

# 第〇章 课程简介

## 0.1 课程目标

建筑设计是学生综合能力的体现，对学习者的基础知识、基本技能以及创新意识有着较高的要求，学生需要分层级、分步骤逐渐认知和熟练以及掌握各阶段的设计方法与技能。二年级作为学生初步接触建筑设计的阶段，承接一年级的初步认知，对三年级更高层级的创新设计显得尤为关键。总体而言，二年级建筑设计课程注重学生基础能力的培养，学生循序渐进地获取相关的设计知识与方法。在我校“卓越工程人才培养”的实践中，“建筑设计一、二”课程以“学生为中心”，本着知识、思维、能力三位一体原则，对学生进行建筑设计初期基本的建筑理论与知识、设计方法与思维、设计表达与能力的综合培养。

对建筑设计中场地、空间、形式、建造等基本问题进行循序渐进式基础教学。通过问题分解，问题过程的理论讲解—设计练习—课后作业—讲评的方式，使学生初步建立建筑设计的方法、分析问题—解决问题的能力、专业绘图的能力与综合表达能力，以此为后续高年级的专业课程打下良好的基础。在诸多设计问题中，将环境、空间与场地的关联性作为主要切入点，主要包括：

- (1) 如何理解建筑在城市建成环境与自然环境中的定位？
- (2) 如何处理不同场地中建筑空间的设计方法？
- (3) 如何进行单体与复杂空间的操作方式？

课程基于解决以上问题的导向为目标，重点培养学生的创新能力，通过街道·平坦·简单空间、社区·平坦·单元空间以及自然·坡地·复合空间三个专题进行训练，以期在知识目标层面使学生理解设计概念与基本知识；在能力目标层面使学生掌握基本绘图方式与设计方法；在素质目标层面使学生发挥主观创新意识，为创新型建筑工程应用型人才能力培养奠定基础。

教学定位与框架见图0-1。

## 0.2 教学内容

二年级两个学期建筑设计课程共设置三个专题，根据课程内容的复杂程度，学时分配也有所变化，第一学期两个专题各48学时，第二学期一个专题96学时。

<b>二年级</b> Second Year	一年级 First Year	<b>二年级</b> Second Year	三年级 Third Year	四年级 Forth Year	五年级 Fifth Year
	启蒙 Introduction	入门 Rudiments	拓展 Expansion	深化 Reinforcement	综合 Integration
	认知 Cognition	空间 Space	功能 Functions	技术 Technology	实践 Practice
<b>教学定位</b> Teaching Orientation	体验 Experience	场地 Site	环境 Environment	城市 City	应用 Application

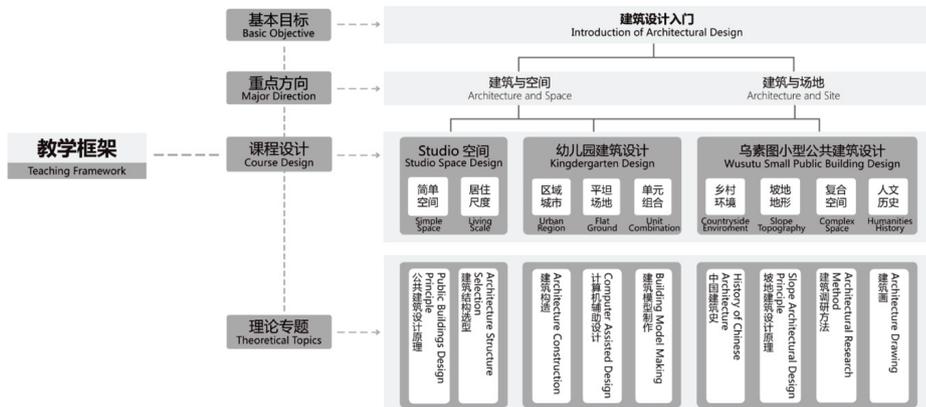


图0-1 教学定位与框架

- (1) 街道·平坦·简单空间——艺术家工作室建筑设计。
- (2) 社区·平坦·单元空间——幼儿园建筑设计。
- (3) 自然·坡地·复合空间——乌素图小型公共建筑设计。

### 0.3 教学组织

二年级建筑设计课程教学组织根据教学目标和教案设计，以及教学组专职任课教师情况大致分为集中讲授、分组辅导、作业练习和评价反馈四个阶段。

(1) 集中讲授：主要安排在课程初始和训练题目开始这两个时间节点，其中课程初始阶段主要集中讲解课程教学目标、教学方法、成绩评价标准等内容；训练题目开始阶段主要进行设计任务书解读、相关案例分析、设计操作方法等内容的集中讲授。

(2) 分组辅导：指导教师根据学生对训练题目的理解以及所完成的设计成果进行有针对性的集中讲解和一对一辅导，与组内学生充分开展围绕设计任务的相关讨论，在单独辅导过程中应根据学生个性化需求给出相应指导意见或建议，确保学生在规定时间内完成符合教学预期目标的设计成果。

(3) 作业练习：在小组辅导后根据设计训练教案统一安排，包括徒手草图绘制、过程模型制作、专业软件绘图、案例搜集分析、文本或PPT汇报等多元化练习内容。学生在长时间作业训练中可较为熟练掌握绘图、模型、软件及文本等基本专业技能，同时能够逐步理解基本技能对于专业学习的重要性。

(4) 评价反馈：本课程共有3个训练题目，每个题目完成后都会邀请校内外教师、专家、实践建筑师进行全年级统一评图活动，同时教学组内根据作业成果进行阶段性教学总结并统一反馈，学期末组织专门教师学生座谈会，针对本学期整体教学情况进行系统性教学总结，对存在的问题进行深入讨论并予以修正。

## 0.4 课程特色

二年级建筑设计课程在教学组织、教学内容、教学评价上有如下特点：

(1) 强化建筑空间本质训练，打破传统建筑类型教学组织。

在教学组织上，将建筑空间与场地的关系作为学生在此阶段着重解决的问题，分三个专题，以街道、社区和自然环境作为主要环境，进而弱化传统建筑教学中以类型为主线的划分方式，鼓励学生举一反三，不断强化自我解决同类问题的能力，避免在之后的学习中仅对某一类型的建筑知识与设计方法有所掌握，而忽略建筑空间的本质问题，通过场地回应、空间操作以及功能演绎来理解基本的建筑问题。

(2) 注重教学内容时代特征，聚焦前沿建筑学科问题属性。

在教学内容上，将城市更新与乡村振兴的主题纳入设计课程之中，聚焦当代我国城市与乡村建筑所面临的主要矛盾，使学生在设计能力初期培养阶段具有与社会实践接轨的意识，从而对学生的理论与实践相结合的综合能力的培养大有裨益。在不断强化研究型设计能力提升的当下，将时代特征的语境与教学内容有机融合能够有效提升学生的素质能力。

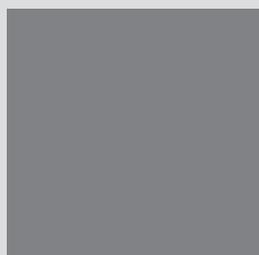
(3) 丰富教学成果测评方式，构建课堂内外多元评价机制。

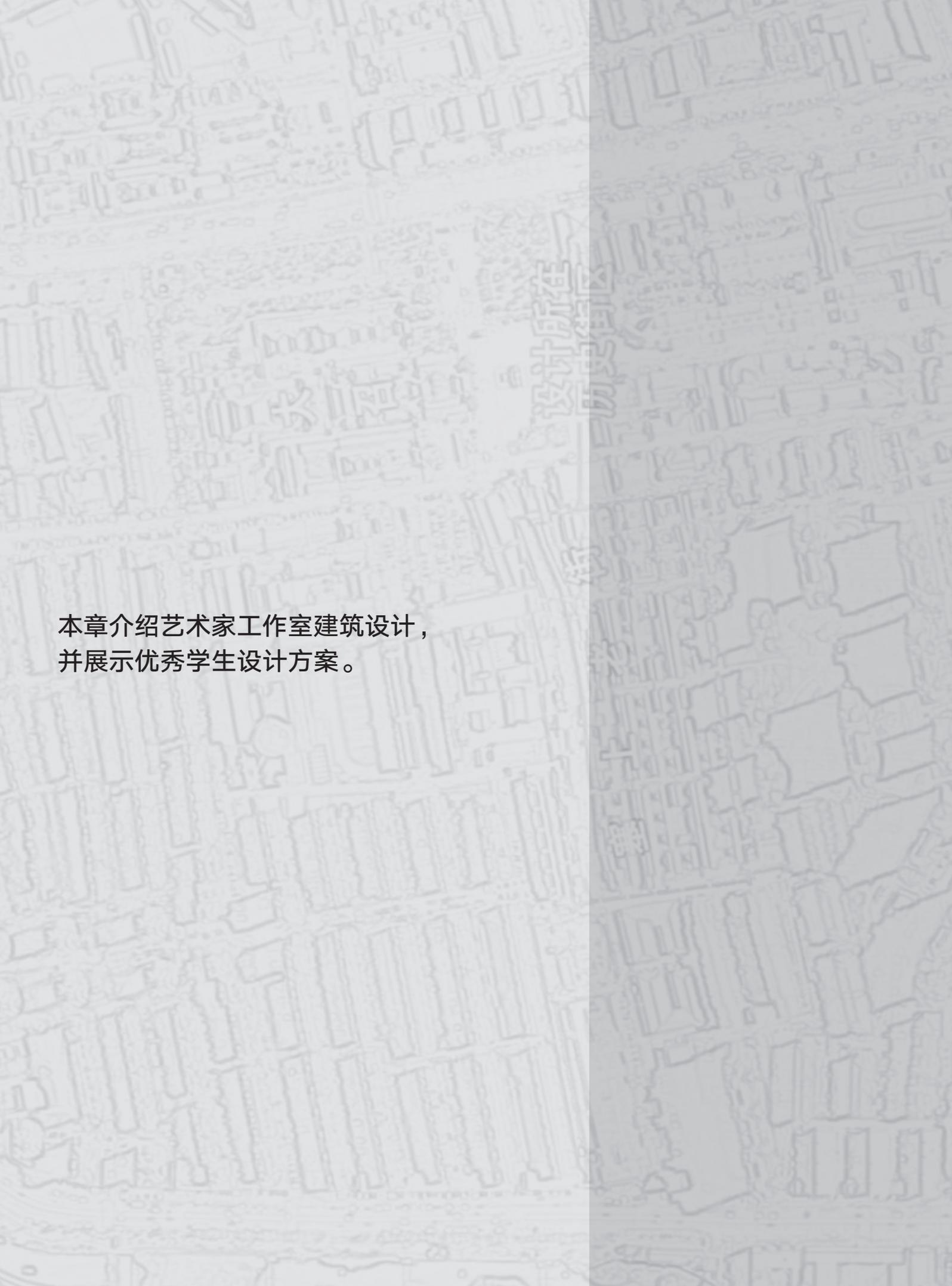
过程性评价是建筑学学生成果测评的有效方式，积极开展自我评价、学生评价、同行评价、专家评价等一系列多维评价。以系列设计专题作为主线，强化设计阶段性目标与总体目标的系统构建，每个教学单元之间形成进阶效果。各阶段学习成果均有成绩评定，指导教师、高层次学校专家与实践建筑师参与评图，形成师生、生生互动的多方式评价体系。

# 第一章 艺术家工作室建筑设计

专题设计一：

街道·平坦·简单空间 / 48学时





本章介绍艺术家工作室建筑设计，  
并展示优秀学生设计方案。

## 1.1 任务解读

本专题是建筑学二年级的第一个设计专题，教学计划时长为8周。该课题围绕建筑设计中场地、功能、空间这三个基本问题设置教学内容，通过城市文化街区夹缝的场地（图1-1），为艺术家建立工作和生活的双重场所，旨在以相对简化的场地、简单空间的任务设定理解建筑设计中场地、功能、空间之间的关系。考虑到初学者学习本课题的难度，任务设定简化了对建筑外部的探讨，更多关注功能与空间的关系，也暂时放弃对结构合理性的探讨。

## 1.2 训练目标

针对场地、功能、空间三个关键问题，在建筑设计中设置三个层面的基本教学目标，并在此基础上进行有序扩展，以形成相对完整的建筑成果。

（1）通过对建成环境及人文环境相对综合的调研，初步建立城市小尺度场地环境中场地认识的方法，以及建筑设计中场地应对的能力。

（2）学习建成环境的体量抽象能力，初步建立以空间（而非形体）为主体的组织构成能力。



图1-1 实际场地图

来源：底图来自百度地图，改绘

(3) 在空间操作的基础上, 结合功能流线的合理组织安排, 初步建立“功能—空间”协调构成能力。

(4) 在“功能—空间”构成的基础上, 以材料建构介入, 提升空间氛围, 初步认识空间氛围与材料建构之间的关系。对于学有余力者, 在“材料建构”的基础上, 辅以建筑结构概念, 体会结构对于空间的限定作用, 初步建立“空间—结构—建构”复合构成的能力。

## 1.3 任务设定

### 1.3.1 设计内容

本设计坐落于内蒙古呼和浩特市著名历史街区“塞上老街”及其辐射范围内。“塞上老街”紧邻大召寺庙, 是大召寺周围历史文化街区中重要的一部分, 街区内建筑肌理紧凑, 街区尺度宜人, 以1~2层双坡屋顶的青砖古建筑为主(图1-2)。

设计任务拟建一幢建筑面积 $200\text{m}^2$  ( $\pm 10\%$ )、为艺术家服务的工作室, 艺术家的职业由学生自行拟定, 内部功能包括艺术家工作区(自选艺术家领域, 进行功能细分)  $30\sim 40\text{m}^2$ , 艺术家生活区(包含厨房、卧室、书房、卫生间等)  $40\sim 50\text{m}^2$ , 艺术家会客展示区(包含接待厅、展区、客卫等)  $90\sim 100\text{m}^2$ , 其他交通、辅助、景观及自由空间 $20\sim 30\text{m}^2$ 。

任务中共有A、B两个地块供学生选择, 其中A为原有建筑之间的夹缝空间(图1-3), B为拆除地块上原有建筑后的夹缝场地(图1-4)。两个地块的共同特征均为街区建筑肌理中的狭窄区域, 地块一侧或两侧与街巷相邻, 其他界面与原有建筑紧密相接, 因此建筑的室外环境相对有限(图1-5, 图1-6)。



图1-2 场地总平面图  
来源: 作者自绘



图1-3 A场地总平面图  
来源: 作者自绘

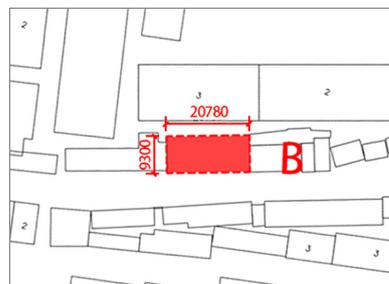


图1-4 B场地总平面图  
来源: 作者自绘



图1-5 A场地现场图

来源：作者自摄



图1-6 B场地现场图

来源：作者自摄

### 1.3.2 成果要求

总平面图（1:200）：画出准确的屋顶平面并注明层数，准确表达设计方案和原有建筑在总图中的关系，注明各建筑出入口的性质和位置，画出详细的室外环境布置（包括道路铺装、植被绿化），标注指北针。

各层平面图（1:50）：在各层平面中准确表达与原有建筑之间的关系，注明房间名称，进行家具布置、地面铺装表达，首层平面图应表现局部室外环境，画剖切标志及各层标高。

立面图2张（1:50）：制图要求区分粗细线来表达建筑立面各部分的关系，准确表达与原有建筑的体量关系，表达建筑材料的细部设计。

剖面图2张（1:50）：应选在空间具有代表性之处，其中一个剖面须剖到楼梯，清楚表达剖切线和看线的位置，准确表达所画剖面檐口、室内外高差以及和原有建筑之间的关系，标注标高。

其他图纸包括轴测剖视图（1:50）、室内外空间透视图及各种图解。

图纸尺寸：550mm×840mm，数量均为2张。

## 1.4 教学过程

教学时长为8周，其中中期评图和终期评图占用1周。主要训练环节包括场地调研0.5周、场地环境与形体分析2周、功能组织和空间耦合2周、材料介入和设计

整理1周、成果制作1.5周。

### 1.4.1 场地调研

训练目的：基于对街区、场地中人和物的观察与测绘，认知老城区街区尺度、建筑尺度，探索地块中建筑设计与已有要素（街道、建筑、植被、人流）之间的关系。

调研内容：场地调研按照宏观、中观、微观的尺度层级划分，把设计场所宏观背景信息和场地信息同时纳入调研范畴，使学生建立全局的建筑观。

（1）宏观上，认知场地区位、交通层级、人流状况，对街区肌理进行测量，认知建筑集聚方式以及形成的街巷尺度。

（2）中观上，对设计地块周围的实体信息进行测绘，包括：街道、场地平面尺寸，场地及周围环境竖向高差、周围建筑高度、屋顶形态及细节尺寸，植被形态及位置；同时调研场地周围的日照条件、交通情况、业态分布、人群分布、人流活动轨迹等自然和社会要素。

（3）微观上，对场地周围地面铺装材料、建筑墙面材料肌理、色彩以及植物的尺度进行调研。

成果要求：以小组（6~7人）为单位进行PPT汇报，PPT需包含上述调研的内容，以照片结合分析图的方式，同时于在线平台提交PPT文件及调研报告。教学组共同制作比例为1:100的场地模型，如实还原设计场地现状以及周围建筑、街道现状。

### 1.4.2 场地环境和形体分析

训练目的：基于场地公共人流的路径，学习形体置入夹缝中对交通的组织 and 影响。基于场地周围建筑控制性要素（地面高差、建筑高度、屋顶形态、屋顶出檐等）的准确认知，学习形体生成与控制性要素的关系。

训练内容：

（1）训练场地环境中建筑与人流之间的关系。由于所选场地为夹缝空间，在置入建筑后，街区中前后场地之间的人流关系如何延续和保留对建筑形体及场地的关系具有直接的影响，因此在形体建立之初要有合理的考量。

（2）训练建筑形体生成如何回应周围建成环境。新的建筑体量是老城区的织补体量，需要与周围的建筑和谐共生，以形成良好的统一体，因此建筑的形态、高度、屋顶形态都需要在空间细化之前具有一定的研究（图1-7~图1-9）。

（3）训练建筑界面与场地公共空间（街道）的关系。新的建筑体量和周围环境的互动性主要来源于临街的界面，其他界面由于和周围建筑毗邻而弱化了和环境的关系，因此临街的氛围与建筑界面的空间关系也是建筑体量设计之初需要首先考虑的问题。

### 1.4.3 功能组织和空间组合

训练目的：在分析功能公共与私密的基础上，训练功能流线和空间组织的关系，并进一步在功能逻辑合理的前提下，研究空间与空间的关系，形成相对完整