

全国高等美术院校建筑与环境艺术设计专业规划教材

设计表达

设计意图的剖析与推介

湖北美术学院 主编

詹旭军 王鸣峰 梁竞云 编著

全国高等美术院校建筑与环境艺术设计专业规划教材

设计表达

设计意图的剖析与推介

湖北美术学院 主编
詹旭军 王鸣峰 梁竞云 编著



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

设计表达 设计意图的剖析与推介/湖北美术学院主编；詹旭军，王鸣峰，梁竞云编著。—北京：中国建筑工业出版社，2012.11

全国高等美术院校建筑与环境艺术设计专业规划教材

ISBN 978-7-112-14807-3

I. ①设… II. ①湖… ②詹… ③王… ④梁… III. ①艺术-设计-高等学校-教材 IV. ①J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 249184 号

责任编辑：唐 旭 张 华 李东禧

责任设计：董建平

责任校对：张 颖 刘 钰

全国高等美术院校建筑与环境艺术设计专业规划教材

设计表达

设计意图的剖析与推介

湖北美术学院 主编

詹旭军 王鸣峰 梁竞云 编著

*

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

北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷

*

开本：880×1230 毫米 1/16 印张：6 1/4 字数：210 千字

2012年11月第一版 2012年11月第一次印刷

定价：**39.00** 元

ISBN 978-7-112-14807-3
(22839)

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)

全国高等美术院校
建筑与环境艺术设计专业规划教材

总主编单位：

中央美术学院
中国美术学院
西安美术学院
鲁迅美术学院
天津美术学院
四川美术学院
广州美术学院
湖北美术学院
清华大学美术学院
上海大学美术学院
中国建筑工业出版社

总主编：

吕品晶 张惠珍

编委会委员：

马克辛 王海松 吴昊 苏丹 吴晓琪 赵健
黄耘 傅伟 彭军 詹旭军 唐旭 李东禧。
(以上所有排名不分先后)

《设计表达 设计意图的剖析与推介》

本卷主编单位：湖北美术学院

詹旭军 王鸣峰 梁竞云 编著

总序

缘起

《全国高等美术院校建筑与环境艺术设计专业实验教学丛书》已经出版十余册，它们是以不同学校教师为依托的、以实验课程教学内容为基础的教学总结，带有各自鲜明的教学特点，适宜于师生们了解目前国内美术院校建筑与环境艺术设计专业教学的现状，促进教师对富有成效的特色教学进行理论梳理，以利于取长补短，共同进步。目前，这套实验教学丛书还在继续扩展，期望覆盖更多富有各校教学特色的各类课程。同时对那些再版多次的实验丛书，经过原作者的精心整理，逐步提炼出课程的核心内容、原理、方法和价值观编著出版，这成为我们组织编写《全国高等美术院校建筑与环境艺术设计专业规划教材》的基本出发点。

组织

针对美术院校的规划教材，既要对学科的课程内容有所规划，更要对美术院校相应专业办学的价值取向做出规划，建立符合美术院校教学规律、适应时代要求的教材观。规划教材应该是教学经验和基本原理的有机结合，以学生既有的知识与经验为基础，更加贴近学生的真实生活，同时，也要富含、承载与传递科学概念、方法等教育和文化价值。十所美术院校与中国建筑工业出版社在经过多年合作之后，走到一起，通过组织每年的各种教学研讨会，共同为美术院校建筑与环境艺术设计专业的教材建设做出规划，各个院校的学科带头人们聚在一起，讨论教材的总体构想、教学重点、编写方向和编撰体例，逐渐廓清了规划教材的学术面貌，具有丰富教学经验的一线教师们将成为规划教材的编撰主体。

内容

与《全国高等美术院校建筑与环境艺术设计专业实验教学丛书》以特色教学为主有所不同的是，本规划教材将更多关注美术院校背景下的基础、技术和理论的普适性教学。作为美术院校的规划教材，不仅应该把学科最基本、最重要的科学事实、概念、

原理、方法、价值观等反映到教材中，还应该反映美术学院的办学定位、培养目标和教学、生源特点。美术院校教学与社会现实关系密切，特别强调对生活现实的体验和直觉感知，因此，规划教材需要从生活现实中获得灵感和鲜活的素材，需要与实际保持紧密而又生动具体的关系。规划教材内容除了反映基本的专业教学需求外，期待根据美院情况，增加与社会现实紧密相关的应用知识，减少枯燥冗余的知识堆砌。

使用

艺术的思维方式重视感性或所谓“逆向思维”，强调审美情感的自然流露和想象力的充分发挥，对于建筑教育而言，这种思维方式有助于学生摆脱过分的工程技术理性的约束，在设计上呈现更大的灵活性和更加丰富的想象，以至于在创作中可以更加充分地体现复杂的人文需要，并且在维护实用价值的同时最大限度地扩展美学追求；辩证地运用教材进行教学，要强调概念理解和实际应用，把握知识的积累与创新思维能力培养的互动关系，生动有趣、联系实际的教材对于学生在既有知识经验基础上顺利而准确地理解和掌握课程内容将发挥重要作用。

教材的使命永远是手段，而不是目的。使用教材不是为照本宣科提供方便，更不是为了堆砌浩瀚无边的零散、琐碎的知识，使用教材的目的应该始终是让学生理解和掌握最基本的科学概念，建立专业的观念意识。

教材的使用与其说是为了追求优质教学效果，不如说是为了保证基本的教学质量。广义而言，任何具有价值的现实存在都可以被视为教材，但是，真正的教材永远只会存在于教师心智之中。

吕品晶 张惠珍

2008年10月

前　言

在美术院校建筑与环境艺术专业教学的过程中，我们发现学生的两种特性：一是具有较强的图形和空间的直觉能力，二是逻辑认知显得不清晰。这两种特性互相交织，导致在学习和设计实践中表现出这样的状况：他们描绘能力较强，说明能力较弱；喜欢形象表达，不善分层剖析；设计开始阶段就绘制效果图，对设计阶段的分段没有控制。具有这种工作特性的学生，在较小的项目的设计中尚能把握，一旦项目扩大，涉及专业增多，合作人数增多，没有良好的系统和逻辑概念，是很影响工作效率的。

当出版社领导安排我们编写关于“设计表达”的教材时，对于它的定位，我们有如下思考：

1. 回避绘画方法、工具详述，此类教材已很全面。
2. 针对不同的表达对象，通过实际案例展开设计表达的方法和实际应用。
3. 强调不同的设计阶段具有不同的表达深度、目标和方法。
4. 书中展示的大部分设计表达图纸均为设计过程的记录，并没有为编撰教材而特意制作与修饰，试图通过原始的轨迹来重现设计发生的过程。
5. 希望在阐述设计表达的章节之中，引出一些对设计本质问题的思索，例如设计师为谁服务？设计中手和脑之间的互动关系等。

根据上述思考，本书共分为四章：

第一章：绪论

阐述了关于设计表达的基本认识，以及设计师应该具备的技能素质，同时对本书的基本结构做了梳理。

第二章：以业主为对象的设计表达

首先分析了谁是业主，实际上是讨论设计师的职责和社会属性。本章的设计表达，主要集中于前期概念设计阶段与方案设计阶段。前期概念设计阶段侧重于项目的策划，以图片、表格、草图、调查文件等各种手段向业主阐明项目可能发展的各类方向的性价比问题；方案设计阶段侧重于设计表达文件的程序性。

第三章：以自我为对象的设计表达

上一章说明了以业主为对象的设计表达侧重于解释、说明、展示设计前期及方案阶段的设计意图，本章阐述了以自我为对象的设计表达，更侧重于设计者自身脑与手的沟通，关注设计发生的过程，通过各种条件捕捉头脑中的灵感，并将之清晰化、条理化。此阶段的设计表达也可作为设计师之间研讨专业问题的沟通方式。

第四章：以公众为对象的设计表达

说明了以公众为对象的设计表达的基本特征，包括设计文件的标准性，有制图的标准、文件格式的标准、内容深度的标准、设计文件组织的逻辑性，最终目标是即使设计师不在场，查看图纸的其他人也能清晰地、完整地洞悉设计者需要表达的意图。

本书是由湖北美术学院环艺系教师团队根据自己的教学及实践经验编撰而成，其中第一章“绪论”由詹旭军编写；第二章“以业主为对象的设计表达”由王鸣峰、吴珏编写；第三章“以自我为对象的设计表达”由梁竞云、周稀编写；第四章“以公众为对象的设计表达”由张进、张贲编写。

鉴于水平有限，本书编撰过程中出现的错译及不到之处，还请各位方家指正。

詹旭军
2012年10月

目 录

总序

前言

001 第1章 绪论

001 1.1 关于设计表达

001 1.2 设计表达范畴

001 1.2.1 以业主为对象的设计表达

001 1.2.2 以自我为对象的设计表达

001 1.2.3 以公众为对象的设计表达

001 1.3 设计表达所需要的知识与技能层面

002 1.3.1 设计表达所需要的知识层面

002 1.3.1.1 建设经济

002 1.3.1.2 设计管理

002 1.3.2 设计表达所需要的技能层面

002 1.3.2.1 逻辑思维

002 1.3.2.2 手绘表达

002 1.3.2.3 计算机绘图

002 1.3.2.4 表达感染力

003 第2章 以业主为对象的设计表达

003 2.1 谁是业主?

003 2.1.1 公众

003 2.1.2 设计师的聘用者

003 2.1.3 最终的使用者

004 2.2 对于设计的设计——设计前期工作

004 2.2.1 场地调查和分析

005 2.2.2 场地位置和内容

007 2.2.3 场地基础设施的分布情况

008 2.2.4 局域微气候的调查分析

009 2.2.5 使用者和场地的关系

010 2.2.6 感官分析

- 010 2.2.7 社会需求
- 013 2.3 项目赚钱吗？——项目经济分析的图文表达
- 013 2.3.1 经济分析的必要性和目的
- 014 2.3.2 经济分析的步骤和主要方法
- 016 2.4 急躁的业主与冷静的你——概念设计阶段控制与快速图文表达
- 018 2.5 如何说服你的业主？——设计意图的传达技巧

021 第3章 以自我为对象的设计表达

- 021 3.1 思维性的图形表达
- 021 3.1.1 反映功能的图形表达
- 022 3.1.1.1 功能间的基本要素关系
- 022 3.1.1.2 功能分区平面
- 026 3.1.2 反映空间的图形表达
- 027 3.1.2.1 空间尺度
- 031 3.1.2.2 空间围合
- 034 3.1.2.3 空间组合
- 037 3.1.2.4 光的空间营造
- 037 3.1.3 反映形式的图形表达
- 039 3.1.3.1 形式的基本要素
- 039 3.1.3.2 形式的变化
- 040 3.1.3.3 形式的表面
- 043 3.1.4 反映技术的图形表达
- 043 3.1.4.1 构造方式
- 051 3.1.4.2 空间与环境关系的表达
- 057 3.2 图形的构想
- 057 3.2.1 抽象化
- 064 3.2.2 符号化
- 065 3.2.3 相互关系

070 第4章 与公众交流的设计表达

- 070 4.1 设计表达打开与公众交流的渠道
- 070 4.1.1 设计表达的全新内涵
- 070 4.1.2 交流成为设计表达的新要求
- 070 4.1.3 设计表达在公众交流中所起的作用
- 071 4.1.4 在公共交流中设计图像所表达的内容
- 071 4.1.5 建筑程序中，针对不同的公众对象，所使用的交流性的图像表达
- 072 4.2 设计流程中的公众交流性图像表达
- 072 4.2.1 建设项目的设计流程
- 072 4.2.2 方案设计的图像表达

- 072 4.2.2.1 表现图
- 072 4.2.2.2 方案图册
- 073 4.2.2.3 多媒体演示
- 073 4.2.2.4 模型
- 073 **4.3 与建筑行业主管部门的沟通**
- 073 4.3.1 建筑行业进行管理的主要政府行政职能部门
- 074 4.3.2 城市规划部门的主要职能
- 074 4.3.3 城市规划部门对建设项目的审核要点
- 074 **4.4 设计表达对监理、施工人员的指导**
- 074 4.4.1 建筑场地的指导
- 074 4.4.1.1 场地分析
- 075 4.4.1.2 地形分析
- 075 4.4.1.3 绿化分析
- 076 4.4.1.4 排水表现分析
- 077 4.4.1.5 场地交通
- 078 4.4.2 建筑构造指导
- 078 4.4.2.1 基础构造表现
- 079 4.4.2.2 楼面构造表现
- 080 4.4.2.3 墙体构造表现
- 086 4.4.2.4 屋面构造
- 088 4.4.2.5 楼梯构造
- 091 4.4.3 设备工程指导
- 091 4.4.3.1 采暖通风
- 092 4.4.3.2 制冷, HVAL 系统
- 093 4.4.3.3 通风口
- 094 4.4.3.4 给水排水系统
- 095 4.4.3.5 电力供应系统
- 095 4.4.4 室内工程表现指导
- 097 参考文献

第1章 绪论

1.1 关于设计表达

本书定位为一本教材，其主要的读者对象是设计专业的学生。在最初的出版计划中，作为“全国高等美术院校建筑与环境艺术设计专业规划教材”丛书中的一本，本书原命名为《表现技法》，原意是希望学生在设计实践、学习的过程中，能够在“技法”上给予最直接的帮助。这是一个老话题，到底是“由技入道”还是“由道入技”。现在市面上有大量的关于“表现技法”的教材，大都围绕着设计表现图的使用工具、材料、技法等进行铺陈，集中于“绘图”层面，对于项目涉及的不同环节，例如针对设计经济问题、设计流程问题、设计思维的逻辑问题、文化现象问题、法规管理部门关心的问题等所对应的不同的表达方式、文件形式研究较少。在实际工作与教学中我们发现，设计“表达”能力的重要性几乎与设计内容的本身相当，再好的设计如果没有良好的沟通能力与手段，会极大地阻碍设计思路顺利实施。我们认为的“表达”能力不应局限于对于纸面(或计算机)的图形表现，更多的应定位于能够传达思维的手段，包括各种可能的方法：语言、表格、模型、图纸甚至精神感染力。在“设计表达”的系统链条上，我们更倾向于由不同的交流对象所采取的不同的表达方式，同时设计流程过程中各阶段文件的深度控制也是本教材的重要关注部分。

1.2 设计表达范畴

设计表达能力体现了设计师的综合能力，为了能够比较清晰地说明问题，本书将设计表达按照所针对的对象不同，分为三个类别，分别是：以业主

为对象的设计表达、以自我为对象的设计表达、以公众为对象的设计表达。

1.2.1 以业主为对象的设计表达

首先，我们将讨论谁是业主，实际上阐述的是设计师的职责。在本书中的业主，特指项目设计的直接委托方。以业主为对象的设计表达，主要集中于前期概念设计阶段与方案设计阶段。前期概念设计阶段侧重于项目的策划，以图片、表格、草图、调查文件等各种手段向业主阐明项目可能发展的各类方向的性价比问题；方案设计阶段侧重于设计表达文件的程序性。

1.2.2 以自我为对象的设计表达

如果说以业主为对象的设计表达侧重于解释、说明、展示设计前期及方案阶段的设计意图，那么以自我为对象的设计表达将更侧重于设计者自身脑与手的沟通，关注设计发生的过程，通过各种条件捕捉头脑中的灵感，并将之清晰化、条理化。此阶段的设计表达也可作为设计师之间研讨专业问题的沟通方式。

1.2.3 以公众为对象的设计表达

以公众为对象的设计表达在于设计文件的标准性，包括制图的标准、文件格式的标准、内容深度的标准、设计文件组织的逻辑性，最终目标是即使设计师不在场，查看图纸的其他人也能清晰地、完整地洞悉设计者需要表达的意图。

1.3 设计表达所需要的知识与技能层面

设计表达所需要的知识及技能层面，实际上就

是作为一个设计师所需要的综合素质。不过，在本书中所指的关于设计表达应该具备的能力，更侧重于从设计策划、设计管理、设计各阶段的控制角度来解释。

1.3.1 设计表达所需要的知识层面

1.3.1.1 建设经济

- 熟悉建设项目的全周期流程。
- 了解项目的经济投入与产出效能。

1.3.1.2 设计管理

- 熟悉设计各阶段的界限及内容、深度。
- 熟悉项目设计中各专业的分工与合作。

1.3.2 设计表达所需要的技能层面

1.3.2.1 逻辑思维

- 能够在设计文件及口头表达上具有清晰的

逻辑思维能力。

——能够在设计各阶段表达中突出重点，主次分明。

1.3.2.2 手绘表达

——能迅速地利用手绘表达出大脑中的各种设计意象。

——要求手绘表达能具备一定的准确性、真实的尺度及比例关系。

1.3.2.3 计算机绘图

——熟悉计算机辅助绘图的各种操作技能。

——能准确地将计算机各软件特征运用到设计各阶段辅助表达设计意图。

1.3.2.4 表达感染力

——设计文件的表达感染力。

——口头表达的感染力。

| 第2章 以业主为对象的设计表达 |

2.1 谁是业主?

每个项目都有业主。说到业主，一般人第一直觉是委托你做设计的人。在中国，有个颇具特色的名称叫“甲方”，大概意思是付钱给你，希望能从你这里获取某种服务的人。自然，你就是“乙方”，是收人钱财，接受甲方的委托，提供某种服务的人。在这里，设计师被称为业主的代言人。设计师的行为是以保护公众和业主的利益为前提，在整个建造过程中以业主代理人的身份向业主提供各种设计服务，包括设计、协调、咨询和管理。理所当然你的委托方是业主，但不仅限于此，仔细分来，业主有三类代表，分别是：公众、设计师的聘用者、最终的使用者。

业主类型	社会角色	与设计师的关系
1. 公众	→政府部门、管理部门	→各类法规对设计的限定
2. 设计师的聘用者	→项目组织者、所有者	→对聘用者提供服务
3. 最终的使用者	→居民、用户	→美好的环境——得到赞誉 恶劣的环境——得到诋毁

2.1.1 公众

任何项目，不论是大或小，都存在着与“周边”的关系。大型规划、建筑项目，设计师必须考虑周边的现状，诸如城市形态、地形、城市道路、市政、已建建筑物或构筑物、树木、水资源等问题；小型如室内装修项目，也必须考虑建筑物结构、消防、设备等问题。所有“周边”问题，都是单个项目与社会整体的关系，个体与公众的关系。这些关系，代表的是公众利益与个体利益的平衡，在某些情况下公众利益会被你的委托人(或聘用)忽视，甚至故意敌对。政府是代表公众行使权力、义务的机构，

它通过具体的行政部门，以及制定出的各项法律法规来指导、约束、监管建设项目。因此，在设计师的头脑中首要树立的业主概念，就是公众，具体就是各类设计法规对设计工作的指导、限定。很多时候，设计师会由于坚持公众的利益而与其委托方产生不同的意见，甚至激烈的争执，这实际上是设计师职业道德的体现，也反映了设计师基本的执业素质。

2.1.2 设计师的聘用者

项目直接的业主就是设计师的聘用者、项目的委托人，他们投入资金，推动这个投资项目，是项目的组织者、实施者，多数时候还是项目的所有者。理所当然，设计师应该重视这些人，有了这些人才有设计实践的可能，并且这些人的能力与素质直接决定了设计作品按照预想的思路进行下去并最终成为实际项目的品质。因为项目的委托人聘用设计师是希望获取某种服务，所以设计师的重要职责之一就是通过设计提供委托人所需要的服务。这种服务不仅是竖起一栋房子，完成一项工程那么简单，更多时候，委托人的投资收益意愿全部寄托于此。在此，设计师更像调解人，协调委托人的赚钱欲望与公众、最终使用者诸方面的利益关系。同时，设计师也充当了某种层面的精神教化者，能够利用自己的表达技巧，循循诱导委托人更多地考虑公众及最终使用者的利益，使项目能够朝更健康的道路上持续发展。

2.1.3 最终的使用者

很多情况下，你的委托人并不是土地、房屋最终的使用者。很多是供多数人最终长期使用的场所，

诸如住宅、办公楼、学校、医院、商业等等公用设施。也许你的委托人只有一个人或几个人组成的高层团队，你经常接触、听取意见的是这少数人，但他们的意见并不完全代表最终使用者的意见，同时你还很难聆听到众多的使用者的直接声音。在设计之初，设计师就应该建立起“最终使用者”的概念，这将有助于将项目的需求落实到实处，有助于项目持续健康地发展。特别是有的时候，最终使用者的需求与委托人的需求处于对立面，例如对于住宅项目，使用者要求停车位越多越好，楼宇间距越大越好，密度越小越好，但投资人的意见全部相反，这需要设计人综合各方的需求，寻找一条适合各方利益的均衡道路。

2.2 对于设计的设计—— 设计前期工作

设计前期工作是指一个项目或课题从提出开发的设想，到作出最终设计和投资决策的工作阶段。这一阶段主要是受委托方和开发商一起对项目和课题的启动进行必要的准备工作，包括以书面的形式评估项目的可行性报告，提出项目建议书，完成可行性研究报告并获得批准，最终作出项目评估报告。除了要达到最终立项目标外，设计前期工作还包括根据国家有关的各项政策为开发商拟定一份具有较高的可靠性、较为完备的具体指标、较为明确的建设周期的文件，以便对设计和施工等各个阶段进行必要的指导。对于设计前期工作，首先必须有符合实际的可操作性。它需要有较强的政策性、较完善的技术性以及较为合理的经济性，才有可能与预期的开发目标相吻合，保证开发进程的顺利进行。但现在未利用科学方法，使设计前期工作中存在许多不确定的因素。因此，能否较好地完成这一工作，在很大程度上依赖于设计师所积累的设计和管理经验。在具体工作中，必须从大处着眼，小处着手。从宏观的角度去预测和判断项目的必要性和可行性。

从微观的角度对项目的细节问题，包括规模、周期，乃至设计和施工中可能会出现的主要问题等进行细致的分析和预测，并提出相应的解决措施，尽可能将影响项目和课题正常运行的不利因素减到最少，为项目和课题的成功开发和正常运行提供必要的保证。设计工作在整个前期的工作尤为重要，环境艺术专业学生对待设计前期工作，必须对项目或课题的基础资料进行收集，对现场情况进行勘察，分析项目的有利因素与不利因素，以图文方式提出初步构想，为设计概念的拓展，收集必备的基础资料，使设计有的放矢。

2.2.1 场地调查和分析

作为前期工作的基础，首先必须对现有资料进行搜集，提炼出对项目有用的信息，并进行归纳和整理找出内部规律，进行科学判断才能有利于指导后期工作。

1. 场地调查和分析在景观设计中的重要性

对场地的分析一般通过两种方式来获得基本资料，即通过图纸和现场踏勘。一般在一个项目开始，设计者就会得到相关图纸，图纸一般为勘测部门所提供的地形图或测量图，图中包括：项目场地地形、地貌特征、高程情况、绝对坐标和红线范围等一系列信息。图纸及其他数据固然是重要的，但完全依靠图纸是远远不够的，设计师对场地的理解和对其精神的感悟，必须通过至少一次最好多次的现场踏勘，来补充图纸上体现不出来的其他的场地特征。只有通过现场踏勘，才能对场地及其环境有个透彻的理解，从而把握场地的感觉，把握场地与周围区域的关系，全面领会场地状况。

设计的过程：

(1) 调查(场地调查)

调查，顾名思义是指场地调查，大多以书面的文字报告结合场地实景图片表述；分析是指基于对场地客观事实的调查，对场地现状进行全面

的评估和理解。例如，手绘相应的场地横截面图，对于目前场地的排水流向结合专业知识进行分析和评论；设计，在这里指的是基于以上两个步骤即对场地的调查和分析后，得出的关于下一步如何展开和进行设计的一个建议，通常这个设计建议以文字、设计概念草图结合示意图来表示。在某种意义上说，前者决定后者。场地调查和分析就是设计的前期阶段，是对问题的认识和分析过程。对问题有了全面透彻的理解后，基地的功能和设计的内容也自然明了。所以，认识问题和分析问题的过程就更加的重要。而在实际的设计中，许多设计者往往忽视了场地分析这个关键的环节。

(2) 分析(评估和解释)

在准备进行一个项目设计之前，要做的第一步是进行场地调查。场地调查能帮助你更好地了解和理解现有场地的各个方面，更是为进行下一步的概念设计意向提出的基础支持。一个成功的场地调查能帮助你发现场地中有吸引力、迷人的景色，以及缺乏吸引力的区域。现场调查同时还能帮助你找出当前场地的优缺点，以便于更好地进行下一步设计。

如何进行一个有序的场地调查？最重要的是，每次去场地实地考察的时候，都携带一张含有比例尺的场地平面图(最好含有地形图)以及速写本或笔记本，可以随时记下你的想法和感受，可能的话最好有一台数码相机，图像比文字能更客观地记录场地的现状。

2. 场地调查和分析的内容

现状调查

包括收集与场地有关的技术资料和实地踏勘、测量。

a. 范围及环境：物质环境、知觉环境、城市规划法规；

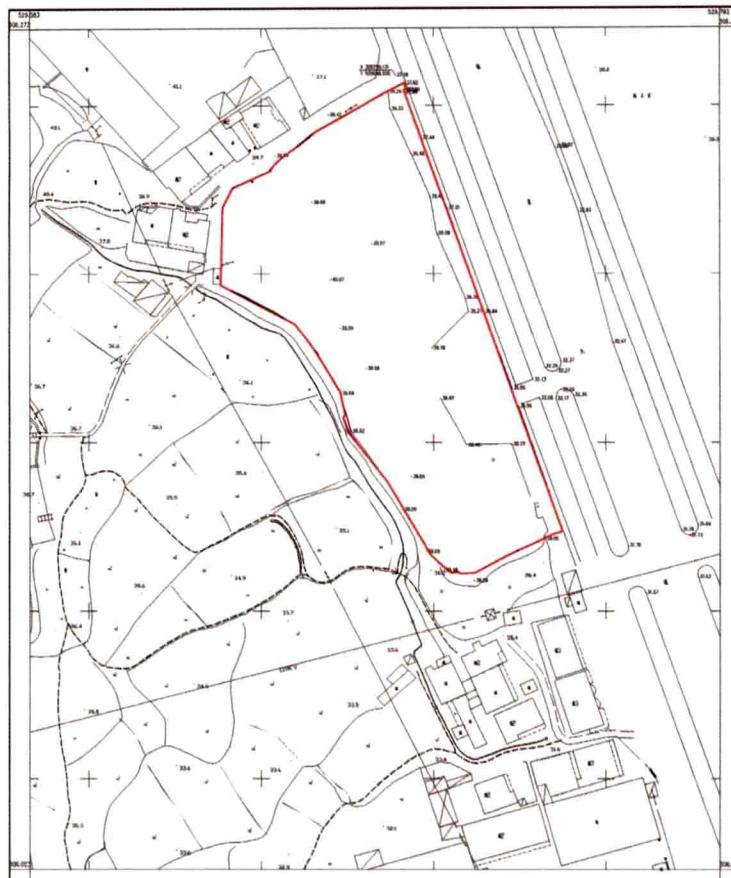
b. 自然条件：地形、水体、土壤、植被；

- c. 气象：日照、温度、风、降雨、微气候；
- d. 人工设施：建筑及构筑物、道路和广场、各种管线；
- e. 感官分析：场地现状景观、环境景观、视域；根据场地规模和使用目的分清主次进行调查、了解。

2.2.2 场地位置和内容

为规划提供范围界定，在做一个项目之前，首先要通过图纸和现场踏勘核对来明确规划范围界线，周围红线及标高，只有这样才能为以后的设计提供准确性。其次，场地内部与场地外部的关系和场地内部各要素的分析，为以后场地功能的确定提供依据。场地分析通常从对项目场地在城市地区图上定位，以及对周边地区、邻近地区规划因素的调查开始，可获得一些有用的东西，如周围地形特征、土地利用情况、道路和交通网络、休闲资源，以及商贸和文化中心等。这些与项目相关的场地外围背景，对场地功能的确定有着重要的影响，充分了解这些有利于确定设计基地的功能、性质、服务人群及确定场地主要出入口的合理位置，喧闹娱乐区的位置，安静休息区的位置等。

平面图以简洁的线型注释，注明场地四周的界线是如何划分的。并以实景照片或者手绘示意图来表示，从场地内看出去和场地外看进来的景色分别是怎样的？场地周边的用地情况是怎么样的？是商业区、住宅小区、学校或者工厂等？在某个特定区域看向场地内外的视线是通透还是有遮挡的？最后，从城市或其他地区到场地的路线是怎么样的？场地附近是否有公共交通站点等？场地内部的交通流线情况，道路的铺装材质、损耗等。这些都应在平面图上注释，需要重点说明的应该记在笔记本上并拍摄现场照片。



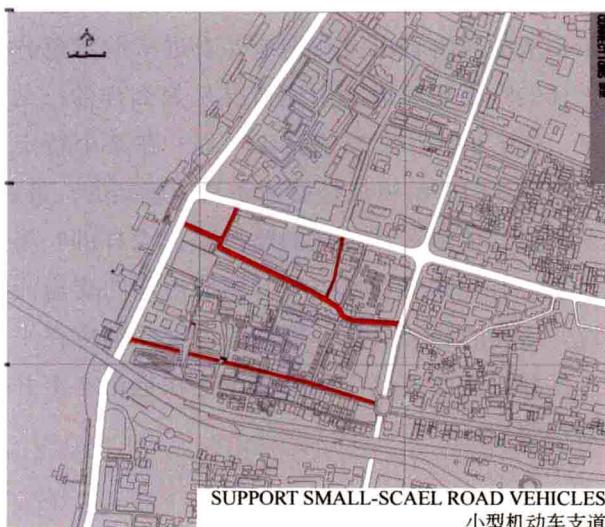
2007年12月数字化制图
咸宁坐标系
1985国家高程基准, 等高距为1米
1996年版图式

1:500

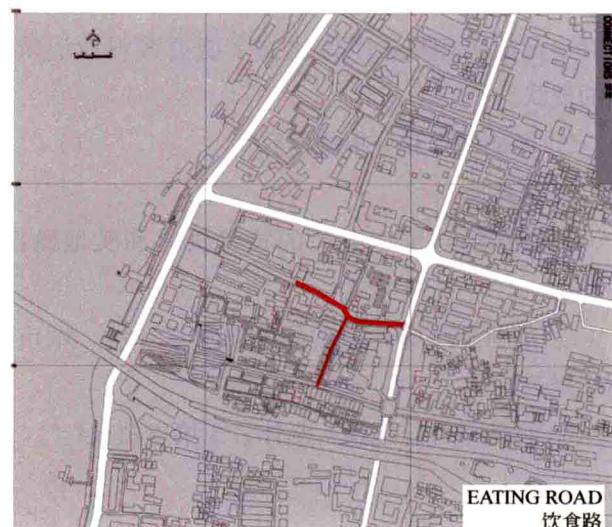
测量员:
绘图员:
检查员:

● 图 2-1

此图为某住宅用地原始平面图, 从图纸上必须对设计中所涉及的问题进行归纳, 以便有助于后期工作的开展。其中包括用地面积、红线范围、图纸比例大小、指北针方向、用地与周边建筑关系、场地内标高和场地外标高关系、用地周边地块功能、用地与城市主干道关系。以上信息都能从图中了解而来。



● 图 2-2



● 图 2-3