

中国城市住宅小区建设试点丛书



建筑设计篇

中国城市住宅小区建设试点丛书编委会编



第
2
辑

清华大学出版社

中国城市住宅小区建设试点丛书

建筑设计篇



中国城市住宅小区建设试点丛书编委会 编

清华大学出版社

第 2 辑

(京)新登字 158 号

《中国城市住宅小区建设试点丛书》

编委会

顾问: 侯捷 李振东

主任: 谭庆琰

副主任: 奚瑞林 姚兵 谢家瑾

委员: 张元端 聂梅生 陈晓丽 林选才 孟晓苏

赵世绮 汪德华 张军 高拯 赵冠谦

白德懋 张菲菲

编辑部

主编: 高拯

副主编: 水亚佑 陈衍庆 顾启浩

编辑: 柳萍 贾东东 孙克放 饶涛

装帧设计: 苑生 王倩

图书在版编目(CIP)数据

中国城市住宅小区建设试点 第2辑 (2): 建筑设计篇/中国城市住宅小区建设试点丛书编委会编. - 北京: 清华大学出版社, 1998

ISBN 7-302-03204-1

I. 中… II. 中… III. 城市住宅-建筑设计-图集 IV. T0984.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 37972 号

出版者: 清华大学出版社(北京清华大学校内, 邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印刷者: 雅昌印刷管理集团 北京印刷学院实习工厂

发行者: 新华书店总店北京科技发行所

开本: 787×1092 1/12 印张: 16 1/2 字数: 398 千字 彩插: 2 页

版次: 1999 年 2 月第 1 版 1999 年 2 月第 1 次印刷

书号: ISBN 7-302-03204-1 / TU·139

印数: 0001~4000

定价: 39.80 元

粗粮细作精心
为普通百姓营造
居住乐园

傅庆琰五九年
十月

傅庆琰

一九五九年十月十日

前言

建设部城市住宅小区建设试点至今已逾十年,这是数十万试点工作者艰苦奋斗的十年,是中国住宅建设硕果累累,出现质的变化的十年。一批批规划设计好、功能全、质量高、环境美的试点小区落成,起到了样板的推动作用,使我国住宅小区建设从重视数量的发展进入到数量与质量并重的新阶段,为人民居住水平的提高做出了积极的贡献。

近年来,试点效果日益显著,各省、市抓试点的热情日渐高涨,全国试点总数已接近 400 个,分布在全国部分大、中、小城市。这些试点小区从当地实际情况出发,继承和发展已竣工试点小区取得的经验,坚持“以人为本”的指导思想,按照建设部试点的要求,依靠科技进步,通过精心规划、精心设计、精心施工、科学管理,实现“造价不高水平高,标准不高质量好,面积不大功能全,占地不多环境美”的目标。为进一步提高住宅功能质量、工程质量、环境质量和服务质量取得了成功的经验。

在这世纪之交的年代,随着我国人民物质生活和精神生活水平的提高,人们对跨世纪住宅的环境、户型、功能、配套及社区文化的要求越来越高。如何建设具有一定超前意识的住宅小区,已成为一个社会热点。而试点小区的大量涌现,不但为实现人们“下个世纪我的家”的愿望创造了经验,而且使其具备了可能。因此我们在 1994 年 7 月至 1995 年 1 月由中国建筑工业出版社编辑出版“试点丛书第 1 辑”后,又编辑出版该丛书第 2 辑,将最近验评的试点中已经取得的成功经验加以总结推广,以期对提高新建试点小区的水平,改善人们居住生活质量发挥积极作用。希望广大读者为提高我国住宅建设整体水平献计献策,提出宝贵的意见。

谭庆琰

1997 年 7 月 10 日

住宅设计的今日与未来

建设部城市住宅小区建设试点办公室专家组

赵冠谦

十一届三中全会以来,我国住宅建设速度和技术有了大幅度的发展和提高,但要在本世纪末使住宅建设符合小康居住水平还要作出极大努力,首先要从提高住宅设计水平着手,住宅设计人员只有切实把握当今水平与未来准则,才能创造出符合居民居住生活水平和社会多种要求的跨世纪新住宅。

一、当今水平

经过了近 10 多年的实践,通过政府的倡导、推动,科技工作全面推进和设计人员的转变观念以及多方配合,住宅设计水平有了相当程度的提高,住宅面貌有了较大改观,总结已建成的住宅工程,可以将其进步归纳如下几点:

1. 增强了套型的使用功能

套型使用功能的完善程度主要反映在各功能空间的合理组织。随着居民生活水平的提高,业余活动内容的增多,家庭生活空间的功能分区愈来愈显得重要。不少住宅工程设计根据室内空间合理组织的要求,有的将起居空间、餐室、厨房集中在一区,将卧室、工作学习室、卫生间集合在另一区,形成公共区与私用区、动区与静区的合理功能分区;有的扩大了公共活动空间——起居厅兼餐厅,使进餐与起居活动从卧室中分离出来,作到“餐寝分离”与“居寝分离”,并且尽量减少起居空间内的开门数,避免人流穿越,增加家具摆放位置,提高了居

住功能的合理性;有的还设置了入户过渡空间,使居民回家有了更衣换鞋和存放雨具的场所,且保证了住宅内部的私密性。

2. 改善了厨房卫生间的平面布置与设备配置

厨卫设计的优劣直接影响室内居住环境质量,也是减轻家务劳动强度,缩短炊事时间,方便个人卫生活动,保证居民身心健康的关键。在目前的住宅工程中,已着重在厨房卫生间的布置方式、面积大小、设备设置、管道排列、废气排除、室内装修等方面进行综合考虑的整体设计。首先注意了厨卫布置方式,为了管道敷设方便,多将厨卫集中或靠近布置,但也有为了功能分区明确,将厨卫分离而分别安排在公共区和私用区;其次是注意了厨卫面积随着套型大小而增减,不再是各种套型套用一种标准的厨卫平面;第三是普遍按操作流程和人体工程学安排厨房设备和卫生洁具,特别是后者的设置考虑了使用功效,采用多种布置方式,以达到在同一时间内最大限度发挥设备的效率;第四是妥善处理各种设备管线,不少设计将上下水管、煤气管集中在竖向管井内,并进行综合布置,保证了室内洁净与美观;第五是尝试将几种表具采用远程计量技术或设在公用空间内,以方便查表,保证安全;最后是注意了废气排除,选用了排油烟和排污气的配套设施,使家庭内空气质量得到明显提高。

3. 提高了内部空间的有效利用

在工程设计中对空间的充分利用有了较大突破,从两维平面设计进而拓展为三维空间的设计,有的是采用变层高的办法,即不同使用功能的房间用不同高度来满足,如起居空间面积大,停留或使用这个空间的人数多,因此要求空间高些;卧室、厨房、卫生间面积小些,使用人数少,其空间可适当低些,如此高低交错布置,达到节约空间目的,有的是组织两种不同层高的房间,填充进一个大空间内,形成复合空间;有的利用坡顶空间形成带有阁楼的跃层,阁楼层设置起居与睡眠兼用的空间、卧室和贮藏间;还有将一些被忽视的潜空间,如楼梯上下、卧区上下、走道上空等用作贮藏空间。

4. 扩大了住宅的适应性与灵活性

由于居住者的家庭构成、生活习惯、职业类型等的不同,提供给社会的住宅套型也应多样。工程设计的适应性是考虑不同经济收入、不同类型、不同生活模式的家庭的需要,提供了不同面积标准、不同平面布置的住宅,特别考虑了老龄人家、残疾人家庭和两代夫妇的“主干型”家庭。前者安排了无障碍设施和方便行动的支持辅助设施,同时还考虑了共同生活的互助因素,后者将成套或非成套房间相邻布置或合并设在一个住宅套型内,可分可合。对住宅的灵活性主要靠可自由分隔空间来保证,它包括了小开间横向或纵向筒体,大开间

和大空间,与之配合采用了多种分隔技术手段。

5. 注意了节约土地与节约能源

土地与能源是两大社会财富,节地与节能已成了住宅设计中必须认真考虑的问题。加大进深、缩小面宽是近年来设计所强调的,起初有采用内天井或暗中厅,却降低了居住质量,进而出现了平面呈凹凸形的开口天井,但有时运用不当,同样影响房间的采光、通风和视线,因此必须仔细推敲。采用北向退台或坡顶形式对缩小日照间距、节约用地起到一定作用,在实际工程中被广泛运用。节约能源在“三北”地区尤为重要,不少工程设计采用了复合墙体、密闭性好的门窗和高效保温隔热屋面,同时还注意缩小建筑体型系数。此外,积极利用太阳能、节电装置、节水便器等以达到有效的节能目的。

6. 考虑了气候与习俗的地方特点

住宅反映地方特点不仅表现在立面造型上,更多地应显示出其内涵,不少工程设计从住宅的日照、通风、保温、隔热、卫生间的明暗与洁具的选用、楼梯的敞闭、阳台的设置以及传统形式与建筑符号的运用都反映出地方特点。既改善了住宅的功能与质量,也改变了住宅的面貌与形象。

二、未来准则

尽管我们在住宅设计方面有了一定的进步,但居民生活

水平的改善,社会经济的发展和现代科技的进步又向设计人员提出了新的课题,为此应掌握以下准则:

1. 加强住宅设计的超前意识

住宅是一种高价耐久的产品,随着时间的推移,使用者会提出新的要求,因而设计人员需要掌握居住状态和科技进展新动向,具有超前意识,使住宅能够可持续发展。从宏观讲,住宅建筑必须节约资源,注意最少量的社会污染,使住宅形成零排放或最小排放系统,建立各种形式的良性循环系统,做到保护环境与开发环境;从微观讲,要求住宅能适应居住生活的不断演变,一方面使住宅功能可随时间推移而变化,另一方面使住宅装备可依社会进步而更新。

2. 引入居民参与设计的概念

既然营造住宅是为了供居民居住,使用者的想法与意见对提高住宅适用性非常重要。首先要重视新建住宅的居住实态调查,了解设计与使用之间的相互关系与实际状况。要访问住房对象,使设计能符合居住者的心理、生理与物质等各方面的需求。还要为用户创造自行改造和调整的可能条件。

3. 重视室内物理环境的完善

未来住宅要强调居住环境的质量现代化。过去对保证住宅的热环境、光环境、声环境以及空气质量环境等室内物理环境质量缺乏科学手段,虽然建立了质量标准,也尚未引起普遍

重视,如过渡地区的热环境、室内撞击声和邻居的超音量音响传声、密闭空间内空气质量等,为解决这些问题,还需研究切实可行的措施。

4. 加大住宅的科技含量

要全面提高住宅功能质量尚需依靠科技进步,采用各种适用的新技术。在建筑设计方面要提高灵活可变住宅体系的技术可靠性;在结构方面要开发新型的可供再分隔的结构体系;在设备方面要研制系列化的成套厨房设备和卫生洁具,研究节能的供热系统,研究设备管线的集中化、组装化和灵活化;在电子技术方面要研究与应用自动控制的恒温恒湿空调系统、自动调节的太阳能利用系统、家庭烹调自动控制系统、节电、节能的自控系统以及家庭信息与保安系统等,还应考虑太阳能、风能、地下热源的利用,生活废水与垃圾的处理与再利用,沼气利用等。

20世纪所余岁月屈指可数,而需要从事住宅设计人员去做的事还有很多。我们只有精心耕耘,积极地研究与设计出与小康生活水平相适应的新型住宅,以此迎接21世纪的来临,为人民居住环境的改善而贡献自己的力量。



$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \\ 1 \quad 3 \\ \hline 4 \end{array}$$

1. 昆明市春苑小区春光里
2. 太原市漪汾园小区流碧园
3. 湖州市凤凰小区二组团住宅
4. 宁波市联丰新村F型住宅



1	3
2	

1. 郑州市绿云小区阳春组团条式建筑
2. 苏州市桐芳巷花园住宅
3. 合肥市南园小区住宅楼



1. 马鞍山市珍珠园小区小学
2. 广州市名雅苑小区工字型住宅
3. 上海市三林苑小区中心花园一侧的住宅

1
—
2
—
3





1
2
3



1. 湖州市马军巷小区住宅
2. 上海市民乐苑小区住宅
3. 昆明市西华小区三组团

目 录

前言

综述——住宅设计的今日与未来

(按小区验收时间排序)

湖州市凤凰小区·····	1
太原市漪汾苑小区·····	11
昆明市春苑小区·····	25
宁波市联丰新村南区·····	33
郑州市绿云小区·····	47
合肥市南园新村·····	65
苏州市桐芳巷小区·····	81
上海市三林苑小区(一期)·····	95
广州市名雅苑小区·····	107
马鞍山市珍珠园小区·····	131
湖州市马军巷小区·····	147
昆明市西华小区·····	155
上海市御桥花园民乐苑小区·····	173
附:各城市住宅试点小区规划技术经济指标一览·····	184

湖州市凤凰小区

湖州市凤凰小区建筑设计说明

凤凰小区共四个组团,33幢5~6层住宅与9幢2层特大套型住宅和高级住宅。总计住宅建筑面积115 690m²。配套建筑有综合商场、农贸市场、粮站、小区管委会、文化站、小学、托幼、居委会等。总计建筑面积 139600m²左右。

一、住宅设计特点

1. 采用了大进深小面宽、高使用率的方案,每户都有良好朝向(南向)的卧室与起居室,从而提高了住宅的舒适度,节约了用地。

2. 每单元住宅底层均设置了自行车库,这一措施既起到了规划的总体效果,取消了宅前小院,扩大了绿化面积,又解决了住户自行车与杂物存放,并免除了一层住宅潮湿之烦恼。

3. 各型单元都做到三大一小一全和三明一通,动静分区,各室有较强的专用性。单元入口处配有公用垃圾管道及信报箱。户内在适当位置考虑了设置鞋柜、吊柜等贮藏空间,方便了用户再装修。同时每户备有电话电视两线。

4. 厨房卫生间设计做到平面位置适宜,采光通风良好,设备安排恰当,便于用户二次装修。厨房设置了嵌墙式竖向双孔排气道,有利于室内油烟废气的排除。卫生间基本上采用了便浴与盥洗分室方案,从而提高了使用效率,方便了生活。

5. 通过调研,结合湖州实际,试验性地设计了大空间灵活隔断的设计方案,这一方案的实施,更加灵活地为各类住户提供了参与设计和再装修、再分隔的可塑条件。

6. 在立面造型设计上,我们在总结以往经验的基础上做了一定程度的改进,对各组团的阳台与单元入口作

了不同造型的细部处理,再加上不同的外墙色彩,形成了丰富多变的群体景观,增强了住宅的识别性。

二、公建设计

小区内配套公建是全区居民的共享空间,它的设计对方便居民生活,有利经营管理,烘托小区环境有其特殊作用。为此我们对不同项目结合所处环境,本着建筑艺术与使用功能统一、与环境和谐的原则,进行了细致推敲,精心设计,建成后基本达到预期效果。

湖州市凤凰小区建筑设计简评意见

G型住宅:大开间结构;空间分隔灵活多变,适应性强。卧室朝南并列;厨卫北向集中,功能分区合理。大厅采光不足,厨房设备排列欠佳,立面处理过于简单。

E型住宅:平面较紧凑;以餐厅、客厅为核心,组织各功能空间。各室通风良好。大厅北窗较小,采光不足。室内缺少储藏空间;入户无过渡空间。

D型住宅:单元面宽小,平面布置紧凑。户门位置恰当;房间全明,通风良好。厨房设备布置不太理想,厅北窗较小,采光不足。

C型住宅:单元进深短,平面布置较紧凑;房间全明。厨卫集中,管线简捷。入户无过渡空间,并直对小卧室门。小卧室面积偏小;洗衣机放置位置不妥。

H型住宅:单元面宽小,利于节地;平面布局紧凑;卫生间分离出前室,便于使用;入口空间显局促。北向小卧室面积偏小。立面处理有些简单。

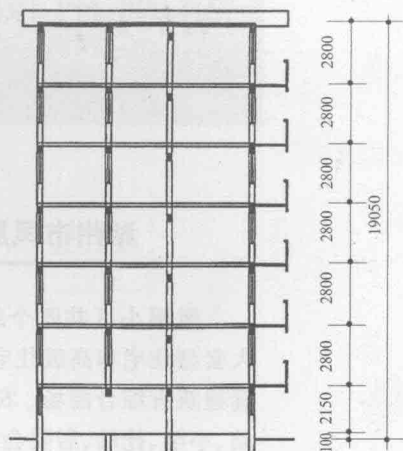
文化站:建筑尺度适宜;房间宽敞;便于灵活分隔。把对外公共厕所结合进来综合布局,合理周全。室内交通面积过大。内部公共厕所配置卫生设备过多。

建筑设计单位: 湖州市建筑设计研究院 中房集团湖州公司建筑设计室

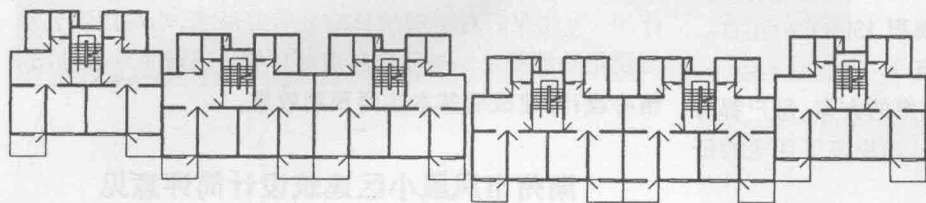
主要设计人员: 徐淦琴 孙卫卫 莫国超 郑桂丹 沈昶 朱明泉 张思慧



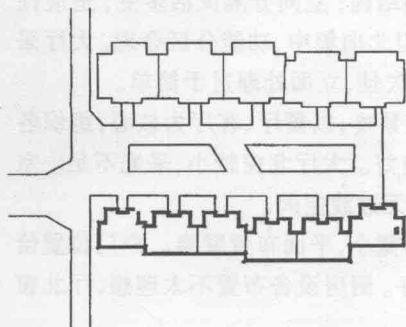
组合立面图(A型)



剖面图(A型)



组合平面图(A型)



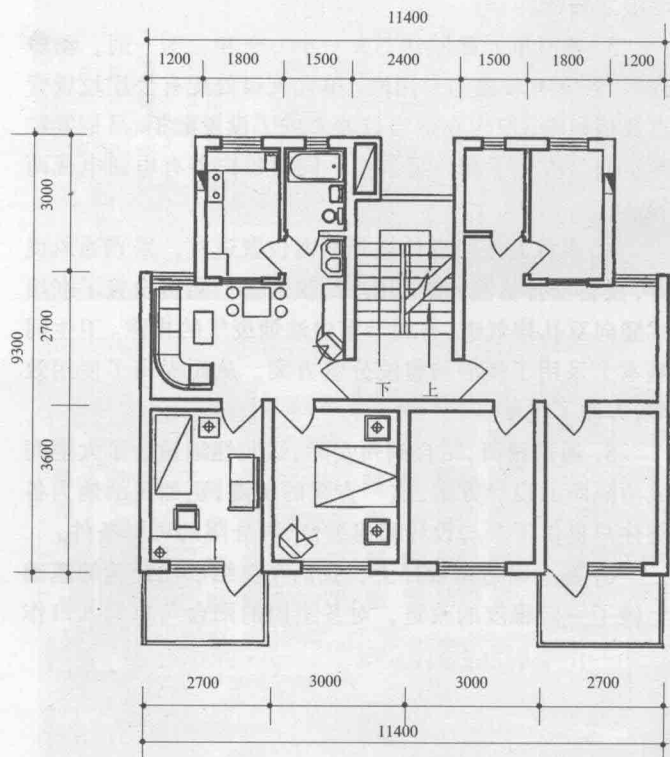
住02(A型)位置图

住02(A型)

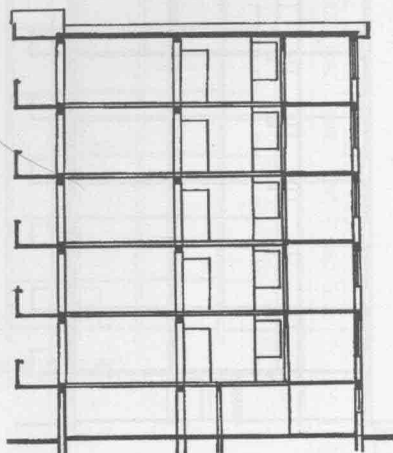
本方案为一梯二户,每户二室一厅,采用大起居室,小卧室,明厨,明厕,明厅,各种空间专用性强,公私分区明确,使用方便。厨卫集中,设备完善,冰箱可入厨,方便生活。

技术经济指标

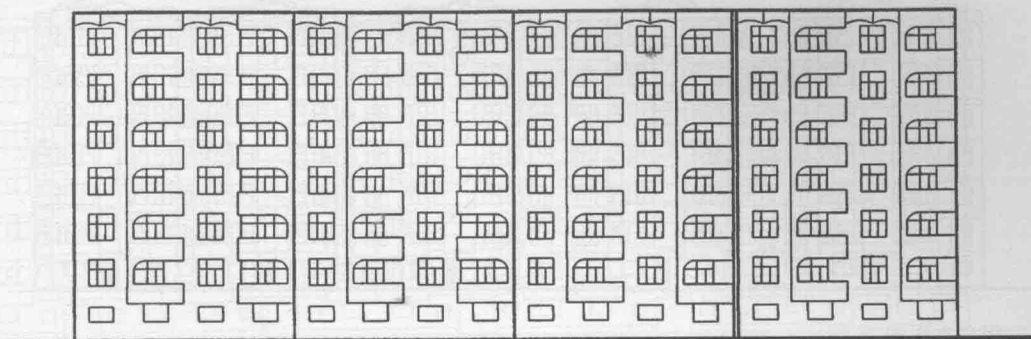
建筑面积	50.46 m ² /户
使用面积	36.49 m ² /户
平面系数	72 %
面宽	5.7 m



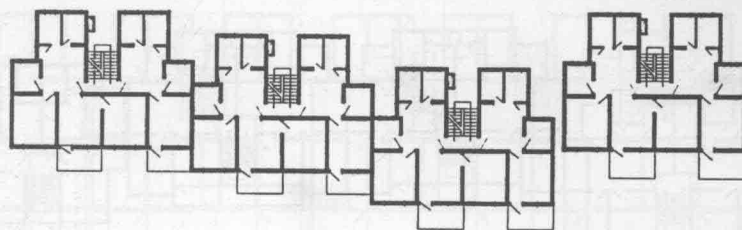
单元平面图



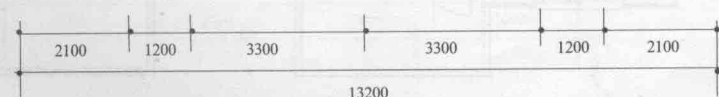
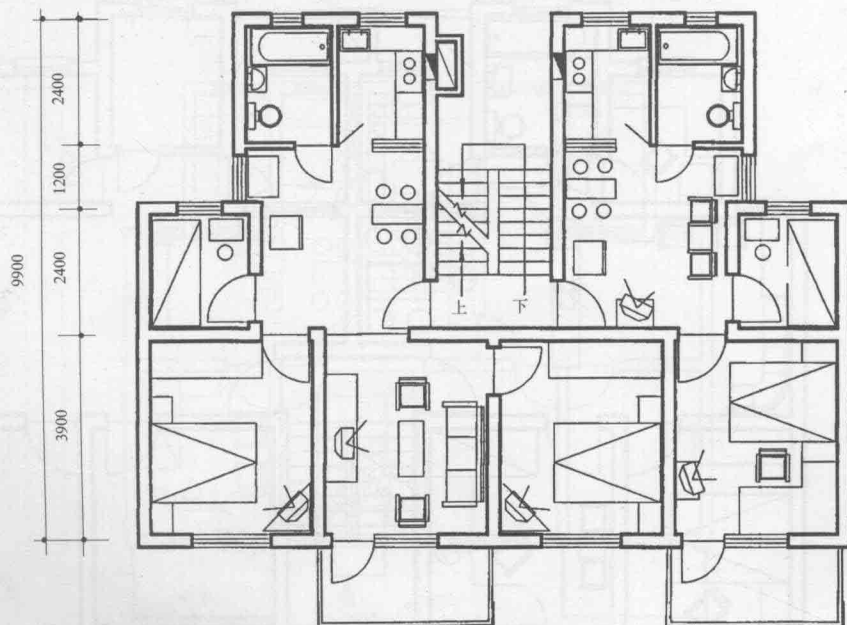
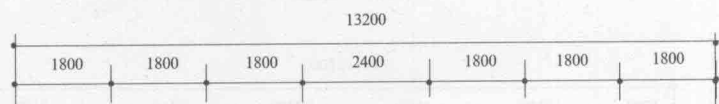
剖面(C型)



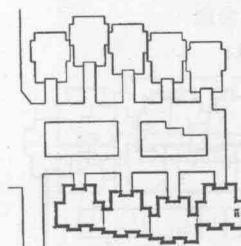
组合立面图(C型)



组合平面图(C型)



单元平面图(C型)



住20(C型)位置图

住20(C型)

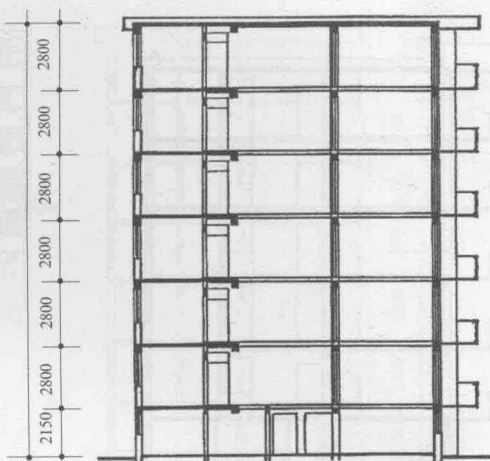
本方案为一梯二户,套型为大小结合,分配灵活。以厅为中心,合理组织室内空间,通风采光良好,小室可作书房。明厨,明厕,明厅;厨卫集中,设备完善,节约管线。

技术经济指标

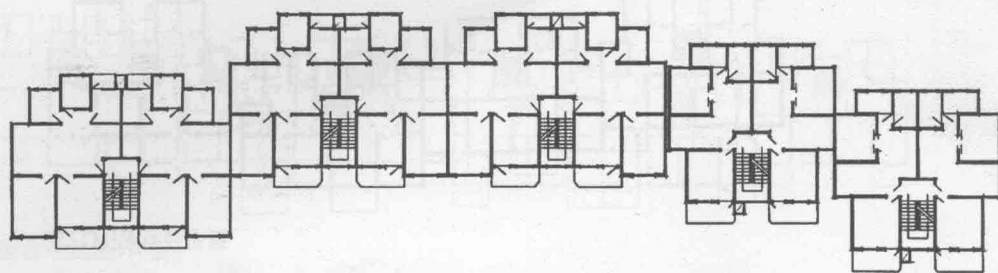
建筑面积	72.8 m ² /户 47.1 m ² /户
使用面积	55.41 m ² /户 33.01 m ² /户
平面系数	76 % 70 %
平均面宽	6.6 m



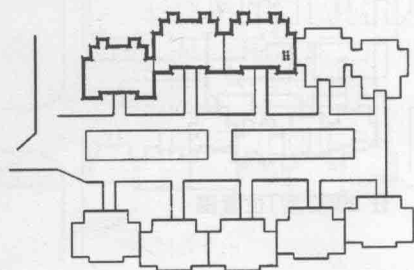
组合立面图(E型)



剖面图(E型)



组合平面图(E型)



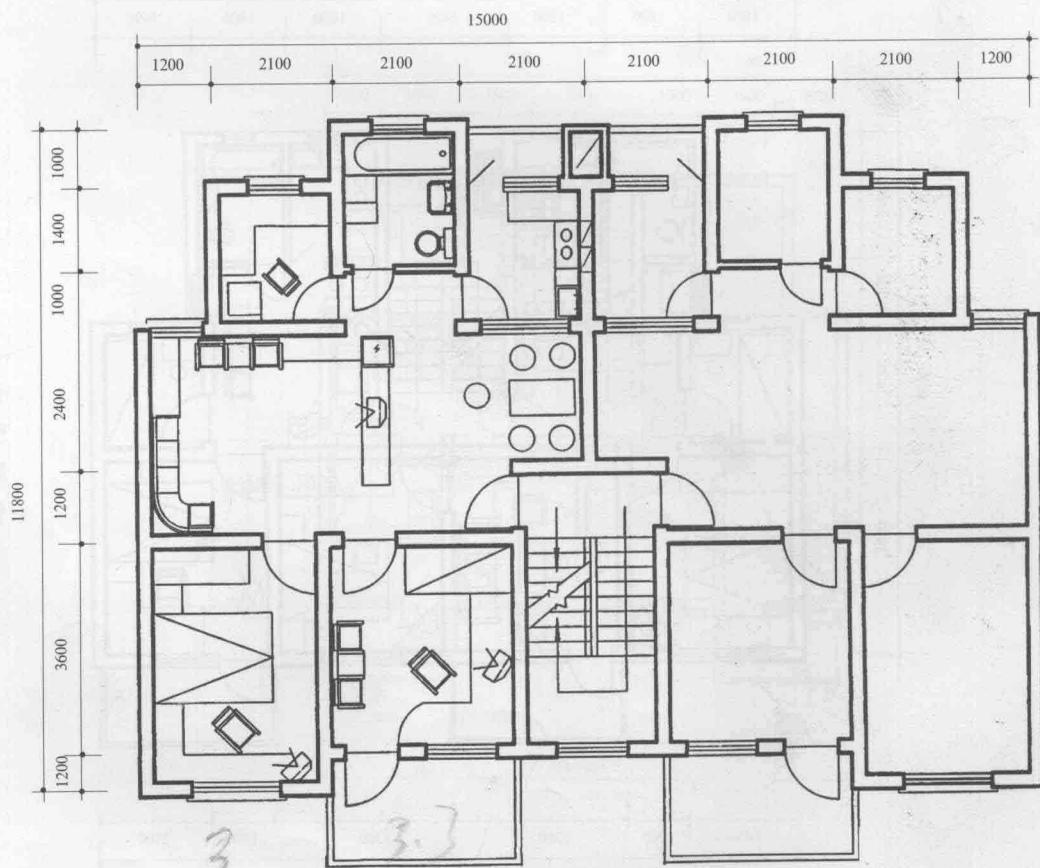
住21(E型)位置图

住21(E型)

本方案为南入口,采用大厅小卧室,明厨,明厕,明厅,且以起居室为中心,合理组织内部空间,通风采光良好,公私分区明确,各室专用性强。厨卫集中,设备完善,节约管道,方便生活。

技术经济指标

建筑面积	79.5 m ² /户
使用面积	58.6 m ² /户
平面系数	74 %
面宽	7.5 m



单元平面图(E型)