则需要相对安静, 不被打扰, 但同时也能较好吸收外部优美景色有助于设计师更好地从事创作工作; 卧室需要绝对的安静与舒适, 有助于休息与睡眠, 同时也适宜南向布置, 享受较好的日照, 有助于居住者心情的愉悦。

(2) 注意满足各个主要使用空间的面积要求, 在符合面积要求的同时, 也要关注空间的形体比例, 使空间能够被合理使用, 家具等设备也能合理安放。

3.2.2 辅助使用空间设计

(1) 辅助使用空间主要有车库、厨房、卫生间、餐厅以及交通空间等。

(2) 辅助使用空间应配合主要使用空间设计, 在满足主要使用空间的布置以后, 也应该尽可能争取到合理的朝向与采光, 如卫生间不适宜为暗房间, 否则为了通风除味则会增加设备成本。厨房和餐厅最好也能毗邻景观资源, 相信在制作美食与享受美食的同时能享受到大自然的美景, 将会是一件多么美妙的事情。

(3) 门厅、过道、走廊、楼梯等为交通空间, 交通空间的布置应该合理而经济, 确保各个使用空间之间既能相对独立, 又能紧密联系。

(4) 辅助使用空间与主要使用空间的布置应该符合“动静”分区, “公私”分明的原则。例如一层可以布置热闹与公共的空间, 二层和三层则可以布置相对安静和私密的空间。

3.2.3 使用空间布置要点

(1) 因为此次的设计任务有 $8\text{m} \times 8\text{m} \times 8\text{m}$ 立方体的体块范围要求, 因此主要使用空间不能类同于普通小住宅设计中的随性布置, 建议面积要求类似的空间竖向分层布置, 这样既能保证每个使用空间的面积最大化, 也能形成各自的分区特点。

(2) 在明确每个使用空间的面积大小后, 可以归纳出一个基本单位模数进行网格化布置, 比如 $8\text{m} \times 8\text{m} = 1\text{m} \times 1\text{m} \times 64 = 1.6\text{m} \times 1.6\text{m} \times 25 = 2\text{m} \times 2\text{m} \times 16$ 等等, 这样的序列性单元格布置对于初学者来说容易把握, 显得有条理不会导致杂乱无章。

(3) 使用空间的竖向布置可以采用多种方法, 例如错层、通高等。除了客厅与工作室的层高要求大于 3m 外, 其他使用空间的层高在满足使用的基础上不作要求, 并且客厅与工作室的面积要求类似, 因此有一种布置方法就是可以将工作室与客厅上下布置, 层高都为 3.8m , 其

他房间则由下而上布置为层高分别 2m(车库), 3m 和 3m, 这样两者就形成了一种错层的关系。

3.2.4 造型设计

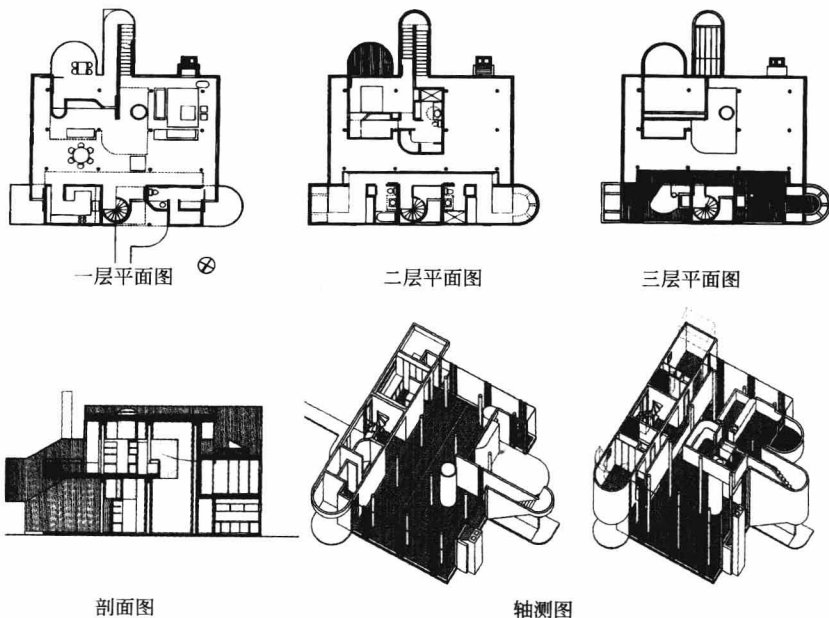
(1) 这次设计任务中的 $8\text{m} \times 8\text{m} \times 8\text{m}$ 立方体范围在一定程度上限定了造型的自由发挥, 但是作为初次设计作业, 一定意义上是在训练学生的一种在抽象的规则体块中加入实际功能的能力, 是从书本知识到实践运用的过渡。

(2) 范围的限定, 也为学生运用多种造型手法框定了一个平台, 使初学者不至于无从下手。造型手法多种多样, 可以采取叠加、削减、转折、重复、镂空等不同方法丰富形体, 也可以采用砖墙、木材、石材、玻璃等多种不同材质区分立面形式。体块之间应该做到衔接自然、错落有致、虚实结合、主次分明、张弛有道。

(3) 应该在分析功能流线、布置使用空间的同时就考虑整体造型设计。比如布置客厅空间同时就应该考虑到所对应的应该是大块面开窗形式; 在布置入口空间同时应该考虑是采用雨棚遮蔽还是采用空间内收, 利用上一层空间的架空形成灰空间过渡等等, 只有这样才能从大处着手, 统筹规划, 做到整个建筑的和谐统一。

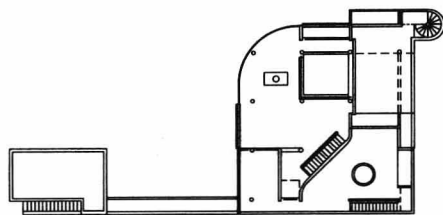
4. 参考图录

1) 理查德·迈耶 作品 1

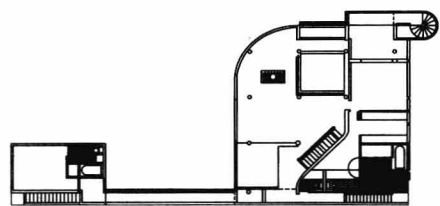


2) 理查德·迈耶 作品 2

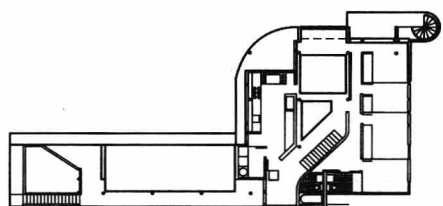
三层平面图



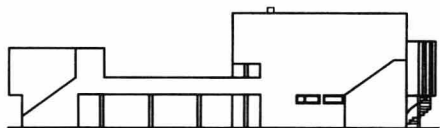
二层平面图



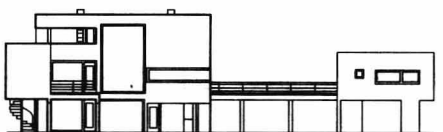
一层平面图



北立面图



南立面图



剖面图

