

15系列山东省建筑标准设计图集

装配式保障性住房户型优选图集

图集号：L15J907

山东省标准设计办公室



山东省住房和城乡建设厅

鲁建设函〔2015〕7号

关于批准《装配式保障性住房户型优选图集》的通知

各市住房城乡建委（建设局）：

为加快推进我省建筑产业现代化，促进装配式保障性住房设计和建设的标准化、模数化，提高保障性住房的质量和性能，山东省标准设计办公室编制了省标准设计《装配式保障性住房户型优选图集》（L15J907）。经审查，该图集已达到标准设计编制深度和质量要求，现批准为山东省标准设计图集，于2015年3月15日起施行。

二〇一五年三月三日

审校	设计
核校	设计
编制	设计
审核	设计

装配式保障性住房户型优选图集

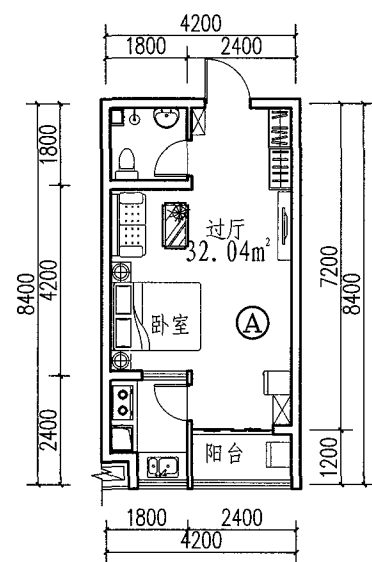
批准部门: 山东省住房和城乡建设厅 批准文号: 鲁建设函[2015]7号
编制单位: 山东省标准设计办公室 统一编号: DBJT14-2
实行日期: 2015年3月15日 图 集 号: L15J907

编制单位负责人: 侯伟
编制单位技术负责人: 康会亭
技术审定人: 王斌
编制负责人: 张海燕

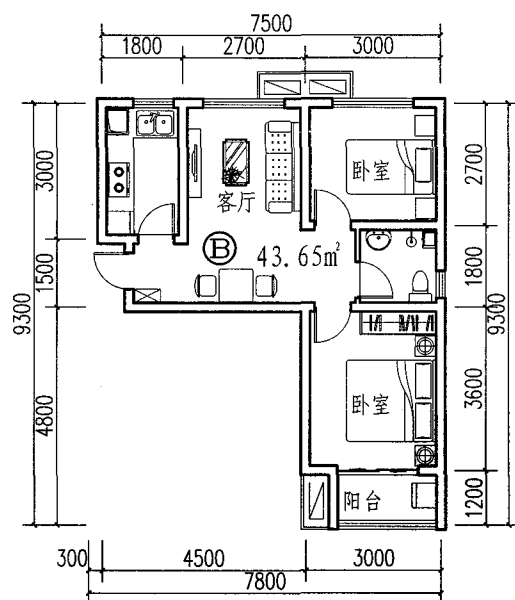
目 录	
目录.....	1
方案一.....	3
方案二.....	5
方案三.....	7
方案四.....	9
方案五.....	12
方案六.....	14
方案七.....	17
方案八.....	20
方案九.....	22
方案十.....	24
方案十一.....	27
方案十二.....	30
方案十三.....	33
方案十四.....	36
方案十五.....	39
方案十六.....	41
方案十七.....	43
方案十八.....	45
方案十九.....	47
方案二十.....	49
方案二十一.....	52

方案二十二.....	54
方案二十三.....	56
方案二十四.....	58
方案二十五.....	60
方案二十六.....	62
方案二十七.....	64
方案二十八.....	66
方案二十九.....	68
方案三十.....	70
方案三十一.....	72
方案三十二.....	75
方案三十三.....	77
方案三十四.....	79
方案三十五.....	81
方案三十六.....	83
方案三十七.....	85
方案三十八.....	87
方案三十九.....	90

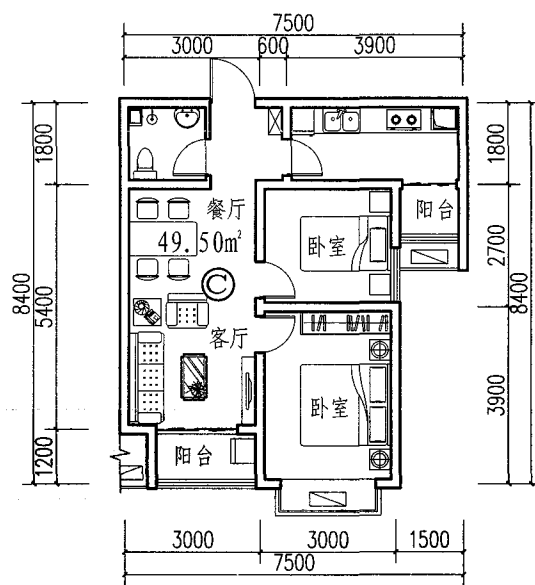
方案四十.....	92
方案四十一.....	94
方案四十二.....	96
方案四十三.....	98
方案四十四.....	100
方案四十五.....	102
方案四十六.....	104
方案四十七.....	106
方案四十八.....	109
方案四十九.....	111
方案五十.....	113
方案五十一.....	115
方案五十二.....	117
方案五十三.....	119
方案五十四.....	122
方案五十五.....	124
方案五十六.....	126



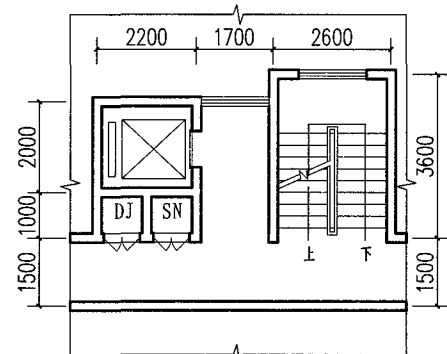
A户型



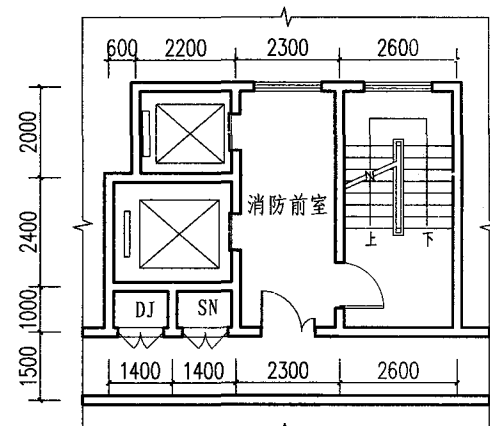
B户型



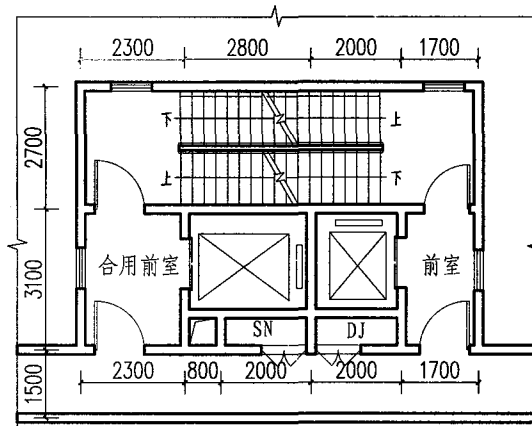
C户型



交通核1: 7-11层交通核



交通核2: 12-18层交通核



交通核3: 19-30层交通核

厨卫、阳台定型

卫生间	
厨房	
阳台	
开间	1、南向卧室开间除A户型外均为3米，符合工业化生产要求；2、阳台、卫生间只有一种布局形式，达到模数化；3、厨房均统一进深尺寸，利于减小模板数量

技术指标

面积 (m²)	① 一室 一卫	② 两室一厅 一卫	③ 两室两厅 一卫
套内建筑面积 (m²)	32.04	43.65	49.50
公摊面积 (m²)	7.59	9.71	11.80
阳台面积 (m²)	2.88	2.88	4.68
套型总建筑面积 (m²)	40.98	54.80	63.54

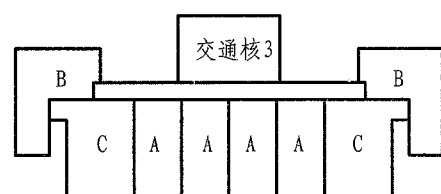
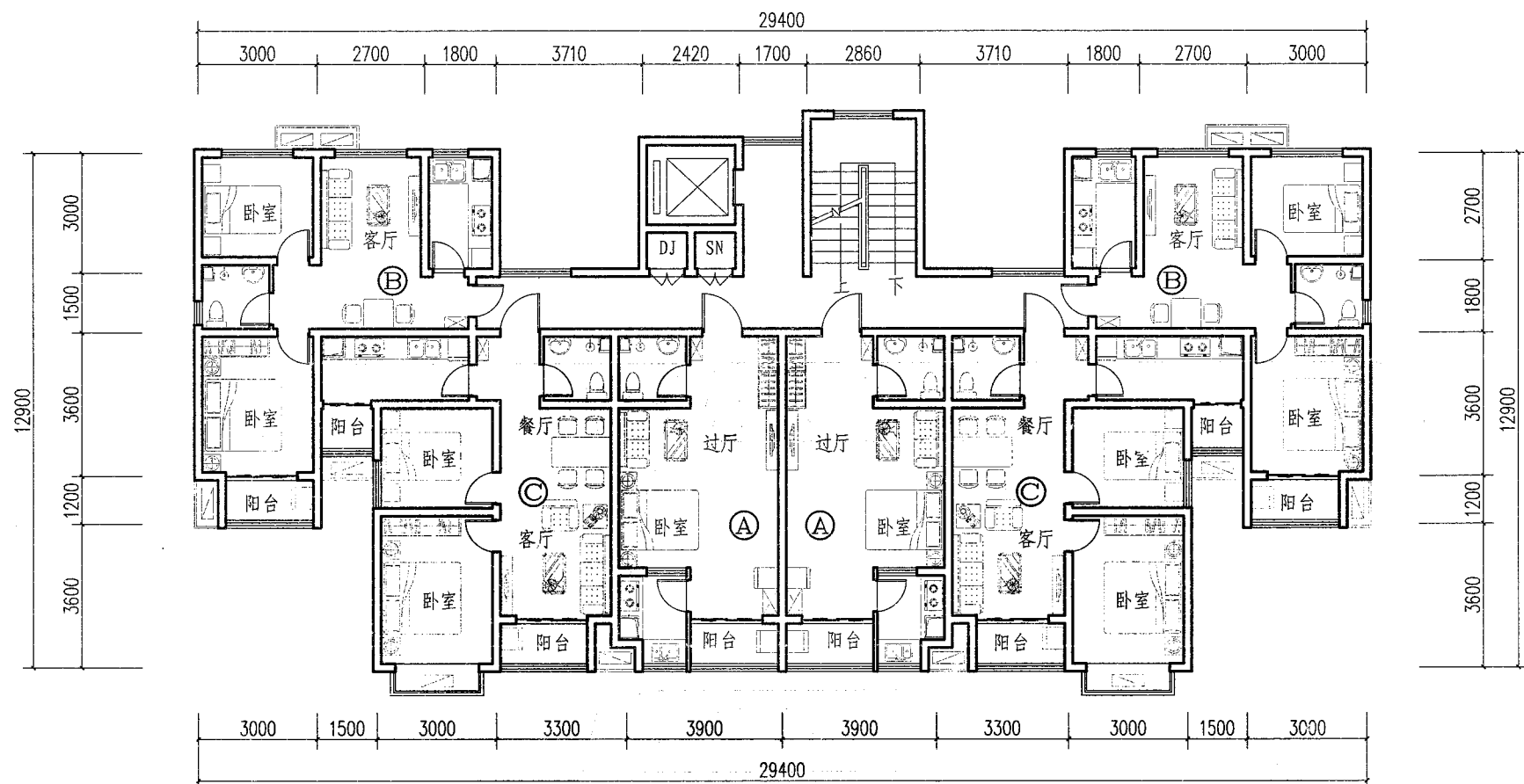
注：面积计算适用于标准层平面为B+C+A+A+C+B拼接，7-11层交通核模式

设计说明：

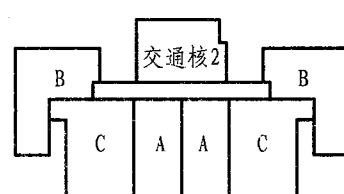
1. 户型特点：该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型41m²，B户型55m²，C户型64m²。功能分区明确，设计从良好的居住空间需求出发，动静分离，减少户内交通空间。
2. 组合方式：第一种拼接模式为C+B+A+A+B+C，第二种为B+C+C+C+B，均有三种交通核模式，交通核1为7-11层，交通核2为12-18层、交通核3为19-30层，可以各自拼接为3种不同楼层的标准层。另有拼接模式为B+C+A+A+C+C+A+A+C+B用于双交通核心模式，交通核模式有两种，双交通核1为7-11层，双交通核2为12-30层。同时可将12-30层的拼接增多，如A+A+B+C+A+A+C+C+A+A+C+B结合双交通核2，达到按需拼接。
3. 装配技术：本方案采用7种装配技术，预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点：遵循模块化、标准化、规模化的装配式建筑设计原则，平面布置规整，立面简洁明快，竖向构件上下对应贯通，门窗洞口上下对齐成列，平面位置和尺寸满足结构受力要求，预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

设计单位	山东省建筑设计研究院		
设计人	公晓丽 张春单 闫佳 刘交交 李琳		
方案--1	页号	3	

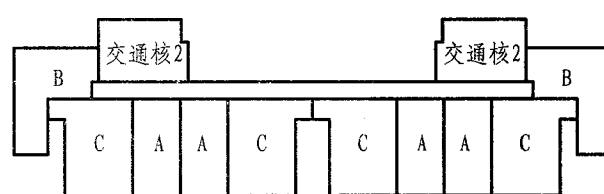
审核	校对	设计
审核	校对	设计
审核	校对	设计



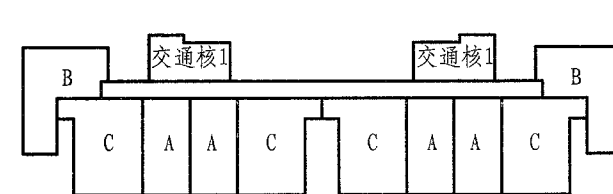
B+C+A+A+A+C+B 19-30层模式



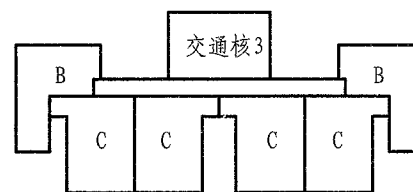
B+C+A+A+C+B 12-18层模式



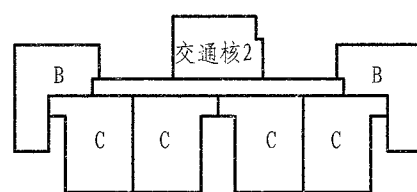
B+C+A+A+C+C+A+A+C+B 双交通核心12-30层模式



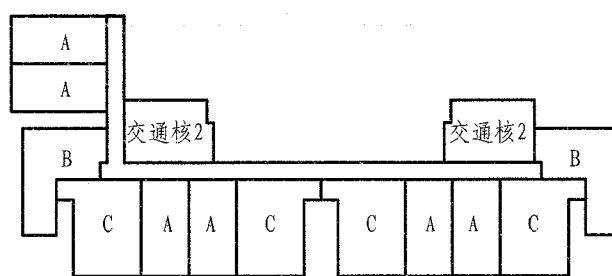
B+C+A+A+C+C+A+A+C+B 双交通核心11层模式



B+C+C+C+C+B 19-30层模式



B+C+C+C+C+B 12-18层模式



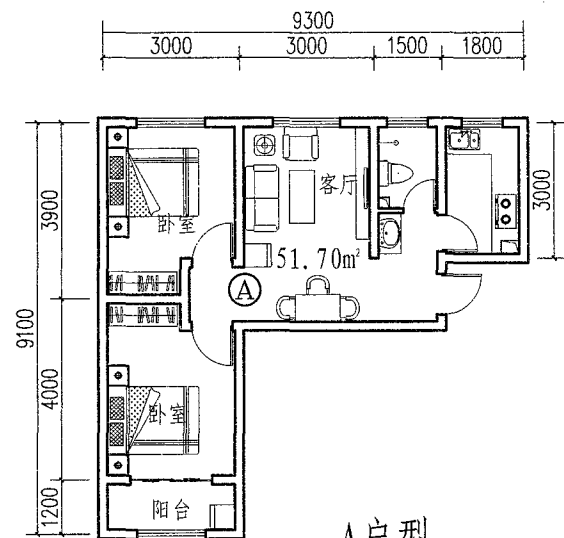
A+A+B+C+A+A+C+C+A+A+C+B 双交通核心12-30层模式

户型组合示意图

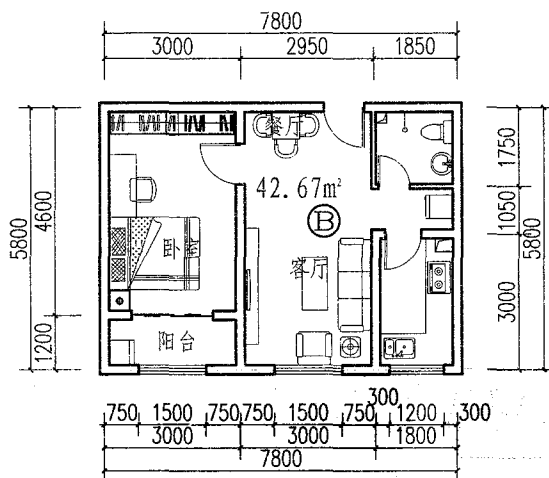
说明:

1. 标准层平面为B+C+A+A+C+B拼接, 7-11层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 本图例举7种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

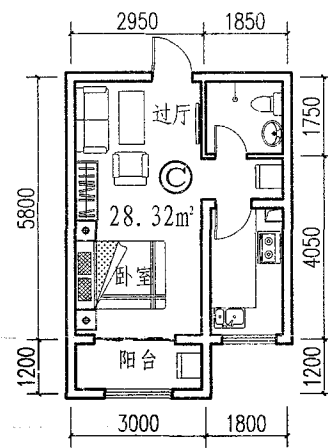
设计单位	山东省建筑设计研究院			
设计人	公晓丽	张春单	闫佳	刘交交 李琳
方案一-2	页号			4



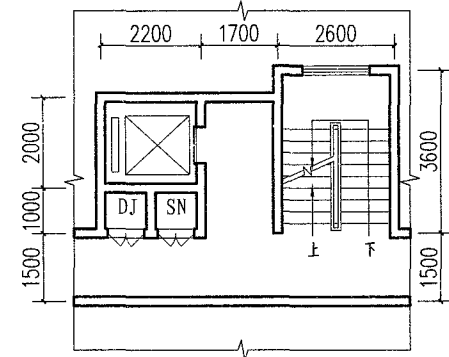
A户型



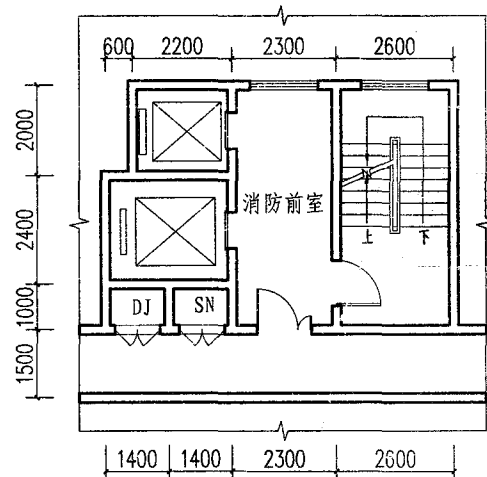
B户型



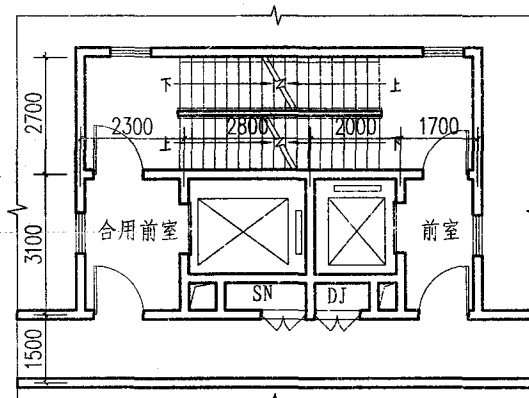
C户型



11层交通核



12~18层交通核



19~30层交通核

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除厨卫、交通核外只有一种,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求

技术指标

面积 (m²)	①	②	③
户型	两室一厅一卫	一室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	51.70	42.67	28.32
公摊面积 (m²)	10.34	8.53	5.66
阳台面积 (m²)	3.60	3.60	3.72
套型总建筑面积 (m²)	63.84	53.00	35.84

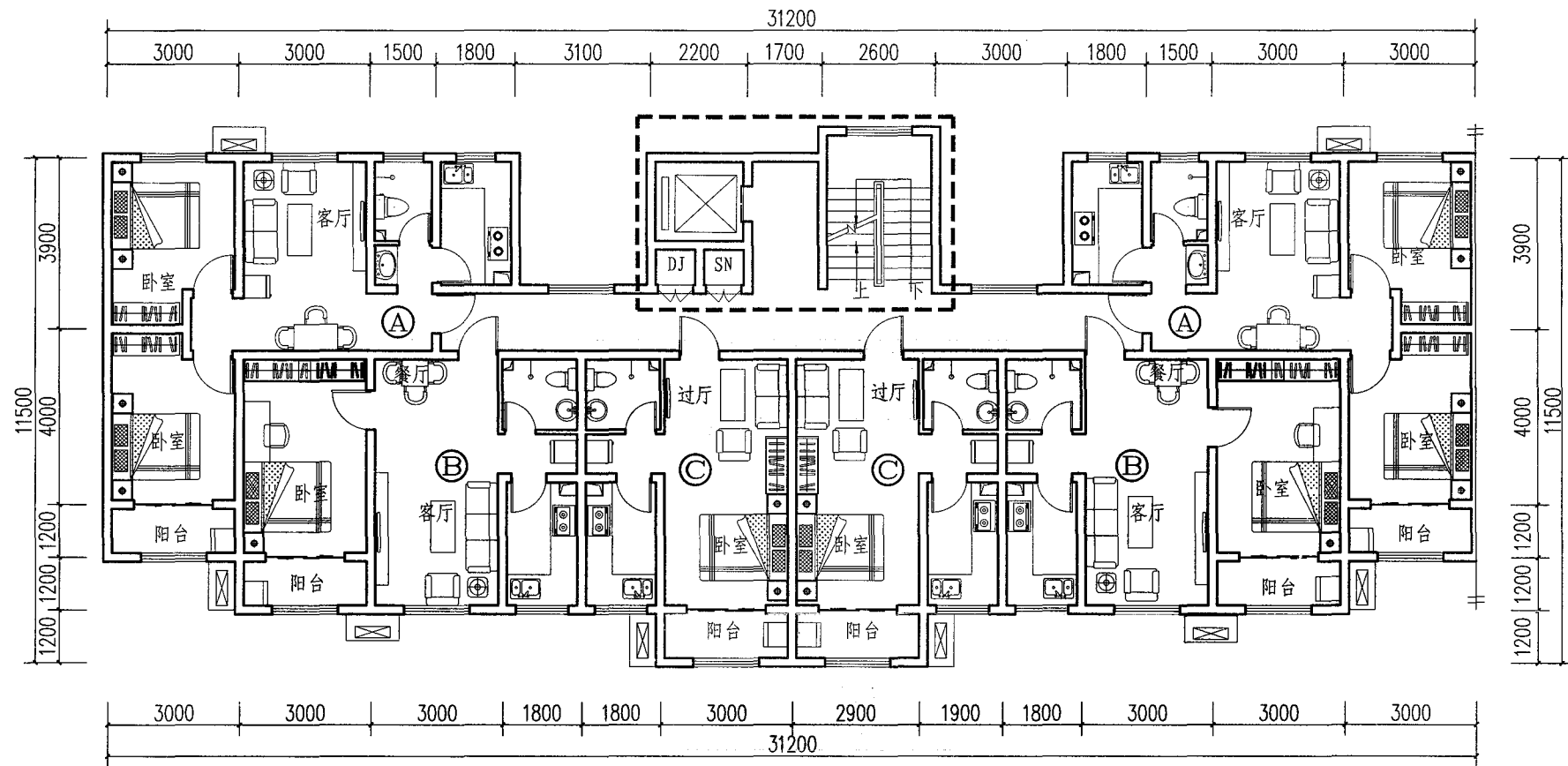
注: 11层户型

设计说明:

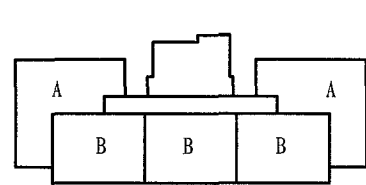
1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型63m², B户型53m², C户型35m²。功能分区明确, 设计从良好的居住空间需求出发, 动静分离, 减少户内交通空间。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+C+C+B+A。有三种交通核模式, 分别为11层、12~18层、19~30层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。第二种拼接模式为A+B+B+B+A。有三种交通核模式, 分别为7~11层、12~18层、19~30层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。平面布置规整, 立面简洁, 竖向构件上下对应贯通, 门窗洞口上下对齐成列, 平面位置和尺寸满足结构受力要求, 预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

设计单位	山东省建筑设计研究院		
设计人	唐亚男 崔瑞 刘坤孟 江舟 孟雨		
方案二-1	页号	5	

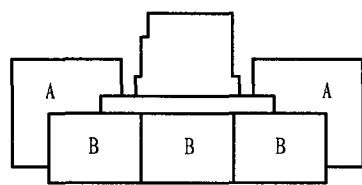
审核	设计
校对	设计
设计	设计



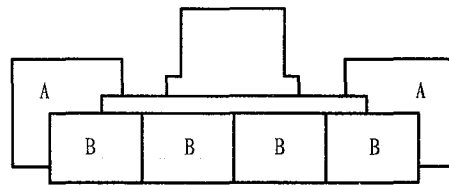
标准层平面图 (A+B+C+C+B+A 拼接模式)



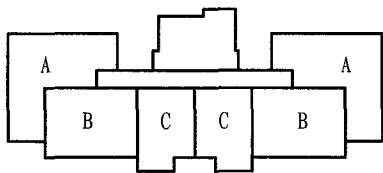
A+B+B+B+A 11层模式



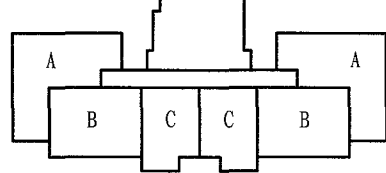
A+B+B+B+A 12~18层模式



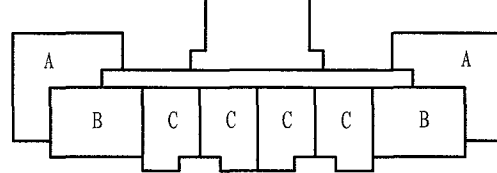
A+B+B+B+B+A 18~30层模式



A+B+C+C+B+A 11层模式



A+B+C+C+B+A 12~18层模式



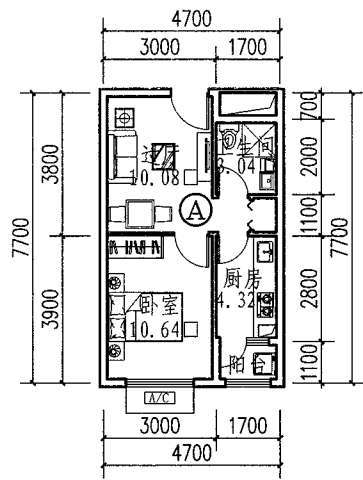
A+B+C+C+C+C+B+A 18~30层模式

户型组合示意图

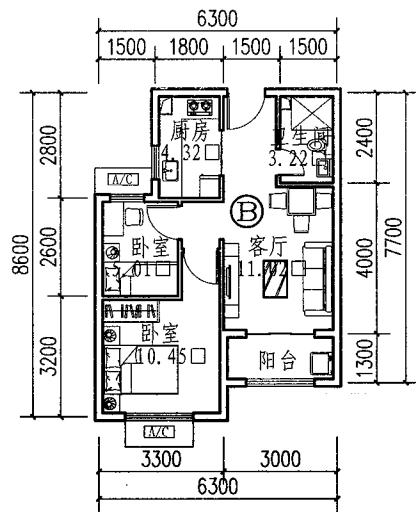
说明:

1. 标准层平面为A+B+C+C+B+A, 11层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

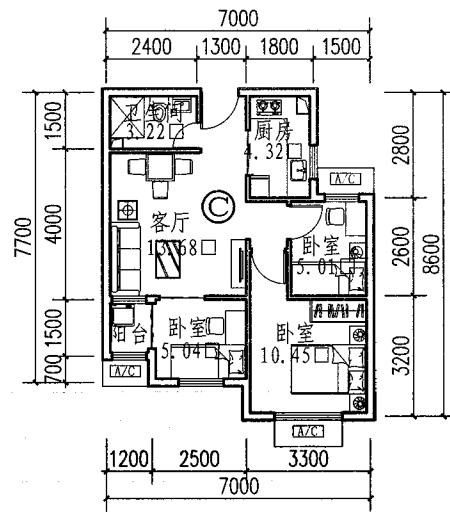
设计单位	山东省建筑设计研究院			
设计人	唐亚男	崔瑞	刘坤孟	江舟 孟雨
方案二-2	页号			6



A户型



B户型

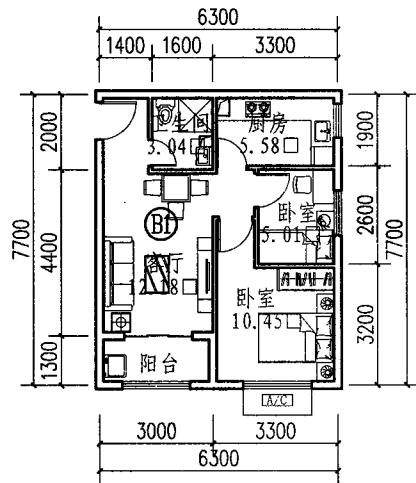


C户型

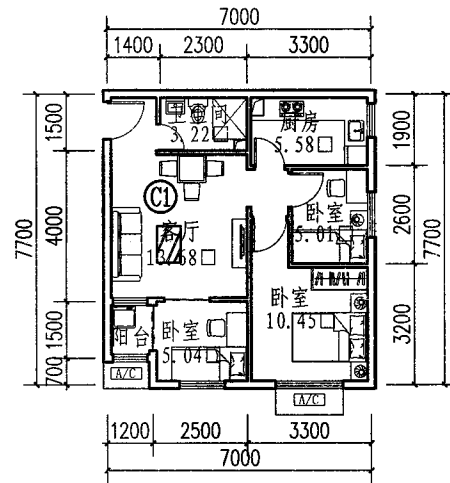
技术指标

户型	①	②	③
面积(m ²)	一室一厅一卫	两室一厅一卫	三室一厅一卫
套内建筑面积(m ²)	33.13	43.38	51.26
公摊面积(m ²)	7.43	9.88	11.37
阳台面积(m ²)	0.93	1.95	0.90
套型总建筑面积(m ²)	41.49	55.21	63.53

注：一梯10户

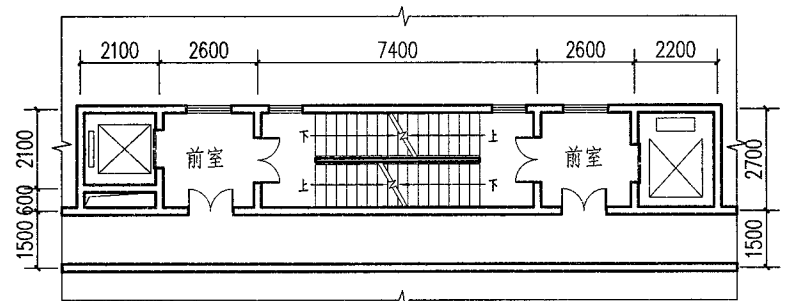
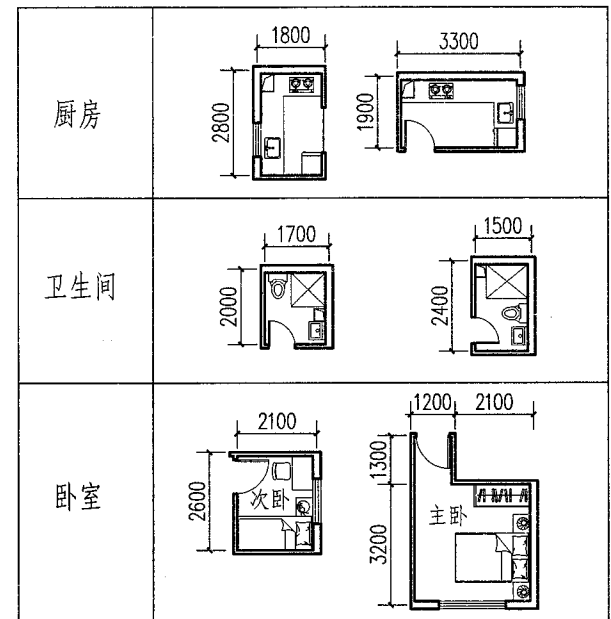


B1户型

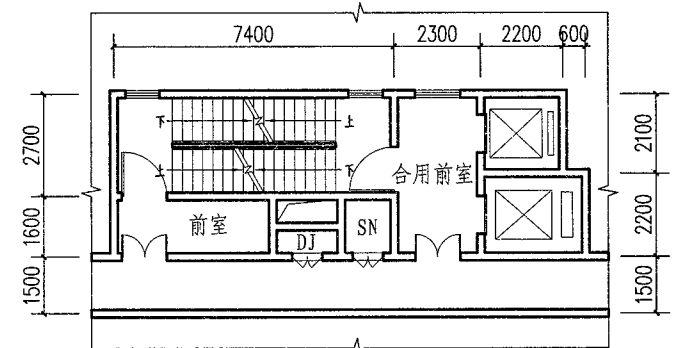


C1户型

厨卫、卧室定型



19层及19层以上交通核一



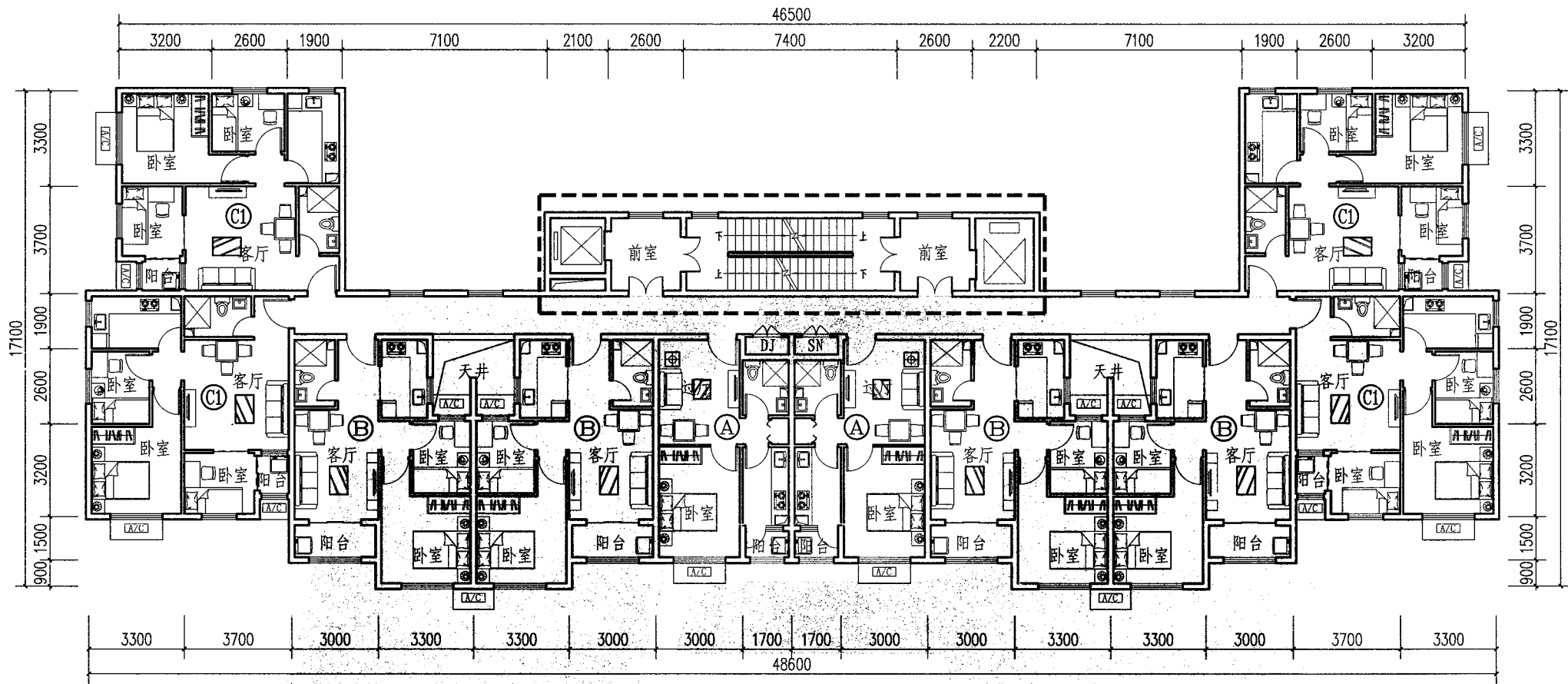
19层及19层以上交通核二

设计说明：

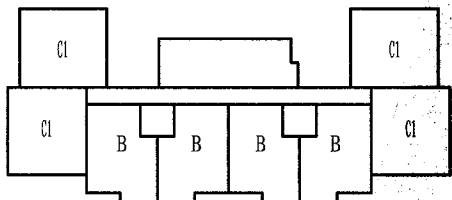
1. 户型特点：该方案户型分为A、B、C三种套型及两种演变套型。A户型42m²，B和B1户型55m²，C和C1户型64m²。套型种类多样，且在套型设计中从居住功能空间入手，满足不同家庭结构的人群居住需求，及注重居住功能空间的经济适用性。
2. 组合方式：三种基本套型进深相同，两两组合形成完整立面，在此基础上继续拼接，形成套型变换丰富的住宅中间单元，结合两种演变套型，可形成6户、8户、10户、12户等住宅单体，为实际建设中不同套型数量的需求提供了大量的选择性。同时，套型在自由变换拼接中仍然保持墙体尺寸、数量的统一，为采用装配式技术提供了基础条件。
3. 装配技术：本方案采用7种装配技术：预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、整体厨卫、预制外挂空调机位。
4. 方案特点：本方案以“B·E·S·T House”为题，意为优质保障房，体现在B(Basic-满足中低收入家庭基本生活需求)、E and S(Easy and Standardization-采用简单化、标准化的装配式技术)、T(Transformation-灵活变换的套型组合模式)，形成了我们所需的适用、安全、经济、可灵活变换的装配式保障性住房。

设计单位	山东建大建筑规划设计研究院
设计人	陈绪燕 周婧 尹甜甜
方案三-1	页号 7

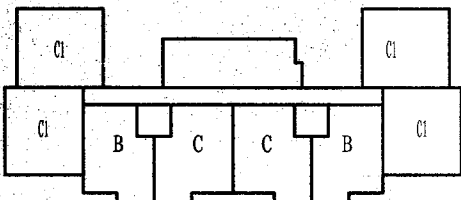
审核	赵学义	设计	周端
校对	陈绪燕	设计	周端



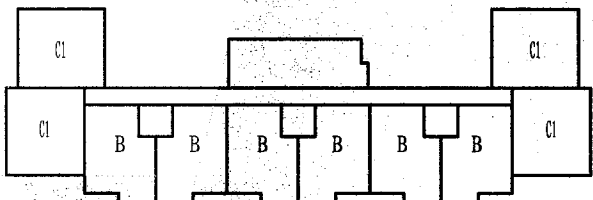
标准层平面图 (C1+C1+B+B+A+A+B+B+C1+C1 拼接模式)



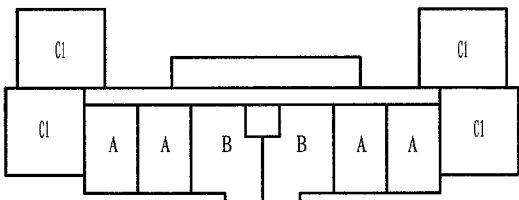
C1+C1+B+B+B+B+C1+C1 拼接模式



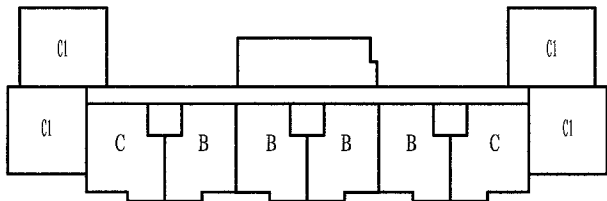
C1+C1+B+C+C+B+C1+C1 拼接模式



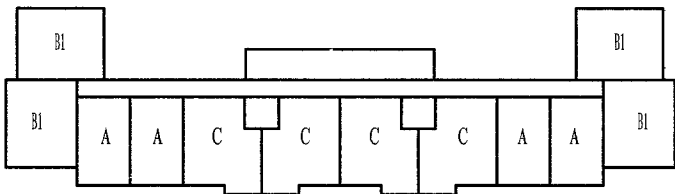
C1+C1+B+B+B+B+B+B+C1+C1 拼接模式



C1+C1+A+A+B+B+A+A+C1+C1 拼接模式



C1+C1+C+B+B+B+B+C+C1+C1 拼接模式

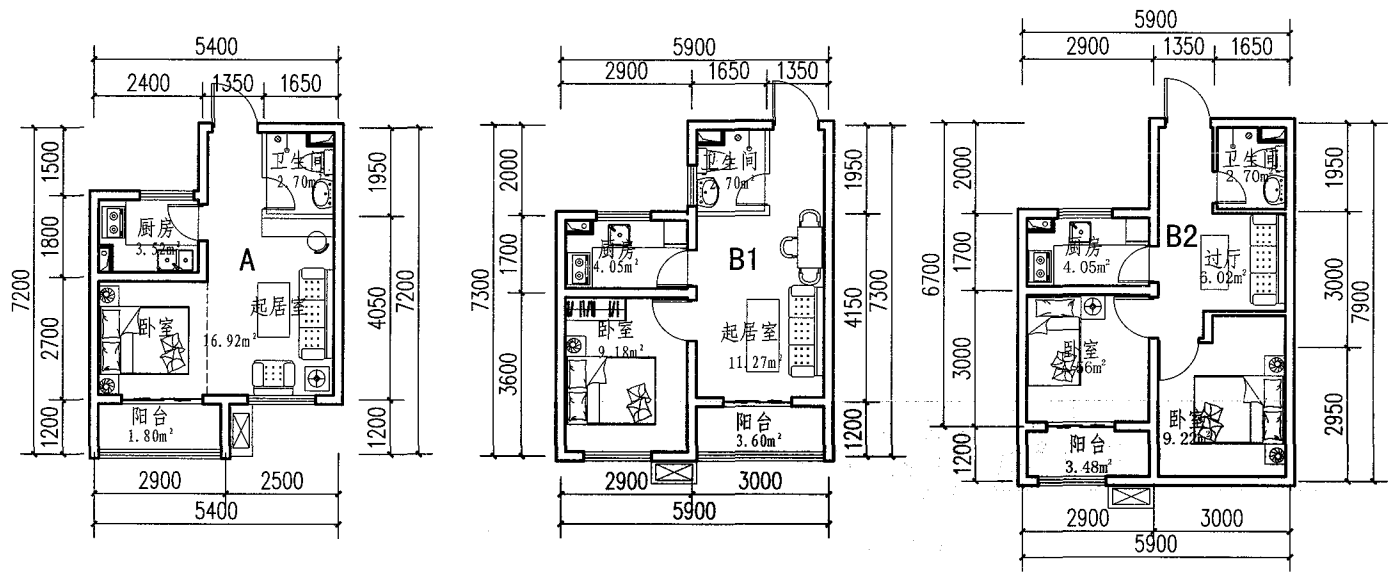


B1+B1+A+A+C+C+C+A+A+B1+B1 拼接模式

户型组合示意图

- 说明:
1. 标准层平面为C1+C1+B+B+A+A+B+B+C1+C1, 19层及19层以上交通核模式, 用于单元式住宅。
 2. 提供6种19层及19层以上户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

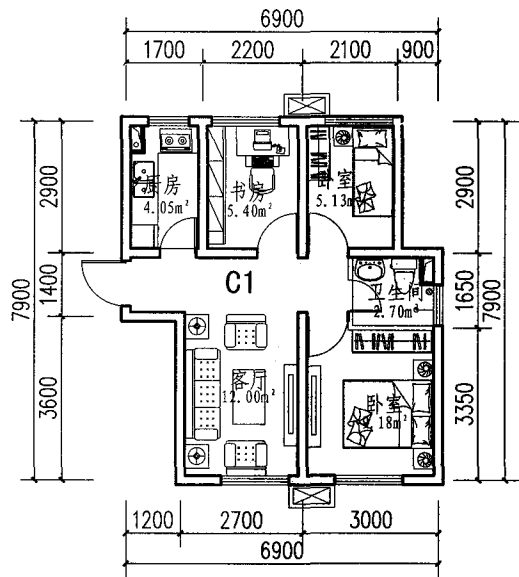
设计单位	山东建大建筑规划设计研究院		
设计人	陈绪燕 周端 尹甜甜		
方案三-2	页号	8	



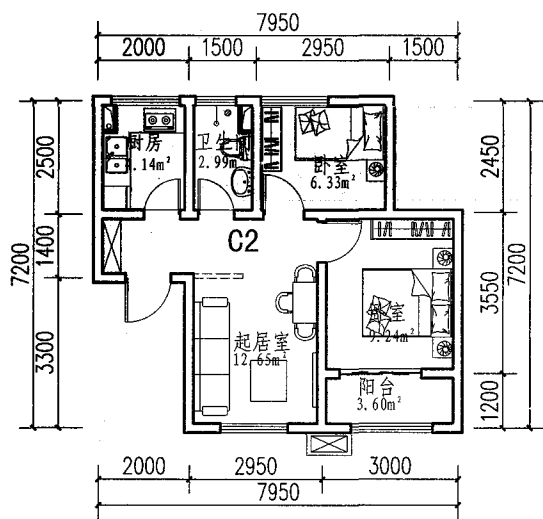
A户型

B1户型

B2户型



C1户型



C2户型

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
模数化	开间、进深尽量满足300的模数，有利于将来瓷砖的铺贴，减少切割

技术指标

面积 (m²)	A	B1	B2	C1	C2
户型	一室一卫	一室一厅一卫	两室一厅一卫	三室一厅一卫	两室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	29.72	35.48	38.61	49.93	45.82
公摊面积 (m²)	9.92	13.25	13.24	15.71	16.75
阳台面积 (m²)	1.80	3.60	3.48	—	3.60
套型总建筑面积 (m²)	41.44	52.33	55.33	65.64	66.17

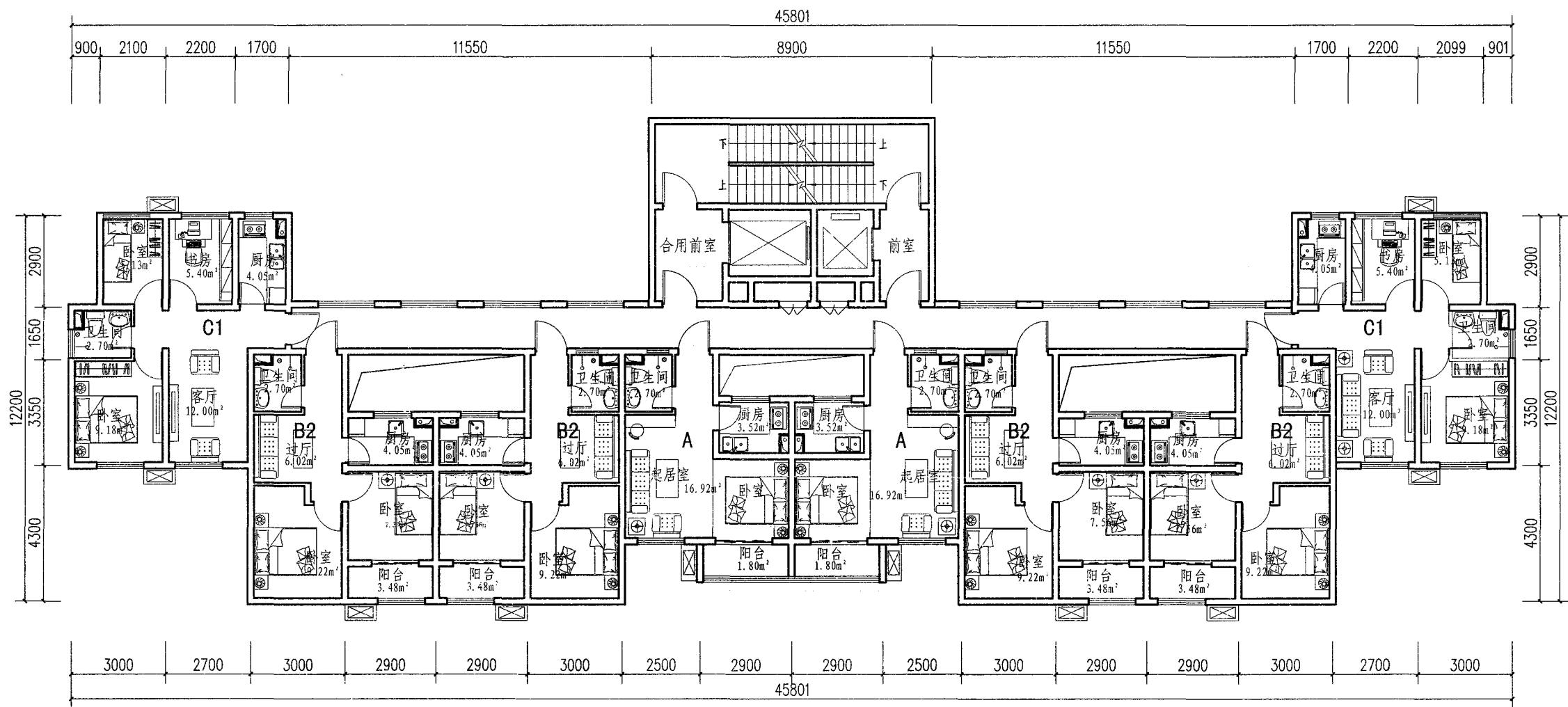
注：按一梯八户计算

设计说明：

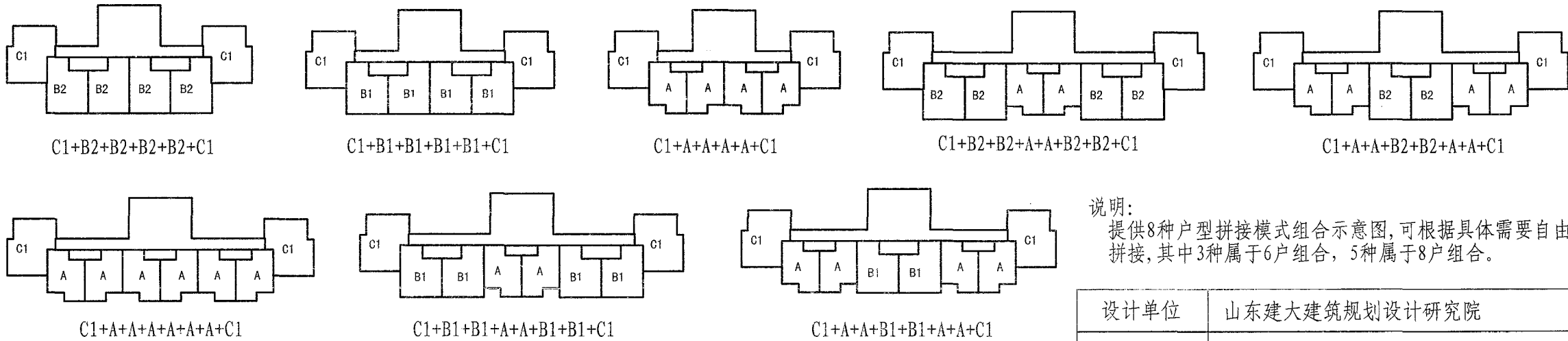
1. 户型特点：该方案户型分为A、B1、B2、C1、C2五种套型。可以满足不同人群的不同需求，户型存在一定可变性，给了业主更大的改造空间，充分体现"私人定制"的设计理念。户型设计从良好的居住空间需求出发，实现空间最大化利用。
2. 组合方式：设计楼层考虑18层以上。拼接主要考虑一个单元6户的組合模式和一个单元8户的組合模式，根据不同需求可进行灵活组合。
3. 装配技术：本方案采用7种装配技术，预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨房、卫生间。
4. 方案特点：遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。增加建筑平面的可变性，给住户带来更多种的布局可能，满足不同年龄段，不同生活时期的居住要求。平面布置规整，立面简洁，平面位置和尺寸满足结构受力要求，预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

设计单位	山东建大建筑规划设计研究院			
设计人	王润政	辛晶	李冬	蒋锐泽 范高上
方案四-1	页号			9

审核	赵学义	王润政	辛晶
校对	王润政	辛晶	
设计	辛晶		



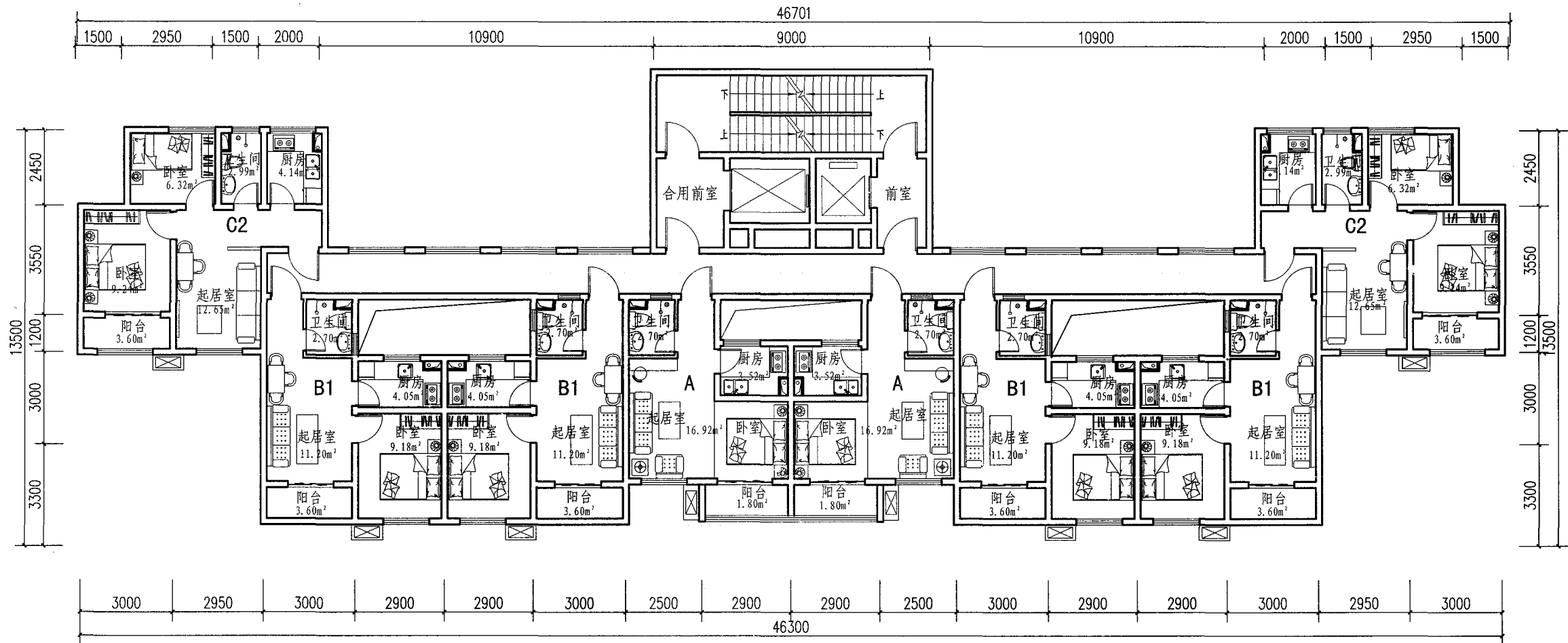
标准层平面图 (C1+B2+B2+A+A+B2+B2+C1拼接模式)



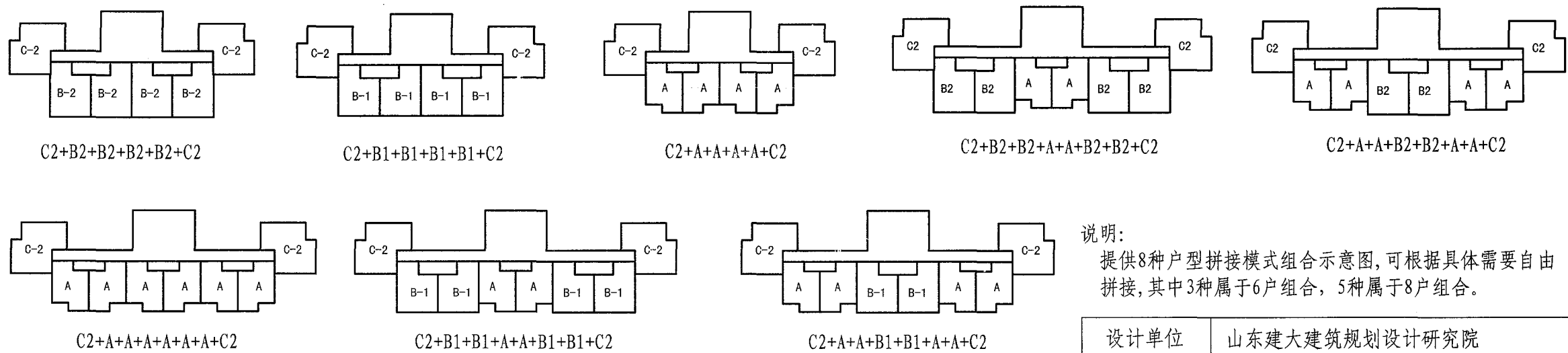
户型组合示意图

说明：
提供8种户型拼接模式组合示意图，可根据具体需要自由拼接，其中3种属于6户组合，5种属于8户组合。

设计单位	山东建大建筑规划设计研究院			
设计人	王润政	辛晶	李冬	蒋锐泽 范高上
方案四-2				页号 10

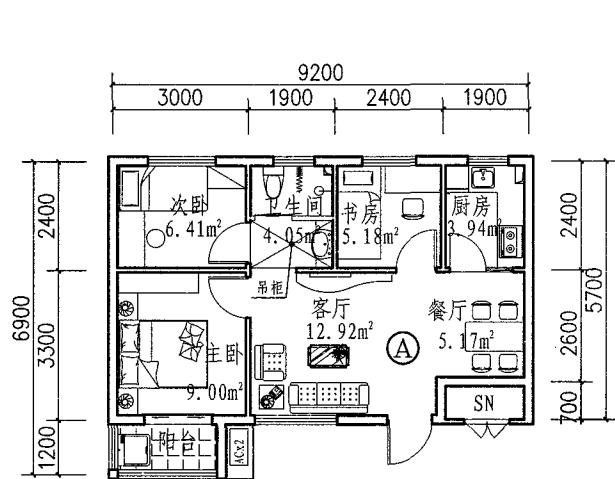


标准层平面图 (C2+B1+B1+A+A+B1+B1+C2拼接模式)

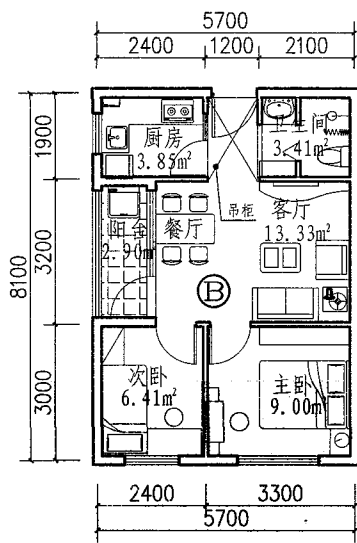


说明:
提供8种户型拼接模式组合示意图,可根据具体需要自由拼接,其中3种属于6户组合,5种属于8户组合。

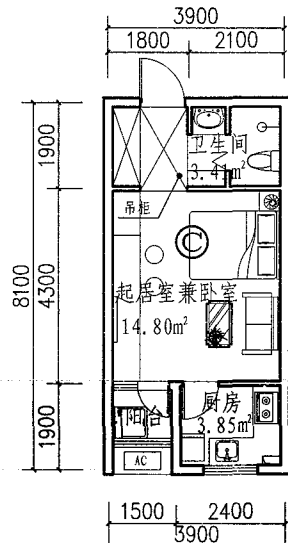
设计单位	山东建大建筑规划设计研究院			
设计人	王润政	辛晶	李冬	蒋锐泽 范高上
方案四-3	页号			11



A 户型



B 户型



C 户型

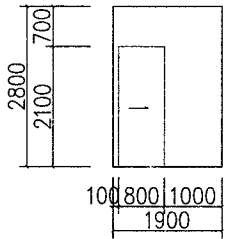
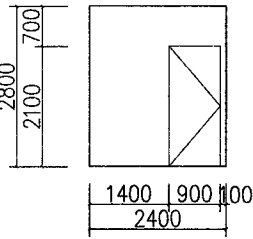
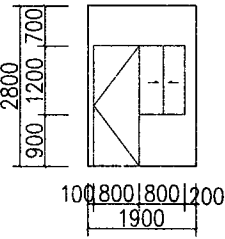
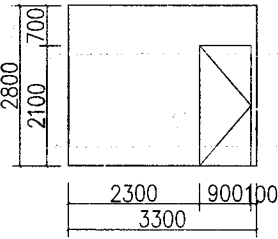
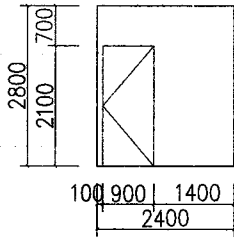
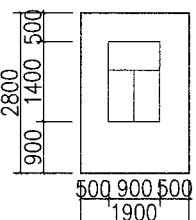
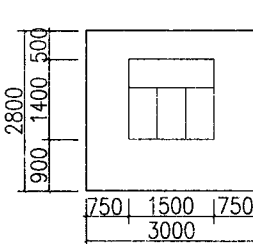
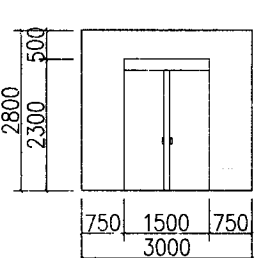
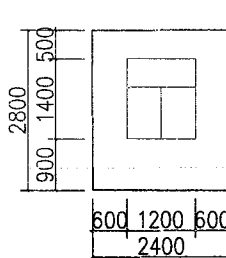
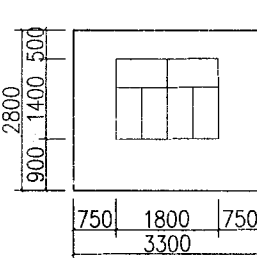
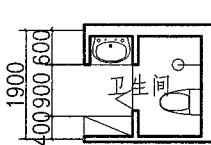
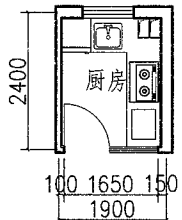
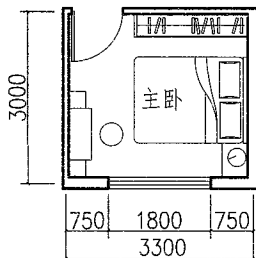
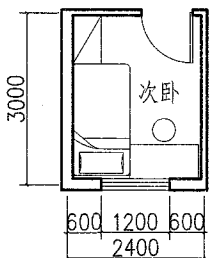
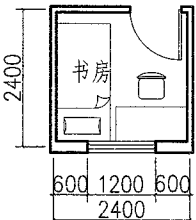
技术指标

面积(m²)	①	②	③
户型	三室一厅一卫	两室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积(m²)	53.39	42.89	29.96
公摊面积(m²)	9.80	8.99	6.28
阳台面积(m²)	3.12	3.48	1.63
套型总建筑面积(m²)	64.75	53.62	37.05

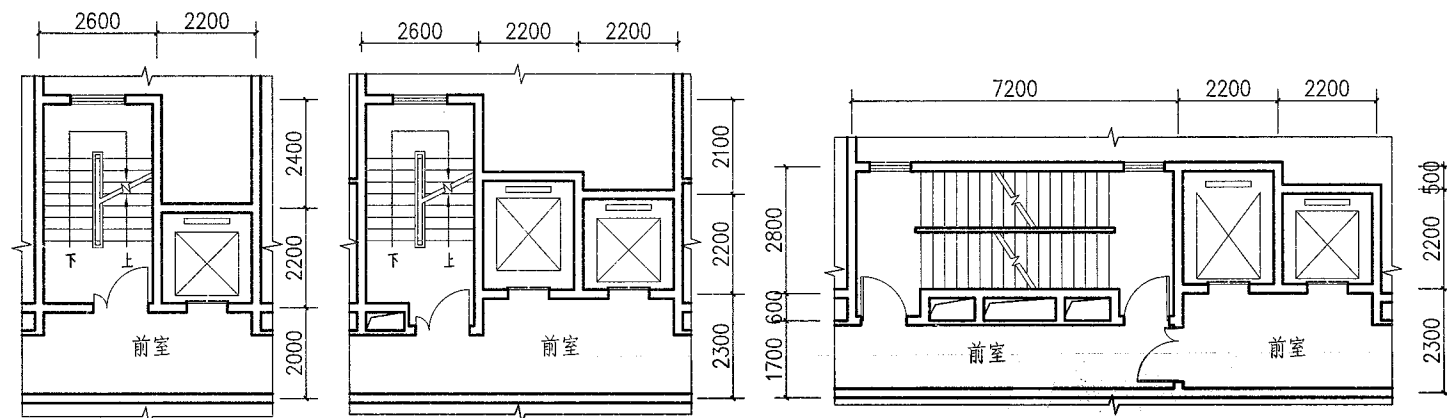
注: 18层户型

设计说明:

- 1.户型设计的均好性: 户型设计中, 厨房、餐厅、客厅、卧室均满足自然通风采光的条件, 厨房独立设计, 无间接采光的厅室, 户型品质高, 适合居住人群的生活需求。
- 2.组合方式的多变性: 根据交通核的不同变化, A.B.C三种户型自由组合形成不同的单元形式, 适用于小高层、高层及18层以上的住宅单元, 并可形成点式及通廊式住宅, 灵活适用于住宅区的单元布置。
- 3.功能空间的模块化: 户型设计中的卧室、厨房、卫生间均为统一模数, 主卧室为3300×3000, 次卧室为2400×3000, 书房为2400×2400, 厨房为1900×2400, 卫生间为2100×1900, 各功能空间实现精细化设计。
- 4.系统化集成的扩展: 户型设计中的卧室、厨房、卫生间均为统一模数, 结构装配化和内装系统化、集成化共同发展, 从厨卫空间的集成扩展到起居空间的集成。
- 5.装配技术的适用性: 通过户型的模块化设计与核心空间的自案可适用的装配式技术为: 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、预制阳台、预制空调板、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
- 6.立面构建的标准化: 根据功能空间的模块化, 建筑立面构成也形成了标准尺寸, 将外窗及饰面层提前加工在预制外墙板中, 为建筑外墙板的装配产业化提供便宜。

PC 内墙 定型	 2800 2100 700 100 800 1000 1900	 2800 2100 700 1400 900 100 2400	 2800 900 1200 700 100 800 800 100 1900	 2800 2100 700 2300 900 100 3300	 2800 2100 700 100 900 1400 2400
	编号: ① PC内墙 (卫生间)	编号: ② PC内墙 (次卧)	编号: ③ PC内墙 (厨房)	编号: ④ PC内墙 (主卧)	编号: ⑤ PC内墙 (次卧)
PC 外墙 定型	 2800 900 1400 500 500 900 500 1900	 2800 900 1400 500 750 1500 750 3000	 2800 2300 500 750 1500 750 3000	 2800 900 1400 500 600 1200 600 2400	 2800 900 1400 500 750 1800 750 3300
	编号: ⑥ PC外墙 (卫生间/厨房)	编号: ⑦ PC外墙 (次卧)	编号: ⑧ PC外墙 (主卧)	编号: ⑨ PC外墙 (次卧)	编号: ⑩ PC外墙 (主卧)
各 房 间 定 型	 1900 400 900 600 卫生间	 2400 100 1650 150 1900 厨房	 3000 750 1800 750 3300 主卧	 3000 600 1200 600 2400 次卧	 2400 600 1200 600 2400 书房
	编号: ⑪ 卫生间定型	编号: ⑫ 厨房定型	编号: ⑬ 主卧定型	编号: ⑭ 次卧定型	编号: ⑮ 书房定型

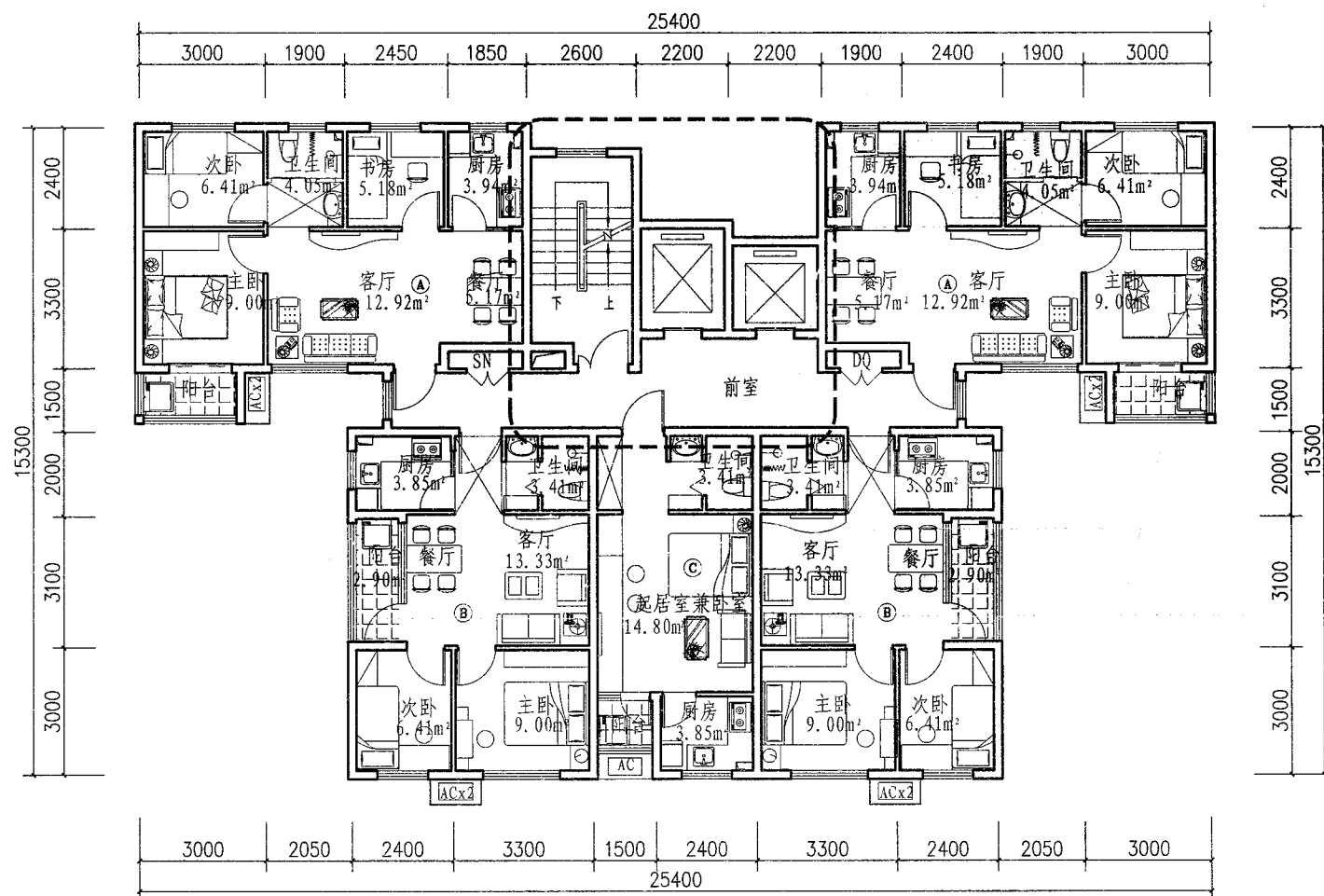
设计单位	山东大卫国际建筑设计有限公司
设计人	陈杰 钟山 聂永健 王超 李昊容
方案五-1	页号 12



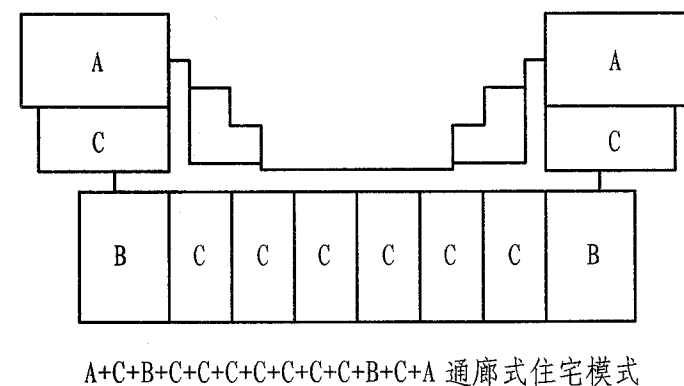
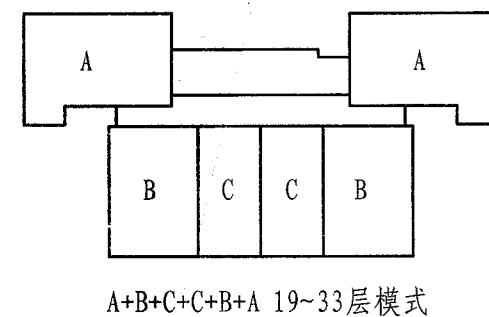
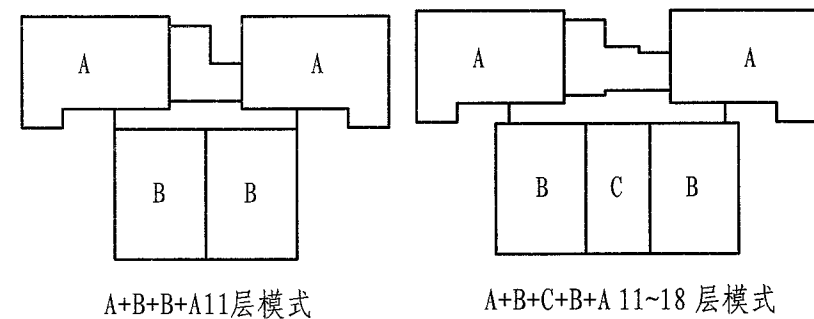
11层交通核

12~18层交通核

18层以上交通核



18层户型标准层



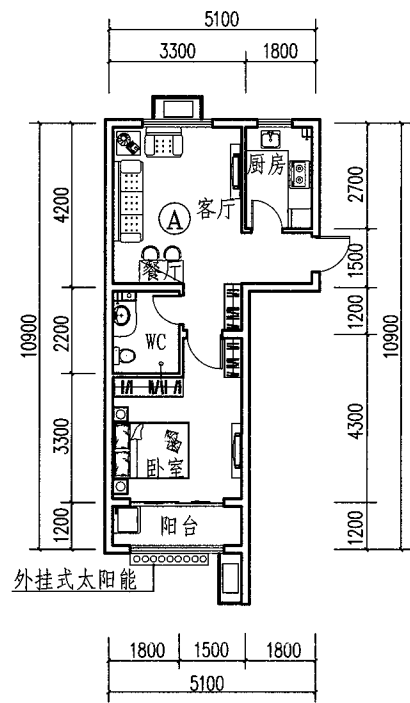
户型组合示意图

说明:

- 1.标准层平面为A+B+C+B+A, 12~18层模式, 适用于点式和拼接式单元。
- 2.根据户型的灵活组合, 可拼接为通廊式住宅模式, 灵活适用住区规划。

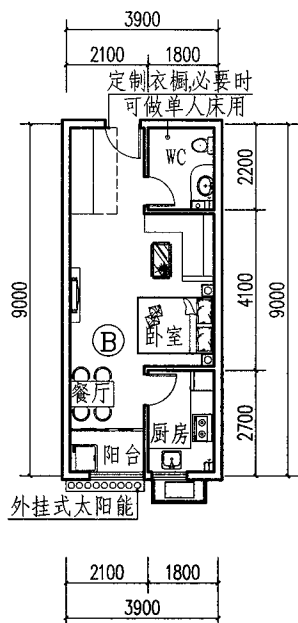
设计单位	山东大卫国际建筑设计有限公司		
设计人	陈杰 钟山 聂永健 王超 李昊容		
方案五-2	页号	13	

审核	设计
申作伟	肖艳萍
马尚勇	



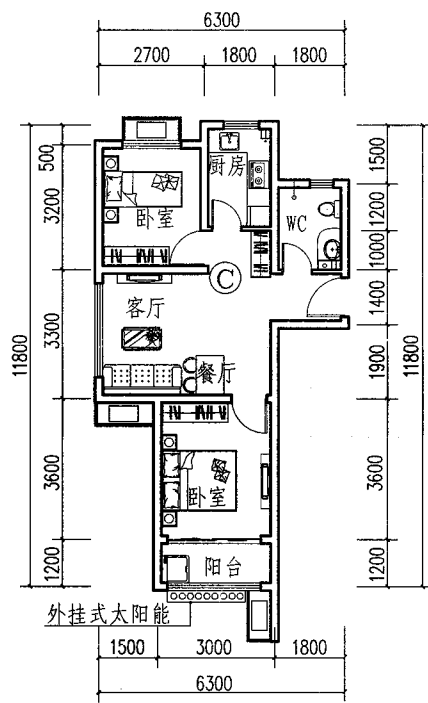
A户型平面图

套内使用面积: 35.20 (m²)
套型阳台面积: 1.98 (m²)



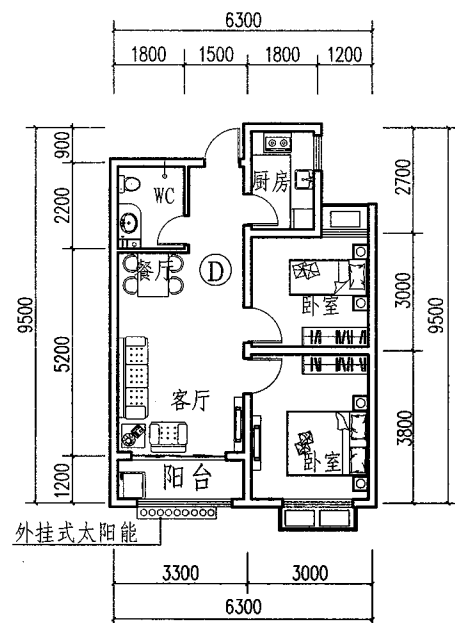
B户型平面图

套内使用面积: 29.54 (m²)
套型阳台面积: 1.31 (m²)



C户型平面图

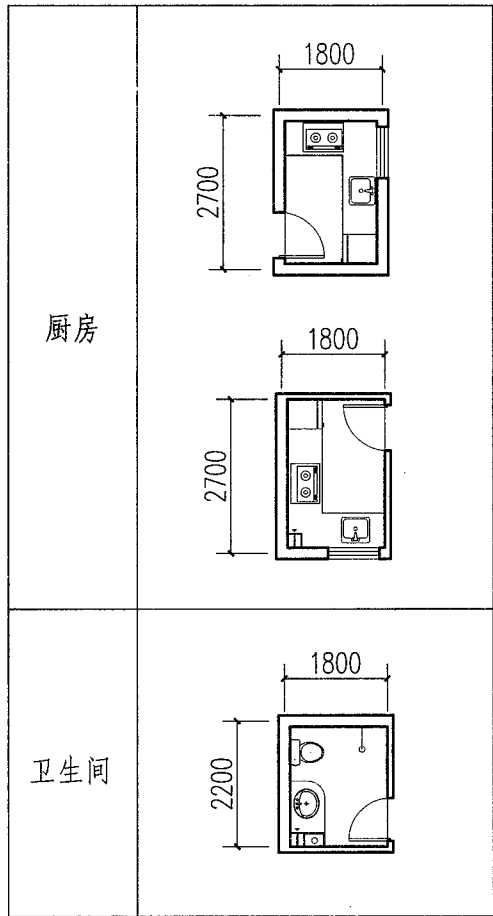
套内使用面积: 41.63 (m²)
套型阳台面积: 1.80 (m²)



D户型平面图

套内使用面积: 44.16 (m²)
套型阳台面积: 1.98 (m²)

厨卫标准化模数

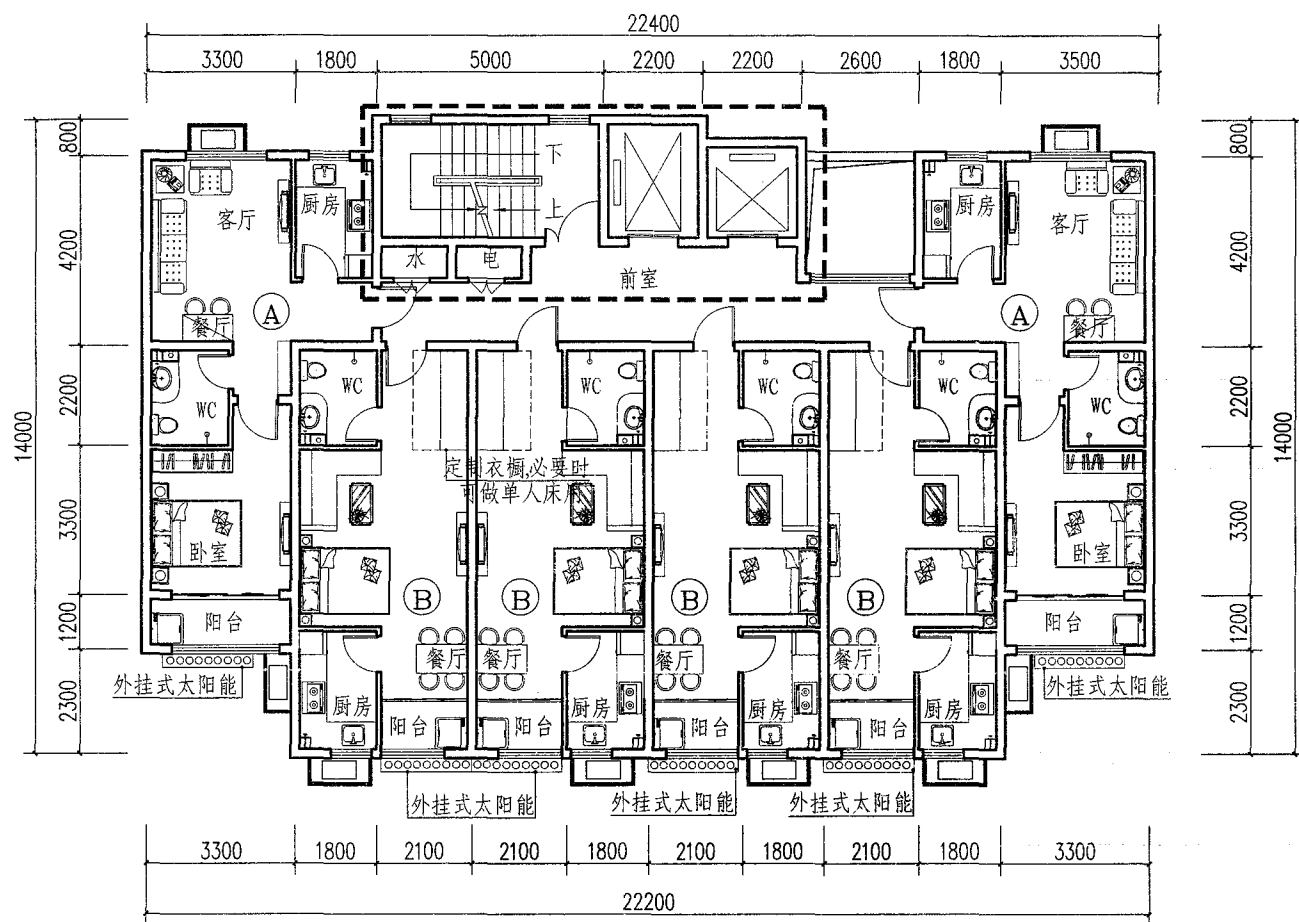


设计说明:

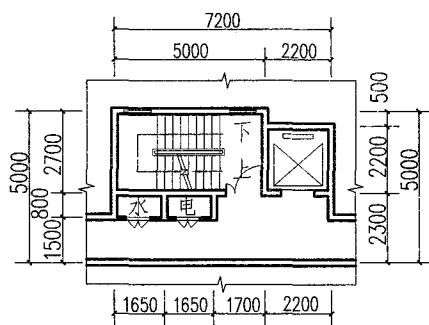
1. 装配式预制工业化说明: 本方案仅设计四个基本的户型模块, 所有的标准层均选用基本户型模块组合而成, 仅根据需要变化楼梯及电梯组合。本工程所有卫生间及厨房均采用相同尺寸, 便于模块化制作。同时尽量统一住宅的开间尺寸, 确保预制外墙尽量统一, 便于工厂化生产。本工程楼梯均设有北侧, 采用相同尺寸, 便于后期预制。
2. 可持续发展的住宅: 本方案设计40、50、60㎡三种户型, 随着时代及家庭构成的变化, 户型可能发生变化, 因此方案设计时考虑户型后期的可变性, 将原设计两户合并为一户。这样的设计避免后期住宅不适宜社会及家庭的发展, 造成资源的浪费及环境的污染。
3. 住宅高度及组合的可变化性: 本方案考虑后期的实用性, 通过基本的户型模块组合组成需要的住宅标准层, 通过住宅楼梯及电梯的变化, 实现所需要不同的住宅高度。仅通过变化交通

- 核可由11层变为18层, 由18层变为 18-33层, 实现住宅“一变质变”。本方案北侧通过连廊连接, 可以根据需要拼接标准户型模块数量, 实现住宅标准层的简单变化, 使其适应不同的用地。
4. 户型的简洁性及建筑的节能性: 为了达到装配式住宅设计的要求, 本方案尽量减少户型设计。户型设计简洁, 实用, 同时厨房、卫生间各采用一种尺寸, 便于工厂化生产, 减少建设成本。户内预制内墙板划分, 后期可根据需要灵活划分。本方案设计时考虑充分利用太阳能, 每户阳台设计壁挂式太阳能热水器, 为住户提供热水, 节约能源。
5. 结构设计: 本方案结构设计考虑满足规范的前提下尽量统一剪力墙的尺寸便于后期工厂化生产。

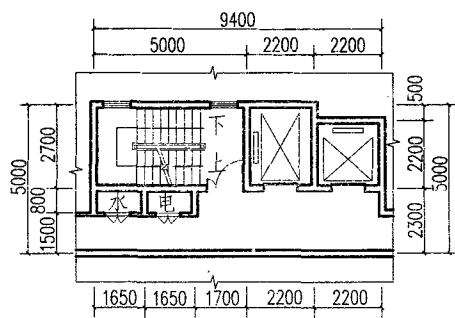
设计单位	山东大卫国际建筑设计有限公司		
设计人	王明玉	马尚勇	刘青 肖永涛 赵传凯
方案六-1	页号	14	



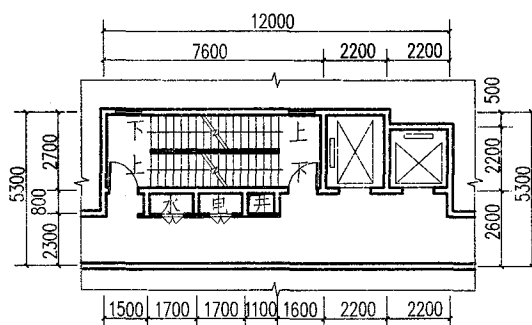
标准层平面图 (A+B+B+B+B+A 拼接模式)



11层交通核



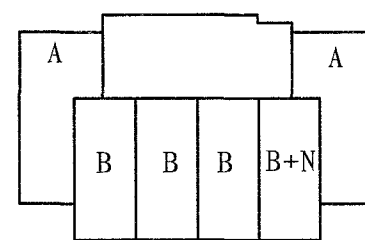
12~18层交通核



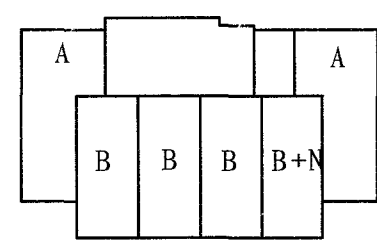
19~33层交通核

说明:

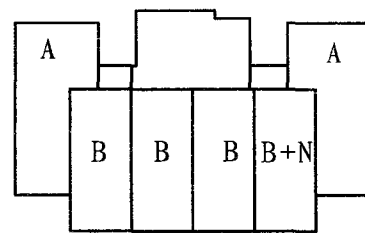
舒适合理的一梯六户由A、B两种经济小户型组成。户型可以根据用地情况保持其他不变,适当增加B户型的数量,形成简单可变的标准层单元,满足保障性住房的要求,或可两个单元拼接,同样保持可变性。



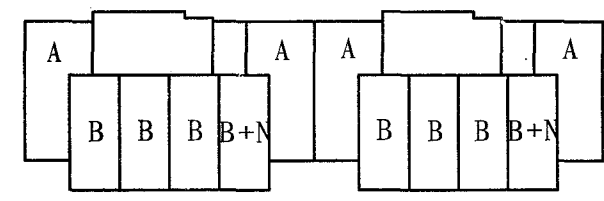
11层模式



12~18层模式



18~30层模式



12~18层单元拼接模式

A+B+B+B+B+A户型组合示意图

说明:

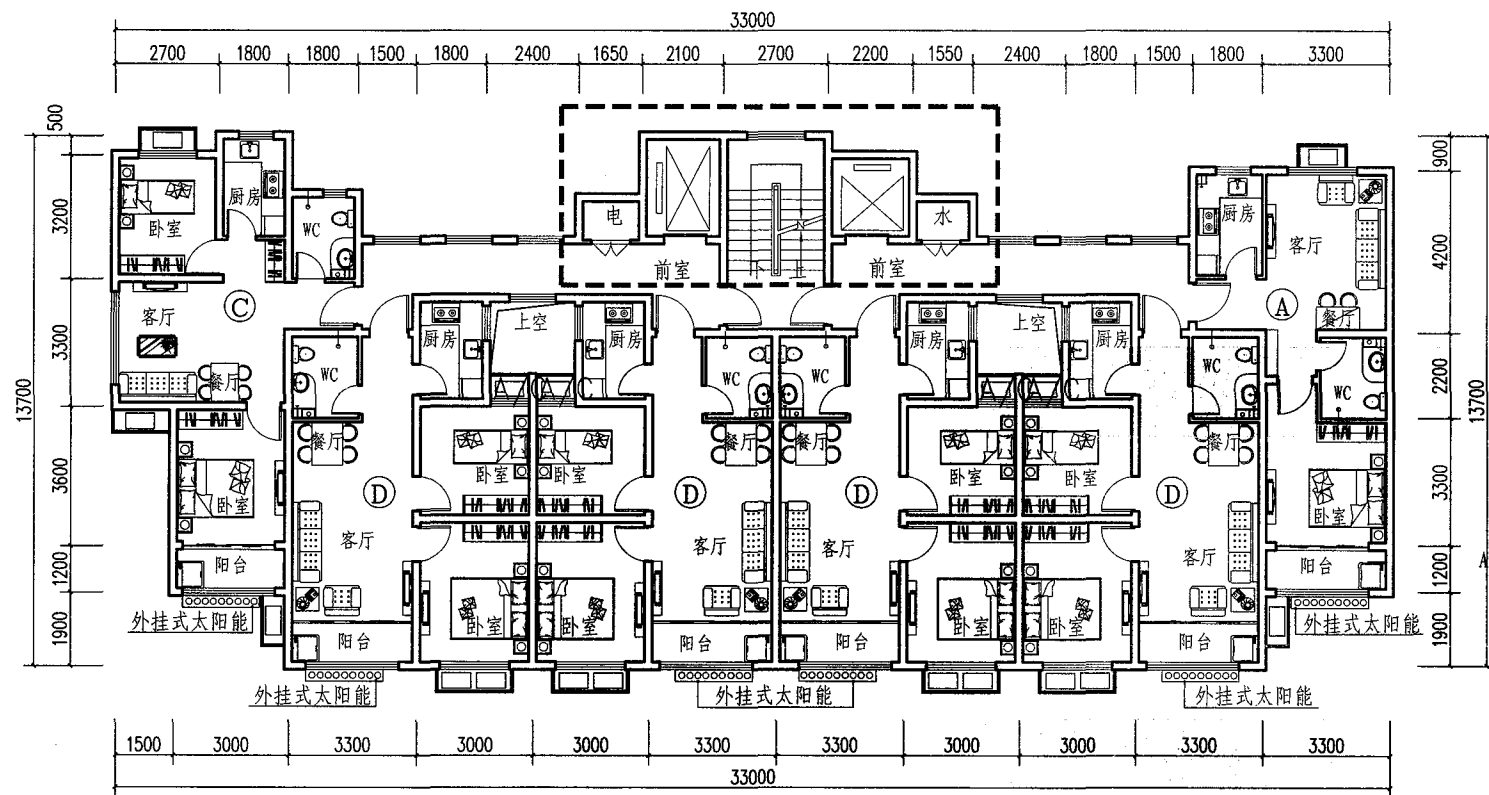
1. 通过增加B户型的数量,形成简单可变的标准层单元。
2. 具有多单元组合的可能,适应不同用地需求。

技术指标

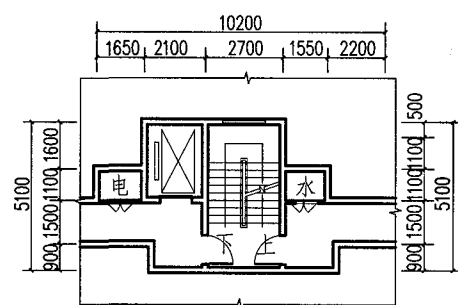
面积 (m ²)	①	②
户型	一室一厅一卫	一室一厅一卫
套内使用面积 (m ²)	35.20	29.54
阳台面积 (m ²)	1.98	1.25
套型总建筑面积 (m ²)	51.91	43.15
住宅楼建筑面积 (m ²)=267.40		
总套内使用面积 (m ²)=188.56		
计算比值=0.705		

注: 本表以18层为例计算面积

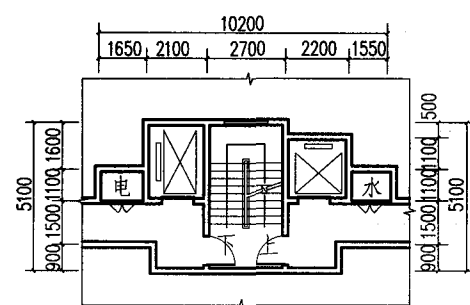
设计单位	山东大卫国际建筑设计有限公司			
设计人	王明玉	马尚勇	刘青	肖永涛 赵传凯
方案六-2	页号			15



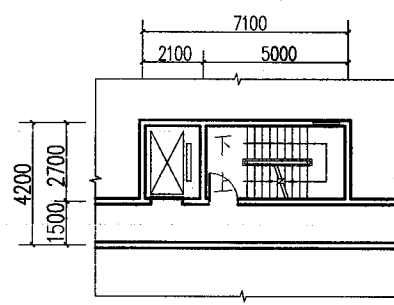
标准层平面图 (C+D+D+D+D+A 拼接模式)



11层交通核



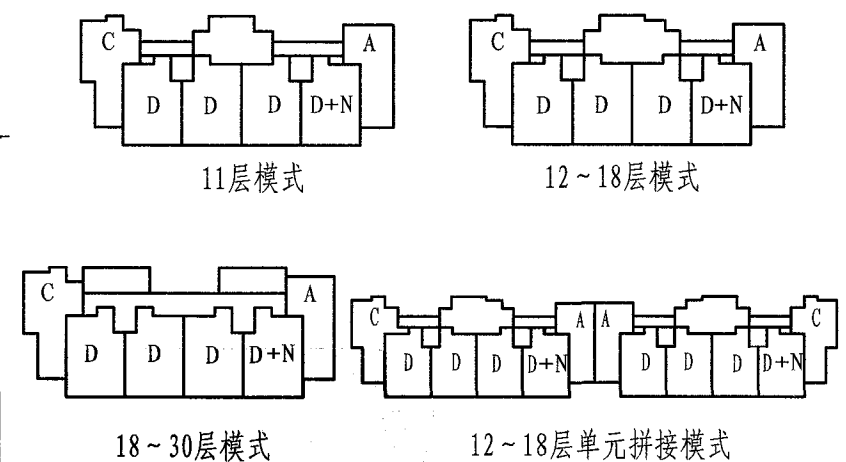
18层交通核



交通核对称布置两个为
19-33层交通核

说明:

舒适合理的一梯六户由A、C、D三种经济小户型组成。户型可以根据用地情况保持其他不变,适当增加D户型的数量,形成简单可变的标准层单元,满足保障性住房的要求,或可两个单元拼接,同样保持可变性。



C+D+D+D+D+A户型组合示意图

说明:

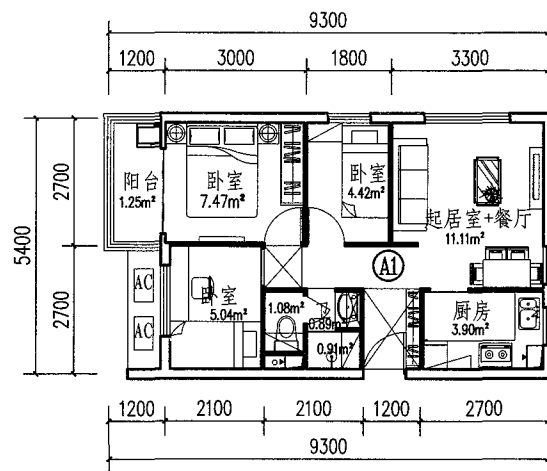
1. 通过增加D户型的数量,形成简单可变的标准层单元。
2. 具有多单元组合的可能,适应不同用地需求。

技术指标

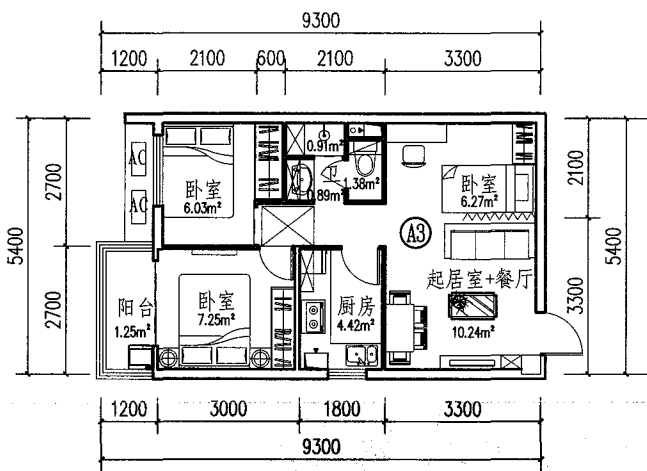
面积 (m ²) 户型	③ 二室一厅 一卫	④ 二室一厅 一卫	⑤ 一室一厅 一卫
套内使用面积 (m ²)	41.63	44.16	35.20
阳台面积 (m ²)	1.8	1.98	1.98
套型总建筑面积 (m ²)	61.02	64.80	51.91
住宅楼建筑面积 (m ²)=360.56			
总套内使用面积 (m ²)=253.47			
计算比值=0.703			

注: 本表以18层为例计算面积

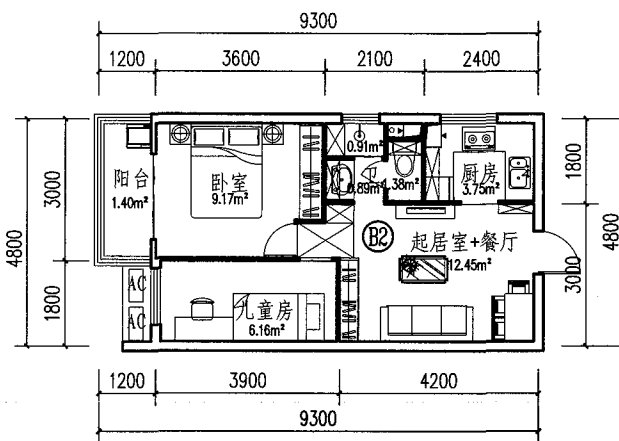
设计单位	山东大卫国际建筑设计有限公司			
设计人	王明玉	马尚勇	刘青	肖永涛 赵传凯
方案六-3	页号			16



A1户型

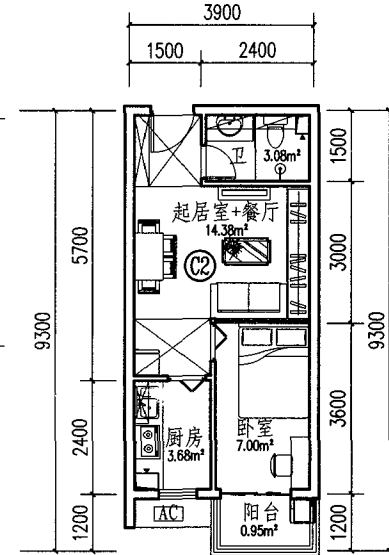


A3户型

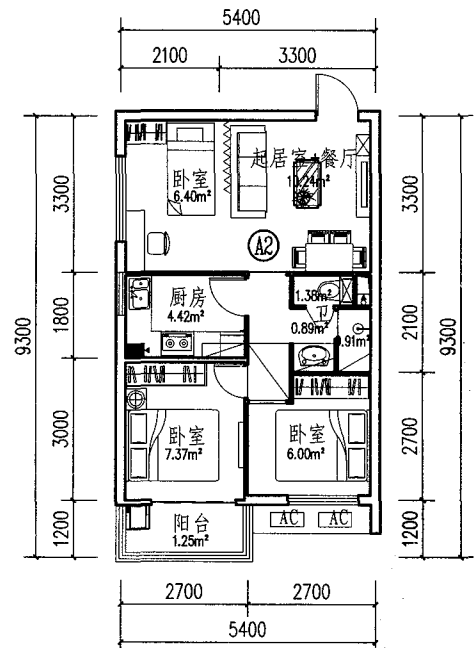


B2户型

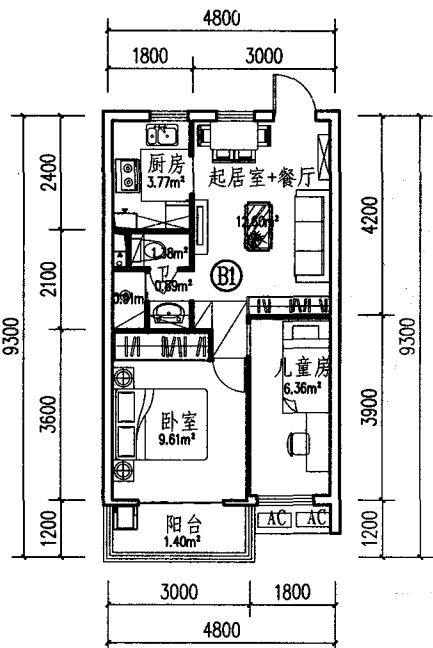
厨卫、阳台定型



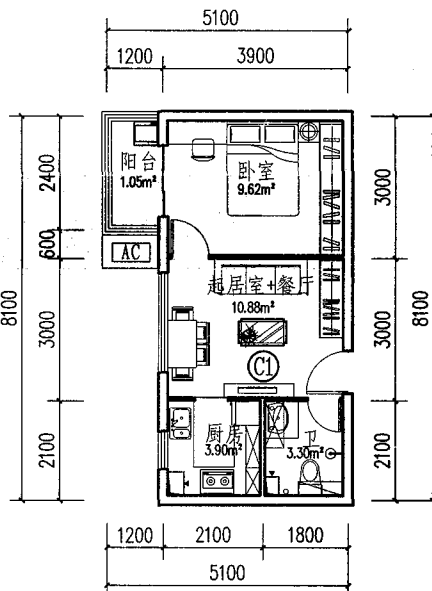
C2户型



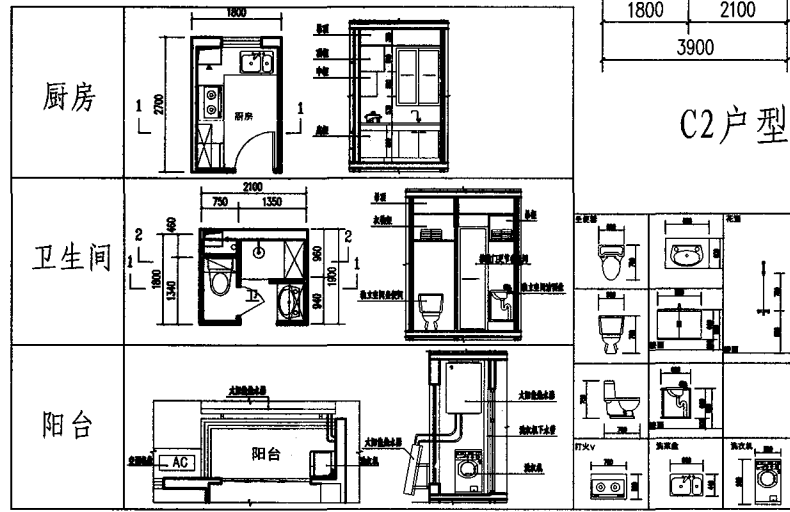
A2户型



B1户型



C1户型



技术指标一

注: 30层户型

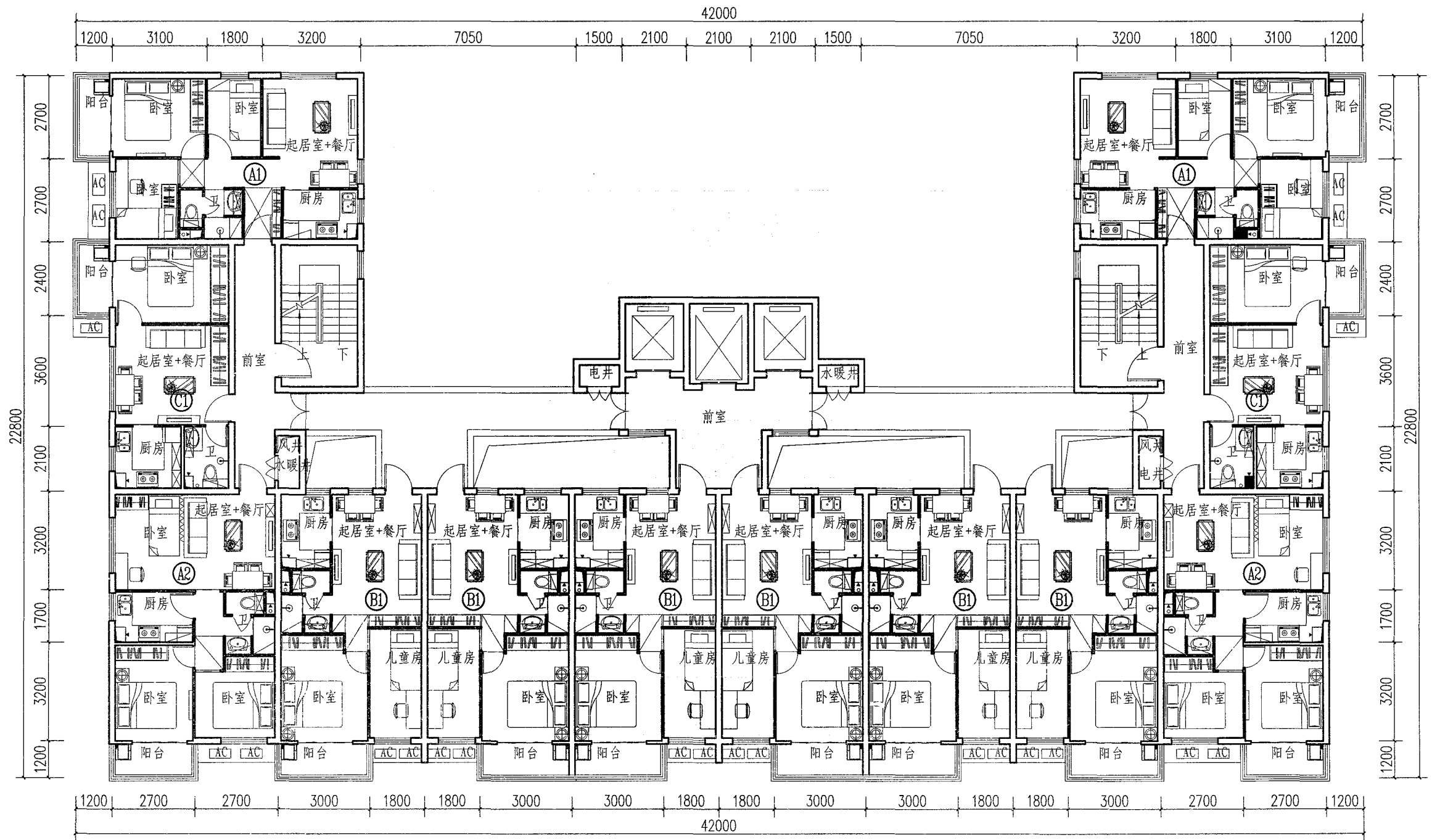
面积 (m²)	A1	A2	B1	C1
户型	三室一厅一卫	三室一厅一卫	两室一厅一卫	一室一厅一卫
套内使用面积 (m²)	43.74	43.74	38.88	32.40
公摊面积 (m²)	11.92	11.92	10.60	8.76
阳台面积 (m²)	1.74	1.74	1.92	1.50
套型建筑面积 (m²)	57.40	57.40	51.40	42.66

设计说明:

- 该方案户型分为A1、A2、A3、B1、B2、C1、C2 七种套型。由标准的功能空间模块, 推导出不同面积的标准户型模块, 对不同面积的标准户型模块进行多种组合, 形成标准可变的单元模块, 单体设计尽可能的减小公摊, 同时尽可能的增加户内各功能空间的数量, 并保证功能空间分布明确, 做到60平米标准三居, 50平米标准两居, 可变三居, 40平米舒适一居。
- 经推导, 60平米户型模块为5400mm×8100mm, 50平米户型模块为4800mm×8100mm, 40平米户型模块为3900mm×8100mm。这些户型模块在节地及模数化生产中具有一定优势。
- 方案采用8种装配技术, 预制钢结构梁柱、预制预应力混凝土叠合板、预制叠合剪力墙、预制楼梯、预制U型叠合梁、预制实心聚苯颗粒水泥条板、预制叠合楼板、成品厨卫。
- 为了保证户型模块的通风及采光优势, 设法使每个户型最少可在两个朝向开窗是本次设计的重点之一, 最终, 通过“U”型短外廊布置方式及点式布置方式, 基本做到了每户均有两个朝向开窗的设计原则, 做到保障但不失品质。

设计单位	山东铭远工程设计咨询有限公司			
设计人	池伟	贺嵩	邓文俊	戴永清 吴秀娥
方案七-1				页号 17

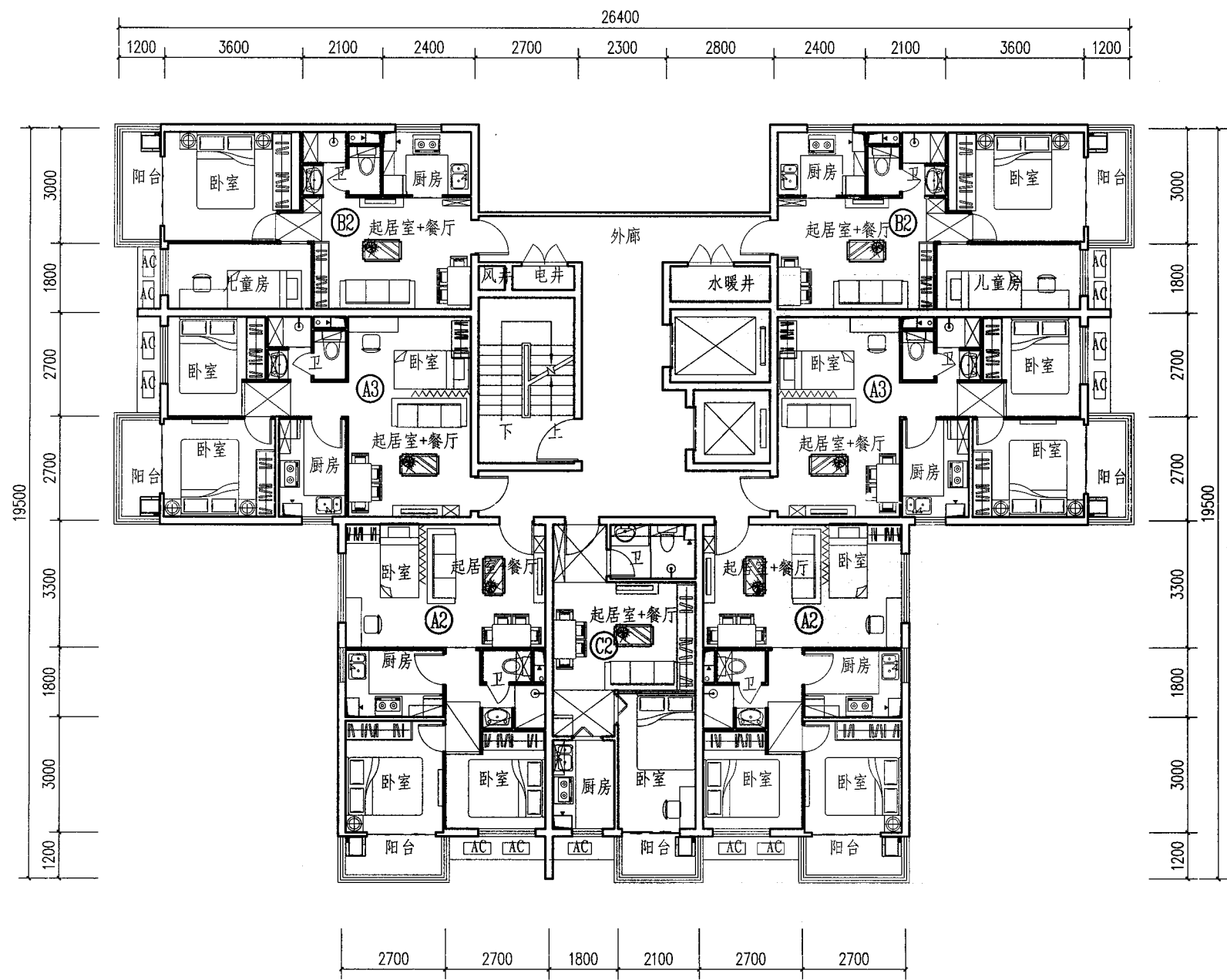
审核	戴永清	吴秀娥
校对	邓文俊	池伟
设计		



标准层1平面图 (A1+C1+A2+B1+B1+B1+B1+B1+B1+A2+C1+A1 拼接模式)

说明:
标准层1平面为A1+C1+A2+B1+B1+B1+B1+B1+B1+A2+C1+A1, 18层以上100m以下交通核模式。

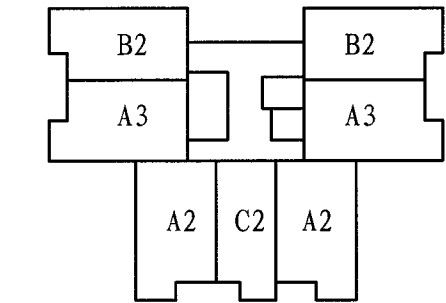
设计单位	山东铭远工程设计咨询有限公司			
设计人	池伟	贺嵩	邓文俊	戴永清 吴秀娥
方案七-2				页号 18



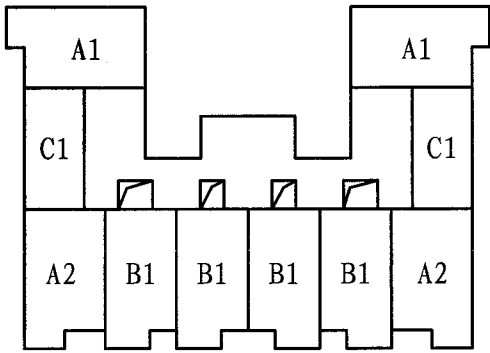
标准层2平面图 (B2+A3+A2+C2+A2+A3+B2 拼接模式)

说明:

1. 标准层2平面图 (B2+A3+A2+C2+A2+A3+B2 拼接模式) 12层-18层交通核模式。
2. 提供2种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。



B2+A3+C2+A2+A3+C2 18层模式



A1+C1+A2+B1+B1+B1+B1+A2+C1+A1 19~30层模式

户型组合示意图

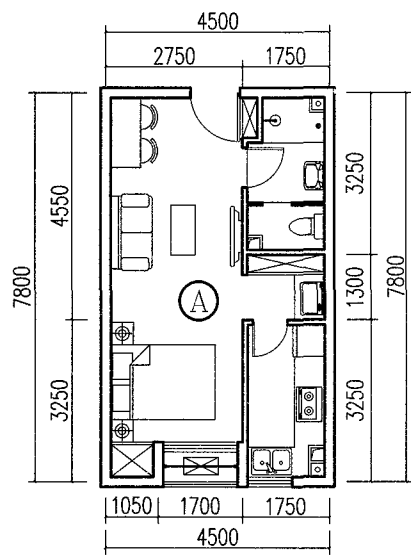
技术指标二

面积 (m²)	②A2	③A3	④B2	⑤C2
户型	三室一厅 一卫	三室一厅 一卫	两室一厅 一卫	一室一厅 一卫
套内使用面积 (m²)	43.74	43.74	38.88	31.59
公摊面积 (m²)	10.12	10.12	9.64	7.31
阳台面积 (m²)	1.74	1.74	1.92	1.38
套型建筑面积 (m²)	55.60	55.60	50.44	40.28

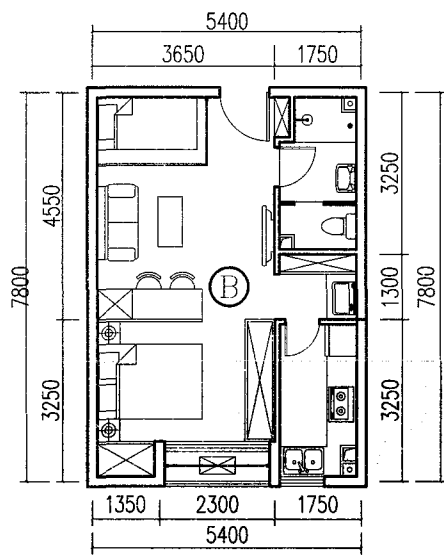
注: 18层户型

设计单位	山东铭远工程设计咨询有限公司			
设计人	池伟	贺嵩	邓文俊	戴永清 吴秀娥
方案七-3				页号 19

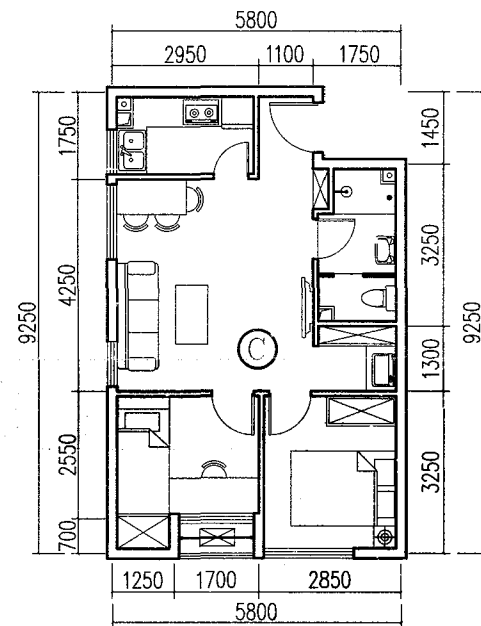
审	李仲华	校	宋修晶	对	韩喜卿	计	孙公笑然
核		校		对		计	
校		对		计			
计							



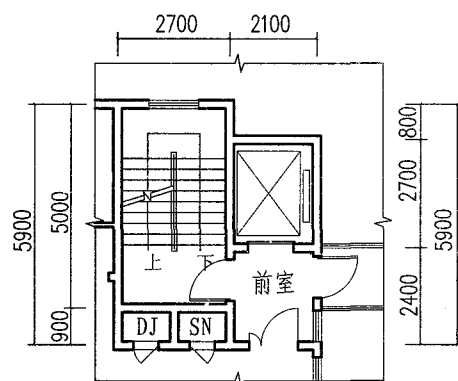
A户型



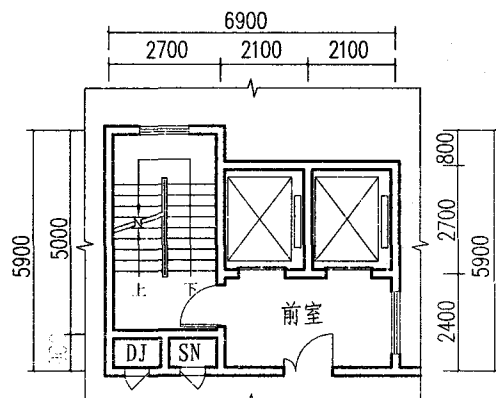
B户型



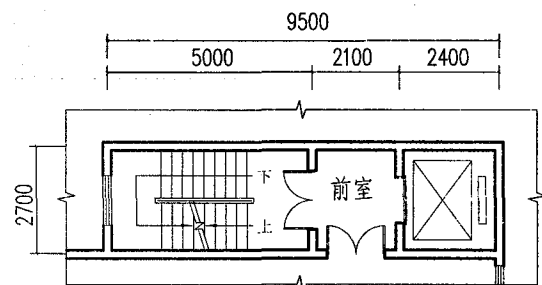
C户型



a型交通核



b型交通核



c型交通核

设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型42m², B户型51m², C户型65m²。功能分区明确, 设计从良好的居住空间需求出发, 动静分离, 减少户内交通空间。
2. 组合方式: 有三种交通核模式, 可以满足小高层到高层的不同布局的标准层的设计。
3. 装配技术: 本方案采用5种装配技术, 预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 遵循装配式建筑"模数化、标准化、多组合"的设计原则, 紧密结合保障性住房的特点, 平面设计规整紧凑, 立面简洁大方, 预制构件模数化设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

厨卫、配套定型

模数化 整体厨房	
以常见瓷砖尺寸300mm×300mm为模数设计	
模数化 整体卫生间	
以常见瓷砖尺寸300mm×300mm为模数设计	
标准化 配套	

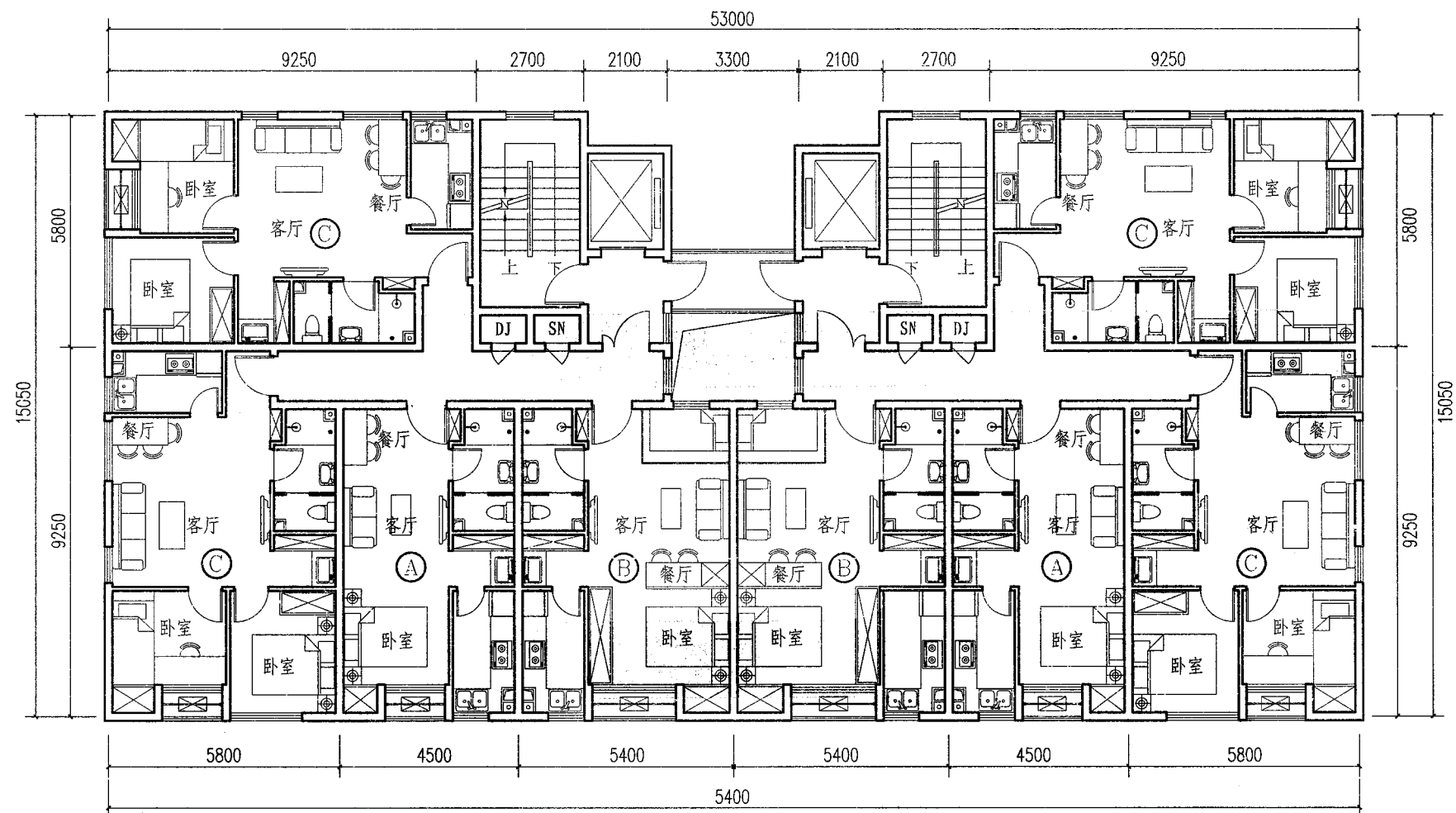
技术指标

面积 (m ²)	①A	②B	③C
户型	一室一厅 一卫	一室一厅 一卫	两室一厅 一卫
套内建筑面积 (m ²)	33.90	40.90	50.10
公摊面积 (m ²)	8.48	10.23	15.53
套型总建筑面积 (m ²)	42.38	51.13	65.63

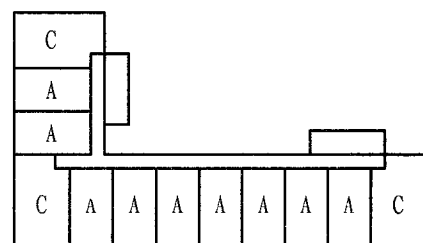
注: 30层户型

设计单位	烟台市建筑设计研究股份有限公司				
设计人	韩喜卿	王任重	宋修晶	孙公笑然	林晶
方案八-1				页号	20

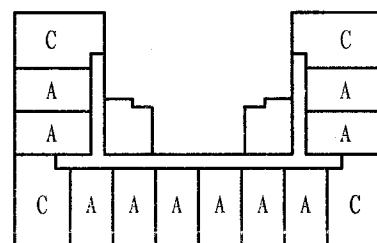
审核	李仲华	设计	宋修晶
校对	宋修晶	设计	韩喜卿



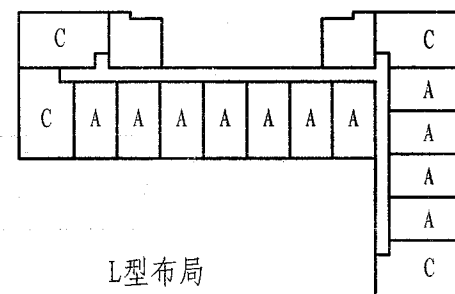
标准层平面图 (C+C+A+B+B+A+C+C)



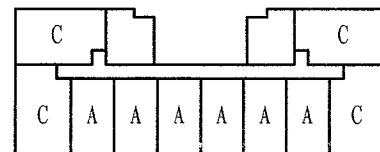
L型布局



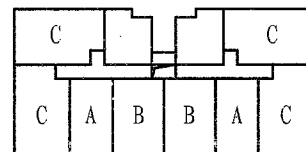
凹型布局



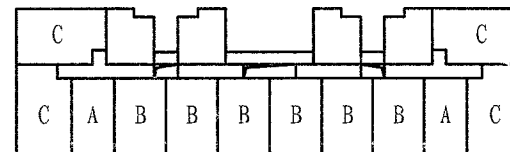
L型布局



C+C+6A+C+C



C+C+A+B+B+A+C+C



C+C+A+6B+C+C

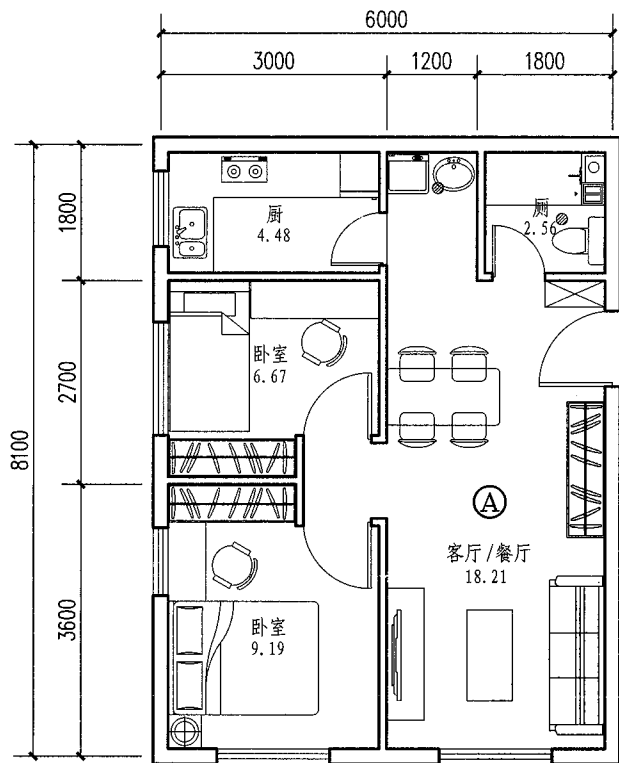
户型组合示意图

说明:

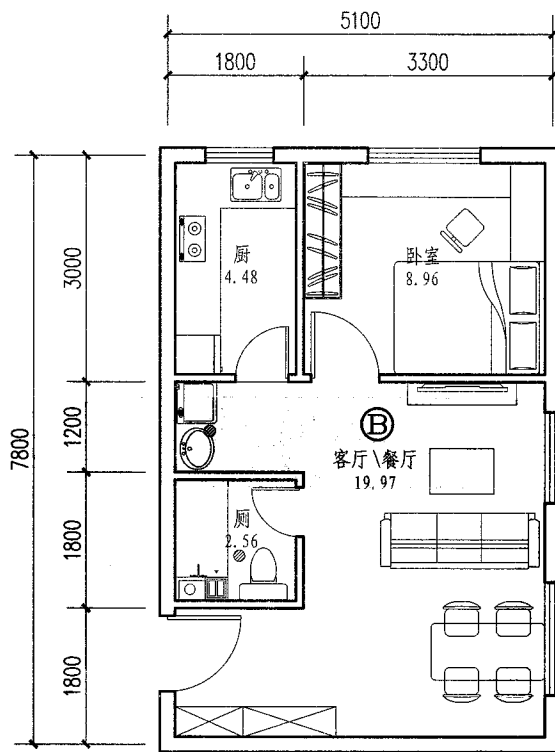
1. 标准层平面为C+C+A+B+B+A+C+C, 30层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

设计单位	烟台市建筑设计研究股份有限公司			
设计人	韩喜卿	王任重	宋修晶	孙公笑然 林晶
方案八-2	页号			21

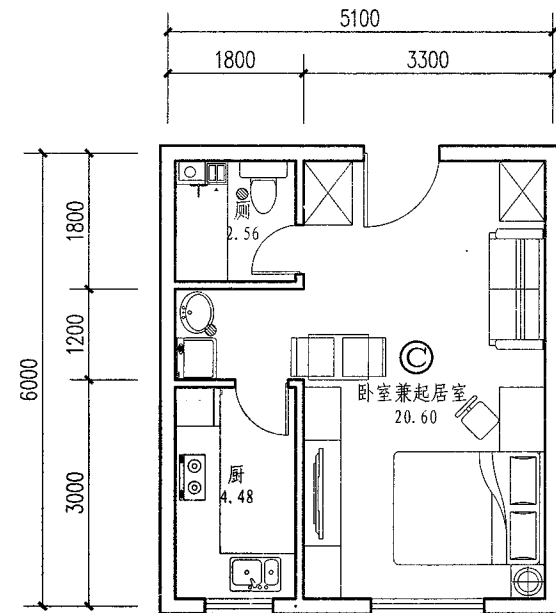
李仲华	宋修晶	陈浩
审核	校对	设计



A户型



B户型



C户型

厨卫、阳台定型

技术指标:

户型A套内使用面积: 44.11m²

户型B套内使用面积: 35.97m²

户型C套内使用面积: 27.64m²

设计说明:

保障性住房主要面向的人群为低收入流动性人群,本方案在灵活规整的基础上进行细部设计,来适应流动性人群中不同人口结构的居住需求;通过设计实用而且低成本的住房,来提升低收入人群的幸福。

户型积木 灵活拼接与分割三种基本户型作为积木块,多种拼接方式构成不同楼型,降低成本,为产业化生产提供基础。剪力墙分布于户型外围,内部隔墙可变,同一户型能够满足单身、三口之家以及三代同堂等不同人口结构的居住需求。

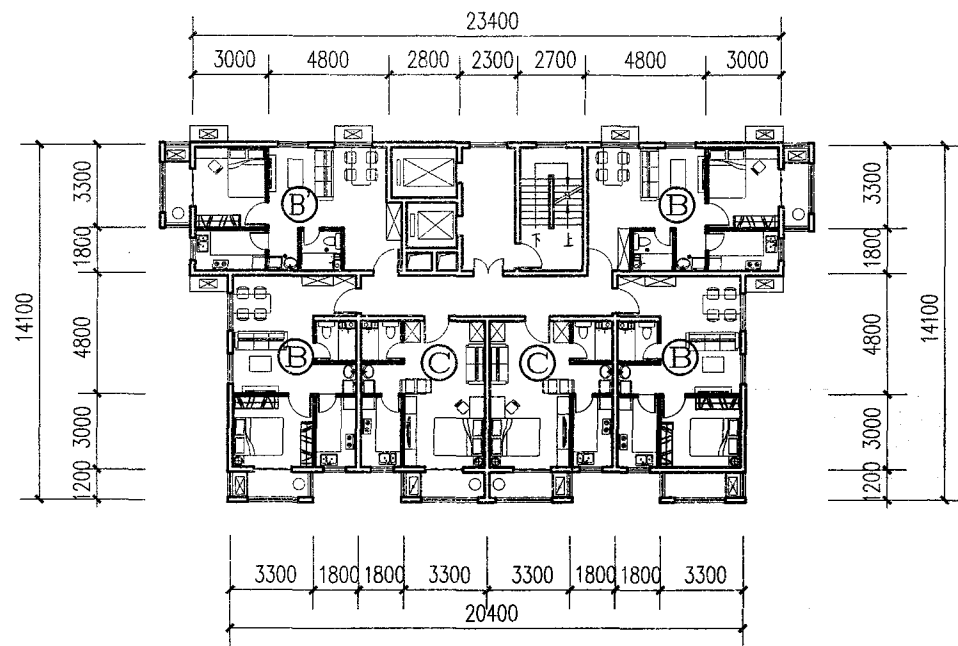
方便实用 提升幸福感以人为本,空间布局科学合理,提高小面积住宅的空间利用率和使用的舒适度。卫生间的功能细化分割,两分离格局提高使用效率;集成化橱柜,充分利用立体空间;合理设置收纳空间,满足生活需求。

应用预制技术 促进建筑产业化采用技术成熟的工业化产品,在楼梯、楼板、隔墙、屋面板、厨卫的设计中使用预制技术。户型设计模块化,以单个套型为单元,进行排列组合。标准化整体厨卫及装修模块化适应工业生产。

绿色建筑 节能环保本方案建筑外形简洁,体形系数良好,有利于节地、节能。厨卫集中化布置,节约管线。太阳能集热器,外墙保温和节能门窗等成熟技术的应用充分满足绿色建筑节能环保的要求。

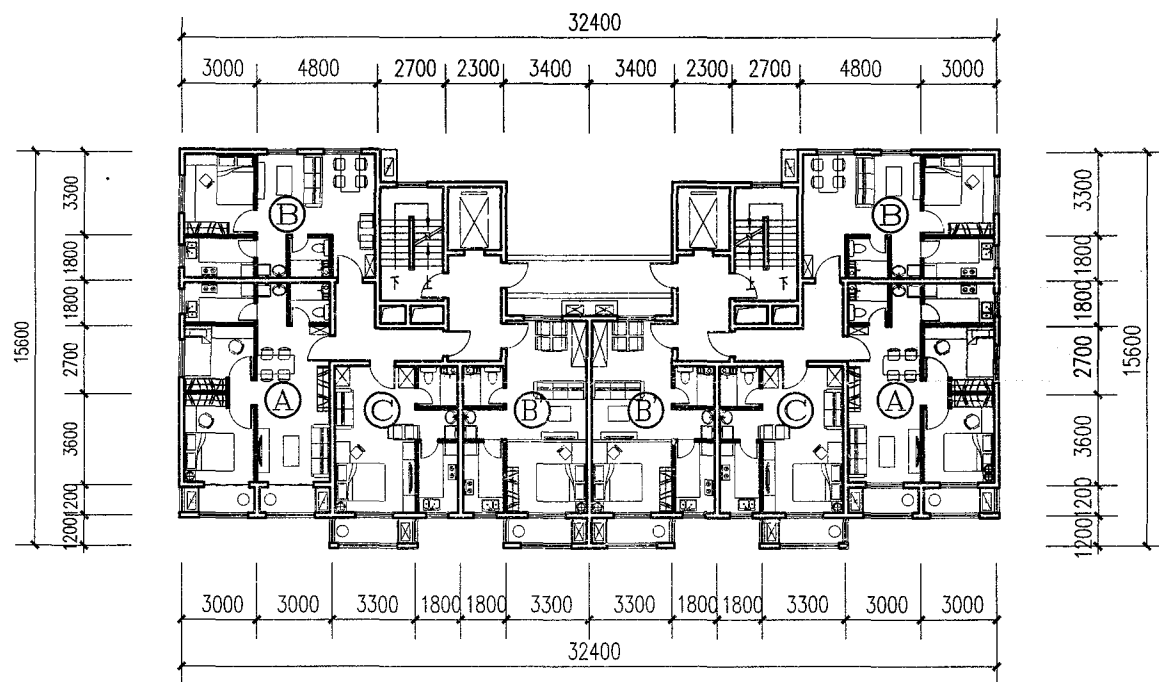
厨房	
卫生间	
阳台	

设计单位	烟台市建筑设计研究股份有限公司			
设计人	陈浩	洪丽娟	林敏	李晓辉 李伟
方案九-1	页号	22		

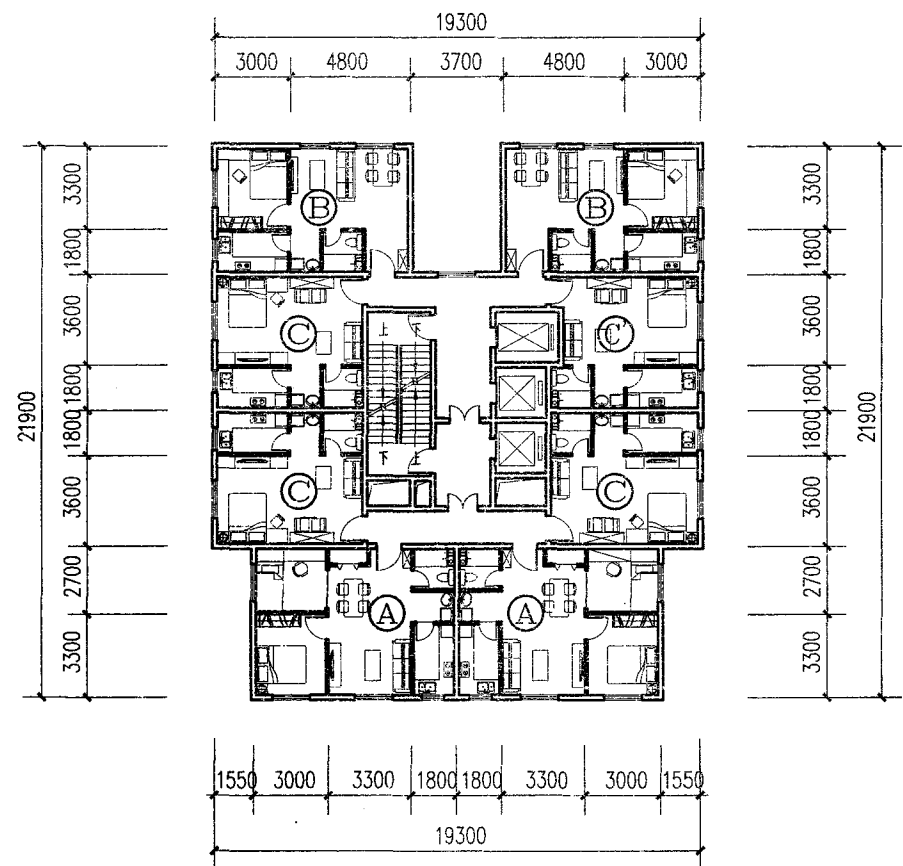


B+C户型12~18层住宅标准层

套型	套内使用面积 (m ²)	套型建筑面积 (m ²)	阳台1/2面积 (m ²)	公摊面积 (m ²)
B	35.8	52.33	1.56	14.97
B'	37.32	54.48	1.56	15.6
C	27.64	40.75	1.56	11.55



A+B+C户型12~30层住宅标准层

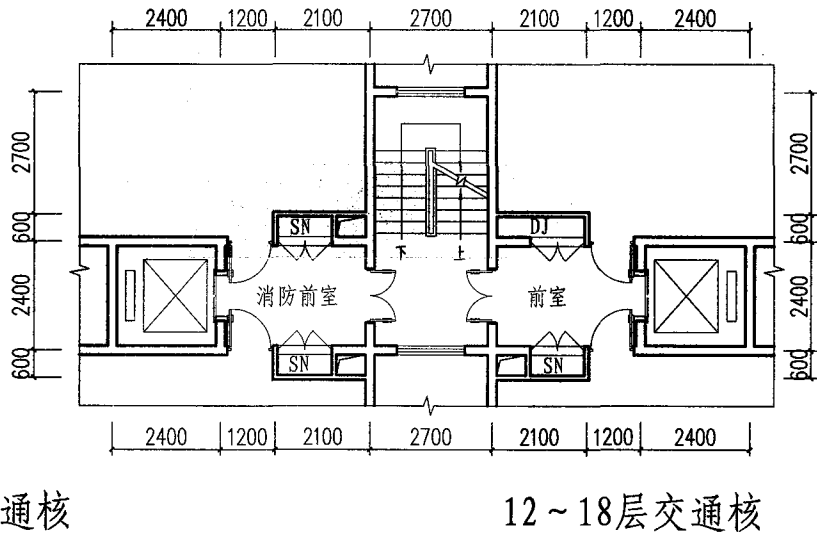
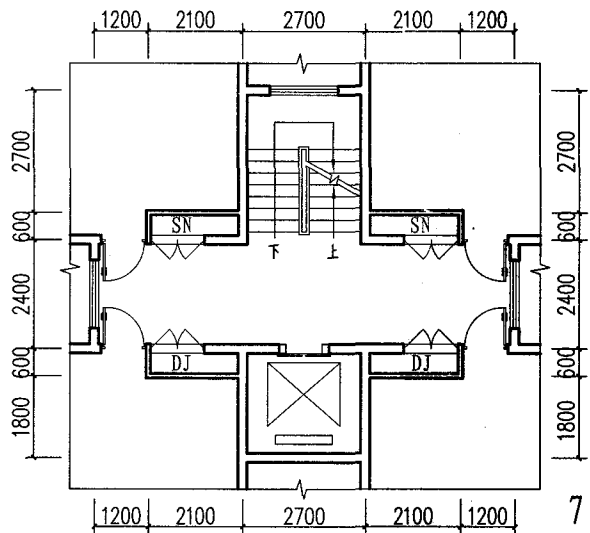
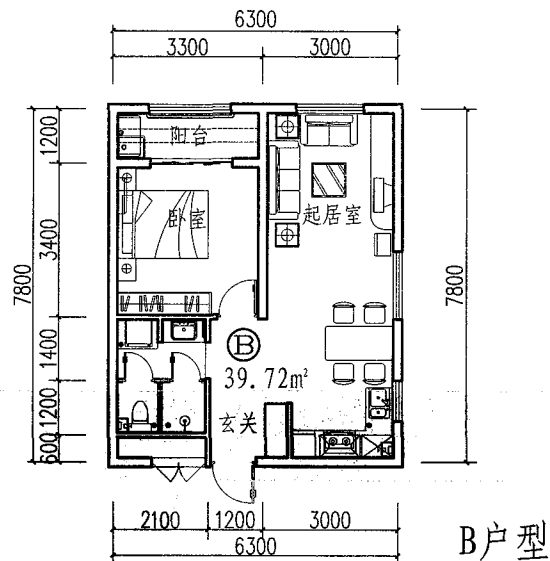
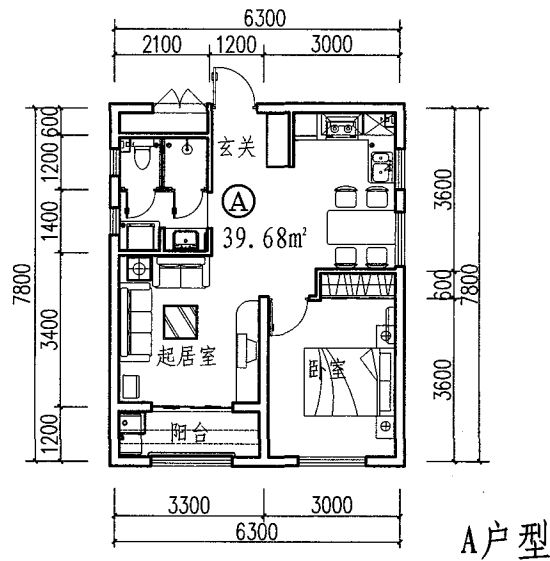


A+B+C户型18~30层点式住宅标准层

套型	套内使用面积 (m ²)	套型建筑面积 (m ²)	公摊面积 (m ²)
A	44.02	62.92	18.9
B	35.8	51.17	15.37
C'	28.23	40.35	12.12
C	29.38	41.99	12.61

套型	套内使用面积 (m ²)	套型建筑面积 (m ²)	阳台1/2面积 (m ²)	公摊面积 (m ²)
A	44.02	67.06	2.76	20.28
B	35.8	52.30	—	16.5
B'	33.08	49.88	1.56	15.24
C	27.64	41.94	1.56	12.74

设计单位	烟台市建筑设计研究股份有限公司			
设计人	陈浩 洪丽娟 林敏 李晓辉 李伟			
方案九-2	页号	23		



厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除厨卫、交通核外只有一种,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求

注: () 内数据为无障碍厨房宽度

技术指标

面积 (m²)	①	②
户型	一室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	39.68	39.72
公摊面积 (m²)	12.17	12.17
阳台面积 (m²)	1.98	1.98
套型总建筑面积 (m²)	61.62	61.68

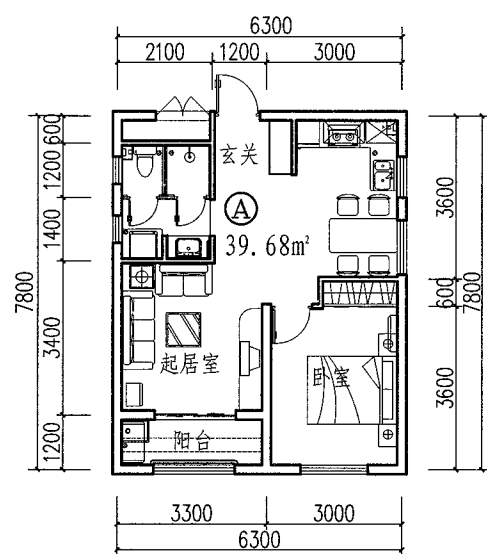
注: 18层户型

设计说明:

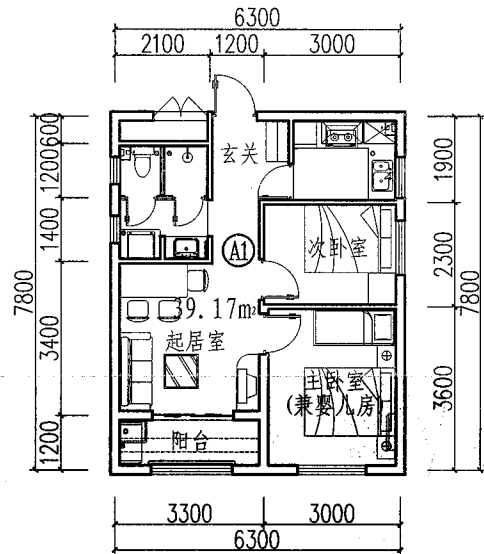
1. 户型特点: 该方案户型分为A、B两种套型。A户型61.62m², B户型61.68m²。A户型可延伸A1、A2、A3户型, B户型可延伸B1、B2、B3户型。功能分区明确, 设计从良好的居住空间需求出发, 通过内墙灵活限定满足不同时期、不同人群的需求。
2. 组合方式: 拼接模式为B+A+A+B。有两种交通核模式, 分别为11层, 12~18层, 可以互相拼接为2种不同楼层的标准。A户型可替换为A1、A2、A3, B户型可替换为B1、B2、B3。根据不同人群需求灵活组合。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 平面布置规整, 预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。建筑平面构图采用“四间房”概念: 四种功能, 四间房, 四种套型, 四套房子。套型设计以人为本, 引入生命周期 (LCA) 概念, 同时配合装配技术 (BIM), 以户型单元为母题, 衍生适用不同时期的套型。独立完整的玄关, 洗、卫、浴单独一室, 满足同时使用, 阳台完整的空间, 利用边角储物空间, LDK模式的布置, CSI住宅体系的设计, 卫浴整体装配式模数化设计, 塑造居住空间与科技技术的完美衔接。

设计单位	临沂市规划建筑设计研究院		
设计人	张文博	张西军	韦希芳 杨佳婷 王郡贵
方案十-1	页号	24	

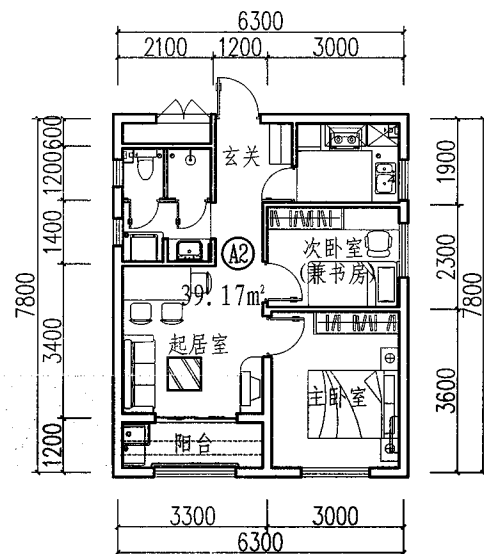
审核	设计
校对	设计
设计	设计



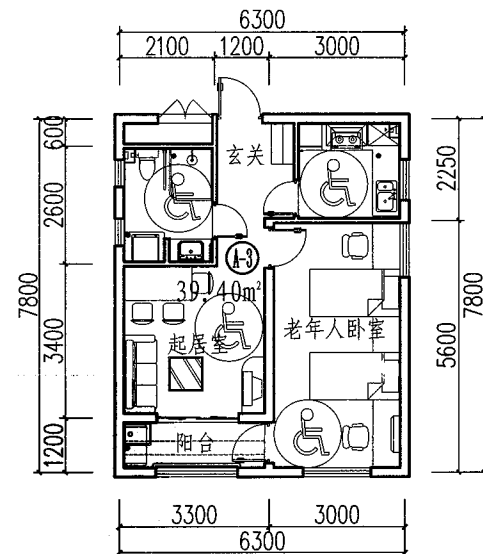
A户型(两口之家)



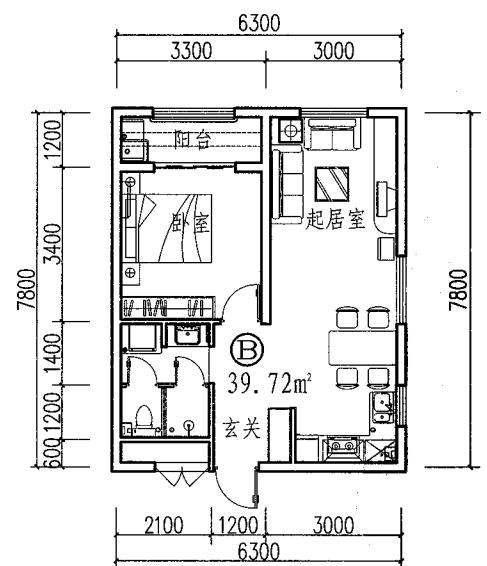
A1户型(四口之家)



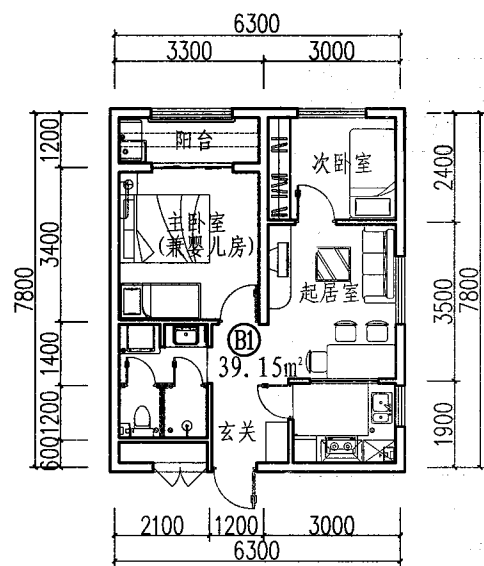
A2户型(三口之家)



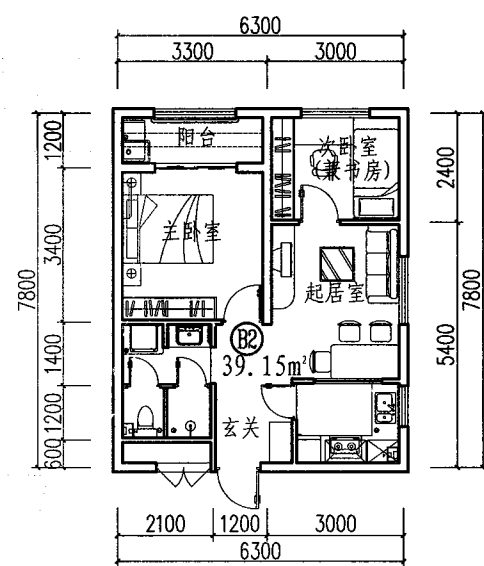
A3户型(老年人之家)



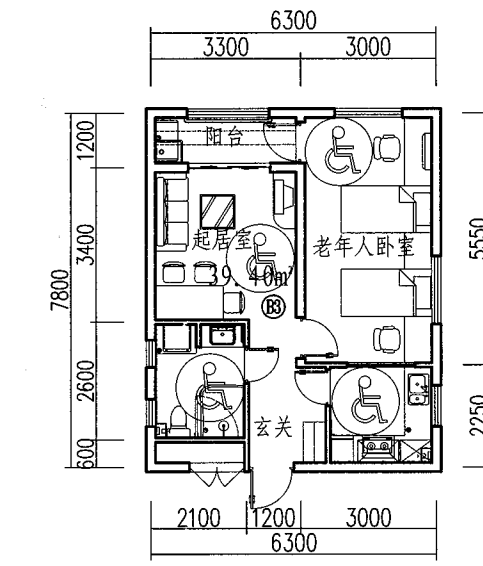
B户型(两口之家)



B1户型(四口之家)



B2户型(三口之家)



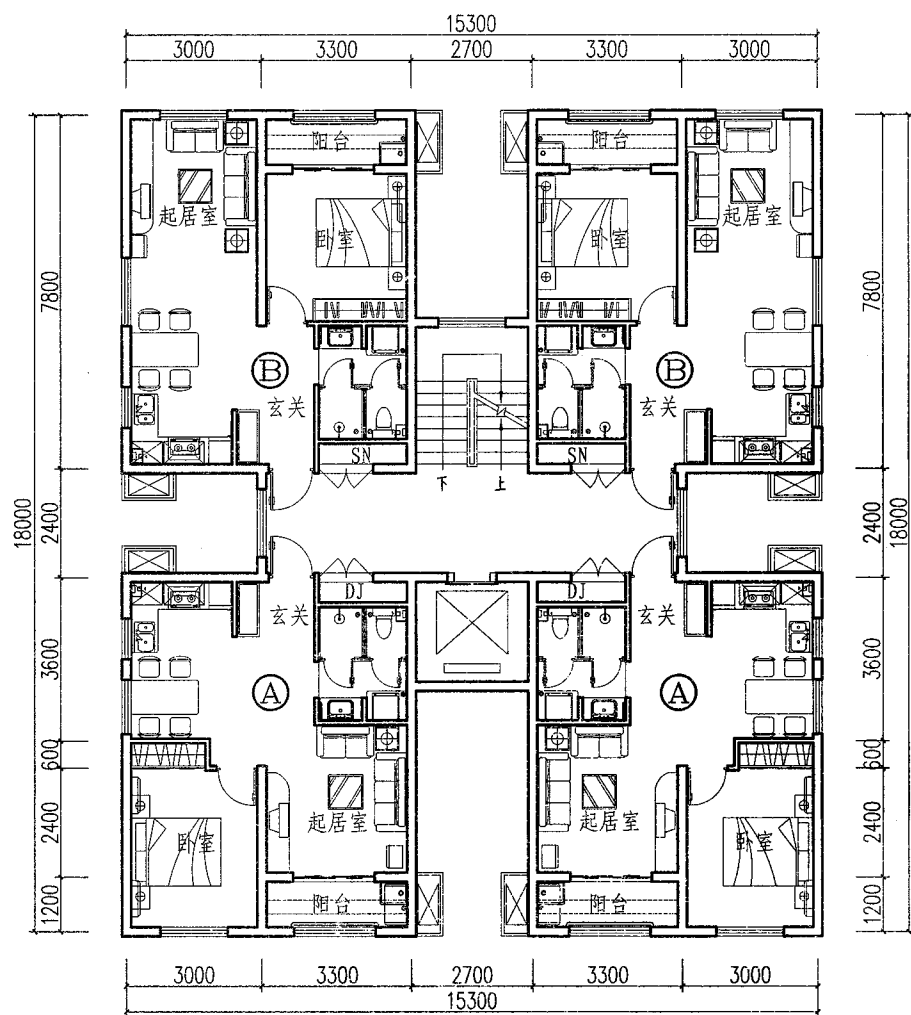
B3户型(老年人之家)

说明:

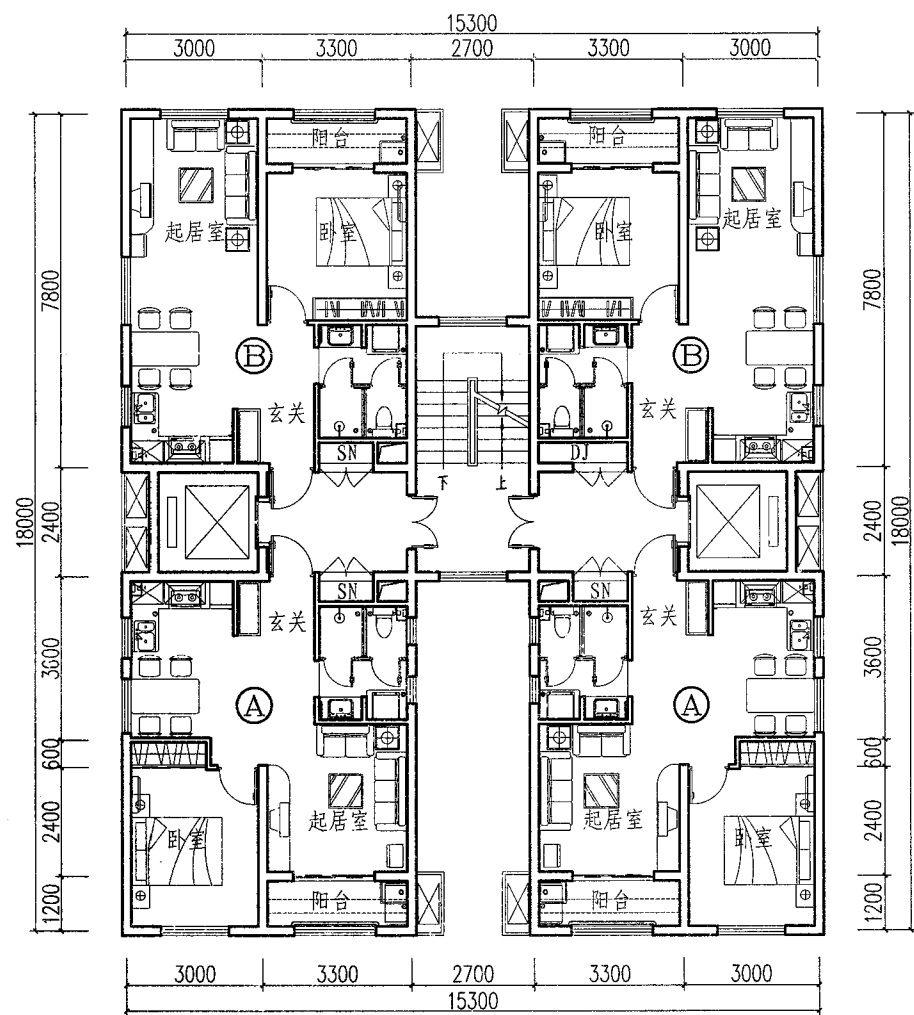
- 1、A、A1、A2、A3、B、B1、B2、B3户型平面轴线尺寸均为 6300×7800，厨卫空间上下对应贯通，A、A3、B、B3户型一室一厅一卫，A1、A2、B1、B2户型二室一厅一卫。
- 2、引入生命周期理论(LCA):新婚夫妻两口之家，新生命诞生，老人帮照看孩子变为四口之家，孩子上学后变为三口之家，孩子成年父母老去重新变为两口老年人之家。

设计单位	临沂市规划建筑设计研究院			
设计人	张文博	张西军	韦希芳	杨佳婷 王郡贵
方案十-2				页号 25

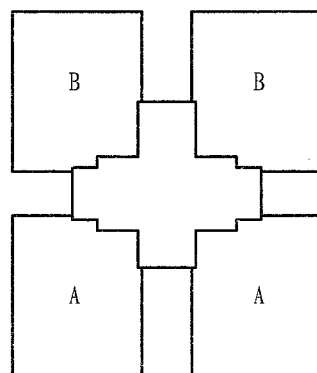
审核	设计
校对	校核
设计	校核



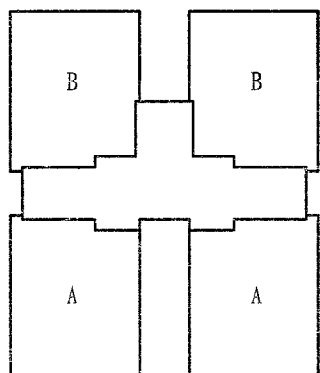
11层标准层平面图 (B+A+A+B 拼接模式)



12~18层标准层平面图 (B+A+A+B 拼接模式)



B+A+A+B 11层模式
A户型可替换A1、A2、A3户型
B户型可替换B1、B2、B3户型



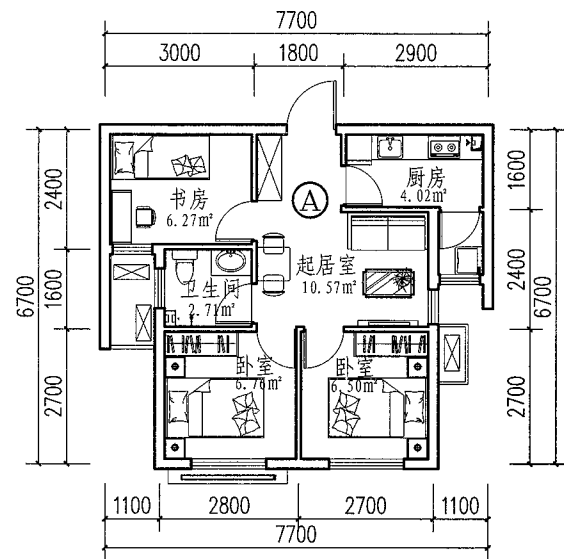
B+A+A+B 12~18层模式
A户型可替换A1、A2、A3户型
B户型可替换B1、B2、B3户型

户型组合示意图

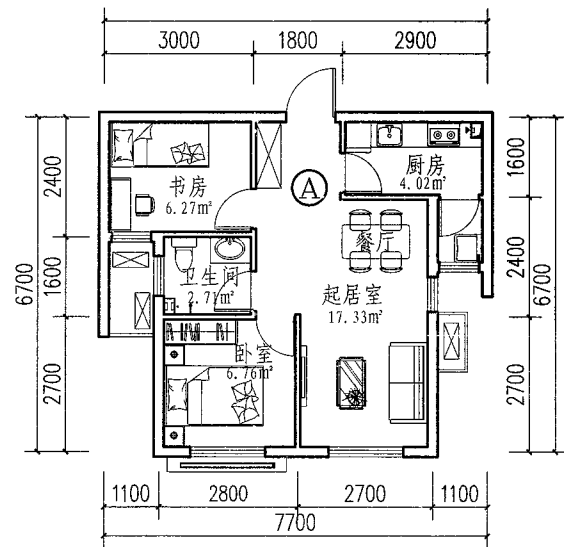
说明:

1. 标准层平面为B+A+A+B, 11层及12~18层交通核模式, 用于塔式住宅。
2. 提供2种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

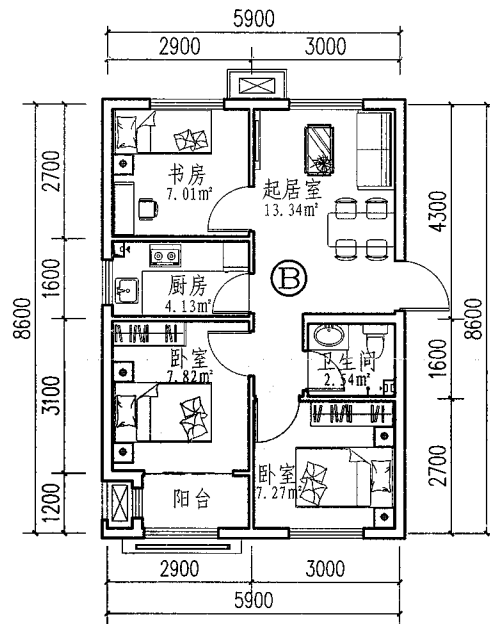
设计单位	临沂市规划建筑设计研究院			
设计人	张文博	张西军	韦希芳	杨佳婷 王郡贵
方案十-3				页号 26



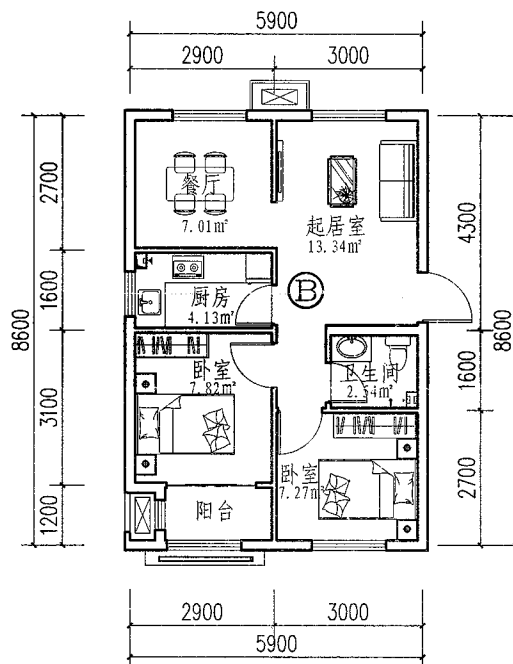
A户型(三代居)
根据家庭人数可改造



A户型(核心家庭)



B户型(三代居)
根据家庭人数可改造



B户型(核心家庭)

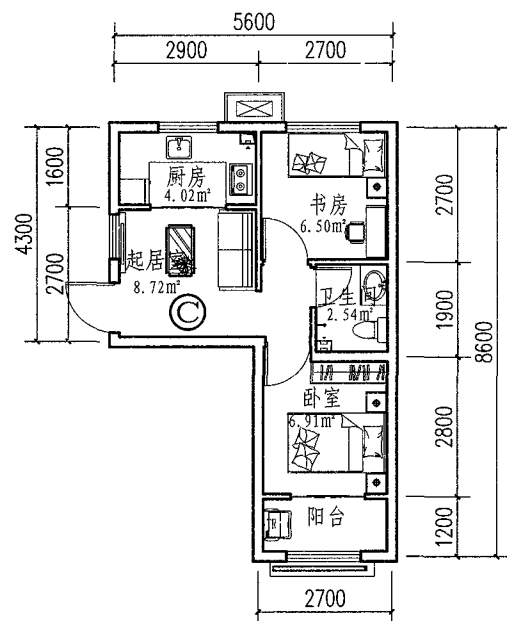
厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
所有户型厨卫尺寸只有一种,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求	

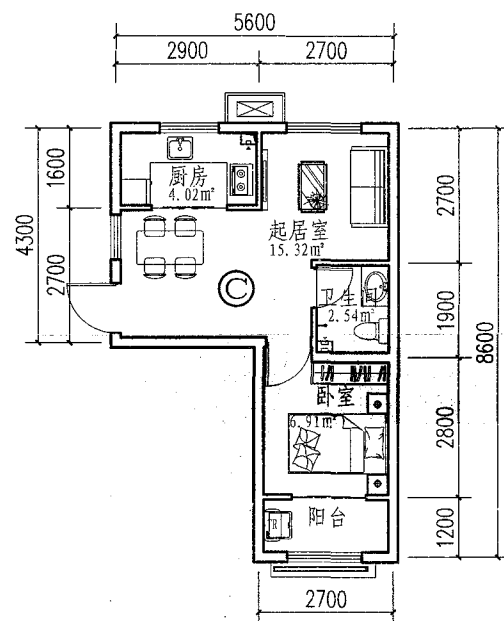
设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型54m², B户型64m², C户型44m²。其中54m²与64m²均做到可以满足三代人居住的需求, 44m²户型可以容纳两代人的居住, 并且两个44m²户型可合并为一个大数据型。功能紧凑实用, 空间灵活可变, 满足全生命周期家庭人口变化的需要。赋予建筑可持续的生命。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为B+A+A+C。有三种交通核模式, 分别为11层、12~18层、19~30层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。第二种拼接模式为C+A+A+C。有三种交通核模式, 分别为11层、12~18层、19~30层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。
3. 装配技术: 本方案采用6种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、预制楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 标准化、模块化是装配式技术发展的基础, 设计从部品模块、居住单元模块、户型模块、组合模块、单体模块、社区模块五个层级贯穿模块化的概念。严格控制尺寸, 所有户型的卫生间及厨房均采用统一尺寸等, 为装配提供条件。

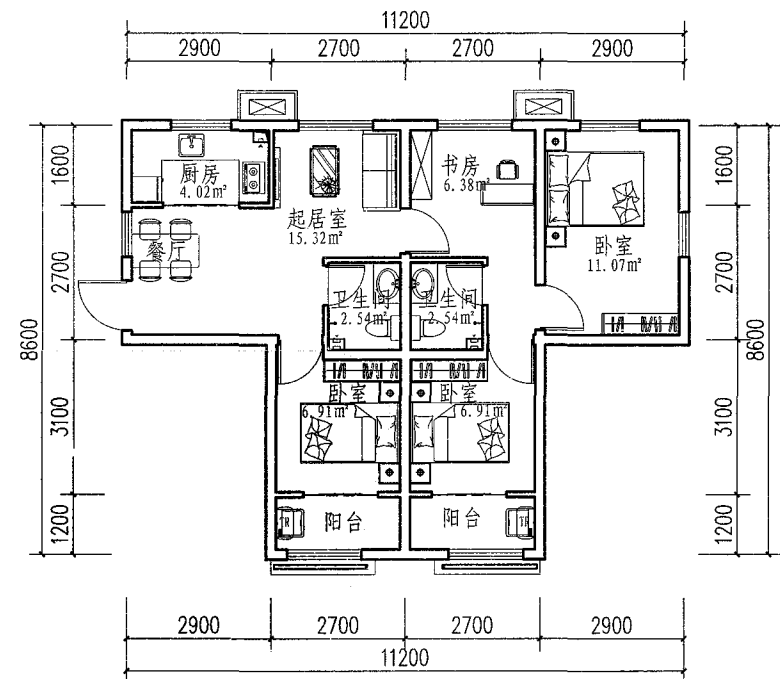
设计单位	山东同圆设计集团有限公司			
设计人	周瑞雪	王一帆	黄晓慧	张龙 于洪飞
方案十一-1	页号			27



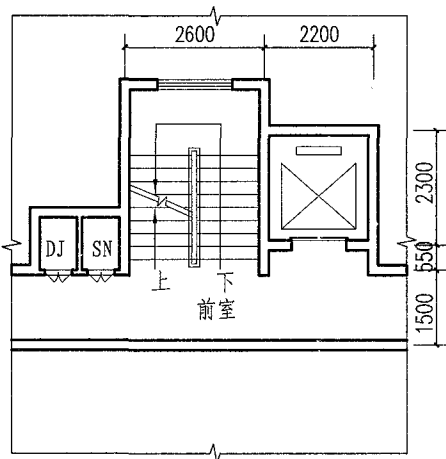
C户型(核心家庭)



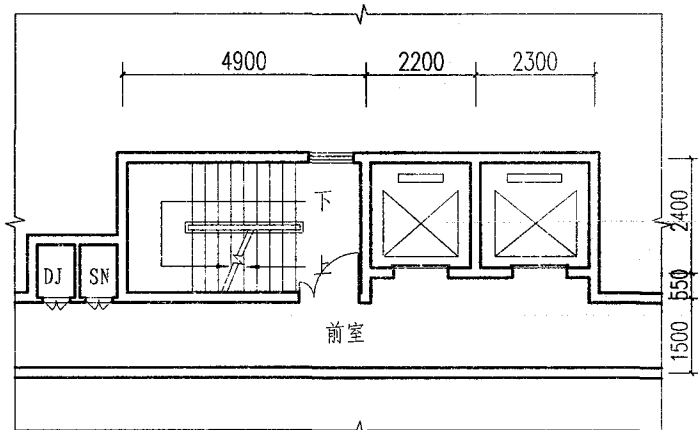
C户型(夫妻居)



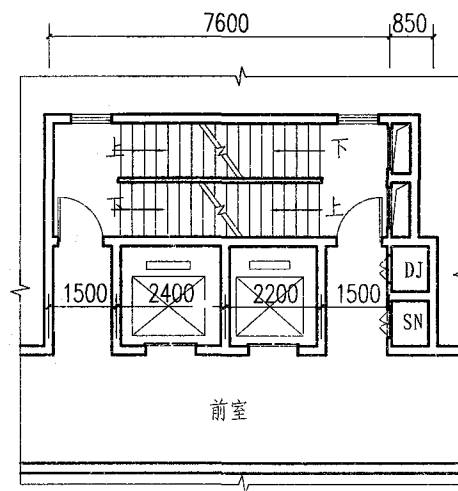
C户型(三代居)



11层交通核



12~18层交通核



19~30层交通核

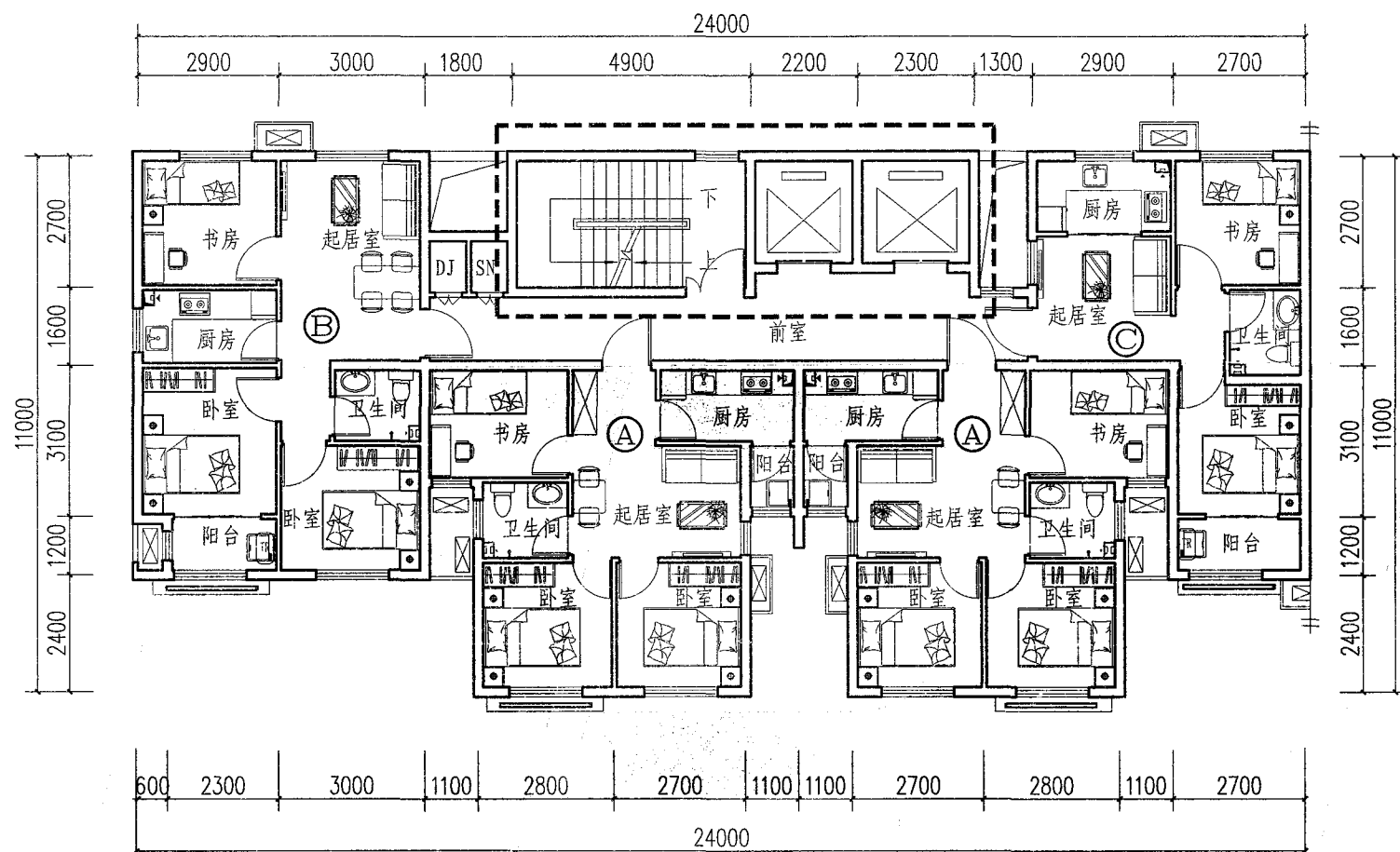
技术指标

面积(m²)	①	②	③
户型	三室两厅一卫	三室两厅一卫	两室一厅一卫
套内建筑面积(m²)	42.02	48.64	34.07
公摊面积(m²)	12.34	15.11	10.16
阳台面积(m²)	1.44	3.14	3.52
套型总建筑面积(m²)	54.36	63.75	44.23

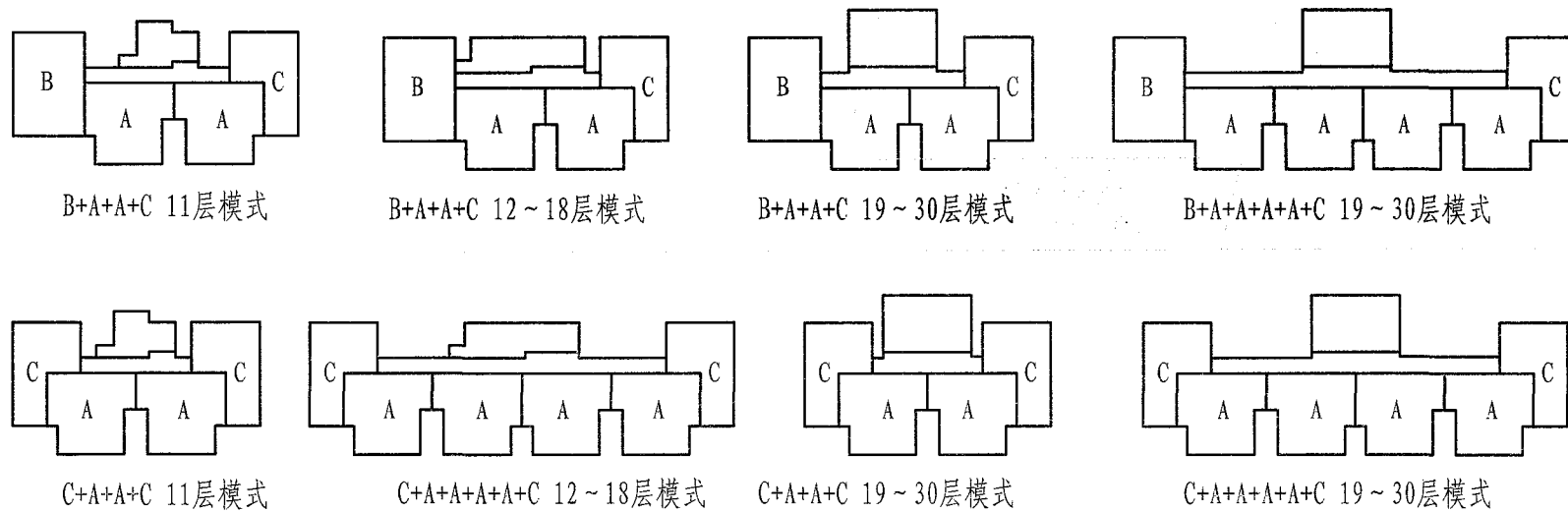
注: 12~18层户型

设计单位	山东同圆设计集团有限公司			
设计人	周瑞雪	王一帆	黄晓慧	张龙 于洪飞
方案十一-2	页号			28

审核	设计
校对	设计
审核	设计
校对	设计



标准层平面图 (B+A+A+C拼接模式)

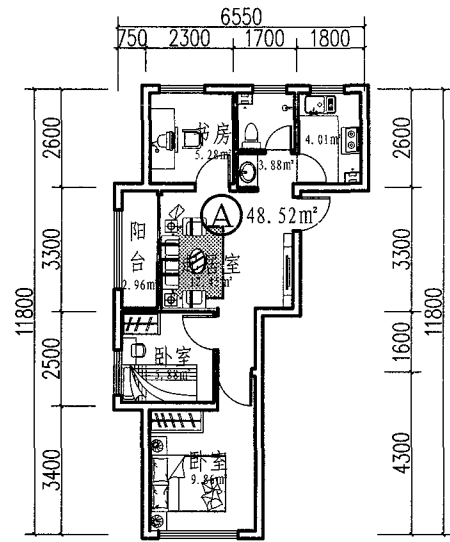


户型组合示意图

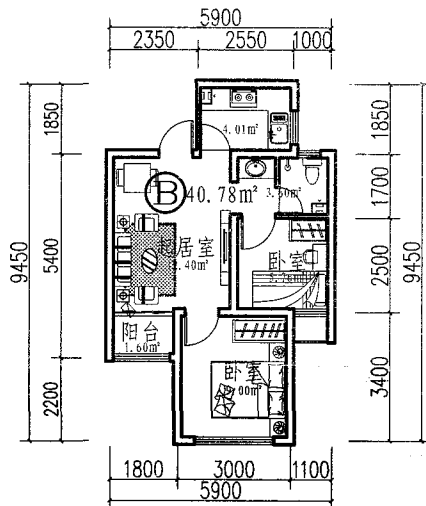
说明:

1. 标准层平面为B+A+A+C, 12层~18层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供8种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

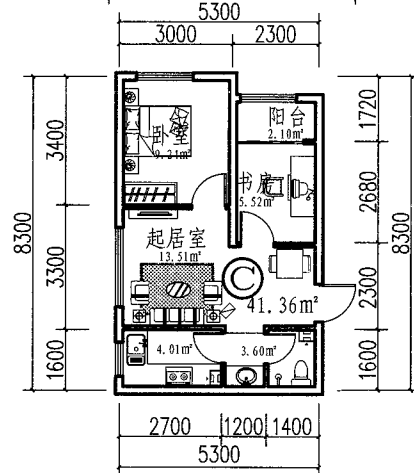
设计单位	山东同圆设计集团有限公司			
设计人	周瑞雪	王一帆	黄晓慧	张龙 于洪飞
方案十一-3	页号			29



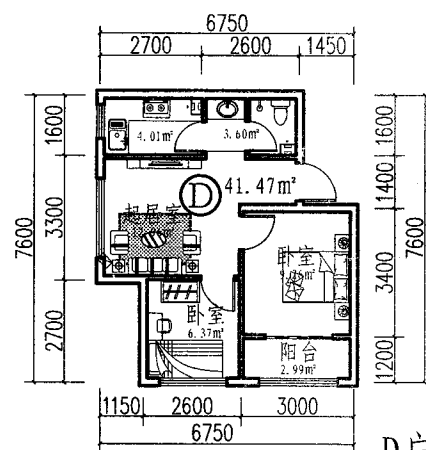
A户型



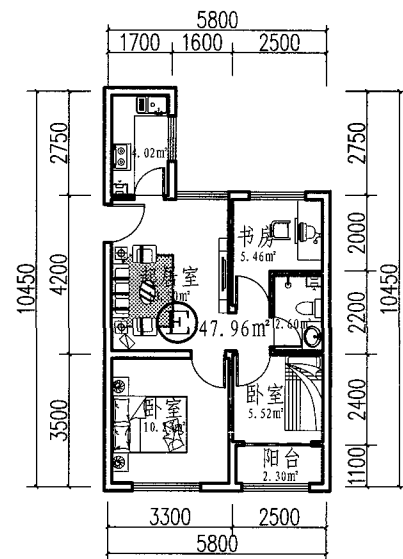
B户型



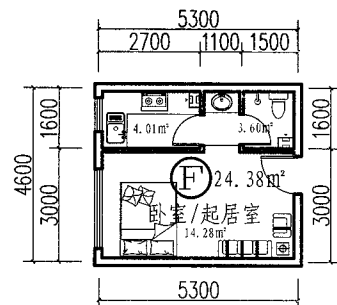
C户型



D户型



E户型



F户型

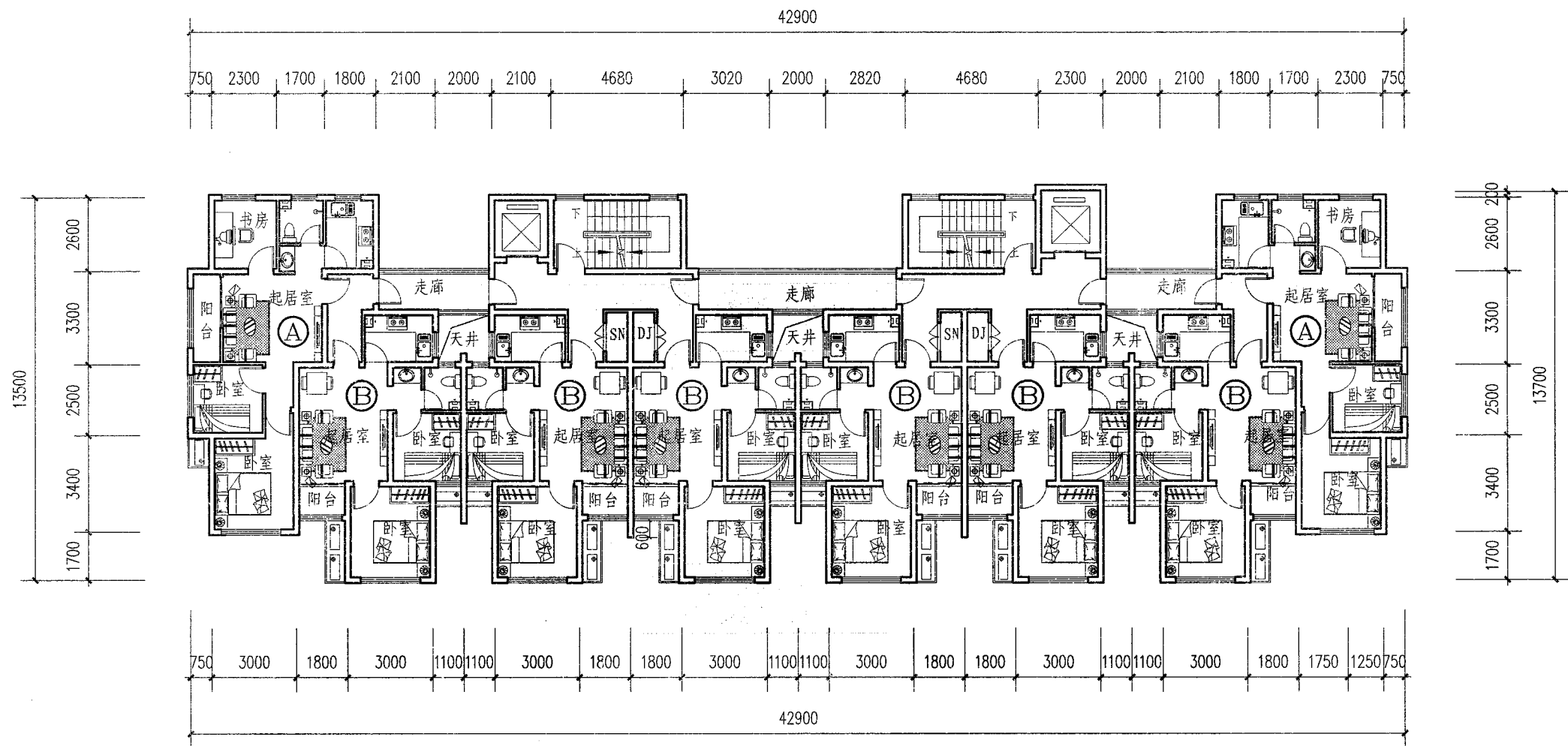
组合单元定型

主卧室		卧室	
厨房		卫生间	

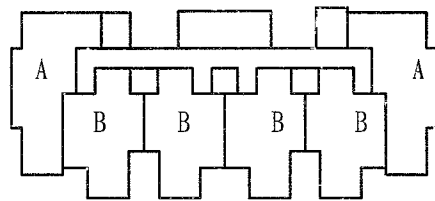
设计说明:

- 户型特点:** 该方案户型分为A、B、C、D、E、F六种套型。A户型64.99m², B户型54.62m², C户型54.05m², D户型54.19m², E户型62.67m², F户型31.86m²。建筑开间3300、2600为主。功能分区明确,设计从良好的居住空间需求出发,动静分离,减少户内交通空间。住宅采用内天井形式,利用天井能更好地解决各类用房的通风和采光问题。
- 组合方式:** 方案选用统一的房间尺寸进行优化组合成上述6个套型,再在此基础上拼接成两种内天井式单元平面:板式和塔式。板式单元平面形成A+B+...+B+A的拼接模式。塔式单元平面模式有两种。第一种C+D+E+E+D+C的形式。第二种为C+F+D+E+E+D+F+C的形式。
- 在总体规划中,** 可根据需要选择板式和塔式,在提供舒适居住环境的前提下,尽可能的提高容积率。
- 装配技术:** 本方案采用6种装配技术,预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制叠合楼板、成品厨卫。
- 方案特点:** 遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。平面布置规整,立面简洁,竖向构件上下对应贯通,门窗洞口上下对齐成列,平面位置和尺寸满足结构受力要求,预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

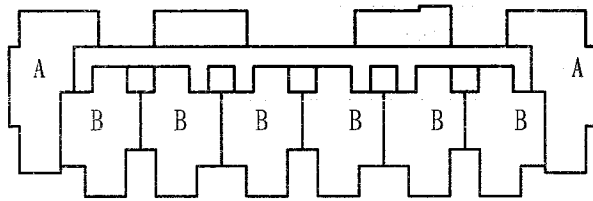
设计单位	山东同圆设计集团有限公司		
设计人	刘伟 周瑞雪 张方瑞 于洪飞		
方案十二-1	页号	30	



标准层平面图 (A+B+B+B+B+B+A 拼接模式)



A+B+B+B+B+A组合模式



A+B+B+B+B+B+B+A组合模式

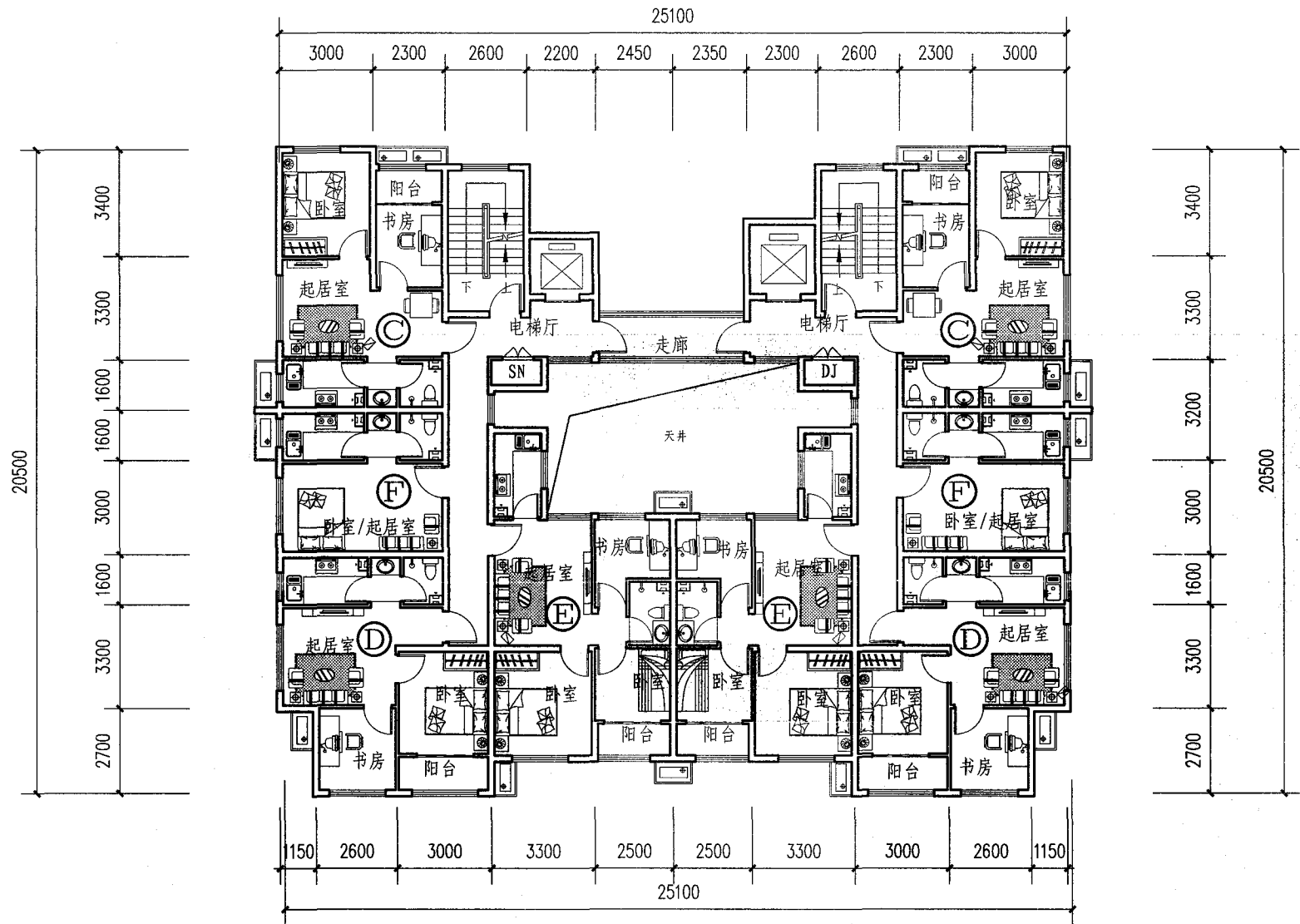
户型组合示意图

说明:
提供多种A+B+...+B+A模式户型及交通拼接模式组合和示意图, 可根据具体需求自由拼接。

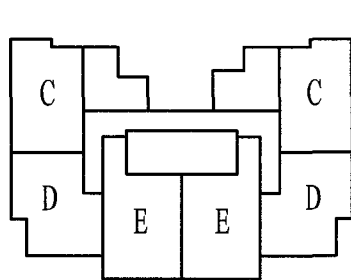
技术指标

面积 (m ²)	① 三室一厅 一卫	② 两室一厅 一卫
户型		
套内建筑面积 (m ²)	48.52	40.78
公摊面积 (m ²)	16.47	13.84
阳台面积 (m ²)	3.64	2.16
套型总建筑面积 (m ²)	64.99	54.62

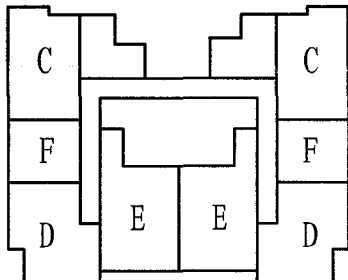
设计单位	山东同圆设计集团有限公司		
设计人	刘伟 周瑞雪 张方瑞 于洪飞		
方案十二-2	页号	31	



标准层平面图 (C+F+D+E+E+D+F+C 拼接模式)



C+D+E+E+D+C组合模式



C+F+D+E+E+D+F+C组合模式

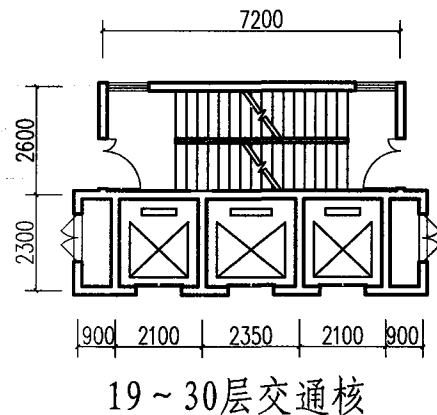
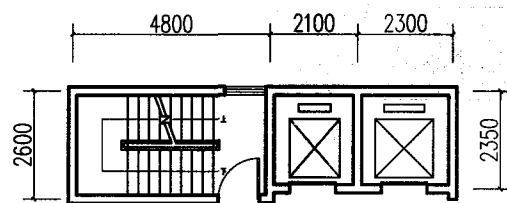
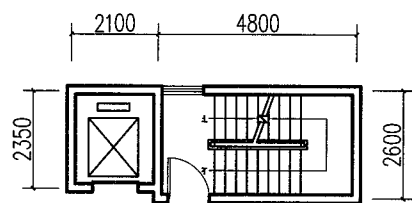
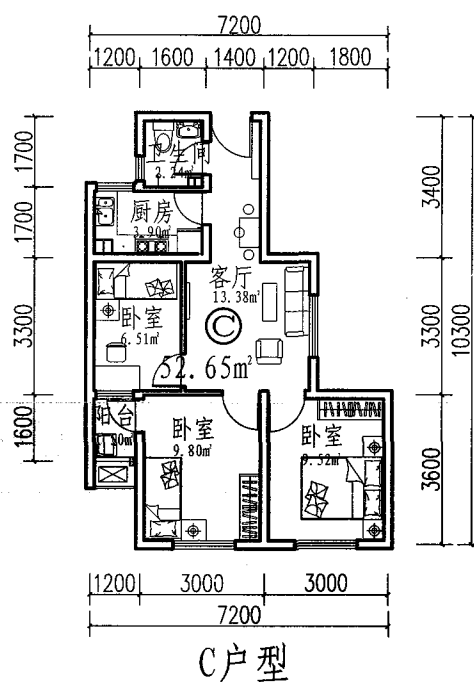
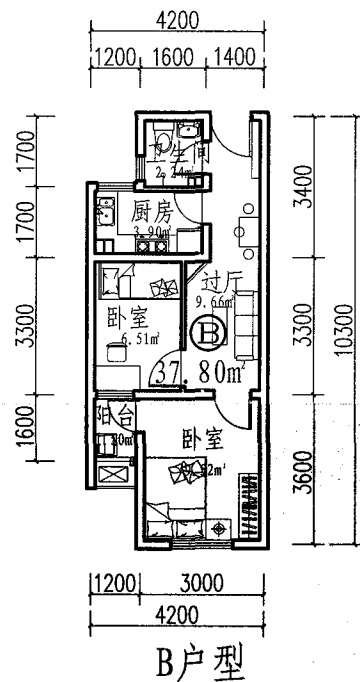
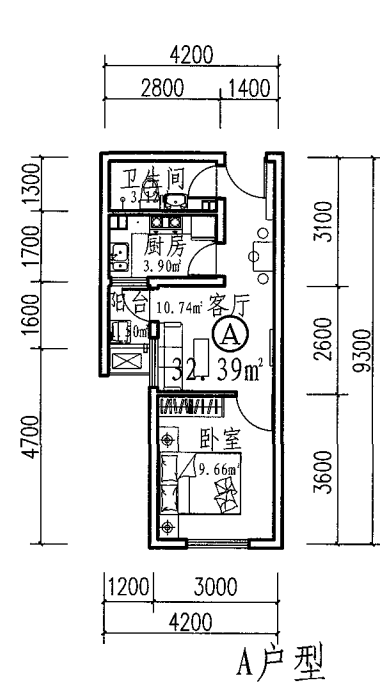
户型组合示意图

技术指标

面积 (m²)	①	②	③	④
户型	两室一厅 一卫	两室一厅 一卫	三室一厅 一卫	一室 一卫
套内建筑面积 (m²)	41.36	41.47	47.96	24.38
公摊面积 (m²)	12.69	12.72	14.71	7.48
阳台面积 (m²)	2.64	3.60	2.92	
套型总建筑面积 (m²)	54.05	54.19	62.67	31.86

说明：
提供两种户型及交通拼接模式组合和示意图，可根据
具体需求自由拼接

设计单位	山东同圆设计集团有限公司		
设计人	刘伟 周瑞雪 张方瑞 于洪飞		
方案十二-3	页号	32	



厨卫、阳台、主卧室定型

厨房	
卫生间	
阳台	
主卧室	
横向开间	主要房间采用3M模数, 有利于减小模板数量, 符合工业化生产要求

技术指标

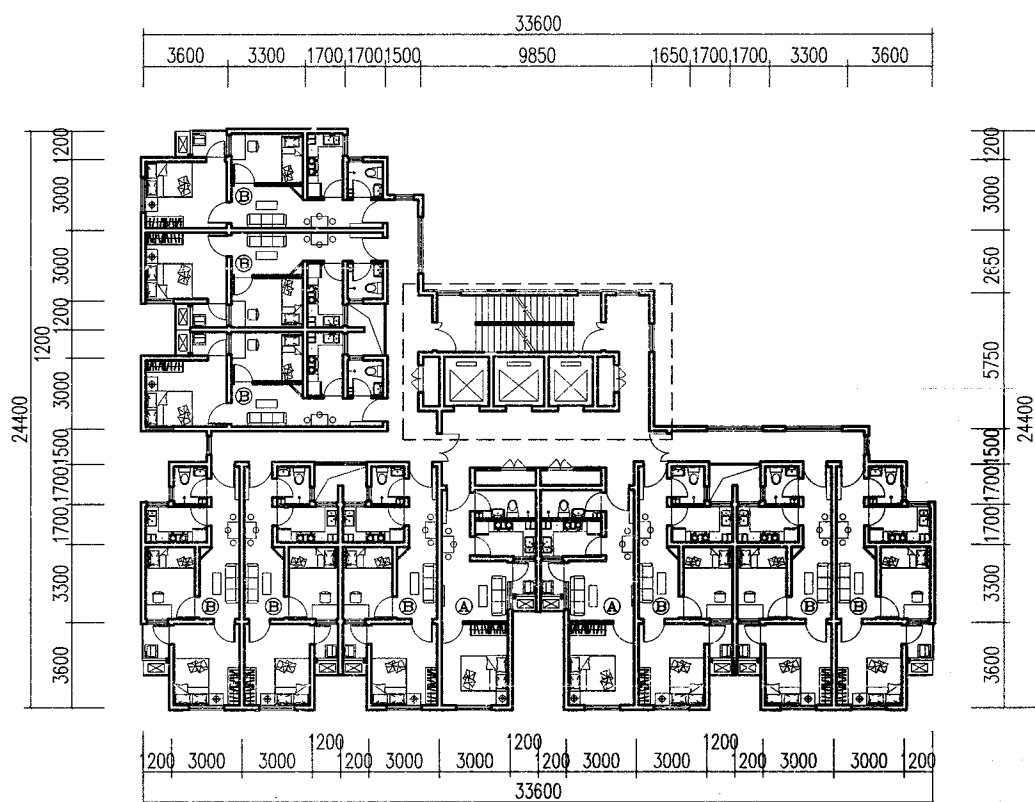
面积 (m²)	①	②	③
户型	一室一厅一卫	两室一厅一卫	三室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	32.39	37.80	52.65
公摊面积 (m²)	8.92	10.41	14.49
阳台面积 (m²)	0.92	0.92	0.92
套型总建筑面积 (m²)	42.11	49.01	67.95

注: 11层A+B+C-2*"L"户型

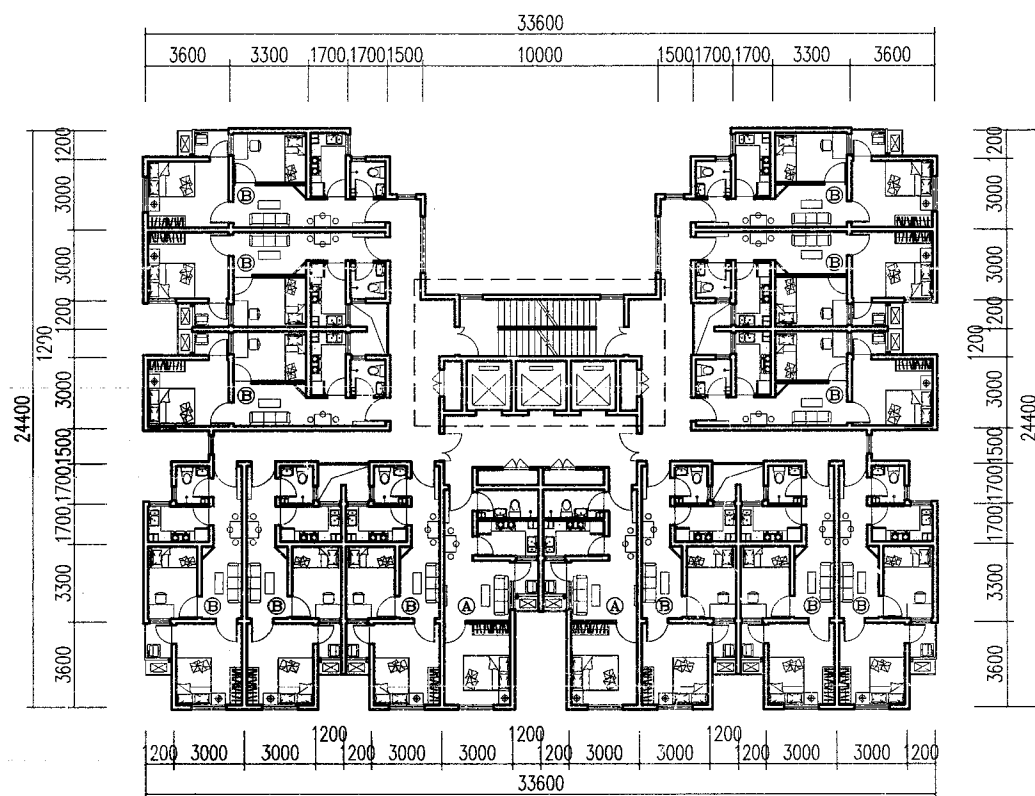
设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型42m², B户型49m², C户型68m², C户型由B户型演变而成。功能分区明确, 通风采光良好。设计从良好的居住空间需求出发, 动静分离, 减少户内交通空间。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为"L"型, 分别为A+B户型组合和A+B+C户型组合。有三种交通核模式, 分别为11层, 12~18层, 19~30层, 可以互相拼为6种不同楼层的标准层。第二种拼接模式为"一"和"U"型, 分别为A+B户型组合和A+B+C户型组合。有三种交通核模式, 分别为11层, 12~18层, 19~30层, 可以互相拼为6种不同楼层的标准层。第三种拼接模式为2*"L"型, 分别为A+B户型组合和A+B+C户型组合。有两种交通核模式, 分别为11层, 12~18层, 19~30层, 可以互相拼为6种不同楼层的标准层。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。平面布置规整, 立面简洁, 竖向构件上下对应贯通, 门窗洞口上下对齐成列, 平面位置和尺寸满足结构受力要求, 预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

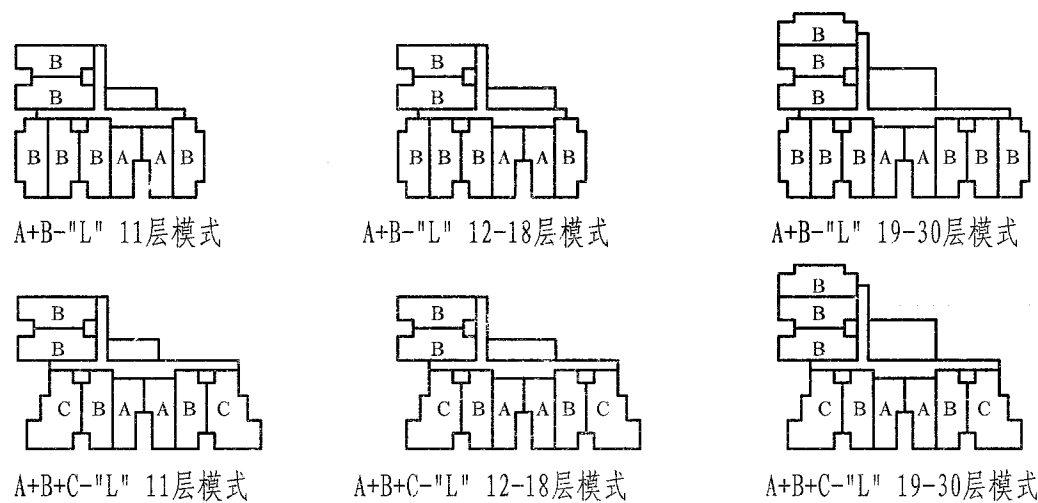
设计单位	山东同圆设计集团有限公司		
设计人	丁海青	孙胜强	潘飞扬 马文婧
方案十三-1	页号		33



标准层平面图 (A+B-'L' 拼接模式)



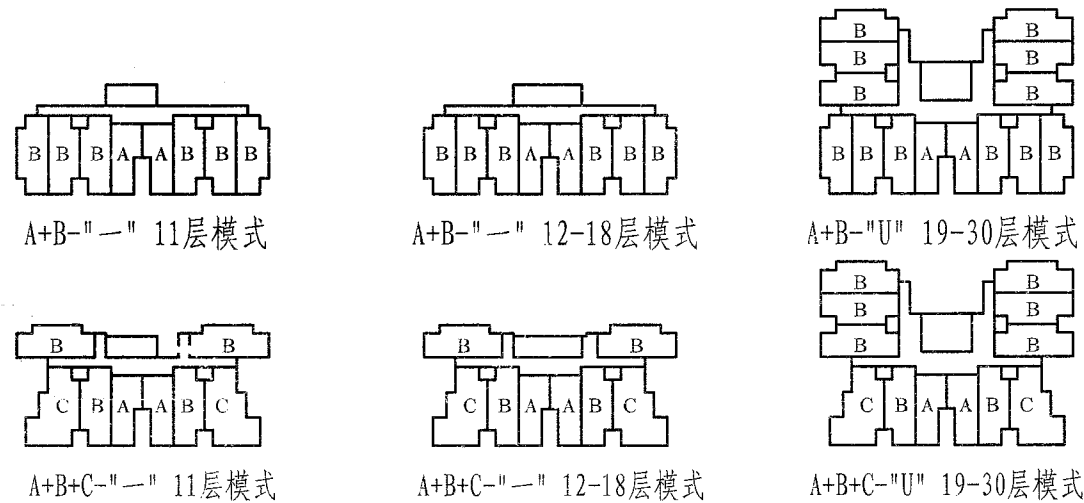
标准层平面图 (A+B-'U' 拼接模式)



户型组合示意图

说明:

1. 标准层平面为A+B-'L', 19-30层交通核模式, 用于塔式住宅, 也可以组合成单元式住宅。
2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

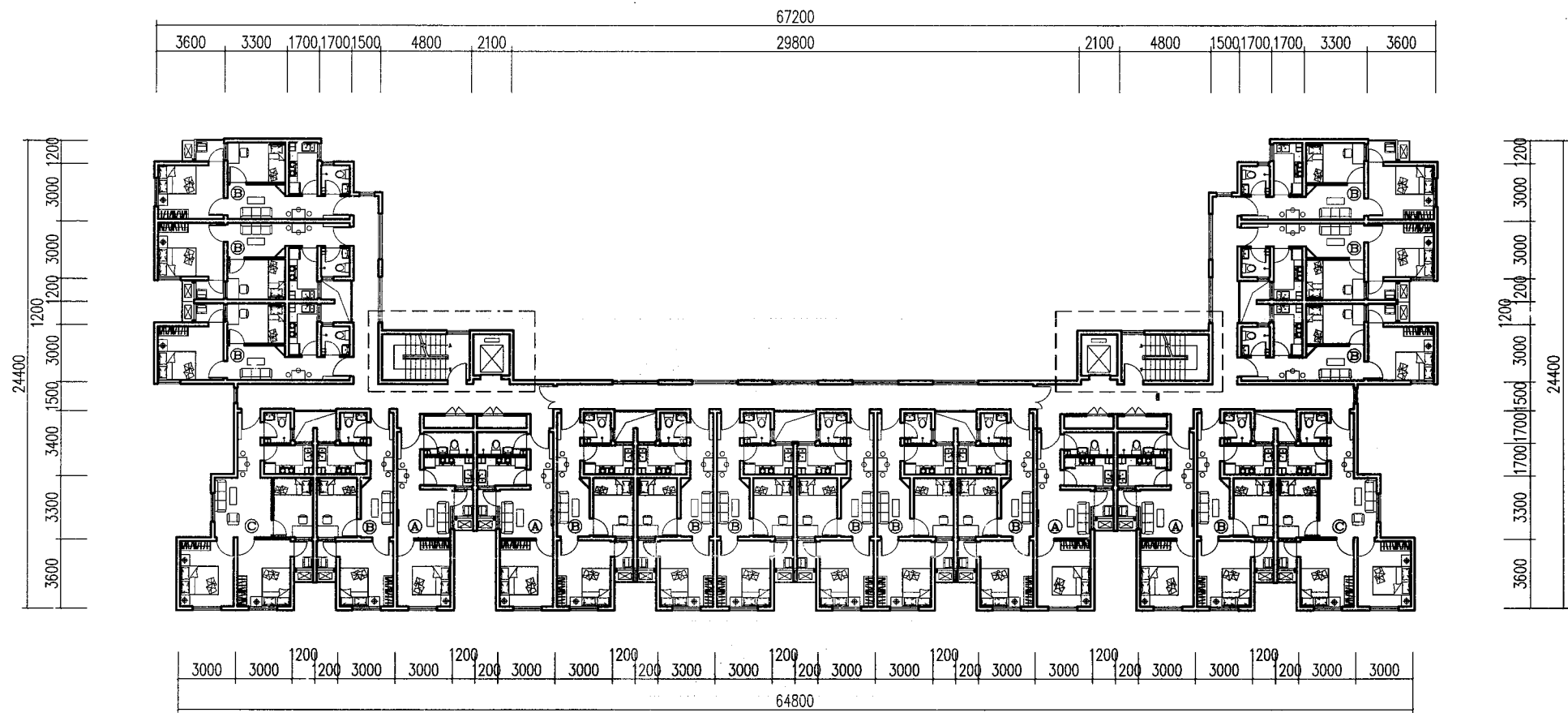


户型组合示意图

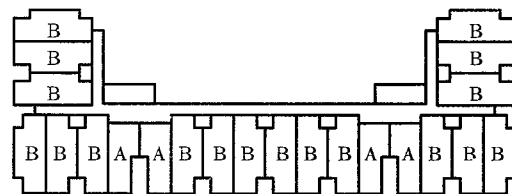
说明:

1. 标准层平面为A+B-'U', 19-30层交通核模式, 用于塔式住宅。
2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

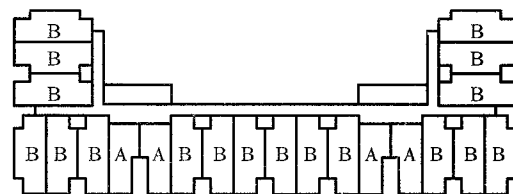
设计单位	山东同圆设计集团有限公司		
设计人	丁海青	孙胜强	潘飞扬 马文婧
方案十三-2	页号	34	



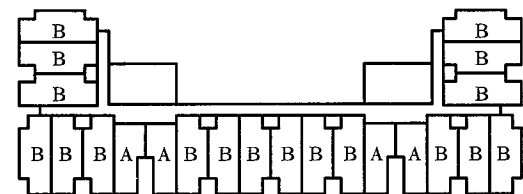
标准层平面图 (A+B+C-2*L 拼接模式)



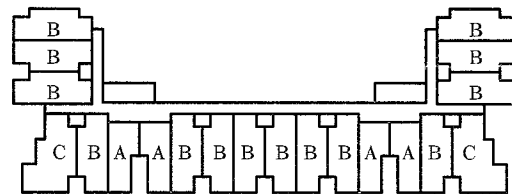
A+B-2*L 11层模式



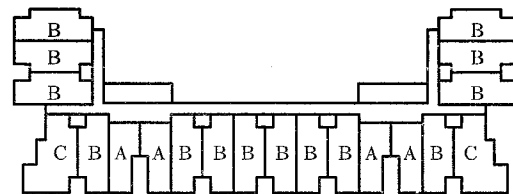
A+B-2*L 12-18层模式



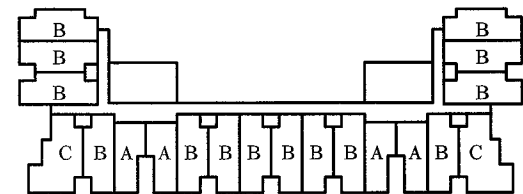
A+B-2*L 19-30层模式



A+B+C-2*L 11层模式



A+B+C-2*L 12-18层模式



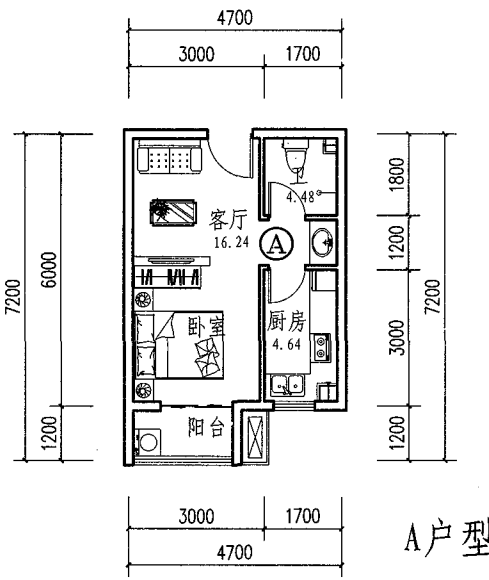
A+B+C-2*L 19-30层模式

户型组合示意图

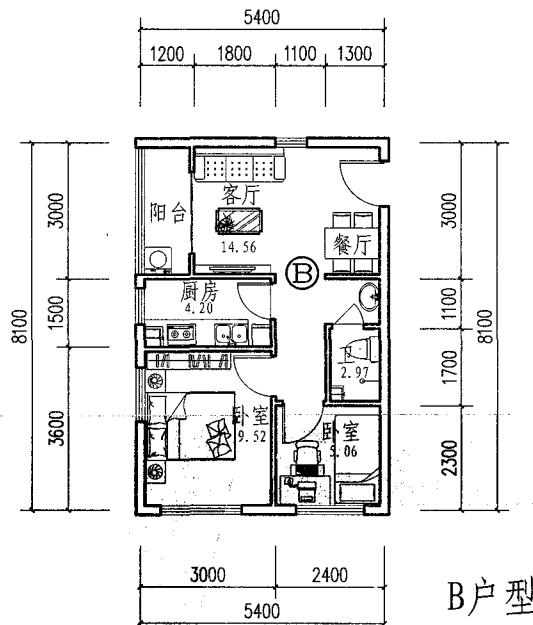
说明:

1. 标准层平面为A+B+C-2*L", 11层交通核模式, 用于通廊式住宅。
2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

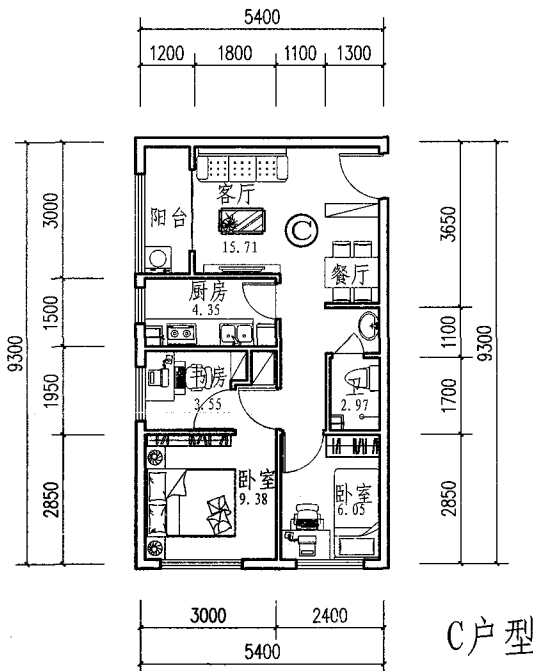
设计单位	山东同圆设计集团有限公司		
设计人	丁海青 孙胜强 潘飞扬 马文婧		
方案十三-3	页号	35	



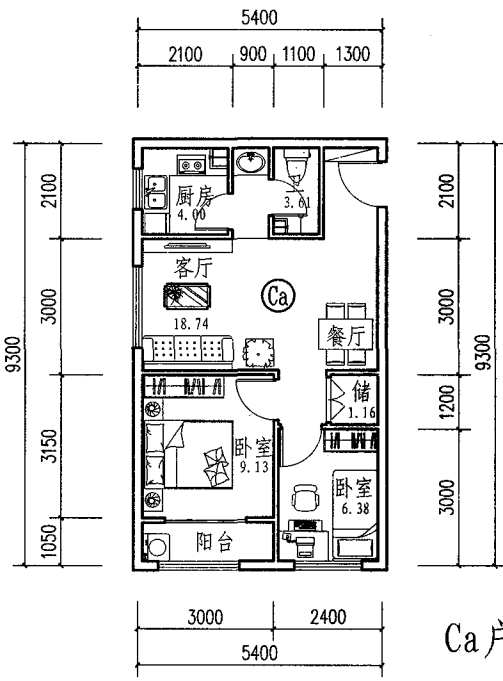
A户型



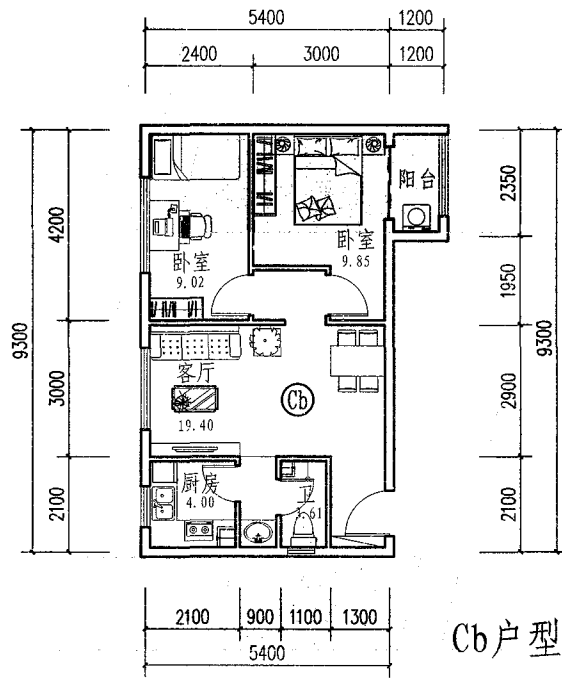
B户型



C户型



Ca户型



Cb户型

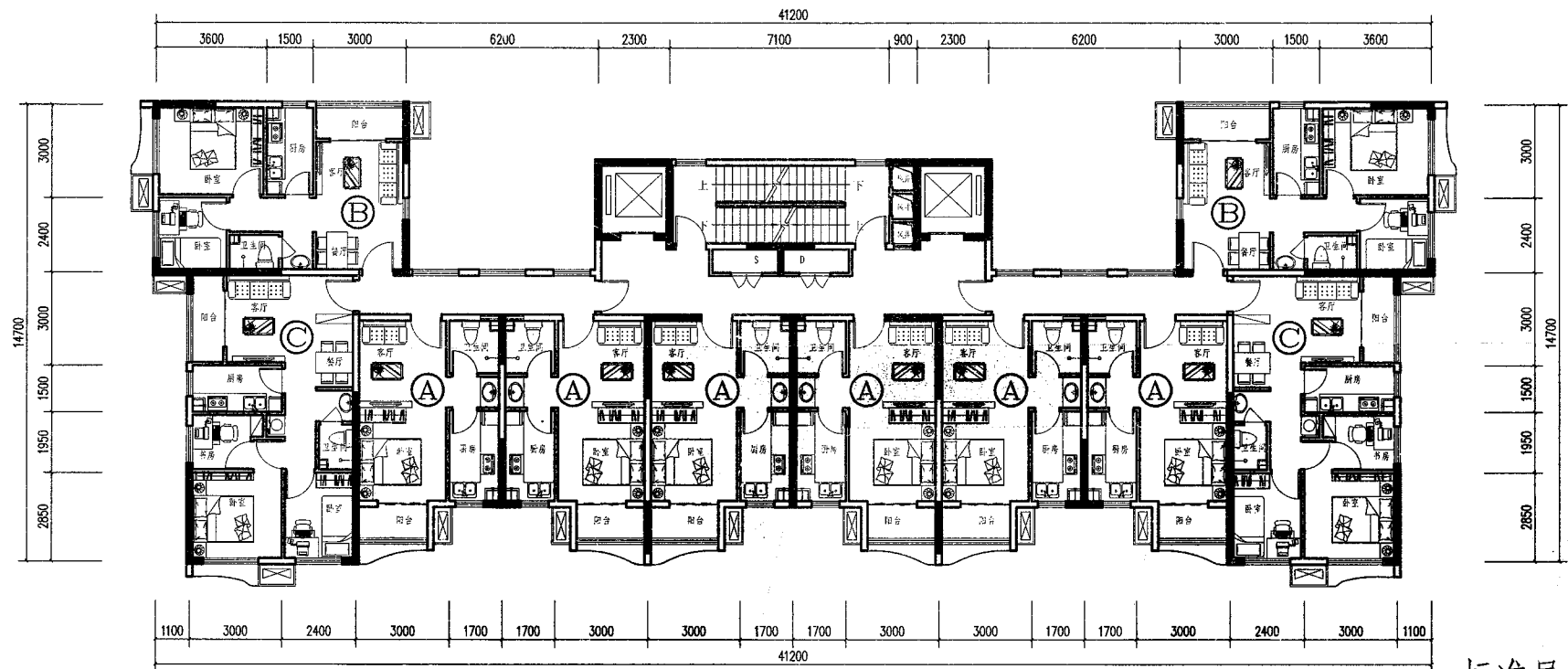
技术指标

面积 (m²)	①	②	③	④a	④b
户型	一室一厅一卫	两室两厅一卫	三室两厅一卫	两室两厅一卫	两室两厅一卫
套内建筑面积 (m²)	28.20	40.14	46.62	47.07	50.22
公摊面积 (m²)	8.96	12.66	14.62	14.71	9.58
阳台面积 (m²)	1.44	1.74	1.74	1.58	1.41
套型总建筑面积 (m²)	38.60	54.54	62.98	63.36	61.21

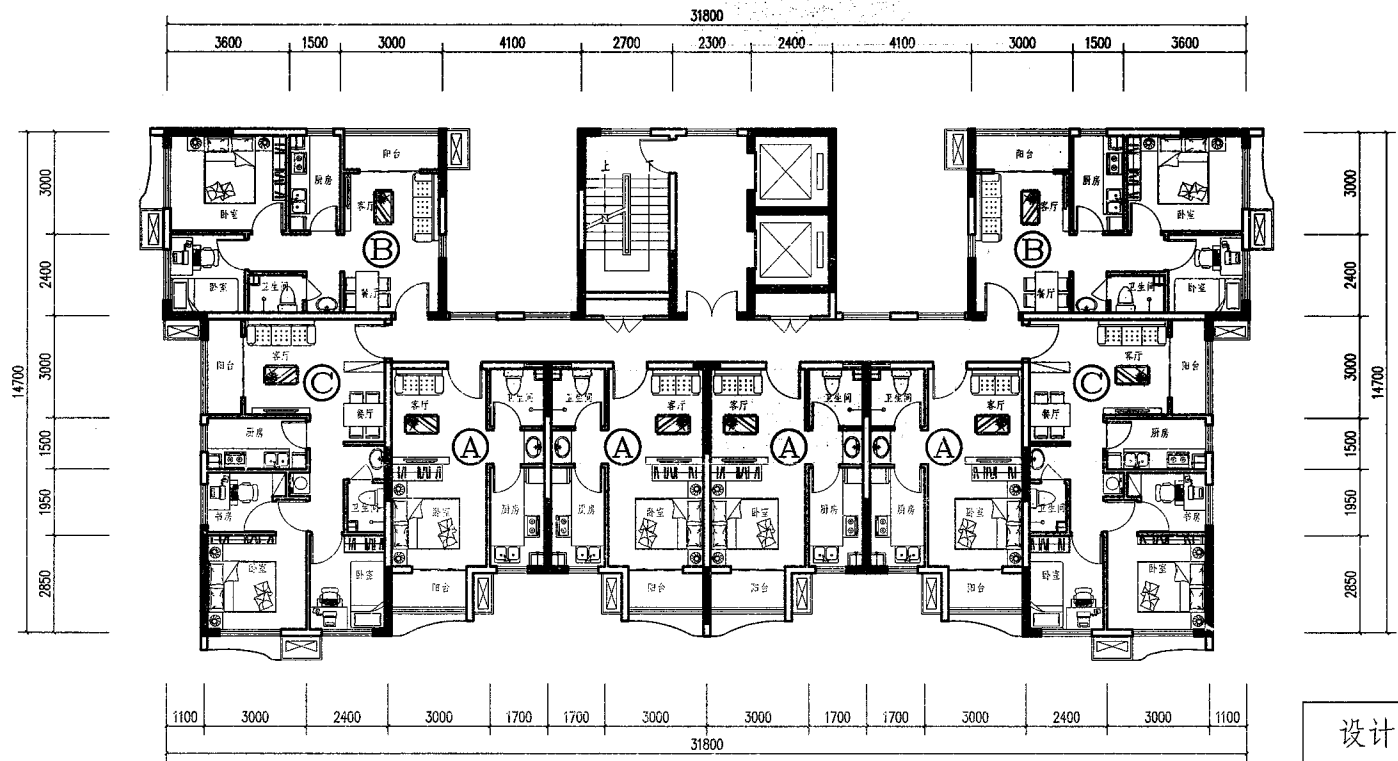
注：A、B、C、Ca户型以33层计算公摊面积；Cb户型以6层计算。

设计说明：
模块化设计：
本方案以套型A(40平)、套型B(50平)、套型C(60平)三种模块为基础，通过不同的组合形成从多层、小高层到高层一系列的单元类型；可根据所需要的户型比例及排布要求灵活地组合成不同的住宅单元，灵活地适应不同场地、不同项目的需要。
户型设计：
户内空间布局方正紧凑，功能分区明确；设计注重套型的采光、通风设计；空间分配合理，功能充分强调舒适性，均好性和实用性，划分细致完善，力求在较小的面积内，满足住户的基本生活需求，同时最大限度地提高居住舒适度。
“模块化”的结构框架，提供灵活分割的功能空间。套型设计采用规整的住户框架，提供可供改造的完整空间；套型内采用可灵活分割空间的轻钢龙骨墙体，提高套型的改造性和更新性，以满足不同家庭结构的求。

审核	设计
校对	
设计	



标准层平面图(三十三层)
(B+C+A+A+A+A+A+C+B 拼接模式)

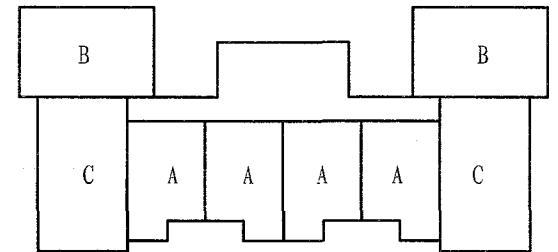
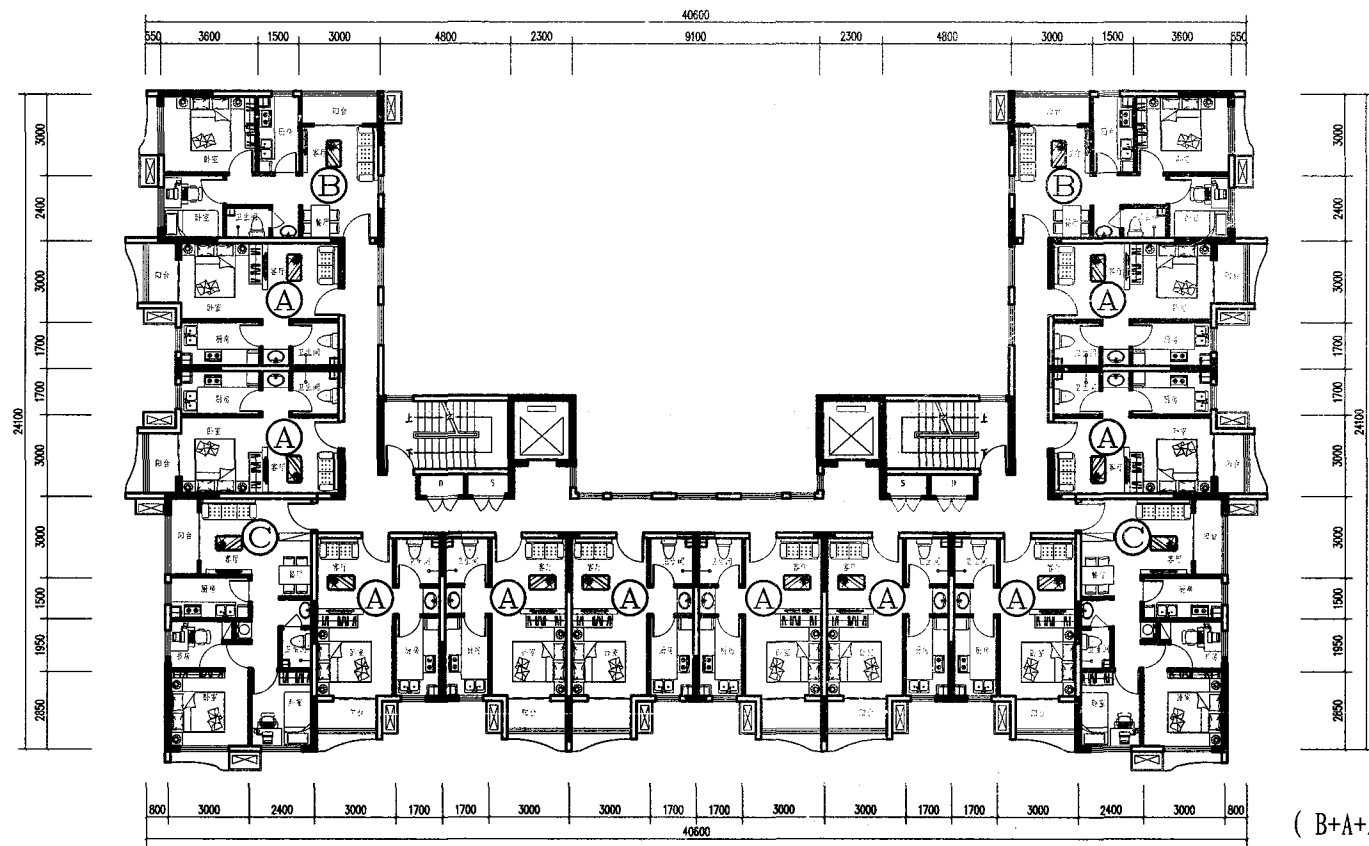


标准层平面图(十八层)
(B+C+A+A+A+A+C+B 拼接模式)

说明: 本图为户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

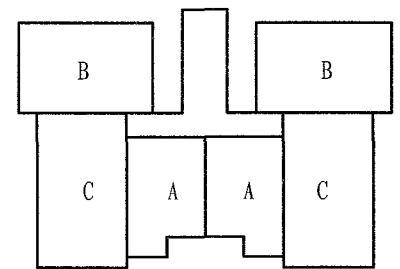
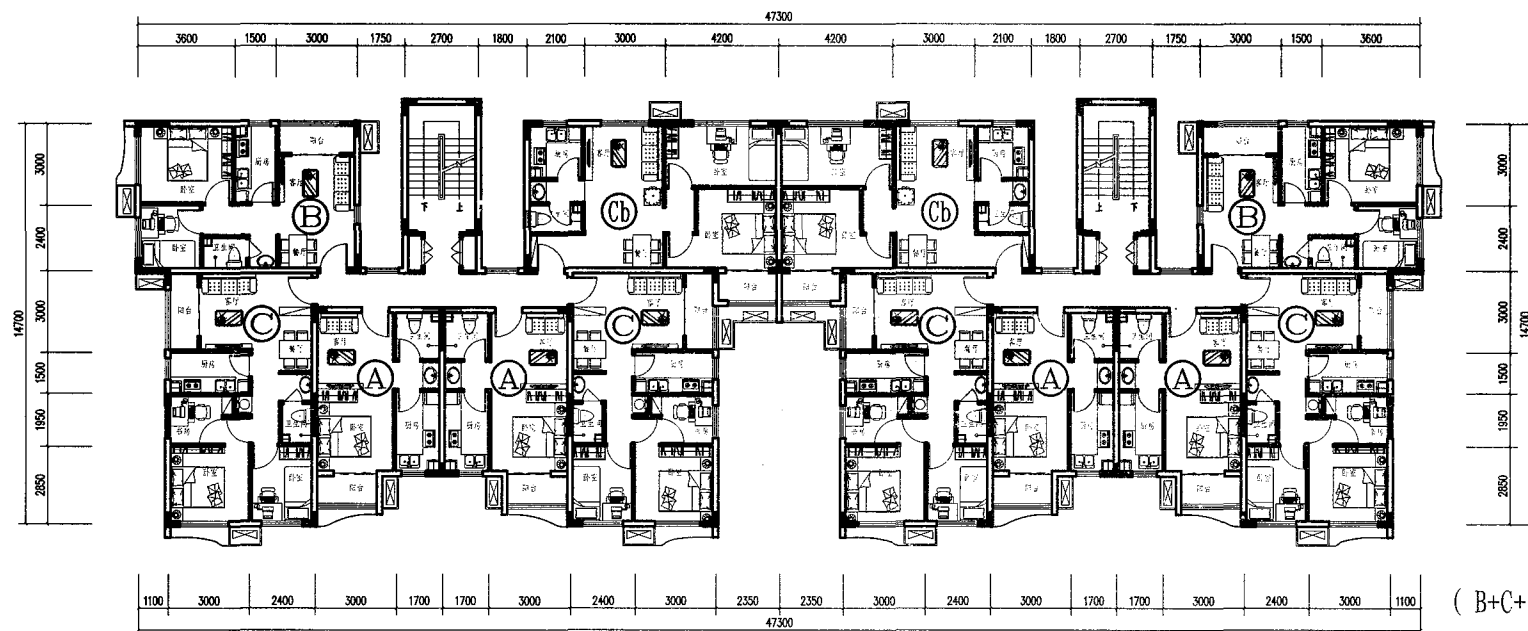
设计单位	山东同圆设计集团有限公司			
设计人	刘西舜	王宏哲	王春堂	杨晓东 杨韬
方案十四-2	页号	37		

审核	设计
校对	
设计	



B+C+A+A+A+A+C+B 11层模式

标准层平面图(十一层)
(B+A+A+C+A+A+A+A+A+C+A+A+B 拼接模式)

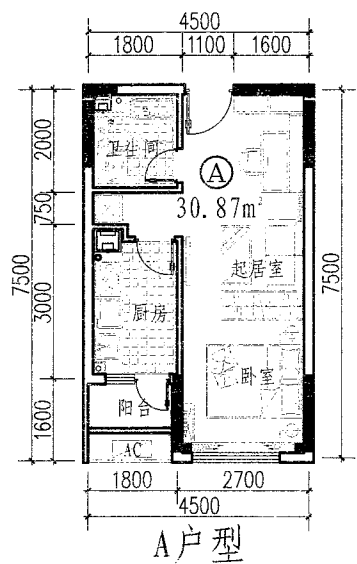


B+C+A+A+C+B 6层模式

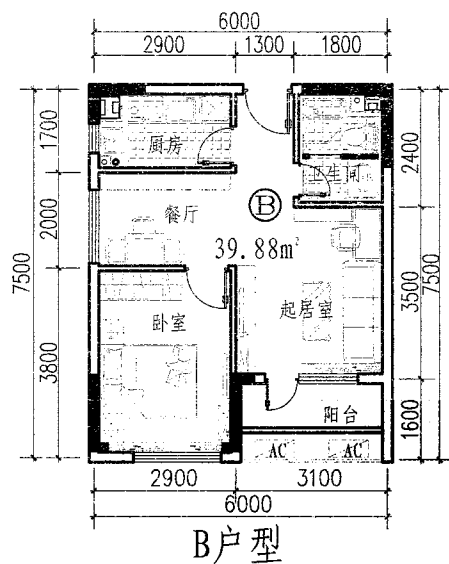
标准层平面图(六层)
(B+C+A+A+C+Cb+Cb+C+A+A+C+B 拼接模式)

说明: 本图为户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

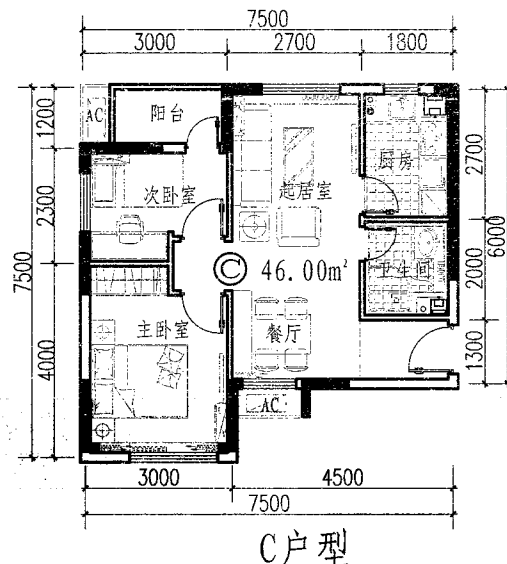
设计单位	山东同圆设计集团有限公司				
设计人	刘西舜	王宏哲	王春堂	杨晓东	杨韬
方案十四-3				页号	38



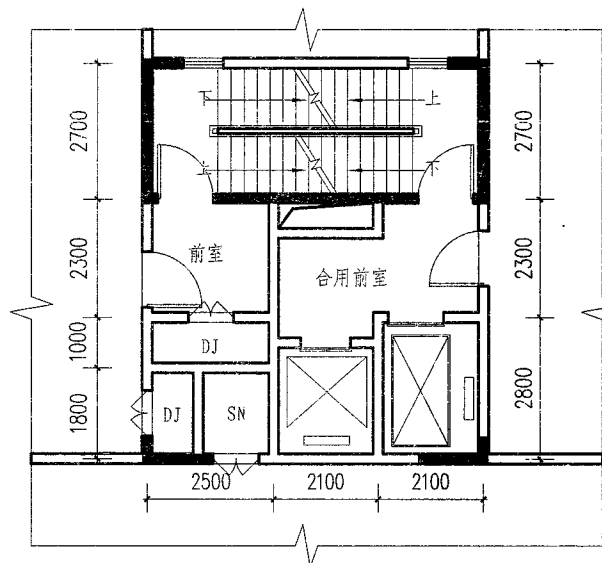
A户型



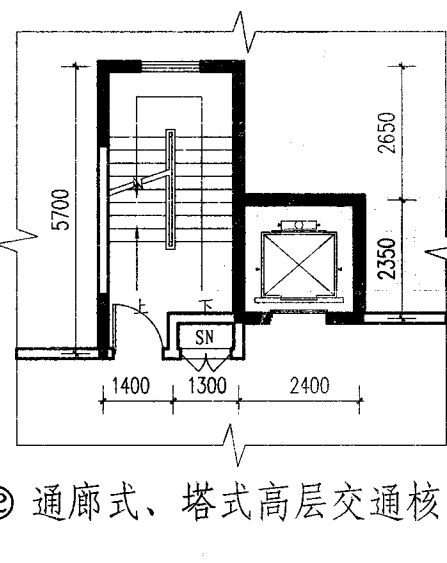
B户型



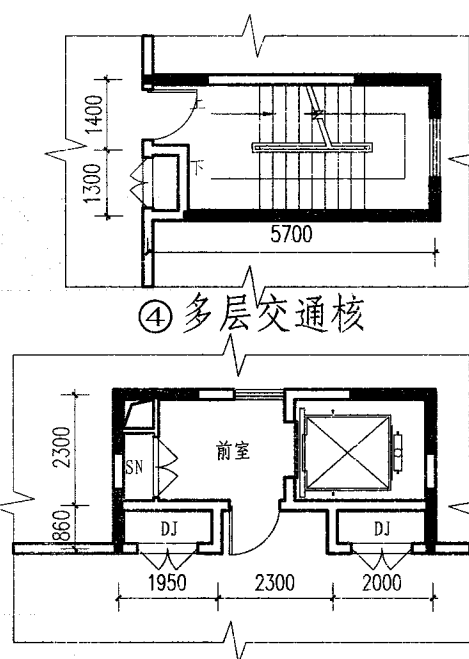
C户型



① 塔式高层交通核



② 通廊式、塔式高层交通核



③ 通廊式高层交通核

厨卫、阳台定型

卫生间	
厨房	
阳台	
开间	以300mm为主要模数进行设计, 根据各类户型的不同总结出以上厨房、卫生间、阳台的尺寸形式。卫生间采取整体式设计, 可整体进行安装。

注: 图中所示尺寸为安装尺寸

技术指标

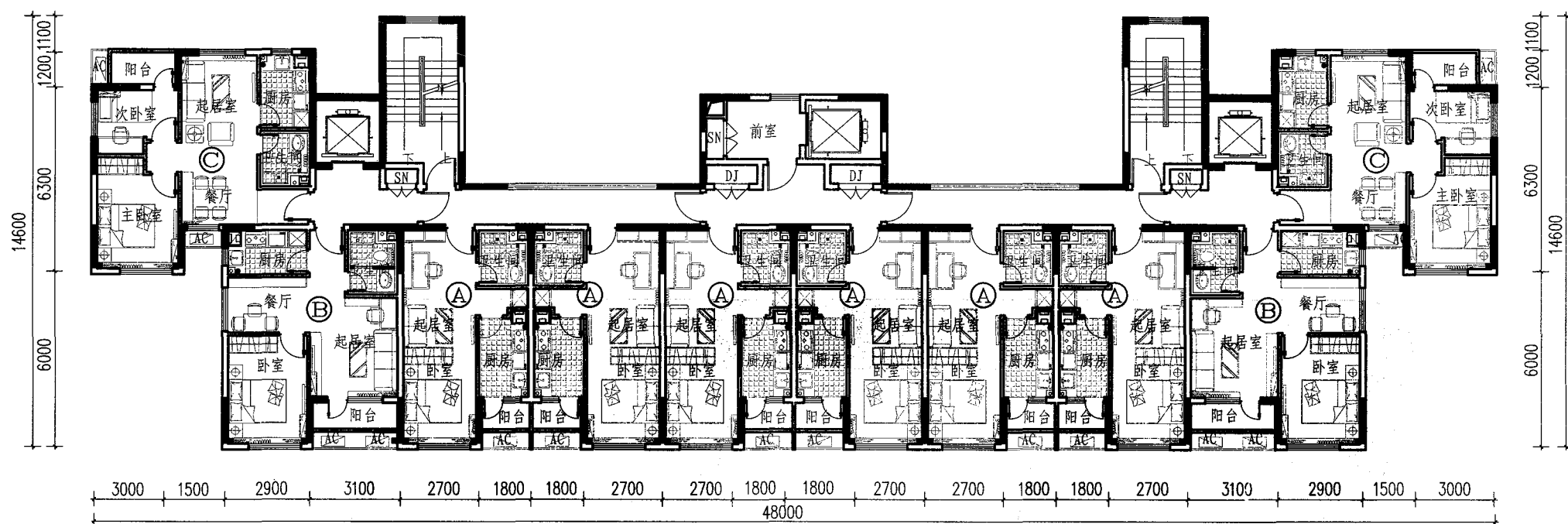
面积 (m²)	① 一室 一卫	② 一室两厅 一卫	③ 两室两厅 一卫
套内建筑面积 (m²)	30.87	39.88	46.00
公摊面积 (m²)	10.19	13.31	15.22
阳台面积 (m²)	0.90	1.60	1.45
套型总建筑面积 (m²)	41.96	54.79	62.67

注: 面积计算适用于标准层平面为C+B+A+A+A+A+A+B+C拼接, 18层以上交通核模式

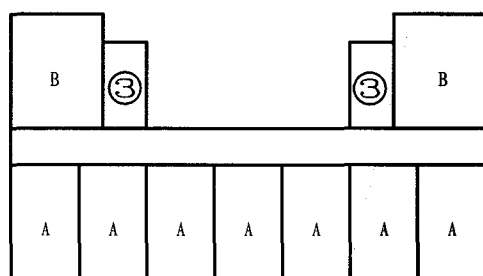
设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型42m², B户型55m², C户型63m²。为便于管线、家具的布置; 所有户型均能满足良好的自然通风、采光; 面功能分区明确, 每户均能做到明厅、明卧、明厨。
2. 组合方式: 三种户型可以灵活组合成塔式、通廊式、单元式的高层住宅, 以及各类多层住宅, 在本方案中, 结合基地条件选择塔式和通廊式两种平面。
3. 装配技术: 1) 预制式钢筋混凝土楼面板: 本方案为现浇混凝土剪力墙结构, 预制钢筋混凝土楼板, 采用升板技术完成结构主体; 2) 预制装配式外墙: 采用w-pc工法, 建筑外墙模块化设计生产, 选用成品保温复合外墙板, 现场外挂组装; 3) 预制式成品卫生间: 卫生间为成品制作, 现场入户组装, 省时省工; 4) 预制式梯段: 所有梯段均为工厂预制件, 现场吊装。
4. 方案特点: 平面设计公摊面积小, 提高用率; 平面组合灵活, 有效节约土地资源; 外观形状规整, 结构布局合理, 设备管线集中; 采用可再生能源, 安装太阳能热水集热器, 供应住户的热水使用。结合山东气候特征以及人文背景, 合理选择出预制构件; 建筑采用统一模数设计体系, 能够有效实现预制装配的建造模式。

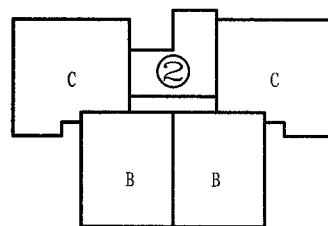
设计单位	青岛腾远设计事务所有限公司
设计人	李坤 隋倩 胡安娣 仲伟君 胡海源
方案十五-1	页号 39



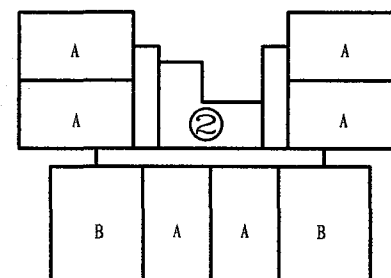
通廊式住宅楼标准层平面图 (18层以上)



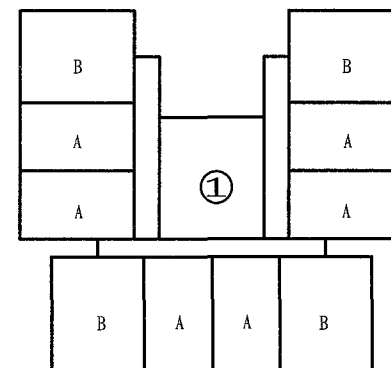
通廊式多层公寓



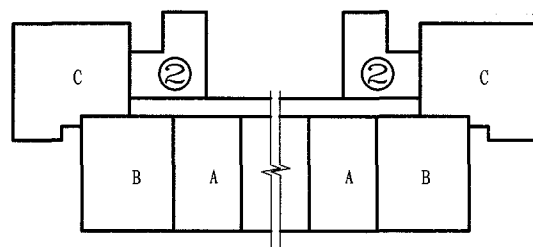
塔式高层 (12-18层)



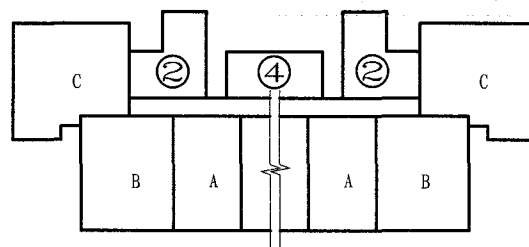
塔式高层 (12~18)



塔式高层 (18以上)



通廊式高层 (12-18层)



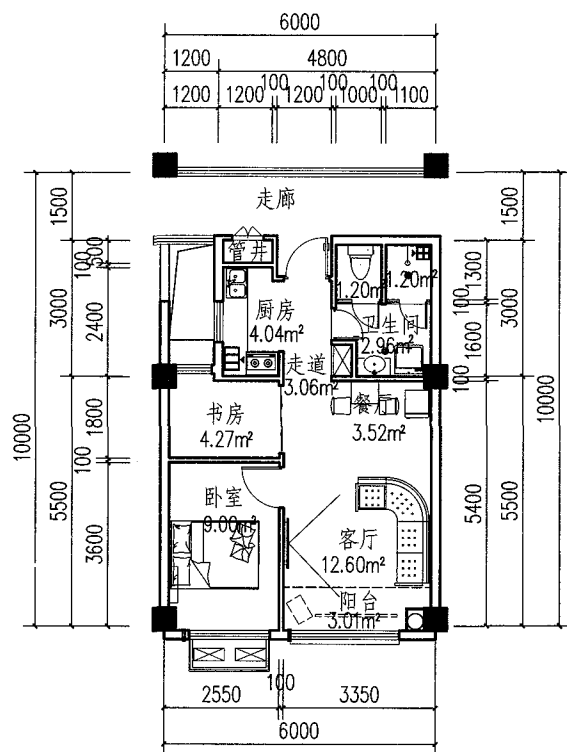
通廊式高层 (18层以上)

户型组合示意图

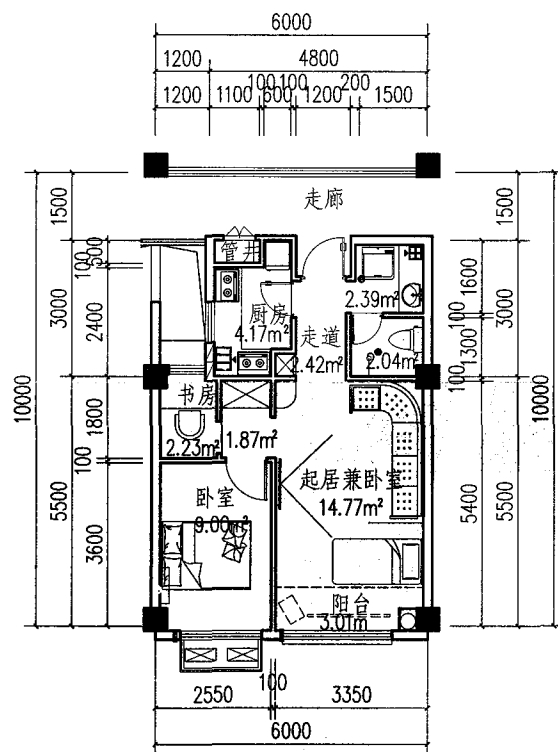
说明:

1. 标准层平面为C+B+A+A+A+A+A+B+C拼接, 18层以上交通核模式, 用于通廊式住宅。
2. 本图例举6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

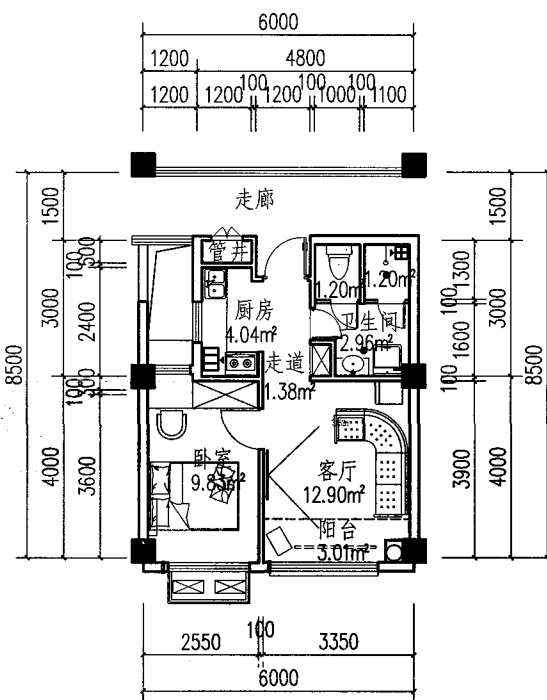
设计单位	青岛腾远设计事务所有限公司			
设计人	李坤	隋倩	胡安妮	仲伟君 胡海源
方案十五-2	页号			40



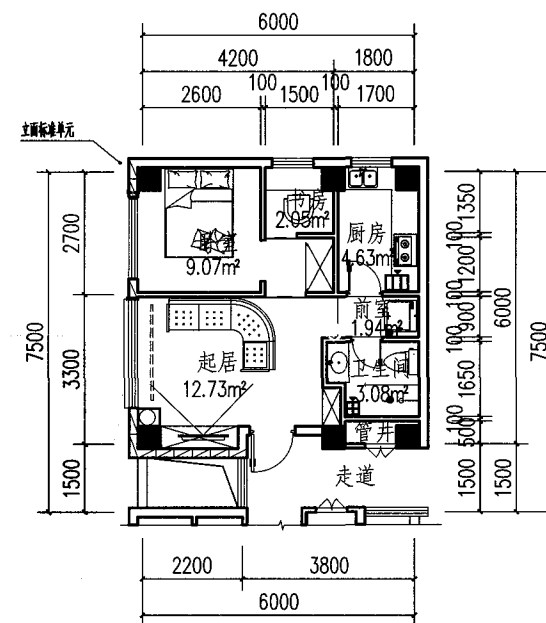
D60户型一



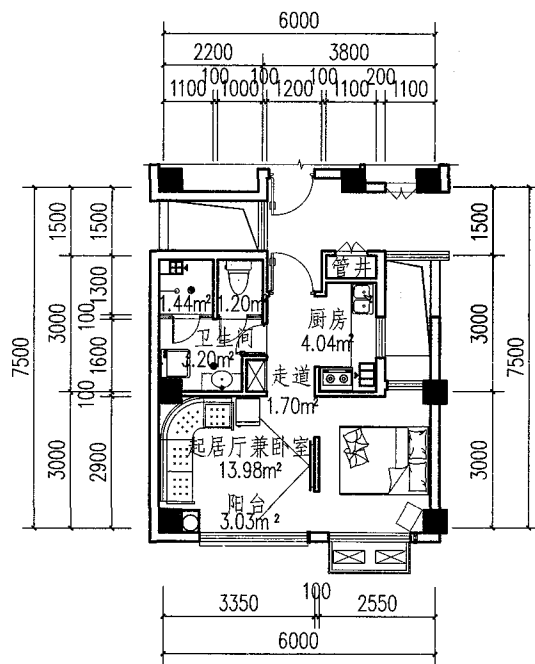
D60户型二



C50户型



B50户型



A40户型

设计说明:

1. 户型特点: 本方案户型共设计有A40、B50、C50、D60(1)、D60(2)五种户型, 每种户型面宽相同, 可实现多种组合形式;

在一定面积内赋予住宅单元最大弹性, 可根据自身的生活习惯, 家庭成员来改变内部分隔。自由划分功能空间, 以在同样的面积中塑造不同的空间尺度和功能布局;

2. 组合方式: 拼接模式可为 B50+D60+D60+D60+B50、B50+A40+C50+C50+A40+B50、B50+C50+C50+C50+B50、B50+C50+D60+D60+C50+B50; 每种拼接方式均可配置二种交通核模式, 分别为11层交通核, 12~18层交通核; 可实现多种组合形式, 多种层数搭配;

3. 装配技术: 本方案采用5种装配技术, 预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、预制叠合楼板、集成式厨房卫生间;

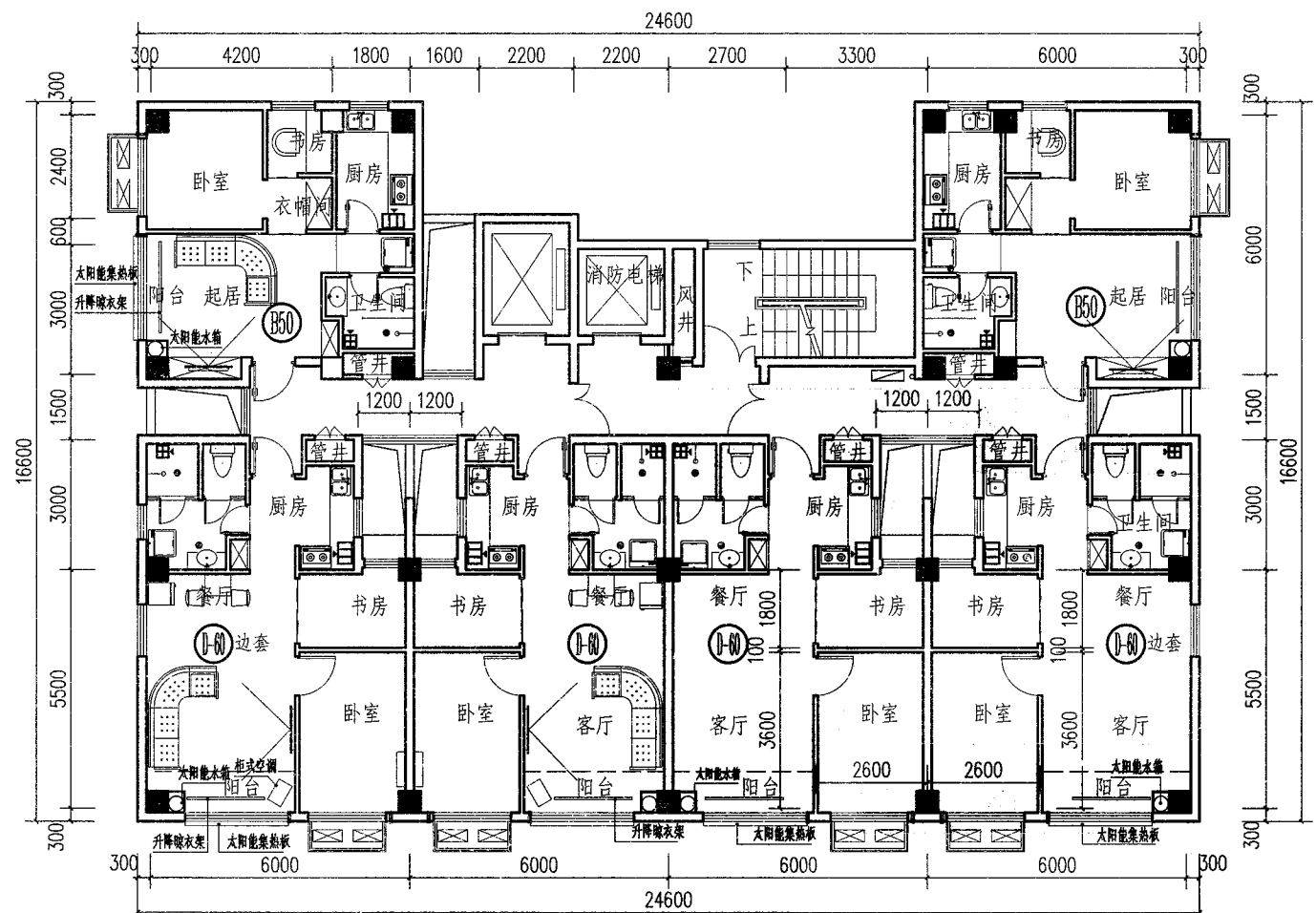
4. 方案特点: 采用模数化设计和多样化组合的设计原则, 平面布置规整, 立面简洁。强调可持续住宅设计理念: 厨房卫生间采用同层排水方式, 排水立管均设在管道井内; 设备管线、内部装修不受结构主体的限制, 便于更换和维修; 起居部分可自由分隔空间。

技术指标一

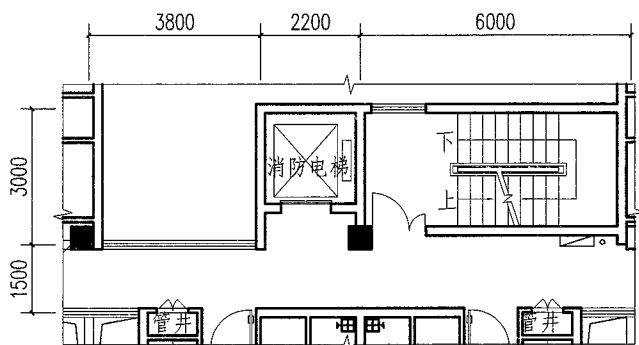
面积 (m²)	B50	A40	C50
户型	一室一厅一卫	一室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	35.87	30.15	34.93
公摊面积 (m²)	13.5	11.35	13.15
阳台面积 (m²)	2.73	3.03	3.01
套型总建筑面积 (m²)	52.10	44.53	51.09

注: B50+A40+C50+C50+A40+B50组合 11层

设计单位	德州市建筑规划勘察设计院		
设计人	王玮桦	刁英君	韩雪 王清俊 于雷轩
方案十六-1	页号	41	



标准层平面图 (B50+D60+D60+D60+D60+B50 12~18层 拼接模式)

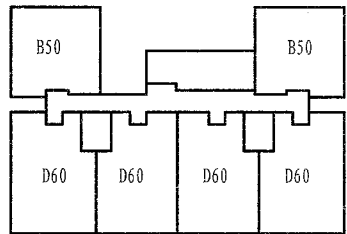


11层交通核平面图

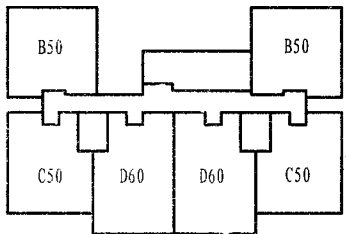
技术指标二

面积 (m²)	①-B50	②-D60边套	③-D60
户型	一室一厅一卫	两室一厅一卫	两室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	35.87	45.65	43.93
公摊面积 (m²)	12.06	15.35	14.77
阳台面积 (m²)	2.73	3.03	3.01
套型总建筑面积 (m²)	50.66	64.03	61.71

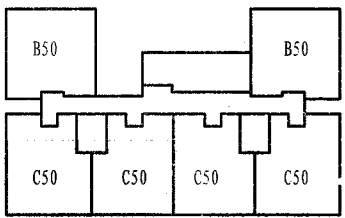
注: B50+D60+D60+D60+D60+B50组合 12~18层



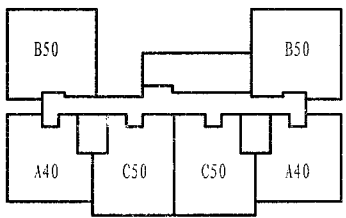
B50+D60+D60+D60+B50 11层模式



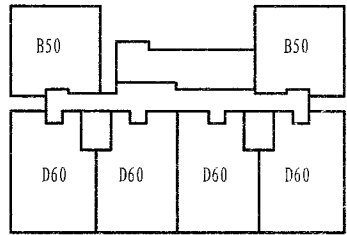
B50+C50+D60+D60+C50+B50 11层模式



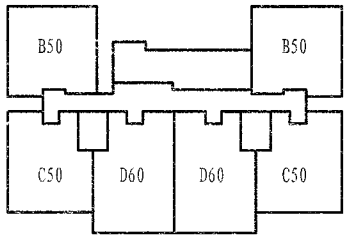
B50+C50+C50+C50+B50 11层模式



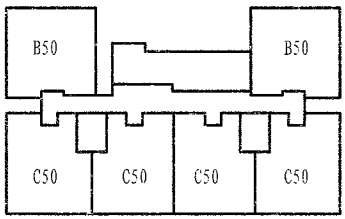
B50+A40+C50+C50+A40+B50 11层模式



B50+D60+D60+D60+B50 12~18层模式



B50+C50+D60+D60+C50+B50 12~18层模式

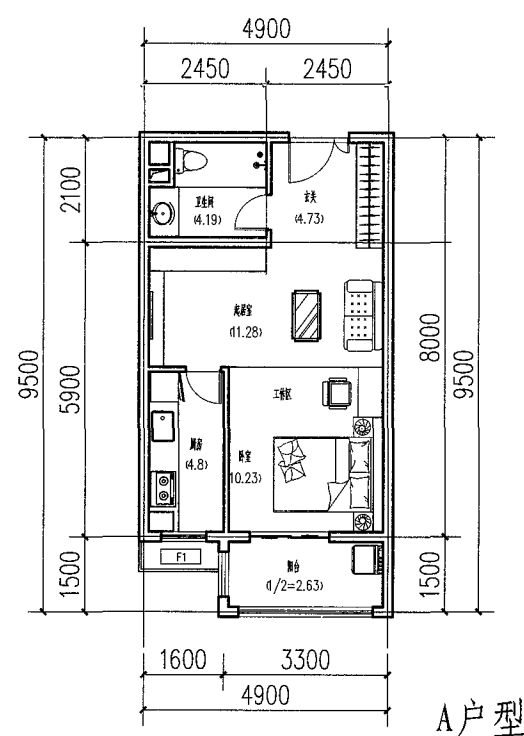


B50+C50+C50+C50+B50 12~18层模式

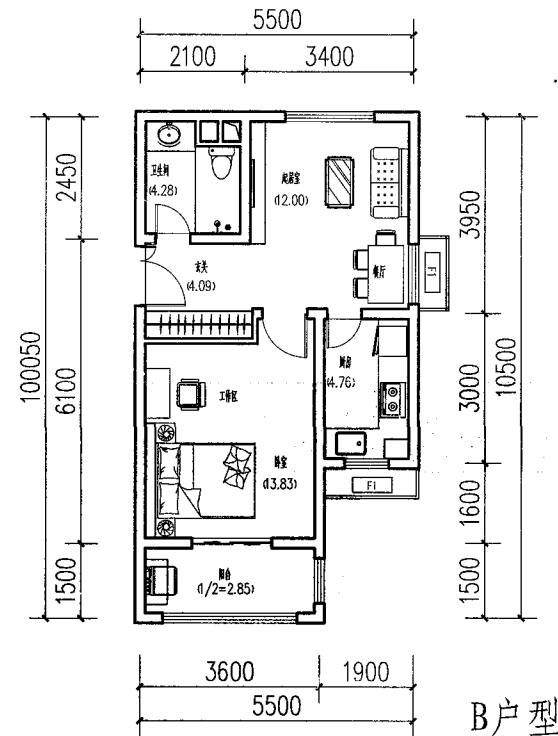
户型组合示意图

说明:
提供7种户型及交通核拼接模式组合示意图,可根据具体需要自由选用。

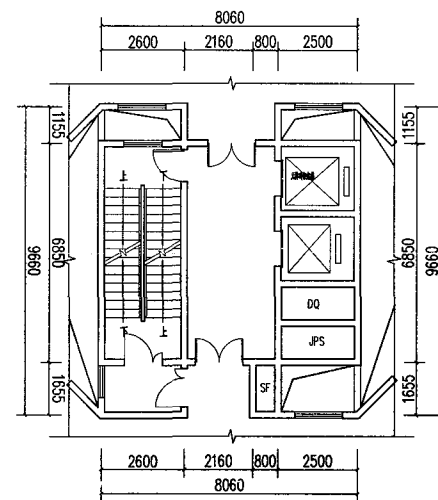
设计单位	德州市建筑规划勘察设计院
设计人	王玮桦 刁英君 韩雪 王清俊 于雷轩
方案十六-2	页号 42



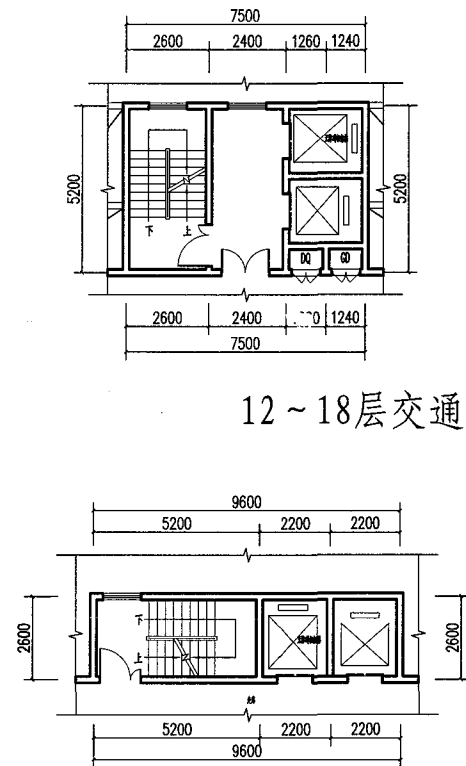
A户型



B户型



12~18层交通核



12~18层交通核

12~18层交通核

设计说明

设计的出发点是对居住者的“人性关怀”：在有限的空间中实现居住的各项空间要求，同时尽可能提升居住品质。

设计套型客房平面动静分区明确、布局紧凑，起居室和卧室划分明显，功能实用合理。同时卫生间、厨房均采用标准化组合模块，其余空间则可适应不同住户的使用要求具备一定的布局灵活性。住宅套型一次性装配定制式配套家具：可随意组合、拆装、收纳，通过内外两方面提升立体空间的运用。

作为装配式住宅项目通过模块化居住空间的形式，以两种居住套型为基本单元，采用工业化手段：标准化设计、工业化生产、模块化施工。做到可在最短的时间内完成的“批量化生产”高品质“组合家园”。

设计原则与目标

节能：住宅的工业化生产方式，现场装配，减少生产建造能耗。

节地：可装配式住宅随着科技的发展而进步，住宅寿命长，减少建筑垃圾产生，节约土地。厨房、卫生间可像冰箱、彩电一样更新换代，适应科技的发展，提高舒适度。

节材：工业化生产方式，精工制作，节约材料。无需模板，现场干作业。

节水：现场干作业部件工厂内生产，降低水的浪费；

减排：工业化部品方式，在工厂内生产，减少垃圾、污水以及有害气体的排放，降低建筑噪音的干扰，提高了综合质量。

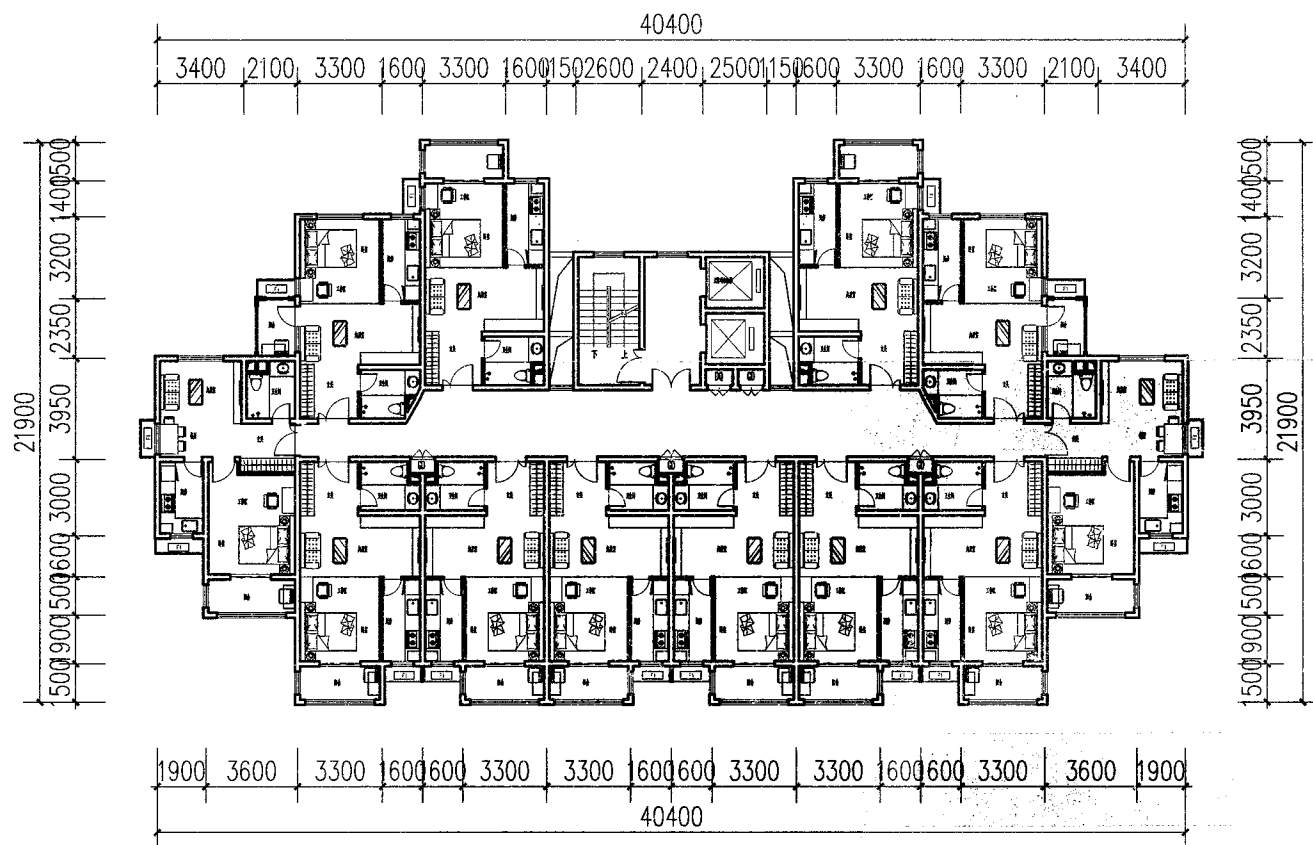
实施可装配式住宅的工业化可实现节水30%，节电30%，耗材减少60%施工现场垃圾减少89%，施工周期缩短50%，建筑节能50%以上。

技术指标

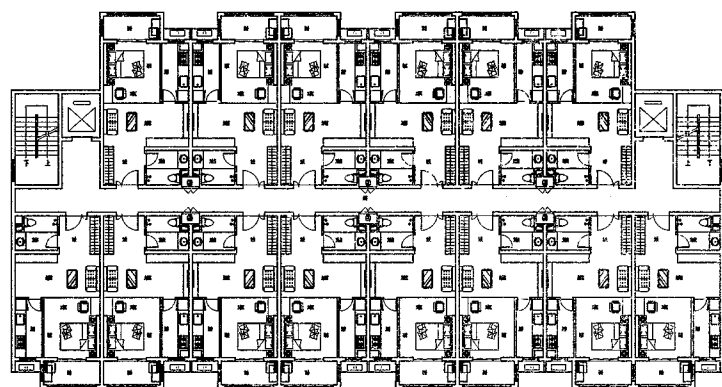
A户型	套内使用面积：35.23m ² /套
	套型阳台面积：2.63m ² /套
	公摊面积：16.88m ² /套
	套型总建筑面积：52.11m ² /套
B户型	套内使用面积：38.96m ² /套
	套型阳台面积：2.85m ² /套
	公摊面积：18.39m ² /套
	套型总建筑面积：57.35m ² /套

设计单位	山东省建筑设计研究院
设计人	何龙 黄力 常远 刘国辉 孟令建
方案十七-1	页号 43

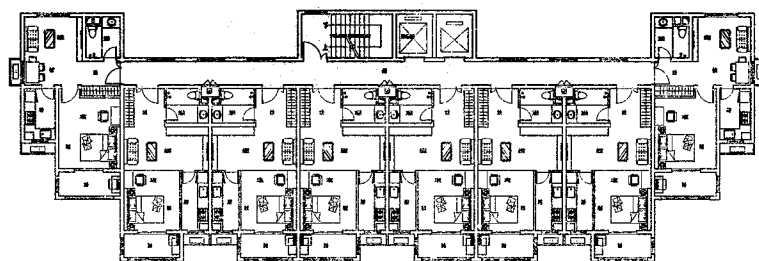
审核	设计	校核	设计
2/4	1/4	1/4	1/4
2/4	1/4	1/4	1/4



标准层平面图

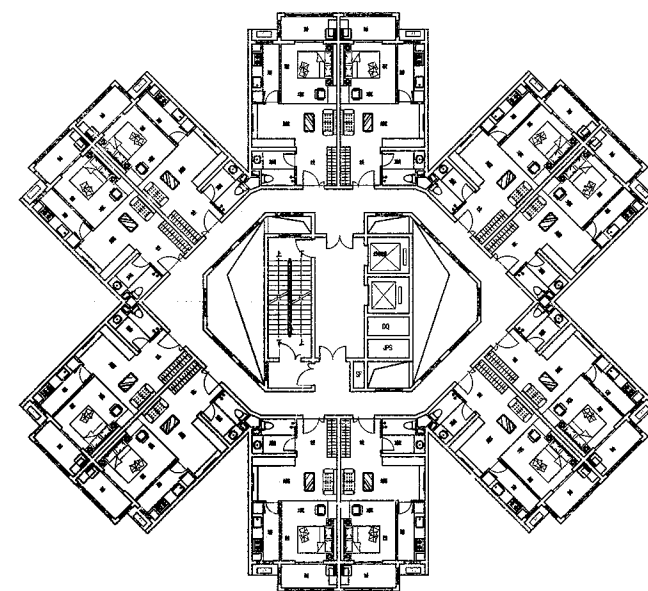


模式一（高层公寓）

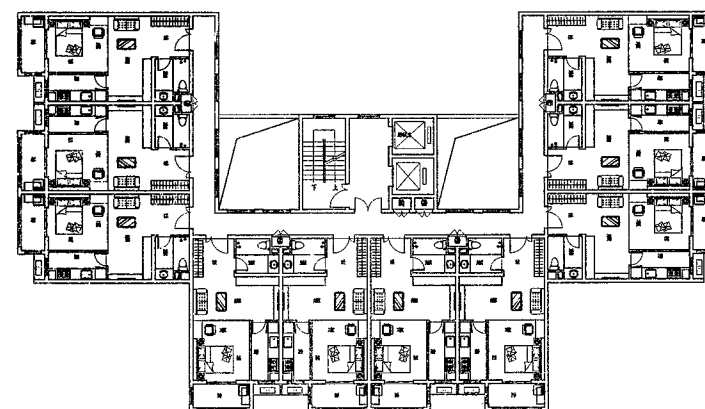


模式二

户型组合示意图



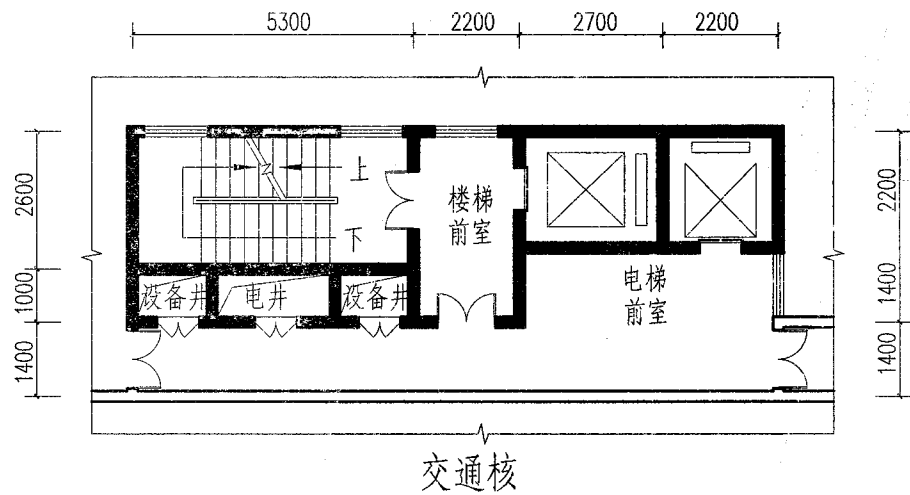
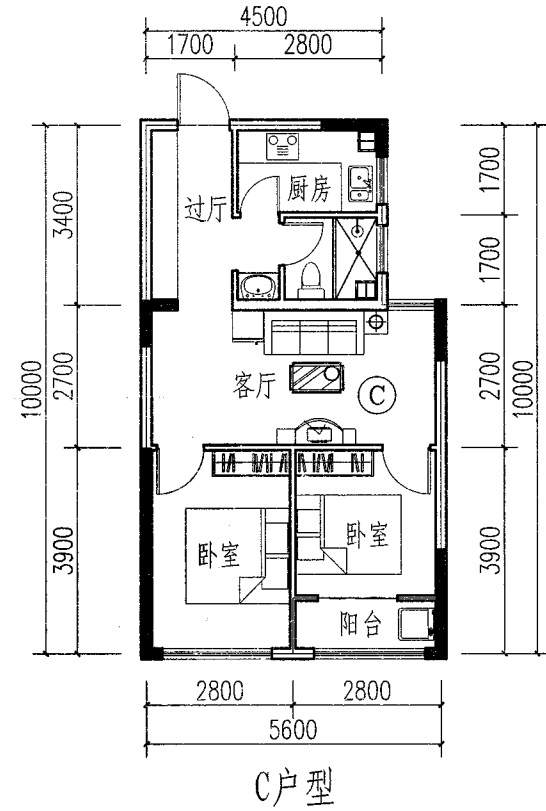
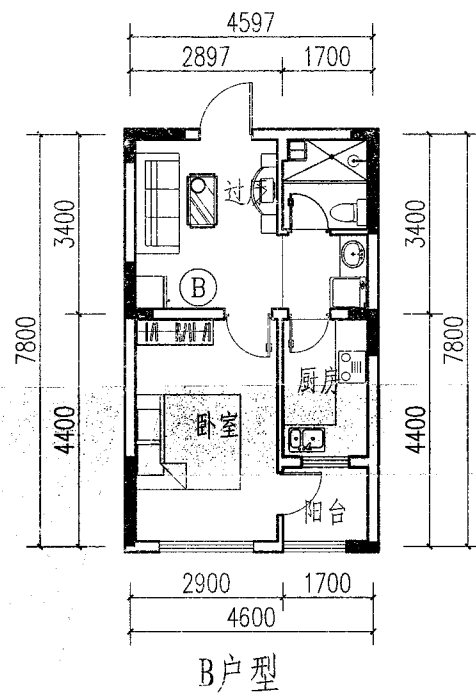
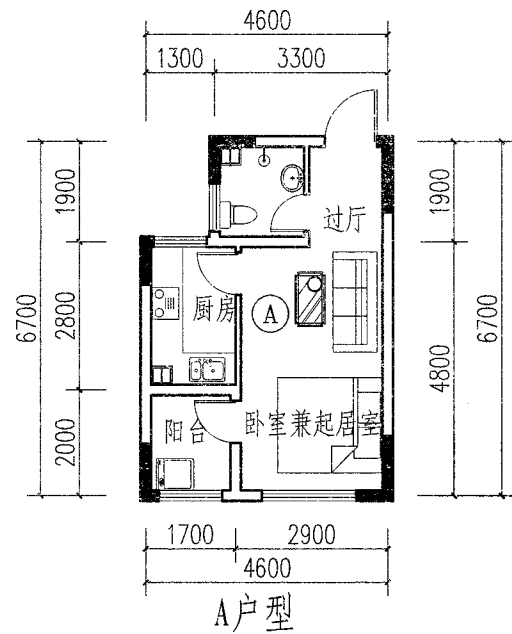
模式三



模式四

设计单位	山东省建筑设计研究院		
设计人	何龙 黄力 常远 刘国辉 孟令建		
方案十七-2	页号	44	

审核	王玉
校对	刘祥
设计	谷郁



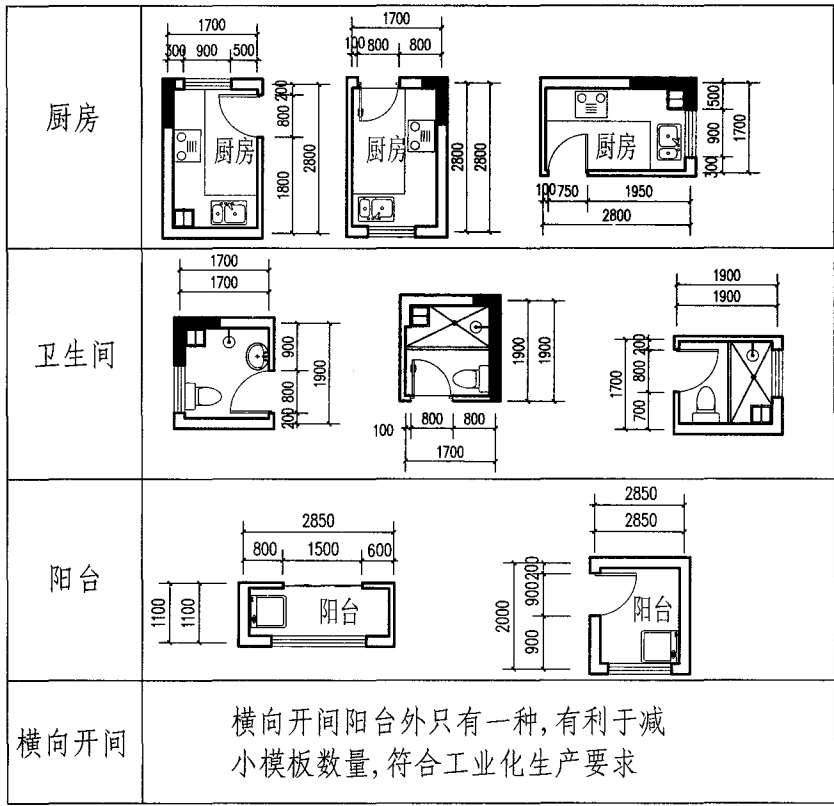
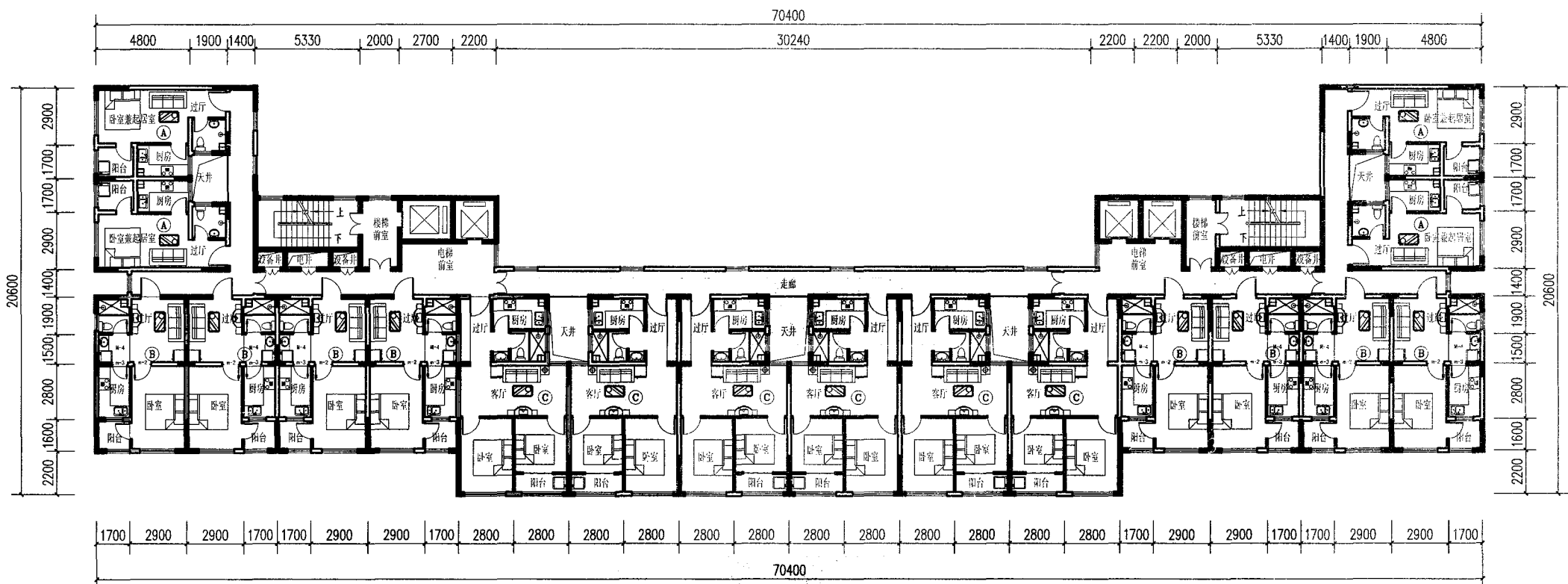
技术指标

户型	面积 (m²)	① 一室一 厅一卫	② 一室一 厅一卫	③ 两室一 厅一卫
套内建筑面积 (m²)		25.28	33.16	47.32
公摊面积 (m²)		8.45	10.81	15.28
阳台面积 (m²)		1.7	1.36	1.47
套型总建筑面积 (m²)		35.43	45.33	64.07

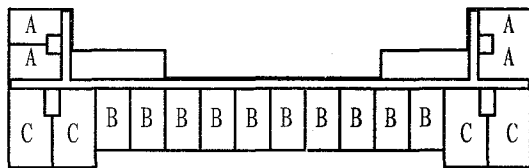
设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型35.43m², B户型45.33m², C户型64.07m²。所有户型均有独立卫生间及厨房阳台, 设计充分考虑基本居住需求, 在小户型前提下最大限度提升居住品质。部分户型具有可持续性。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为2A+2C+C+10B+2C+2A。第二种拼接模式为2C+4B+8A+4B+2C。第三种拼接方式为2A+4B+6C+4B+2A。ABC三种户型可以自由组合成多种平面组合方式, 交通核只有一种, 利用建筑构件工厂化生产。
3. 装配技术: 标准化。本方案的开间、进深、层高的尺寸采用模数化设计。厨房、楼梯间、卫生间采用整体预制系统, 整体吊装装配。有利于产业化住宅的施工和后期维系更换。
系统化。方案设计时充分考虑建筑、结构和水电暖专业的配合和统一模数化要求, 实现装配式全方位、全过程体系化的一体设计, 有利于带动住宅标准化产业发展。
体系化。本方案采用标准构造体系。机械化。预制构件全部采用现场吊装方式, 减少湿作业。
规模化。本方案建筑提醒系数小, 占地面积小。除在节约资源, 技能环保方面有突出表现外, 同时由于适于当地寒冷气候特征满足安全生理心理需求。有利于保障房体系大规模推广。
4. 本方案以“模块拼接”为基本设计理念。设计灵感来源于积木。积木以简单的几种标准化模块可以搭接出千变万化的形体, 是高度的统一变化辩证体系。因此本方案运用积木模块统一, 拼接变化丰富的理念, 来实现装配式公租房经济集约、持续发展的项目要求。

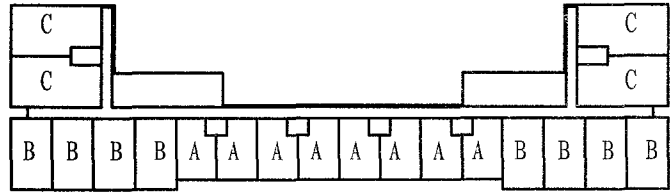
设计单位	山东省建筑设计研究院
设计人	王玉、刘祥、谷郁、刘洋、李航
方案十八-1	页号 45



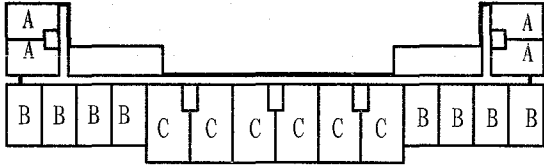
标准层平面图 (2A+4B+6C+4B+2A 拼接模式)



2A+2C+10B+2C+2A 33层



2C+4B+8A+4B+2C 33层

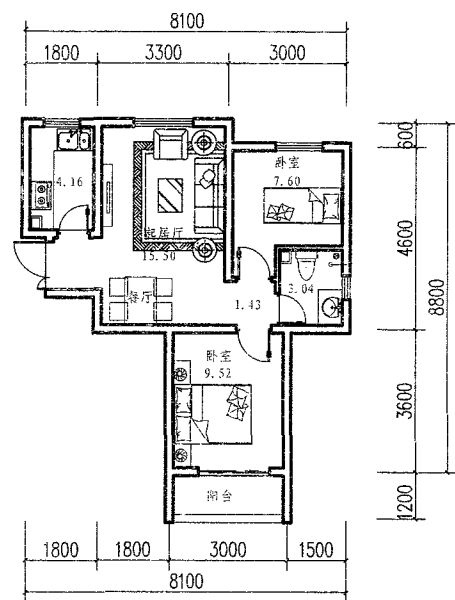


2A+2C+10B+2C+2A 33层

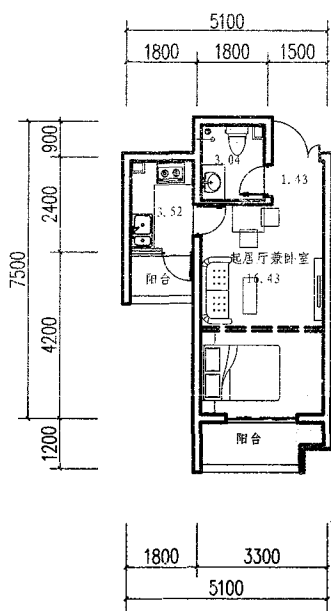
户型组合示意图

- 说明:
1. 标准层平面为2A+2C+10B+2C+2A, 33层交通核模式, 用于通廊式住宅。
 2. 提供3种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

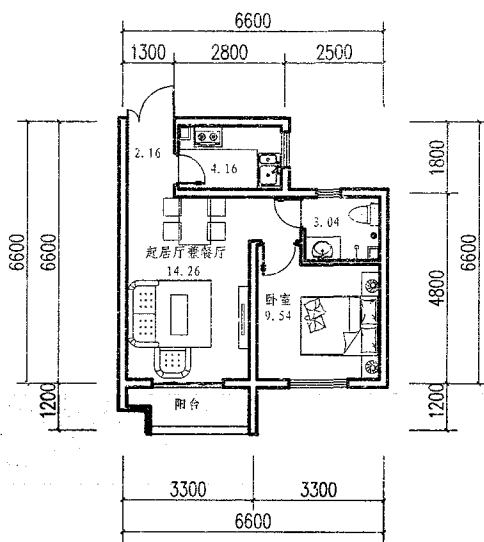
设计单位	山东省建筑设计研究院			
设计人	王玉	刘祥	谷郁	刘洋 李航
方案十八-2	页号			46



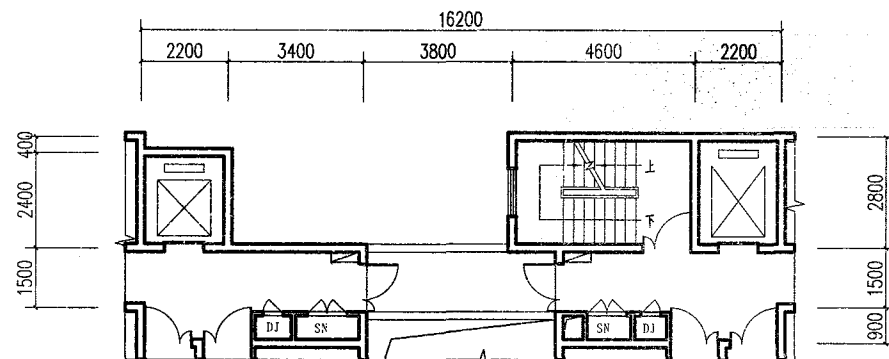
A户型



B户型



C户型



12~18层交通核

设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型 65m^2 , B户型 39m^2 , C户型 52m^2 。建筑开间主要 3000mm 和 3300mm 。交通关系清晰, 户型设计合理, 采光及自然通风良好, 适合于山东地区保障性住房的推广和建设。
2. 组合方式: 拼接模式为A+B+C+C+B+A。有两种交通核模式, 分别为12~18层、19~30层, 单元可以互相拼接。
3. 装配技术: 本方案可采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 围绕保障性和装配式的设计原则, 结合山东地域的气候条件和生活方式, 在传统板式住宅的基础上结合部分塔式住宅的特点, 尽可能做到全明全通透, 并可在具体实施时实现平面尺寸根据实际需要进行适当的模数化调整。竖向构件上下对应贯通, 门窗洞口上下对齐成列, 平面满足结构受力要求, 各位置的预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除厨卫、交通核外只有两种, 有利于减小模板数量, 符合工业化生产要求

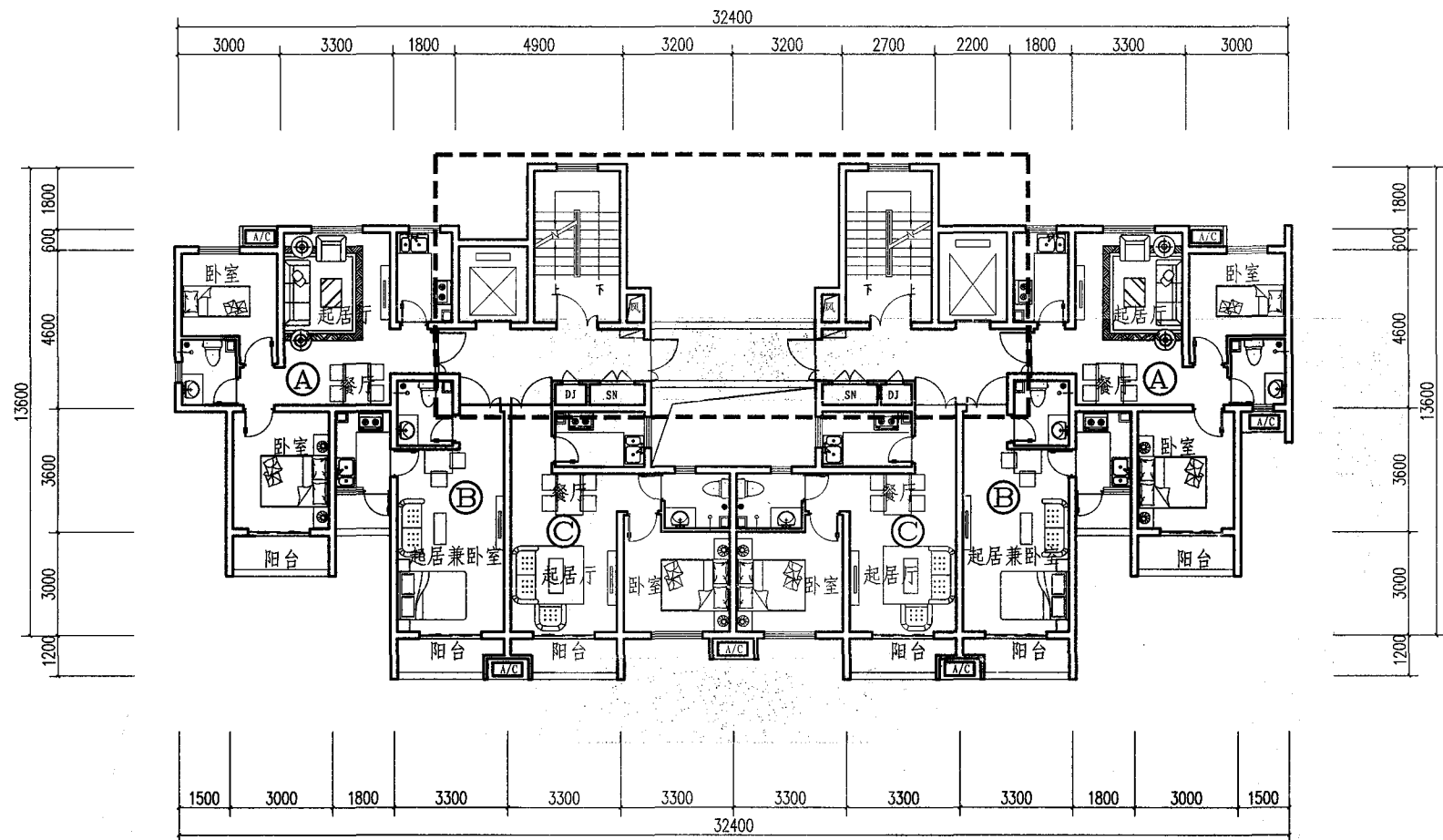
技术指标

面积 (m ²)	①	②	③
户型	两室一厅一卫	一室(厅)一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m ²)	48.60	27.72	39.04
公摊面积 (m ²)	14.33	8.66	11.60
阳台面积 (m ²)	3.84	5.64	3.72
套型总建筑面积 (m ²)	64.85	39.20	52.50

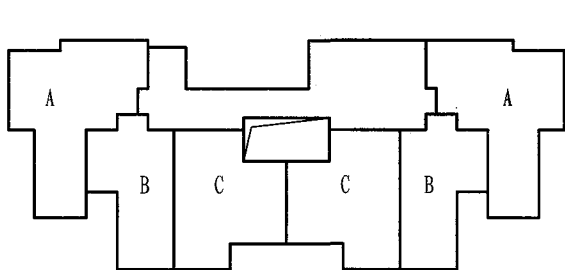
注: 12-18层户型

设计单位	山东省城乡建设勘察设计院
设计人	李利平 张巡 郭建树 衣言杰 刘剑
方案十九-1	页号 47

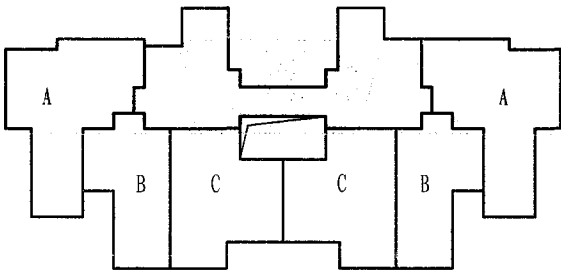
设计	郭建树
校对	张巡
审核	李利平
审批	衣言杰



标准层平面图 (A+B+C+C+B+A 拼接模式)



A+B+C+C+B+A 12~18层模式

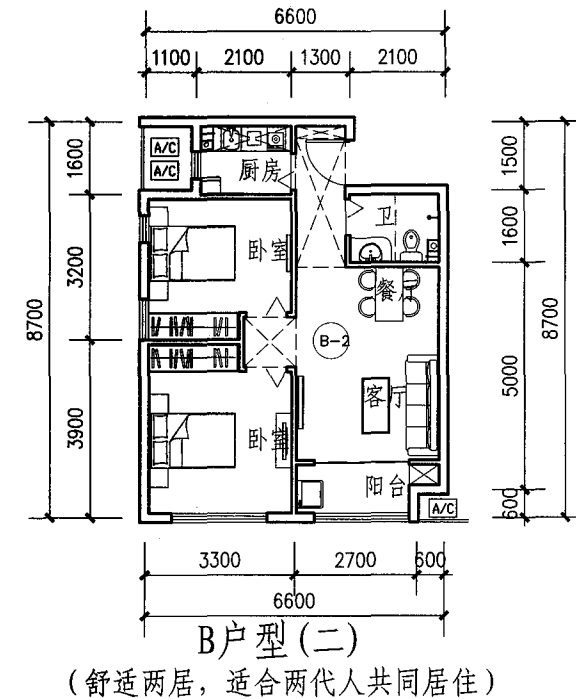
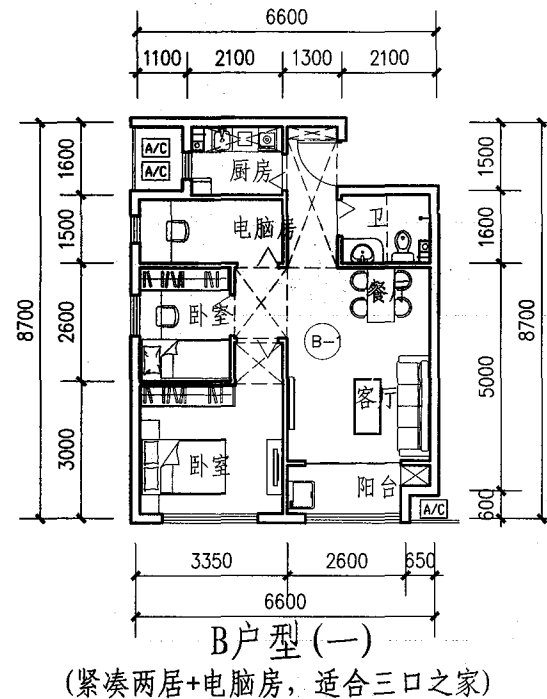
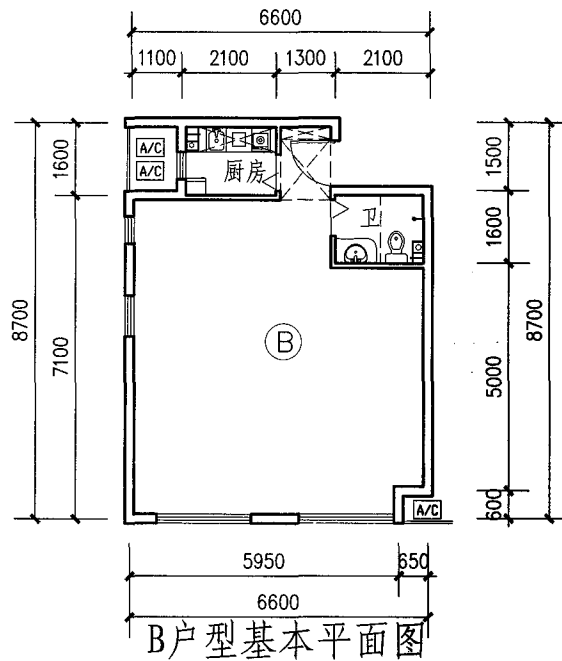
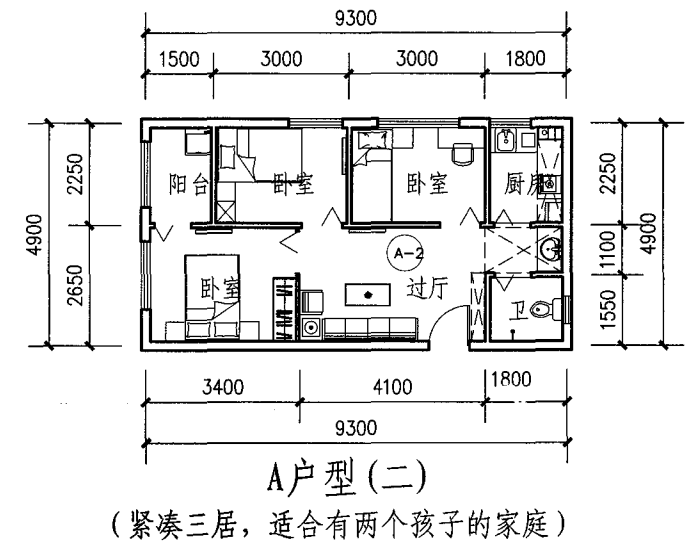
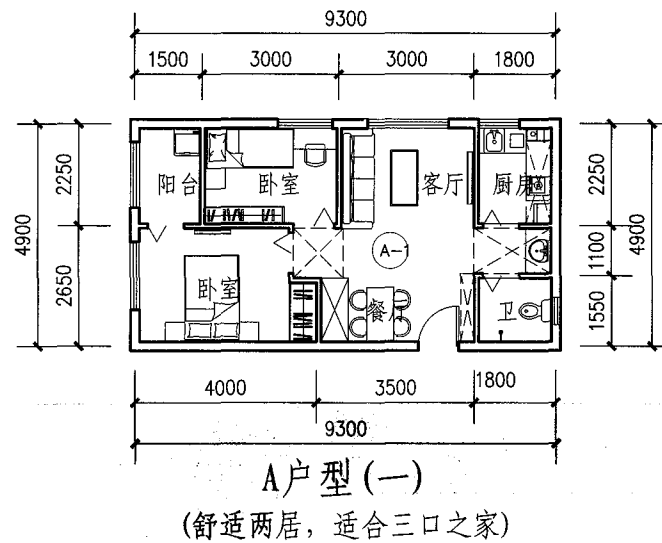
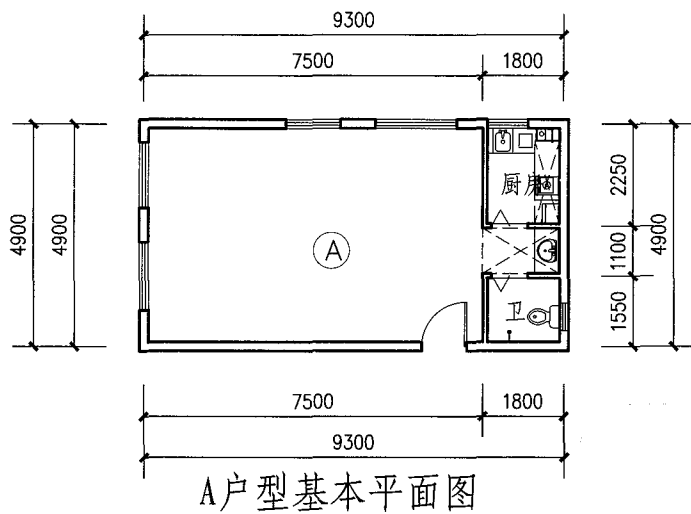


A+B+C+C+C+C+B+A 19~30层模式

户型组合示意图

- 说明:
1. 标准层平面为A+B+C+C+B+A, 19-30层交通核模式, 用于单元式住宅, 可多个单元拼接。
 2. 提供2种交通核, 并可根据具体需要进行单元拼接。

设计单位	山东省城乡建设勘察设计院			
设计人	李利平	张巡	郭建树	衣言杰 刘剑
方案十九-2	页号			48

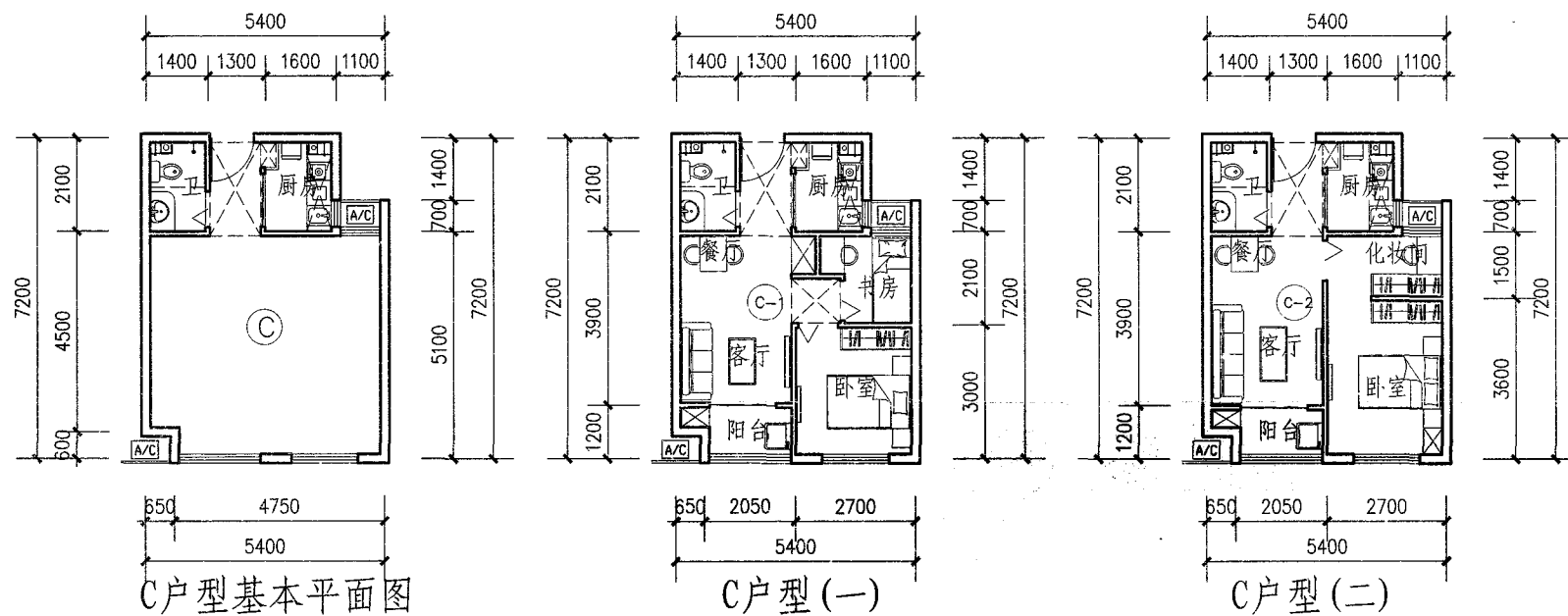


设计说明:

1. 户型特点: "廊桥新梦"设计方案采用CSI体系, "自由划分大空间+集中布置标准化厨卫"的套型设计。通过轻质隔墙或家具灵活划分空间, 实现了套型升级改造的可行性及空间的可变性, 从而使A/D(50m²户型)、B(60m²户型)、C(40m²户型)四种基本户型可以衍变出多种类型的户型, 以满足不同家庭需求和生活形态变化自由分隔。
2. 组合方式: 基本套型平面规整, 在户型固定、只变换中心交通核的情况下, 可构成不同住宅形式(12-18F塔式、12-18F单元式、19-34F塔式、19-34F单元式), 实现建筑形式和建筑高度的自由转换。
3. 方案特点: 在建筑设计中利用挑空空间和天井形成"廊桥"空间, 组织良好的户型通风, 来提升保障性住房的居住品质。平面布置规整, 户型少而丰富, 组合形式多样, 立面简洁, 满足装配式住宅标准化和产业化的要求。
4. 装配技术: 体现装配式住房产业化要求, 遵循标准化、模块化的设计原则。
 - 1) 开间模数化: 采用复合模数的开间尺寸, 尽量减少尺寸类型。
 - 2) 构件标准化: 采用预制整体厨房、预制整体卫生间、预制楼梯、预制楼板和预制外墙, 实现装配式住宅的产业化。
 - 3) 只有4种平面模式, 通过内部隔墙不同分隔, 来实现户型内部的丰富多彩。

设计单位	山东大卫国际建筑设计有限公司
设计人	孙莉莉 孙保朝 周冰然 刘健 张生
方案二十-1	页号 49

审核	孙莉莉	孙保朝	周冰然	刘健	张生
校对					
设计					



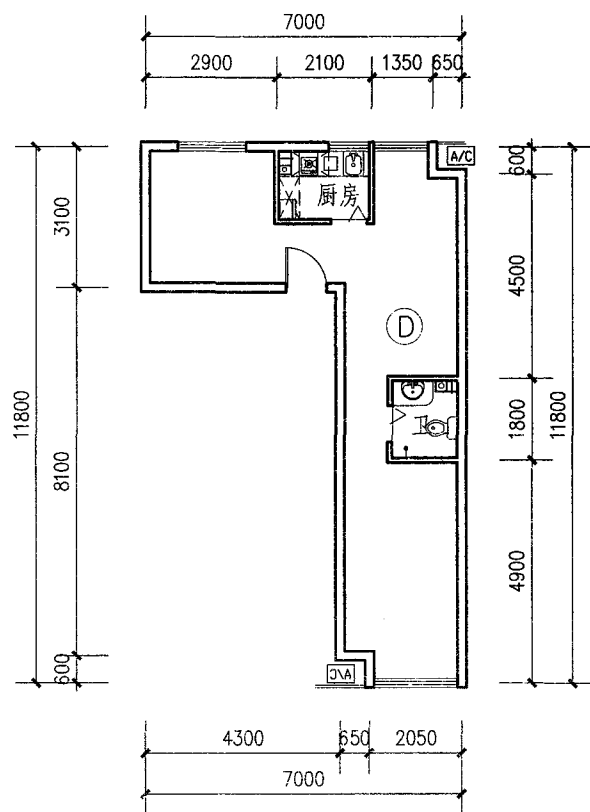
C户型基本平面图

C户型(一)

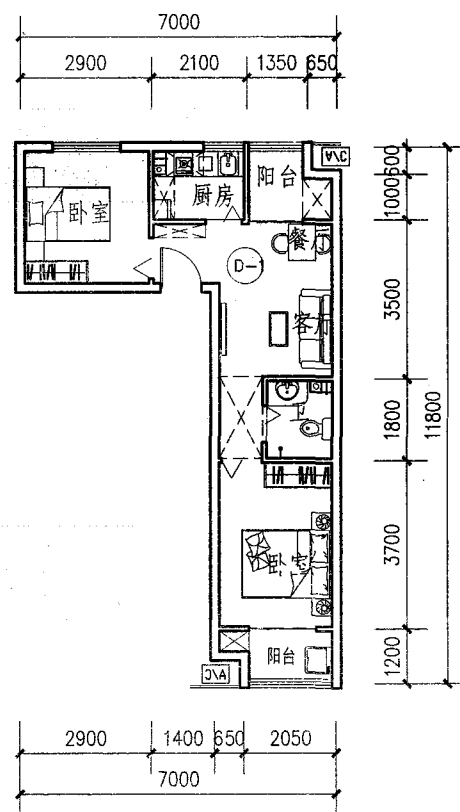
C户型(二)

(紧凑一居+书房, 适合单人居住)

(舒适一居, 适合两口之家)

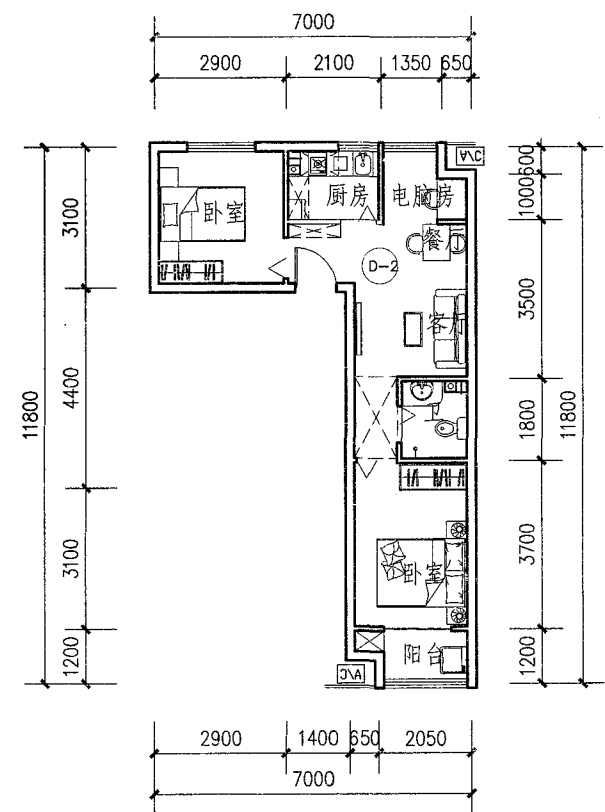


D户型基本平面图



D户型(一)

(舒适两居, 适合三口之家)



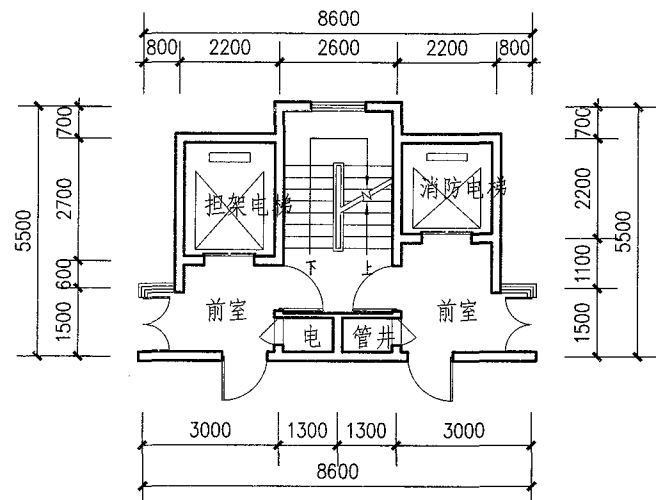
D户型(二) (舒适两居, 适合三口之家)

技术指标

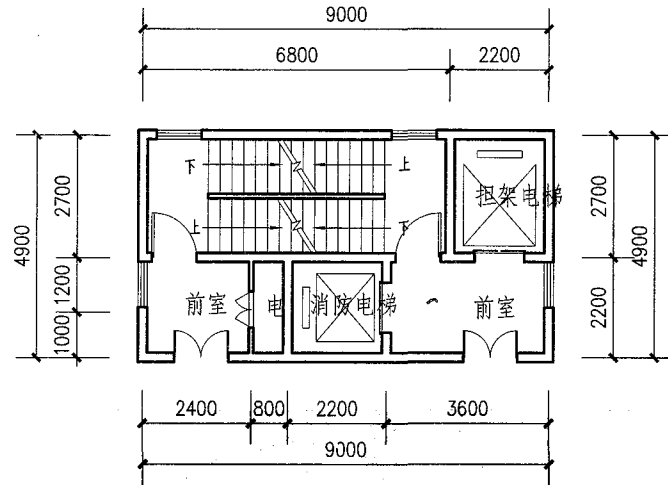
户型	①	②	③	④
面积(m ²)	两室/三室	两室/三室	两室/一室	两室
套内建筑面积	42.27	49.37	33.39	38.65
公摊面积	8.53	10.35	6.74	7.80
阳台面积	3.49	3.40	2.92	6.74
套型建筑面积	54.29	63.12	43.05	52.23

注: 19-34层单元式户型

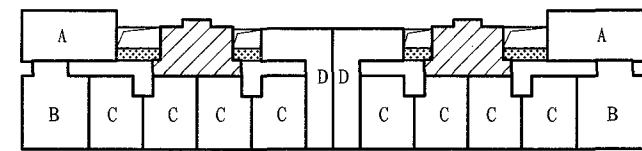
设计单位	山东大卫国际建筑设计有限公司			
设计人	孙莉莉	孙保朝	周冰然	刘健 张生
方案二十-2				页号 50



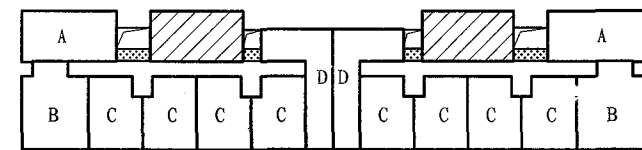
12-18层交通核平面



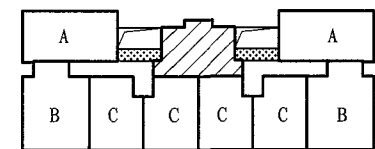
19-34层交通核平面



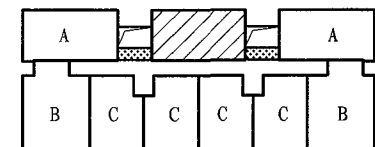
A+B+C+C+C+C+D 12-18层单元式户型拼接模式



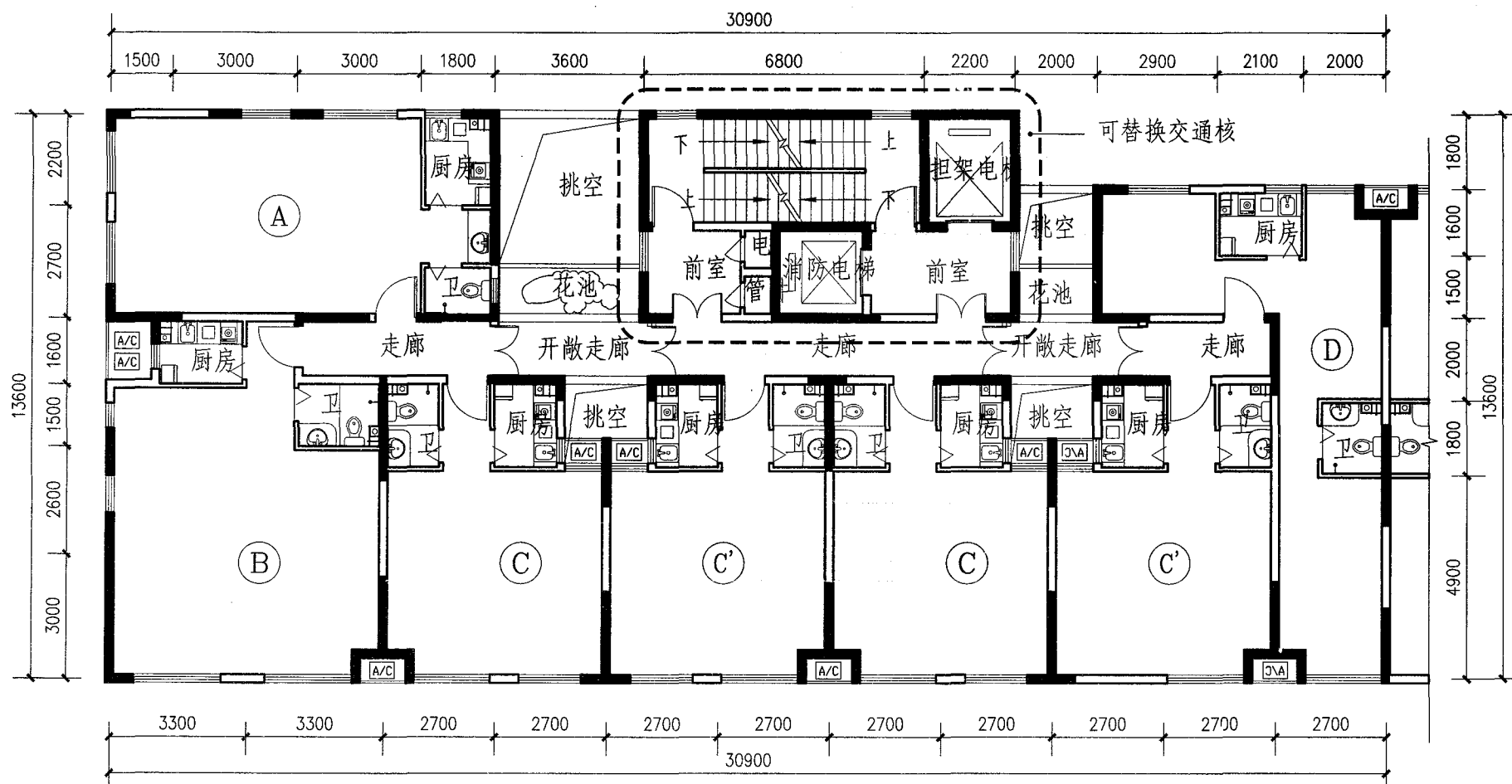
A+B+C+C+C+C+D 19-34层单元式户型拼接模式



A+B+C+C+C+C+B+A
12-18层塔式户型拼接模式



A+B+C+C+C+C+B+A
19-34层塔式户型拼接模式

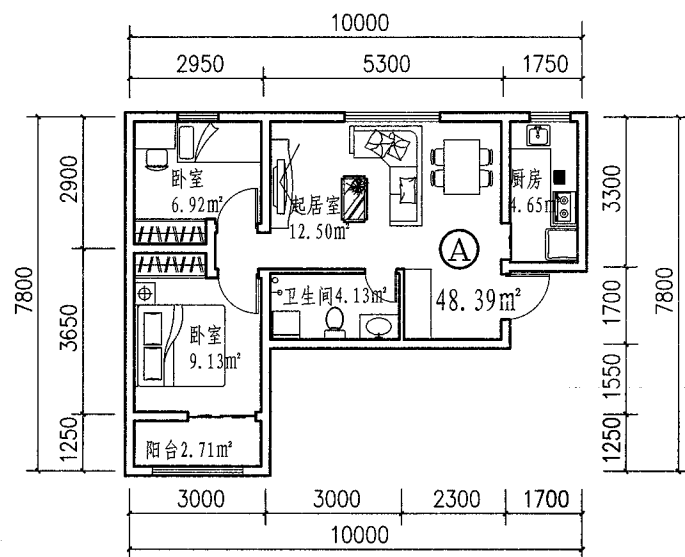


标准层平面图 (A+B+C+C+C+C+D 户型拼接模式)

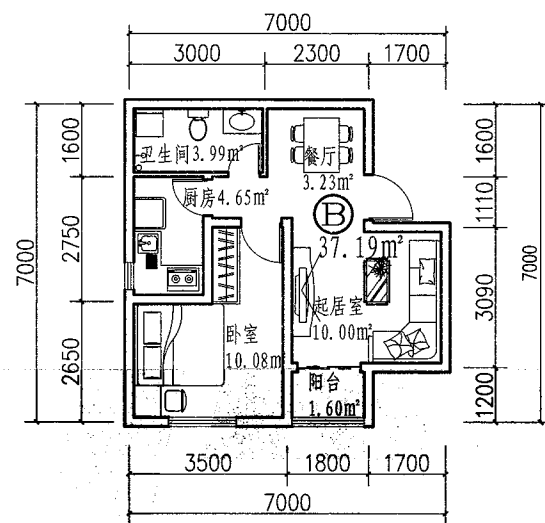
说明:

1. 标准层平面为 "A+B+C+C+C+C+D+D+C+C+C+C+B+A" 拼接模式的西侧部分, 19-34层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供4种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。
3. 通过增减南北通常的D户型作为连接户型, 实现塔式住宅和单元式住宅间的自由转换; 通过置换交通核模块, 实现不同高度 (12-18F和19-34F) 之间的自由转换。

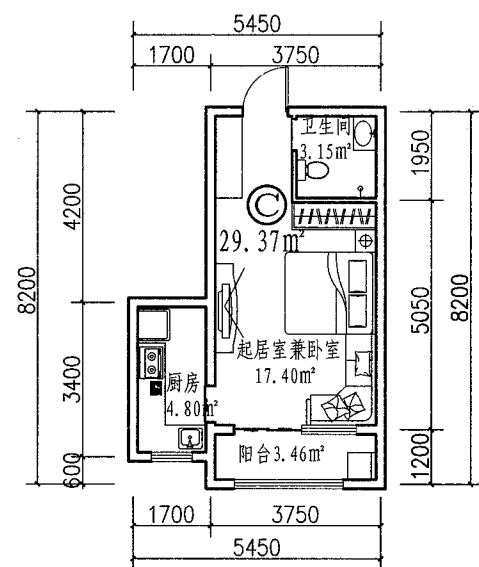
设计单位	山东大卫国际建筑设计有限公司			
设计人	孙莉莉	孙保朝	周冰然	刘健 张生
方案二十-3	页号			51



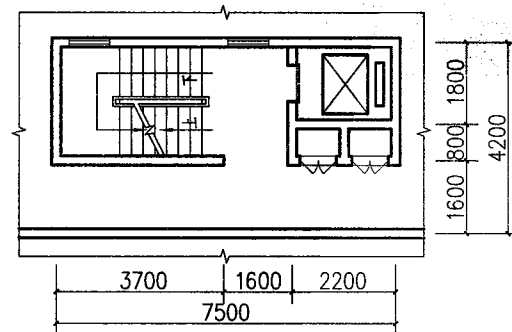
A户型



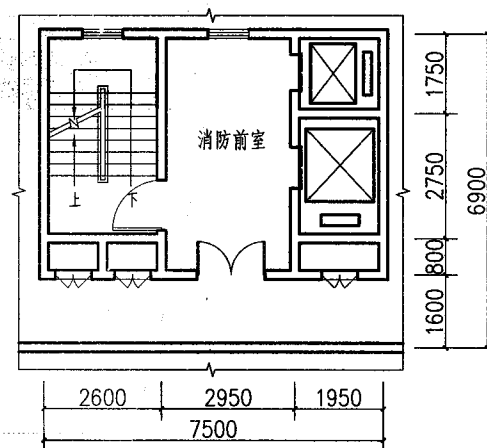
B户型



C户型

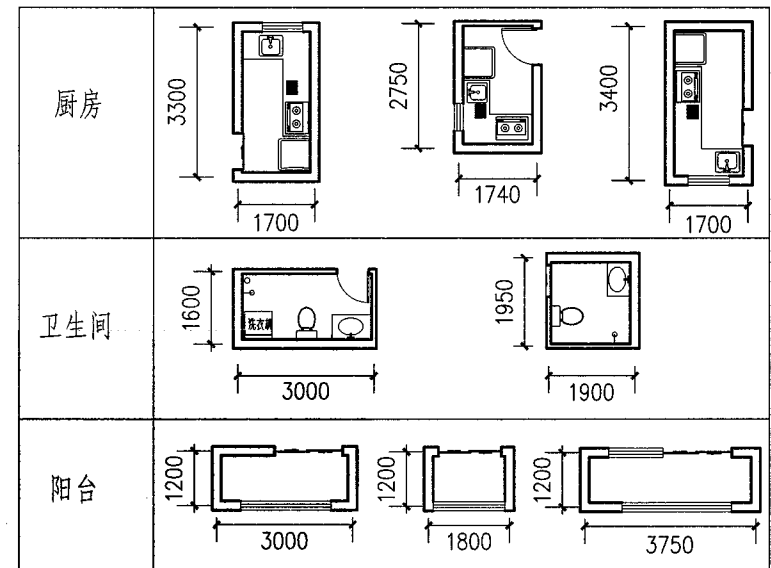


11层交通核



12-18层交通核

厨卫、阳台定型



技术指标

面积 (m²)	①	②	③
户型	两室一厅一卫	一室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	48.39	37.19	29.37
公摊面积 (m²)	14.82	11.37	9.26
阳台面积 (m²)	2.71	1.60	3.46
套型总建筑面积 (m²)	64.57	49.36	40.36

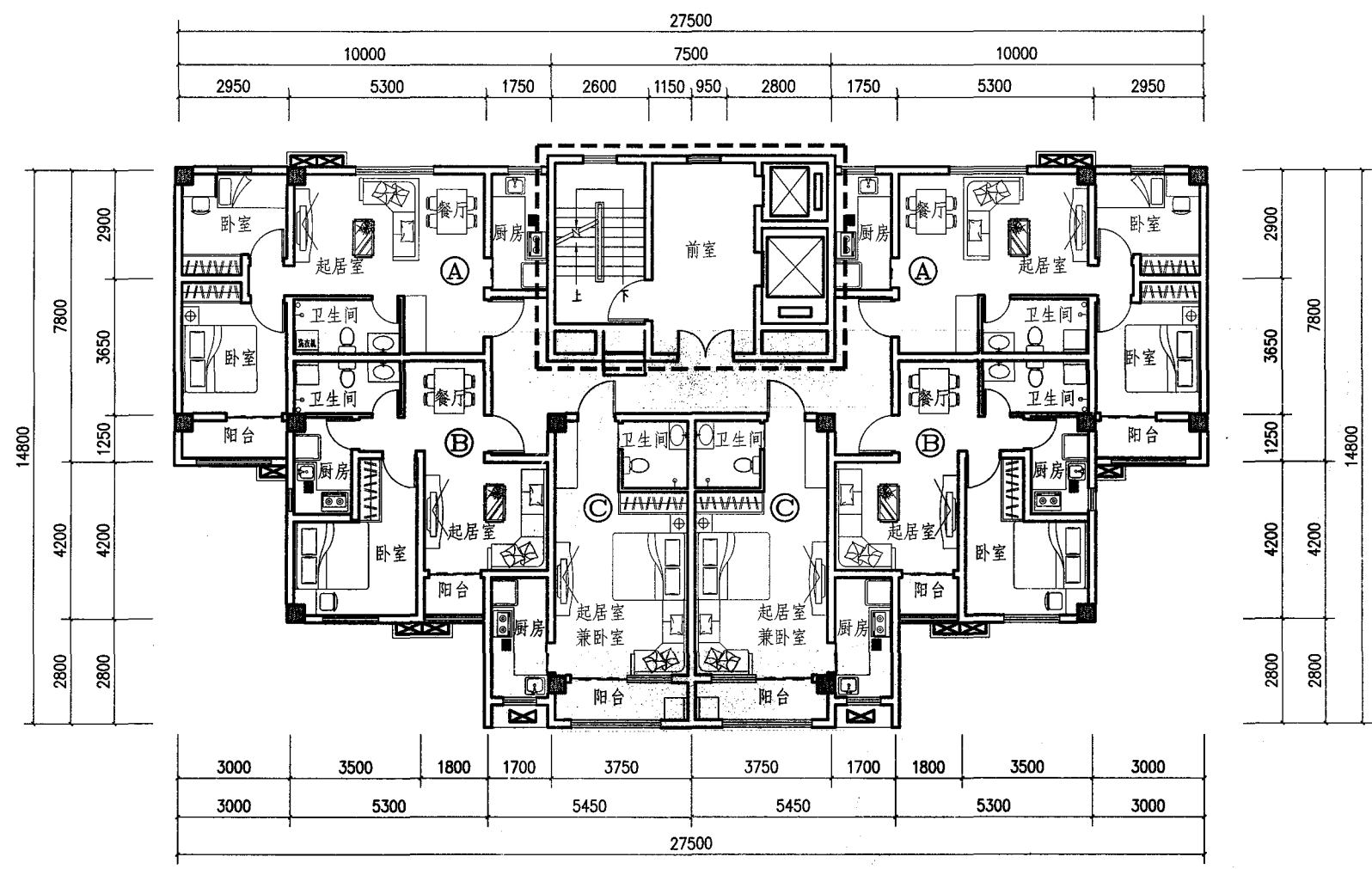
注: 18层户型

设计说明:

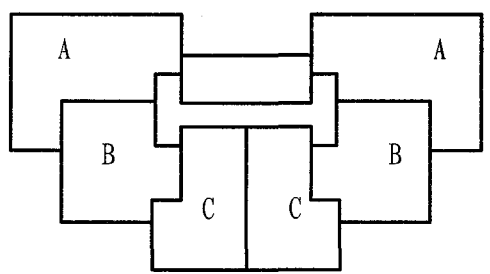
1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型64m², B户型49m², C户型40m²。强调户型平面的功能分区, 动静分区, 干湿分区。设计从温馨舒适的居住空间需求出发, 强调采光通风, 减少户内交通空间, 保证有较大的与自然接触的空间。
2. 组合方式: 主要拼接模式为A+B+C+B+A, 有两种交通核模式, 分别是11层和12-18层, 可以互相拼接成2种不同楼层的标准层。
3. 装配技术: 本方案采用8种装配技术, 预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制柱、预制梁、预制组合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 采用钢结构框架—现浇剪力墙体系。钢结构框架空间通透, 可以根据设计和使用要求灵活分割空间, 同时, 钢材具有可回收性, 符合绿色节能, 可持续发展的要求。遵循装配式建筑“模数协调一致、少规格、多组合”的设计原则。平面布置规整, 立面简洁, 竖向构件上下对应贯通, 门窗洞口上下对齐成列, 平面位置和尺寸满足结构受力要求, 预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

设计单位	山东建筑大学			
设计人	邵卿德	纪伟东	唐哲	牛微 陶嘉
方案二十一-1	页号			52

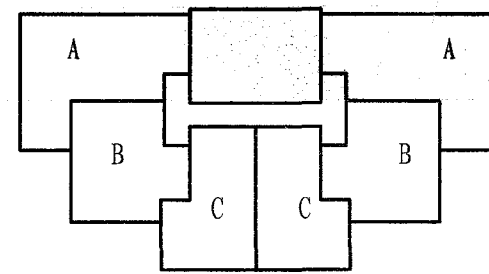
审校	纪伟东	纪伟东	纪伟东
设计	邢卿德	邢卿德	邢卿德
	唐哲	唐哲	唐哲



标准层平面图 (A+B+C+C+B+A 拼接模式)



A+B+C+C+B+A 11层模式



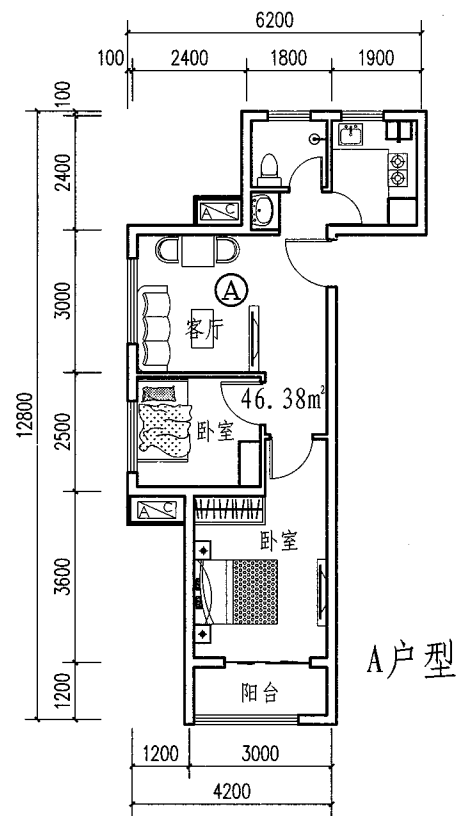
A+B+C+C+B+A 12—18层模式

户型组合示意图

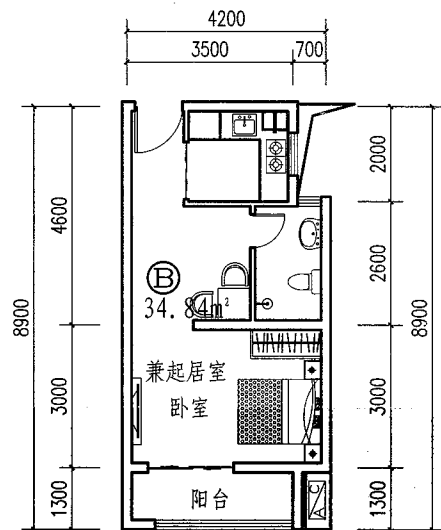
- 说明:
1. 标准层平面为A+B+C+C+B+A, 18层交通核模式, 用于单元式住宅。
 2. 提供2种户型及交通核拼接模式组合示意图以供选择。

设计单位	山东建筑大学			
设计人	邢卿德	纪伟东	唐哲	牛微 陶嘉
方案二十一-2	页号		53	

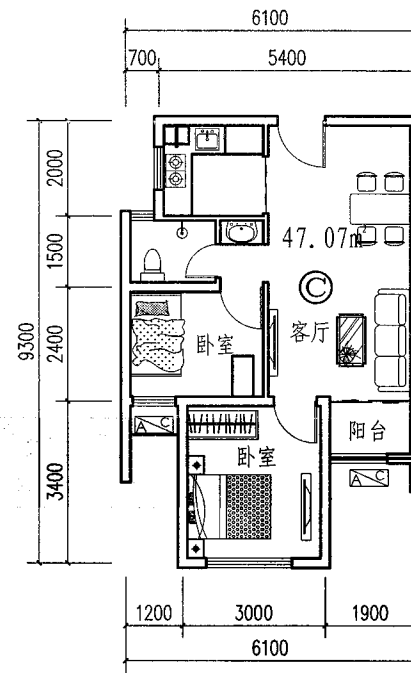
审核	张巍
校对	邵冬云
设计	李雪



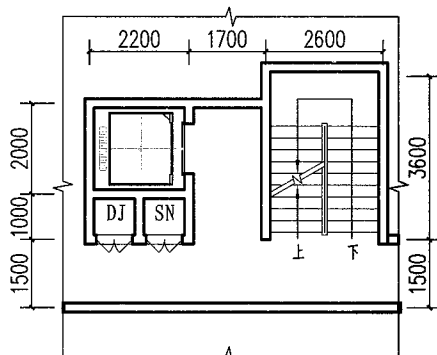
A户型



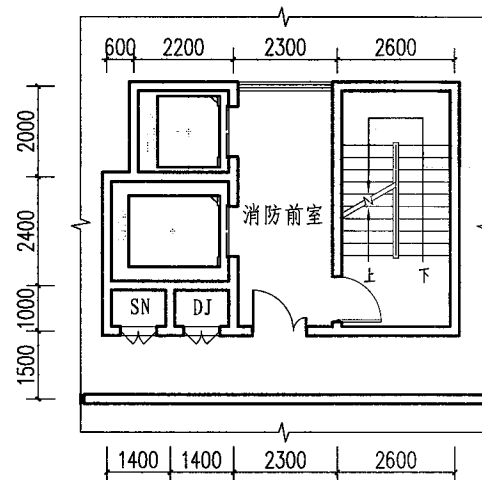
B户型



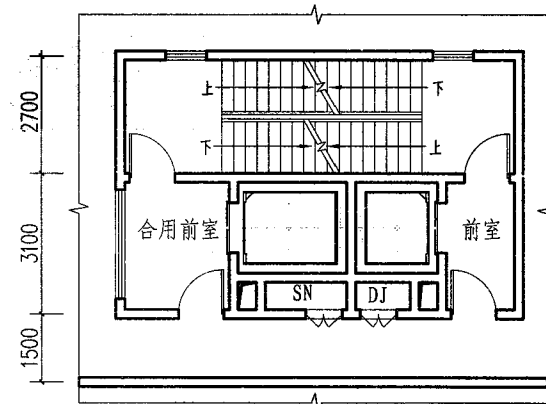
C户型



11层交通核



12~18层交通核



19~30层交通核

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除厨卫、交通核外只有一种,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求

技术指标

面积 (m²)	①	②	③
户型	两室一厅一卫	一室一厅一卫	两室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	46.38	34.84	47.07
公摊面积 (m²)	16.67	12.51	17.14
阳台面积 (m²)	3.60	4.32	2.28
套型总建筑面积 (m²)	63.05	47.35	64.21

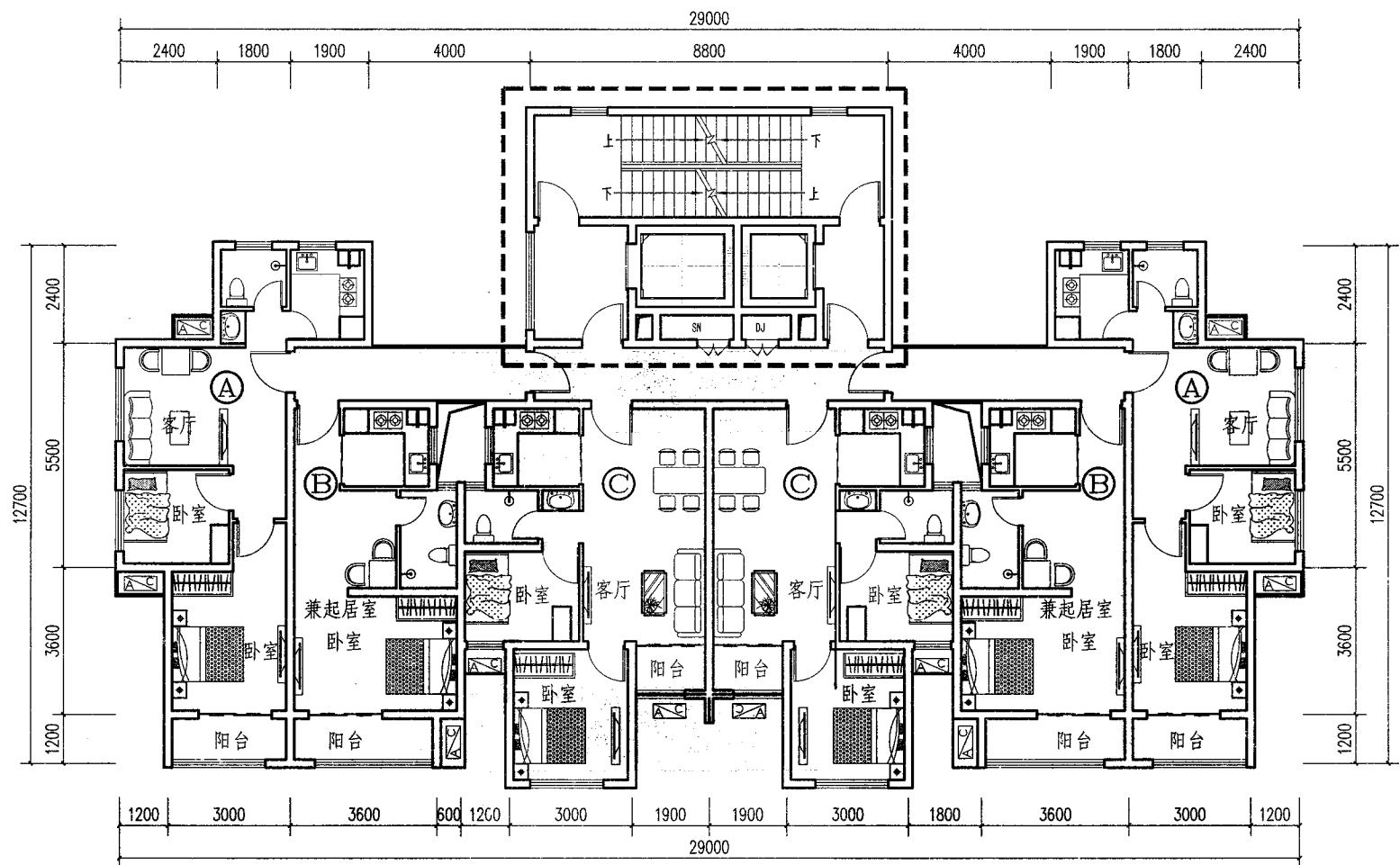
注: 19~30层户型

设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型 $63.05m^2$, B户型 $47.35m^2$, C户型 $64.21m^2$ 。功能分区明确, 设计从良好的居住空间需求出发, 动静分离, 减少户内交通空间。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+B+B+B+A。有三种交通核模式, 分别为11层, 12~18层、19~30层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。第二种拼接模式为A+B+C+C+B+A。有三种交通核模式, 分别为7~11层, 12~18层、19~30层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。
3. 装配技术: 本方案采用9种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、预制阳台、预制梁、预制空调板、预制叠合楼板、整体厨房及整体卫生间。
4. 方案特点: 遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。平面布置规整, 立面简洁, 竖向构件上下对应贯通, 门窗洞口上下对齐成列, 平面位置和尺寸满足结构受力要求, 预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

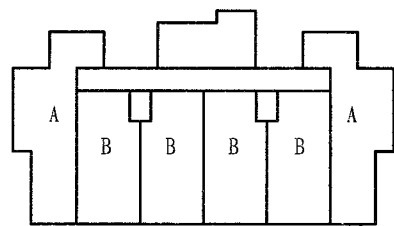
设计单位	山东省建筑设计研究院		
设计人	李雪 吴昊 王平 彭旺 姜晓波		
方案二十二-1	页号	54	

设计	张巍
审核	邵冬云
校对	李雪
设计	

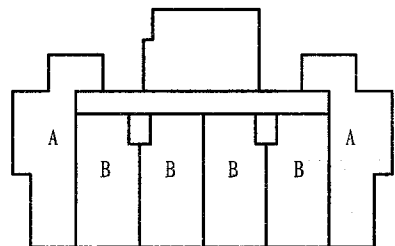


户型组合示意图

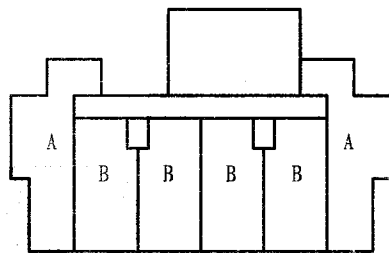
标准层平面图 (A+B+C+C+B+A 拼接模式)



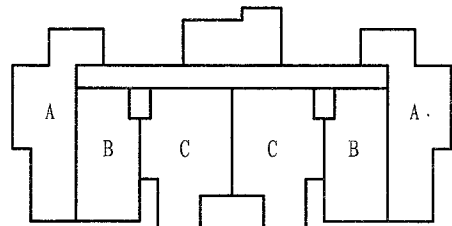
A+B+B+B+B+A 11层模式



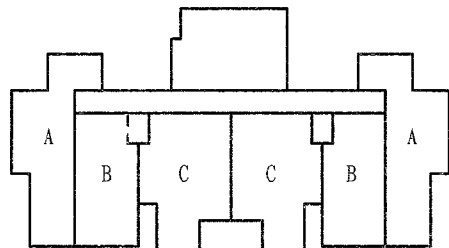
A+B+B+B+B+A 12~18层模式



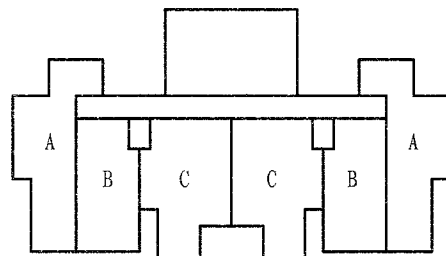
A+B+B+B+B+A 19~30层模式



A+B+C+C+B+A 11层模式



A+B+C+C+B+A 12~18层模式



A+B+C+C+B+A 19~30层模式

说明:

1. 标准层平面为A+B+C+C+B+A, 19~30层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

设计单位	山东省建筑设计研究院			
设计人	李雪	吴昊	王平	彭旺 姜晓波
方案二十二-2	页号			55

设计说明

户型特点:

1. 空间满足核心家庭(3人)基本生活需要。
2. 户型方整、空间布置紧凑合理、无纯交通面积。
3. 在保证两间朝阳的前提下控制长宽比提高土地利用效率。
4. 集成部品化厨卫系统, 其余空间可根据使用需求灵活划分。
5. 生活阳台集成休闲观景、洗衣晾晒以及太阳能集热器、遮阳板空调机位等。

工业装配式技术:

1. 住宅建筑体系:

- 1) 建筑套型模块化: 开间、进深采取相同模数。
- 2) 建筑厨卫模块化: 厨房卫生间均采用标准化尺寸: 2.1mX4.3m。

2. 集成技术:

- 1) 预制复合保温外墙板
- 2) 预制内墙板
- 3) 预制楼梯 预制楼梯梯段、预制休息平台。
- 4) 预制剪力墙: 包括预制钢筋套筒剪力墙、预约束浆锚剪力墙、预制浆锚孔洞间接搭接剪力墙。
- 5) 预制梁柱 预制梁: 预制实心梁、预制叠合梁、预制阳台预制柱: 预制实心柱、预制空心柱。
- 6) 成品厨房卫生: 标准化尺寸便于工厂规模化生产
- 7) 叠合楼板: 包括预制预应力叠合楼板、预制木行架钢筋叠合楼板、预制带肋预应力叠合楼板等。

技术指标

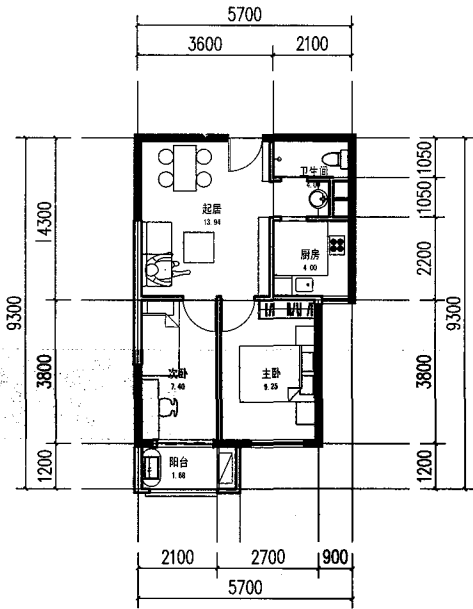
面积(m²)	①	②
户型	两室一厅一卫	两室一厅一卫
套内建筑面积(m²)	42.75	48.72
公摊面积(m²)	9.42	10.70
阳台面积(m²)	2.60	2.60
套型总建筑面积(m²)	53.47	60.72

技术指标

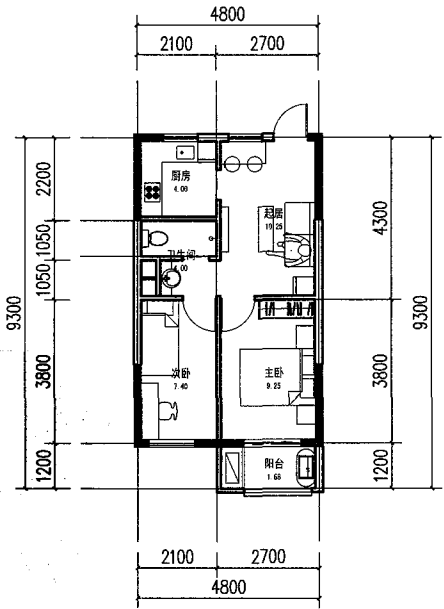
面积(m²)	③	④
户型	两室一厅一卫	两室一厅一卫
套内建筑面积(m²)	38.89	30.78
公摊面积(m²)	---	---
阳台面积(m²)	2.60	2.60
套型总建筑面积(m²)	---	---

注: 1. 技术指标按十一层及以下所算。

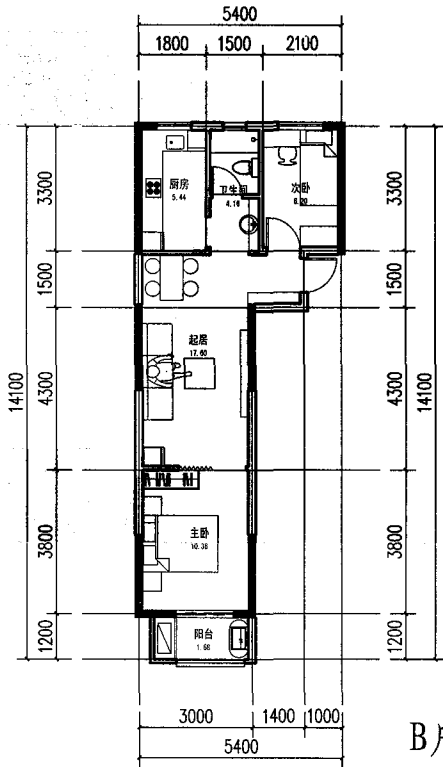
2. C、D户型均为A户型的演变, 在组合中均可替代A, 其具体组合方式没有列出。



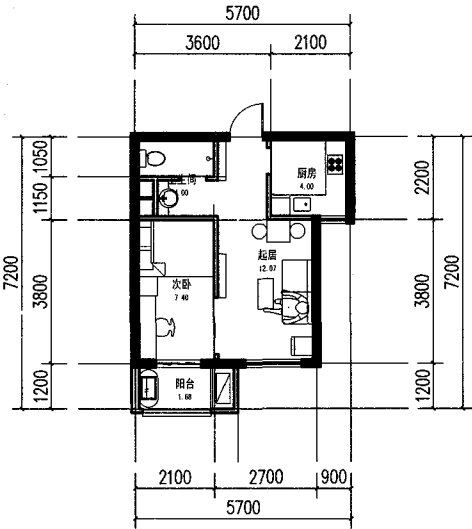
A户型平面图



C户型平面图



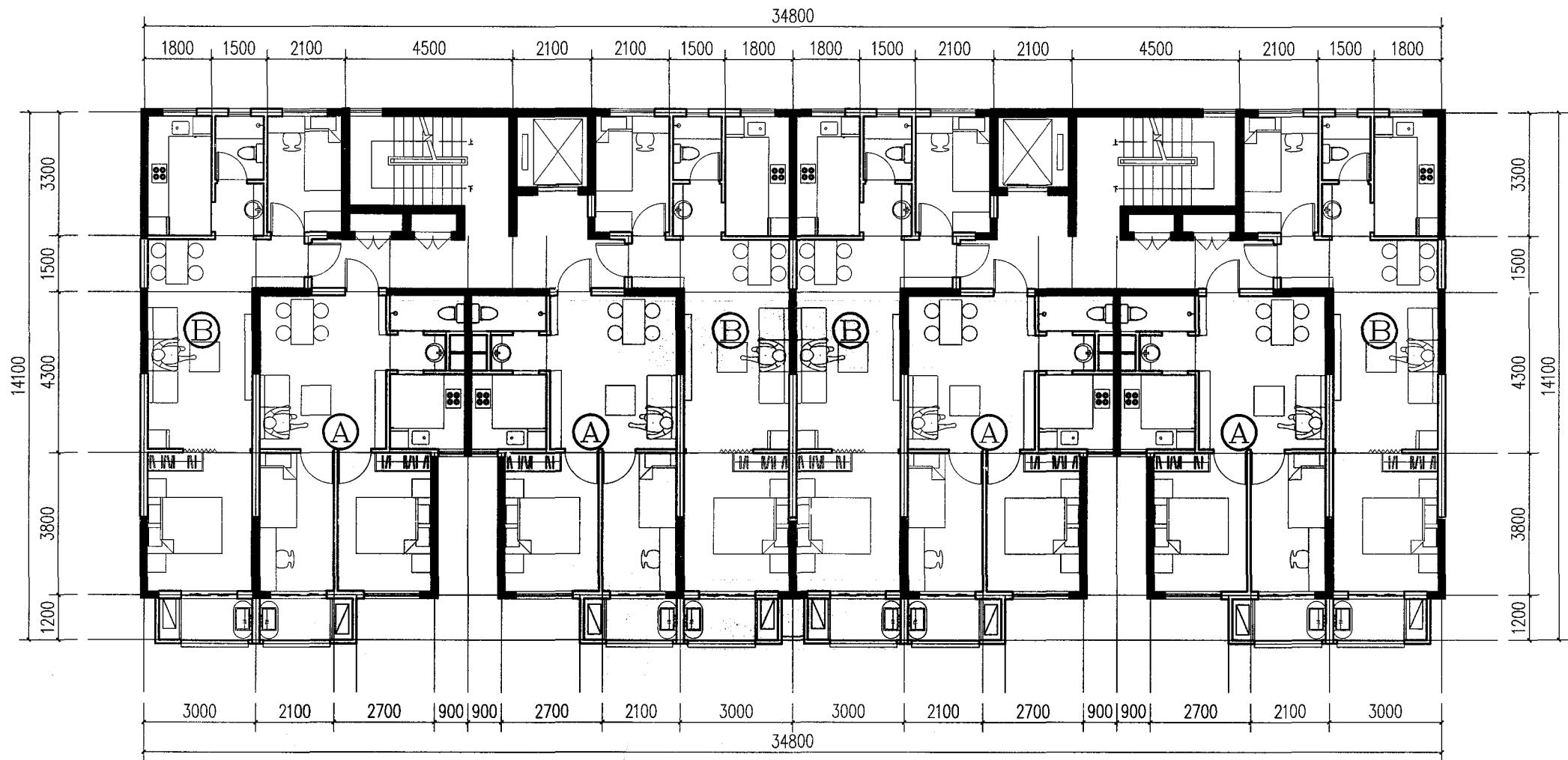
B户型平面图



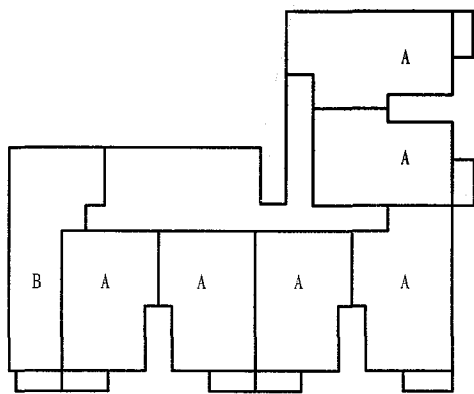
D户型平面图

设计单位	山东同圆设计集团有限公司		
设计人	戴小松 葛林林 刘哲 王一平		
方案二十三-1	页号	56	

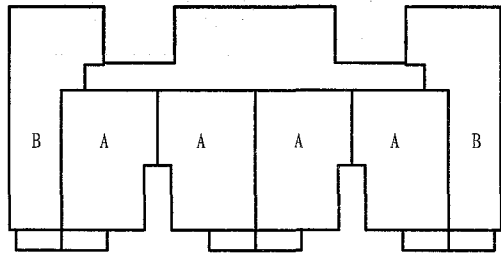
审核	设计	制图
校对	设计	制图
审核	设计	制图



十一层及以下标准层平面图(单元模式: B+A+A+B)

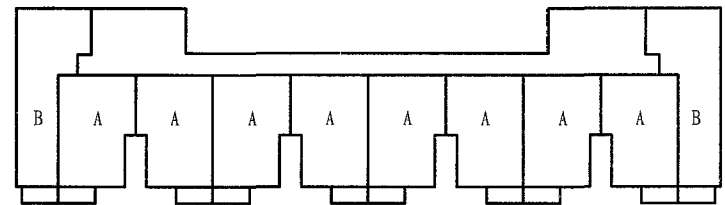


十二层-十八层L型组合平面图
(B+A+A+A+A+A)



十二层-十八层组合平面图
(B+A+A+A+A+B)

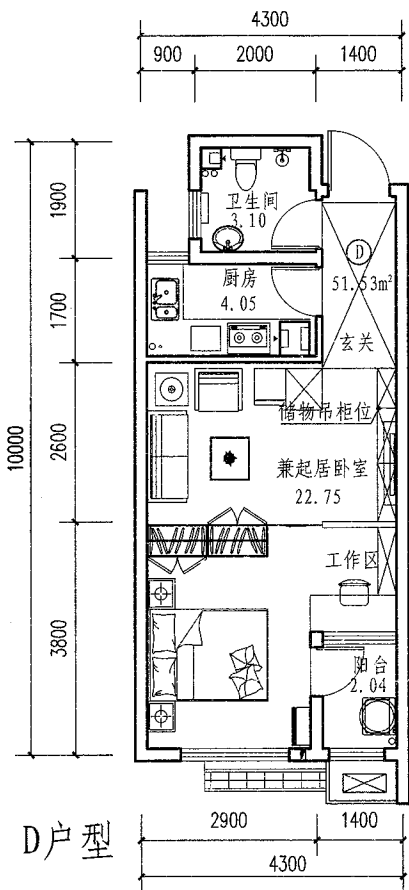
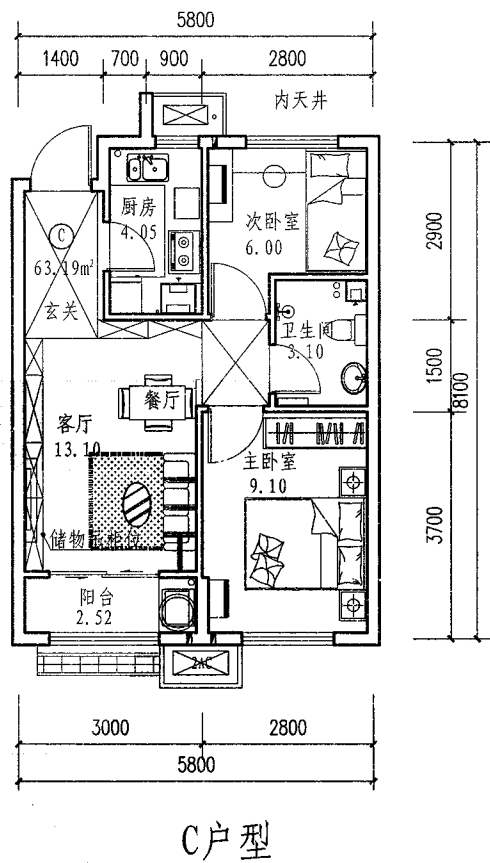
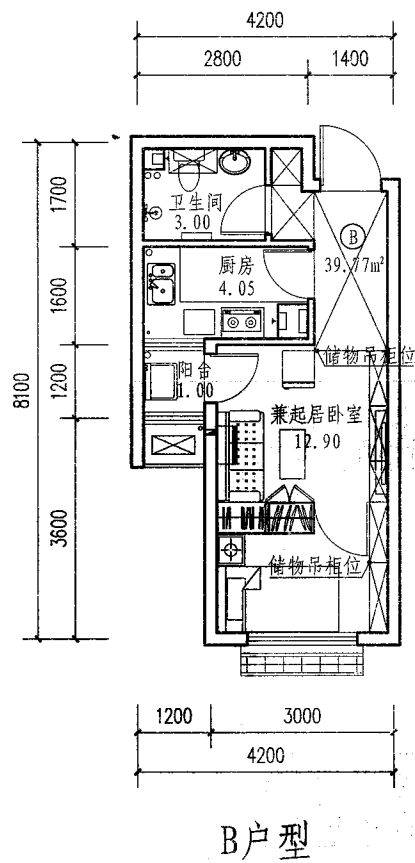
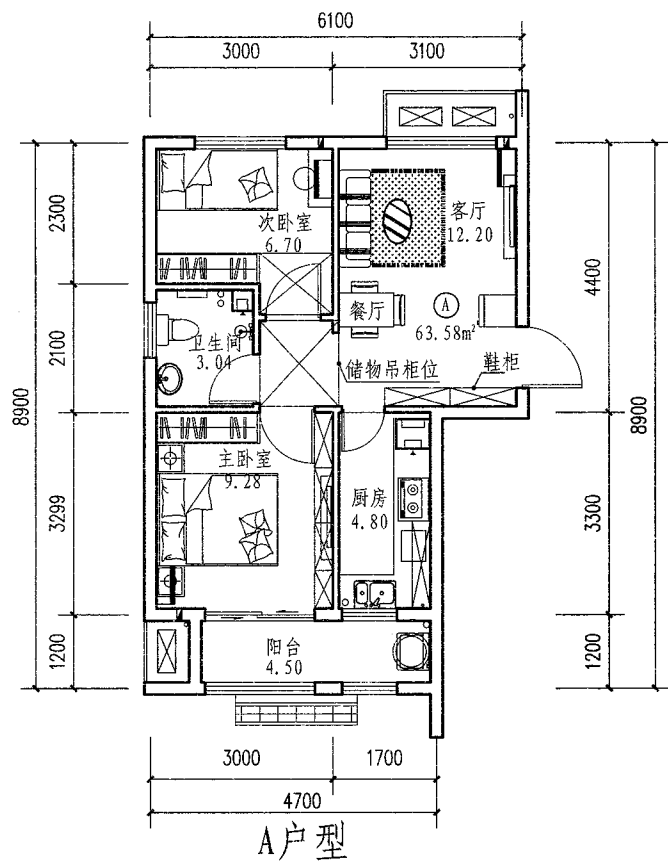
户型组合示意图



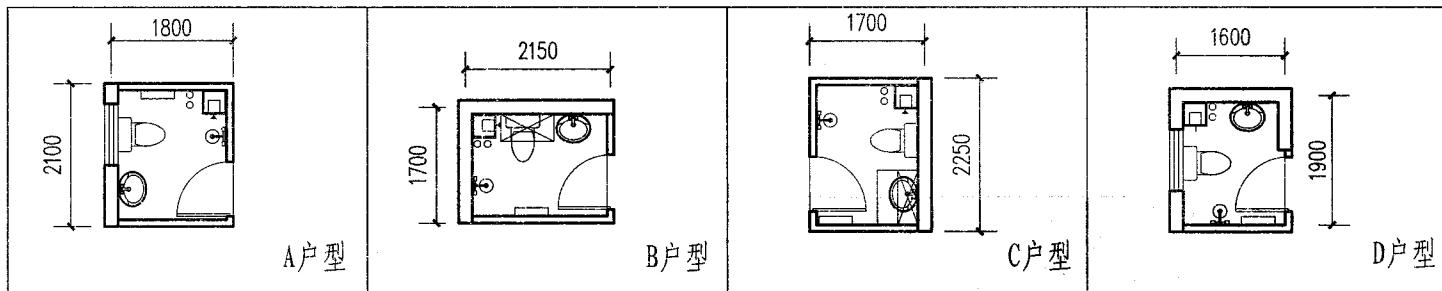
十九层及以上组合平面图 (B+A+A+A+A+A+A+A+B)

设计单位	山东同圆设计集团有限公司		
设计人	戴小松 葛林林 刘哲 王一平		
方案二十三-2	页号	57	

王春堂	陈凤飞
李志飞	陈 岚
王 燕	
审校	设计



卫生间模数设计



设计说明:

1. 户型特点: 本设计户型分为A、B、C、D四种, 面积覆盖40m²、50m²、60m²三个层次, 户型设计满足居住生活基本需求, 功能空间布局紧凑, 考虑使用的灵活性, 同时满足建造的产业化和标准化。
2. 组合方式特点: 本设计户型设计外形轮廓规整, 采用单独的交通核加连廊的交通组织模式, 为户型的组合提供了较多的可能性, 通过增加或减少交通核实现不同层数和外形的变化。
3. 装配式技术: 本设计采用预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、预制剪力墙、预制梁柱、成品厨卫、叠合楼板等技术。
4. 方案特点: 本设计本着标准化和模数化的设计原则, 建筑平面轮廓设计简单、规则、对称、刚度分布均匀, 内部空间方正规整, 厨卫空间布置合理, 立面造型简约, 预制构件和装配式技术满足标准化要求。

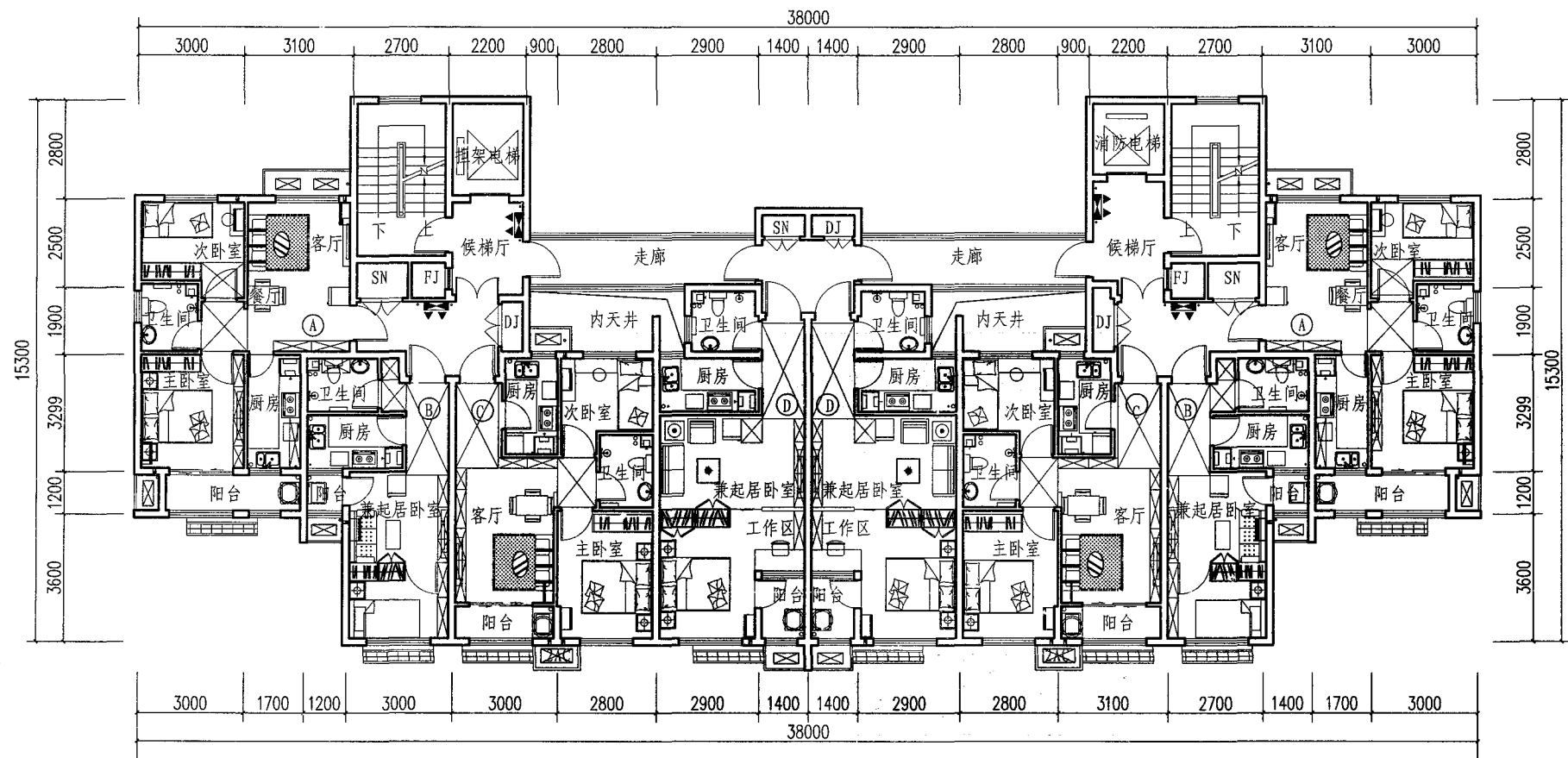
技术指标

面积 (m²)	①	②	③	④
户型	两室一厅一卫	一室一厅一卫	两室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	42.35	27.28	42.85	34.85
公摊建筑面积 (m²)	18.74	11.71	18.61	15.66
阳台建筑面积 (m²)	2.49	0.78	1.73	1.02
套型总建筑面积 (m²)	63.58	39.77	63.19	51.53

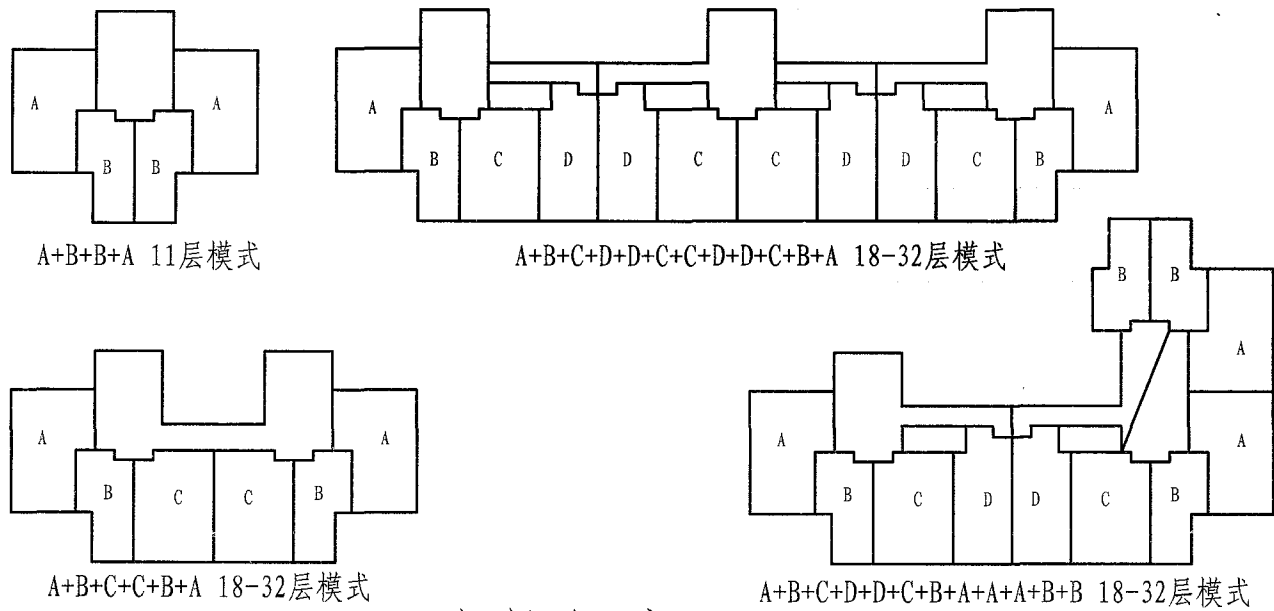
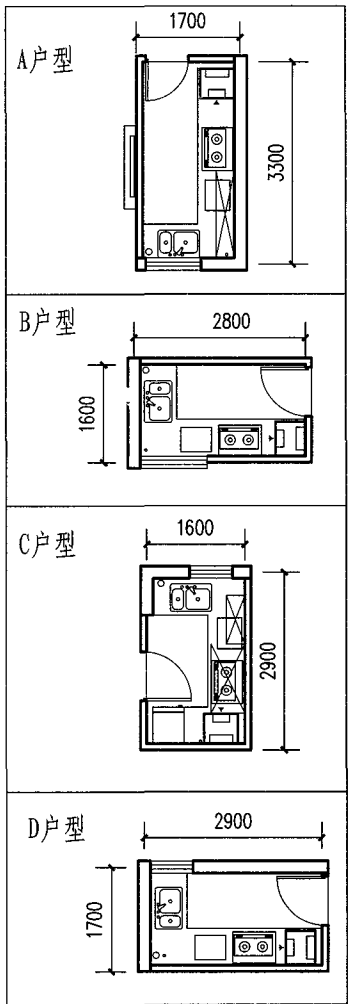
注: 18层户型

设计单位	山东同圆设计集团有限公司
设计人	李志飞 陈 岚 王 燕
方案二十四-1	页 号 58

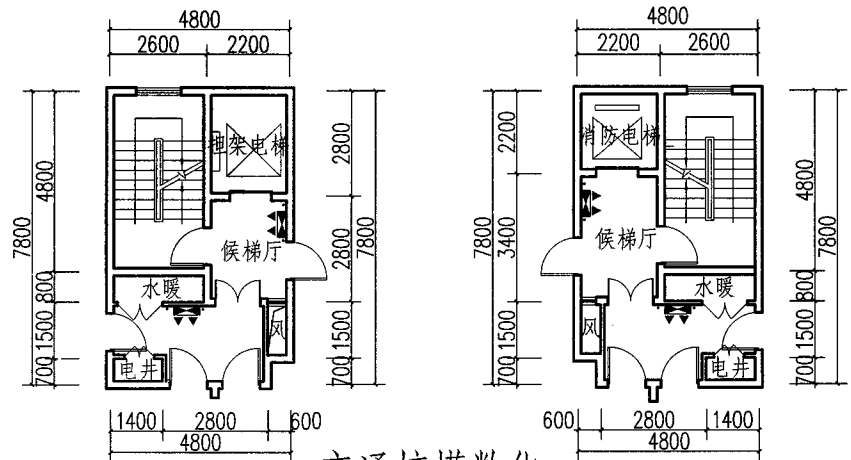
审核	王春堂
校对	陈岚
设计	李志飞



厨房模数设计

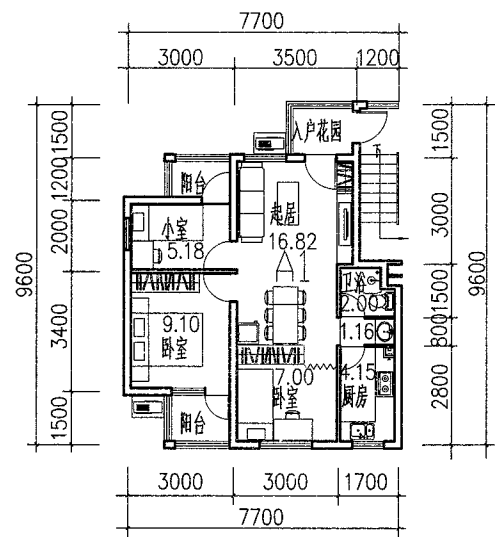


户型组合示意图

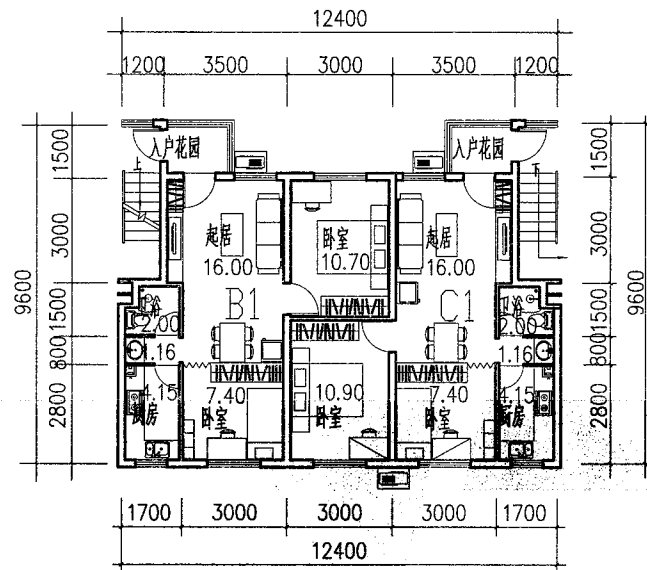


设计单位	山东同圆设计集团有限公司
设计人	李志飞 陈岚 王燕
方案二十四-2	页号 59

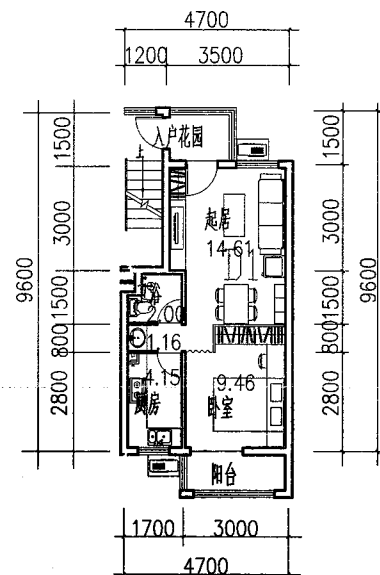
审核
校对
设计



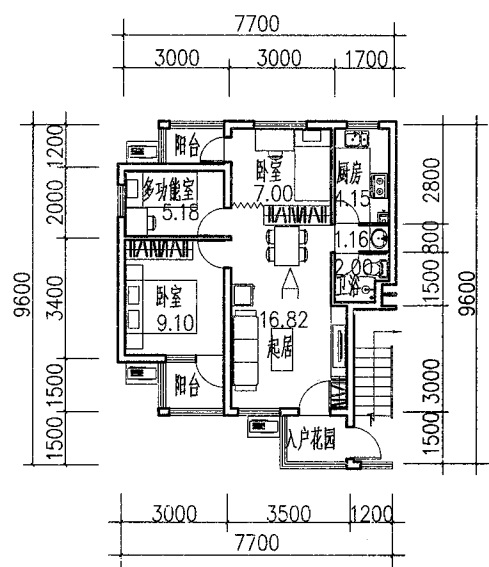
A1户型



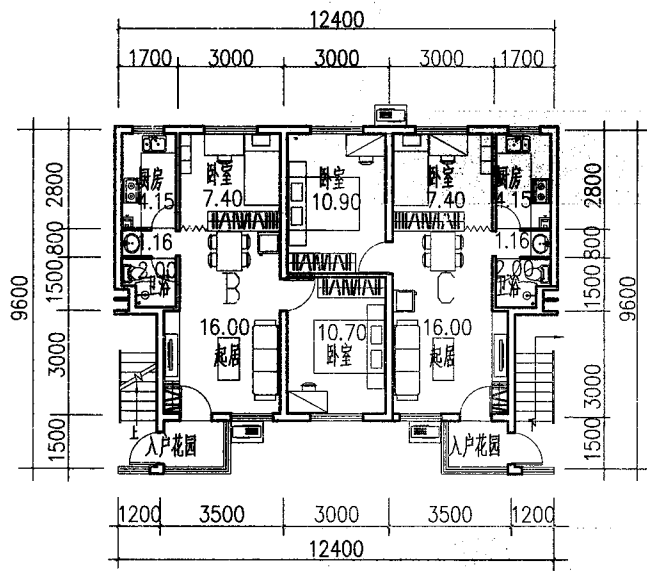
B1/C1户型



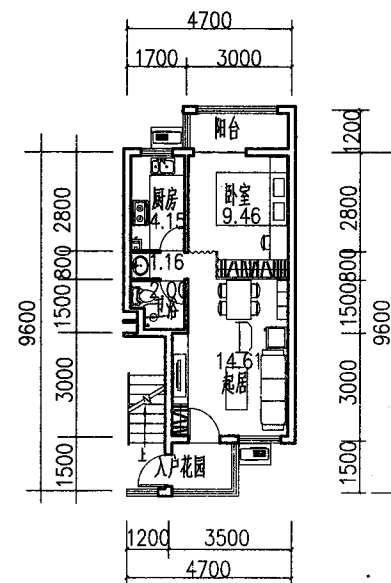
D1户型



A户型



B/C户型



D户型

技术指标 (北梯) m²

编号	A1	B1	C1	D1
套型	三室户	二室户	二室户	一室户
套内使用面积	45.41	41.41	41.61	31.38
套型阳台面积	3.85	1.42	1.42	3.34
公摊面积	13.21	11.81	11.90	9.49
套型总建筑面积	62.46	54.64	54.93	44.21

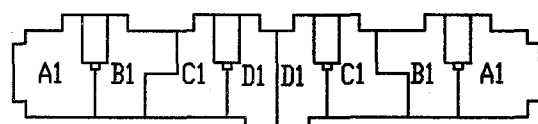
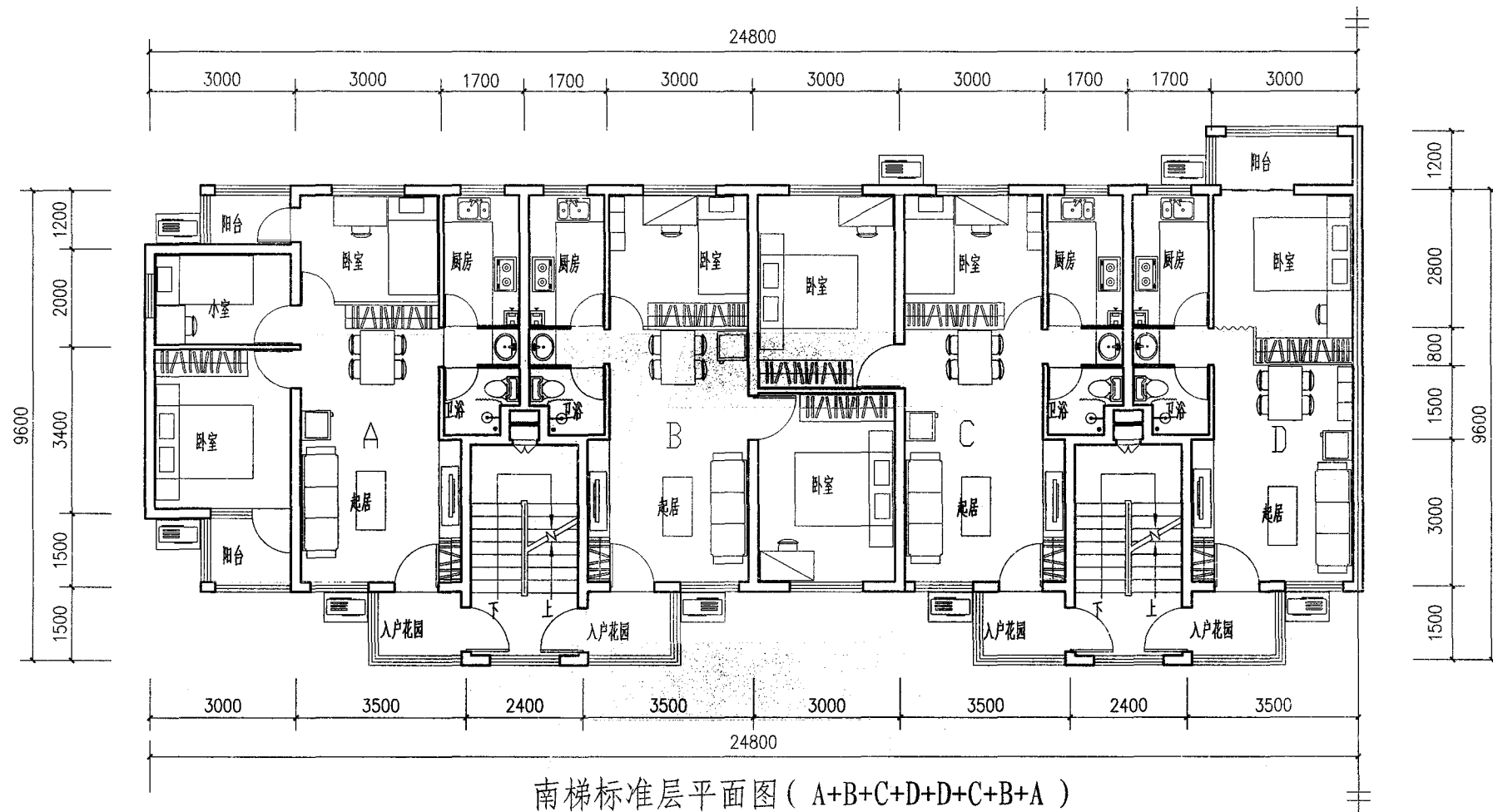
技术指标 (南梯) m²

编号	A	B	C	D
套型	三室户	二室户	二室户	一室户
套内使用面积	45.41	41.41	41.61	31.38
套型阳台面积	3.85	1.42	1.42	3.34
公摊面积	13.21	11.81	11.90	9.49
套型总建筑面积	62.46	54.64	54.93	44.21

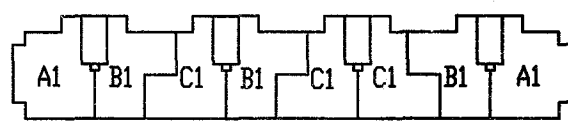
设计说明:

1. 户型特点: 高度适应性: 40、50、60三档面积, 一室、二室、三室三类户型, A、B、C、D和A1、B1、C1、D1两组8种户型, 北厅和南厅两种选择、北梯和南梯两种布局模式。较高的舒适性: 开间尺寸适宜, 起居厅开间3500, 主次卧卧3000, 南北通透, 通风采光良好。厨卫集中, 户内大板无梁灵活空间, 适应用户灵活变换。平面紧凑, 安排得当, 平面利用系数高。
2. 装配技术: 本方案为多层, 有条件采用全装配技术, 并方便在全省面上推广。装配技术为: 预制短肢剪力墙、预制叠合梁, 预制叠合楼板、预制复合保温外墙板、轻质内墙板、预制楼梯、预制阳台、轻钢彩板屋面、整体厨卫、室内精装修等。
3. 方案特点: 在满足户型舒适前提下, 尽可能使平、立面规整、简洁, 以较少的构建类型, 组合成多样化的户型和楼型。主墙体纵横顺直、上下贯通, 受力合理, 结构简单, 选用轻质建材, 优化结构跨度, 实现轻量化, 有利于工厂机械化生产、运输和安装。内墙选用成熟的轻质隔音材料。总之, 本方案在装配上便于全装配, 且多层有利于面上推广, 具有较高的适应性和近期推广价值。在户型上具有较高舒适性、户型多样性、灵活可变性、规划灵活性。厨卫、管井定型定位, 厨卫集中。

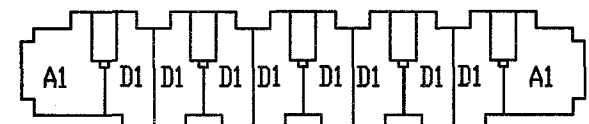
设计单位	山东京联工程设计有限公司		
设计人	庄娟	王启成	曹庆森 闫岩 刘云龙
方案二十五-1			页号 60



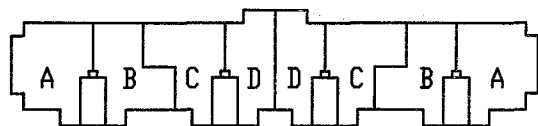
A1+B1+C1+D1+D1+C1+B1+A1
组合1-2 (北梯)



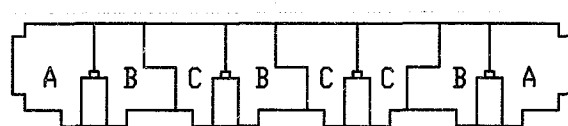
A1+B1+C1+B1+C1+C1+B1+A1
组合2-2 (北梯)



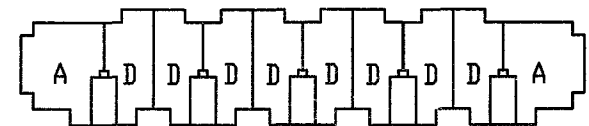
A1+D1+D1+D1+D1+D1+D1+A1
组合3-2 (北梯)



A+B+C+D+D+C+B+A
组合1-1 (南梯)



A+B+C+B+C+C+B+A
组合2-1 (南梯)

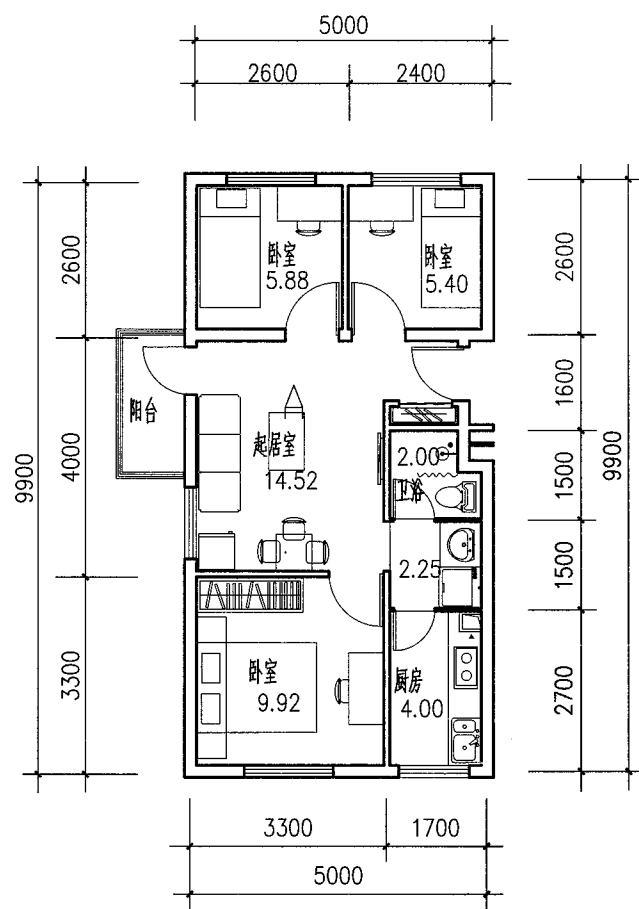


A+D+D+D+D+D+D+D+A
组合3-1 (南梯)

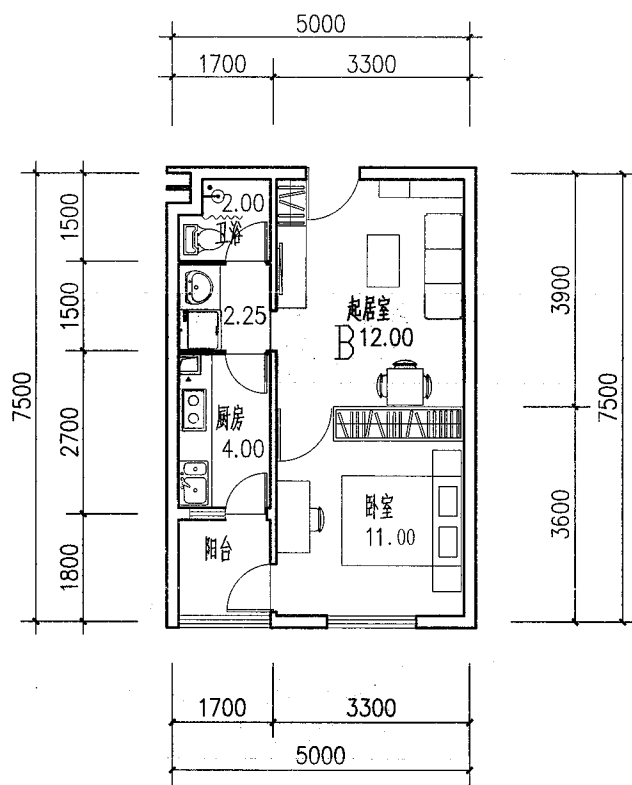
户型组合示意图

说明：按照最适宜楼长50m左右提供了6种户型组合示意图，根据具体需要也可自由拼接。

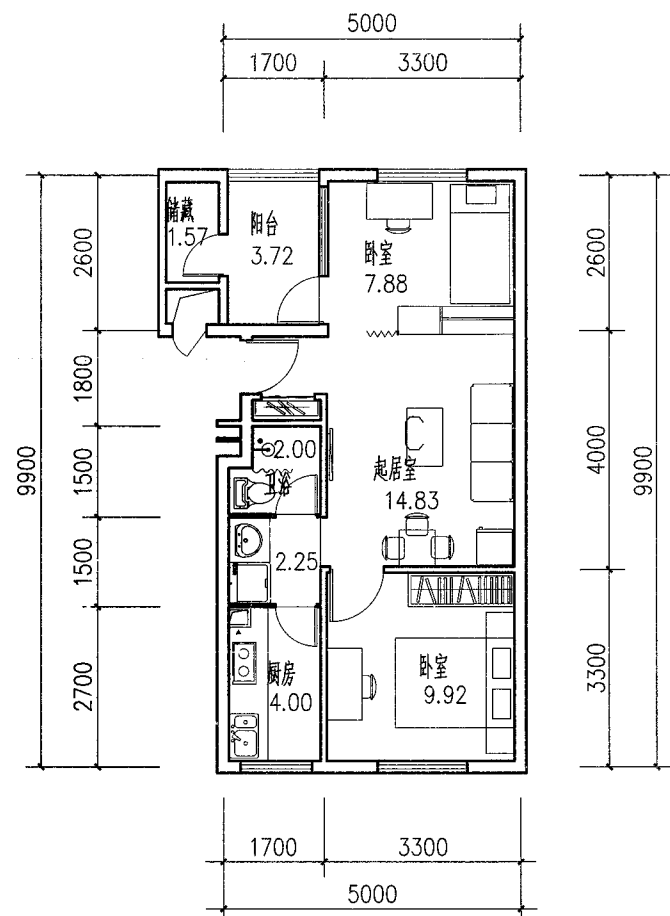
设计单位	山东京联工程设计有限公司		
设计人	庄娟 王启成 曹庆森 闫岩 刘云龙		
方案二十五-2	页号	61	



A户型



B户型



C户型

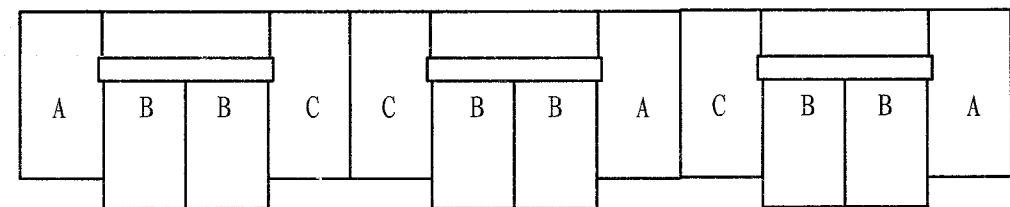
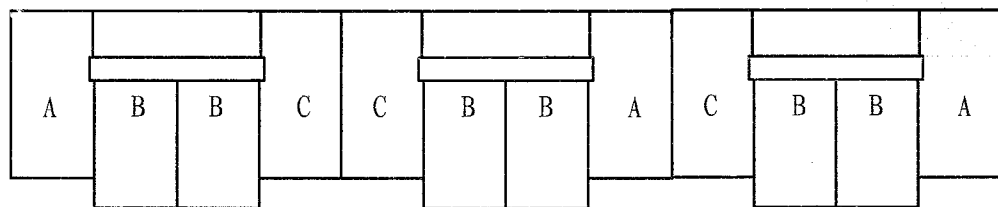
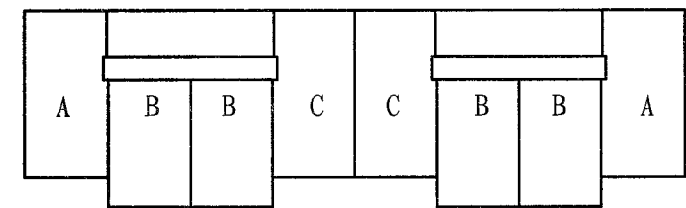
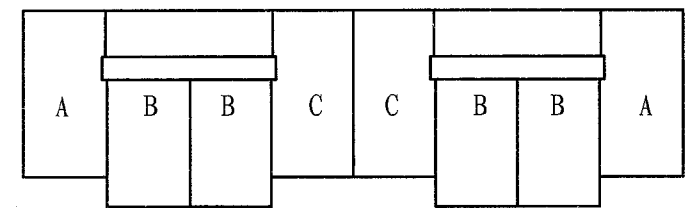
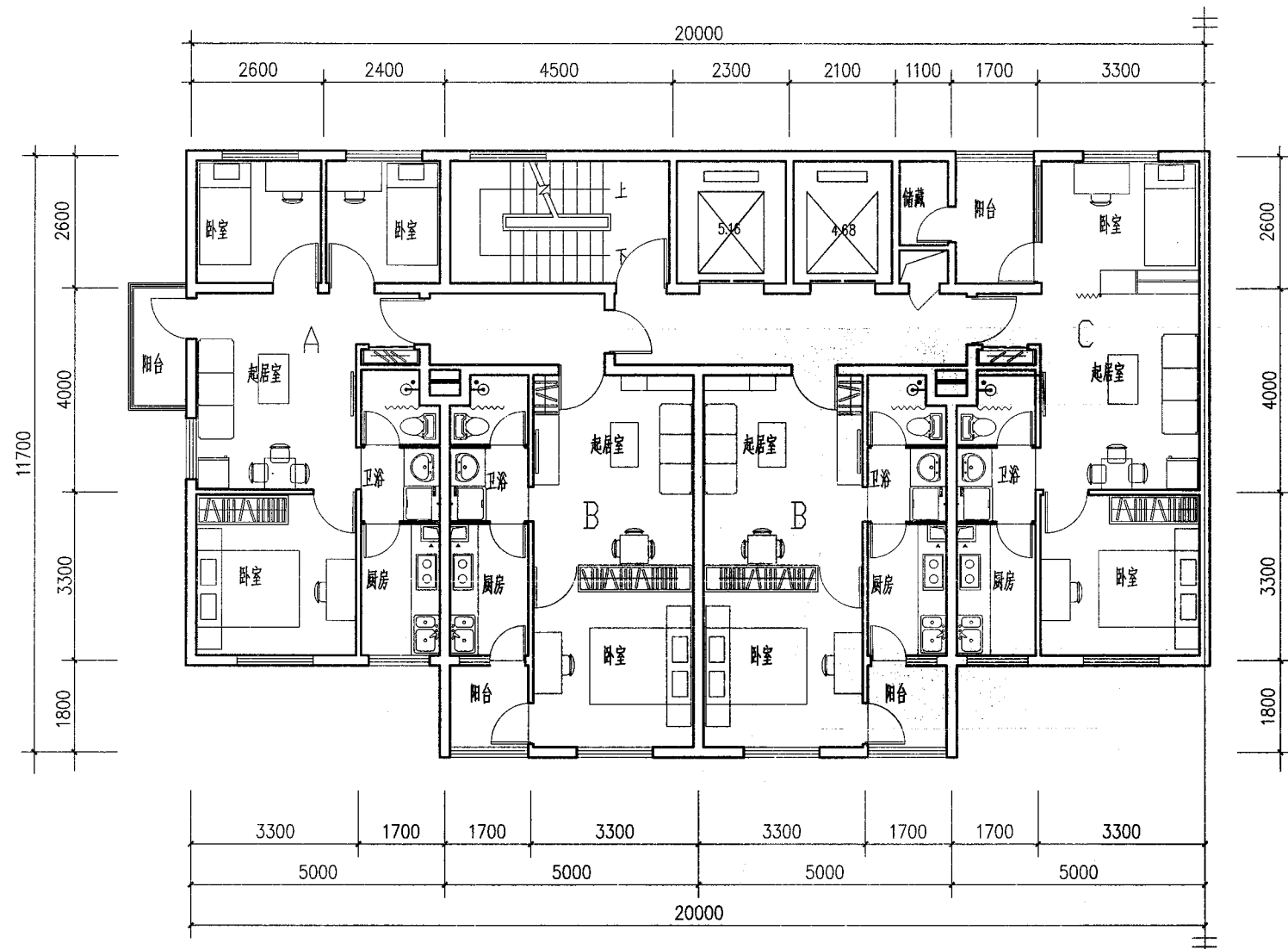
技术指标 m^2

编号	套型	套内 使用面积	套型 阳台面积	公摊 面积	套型 总建筑面积
A	三室户	43.97	1.38	18.51	63.86
B	一室户	31.25	1.44	13.61	46.30
C	两室户	42.45	3.72	16.98	63.15

设计说明:

1. 户型特点: 本方案可适用于9—18层, 设计A、B、C三种户型, 分别为小三室户、一室户、两室户。各户型具有较高的舒适性, 起居、主卧尺度适宜, 比例适中, 通风采光良好, 平面紧凑, 厨卫、管井定型定位, 厨卫高度集中。每户面宽均5m, 起居、卧室开间均3.3m, 户内大板无梁灵活空间, 适应用户灵活变换。
2. 装配技术: 本方案为9—18层高层, 省内装配技术成熟, 可在省内二、三线城市推广。装配技术为: 预制叠合梁, 预制叠合楼板、预制复合保温外墙板、轻质内墙板、预制楼梯、预制阳台、整体厨卫、室内精装修等。
3. 方案特点: 突出装配式建筑特点, 力求平、立面规整、简洁, 外窗尺寸尽量统一, 减少构建类型, 并提高住宅舒适度。墙体纵横顺直、上下贯通, 结构简单, 建材轻量化, 方便工厂化生产、运输和安装。

设计单位	山东京联工程设计有限公司			
设计人	王启成	曹庆森	丁立	李耀杰 郎丁
方案二十六-1			页号	62

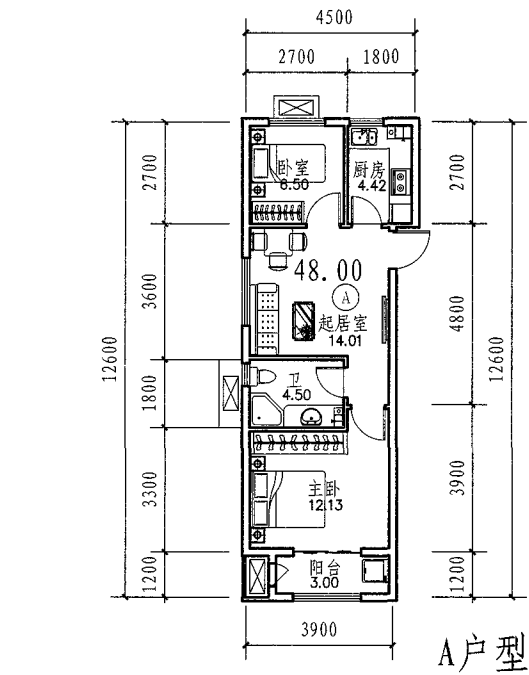


组合3 (9--11层)

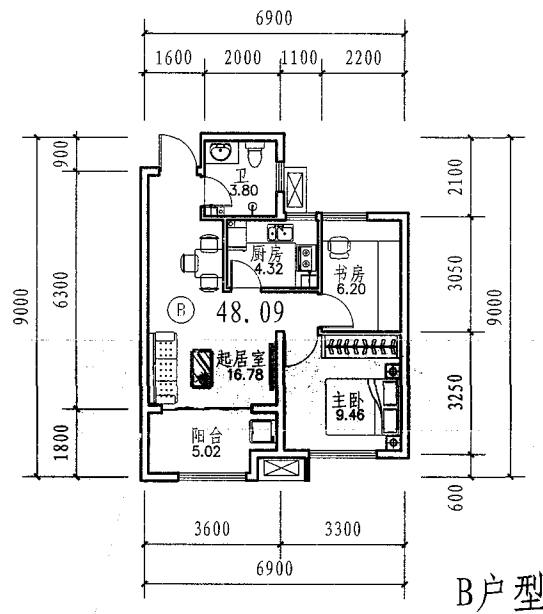
组合4 (12--17层)

户型组合示意图

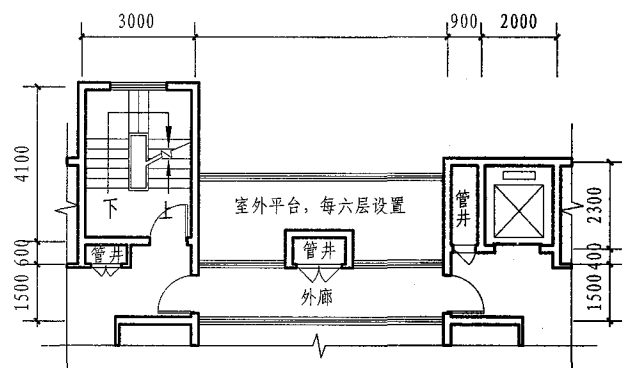
设计单位	山东京联工程设计有限公司			
设计人	王启成	曹庆森	丁立	李耀杰 郎丁
方案二十六-2	页号			63



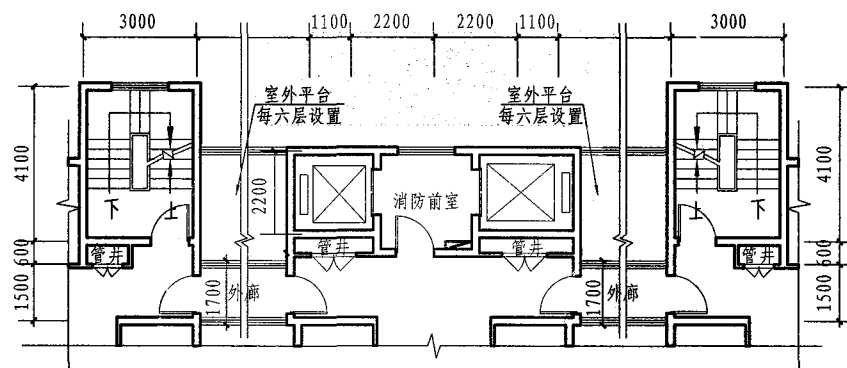
A户型



B户型



7~11层交通核



12层以上交通核

设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B两种套型。A户型64m², B户型64m²。户型多面开窗, 通风采光良好, 功能空间全明设计且分区明确, 从良好的居住空间需求出发, 动静分离, 减少户内交通空间。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+B+A, 通过一种交通核模式, 套型可互相拼接为7~11楼层的标准层; 第二种拼接模式为A+B+B+B+A, 通过一种交通核模式, 可以相互拼接为12~18及18~30层两种不同楼层的标准层。
3. 装配技术: 本方案采用8种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 户型面积区间相对固定且均好性高, 户型模块相对固定, 便于“模数化尺寸基本单元”的形成; 标准化的户型, 便于“基本单元”的拼接。设计两种基本套型单元, 中间套型单元设计进深方向控制尺度, 保证各户型无缝拼接。只要通过简单的排列就可以得到多样的单元, 适应装配式构件住宅的通用性要求。预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除厨卫、交通核外有三种, 且均以300为基本模数, 有利于减小模板数量, 符合工业化生产要求

技术指标

面积 (m ²)	① 两室 一厅一卫	② 两室 一厅一卫
套内建筑面积 (m ²)	48.00	48.09
公摊面积 (m ²)	16.65	16.68
阳台面积 (m ²)	3.00	5.02
套型总建筑面积 (m ²)	64.65	64.77

注: 12层及以上户型

设计单位	青岛北洋建筑设计有限公司
设计人	张浩 刘博慧 康金凤 潘茵 胡旻
方案二十七-1	页号 64

Figure 1-1-1 is a detailed architectural floor plan of a residential building. The plan shows a symmetrical layout with two main wings. Each wing contains multiple units, each with a living room (e.g., 14.01, 16.78), a kitchen (e.g., 4.32, 4.42), a bedroom (e.g., 6.50, 12.13), a bathroom (e.g., 3.80, 4.50), and a balcony (e.g., 3.00, 5.02). The plan also includes a central corridor (外廊), a fire room (消防前室), and outdoor platforms (室外平台, 每六层设置). Dimensions are provided for the overall building (35400 x 12600) and individual rooms.

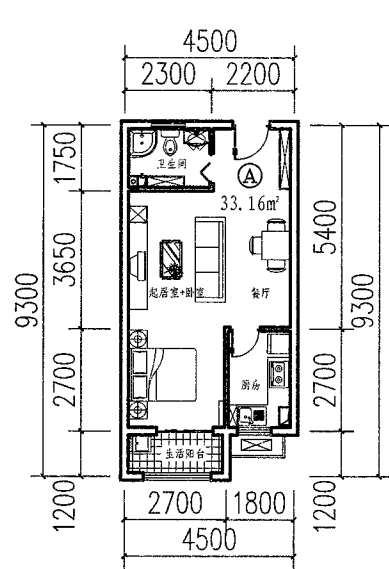
A+B+B+A 7~11层模式

A+B+B+B+B+A 12层及以上层模式

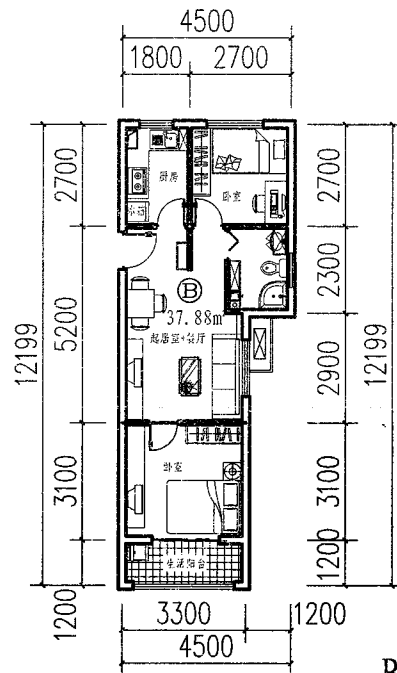
说明:

1. 标准层平面为A+B+B+B+B+A, 12层及以上交通核模式, 用于外廊式住宅。
2. 提供2种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

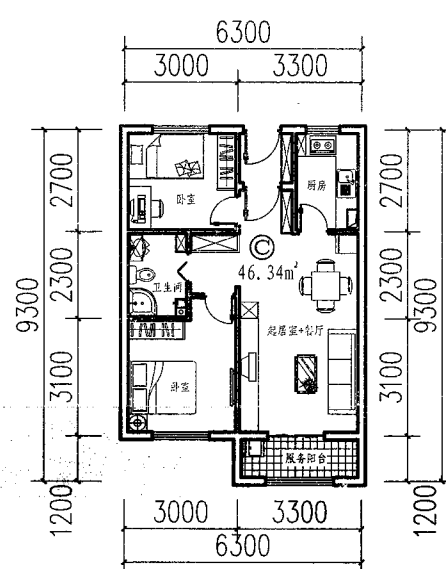
设计单位	青岛北洋建筑设计有限公司		
设 计 人	张浩 刘博慧 康金凤 潘芮 胡旻		
方案二十七-2	页 号	65	



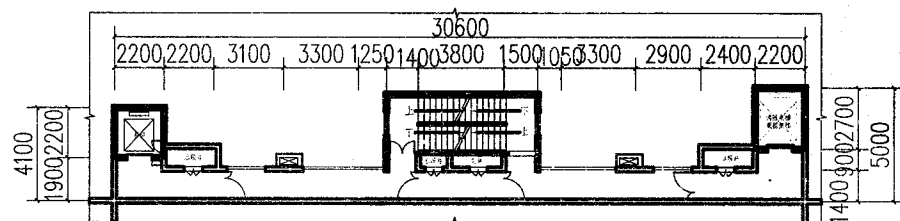
A户型



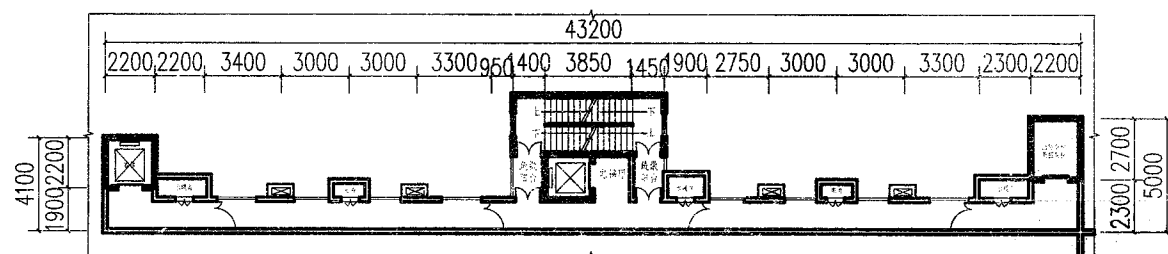
B户型



C户型



12-18层交通核



19-30层交通核

设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型45m², B户型55m², C户型65m²。功能分区明确,设计从良好的居住空间需求出发,动静分离,减少户内交通空间。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+C+A+A+C+B+A, 12-18层通廊式住宅楼模式,可以根据需要拼接不同楼层的标准层。第二种拼接模式为A+B+C+C+C+B+A, 19~30层通廊式住宅楼模式,可以互相拼接不同楼层的标准层。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术,预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。平面布置规整,立面简洁,竖向构件上下对应贯通,门窗洞口上下对齐成列,平面位置和尺寸满足结构受力要求,预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

厨卫、阳台定型

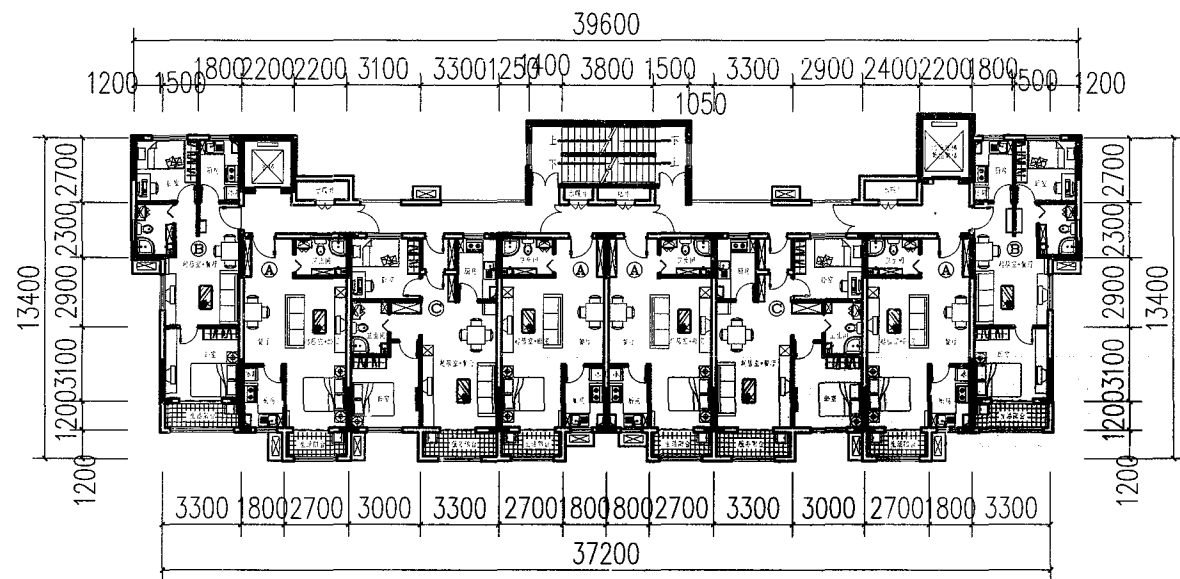
厨房	
卫生间	
阳台	
标准模块	厨卫只有一种模块,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求

技术指标

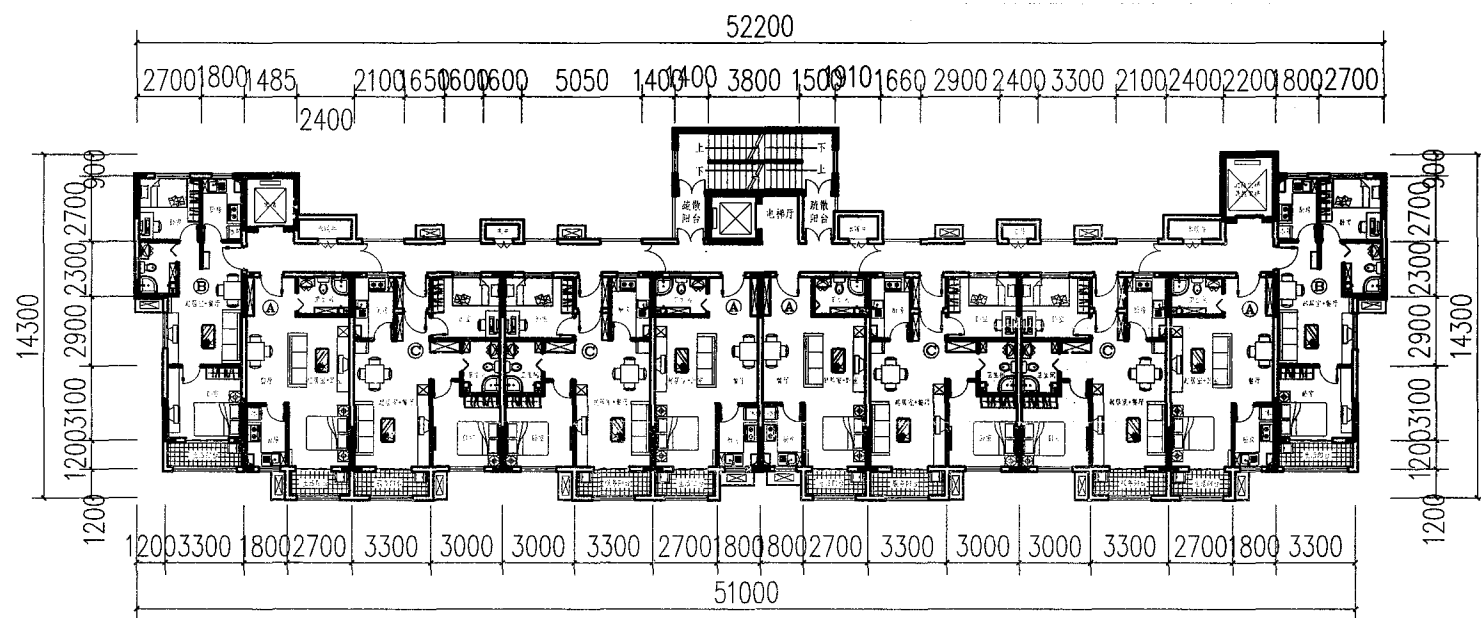
面积 (m²)	①	②	③
户型	一室两厅一卫	两室两厅一卫	两室两厅一卫
套内建筑面积 (m²)	36.67	44.28	53.01
公摊面积 (m²)	8.39	10.39	12.44
阳台面积 (m²)	1.89	2.28	2.28
套型总建筑面积 (m²)	45.06	54.67	65.45

注: 12-18层户型

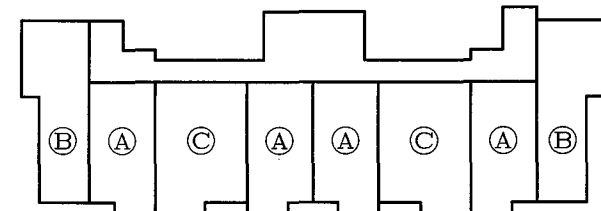
设计单位	青岛腾远设计事务所有限公司		
设计人	王涛 薛腾 赵倩文 刘瑞溪		
方案二十八-1	页号	66	



标准层平面图 (A+B+C+A+A+C+B+A 12-18层模式)



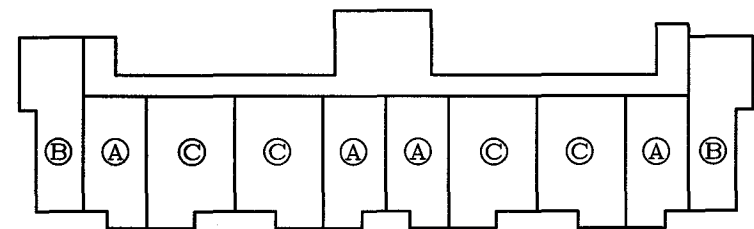
标准层平面图 (A+B+C+C+A+A+C+C+B+A 19~30层模式)



A+B+C+A+A+C+B+A 12-18层模式

说明:

1. 标准层平面为A+B+C+A+A+C+B+A, 12-18层交通核模式, 用于通廊式住宅。
2. 提供户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。



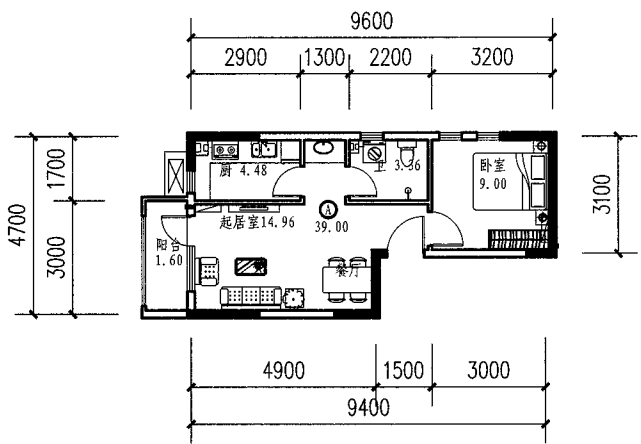
A+B+C+C+A+A+C+C+B+A 19~30层模式

说明:

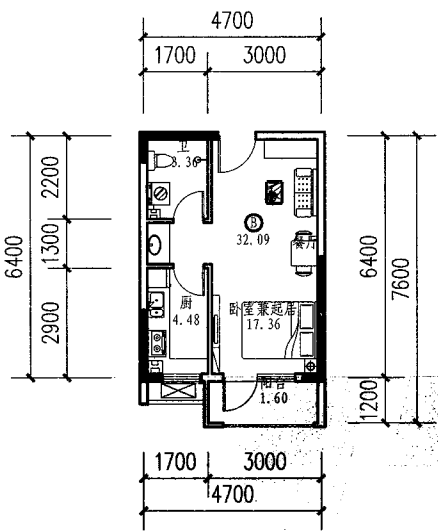
1. 标准层平面为A+B+C+C+A+A+C+C+B+A, 19-30层交通核模式, 用于通廊式住宅。
2. 提供户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

户型组合示意图

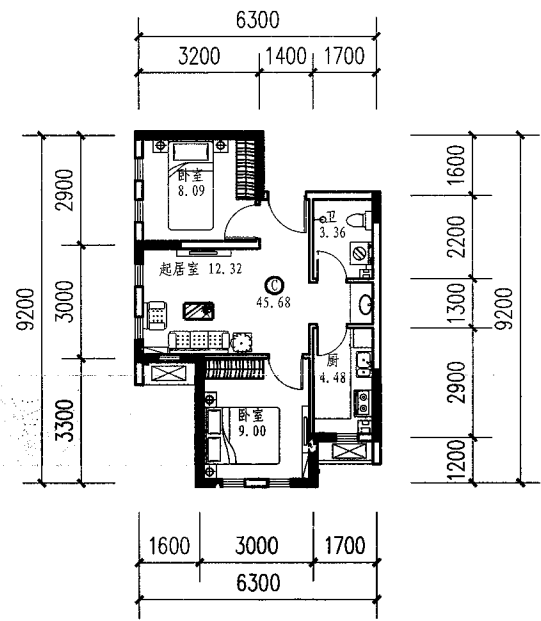
设计单位	青岛腾远设计事务所有限公司		
设计人	王涛 薛腾 赵倩文 刘瑞溪		
方案二十八-2	页号	67	



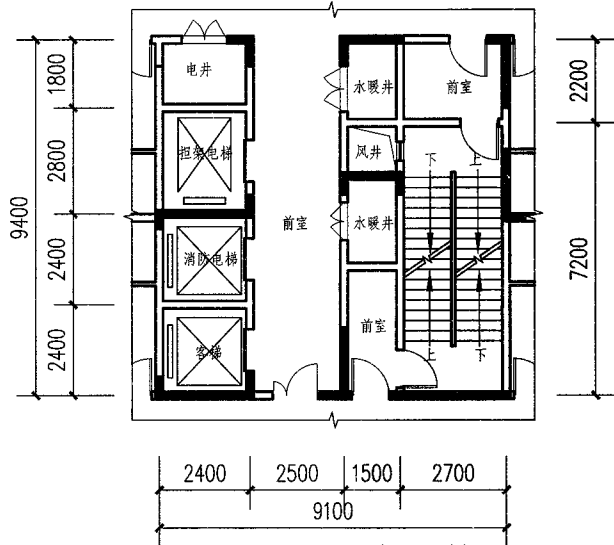
户型 A



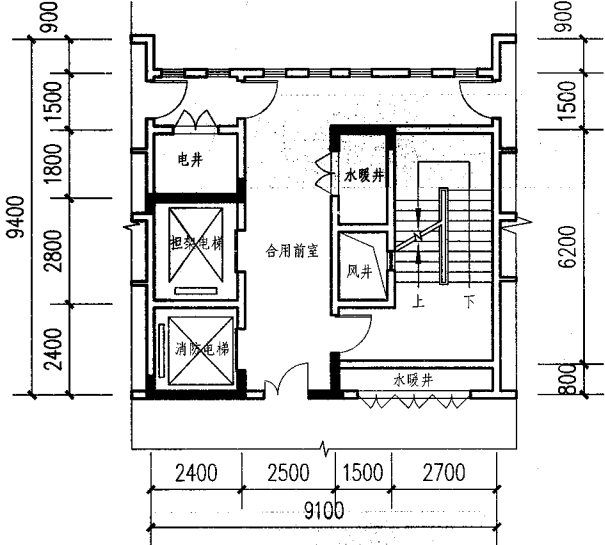
户型 B



户型 C



19~30层交通核

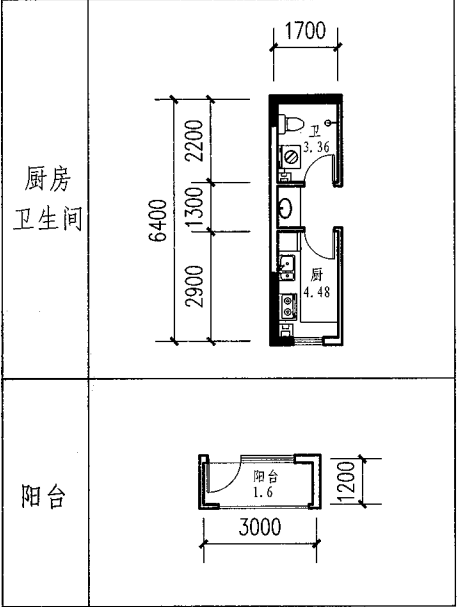


10~18层交通核

技术指标

编 号	套内建筑 面积 (m ²)	阳台建筑 面积 (m ²)	套型建筑 面积 (m ²)	公摊面积 (m ²)
户型 A	39.00	1.60	53.78	14.78
户型 B	32.09	1.60	44.25	12.16
户型 C	45.68	0	62.99	17.31

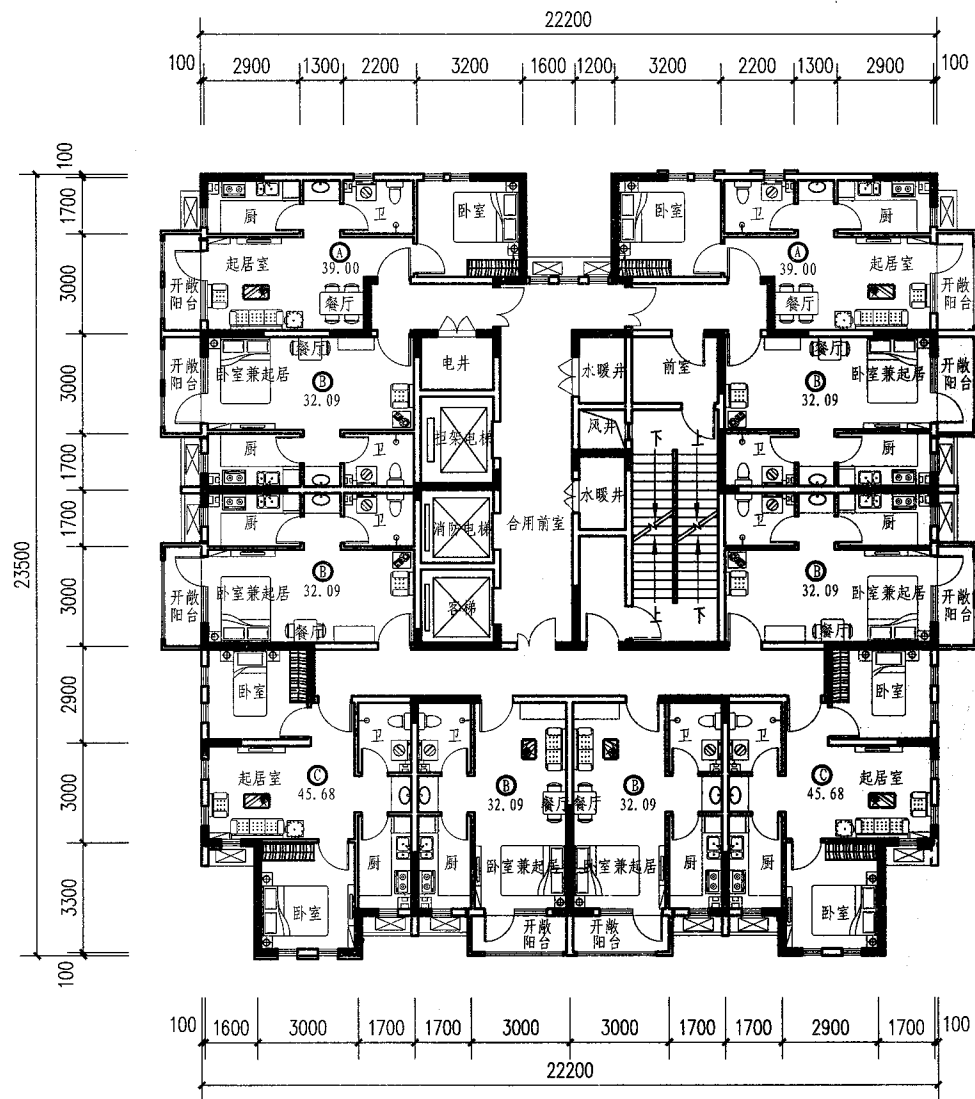
厨卫、阳台定型



设计说明

- 户型特点**
该方案户型分为A、B、C 三种套型。A户型53.78m²，B户型44.25m²，C户型62.99m²。建筑开间主要以3000mm、1700mm为模数。功能分区明确，动静分离，减少户内交通空间。
- 方案特点**
平面规矩方正，模数统一，厨卫完全一致，立面简洁现代，利于结构受力和预制构件的标准化，充分利用采光面，利于节地。
- 组合方式**
提供3种户型及2种交通核拼接模式，可组成6种不同的标准层，自由组合，灵活多变。
- 装配技术**
本方案采用5种装配技术：预制SP楼板、预制楼梯、预制内墙板、预制阳台、成品厨卫。
- 设备集成化**
内墙采用预制轻质建筑墙板，把各专业的管线、开关、盒箱等预先在墙板内精确定位，并在预制时一并完成，节省了工期，减少了浪费。

设计单位	青岛易境工程咨询有限公司		
设计人	王少晖 王传兴 石歆 张泽政 巩瑞		
方案二十九-1	页号	68	

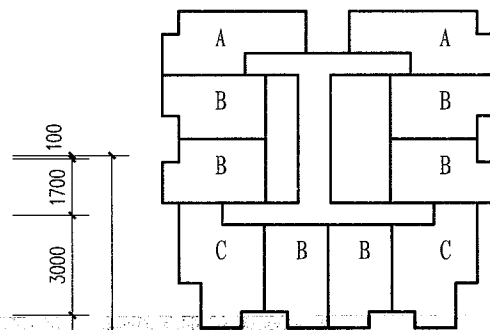


标准层平面

A
+
B
+
B
+
C
+
B
+
B
+
A

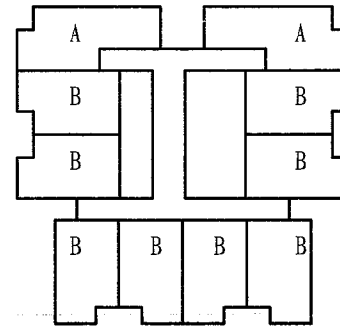
说明:

- 1、项目组合均为塔式住宅组合。
- 2、标准层平面为A+B+B+C+B+B+C+B+B+A，19-30层交通核
- 3、提供3种户型及2种交通核拼接模式组合示意图,可根据具体需要自由拼接。



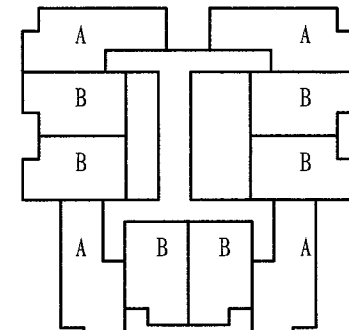
A
+
B
+
B
+
C
+
B
+
B
+
C

19-30层模式



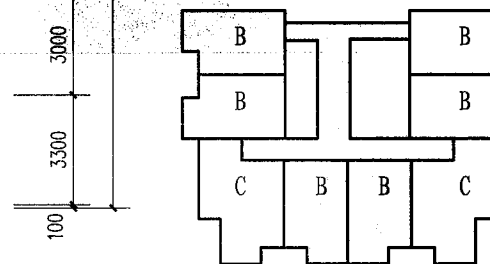
A
+
B
+
B
+
B
+
B
+
B
+
B

19-30层模式



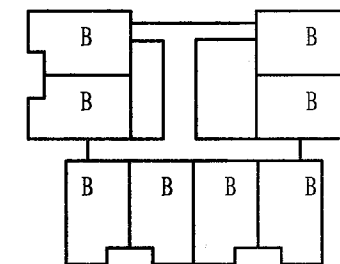
+
AB
+
B
+
B
+
A
+
B
+
B
+
A

19-30层模式



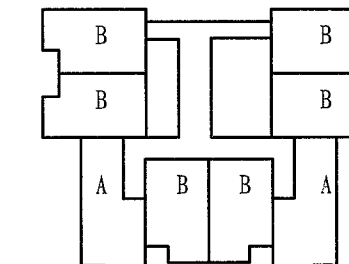
B
+
B
+
C
+
B
+
B
+
C

10-18层模式



B
+
B
+
B
+
B
+
B
+
B

10-18层模式

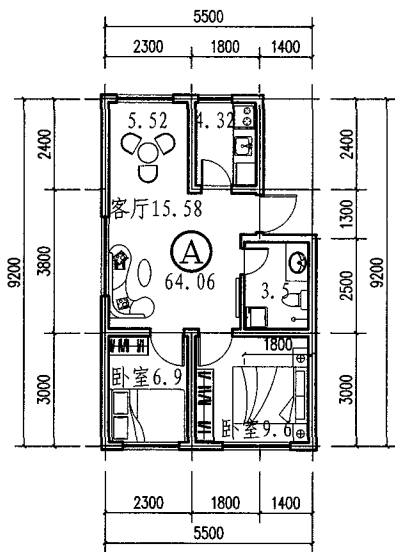


B
+
B
+
A
+
B
+
B
+
A

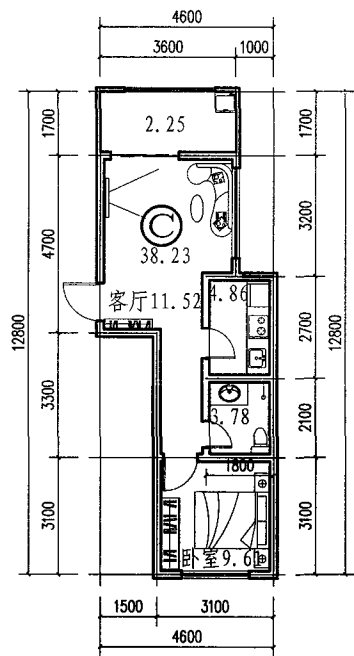
10-18层模式

户型组合图

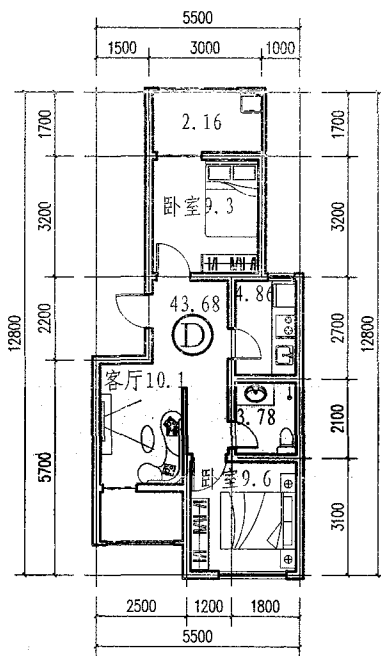
设计单位	青岛易境工程咨询有限公司			
设计人	王少晖 王传兴 石歆 张泽政 巩瑞			
方案二十九-2	页号	69		



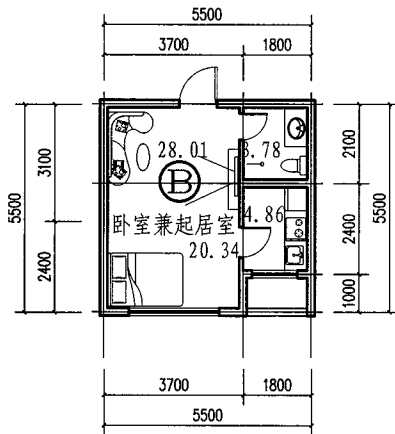
A户型



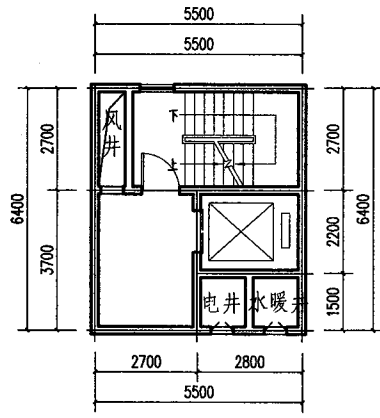
C户型



D户型



B户型



1-18层交通核

整体户型优势：
空间紧凑、分区明显、流线简洁合理，
空间布置灵活丰富、多样，明厨，采
光通风良好。

户型特征：
居室较多，且各个居室能满足采光通风
要求。

厨卫、阳台定型

厨房		
卫生间		
阳台		
横向开间	横向开间除户型C以外只有一种，有利于减小模板数量，符合工业化生产要求	

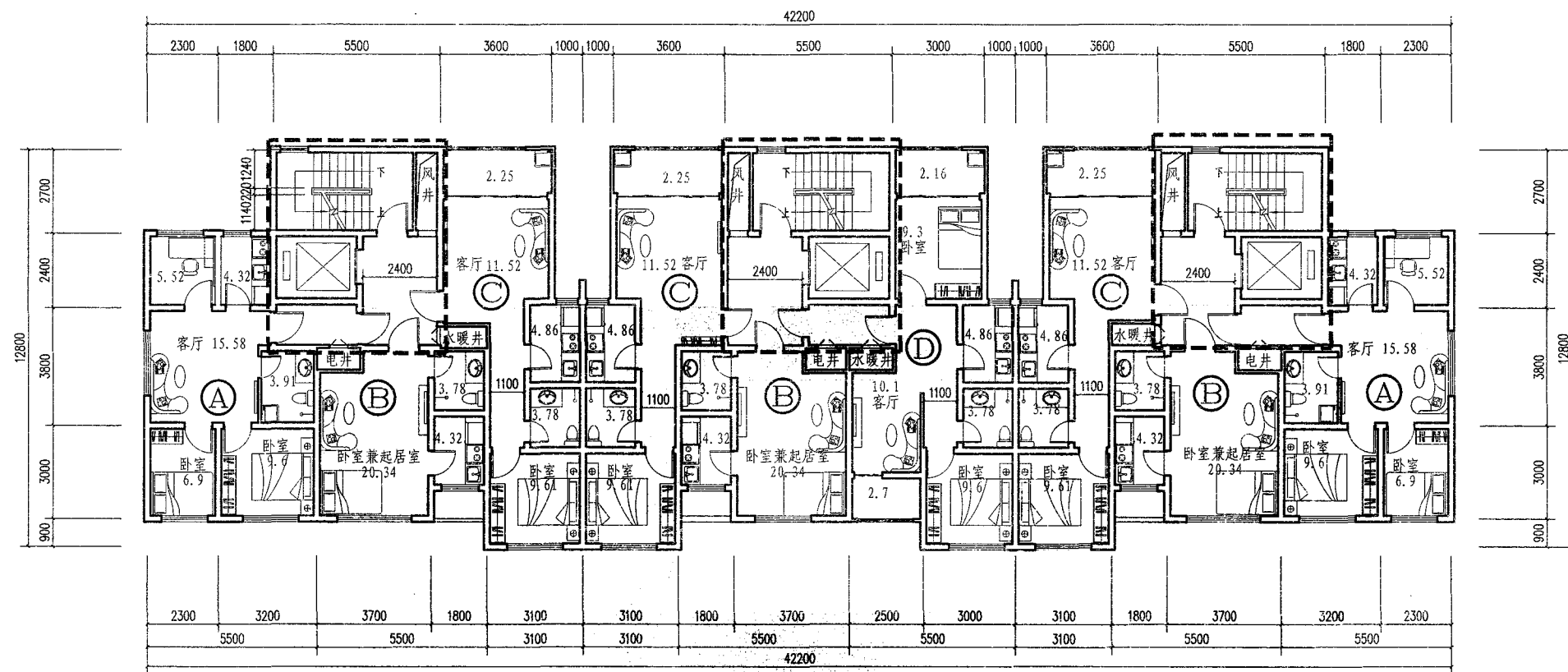
技术指标 (注: 标准层户型)

面积 (m²)	①	②	③	④
户型	两室一厅一卫	一室一厅一卫	两室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	45.42	28.01	38.23	43.68
公摊面积 (m²)	17.31	8.9	9.44	15.76
阳台面积 (m²)	2.67	5.40	4.50	4.32
套型总建筑面积 (m²)	64.06	39.63	35.84	35.84

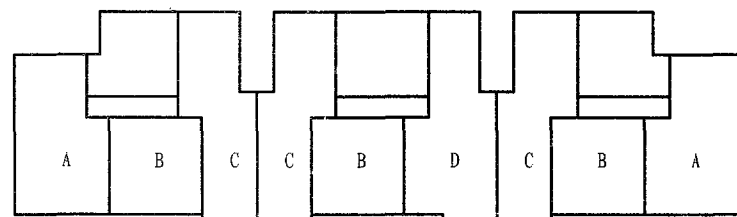
设计说明:

1. 户型特点: 相同模数的UNIT形成不同的整体UNITY, 从居住的基本功能出发, 活的功能单元模块 (UNIT) 分为A、B、C 三种套型。A户型64m², B户型39m², C户型35m², D户型35m²。除C户型外, 横向开间均以5500mm为模数, 有利于减少模板数量, 有利于工业化生产。
2. 组合方式: 拼接模式为A+B+C+C+B+D+C+B+A。每个单元设有一座通向屋顶的疏散楼梯, 单元之间的楼梯通过屋顶连接, 单元与单元之间设有防火墙, 户门为甲级防火门, 还可以根据需要有多种不同的拼接方式。
3. 装配技术: 本方案采用4种装配技术, 预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、成品厨卫。
4. 方案特点: 活的功能单元模块 (UNIT): 居住功能、餐厨功能、厨卫功能, 能主动适应场地的环境和人的行为, 通过基本构架的节点变化和组合方式来重组成不同的标准层单元平面的整体UNITY, 以满足不同的地形和气候的需要。

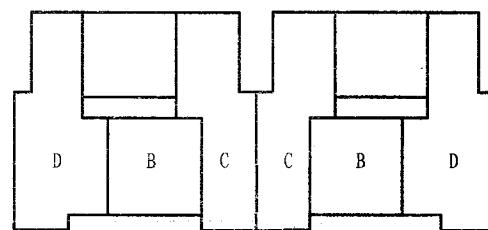
设计单位	青岛易境工程咨询有限公司			
设计人	程诚	张俊楠	张敏	车明君 任鹏
方案三十-1	页号			70



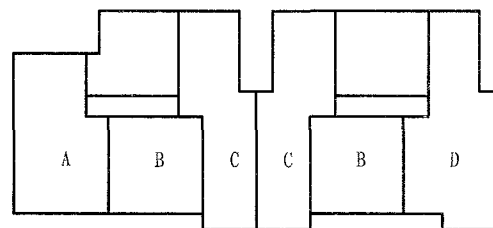
标准层平面图 (A+B+C+C+B+D+C+B+A 拼接模式)



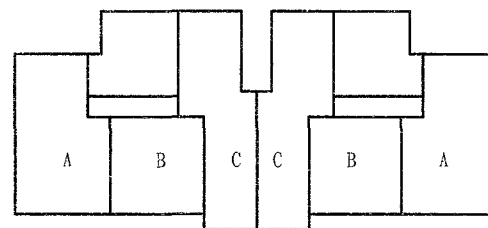
A+B+C+C+B+D+C+B+A 标准层模式



D+B+C+C+B+D 标准层模式



A+B+C+C+B+D 标准层模式



A+B+C+C+B+A 标准层模式

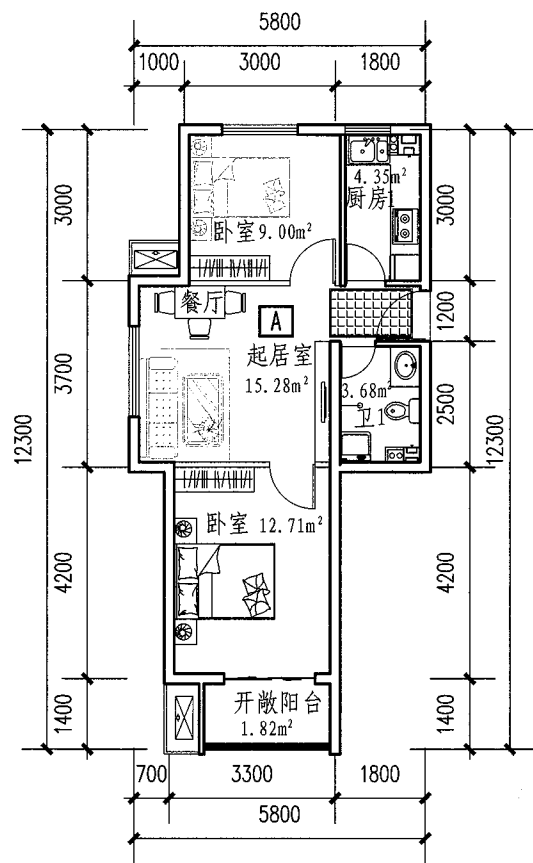
户型组合示意图

说明:

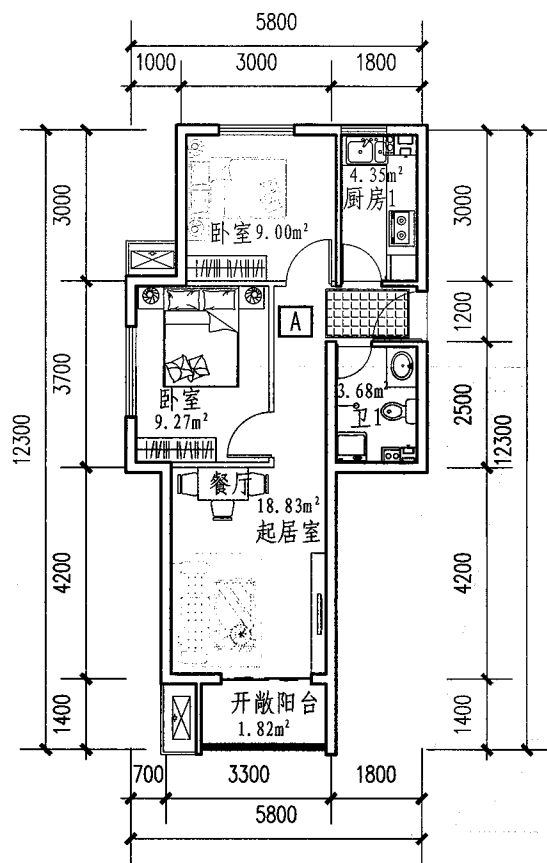
1. 标准层平面为A+B+C+C+B+D+C+B+A, 用于单元式住宅。
2. 提供4种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

设计单位	青岛易境工程咨询有限公司			
设计人	程诚	张俊楠	张敏	车明君 任鹏
方案三十-2	页号			71

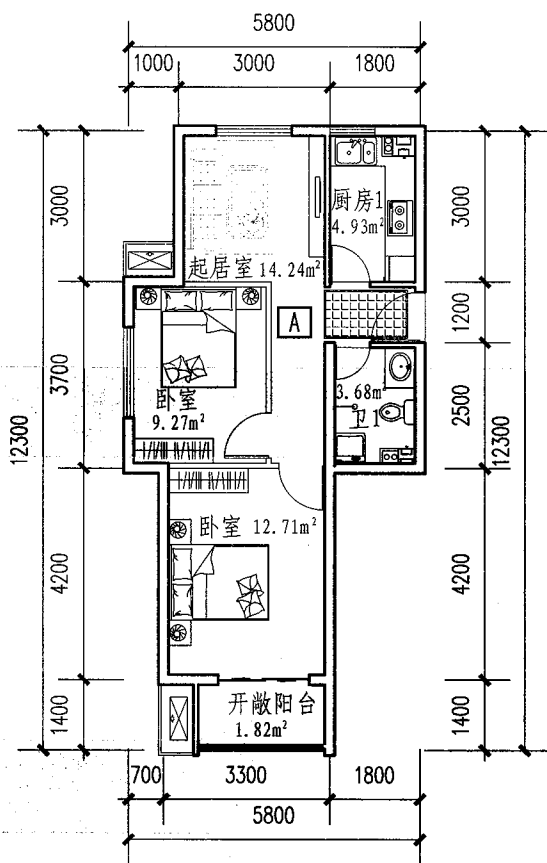
审校	马克刚	谷秋实	王佳
设计			



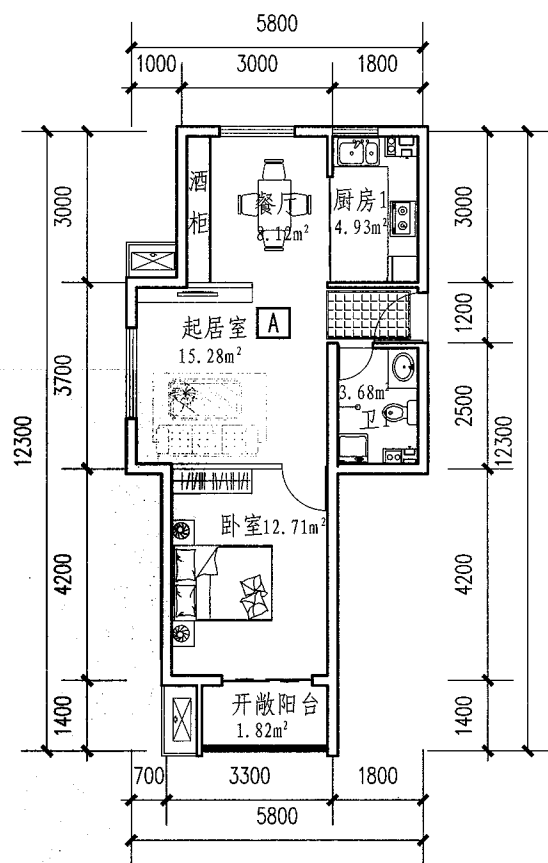
A户型(一)



A户型(二)



A户型(三)



A户型(四)

设计说明:

1. 设计标准化, 布局多样化

设计统一的建筑模数, 户型内主要房间以3米开间为主, 层高为2.8米, 方便统一构配件的尺寸在工厂制作, 在施工现场进行装配, 从而实现预制构配件的通用、互换, 为多样化设计奠定基础。

2. 平面布局可变性

符合入住保障性住房的居民家庭成员构成各不相同, 他们对于住宅的需求也各有差异。特别是随着时间的推移, 许多家庭人口结构将发生变化。由此对住房功能的需求与空间的划分也会相应产生变化。为适应多样的、不断变化的功能需求, 本设计在平面布局中, 有意识地将部分使用空间如客厅和卧室可以随时改变而进行灵活调整, 但厨房和卫生间模块相对予以固定。

3. 住宅套型统一化与模块化

每户建筑面积档次分别有40平方米、50平方米、60平方米, 厨房卫生间标准化设计, 房间可由用户自由分隔成一室两厅、两室两厅, 彰显个性与聪明才智。体现设计中的标准化与多样化的结合。整个户型外框是个模块化形式, 可根据地块将楼体任意组合。

4. 装配式技术的应用

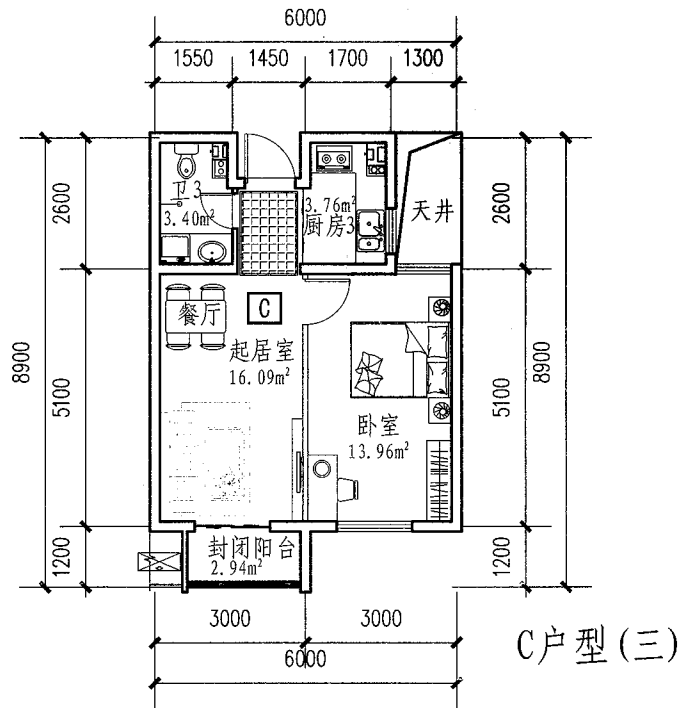
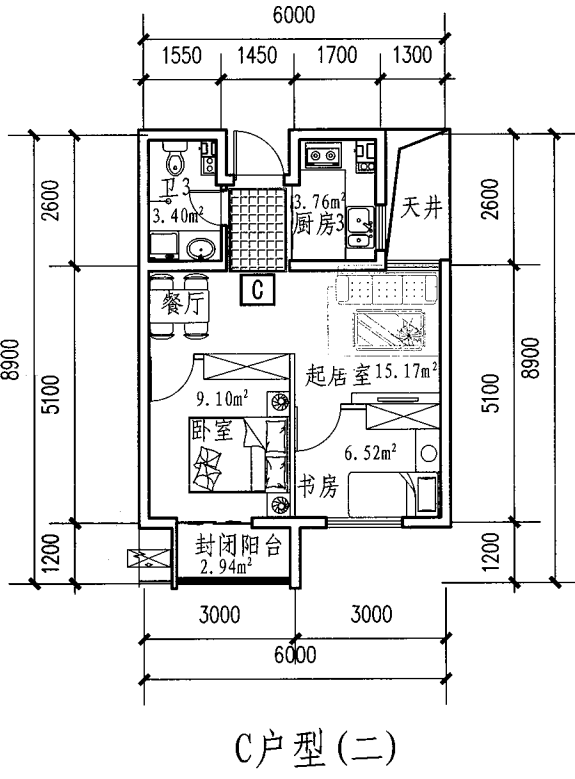
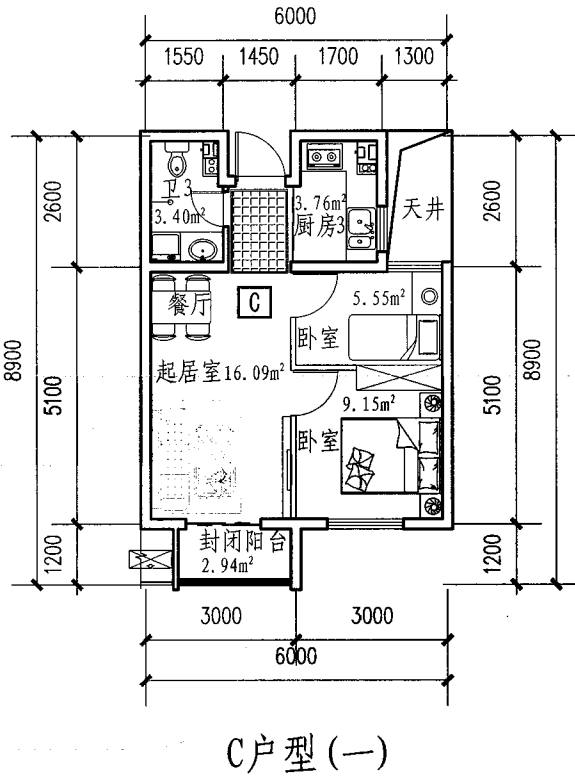
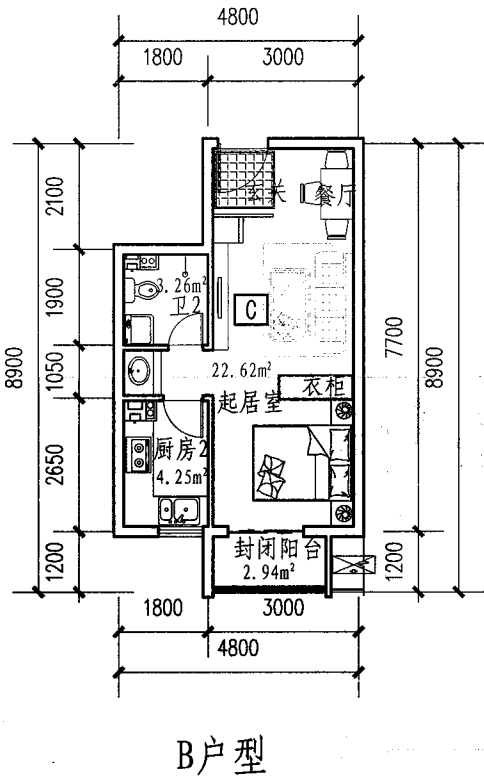
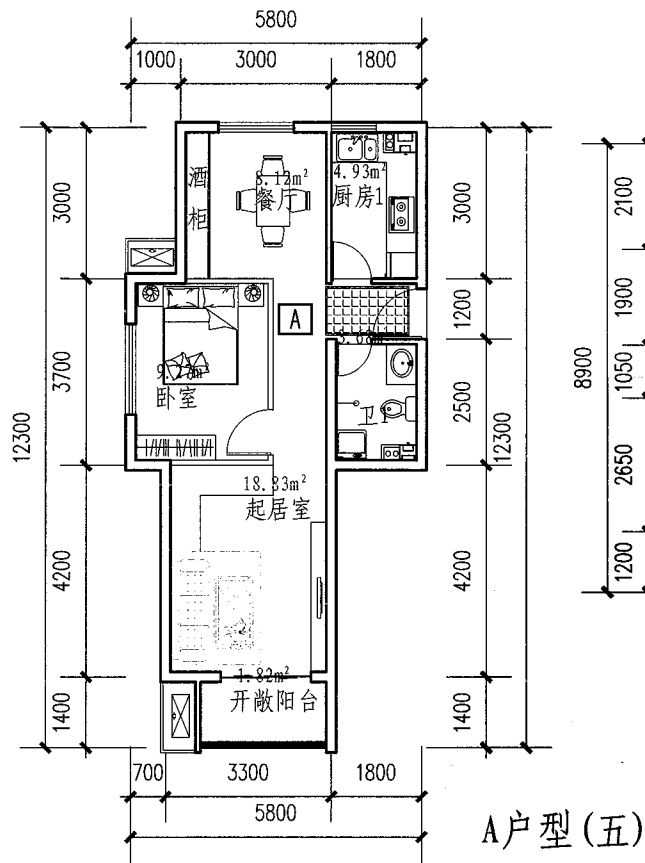
标准设计为装配式技术的应用提供了有利的条件, 大大方便了预制构件的生产及安装。本项目采用复合保温外墙板、预制楼梯、预制梁板、成品厨房及卫生间。

技术指标

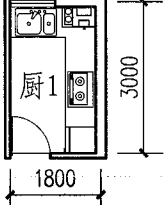
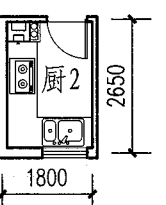
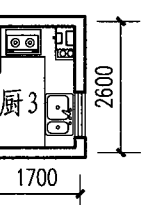
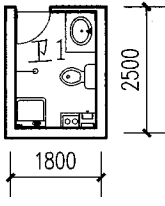
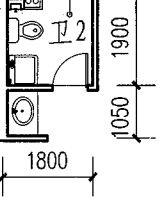
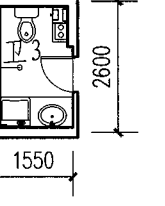
面积 (m²)	①	②	③
户型			
套内建筑面积 (m²)	49.72	33.18	41.51
公摊面积 (m²)	12.18	8.13	10.23
阳台面积 (m²)	1.82	2.94	2.94
套型总建筑面积 (m²)	63.72	44.25	54.68

设计单位	青岛华堂建筑设计有限公司		
设计人	谷秋实 马克刚 王佳		
方案三十一-1	页号	72	

马克刚	谷秋实	王佳
审核	校对	设计



厨卫、阳台定型

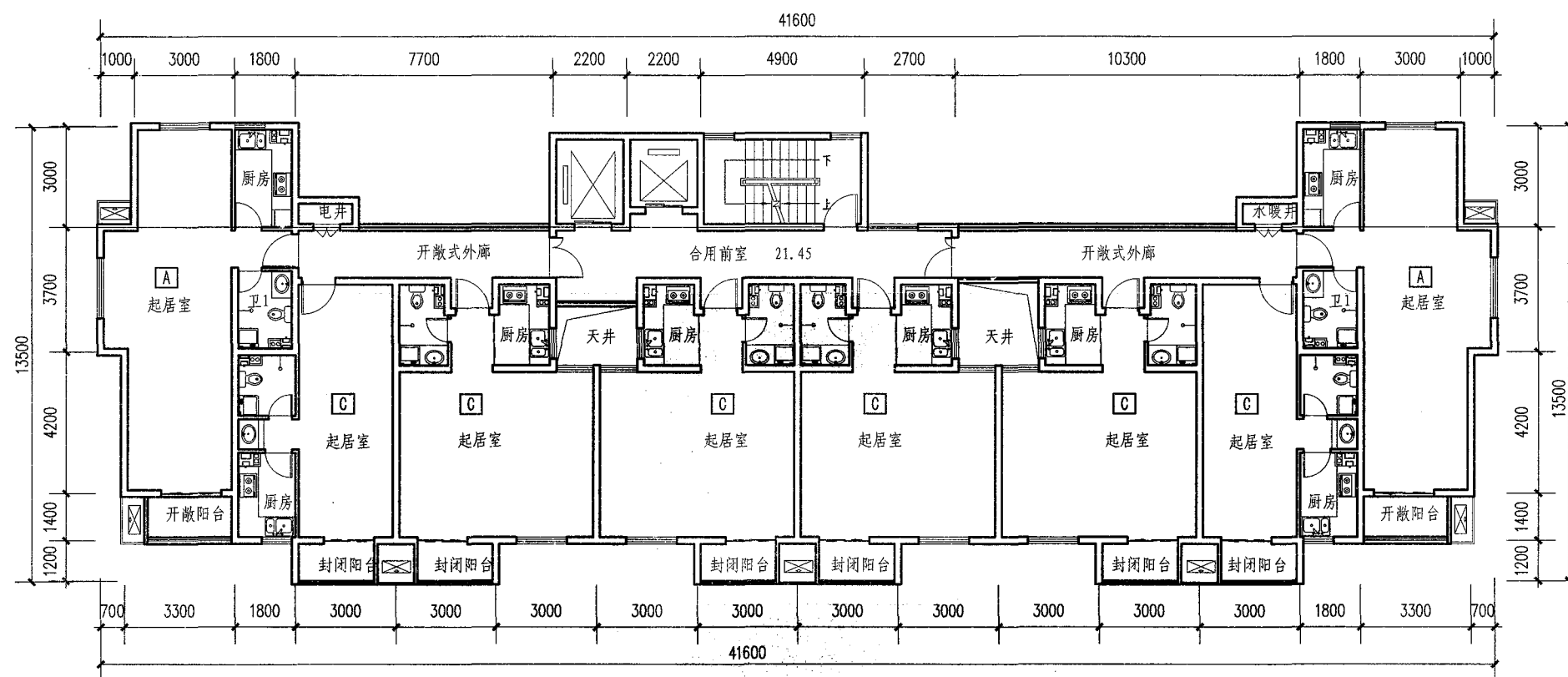
厨房			
卫生间			
阳台			

技术指标

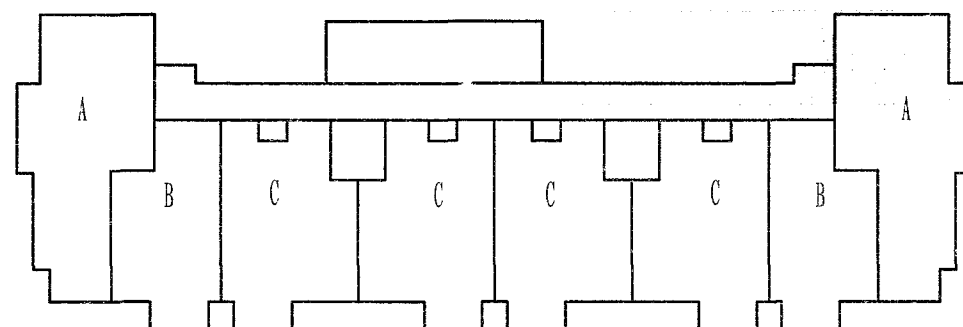
面积 (m²)	①	②	③
户型			
套内建筑面积 (m²)	49.72	33.18	41.51
公摊面积 (m²)	12.18	8.13	10.23
阳台面积 (m²)	1.82	2.94	2.94
套型总建筑面积 (m²)	63.72	44.25	54.68

设计单位	青岛华堂建筑设计有限公司		
设计人	谷秋实 马克刚 王佳		
方案三十一-2	页号	73	

审	马克刚	已审核
核	谷秋实	方案
校	王佳	设计
对		
计		



标准层平面图 (A+B+C+C+C+C+B+A 拼接模式)

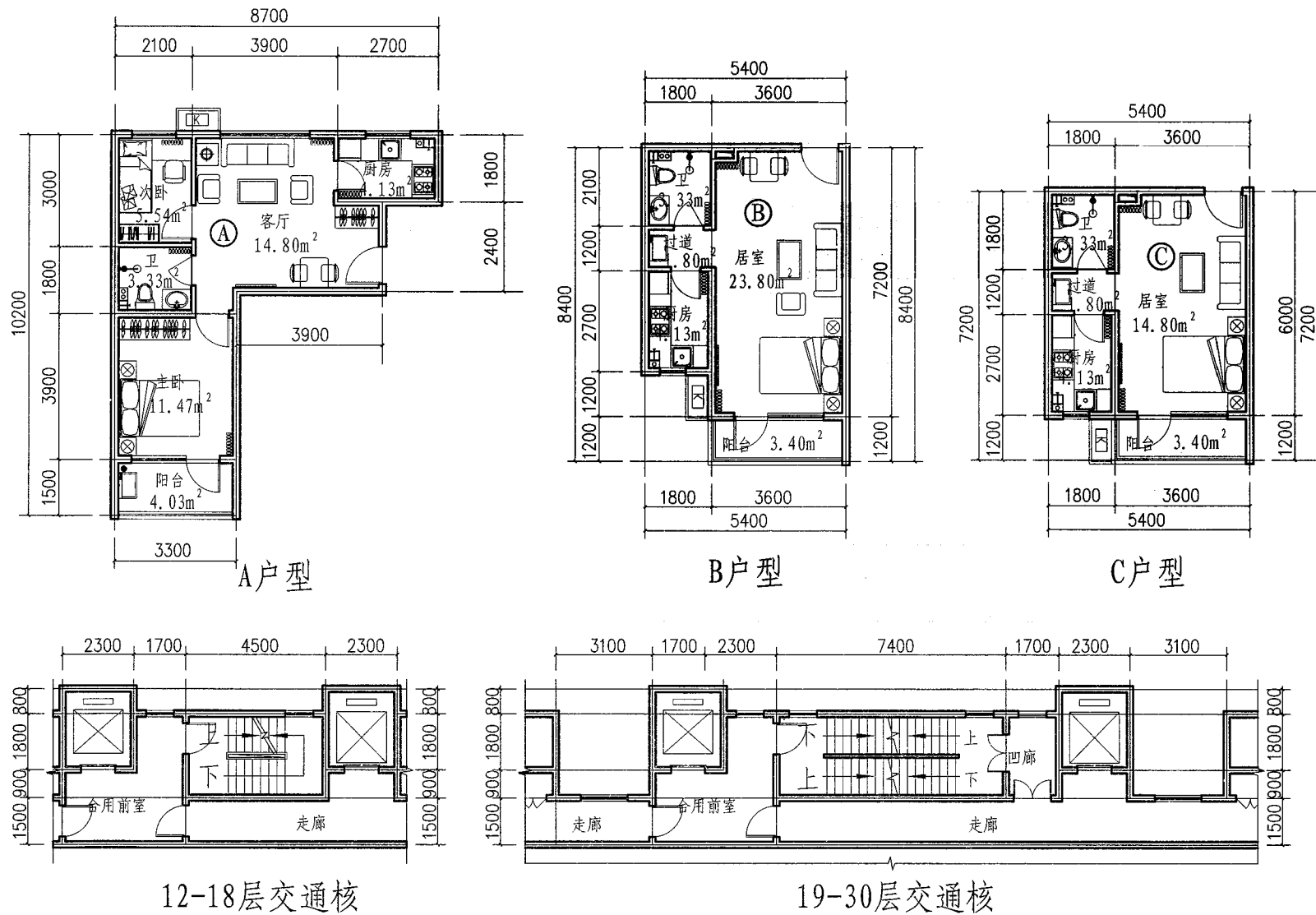


户型组合示意图

设计单位	青岛华堂建筑设计有限公司		
设计人	谷秋实 马克刚 王佳		
方案三十一-3	页号	74	

设计说明:

- 户型特点:** 该方案充分考虑低收入群体的实际需求和经济能力,设计了A、B、C三种户型,A户型63.02m²,B户型48.75m²,C户型43.90m²;三种户型均具有南向采光和晾晒阳台,B、C户型设垂直风道,以满足良好的室内通风;厨房、卫生间通过设置带过滤功能的低噪音排气道,维持舒适的室内环境。
- 组合方式:** 以高层保障性住房小区为模板,通过对A、B、C三种户型的自由组合及增减形成多种拼接模式;也可将两种不同拼接模式同时运用于一幢楼中,使立面更加丰富多彩。通过尝试,选用了A+B+B+(B+B)+B+B+A拼接模式和A+C+C+(C+C)+C+C+A拼接模式的组合,从各方面考虑都达到最优。
- 装配技术:** 预制构件以1.8m、3.3m、3.6m为主要模数的标准化设计,采用了预制剪力墙、预制夹心保温外墙板、预制叠合楼板、预制阳台、预制成成品厨房、预制成成品卫生间、预制楼梯等预制工业化产品,保质保量且方便快捷。
- 方案特点:** 整个方案设计从可持续发展的长远角度考虑,利用较为先进的工业化预制装配式技术和"四节一环保"的绿色建筑技术措施,使高层保障性住房在建造和使用过程中,长久的降低对资源和能源的损耗,以及对环境的破坏。



预制厨房、卫生间、阳台

厨房	
卫生间	
阳台	
特点	预制工业化产品均为在工厂中加工完成后,再运至施工现场组装,实现了“少规格、多组合”的要求

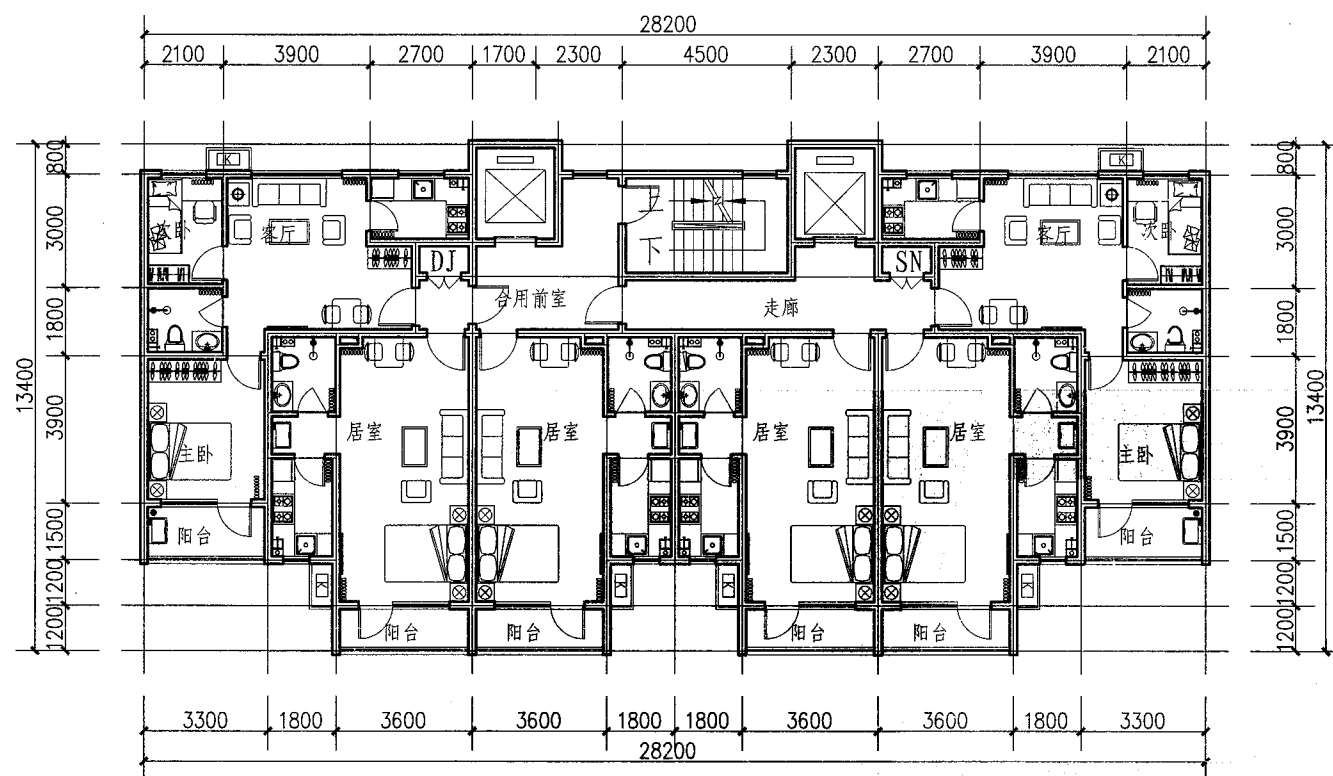
技术指标

面积 (m ²)	A户型	B户型	C户型
户型	两室一厅一卫	一室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m ²)	50.27	38.89	34.56
公摊面积 (m ²)	12.75	9.86	9.34
阳台面积 (m ²)	4.03	3.40	3.40
套型总建筑面积 (m ²)	63.02	48.75	43.90

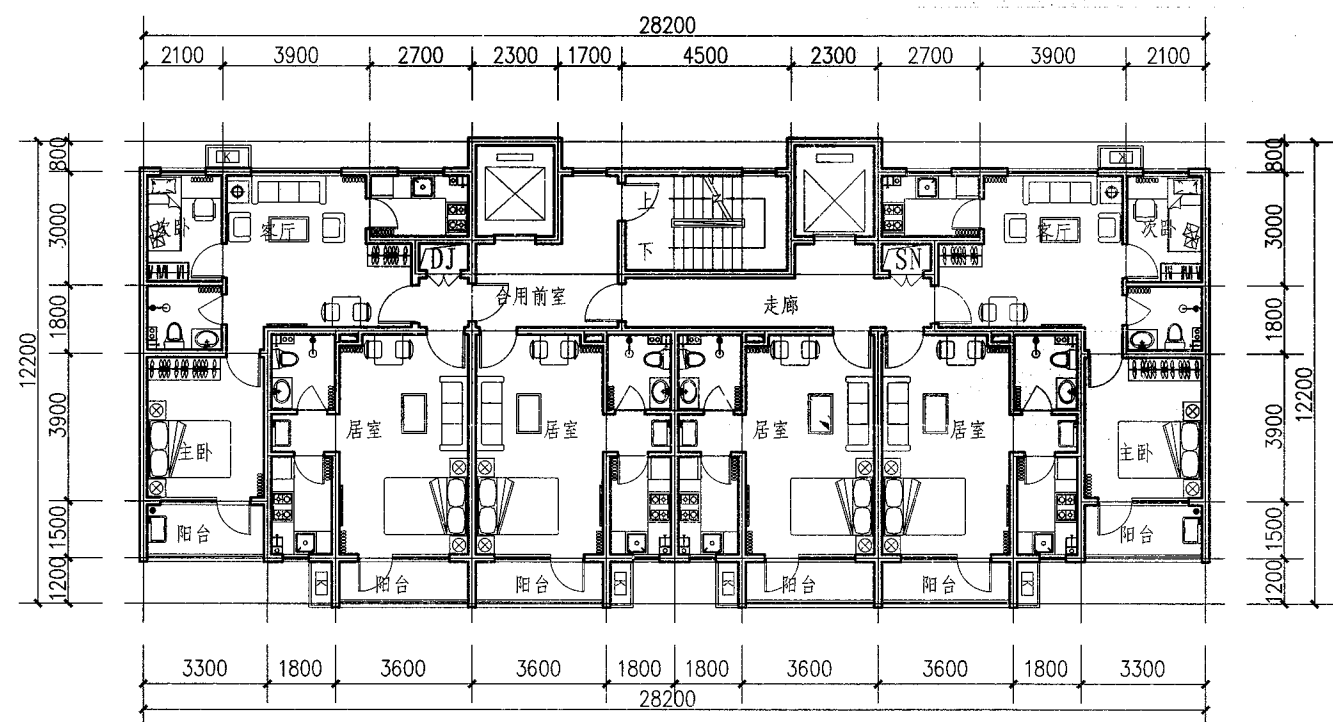
注: 按18层户型计算

设计单位	青岛华堂建筑设计有限公司			
设计人	石磊	云亭亭	刘亚丹	赵航 钟喜权
方案三十二-1	页号			75

审核	石磊
校对	云亭亭
设计	刘亚丹



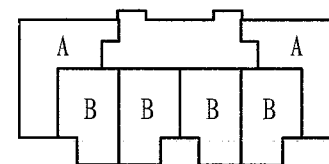
标准层平面图一 (A+B+B+B+B+A 拼接模式)



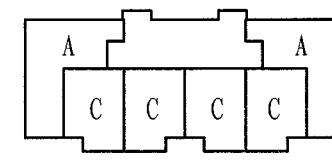
标准层平面图二 (A+C+C+C+C+A 拼接模式)

说明:

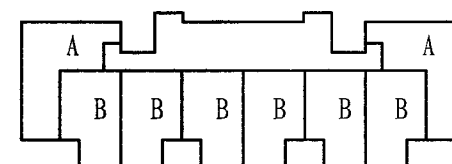
1. 标准层平面一为A+B+B+B+B+A、标准层平面二为A+C+C+C+C+A采用12-18层交通核模式,用于塔式住宅。
2. 提供4种户型及两种交通核拼接模式组合示意图,可根据实际需要自由拼接。



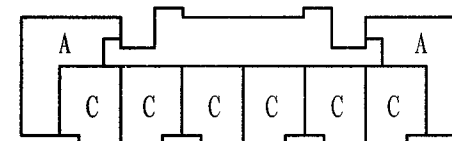
(A+B+B+B+B+A 12~18层模式)



(A+C+C+C+C+A 12~18层模式)

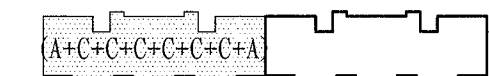
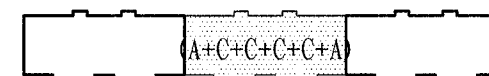


(A+B+B+B+B+B+B+A 19~30层模式)



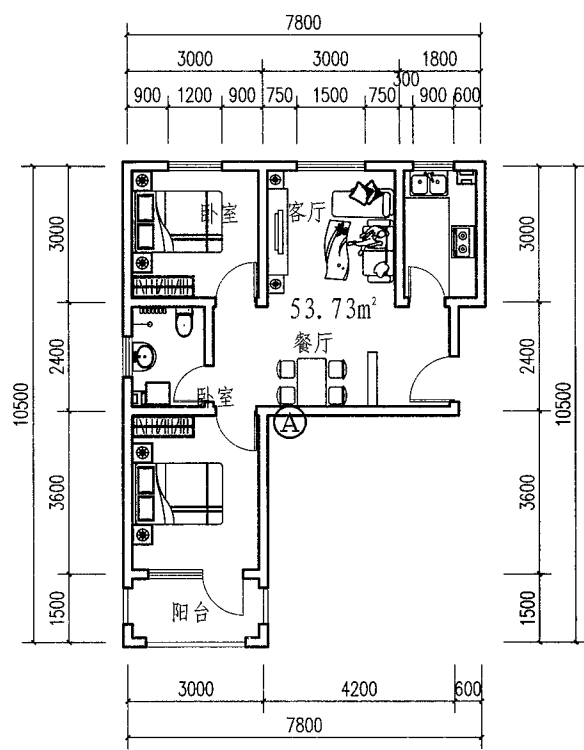
(A+C+C+C+C+C+C+A 19~30层模式)

楼座拼接示意

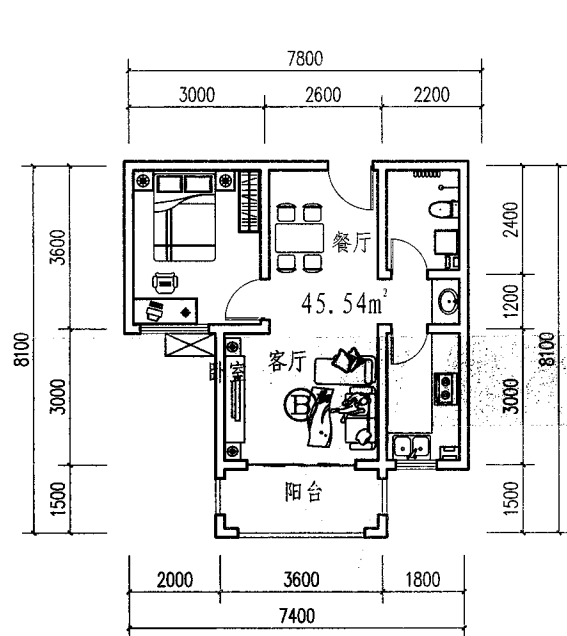


设计单位	青岛华堂建筑设计有限公司		
设计人	石磊 云亭亭 刘亚丹 赵航 钟喜权		
方案三十二-2	页号	76	

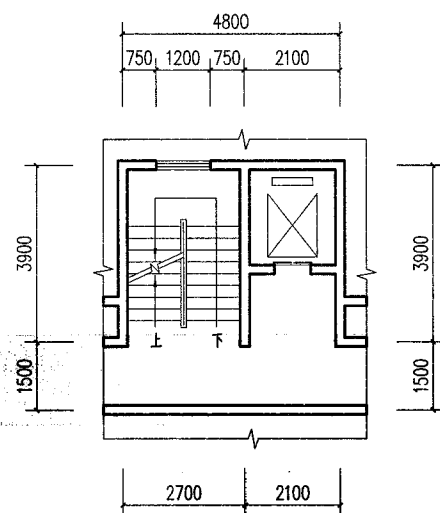
审核	陈荣	陈荣
校对	顾成硕	顾成硕
设计	常昊昊	常昊昊



A户型



B户型



11层交通核

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除阳台、客厅、交通核外只有一种,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求

技术指标

户型 \ 面积 (m ²)	① 两室一厅 一卫	② 一室一厅 一卫
套内建筑面积 (m ²)	53.73	45.54
公摊面积 (m ²)	7.74	7.74
阳台面积 (m ²)	2.25	2.7
套型总建筑面积 (m ²)	61.47	53.28

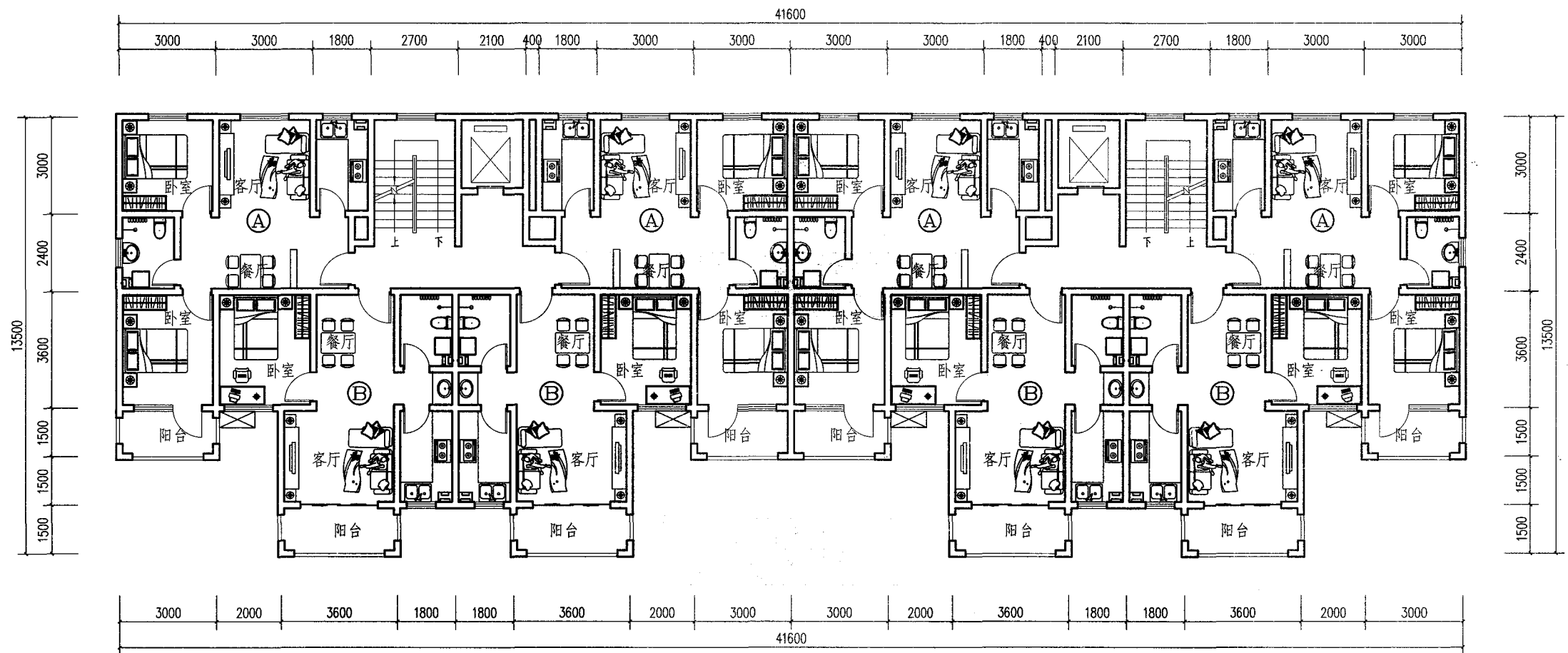
注:11层户型

设计说明:

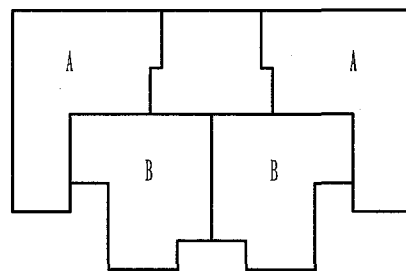
1. 户型特点: 该方案户型分为A、B两种套型。A户型 61m^2 , B户型 53m^2 。住宅单体以人的生活意趣为目标, 遵循动静分区, 功能完善的原则, 针对市场不同的消费人群的需要, 尽量满足人们对不同户型的需要, 做到最大程度的满足人们的需求和意愿, 户型景观阳台的设计以便住户享受更多的景观资源, 使住户更大限度的接近自然美景, 达到人与自然的和谐统一。平面进深及房间功能布置合理, 做到洁污分离, 各住宅单元均明卧、明厨、明卫, 主要房间朝南, 日照间距大、通风条件好, 同时视野开阔, 避免了住户见的视觉与声音的相互干扰, 使住居舒适度达到最高。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+B+A。第二种拼接模式为A+B+B+A+A+B+B+A。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。平面布置规整, 立面简洁, 竖向构件上下对应贯通, 门窗洞口上下对齐成列, 平面位置和尺寸满足结构受力要求, 预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

设计单位	青岛理工大学建筑设计研究院		
设 计 人	常昊淞 顾成硕 迟衡 陈荣		
方案三十三-1			页 号 77

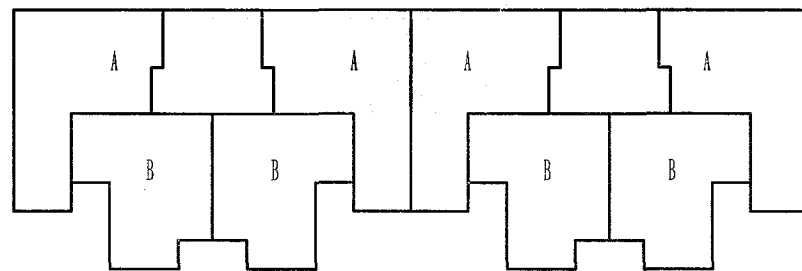
设计	常昊昊
校对	顾成硕
审核	陈荣
审批	迟衡



标准层平面图 (A+B+B+A+A+B+B+A 拼接模式)



A+B+B+A 11层模式



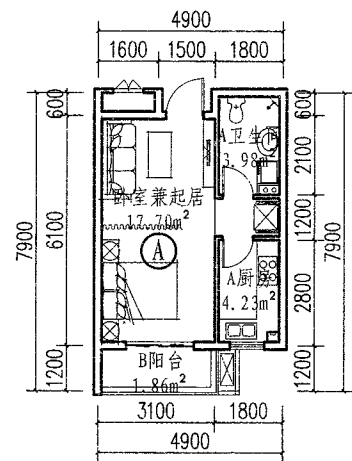
A+B+B+A+A+B+B+A 11层模式

户型组合示意图

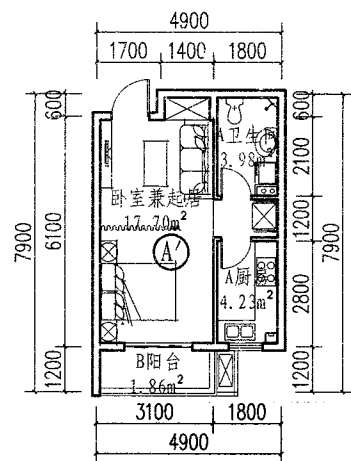
说明:

1. 标准层平面为A+B+B+A, 11层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供2种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

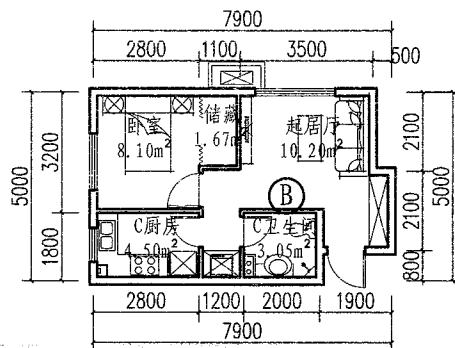
设计单位	青岛理工大学建筑设计研究院		
设计人	常昊昊 顾成硕 迟衡 陈荣		
方案三十三-2	页号	78	



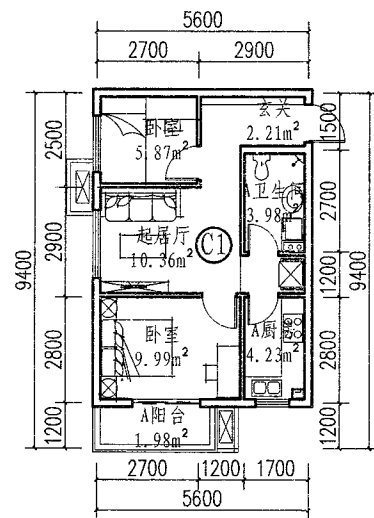
A套型



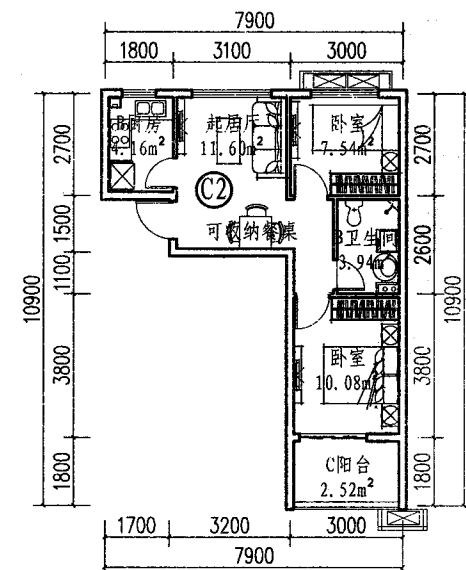
A'套型



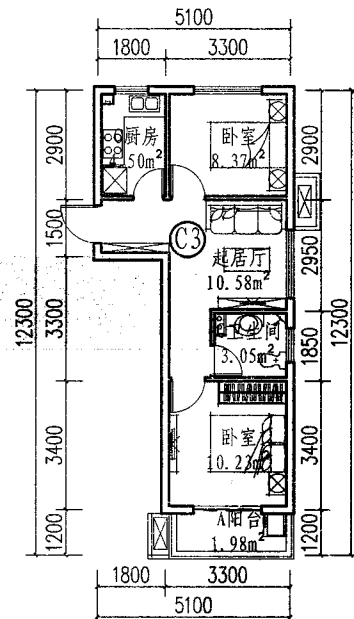
B套型



C1套型



C2套型



C3套型

设计说明:

1. 户型特点: 本方案户型分为A、A'、B、C1、C2、C3共计6种套型。其中A、A'为4900x6700标准模块套型, 面积区间为40-45m²; B套型面积区间为45-50m²; C1、C2、C3套型面积区间为60-65m²。功能分区明确, 布局合理, 在有限的面积内追求最舒适的使用空间。
2. 组合方式特点: 以A、A'套型为主, 与其它套型可以拼接成6种标准层模式: 式
(1) A+A'+B+C1+C2+C3; (2) A+A'+B+C1+C2; (3) A+A'+C2+C3; (4) nA+B+C1; (5) nA+B+C1+C3; (6) nA+C3。
3. 装配技术: 本方案采用装配整体式剪力墙结构中的部分预制剪力墙结构, 剪力墙结构以现浇为主, 主要运用以下6种装配式技术: 预制复合保温外墙、预制内墙板、预制叠合楼板、预制楼梯、成品厨卫、预制阳台和空调板。
4. 方案整体特点: 满足装配式住宅规模化、系列化及产业化的要求。方案各套型可进行系列化组合, 且每种标准层平面模式均具有方正规整, 体形系数较小的特点, 符合绿色节能的要求; 套型模块化、厨卫空间模块化、结构上下对应受力均匀, 符合装配式住宅技术要求。

标准厨卫、阳台

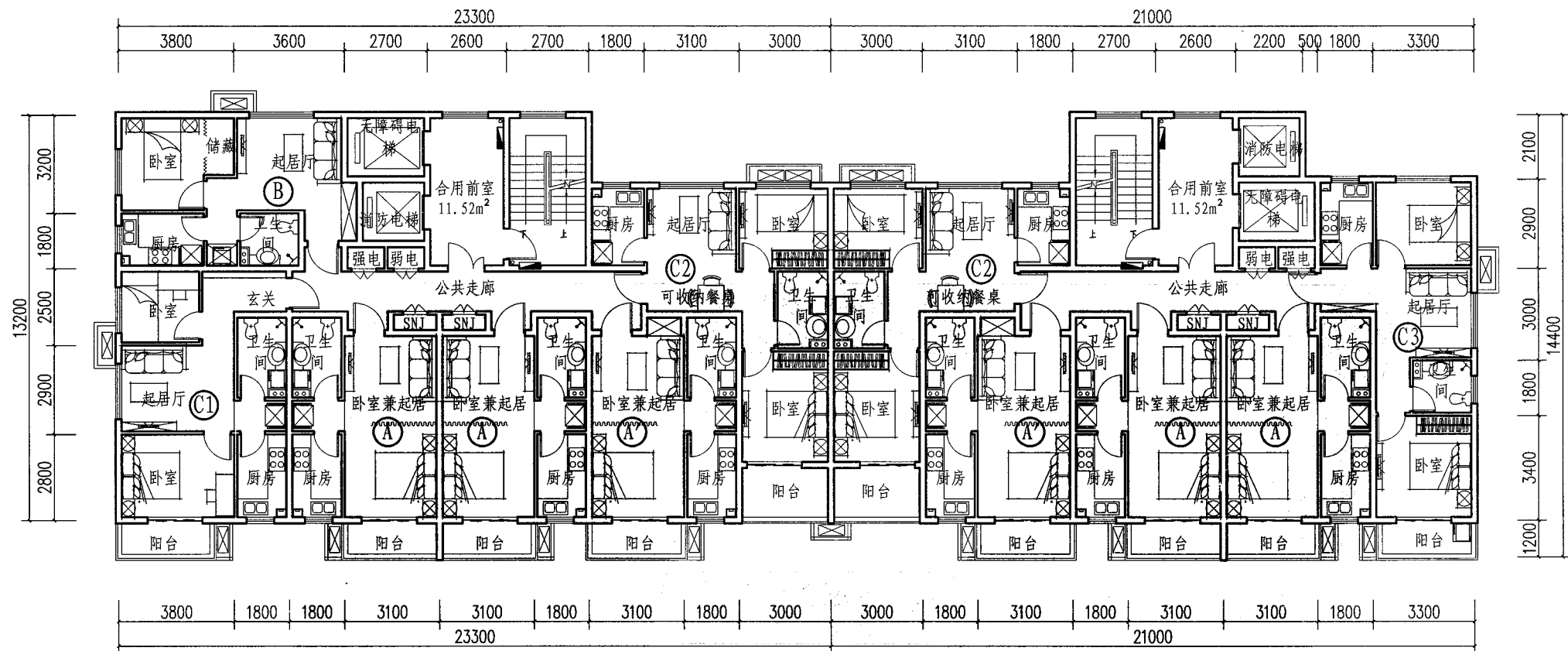
类型名称	A	B	C
厨房			
卫生间			
阳台			

技术指标

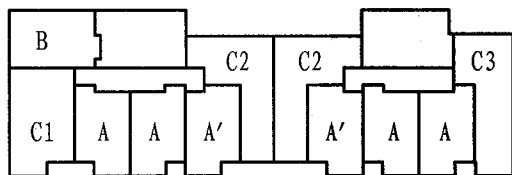
面积套型	套型总建筑面积	套内建筑面积	阳台面积	公摊建筑面积
A 1室1卫	43.07m²	30.97m²	1.86m²	10.24m²
A' 1室1卫	44.23m²	31.75m²	1.98m²	10.50m²
B 1室1厅1卫	49.14m²	36.93m²	—	12.21m²
C1 2室1厅1卫	63.08m²	45.92m²	1.98m²	15.18m²
C2 2室1厅1卫	62.63m²	45.18m²	2.52m²	14.93m²
C3 2室1厅1卫	61.26m²	44.55m²	1.98m²	14.73m²

(注: 拼接模式1标准层平面面积指标)

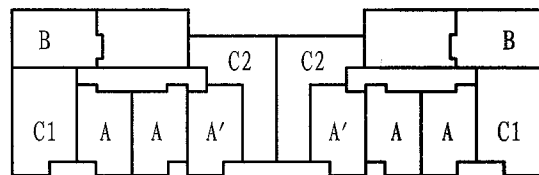
设计单位	青岛市公用建筑设计研究院有限公司			
设计人	刘梦涛 刁玺 李冰 高非非 慕伟			
方案三十四-1	页号	79		



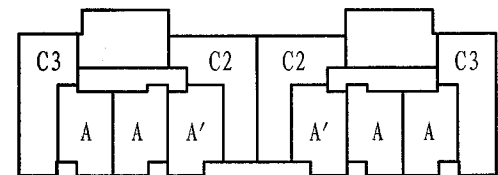
标准层平面图（拼接模式1: A+A'+B+C1+C2+C3）



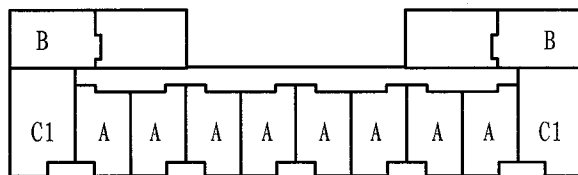
模式(1): A+A'+B+C1+C2+C3



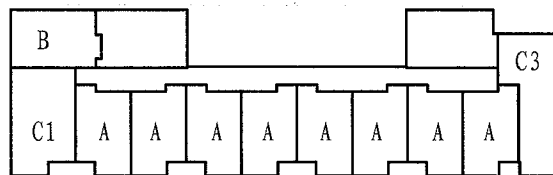
模式(2): A+A'+B+C1+C2



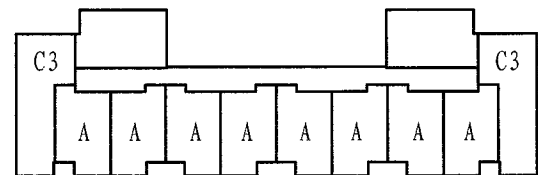
模式(3): A+A'+C2+C3



模式(4): nA+B+C1



模式(5): nA+B+C1+C3

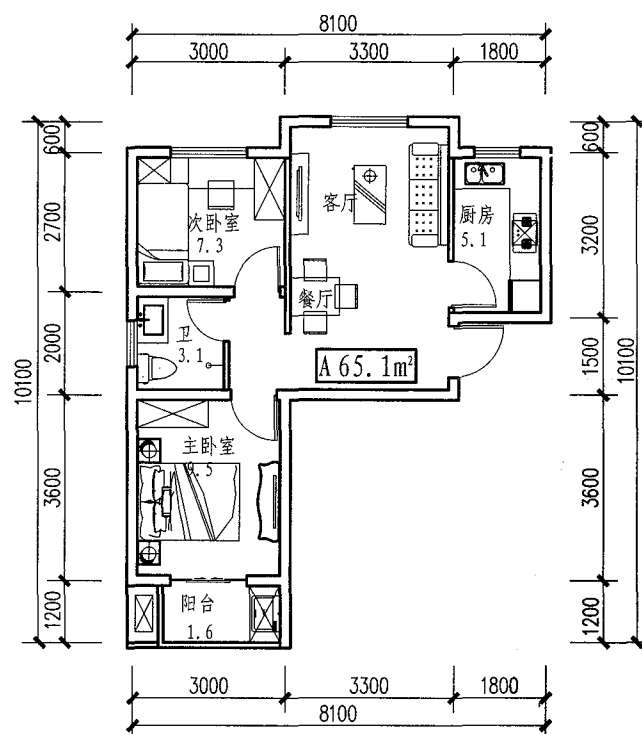


模式(6): nA+C3

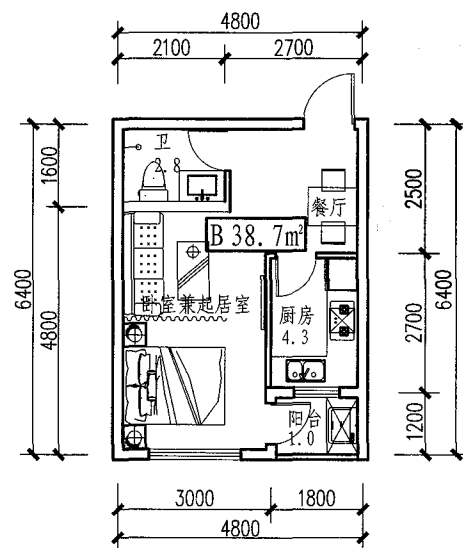
套型拼接模式示意图

6种套型可根据需要进行自由组合拼接
模式(1)(2)(3)适用于12-18层住宅, 模式(4)(5)(6)适用于18-30层住宅

设计单位	青岛市公用建筑设计研究院有限公司				
设计人	刘梦涛	刁玺	李冰	高非非	慕伟
方案三十四-2	页号				80



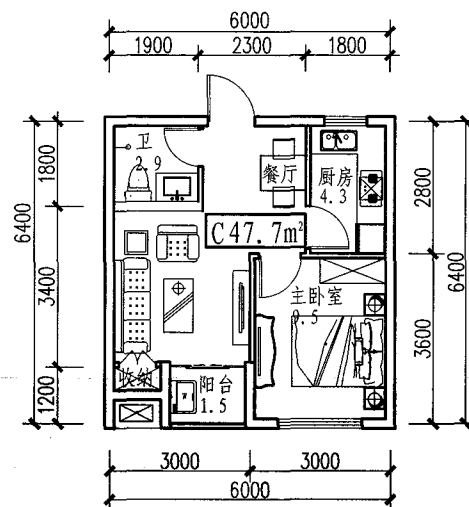
A户型平面图



B户型平面图

B户型特点
卧室兼起居室尺度比例合理
空间完整可根据需求使用
卫生间位置合理
空间方正，舒适度高
厨房通风、采光性好
空间方整、布局合理
餐厅靠近厨房，方便使用
空间方整、布局合理
生活阳台尺度合理
空间紧凑、实用性强

A户型特点
厨房通风、采光好
且靠近入户门，使用方便
次卧室空间紧凑，空间利用率高
且可以使人感到温馨舒适
卫生间自然通风、采光
提高室内空气环境
卧室进深，开间比例舒适
可满足居住、学习、工作的需要
空调外挂机放置位置合理
使立面造型美观



C户型平面图

C户型特点
厨房通风、采光性好
且靠近入口处，使用方便
卫生间位置合理
空间方正，舒适度高
起居室空间完整、采光充足
无干扰，布置家具墙面完整
空调外机位置合理
外立面丰富而完整
南向生活阳台
方便生活，提升品质

技术指标

户型	①	②	③
面积 (m ²)	两室两厅一卫	一室两厅一卫	一室两厅一卫
套内使用面积 (m ²)	48.4	28.6	48.4
套型阳台面积 (m ²)	1.6	1.0	1.6
公摊面积 (m ²)	15.1	9.1	15.1
套型建筑面积 (m ²)	65.0	38.7	65.0

设计说明:

该建筑是一栋三十层的高层，住户均在南侧，设计上以在控制成本的前提下创造出适用、经济、美观的建筑为出发点。

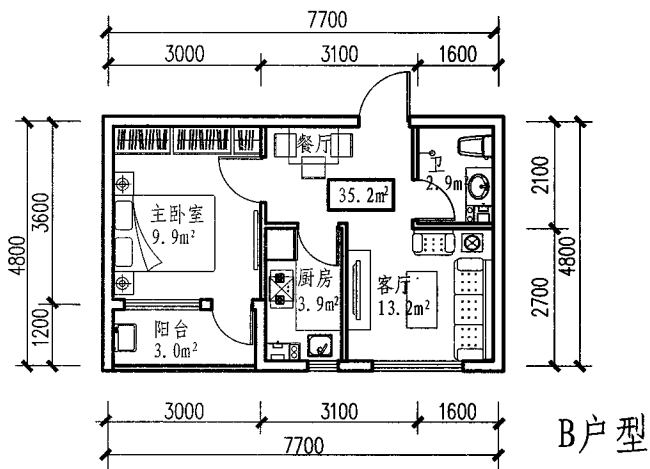
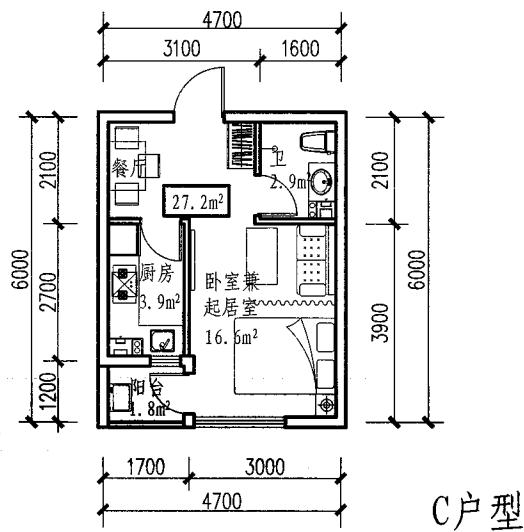
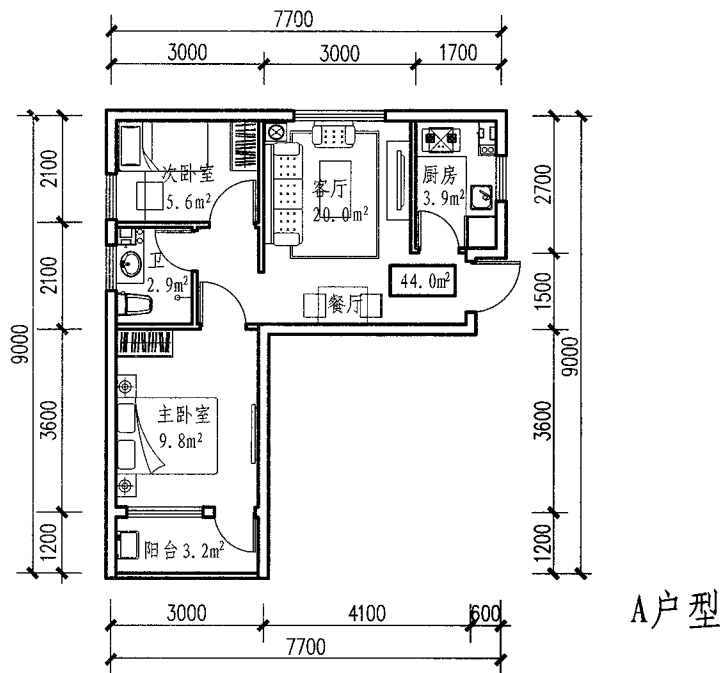
设计的户型为35-45m²、45-55m²、55-65m²，以适用性、舒适性、经济性为出发点，合理的创新设计，以及完善住宅的“居、住、用、藏”等功能。

由于来自社会及经济文化的众多因素，小家庭有着越来越普遍的趋势，通过对当今家庭生活的剖析，在从单身—结婚—生子—养育成人的人生各个阶段里，在较小的建筑面积里实现舒适的生活，满足不同家庭在人生的不同阶段的各个需求。

本建筑风格上突破一般住宅欧式线脚加坡屋顶的模式，定位与现代简约风格，即去掉不必要的装饰，改以建筑空间自身大小、形态、色彩组合，通过严格控制其比例尺度，来营造简洁大气、活泼典雅的建筑形象，从而满足了人们的居住生活要求和人们对于居住环境的热爱，使居民感受到一种“家”的氛围。

平面设计上，每户主卧室均向南采光，通过开窗和阳台充分吸纳外界阳光和空气。每户均有良好的室内空间对流条件，有效的改善了居室的生活环境。平面布局上，力求客厅的动空间、卧室的静空间以及厨房后勤空间相对独立，交通流线便捷而互不干扰。室内交通面积适宜，房间方整，尺度适宜。住宅低层入口设计门厅，使住户交通流线便捷。

设计单位	青岛国立设计有限公司		
设计人	徐瑾东 徐剑 柳玉震		
方案三十五-1	页号	81	



技术指标

户型	①	②	③
面积 (m²)	两室两厅一卫	一室两厅一卫	一室两厅一卫
套内使用面积 (m²)	44.0	35.8	27.2
套型阳台面积 (m²)	3.2	3.0	1.8
公摊面积 (m²)	14.1	11.3	8.7
套型建筑面积 (m²)	58.1	46.5	35.9

设计说明:

1. 户型特点: 本方案户型分为A户58m²、B户46m²、C户36m² 等三种套型,

各户型起居室与餐厅合并公共空间, 与厨房的流线关系较好, 可提高配餐效率。各户型均有自然通风采光、视野良好等的设计特点。

2. 组合方式特点: 2A2B+nC成一字型组合的住宅, n最小值为1, n最大值为8. 在满足现行规范内, 可实现8种组合方式。

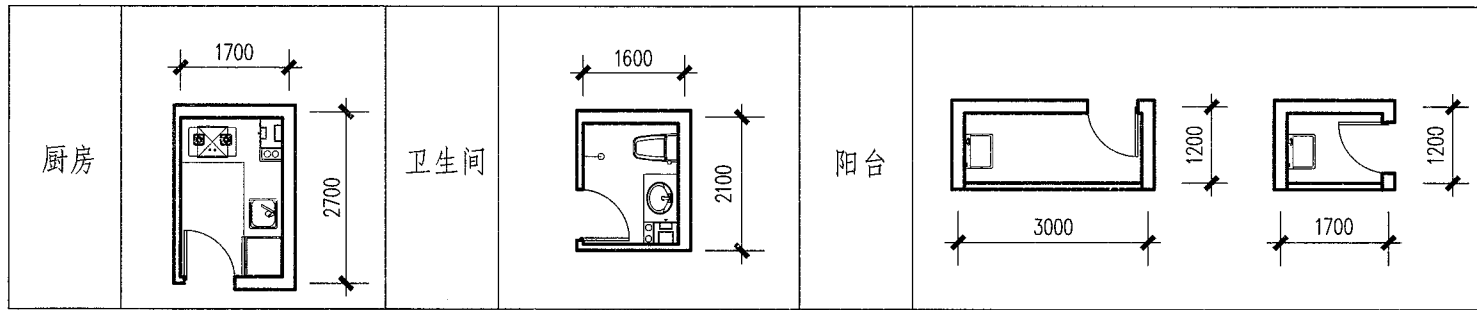
2A2B+nC+mB成一字型组合的住宅, n和m数值组合可为(2,1)(2,3)(3,2)。在满足现行规范内, 可实现5种组合方式。

以上两种组合方式, 随着户数增加, 住宅的水平交通及疏散楼梯的位置应就实际而定。

3. 装配技术特点: 结构采用预制装配结构, 厨卫空间均按统一尺寸设计。采用预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板等装配式技术。

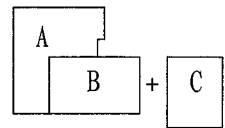
4. 方式特点: 为满足日益紧缩的有限能源的要求, 本建筑以“可组合的模数单元化”重组了不同户数的平面组合设计。运用系统完整的设计手法, 使得方案的空间紧凑合理, 面积分配适当, 居住功能实用。

厨卫、阳台定型尺寸



设计单位	青岛市国立设计有限公司
设计人	徐瑾东 王凯 吴蓉
方案三十六-1	页号 83

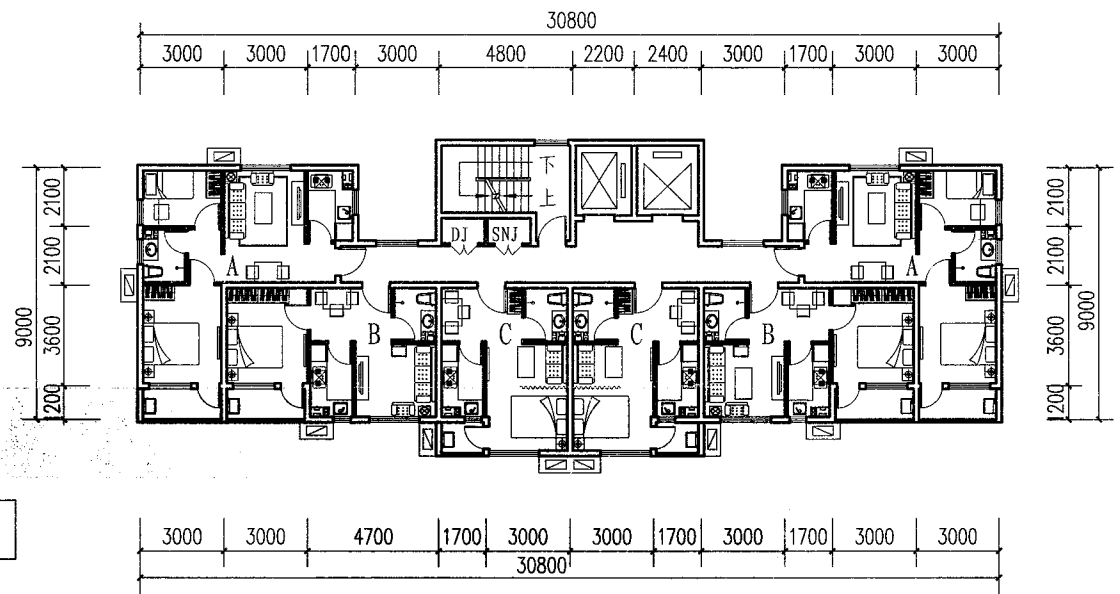
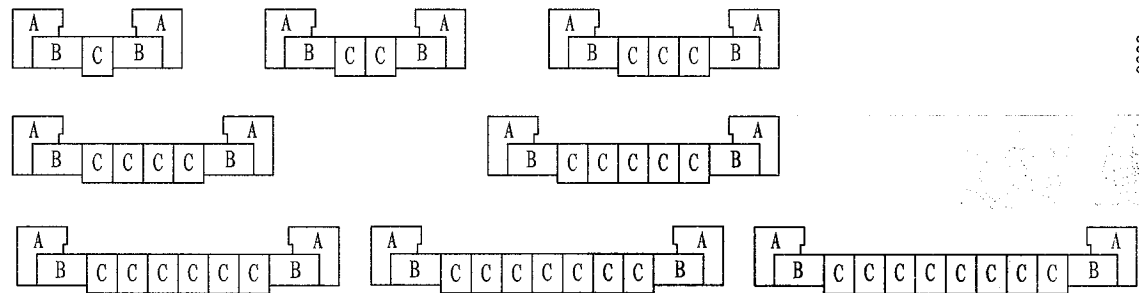
组合方式一:



2A2B+nC成一字型组合的住宅, n最小值为1, n最大值为8.

在满足现行规范内, 可实现8种组合方式.

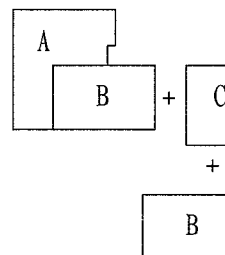
随着户数增加, 住宅层数、水平交通及疏散楼梯的位置应就实际而定.



18层住宅

标准层平面图

组合方式二:

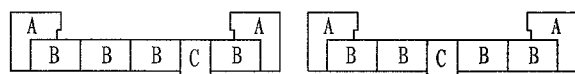


2A2B+nC+mB成一字型组合的住宅, n和m数值组合可为

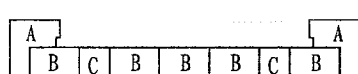
(1, 2) (2, 1) (2, 3) (3, 2)。在满足现行规范内, 可实现9种组合方式.

随着户数增加, 住宅层数、水平交通及疏散楼梯的位置应就实际而定.

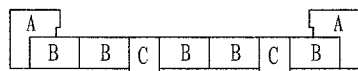
n=1, m=2时



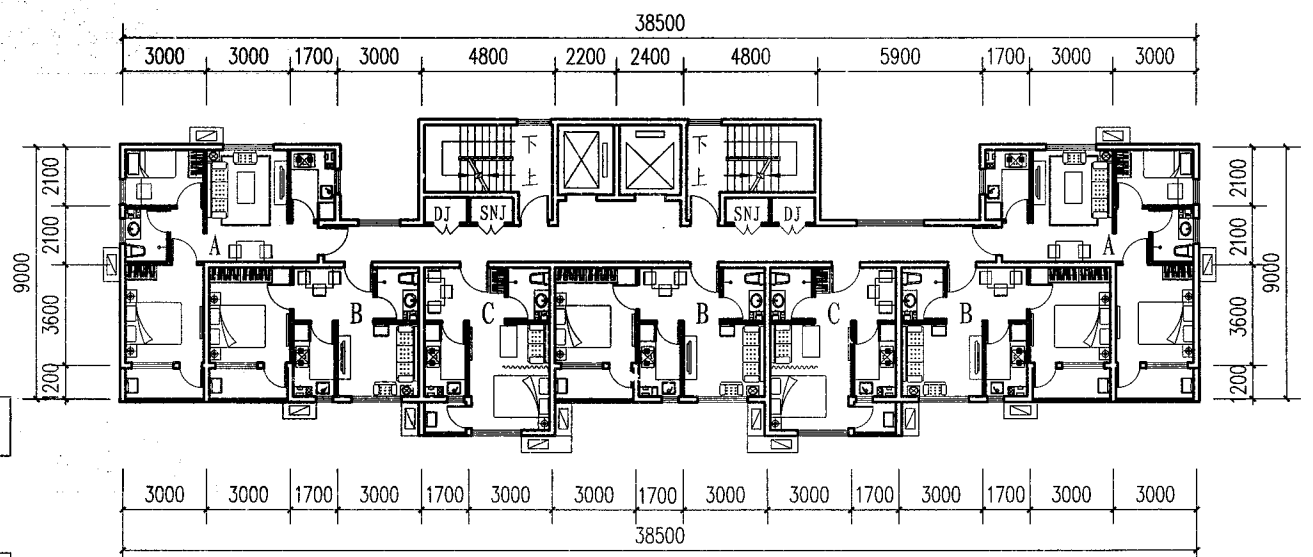
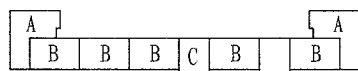
n=2, m=3时



n=2, m=1时



n=3, m=2时

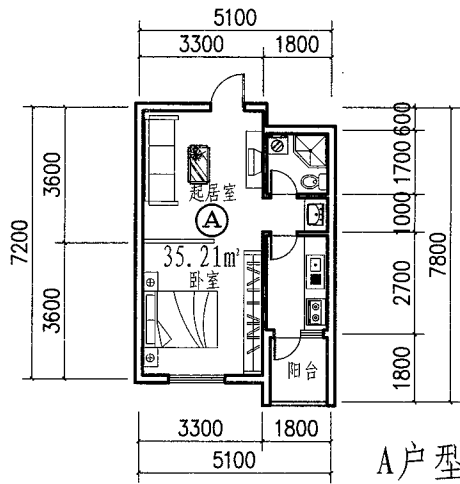


18层住宅

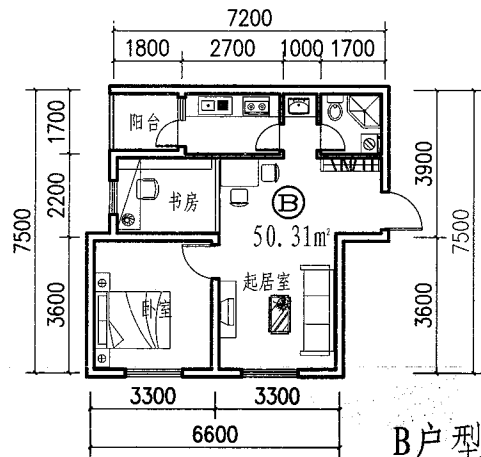
标准层平面图

设计单位	青岛市国立设计有限公司		
设计人	徐瑾东 王凯 吴蓉		
方案三十六-2	页号	84	

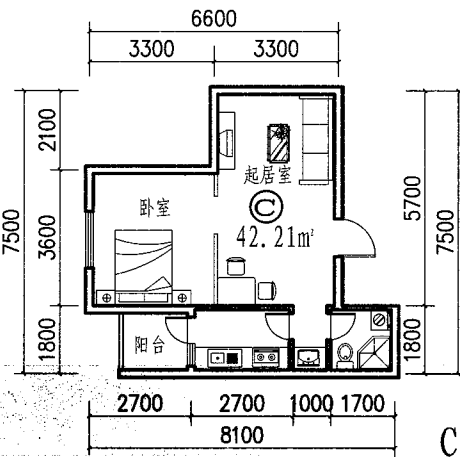
袁家祥	王丽丽	谢灵芝
审核	设计	



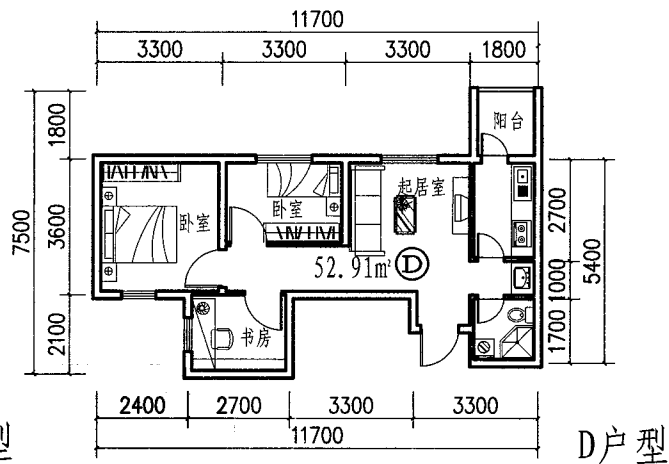
A户型



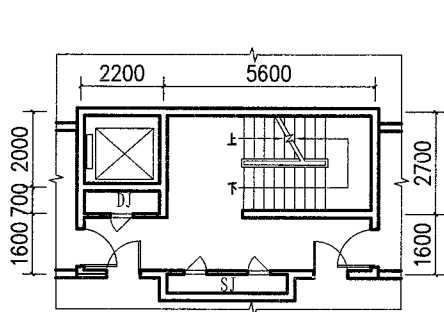
B户型



C户型



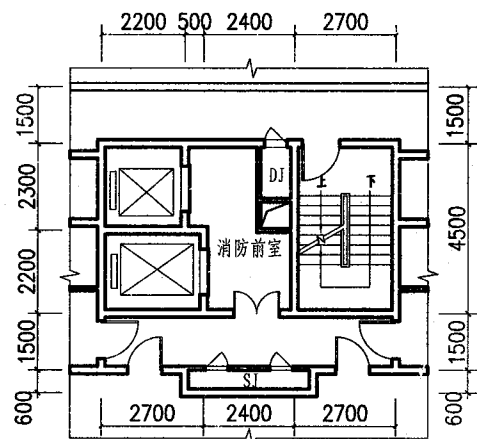
D户型



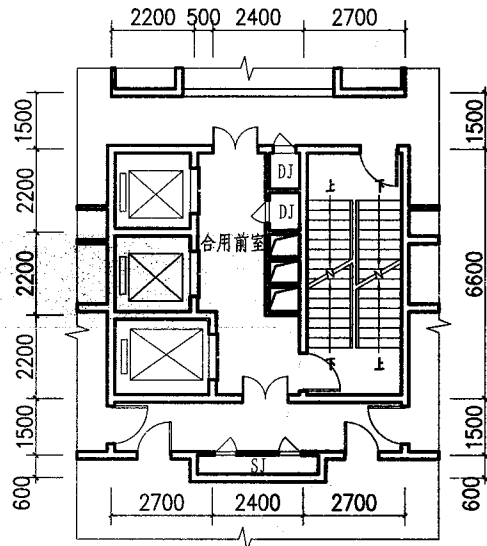
11层交通核

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除厨卫、交通核外只有一种,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求



12-18层交通核



18-33层交通核

技术指标

面积 (m²)	①	②	③	④
户型	一室一厅一卫	两室一厅一卫	一室一厅一卫	三室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	35.21	50.31	42.21	52.91
公摊面积 (m²)	8.66	11.55	9.79	12.09
阳台面积 (m²)	3.10	3.10	3.10	3.10
套型总建筑面积 (m²)	43.87	61.86	52.00	65.0

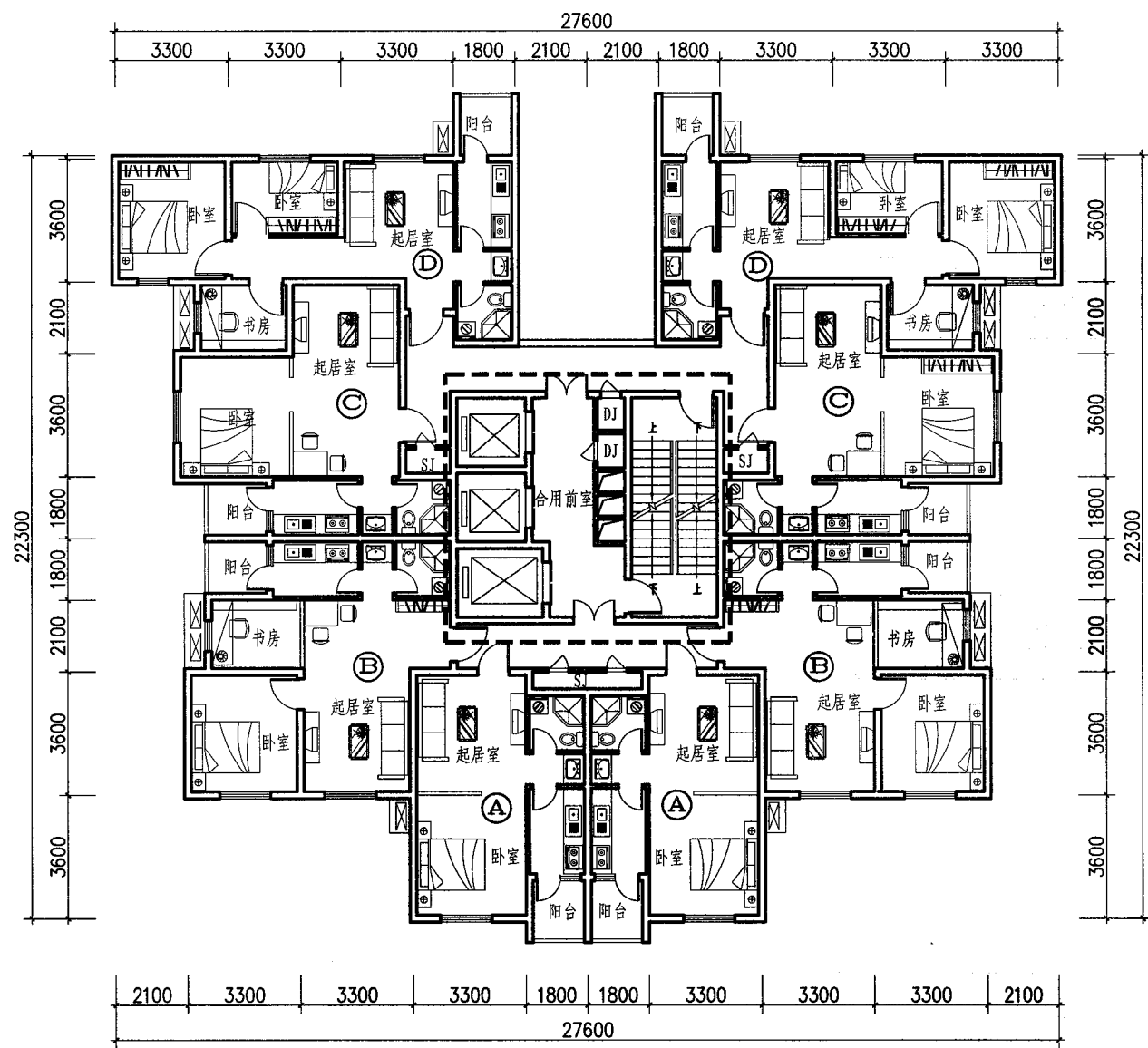
注: 18-33层户型

设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C、D四种套型。A户型43m², B户型61m², C户型52m², D户型65m²。功能分区明确, 空间利用合理, 较小的面积做出了较为完善的使用空间。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为B+A+A+B, 为11层标准层。第二种拼接模式为C+B+A+A+B+C, 为12~18层标准层。第三种拼接模式为D+C+B+A+A+B+C+D, 为19~33层标准层。
3. 装配技术: 本方案建筑体系为剪力墙结构。梁、柱、剪力墙均为现浇, 是建筑的主体承重解构体系; 楼板为预制楼板加现浇叠合层的半预制体系; 外墙、楼梯、阳台均为预制构件; 内隔墙采用轻钢龙骨双面石膏板系统。
4. 方案特点: 本方案遵循住宅"安全、卫生、适用、经济"的设计原则, 公摊面积小, 户型面积小但房间功能齐全。同时遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。主要房间模数一致, 布置规整, 空间利用合理。通过色彩、质感、空调板格栅等设计形成了较为丰富的立面。满足结构受力要求, 预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

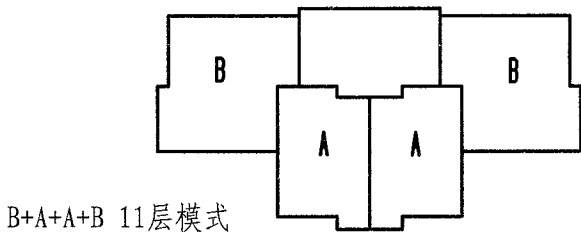
设计单位	青岛原创工程设计有限公司		
设计人	王丽丽 谢灵芝		
方案三十七-1	页号	85	

袁家祥	王丽丽	谢灵芝
核 对	校 对	校 对
申 校	校 对	校 对

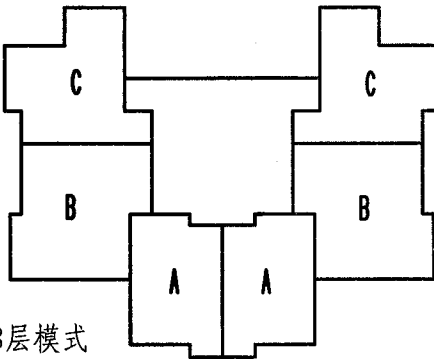


标准层模式图D+C+B+A+A+B+C+D 拼接模式

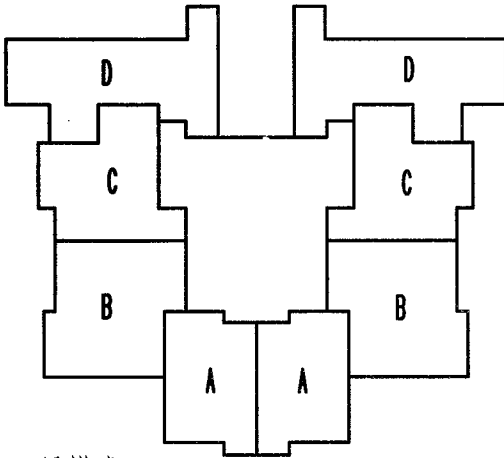
- 说明:
1. 标准层平面为D+C+B+A+A+B+C+D, 18-33层交通核模式,用于塔式住宅。
 2. 提供3种户型及交通核拼接模式组合示意图,可根据具体需要自由拼接。



B+A+A+B 11层模式



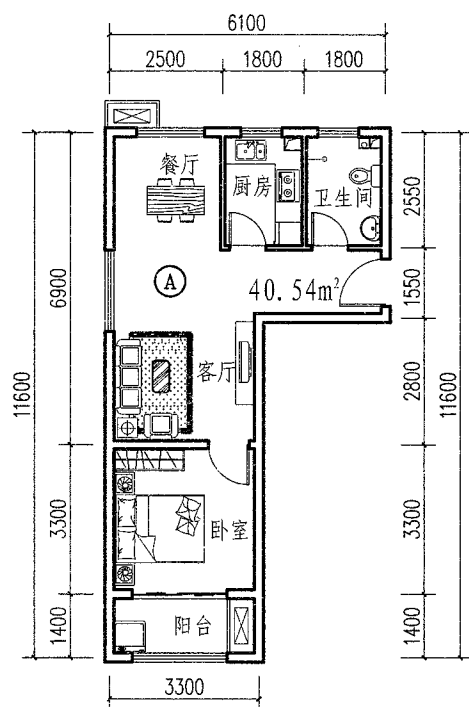
C+B+A+A+B+C 12-18层模式



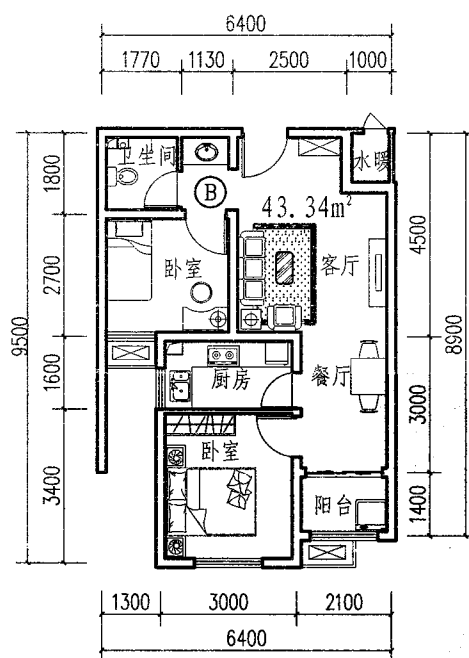
D+C+B+A+A+B+C+D 18-33层模式

户型组合示意图

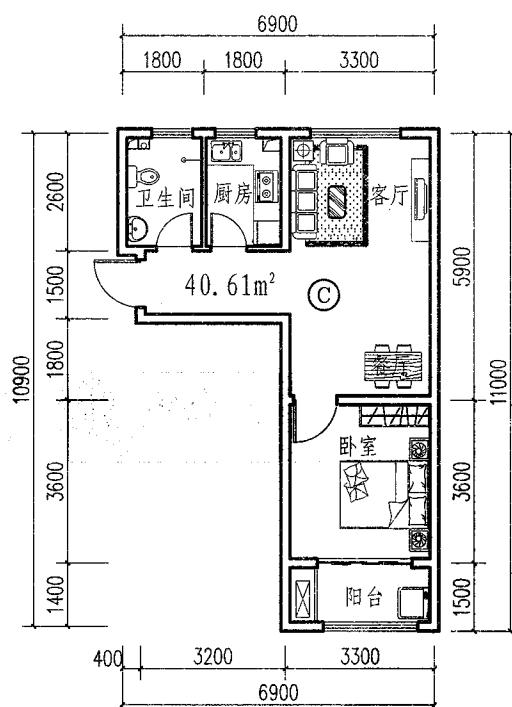
设计单位	青岛原创工程设计有限公司		
设计人	王丽丽 谢灵芝		
方案三十七-2	页 号	86	



A户型

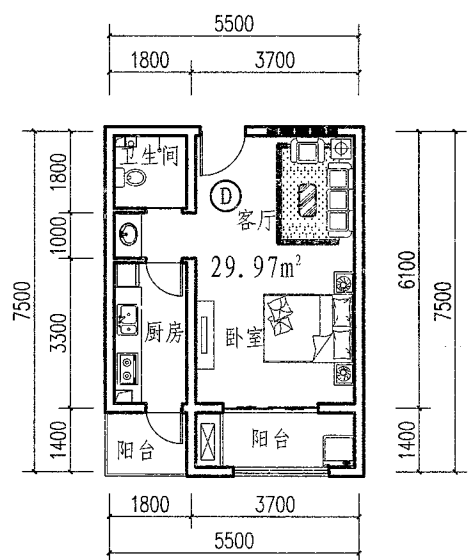


B户型



C户型

厨卫、阳台定型



D户型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间主要以3M为模数, 有利于减小模板数量, 符合工业化生产要求

设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C、D四种套型。A户型58m², B户型61m², C户型58m², D户型48m²。功能分区明确, 设计从良好的居住空间需求出发, 动静分离, 减少户内交通空间。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+B+C+C+B+B+A。第二种拼接模式为A+B+B+D+D+B+B+A。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 本设计提供了两个面积区段的户型, 在遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则的同时又满足各种家庭自身独特的生活需求, 为达到舒适的居住要求, 充分考虑住户的南向采光, 各功能区间均能正常采光, 且布局合理, 空间尺度舒适整齐。立面造型采用"简欧"建筑风格为基调, 充分利用建筑本身的功能构件, 如窗台、阳台、空调板、屋顶构架等进行组合, 既简洁明快, 又避免其单调和冷漠。局部加以线脚的处理, 使建筑更显精致。

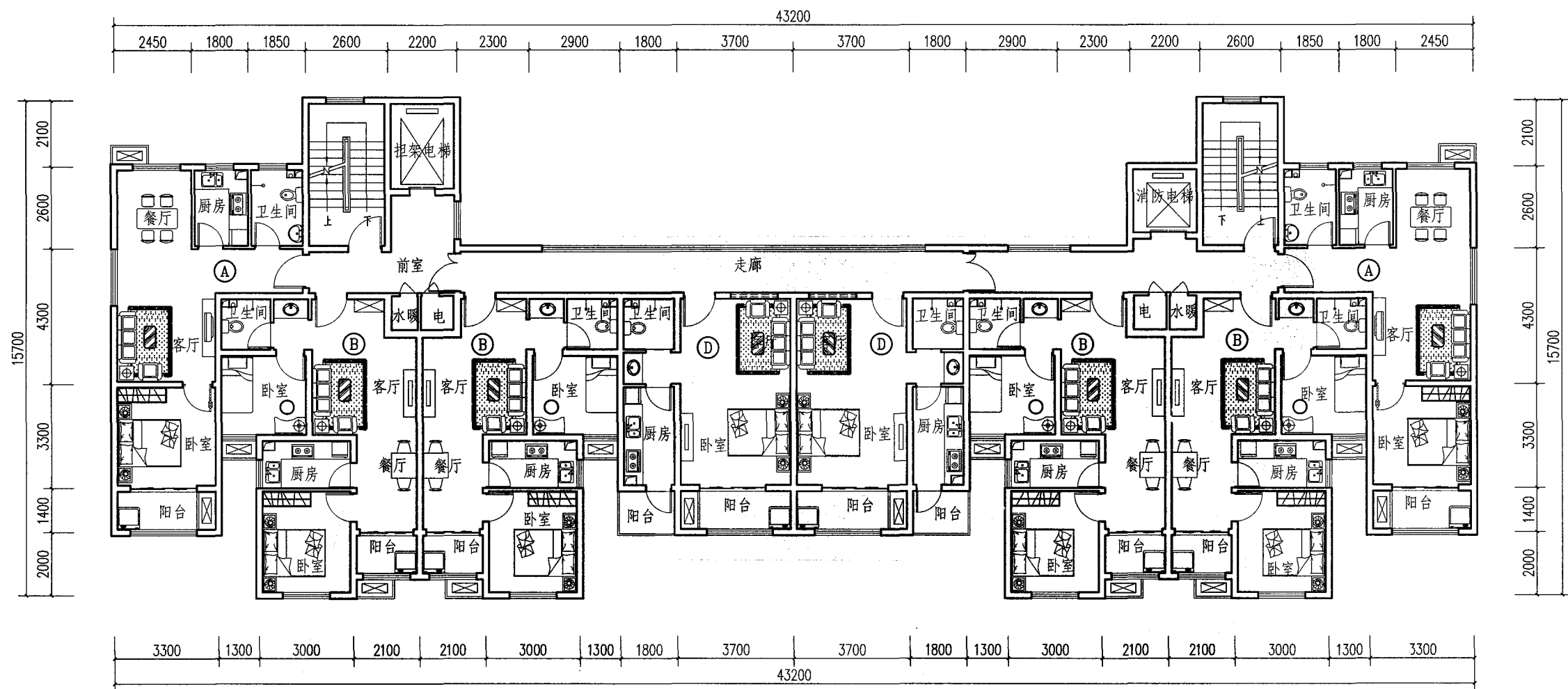
技术指标

面积 (m²) 户型	① 一室一厅 一卫	② 两室一厅 一卫	③ 一室 一卫
套内建筑面积 (m²)	40.54	43.34	29.97
公摊面积 (m²)	14.73	15.75	14.08
阳台面积 (m²)	2.45	1.47	3.92
套型总建筑面积 (m²)	57.72	60.56	47.97

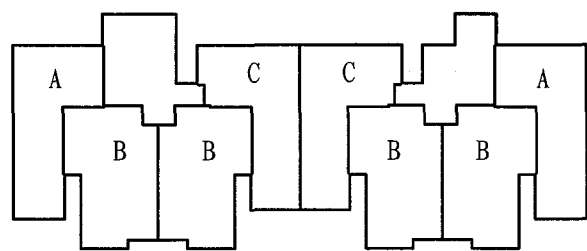
注: 28层户型

设计单位	青岛沿海建筑设计有限公司		
设计人	杨春晓 林谦 费洪涛		
方案三十八-1	页号	87	

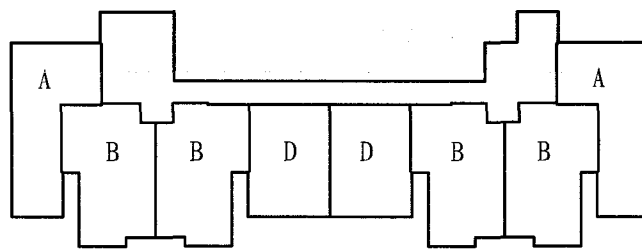
林谦	费洪鸿
杨春晓	杨春晓
审核	设计



标准层平面图 (A+B+B+D+D+B+B+A 拼接模式)



A+B+B+C+C+B+B+A 18层模式



A+B+B+D+D+B+B+A 28层模式

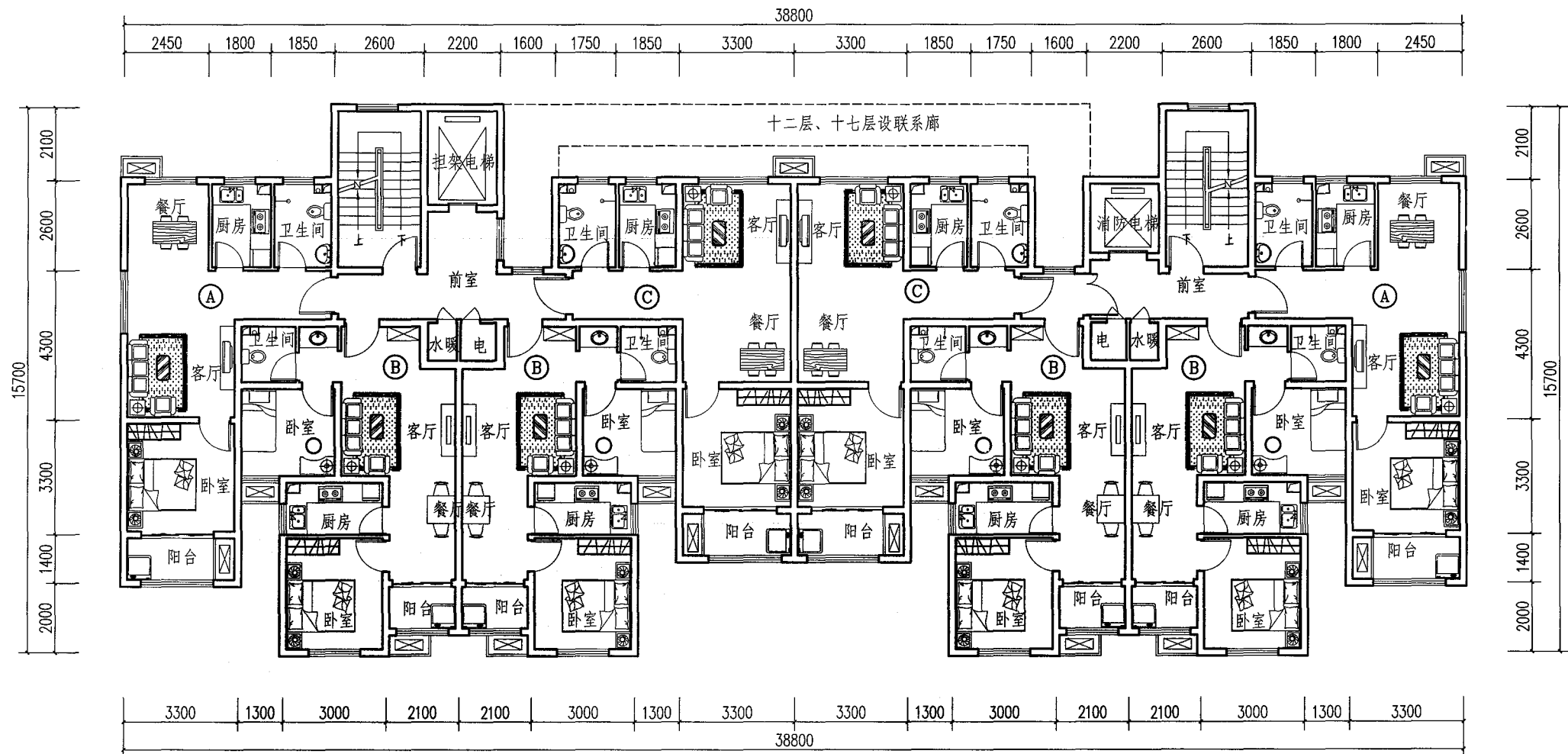
户型组合示意图

说明:

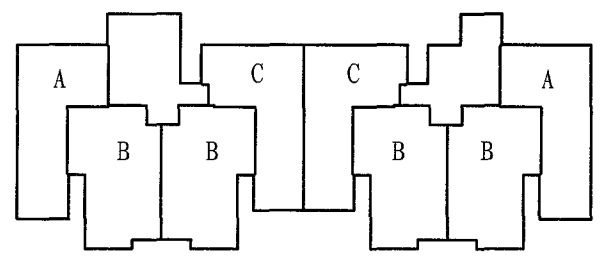
1. 标准层平面为A+B+B+D+D+B+B+A, 28层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供2种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

设计单位	青岛沿海建筑设计有限公司
设计人	杨春晓 林谦 费洪鸿
方案三十八-2	页号 88

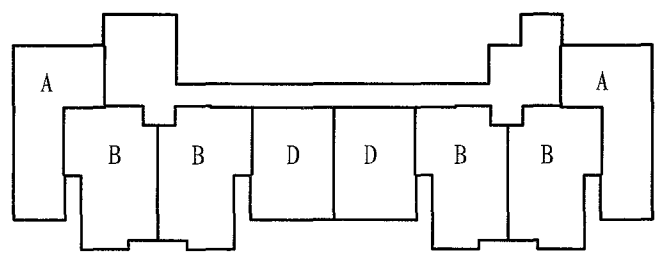
审核	林谦	费洪
校对	杨春晓	
设计		



标准层平面图 (A+B+B+C+C+B+B+A 拼接模式)



A+B+B+C+C+B+B+A 18层模式

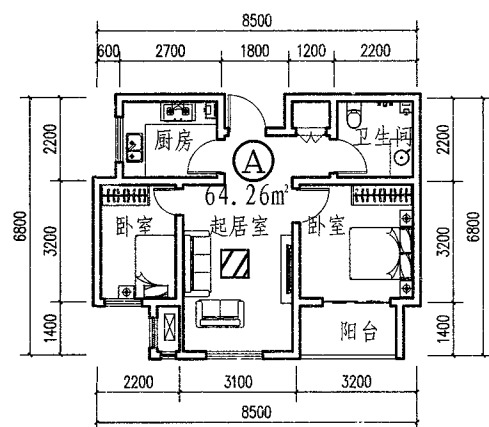


A+B+B+D+D+B+B+A 28层模式

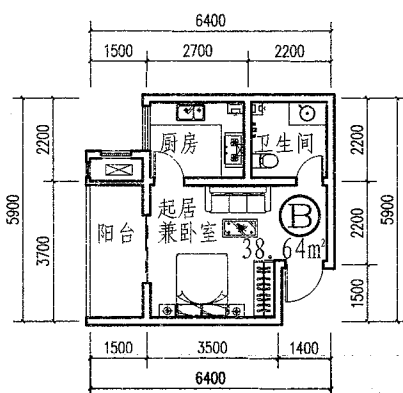
户型组合示意图

- 说明:
1. 标准层平面为A+B+B+C+C+B+B+A, 18层交通核模式, 用于单元式住宅。
 2. 提供2种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

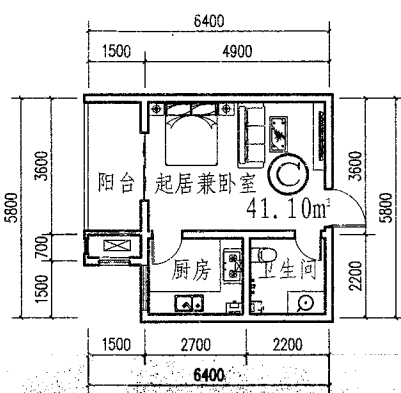
设计单位	青岛沿海建筑设计有限公司		
设计人	杨春晓 林谦 费洪		
方案三十八-3	页号	89	



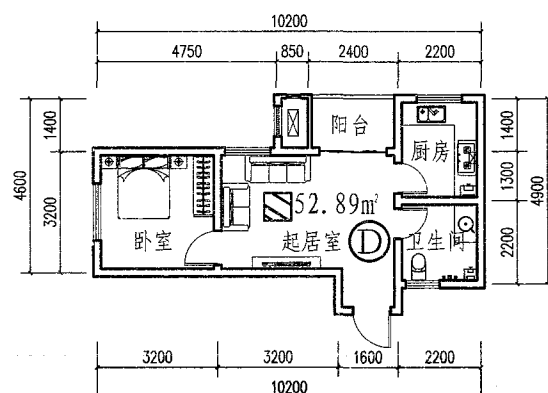
A户型



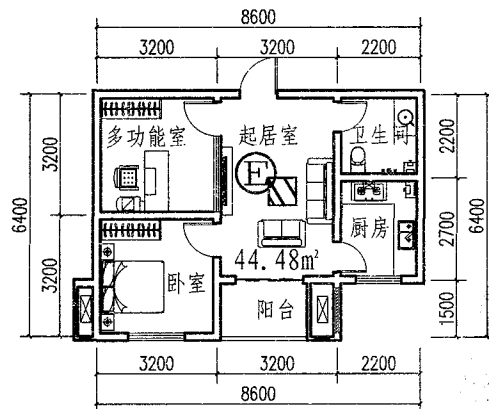
B户型



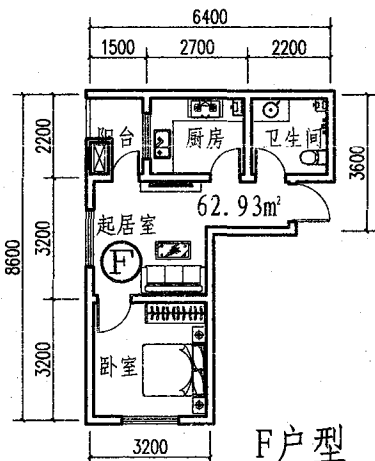
C户型



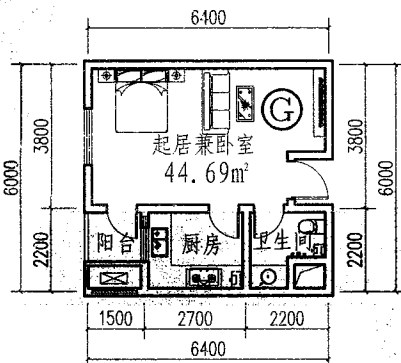
D户型



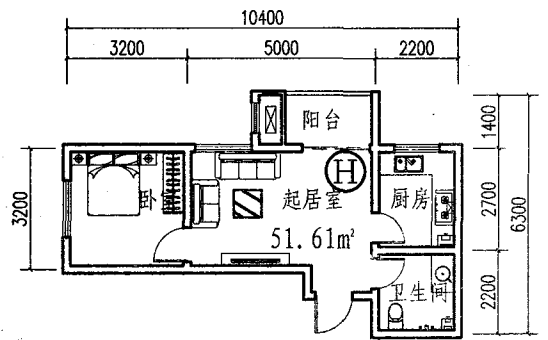
E户型



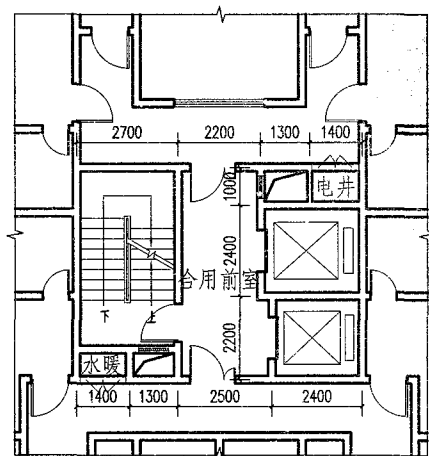
F户型



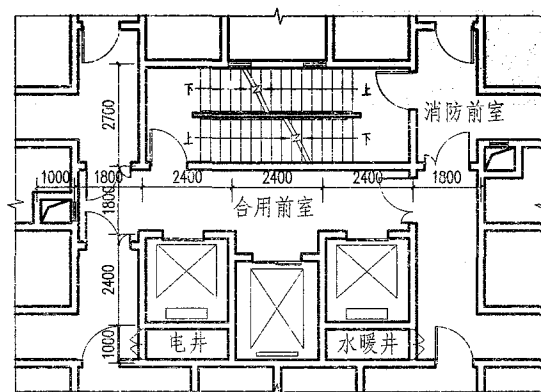
G户型



H户型



18层住宅交通核



30层住宅交通核

厨卫、卧室定型

厨房	
卫生间	
双人卧室	
模数空间	将厨卫、卧室设定为符合规范的模数，有利于减小模板数量，符合工业化产要求

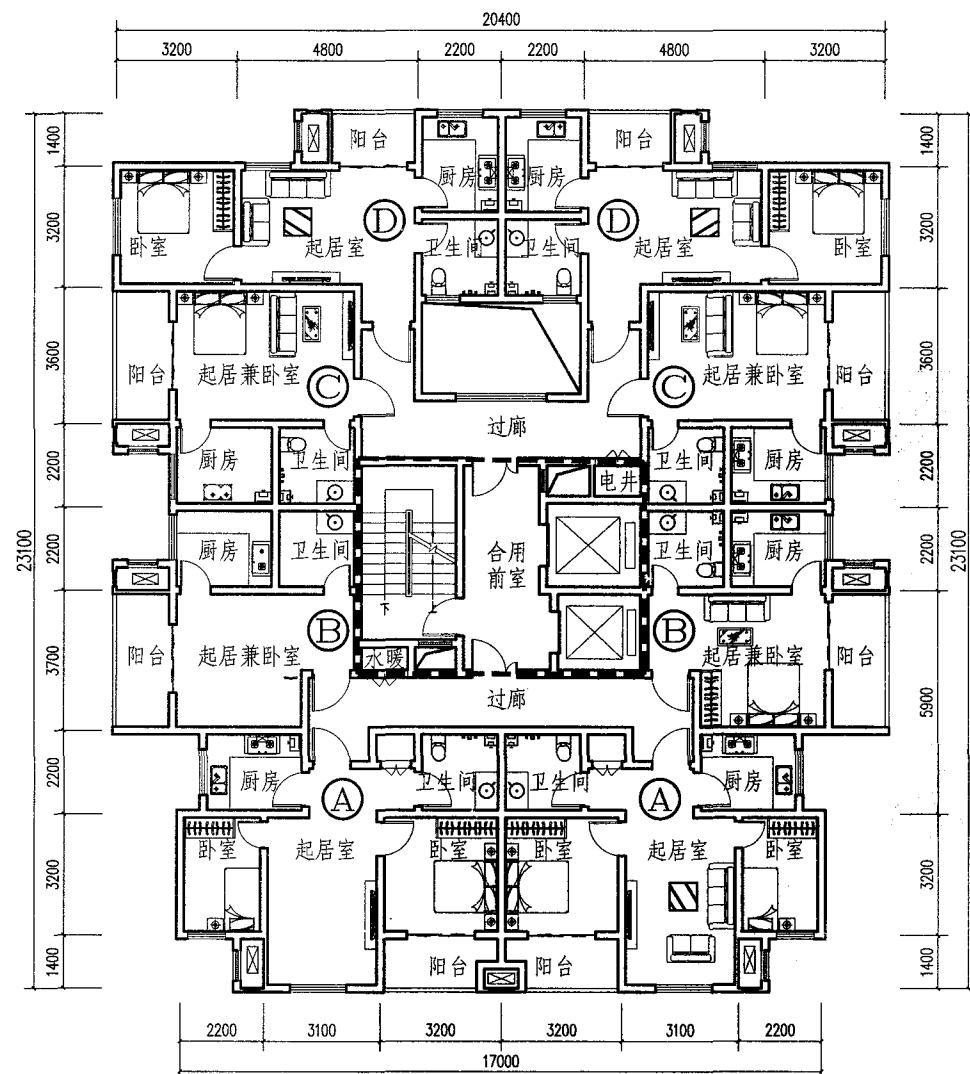
设计说明:

本设计的依据是装配式住宅的最大特征:将预先生产完成的预制构件拼接组合成房间单体后,进一步组合成建筑楼层及建筑整体。这种建造模式十分类似于儿童玩的拼接式积木,由面到单个体块,再由单个体块组成整个整体。

我们将其中某个部分空间设为定值预先组合,按照一定范围使其预先分布在固定范围,再去调整相邻空间,那么成为定值模块的墙体数量就会大大增加,从而更加适应预制构件的机械化生产特征。

由于塔式住宅公摊面积小、建造层数多的特点,很适用于经济型住宅。本次设计将卫生间、厨房、双人卧室以及和以上三种空间相近的墙面或空间设为定值再将设为定值的模数空间带入到楼层空间,将空间进行调整,从而成为整个方案的创作思路。

设计单位	青岛金比例建筑设计事务所有限公司			
设计人	於长青	王广磊	王鹏	郑艳梅 田锐
方案三十九-1	页号			90

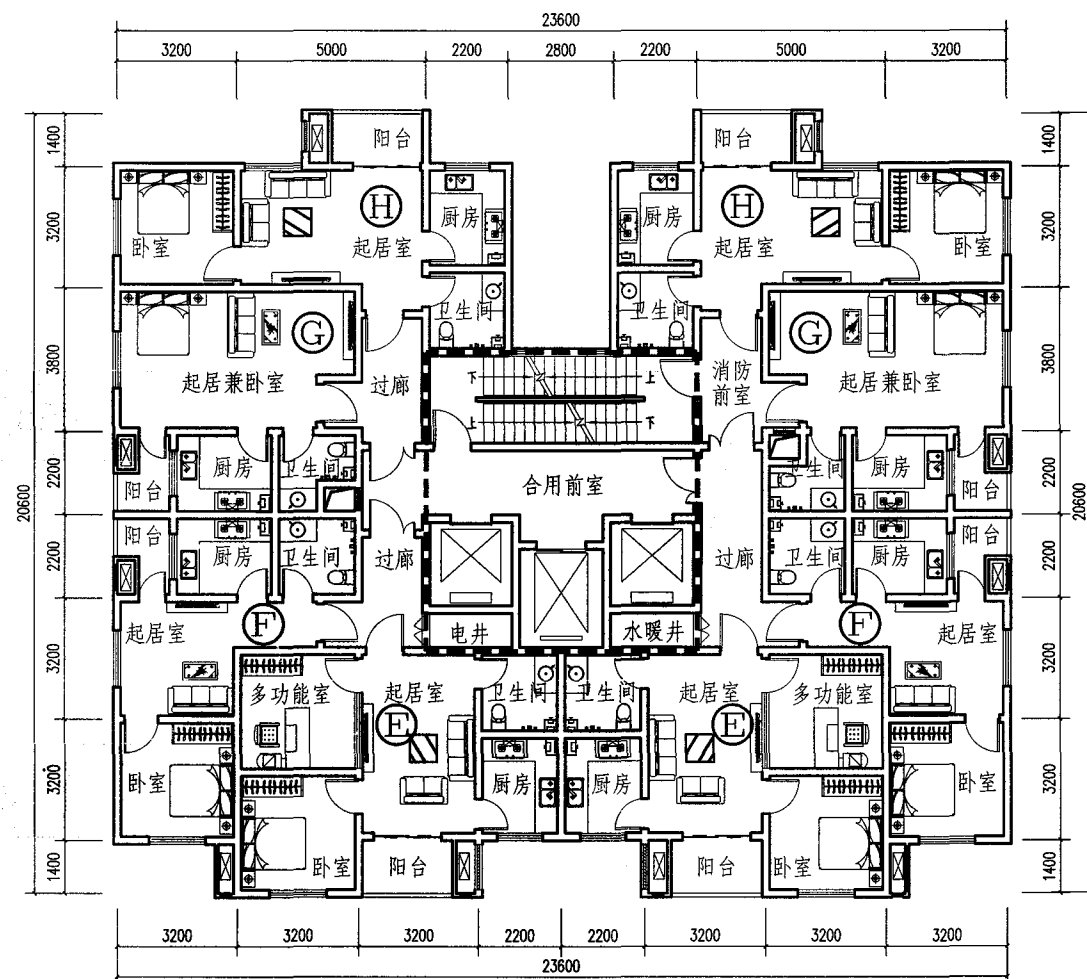


18层标准层平面图 (A+B+C+D)

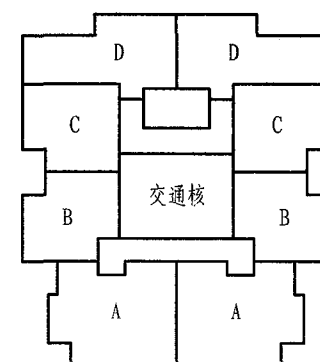
技术指标

面积 (m²)	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
户型	两室一厅一卫	一室一厅一卫	一室一厅一卫	一室一厅一卫	一室一厅一卫	两室一厅一卫	一室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	40.20	23.35	24.98	33.20	29.11	41.10	29.25	33.52
公摊面积 (m²)	22.11	12.84	13.74	18.26	13.97	19.73	14.04	16.09
阳台面积 (m²)	1.95	2.45	2.38	1.43	1.40	2.10	1.40	2.00
套型总建筑面积 (m²)	64.26	38.64	41.10	52.89	44.48	62.93	44.69	51.61

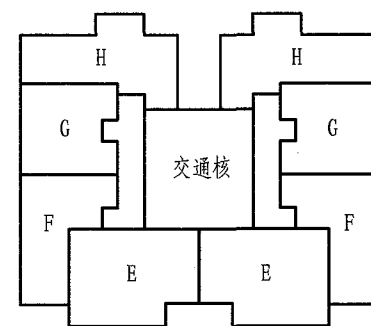
注: 18层户型 (A+B+C+D) 30层户型 (E+F+G+H)



30层标准层平面图 (E+F+G+H)

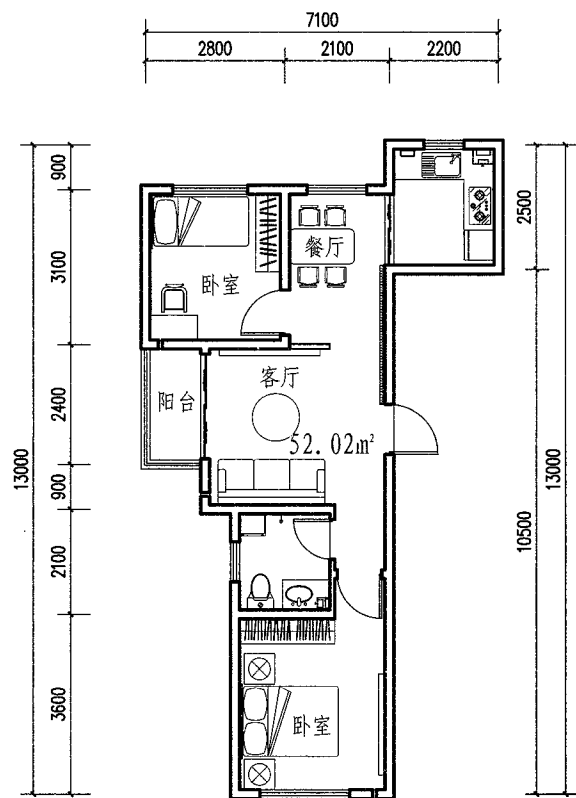


18层户型组合示意图

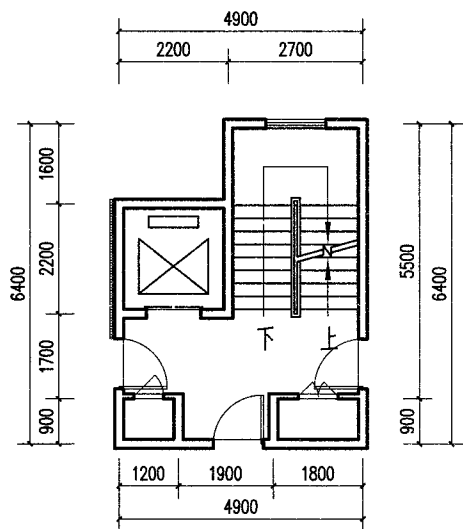


30层户型组合示意图

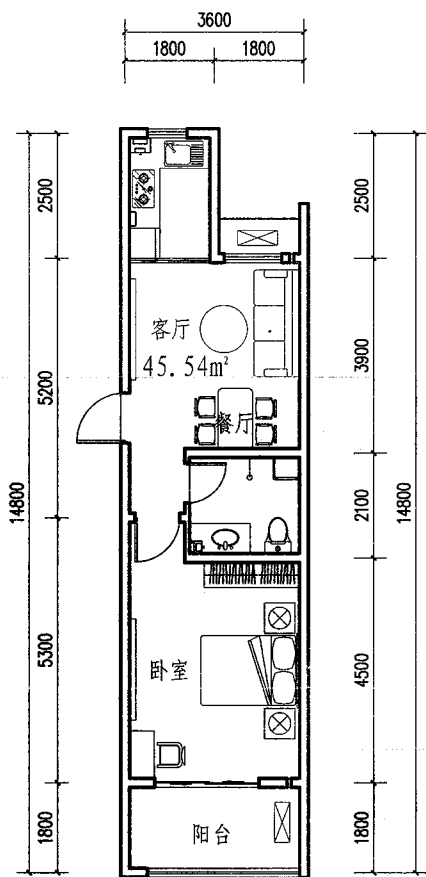
设计单位	青岛金比例建筑设计事务所有限公司			
设计人	於长青 王广磊 王鹏 郑艳梅 田锐			
方案三十九-2	页号	91		



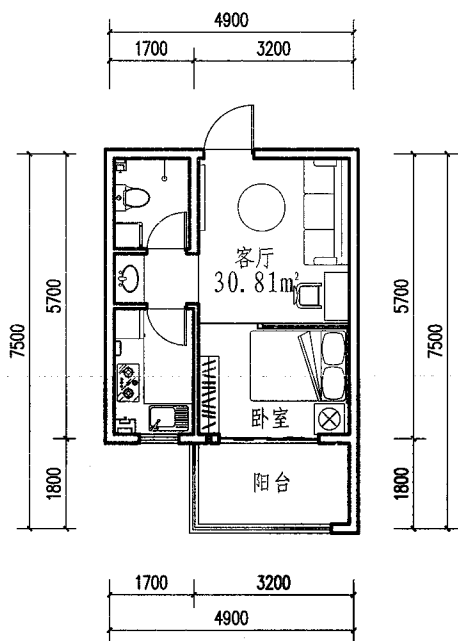
B-1 户型



标准层交通核



B-3 户型



B-2 户型

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间极少,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求。

技术指标

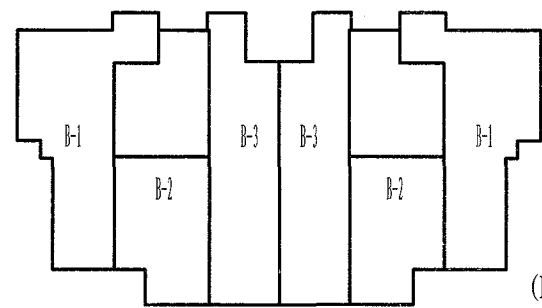
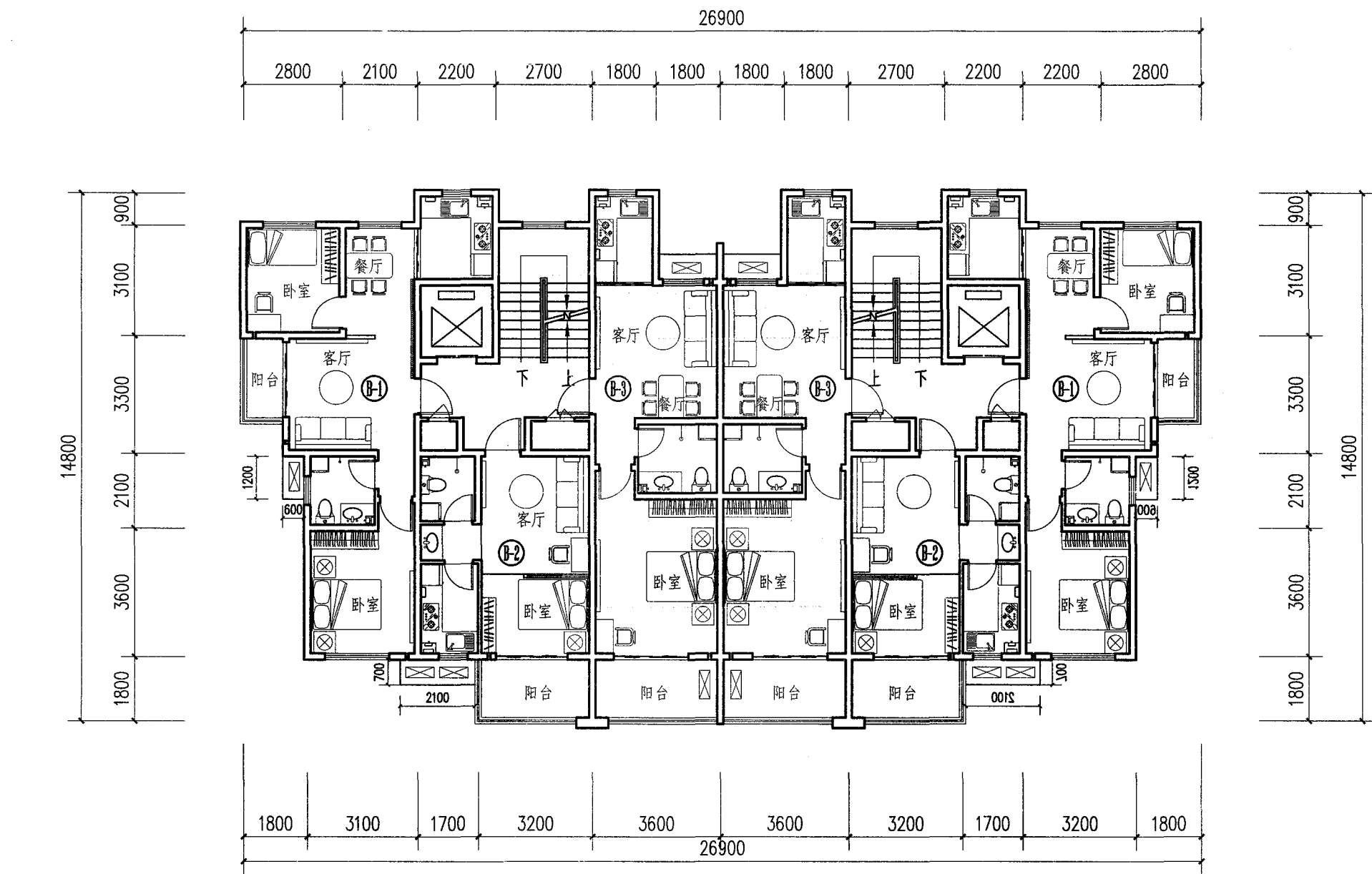
户型 \ 面积 (m²)	① 两室一厅 一卫	② 一室一厅 一卫	③ 一室一厅 一卫
套内建筑面积 (m²)	52.02	30.81	45.54
公摊面积 (m²)	12.92	7.66	11.31
阳台面积 (m²)	1.44	2.88	3.08
套型总建筑面积 (m²)	64.94	38.47	56.85

设计说明:

1. 本方案适用于11层住宅,采用装配式建造模式,适应新方向,新潮流。
2. 设计实用、空间紧凑,主卧均朝南布置,以保证良好的采光、通风条件。
3. 本方案采用装配技术,预制剪力墙、预制复合保温外墙板,预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。卫生间和厨房为成品预制,复合保温外墙为新型材料,降低公摊,真正的实用经济。既可做安置用房,也满足商品房的高品质要求。
4. 边套的客厅、阳台以及卧室设计均有非常开阔的视野和舒适性。
5. 南北向住宅,空气对流顺畅,保持居家环境清新。
6. 室内光线明媚,自然光亮。卧室皆设有宽大明窗。
7. 方案中套二套一户型均衡配置,可满足多种需求。
8. 方案多为小户型,但是空间紧凑,利用合理,给人以小户型、大享受。可以充分满足低收入人群的需求。

设计单位	青岛雍达筑城建筑设计有限公司		
设计人	朱妙程	冯鑫鑫	刘铮 山敏 衣疆
方案四十-1	页号	92	

审核	设计
校对	设计
姓名	姓名
日期	日期



(B-1) + (B-2) + (B-3) + (B-3) + (B-2) + (B-1) 11层模式

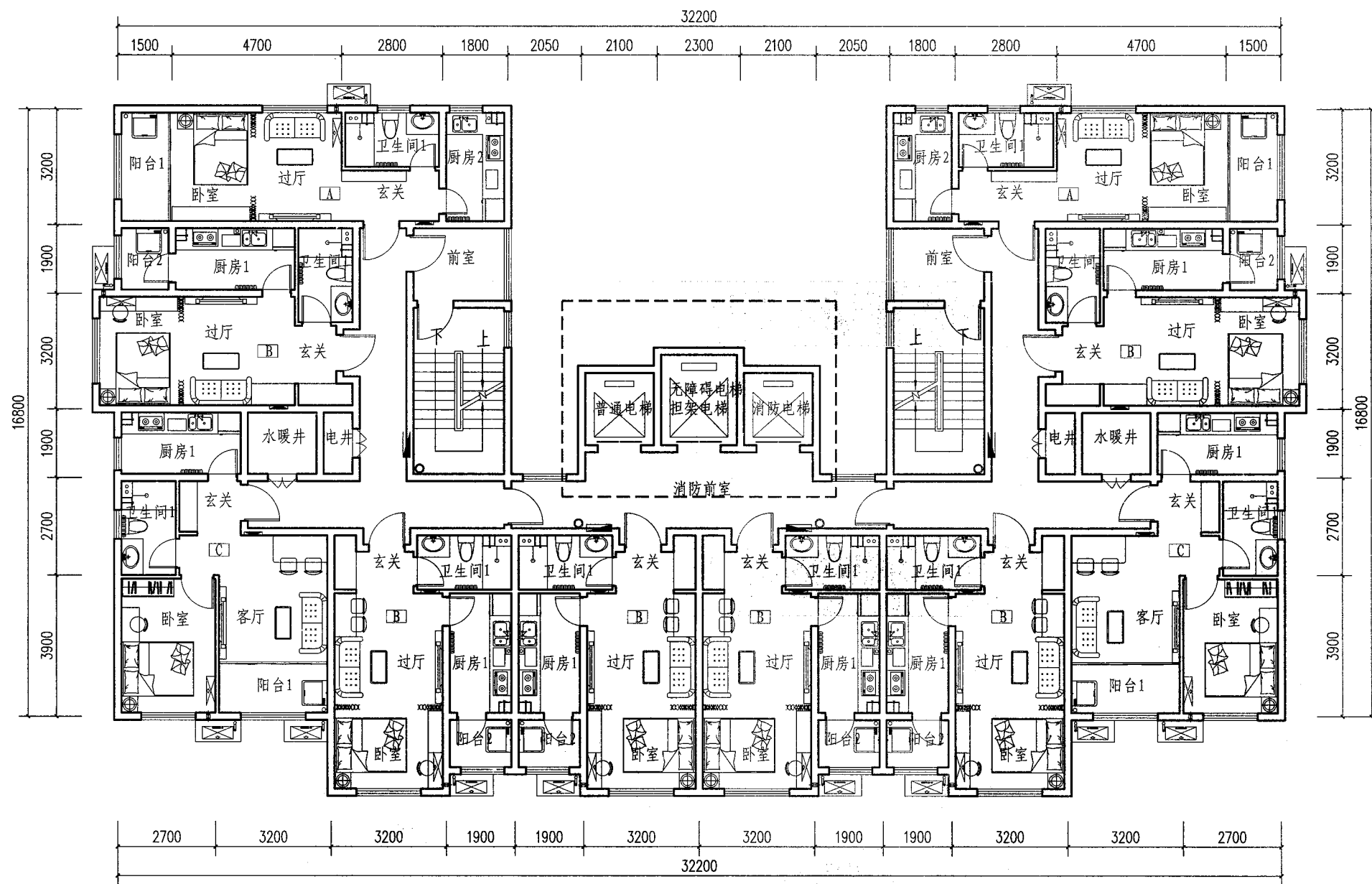
户型组合示意图

说明:

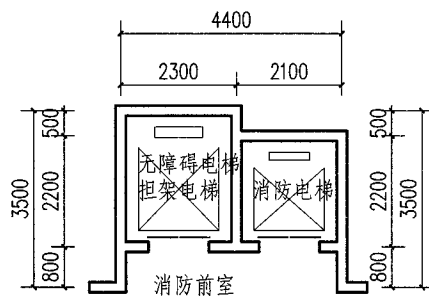
1. 标准层平面为 (B-1) + (B-2) + (B-3) + (B-3) + (B-2) + (B-1), 11层交通核模式。
2. 整合垂直交通体、管井和厨卫空间, 住宅单元形式规整。

设计单位	青岛雍达筑城建筑设计有限公司			
设计人	朱妙程	冯鑫鑫	刘铮	山敏 衣疆
方案四十-2	页号	93		

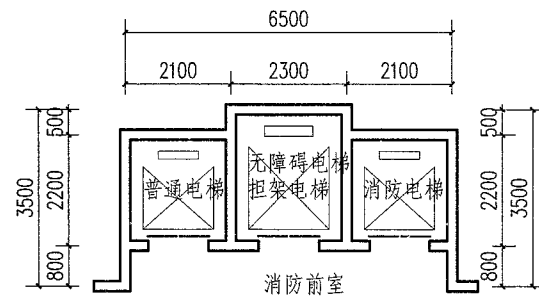
王文超	梁健	刘胜平	刘俊杰	周晓萌
设计	设计	设计	设计	设计
审核	审核	审核	审核	审核
校对	校对	校对	校对	校对
设计	设计	设计	设计	设计



标准层平面图 (A+B+C+B+B+B+B+C+B+A) 181-270 户拼接模式



120-180 户交通核

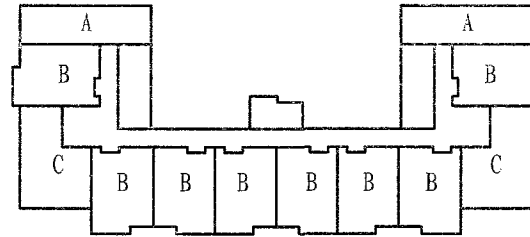
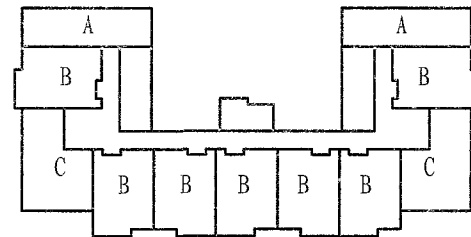
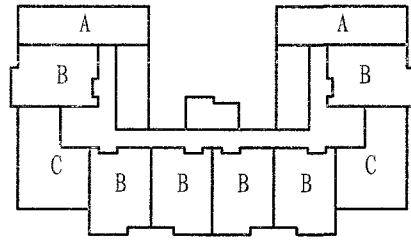


181-270 户交通核

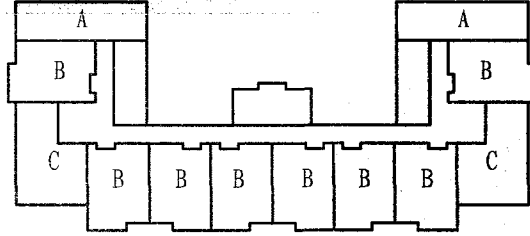
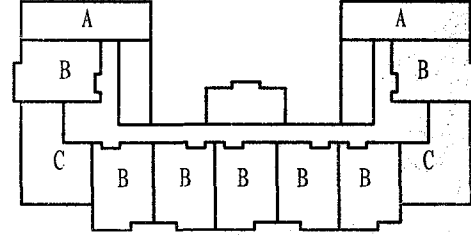
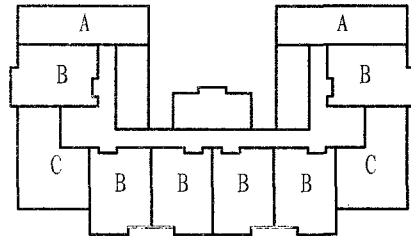
设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型 49.3m², B户型 49.8m², C户型 59.9m²。功能分区明确, 设计从良好的居住空间需求出发, 动静分离, 减少户内交通空间。
2. 组合方式: 本方案定义为塔式住宅或外廊式住宅, 设置两处防烟梯间, 建筑层数可从12层至27层。根据总户数的不同, 电梯数量可按照每台电梯服务90户计算设置。根据平面组合的不同, 提供六种户型组合模式:
A+B+C+D+D+D+D+C+B+A,
A+B+C+D+D+D+D+D+C+B+A 和
A+B+C+D+D+D+D+D+D+C+B+A, 根据户数不同对应两种电梯布置形式。在满足电梯服务户数的条件下, 建筑层数都可按照规划需要增加。
3. 本方案采用7种装配技术: 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、预制阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 在保证功能合理, 居住品质优良的前提下, 遵循装配式建筑的设计原则, 标准化集成化设计, 实现住宅功能性与经济性的统一, 同时为多样化组合的平面系统提供了可能, 以提高规划的适应性。

设计单位	青岛市民用建筑设计院有限公司			
设计人	王文超	梁健	刘胜平	刘俊杰 周晓萌
方案四十一-1	页号			94



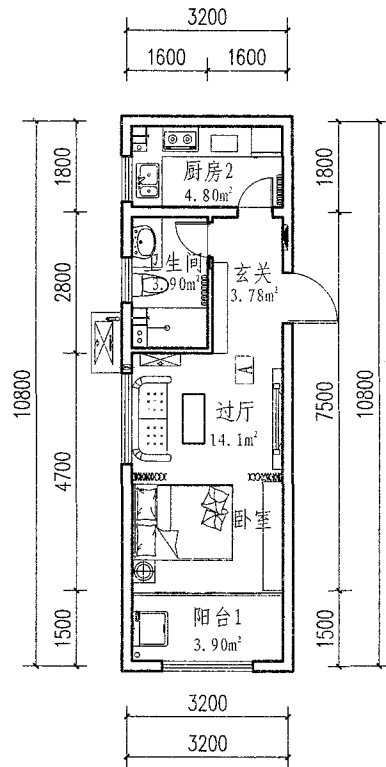
(A+B+C+B+B+B+B+C+B+A) 120-180户模式 (A+B+C+B+B+B+B+B+C+B+A) 132-180户模式 (A+B+C+B+B+B+B+B+B+C+B+A) 144-180户模式



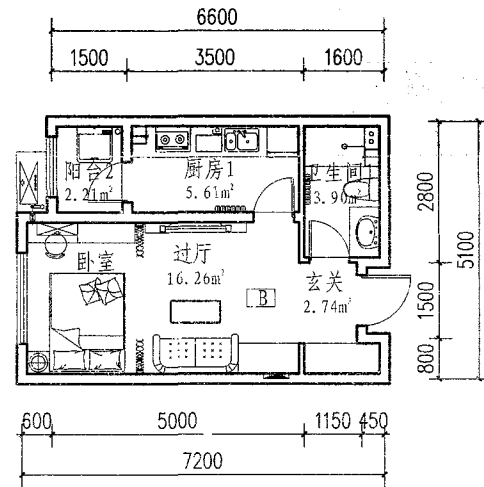
(A+B+C+B+B+B+B+B+C+B+A) 181-270户模式 (A+B+C+B+B+B+B+B+B+C+B+A) 181-270户模式 (A+B+C+B+B+B+B+B+B+B+C+B+A) 181-270户模式

户型组合示意图

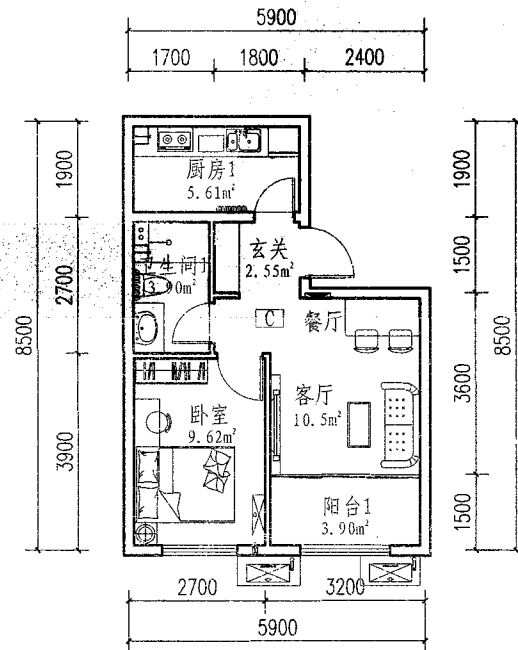
(在满足电梯服务户数的条件下, 建筑层数都可按照规划需要增加)



A 户型

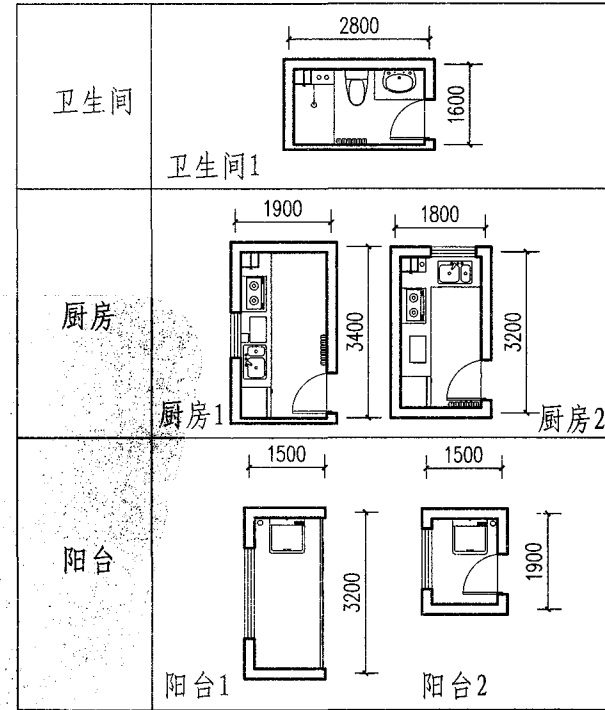


B 户型



C 户型

厨卫、阳台定型

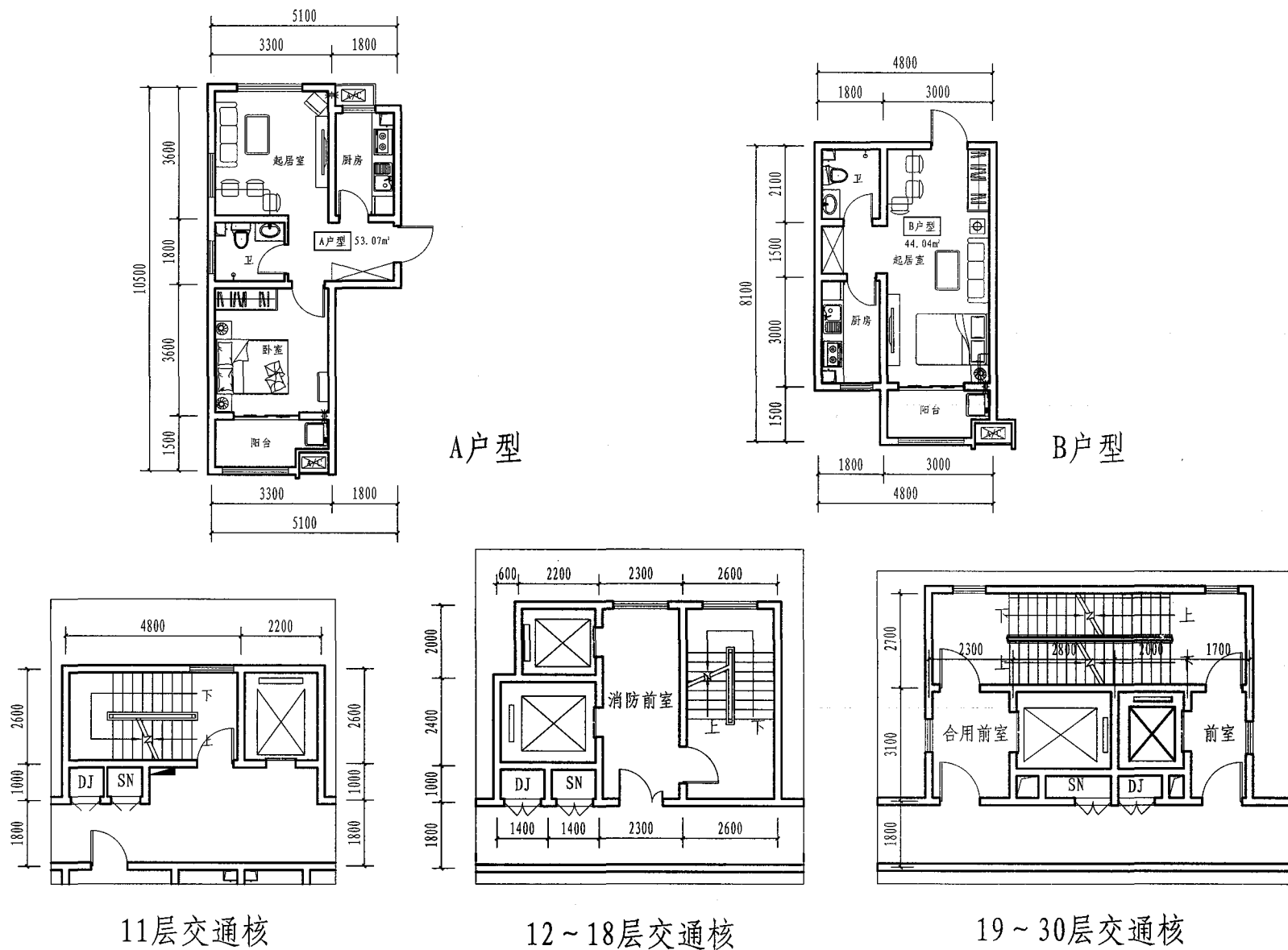


技术指标

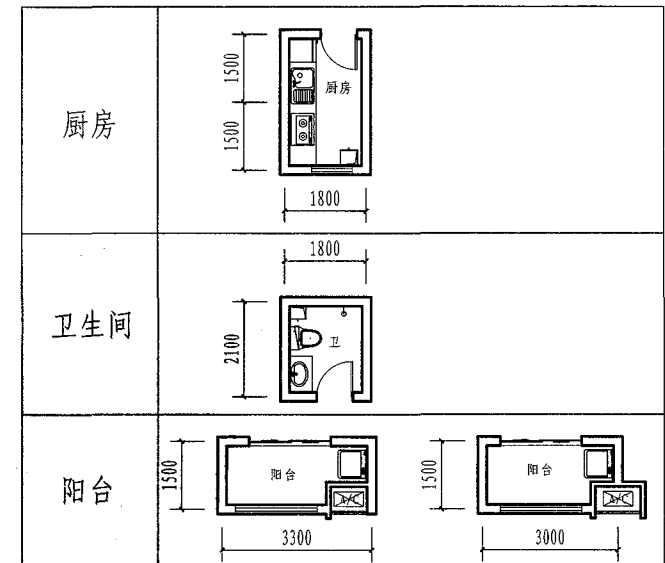
面积 (m²)	A	B	C
户型	一室一厅一卫	一室一厅一卫	一室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	34.56	34.91	41.99
公摊面积 (m²)	14.74	14.89	17.91
阳台面积 (m²)	3.90	2.21	3.90
套型总建筑面积 (m²)	49.30	49.80	59.90

注: 27层户型

设计单位	青岛市民用建筑设计院有限公司			
设计人	王文超	梁健	刘胜平	刘俊杰 周晓萌
方案四十一-2				页号 95



厨卫、阳台定型



技术指标

户型	面积 (m²)	A户型 两室一厅 一卫	B户型 一室一厅 一卫
套内建筑面积 (m²)		40.52	33.63
公摊面积 (m²)		12.55	10.41
阳台面积 (m²)		4.03	3.39
套型总建筑面积 (m²)		53.07	44.04

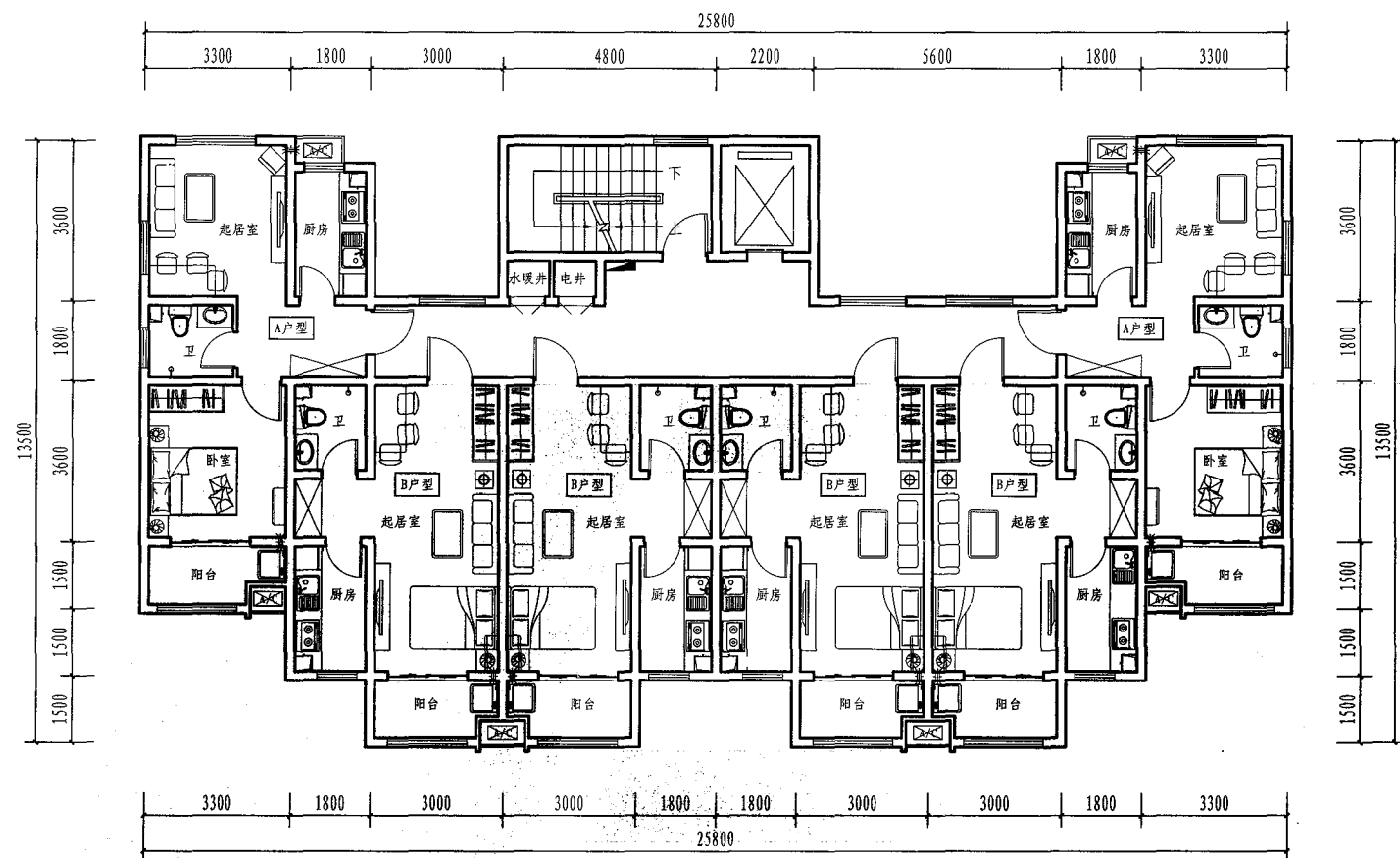
注: 11层户型

设计说明:

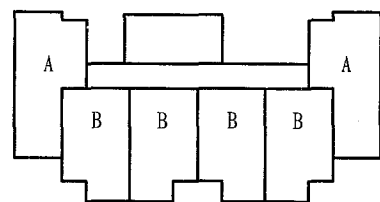
- 户型特点:** 该方案户型分为A、B两种套型。A户型53m²，B户型44m²。功能分区明确，设计从良好的居住空间需求出发，动静分离，减少户内交通空间。
- 组合方式:** 第一种拼接模式为A+B+B+B+B+A。有三种交通核模式，分别为11层，12~18层、19~30层，可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。第二种拼接模式为A+B+B+B+B+B+B+A。有三种交通核模式，分别为7~11层，12~18层、19~30层，可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。
- 装配技术:** 本方案采用6种装配技术，预制复合保温外墙板；预制内墙板；预制楼梯；预制阳台；预制梁柱；成品厨卫。
- 方案特点:** 遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。平面布置规整，立面简洁，竖向构件上下对应贯通，预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。厨房全部自然通风采光，阳台可提供灵活的使用区域，从集约和灵活多变的角度考虑，充分体现了装配式模块化发展。

设计单位	青岛城市建筑设计院有限公司			
设计人	陈瑾	朱玉杰	吕永志	崔振宇 郑悦
方案四十二-1	页号	96		

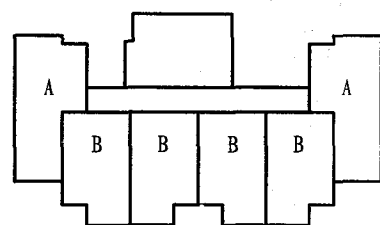
审核	李晓明	李晓明	李晓明
校对	李晓明	李晓明	李晓明
设计	陈瑾	朱玉杰	陈瑾



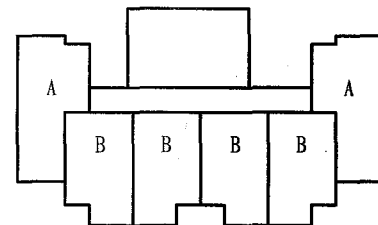
标准层平面图 (A+B+B+B+B+A 拼接模式)



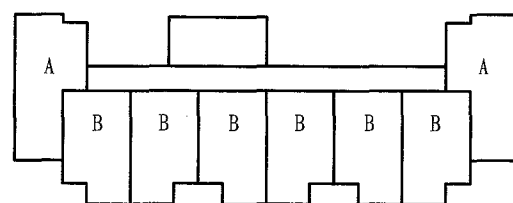
A+B+B+B+B+A 11层模式



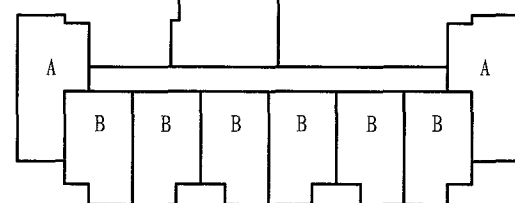
A+B+B+B+B+A 12~18层模式



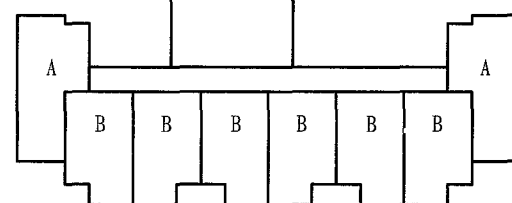
A+B+B+B+B+A 18~30层模式



A+B+B+B+B+B+B+A 11层模式



A+B+B+B+B+B+B+A 12~18层模式



A+B+B+B+B+B+B+A 18~30层模式

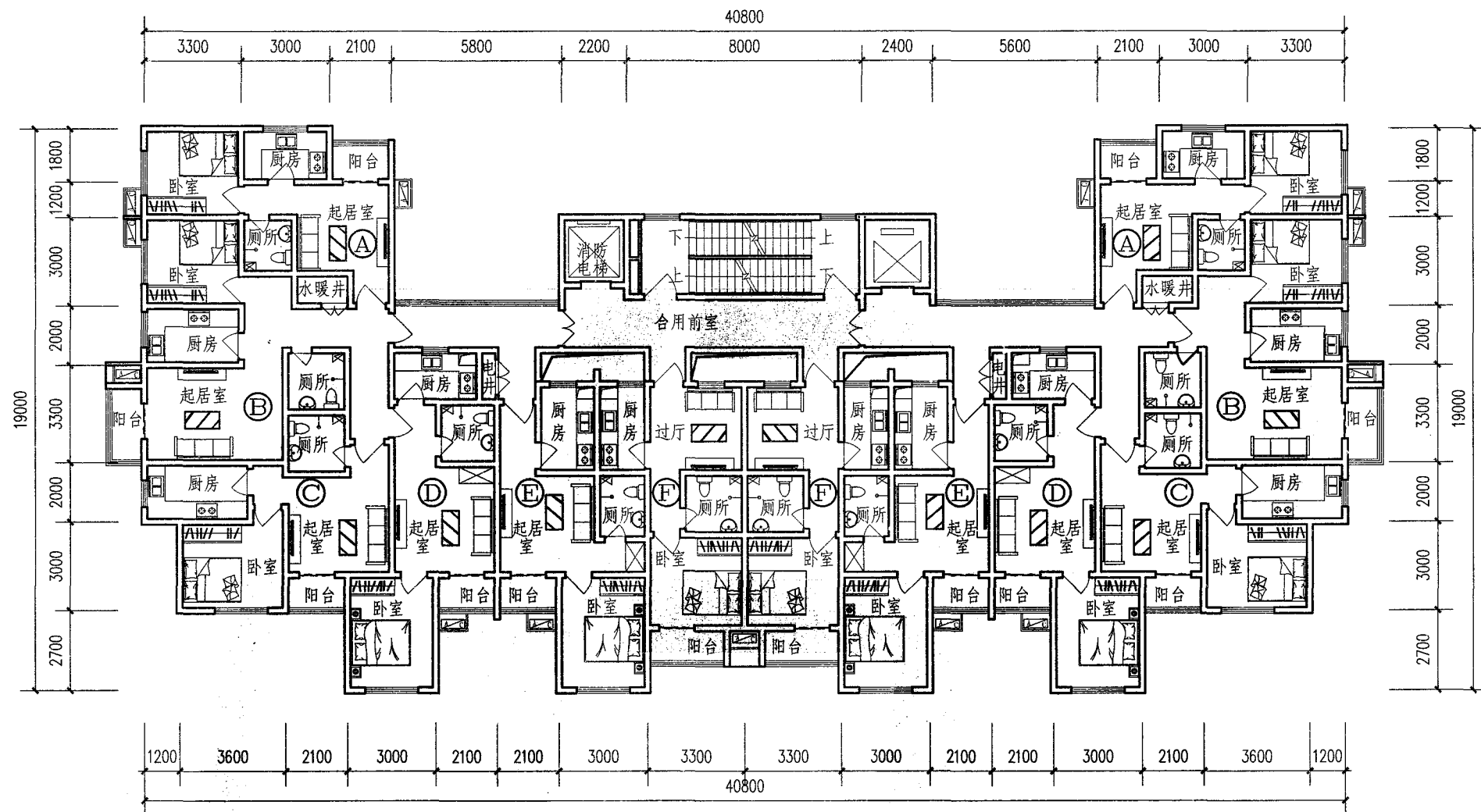
户型组合示意图

说明:

1. 标准层平面为A+B+B+B+B+A, 11层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

设计单位	青岛城市建筑设计院有限公司			
设计人	陈瑾	朱玉杰	吕永志	崔振宇 郑悦
方案四十二-2	页号	97		

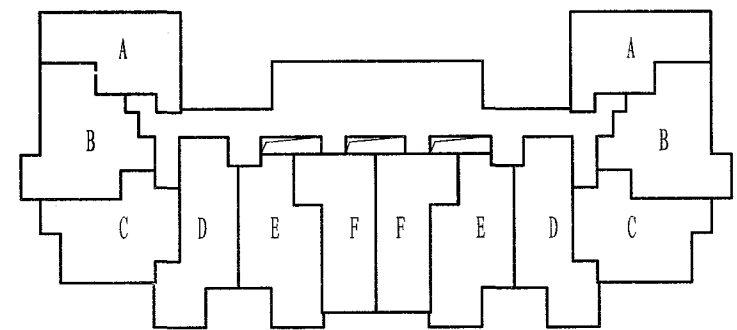
审核	魏奔	赵加香	岳满
校对	魏奔	赵加香	岳满
设计	魏奔	赵加香	岳满



标准层平面图

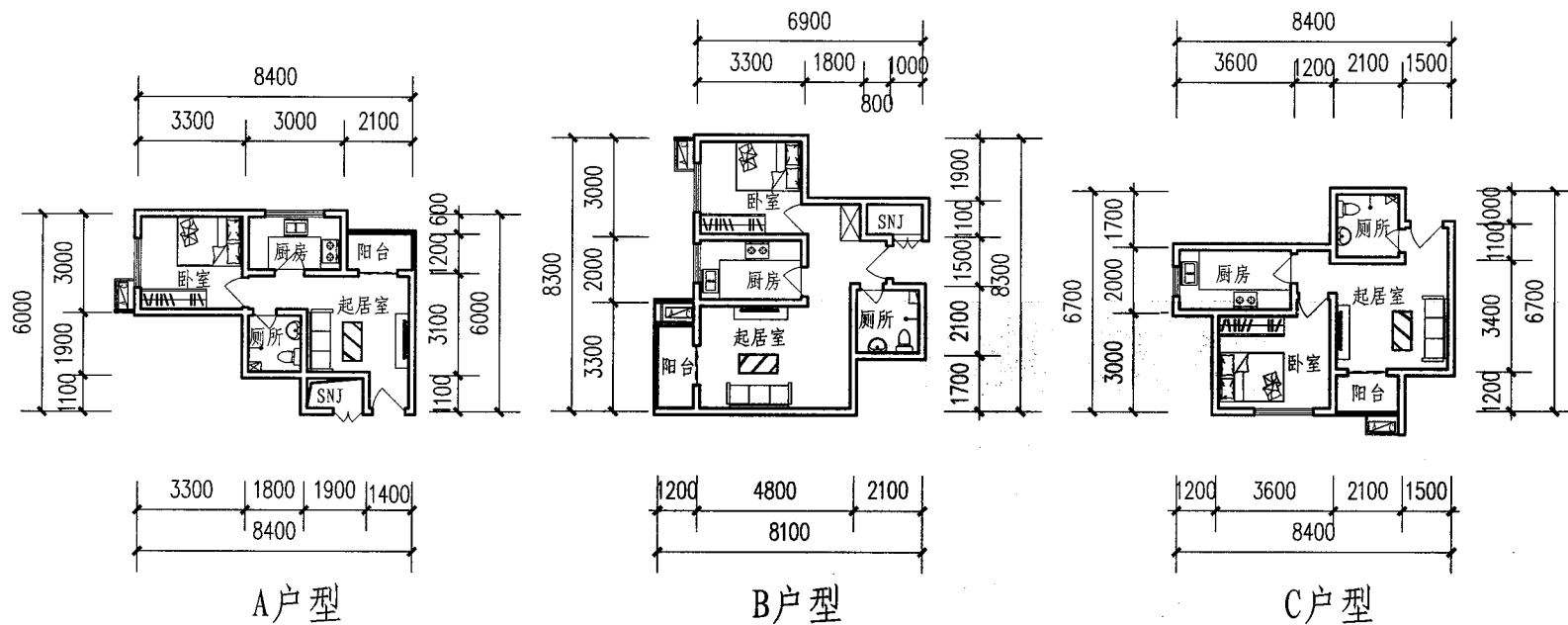
设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型共六种, 均为一居室。充分考虑使用人群的生活特点和居住需求, 依照他们在家庭结构、使用者年龄、经济来源方式、生活侧重点等方面的差异, 从而设计出符合其生活需求且有助于提高其生活水平的保障性住房。
2. 组合方式特点: 本方案适用于18层以上高层塔式住宅, 一梯多户, 平面布局合理紧凑, 降低了套外交通空间, 减少了公摊面积, 提高了标准层使用面积系数。同时保证在高居住密度的情况下每户的自然通风、采光, 做到了户内空间和公共空间有良好的通风, 主要房间及人常停留的活动空间有自然光的照射。
3. 装配技术: 本方案采用6种装配技术, 预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案整体特点: 遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。平面布置规整, 立面简洁, 竖向构件上下对应贯通, 门窗洞口上下对齐成列, 平面位置和尺寸满足结构受力要求, 预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求。

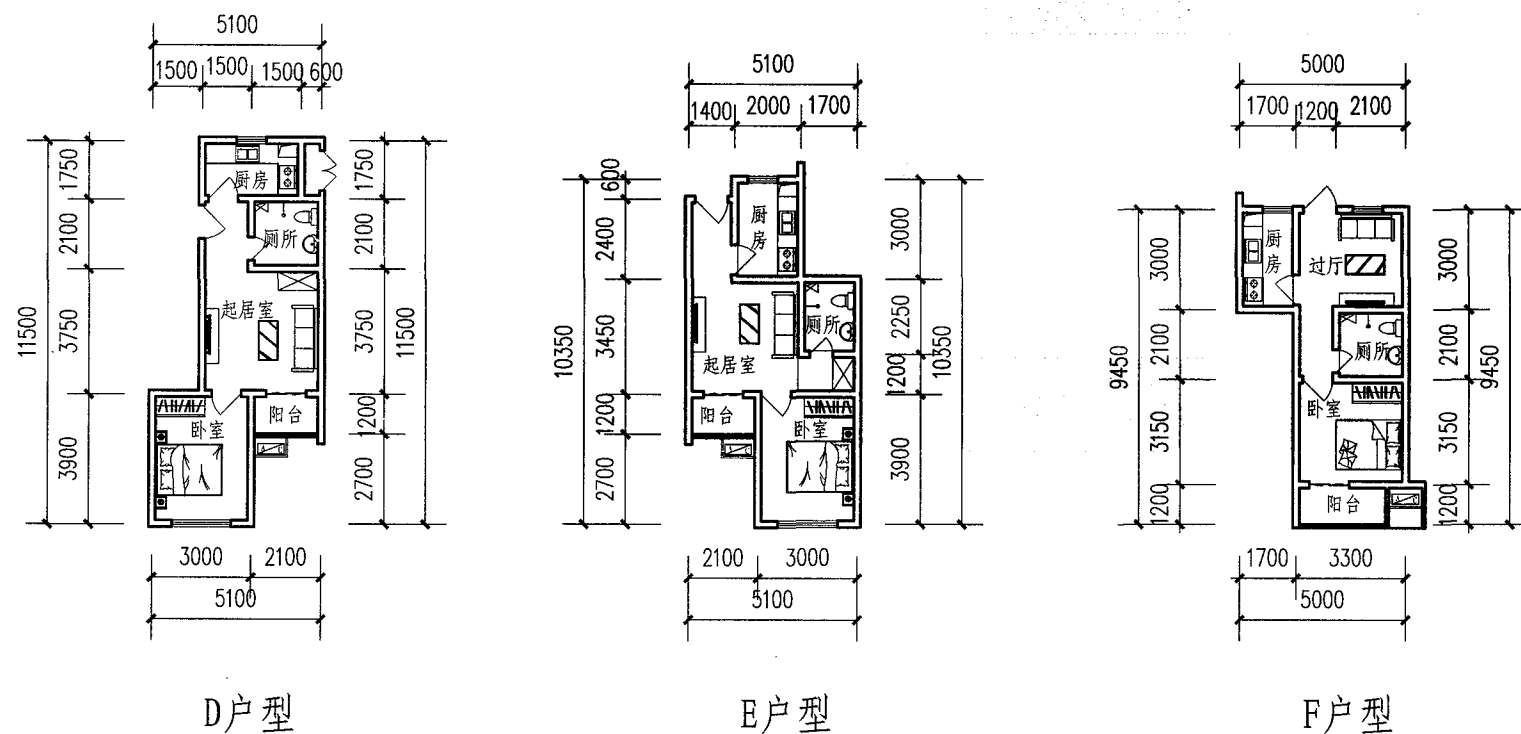


户型组合示意图

设计单位	青岛市纺织建筑设计院有限公司		
设计人	岳满 赵加香 魏奔		
方案四十三-1	页号	98	

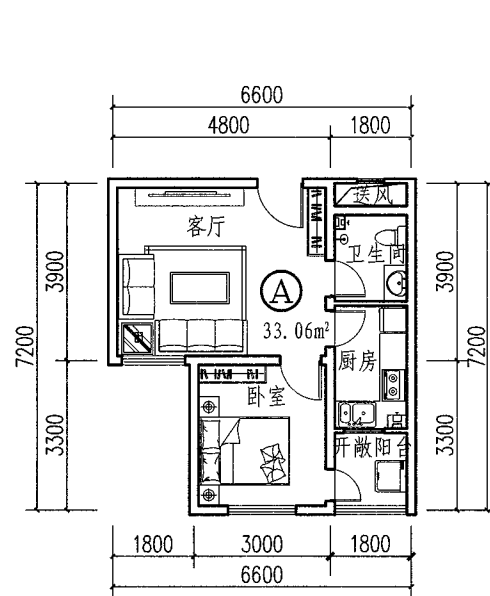


卫生间、阳台定型	
卫生间	
阳台	阳台开间采用2.1m, 3.3m两种模数, 进深有1.2m, 1.8m两种模数。符合工业化生产要求。
开间进深	除交通核、厨卫外的开间、进深均采用建筑模数化的尺寸, 有利于预制内墙板等预制构件的安装, 符合工业化生产要求。

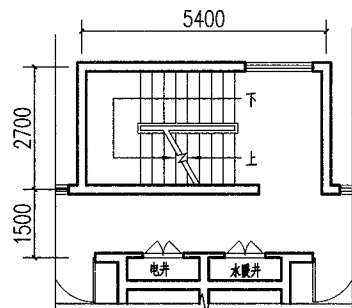


技术指标				
户型 \ 面积 (m ²)	套内建筑 面积 (m ²)	公摊建筑 面积 (m ²)	阳台建筑 面积 (m ²)	套型总建筑 面积 (m ²)
① 一室一厅一卫	34.60	8.40	1.05	44.05
② 一室一厅一卫	44.41	10.79	1.37	56.57
③ 一室一厅一卫	40.33	9.75	1.05	51.13
④ 一室一厅一卫	39.35	9.52	1.05	49.92
⑤ 一室一厅一卫	40.01	9.67	1.05	50.73
⑥ 一室一厅一卫	33.47	8.22	1.43	43.12

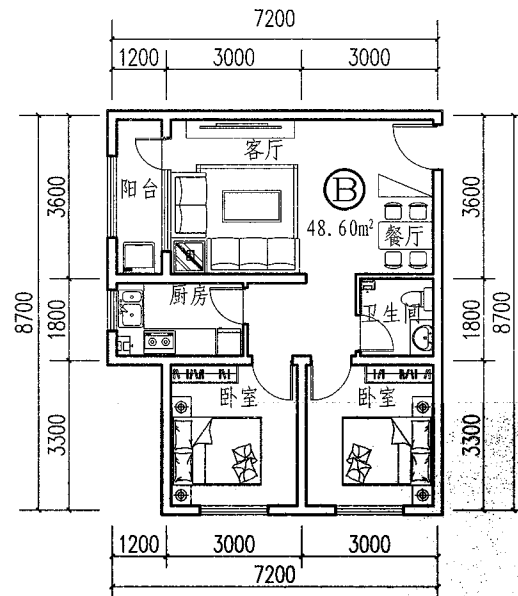
设计单位	青岛市纺织建筑设计院有限公司		
设计人	岳满 赵加香 魏奔		
方案四十三-2	页号	99	



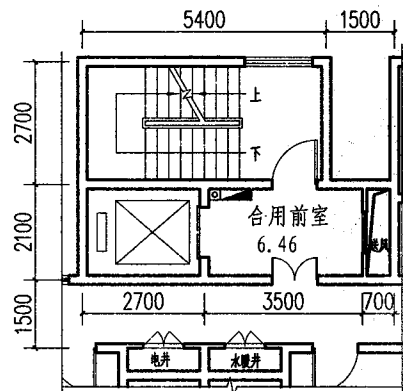
A户型



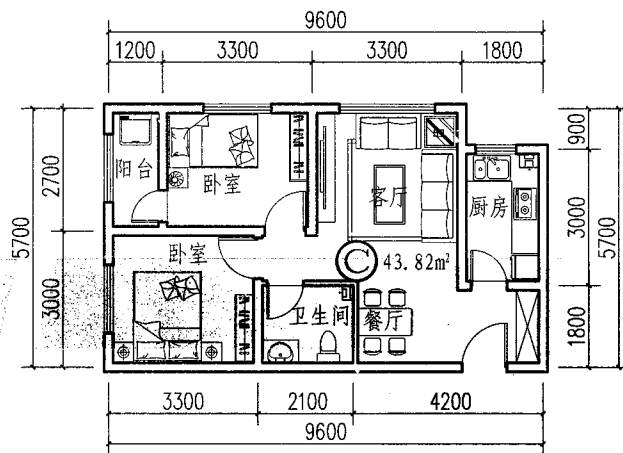
6层交通核



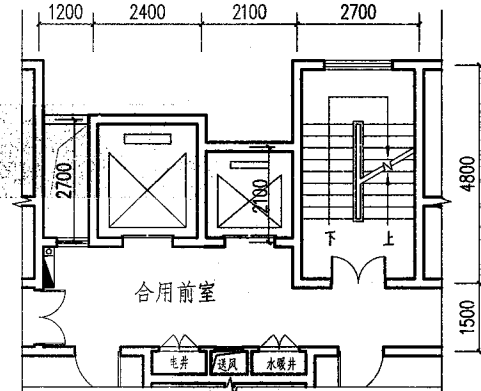
B户型



11层交通核



C户型



12~18层交通核

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间在满足各功能要求的前提下尽量减少开间种类, 有利于减少模板数量, 符合工业化生产要求

技术指标

面积 (m²)	①	②	③
户型	一室一厅一卫	两室两厅一卫	两室两厅一卫
套内建筑面积 (m²)	33.06	48.60	43.82
公摊面积 (m²)	4.87	6.48	6.88
阳台面积 (m²)	3.24	4.68	3.24
套型总建筑面积 (m²)	41.17	59.76	53.94

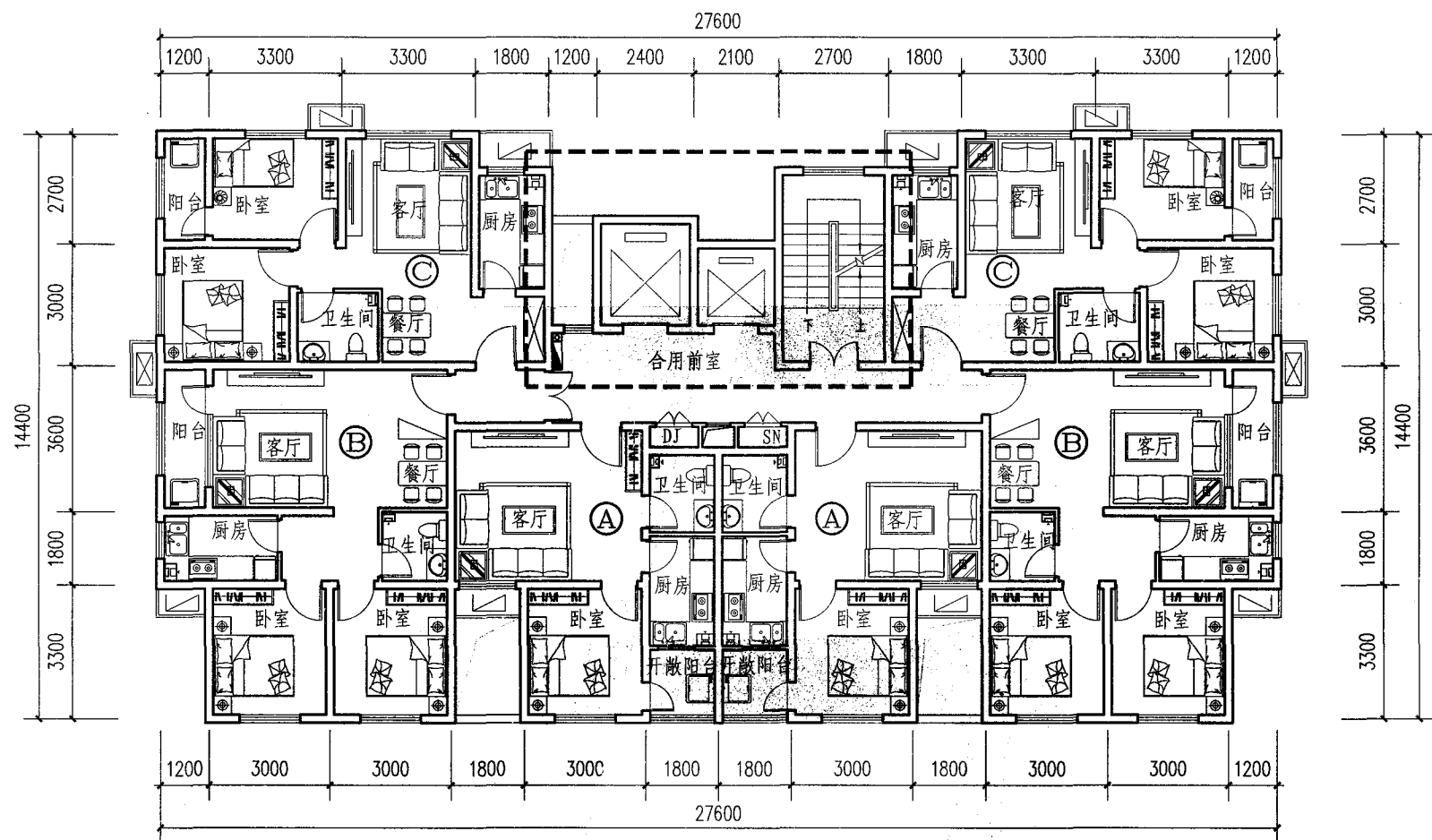
注: 18层户型

设计说明:

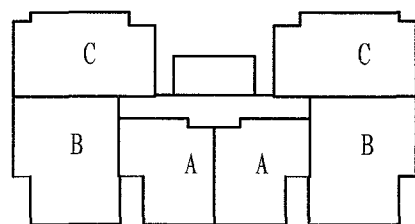
1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型41.17m², B户型59.76m², C户型53.56m²。户型设计以人的尺度、心理感觉和行为作为设计依据, 平面布局方正, 空间紧凑而高效, 保证每个使用空间的采光和通风要求; 各功能房间尺度适宜, 尽量减少户内交通空间。
2. 组合方式: 拼接模式为A+B+C+C+B+A。有三种交通核模式, 分别为6层、11层、12~18层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 在节能环保的前提下, 遵循装配式建筑"模数协调一致、少规格、多组合"的设计原则。平面布置规整, 结构梁柱布置合理, 符合经济性的要求; 立面简洁, 竖向构件上下对应贯通, 门窗洞口上下对齐成列, 平面位置和尺寸满足结构受力要求, 预制构件设计和制作满足生产系列化和标准化的要求, 通过精细化和尺寸模数化的设计方式, 建立起与住宅产业化之间的桥梁。

设计单位	山东天泽规划建筑设计有限公司			
设计人	姜本海	王敏	李治有	马赛赛 刘维兰
方案四十四-1	页号	100		

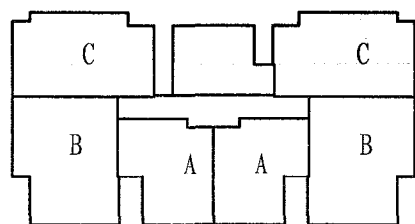
设计	姜本海
校对	王敏
审核	李治有
审批	孙兵



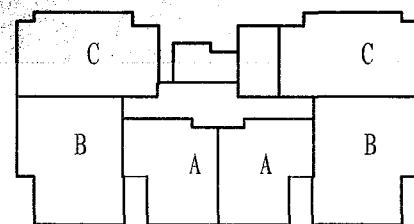
标准层平面图（C+B+A+A+B+C拼接模式）



C+B+A+A+B+C 6层模式



C+B+A+A+B+C 11层模式



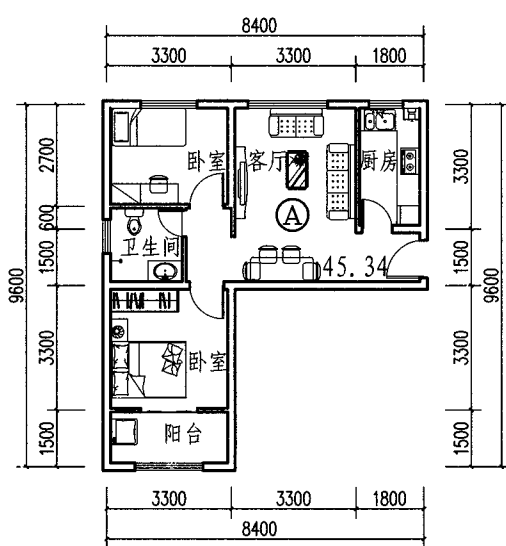
C+B+A+A+B+C 12~18层模式

户型组合示意图

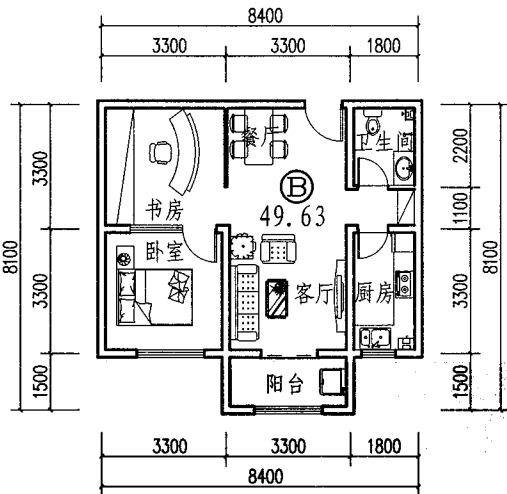
说明:

1. 标准层平面为C+B+A+A+B+C, 18层交通核模式, 用于塔式住宅。
2. 提供3种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

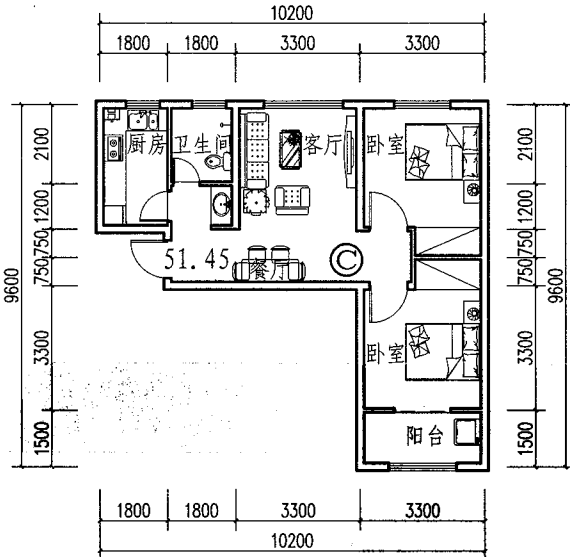
设计单位	山东天泽规划建筑设计有限公司			
设计人	姜本海	王敏	李治有	马赛赛 刘维兰
方案四十四-2	页号	101		



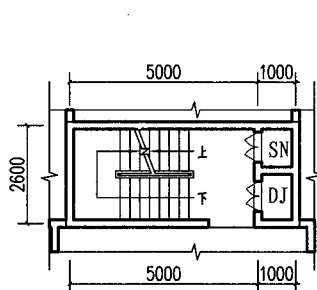
A户型



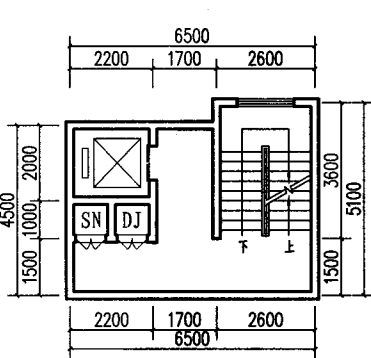
B户型



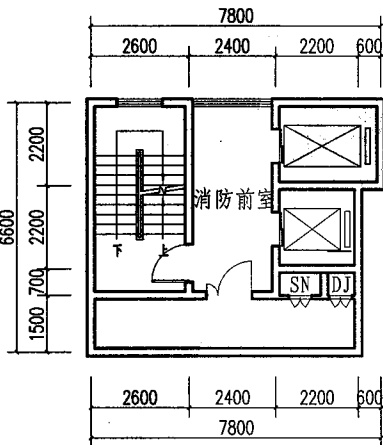
C户型



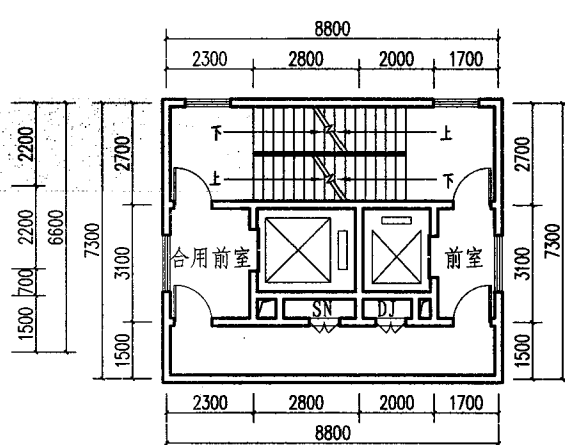
6层交通核



11层交通核



12~18层交通核



19~30层交通核

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除交通核厨卫外只有一种,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求

技术指标

户型	面积 (m²)	① 两室两厅 一卫	② 两室两厅 一卫	③ 两室两厅 一卫
套内建筑面积 (m²)		45.34	49.63	51.45
公摊面积 (m²)		12.06	14.50	13.80
阳台面积 (m²)		4.95	4.95	4.95
套型总建筑面积 (m²)		56.73	60.34	63.60

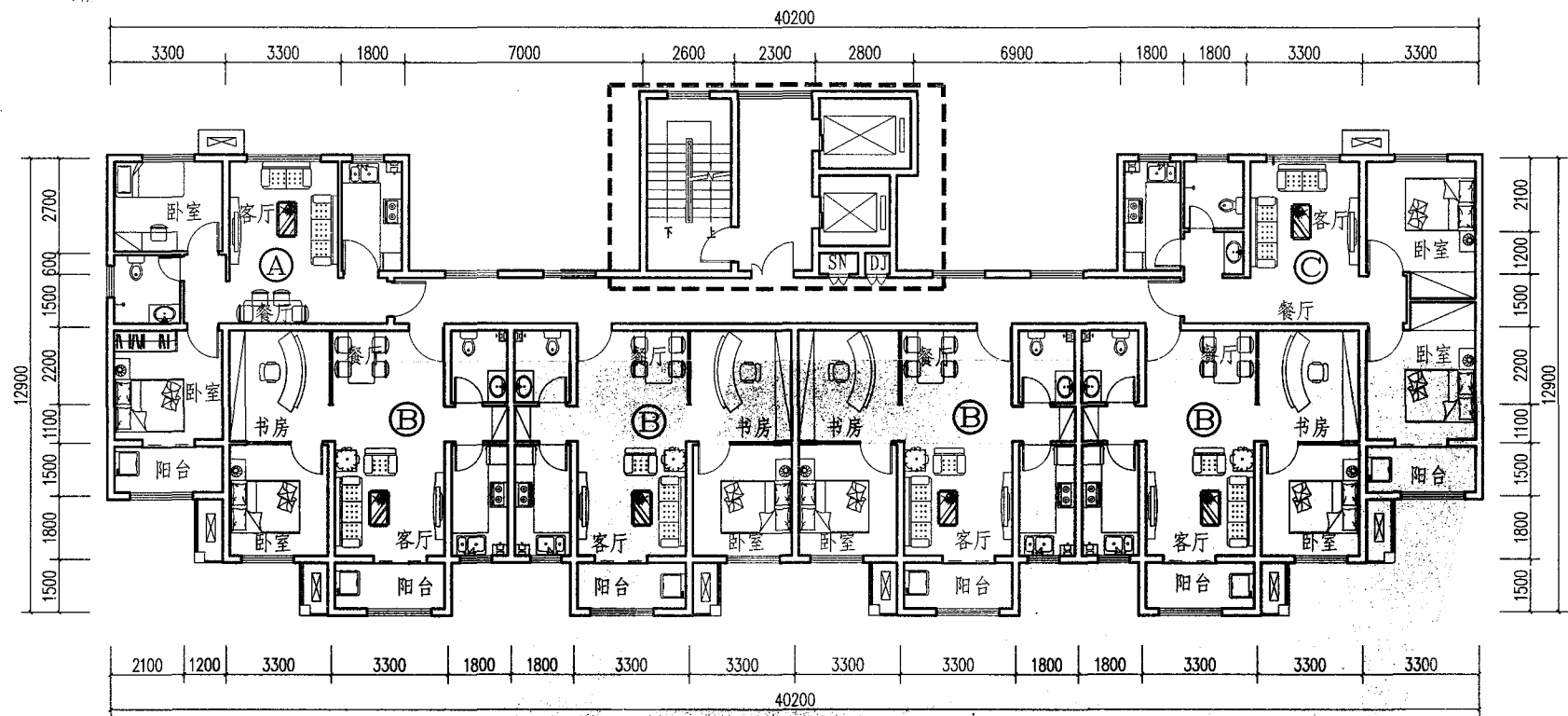
注:17层户型

设计说明:

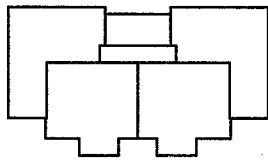
1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C 三种套型。A户型56m², B户型60m², C户型63m²。户内空间可灵活组合,满足住户的各种要求。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+B+C。只有一种交通核模式,为6层,互相拼接可以得到1种标准层。第二种拼接模式为A+B+B+B+B+C。有两种交通核模式,分别为7~11层,12~18层,可以互相拼接为2种不同楼层的标准层。第三种拼接模式为A+B+B+B+B+A。有三种交通核模式,分别为11层,12~18层,19~30层,可以互相拼接为3种不同楼层的标层。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术,预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 只需变化交通核,立面层数可以随意变化;阳台根据形势可以调动,丰富立面。集约化处理,采用整体厨卫,实现施工装修一体化。模块化设计,体现装配式住宅的标准化、模数化。

设计单位	山东天泽规划建筑设计有限公司
设计人	李青 孙迪 于海亮 郑向伟 袁丹丹
方案四十五-1	页号 102

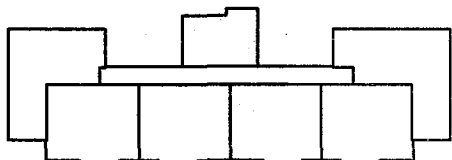
审核	孙迪	李青
校对	朱先涛	袁丹丹
设计	李青	



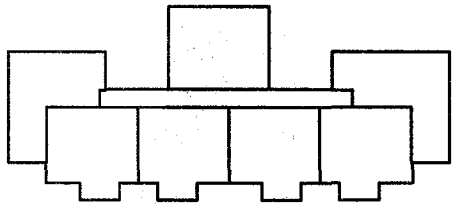
标准层平面图 (A+B+B+B+B+C 拼接模式)



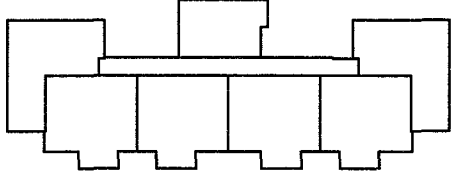
A+B+B+C 6层模式



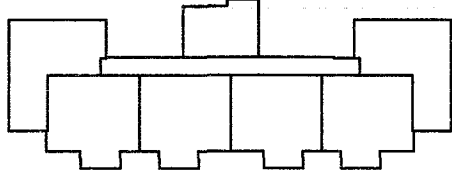
A+B+B+B+B+C 11层模式



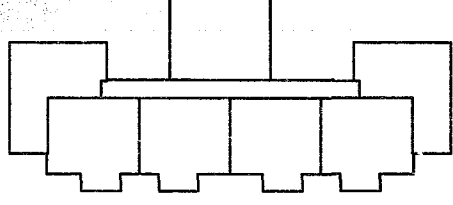
A+B+B+B+B+C 19~30层模式



A+B+B+B+B+A 12~18层模式



A+B+B+B+B+A 11层模式

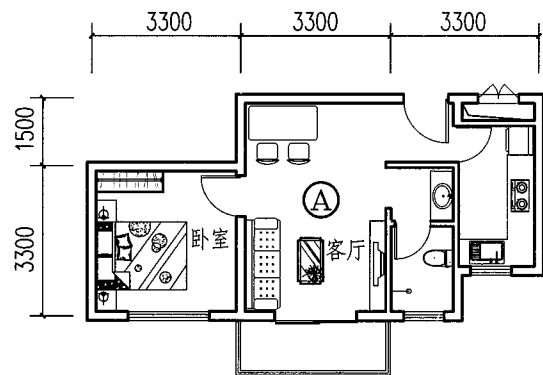


A+B+B+B+B+A 19~30层模式

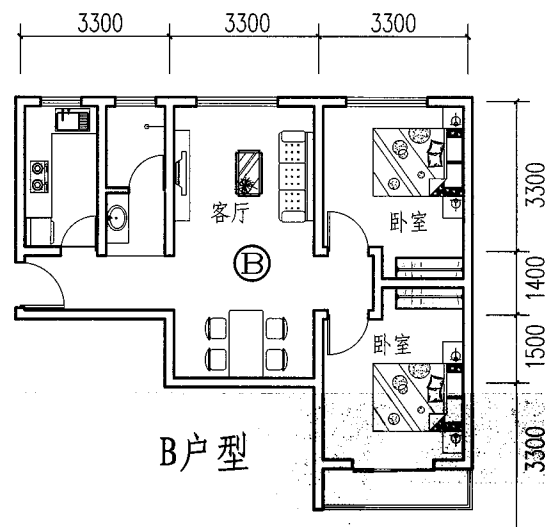
户型组合示意图

- 说明:
1. 标准层平面为A+B+B+B+B+C, 12~18层交通核模式, 用于通廊式住宅。
 2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

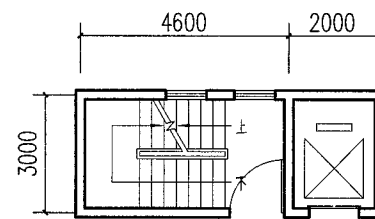
设计单位	山东天泽规划建筑设计有限公司			
设计人	李青	孙迪	于海亮	郑向伟 袁丹丹
方案四十五-2				页号 103



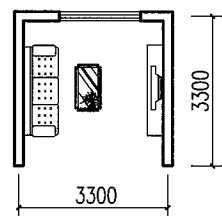
A户型



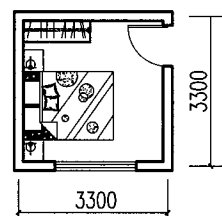
B户型



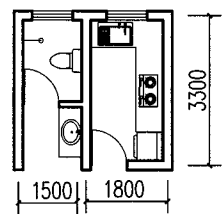
交通空间
(根据不同的使用需要自行确定)



客厅模块

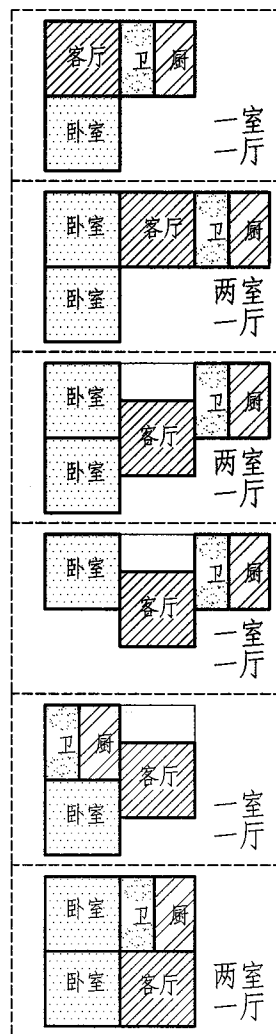


卧室模块



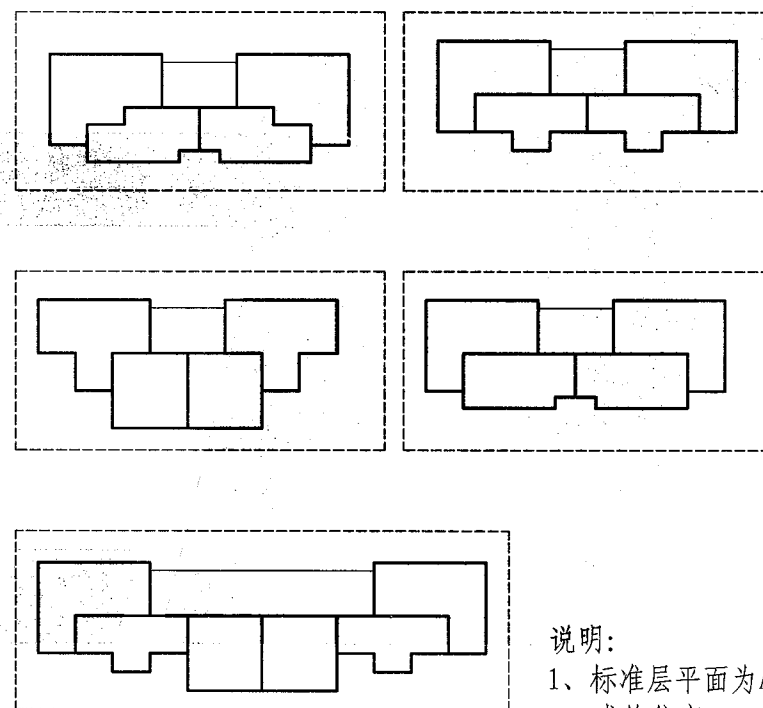
厨卫模块

将不同的功能模块按照使用者的不同,进行排列组合,组成不同形式的标准化户型模块(套型模块)。

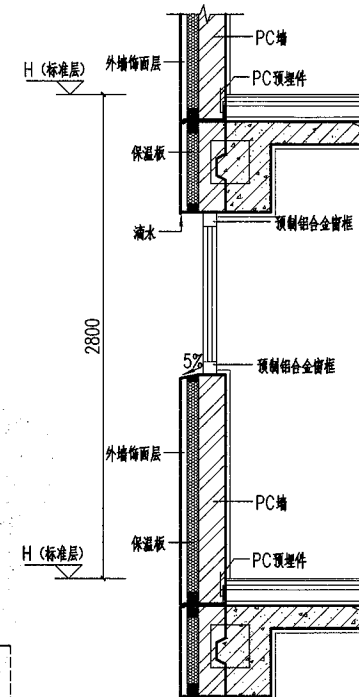


标准化模块

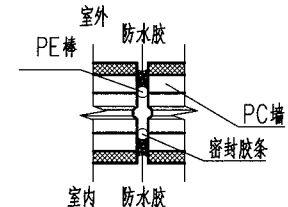
将不同的标准化户型模块按照模式的不同,再次进行排列组合,组成不同形式的单元平面组合模块。



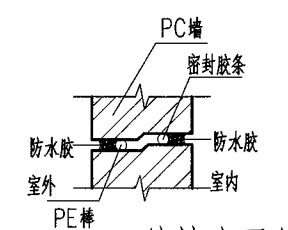
标准平面组合模块构成示意



外墙板详图



外墙竖缝设计



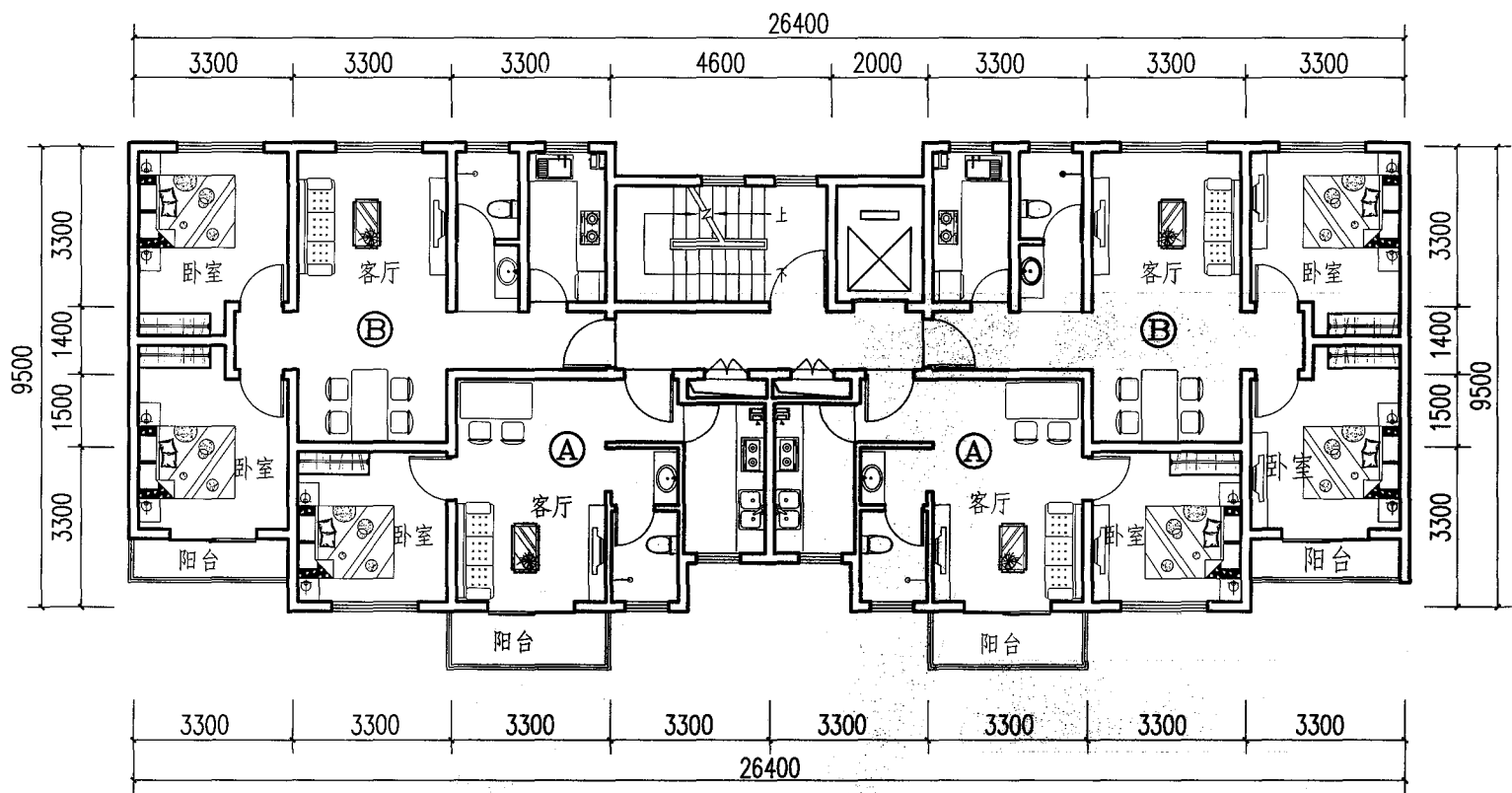
外墙水平缝设计

说明:

- 1、标准层平面为A+B+B+A, 加之交通核模式,用于不同形式的住宅。
- 2、根据不同的使用模式,可以将其形成的不同的组合套型平面进行组合拼接,再配以不同的交通空间,形成不同的平面组合形式。

设计单位	东营市建筑设计研究院		
设计人	韩春刚	曹辰龙	于雷 季旺然 陈龙
方案四十六-1	页号	104	

审核	韩春刚
校对	季旺然
设计	曹辰龙



标准层平面图 (B+A+A+B 拼接模式)

设计说明:

1. 设计意图: 通过人体工学设计、以及居住者的需求差异将每个功能模块进行分区设计, 采用 3300×3300 的基本模块设计, 形成卧室、客厅、厨房及卫生间。形成不同的套型平面。
2. 平面组合方式: 多样化的组合平面模块, 通用的接口设计, 加之交通空间模块形成标准平面组合模块。标准户型模块通过多样化的组合方式形成组合平面模块, 再进行择优选择。
3. 组合立面模块: 利用模块化设计的标准化、系列化的特点, 以组合平面模块为基础进行设计,
4. 装配技术: 本方案采用的混凝土装配技术, 外挂预制夹心保温墙板、预制楼梯、预制外挂阳台、预制楼板、成品厨卫等。
5. 方案特点: 遵循装配式建筑"统一、简化、择优、协调"的设计原则。规整的布置组合平面、简洁的立面形式, 采用竖向构件上下对应, 形成鲜明的特点。

卧室、客厅、厨卫、阳台定型

厨房		卫生间	
客厅		卧室	
客厅阳台		卧室阳台	
说明	所有功能模块只有一种模式, 外墙统一3300mm, 有利于减小模板数量, 统一的接口设计, 符合工业化生产要求		

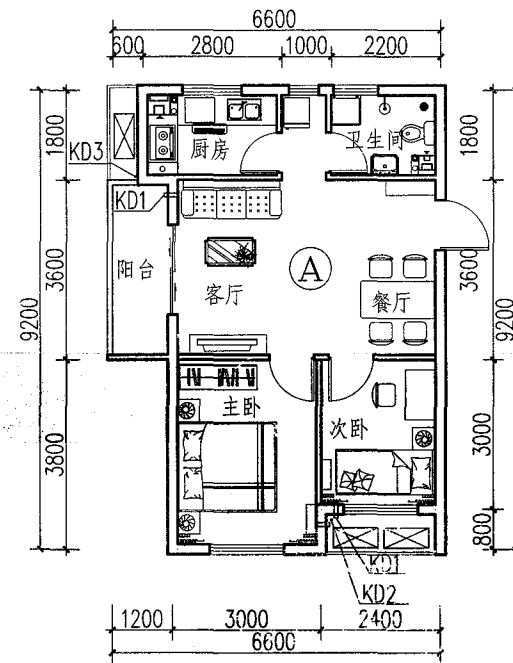
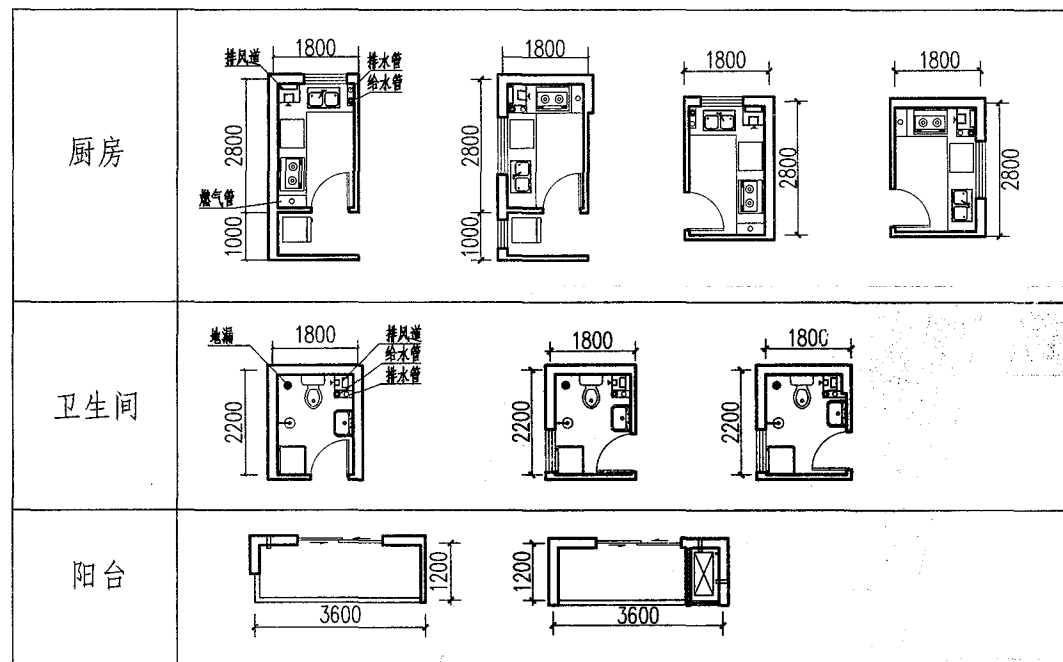
技术指标

面积 (m²)	② 一室一厅 一卫	① 两室一厅 一卫
套内建筑面积 (m²)	40.9	60.9
公摊面积 (m²)	6.4	6.4
阳台面积 (m²)	1.88	1.88
套型总建筑面积 (m²)	49.18	68.7

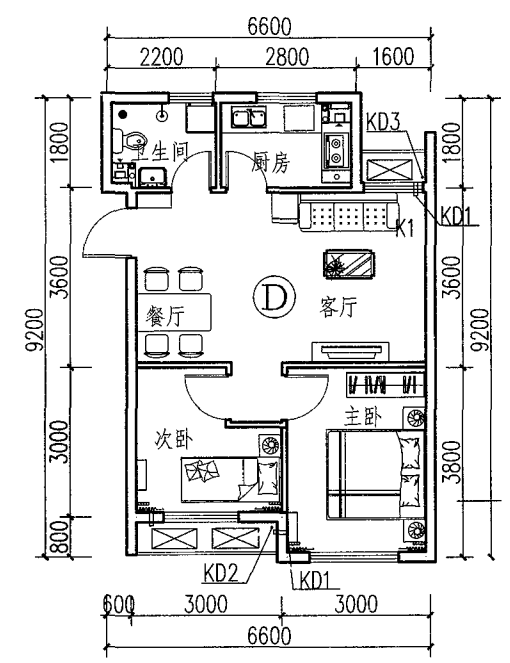
注: 11层户型

设计单位	东营市建筑设计研究院		
设计人	韩春刚	曹辰龙	于雷 季旺然 陈龙
方案四十六-2	页号	105	

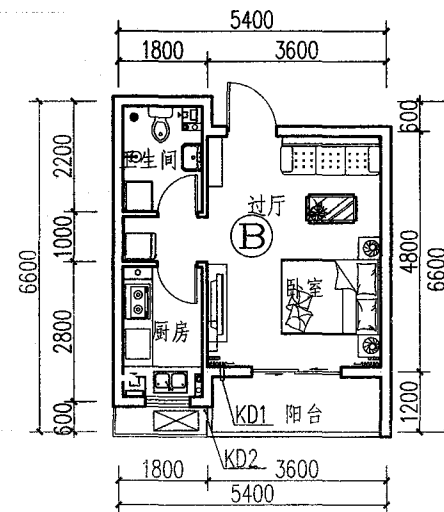
厨卫、阳台定型



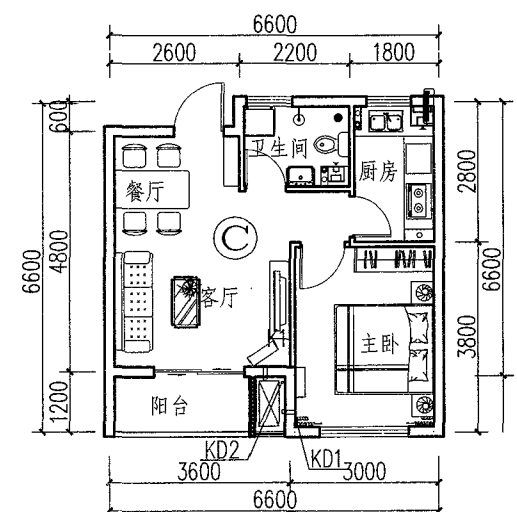
A户型



A'户型



B户型



C户型

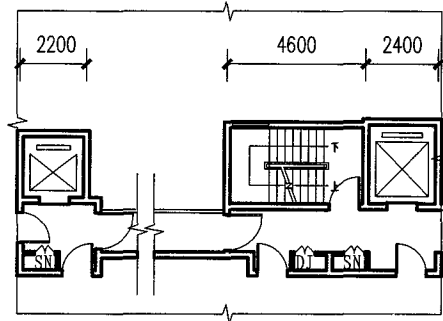
设计说明:

- 户型特点: 该方案户型分为A、A'、B、C四种套型。A、A'户型51m², B户型30m², C户型40m²。
 - 基本空间均从住户使用需求出发精细化设计,考虑入户玄关、储藏间等实用空间的位置及尺度,达到“小而全”的设计预想,利于避免二次改建,实现装配装修一体化;
 - 注重卧室使用舒适度,所有卧室均布置在南向;
 - 厨卫集中布置,灵活布置管线,利于整体施工安装,且后期维护不影响结构主体。
- 组合方式:

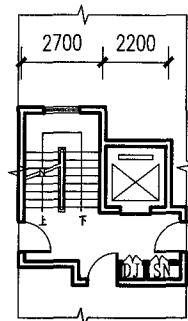
第一种为12~18层,采用一种交通核形式,有A+C+C+B+A, A+B+B+B+A, A+C+C+A三种拼接模式;

第二种为11层,交通核形式有两种,拼接模式为A+B+A'+A'+B+A、A+B+B+A'+A'+B+B+A和A+B+B+B+A'根据需要相互拼接成3种不同的标准层。
- 装配技术: 本方案采用10种装配技术: 预制夹心保温外墙板、预制剪力墙、预制夹心保温外墙板、预制隔墙、预制楼梯、预制外墙阳台、预制梁、预制外墙空调板、预制叠合楼板、成品厨卫等装配式构件。
- 方案特点: 设计中综合应用预制工业化产品和功能性产品,并做到装修一次到位,以适应建筑产业现代化“设计标准化、生产工厂化、施工装配化、物流专业化,管理现代化”的要求。

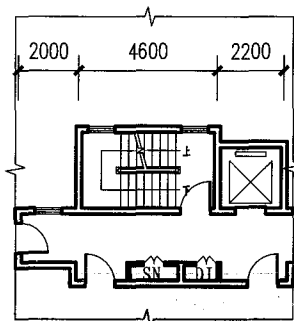
设计单位	山东朗建城市设计研究院有限公司			
设计人	陈帅	张亚飞	杨芸	杨雪晨 王燕
方案四十七-1	页号			106



12~18F交通核



11F交通核



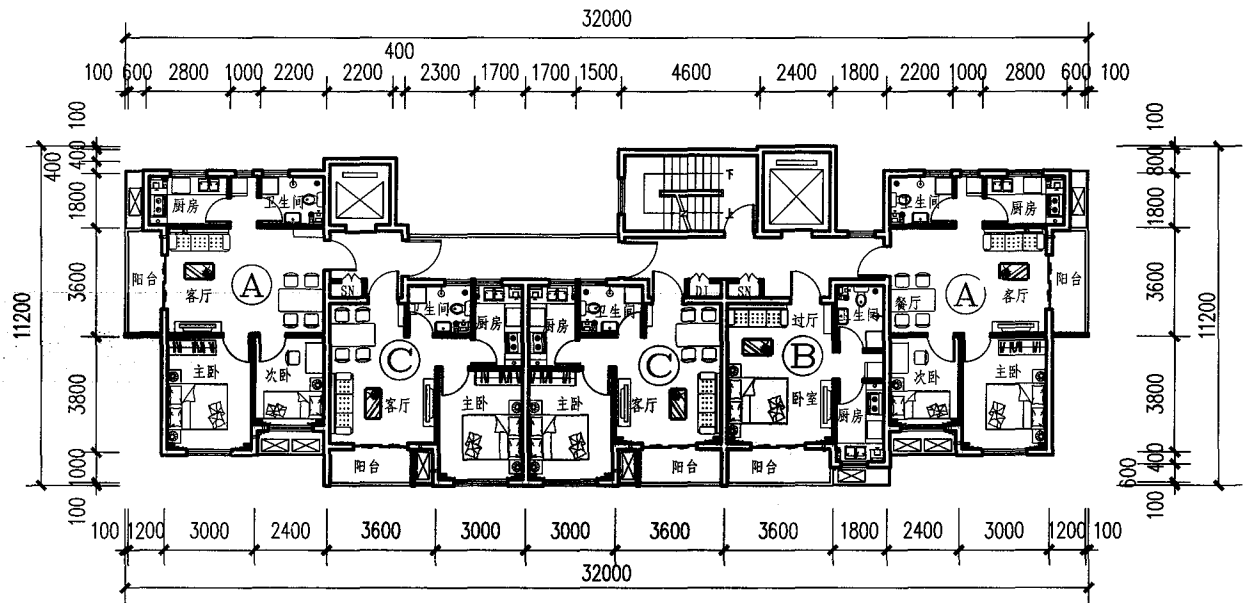
11F交通核

说明:

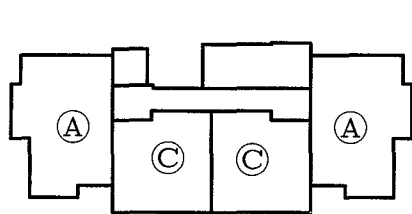
18层一梯五标准层平面为A+C+C+B+A, 提供A+C+C+A和A+B+B+B+A两种拼接模式。

11层一梯三标准层平面为A+B+A'+A'+B+A模式。

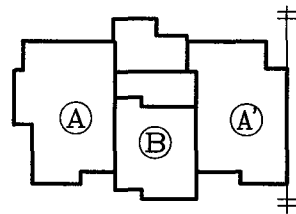
11层一梯四标准层平面为A+B+B+A'+A'+B+B+A, 提供A+B+B+B+A'拼接模式。



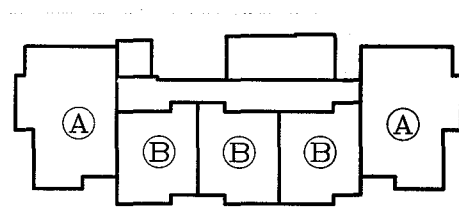
标准层平面图(18F一梯五)



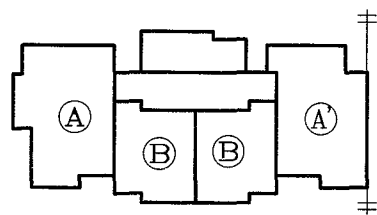
A+C+C+A 12~18F模式



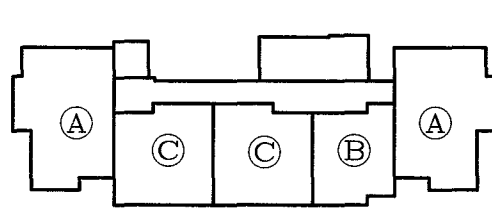
A+B+A' 11层模式



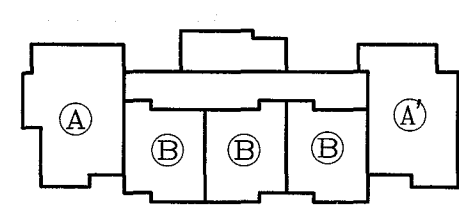
A+B+B+B+A 12~18F模式



A+B+B+A' 11层模式



A+C+C+B+A 12~18F模式



A+B+B+B+A' 11层模式

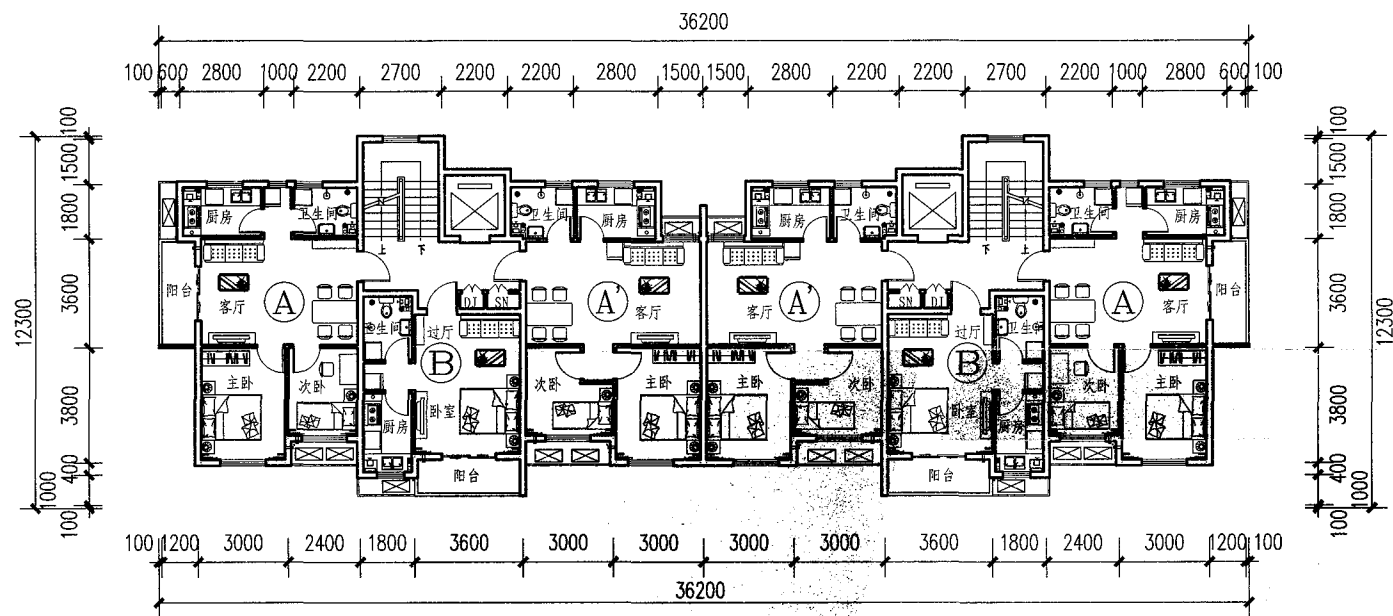
户型组合示意图

技术指标

户型	面积 (m²)	① 两室一厅一卫	② 一室一厅一卫	③ 一室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)		48.84	28.08	37.68
公摊面积 (m²)		13.59	8.50	11.18
阳台面积 (m²)		2.34	2.34	2.34
套型总建筑面积 (m²)		64.77	38.92	51.20

注: 18层一梯五户型

设计单位	山东朗建城市设计研究院有限公司		
设计人	陈帅 张亚飞 杨芸 杨雪晨 王燕		
方案四十七-2	页号	107	

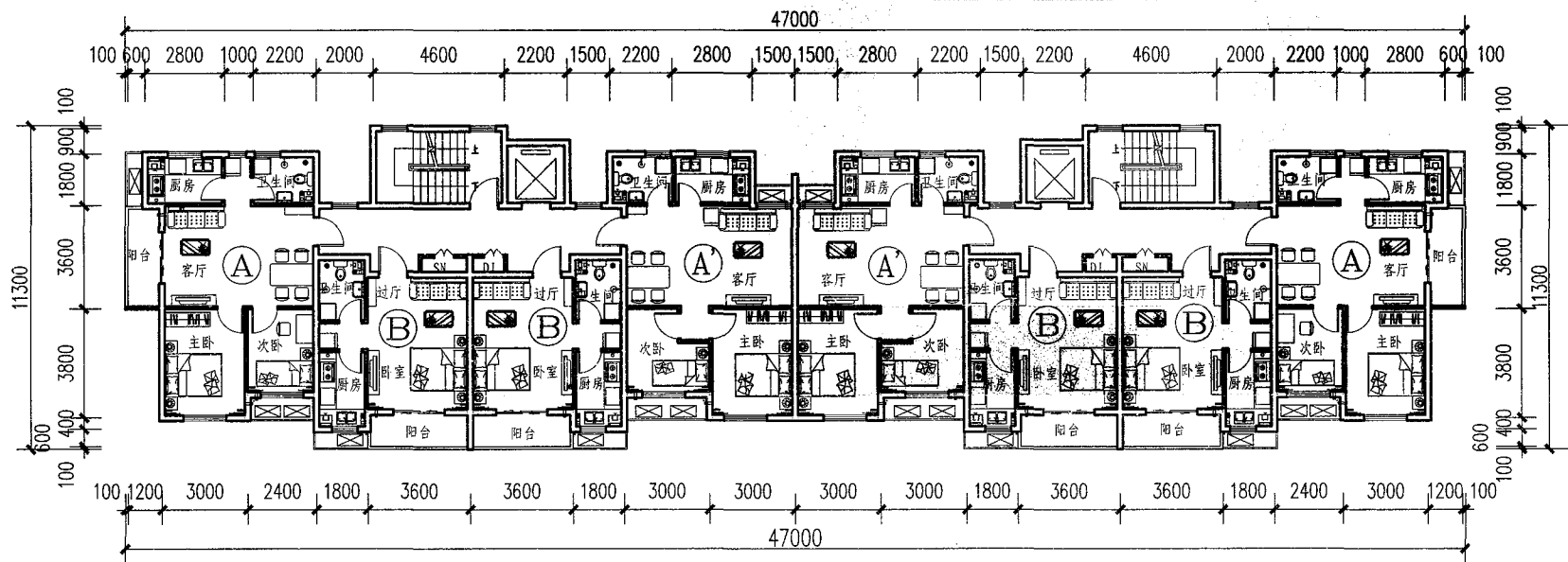


标准层平面图 (11F一梯三)

技术指标

面积 (m²)	①	②	③
户型	两室一厅一卫	一室一厅一卫	两室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	48.84	28.08	51.00
公摊面积 (m²)	11.78	7.00	11.74
阳台面积 (m²)	2.34	2.34	0.00
套型总建筑面积 (m²)	62.96	37.42	62.74

注: 11层一梯三户型



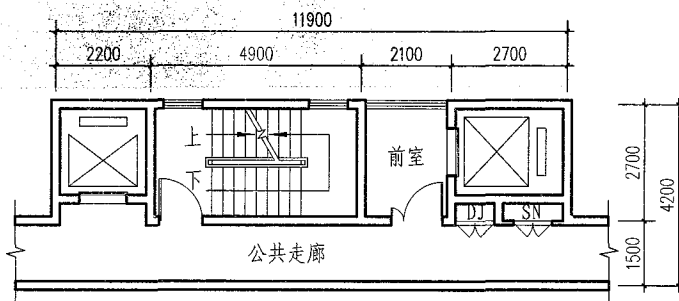
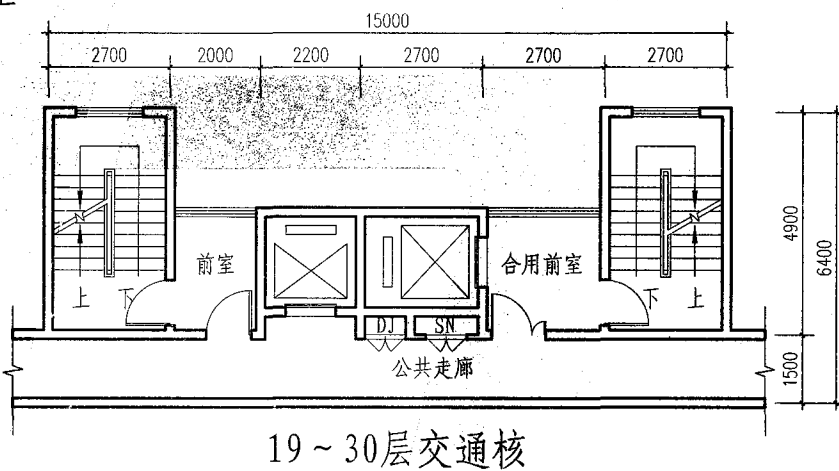
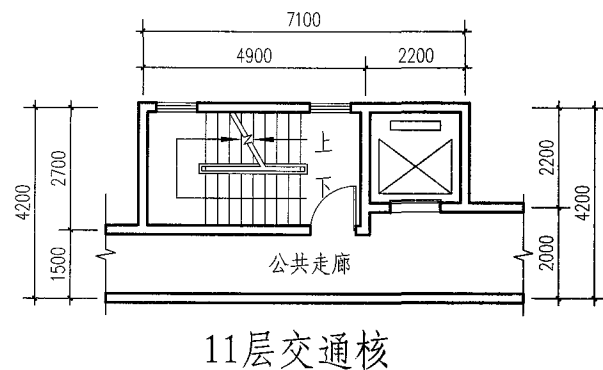
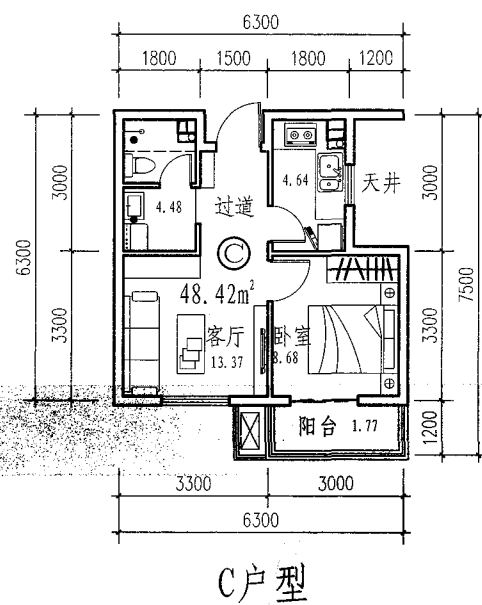
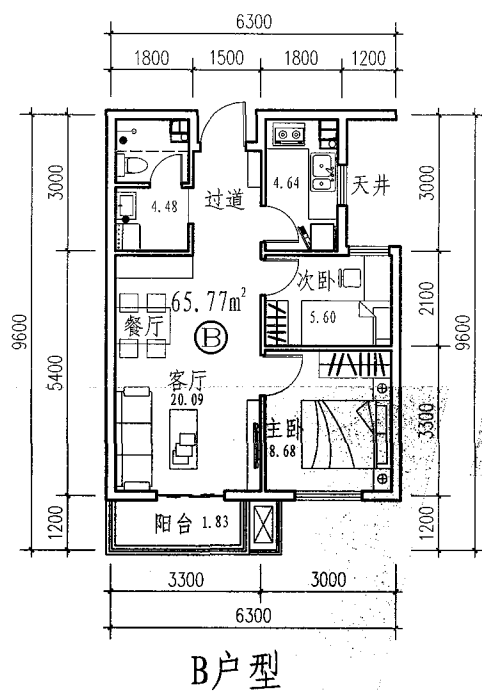
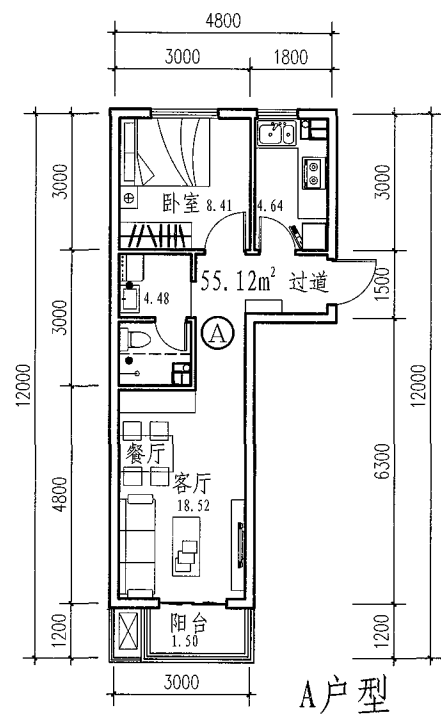
标准层平面图 (11F一梯四)

技术指标

面积 (m²)	①	②	③
户型	两室一厅一卫	一室一厅一卫	两室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	48.84	28.08	51.00
公摊面积 (m²)	13.81	8.74	13.86
阳台面积 (m²)	2.34	2.34	0.00
套型总建筑面积 (m²)	64.99	39.16	64.86

注: 11层一梯四户型

设计单位	山东朗建城市设计研究院有限公司			
设计人	陈帅	张亚飞	杨芸	杨雪晨 王燕
方案四十七-3	页号			108



厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间有两种，既能灵活组合，又有利于减小模板数量，符合工业化生产需要

技术指标

面积 (m ²)	①	②	③
户型	一室两厅 一卫	一室两厅 一卫	一室一厅 一卫
套内建筑面积 (m ²)	40.75	48.58	35.34
公摊面积 (m ²)	12.87	15.36	11.31
阳台面积 (m ²)	1.50	1.83	1.77
套型总建筑面积 (m ²)	55.12	65.77	48.42

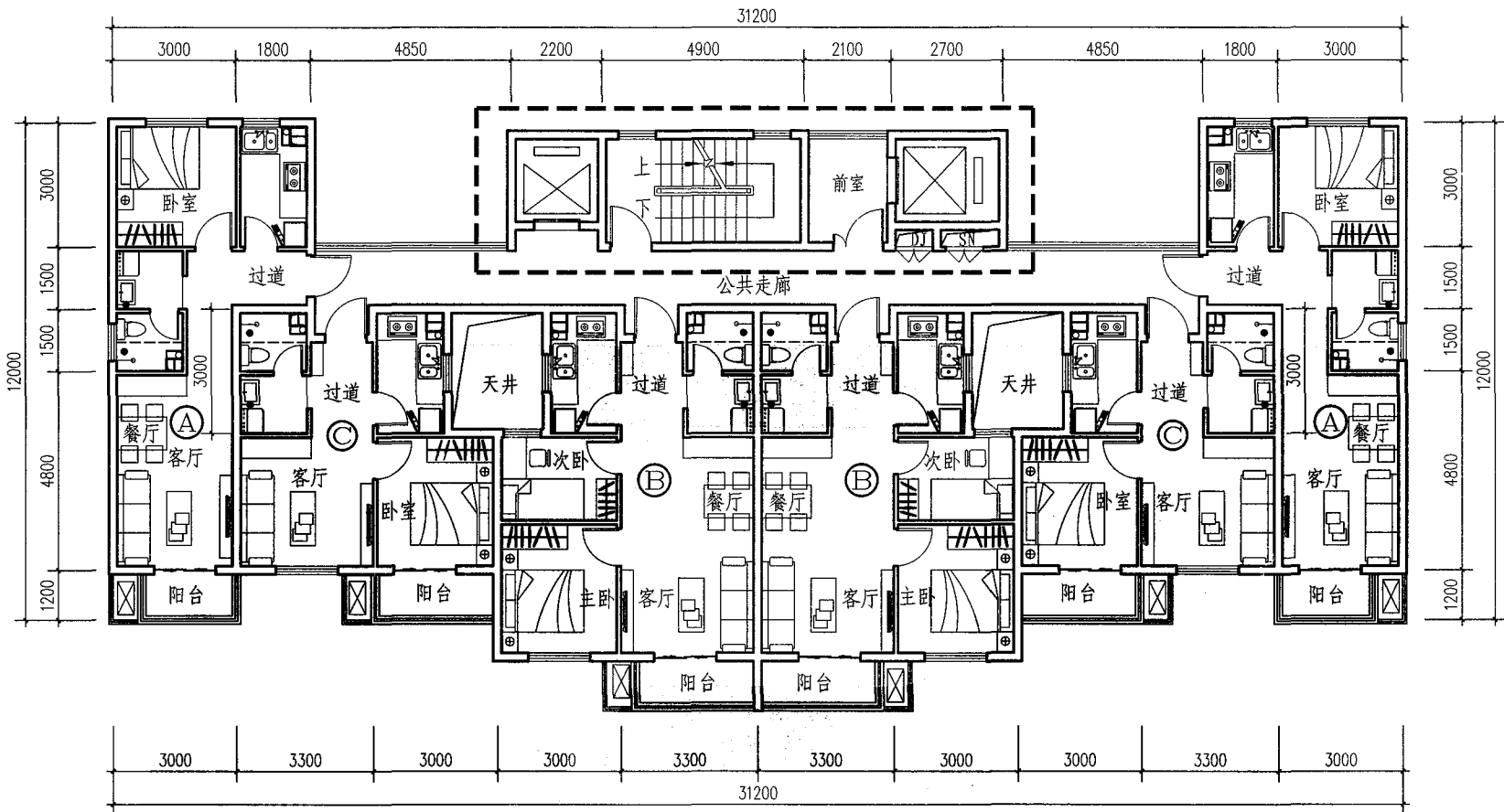
注: 18层户型

设计说明:

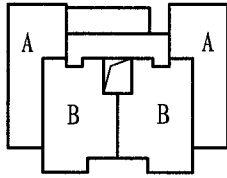
1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型55m², B户型66m², C户型48m²。功能分区明确, 户型内仅限定厨卫空间, 其它功能空间可实现不同方式的划分, 满足多种家庭模式的需求。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+B+A或A+C+C+A, 适合于7~11层的交通模式。第二种拼接模式为A+B+B+B+B+A或A+C+C+C+C+A或A+C+B+B+C+A, 适合12~18层、19~30层的交通模式。
3. 装配技术: 本方案采用现浇剪力墙预制外挂板墙工法体系。除承重的梁、剪力墙现浇外, 外墙(非承重墙)、叠合楼板、阳台、空调板、楼梯全面预制。对定型化的厨房、卫生间可以实施土建装修一体化。
4. 方案特点: 本方案采用模块化的设计方法达到“设计标准化”的目的。各标准化功能模块通过多样性的组合, 生成不同的户型产品, 满足市场需求; 基于一种“楼电梯+走廊”的组合模式, 演变出三种交通模式; 所有户型产品自由拼接, 与三种交通模式相互组合, 可应用于各种层数的住宅且满足国家规范要求, 实现建筑横向、纵向的生长。

设计单位	烟台市建筑设计研究股份有限公司		
设计人	左雅丽 方娟 高晴 安胶 葛友婷		
方案四十八-1	页号	109	

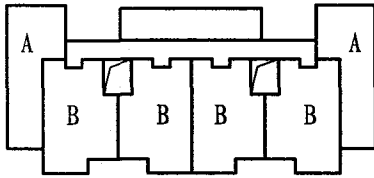
李仲华	宋修晶	左雅丽
审核	校对	设计
李仲华	宋修晶	左雅丽
审核	校对	设计



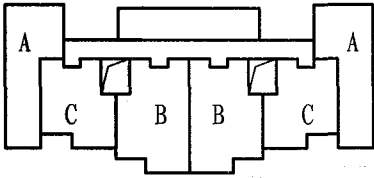
标准层平面图（A+C+B+B+C+A 拼接模式）



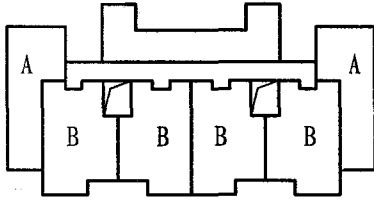
A+B+B+A 7~11层模式



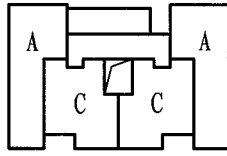
A+B+B+B+B+A 12~18层模式



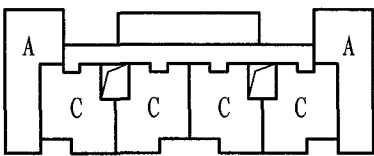
A+C+B+B+C+A 12~18层模式



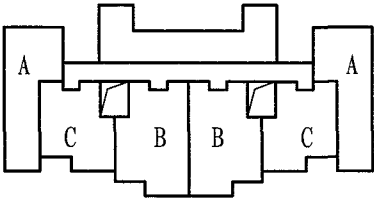
A+B+B+B+B+A 19~30层模式



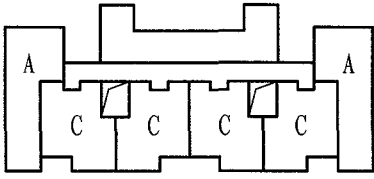
A+C+C+A 7~11层模式



A+C+C+C+C+A 12~18层模式



A+C+B+B+C+A 19~30层模式

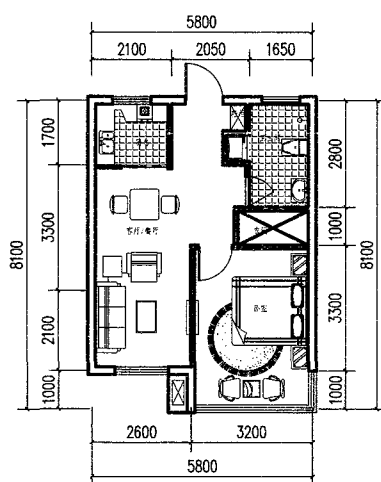


A+C+C+C+C+A 19~30层模式

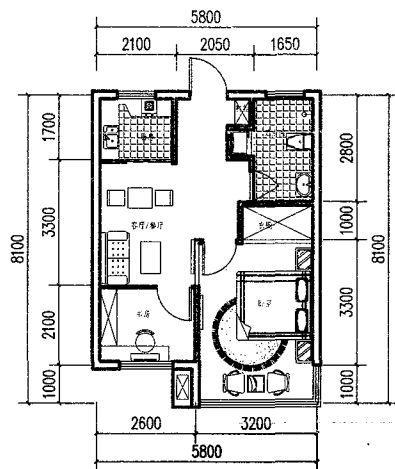
户型组合示意图

说明：
1. 标准层平面为A+C+B+B+C+A，18层交通核模式，用于单元式住宅。
2. 提供8种户型及交通核拼接模式组合示意图，可根据具体需要自由拼接。

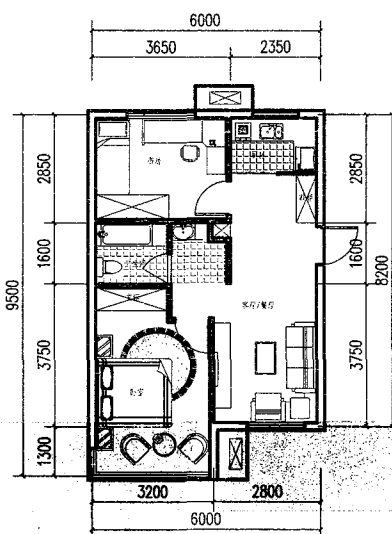
设计单位	烟台市建筑设计研究股份有限公司		
设计人	左雅丽	方娟	高晴 安胶 葛友婷
方案四十八-2	页号	110	



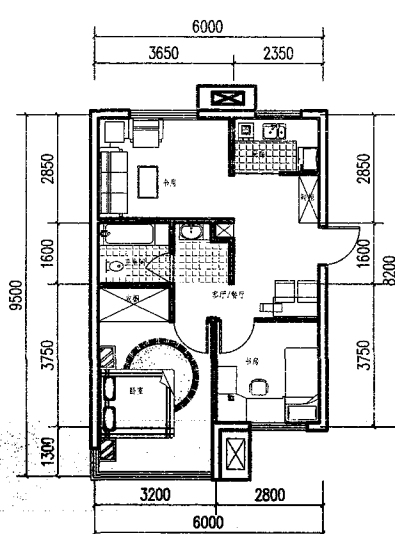
A户型



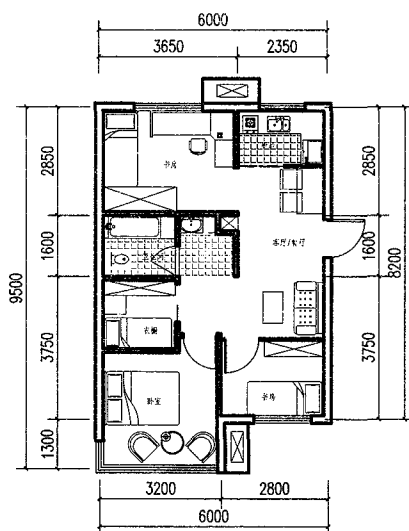
A套型广泛舒适型



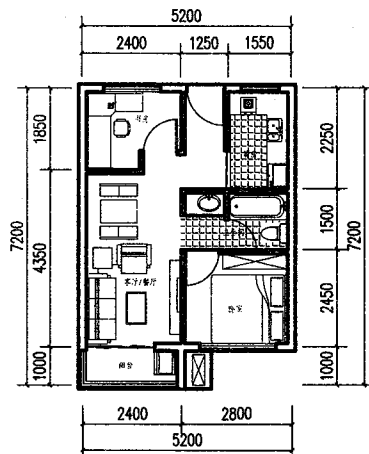
B户型



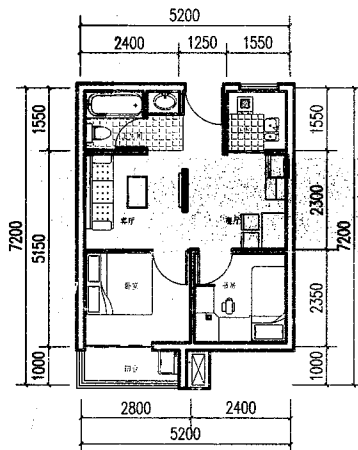
B套型广泛舒适型



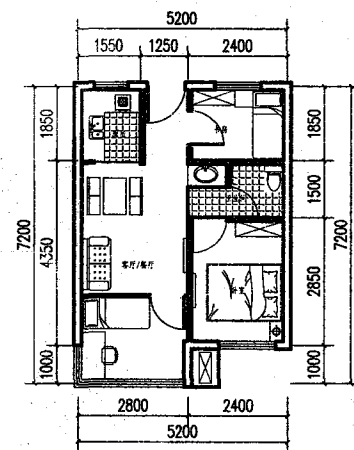
B套型可持5人户型



C户型



C套型双卧室户型



C套型可持3卧室户型

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除厨卫、交通核外只有一种,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求

技术指标

户型	面积 (m ²)	① 一室二厅 一卫	② 两室二厅 一卫	③ 一室二厅 一卫
套内建筑面积 (m ²)		44.38	53.21	35.35
公摊面积 (m ²)		10.56	11.71	9.62
套型总建筑面积 (m ²)		54.95	64.92	44.97

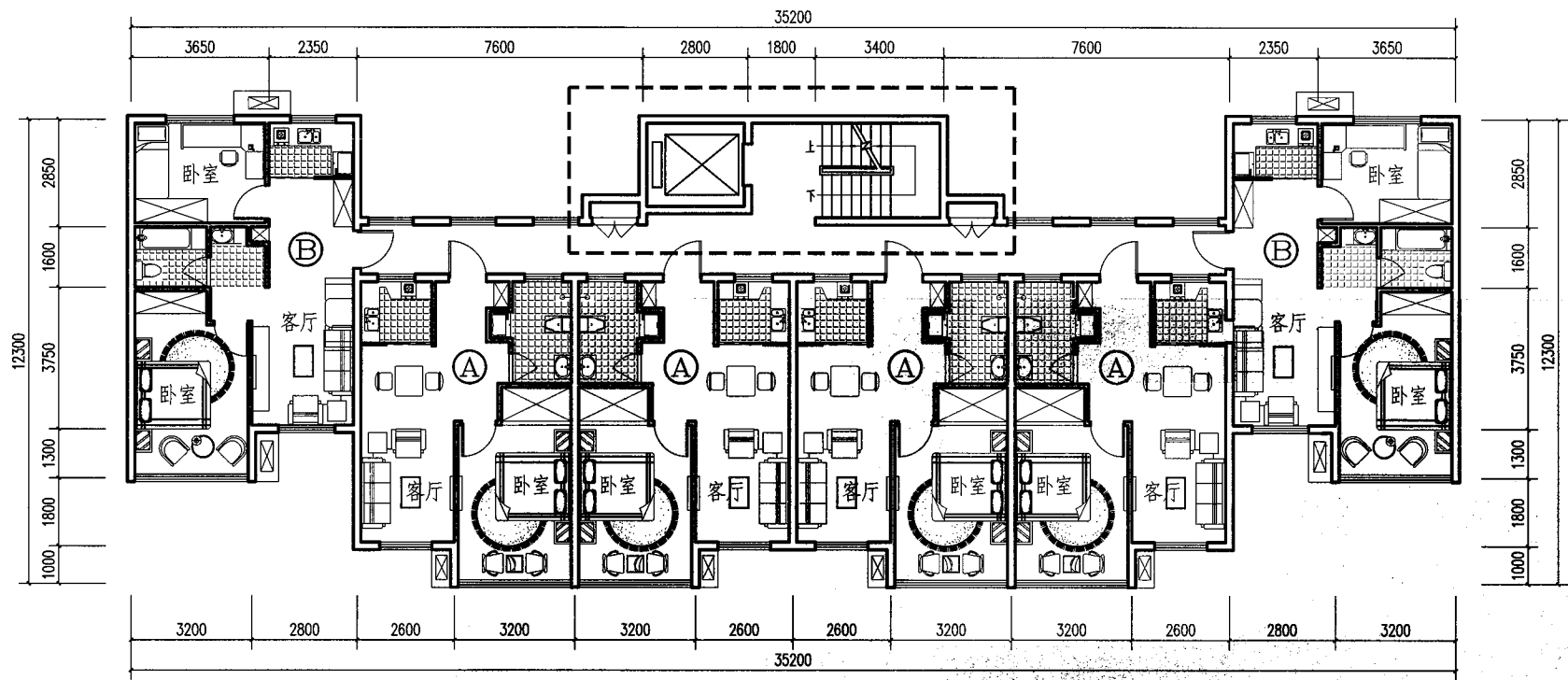
注: 11层户型

设计说明:

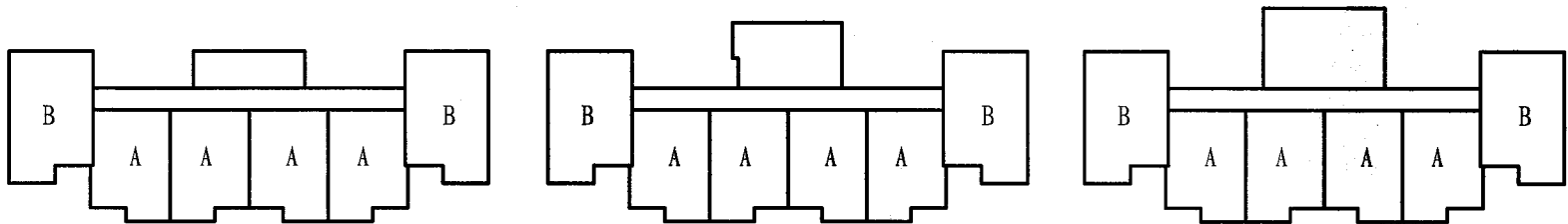
1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型44.38m², B户型53.36m², C户型35.35m²。功能分区明确, 一种户型可以变换出不同的分隔空间, 满足不同家庭模式的需要, 也可以适应一个家庭从初期的两人世界到中期的三口之家再到后期的两位老人的变化过程, 使建筑具有生长的功能, 充分延长建筑的使用寿命。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为B+A+A+A+B。有三种交通核模式, 分别为7~11层, 12~18层, 19~30层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。第二种拼接模式为B+C+C+C+B。有三种交通核模式, 分别为7~11层, 12~18层, 19~30层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 多组合, 以不变应万变; 小面积, 适合大众口味; 空间灵活, 更贴近现实生活。户型平面布置规整, 具有良好的通风采光效果, 立面简洁大方。建筑构件实现工厂化生产和现场装配施工, 实现安全耐久、施工快捷、低碳环保等建设目标, 打造真正的绿色建筑。

设计单位	潍坊市建筑设计研究院有限责任公司		
设计人	郭召利 逄国涛 宋川 赵岩 韩晓飞		
方案四十九-1	页 号	111	

审校	郭召利	逢国涛
设计	宋川	赵岩
	韩晓飞	



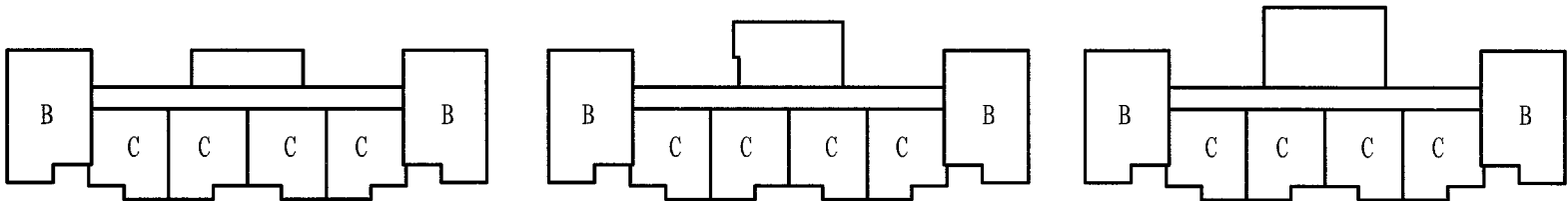
标准层平面图 (B+A+A+A+A+B 拼接模式)



B+A+A+A+A+B 11层模式

B+A+A+A+A+B 12~18层模式

B+A+A+A+A+B 18~30层模式

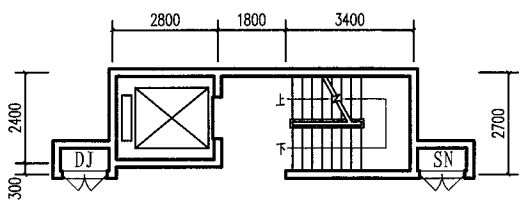


B+C+C+C+C+B 11层模式

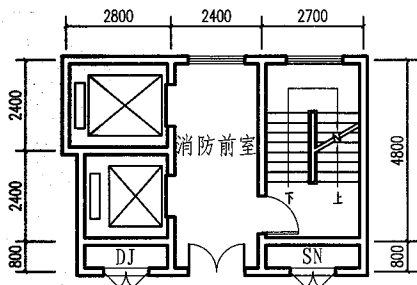
B+C+C+C+C+B 12~18层模式

B+C+C+C+C+B 18~30层模式

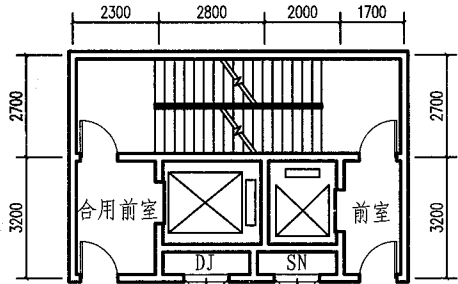
户型组合示意图



11层交通核



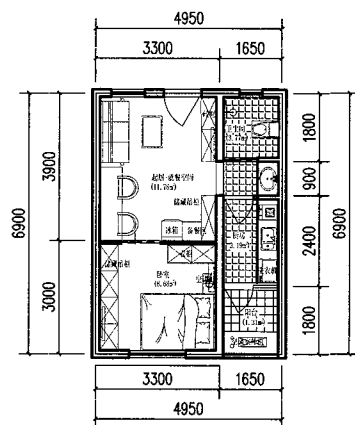
12~18层交通核



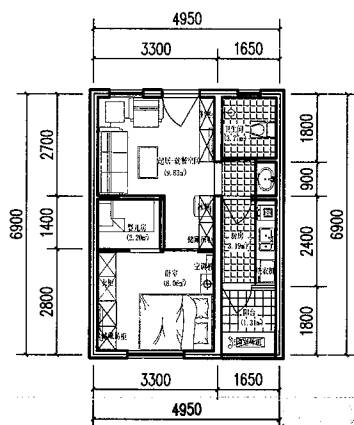
19~30层交通核

- 说明:
1. 标准层平面为B+A+A+A+A+B, 11层交通核模式, 用于单元式住宅。
 2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

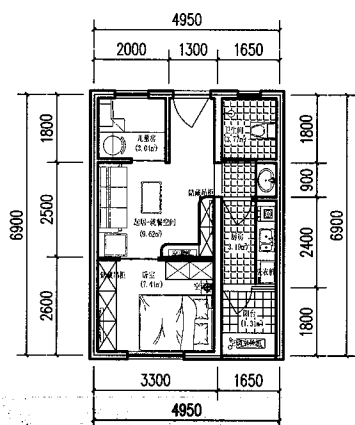
设计单位	潍坊市建筑设计研究院有限责任公司		
设计人	郭召利	逢国涛	宋川 赵岩 韩晓飞
方案四十九-2	页号	112	



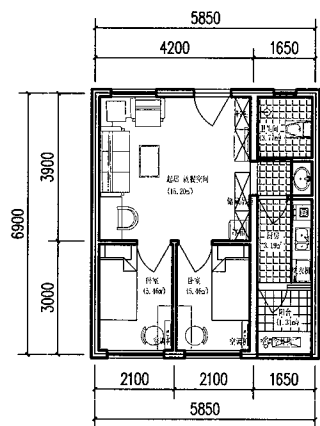
A户型一



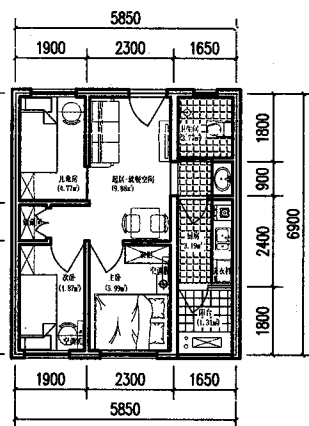
A户型二



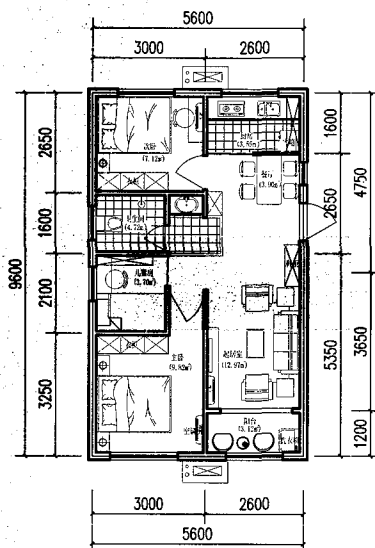
A户型三



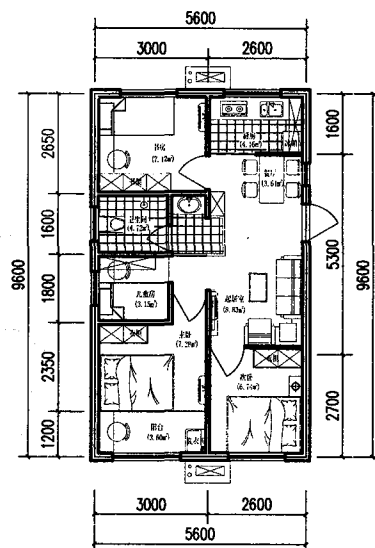
B户型一



B户型二



C户型一



C户型二

技术指标

户型 \ 面积 (m ²)	A	B	C
套内建筑面积 (m ²)	31.53	37.83	49.66
公摊面积 (m ²)	8.35	9.86	13.36
阳台面积 (m ²)	2.97	2.97	3.37
套型总建筑面积 (m ²)	41.36	49.17	64.71

注: 12-18层户型

厨卫、阳台定型

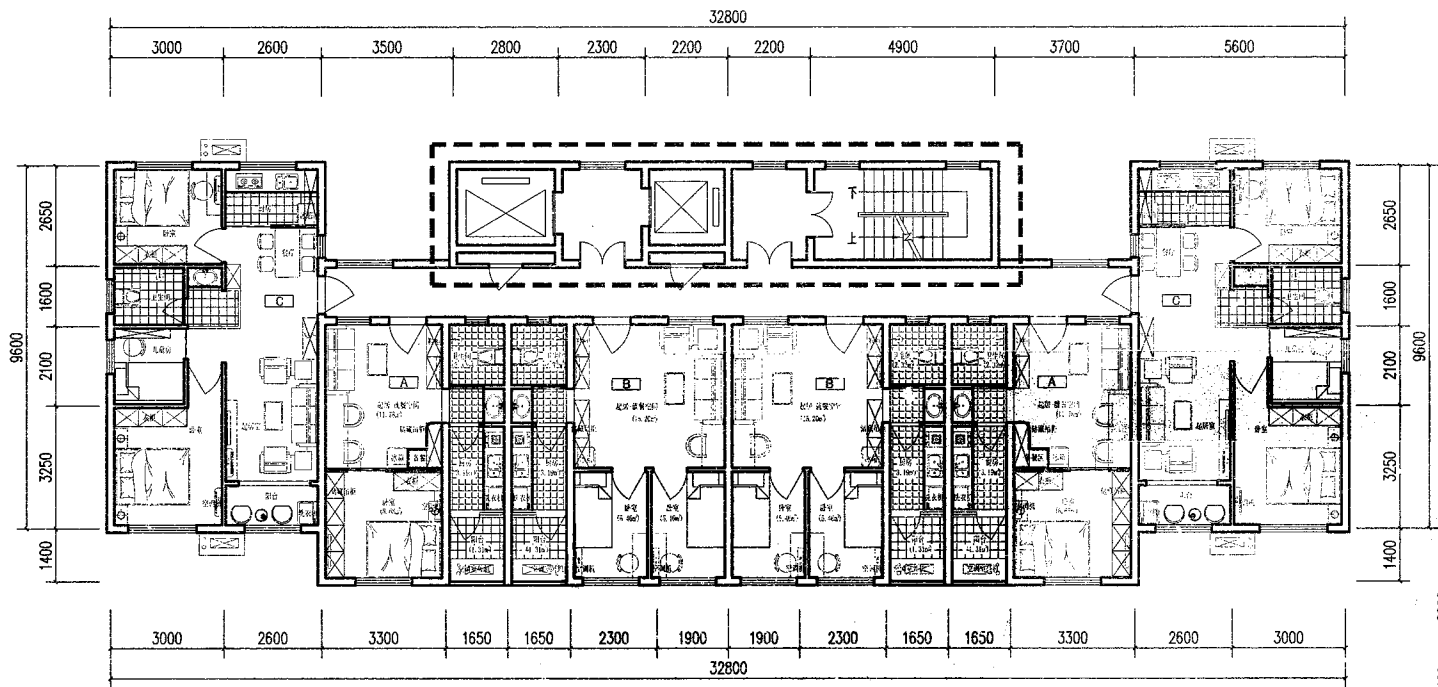
厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除厨卫、交通核外只有一种,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求

设计说明:

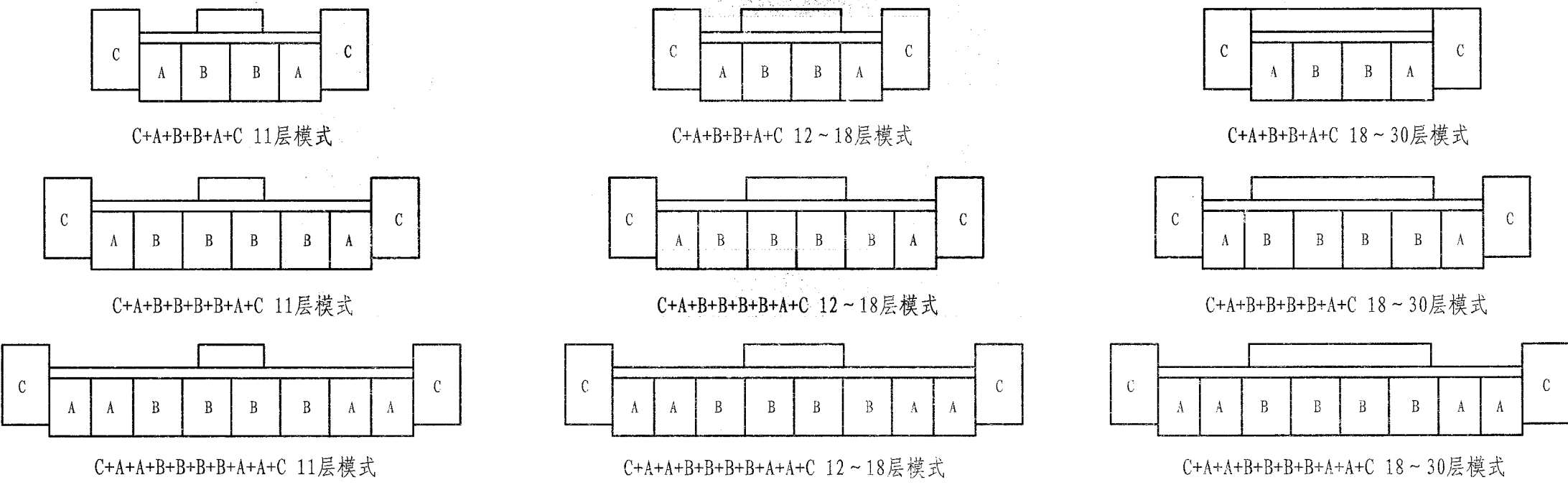
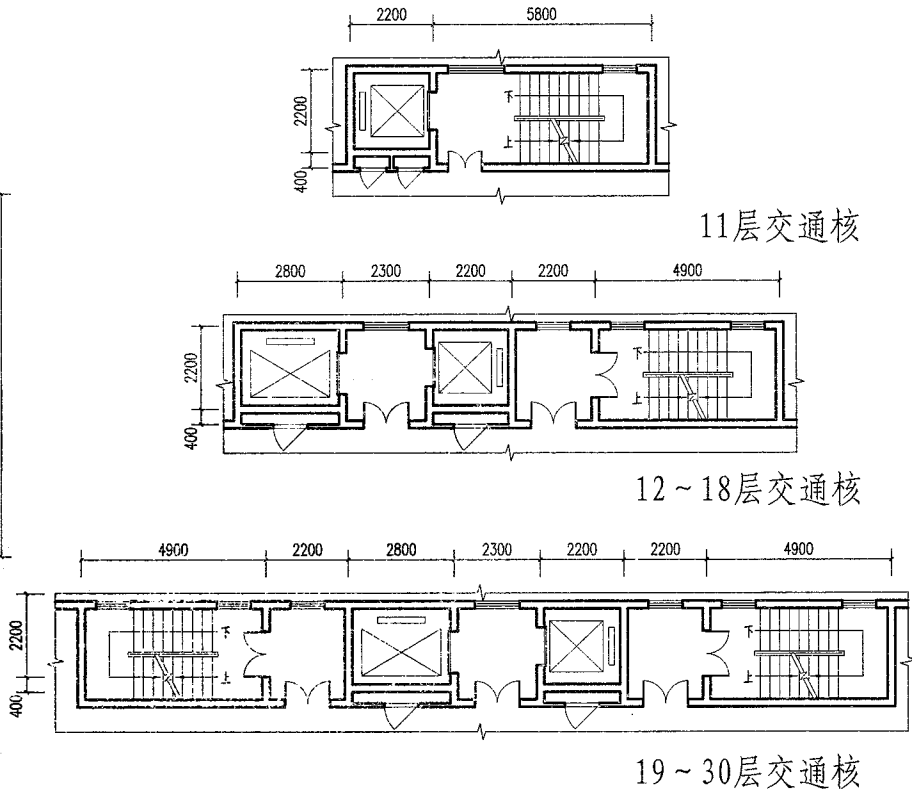
1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C三种套型。A户型41.36m², B户型49.17m², C户型64.71m²。每个户型开间按建筑模数控制, 分3.0m、3.3m、4.2m三种基本类型, 最大限度的解放内部空间, 使住户在既有的空间内根据自己的需要分隔出多种功能空间, 在二维(平面)、三维(空间)、四维(时间)上实现空间的复合利用, 在有限的面积下获得最大化的使用面积。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+C+C+B+A。有三种交通核模式, 分别为11层、12~18层、19~30层, 可以互相拼接为3种不同楼层的标准层。采用单廊式布置, 解决了小户型公摊大的问题, 同时又可以南北通透, 从而具有良好的采光通风条件; 北向门窗设计, 很好的解决了房间采光通风条件, 空间尺度紧凑。
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 基于装配式施工技术的模块化设计, 延伸出工业组装式的生产模式, 以建筑模块为基本的设计单元, 通过各类模块间的组合, 形成不同建筑的外形。因此, 我们考虑参照魔方的外形, 来完善组装的工业化概念, 每一格即是一个单元式的模块, 从而表达出来装配式技术的功能性立面。

设计单位	潍坊市建筑设计研究院有限责任公司		
设 计 人	郭召利 王孝亮 张建良 韩佑宗 李建荣		
方案五十-1	页 号	113	

王孝亮	郭召利	张建良	韩佑宗	李建荣
审核	校对	设计		



标准层平面图 (C+A+B+B+A+C 拼接模式)

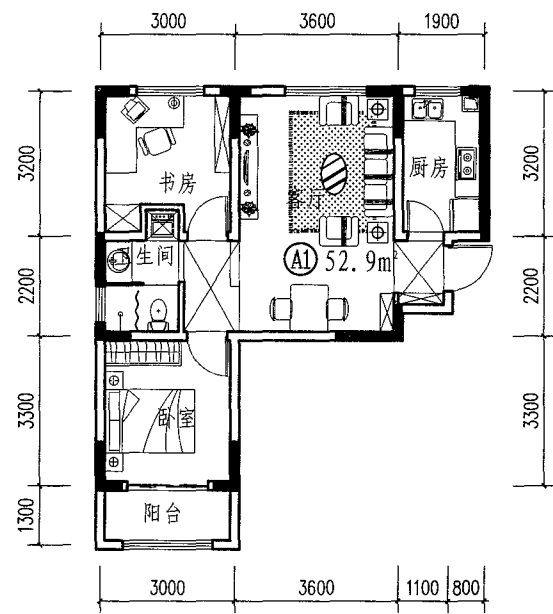


说明:
1. 标准层平面为C+A+B+B+A+C, 18层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供7种户型及3种交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

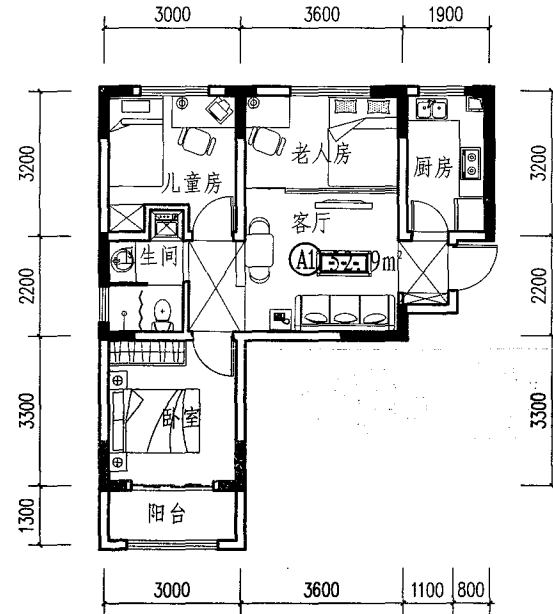
户型组合示意图

设计单位	潍坊市建筑设计研究院有限责任公司			
设计人	郭召利	王孝亮	张建良	韩佑宗 李建荣
方案五十-2				页号 114

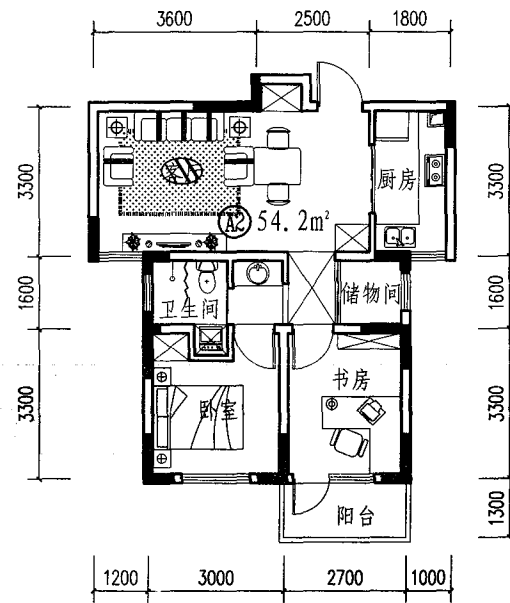
许冰	董文波	魏冬群	付亚东	杨阳
审核	设计	设计	设计	设计



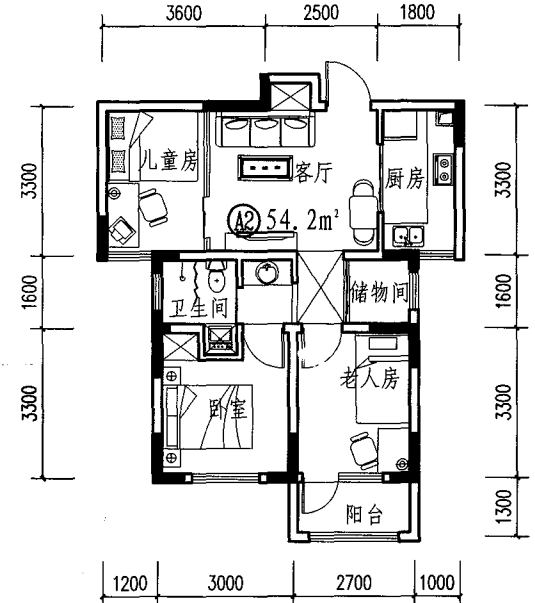
A1户型
(二人世界、三口之家)



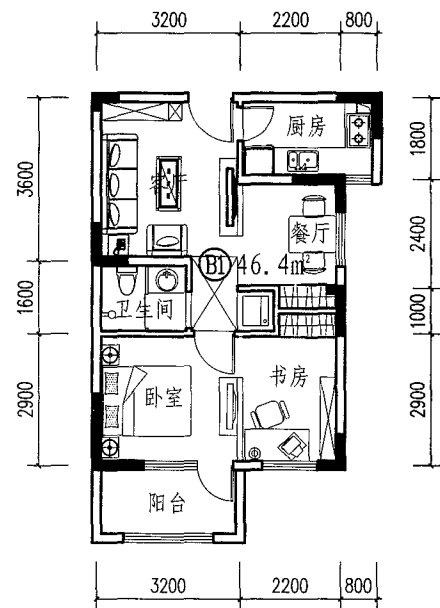
A1户型演变
(三代同堂)



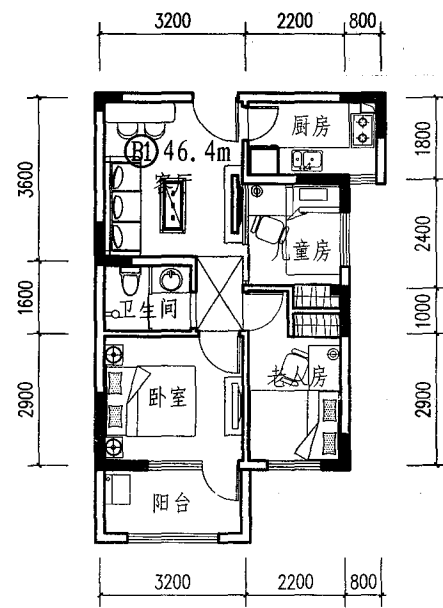
A2户型
(二人世界、三口之家)



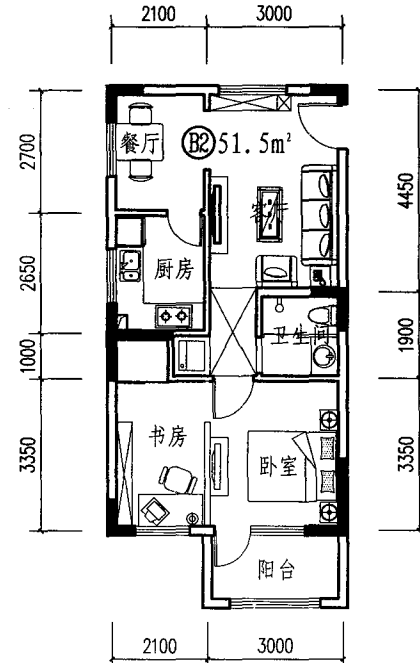
A2户型演变
(三代同堂)



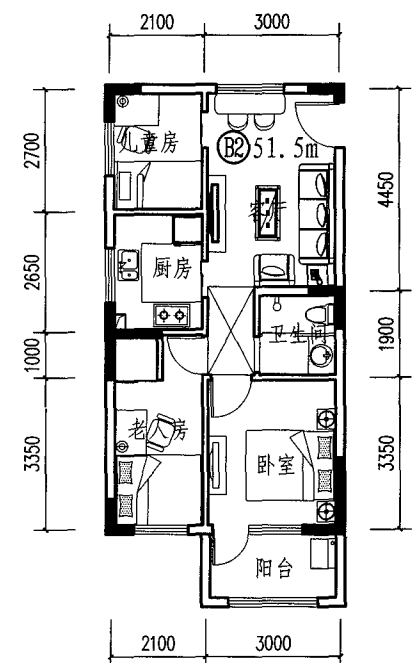
B1户型
(二人世界、三口之家)



B1户型演变
(三代同堂)



B2户型
(二人世界、三口之家)

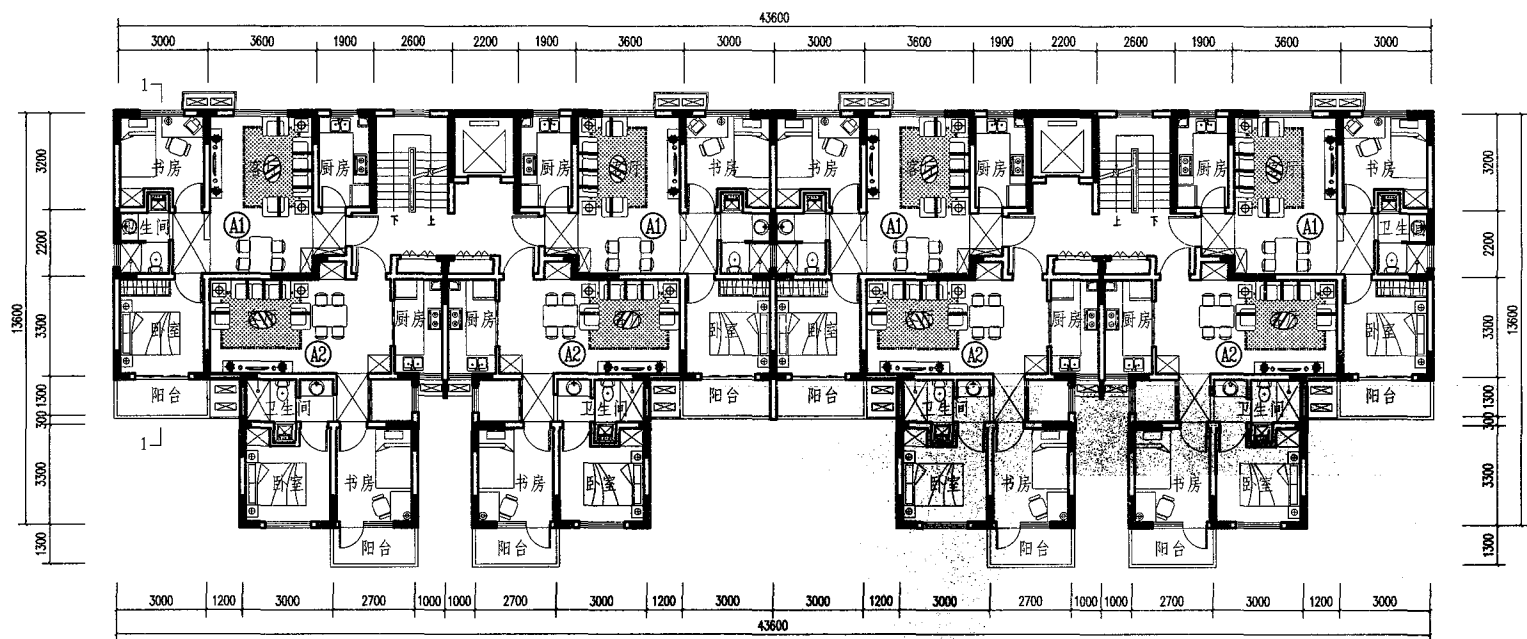


B2户型演变
(三代同堂)

说明:

设计通过开门方式,分隔位置等的改变,四种户型均可适应人的生命周期中不同人口结构的居住需求,即“二人世界”、“三口之家”、“三代同堂”。始终保持各功能的使用舒适度,满足采光与通风要求。

设计单位	济宁市建筑设计研究院			
设计人	董文波	许冰	魏冬群	付亚东 杨阳
方案五十一-1	页号	115		



11层住宅标准层平面图 (A1+A2 拼接模式)

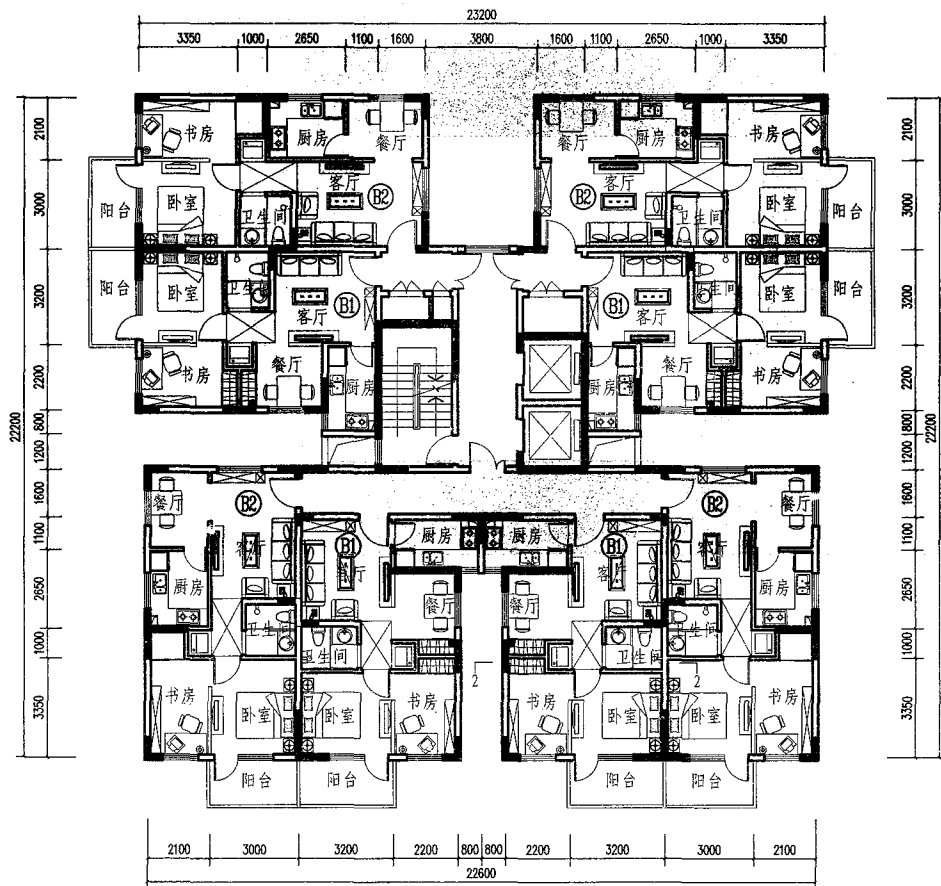
技术指标

面积 (m ²)	①A1	②A2
户型	两室两厅一卫	两室两厅一卫
套内建筑面积 (m ²)	52.90	54.20
公摊面积 (m ²)	8.60	8.60
阳台面积 (m ²)	2.10	1.90
套型总建筑面积 (m ²)	63.60	64.70

注: 11层户型

面积 (m ²)	①B1	②B2
户型	两室两厅一卫	两室两厅一卫
套内建筑面积 (m ²)	46.40	54.50
公摊面积 (m ²)	9.00	9.00
阳台面积 (m ²)	2.70	2.40
套型总建筑面积 (m ²)	58.10	62.90

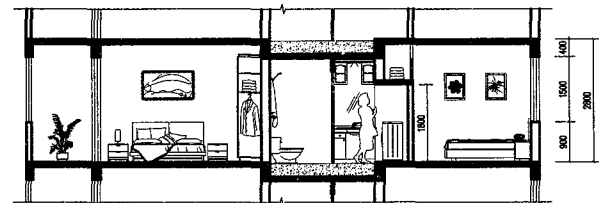
注: 18层户型



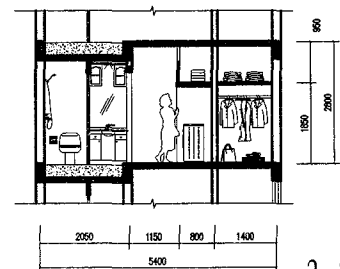
18层住宅标准层平面图 (B1+B2 拼接模式)

设计说明:

- 方案特点:** 该方案户型分为A1、A2、B1、B2四种套型。四种套型可根据不同人口结构的居住需求演变, 注重人的心理感觉和行为习惯, 设计依据人体工程学, 空间紧凑而高效, 各功能房间布局合理、分区清晰、尺度适宜。精细化设计, 实现空间的复合利用, 利用玄关、走道、洗衣机的上部空间做出储物空间, 在有限的面积下获得最大化的使用面积。卫生器具布置合理, 干湿分离, 符合以人为本的使用需求。
- 装配技术:** 本方案采用6种装配技术, 预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、成品厨卫。
- 经济化与产业化特色:** 户型种类少而适用性广, 户型方正, 结构简化, 尺寸统一, 易于进行工厂加工预制件及大规模产业化建设。
在满足居住舒适度的前提下, 尽量减少楼体的“凹口”, 减小墙体表面积以及体形系数, 从而减少热量损失、降低耗能。且建筑进深尺度较大, 利于提高小区容积率, 符合节能节地要求, 具有更好的经济性。

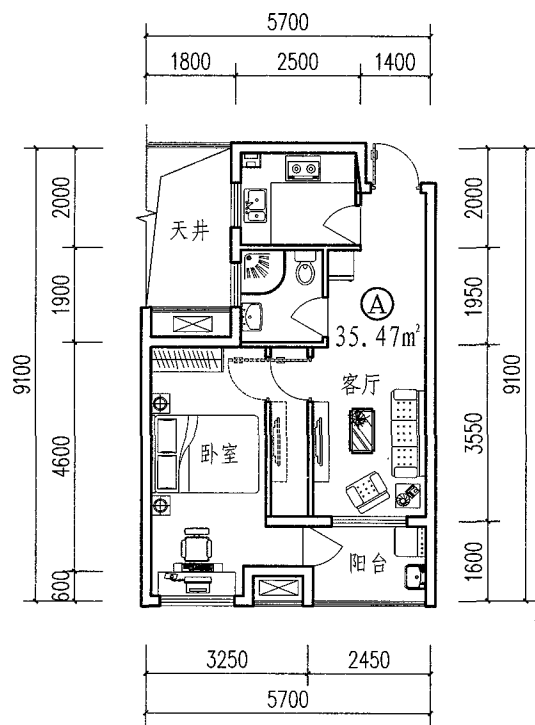


1-1剖面图

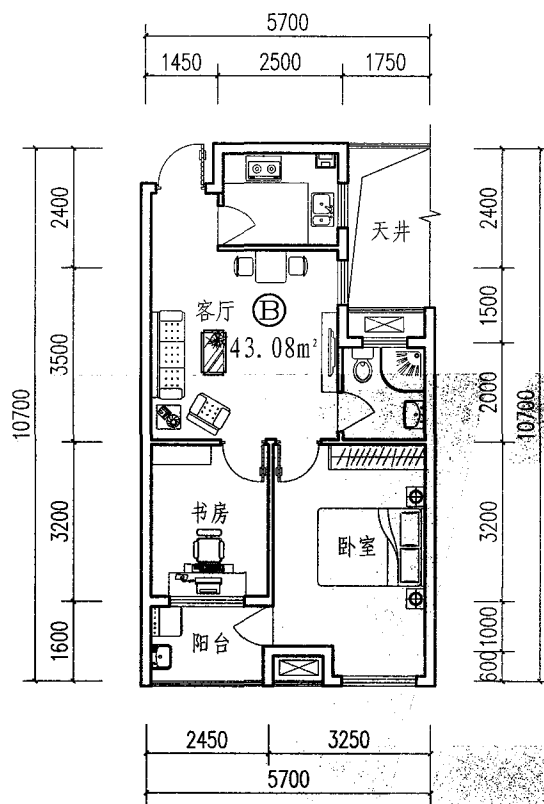


2-2剖面图

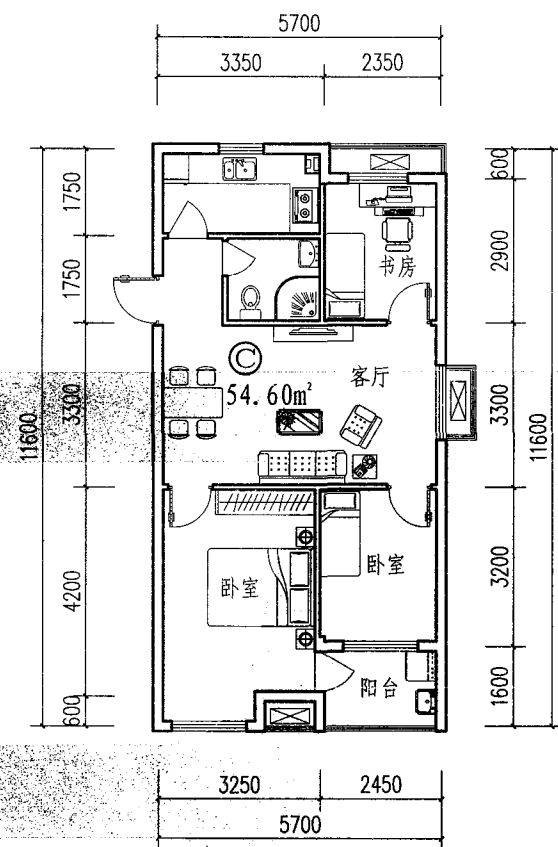
设计单位	济宁市建筑设计研究院			
设计人	董文波	许冰	魏冬群	付亚东 杨阳
方案五十一-2	页号			116



A户型



B户型



C户型

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	三个户型开间相同, 厨房、卫生间、阳台尺寸一致, 符合工业化生产要求

技术指标

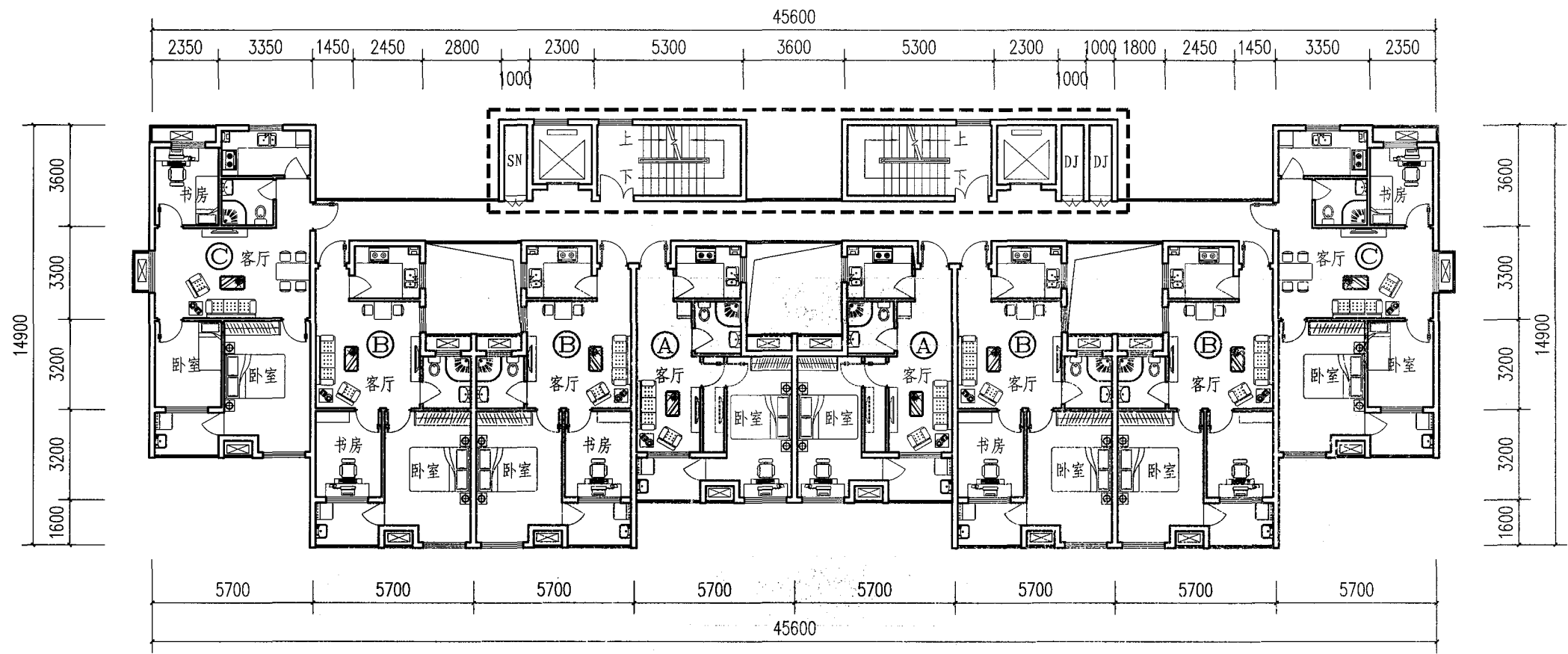
面积 (m²)	①	②	③
户型	一室一厅一卫	二室一厅一卫	三室一厅一卫
套内建筑面积 (m²)	35.47	43.08	54.60
公摊建筑面积 (m²)	6.66	7.32	7.53
阳台面积 (m²)	1.96	1.96	1.96
套型总建筑面积 (m²)	44.09	52.36	64.09

设计说明:

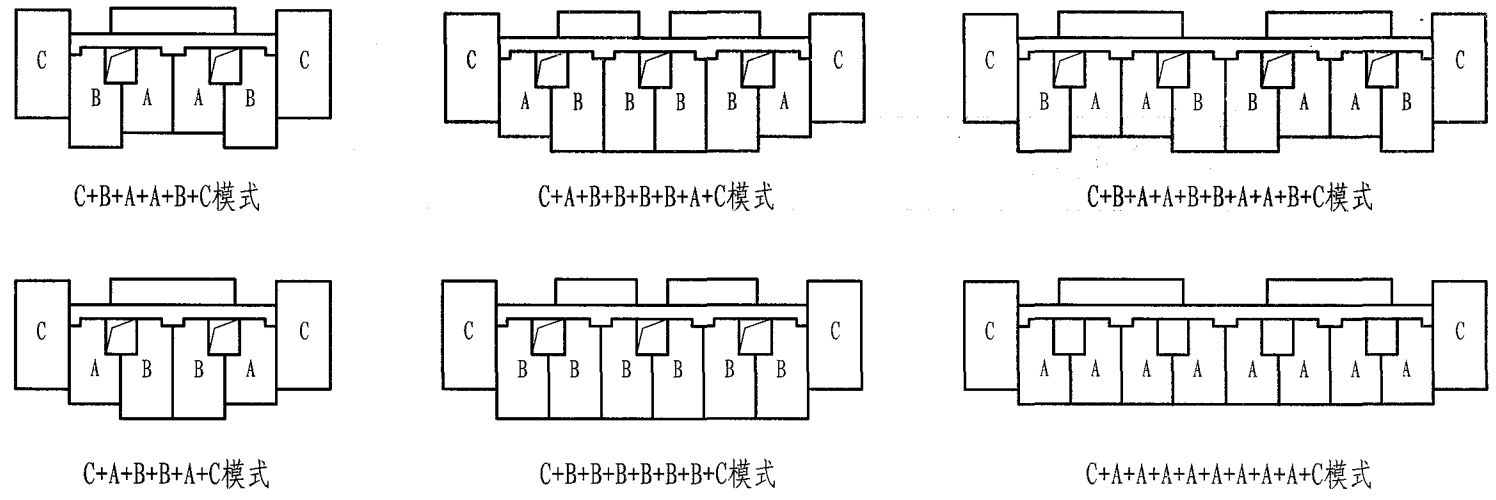
1. 户型设计: 户型设计着重表现"小空间、大变化、多组合"的设计手法。三种基本户型开间相同, 可自由排列组合, 以满足不同地形的需要; 同时进深略有不同, 又使得立面效果既方正、规整又具有韵律变化。
2. 装配技术: 本方案采用8种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、预制空调板、成品厨卫。
3. 工业化设计: 方案采用整体装配式剪力墙、预制叠合楼板和预制外墙等工业化技术, 在工厂将预制部件加工后, 现场整体装配。主体装配结束后, 内部墙体采用预制内墙板, 方便用户后期功能修改。厨房及卫生间均采用集成设计, 统一的开间尺寸、规整的建筑模数, 卫生间以及家具物品的通用化、产业化设计, 使得整个项目能够达到工业化、标准化的生产与施工。
4. 方案特点: 方案设计极具弹性, 内部墙体可自由装卸、隔断, 利用部分隔断墙的可滑动性, 结合人们的生活习惯和时间差, 打造部分功能复合区, 结合集成的、可折叠式的家具设计, 使户型更具灵活性及适应性, 以满足多元家庭不同生命周期的多种需求。

设计单位	济宁市规划设计研究院
设计人	魏猛 徐稳 李晓燕 付潇 龚奕
方案五十二-1	页号 117

审核	朱胜利	设计	魏猛
校对	张向波	设计	徐稳
设计	魏猛	设计	徐稳



标准层平面图 (C+B+B+A+A+B+B+C 拼接模式)



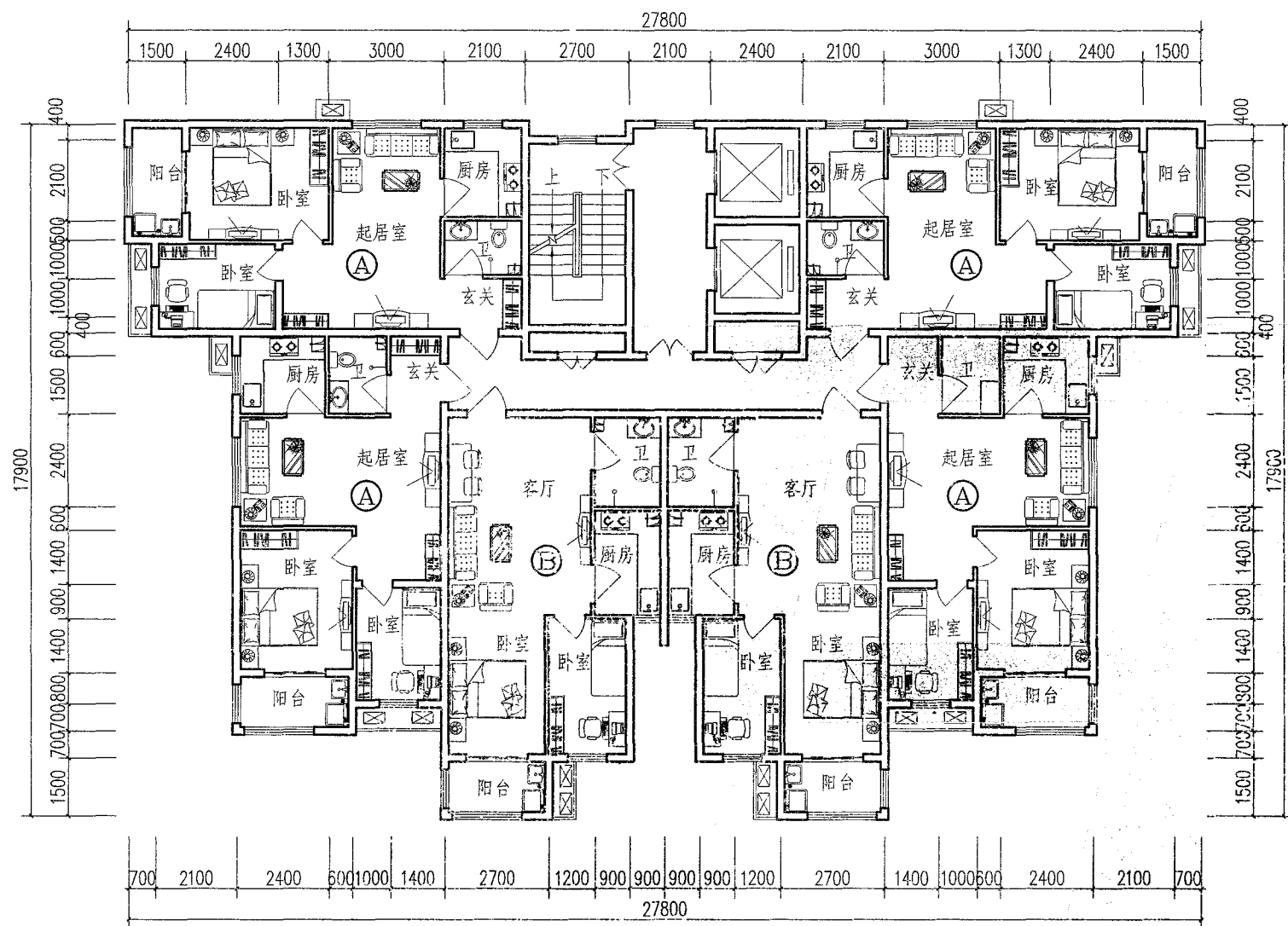
户型组合示意图

说明:

1. 标准层平面为C+B+B+A+A+B+B+C, 18-33层交通核模式, 用于单元式或通廊室住宅。
2. 提供多种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

设计单位	济宁市规划设计研究院			
设计人	魏猛	徐稳	李晓燕	付潇 龚奕
方案五十二-2	页号			118

审核	设计
校对	设计
审核	设计
校对	设计



标准层平面图 (A+A+B+B+A+A 拼接模式)

设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C、D四种套型。A户型62m², B户型60m², C户型60m², D户型64m²。在“适宜居住”方面, 住宅始终保持着动静分区, 功能合理, 自然通风, 日照充足的优势。
2. 组合方式: 第一种拼接模式为A+B+C+C+B+A, 层数为17层。第二种拼接模式为C+D+D+C, 层数为17层。经过简单的组合之后, A户型与B户型, C户型与D户型组合成了不同的建筑形态。同时, C套型也为板式住宅单元与单元的组合创造了条件, 简单的设计手法满足了不同的使用角度。
3. 装配技术: 本方案采用8种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制轻质内墙板、预制楼梯、预制空调板、预制叠合梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 在常规户型的基础上进行空间整合, 通过厅室合一、整体厨卫形成复合空间。主体结构不变, 通过内部的灵活隔断, 组成不同的套型, 满足现代家庭成长的需要。采用工业化住宅技术体系, 遵循模块化、标准化、规模化的设计原则, 创造舒适宜居而又充满适应性的保障性住房。

技术指标

面积 (m ²)	①	②
户型	两室一厅一卫	两室一厅一卫
套内建筑面积 (m ²)	51.69	49.52
公摊面积 (m ²)	10.56	10.72
阳台面积 (m ²)	2.57	2.38
套型总建筑面积 (m ²)	62.25	60.24

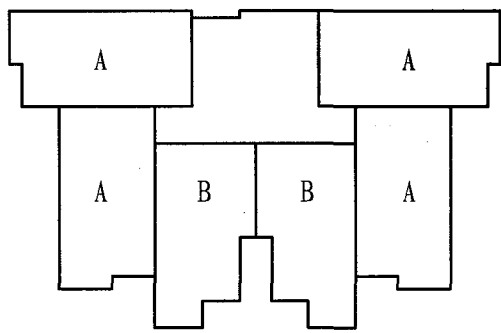
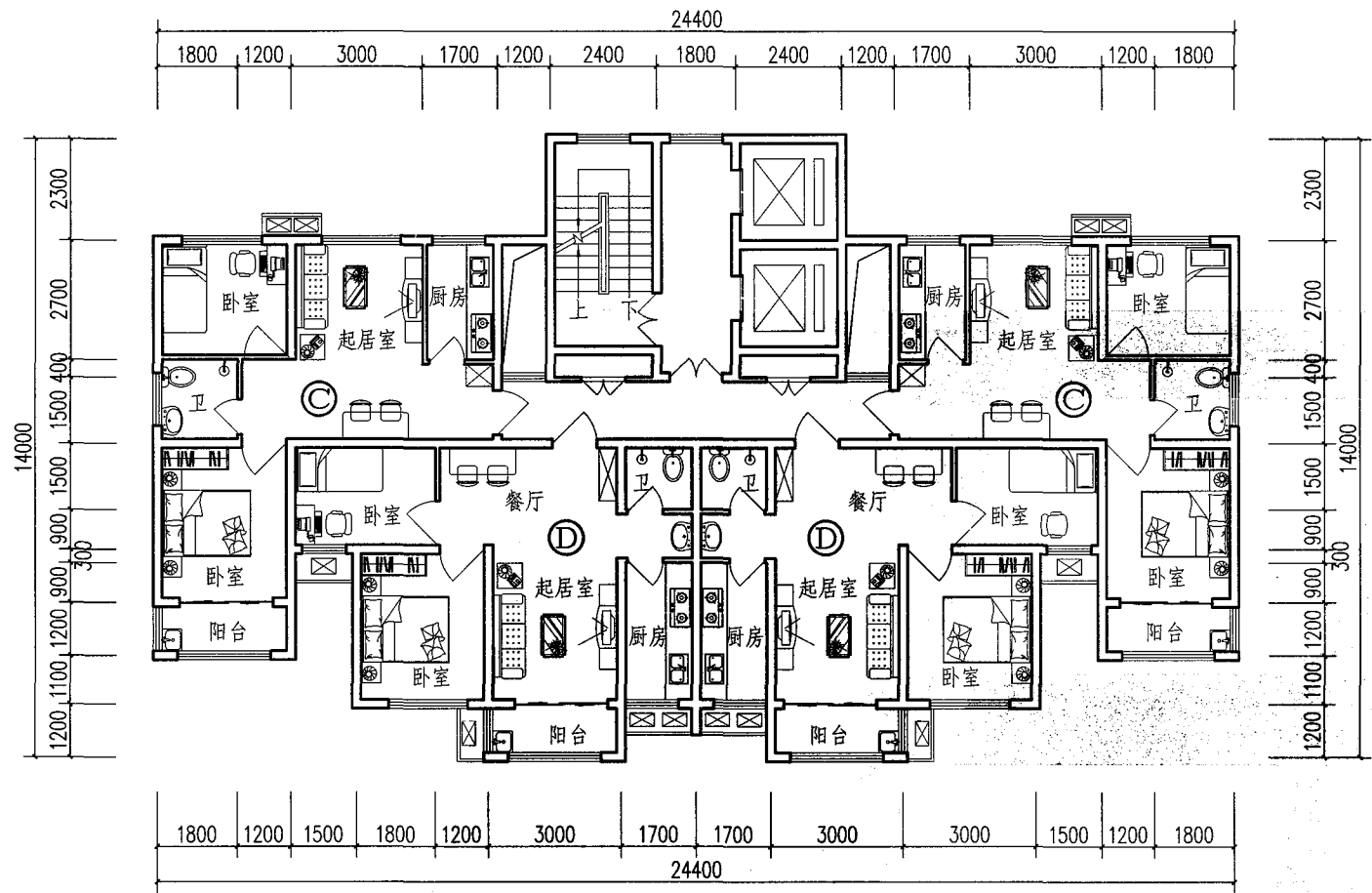
注: 17层户型

面积 (m ²)	③	④
户型	两室一厅一卫	两室两厅一卫
套内建筑面积 (m ²)	48.23	51.04
公摊面积 (m ²)	12.10	12.80
阳台面积 (m ²)	2.01	2.01
套型总建筑面积 (m ²)	60.33	63.84

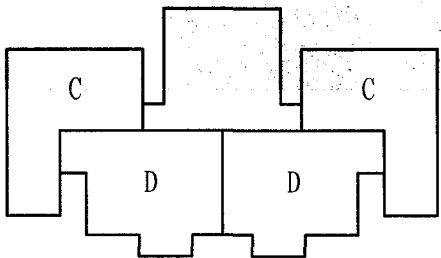
注: 17层户型

设计单位	山东博远建筑设计有限公司		
设计人	梁彦 赵亮 尹筱钰 梁义龙 董亮		
方案五十三-1	页号	119	

审核	王峰	设计	王峰
校对	王峰	设计	王峰
设计	王峰	设计	王峰

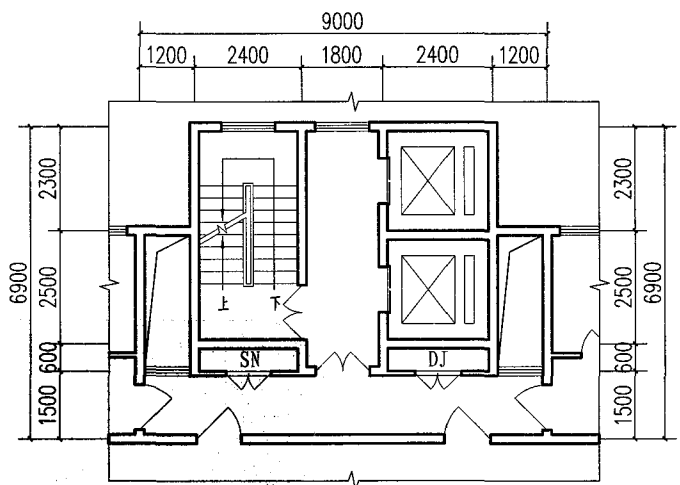


A+A+B+B+A+A 17层模式

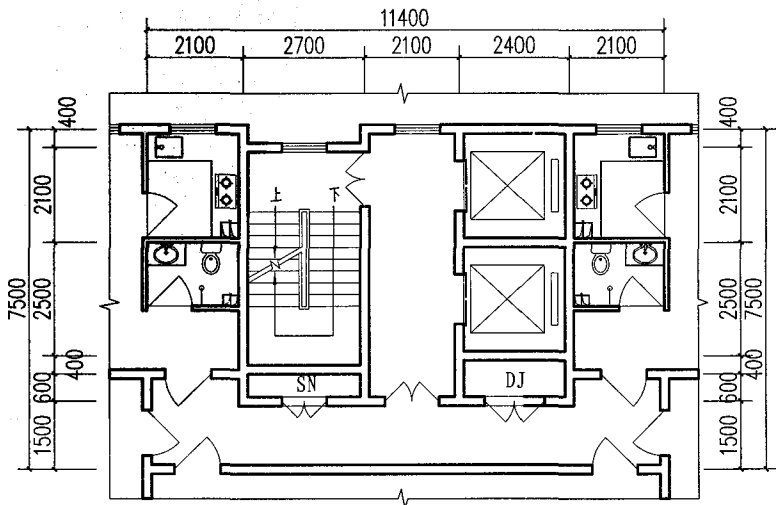


C+D+D+C 17层模式

户型组合示意图



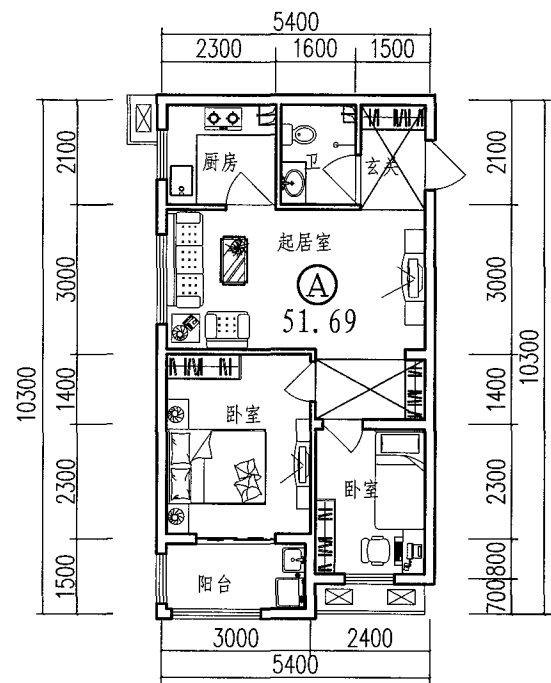
17层交通核1



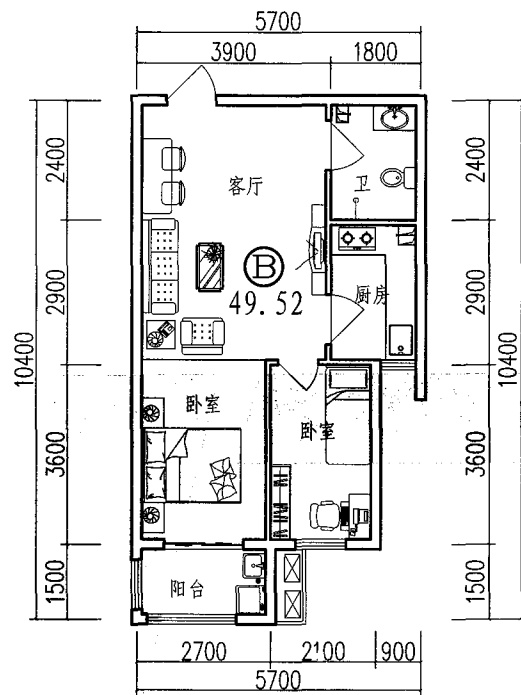
17层交通核2

设计单位	山东博远建筑设计有限公司			
设计人	梁彦	赵亮	尹筱钰	梁义龙 董亮
方案五十三-2				页号 120

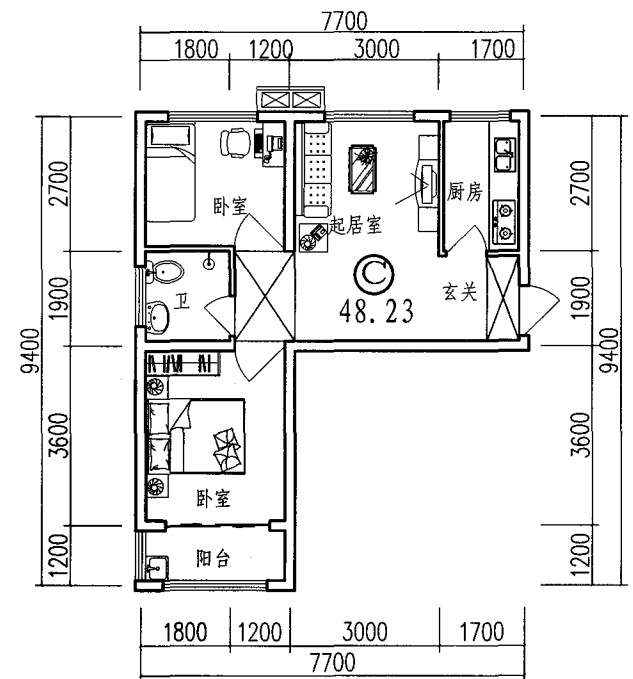
审核	王博	设计	董亮
校对	王博	设计	董亮
设计	王博	设计	董亮



A户型

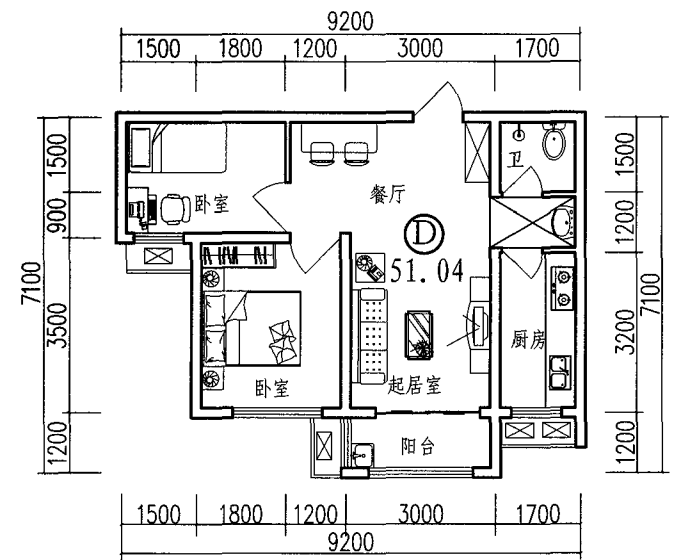
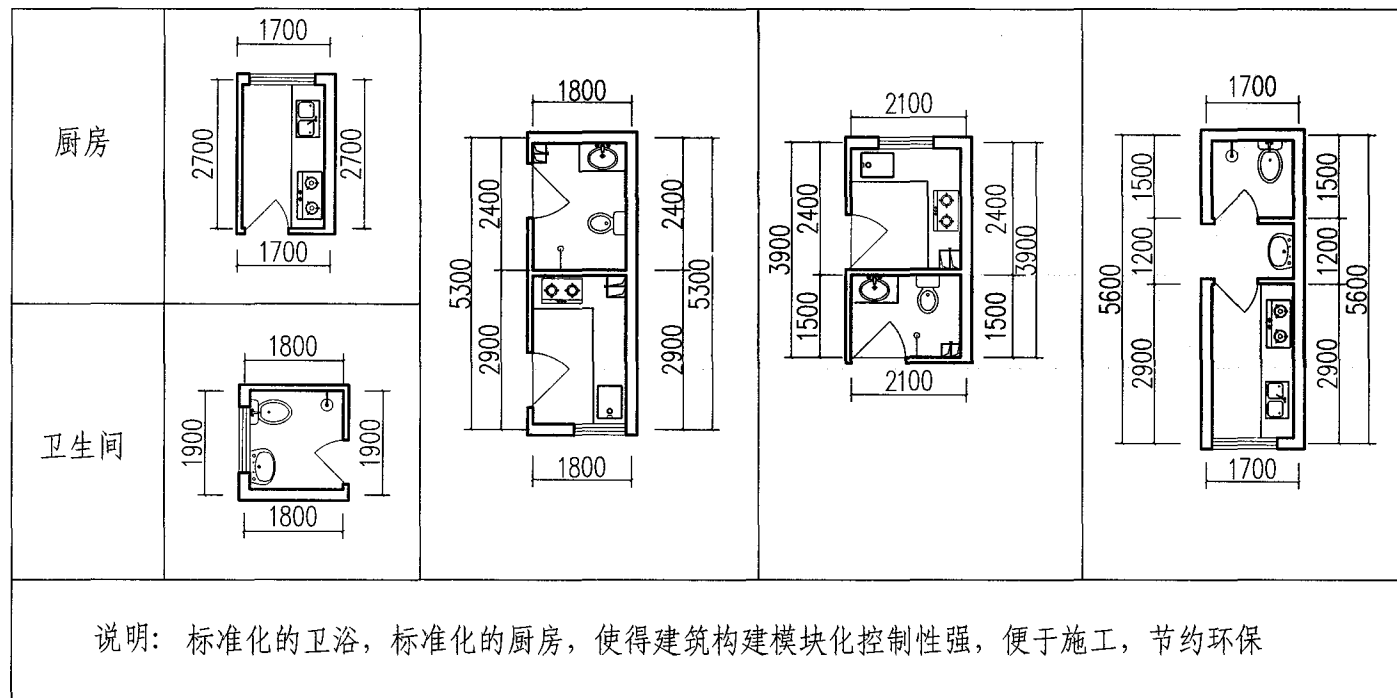


B户型



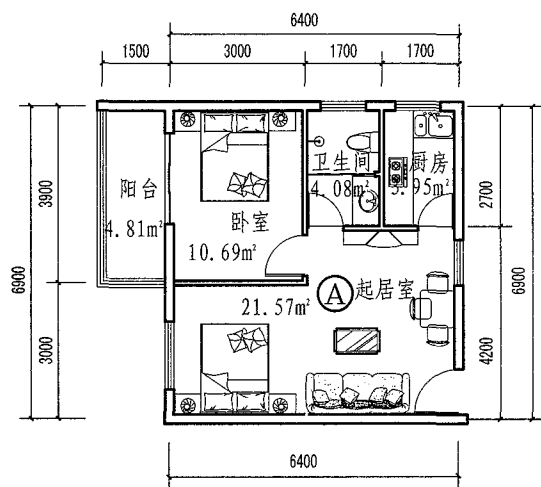
C户型

厨卫定型

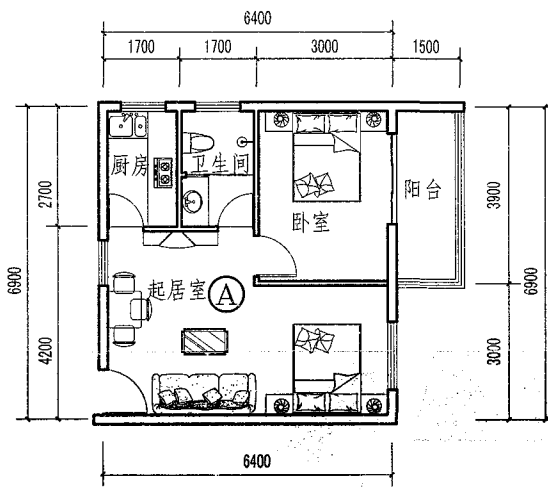


D户型

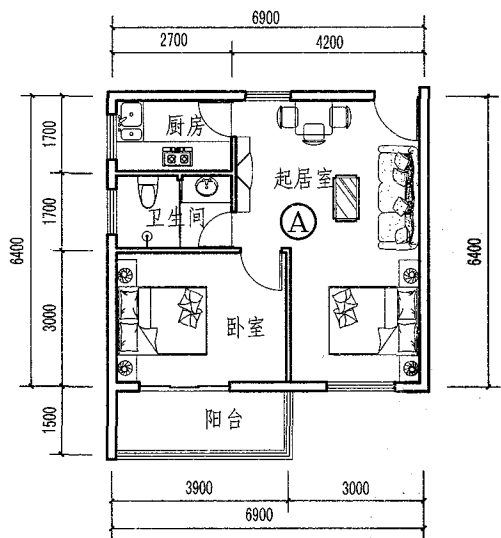
设计单位	山东博远建筑设计有限公司		
设计人	梁彦 赵亮 尹筱钰 梁义龙 董亮		
方案五十三-3	页号	121	



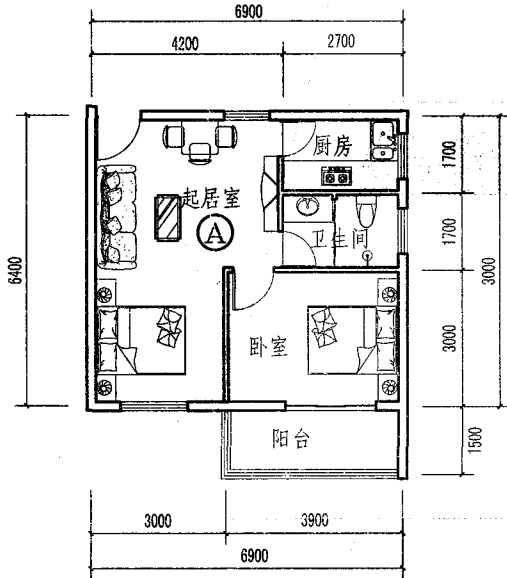
A户型



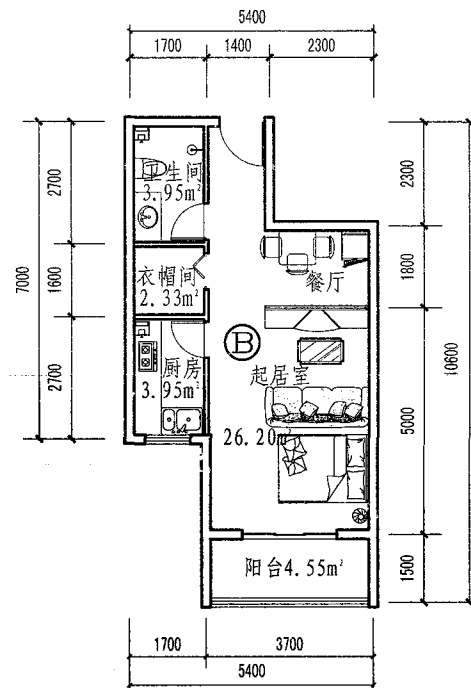
A户型



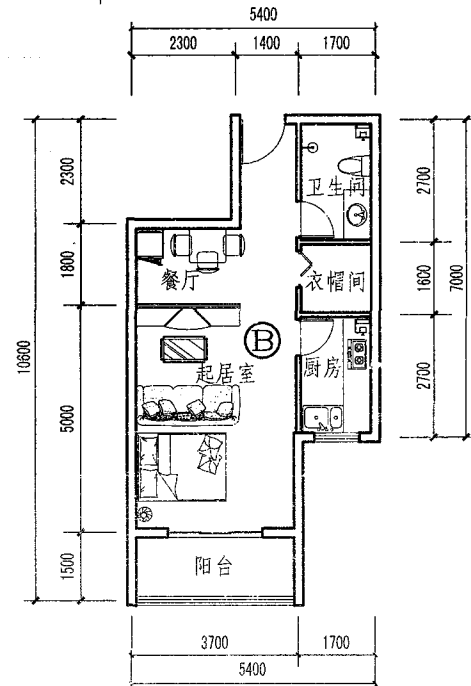
A户型



A户型



B户型



B户型

厨卫定型

厨房	
卫生间	
说明	所有户型厨卫尺寸相同,有利于减小模板数量,符合工业化生产要求

技术指标

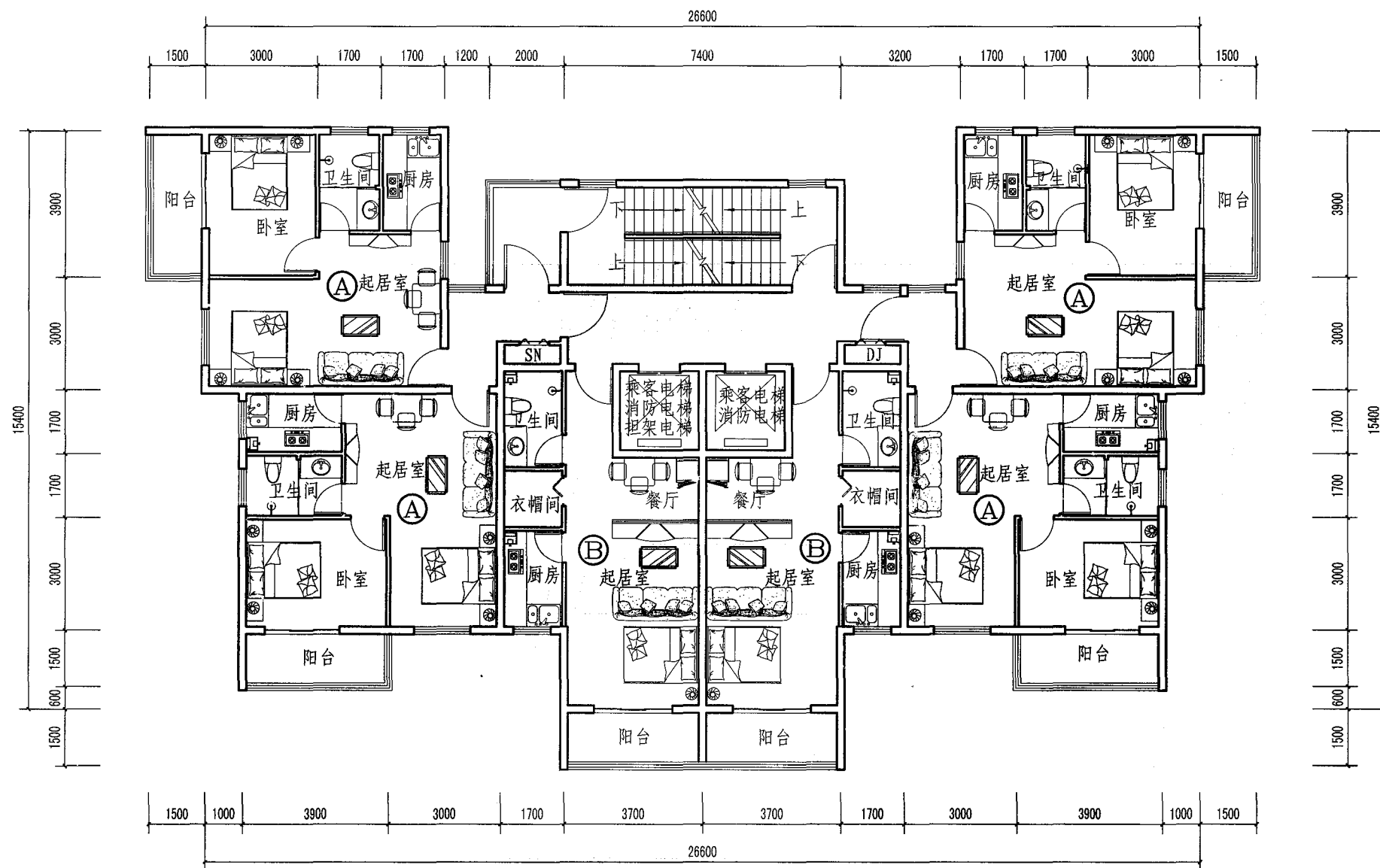
面积 (m²)	① 两室一厅 一卫	② 一室两厅 一卫
套内建筑面积 (m²)	46.03	41.03
公摊面积 (m²)	9.71	8.68
阳台面积 (m²)	3.08	2.85
套型总建筑面积 (m²)	58.82	52.65

设计说明:

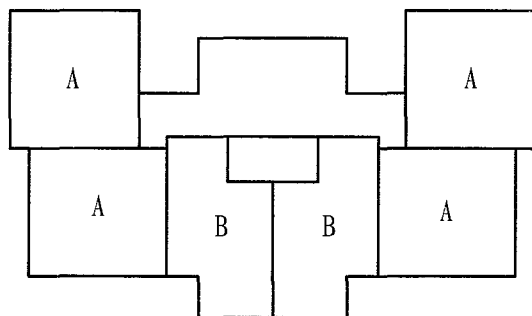
1. 本方案设计为装配式保障性住房,平面打破原有的以户为住宅最小单位的模式,采用同一尺寸的卫生间,厨房,客厅,卧室以及相同尺寸的墙体和门窗洞口,拼接出既统一又有变化的住宅平面,保证了拼接预制材料的成品厨卫设备的统一,减少了制作模具的数量,利于大规模建造,同时又能有效地满足不同家庭对于不同户型的需求。
2. 方案设计中综合应用预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、预制剪力墙、预制梁柱、成品厨房卫生间、叠合楼板等预制工业化产品和功能性部品。以适应建筑产业现代化设计标准化、生产工厂化、施工装配化、物流专业化、管理现代化的要求。

设计单位	日照市建筑设计研究院有限公司		
设计人	焦雷 冯淑君 成之密 林玉军 王蕾		
方案五十四-1	页号	122	

王蕾	冯淑君	成之密	林玉军	王蕾
审核	校对	设计		



标准层平面图 (A+A+B+B+A+A 拼接模式)

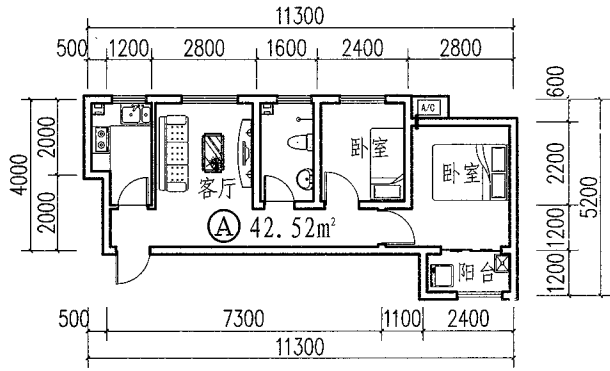


户型组合示意图

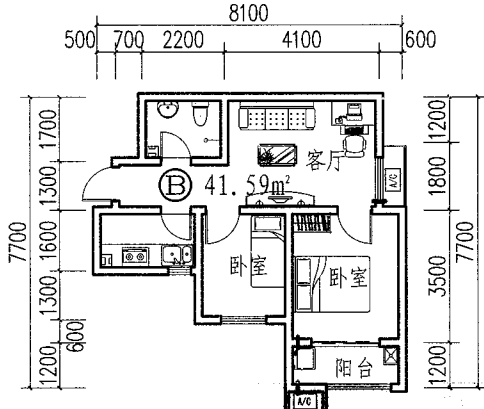
说明: 标准层平面为A+A+B+B+A+A

设计单位	日照市建筑设计研究院有限公司			
设计人	焦雷	冯淑君	成之密	林玉军 王蕾
方案五十四-2	页号		123	

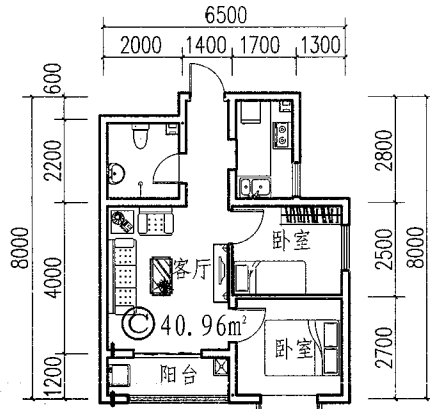
审核	王世杰
校对	祖吉强
设计	李伟



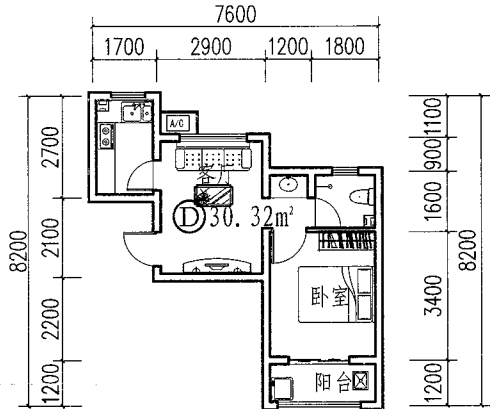
A户型



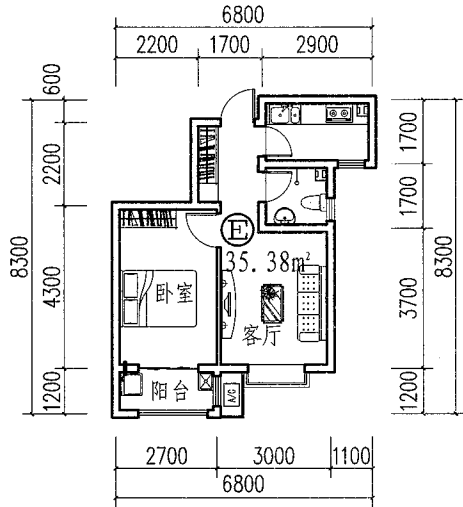
B户型



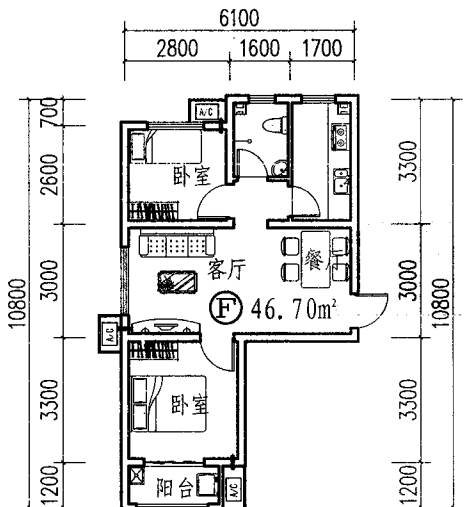
C户型



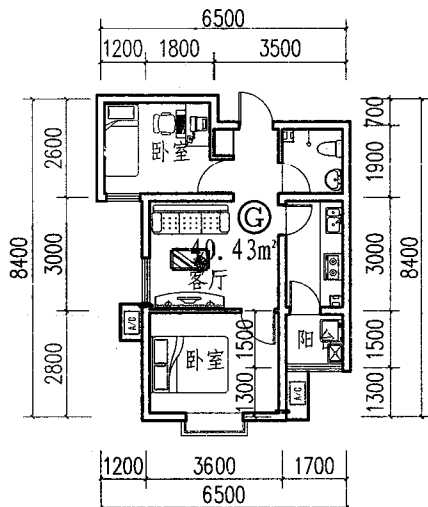
D户型



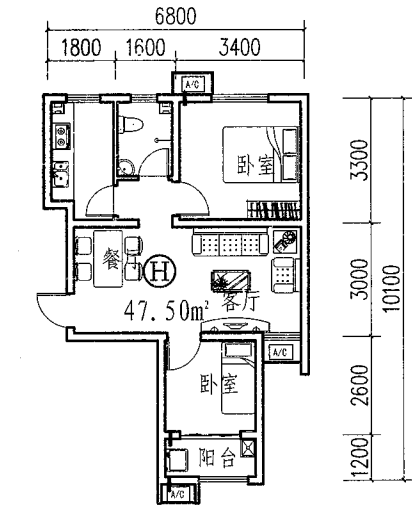
E户型



F户型



G户型



H户型

技术指标

户型 \ 面积 (m²)	① 两室一厅 一卫	② 两室一厅 一卫	③ 两室一厅 一卫	④ 两室两厅 一卫	⑤ 两室一厅 一卫	⑥ 两室两厅 一卫	⑦ 两室一厅 一卫	⑧ 两室两厅 一卫
套内建筑面积 (m²)	42.52	41.59	40.96	30.32	35.38	46.70	40.43	47.50
公摊面积 (m²)	10.37	10.15	9.99	11.61	13.55	14.90	12.90	15.15
阳台面积 (m²)	2.88	3.84	3.96	3.84	3.36	3.24	2.40	3.24
套型总建筑面积 (m²)	54.33	53.66	52.93	43.85	50.61	63.22	54.53	64.27

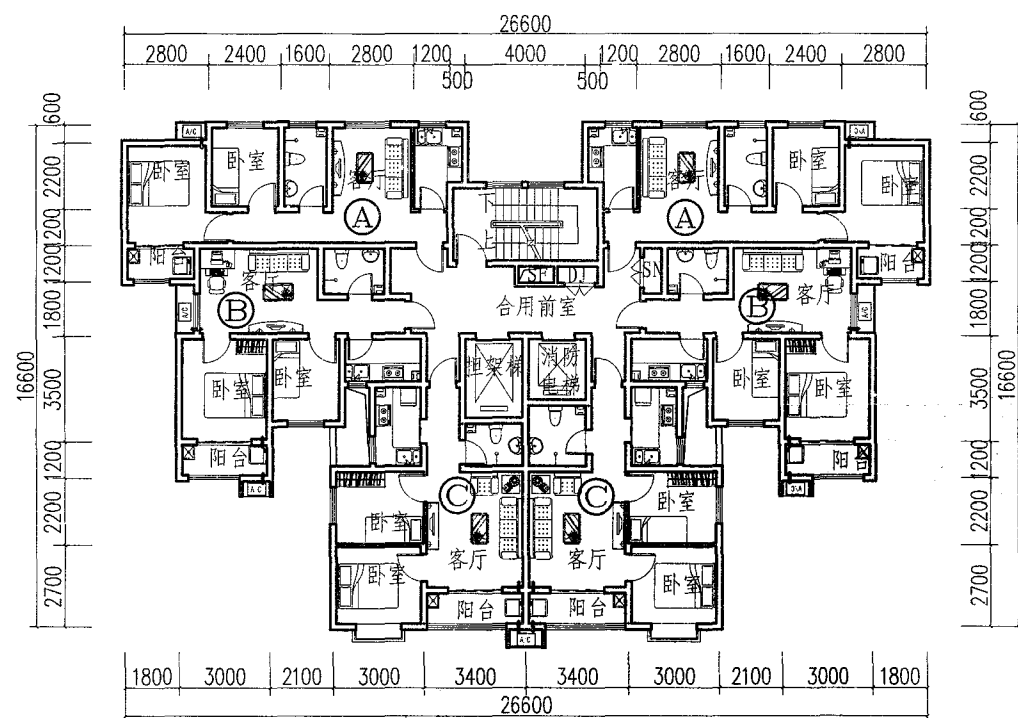
注: 以一个单元为计算对象

设计说明:

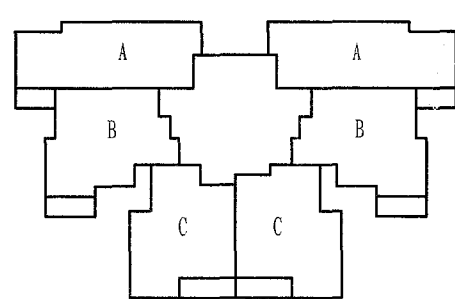
1. 户型特点: 该方案户型分为A~H八种套型。功能分区明确, 提供多种套内布局模式。
2. 组合方式: 本方案按12~17层设计, 提供A+B+C、D+E、F+G+H三种单元组合, 其中A+B+C按塔式考虑, D+E、F+G+H可实现单元拼接组合。
3. 装配技术: 采用4种装配技术, 装配整体式剪力墙、预制楼梯、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 一梯多户, 大进深, 塔式或单元式布局, 节材节地。提供多种户型选择, 利于实际选用。立面风格简洁, 上下对位, 利于装配式预制构件的生产, 满足生产系列化和标准化的要求。

设计单位	德州市建筑规划勘察设计院			
设计人	祖吉强	李伟	王飞	王天庆 马凌云
方案五十五-1	页号			124

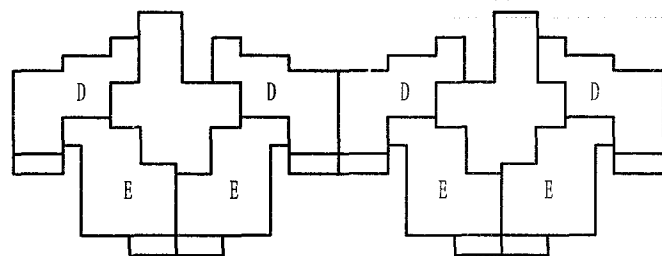
审核	王世杰	王世杰
校对	祖吉强	周伟
设计	李伟	李伟



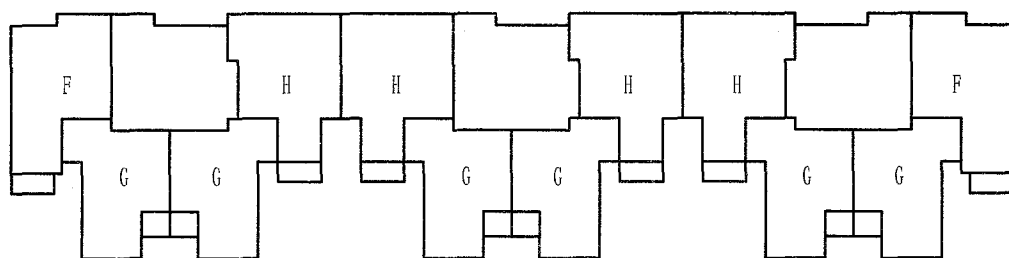
标准层平面图 (A+B+C户型)



A+B+C 塔式

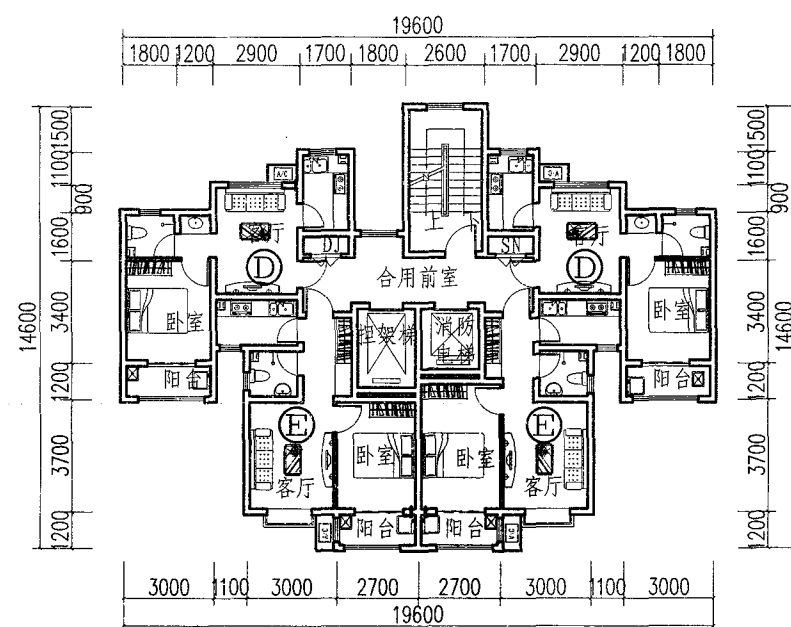


D+E 单元式

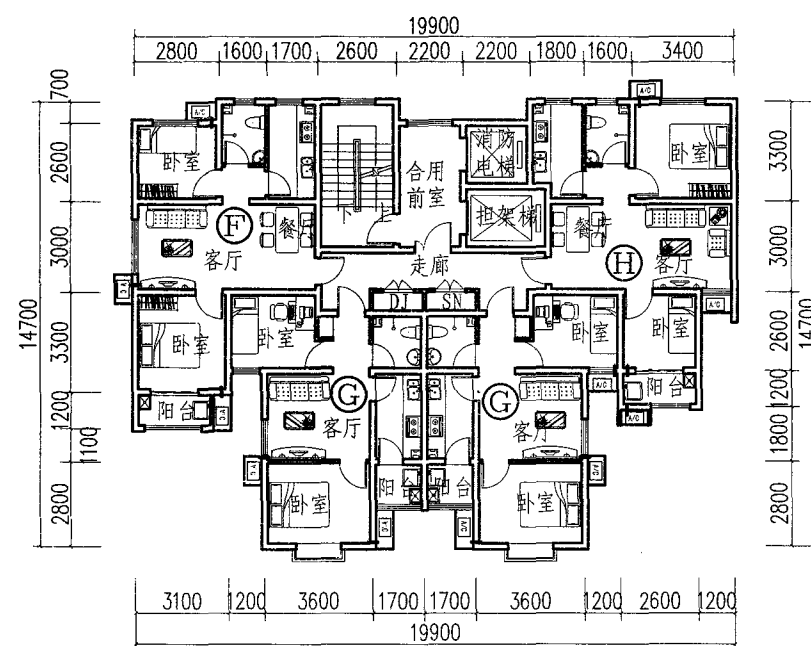


F+G+H 单元式

户型组合示意图



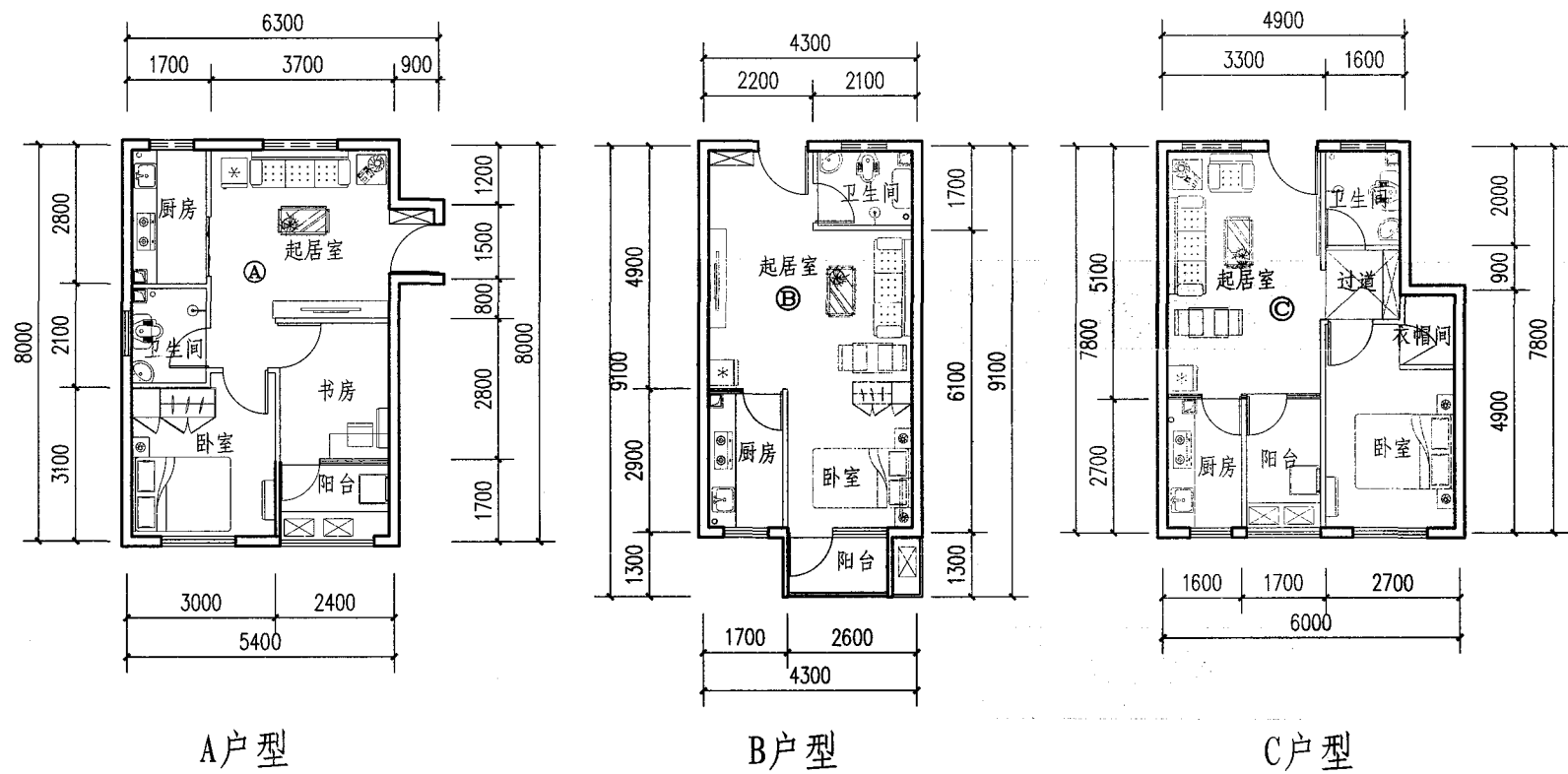
标准层平面图 (D+E户型)



标准层平面图 (F+G+H户型)

说明: 提供8种户型的组合示意图, 一种塔式, 两种单元式, 单元式可根据具体情况拼接。

设计单位	德州市建筑规划勘察设计研究院		
设计人	祖吉强 李伟 王飞 王天庆 马凌云		
方案五十五-2	页 号	125	



设计说明:

1. 户型特点: 该方案户型分为A、B、C 三种套型。A户型55m², B户型44m², C户型53m²。方案以大开间整体装配为原则。功能分区明确, 设计从良好的居住空间需求出发, 动静分离, 减少户内交通空间。
2. 组合方式: 本方案提供多种组合模式及老少居概念。交通核模式为两种, 分别为多层不带电梯公寓, 7~11层带电梯保障性公寓,
3. 装配技术: 本方案采用7种装配技术, 预制剪力墙、预制复合保温外墙板、预制内墙板、预制楼梯、阳台、预制梁、预制叠合楼板、成品厨卫。
4. 方案特点: 方案采用大空间整体装配模式, 便于施工, 更利于节省材料、工时、造价。平面布置规整, 立面简洁, 竖向构件上下对应贯通, 门窗洞口上下对齐成列, 平面位置和尺寸满足结构受力要求, 预制构件设计和制作满足生产系化和标准化的要求。

厨卫、阳台定型

厨房	
卫生间	
阳台	
横向开间	横向开间除厨卫、交通核外只有一种, 有利于减小模板数量, 符合工业化生产要求

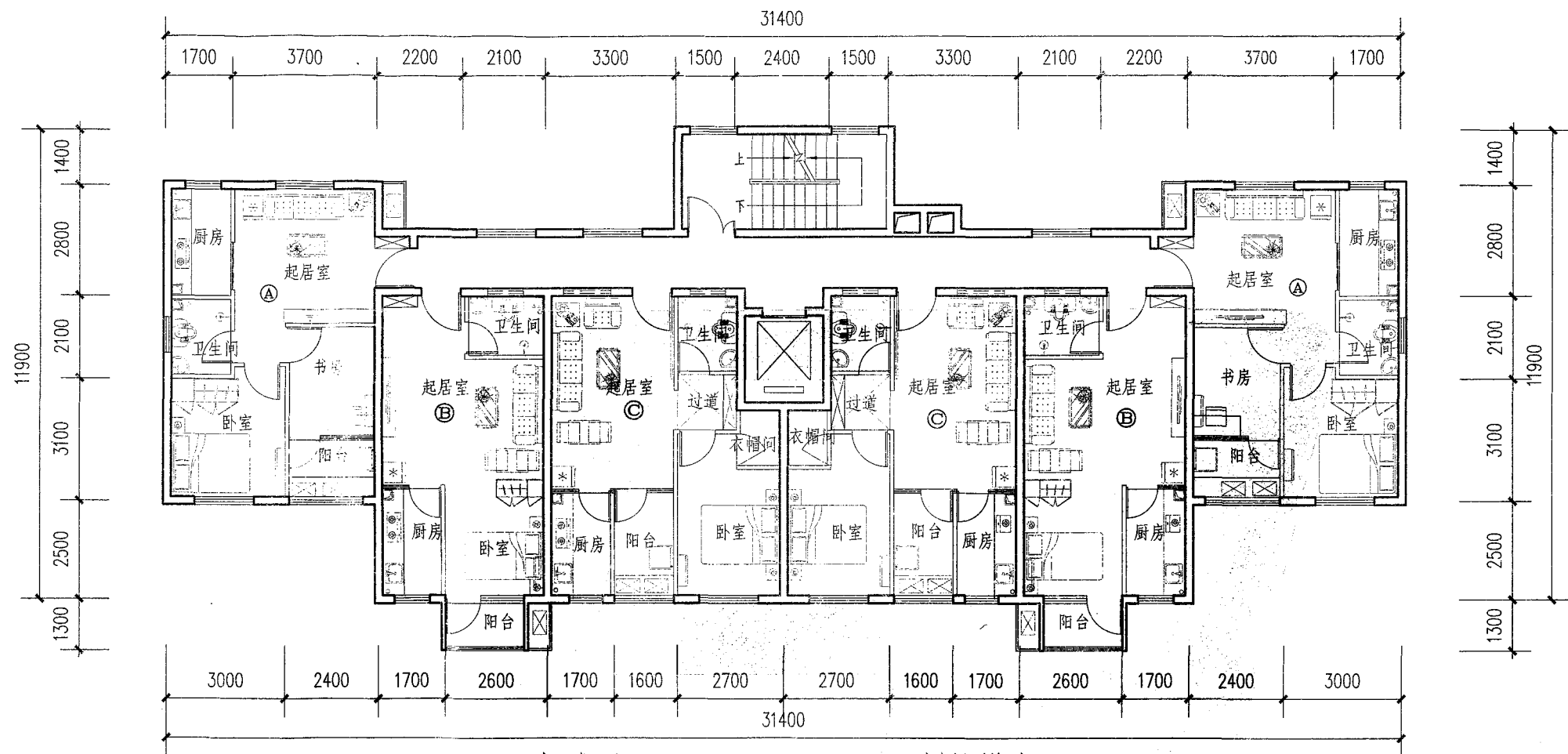
技术指标

户型 \ 面积 (m ²)	① 两室一厅 一卫	② 一室一厅 一卫	③ 一室 一卫
套内建筑面积 (m ²)	42.86	34.39	40.01
公摊面积 (m ²)	9.51	7.63	8.88
阳台面积 (m ²)	3.61	2.64	4.20
套型总建筑面积 (m ²)	55.98	44.66	53.09

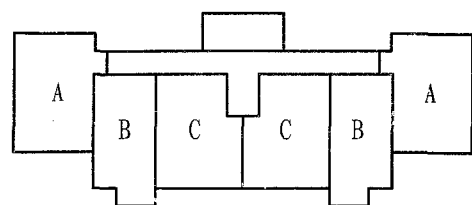
注: 11层户型

设计单位	临沂市建筑设计研究院有限责任公司			
设计人	危学钢	常建平	郑伟	柳正颜 张玉光
方案五十六-1	页 号			126

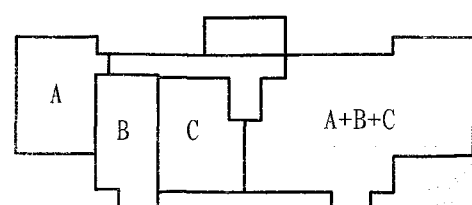
审核	孙兆杰
校对	郑伟
设计	危学钢



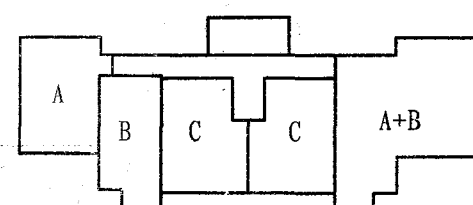
标准层平面图 (A+B+C+C+B+A 拼接模式)



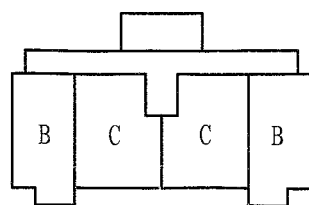
A+B+C+C+B+A 11层模式



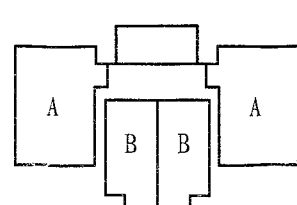
A+B+C+老少居 (a+b+c) 11层模式



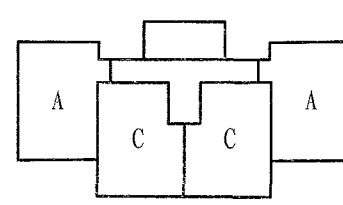
A+B+C+C+老少居 (a+b) 11层模式



B+C+C+B 11层模式



A+B+B+A 多层模式



A+C+C+A 11层模式

户型组合示意图

说明:

1. 标准层平面为A+B+C+C+B+A, 11层交通核模式, 用于单元式住宅。
2. 提供6种户型及交通核拼接模式组合示意图, 可根据具体需要自由拼接。

设计单位	临沂市建筑设计研究院有限责任公司			
设计人	危学钢	常建平	郑伟	柳正颜 张玉光
方案五十六-2				页号 127