

第十六章

城乡住区规划

本章主讲：刘一杰

本章结构

- 住区规划的任务与编制
- 住区的组成、功能与规划结构
- 住区的规划设计
- 住区规划的技术经济指标
- 城市旧住区的更新规划

第一节、住区规划的任务与编制

1、概念、类型与规模

◎ 住区——城乡居民定居生活的物质空间形态，是关于各种类型、各种规模居住极其环境的总称。

◎ 类型：

- 按照不同区位划分
- 按照不同建设条件

◎ 规模

• 影响因素

• 我国城市居住区规划设计规范中住区规模的划分

	居住区	小区	组团
户数(户)	10000~16000	3000~5000	300~1000
人数(人)	30000~50000	10000~15000	1000~3000

第一节、住区规划的任务与编制

2、住区规划编制

编制程序：

项目准备——现场踏勘与资料收集——方案阶段——成果编制——
——上报审批。

编制内容：

1. 建设条件分析和综合技术经济论证
2. 作出建筑、道路和绿地等的空间布局和景观规划设计，布置总平面图
3. 道路交通规划设计
4. 绿地系统规划设计
5. 工程管线规划设计；
6. 竖向规划设计（与道路交通规划设计课程衔接）
7. 估算工程量、拆迁量和总造价，分析投资效益。

第二节、住区的组成、功能与规划结构

1、住区的组成

◎ 要素

- 组成要素：物质要素、精神要素

◎ 内容

- 建筑工程：居住建筑、公共建筑、生产性建筑、市政公用设施用房及建筑小品等
- 室外工程：道路工程、绿化工程、工程管线及挡土墙、护坡等

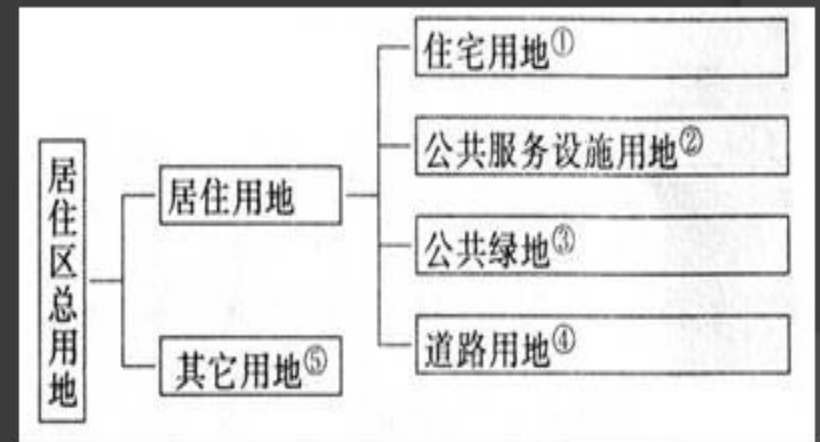


第二节、住区的组成、功能与规划结构

1、住区的组成

◎ 用地组成

- 住宅用地：住宅建筑基底占地及其四周合理间距内的用地（含宅间绿地和宅间小路等）的总称。
- 公共服务设施用地：一般称公建用地，是与居住人口规模相对应配建的、为居民服务和使用的各类设施的用地，应包括建筑基底占地及其所属场院、绿地和配建停车场等。
- 道路用地：居住区道路、小区路、组团路及非公建配建的居民汽车地面停放场地。
- 公共绿地：满足规定的日照要求、适合于安排游憩活动设施的、供居民共享的集中绿地，应包括居住区公园、小游园和组团绿地及其它块状带状绿地等。



第二节、住区的组成、功能与规划结构

1、住区的组成

● 环境组成

- 1、空间环境
- 2、空气环境
- 3、声环境
- 4、光环境
- 5、热环境
- 6、视觉环境
- 7、生态环境
- 8、邻里和社会环境

第二节、住区的组成、功能与规划结构

2、住区的功能

- ◎ 居住功能
- ◎ 公共服务与基础设施的高效性
- ◎ 环境保护维持生态的过程
- ◎ 社会互动功能
- ◎ 对多样性的包容

第二节、住区的组成、功能与规划结构

3、住区的规划结构

◎ 规划结构的演变：

郊区整体规划社区模式

邻里单位模式

居住区开发单元模式

扩大小区与居住综合区模式

新城市主义模式

公交导向开发

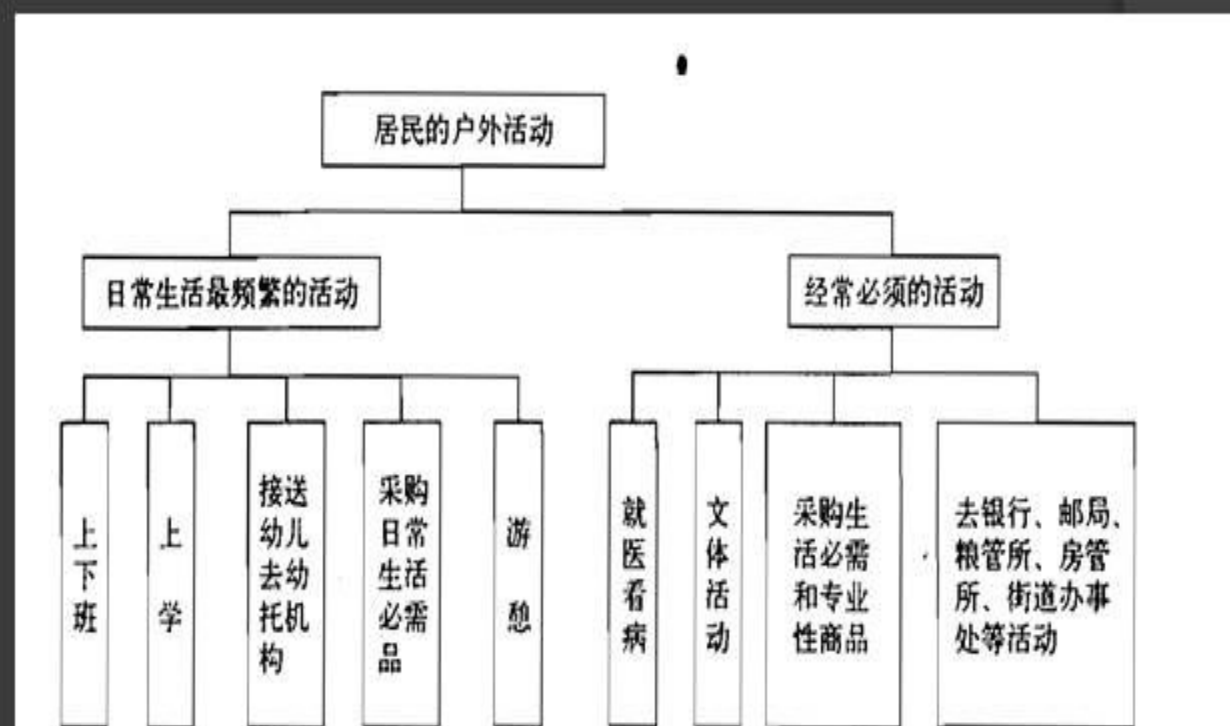


图 18-2-6 居民的户外活动框架图

资料来源：同济大学李德华，城市规划原理（第三版），北京：中国建筑工业出版社，2001：378.

第二节、住区的组成、功能与规划结构

3、住区的规划结构

◎ 规划结构基本形式

1、以居住小区为规划单位来组织居住区

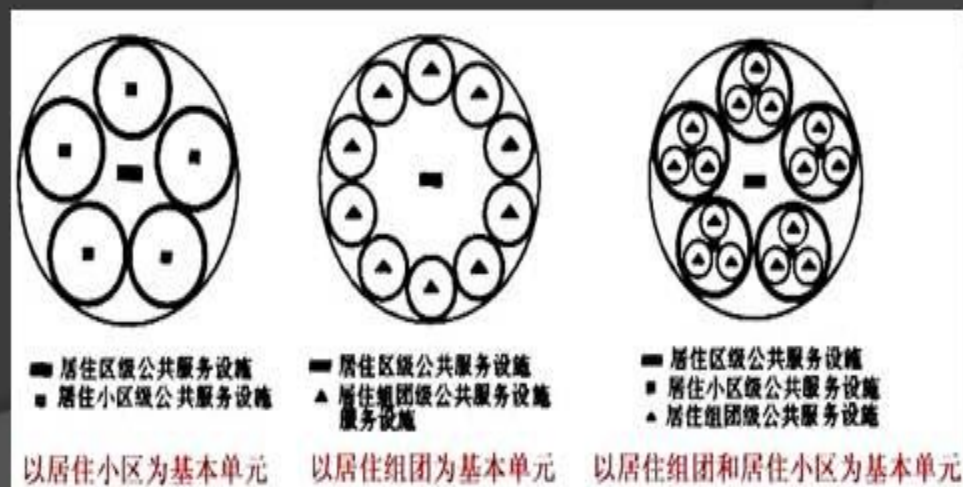
居住小区规模，主要根据基层公服设施成套配置的经济合理性，使用的安全和方便，道路交通，自然地形条件，住宅层数，人口密度等综合考虑。

2、以居住组团为基本单位组织居住区

居住组团：指一般被小区道路分隔并与人口规模相对应，配建有居民所必需的基层公服设施的居住生活聚居地。这种组织方式不划分明确的小区用地范围，居住区直接由若干居住组团组成，也算一种扩大小区的形式。

3、以住宅组团和居住小区为规划单位来组织居住区

居住区——居住小区——住宅组团



第三节、住区的规划设计

1、基本原则与要求

◎ 基本原则

1. 整体性
2. 经济性
3. 科学性
4. 生态性
5. 地方性与时代性
6. 超前性与灵活性
7. 领域性与社会性
8. 健康性

第三节、住区的规划设计

1、基本原则与要求

◎ 基本要求

1. 使用要求

2. 卫生要求

3. 安全要求

4. 经济要求

5. 美观要求

第三节、住区的规划设计

2、住宅及组群布置

◎ 住宅选型

1、要求

2、要点

- 住宅标准
- 套型与套型比
- 建筑层数与比例
- 因地制宜

编号	住宅类型	用地特点
1	独院式	每户一般都有独用院落，层数1~3层，占地较多
2	并联式	
3	联排式	
4	梯间式	一般都用于多层和高层，特别是梯间式用得较多
5	内廊式	
6	外廊式	
7	内天井式	是第4、5类型住宅的变化形式，由于增加了内天井，住宅进深加大，对节约用地有利，一般多见于层数较低的多层住宅
8	点式（塔式）	是第4类型住宅独立式单元的变化形式，适用于多层和高层住宅，由于体型短而活泼，进深大，故具有布置灵活和能丰富群体空间组合的特点，但有些套型的日照条件可能较差
9	跃廊式	是第5、6类型的变化形式，一般用于高层住宅

注：低层住宅指1~3层的住宅；多层指3层以上至8层（低于24m）；而高层住宅为8层以上（超过24m）的住宅。
资料来源：同济大学李德华，城市规划原理（第三版），北京：中国建筑工业出版社，2001：385。

第三节、住区的规划设计

2、住宅及组群布置

◎ 住宅群体组合

◎ 平面组合基本形式与特点

1、行列式：条形住宅或联排住宅按一定朝向和间距成行成列的布置形式。

2、周边式：住宅沿街坊或院落周边布置形成围合或部分围合的住宅院落场地

3、点群式：低层独立式、多层点式、高层塔式住宅组成独立的群体的布置形式，一般可围绕某一公共建筑、活动场地、绿地布置，以利于自然通风和获得更多的日照

4、混合式：上述三种的组合，常结合基地条件用在一些特殊位置。

5、自由式：指由不规则平面外形的住宅形成的、或住宅不规则的组合在一起的群体布置形式。

◎ 组合方式

•成组成团的组合方式——由一定规模和数量的住宅组合成组或成团，作为居住区或居住小区的基本组合单元可以由若干同一类型或不同类型的住宅组合而成。规模主要受建筑层数、公共建筑配置、自然地形和现状等条件的影响。一般为1000-2000人，较大的可达3000人。

•成街成坊的组合方式——成街：以住宅沿街成组成段的组合方式。成坊：住宅以街坊作为整体的一种布置方式。



第三节、住区的规划设计

2、住宅及组群布置

- ◎ 住宅群体的空间组合
- ◎ 手法
 - (1) 对比
 - (2) 韵律和节奏
 - (3) 比例和尺度
 - (4) 色彩
 - (5) 绿化
 - (6) 道路
 - (7) 建筑小品

第三节、住区的规划设计

2、住宅及组群布置

- ◎ 住宅群体的空间组合
- ◎ 日照、通风和噪声的防治
- ◎ 避免终年阴影区的发生，怎样争取日照，防止西晒：
 - 1、住宅错落布置，可利用山墙间隙提高日照水平；
 - 2、利用点状住宅以增加日照效果，可适当缩小间距；
 - 3、房子稍微偏东，或偏西；
 - 4、利用绿化

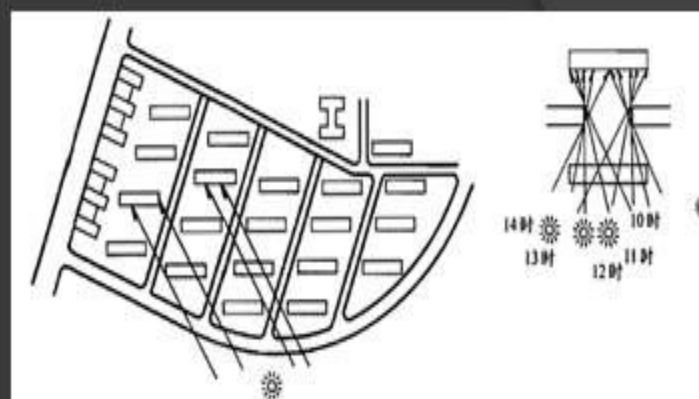


图 18-3-13 住宅错落布置，可利用山墙间隙提高日照水平
资料来源：同济大学李德华，城市规划原理（第三版），北京：中国建筑工业出版社，2001：400。

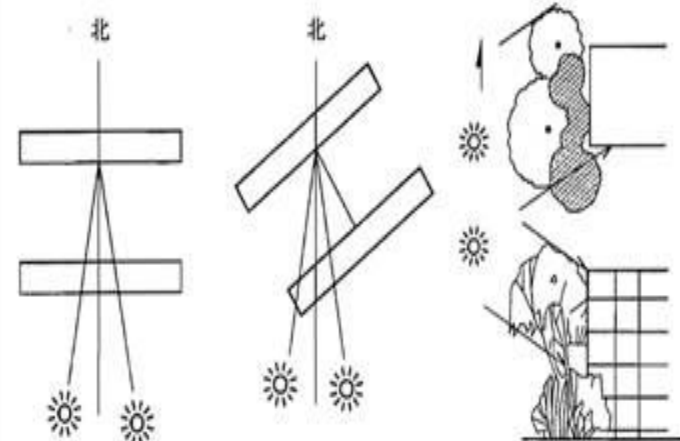


图 18-3-15 将建筑方位偏东（或偏西）布置，等于是加大了间距，增加了底层的日照时间，但阳光入室的照射面积比南向要小
资料来源：同济大学李德华，城市规划原理（第三版），北京：中国建筑工业出版社，2001：401。

图 18-3-16 利用绿化防止西晒
资料来源：同济大学李德华，城市规划原理（第三版），北京：中国建筑工业出版社，2001：401。

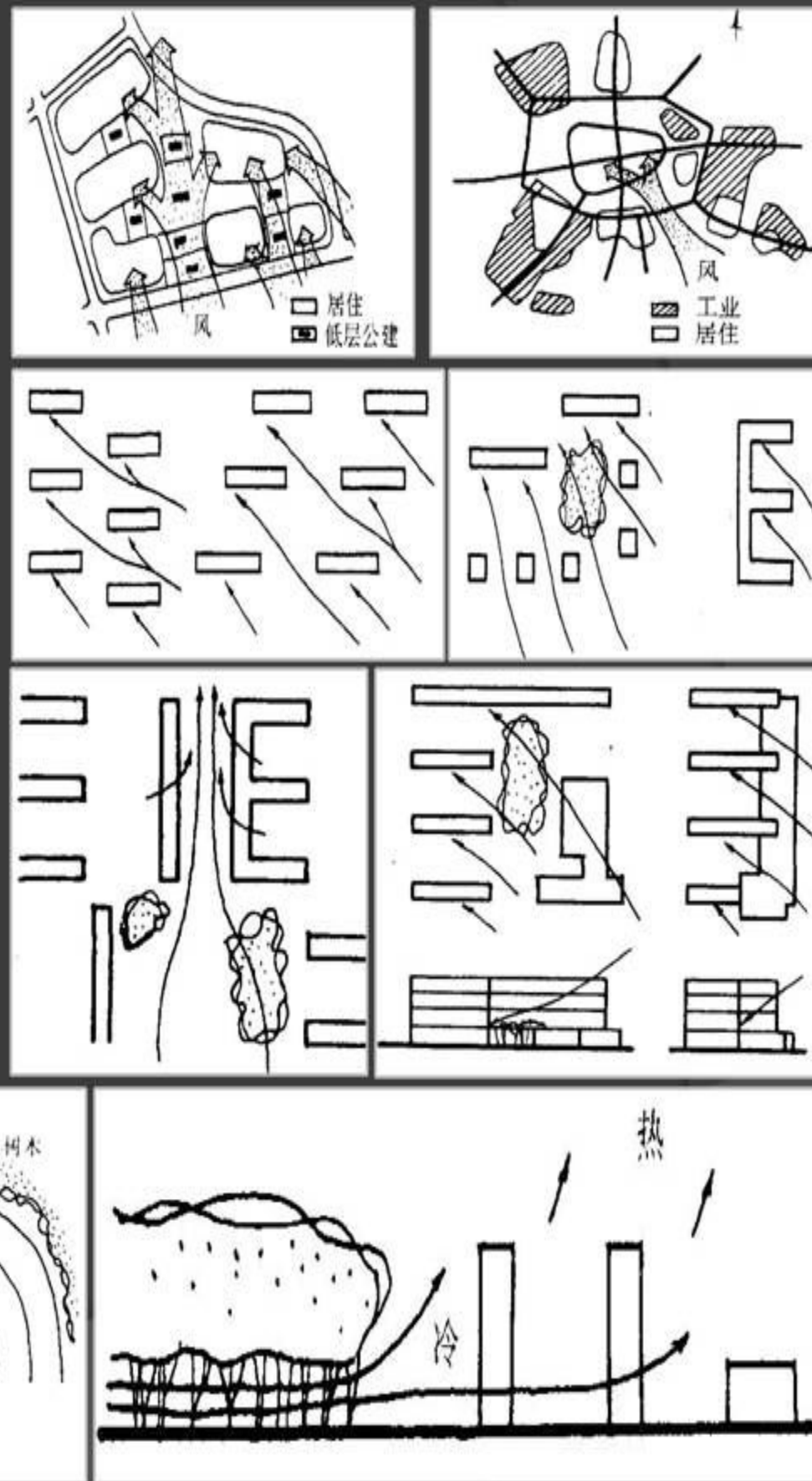
第三节、住区的规划设计

2、住宅及组群布置

- ◎ 住宅群体的空间组合
- ◎ 日照、通风和噪声的防治

住宅群体提高自然通风和防风效果的规划设计措施：

- 1、规划布局
- 2、住宅群体组合
- 3、绿化



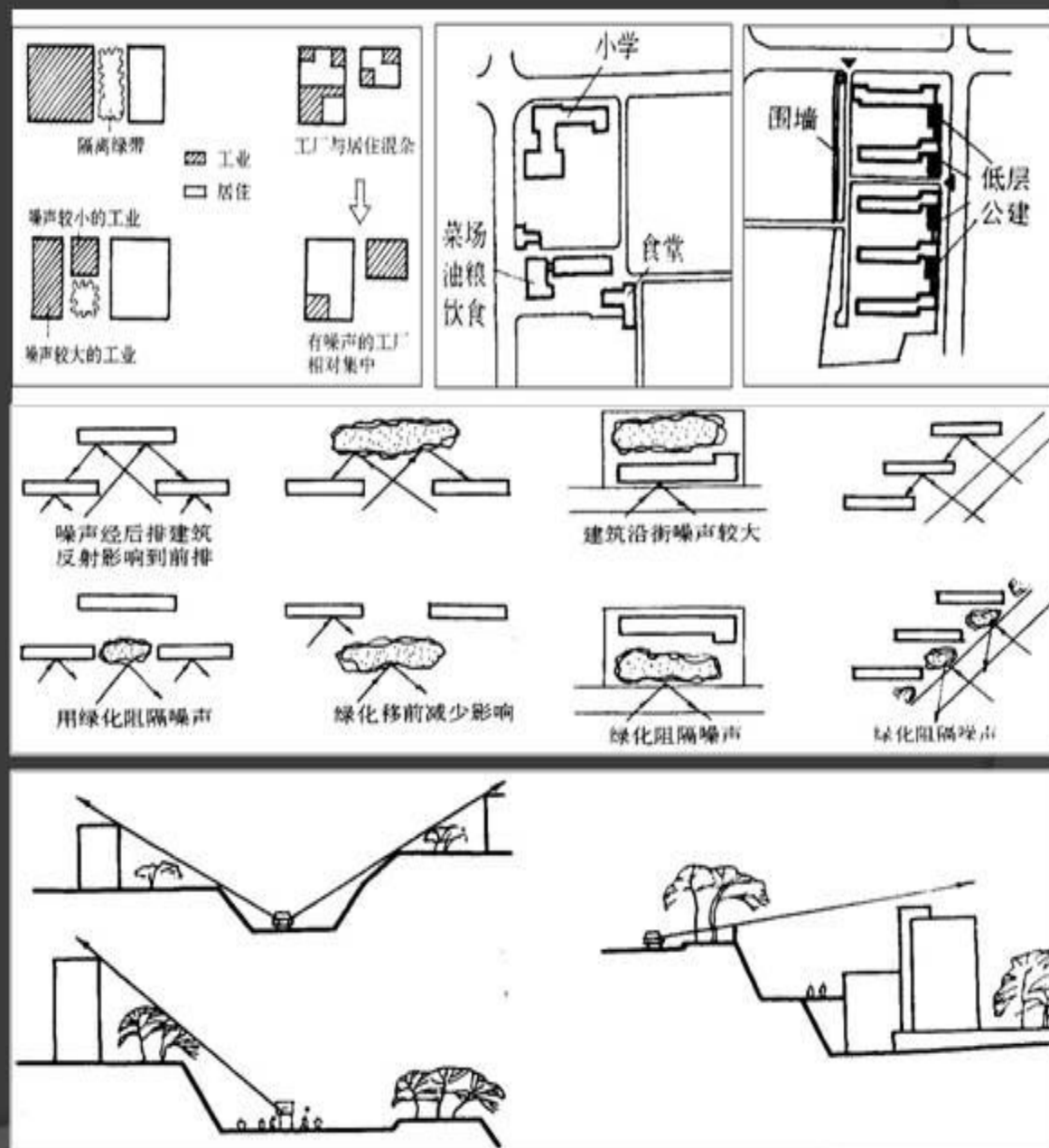
第三节、住区的规划设计

2、住宅及组群布置

- ◎ 住宅群体的空间组合
- ◎ 日照、通风和噪声的防治

住宅群体噪声防治的规划设计措施

- 1、合理布局
- 2、利用绿化
- 3、利用地形
- 4、利用人工障壁



附录三 建筑间距图示

布置形式	居住建筑之间最小间距 Lx(Ly)	非居住建筑之间最小间距 Lx(Ly)	示意图	备注
长边与长边	三环路以外: 1.2H 三环路以内: 1.0H且 低层相对: ≥ 7.0 米 多层对多、低层: ≥ 12.0 米	1.0H且 ≥ 6.0 米		满足日照
长边与主要朝向	高层位于南侧: 0.5H且 ≥ 27.0 米 高层位于东、西、北侧 1.0H(多)且 ≥ 18.0 米 1.3H(低)且 ≥ 13.0 米	1.0H(多)且 ≥ 13.0 米		
主要朝向与主要朝向	0.5H 且 ≥ 27.0 米	0.3H 且 ≥ 21.0 米		
长边对山墙	低层相对: 6.0米 多层对低层: 8.0米 多层相对: 10.0米	8.0米		满足日照
长边对次要朝向	次要朝向面宽且 ≥ 13.0 米	13.0米		
主要朝向对次要朝向	次要朝向面宽且 ≥ 13.0 米	次要朝向面宽且 ≥ 13.0 米		
山墙对山墙	6.0米	6.0米		
山墙对次要朝向	9.0米	9.0米		
次要朝向对次要朝向	13.0米	13.0米		

长边成角度	$a \leq 30^\circ$	按本表中主要朝向(或长边)对主要朝向(或长边)规定控制			满足日照: 如东西向与南北向同时存在, 计算南北向, 最窄处间距
	$30^\circ < a \leq 60^\circ$	按本表中主要朝向(或长边)对主要朝向(或长边)规定的0.8倍控制			
	$a > 60^\circ$	按本表中主要朝向(或长边)对次要朝向(或山墙)规定控制			
错位	$a \leq 60^\circ$	高层与高层: 13米 高层与多、低层: 9米 多、低层与多、低层: 6米			最窄处间距
	$60^\circ < a \leq 90^\circ$	高层与高层: 13米 高层与多、低层: 13米 多、低层与多、低层: 10米	高层与高层: 13米 高层与多、低层: 13米 多、低层与多、低层: 8米		满足日照: Lx、Ly中任意一个方向单向控制

注: 1 B: 指多、低层山墙面宽或高层次要朝向;

2 Lx(Ly): 指建筑最小间距或建筑控制间距的两个方向的最小垂直距离。

第三节、住区的规划设计

2、住宅及组群布置

- ◎ 住宅群体组合与节约用地

- ◎ 建筑单体

- (1)高住宅层数

- (2)采用北向退台式住宅

- (3)适当加大住宅进深(12m左右)

- ◎ 群体规划

- (1)住宅底层布置公共服务设施底层功能(对居民干扰不大的)

- (2)合理利用住宅间用地

- (3)利用地下空间和采用高架平台

第三节、住区的规划设计

3、住区公共服务设施

- ④ 分类与内容
 - ④ 按使用性质分为8类
 - ④ 1) 教育：幼托、小学、中学等
 - ④ 2) 医疗卫生：医院、诊所、保健等
 - ④ 3) 文化体育：电影院、文化馆、运动场
 - ④ 4) 商业服务：商业、饮食、服务、修理等
 - ④ 5) 金融邮电：银行、邮电所等
 - ④ 6) 社区服务：居委会、社区服务中心、老年设施等
 - ④ 7) 市政公用：变电室、高压水泵房
 - ④ 8) 行政管理及其他：街道办事处、派出所、市场工商管理部门、防空地下室等

第三节、住区的规划设计

3、住区公共服务设施

◎ 分类与内容

◎ 按使用频率分为2类

1) 经常使用

2) 必要而非经常使用

◎ 按营利与非营利性质分为2类

1) 营利

2) 非营利

类型	主要设施	性质
商业	超市、菜市场、百货商场、旅店、银行、邮电局	盈利性
教育	托儿所、幼儿园、小学、普通中学	公益性
文化运动	文化馆、会所、运动场、活动站	盈利性 公益性
医护	门诊所、卫生站、医院	公益性
社区	社区活动中心、物业管理公司、街道办事处	公益性

第三节、住区的规划设计

3、住区公共服务设施

- 指标制定与计算

- 配建项目

- 以人口规模的级别，来对应配建配套的公共设施项目，详见“公共服务设施项目分级配建表”。

- 配建面积

- 公共服务设施规模以每千居民所需的建筑和用地面积作控制指标，即以“千人总指标与分类指标”控制。以下简称“千人指标”。

- 使用时可根据规划布局形式和规划用地四周的设施条件，对配建项目进行合理的归并、调整，但不应少于居住人口规模相对应的千人总指标。

公共服务设施控制指标(m²/千人) 表6.0.3

	居住区		小区		组团		
	建筑面积	用地面积	建筑面积	用地面积	建筑面积	用地面积	
总指标	1668~3293 (2228~4213)	2172~5559 (2762~6329)	968~2397 (1338~2977)	1091~3835 (1491~4585)	362~856 (703~1356)	488~1058 (868~1578)	
其中	教育	600~1200	1000~2400	330~1200	708~2400	160~400	300~500
	医疗卫生(含医院)	78~198 (178~398)	138~378 (298~548)	38~98	78~228	6~20	12~40
	文体	125~245	225~645	45~75	65~105	18~24	40~60
	商业服务	708~910	600~940	450~570	100~600	150~370	100~400
	社区服务	59~464	76~668	59~292	76~328	19~32	16~28
	金融邮电(含银行、邮电局)	20~30 (60~80)	25~50	16~22	22~34	--	--
	市政公用(含居民存车处)	40~150 (460~820)	70~360 (500~960)	30~140 (400~720)	50~140 (450~760)	9~10 (350~510)	20~30 (400~550)
	行政管理其它	46~96	37~72	--	--	--	--

第三节、住区的规划设计

3、住区公共服务设施

◎ 规划布置基本要求

1、按照居民的使用频率进行分级和居住人口规模相呼应，公共服务设施布点还必须与居住区规划结构相适应。

2、有合理的服务半径。

配套公建服务半径：居区级：800---1000m；小区级：400--500m；组团级：150---200m。

3、商业服务、金融邮电、文体等有关项目宜集中布置，形成各级居民生活活动中心。

4、结合职工上下班流向、公共交通站点布置，方便居民使用。

5、根据不同项目的使用特征和居住区的规划分级结构类型，采用集中与分散相结合的方式，合理布局，如医院，安静、交通方便地段等。

6、在便于使用、综合经营、互不干扰、节约用地的前提下，宜将有关项目相对集中设置形成综合楼或组合体。

第三节、住区的规划设计

3、住区公共服务设施

◎ 规划布置方式

住区公共服务设施规划布置的方式基本上可分为两种，即按二级或三级布置（图 18-3-27、图 18-3-28）。

1) 第一级（居住区级）：公共服务设施项目主要包括一些专业性的商业服务设施和影剧院、俱乐部、图书馆、医院、街道办事处、派出所、房管所、邮电、银行等为全区居民服务的机构。

2) 第二级（居住小区级）：内容主要包括菜站、综合商店、小吃店、物业管理、会所、幼托、中小学等。

3) 第三级（居住组团级）：内容主要包括居委会、青少年活动室、老年活动室、服务站、小商店等。

第二级和第三级的公共服务设施都是居民日常必需的，通称为基层公共服务设施，这些公共服务设施可以分成二级，也可不分。

第三节、住区的规划设计

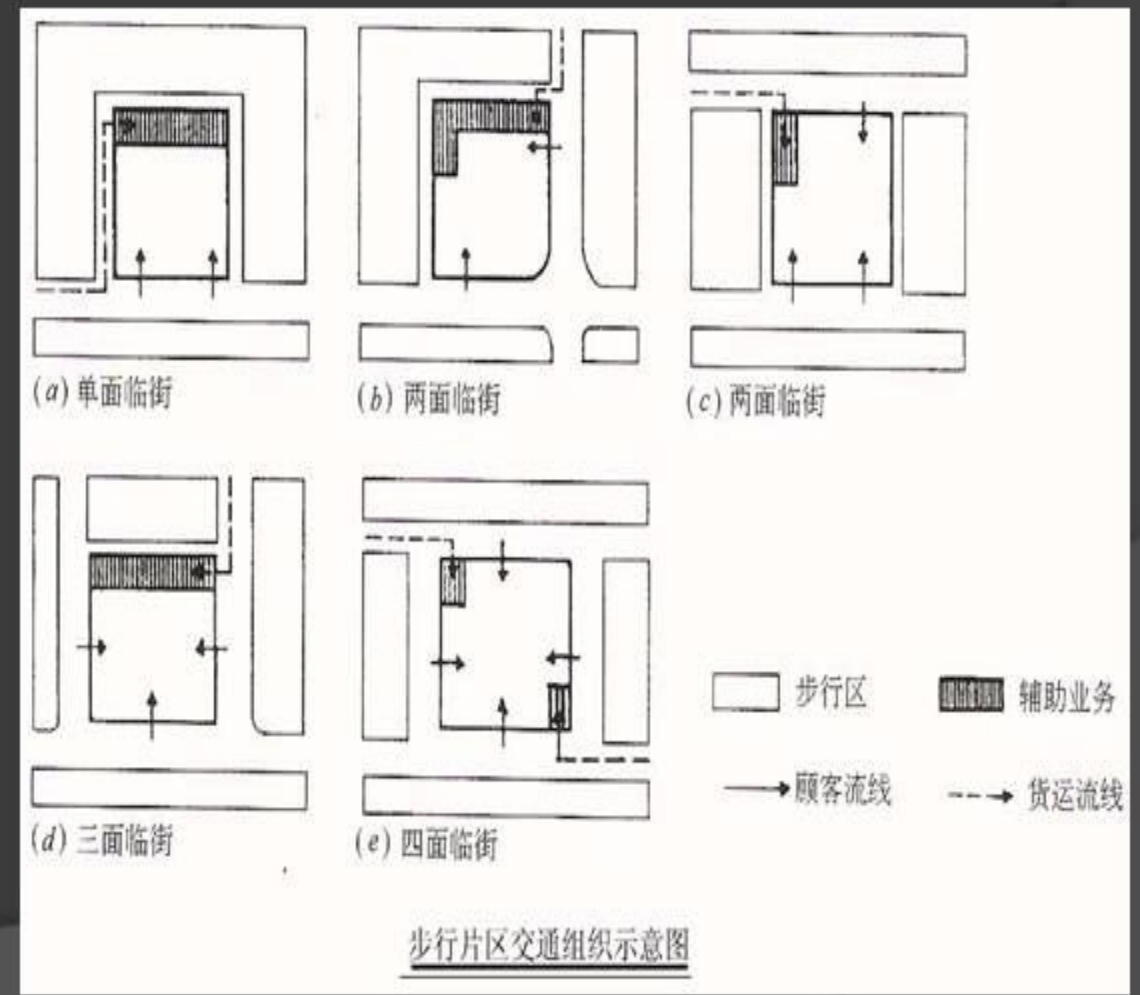
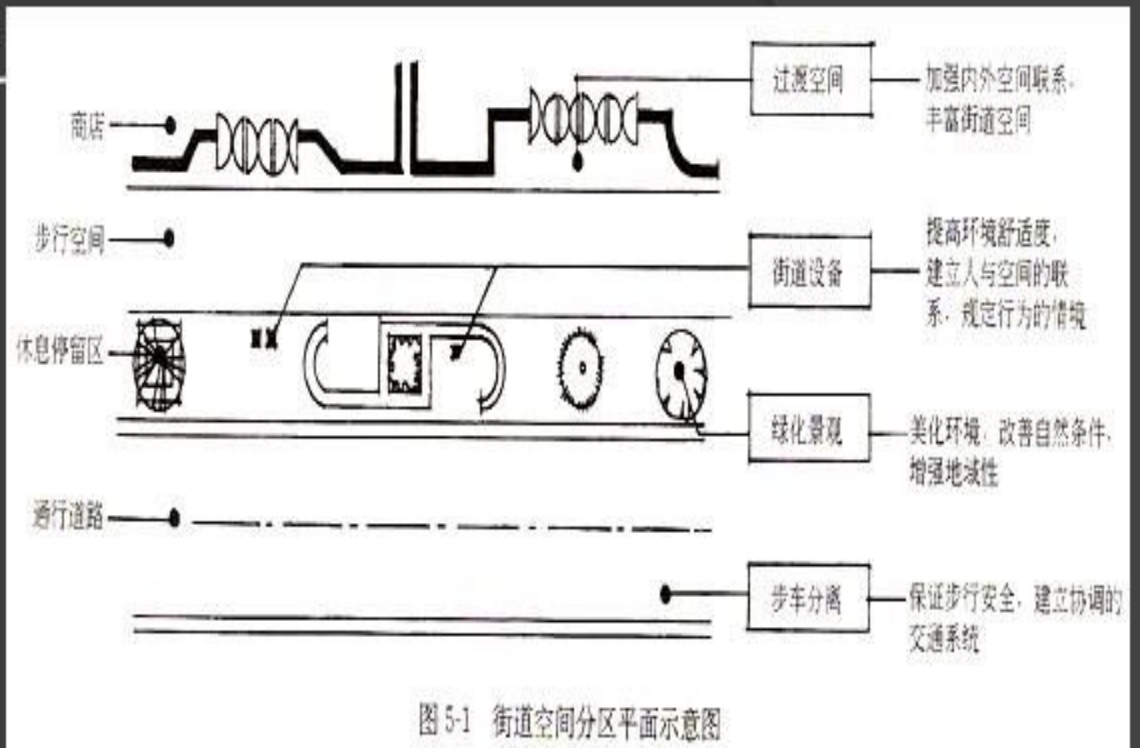
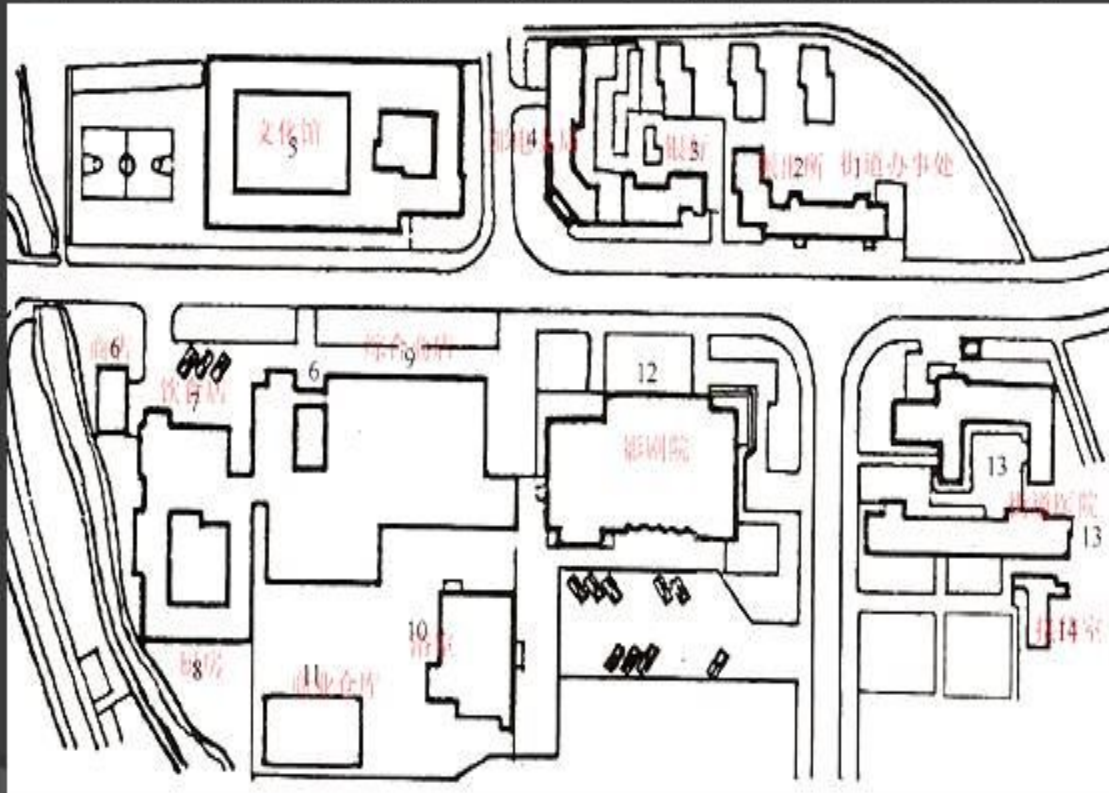
3、住区公共服务设施

◎ 居住区级公共服务设施布置

1. 沿街线状布置

2. 独立地段成片布置

3. 沿街和成片集中相结合布置



第三节、住区的规划设计

3、住区公共服务设施

- 居住区商业服务类设施布置
住宅底商、独立设置

- 社区医疗服务设施布置

- 中小学及幼托布置



第三节、住区的规划设计

4、住区道路和交通

◎ 住区道路功能

- 1、居住区日常生活方面的交通活动；
- 2、通行市政公用车辆；
- 3、居住区公服设施和工厂间的货运车辆通行；
- 4、满足各种工程等线敷设的需要；
- 5、走向和线型是组织居住区内建筑群景观的重要手段。

◎ 住区道路分级

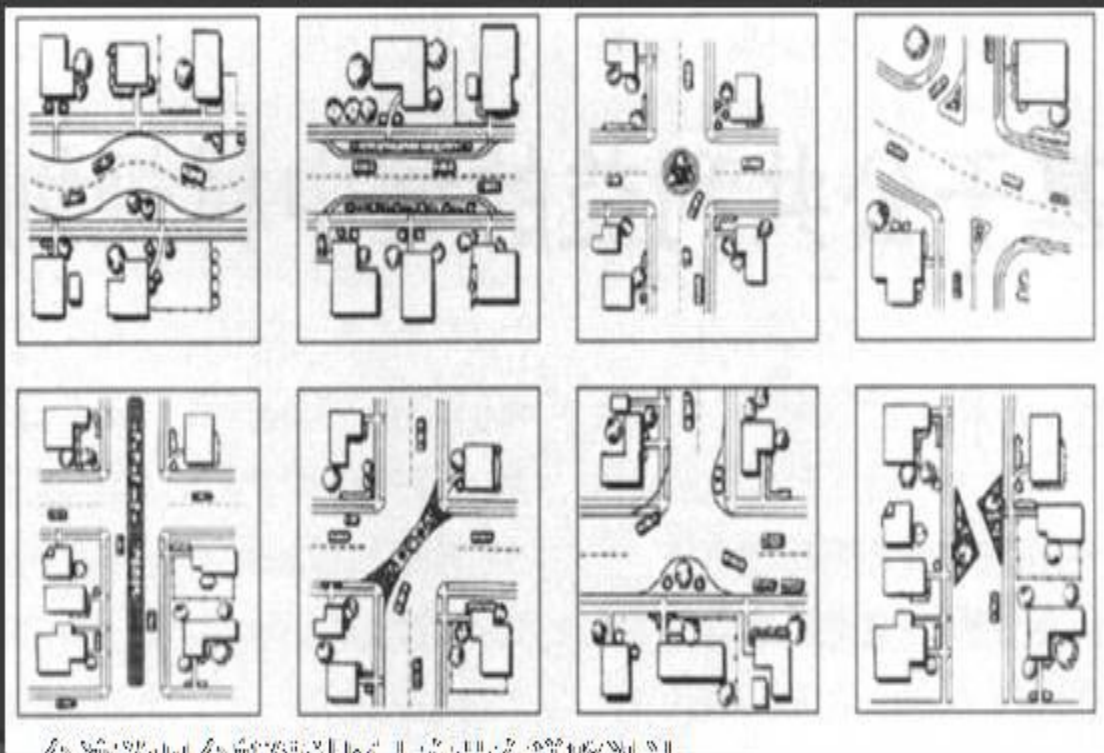
- 1.居住区级道路（居住区一级道路）：20m~30m，车行道宽度9m。
- 2.居住小区级道路（居住区二级道路）：10m~14m,路面宽度5m-8m。
- 3.居住组团级道路（居住区三级道路）：8m~10m,路面宽5m-7m。
- 4.宅间小路（居住区四级道路）：2.5m~3m，路面宽 ≥ 2.5 m。

第三节、住区的规划设计

4、住区道路和交通

◎ 住区道路系统基本形式

1. “人车混行”的道路系统
2. 人车交通分行系统“雷德朋模式”
3. 人车共存的道路系统“温奈尔夫模式”



第三节、住区的规划设计

4、住区道路和交通



◎ 静态交通组织

◎ 自行车存放

就近原则、建筑内一定面积

◎ 机动车停车

集中与分散结合

地上与地面结合



第三节、住区的规划设计

5、住区绿地

住区绿地功能

生态功能

- 1、放出氧气;
- 2、净化空气;
- 3、调节空气温度和湿度。

心理功能

物理功能

- 1、隔声减噪;
- 2、隔热保温与防风;
- 3、防灾避灾。

美学功能

经济效益



第三节、住区的规划设计

5、住区绿地

◎ 组成

- 1、公共绿地——指居住区内居民公共使用的绿地。
- 2、宅旁绿地——居住建筑旁边的绿化用地，是最接近居民的绿地。
- 3、专用绿地——居住区内各类公共建筑和公共设施的环境绿地，如俱乐部、影剧院、少年宫、医院、中小学、幼儿园等用地的绿化。
- 4、道路绿地——道路两侧或单侧的道路绿化用地。

◎ 标准

- ◎ 建设部颁布的行业标准《居住区规划设计规范》中规定：
- ◎ 新建居住区中绿地率不低于30%，旧区改造中不低于25%；
- ◎ 居住小区公共绿地应不少于1 m² / 人，居住区应不少于1.5 m² / 人。

第三节、住区的规划设计

5、住区绿地

◎ 规划设计基本要求

- ◎ 1、统一布局，系统规划。
- ◎ 2、以人为本，设计为人。
- ◎ 3、以绿地为主，小品点缀。
- ◎ 4、利用为主，适当改造。
- ◎ 5、突出特色，强调风格。
- ◎ 6、功能实用，经济合理。

第三节、住区的规划设计

5、住区绿地

◎住区各类绿地布置

1、公共绿地（三个级别）

- 居住区公园

- 居住小区中心小游园

- 住宅组团绿地

2、宅旁绿地

3、专属绿地

4、道路绿地



第三节、住区的规划设

5、住区绿地

◎ 树种选择与植物配置

树种选择：

- 1、生长健壮，便于管理的乡土树种；
- 2、冠大荫浓，枝叶茂密的落叶、阔叶乔木；
- 3、常绿树和花灌木；
- 4、耐荫树种和攀援植物；
- 5、具有环境保护作用和经济利用价值的植物。

植物配置

- 1、提高绿化覆盖率；
- 2、保证层次性和群体性；
- 3、考虑绿化的功能要求和植物的生理要求；
- 4、体现出季相的变化；
- 5、保护生物多样性。



第三节、住区的规划设计

6、外部环境设计

◎ 内容与基本要求

6.1.2 住区外部环境设计的内容

- (1) 住区整体环境的色彩，包括建筑的外部色彩；
- (2) 绿地的设计；
- (3) 道路与广场的铺设材料和方式；
- (4) 各类场地和设施的设计（儿童游戏场、老年活动休息健身场地、青少年体育活动场地、小汽车存车场等）；
- (5) 竖向设计；
- (6) 室外照明设计；
- (7) 环境设施小品的布置和造型设计（或选用）。

户外活动场地

幼儿游戏场地

儿童游戏场地

青少年活动场地

老年人健身活动场地



第三节、住区的规划设计

6、外部环境设计

◎ 内容与基本要求

6.1.4 住区外部环境设计的基本要求

- (1) 整体性——即符合住区外部环境整体设计要求以及总的设计构思；
- (2) 生态性——生态效益；
- (3) 实用性——满足使用要求；
- (4) 艺术性——美观的要求；
- (5) 趣味性——是指要有生活情趣，特别是一些儿童游戏器械对此要求更强烈，以适应儿童的心理要求；
- (6) 地方性——如绿化的树种要适合当地的气候条件，小品的造型、色彩和图案等的设计能体现地方和民族的特色；
- (7) 大量性——符合工业化生产的要求，如儿童游戏器械、彩色混凝土地砖等；
- (8) 经济性——要控制与住宅综合造价的适当比例；
- (9) 健康性——符合健康标准的设计要求。

第三节、住区的规划设计

6、外部环境设计

◎ 儿童游戏场地

◎ 成人与老年人活



第三节、住区的规划设计

6、外部环境设计

◎ 其他生活服务类场地

晒衣

垃圾收集

排水系统

标识系统



第三节、住区的规划设计

6、外部环境设计

◎ 环境设施小品

小品更多的具有精神上的作用，对控制环境秩序、强化景观形象、增强可识别性都有十分重要的意义，尤其是雕塑更是环境点睛之景。

◎ 环境雕塑从大的群雕到小的石作其题材范围很广，但都应具备形式美和内涵美的两大特征。

◎ 雕塑的材料多种多样，可以是黏土、金属、石材、木材等。

◎ 雕塑的表现形式千姿百态，有具象，有抽象，有立雕，有平雕，手法夸张变形，造型简洁生动。各类雕塑在居住环境中广泛存在，为居民生活增添了无穷乐趣。



第四节、住区规划的技术经济指标

1、用地平衡表

作用：

- （1）对土地使用现状进行比较分析，作为调整用地和制定规划的依据之一；
- （2）进行方案比较，检验设计方案用地分配的经济性和合理性；
- （3）审批居住区规划设计方案的依据之一。

内容

项目	面积 (hm ²)	所占比例 (%)	人均面积 (m ² /人)
一、居住区用地 (R)	▲	100	▲
1 住宅用地 (R01)	▲	▲	▲
2 公建用地 (R02)	▲	▲	▲
3 道路用地 (R03)	▲	▲	▲
4 公共绿地 (R04)	▲	▲	▲
二、其他用地 (E)	△	—	—
居住区规划总用地	△	—	—

注：“▲”为参与居住区用地平衡的项目。
资料来源：同济大学李德华，城市规划原理（第三版），北京：中国建筑工业出版社，2001：458。

第四节、住区规划的技术经济指标

1、用地平衡表

● 用地划分界定

(1) 住宅区用地界限

- 以道路为界限；
- 以用地边界为界；
- 以天然或人工障碍物边线为界；
- 住宅区内非居住用地或居住区级以上公建用地应扣除。

(2) 住宅用地范围

- 以住宅区内部道路红线为界，宅前宅后小路属住宅用地
- 住宅邻近公共绿地等无明确界限时，通常以1.5~3米计算
- 与公共建筑相邻时，以公建用地为界

第四节、住区规划的技术经济指标

1、用地平衡表

④ 用地划分界定

(3) 道路广场用地

- 用地外围为城市支路或居住（小）区级道路，道路面积按红线宽的一半计算
- 规划用地内的居住（小）区道路按红线宽度计算
- 组团级（与没有人行道的小区级）道路按实际宽度计算
- 回车场、停车场应包括在道路用地内

注意：宅间路计入住宅用地

公建用地内的车行道计入公建用地

公共绿地内的人行道计入公共绿地

(4) 公共绿地

包括居住区公园、小游园、街心绿地、林荫道与活动场地

第四节、住区规划的技术经济指标

2、技术经济指标

◎ 组成内容

居住区的技术经济指标

表 18-4-2

项目	居住户数	居住人数	总建筑面积	住宅建筑面积	平均层数	住宅建筑净密度	住宅建筑面积毛密度	住宅建筑面积净密度	人口净密度	人口毛密度	容积率	每公顷土地开发费(测算)	单方综合投资(测算)
单位	户	人	万 m ²	万 m ²	层	%	m ² /hm ²	m ² /hm ²	人/hm ²	人/hm ²		万元	万元

资料来源：同济大学李德华，城市规划原理（第三版），北京：中国建筑工业出版社，2001：460。

第四节、住区规划的技术经济指标

2、技术经济指标

◎ 主要技术经济指标

1、平均层数

$$\text{住宅平均层数} = \frac{\text{住宅总建筑面积}}{\text{住宅基地总面积}} \text{ (层)}$$

2、住宅建筑净密度

$$\text{住宅建筑净密度} = \frac{\text{住宅建筑基底总面积}}{\text{住宅用地面积}} \text{ (\%)}$$

3、住宅建筑面积净密度

$$\text{住宅建筑面积净密度} = \frac{\text{住宅总面积}}{\text{住宅用地面积}} \text{ (m}^2\text{/hm}^2\text{)}$$

4、住宅建筑面积毛密度

$$\text{住宅建筑面积毛密度} = \frac{\text{住宅总建筑面积}}{\text{居住用地面积}} \text{ (m}^2\text{/hm}^2\text{)}$$

5、人口净密度

$$\text{人口净密度} = \frac{\text{规划总人口}}{\text{住宅用地总面积}} \text{ (人/hm}^2\text{)}$$

6、人口毛密度

$$\text{人口毛密度} = \frac{\text{规划总人口}}{\text{居住用地总面积}} \text{ (人/hm}^2\text{)}$$

7、容积率

$$\text{容积率} = \frac{\text{总建筑面积}}{\text{总用地面积}}, \text{ 即总建筑面积 (毛) 密度}$$

第四节、住区规划的技术经济指标

2、技术经济指标

- ◎ 住区造价——包括地价、建筑造价、室外市政设施、绿地工程和外部环境设施造价等。还包含勘察、设计、监理、营销策划、广告、利息以及各种相关税费等。
- ◎ 用地价值
- ◎ 建筑造价
- ◎ 室外工程造价

第四节、住区规划的技术经济指标

3、住区建设定额指标

◎ 用地定额指标

人均居住用地控制指标 (人/m²)

用地构成	居住区	小区	组团
住宅用地	50-60	55-65	70-80
公建用地	15-25	12-22	6-12
道路用地	10-18	9-17	7-15
公共绿地	7.5-18	5-15	3-6
居住区用地	100	100	100

居住规模	层数	建筑气候区划		
		I、II、IV、VII	III、V	VI
居住区	低层	33~47	30~43	28~40
	多层	20~28	19~27	18~25
	多层、高层	17~26	17~26	17~26
小区	低层	30~43	28~40	26~37
	多层	20~28	19~26	18~25
	中高层	17~24	15~22	14~20
	高层	10~15	10~15	10~15
组团	低层	25~35	23~32	21~30
	多层	16~23	15~22	14~20
	中高层	14~20	13~18	12~16
	高层	8~11	8~11	8~11

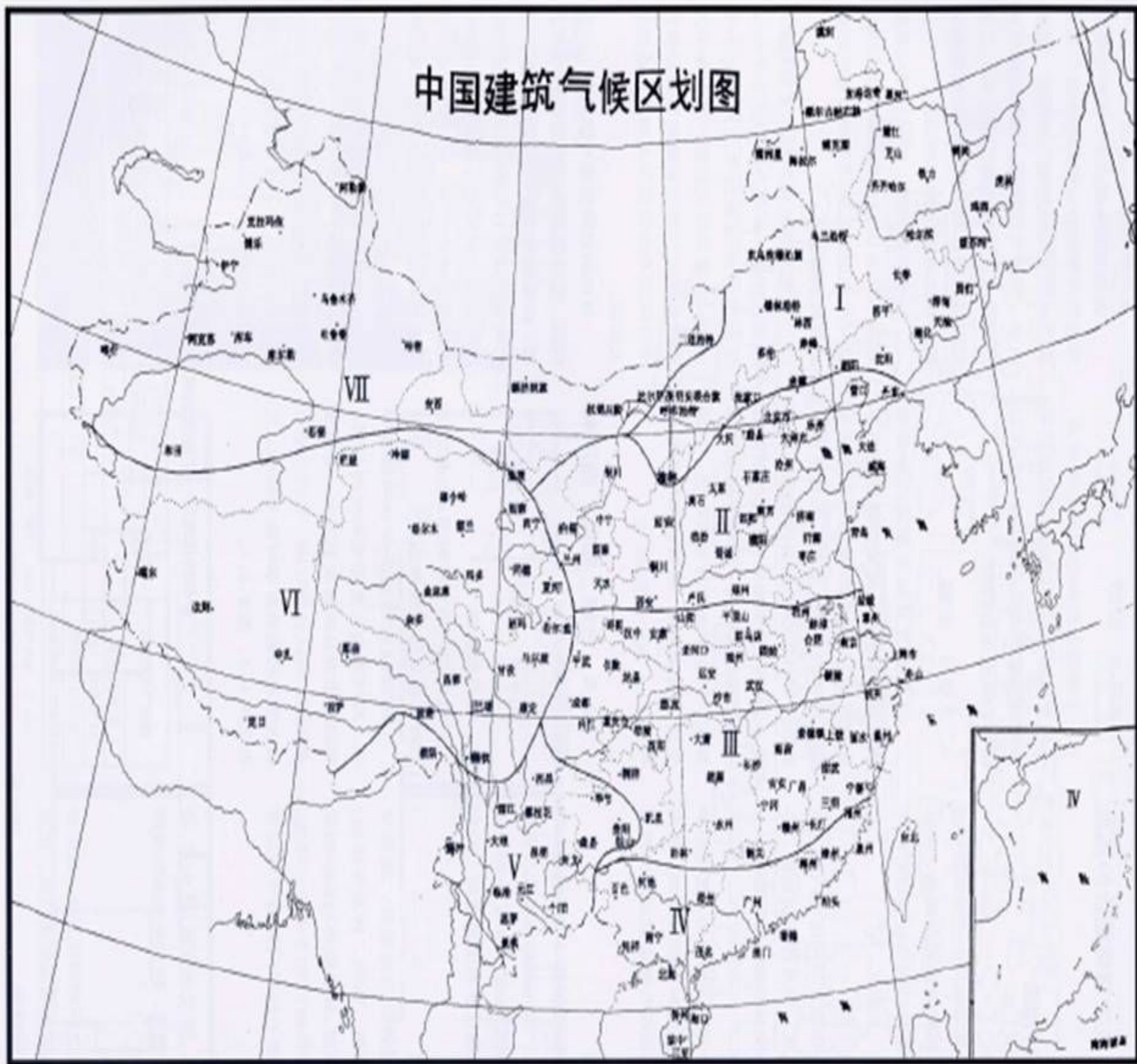


图 2.8.1 中国建筑气候区划图

第四节、住区规划的技术经济指标

3、住区建设定额指标

◎ 建筑面积定额指标

公共服务设施控制指标 (m²/千人)

居住规模类别		居住区		小区		组团	
		建筑面积	用地面积	建筑面积	用地面积	建筑面积	用地面积
总指标		1668~3293 (2228~4213)	2172~5559 (2762~6329)	968~2397 (1338~2977)	1091~3835 (1491~4585)	362~856 (703~1356)	488~1058 (868~1578)
其中	教育	600~1200	1000~2400	330~1200	700~2400	160~400	300~500
	医疗卫生(含医院)	78~198 (178~398)	138~378 (298~548)	38~98	78~228	6~20	12~40
	文体	125~245	225~645	45~75	65~105	18~24	40~60
	商业服务	700~910	600~940	450~570	100~600	150~370	100~400
	社区服务	59~464	76~668	59~292	76~328	19~32	16~28
	金融邮电(含银行、 邮电局)	20~30 (60~80)	25~50	16~22	22~34	--	--
	市政公用(含居民存 车处)	40~150 (460~820)	70~360 (500~960)	30~140 (400~720)	50~140 (450~760)	9~10 (350~510)	20~30 (400~550)
	行政管理及其他	46~96	37~72	--	--	--	--

第五节、城市旧住区的更新规划

1、特征与更新原则

◎ 主要问题：

- (1) 布局混乱，工厂和居住混杂，犬牙交错，道路分工不明，交通不畅；
- (2) 房屋质量较差，室外缺少公共绿地和各类活动场地，城市基础设施陈旧且超载，远远不能适应城市现代化的要求；
- (3) 交通拥挤，居住人口密度较高，居住拥挤，合住户、困难户、缺房户多，住宅建筑密度高。

◎ 更新原则：

2007年10月，全国人大通过并于2008年1月1日开始施行的《城乡规划法》第三十一条明确规定：“旧城区的改建，应当保护历史文化遗产和传统风貌，合理确定拆迁和建设规模，有计划地对危房集中、基础设施落后等地段进行改建。历史文化名城、名镇、名村的保护以及受保护建筑物的维护和使用，应当遵守有关法律、行政法规和国务院的规定。”这一法律规定可以成为我国城市旧住区更新的指导原则。

第五节、城市旧住区的更新规划

2、更新方式

- ① 1、维修改善
- ② 2、更新与整治规划
- ③ 3、改建

第五节、城市旧住区的更新规划

3、更新中的若干问题

- ④ 1、用地的调整
- ④ 2、住户的再安置
- ④ 3、具有历史价值的住宅、地段和传统民居的保护和保留
- ④ 4、城市低收入家庭住房规划建设