

# 中 建 方 案

## 前 言

“汇编”和大家见面了。它作为一份微薄的礼物，凝结着所有参加这次“全国砖混住宅新设想方案”征集活动的作者的心血和全部热情，奉献给在各条战线从事住宅事业的同志们。

在全国范围内征集砖混住宅设计方案，这还是第一次，应征的方案不仅来自各大城市，而且来自遥远的边疆和偏僻的城镇。仅在一个多月的时间内，我们就收到了624个方案，盛况空前，这反映了建筑界的同志们对发展我国的住宅事业莫大的热情和真挚的希望，反映了社会各方面对量大面广的砖混住宅合理化改造、提高设计水平的紧迫要求。

方案征集活动，是在开创住宅设计新局面的大好形势下进行的。从方案构思看，充满了探索和创新的炽热精神，方案从创新平面着手，系统地考虑了住宅建设的环境效益、社会效益和经济效益，创造了台阶式花园住宅，庭院式住宅，街坊式低层高密度住宅以及其他种种面貌一新的住宅组合形式。住宅设计中注意和重视环境效益，绝不是一种奢侈，而是人民生活中最基本的物质和精神需要的一部分。在大规模高速度进行住宅建设的时期，更应当特别重视环境效益。这次收集的中选方案和参考方案中大多反映和体现了上述这种认识，不仅考虑了方案个体设计的合理性，功能实用性，还特别重视外部环境构成所起的作用。这些独到于法留待读者们慢慢去体会。

正象我们在征集方案设计中所要求的那样，各个方案的参数都严格按照3M. 的要求，在2.4~4.2米中选择的，个别方案选用2.4米以下符合3M. 参数也是在考虑允许部分现浇楼面的情况下，予以采纳的。这次我们还规定，一律采用双轴线定位法。这种轴线定位的方法是针对我国具体的现实情况，在发展通用建筑产品系列的条件下达定的。通过双轴线定位的方法，能获得内部符合净模的空间，从而使住宅内部装修制品，厨卫设备，隔断墙，组合家具等建筑配件，走上定型化和系列化的道路，进而便于工厂专业化、商品化的大生产，以及社会化供应。同时，通过双轴线定位的方法，又可摆脱结构墙厚度对结构构件的影响，使结构构件走上通用和统一的要求，达到简化、减少构件种类和数量的目标，最终能极大地提高经济效益。就此而论，双轴线定位制的应用和推广问题，确是值得认真对待的重要课题。应征的方案表明，作者们对模数，模数协调，轴线定位及其对工业化、社会化大生产的影响有着深刻的了解，并且有着强烈的要求

和探索的迫切性。我们希望，广大读者和从事住宅事业的建筑师和工程师们，和我们一道来耕耘这块住宅建筑技术的新园地。

砖混结构在一个相当长的时期内，仍将是我国多层住宅的基本形式。让传统的住宅形式，走上工业化，体系化的发展道路，是对砖混住宅实现综合性合理化改造的有效途径。目前改造目标主要包括三个方面的内容：

1. 实现设计标准化多样化的要求。这就要求标准设计在功能，质料，环境上是优良的，在组合，造型和类别上是灵活、多变、丰富的。也就是说，要发展多种系列的标准设计。

2. 实现住宅构件及配件的定型目录化，实现社会化大生产和商品供应。

3. 施工组织合理化。有一整套科学的管理制度，促进经济效益的极大提高。

二者之中，标准设计是核心，作为量大面广的砖混住宅，采用标准设计是完全必要的。

征集活动中，我们还列入了住宅“套型”的概念。自从国务院〔83〕193号文规定，今后的住宅设计均要以“套”作为计量单位，“套”的概念应当在我们住宅设计中具体体现出来。其经济技术指标的内容，在新的概念前提下，应当有新的体现，使住宅设计在功能使用，结构合理，经济实惠等方面有量值比较，使住宅设计更符合实际发展要求。从而摒弃长期延用的并不合理的区值对设计的束缚。

全部方案的评审工作，是在细致认真、予续简化、讲究实效的情况下进行的，经过了初审——筛选——评定——复审等四个阶段。在不同的阶段里，我们请中国建筑技术发展研究中心，中国建筑标准设计研究所的有关专家分别参与了工作，为中选方案的最后确定付出了艰辛的劳动。

一九八四年八月我们在大连召开了中选方案作者设计经验交流会，把我们发动的发扬新设想住宅创作活动推向了新高潮。会议最后一致通过了“致从事住宅设计和研究的建筑师”的一封信，发出了开创住宅设计新局面的强烈号召。

本图集前部分收入了41个中选方案，后部分为较有特色的参考方案。为缩短篇幅，争取早日与读者见面，我们进行了整理和编辑工作。由于时间仓促，汇编不免会有错误和不足之处。敬请广大读者批评指正。

中国建筑标准设计研究所

砖混住宅新设想方案征集组

一九八四年十二月

## 重 印 说 明

《选编》出版两年多了，今天，这凝结着所有参加征集活动作者心血和热情的作品已充分发挥了重要的作用。

我们在许多城市里看到《选编》中的方案变成了一座座楼房，这些方案实施后受到高度评价；在更多的场合，《选编》中的新设想已成为广大设计人员谈论的主题。受《选编》的启迪，设计者们作出了令人满意的作品。一些文章赞扬了《选编》的加极作用。

《选编》备受广大住宅设计人员的欢迎，在出版发行后极短时间内二万余册就销售一空。一直有不少读者来信或直接登门索取。我们在“国际住房年”里再次重印《选编》，增添《选编》新的含义同时满足了广大读者的要求，为更多从事住宅事业的同志们提供一点帮助。

砖混住宅新设想方案征集组

一九八七年十月 北京

# 前 言

“汇编”和大家见面了。它作为一份微薄的礼物，凝结着所有参加这次“全国砖混住宅设计竞赛”的作者的心血和全部热情，奉献给在各条战线从事住宅事业的同志们。

在全国范围内征集砖混住宅设计方案，这还是第一次，应征的方案不仅来自各大城市，而且来自遥远的边疆和偏僻的城镇。仅在一个多月的时间内，我们就收到了624个方案，盛况空前，这反映了建筑界的同事们对发展我国的住宅事业莫大的热情和真挚的希望，反映了社会各方面对量大面广的砖混住宅合理化改造、提高设计水平的紧迫要求。

方案征集活动，是在开创住宅设计新局面的大好形势下进行的。从方案构思看，充满了探索和创新的炽热精神，方案从创新平而着手，系统地考虑了住宅建设的环境效益，社会效益和经济效益。创造了台阶式花园住宅，庭院式住宅，街坊式低层高密度住宅以及其他种种面貌一新的住宅组合形式。住宅设计中注意和重视环境效益，绝不是一种奢侈，而是人民生活中最基本的物质和精神需要的一部分。在大规模高速度进行住宅建设的时期，更应当特别重视环境效益。这次收集的中选方案和参考方案中大多反映和体现了上述这种认识，不仅考虑了方案个体设计的合理性，功能实用性，还特别重视外部环境构成所起的作用。这些独到手法留待读者们慢慢去体会。

正象我们在征集方案设计中所要求的那样，各个方案的参数都严格按照3M的要求，在2.4~4.2米中选择，个别方案选用2.4米以下符合3M。参数也是在考虑允许部分现浇楼面的情况下，予以采纳的。这次我们还规定，一律采用双轴线定位法。这种轴线定位的方法是针对我国具体的现实情况，在发展通用建筑产品系列的条件下达定的。通过双轴线定位的方法，能获得内部符合净模的空间，从而使住宅内部装修制品，厨卫设备，隔断墙，组合家具等建筑配件，走上定型化和系列化的道路，进而便于工厂专业化、商品化的大生产，以及社会化供应。同时，通过双轴线定位的方法，又可摆脱结构墙厚度对结构构件的影响，使结构构件走上通用和统一的要求，达到简化、减少构件种类和数量的目标，最终能极大地提高经济效益。就此而论，双轴线定位制的应用和推广问题，确是值得认真对待的重要课题。应征的方案表明，作者们对模数，模数协调，轴线定位及其对工业化、社会化大生产的影响有着深刻的了解，并且有着强烈的要求。

和探索的迫切性。我们希望，广大读者和从事住宅事业的建筑师和工程师们，和我们一道来耕耘这块住宅建筑技术的新园地。

砖混结构在一个相当长的时期内，仍将是我国多层住宅的基本形式。让传统的住宅形式，走上工业化，体系化的发展道路，是对砖混住宅实现综合性合理化改造的有效途径。目前改造目标主要包括三个方面的内容：

1. 实现设计标准化多样化和多样化的要求。这就要求标准设计在功能，质量，环境上是优良的，在组合，造型和类别上是灵活，多变，丰富的。也就是说，要发展多种系列的标准设计。

2. 实现住宅构件及配件的定型目录化，实现社会化大生产和商品供应。

3. 施工组织合理化。有一整套科学的管理制度，促进经济效益的极大提高。

二者之中，标准设计是核心，作为拉大而广的砖混住宅，采用标准设计是完全必要的。

征集活动中，我们还列入了住宅“套型”的概念。自从国务院〔83〕193号文规定，今后的住宅设计均要以“套”作为计量单位，“套”的概念应当在我们住宅设计中具体体现出来。其经济技术指标的内容，在新的概念前提下，应当有新的体现，使住宅设计在功能使用，结构合理，经济实惠等方面有量值比较，使住宅设计更符合实际发展要求。从而摒弃长期延用的并不合理的区值对设计的束缚。

全部方案的评审工作，是在细致认真、手续简化、讲究实效的情况下进行的，经过了初审——筛选——评定——复审等四个阶段。在不同的阶段里，我们请中国建筑技术发展研究中心，中国建筑标准设计研究所的有关专家分别参与了工作，为中选方案的最后确定付出了艰辛的劳动。

一九八四年八月我们在大连召开了中选方案作者设计经验交流会，把我们发动的发扬新设想住宅创作活动推向了新高潮。会议最后一致通过了“致从事住宅设计和研究的建筑师”的一封信，发出了开创住宅设计新局面的强烈号召。

本图集前部分收入了41个中选方案，后部分为较有特色的参考方案。为缩短篇幅，争取早日与读者见面，我们进行了整理和编辑工作。由于时间仓促，汇编不免会有错误和不足之处。敬请广大读者批评指正。

# 目 录

## 二 续

- 1 花园式台阶住宅 吕俊华、张晓林、唐 林  
杨志中、范依礼、冯晓健
- 6 开口天井住宅 许少石
- 9 6M. 网格式系列住宅 张庆仲
- 12 立体里弄住宅方案 石永良、叶 伟

## 三 续

- 15 仙笛住宅方案系列 魏大中、谭雄波
- 12 街坊式低层高密度住宅 白德懋、叶谋兆
- 24 层层乐住宅 曹瑞燕
- 27 ~南方城市多层住宅设计方案 陈其叠
- 29 四方体系住宅方案 王炳俊、刘运晖、冯双媛
- 35 高密度里弄式住宅 胡德君
- 38 凹天井、大进深台阶式住宅设计 季元振、张之周
- 40 支撑体系住宅方案 鲍家声、梁黎芬、越国权
- 44 城市住宅设计 姜和平

## 四 续

- 49 南方起居厅式住宅 陈式桐、陈伯超
- 52 少就是多方案 王洪礼
- 53 外厨式砖混住宅方案 韩绍国

- 56 灵活起居室方案 韩光宗、余纪慈
- 59 内院式住宅设计方案 徐卫建
- 62 多一间住宅设计方案 王鸿喜
- 64 起居室型住宅系列 冯 颖
- 66 大空间住宅方案 许志航
- 69 小开间灵活可变型住宅方案 洪卢杨
- 72 南梯式砖混住宅 刘永梁、刘益榕
- 73 大厅小室三类住宅方案 夏一兵
- 76 可变型单元式住宅 刘德鑫、王桂芬
- 79 四维空间厅式住宅方案 俞文怡
- 80 庭园式住宅设计方案 袁 亮
- 83 标准化、系列化、多样化、住宅设计方案 李应圻、王勤芬
- 86 城市多层砖混住宅新设想方案 陈松林
- 89 城市多层砖混住宅方案 黎志涛、曹蔼秋
- 92 以人的活动为主的独立式住宅方案 黄浩然
- 95 多层砖混住宅新设想方案 张步鹭
- 98 少参数多组合的实惠住宅 沙济群
- 101 凹天井、大进深、退层方案 付信祁、龚 耕、田庆云
- 103 多层砖混纵墙承重住宅 郭小苓、俞永春
- 106 V型住宅设计方案 朱昌康、李淑琴
- 107 南方地区大进深凸厕式住宅设计 徐福全
- 111 南方地区砖混住宅设计方案 夏云龙
- 113 中厅起居厅式住宅 王 婧、越运铎
- 114 混合承重砖混住宅新设想方案 廖志贤
- 117 房间定型组合式系列式住宅

# 台阶式花园住宅系列设计

台阶式花园住宅系列设计的出发点是打破目前一般住宅住宅一摊平、一刀切、排排坐、行列式、居住区面貌千篇一律的单调局面。本设计做到了

标准化与多样化统一。K1—K9一种开间参数(3.3米)设计一套单元系列，单元组合灵活、建筑体型丰富，单元在平面上、立面上和色彩上都能自由变化。

基本单元型和户型多样 仅从单元区希望两种基本单元、层数布置吸收传统住宅网眼开门分割空间的方法，空间可大可小，使用灵活，能适应不同家庭人口及居住期的变化。

高密度下的良好居住环境 大天井、大起深、阳台外扩式住宅，既能保证规划高密度，又能保证居民足够的户外活动空间。多层住宅、多层绿化，绿化复盖率大，而且接近居民，每套门口有一个10平方米以上的屋顶花园或地面花园。

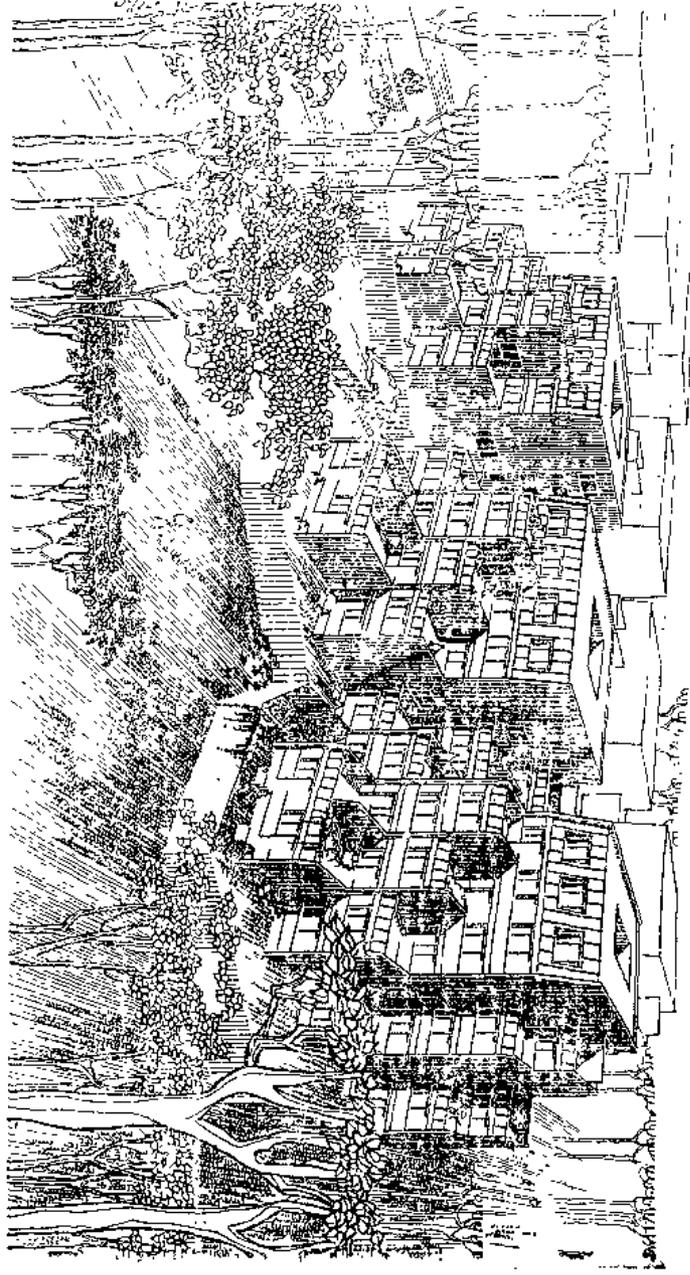
抗震好 本系列建筑体系于大上小、稳实好。据天津经验，大天井式多层住宅抗震等级为7度，比一般多层住宅抗震性能好。本系列设计地震设防烈度为8度。

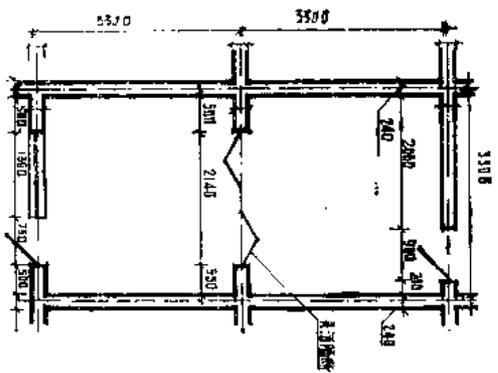
本系列技术 津地区气候条件设计，外墙采用外挑、内抹2cm水泥珍珠岩砂浆，总热阻为0.769，相当于一块200mm厚(λ=0.045)的泡沫塑料，上人屋面构造、暖气管网布置等均可通过技术手段处理解决。

## 单元系列技术指标

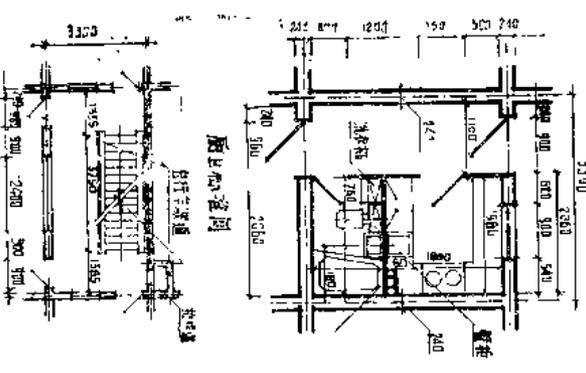
单元编号	单元一	单元二	单元三	单元四	单元五	单元六	单元七	单元八	单元九
层数/套数	5/20	5/22	4/17	4/15	5/22	4/17	4/14	5/22	5/35
各层套数	7-4-3-3-3	6-5-4-4-3	6-4-4-3	5-4-3-3	7-5-4-3-3	6-4-4-3	5-4-3-2	6-4-4-4-4	8-8-6-6-4-4
建筑面积 M <sup>2</sup>	10670	114817	86401	79384	112407	81913	67627	1170.61	1926.00
使用面积 M <sup>2</sup> /K%	7920/74.2	81798.4/71.2	62512/72.4	56596/71.3	82192.4/73.1	55575.2/69.2	45542/68.5	86609/74	1408/73.1
墙柱-总 %	1	5		1	6.7			2	9.1
大堂-总 %	3	15	23.0	1	6.7	4		4	18.2
中套-总 %	7	35	27.0	5	33.3	9	41	4	18.2
小套-总 %	9	45	50.0	8	53.3	9	41	12	54.5
公用面积 M <sup>2</sup> /K%	1120/10.5	158436/15.8	10226/11.7	1107/13.9	134820/120	129628/15.8	9650/14.5	130094/111	210/11.0
平均单元建筑面积 M <sup>2</sup>	533.5	5219	5082	5292	5109	4820	4830	5521	534.5
平均单元面积 M <sup>2</sup>	507	4609	4772	4507	4609	4771.7	4828	4609	4506.7

说明

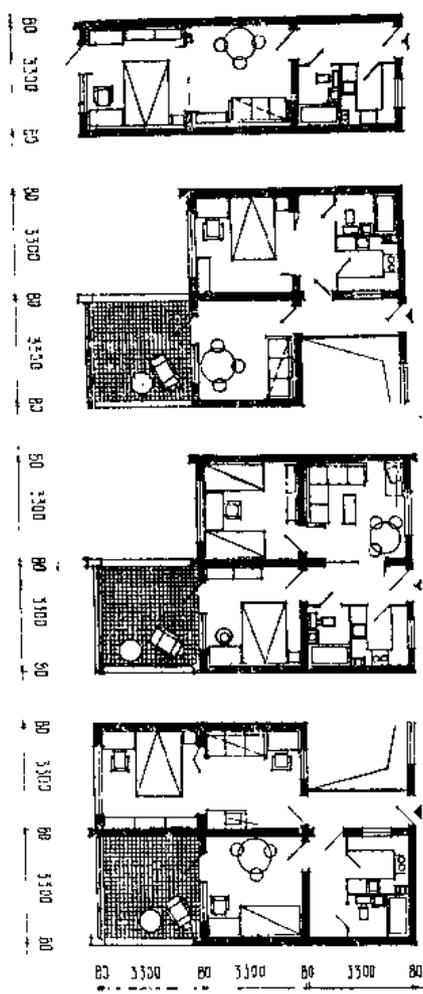




居住标准间



居住标准间

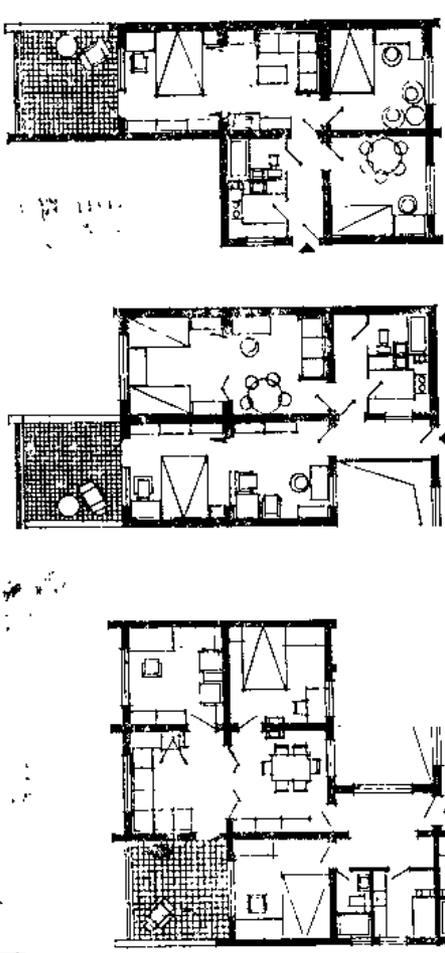


小套

$K_1 = 30 \sim 34 \text{ m}^2 = 320 \sim 353\%$   
 $K_2 = 26 \sim 31 \text{ m}^2 = 320 \sim 353\%$

中套

$K_1 = 40 \sim 44 \text{ m}^2 = 300 \sim 353\%$   
 $K_2 = 28 \sim 33 \text{ m}^2 = 300 \sim 353\%$

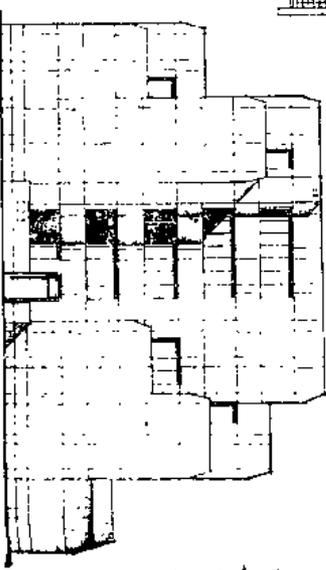
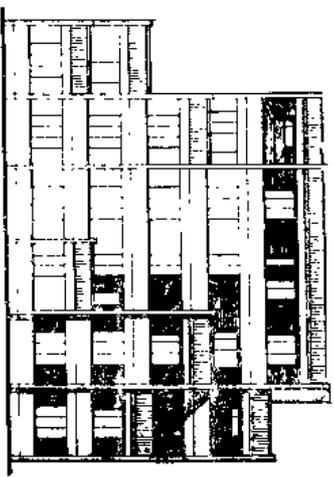
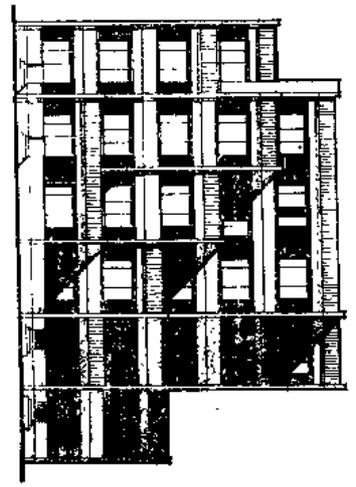


大套

$K_1 = 50 \sim 54 \text{ m}^2 = 300 \sim 353\%$   
 $K_2 = 60 \sim 65 \text{ m}^2 = 300 \sim 353\%$

特套

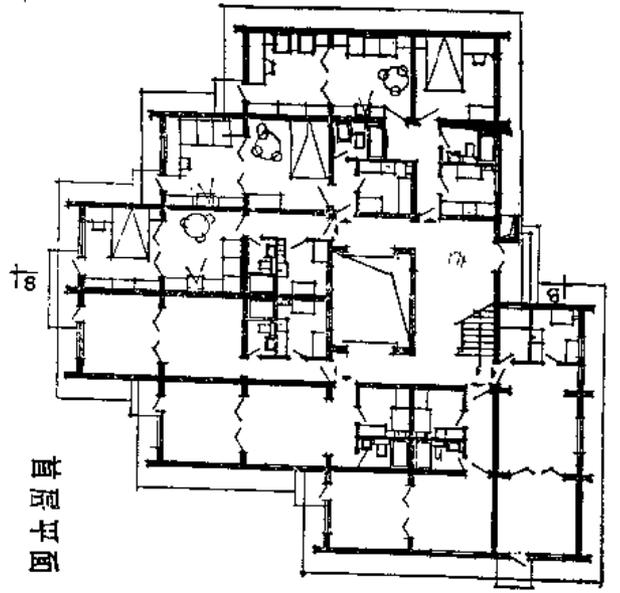
$K_1 = 64 \text{ m}^2 = 430\%$   
 $K_2 = 77 \text{ m}^2 = 430\%$



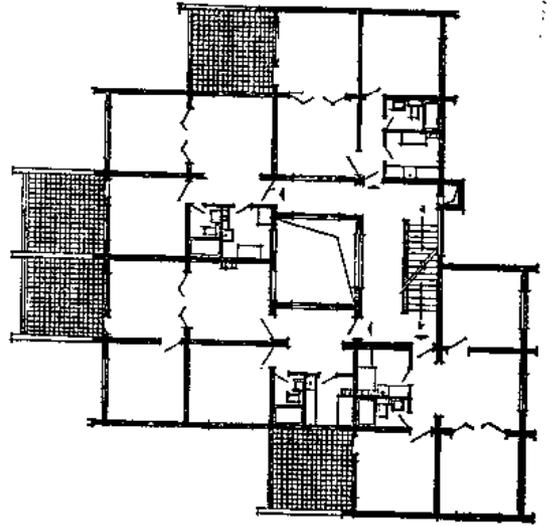
基本间平面

典型套型平面

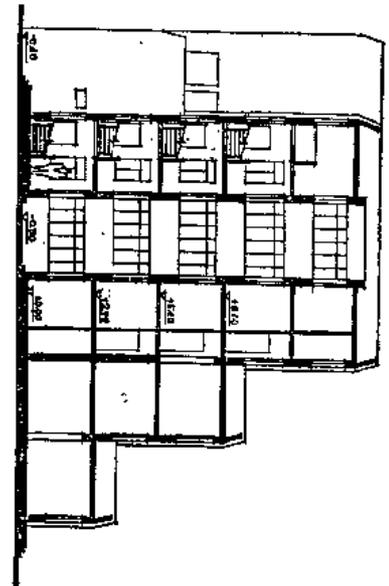
二号单元南北西立面



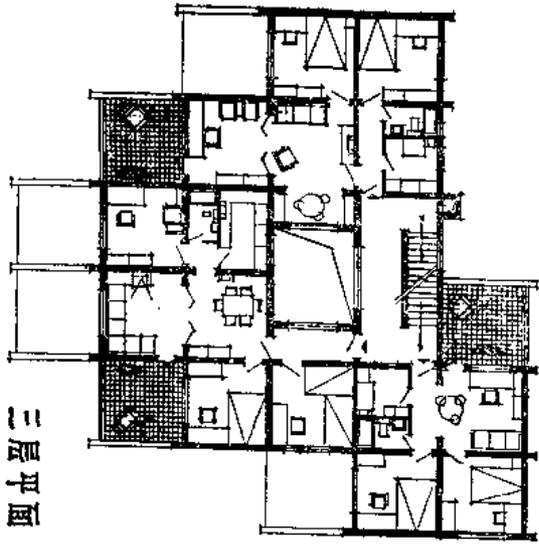
首层平面



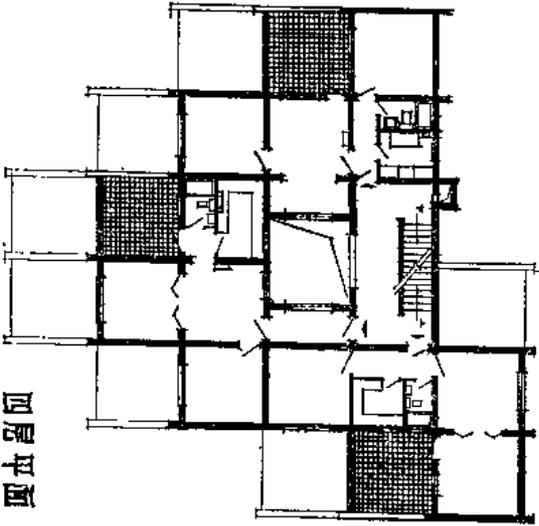
二层平面



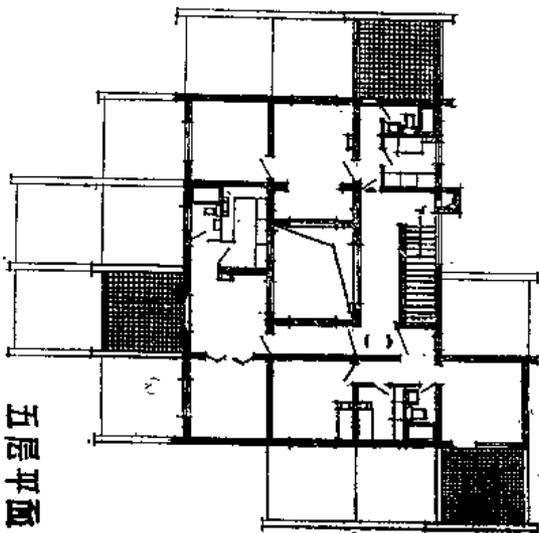
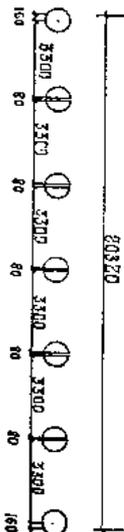
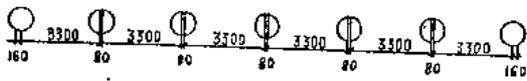
B-B 剖面



三层平面



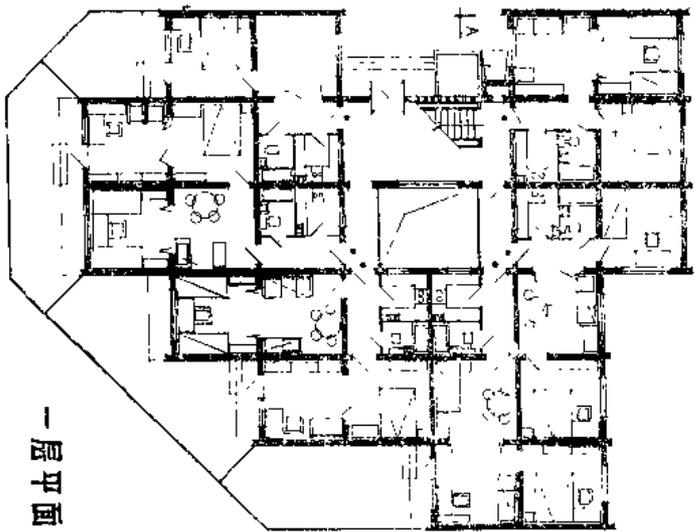
四层平面



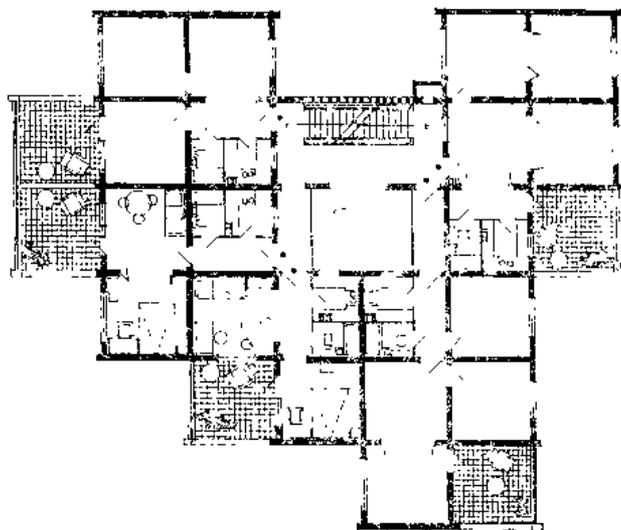
五层平面

一号单元平面剖面

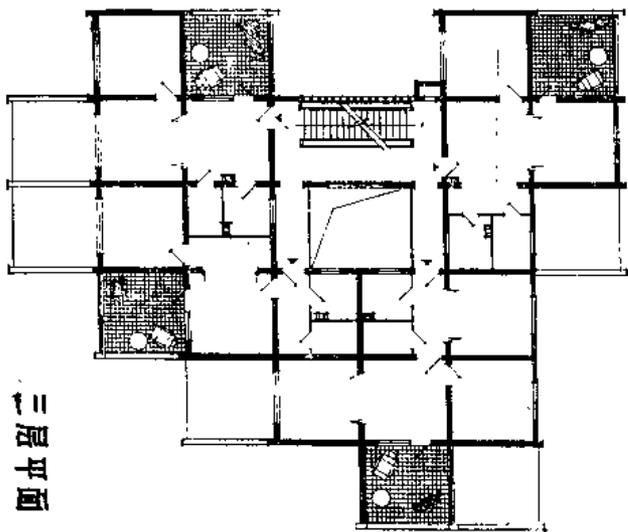
二号楼单元平面图



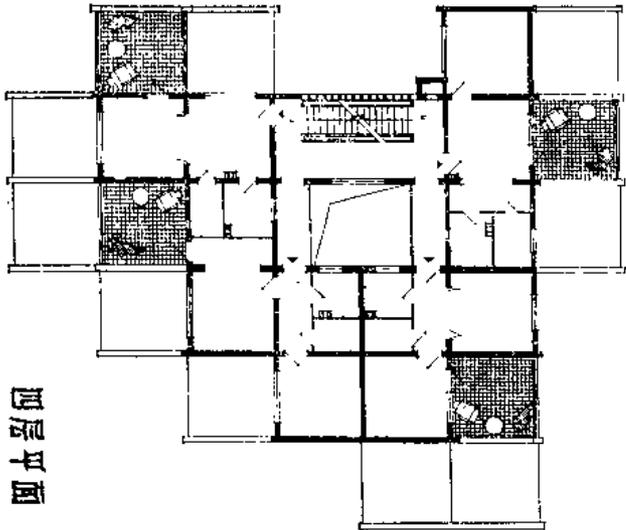
一层平面



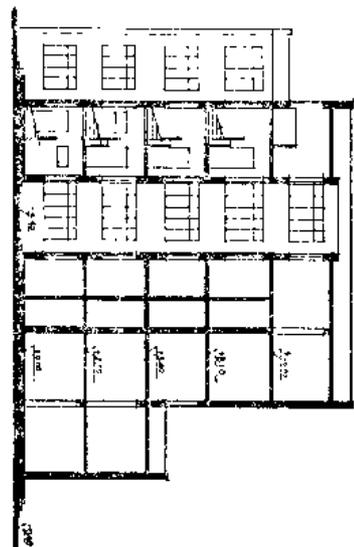
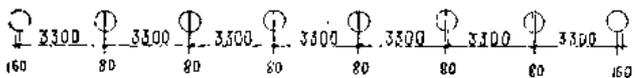
二层平面



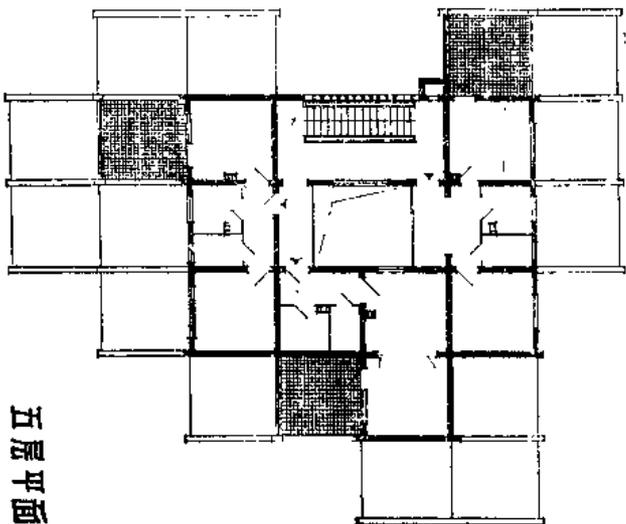
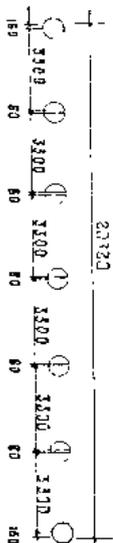
三层平面



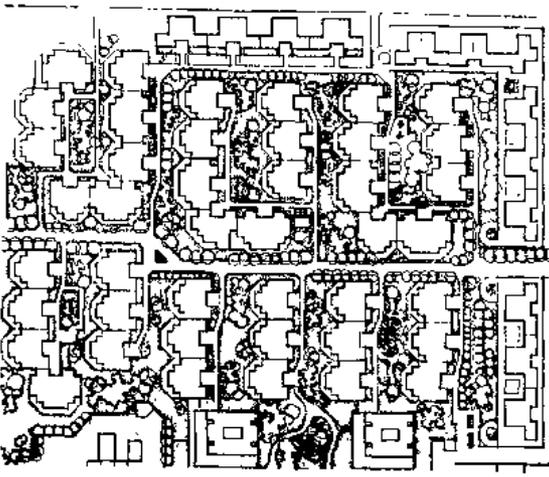
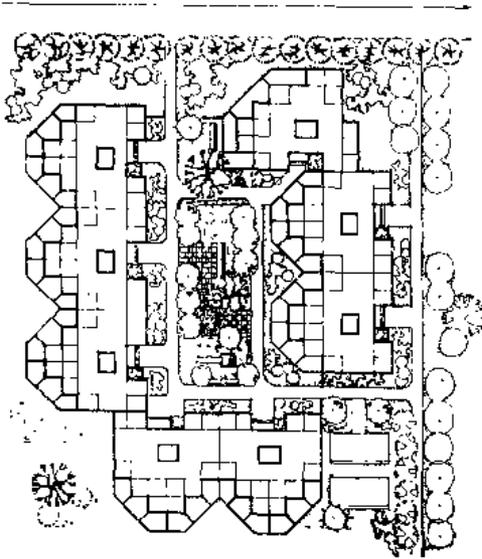
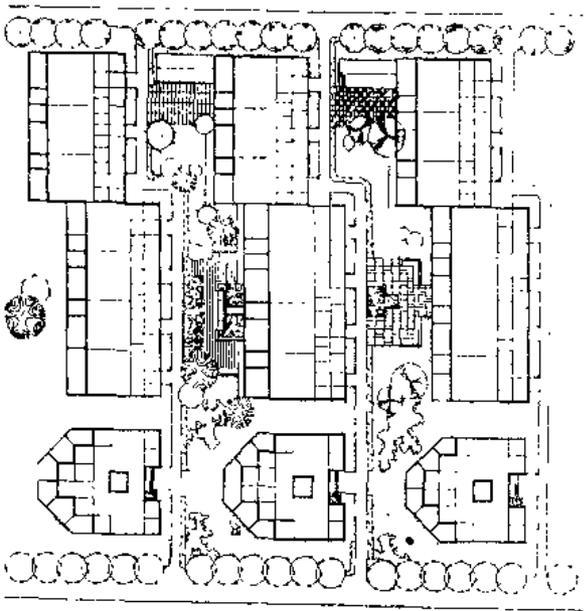
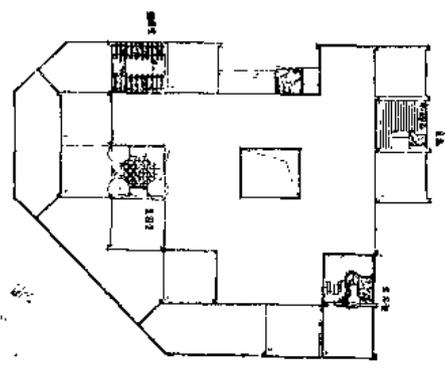
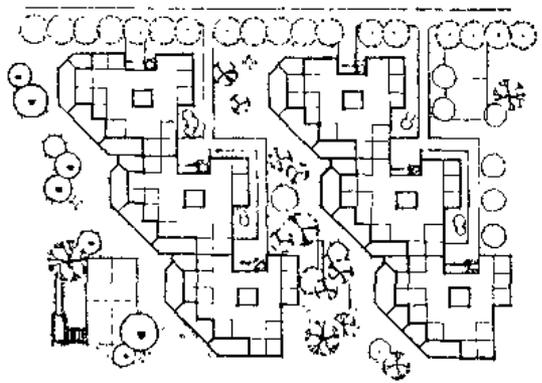
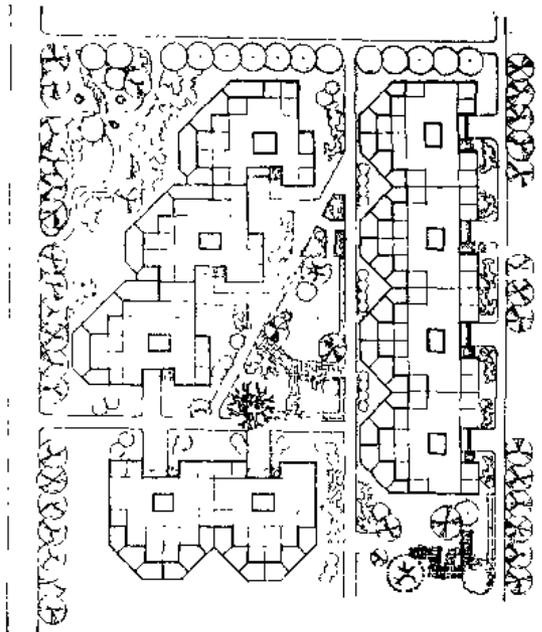
四层平面



A-A剖面

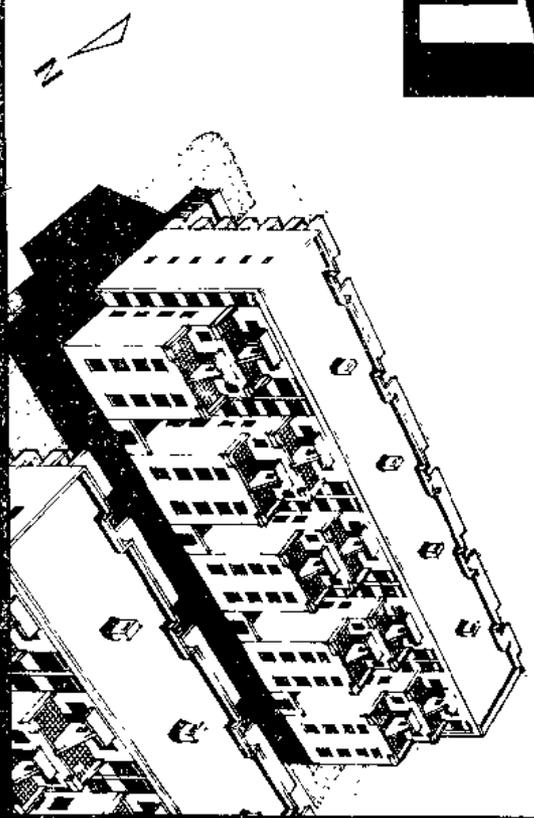


五层平面



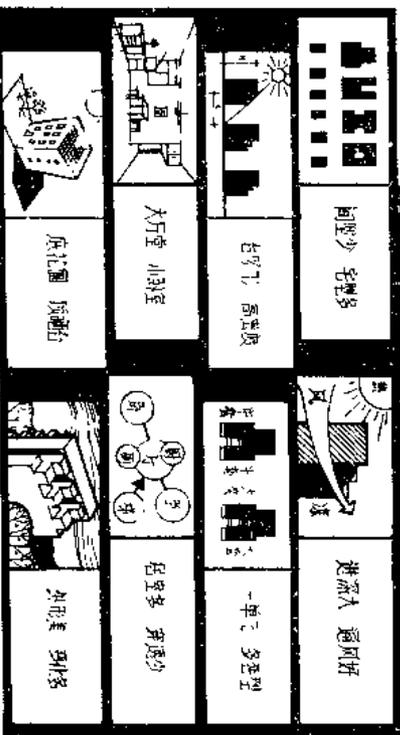
典型单元组合与庭园绿化设计

设计单位 清华大学建筑系  
 设计人 吕德华 陈小斌 廖林  
 冯志中 冯明耀 范伟旭

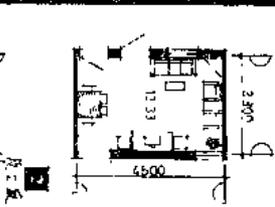
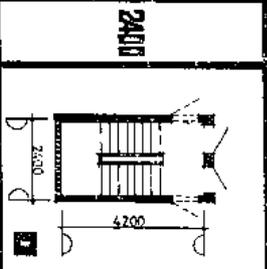


单元组合体 鸟瞰图

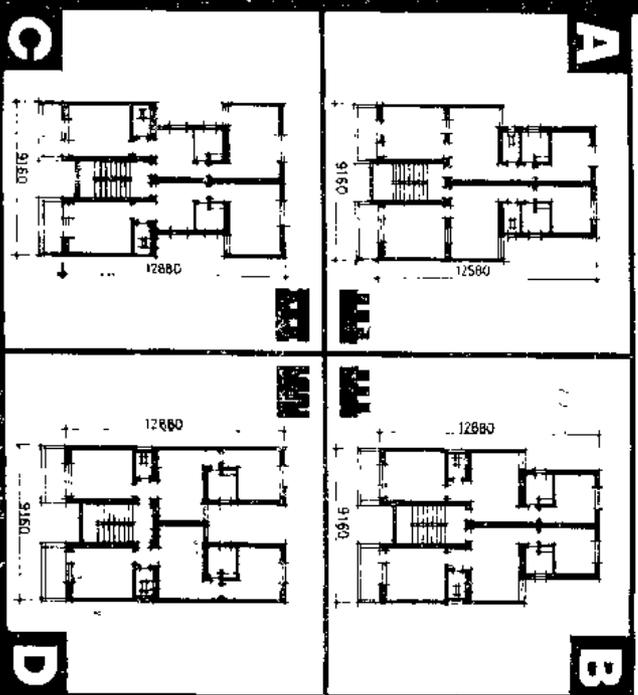
## 设计特点



## 基本间系列



## 单元系列



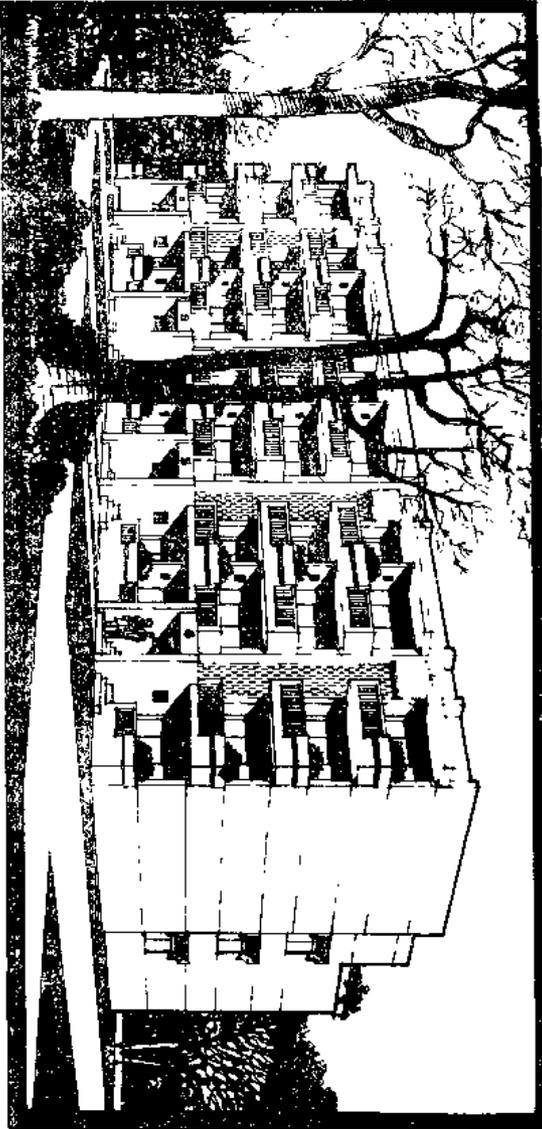
## 方案说明

本方案采用以基本间类型，通过平面组合直接构成建筑物形式的住宅单元设计方法，单元内部可随居住人数、中、小户型型，每套住宅均可主要用一种单元组成。本方案单元系列原属同一模式，即大进深和其可以不同进深即设置不同进深的住宅单元，它能使说明

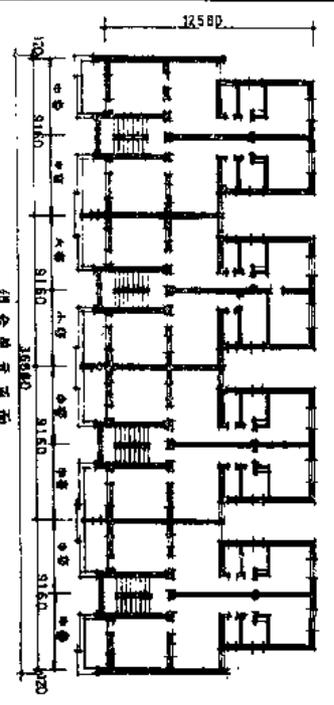
方、明亮、能造成阳光、通风的室内空间与楼内通风夏季闷热的主要特点。本方案住宅以厅为中心的生活活动，厅与卧室之间有内廊之感，使卧室与安静的生活环境，本方案为节约用地采取多种途径，主要单元如加入进深如台形形剖面，本方案各单元均设有阳台，大大地改善了单元式的枯燥之感的生活环境。

# 城市多层砖混住宅设计方案

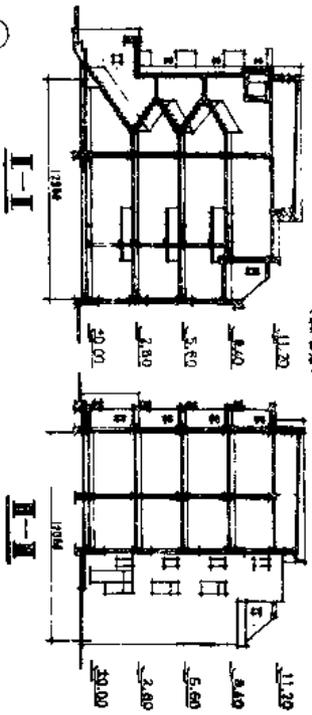
设计者	单位	姓名
张少石	湖南建材工业设计院	张少石



# A 单元组合体



组合单元平面图  
(标准层)



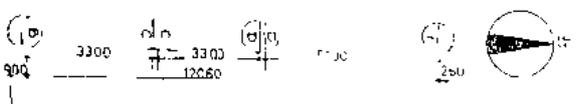
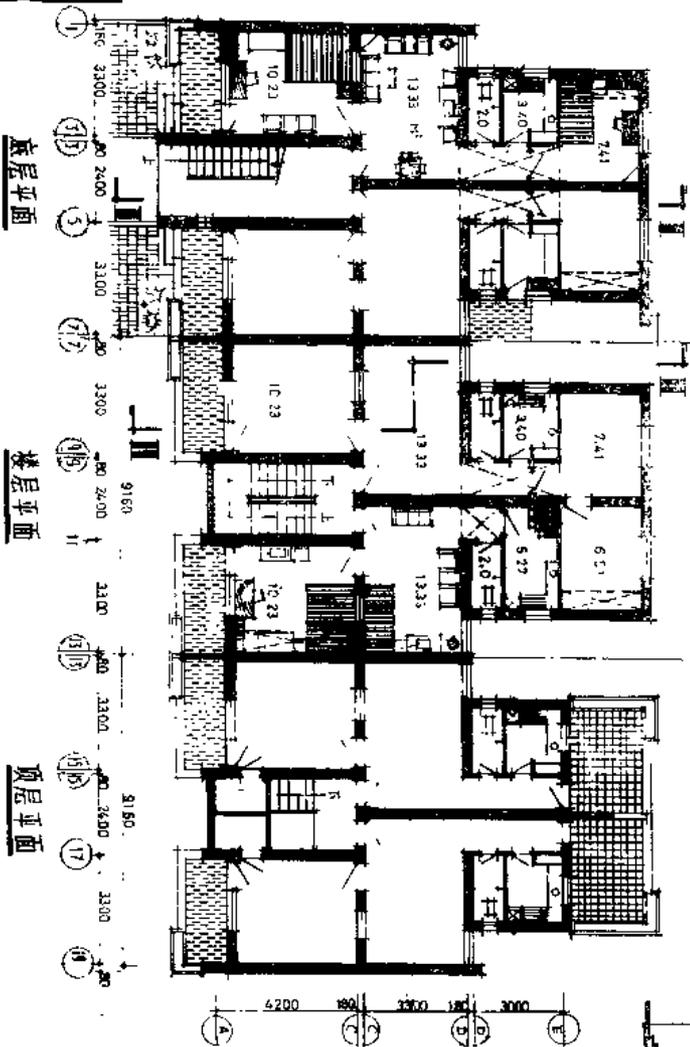
组合单元经济技术指标

名称	单位	数量	备注
使用面积	m <sup>2</sup>	71.9%	
建筑面积	m <sup>2</sup>	119%	
公用面积	m <sup>2</sup>	8.6%	
结构面积	m <sup>2</sup>	14.4%	

组合体经济技术指标

名称	单位	数量	备注
建筑面积	m <sup>2</sup>	1815	
公用建筑面积	m <sup>2</sup>	119	
结构面积	m <sup>2</sup>	144	
使用面积	m <sup>2</sup>	719	
公用使用面积	m <sup>2</sup>	86	
结构使用面积	m <sup>2</sup>	144	
平均使用面积	m <sup>2</sup>	45.8	

透视图  
单元平面  
组合体平面  
剖面



# 2

底层平面

楼层平面

顶层平面

作者：[Name]  
设计：[Name]  
日期：[Date]



