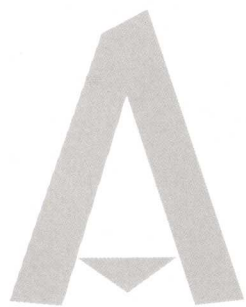
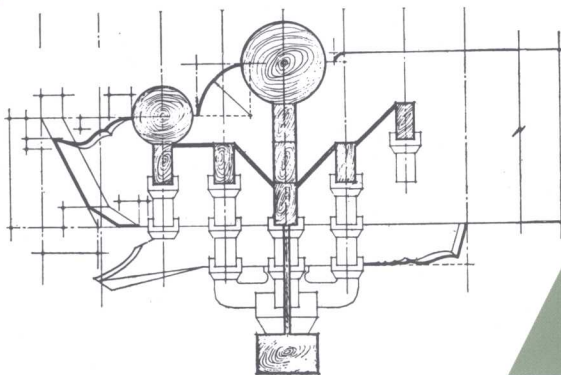
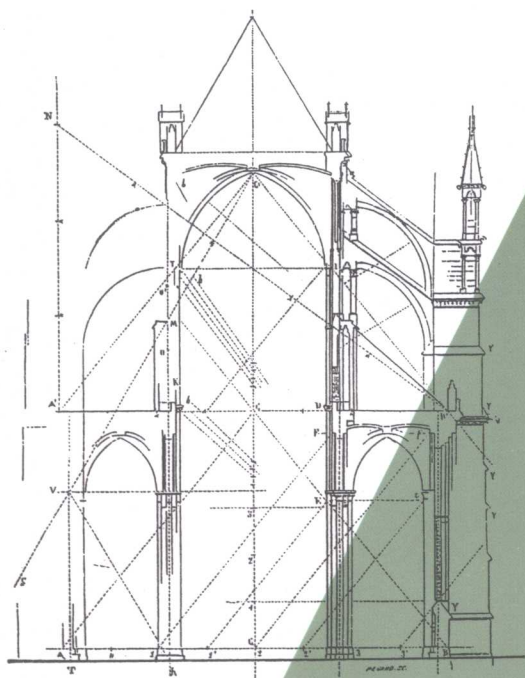


荆其敏 张丽安 编



建筑环境设计

rchitectural Environment Design



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

建筑环境设计

荆其敏 张丽安 编

出版发行 天津大学出版社
 地址 天津市红桥区丁字沽二号
 电话 发行部: 022-23403647 邮购部: 022-23403645
 网址 www.tjup.com
 邮编 300133
 印 刷 天津新华印刷厂
 开 本 182mm × 260mm
 印 张 22.25
 字 数 1 032 千字
 定 价 2010年9月第1版
 2010年9月第1次
 49.00元

本书系建筑环境设计专业教材，可作为高等院校建筑环境设计专业及相关专业的教材，也可供从事建筑环境设计工作的工程技术人员参考。



天津大学出版社

TIANJIN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

建筑环境设计/荆其敏,张丽安编. —天津:天津大学出版社,2010.9

ISBN 978-7-5618-3447-3

I. ①建… II. ①荆… ②张… III. ①建筑设计:环境设计 IV. ①TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 128759 号

出版发行 天津大学出版社
出 版 人 杨欢
地 址 天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编:300072)
电 话 发行部:022-27403647 邮购部:022-27402742
网 址 www.tjup.com
印 刷 昌黎太阳红彩色印刷有限责任公司
经 销 全国各地新华书店
开 本 185mm × 260mm
印 张 25.25
字 数 530 千
版 次 2010 年 9 月第 1 版
印 次 2010 年 9 月第 1 次
定 价 49.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,烦请向我社发行部门联系调换

版权所有 侵权必究

前言

每当我走访一座城市，观赏周围的环境时，那诱人的景致常给我留下深刻的印象，我从中得到了美的启示。早在 1986 年，一些学生曾要求我讲授怎样用建筑学的观点欣赏环境，提高职业素质。这是一个关于审美素养的课题，确实很吸引人。人们生活在客观世界，都关注周围的环境美。而作为建筑师，更重要的是如何去创造美的环境，以唤起人们的美感。学生们的热情促使我编写了这本书，以记述我在多年游历中对环境景观的观赏与从中得到的启示。

我不想像导游那样作环境美的介绍，而仅用建筑学的观点讨论许多与环境美有关的问题，通过鉴赏、分析，探索应该怎样做得更好。所谓建筑学的观点，就是环境美学的观点。建筑是人们生存与行为的物质条件之一，是在建筑师人为的环境之中普遍存在的美的规律。

环境美学在美学辞典中从属于“生活美学”，是研究人类对生存环境的审美要求和审美规律的学科。它研究什么样的环境能激起人们的美感，影响人的身心健康、生产效率和心理情绪等。环境美学研究城乡规划、园林绿化、建筑布局、室内设计以及各种建筑学的环境要素如何符合人们的审美要求等。环境美学的建筑观点是强调人们的物质环境，首先要满足人们的物质实用要求，同时满足审美观赏要求，两者密切联系，应达到适用、经济和美的统一。

人类生存与行为的环境也称为“场”，可以划分为自然环境、人为环境或半自然半人为的环境，或划分为室外与室内环境。自然环境包括风景区、自然山水与建筑。室外环境包括建筑用地范围的绿化和总体布局、城乡环境、自然生态系统、建筑生态系统等。室内环境的布局、装饰、色彩、挂贴、家具等对人们的心理和情绪有很大影响。所有的城市与建筑中的审美原则和规律，都是环境美学要研究的对象。

环境美学的范围宏大宽广，从建筑学的观点又可以划分为不同的层次。宏观环境如国土规划、区域规划、城市及乡镇规划、城区规划、风景区规划等。中观环境包括建筑物的单体或群体、部分城区设计、风景点设计、公园设计、广场及绿地设计等。微观环境指室内环境

设计、室外的微小景观设计、工业造型设计、家具设计等。微观环境是中观环境的一个局部。宏观环境范围规模宏大，不易直觉地理解和认识，但其影响深远，具有方向性的制约作用。中观环境与建筑学及城乡规划关系密切，具有环境美学的现实意义。微观环境与人类的生存行为有最密切的关系，对人们环境美感质量有最迫切的要求。

环境艺术所包容的含意越来越广泛，总之环境相对于人而言，环境等于场所。人产生了各式各样的环境意识，除了宏观环境、中观环境、微观环境的提法之外，还有物理环境、心理环境、社会环境、个体环境、群体环境、整体环境、局部环境、内部环境、外部环境、公共环境、私有环境、隐形环境、显形环境、聚落环境、院落环境、村落环境、城市环境、居住环境、工作环境、休息环境、环境地理、环境气候、环境建筑、环境空间、环境艺术、环境科学、交通环境、住宅环境、剧场环境、某地的环境等。

建筑学的环境观范围如此广泛，作为一门新兴学科的环境美学与建筑学的结合日益受到重视，但是把建筑环境美学作为一门系统和规律性的科学，尚需要大量的研究和探讨。本书仅以许多与环境美有关的标题，用建筑学的观点，以图面实例为主，试作建筑环境美方面的初步探讨。书中罗列了 303 个条目，简单地提出环境美的要点和特征，所选图面实例多数是本人的随感举例，并非所列标题的代表性说明，但从中可以看出有关美学规律的某些特点。

在编写本书的过程中，本人得到了天津市建筑设计院张丽安同志的帮助，同时本书除选用本人游历各地时所拍摄的照片以外，文字上有的以不同形式采用了国内报刊上有关著译作品中的提法，本书根据 1993 年出版的《建筑环境观赏》进行了增补，并更名为《建筑环境设计》，谨此说明。

荆其敏

目 录

1 环境设计 Environmental Design

设计 Design	2
建筑环境设计 Entourage	3
环境保护 Environmental Protection	4
感觉 Perception	5
行为的评估 Behavioral Evaluation	6
领域感 Territory	7
亲密性 Intimacy	8
私密性 Privacy	9
公共性 Publicity	10
人工智能 Computers in Architecture	11
草图初稿 Sketch	12
类型学与设计方法 Typology and Design Method	13
超越 Transcendence	14
新老建筑融合 Coordination of Old and New Building	15
断裂法 Disjunction	16
参与 Participation	17

2 艺术环境 Environment of Arts

雕塑 Sculpture	20
建筑环境雕塑 Architectural Sculpture	22
作为雕塑的建筑 Building as Sculpture	24
作为建筑一部分的雕塑 Sculpture as Building	25
落位于建筑的雕塑 Sculpture Sitting in Building	26
浮雕 Relief Sculpture	27
壁画 Mural Painting	29
旗帜 Flags	31
装饰 Decoration	34
装饰性 Decorative	36
图案 Art Patterns	37
砖雕 Brick Carving	38
石刻 Stone Sculpture	39
木雕作 Wood Carving	40

抽象 Abstract	41
格局 Pattern	42
风格 Style	43
格调 Value	45
黏结性 Viscosity	46
立体构成 Three-dimensional Composition	47
魅力 Artistic Charm	49
形象的升华 Sublimation of Images	50
美中不足之美 A Blemish in an Otherwise Perfect Thing	51

3 审美环境 Environment of Aesthetic Judgement

比例 Proportion	54
尺度 Scale	55
模度 Modulor	56
几何构图 Geometry	57
衬托 Foils	58
重复 Repetition	59
渐进 Recession	60
调和 Harmony	61
平衡 Balance	62
对比 Contrast	63
主导 Dominate	64
交替 Transparency	65
韵律 Rhythm	66
姿态 Gesture	67
深度 Depth	68
层次 Hierarchy	69
简洁 Pithy	70
秩序 Order	71
统一性 Unity	72
立面 Elevation	73
建筑表层质感 Building Texture	75
摩登与古典 Modern and Classic	76
优美 Elegancy	77

4 景观环境 Environment of Landscape

轴线 Axis	80
并置 Juxtaposition	81
景点 Sight Spot	83
标点 Punctuation	85
针点 Pinpoint	86
封闭的底景 Closed Vista	87
宏伟的底景 Grandiose Vista	88
景框 Scenery Frame	90
侧影 Silhouette	91
细腻的景观 The Exquisite Landscape	92
铺面 Pavement	93
整齐 Trim	95
天际线 Skyline	97
形式感 Formal	98
引人入胜 Make the Scenery Fascinating	99
围与透 Surround and Penetrate	100
虚与实 Void and Solid	101
开与合 Open and Enclose	102
地标 Landmark	103
石风景 Rocks in Landscape	104

5 空间环境 Spatial Environment

空间 Space	108
空间的类型 Types of Space	109
空间的限定 The Space Qualification	110
功能空间 Functional Space	111
空间的联结 Space Connection	112
空间的层次性 Layers of Space	113
时间和空间 Time and Space	114
时间性 Timing	115
没有建筑的建筑空间 Building Space Without Building	116
地下空间 Underground Space	117
人性空间 Human Space	118
同一性空间 Universal Space	119
院落空间 Courtyard Space	120
室外的房间和封闭性 Outdoor Room and Enclosure	121
中庭空间 Atrium	123
锐角空间与钝角空间 Acute Angle and Blunt Angle Space	124
可防卫的空间 Defensible Space	125

虚拟空间 Virtual Space	126
--------------------------	-----

6 自然环境 Natural Environment

风水 Fengshui	128
生态 Ecology	129
仿生 Bionic	131
大自然 Natural World	133
寓于大自然之中 In the Nature	134
多种用途的绿化 Multiple Use of Green	135
组团的树 Trees in Corporated	137
植物配置 Planting Arrangement	138
垂直绿化 Vertical Greenery	139
古树名木 Old Tree and Famous Wood Species	141
花卉 Flowers and Plants	142
园林小品 Garden Elements Arts	143
暴露 Exposure	144
质感 Texture	145
叠石 Artificial Rocks	147
木头的展示 The Show of Wood	149
生灵 Animism	155
情与景 Charming View	154
苑 Imperial Park	155
植物园 Botanical Garden	156
动物园 Zoological Garden	157

7 动态环境 Moving Trends of Environment

流线 Circulation	160
通过 Pass Through	161
曲线 Undulation	162
动势 Movement Trend	164
波动 Fluctuation	165
运动 Movement	166
无限 Infinity	167
力 Power	168
活力 Vigour	169
投射 Projection	171
连续性 Continuity	172
逛街 Promenade	173
购物行为 Shopping Behavior	174

8 文化环境 Cultural Environment

文脉 Context	176
------------------	-----

传统 Tradition	177	艰险 Hazard	230
源与流 Origins and Trends	179	安全感 Concealed Hazard	231
历史 History	180	喜新厌旧 Be Fickle in Affection	232
宗教 Religion	181	唯理主义与唯情主义 Rationalism and Romanti-	
神话 Mythology	183	cism	233
民俗 Folk Custom	184	可触知与不可触知 Tangible and Intangible	
乡土 Native	185		234
思乡的 Homesick	186	境界 Precinct	235
童年时代 Childhood	188	休闲 Recreation	236
游戏 Play Game	189	色彩和环境 Colour and Environment	237
有意义的事件 Significant Objects	190	仰角透视 Sotto in Su	238
纪念性 Monumental	192		
闻名的 Famous	194	10 建筑环境 Architectural Environment	
怀古的 Meditate on the Past	196	落位 Relating Building to a Site	240
原始艺术 Primitive Art	197	地坪的变化 Change of Level	241
人类的能量 Human Energy	198	踏步 Steps	242
文字和书法 Lettering and Calligraphy	199	楼梯 Stairs	244
诗意 Poetic Flavour	200	厨房 Kitchen	248
符号学 Semiotics	201	柱廊 Stoa	249
模仿 Imitation	202	斗拱 Bracket System	250
文艺复兴 Renaissance	203	墙 Wall	251
民族形式 National Form	204	入口 Entry Gate	253
图腾崇拜 Totemism	207	门窗 Door and Window	255
场所精神 Spirit of Place	208	檐顶 Eaves and Roofs	256
		穹拱 Domes and Archs	258
9 心理环境 Psychological Environment		帐篷 Tents	259
环境心理 Environmental Psychology	210	屏障 Screen Wall	261
格式塔 Gestalt	211	联结 Linking and Joining	262
形态的诱惑性 Temptation of Morphology	212	材料的运用 Materials Articulation	264
夸张 Artistic Exaggeration	213	原木屋 Log Cabin	265
含蓄 Implicit	215	石头的家 Stone Home	266
趣味 Interesting	216	竹作 Bamboo Work	267
愉悦 Pleasure	217	茅草屋顶 Thatch	268
轻松 Relax	218	房角屋边 Building Edge	269
神秘感 Mystery	219	结构 Structures	270
礼仪 Propriety	220	结构的根 Roots of Structure	272
迷惑 Intricacy	221	法式 Rules of Architecture	273
隐喻 Metaphor	223	标准化 Standardizing the Code	274
错觉 Illusion	224	皮与骨建筑 Skin and Skeleton Architecture	
歪曲 Distortion	225		275
虚幻感 Illusory	226	充气结构 Full Air Structure	276
情节性 The Scenario	228	悬索结构 Suspended Cable	277
爱好 Hobby	229	摩天大楼 Skyscrapers	278

11 城市环境 Urban Environment

城市设计 Urban Design	280
城市的形式 City Form	281
场所 Place	282
广场 Public Square	283
市场 Bazaar	284
社区大家庭 Community as Family	285
点、线、面 Focus, Line, Area	286
建筑组群 Building Clusters	287
居住建筑组群的类型 Typical Clusters	288
住宅组团 Clusters Housing	289
建筑组团的设计导线 Design Guidelines for Building Clusters	290
景观道路 Landscape Roads	291
道路的种类 Streets Classification	292
城市公园 City Park	293
空中步道系统 Skyway System	294
街道绿化 Street Greenery	295
林荫大道 Boulevard Avenue	296
行道树 Street Trees	297
人行边道 Sidewalks	298
步行商业街 Pedestrian Street	299
拼贴的城市 Collage City	301
原租界城市天津 Concession City Tianjin	302
生态城市 Eco-city	303

12 微观及室内环境 Microcosmic and Interior Environment

家务 Home Work	306
室外的陈设 Outdoor Displays	307
室内景观 Indoor Landscape	309
室内陈设 Interior Displays	311
生活中的陈设 Display of Life	312
家具 Furniture	314
椅子的艺术 The Art of Chairs	315
人体工程学 Human Engineering	317
墙面装修 Wall Finishing	318
线脚 Architrave	319
节点 Joint	320
观赏细部 Seeing in Details	321
告示 Noticeable	323
标志 Symbol	324
信号 Signs	326

转向 Turning	328
广告 Advertisement	329
商标招牌 Trade Mark	330
广告标志 Signs of Advertisement	332
橱窗 Showcase	333
小趣味 Little Delight	334

13 水环境 Environment of Water

水 Water	336
水的动态 Movement Gesture of Water	337
水景 Waterscape	338
水幕 Water Screen	339
喷水 Water Fountain	340
岸边 Bank of Water	342
桥 Bridge	343
船 Boat	344
舫 Simulated Boat	345
园林理水 Water System Layout in Garden	346

14 光和声环境 Environment of Light and Sound

阳光 Sunshine	348
冬暖夏凉 Warm in Winter and Cool in Summer	349
室内气候 Interior Climate	350
风障与风道 Windbreaks and Wind Tunnels	351
光和色 Light and Colours	352
影 Shadow	353
闪烁的光线 Twinkling View	355
明暗的图案 Pattern of Light and Dark	357
黑和白 Black and White	359
天顶 Above Datum	360
空透感 Transparency in Light	363
建筑中的天然光 Natural Light in Architecture	365
开窗术 Fenestration	366
照明 Lighting	367
街道照明 Street Lighting	368
照明设计 Lighting Design	370
灯火 Brilliantly	371
声音 Sound	372
音乐形象 Musical Image	373

15 环境与流派 Environment and Schools of Architecture

风格派 De Stijl	376
“阿奇格兰姆” Archigram	377
有机建筑 Organic Architecture	378
纯粹性 Purity	379
新粗野主义 Neo-Brutalism	380
纽约五 New York Five	381
理性主义 Rationalism	383

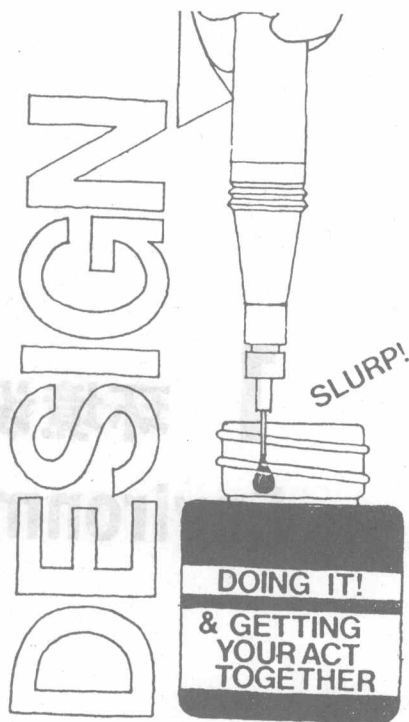
晚期摩登主义 Late Modernism	385
后期摩登主义 Post Modernism	386
高技术 High Technology	387
国际风格 International Style	388
少即是多 Less is More	389
象征主义 Symbolism	390
构成主义 Constructionism	391
解构主义 De-Constructionism	392
地方主义 Localism	394

1 环境设计

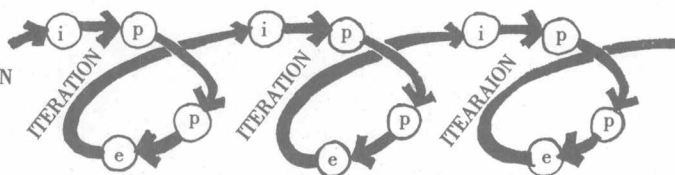
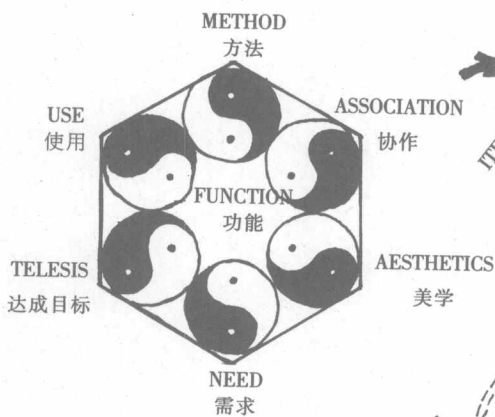
Environmental Design

设计 Design

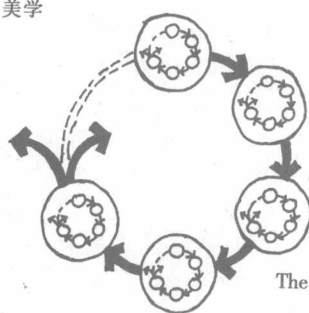
观赏我们周围的环境，要从设计观点出发。设计是人类的基本活动。任何一项规划设计都有一个目标，而设计则是实现这一目标的必要进程。在设计的程序中包括设计方法，设计的用途，设计与自然界、社会、技术的关系，设计的需求与目的，设计美学，设计与文化、教育、家庭等方面的关系，形成一个综合性的设计功能。



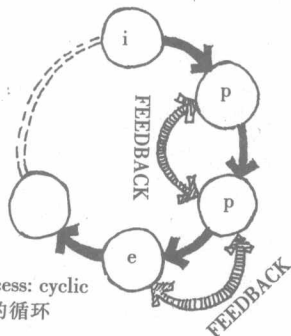
设计



The design process: iteration
设计程序的反复



The design process: cyclic
设计程序的循环

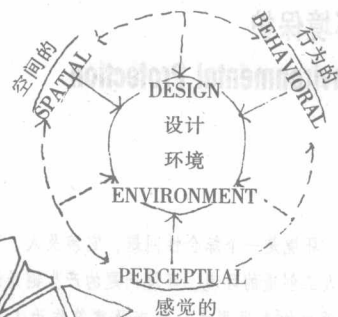


DESIGN AND THE DESIGN PROCESS
设计与设计程序

建筑环境设计

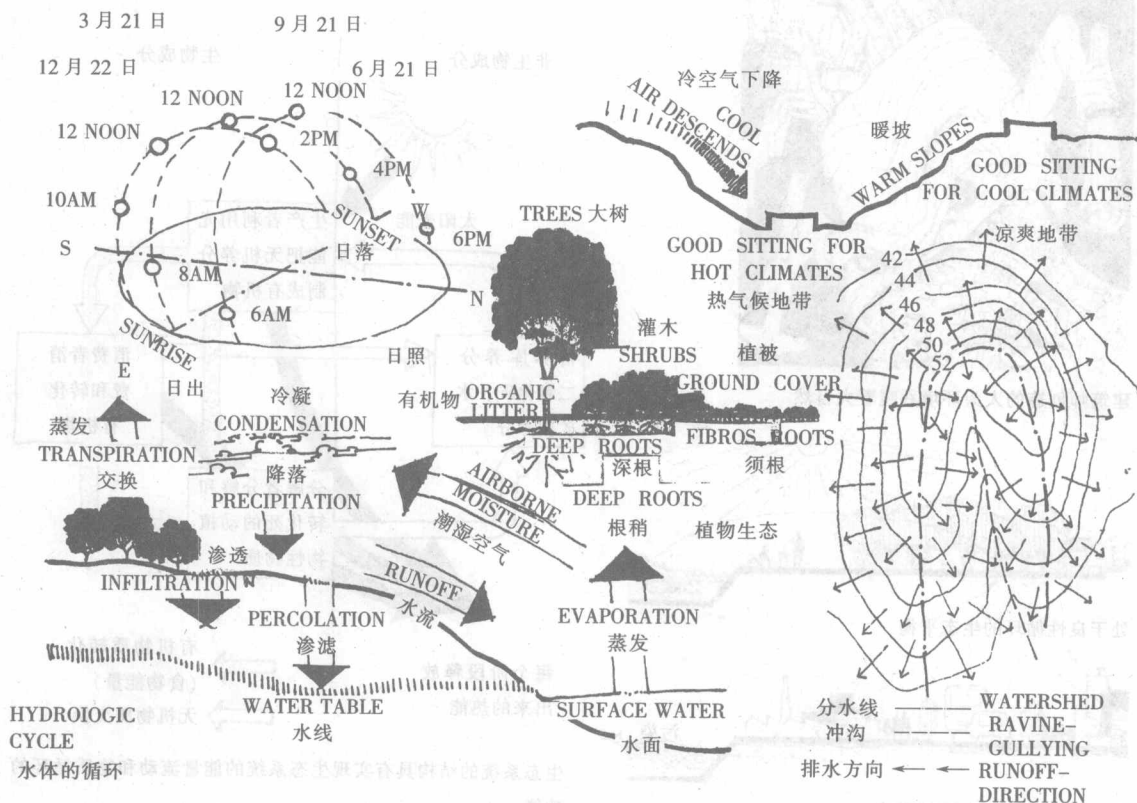
Entourage

环境设计相关图示



A series of spaces,
Washington, D.C.
美国华盛顿市空间布局

环境设计中的大自然因素



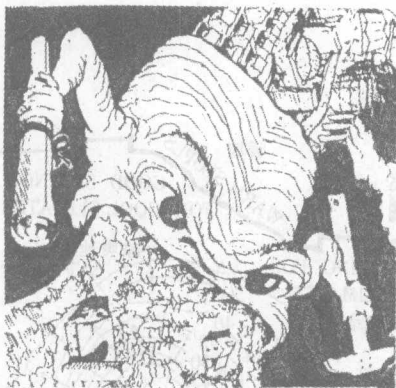
环境保护

Environmental Protection

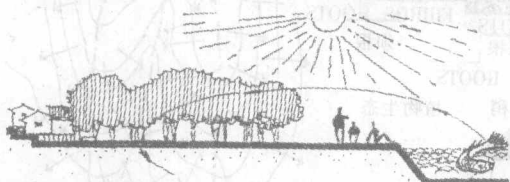
环境是一个综合性问题，它涉及人、自然、社会及人工创造的环境。环境问题的产生则是这些因素相互矛盾的表现形式。城市及建筑作为人类活动的产物——“人工环境”，始终与自然界及人类社会有着密切关系。当今世界面临的严重环境危机和生态危机，已迫使人们在各个领域着手进行环境保护，以改善生态环境。城市是建筑文化积累过程的产物，古建筑和历史文化古城是世界艺术瑰宝，是民族之魂，是全人类共同的财富。

These are the kinds of fish we've been getting since your factory started operating!

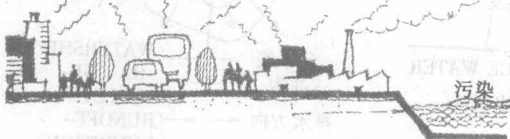
自从你的工厂开工，我们钓到的都是这种鱼！



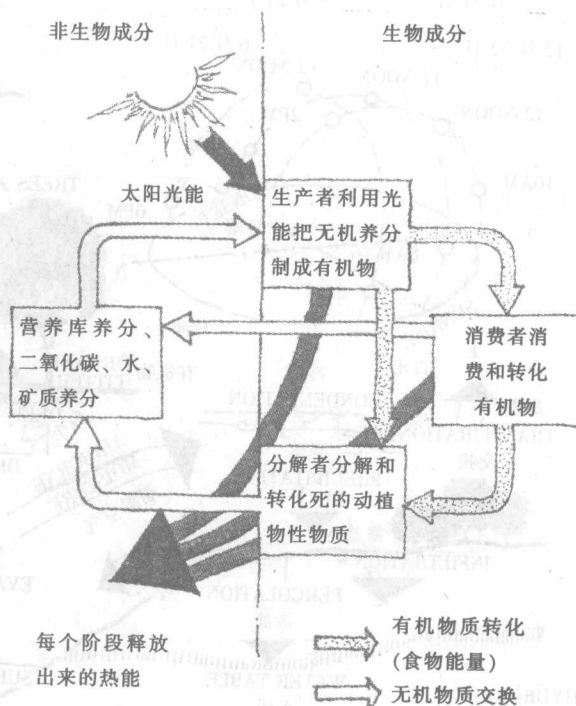
建筑师创造的人为环境吞噬着大自然



处于良性循环的生态平衡



人工环境对自然生态的影响

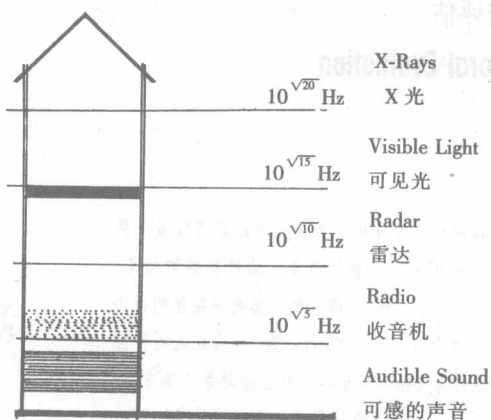


生态系统的结构具有实现生态系统的能量流动和物质循环的功能

感觉

Perception

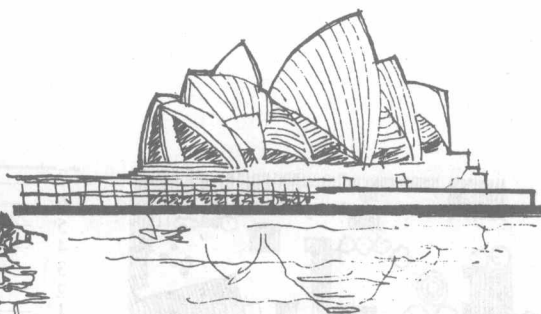
人们在生活中有多种多样的感觉。在周围环境中有些是靠感官能够感知的,有些则要借助科学仪器。例如光波波长在380~760 nm的光为可见光,此外为不可见光。在环境观赏中要着重研究的是人们的反应,如光能和声能可唤起人们视听的距离感,温度、接触能唤起人们触觉的远近感,饥饿、性、平衡、身体的位置能唤起有机体内部的活力感觉。



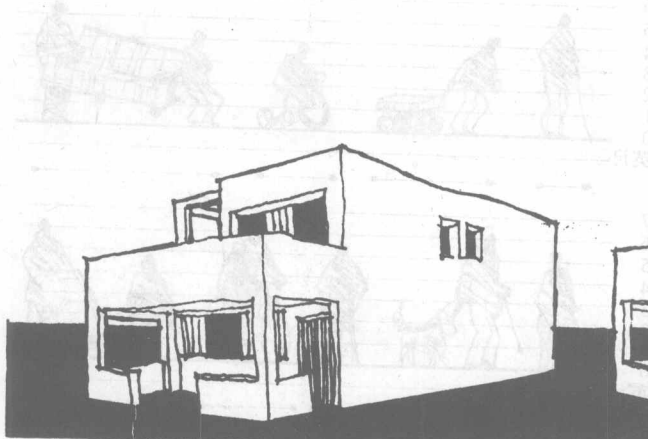
人类对光和声的感觉是加上人的认识的感觉



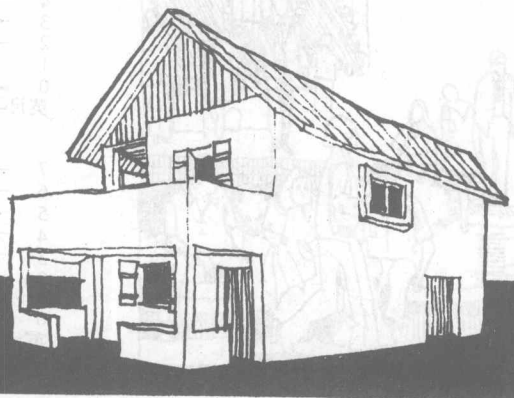
The Parthenon Athens
希腊雅典的帕提依神庙



Sail Imagery: The Sydney Opera House, by Jorn Utzon
象征白色帆船感觉的悉尼歌剧院



House by Le Corbusier



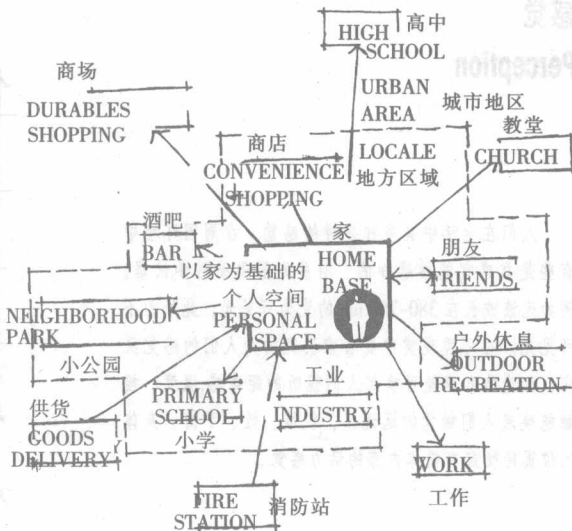
The same house after remodeling

勒·柯布西埃设计的住宅,经过改造加上屋顶和门窗边框则产生完全不同的感觉——古典的感觉

行为的评估

Behavioral Evaluation

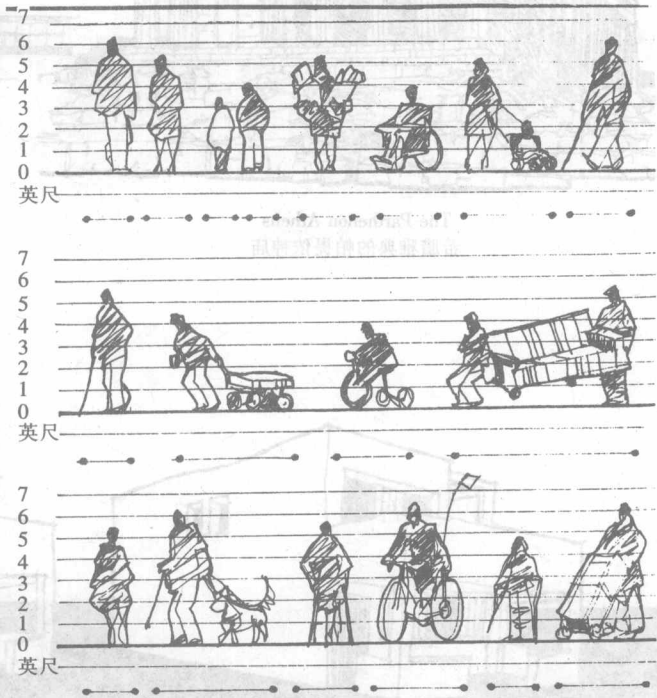
人以各种行为参与社会活动，因此建造环境必须满足人行为的需要。人的行为与人的性格密切相关，发于“内”而见于“外”，即人的性格表现在他的行为举止上。“言为心声”、“言行一致”，构成人的行为美。广义的行为包括日常生活、社会活动等许多方面，都具有社会意义。环境设计所关心的行为评估，带有广义性，包括研究人的思想、爱好、态度、作风、举止等。影响规划布局与建筑设计的行为要素，统统属于行为建筑学的内容。



Perception and activity territories
感觉和行为的领域



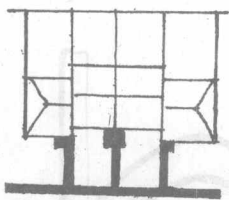
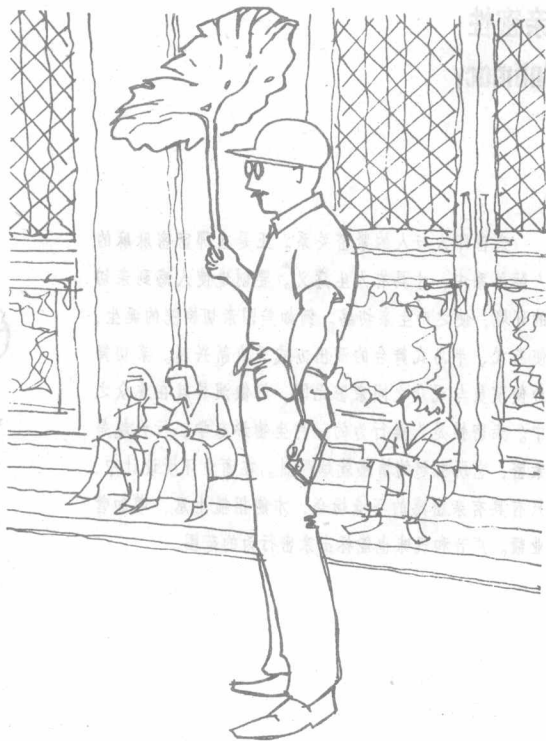
人的行为中的关键地点



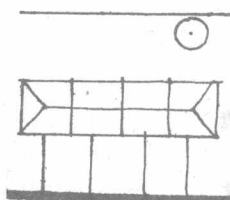
人在户外行为的尺度

领域感 Territory

由四个垂直的围合面所包围的领域是典型的建筑空间,但这种被包围的领域由于其开口位置与大小的不同而形成各异的环境景观。从城市广场、庭院到房间六面体都受环境领域质量所限定。开口的位置情况能够确定领域感的程度。如果被包围的领域突破了围合的空间感,而创造一种介于封闭空间与开敞空间之间的一种领域,那么它比封闭空间轻松而又比开敞空间富于领域感。



加强领域感

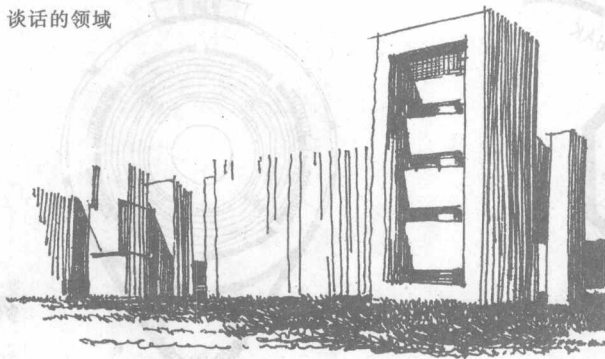


领域不清

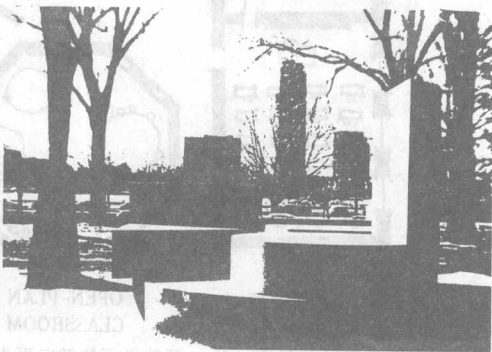


谈话的领域

一枝荷叶伞下的领域



创造领域的雕塑作品,表现群体之间的空间关系



美国波士顿麻省理工学院校园中的雕塑,以抽象的体量围合成空间领域