

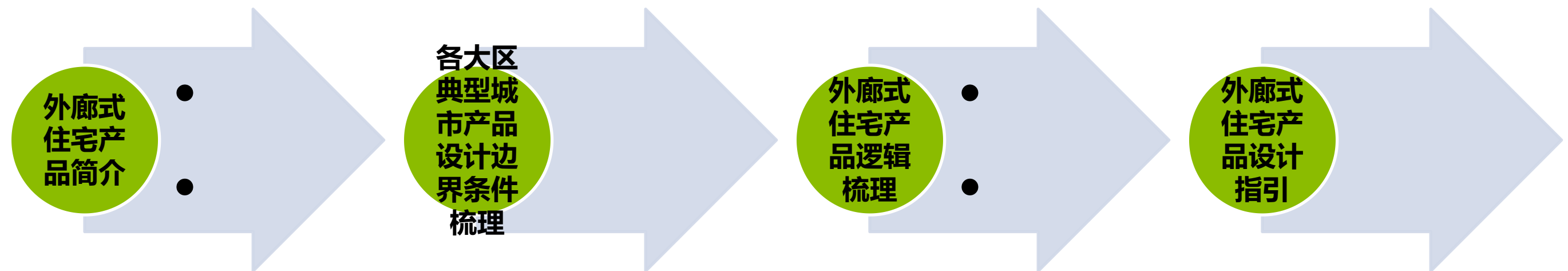


华 润 十 一 城

华润置地·外廊住宅产品标准化体系

HMD

2014.05-2014.07

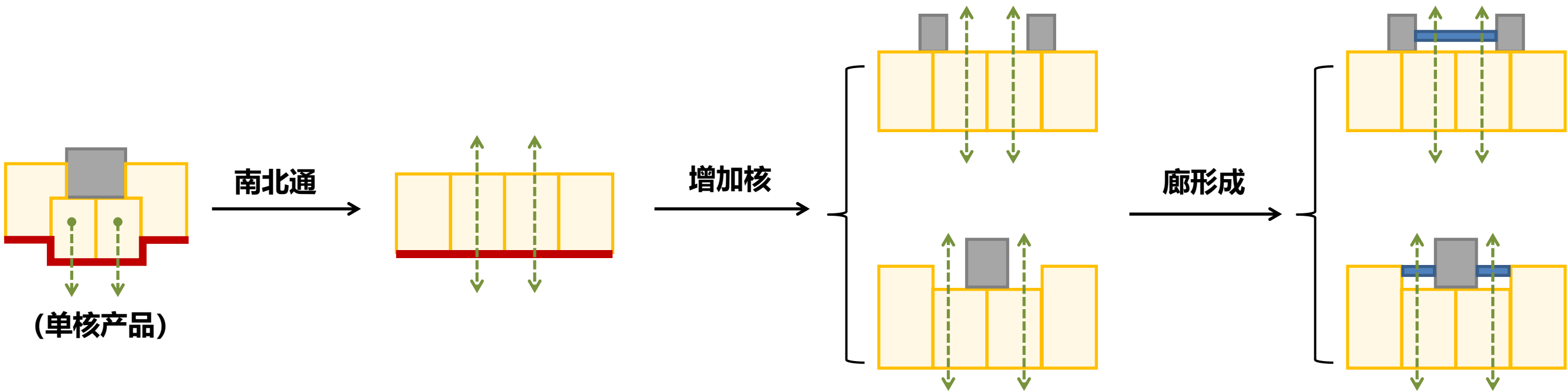




- 出现
- 优势
- 应用情况
- 目前存在的问题
- 研究意义与研究范围

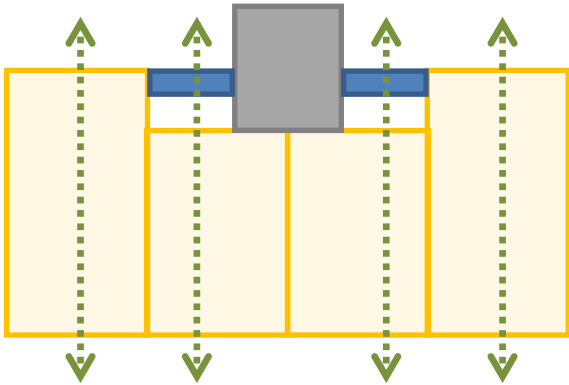
外廊住宅产品 —— 出现

- 外廊住宅产品是在单核产品基础上发展演变而成。
- 单核产品最大的问题为：中户无南北通透、性能较差。
- 为了提升中户的性能，在单核产品基础上，使中户通透、楼型平整，进而演变为外廊式产品。



外廊产品特征

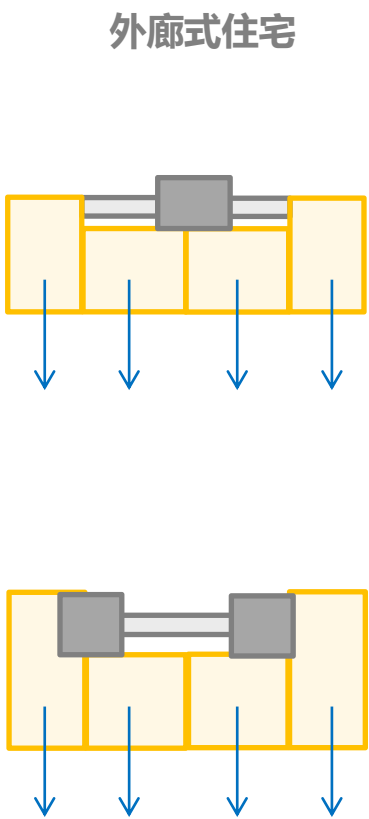
- 具有板式户型的性能特征，实现户户南北通透。



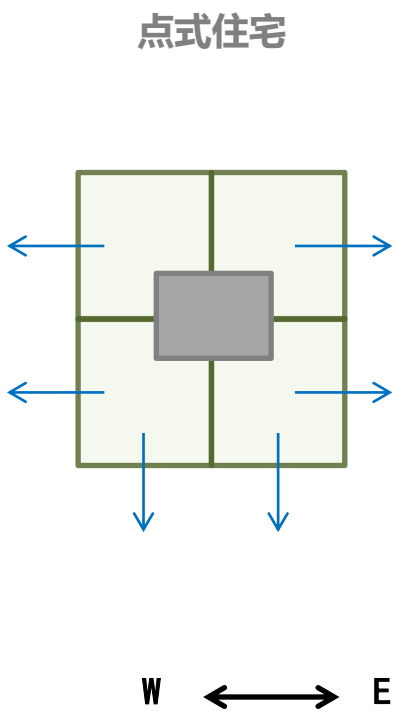
外廊住宅产品优势 —— 规划层面

A1 地域适应性强 各城市均接受南北朝向户型

■ 外廊住宅产品主要功能房间均位于南面，各城市对正南北朝向接受度高，因此其应用范围广。



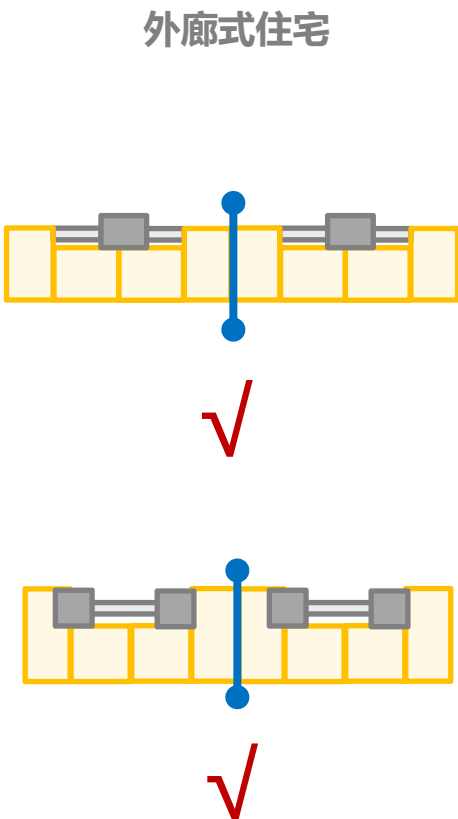
正南北日照朝向



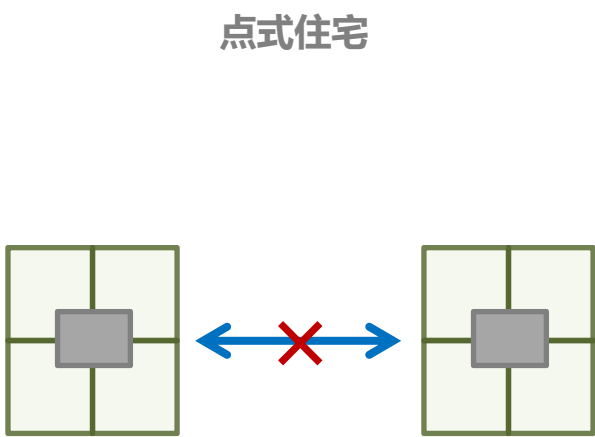
包含西向日晒等不利朝向

A2 规划灵活性强、可拼接 板式楼型最大特点易拼接

■ 外廊产品楼型单向受光，因此易于拼接，应用性强，规划灵活度高。



灵活拼接、应用性强



点式住宅多面采光、楼型难以拼接

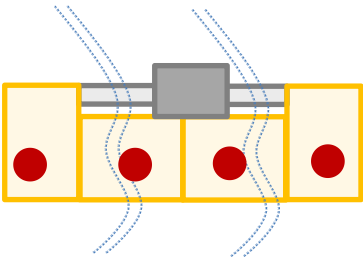
外廊住宅产品优势 —— 楼型&房型层面

A3 均好性强

端户、中户性能相似，均好性强

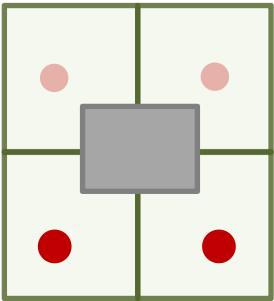
- 外廊住宅产品端户与中户性能差别不大，均好性强。
- 传统单核产品中户非南北通透，与端户性能差别较大。
- 而点式住宅各朝向户型性能差异更大。

外廊式住宅

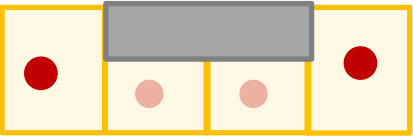


户户均好

点式住宅



传统单核产品



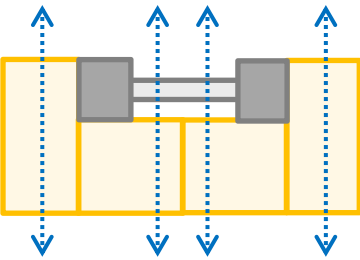
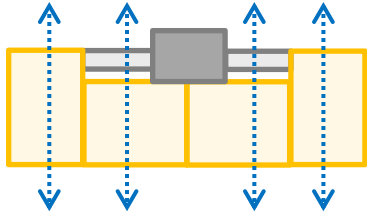
北向户、中户性能较差

A4 南北通、性能佳

各户型均南北通透格局，户内性能更佳

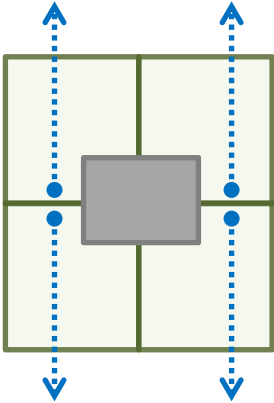
- 外廊产品户户南北通透，性能均较好。

外廊式住宅



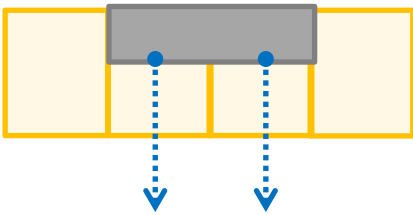
南北通：通风、采光更佳

点式住宅



中户南北不通：通风采光较差

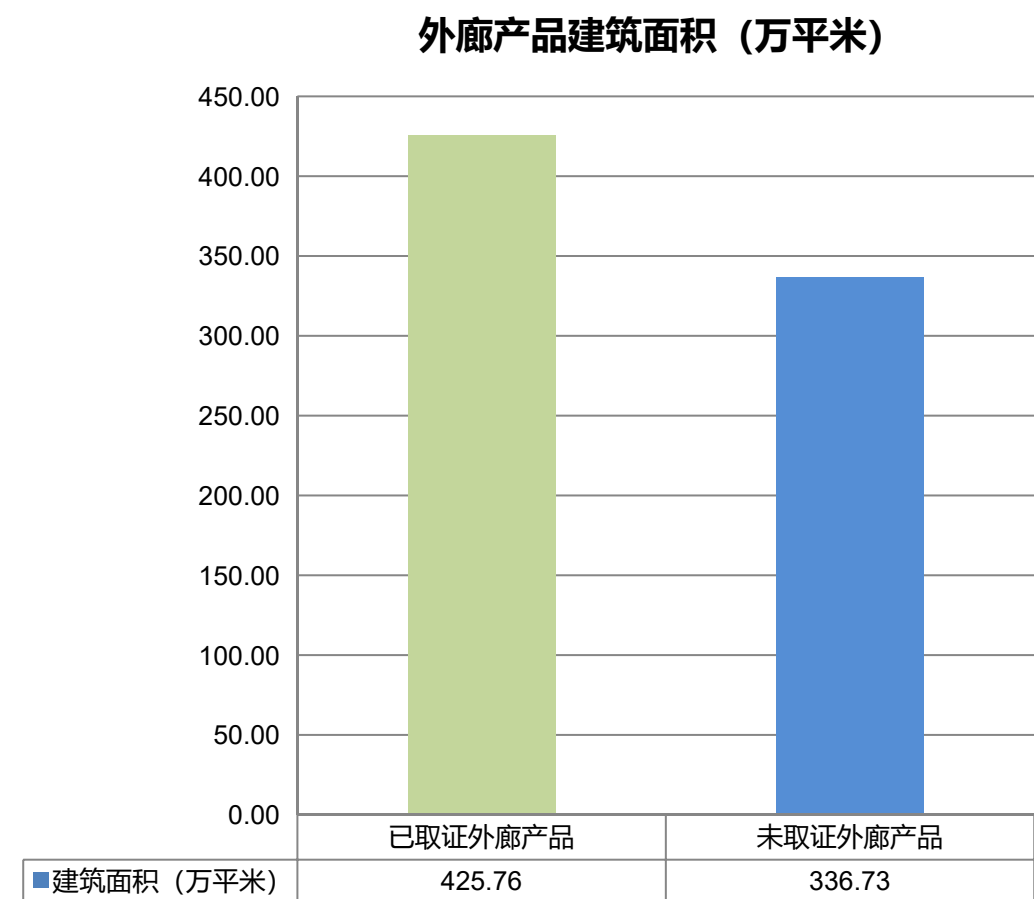
传统板式住宅



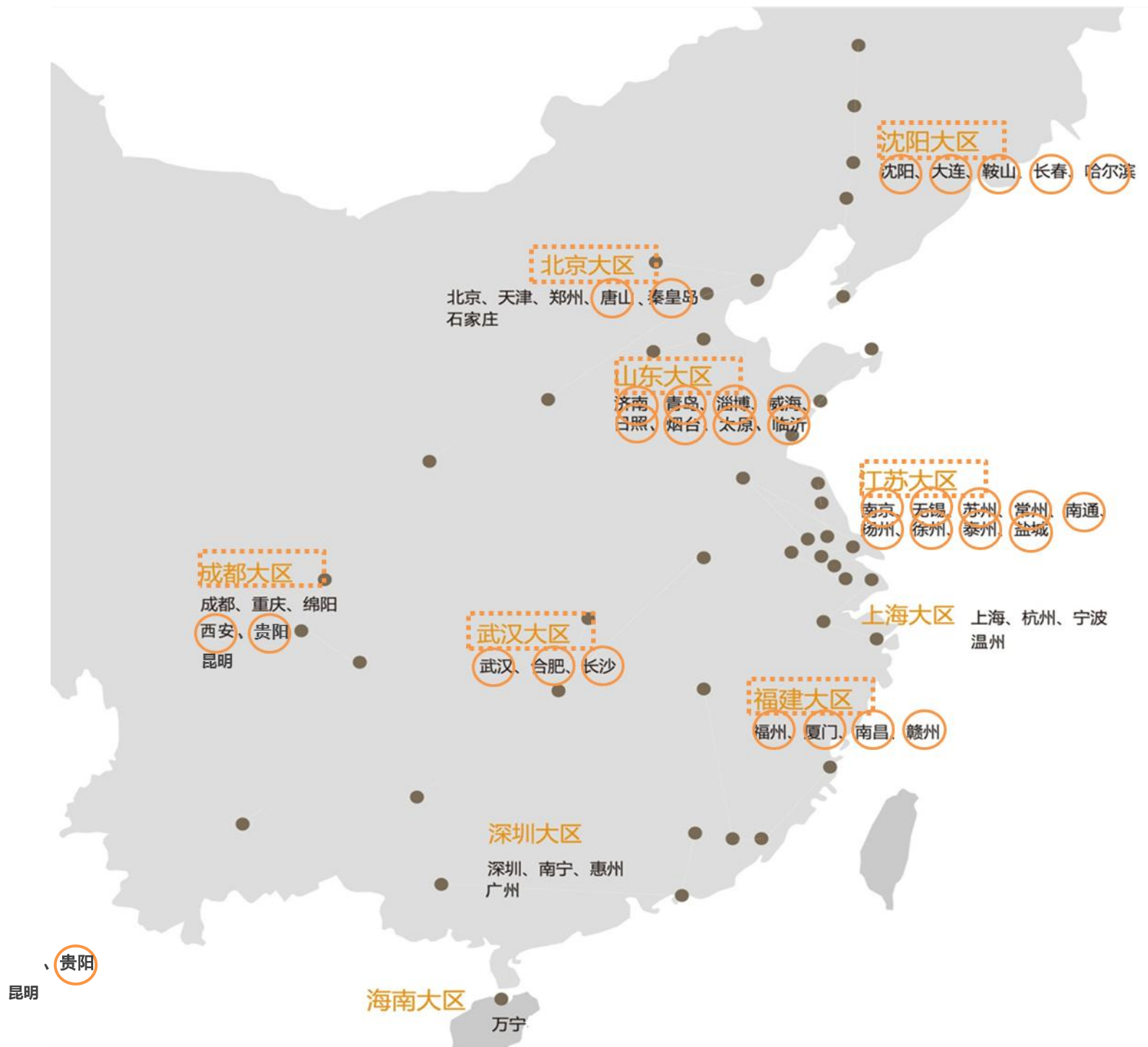
中户南北不通、性能不佳

外廊住宅产品 —— 当前应用情况

- 外廊式住宅产品无论产品自身，还是规划布局层面，**应用性均较强**且**应用范围广**，基本覆盖南北各大区域。
- 截至2014年7月，全置地**7个大区**，**33个城市**均在应用外廊式产品，发展项目**近45个**，市场总体反应良好。
- 产品主要分布于沿海及中部较发达城市。



注：此数据为截至2014年4月置地31个城市、43个项目统计数据，不含4-7月新增2个城市数据。



外廊住宅产品 —— 实践中的问题

■ 在**实际项目管控**中，发现外廊产品存在一些问题，主要有**先天不足**和**后天失调**两类，需要对外廊产品的基本逻辑进行梳理，**着重避免后天失调**给公司造成损失。

先天不足

a. 公摊大

b. 墙地比大

c. 中户受干扰

d. 端户回家感受差

后天失调

a. 电梯效率

b. 端户中户房型配置

c. 中户北向面宽

d. 端户入户位置不佳

.....

外廊住宅产品 —— 研究意义与研究范围

研究意义：

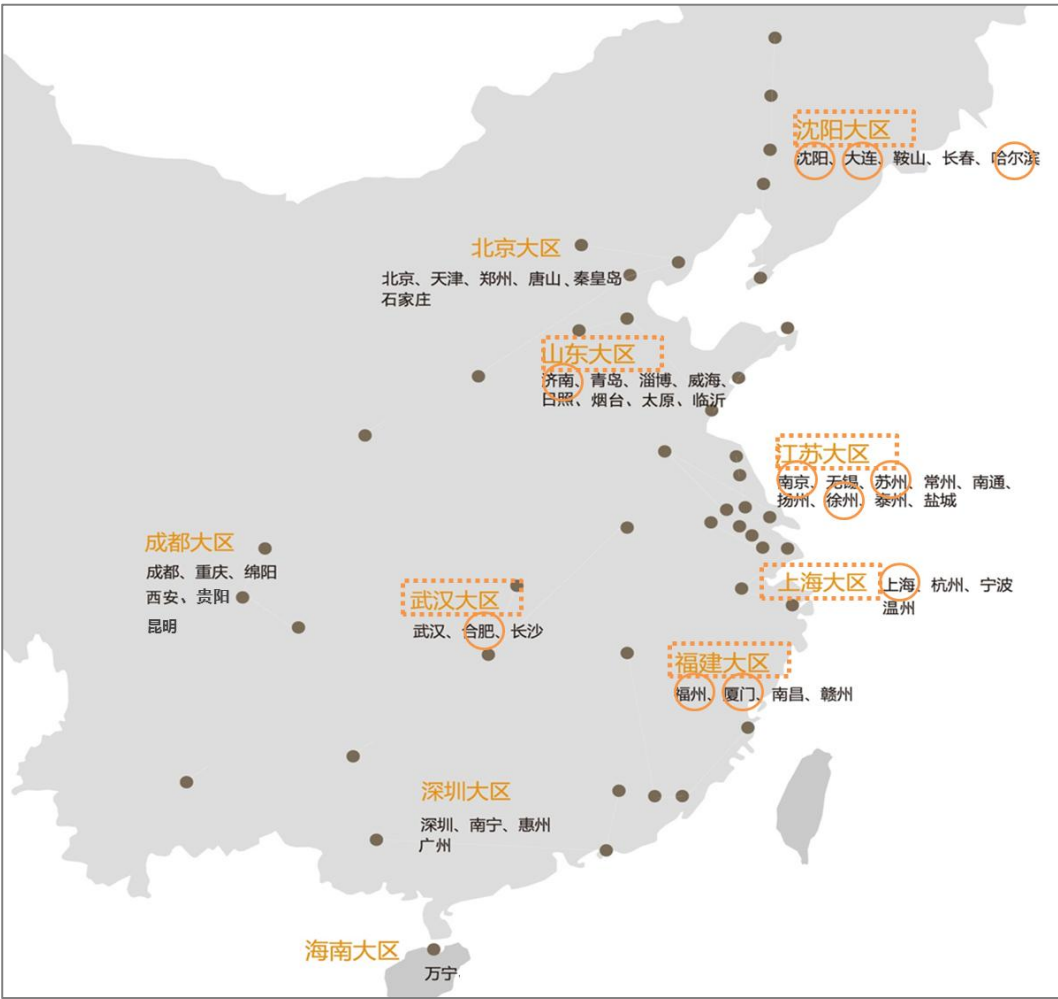
- 针对以上问题，我们将会对外廊产品平台进行系统梳理，掌握外廊产品的特点及规律，从而对未来的管理工作形成有效的指引。

研究范围：

- 本次研究我们在全中国范围内选择11个典型城市，对此进行系统研究及梳理。

- 11个典型城市特征如下：

- ① 涵盖已应用外廊产品的六大区域
- ② 各大区具有代表性的一线、二线城市
- ③ 未来将向外廊产品战略倾斜的城市。

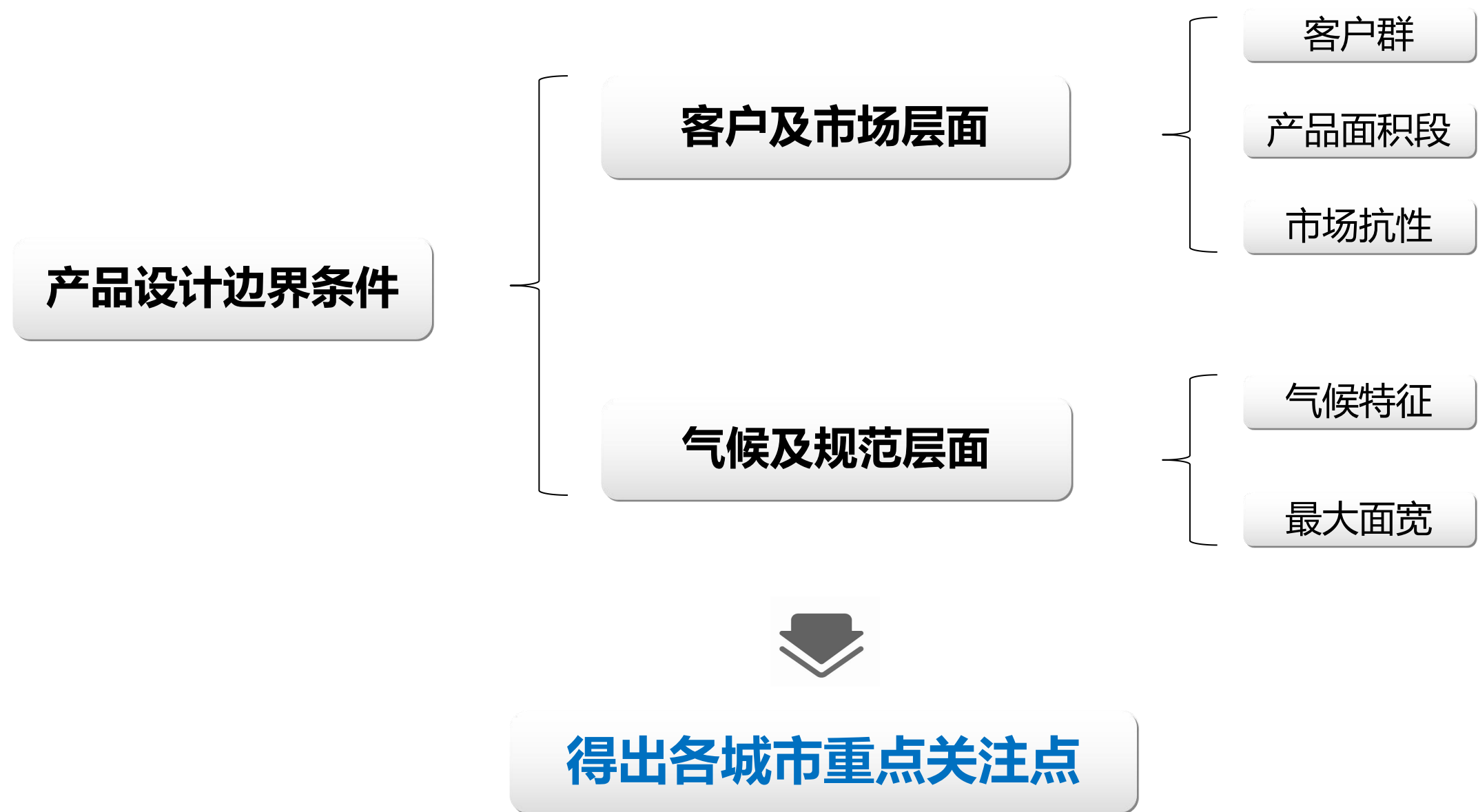


华润置地整个外廊产品平台



- 客户群分析
- 产品面积段
- 市场抗性
- 气候特征
- 最大面宽

通过对十一个典型城市的**客户群、产品面积段、市场抗性、气候特征及最大面宽**的系统研究及总结，找出各城市的重点关注问题，使外廊产品平台的梳理具有**准确性、科学性**。



客户及市场层面 —— 客户群分析

以下为华润置地**四类客户**的特征分析。

	高端置业	品质追求	居住改善	基础置业
房屋价值诉求	追求奢侈享受及对资源的占有，房屋意味着社会标签	追求品位生活，看重产品品质和居住环境，以及配套设施，企业品牌	家庭生命周期驱动的住房改善，房屋是家人安居乐业的居所	买房栖息，对房屋价格高度敏感，房屋是赖以生存的生活栖息场所
物理特质和生活形态	高收入的成功家庭 多次以上置业经历 35-55岁，太阳家庭、三代同堂家庭 拥有两辆以上豪华名贵汽车 高层次娱乐休闲活动	中高收入家庭 至少两次以上置业经历 35-45岁，太阳家庭、三代同堂家庭 一辆以上中高档汽车 体现品质品味的娱乐休闲活动	城市中产阶级 首次或二次置业 30-40岁，太阳家庭、新婚家庭和三代同堂家庭 有自己的汽车 家庭型娱乐休闲活动	城市中低收入家庭 首次置业 25-35岁，单身青年、新婚家庭和太阳家庭 出行依赖公共交通 简单便捷的娱乐休闲活动
居住体验需求	认可房屋的社会标签价值 看重房屋占有的资源，对周边环境、产品品质、企业品牌均有很高要求	对产品品质和舒适性最为看重 追求宜居的居住环境和生活方式	对房间数量、面积、居住舒适性、子女教育等功能最为关注 追求和谐温馨的社区氛围 关注购房性价比和房屋功能的实用性	关注房间数量、面积等基本功能，对交通便利性敏感度极高 缺乏居住经验，对购房总价特别敏感，对产品品质和细节的要求不高

小结：

如上图红框所示，外廊住宅产品的客户群主要：以**居住改善线**和**品质追求线**为主。

客户及市场层面 —— 产品面积段

■ 各城市产品**面积段差异不大**，可根据自身面积段的不同进行楼型选择。

端户

- 面积在**90-140m²**之间
- 多为3房2卫产品或4房产品

中户

- **90m²**以下主要为2房1卫或3房1卫产品

小结：

- **福州**端户与中户面积段相同，均为90m²以下。
- **南京、苏州、徐州**面积段偏大，端户出现4房产品。
- **南京**有90/50要求，故中户基本均为90m²以下小3房。

区域	序号	城市	产品面积段	端户和中间户关系
北方区域	1	沈阳	中间户70、90-95、127 端户80-138	端户≥中间户
	2	哈尔滨	中间户92 端户101-139	端户>中间户
	3	大连	中间户80、88 端户80、120、140	端户≥中间户
	4	济南	中间户100以内 端户130以内	端户>中间户
	5	徐州	中间户90以下 端户90-140	端户≥中间户
华东华中区域	6	合肥	中间户89、99 端户108、110、125m²	端户>中间户
	7	南京	中间户90以下 端户90-130m²（南京90/50政）	端户≥中间户
	8	苏州	中间户90以下 端户90-130（市区） 端户110-140（县级市）	端户≥中间户
	9	上海	中间户75-86m² 端户90-130m²	端户>中间户
	10	福州	90m²以下	端户=中间户
	11	厦门	中间户89m² 端户116、128m²	端户>中间户

客户及市场层面 —— 市场抗性

■ 统计各城市客户问卷调查表，选出对楼型选择影响最大的两项内容：**外廊抗性**及**朝向抗性**。

小结：

回家外廊：

■ 各区域对回家外廊均有一定的抗性，客户普遍认为外廊会受到恶劣天气的影响，存在一定的安全隐患。

抗性较大的城市为：

■ **沈阳、大连、徐州**等北方地区。

抗性较小的城市为：

■ **合肥、苏州、福州、厦门**等华中华东地区。

无抗性的城市：

■ **合肥、上海**。

朝向抗性：

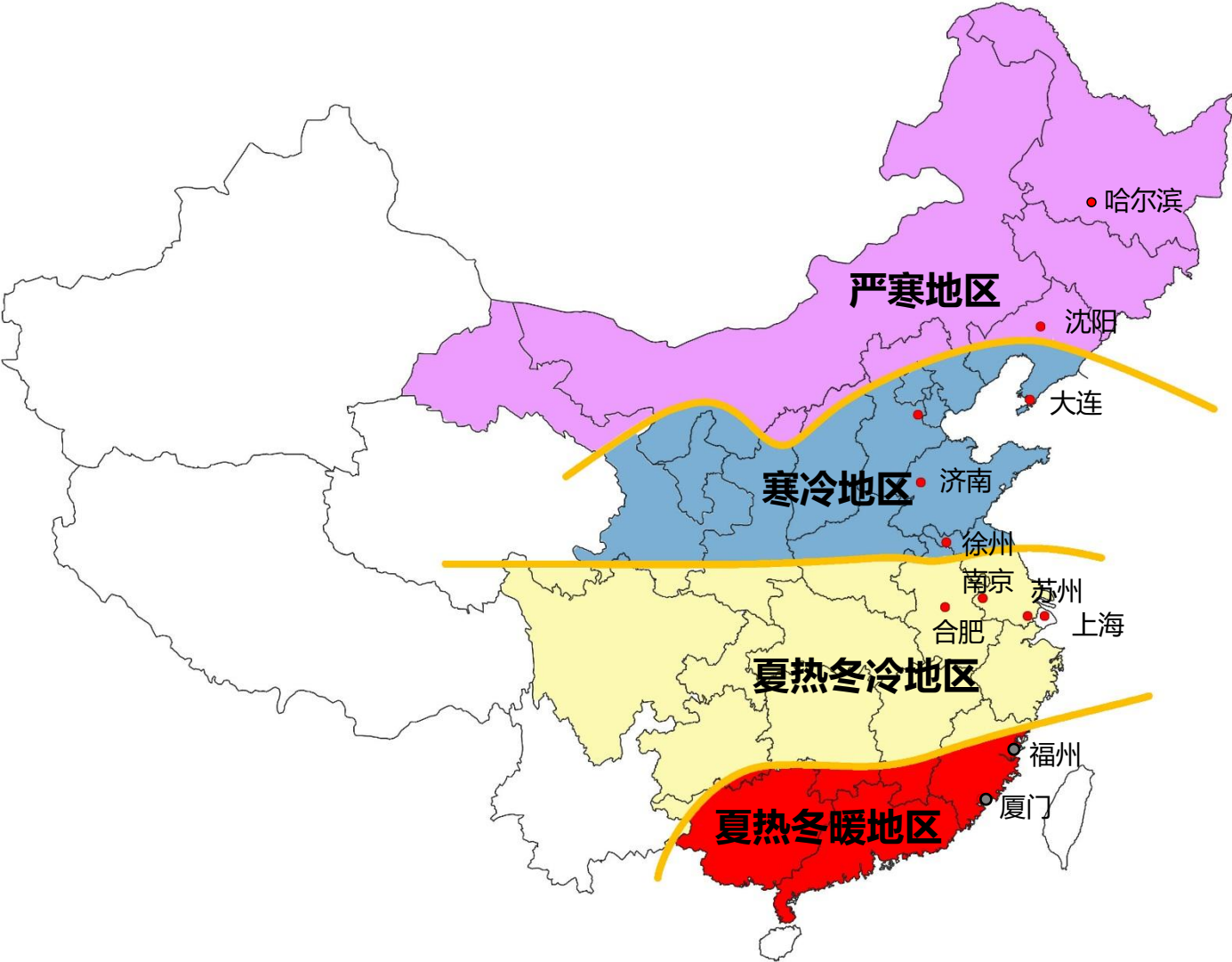
■ 各城市普遍对东西向存在抗性。

(注：哈尔滨客户调研数据因故未获取)

区域	序号	城市	回家外廊抗性	朝向抗性
			回家外廊的接受度	是否接受纯东西向
北方	1	哈尔滨	不接受	——
	2	沈阳	不接受	不接受、有条件接受
	3	大连	不接受	一半接受一半不接受
	4	济南	一半接受一半不接受	不接受
	5	徐州	不接受	不接受
华东华中	6	合肥	接受	多数不接受或有条件接受
	7	南京	多数不能接受	不接受
	8	苏州	一半接受一半不接受	不接受
	9	上海	无抗性	接受、有条件接受
	10	福州	一半接受一半不接受	接受、有条件接受
	11	厦门	一半接受一半不接受	不接特殊受

气候及规范层面 —— 气候特征

- 本次研究的11个城市跨越我国**严寒地区**、**寒冷地区**、**夏热冬冷地区**以及**夏热冬暖地区**四大气候区。
- 城市**分布范围广**，气候**特征差异大**，因此可将11个城市划分为以下四个梯队进行研究：



T1	严寒地区	哈尔滨 沈阳
T2	寒冷地区	大连 济南 徐州
T3	夏热冬冷地区	合肥 南京 苏州 上海
T4	夏热冬暖地区	福州 厦门

小结：

如上图所示，**严寒地区**气候极寒、**夏热冬暖地区**台风频繁，因此，**哈尔滨、沈阳、福州、厦门**四个城市在楼型选择时要注意考虑气候因素的影响。

气候及规范层面 —— 最大面宽

在建筑最大面宽控制方面，大致可分为四个梯队：

小结：

- 最大面宽限制决定楼型是否可拼接。
- 能否拼接决定容积率的高低。

面宽控制较严的城市：徐州、大连

- 楼型拼接的可能性较小，对其容积率有不利影响。
- 在梯户比、房型配置及面宽分配等方面要着重考虑。

面宽控制较宽松的城市：苏州、厦门、济南、南京、哈尔滨

- 楼栋可两联拼，甚至三联拼。
- 对取得较高容积率有一定好处。

特征	序号	城市	最大面宽限制
面宽较松 最大可80米左右	1	苏州	原则上不超过100米； 吴江区、昆山以75米为宜，不超过100米。
	2	厦门	连续展开面不宜大于80； 滨水建筑平行于岸线，展开面不得大于60米
	3	济南	一般要求不超过80米，高层建筑一般不多于三个单元
面宽适中 最大在60米左右	4	合肥	居住建筑以点式为主，面宽不得超过40米；地块内部住宅建筑面宽不得超过60米。
	5	沈阳	住宅建筑高度在40米以下时，面宽不大于80米；住宅建筑高度在40米以上时，面宽不大于60米。
	6	上海	H>60m, L≤60m; 24m<H≤60m, L≤70m; H≤24m, L≤80m
面宽较小 最大在50米左右	7	徐州	面宽不超过50米
	8	大连	大连市内高层最大面宽不超过40m； 大连开发区高层最大面宽不超过50m。
	9	福州	主城区沿主干道：24m以上高层，面宽≤50m 24m以下高层，面宽≤60m
弹性较大	10	南京	无特殊要求
	11	哈尔滨	没有明确的总面宽限制，原则上单元数不能超过三个

产品设计边界条件梳理 —— 总结

通过对本次11个城市的产品设计边界条件进行梳理与归纳，得到以下表格内容：

城市	气候特征	面积区段	市场抗性		特殊城市规范	各城市重点关注问题
			外廊抗性	朝向抗性	最大面宽限制	
哈尔滨	冬：极度干冷 夏：温和	中间户80、88 端户80、120、140 端户中间户关系：端户>中间户	——	——	弹性较大	■ 极寒气候的不利影响 ■ 注意外廊形式
沈阳		中间户70、90-95、127 端户80-138 端户中间户关系：端户≥中间户	不接受	不接受、 有条件接受	面宽适中 最大在60米左右	
大连	冬：干冷 夏：炎热	中间户80、88 端户80、120、140 端户中间户关系：端户≥中间户	接受率50%	接受率50%	面宽较小 最大在50米左右	■ 注意外廊形式 ■ 最大面宽控制较严格，楼栋难拼接。 ■ 在梯户比、房型配置、面宽分配上需着重研究。
济南		中间户100以内 端户130以内 端户中间户关系：端户>中间户	接受率50%	不接受	面宽较松 最大可80米左右	
徐州		中间户90以下 端户90-140 端户中间户关系：端户≥中间户	不接受	不接受	面宽较小 最大在50米左右	
合肥	冬：湿冷 夏：湿热	中间户89、99 端户108、110、125㎡ 端户中间户关系：端户>中间户	接受	多数不接受 或有条件接受	面宽适中 最大在60米左右	■ 可接受回家外廊楼型。 ■ 城市产品面积段较大，端户出现4房产品。 ■ 90/50政策，中户只能做小户型。 ■ 最大面宽控制较宽松。
南京		中间户90以下 端户90-130㎡(南京90/50政策) 端户中间户关系：端户≥中间户	多数不能接受	不接受	弹性较大	
苏州		中间户90以下 端户90-130（市区） 端户110-140（县级市） 端户中间户关系：端户≥中间户	接受率50%	不接受	面宽较松 最大可80米左右	
上海		中间户75-86㎡ 端户90-130㎡ 端户中间户关系：端户>中间户	接受	接受	面宽适中 最大在60米左右	
福州	气候温和 夏：湿热 (台风频繁)	90㎡以下 端户中间户关系：端户=中间户	接受率50%	接受、 有条件接受	暂无资料	■ 注意台风天气的不利影响、注意外廊形式。 ■ 全90㎡3房产品。
厦门		中间户89㎡ 端户116、128㎡ 端户中间户关系：端户>中间户	接受率50%	不接受	面宽较松 最大可80米左右	

综合以上各城市的重点关注问题，展开以下对外廊住宅产品的逻辑梳理。(注：哈尔滨客户调研数据因故未获取)



- 楼型专题
- 典型产品模块研究专题

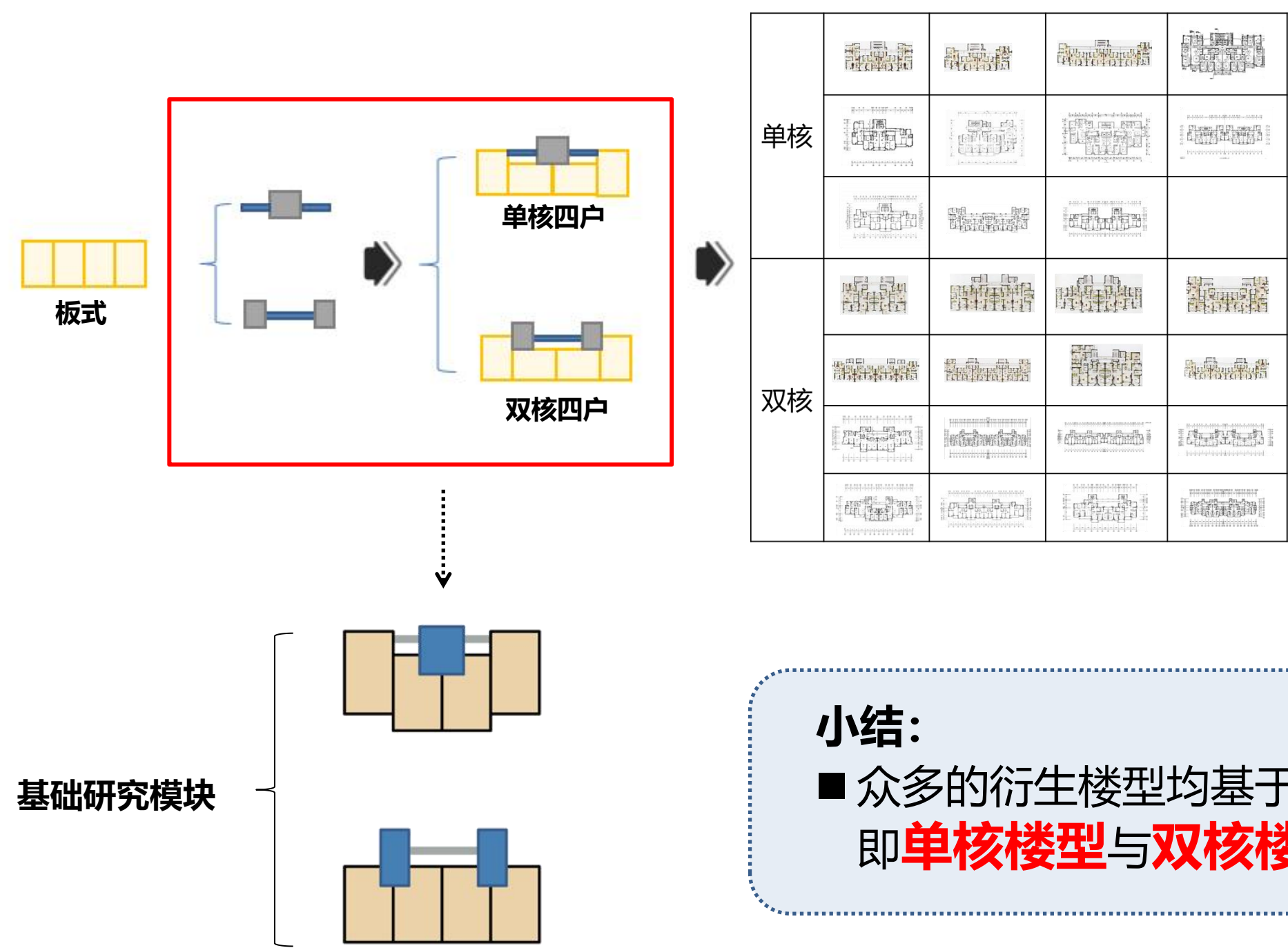
第一部分： 楼型专题

典型楼型分析

楼型与城市适配

典型基础楼型 —— 单核楼型 & 双核楼型

- 外廊产品应用范围广，种类丰富。
- 归根结底，通过分析与提炼，我们可以总结以下两款典型基础楼型。

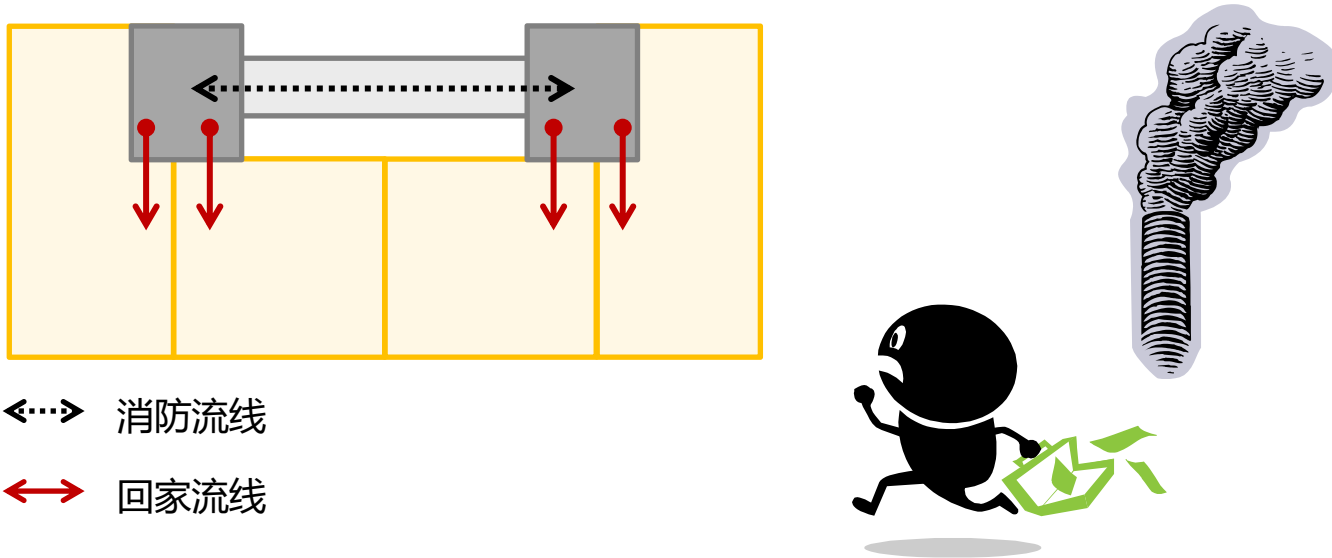
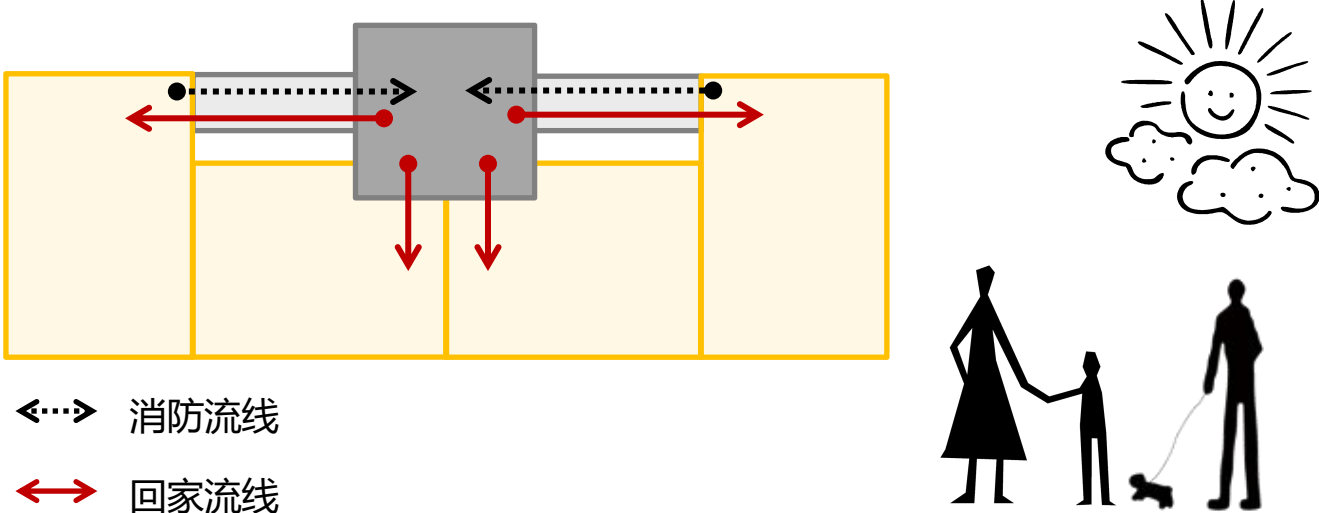


小结：

- 众多的衍生楼型均基于**两款典型基础楼型**，即**单核楼型**与**双核楼型**。

单核楼型与双核楼型 —— 对应两种外廊形式

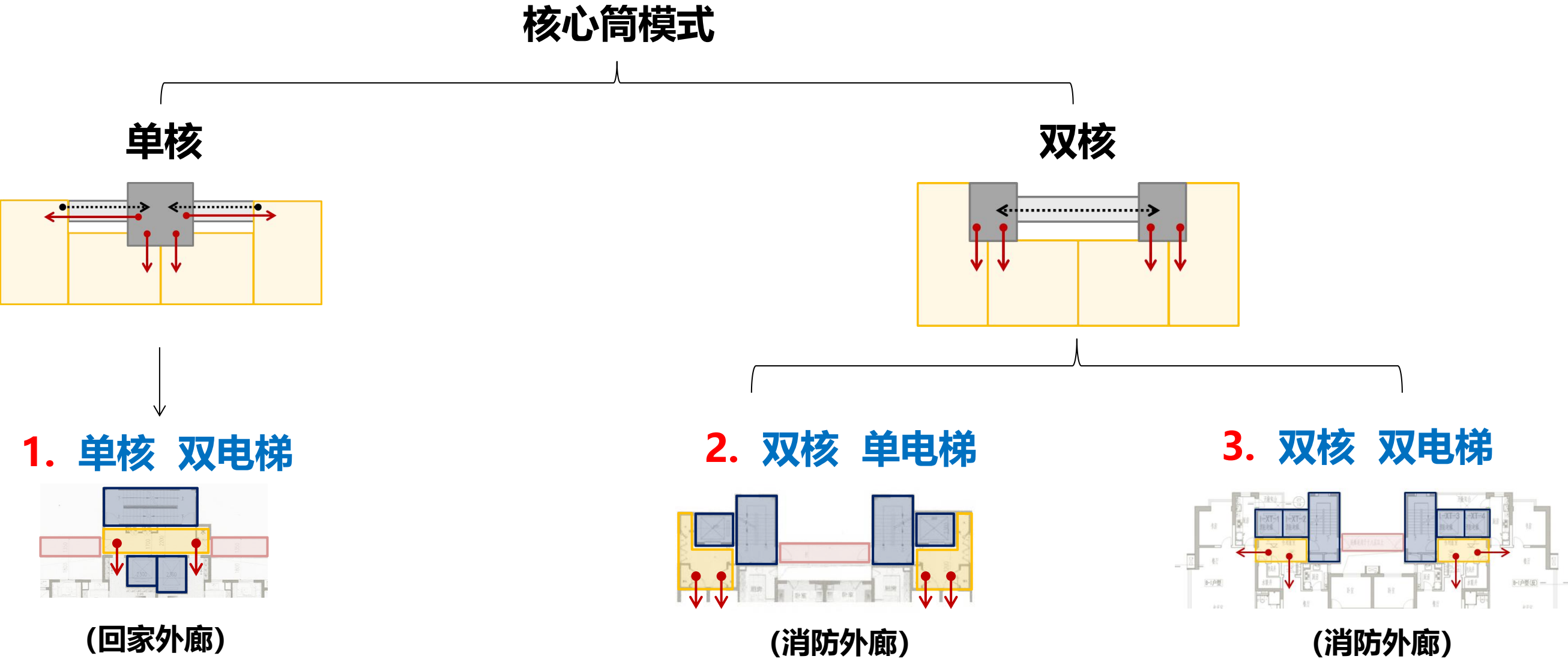
■ 双核楼型对应消防外廊、单核楼型对应回家外廊

	A1 ➤ 消防外廊（双核楼型）	A2 ➤ 回家外廊（单核楼型）
定义	■ 住户由各自交通核直接入户 ■ 仅消防逃生时才用	■ 端户需通过外廊入户 ■ 每天出入均要使用
图示	 消防流线 回家流线	 消防流线 回家流线
小结	■ 回家流线、消防流线不重叠 ■ 使用频率低、对中户北向干扰小 ■ 外廊层数少（18-33F）	■ 回家流线、消防流线重叠 ■ 使用频率高、对中户北向干扰大 ■ 外廊层数多（1-33F）

单核楼型与双核楼型 —— 对应三种核心筒模式

两种典型基础楼型根据核心筒配置的不同，可以分为三种模式：

- 单核双电梯
- 双核单电梯
- 双核双电梯

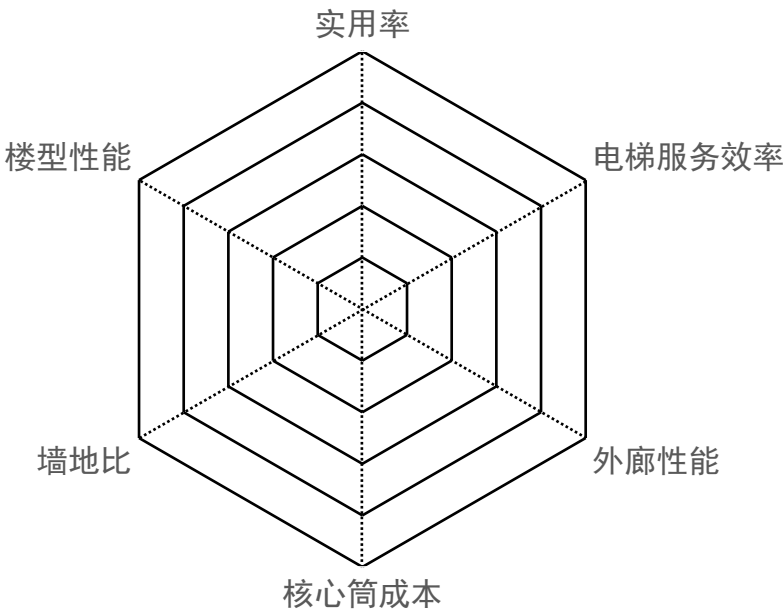


三种核心筒模式 —— 研究与评价

评价标准

- 从六个维度评价三款核心筒：实用率、电梯服务效率、外廊性能、核心筒成本、墙地比及楼型性能。
- 依据评价结果，分别研究**单核双梯**、**双核单梯**、**双核双梯**的关键问题，并得出各自的应用条件及应用范围。

评价维度



六维度雷达图

三种核心筒模式 —— 评价方法

■ 针对三种核心筒模式，均采用以下步骤进行研究。

STEP1： 针对六个维度进行描述并评分。



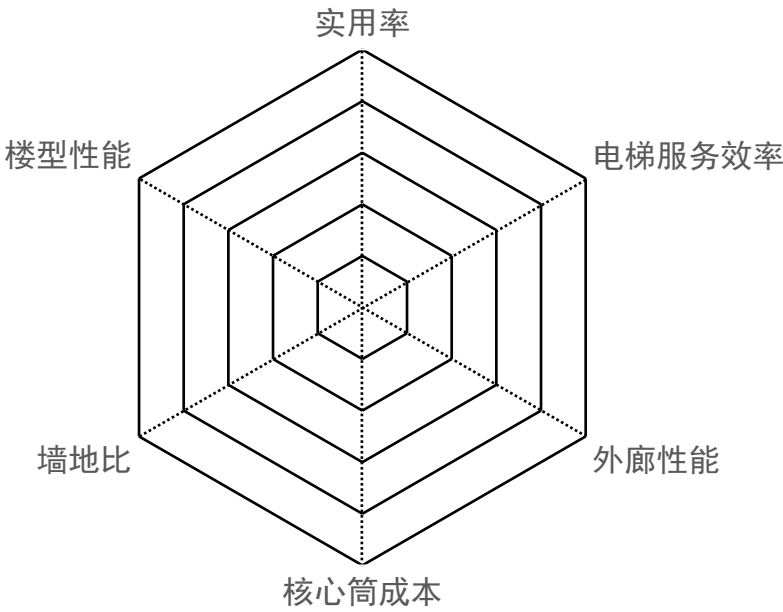
STEP2： 选择评分最低项，得出核心筒最突出的问题。



STEP3： 针对各自突出问题进行研究。



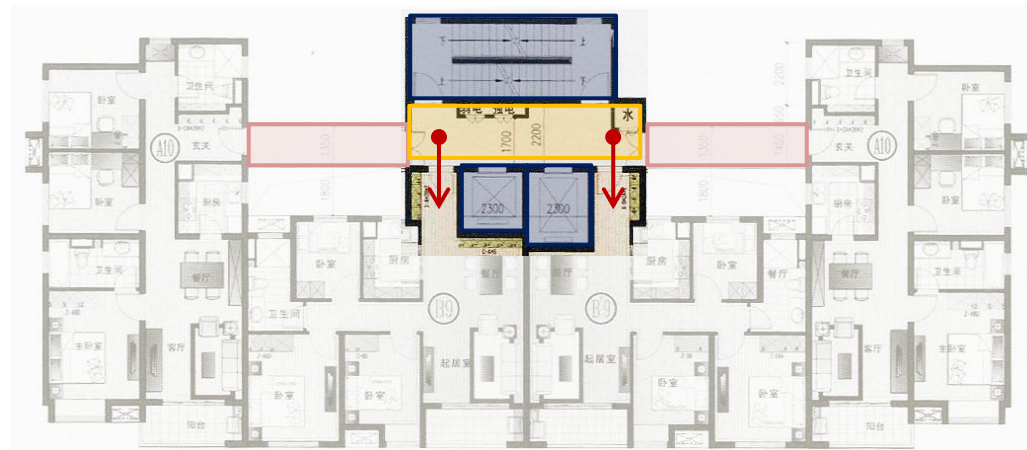
STEP4： 得出各核心筒模式的应用范围。



六维度雷达图

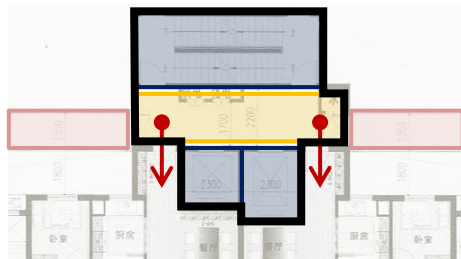
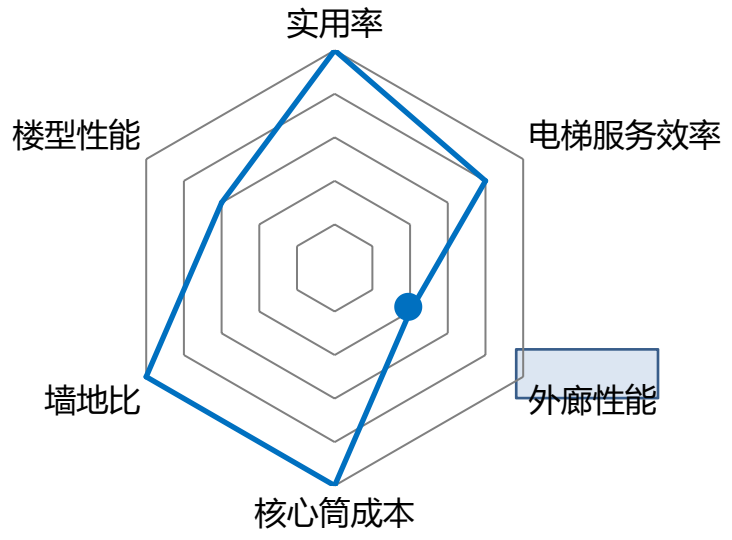
接下来，我们以单核双梯模式为例研究其特点及适用范围。

1. 单核双梯



单核双电梯 —— 研究与评价

■ 针对六个维度的特征，以5分制进行评分，找出该核心筒的关键问题。

核心筒模式	评价维度	评价标准	性能	评分	雷达图
单核双电梯 	实用率	面积小、实用率高	最优	5	
	电梯服务效率	双梯服务效率高	较优	4	
	外廊性能	回家外廊性能较差	一般	2	
	核心筒成本	单核心筒成本较低	最优	5	
	墙地比	北向楼型凹凸较小	最优	5	
	楼型性能	核占用北向一定面宽、性能一般	一般	3	

优点：

- **实用率较高**，可应用范围大，能够适配多种面积段的产品。
- 采用两部电梯，一部剪刀梯，面积较小，核心筒**成本较低**。
- 两部**电梯产生联动效应**，服务效率较高。

难点：

- 回家外廊受**气候**影响大。
- 核心筒面宽较大，影响中户**通风采光性能**。

小结：

- 该核心筒整体表现较好，在面积、核心筒成本及墙地比等方面，性能均较佳。
- **最突出的问题为回家外廊的性能较差。**

单核双电梯 —— 回家外廊研究

- 端户住户回家的**安全性与体验感**是回家外廊的**主要考虑因素**。
- 主要表现在**气候及外廊长度**两个方面：

气候影响

■ 严寒及寒冷地区不适宜采用

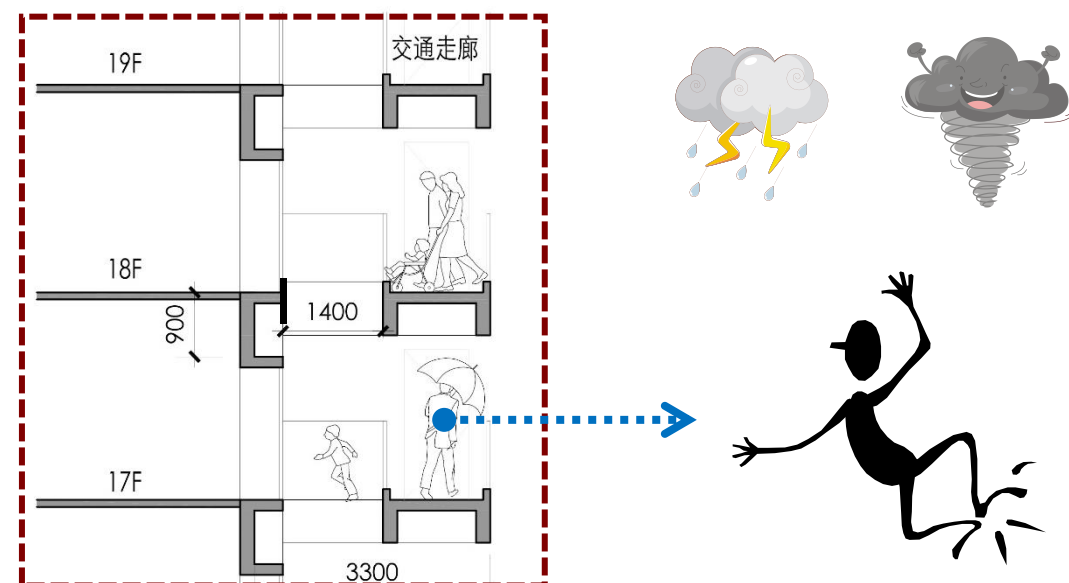
(哈尔滨、沈阳、大连、济南、徐州)

- ① 北方地区冬季漫长、气温极低，雨雪天气容易使外廊湿滑或者结冰，产生安全隐患。
- ② 住户从温暖的电梯厅再次经过寒冷的室外廊道回家，体验感较差。

■ 夏热冬暖地区沿海城市不适宜采用

(福州、厦门)

- ① 夏季时常伴有台风或强降雨天气，使步行产生困难，此外易产生一定的安全隐患。

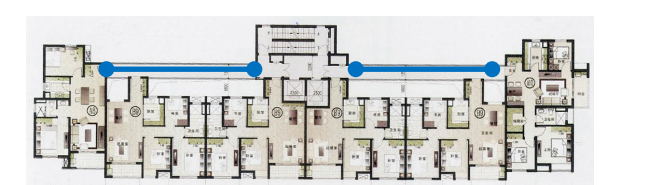
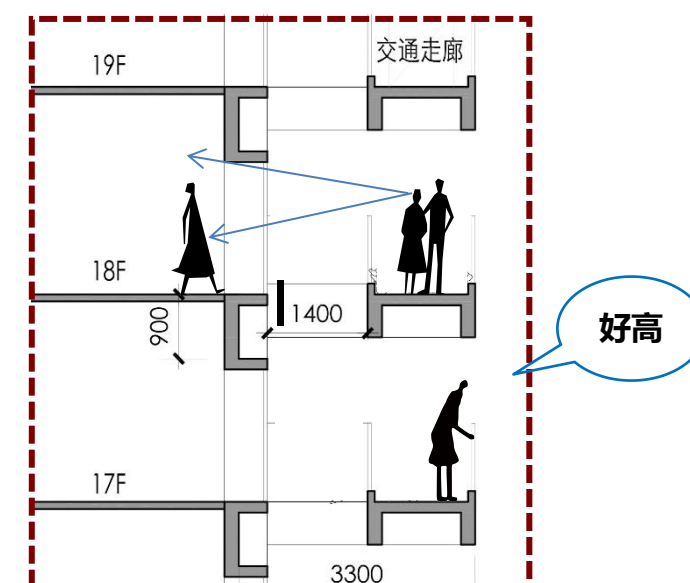


回家外廊长度影响

■ 外廊长度过长不宜采用

(T5、T6楼型)

- ① 回家外廊越长，受气候影响越大，回家过程中越易产生安全隐患。
- ② 此外，端户业主回家感受不佳。
- ③ 外廊长度 < 6m时，结构从两侧连接，廊与中户北向可保持适当距离，减少对中户的干扰，提升中户安全性。



较理想的回家外廊长度及距离

研究结论：单核双电梯

- 通过以上研究方法，我们得到单核双电梯的应用范围。

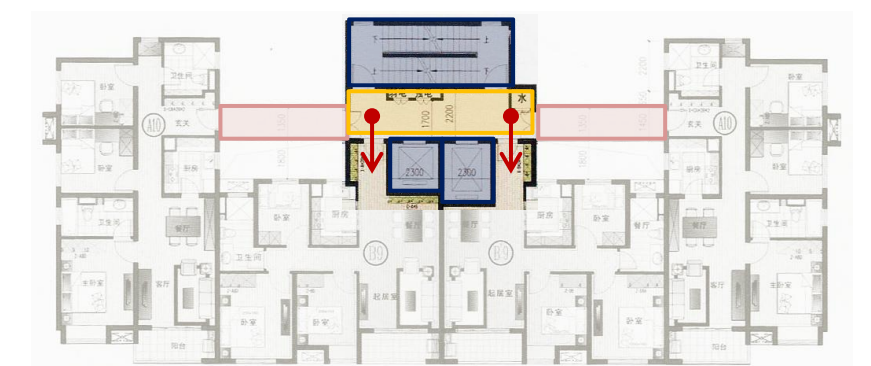
应用于：

- 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区部分城市。
- 在本次研究中仅应用在南京、苏州、合肥、上海四个城市。
- 回家外廊长度宜短，建议采用T4楼型。

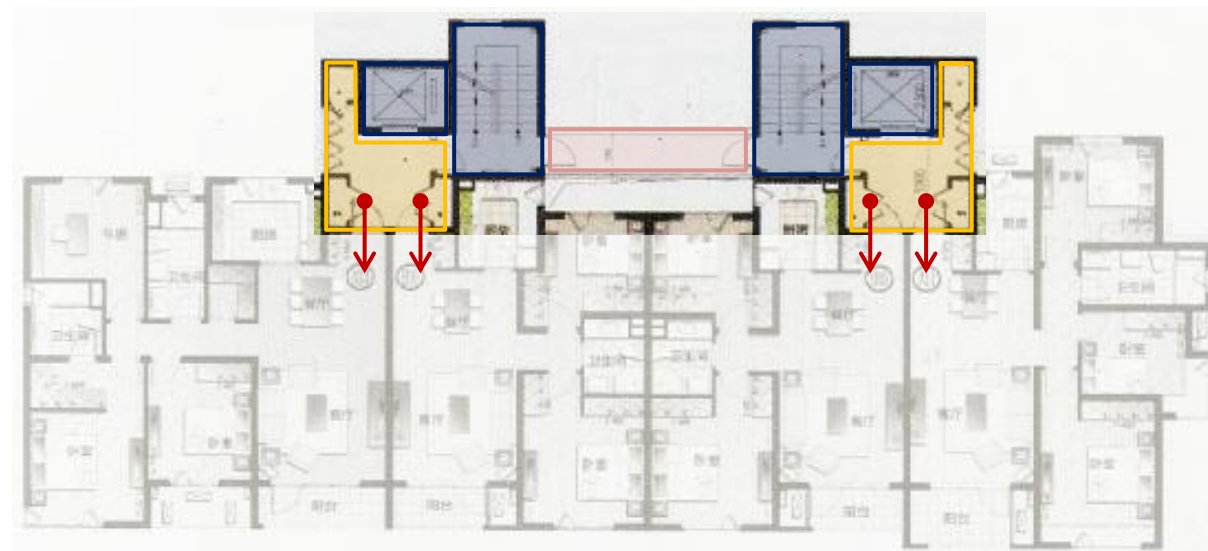


不建议应用于：

- 严寒地区、寒冷地区、夏热冬暖地区沿海城市。
(哈尔滨、沈阳、大连、济南、徐州、福州、厦门)
 - T5、T6楼型
- ① 当地气候适合采用回家外廊。
 - ② 客户购买力有限，对总价敏感，可以接受回家外廊带来的不利影响。

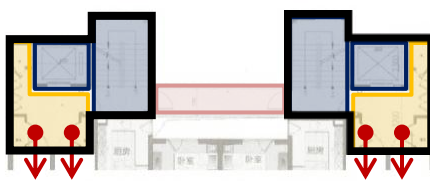
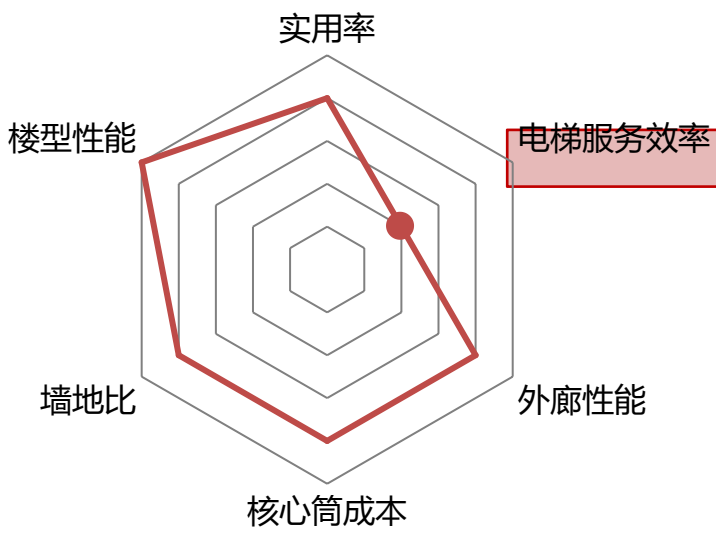


2. 双核单电梯



双核单电梯 —— 研究与评价

■ 针对六个维度的特征，以5分制进行评分，找出该核心筒的关键问题。

核心筒模式	评价维度	核心筒特征	性能	评分	雷达图
双核单电梯 	实用率	面积小、实用率高	较优	4	
	电梯服务效率	双梯服务效率高	一般	2	
	外廊性能	回家外廊性能较差	较优	4	
	核心筒成本	单核心筒成本较低	较优	4	
	墙地比	北向楼型凹凸较小	较优	4	
	楼型性能	核占用北向一定面宽、性能一般	最优	5	

优点:

- **实用率较高**，适用范围较大，能够适配多种面积段的产品。
- 每核采用一个电梯，**成本较低**。
- 采用**消防外廊**，对中户干扰小。
- 核心筒占用面宽较少，中间户性能较佳。

缺点:

- 交通核只有一个电梯，无联动作用，**服务效率较低**。

小结:

- 该核心筒整体表现较好，性能较优。
- **最突出的问题为电梯服务效率低。**

双核单电梯 —— 电梯服务水平研究

■ 以T4楼型为例，计算33F、18F、15F三种不同层数的楼型中单电梯的服务效率。

计算结果：

案例形态		计算结果		
楼栋信息	层数	33F	18F	15F
	电梯配置	1000kg, 2.0m/s	1000kg, 1.6m/s	1000kg, 1.6m/s
	服务人数（人）	231	126	105
计算项	5min输送能力（%）	7.1	16.8	22.3
	平均运行间隔（秒）	197.1	155.9	142.6

评价标准：

评价标准	5min输送能力（%）	3.0%~7%
	平均运行间隔（秒）	60-90

电梯服务效率计算：

- 依据高层住宅相应的电梯测算方法，对**电梯5min输送能力、平均运行间隔**两个评价维度进行计算。
- 通过**两个维度**的评判标准，结合**电梯联动性及使用便利性**，得出最合适的楼型及电梯的相应配置。

小结：

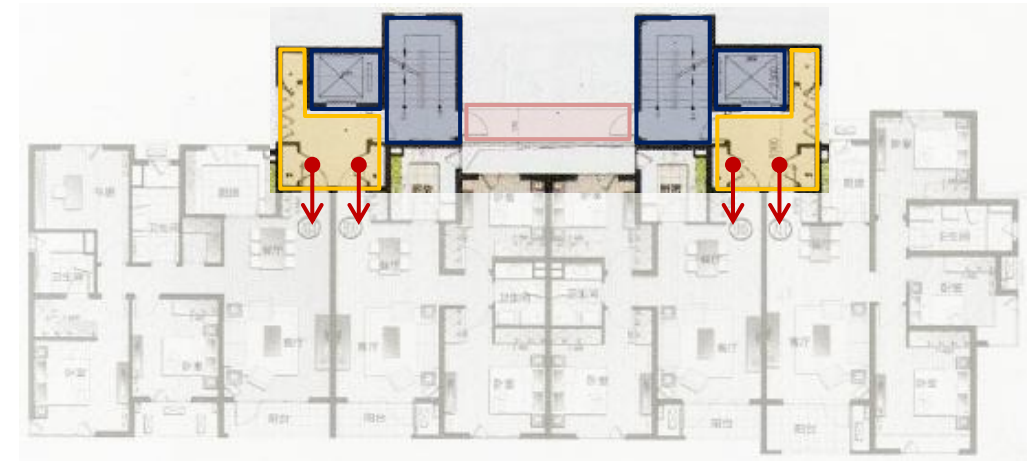
- **楼层**对电梯服务效率影响很大。
- 高层住宅（>18F）输送能力**较差**、平均运行间隔普遍**较长**，且**无电梯联动效应，使用不便**。

研究结论：双核单电梯

■ 通过以上研究方法，我们得到双核单电梯的应用范围。

优选应用于：

■ 18F及18F以下的住宅。

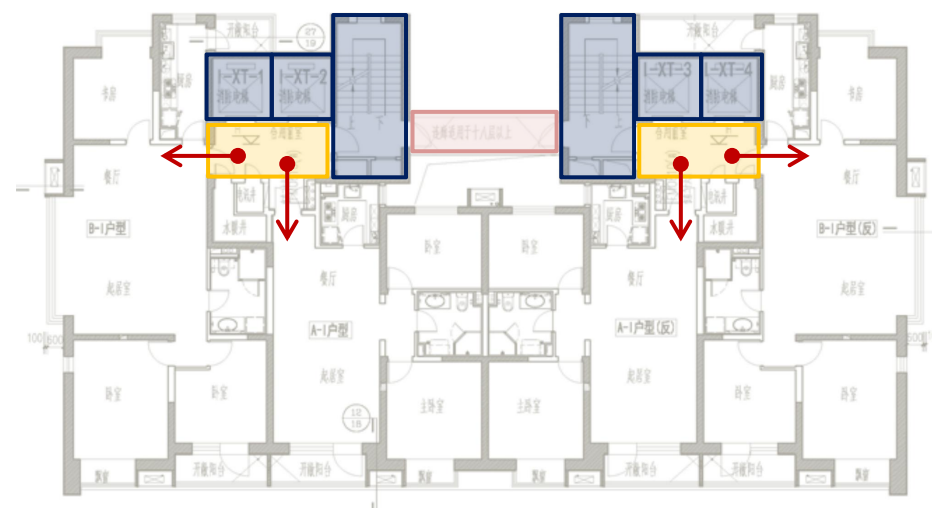


有条件应用于：

■ 18F以上的高层住宅。

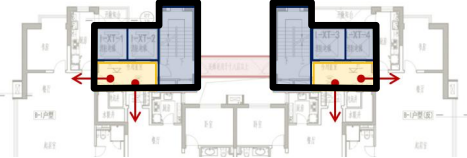
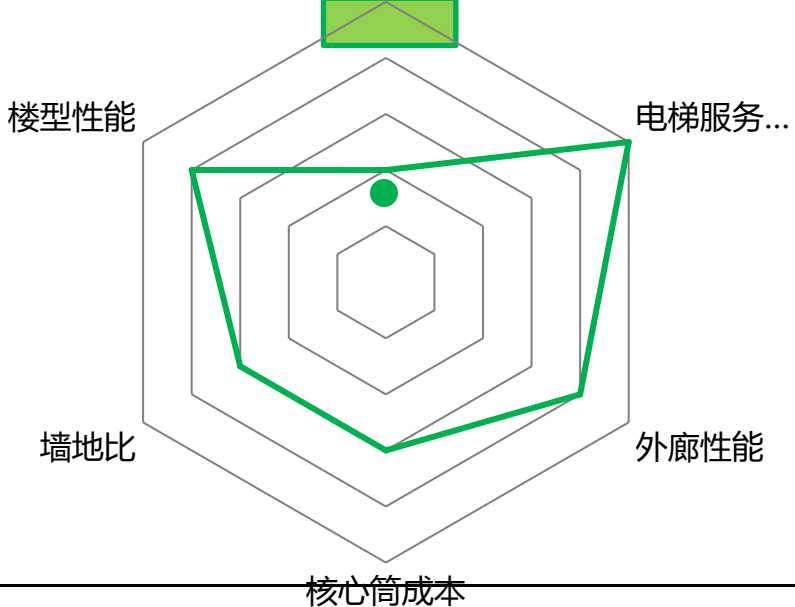
- ① 项目成本控制严格，产品总价受限。
- ② 客户对价格更敏感，可以接受电梯服务效率低带来的不便。

3. 双核双电梯



双核双电梯 —— 研究与评价

■ 针对六个维度的特征，以5分制进行评分，找出该核心筒的关键问题。

核心筒模式	评价维度	核心筒特征	性能	评分	雷达图
双核双电梯 	实用率	面积小、实用率高	一般	2	
	电梯服务效率	双梯服务效率高	最优	5	
	外廊性能	回家外廊性能较差	较优	4	
	核心筒成本	单核心筒成本较低	一般	3	
	墙地比	北向楼型凹凸较小	一般	3	
	楼型性能	核占用北向一定面宽、性能一般	较优	4	

优点:

- 每个核存在两部电梯，**服务效率较高**。
- 采用**消防外廊**，对中户干扰小。
- 核心筒占用面宽较少，中户**性能较佳**。

缺点:

- 核心筒面积较大，**实用率**存在较大问题。
- 电梯配置较高，存在**成本问题**。

小结:

- 核心筒整体性能较好。
- 最突出的问题为**实用率难以达标**。

双核双电梯 —— 实用率研究

- 实用率受**核心筒面积、产品面积段及户数**三者的影响。
- 假定实用率可设置三个梯队：**80%，78%及76%**，通过一定的核心筒面积，可求出户型需要的**最小面积**。

计算公式： $A \geq S/(1-K)N$

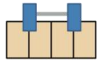
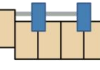
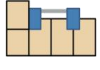
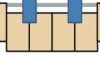
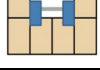
其中

A：户型平均面积
S：每层公摊面积
N：户数
K：实用率

注

■ 户均面积计算前提为33F高层住宅。
■ 每层公摊面积为整栋公摊平均到每层的面积，包括核心筒面积、外墙面积、16层消防外廊面积或33层回家外廊面积、大堂以及机房面积。

面积指标（80%、78%、76%三种实用率情况下户型面积最小值）：

楼型		计算公式	每层公摊面积	不同实用率下楼型面积的最小值情况		
				实用率80%	实用率78%	实用率76%
T4		$a \geq S/N(1-k)$	109	134-138	122-126	112-116
T5			114	112-116	102-106	93-97
T5			113	111-115	101-105	92-96
T6			119	97-101	88-92	81-85
T6			117	95-99	87-91	79-83

■

面积较大

■

面积适中

■

面积较小

小结：

- 80%、78%、76%**三种实用率标准**对应**多种面积段**的选择。
- 各城市结合市场面积段，可选择不同实用率的楼型。
- 如上表可知，在T4、T5的楼型中，**户型面积段要求较大**，对城市面积段的要求较高。

研究结论：双核双电梯

■ 通过以上研究方法，我们得到双核双电梯的应用范围。

优选应用于：

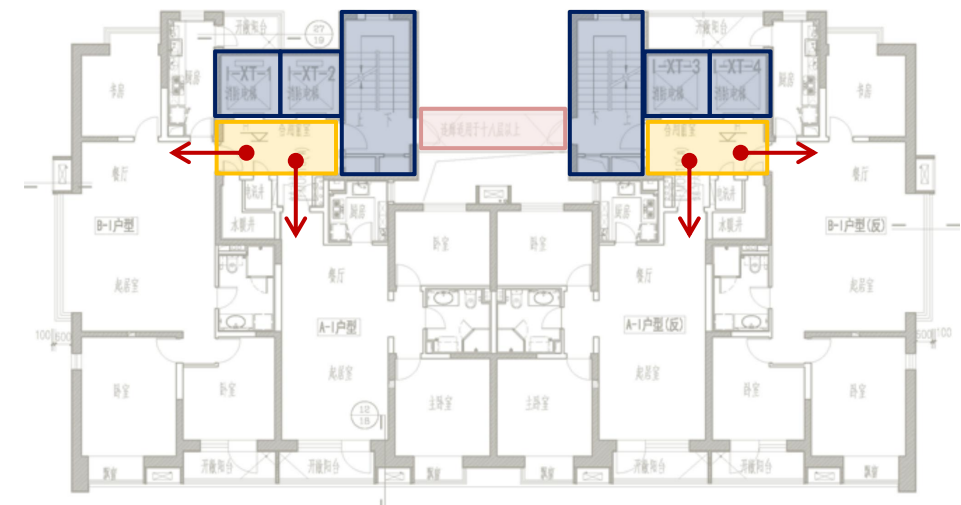
■ 品质追求线的较大面积段楼型。

有条件应用于：

■ 对实用率要求较高、但梯户比较低、产品面积段较小的楼型。

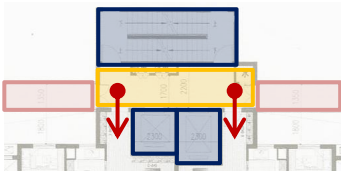
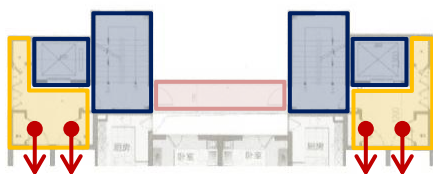
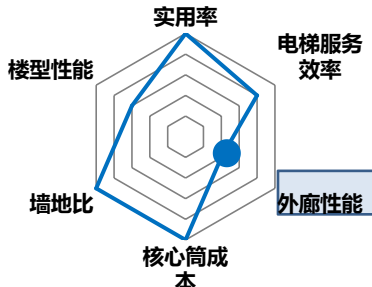
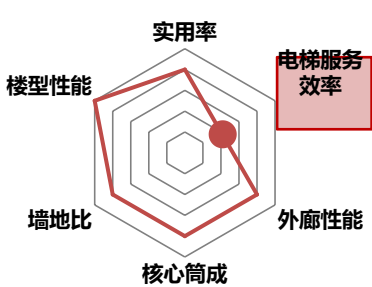
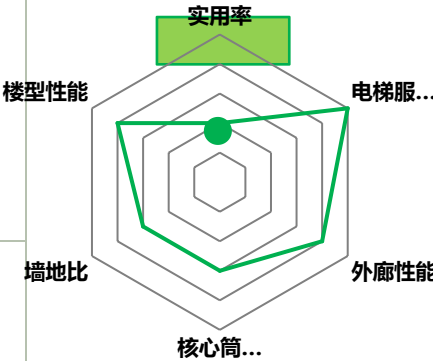
① 接受高梯户比的楼型。

② 放松实用率标准。



小结 —— 三种核心筒模式比对

■ 结合以上研究，对三款核心筒的应用范围进行总结与比对。

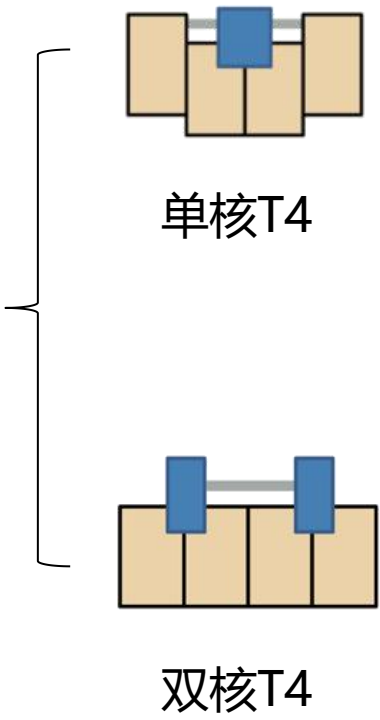
类型	单核双电梯		双核单电梯		双核双电梯	
图示						
关注点	■ 外廊性能		■ 电梯服务效率		■ 实用率	
优点	■ 实用率较高 ■ 核心筒总价较低。 ■ 电梯服务效率较高。 		■ 实用率较高。 ■ 外廊性能较优。 ■ 核心筒成本较低。 ■ 中户性能较佳。 		■ 电梯服务效率较高。 ■ 外廊性能较优。 ■ 中户性能较佳。 	
难点	■ 外廊受气候影响大。 ■ 中户通风采光性能较差。		■ 单电梯服务效率低。		■ 实用率难以达标。 ■ 成本较高。	
优选应用	■ 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区部分城市。 ■ 本次研究中仅适用于南京、苏州、合肥、上海四个城市。 ■ T4楼型。		■ 18层及以下的住宅。		■ 品质追求线的大面积段的楼型。	
有条件应用	■ 严寒地区、寒冷地区、夏热冬暖地区沿海城市 ■ T5、T6楼型。 ① 当地气候适合回家外廊。 ② 客户接受回家外廊带来的不利影响。		■ 18层以上的高层住宅。 ① 项目限制总价，成本受限。 ② 客户购买力较低，能接受电梯服务效率较低带来的不便。		■ 对实用率要求较高、但梯户比较低、面积段较小的楼型。 ① 接受高梯户比的楼型。 ② 放松实用率标准。	

外廊楼型推衍

■ 在典型基础楼型T4的基础上，可以衍生出T5、T6等多种外廊楼型。

基本楼型

两款基本楼型

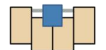
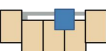
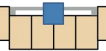
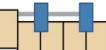
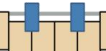
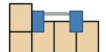


衍生楼型

核心筒		基本楼型	衍生楼型	
		T4	T5	T6
单核 双梯				
双核 双梯				

三款核心筒实用率分析

■ 运用实用率推广公式，得出以上**三种楼型**：单核双梯、双核单梯和双核双梯在**不同实用率标准**下所需的**户型面积的最小值**。

核心筒			每层公摊面积 (整个楼栋)	不同实用率情况下户平均面积最小值		
				80%	78%	76%
单核双梯	T4		78	95-99	86-90	79-83
	T5		84	82-86	74-78	68-72
	T6		89	72-76	65-69	60-64
双核单梯	T4		86	105-109	96-100	88-92
	T5-A		91	89-93	81-85	74-78
	T6-A		96	78-82	71-75	65-69
	T5-B		90	88-92	80-84	73-77
	T6-B		94	76-80	69-73	63-67
双核双梯	T4		109	134-138	122-126	112-116
	T5-A		114	112-116	102-106	93-97
	T6-A		119	97-101	88-92	81-85
	T5-B		113	111-115	101-105	92-96
	T6-B		117	95-99	87-91	79-83

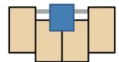
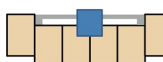
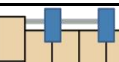
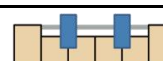
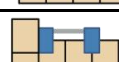
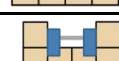
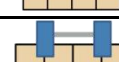
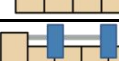
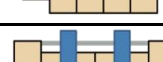
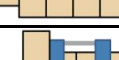
■ 面积较大
■ 面积适中
■ 面积较小

小结：

- 如上表所示，**单核双梯**及**双核单梯**所需户型最小面积值较小，楼型在各城市的**适用性较强**。
- **双核双梯**楼型要求的户均面积较大，在各城市的**适用性将受到较大局限**。当实用率标准逐渐降低时，户均面积有所减小，与各城市的**适配性增强**。

小结 —— 外廊楼型特征表格

■ 综合以上分析，得出各外廊楼型的相关特征表格。

核心筒类型		楼型	图示	适合地区	需求面积段		市场抗性	
							回家外廊	东西向
单核	单电梯	T4		南京、苏州、合肥、上海	95-99	(80%)	有	—
		T5			82-86	(80%)		
		T6			72-76	(80%)		
双核	单电梯	T4		全国各地	105-109	(80%)	—	—
		T5-A		南京、苏州、合肥、上海	89-93	(80%)	有	
		T6-A			78-82	(80%)		
		T5-B		全国各地	88-92	(80%)	—	有
		T6-B			76-80	(80%)		
	双电梯	T4		全国各地	112-116	(76%)	有	—
		T5-A		南京、苏州、合肥、上海	102-106	(78%)		
		T6-A			97-101	(80%)		
		T5-B		全国各地	101-105	(78%)	—	有
		T6-B			87-91	(78%)		

小结：

■ 本表格不仅作为本次11个城市的楼型适配依据，同时可作为推广表格，用于其他城市的楼型选择。

典型楼型分析

楼型与城市适配

城市与楼型适配 —— 适配方法

■ 依据外廊楼型特征表格，叠加各城市信息汇总表， 我们进行楼型适配。

核心筒类型		楼型	图示	适合地区	需求面积段	市场抗性	
						回家外廊	东西向
单核	单电梯	T4		南京、苏州、合肥、上海	95-99 （80%）	有	—
		T5			82-86 （80%）		
		T6			72-76 （80%）		
双核	单电梯	T4		全国各地	105-109 （80%）	—	
		T5-A		南京、苏州、合肥、上海	89-93 （80%）	有	
		T6-A			88-92 （80%）		
		T5-B		全国各地	88-92 （80%）	—	有
		T6-B			76-80 （80%）		
	双电梯	T4		全国各地	112-116 （76%）	有	—
		T5-A		南京、苏州、合肥、上海	102-106 （78%）		
		T6-A			97-101 （80%）		
		T5-B		全国各地	101-105 （78%）	—	有
		T6-B			87-91 （78%）		

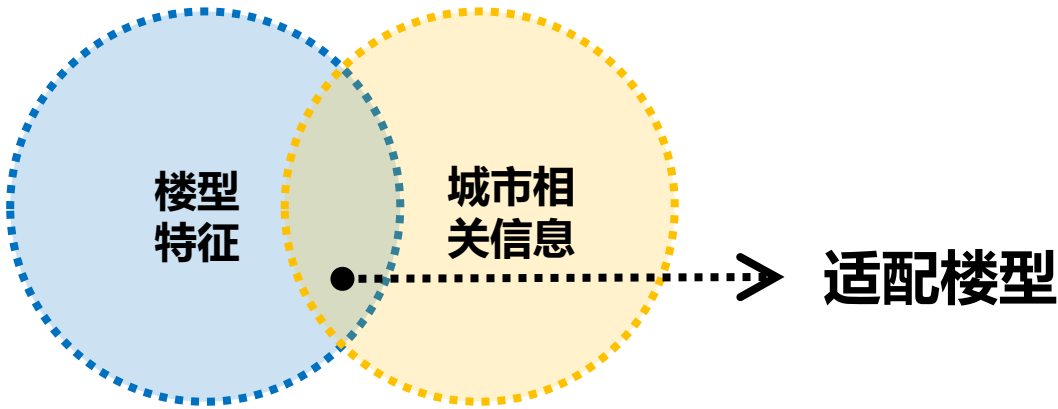


城市	气候特征	面积区段	市场抗性		特殊城市规范	各城市重点关注问题
			外廊抗性	朝向抗性	最大面宽限制	
哈尔滨	冬：极度干冷 夏：温和	中间户80、88 端户80、120、140 端户中间户关系：端户>中间户	—	—	弹性较大	■ 极寒气候的不利影响 ■ 注意外廊形式
沈阳		中间户70、90-95、127 端户80、138 端户中间户关系：端户≥中间户	不接受	不接受、 有条件接受	面宽适中 最大在60米左右	■ 极寒气候的不利影响 ■ 注意外廊形式
大连		中间户80、88 端户80、120、140 端户中间户关系：端户≥中间户	接受率50%	接受率50%	面宽较小 最大在50米左右	■ 注意外廊形式 ■ 最大面宽控制较严格，楼栋难拼接。 ■ 在楼户比、房型配置、面宽分配上需着重研究。
济南	冬：干冷 夏：炎热	中间户100以内 端户130以内 端户中间户关系：端户>中间户	接受率50%	不接受	面宽较松 最大可80米左右	■ 注意外廊形式
徐州		中间户90以下 端户90、140 端户中间户关系：端户≥中间户	不接受	不接受	面宽较小 最大在50米左右	■ 城市产品面积段较大，端户出现4房产品。 ■ 注意外廊形式 ■ 最大面宽控制较严格，楼栋难拼接。 ■ 在楼户比、房型配置、面宽分配上需着重研究。
合肥		中间户89、99 端户108、110、125㎡ 端户中间户关系：端户≥中间户	接受	多数不接受 或有条件接受	面宽适中 最大在60米左右	■ 可接受回家外廊模型。
南京		中间户90以下 端户90、130㎡ (南京90/50政策) 端户中间户关系：端户≥中间户	多数不能接受	不接受	弹性较大	■ 城市产品面积段较大，端户出现4房产品。 ■ 90/50政策，中户只能做小户型。 ■ 最大面宽控制较宽松。
苏州	冬：湿冷 夏：湿热	中间户90以下 端户90-130 (市区) 端户110-140 (县级市) 端户中间户关系：端户≥中间户	接受率50%	不接受	面宽较松 最大可80米左右	■ 城市产品面积段较大，端户出现4房产品。 ■ 最大面宽控制较宽松。
上海		中间户75-86㎡ 端户90-130㎡ 端户中间户关系：端户>中间户	接受	接受	面宽适中 最大在60米左右	■ 对回家外廊及东西朝向无抗性。
福州	气候温和 夏：湿热 (台风频繁)	90㎡以下 端户中间户关系：端户=中间户	接受率50%	接受、 有条件接受	暂无资料	■ 注意台风天气的不利影响、注意外廊形式。 ■ 全90㎡3房产品。
厦门		中间户89㎡ 端户116、128㎡ 端户中间户关系：端户>中间户	接受率50%	不接受	面宽较松 最大可80米左右	■ 注意台风天气的不利影响、注意外廊形式。

楼型信息汇总表

各城市产品边界条件汇总表

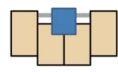
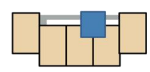
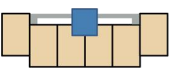
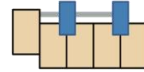
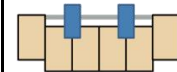
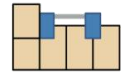
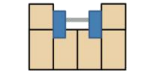
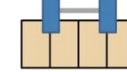
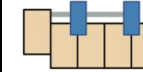
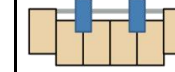
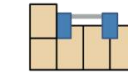
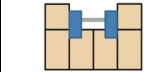
各城市适配的楼型



城市与楼型适配 —— 适配结果

城市与楼型适配表格

● 主推楼型 ○ 有条件应用楼型

区域	城市	单核 双梯			双核 单梯					双核 双梯				
		T4	T5	T6	T4	T5-A	T6-A	T5-B	T6-B	T4	T5-A	T6-A	T5-B	T6-B
														
严寒地区	哈尔滨				○					●			○	
	沈阳				○					●			○	
寒冷地区	大连				○					●			○	
	济南				○					●			○	
	徐州				○					●			○	
夏热冬冷地区	合肥	●	●	●	○						●	●	○	
	南京	●	●	●	○						●	●	○	
	苏州	●	●	●	○						●	●	○	
	上海	●	●	●	○			○			●	●	○	○
夏热冬暖地区	福州				○			○		○			○	●
	厦门				○					●			○	○

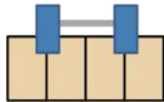
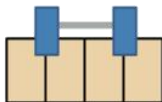
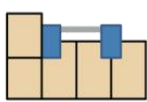
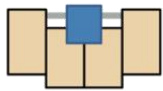
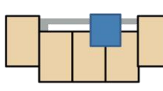
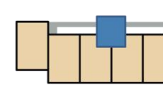
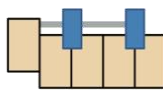
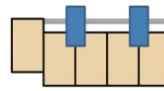
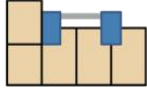
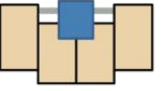
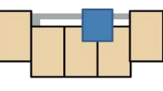
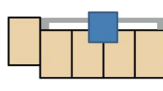
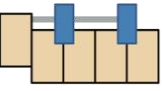
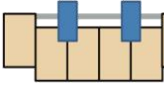
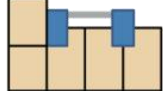
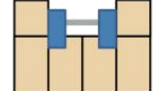
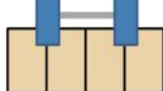
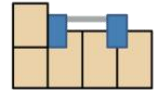
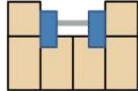
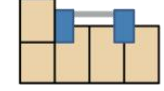
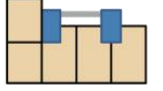
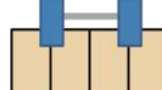
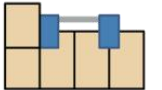
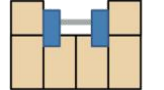
小结：

- 由于部分**城市特征**较为相似，楼型的适配结果也**呈区域性分布**。
- **严寒、寒冷**地区楼型适配结果较为一致，**夏热冬冷**地区适配结果较为一致。
- **福州**在楼型的选择结果上，表现较为独特。

城市与楼型适配 —— 适配结果

■ 根据适配结果，对各城市所选楼型进行提取与分类。

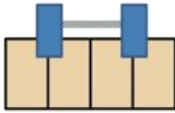
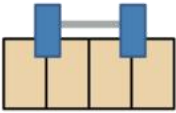
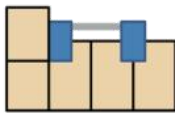
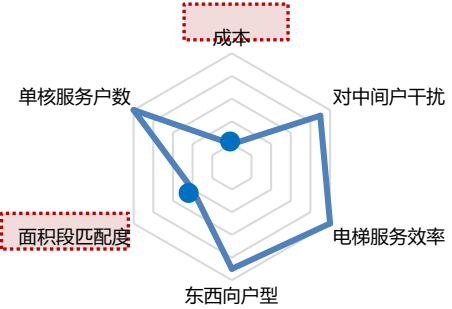
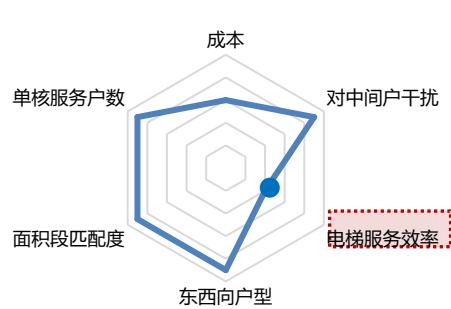
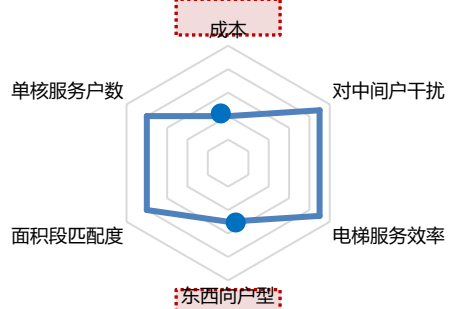
各城市楼型适配汇总表

城市	适配楼型	
	主推楼型	有条件应用楼型
第一类： 哈尔滨、沈阳、大连、 济南、徐州	双核双梯T4 	双核单梯T4 双核双梯T5-B  
第二类： 合肥、南京、苏州	单核双梯T4 单核双梯T5 单核双梯T6 双核双梯T5-A 双核双梯T6-A     	双核单梯T4 双核双梯T5-B  
第三类： 上海	单核双梯T4 单核双梯T5 单核双梯T6 双核双梯T5-A 双核双梯T6-A     	双核单梯T5-B 双核双梯T6-B 双核单梯T4 双核双梯T5-B    
第四类： 福州	双核双梯T6-B 	双核单梯T4 双核单梯T5-B 双核双梯T4 双核双梯T5-B    
第五类： 厦门	双核双梯T4 	双核单梯T4 双核双梯T5-B 双核双梯T6-B   

针对以上楼型选择的五类情况，对各类楼型进行详细说明。

第一类：哈尔滨、沈阳、大连、济南、徐州——可选楼型总结

- 分别从**成本、对中间户干扰、电梯服务效率、东西向户型、面积段匹配度、单核服务户数**六个维度对楼型进行评价。
- 根据各楼型的特征，分别对其进行**评价**，得出**应用条件**及**应用范围**。

外廊类别		消防外廊		
楼型		双核双梯	双核单梯	双核双梯
		T4	T4	T5-B
图示				
雷达图				
楼型评价	优点	■ 对中间户干扰少 ■ 电梯服务效率高	■ 成本较低 ■ 对中间户干扰少	■ 对中间户干扰少 ■ 电梯服务效率高
	难点	■ 成本较高 ■ 面积段匹配程度较差	■ 电梯服务效率较低	■ 成本较高 ■ 存在东西向户型
应用条件		■ 追求户型品质 ■ 对电梯服务效率要求高	■ 项目成本严格控制情况下 ■ 客户不介意电梯服务效率低	■ 对电梯服务效率要求高 ■ 客户接受东西向户型
应用范围		实用率76% 户均面积：112-116	实用率80% 户均面积：105-109	实用率78% 户均面积：101-105

 主推楼型

第二类：合肥、南京、苏州 —— 可选楼型总结

- 分别从**成本、对中间户干扰、电梯服务效率、东西向户型、面积段匹配度、单核服务户数**六个维度对楼型进行评价。
- 根据各楼型的特征，分别对其进行**评价**，得出**应用条件**及**应用范围**。

外廊类别		回家外廊					消防外廊	
楼型		单核双梯			双核双梯		双核单梯	双核双梯
		T4	T5	T6	T5-A	T6-A	T4	T5-B
图示								
雷达图								
楼型评价	优点	■ 成本较低 ■ 电梯服务效率高	■ 成本较低 ■ 电梯服务效率高	■ 成本较低 ■ 电梯服务效率高	■ 电梯服务效率高 ■ 对中间户干扰少	■ 电梯服务效率高	■ 成本较低 ■ 对中间户干扰少	■ 对中间户干扰小 ■ 电梯服务效率高
	难点	■ 单核服务户数多	■ 对中间户干扰大 ■ 单核服务户数多	■ 对中间户干扰大 ■ 单核服务户数多	■ 成本较高	■ 成本较高	■ 电梯服务效率较低	■ 成本较高 ■ 存在东西向户型
应用条件		■ 成本严控情况下 ■ 对电梯服务效率要求高	■ 成本严控情况下 ■ 对电梯服务效率要求高 ■ 中间户接受干扰	■ 成本严控情况下 ■ 对电梯服务效率要求高 ■ 中间户接受干扰	■ 追求户型品质 ■ 对电梯服务效率要求高	■ 追求户型品质 ■ 对电梯服务效率要求高	■ 成本严控情况下 ■ 不介意电梯服务效率低	■ 对电梯服务效率要求高 ■ 接受东西向户型
应用范围		实用率80% 户均面积：95-99	实用率80% 户均面积：82-86	实用率80% 户均面积：72-76	实用率78% 户均面积：102-106	实用率80% 户均面积：97-101	实用率80% 户均面积：105-109	实用率78% 户均面积：101-105

主推楼型

第三类：上海——可选楼型总结

- 分别从**成本、对中间户干扰、电梯服务效率、东西向户型、面积段匹配度、单核服务户数**六个维度对楼型进行评价。
- 根据各楼型的特征，分别对其进行**评价**，得出**应用条件**及**应用范围**。

外廊类别		回家外廊					消防外廊			
楼型		单核双梯			双核双梯		双核单梯		双核双梯	
		T4	T5	T6	T5-A	T6-A	T4	T5-B	T5-B	T6-B
图示										
雷达图										
楼型评价	优点	■ 成本较低 ■ 电梯服务效率高	■ 成本较低 ■ 电梯服务效率高	■ 成本较低 ■ 电梯服务效率高	■ 电梯服务效率高 ■ 对中间户干扰少	■ 电梯服务效率高	■ 成本较低 ■ 对中间户干扰少	■ 成本较低 ■ 对中间户干扰少	■ 对中间户干扰小 ■ 电梯服务效率高	■ 对中间户干扰小 ■ 电梯服务效率高
	难点	■ 单核服务户数多	■ 对中间户干扰大 ■ 单核服务户数多	■ 对中间户干扰大 ■ 单核服务户数多	■ 成本较高	■ 成本较高	■ 电梯服务效率较低	■ 电梯服务效率较低 ■ 存在东西向户型	■ 成本较高 ■ 存在东西向户型	■ 成本较高 ■ 存在东西向户型
应用条件		■ 成本严控情况下 ■ 对电梯服务效率要求高	■ 成本严控情况下 ■ 对电梯服务效率要求高 ■ 中间户接受干扰	■ 成本严控情况下 ■ 对电梯服务效率要求高 ■ 中间户接受干扰	■ 追求户型品质 ■ 对电梯服务效率要求高	■ 追求户型品质 ■ 对电梯服务效率要求高	■ 成本严控情况下 ■ 不介意电梯服务效率低	■ 成本严控情况下 ■ 不介意电梯服务效率低 ■ 接受东西向户型	■ 对电梯服务效率要求高 ■ 接受东西向户型	■ 对电梯服务效率要求高 ■ 接受东西向户型
应用范围		实用率80% 户均面积：95-99	实用率80% 户均面积：82-86	实用率80% 户均面积：72-76	实用率78% 户均面积：102-106	实用率80% 户均面积：97-101	实用率80% 户均面积：105-109	实用率80% 户均面积：88-92	实用率78% 户均面积：101-105	实用率78% 户均面积：87-91

主推楼型

第四类：福州——可选楼型总结

- 分别从**成本、对中间户干扰、电梯服务效率、东西向户型、面积段匹配度、单核服务户数**六个维度对楼型进行评价。
- 根据各楼型的特征，分别对其进行**评价**，得出**应用条件**及**应用范围**。

外廊类别		消防外廊				
楼型		双核双梯	双核单梯		双核双梯	双核双梯
		T6-B	T4	T5-B	T4	T5-B
图示						
雷达图						
楼型评价	优点	■对中间户干扰少 ■电梯服务效率高	■成本较低 ■对中间户干扰少	■成本较低 ■对中间户干扰少	■对中间户干扰少 ■电梯服务效率高	■对中间户干扰少 ■电梯服务效率高
	难点	■成本较高 ■存在东西向户型	■电梯服务效率较低	■电梯服务效率较低 ■存在东西向户型	■成本较高 ■面积段匹配程度较差	■成本较高 ■存在东西向户型
应用条件		■对电梯服务效率要求高 ■接受东西向户型	■成本严控情况下 ■不介意电梯服务效率低	■成本严控情况下 ■不介意电梯服务效率低 ■接受东西向户型	■追求户型品质 ■对电梯服务效率要求高	■对电梯服务效率要求高 ■客户接受东西向户型
应用范围		实用率78% 户均面积：87-91	实用率80% 户均面积：105-109	实用率80% 户均面积：88-92	实用率76% 户均面积：112-116	实用率78% 户均面积：101-105

主推楼型

第五类：厦门——可选楼型总结

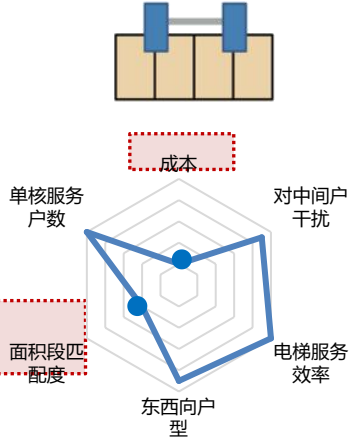
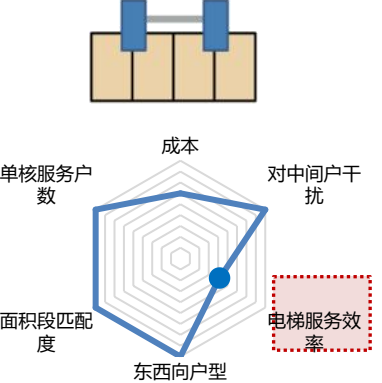
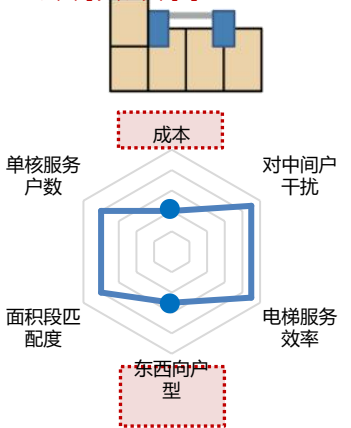
- 分别从**成本、对中间户干扰、电梯服务效率、东西向户型、面积段匹配度、单核服务户数**六个维度对楼型进行评价。
- 根据各楼型的特征，分别对其进行**评价**，得出**应用条件**及**应用范围**。

外廊类别		消防外廊			
楼型		双核双梯	双核单梯	双核双梯	双核双梯
		T4	T4	T5-B	T6-B
图示					
雷达图					
楼型评价	优点	■ 对中间户干扰少 ■ 电梯服务效率高	■ 成本较低 ■ 对中间户干扰少	■ 对中间户干扰少 ■ 电梯服务效率高	■ 对中间户干扰小 ■ 电梯服务效率高
	难点	■ 成本较高 ■ 面积段匹配程度较差	■ 电梯服务效率较低	■ 成本较高 ■ 存在东西向户型	■ 成本较高 ■ 存在东西向户型
应用条件		■ 追求户型品质 ■ 对电梯服务效率要求高	■ 项目成本严格控制情况下 ■ 客户不介意电梯服务效率低	■ 对电梯服务效率要求高 ■ 客户接受东西向户型	■ 对电梯服务效率要求高 ■ 接受东西向户型
应用范围		实用率76% 户均面积：112-116	实用率80% 户均面积：105-109	实用率78% 户均面积：101-105	户实用率78% 均面积：87-91

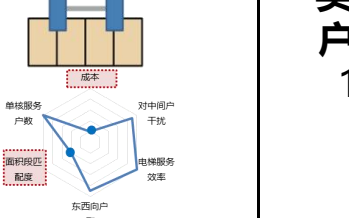
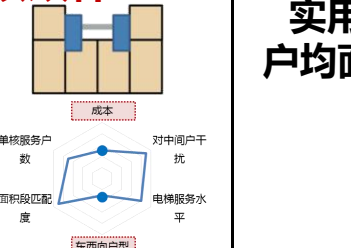
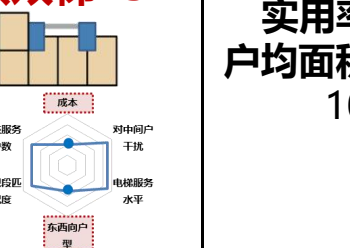
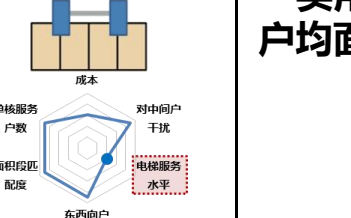
主推楼型

城市与楼型的适配 —— 小结

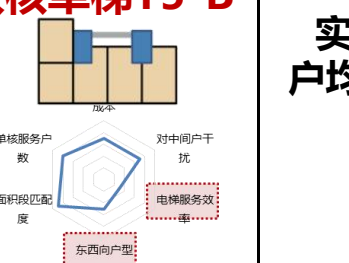
北方区域楼型适配表

区域	城市	楼型-1	应用范围	楼型-2	应用范围	楼型-3	应用范围
北方	哈尔滨	双核双梯T4 	■ 实用率76%： 端户132-139，中间户92	当 电梯服务效率 降低： 双核单梯T4 		当 朝向抗性 消失时： 双核双梯T5-B 	实用率78% 户均面积：101-105
	沈阳		■ 实用率76%： 端户100-138，中间户90-127				
	大连		■ 实用率76%： 端户136-140，中间户84-88				
	济南		■ 实用率76%： 端户124-130，中间户94-100				
	徐州		■ 实用率76%： 端户134-140，中间户84-90				

华东、华中区域楼型适配表

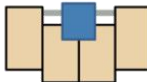
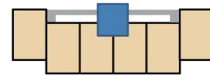
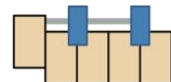
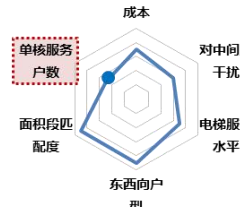
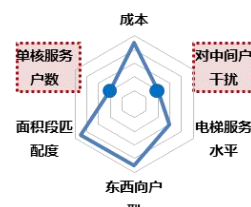
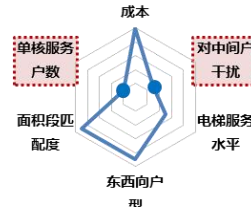
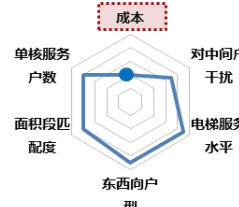
区域	城市	楼型-1	应用范围	楼型-2	应用范围	楼型-3	应用范围	楼型-4	应用范围
华中华东	厦门	厦门主推；福州面积段放松时： 双核双梯T4 	实用率76% 户均面积：112-116	福州主推；厦门朝向抗性放松时： 双核双梯T6-B 	实用率78% 户均面积：87-91	当 朝向抗性 变弱时： 双核双梯T5-B 	实用率78% 户均面积：101-105	当 电梯服务效率 降低时： 双核单梯T4 	实用率80% 户均面积：105-109
	福州								

华东、华中区域楼型适配表

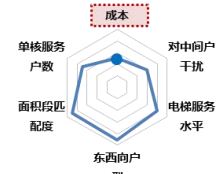
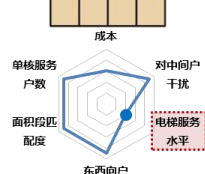
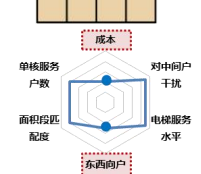
区域	城市	楼型-5	应用范围	楼型-6	应用范围	楼型-7	应用范围	楼型	应用范围
华中华东	福州	当 电梯服务效率 降低： 双核单梯T5-B 	实用率80% 户均面积：88-92	——	——	——	——	——	——

城市与楼型的适配 —— 小结

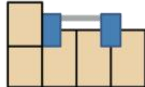
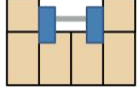
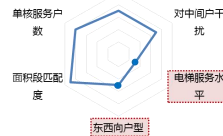
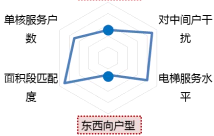
华东、华中区域楼型适配表

区域	城市	楼型-1	应用范围	楼型-2	应用范围	楼型-3	应用范围	楼型-4	应用范围
华中 华东	合肥	单核双梯T4	实用率80% 户均面积：95-99	单核双梯T5	实用率80% 户均面积：82-86	单核双梯T6	实用率80% 户均面积：72-76	双核双梯T5-A	实用率78% 户均面积：102-106
	南京								
	苏州								
	上海								

华东、华中区域楼型适配表

区域	城市	楼型-5	应用范围	楼型-6	应用范围	楼型-7	应用范围	楼型	应用范围					
华中 华东	合肥	双核双梯T6-A	实用率80% 户均面积：97-101	当 电梯服务效率 降低时： 双核单梯T4	实用率80% 户均面积：105-109	当 朝向抗性 变弱时： 双核双梯T5-B	实用率78% 户均面积：101-105	——	——					
	南京													
	苏州													
	上海													

华东、华中区域楼型适配表

区域	城市	楼型-8	应用范围	楼型-9	应用范围	楼型	应用范围	楼型	应用范围
华中 华东	上海	当 电梯服务效率 降低时： 双核单梯T5-B 	实用率80% 户均面积：88-92	当 朝向抗性 变弱时： 双核双梯T6-B 	实用率78% 户均面积：87-91	——	——	——	——
									

第二部分： 典型产品模块研究专题

提取三款典型产品模块



提出各模块存在的问题



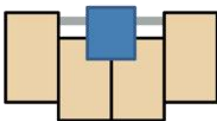
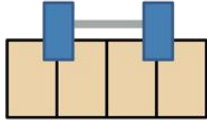
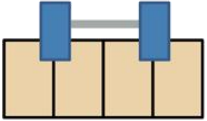
分析原因、提出解决策略



综合解决方案

典型产品模块 —— 存在问题

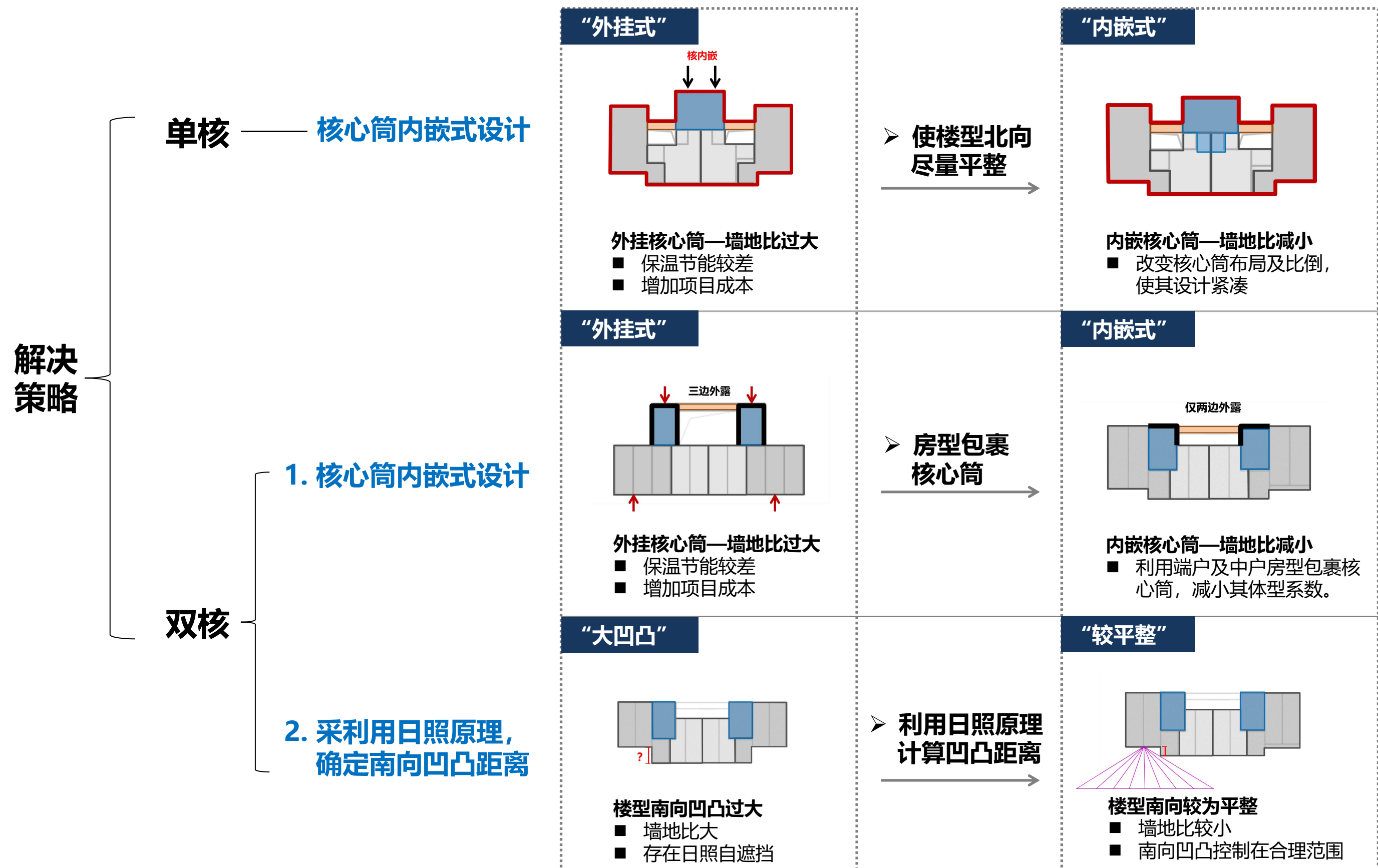
■ 将单核双梯、双核单梯、双核双梯三种典型产品模块各自存在的问题进行列表分析，找出其共性问题及个性问题。

序号	问题	单核双梯	双核单梯	双核双梯
				
1	实用率不足			●
2	电梯效率		●	
3	墙地比大	●	●	●
4	中户受外廊干扰	●		
5	端户入户感差	●		
6	中户北向面宽不足	●	●	●
7	端户入户点位置不佳	●		

目前现存的三款基本产品模块均存在较多问题，经总结分析，归纳为以下两种类型：

- **共性问题**（三款典型产品均有）：楼型墙地比过大、中户北向面宽不足。
- **个性问题**（仅单核产品存在）：中户北向私密性差、端户入户点位置不佳、端户回家感受差。

共性问题1：楼型墙地比过大



共性问题2：中户北向面宽不足

解决策略

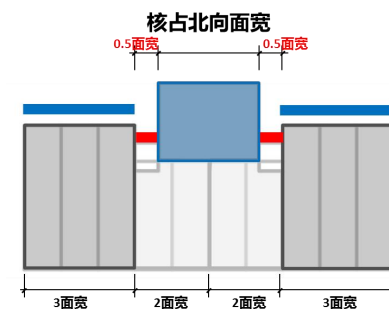
单核 —— 拆线式房型设计

双核

1. 核心筒“外移”

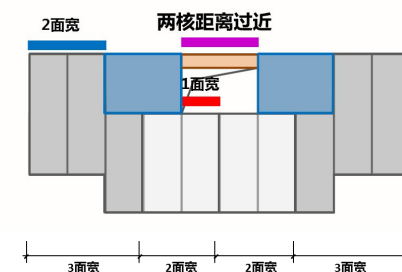
2. 核心筒“变瘦”

“直线分割”



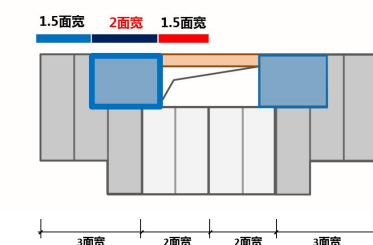
端户中户面宽分配不合理
■ 中户北向面宽不足

“核心筒近”



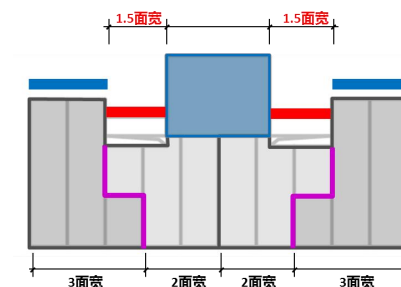
核心筒占中户面宽较大
■ 中户北向面宽不足

“核心筒胖”



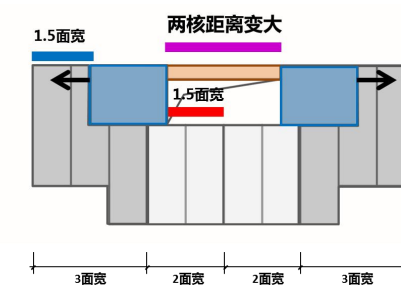
核心筒占面宽较大
■ 中户北向面宽不足

“拆线分割”



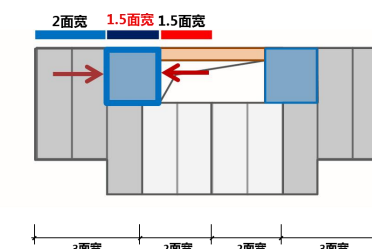
端户中户面宽合理分配
■ 中户面宽充裕

“核心筒远”



核心筒占中户面宽较小
■ 面宽分配合理

“核心筒瘦”



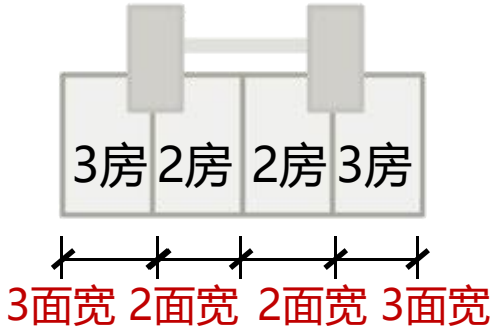
核心筒占面宽减小
■ 中户北向得到更多面宽资源

- 加大中户北向面宽
- 南北向不等面宽设计

- 房型包裹核心筒

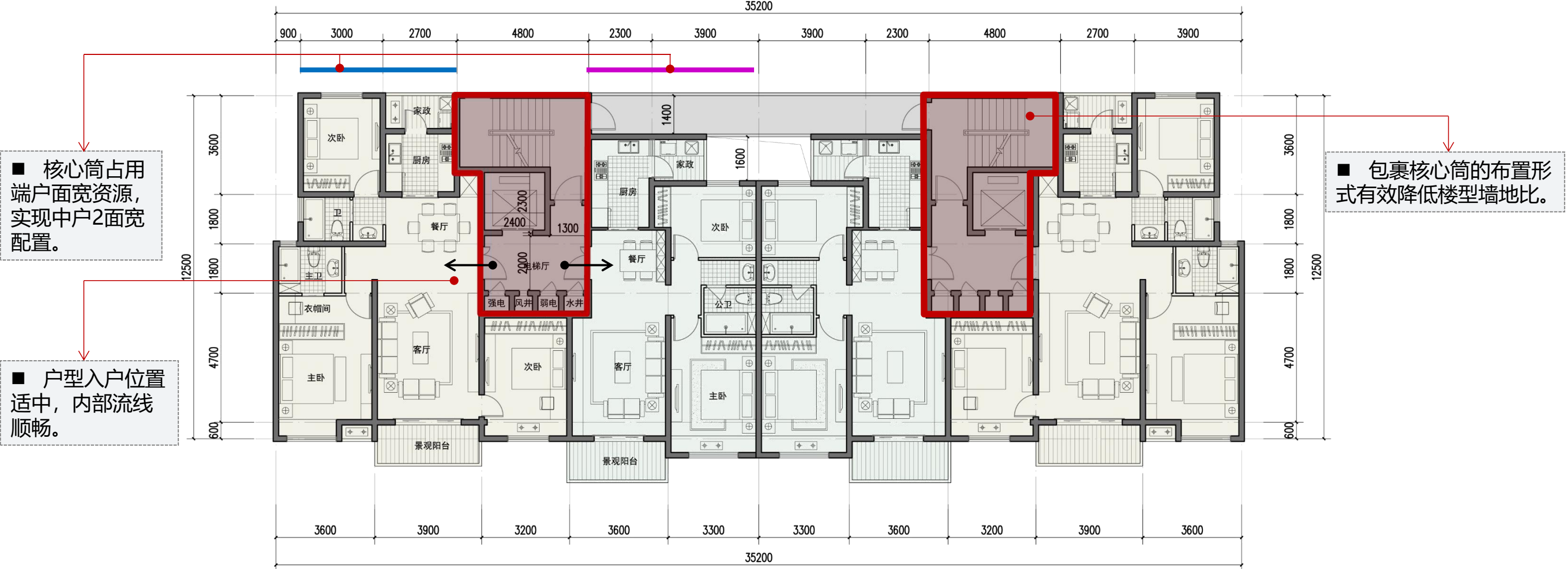
- 利用日照原理计算凹凸距离

典型产品模块 —— 双核单梯



“内包” 竖厅布置

- 实现中间户的2房配置。
- 实现房型与面宽的合理分配。



小结:

- 核心筒占用端户面宽资源, 实现中户2面宽配置。
- 内包式核心筒布置有效降低楼型墙地比。
- 户型入户位置适中, 内部流线顺畅。

适用条件:

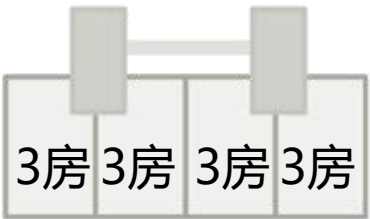
- 适用于对墙地比控制较严格的地区。
- 当地对墙地比的要求远远超过对卫生间的通风需求。
- 当地市场对2房有一定需求。

户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	90.93	120.77	79.06%
中户	64.72	87.33	

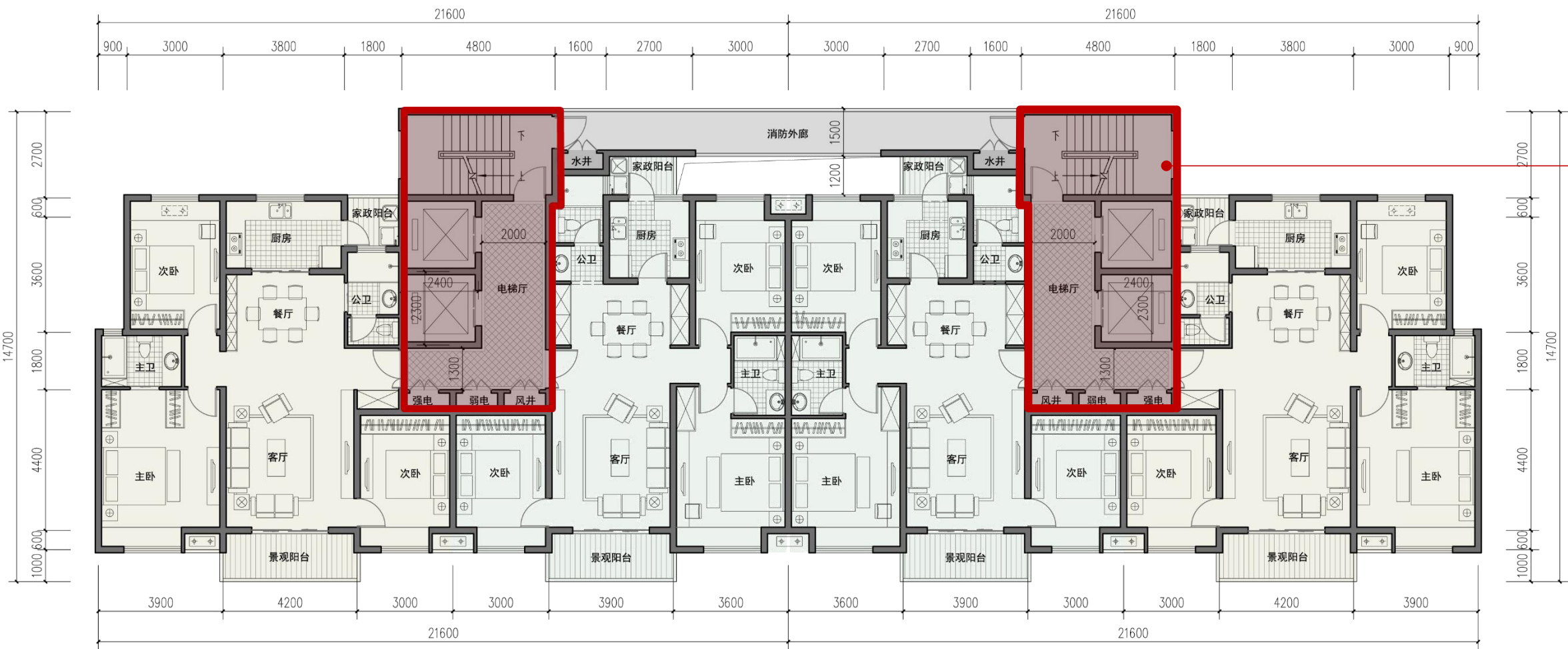
典型产品模块 —— 双核双梯

核心筒“内包”布置

- 实现3房3面宽的房型设计
- 控制楼型墙地比较小。



3面宽 3面宽 3面宽 3面宽



■ “吃掉核心筒”的设计，墙地比变小。

小结：

- “吃掉”交通核的设计
- 房间三面包裹核心筒。

适用条件：

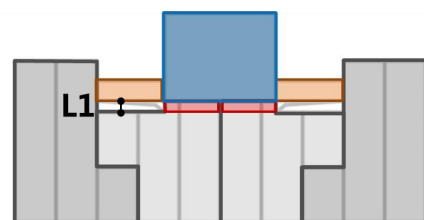
- 当地对墙地比控制较严格。
- 对墙地比的要求远超过对通风的要求。
- 当地对面宽控制较为宽松。
- 适用于中低容积率项目。

户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	96.26	129.82	77.68%
中户	88.56	119.87	

个性问题（仅单核）：

问题1：中户北向私密性差
策略1：拉远外廊

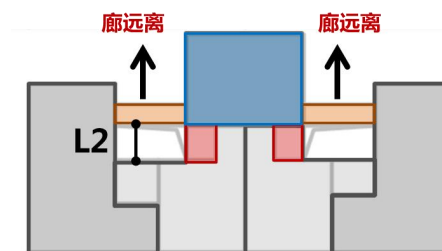
“外廊近”



中户北向房间私密性较差
■ 外廊距中户北向房间距离过近，干扰北向房间私密性。

➤ 改变中户北向某功能空间比例及朝向

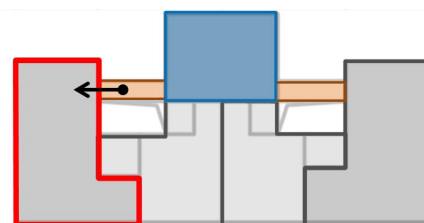
“外廊远”



中户北向房间私密性较差
■ 调整中户部分房间的布局，使其与外廊的距离增加。

问题2：端户入户点位置不佳
策略1：“吃掉”核心筒

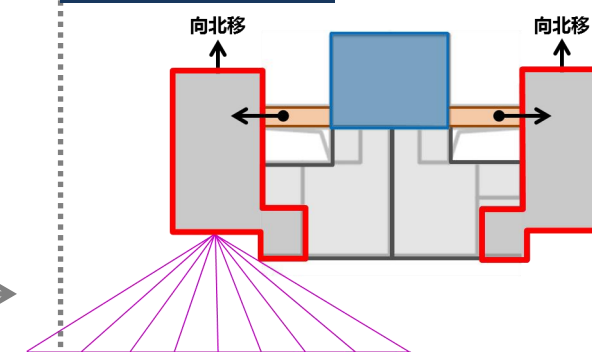
“入户偏北”



端户入户点处于房型偏北位置
■ 不利于户内功能布局
■ 不利于户内流线的展开

➤ 房型包裹核心筒

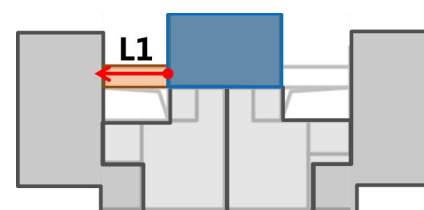
“入户适中”



端户入户点位置适中
■ 利用日照锥计算南向北移合理距离
■ 利于户内功能布局及流线展开

问题3：端户回家感受差
策略1：缩短外廊长度

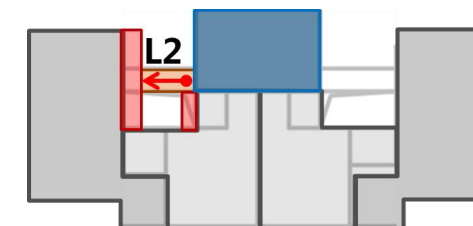
“外廊长”



端户入户体验感差
■ 回家外廊长度过长
■ 墙地比较大

➤ 利廊“依附”部分功能空间
➤ 减小外廊双侧临空面

“外廊短”

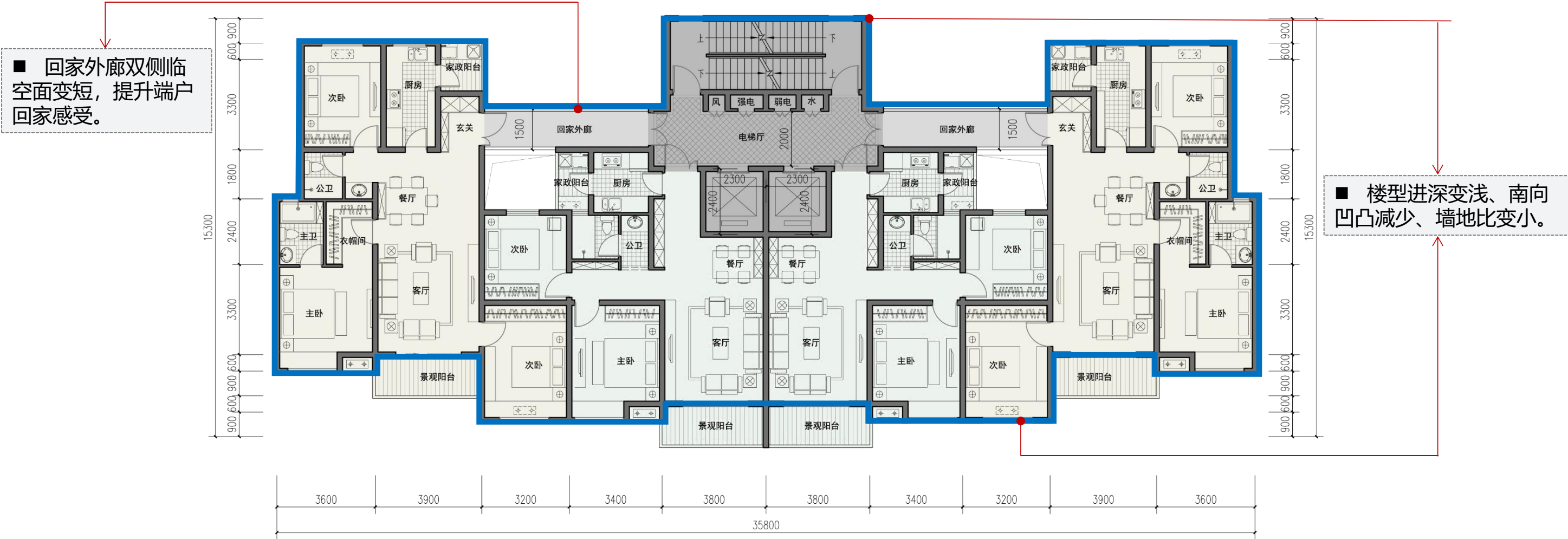
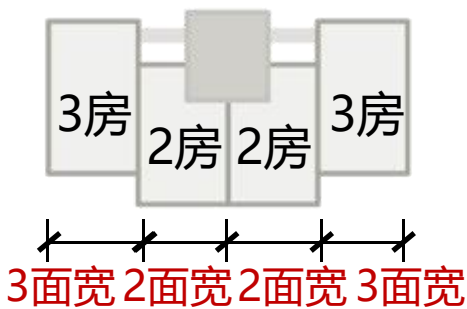


端户入户体验感改善
■ 廊依附阳台、减少双侧临空面
■ 回家外廊变短、墙地比变小

典型产品模块 —— 单核双梯

折线式房型设计

- 实现中间户的2房配置。
- 实现房型与面宽的合理分配。



小结:

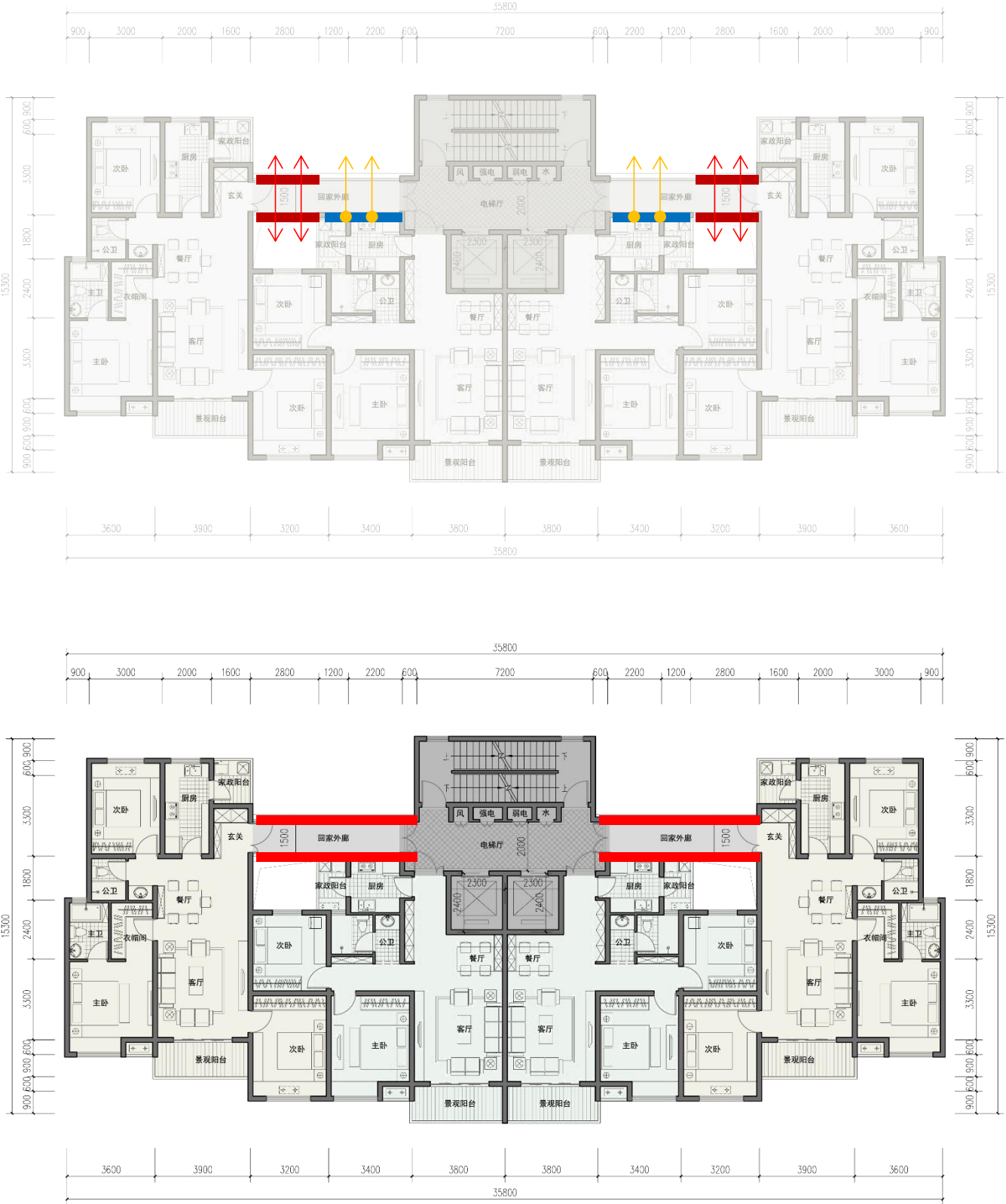
- 楼型进深变浅、南向凹凸减少、墙地比减小。
- 回家外廊变短，减小双侧临空面长度，提升端户回家感受。

适用条件:

- 当地市场有2房需求
- 当地对面宽有一定控制
- 当地气候及客户不接受暗卫

户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	89.25	114.76	81.61%
中户	67.22	87.64	

典型产品模块 —— 单核双梯 回家外廊设计



回家外廊的安全性与体验感主要体现在气候因素及外廊长度两方面。

1. 减小外廊双侧临空面长度

- 部分外廊紧贴中间户北向，减少双侧临空面。
- 外廊双侧临空面长度控制在3m左右。

2. 降低外廊受气候影响的程度



- 对外廊外侧临空面进行设计，减少室外环境对回家外廊的影响。
 - ① 上部采用出挑的雨篷，对雨雪天气形成遮挡。
 - ② 下部利用玻璃栏板，保证安全的同时，增加视线的通透性。
- 在外廊内侧临空面增加格栅，避免中户北向房间与外廊上行进的人流产生对视，同时保证中户视野的通透性。



- 《一城一页》
- 《十一城一页》
- 《一楼一页》
- 外廊潜在问题分析

各城市适配楼型



典型产品解决策略



各城市的产品设计指引

《一城一页》

《十一城一页》

《一楼一页》

1. 《一城一页》

2. 《十一城一页》

3. 《一楼一页》

《一城一页》—— 沈阳

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

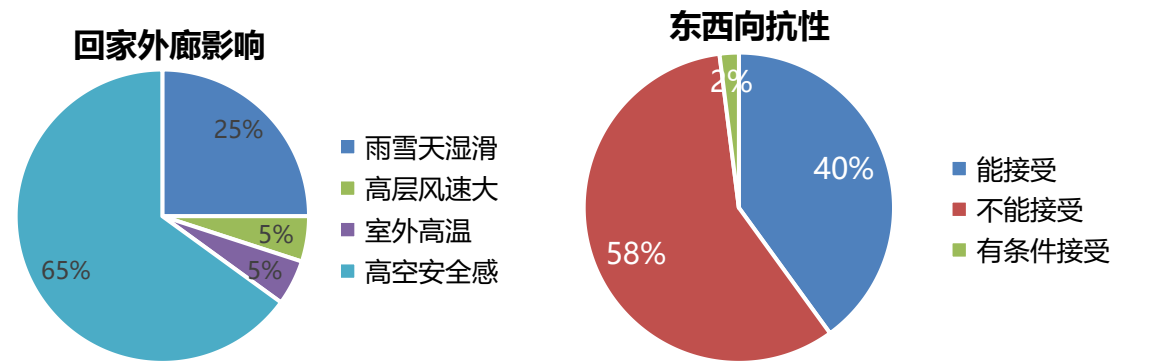
评判项		内容
气候区		T1严寒气候区
气候特点		冬：极度干冷 夏：温和
抗性	回家外廊	不接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		60米
市场面积段	端户	80-138m²
	中间户	70-127m²
	两者关系	端户≥中间户

3. 城市重点关注问题

重点关注问题：气候、外廊形式	
a. 气候的不利影响	■ 冬季气温极低，影响楼型的选择及房型设计。
b. 外廊形式的选择	■ 由于冬季气温极低，不能采用回家外廊。

2. 客户信息统计

■ 根据城市调研报告，得出两个最重要的关注项：回家外廊影响因素及东西向抗性接受度。



- 回家外廊抗性主要表现为：高空安全感。
- 多数人不能接受东西向户型。

4. 适配楼型

楼型				雷达图	适用条件	适用范围
消防外廊	双核双梯	T4			—	实用率76%： 端户100-138 中间户90-127
		T5-B			朝向抗性变弱	实用率78% 户均面积：101-105
	双核单梯	T4			电梯服务效率降低	实用率80% 户均面积：105-109

《一城一页》—— 哈尔滨

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

评判项		内容
气候区		T1严寒气候区
气候特点		冬：极度干冷 夏：温和
抗性	回家外廊	不接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		弹性较大
日照		大寒日1小时
市场面积段	端户	101-139m²
	中间户	92m²
	两者关系	端户>中间户

3. 城市重点关注问题

重点关注问题：气候、外廊形式、建筑间距	
a. 气候的不利影响	■ 冬季气温极低，影响楼型的选择及房型设计。
b. 外廊形式的选择	■ 由于冬季气温极低，不能采用回家外廊。
c. 日照要求宽松 规划受建筑间距影响	■ 日照要求大寒日1小时，但建筑间距要求较大。

2. 客户信息统计

(哈尔滨客户调研数据因故未获取)

4. 适配楼型

楼型				雷达图	适用条件	适用范围
消防外廊	双核双梯	T4			—	实用率76%： 端户132-139 中间户92
		T5-B			朝向抗性 变弱	实用率78% 户均面积：101-105
	双核单梯	T4			电梯服务 效率降低	实用率80% 户均面积：105-109

《一城一页》—— 大连

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

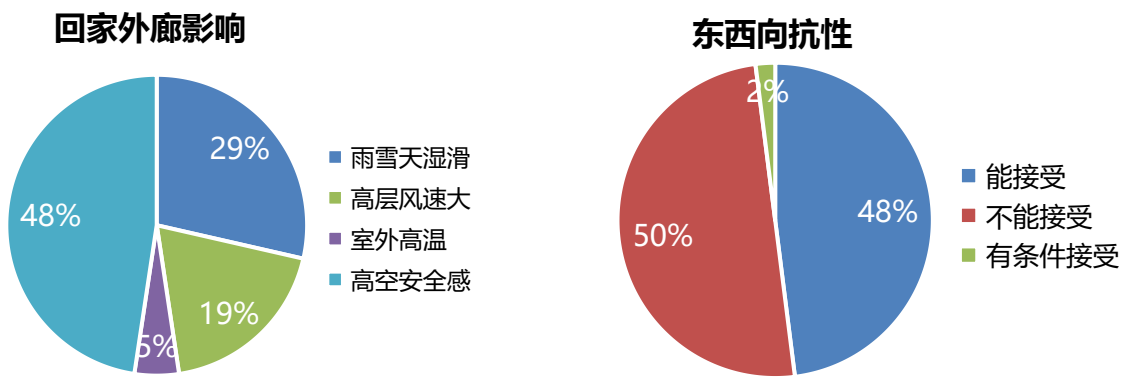
评判项		内容
气候区		T2寒冷气候区
气候特点		冬：干冷 夏：炎热
抗性	回家外廊	不接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		50米
市场面积段	端户	80-140㎡
	中间户	80-88㎡
	两者关系	端户≥中间户

3. 城市重点关注问题

重点关注问题：外廊形式、建筑面宽、梯户比、房型配置	
a. 外廊形式的选择	■ 由于冬季气温极低，不能采用回家外廊。
b. 最大面宽控制严	■ 最大面宽限制为50米，楼栋难拼接
c. 在梯户比、房型配置、面宽分配上需着重研究。	

2. 客户信息统计

■ 根据城市调研报告，得出两个最重要的关注项：回家外廊影响因素及东西向抗性接受度。



■ 回家外廊抗性主要表现为：高空安全感。
■ 针对东西向户型没有明确的倾向。

4. 适配楼型

楼型				雷达图	适用条件	适用范围
消防外廊	双核	T4			—	实用率76%： 端户136-140 中间户84-88
	双梯	T5-B			朝向抗性变弱	实用率78% 户均面积：101-105
	双核单梯	T4			电梯服务效率降低	实用率80% 户均面积：105-109

《一城一页》—— 济南

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

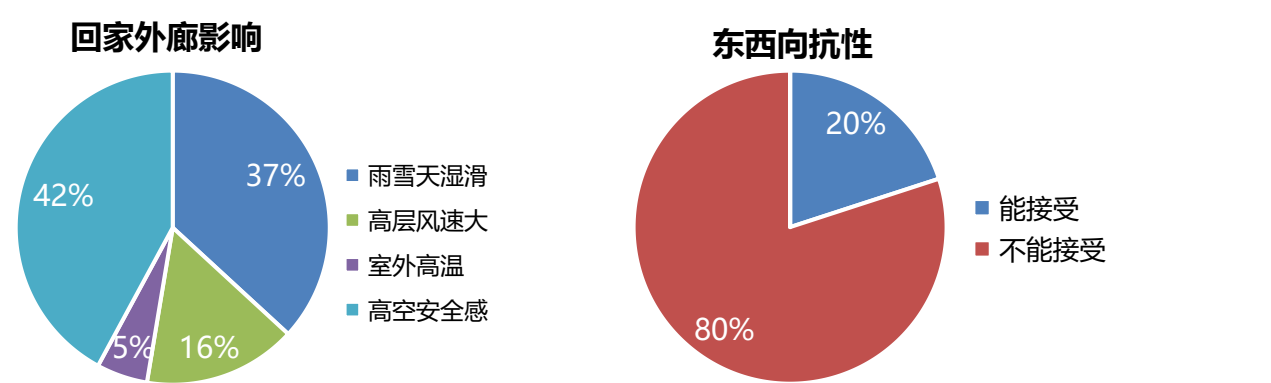
评判项		内容
气候区		T2寒冷气候区
气候特点		冬：干冷 夏：炎热
抗性	回家外廊	不接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		80米
市场面 积段	端户	130㎡以内
	中间户	100㎡以内
	两者关系	端户>中间户

3. 城市重点关注问题

重点关注问题：外廊形式、梯户比、房型配置	
a. 外廊形式的选择	■ 由于冬季气温极低，不能采用回家外廊。
b. 在梯户比、房型配置、面宽分配上需着重研究。	

2. 客户信息统计

■ 根据城市调研报告，得出两个最重要的关注项：回家外廊影响因素及东西向抗性接受度。



■ 回家外廊抗性主要表现为：高空安全感及雨雪天气。
■ 80%客户不能接受东西向户型。

4. 适配楼型

楼型				雷达图	适用条件	适用范围
消防外廊	双核双梯	T4			—	实用率76%： 端户124-130 中间户94-100
		T5-B			朝向抗性变弱	实用率78% 户均面积：101-105
	双核单梯	T4			电梯服务效率降低	实用率80% 户均面积：105-109

《一城一页》—— 徐州

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

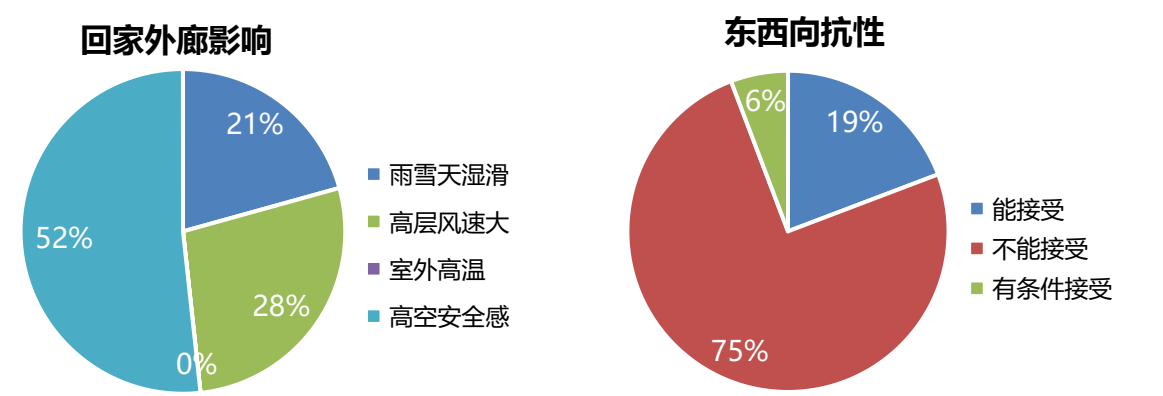
评判项		内容
气候区		T2寒冷气候区
气候特点		冬：干冷 夏：炎热
抗性	回家外廊	不接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		50米
市场面积段	端户	90-140㎡
	中间户	90㎡以下
	两者关系	端户>中间户

3. 城市重点关注问题

重点关注问题： 端户配置、外廊形式、建筑面宽、梯户比、房型配置	
产品面积段较大，端户出现4房产品。	
a. 外廊形式的选择	由于冬季气温极低，不能采用回家外廊。
b. 最大面宽控制严	最大面宽限制为50米，楼栋难拼接。
c. 在梯户比、房型配置、面宽分配上需着重研究。	

2. 客户信息统计

■ 根据城市调研报告，得出两个最重要的关注项：回家外廊影响因素及东西向抗性接受度。



■ 回家外廊抗性主要表现为：高空安全感。
■ 75%客户不能接受东西向户型。

4. 适配楼型

楼型				雷达图	适用条件	适用范围
消防外廊	双核双梯	T4			—	实用率76%： 端户134-140 中间户84-90
		T5-B			朝向抗性变弱	实用率78% 户均面积：101-105
	双核单梯	T4			电梯服务效率降低	实用率80% 户均面积：105-109

《一城一页》—— 厦门

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

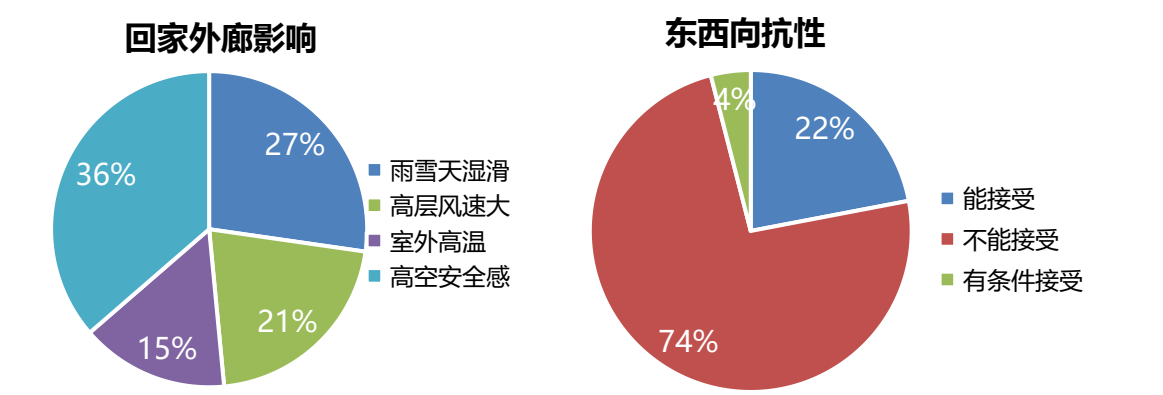
评判项		内容
气候区		T4夏热冬暖气候区（台风天气）
气候特点		气候温和 夏：湿热
抗性	回家外廊	不接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		80米
市场面积段	端户	116-128㎡
	中间户	89㎡以下
	两者关系	端户>中间户

3. 城市重点关注问题

重点关注问题：台风天气	
a. 台风天气的不利影响	■ 台风天气频繁对外廊的选择有影响，不适合采用回家外廊。

2. 客户信息统计

■ 根据城市调研报告，得出两个最重要的关注项：回家外廊影响因素及东西向抗性接受度。



■ 回家外廊抗性主要表现为：高空安全感和台风天气。
■ 74%客户不能接受东西向户型。

4. 适配楼型

楼型				雷达图	适用条件	适用范围
消防外廊	双核双梯	T4			—	实用率76%： 中间户78.4-89 端户117.4-128
		T5-B			朝向抗性变弱	实用率78% 户均面积：101-105
		T6-B				实用率78%： 户均面积：87-91
	双核单梯	T4			电梯服务效率降低	实用率80% 户均面积：105-109

《一城一页》—— 福州

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

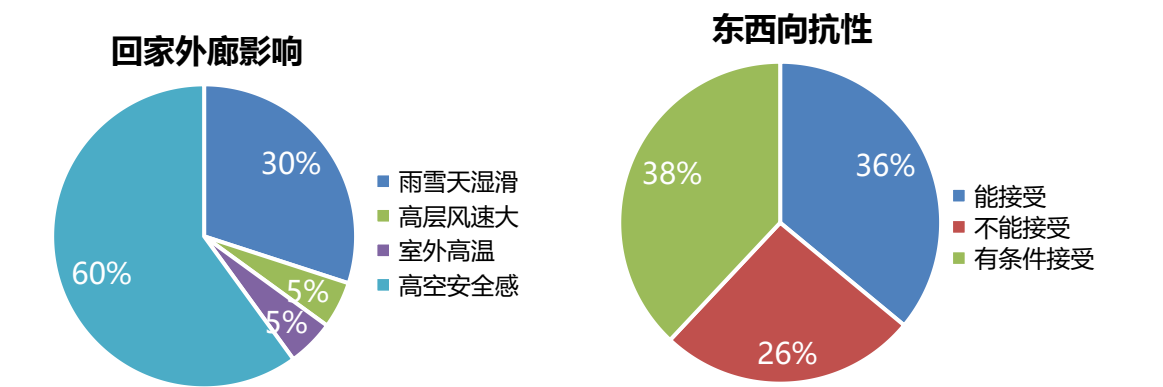
评判项		内容
气候区		T4夏热冬暖气候区（台风天气）
气候特点		气候温和 夏：湿热
抗性	回家外廊	不接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		——
市场面积段	端户	90㎡以下
	中间户	90㎡以下
	两者关系	端户=中间户

3. 城市重点关注问题

重点关注问题：外廊形式、建筑面宽、梯户比、房型配置	
a. 台风天气的不利影响	■ 台风天气频繁对外廊的选择有影响，不适合采用回家外廊。
b. 产品面积段较小。	■ 面积段均为90㎡以下 ■ 以2.5房为主

2. 客户信息统计

■ 根据城市调研报告，得出两个最重要的关注项：回家外廊影响因素及东西向抗性接受度。



■ 回家外廊抗性主要表现为：高空安全感和台风天气。
■ 客户能够接受或有条件接受东西向户型。

4. 适配楼型

楼型				雷达图	适用条件	适用范围
消防外廊	双核双梯	T6-B			—	实用率78% 户均面积：87-91
		T5-B			面积段放松	实用率78% 户均面积：101-105
		T4				实用率76% 户均面积：112-116
	双核单梯	T5-B			电梯服务效率降低	实用率80% 户均面积：88-92
		T4				实用率76% 户均面积：88-92

《一城一页》—— 合肥

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

评判项		内容
气候区		T3夏热冬冷气候区
气候特点		冬：湿冷 夏：湿热
抗性	回家外廊	接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		60米
市场面积段	端户	108-125㎡
	中间户	89-99㎡以下
	两者关系	端户>中间户

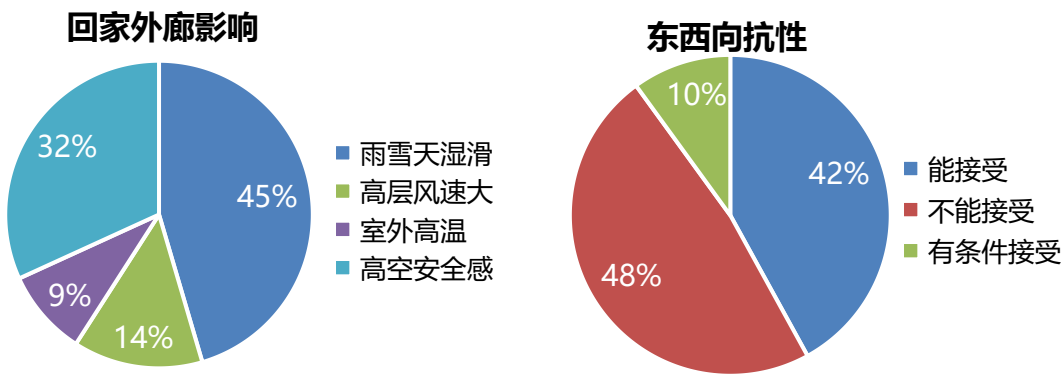
3. 城市重点关注问题

重点关注问题：外廊形式

可接受回家外廊楼型。

2. 客户信息统计

■ 根据城市调研报告，得出两个最重要的关注项：回家外廊影响因素及东西向抗性接受度。



- 回家外廊影响因素主要是：雨雪天气和高空安全感。
- 针对东西向户型没有明确的倾向。

4. 适配楼型

楼型				雷达图	适用条件	适用范围
回家外廊	单核双梯	T4			—	实用率80%， 户均面积：95-99
		T5				实用率80%， 户均面积：82-86
		T6				实用率80%， 户均面积：72-76
	双核双梯	T5-A				实用率78%， 户均面积：102-106
		T6-A				实用率80%， 户均面积：97-101
消防外廊	双核单梯	T4			电梯服务效率降低	实用率80%， 户均面积：105-109
	双核双梯	T5-B			朝向抗性变弱	实用率78%， 户均面积：101-105

《一城一页》—— 南京

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

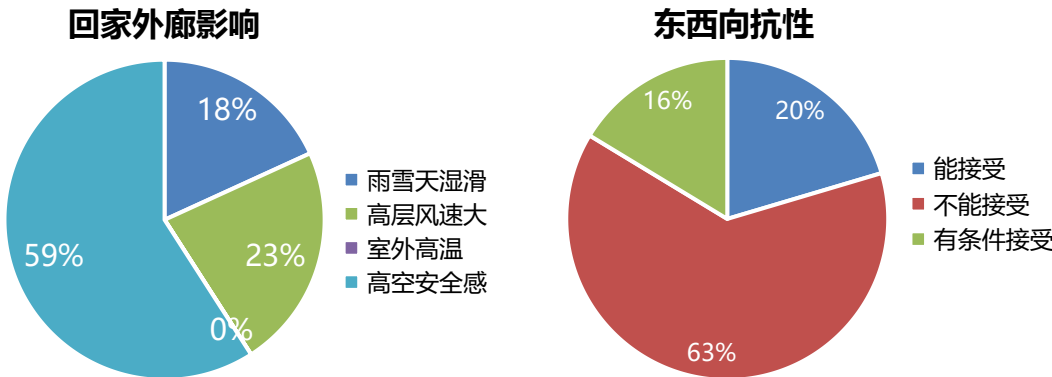
评判项		内容
气候区		T3夏热冬冷气候区
气候特点		冬：湿冷 夏：湿热
抗性	回家外廊	大多数不接受（高空安全感）
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		无特殊要求
市场面积段	端户	90-130m²
	中间户	90m²以下
	两者关系	端户≥中间户

3. 城市重点关注问题

重点关注问题：端户中户配置、建筑面宽	
a. 产品面积段较大	■ 端户配置较高，出现4房情况。
b. 90/50政策 中户为小户型	■ 中户均为90m²以下小户型
c. 最大面宽控制较宽松	■ 可实现楼型的拼接。

2. 客户信息统计

■ 根据城市调研报告，得出两个最重要的关注项：回家外廊影响因素及东西向抗性接受度。



■ 回家外廊抗性主要表现为：高空安全感。
■ 63%客户不能接受东西向户型。

4. 适配楼型

楼型		雷达图	适用条件	适用范围
回家外廊	单核双梯	T4	—	实用率80%， 户均面积：95-99
		T5		实用率80%， 户均面积：82-86
		T6		实用率80%， 户均面积：72-76
	双核双梯	T5-A		实用率78%， 户均面积：102-106
		T6-A		实用率80%， 户均面积：97-101
消防外廊	双核单梯	T4	电梯服务效率降低	实用率80%， 户均面积：105-109
	双核双梯	T5-B	朝向抗性变弱	实用率78%， 户均面积：101-105

《一城一页》——苏州

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

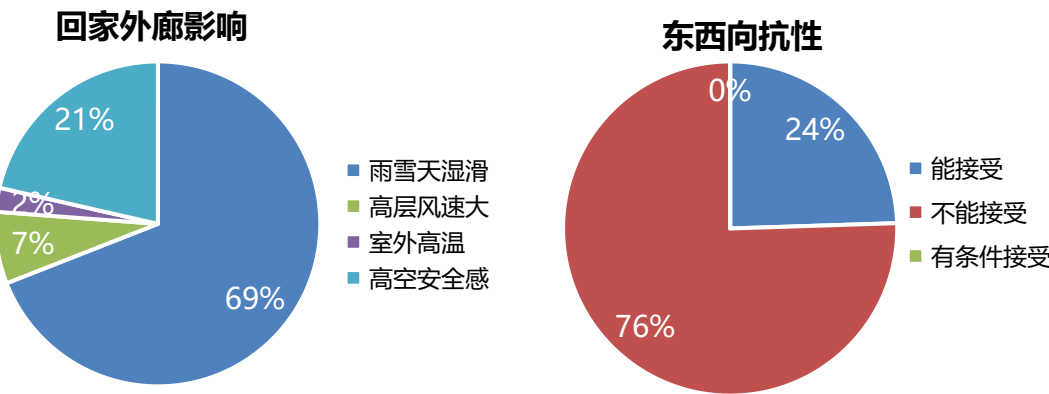
评判项		内容
气候区		T3夏热冬冷气候区
气候特点		冬：湿冷 夏：湿热
抗性	回家外廊	接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		60米
市场面积段	端户	108-125㎡
	中间户	89-99㎡以下
	两者关系	端户>中间户

3. 城市重点关注问题

苏州城市关注点：端户中间户配置、建筑面宽	
a. 产品面积段较大	■ 端户配置较高，出现4房情况。
b. 最大面宽控制较宽松	■ 可实现楼型的拼接。

2. 客户信息统计

■ 根据城市调研报告，得出两个最重要的关注项：回家外廊影响因素及东西向抗性接受度。



■ 回家外廊抗性主要表现为：雨雪天气。
■ 76%客户不能接受东西向户型。

4. 适配楼型

楼型		雷达图	适用条件	适用范围
回家外廊	单核双梯	T4	—	实用率80%， 户均面积：95-99
		T5		实用率80%， 户均面积：82-86
		T6		实用率80%， 户均面积：72-76
	双核双梯	T5-A		实用率78%， 户均面积：102-106
		T6-A		实用率80%， 户均面积：97-101
消防外廊	双核单梯	T4	电梯服务效率降低	实用率80%， 户均面积：105-109
	双核双梯	T5-B	朝向抗性变弱	实用率78%， 户均面积：101-105

《一城一页》—— 上海

对产品设计边界条件、客户信息统计、城市重点关注问题及适配楼型进行总结。

1. 产品设计边界条件

评判项		内容
气候区		T3夏热冬冷气候区
气候特点		冬：湿冷 夏：湿热
抗性	回家外廊	接受
	朝向	北向、东西向有抗性
最大面宽限制		60米
日照		大寒日2小时
市场面积段	端户	108-125m²
	中间户	89-99m²以下
	两者关系	端户>中间户

3. 城市重点关注问题

上海城市关注点：端户中间户配置、建筑面宽

■对回家外廊及东西朝向均无抗性。

2. 客户信息统计

(上海客户调研数据因故未获取)

4. 适配楼型

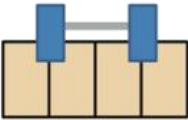
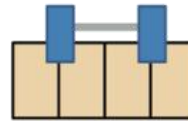
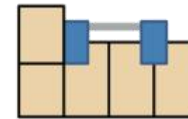
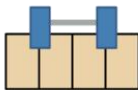
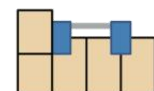
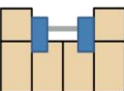
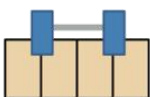
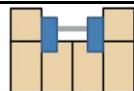
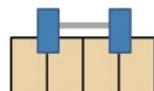
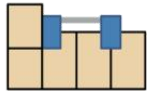
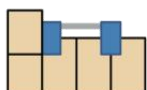
楼型				雷达图	适用条件	适用范围
回家外廊	单核双梯	T4			—	实用率80%， 户均面积：95-99
		T5				实用率80%， 户均面积：82-86
		T6				实用率80%， 户均面积：72-76
	双核双梯	T5-A				实用率78%， 户均面积：102-106
		T6-A				实用率80%， 户均面积：97-101
消防外廊	双核单梯	T4			电梯服务效率降低	实用率80%， 户均面积：105-109
		T5-B				实用率80%， 户均面积：88-92
	双核双梯	T5-B			—	实用率78%， 户均面积：101-105
		T6-B				实用率78%， 户均面积：87-91

1. 《一城一页》

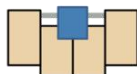
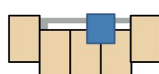
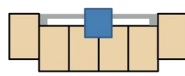
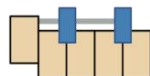
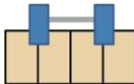
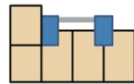
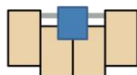
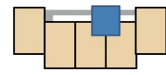
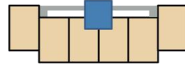
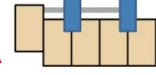
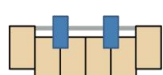
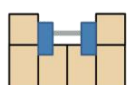
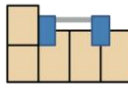
2. 《十一城一页》

3. 《一楼一页》

《十一城一页》

城市	气候特点	外廊抗性	朝向抗性	城市关注点	可选楼型
哈尔滨	冬：极度干冷 夏：温和	——	——	■ 极寒气候的不利影响 ■ 注意外廊形式	主推楼型 楼型1： 双核双梯T4 
沈阳		不接受	不接受、有条件接受	■ 极寒气候的不利影响 ■ 注意外廊形式	
大连	冬：干冷 夏：炎热	接受率50%	接受率50%	■ 注意外廊形式 ■ 最大面宽控制较严格 ■ 在梯户比、房型配置、面宽分配上需着重研究。	有条件适用楼型 楼型2： 双核单梯T4  适用条件： 电梯服务效率降低 楼型3： 双核双梯T5-B  适用条件： 朝向抗性变弱
济南		接受率50%	不接受	■ 注意外廊形式	
徐州		不接受	不接受	■ 城市产品面积段较大 ■ 注意外廊形式 ■ 最大面宽控制较严格 ■ 在梯户比、房型配置、面宽分配上需着重研究。	
厦门	气候温和 夏：湿热	接受率50%	不接受	■ 注意台风天气的不利影响 ■ 注意外廊形式。	主推楼型 楼型1： 双核双梯T4  有条件适用楼型 适用条件：朝向抗性变弱 楼型2： 双核双梯T5-B  楼型3： 双核双梯T6-B  适用条件： 电梯服务效率降低 楼型4： 双核单梯T4 
					主推楼型 楼型1： 双核双梯T6  有条件适用楼型 适用条件：电梯服务效率降低 楼型2： 双核单梯T4  楼型3： 双核单梯T5-B  适用条件：面积段放松 楼型4： 双核双梯T4  楼型5： 双核双梯T5-B 
福州		接受率50%	接受、有条件接受	■ 注意台风天气的不利影响、注意外廊形式。 ■ 全90㎡3房产品。	

《十一城一页》

城市	气候特点	外廊抗性	朝向抗性	城市关注点	可选楼型				
合肥	冬：湿冷 夏：湿热	接受	多数不接受 有条件接受	■ 可接受回家外廊楼型。	主推楼型	楼型1： 单核双梯T4		楼型2： 单核双梯T5	
南京		多数不能接受	不接受	■ 城市产品面积段较大，端户出现4房产品。 ■ 90/50政策，中户只能做小户型。 ■ 最大面宽控制较宽松。		楼型3： 单核双梯T6		楼型4： 双核双梯T5-A	
苏州		接受率50%	不接受	■ 城市产品面积段较大，端户出现4房产品。 ■ 最大面宽控制较宽松。		有条件适用楼型	适用条件： 电梯服务效率降低	楼型6： 双核单梯T4	
				适用条件： 朝向抗性变弱	楼型7： 双核双梯T5-B				
上海	冬：湿冷 夏：湿热	接受	接受	■ 对回家外廊及东西朝向无抗性。	主推楼型	楼型1： 单核双梯T4		楼型2： 单核双梯T5	
						楼型3： 单核双梯T6		楼型4： 双核双梯T5-A	
						楼型5： 双核双梯T6-A			
					有条件适用楼型	适用条件：朝向抗性变弱	楼型6： 双核双梯T5-B	楼型7： 双核双梯T6-B	
						适用条件：电梯服务效率降低	楼型8： 双核单梯T4	楼型9： 双核单梯T5-B	

1. 《一城一页》

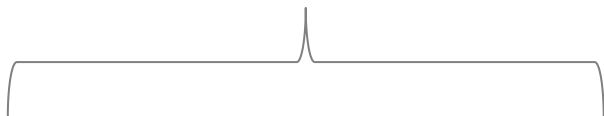
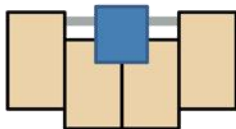
2. 《十一城一页》

3. 《一楼一页》

《一楼一页》—— 房型组合

■ 通过合理的端户和中间户**房型配置**及**面宽分配**，归纳出单核双梯、双核单梯以及双核双梯的**合理房型组合模块**：

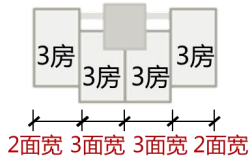
单核双梯



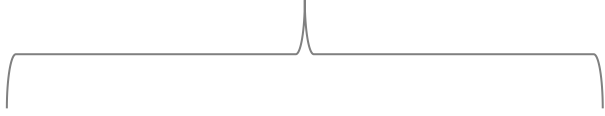
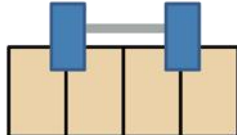
房型组合A-1



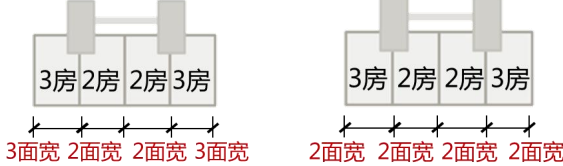
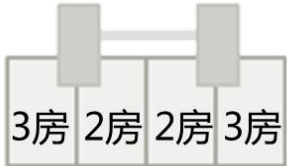
房型组合A-2



双核单梯



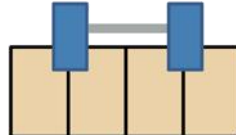
房型组合B-1



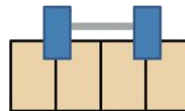
房型组合B-2



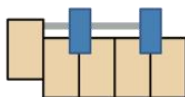
双核双梯



当采用**较大面积段**时



当采用**较高梯户比**时



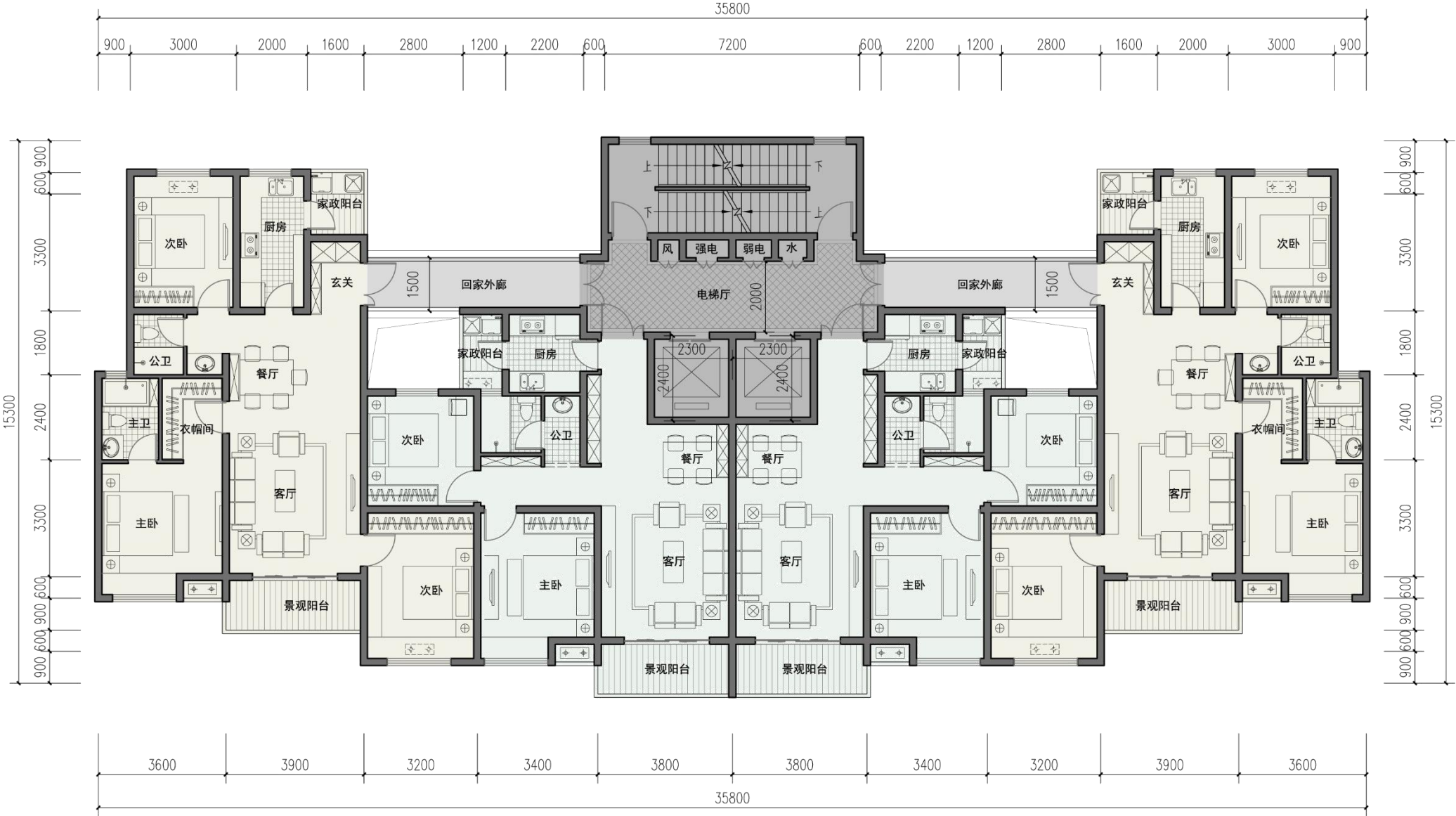
房型组合C-1



房型组合C-2

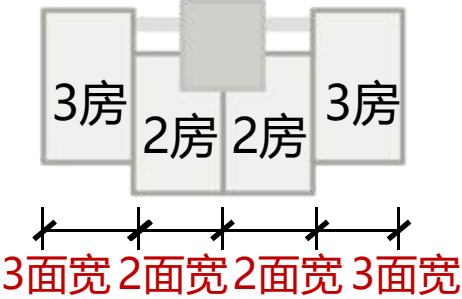


《一楼一页》—— 单核双梯(A-1)



折线式房型设计

- 实现中间户的2房配置。
- 实现房型与面宽的合理分配。



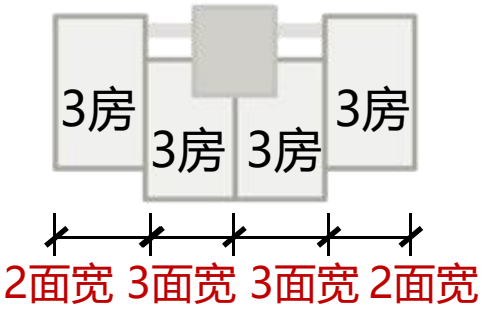
- 小结:**

 - 楼型进深变浅、南向凹凸减少、墙地比减小。
 - 回家外廊变短，减小双侧临空面长度，提升端户回家感受。
- 适用条件:**

 - 当地市场有2房需求
 - 当地对面宽有一定控制
 - 当地气候及客户不接受暗卫

户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	89.25	114.76	81.61%
中户	67.22	87.64	

《一楼一页》—— 单核双梯(A-2)



小结:

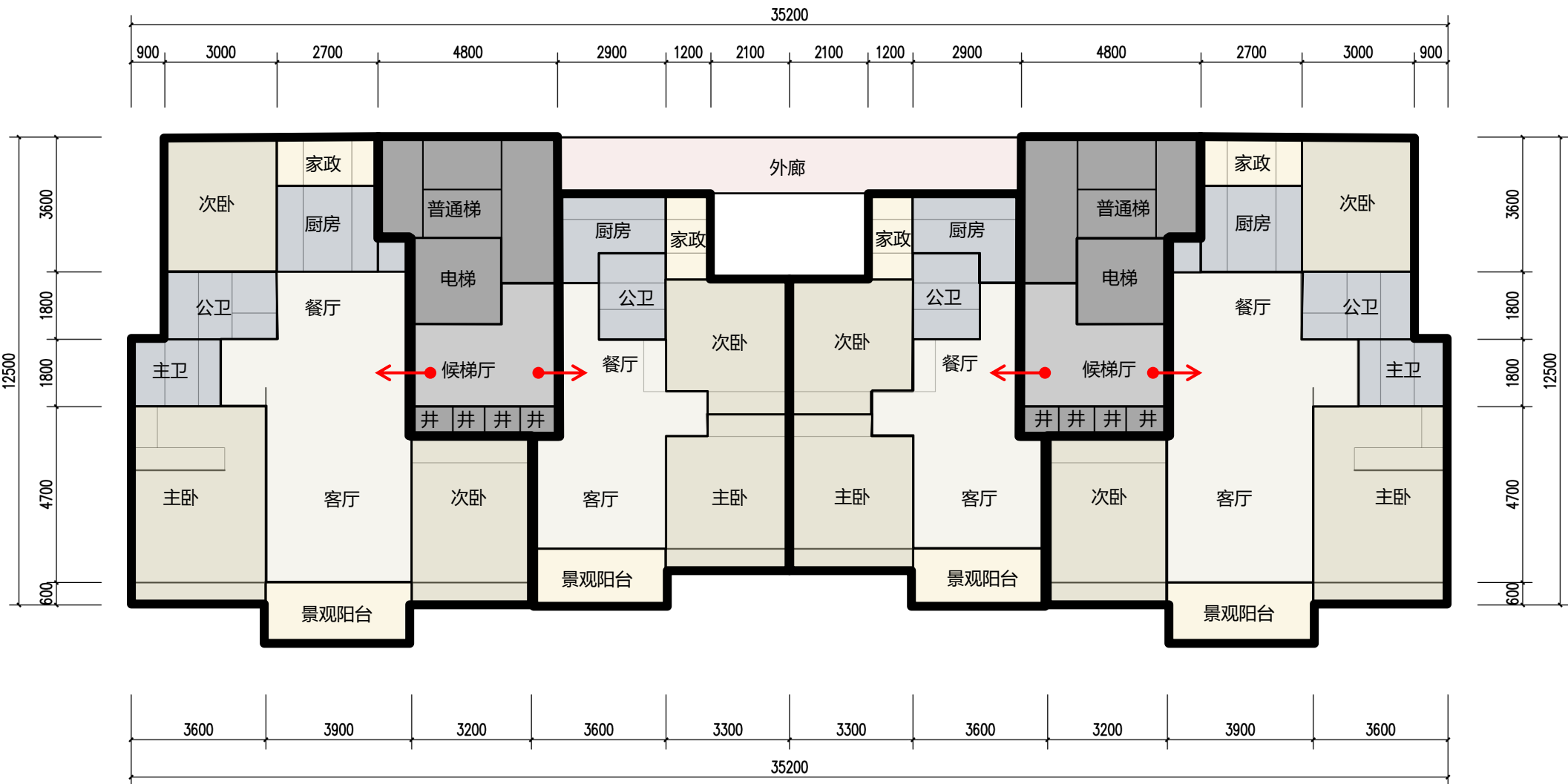
- 中户定位小3房，北向第3房间全面宽设计，主要以功能性为主导。
- 有效控制楼型南向凹凸距离。

适用条件:

- 夏热冬冷地区、夏热冬暖地区部分城市。
- 当地对墙地比要求较宽松。
- 当地对面宽有一定控制。

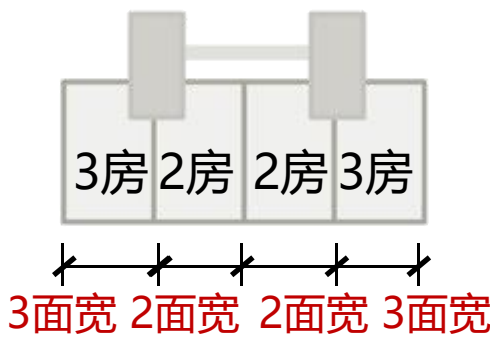
户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	95.91	118.45	84.51%
中户	92.53	114.10	

《一楼一页》—— 双核单梯(B-1-1)



“内包”竖厅布置

- 实现中间户的2房配置。
- 实现房型与面宽的合理分配。



小结:

- 核心筒占用端户面宽资源，实现中户2面宽配置。
- 内包式核心筒布置有效降低楼型墙地比。
- 户型入户位置适中，内部流线顺畅。

适用条件:

- 适用于对墙地比控制较严格的地区。
- 当地对卫生间的通风需求较高。
- 当地市场对2房有一定需求。

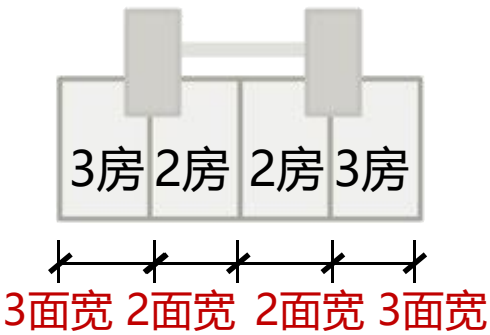
户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	90.93	123.17	77.80%
中户	53.41	73.89	

《一楼一页》—— 双核单梯(B-1-2)



“内包”竖厅布置

- 实现中间户的2房配置。
- 实现房型与面宽的合理分配。



小结:

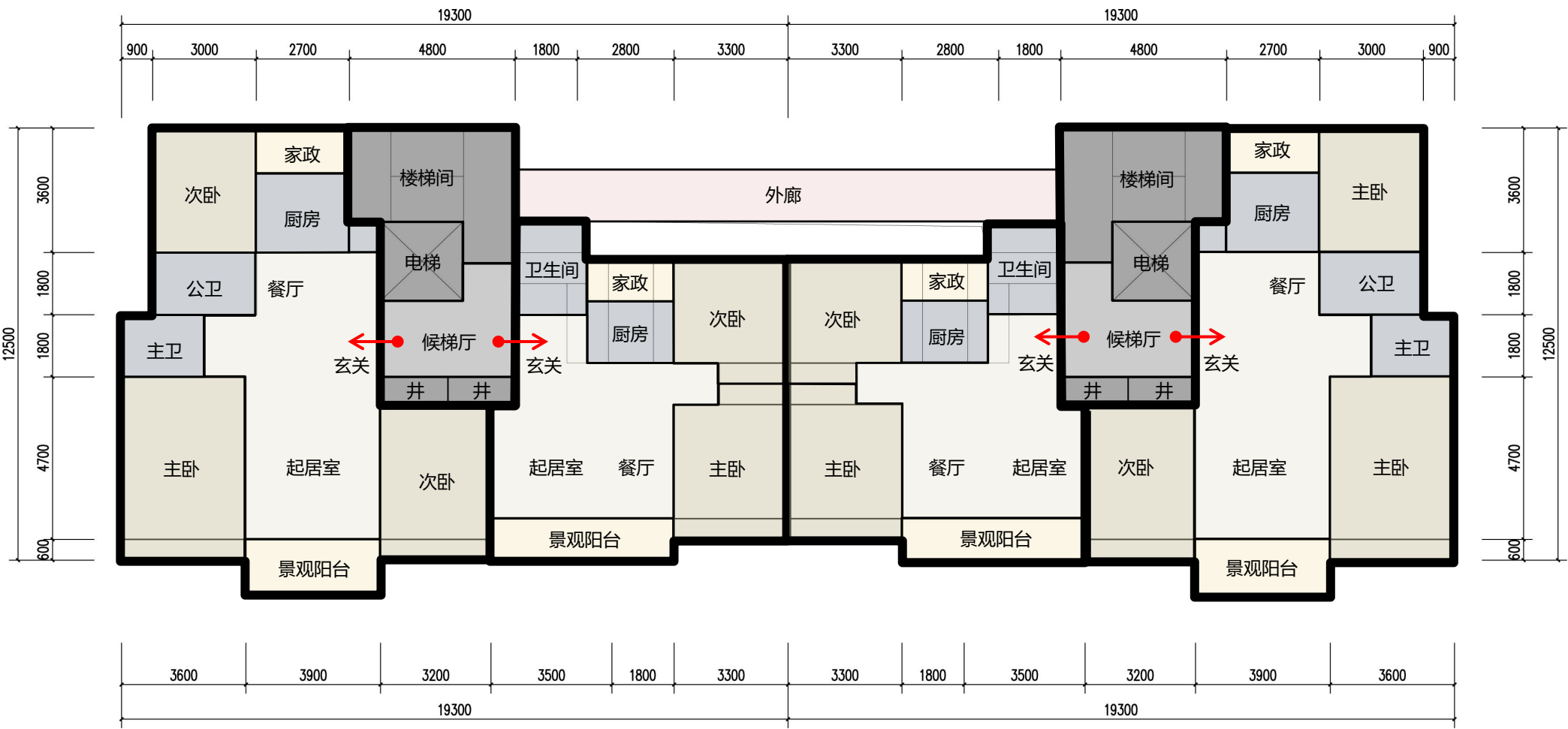
- 核心筒占用端户面宽资源，实现中户2面宽配置。
- 内包式核心筒布置有效降低楼型墙地比。
- 户型入户位置适中，内部流线顺畅。

适用条件:

- 适用于对墙地比控制较严格的地区。
- 当地对墙地比的要求远远超过对卫生间的通风需求。
- 当地市场对2房有一定需求。

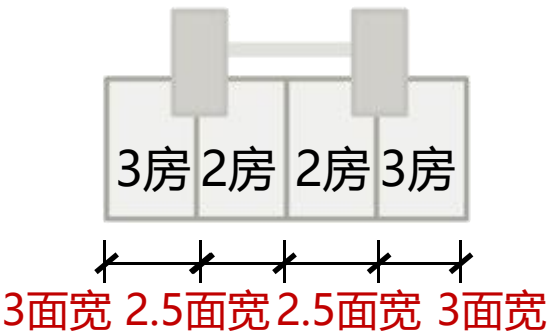
户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	90.93	120.77	79.06%
中户	64.72	87.33	

《一楼一页》—— 双核单梯(B-1-3)



“内包”横厅布置

- 实现中间户的2.5房配置。
- 实有效提升中户2房的价值。



小结:

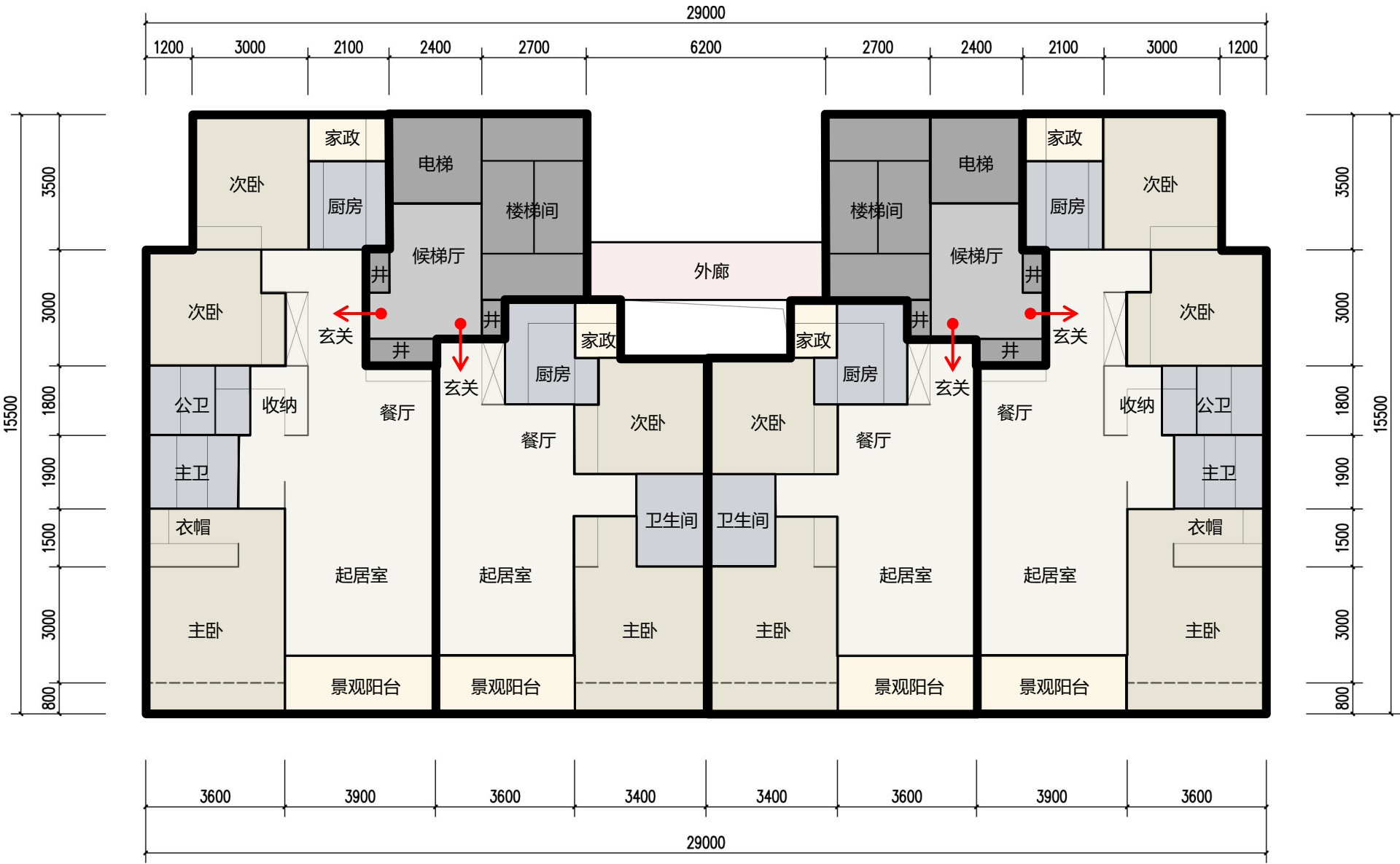
- 核心筒偏居于端户一侧，为中户北向争取足够面宽。
- 核心筒横向布置有效减小楼型墙地比。
- 中户2房2.5面宽的设计，使餐厅具有南向面宽，横厅式设计提升2房价值。

适用条件:

- 适用于对墙地比控制较严的地区。
- 当地对面宽控制较宽松。
- 当地对卫生间通风有一定需求。
- 适用于中等容积率项目。

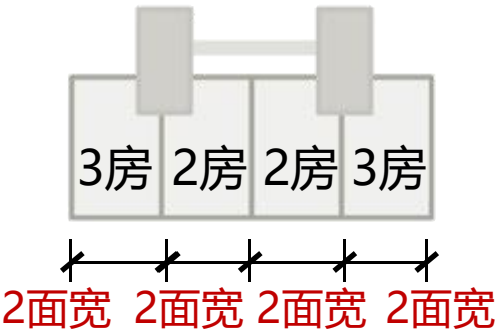
户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	90.93	122.41	78%
中户	60.87	84.04	

《一楼一页》—— 双核单梯(B-2)



“包裹”小面宽布置

- 实现中间户的2房配置。
- 实现紧凑式房型设计。



小结:

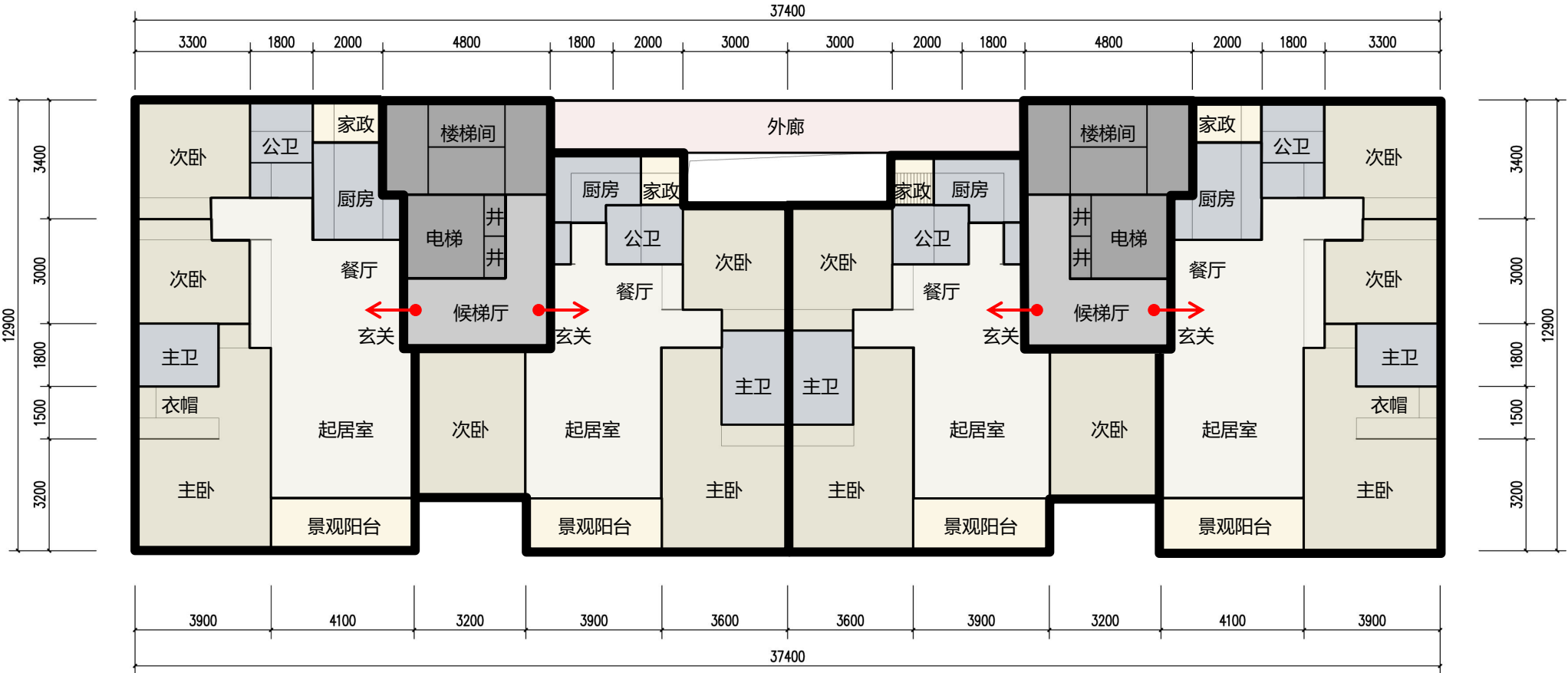
- 因端户中户均为2面宽，考虑到资源配置合理性，核心筒应占用中户北向部分面宽。
- 因2面宽配置，楼型进深较大。
- 该楼型可拼接，但拼接后端户其中一次卧凹槽采光。

适用条件:

- 对墙地比控制较严、对面宽控制严格的地区。
- 当地对墙地比要求远超过对卫生间通风的需求。
- 适用于容积率较高的项目。

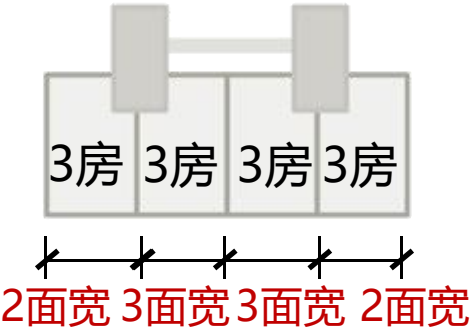
户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	91.56	118.12	81.06%
中户	60.22	78.73	

《一楼一页》—— 双核单梯(B-3)



核心筒“内包”房型设计

- 实现较小的体型系数。
- 实现全3房的合理配置



小结:

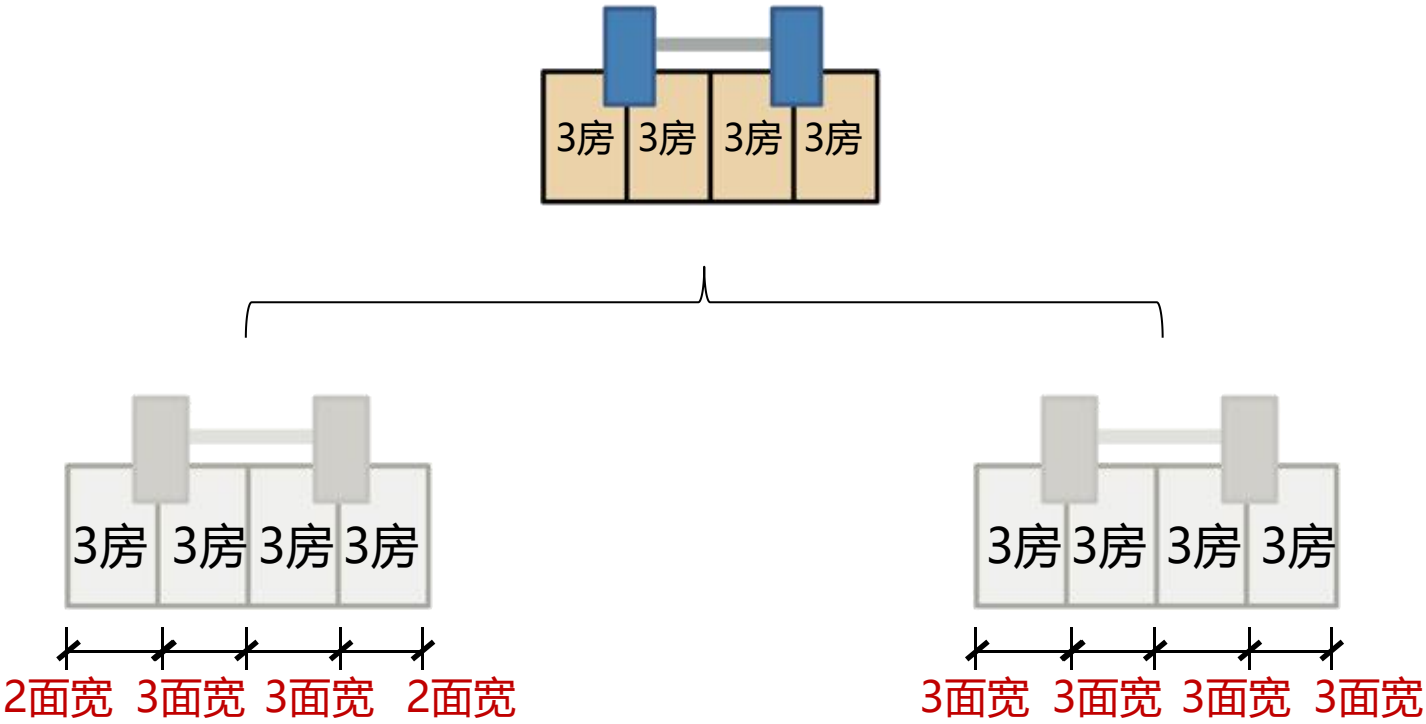
- 通过核心筒的横向设计及其与房型间的相互关系，使核心筒的三条边被房型所包裹，使楼型平直规整，减小其墙地比。
- 该楼型不可拼接。

适用条件:

- 当地对墙地比严格控制的地区。
- 当地对墙地比的要求远超过对卫生间通风的要求。
- 当地对面宽控制较宽松。
- 适用于中等容积率项目。

户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	90.90	117.35	81.11%
中户	83.19	107.28	

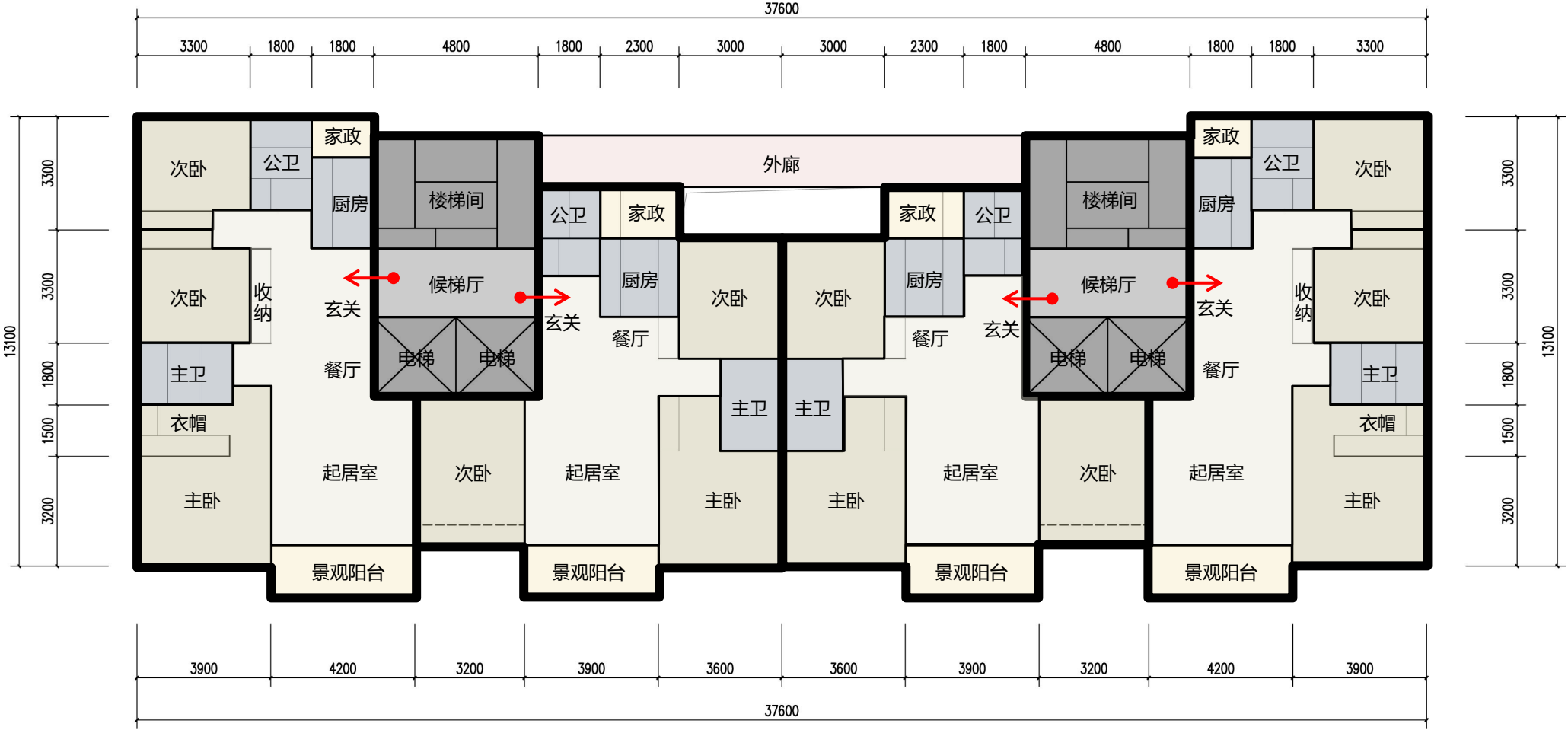
《一楼一页》—— 双核双梯



双核双梯T4应用于：

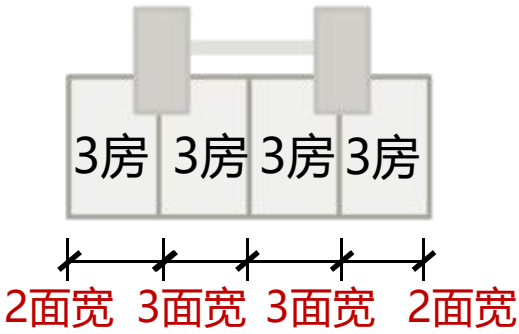
- 户均面积均较大的品质线产品

《一楼一页》—— 双核双梯(C-1-1)



核心筒“内包”设计

- 实现中间户的2房配置。
- 实现紧凑式房型设计。



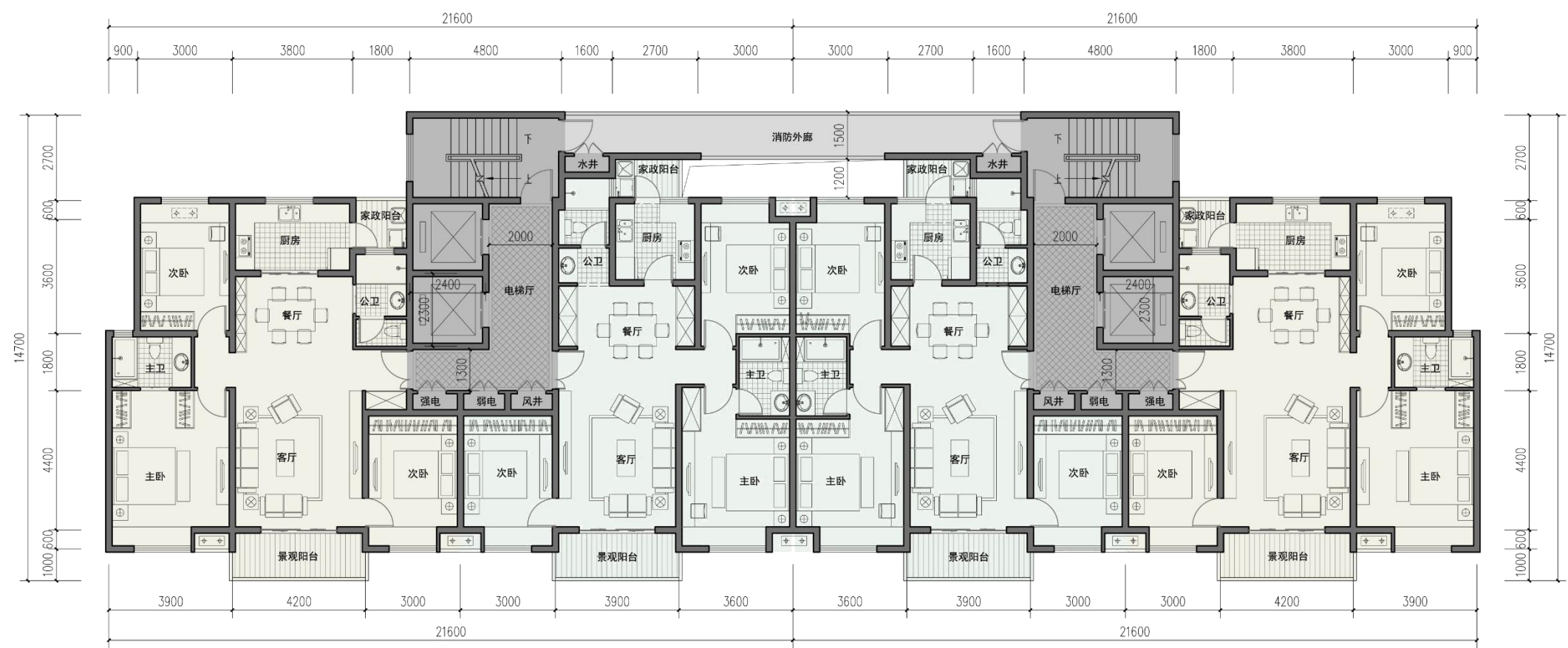
- 小结:**

 - 通过核心筒的横向设计及其与房型间的相互关系，使核心筒的三条边被房型所包裹，使楼型平直规整，减小其墙地比。
 - 该楼型不可拼接。
- 适用条件:**

 - 当地对墙地比严格控制的地区。
 - 当地对墙地比的要求远超过对卫生间通风的要求。
 - 当地对面宽控制较宽松。
 - 适用于中等容积率项目。

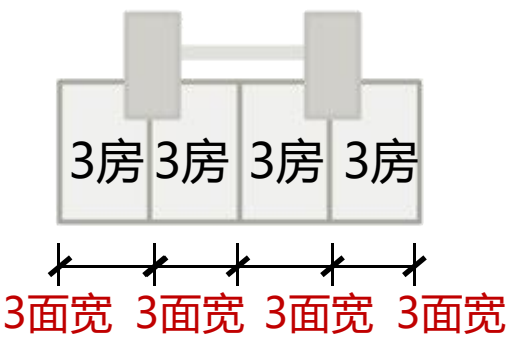
户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	91.65	120.87	79.32%
中户	82.15	109.43	

《一楼一页》—— 双核双梯(C-1-2)



核心筒“内包”设计

- 实现3房3面宽的房型设计
- 控制楼型墙地比较小。



小结:

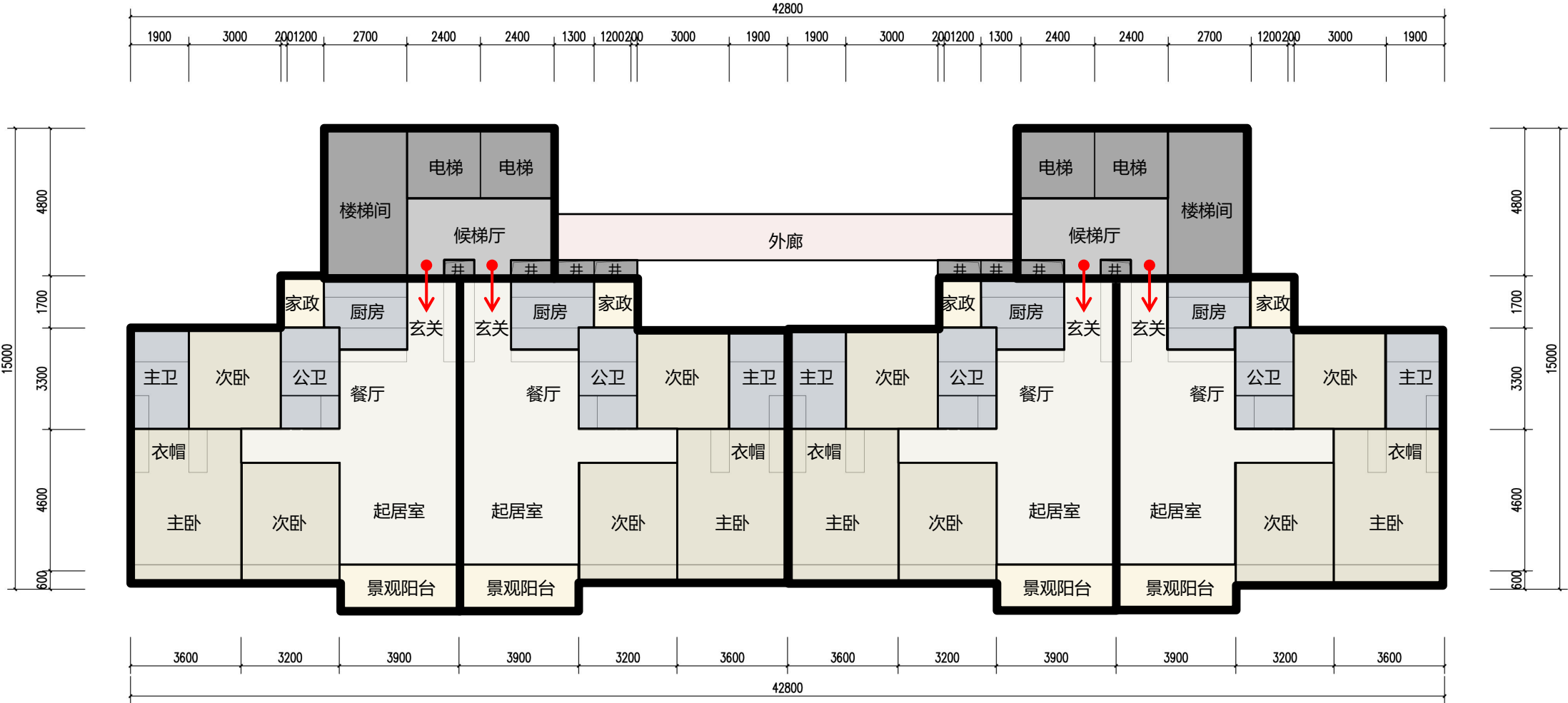
- “吃掉”交通核的设计
- 房间三面包裹核心筒。

适用条件:

- 当地对墙地比控制较严格。
- 对墙地比的要求远超过对通风的要求。
- 当地对面宽控制较为宽松。
- 适用于中低容积率项目。

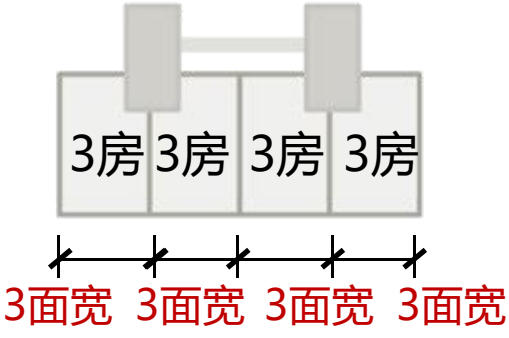
户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	96.26	129.82	77.68%
中户	88.56	119.87	

《一楼一页》—— 双核双梯(C-1-3)



核心筒“均分”设计

- 实现3房3面宽的房型设计
- 端户中户标准化设计。



小结:

- 端户中户与核心筒是均分的关系。
- 核心筒平均占用端户和中间户的北向面宽。
- 端户中户实现标准化设计。

适用条件:

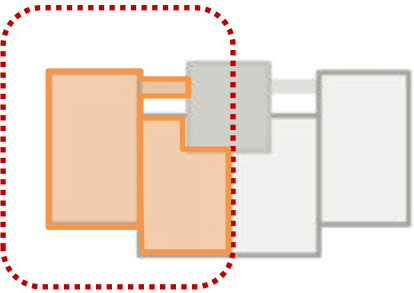
- 适用于对体形系数要求不高的南方地区。
- 当地客户对卫生间通风要求较高。
- 当地对面宽控制较为宽松。
- 适用于中低容积率项目

户型	套内面积	建筑面积	实用率
端户	92.01	120.99	79.45%
中户	92.01	120.99	

《一楼一页》—— 双核双T5

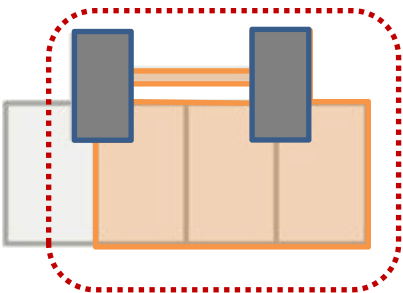
- 由所有外廊房型均由**单核双梯、双核单梯、双核双梯三款基本房型发展衍变**而来
- 由下图可知**双核T5是由单核双梯T4和双核双梯T4拼合而成**，所以双核双梯T5的问题便转换成单核双梯T4和双核双梯T4的基本问题

单核双梯T4



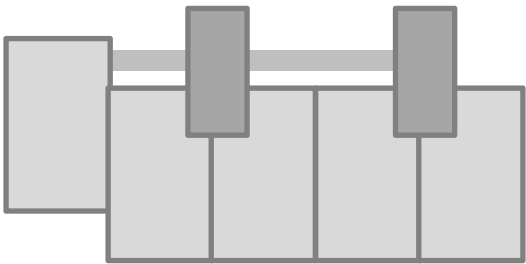
- 端户、中间户
- 回家外廊

双核双梯T4



- 端户、中间户
- 消防外廊

双核双梯T5

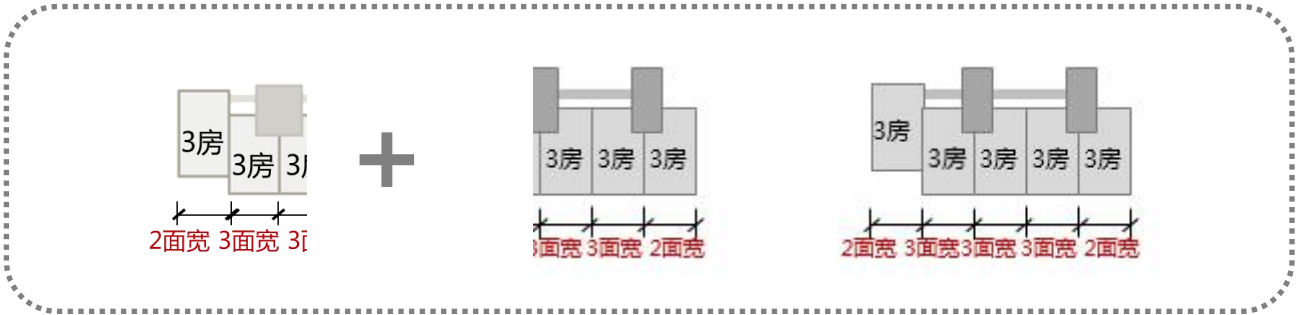


- 回家外廊端户、中户
- 消防外廊端户、中户
- 消防外廊+回家外廊

双核双梯T5应用于：
■ 较高梯户比的楼型

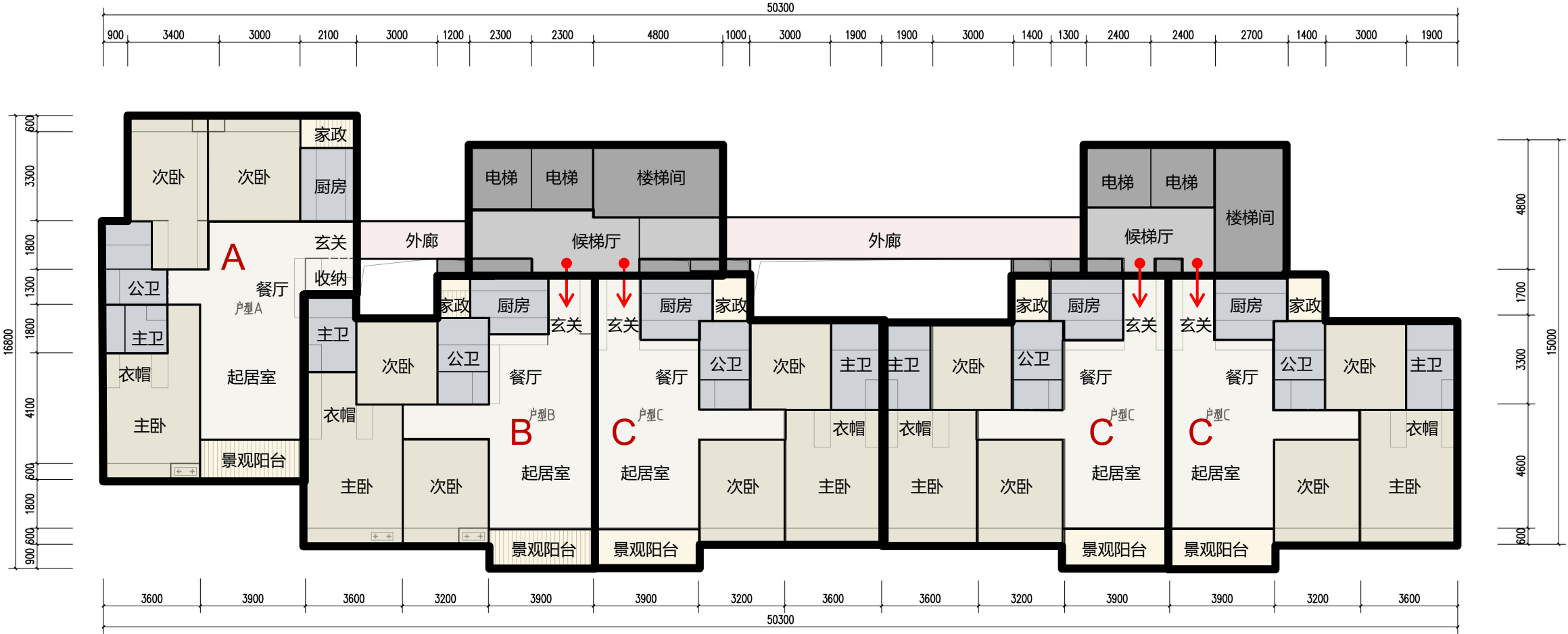
《一楼一页》—— 双核双T5(C-2)

■ 考虑到双核双梯T5楼型端户与中户的资源关系，均可布置3房产品，故得出以下房型配置及面宽分配。



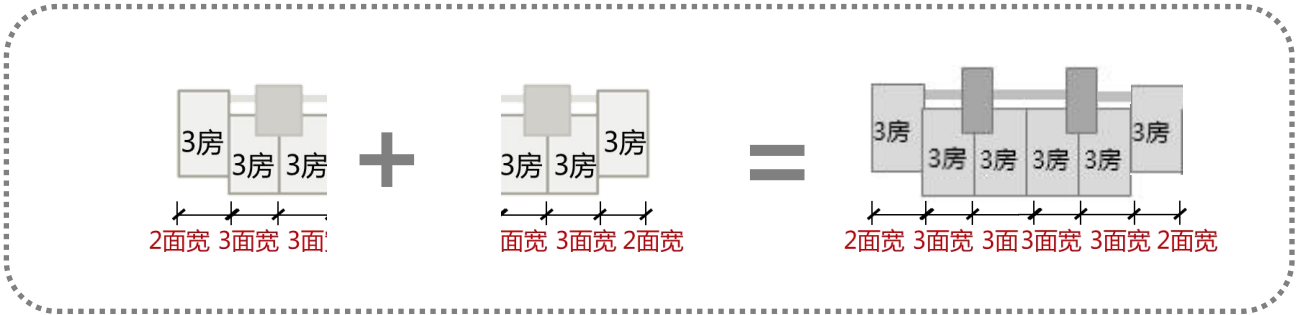
单核双梯T4 + 双核双梯T4 = 双核双梯T5

户型	套内面积	建筑面积	实用率
A户	95.91	123.89	80.8%
B户	92.53	119.34	
C户	89.87	116.33	



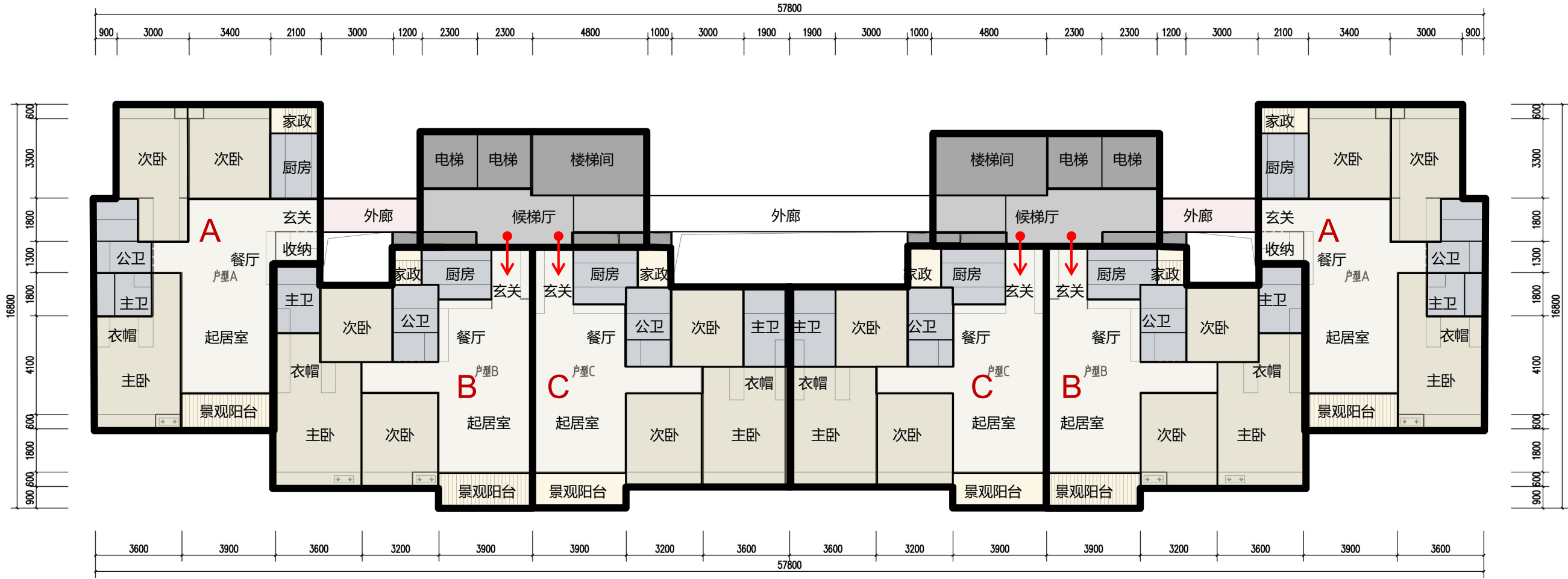
《一楼一页》—— 双核双T6(C-3)

■ 考虑到双核双梯T6楼型端户与中户的资源关系，均可布置3房产品，故得出以下房型配置及面宽分配。



单核双梯T4 + 单核双梯T4 = 双核双梯T6

户型	套内面积	建筑面积	实用率
A户	95.91	122.07	82.0%
B户	92.53	117.58	
C户	89.87	114.62	



外廊产品潜在问题

外廊产品潜在问题

- 外廊产品是市场上**综合性能较好的产品平台**，目前乃至较长时间内会大量应用。
- 但任何一款产品都**并非零局限**，经分析得出外廊产品的几点局限性：

1. 客户反馈问题

- 现有该类产品大多处于未交房状态，后续需着重进行客户居住体验的跟踪反馈。

2. 容积率问题

- 外廊产品为板式楼型的高性能产品。
- 但**每米南向面宽所得的建筑面积有限**（直板楼型 < 折板楼型），即容积率有限。
- 未来随着市场的变化，容积率达到某一值时，外廊产品可能不再适用。

3. 政策规范问题

- 双核外廊产品目前由两个核心筒解决消防疏散问题。
- 未来随着政策的收紧、规范的严格，外廊产品的生命周期是一个具有**争议**的问题。

4. 超高层应用问题

- 目前我们所研究的均为33F、100米以内的高层住宅。
- 外廊产品是否可应用于超高层需进一步评估及论证，不可盲目应用。

综合上述问题，随着时代的变化，未来也许会有某一产品平台替代外廊产品。它也许是外廊产品平台的升级版本，也可能是某一新产品平台。

谢谢！

HMD
2014.07