



执业资格考试丛书

一级注册建筑师考试辅导教材
第一分册

设计前期 场地 与建筑设计

(第二版)(含光盘)

《注册建筑师考试辅导教材》编委会 编



中国建筑工业出版社

执业资格考试丛书

一级注册建筑师考试辅导教材

第一分册 设计前期 场地与建筑设计

(第二版) (含光盘)

《注册建筑师考试辅导教材》编委会 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

一级注册建筑师考试辅导教材. 一, 设计前期 场地与建筑设计/《注册建筑师考试辅导教材》编委会编. —2 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2005

(执业资格考试丛书)

ISBN 7-112-07040-6

I. 一... II. 注... III. ①场地设计-建筑师-资格考试-自学参考资料②建筑设计-建筑师-资格考试-自学参考资料 IV. TU201

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 137372 号

责任编辑 张 建

责任设计 郑秋菊

责任校对 张 虹 王 莉

执业资格考试丛书

一级注册建筑师考试辅导教材

第一分册 设计前期 场地与建筑设计

(第二版) (含光盘)

《注册建筑师考试辅导教材》编委会 编

*

中国建筑工业出版社 出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

世界知识印刷厂印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 34½ 字数: 832 千字

2005 年 1 月第二版 2005 年 1 月第三次印刷

印数: 10501—17500 册 定价: 58.00 元 (含光盘)

ISBN 7-112-07040-6

TU · 6257 (12994)

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)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

注册建筑师考试辅导教材

编 委 会

主任委员 赵知敬

副主任委员 于春普 翁如璧

主 编 曹纬浚

编 委 (以姓氏笔画为序)

于春普 张思浩 周惠珍 朋改非

赵知敬 贾昭凯 翁如璧 曹纬浚

曾 俊

第二版前言

建设部和人事部自1995年起开始实施注册建筑师执业资格考试制度。

为了帮助建筑师们准备考试,本书的编写教师自1995年起就先后参加了北京市一、二级注册建筑师考试辅导班的教学工作。他们都是本专业具有较深造诣的高级工程师和教授,分别来自北京市建筑设计研究院、北京建筑工程学院、北京工业大学、北京交通大学、中国人民大学、清华大学建筑设计院和原北京市城市规划管理局。作者以考试大纲为依据,以现行规范、标准为基础,为学员们编写了本套考试辅导教材。教材的目的是为了指导复习,因此力求简明扼要、联系实际,着重对规范的理解与应用,并注意突出重点概念。

本教材于2001年正式出版,2003年按新的考试大纲及新的标准、规范对该版教材进行了全面修订;今年再次进行修订,除对部分内容作了增补和替换,还增加了各章课后习题的光盘。参加本教材编写的专家如下:第一及第八章,耿长孚;第二章,张思浩;第三章,王其明;第四章,姜中光;第五章,任朝钧;第六及第七章建筑部分,翁如璧;第九章,钱民刚;第十、十二、十三章及第七章结构部分,曾俊;第十一章,林焕枢;第十四章,汪琪美;第十五、十六章,李德富;第十七章,吕鉴、张岩;第十八章及第七章空调部分,贾昭凯;第十九章及第七章电气部分,冯玲;第二十章,朋改非;第二十一章,杨金铎;第二十二章,周惠珍;第二十三章,刘宝生;第二十四章,李魁元。

为方便考生复习,本教材分5个分册出版。第一分册包括第一至第八章,内容为“设计前期 场地与建筑设计”部分;第二分册包括第九至第十三章,为“建筑结构”部分;第三分册包括第十四至第十九章,为“建筑物理与建筑设备”部分;第四分册包括第二十及第二十一章,为“建筑材料与构造”部分;第五分册包括第二十二至第二十四章,为“建筑经济 施工与设计业务管理”部分。

考生在复习本教材时,应结合阅读相应的标准、规范。每章后均附有参考习题,可作为考生检验复习效果和准备考试的参考。此外,我们曾于2001年组织编写了《一级注册建筑师考试模拟试题集》,2004年版经过全面修订,收录了单选题近三千道,每题均提供了答案和解题提示;且书中还特别增加了作图题部分,并提供了参考答案。今年《模拟试题集》(2005年版)后又增加了一个模拟试题光盘。这本《试题集》对考生备考必定大有好处。

根据《行政许可法》,本书编委会不再冠以注册建筑师管理委员会的名义,但书的内容未变。经过每年的修订补充,书的质量将会年年更上一层楼。

祝各位考生考试取得好成绩!

《注册建筑师考试辅导教材》编委会

2004年12月

一级注册建筑师考试辅导教材

总 目 录

第一分册 设计前期 场地与建筑设计

- 第一章 设计前期与场地设计知识
- 第二章 建筑设计原理与标准、规范
- 第三章 中国古代建筑史
- 第四章 外国建筑史
- 第五章 城市规划基础知识
- 第六章 建筑方案设计（作图）
- 第七章 建筑技术设计（作图）
- 第八章 场地设计（作图）

第二分册 建 筑 结 构

- 第九章 建筑力学
- 第十章 建筑结构与结构选型
- 第十一章 荷载及结构设计
- 第十二章 建筑抗震设计基本知识
- 第十三章 地基与基础

第三分册 建筑物理与建筑设备

- 第十四章 建筑热工与节能
- 第十五章 建筑光学
- 第十六章 建筑声学
- 第十七章 建筑给水排水
- 第十八章 暖通空调
- 第十九章 建筑电气

第四分册 建筑材料与构造

第二十章 建筑材料

第二十一章 建筑构造

第五分册 建筑经济 施工与设计业务管理

第二十二章 建筑经济

第二十三章 建筑施工

第二十四章 设计业务管理

第一分册 设计前期 场地与建筑设计

目 录

第一章 设计前期与场地设计知识	1
第一节 设计前期简述.....	1
第二节 场地选择.....	5
第三节 建筑策划	11
第四节 场地设计简述	17
第五节 场地地理特征	17
第六节 场地总平面布局	21
第七节 道路及停车场(库)	32
第八节 工程规划	40
第九节 城市建设用地标准及场地设计的指标控制	44
参考习题	47
答案	53
第二章 建筑设计原理与标准、规范	59
第一节 公共建筑设计原理与建筑构图原理	59
第二节 住宅设计原理、规范与评价标准	63
第三节 民用建筑等级划分及设计深度规定	69
第四节 建筑设计新概念	85
第五节 民用建筑设计通则	93
第六节 各类型民用建筑设计规范	99
第七节 建筑物无障碍设计和老年人建筑设计规范	113
第八节 民用建筑设计防火规范	122
参考习题	132
答案	136
第三章 中国古代建筑史	140
第一节 中国建筑各个历史时期的发展趋势	140
第二节 中国建筑的基本特征	147
第三节 中国古建筑常识提要	148
参考习题	157
答案	162
第四章 外国建筑史	167
第一节 古代埃及建筑	167
第二节 古代西亚建筑	167
第三节 古代希腊建筑	168
第四节 古代罗马建筑	169

第五节 拜占庭建筑	171
第六节 西欧中世纪建筑	171
第七节 中古伊斯兰建筑	173
第八节 文艺复兴建筑与巴洛克建筑	173
第九节 法国古典主义建筑与洛可可风格	176
第十节 资产阶级革命至 19 世纪上半叶的西方建筑	177
第十一节 19 世纪下半叶至 20 世纪初的西方建筑	178
第十二节 两次世界大战之间——现代主义建筑形成与发展时期	180
第十三节 二次大战后建筑设计的主要思潮	181
参考习题	184
答案	189
第五章 城市规划基础知识	190
第一节 城市与城市规划	190
第二节 城市规划的工作内容和方法	194
第三节 城市性质与城市人口	199
第四节 城市用地	200
第五节 城市的组成要素及用地规划	206
第六节 城市总体布局	213
第七节 城市规划中的工程规划	223
第八节 城市规划中的技术经济分析	231
第九节 居住区规划	233
第十节 城市公共活动中心建筑群规划	248
第十一节 城市规划的实施	256
第十二节 城市设计	257
参考习题	260
答案	264
第六章 建筑方案设计(作图)	265
第一节 建筑方案设计(作图)考试内容	265
第二节 考试注意事项	266
第三节 快速设计例题及分析	268
第四节 平面组合例题及分析	299
第七章 建筑技术设计(作图)	309
第一节 建筑剖面与建筑构造	309
第二节 建筑技术设计(作图)中的结构选型与布置	328
第三节 建筑技术设计(作图)中的建筑设备部分	354
第四节 建筑技术设计(作图)中的建筑电气布置	377
附录 建筑结构与结构选型	394
第八章 场地设计(作图)	403
第一节 场地设计作图简述	403
第二节 场地竖向设计	418

第三节	场地设计作图——例题题解	443
第四节	场地设计作图——试题答卷	502
附录 1	全国一级注册建筑师资格考试大纲	527
附录 2	全国一级注册建筑师资格考试规范、标准及主要参考书目	530
附录 3	2005 年度全国一、二级注册建筑师资格考试考生注意事项	534
附录 4	谈注册建筑师考试	536

第一章 设计前期与场地设计知识

第一节 设计前期简述

设计前期工作的形成。在国际建筑市场中,建筑师基本是受雇于业主,为业主或协同业主作建筑项目开发启动工作,即拟订粗线条有实用价值和控制性强的设计文件:含评估、立项、概算及规划等工作。

一个建设项目提出开发的设想阶段,即投资前阶段又称设计前期工作阶段。这个阶段包括提出项目建议书;批准可行性研究报告;与其最终投资决策做出项目评估报告等三项内容,达到最终建筑立项目标。

设计前期工作除能完成建筑立项外,还要对即将委托设计和具体施工提供一份按国家有关的各项政策编制的可靠性高、各项指标完善、远近分期明确的文件。这个设计前期工作文件,首先要有较实际的可行性,前期工作的目的是建筑策划,它要体现出较高的政策性、较周密的技术性、较实际的经济性,以达到较准确地控制后期建筑开发阶段实施进程的目的。设计前期工作的优劣,主要靠建筑师从事设计和管理工作经验的积累。从宏观的建筑实践中,得到微观的建筑感知,来完成前期工作。建筑师的建筑感知在建筑开发中,是取之不尽,用之不竭的精神和技术资源,还能预见到成果的发展和规模。所以建筑师建筑感知的博才和预见性是建筑开发和投资经营成败的关键。

我国的建筑师,多年来仅仅是执行国家的建设计划指令,通常设计前期工作由国家省市各级计委、建委制定,所以设计人对前期工作比较陌生。近年来建筑市场上由企业和个体开发公司开发的项目逐渐增多,开始有请建筑师参与制定项目建议书的情况。我国建筑市场的对外开放,以及中国的注册建筑师制度都要求我国建筑师能全面掌握国内外的基本建设程序及内容,以便与国际建筑市场相接轨。

具体地说,各国的建筑体制及营造方式均有不同的特点,但是总的说来,在市场经济运行体制的国家中,其建筑营造方式(包括设计业务管理)又有通用的一些方面。

一、建筑设计体制

按我国现行的设计体制,建筑师在方案(初步)设计、技术设计及施工图设计阶段的工作,与国外许多国家相似,主要的差别在于:

- (1) 国外在施工图文件中,除施工图外,对施工说明书的要求比较详尽;
- (2) 国外的业主,往往要求建筑师协助编制工程招标文件,并负责开标、评标方面的工作;
- (3) 国外的业主,还要求建筑师在施工期间,负责有关的施工合同管理工作,包括定期下工地视察工程进度及质量,签署分期付款证明书,签发设计变更通知及变更指令,以及工程最终验收等工作;

(4) 以上 3 个方面的工作，国外均有标准的合同文本，其中明确记载了建筑师的服务范围、内容、义务、权利及责任。除了以上正常业务之外，业主还可能提出委托部分设计前期工作（拟订任务书、场地分析及场址选择、建筑策划等）以及工程后期工作（工程后评价，维修管理规划等），并订有专门的合同文本。

二、建筑营造方式

迄今为止，国外比较通行的仍是以业主、建筑师、承包商等三边关系为基础的常规建设程序（图 1-1）；但在第二次世界大战后，也出现了一些非常规的建设程序，如“快轨建造法”（图 1-2）及“设计—营造法”（图 1-3）等。

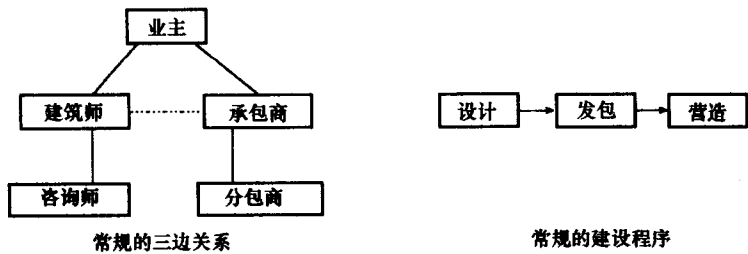


图 1-1 常规建造法

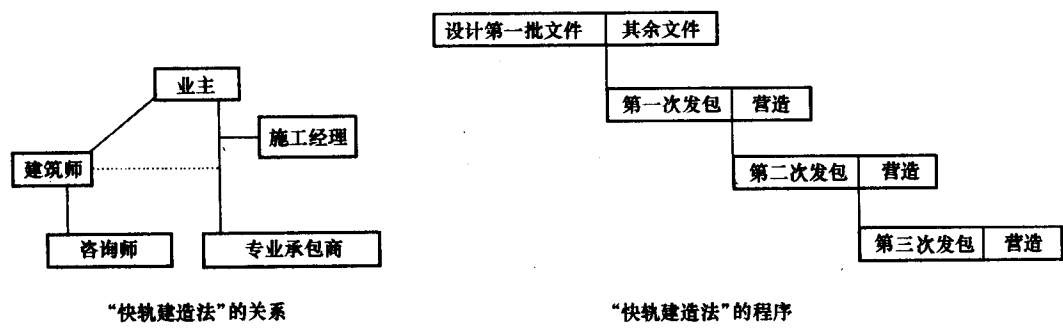


图 1-2 快轨建造法

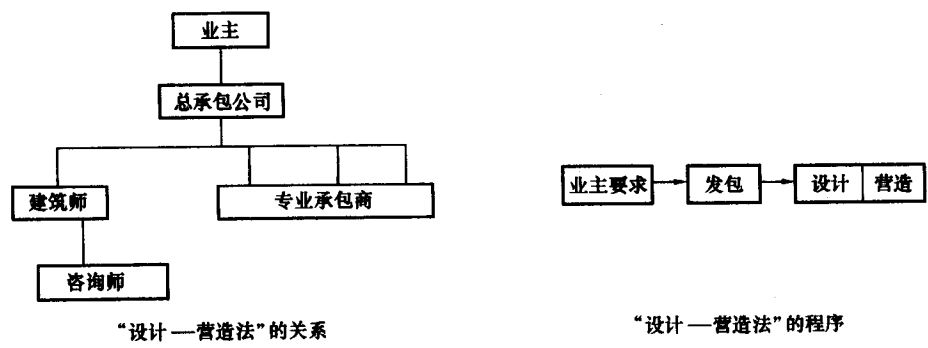


图 1-3 设计—营造法

在国外的建设程序中，建筑师是设计的总负责人，与业主签订设计协议，并负责协调

各专业（结构、设备、绿化、估算等）的设计，还代表业主办理招、投标及施工合同管理等方面的有关工作。专业设计师由建筑师聘用，或由业主征得建筑师同意后直接聘用。

施工图文件的内容包括：说明，场地（含公用设施图），建筑平、立、剖内外详图，结构，暖通，给排水，电气及其他设施专业图等。施工图要满足如下要求：（1）与设计意图一致；（2）结构的整体性；（3）安全性；（4）耐久性；（5）符合规范；（6）正确的施工顺序；（7）正确的加工安装；（8）适当允许误差；（9）经济性；（10）材料可供性；（11）建筑物有位移可能；（12）符合工业标准；（13）防潮及防气候影响；（14）保温隔热；（15）其他声、光等对建筑的损害共 15 条。

三、建设程序法规与内容

（一）我国与国外的基本建设程序比较

中国基本建设程序	美国常规建设程序	英国常规建设程序
1. 提出项目建议书	1. 设计前期工作	1. 立项
2. 编制可行性研究报告	2. 场地分析	2. 可行性研究
3. 进行项目评估	3. 方案设计	3. 设计大纲或草图规划
4. 编制设计文件	4. 设计发展	4. 方案设计
5. 施工前准备工作	5. 施工文件	5. 详细设计或施工图
6. 组织施工	6. 招标或谈判	6. 生产信息
7. 交付使用	7. 施工合同管理	7. 工程总表
	8. 工程后期工作	8. 指标
	(按建筑师服务范围)	9. 合同：项目计划
		施工
		竣工验收及工程反馈

（二）我国勘察设计行业的主要法规

在市场竞争中，除国家（或地方）制订了一些必要的法规（如建筑师注册法等）之外，一些行业性的协会、学会也制订了一些职业道德准则，以保证比较公平的，有序的竞争。我国勘察设计行业有关法规文件中，其部分主要参考资料如下：

1. 中华人民共和国合同法
2. 中华人民共和国城市规划法
3. 中华人民共和国城市房地产管理法
4. 建筑工程设计文件编制深度的规定
5. 民用与工业建筑设计周期定额
6. 建设项目环境保护设计规定
7. 基本建设设计工作管理暂行办法
8. 建筑面积计算规则
9. 关于调整建筑安装工程费用项目组成的若干规定
10. 建设工程勘察设计合同条例
11. 民用建筑工程设计取费标准
12. 工程设计招标投标暂行办法
13. 勘察设计职工职业道德准则
14. 建设监理试行规定

15. 民用建筑工程设计质量评定标准
16. 建设程序建设项目及可行性研究
17. 中华人民共和国建筑法
18. 中华人民共和国招标投标法
19. 中华人民共和国合同法
20. 中华人民共和国注册建筑师条例
21. 建设工程勘察设计管理条例
22. 建设工程质量管理条例
23. 中华人民共和国注册建筑师条例实施细则
24. 实施工程建设强制性标准监督规定
25. 工程建设若干违法违纪行为处罚办法
26. 建筑工程设计招标投标管理办法

注：1~16条为原规定法规文件。

17~26条为后续重要法规文件。

（三）我国建设项目的的主要内容

一个建设项目从建设前期工作到建设、投产，要经历几个循序渐进的阶段，每个阶段都有自身的工作内容。根据我国现行规定，一般大中型项目的建设包括以下7项内容：

- （1）根据国民经济和社会发展规划，结合行业和所在地区发展规划的要求，提出项目建议书；
- （2）在勘察、试验、调查研究及详细技术经济论证的基础上编制可行性研究报告；
- （3）根据项目的咨询评估情况，对建设项目进行决策；
- （4）根据可行性研究报告编制设计文件；
- （5）初步设计经批准后，做好施工前的各项准备工作；
- （6）组织施工，并根据工程进度，做好生产准备；
- （7）项目按批准的设计内容建成，经投料试车验收合格后，正式投产，交付生产使用。

四、项目建议书

它是建设项目发展周期中的最初阶段，提出一个轮廓设想，从宏观上考察项目建设的必要性，其主要作用是国家选择建设项目的依据。涉外项目建议书一经国家批准即为工程立项，而随后开展可行性研究，并可对外展开工作。项目建议书的内容有以下6条：

- （1）建设项目提出依据和缘由，背景材料，拟建地点的长远规划，行业及地区规划资料；
- （2）拟建规模和建设地点初步设想论证；
- （3）资源情况、建设条件可行性及协作可靠性；
- （4）投资估算和资金筹措设想；
- （5）设计、施工项目进程安排；
- （6）经济效果和社会效益的分析与初估。

五、可行性研究报告

它是指建设项目决策前，通过对项目有关的工程、技术、经济等方面条件和情况进行

调查、研究、分析，对可能的建设方案和技术方案进行比较论证和预测建成后的经济效益等。为达到技术上的先进性和适用性、经济上的盈利合理性、建设的可能和可行性，业主委托有资格的设计院或咨询公司编制可行性研究报告。它作为项目投资决策后设计任务、银行贷款、合同、订货、审查及向规划部门申请建设执照的依据和附件，它的编制必须在国家有关规划建设政策、法规指导下完成。同时，还要有相应项目建设请示批复、环境测试、市场调查、自然、社会、经济方面的有关资料等作依据。可行性研究报告的内容有10条：

- (1) 总论项目建设的必要性和依据；
- (2) 需求预测和建设规模；
- (3) 资源、原材料、燃料及公用设施情况；
- (4) 建设条件和场址方案；
- (5) 设计方案；
- (6) 环境保护；
- (7) 企业组织、劳动定员和人员培训估算；
- (8) 实施进度建设；
- (9) 投资估算和资金筹措；
- (10) 社会及经济效果分析。

六、项目评估报告

它要对拟建项目的可行性研究报告提出意见，对最终决策项目投资是否可行进行认可，确定最佳投资方案。项目评估报告和决策内容有4项：

- (1) 全面审核报告中反映的各项情况是否确定；
- (2) 分析报告中各项指标是否正确；
- (3) 从企业、国家和社会三方面，综合分析和判断工程项目的经济和社会效益；
- (4) 分析和判断报告的可靠性、真实性和客观性，对项目做出取舍的结论性意见和建议；最终投资限额规定的决策，按项目隶属关系，分别由省、自治区、直辖市，乃至国家发展改革委员会、国务院有审批权限的各级部门决策。

第二节 场 地 选 择

建筑师根据项目建议书的内容及业主的建设意图，着手进行收集、组织、整理、分析必需的设计基础资料，了解规划、土地、市政及环保有关部门的要求，从技术、经济、社会、文化、环境保护等几个方面，综合地对场地开发作出比较和评价。可进行多场地选择论证，选出投资省、建设快、运营成本低，并能很好地贯彻国家建设的各项方针政策，具有最佳经济效益、环境效益和社会效益的建设场地。

一、场地选择的基本原则

(1) 建设项目要符合所在地域、城市、乡镇的总体规划。我国的城市规划法明确指出：“城市规划内的土地利用和各项建设必须符合城市规划。城市规划区内的建设工程的选址和布局必须符合城市规划。”在城市总体规划中已经确定了城市的发展方向，对城市中各项建设的布局和环境地貌进行了全面的安排，对城市用地有明确的功能分区规定。

(2) 要节约用地, 不占良田及经济效益高的土地, 并符合国家现行土地管理、环境保护、水土保持等法规的有关规定。

(3) 要有利于保护环境与景观, 首先要执行当地环保部门的规定和要求; 若生产建筑会产生振动、噪声、粉尘、有害气体、有毒物质, 以及易燃易爆品, 其贮运对环境会产生不良影响, 则要严守规定。修路、建厂应尽量远离风景游览区和自然保护区。为维持生态平衡, 不污染水源、河流、湖泊, 应有利于废气、废渣、废水的三废处理, 并符合现行环境保护法的有关规定。

二、场地选择的基本要求

(1) 资源。建设项目应尽可能充分利用自然资源条件, 如: 矿藏、森林、生物、土壤、地面上、下水资源等。还包括人工筑凿、考古发现的历史遗迹和历代园林景观等人文资源。

(2) 场地面积。含建筑基底面积、广场道路和停车场面积、露天堆放场地面积, 以及绿化面积等。不同类别用地所占面积应根据国家用地标准指标, 经计算确定同时应考虑施工使用场地, 并应根据施工的规模、进程作出相应的安排, 或用临建用地代替。区域地形图宜为 1/5000 (比例尺), 场址地形图选 1/500 ~ 1/1000 (比例尺)。

(3) 地界与地貌资料。场地边界外形应因地制宜、尽可能简单, 这样既合理又经济。地貌要利于建筑布置, 道路短捷顺畅, 地形宜场地排水。一般自然地形不宜小于 0.3%。平坡 (0.3% ~ 5%) 场地较理想; 缓坡 (5% ~ 10%) 场地要错落; 中坡 (10% ~ 25%) 场地要台地, 填挖土方量要大; 陡坡 (25% ~ 100%) 场地不宜建设。适宜建设的场地均应考虑竖向规划, 以减少土石方工程量。注意分析不同地貌的小气候特点和利用日照。

(4) 气象是设计的基础资料。气象条件因场地选择地域的不同, 而有较大差异变化。气象资料各地均有数据可查。包括:

1) 气温: 历年逐月最高、最低及平均气温, 极端气温, 最大、最小相对湿度和绝对湿度; 严寒日期数, 冻土深度, 采暖与不采暖的确定; 气温日差、年差, 最热月份 13 时平均温度和相对湿度。

2) 降水量: 历年逐月、逐日平均、最大, 以及最小降雨量; 一次暴雨持续时间及最大雨量; 初、终雪日期, 积雪日期, 深度, 密度。

3) 风: 历年各风向频率 (全年、夏季、冬季)、静风频率、风玫瑰图。历年的年、季、月平均及最大风速、风力。风对场地有多方面影响。风暴、自然通风及局部环流在工程设计中均应予以考虑。

4) 云雾及日照: 年、月、日均数。可决定日照标准、间距、朝向、遮阳及热工工程计算。与气象有关的风沙、雷击资料也要搜集, 以免对场地产生不良影响。

(5) 水文地质资料: 河流、水库、湖泊及滨海的水位; 五十年、百年及常年洪水淹没范围; 沿岸特征, 冲积断面, 流量, 流速方向; 水温; 含沙等地面水资料情况; 深水井、泉水的水量、水位变化, 水的物理、化学和生物的性能、成分分析等。地下水影响着建筑基础深度及地基处理设计的质量与安全。

(6) 工程地质资料: 场地所处区域的地质构造, 地层成因、形成年代等; 对建筑指定性和适宜性评价; 场地地震基本烈度; 历史地震资料, 震速、震源和断裂构造; 场址处土岩类别、性质、承载力、有无不良滑坡、沉陷地质现象及人为破坏或修筑古墓等设计基础

资料。应避免于九度地震区、泥石流、流沙、溶洞、三级湿陷黄土、一级膨胀土、古井、古墓、坑穴、采空区,以及有开采价值的矿藏区和承载力低于0.1MPa的场地作开发项目。

(7) 交通运输条件:公路、铁路和水运、空运便利的地区,由于开发建设的直接经济效益高。宜于做为建设场地。道路系统要服从地段市政交通规划的基本要求。

(8) 给水排水条件:靠近水源,保证供水的可靠性。水质、水量、水温要符合要求。城市管网布局、管径、标高、压力保证及补救措施。污水系统现状与新建连接点管道埋深、管径、坡度和排入允许水量,粪便污水的处理方式。污水净化环保要达标。雨水应考虑如何排除。

(9) 能源供应条件:

1) 热力供给与可能,热源及热媒参数、热量、管网、价格。

2) 煤气可能与供应量、压力、发热量、网络及价格。

3) 供电电源位置、距离,供电量、电源回路、输电线路进入场地的设计、分工。电价方式与供电部门的供电文件、协议。

(10) 电信需求条件。电话、电视、电传、网络各种信号需要量与场地附近设备设施的供给,可能性和敷线方式、截面调改等应与有关部门达成协议。

(11) 安全保护条件。建设项目场地与相邻环境的间距应满足安全、卫生、视觉、环保各项规定。符合人防、防水、电源要求。避免于洪泛地段、通信微波走廊、高压输电走廊与地下工程管道区域内建建筑。

(12) 景观与环境。对场地项目应作好协调工作。对于场地上的文物古迹及自然景观,应按当地文物部门的要求采取相应的保护措施,动、植物自然保护区不能破坏。为此,应把握环境与建筑的整体效果,既应有合理的建筑功能,又应有先进的建筑技术。无论是工业还是民用建筑都应该创造优雅、得而理想的环境。并能同相邻环境的建筑群体,在科技、信息、公用设施方面达成协作与综合利用的目的。

(13) 施工条件。了解当地及外来建材供应、产量、价格。当地施工技术力量、水平。机械起重能力数量,以及施工期,水、电、劳动力供应条件。

上述场址选择所要求考虑的区域地质、交通运输、自然条件、基础设施、环境现状、环境保护等内容实际就是组织、收集、整理项目必需的设计基础资料的过程。通过调查与分析,选择基础条件比较好的场地。整个论证在设计实施过程以及行业决策研究中是必不可少的基础资料。对于不同类型、性质的建筑,应在此基础上,针对项目的具体要求,作场地选择分析。工业建筑以工艺为主,这里扼要介绍公共建筑及居住建筑的场地选择要求。

三、公共建筑场地选择

(一) 旅馆

(1) 基地选择应符合当地城市规划要求等基本条件。

(2) 与车站、码头、航空港及各种交通路线联系方便。

(3) 建造于城市中的各类旅馆应考虑使用原有的市政设施,以缩短建筑周期。

(4) 历史文化名城、休养、疗养、观光、运动等旅馆应与风景区、海滨及周围的环境相协调,应符合国家和地方的有关管理条例和保护规划的要求。

(5) 基地应至少一面临接城市道路,其长度应满足基地内组织各功能区的出入口,如客货运输车路线、防火疏散及环境卫生等要求。