

**四川大学网络教育学院**  
**本科生(业余)毕业论文（设计）**

题    目    价值工程与建筑工程造价控制的关系

-----以美丽庭院为例

办学学院    城环学院

教学部（校内/校外） 校内

专    业    土木工程管理

年    级    05 春

指导教师    康志华

学生姓名    罗来兵

学    号    DI105101029

2007 年    5    月    15    日

# 浅谈价值工程与建筑工程造价控制的关系 ——以美丽庭院为例

学生：罗来兵

指导教师：康志华

## 摘 要

在建筑领域应用价值工程（Value Engineering），合理配置资源，控制建筑成本（工程造价），增加建筑产品的科技含量和价值均具有深远的意义。结合“美丽庭院”项目着重在设计 and 建筑材料两个方面谈谈价值工程与建筑工程造价控制的关系，在合理使用公司人力、物力和财力的情况下以期达到最大的性价比，让业主买得其所、开发商取得利润的最大化。

**关键字：**价值工程      造价控制

# Talk about the relations of Value Engineering and controlling the Engineering cost

——Beautiful Court

Student: Luolaibing

Supervisor: Kangzhihua

## Abstracts

In the construction fields of applying Value Engineering, disposing rationally natural resources, controlling the cost of construction, increasing the content and value of science and technology are far-reaching meaning. Now I will talk about the relations of Value Engineering and controlling the Engineering cost importantly, according to the design and material of the construction of Beautiful Court. On condition to making use to the material、resources、property and manual labor of company reasonably ,so that the company achieve the supreme proportion of the price and quantity. At the same time owners are worth of buying it and the businessman of the construction achieve the supreme profits.

Keywords: Value engineering , cost control

# 目 录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 前言-----                    | 5  |
| 第一章 绪论                     |    |
| 1.1 概述-----                | 5  |
| 1.1.1 价值工程的概念-----         | 6  |
| 1.1.2 建筑工程造价控制的概念-----     | 6  |
| 1.2 价值工程与建筑工程造价控制的关系-----  | 7  |
| 第二章 价值工程在“美丽庭院”上的几处应用      |    |
| 2.1 美丽庭院概况-----            | 9  |
| 2.2 价值工程在美丽庭院方案设计中的应用----- | 11 |
| 2.2.1 建筑-----              | 11 |
| 2.2.2 结构-----              | 12 |
| 2.3 新材料对美丽庭院品质的提升-----     | 13 |
| 2.4 环境对美丽庭院的影响-----        | 14 |
| 2.5 物业管理是品质提升的保障-----      | 15 |
| 第三章 房价是对价值的体现              |    |
| 3.1 房价的形成和定位-----          | 15 |
| 3.1.1 房价的形成-----           | 16 |
| 3.1.2 房价的定位-----           | 18 |
| 3.2 美丽庭院价值的体现-----         | 19 |
| 结束语-----                   | 21 |
| 参考文献-----                  | 21 |

## 前言

“美丽庭院”是“中华名园”的试验项目，公司在开发理念上融入了已往“中华园”和“中华家园”的成功思想，同时又为即将开发的“中华名园”项目进行前期探索。公司对成都土地市场进行分析，在现拥有的土地上如何提高开发产品的价值，改变以往单纯的造价控制，围绕  $V=F / C$  进行不同的方案比选，取得预期的投资效益。

## 第一章 绪论

### 1.1 概述

建筑工程造价控制与诸多因素相关，工程投资控制已不再狭义地定义为项目竣工结算的工程造价控制，还应包括经济分析、风险分析、项目管理、合同管理等内容，是建筑工程项目全过程的投资的概念。相比之下，没有一种工业产品的生产象建筑产品那样复杂，生产一件建筑产品要动用大量的机械设备及人员（包括管理技术人员、生产人员），从立项到竣工，少则数月，多则数年。其生产过程是通过不断变换的人流将物质有机的凝聚成产品，而最终产品是一个需要符合一系列功能的统一体，所以建筑产品的生产是一个“多维”系统工程。建筑产品更新换代的最终价值体现在经济效益和社会效益中。自从开始运用价值工程以来，行业和项目均可以减少亏损，逐步增盈，差异只是表现在降低建筑成本（工程造价）比例为多少。据统计，价值工程运用一般可降低原工程造价的 20-40%。在土地已取得、控制规划已确

定的情况下，美丽庭院着重就是对设计阶段和施工阶段的成本就行分析，进行合理的造价控制。

随着房地产市场的发展，高性价比已成为房地产开发商和消费者共同的目标，价值是市场竞争的核心。价值对于开发商和业主有不同的理解，就开发商而言对所开发房屋的价值就是好的销售价格和业界的良好口碑（社会效益）；对业主而言买房就是看所购买的物业是否具有物超所值的享受、是否具有强劲的升值空间、是否具有 20 年不会过时、是否不会被讥讽为“钱多人傻”的冤大头等。

#### 1.1.1 价值工程的概念

价值工程是一种新兴的技术经济分析方法,又称价值分析,是建筑设计施工中有效地降低工程成本，提高产品价值的科学方法。这里的“价值”是功能和相应的费用（成本），即

$$V = F / C$$

式中 V—价值系数

F—功能（产品具有的特定功能 和用途）系数

C—寿命周期费用（从为满足用户提出的功能要求进行研制，生产到用户使用工程使用所花费的全部费用）系数。

价值工程着重在于功能分析，力求用最低的寿命周期总成本，开发出在功能上能充分满足业主要求的房屋，从而获得最大的经济效益和社会效益。

#### 1.1.2 建筑工程造价控制的概念

建设工程造价，一般是指某项工程建设所花费的全部费用，即该

建设项目有计划地进行固定资产再生产和形成相应的无形资产和铺底流动资金的一次性费用总和。建设工程造价控制就是对建设工程造价进行全过程、全方位动态控制的活动。

工程实施过程中的造价控制是十分重要的。工程建设中应该全面地掌握和运用招投标文件、合同协议书及有关设计、施工文件。以合理的工程量清单为依据，抓住计量支付这个关键环节，认真审核支付申请，使每笔资金都能得到合理控制和支付。造价工程师在项目实施过程中除了对所发生的各种费用进行控制外，还需要及时掌握国家有关工程造价方面的法律法规，收集各种价格信息，了解价格动态，整理分析各种造价资料等。

工程造价控制的核心内容是以市场为中心对造价进行动态控制和管理。建设项目的复杂性决定了其计价的多变性，与建设过程相对应的各阶段造价是动态地反映了项目的总造价。特别是在工程实施阶段，由于外部条件的变化，设计阶段未考虑周全的因素往往暴露出来，导致设计变更，造价也随之变化。这就需要造价工程师对建设工程运行中出现的问题及时研究分析，并及时采取纠正措施，使目标得以顺利实现。这一阶段是造价动态控制最集中的过程。

## 1.2 价值工程与建筑工程造价控制的关系

价值是评价某一产品、服务或工程项目的功能与实现这一功能所消耗费用之比合理程度的尺度。建筑工程造价就是正常地用来支付与建筑产品有关的建筑工程费、设备及工器具的置费、安装工程费、工程

建设其他费用、基本预备费、涨价预备费、建设期利息等的总和。价值工程既是一门现代化的管理技术、又是一种科学的技术经济管理工具。价值工程是分析功能/成本形成的价值关系，进行产品方案创新并优化，以最低寿命周期成本向用户提供所需求的产品功能；并行工程是集成的、并行的、交叉的进行产品设计制造，以缩短周期、优化设计、制造，以降低成本。两者可以并且应当结合运用，以利优势的发挥。

美丽庭院项目我们改变单纯的成本控制思想，而是结合功能进行造价控制。价值工程用数学比例式表达如下：价值(V)=功能(F) / 成本，价值与成本成反比，价值与功能成正比，但事实上价值、功能、成本是相互作用，是对立统一的。降低成本往往意味着降低功能，适当提高房屋的功能，提高开发产品的性价比，所以合理的造价控制是必须的。

价值工程的核心是功能分析，力求用最低的寿命周期总成本，生产出在功能上能充分满足用户要求的产品、服务或工程项目，从而获得最大的经济效益的有组织的活动。一般来说，提高房屋价值的途径有五种：一是提高功能，降低成本；二是功能不变，降低成本；三是成本不变，提高功能；四是功能略有下降，但带来成本大幅度降低；五是成本略有上长，但带来功能大幅度提高。

## 第二章 价值工程在“美丽庭院”上的几处应用



### 2.1 美丽庭院的概况

#### 美丽庭院位置图

美丽庭院占地 15 亩，规划建筑面积 12000/M<sup>2</sup>，地处武侯区双星大道边，周边没有成熟的楼盘，配套设施不够完善。

我们在做这项目时就定位为该区域的高档楼盘，满足该区域精英人群的需求。品牌是一种保证更是一种力量，是高性价比楼盘的灵魂。所以要选择高性价比楼盘，应该充分考虑开发商的背景和实力，瞄准知名开发商开发的楼盘做文章。毕竟知名开发商开发的楼盘，不仅更容易保证入住后的维修及服务质量，也使楼盘具有更快更大的升值可能性，一举两得。地段具有不可复制性，对楼盘性能和价值的高低有

举足轻重的决定作用，是选择高性价比楼盘的关键性要素。好的地段拥有完善的商业配套和市政设施，同时要看其规划前景，规划利好直接决定项目的增值潜力。但目前很多人在购房时仍依据传统观念，着眼于眼前的区域成熟度，而忽略了该地段长远的发展。其实，真正要选择到高性价比楼盘，必须要具有一双慧眼，要有大地段概念，居住地段选择需在考虑本人经济基础、前景预测及生活习惯的同时，重视对整个城市生活方式及规划的前瞻。

配套直接与人们的举止质量和生活状态息息相关，在众多楼盘的卖点中，配套的好坏已越来越受到买家和租客的关注，其成熟度是衡量项目性价比又一个重要指标。它包括社区配套和周边配套两部分，尤其是社区配套更显重要，它直接影响着消费者入住后的生活便利性、舒适性，是决定一个项目档次及品位的重要因素。成熟完善的社区配套条件是人们高品质生活的需要，一般说来，楼盘配套越成熟完善，其附加值和吸附力越高，性价比指数越突出，买的人越多。不能满足人们方便的生活条件以及医疗条件，设施配套落后甚至欠缺的楼盘是谈不上高性价比的。

我们公司已开发的主要楼盘有中华园、中华家园等，在业界有良好的口碑。尽管该项目地段不佳，但公司在开发前仍对该项目进行了充分论证，决定融入公司文化继续走品质路线，在新材料、新工艺上为今后中华名园的开发作试验、作探索。由此我们针对美丽庭院项目展开了价值工程与工程造价控制的分析、并加以应用。

## 2.2 价值工程在建筑工程方案设计中的应用

运用价值工程进行设计方案的优化是控制工程造价的最有效途径，建筑设计不仅是关于工程技术领域的科学，也受社会、政治、经济等方面的制约。建筑设计的产品质量最终要表现在它产生的包括经济效益在内的综合效益上，美丽庭院设计自酝酿起就要考虑如何使投入的资金发挥最大的经济效益，如何对一定的投资计划提出合理的准确设计方案，也是工程造价控制问题。方案设计在项目建设中的作用是首位的，也是决定性的，这一阶段的应用价值工程中是非常重要的阶段。根据有关资料分析表明，在项目决策及方案设计阶段，影响工程造价的可能性为 30-70%，而在施工阶段影响工程造价的可能性只有 5-25%；由此可见设计方案的选取是工程造价控制的关键。



美丽庭院外墙图

设计方案上我们考虑了以下因素：

### 2.2.1 建筑

好的户型设计既要符合买家需求，顺应其所在区域的地理位置及人们的文化背景、生活习惯、经济发展水平等需求，又要体现出舒适性、合理性、私密性、功能性、经济性、美观性；还要有灵活性、超前性。

建筑方案的形成应建立在功能满足使用要求、结构合理的基础上。运用价值工程分析方法，一方面要做出满足建筑方面技术的设计方案，另一方面，要对设计方案的建筑功能进行分析，尽可能剔除不必要的辅助功能，不是所有设计都能选择最优方案，但注重设计方案的经济效果、寻求优化设计是工程项目始终追求的目标。设计方案优化相关因素很多，设计参数与工程造价的关系就是其中二项，建筑形体与造价的关系是：“建筑形体越简单，维护结构越少，造价越低”。美丽庭院我们选择修建六层,局部六加一的方案,通过分析这是工程造价合理相对应的建筑层数,同时也满足控制规划要求的容积率、绿地率等指标。

分析房管局的文件，容积率不含地下室面积，为了对土地的充分利用，公司选择了修建地下室的方案。单纯从造价来看，有地下室肯定比无地下室的方案投资高，但地下室首先解决了强弱电机房的布置，置换出了楼上的面积可供销售；其次，剩余的地下室规划为车位，满足了业主停车的要求，在目前只租不售的情况下是物业公司一项稳定的收入。

### 2.2.2 结构

根据建筑形体的构思选择匹配的结构类型。在同一个工程项目中，设计必须把技术与经济密切结合起来，充分考虑建造成本与寿命周期内维修费用的合理分配，剔除不必要的辅助功能，从中选择一个成本合理的方案。美丽庭院我们选择全框架结构形式，同期周边的房屋大多采用砖混的结构形式，之所以这样选择，是因为公司不单纯追求开发的成本，而是想提高房屋的品质，让业主得到更多的实惠。在设计上使用全框架的形式可以减少墙的厚度，我们把传统的 240MM 墙改为 200MM 厚的轻质墙，这样增大了房屋的使用面积，减少了房屋的公摊，同时避免业主装修时对墙体的敲打、拆除对结构的损坏，保障了房屋的安全。采用全框架结构形式在造价上每平方米比砖混形式高 30 元左右，但对业主（或者准业主）而言买我们开发的房屋就是放心、就是可靠，换言之就是品质。

### 2.3 新材料对美丽庭院房屋品质的提升

建筑、结构设计确定后，材料就是影响房屋品质和造价的重要因素。我们是在为中华名园的开发作试验，因此在材料选择上更偏重于品质。外墙上选择高级面砖、外墙乳胶漆、花岗石相结合；门窗选择双层中空钢化玻璃、高档塑钢窗；楼梯采用花岗石铺贴，铸钢铁花扶手。成都当时使用双层中空钢化玻璃、皇家塑钢窗的住宅是不多见的，更别说周边楼盘主要定位人员是中等收入人群。

从造价上，就这几种材料的选择我们每平方米要提高 20-30 元左

右的成本，但从品质上我们维护了公司的品牌，注入了公司修建高品质楼牌的理念。同时从美丽庭院开始我们和加拿大皇家型材公司、澳大利亚骆驼配件单位签订了长期战约合作协议，为中华名园的开发收集了大量的资料，材料供应上争取到了厂家的优惠和质量保证。

## 2.4 环境对美丽庭院的影响

美丽庭院由于楼盘偏小，在作环境设计时重点在于怎么提高小区的绿化面积，提供更多居民生活休憩的场所。如果不选择修建地下室的方案，势必有很多车会停在如今的绿化带中，不可避免小孩子的玩耍会让业主对自己的爱车有不安全感；同时车的进出又给孩子的玩耍带来不便，让家长不能放心。

公司经过方案比较选择了围合式方案，整个建筑通过地下室来联通。地面由于不考虑汽车，在设计中可以压缩道路的宽度增加绿化，种植高大的乔木，修建林荫小广场，用小溪的流水给小区带来灵气。如今的设计不仅克服了停车的问题，更让整个小区变成一个大的院子，傍晚经常可以看见嬉戏的人群，让住在钢筋混凝土的人们不在陌生。

增加绿化面积，种植高大乔木和修建林荫小广场提高了工程投资，但减少了道路面积和地下的雨水管网的投资，两者相抵增加的投资不多，但提高了居民的居住环境，提升了房屋在周边的品质。这也正符合价值工程理论中适当提高工程成本就大大提升小区功能，进而增加房屋价值的思想。

## 2.5 物业管理是品质提升的保障

物管是楼盘住户的管家和保姆，专业贴心的物管为业主提供着坚实的生活品质保障，是对楼盘价值延续和提升的助力和保证，像公司已往楼盘“中华园”、“中华家园”就是一个典型案例。

公司在前期方案设计中就让物业管理公司参与进来，用他们多年实战中积累的丰富管理经验，从设备选择、管道走向、总平布置等对工程建设提出了积极的建议及合理化方案。公司修建地下室、外墙贴面砖、总平景观的布置等都采纳了物业管理公司的意见。品牌是一种保证更是一种力量，是高性价比楼盘的灵魂。所以要选择高性价比楼盘，应该充分考虑开发商和物业管理公司的背景和实力，瞄准知名开发商开发的楼盘以及优秀的物业公司管理的楼盘做文章。毕竟名开发商开发的楼盘以及优秀的物业公司，不仅更容易保证入住后的维修及服务质量，也使楼盘具有更快更大的升值可能性，一举两得。

## 第三章 房价是对价值的体现

### 3.1 房价的形成和定位

建筑工程造价控制始终围绕价值工程开展。减少投资不能影响房屋应有的品质，只能是剔除不必要或者多余的功能；增加投资是为了让房屋的价值有较大的提高，开发商获得较好经济和社会收益，业主同时也能获得更多的实惠。在楼市竞争越来越激烈的今天，性价比利剑出鞘，对开发商和消费者而言都是一种福音，于开发商，走向踏实理性，能长久占领市场；于消费者，看房购房有了个基本的判断——

房子的性价比越高，钱花得越值！

### 3.1.1 房价的形成

商品房具有商品的属性，影响其价格主要是本身的价值和市场供求两个方面。

价格是价值的货币表现形式，价格围绕价值上下波动。这是马克思关于价格与价值关系的一般描述，这个描述在房地产经济当中同样适用。关于房屋价值问题，我认为最主要是作为消费品能够对我们用户带来的效用，这个效应量决定其价值的大小。

当然房子也可以不做消费使用，而是作为生产资料或投资品直接商用。如果不存在邻居的投诉，或者租户能够提供给邻居足够的补偿，租户也可以考虑把住房租给一个服装厂。那么这个住房就变成了工业生产的厂房了。在中国城市的城乡接合部，很多村民的住宅被用作工厂租赁出去，可见住房还可以随时作为生产资料形态进行转换。总之，不管一个住房是用于居住使用，还是作为一个工厂使用，其带来的作用都可以折算成为一个数值。作为一个基本住宅单元使用，房屋可以给用户带来御寒、舒适、睡眠、娱乐等功能，而且包括房子周边的配套设施如邮局、银行、超市、公交、休闲娱乐、医院等给他的生活带来的便利，更重要的是住房毗邻工作场所给其上下班带来的时间和交通费用节约的功能——这些功能是有价值的，对这种价值的衡量决定了消费者愿意为之支付费用的多少。

房屋的这个价值在一个临界点上是无差异的。这也就牵涉到土地本身的属性问题。我们一般认为土地属于投资品，属于生产资料，但

实际上土地作为厂房承载物时属于生产资料，而作为住房承载物时属于消费资料。简单来说，住房不同于商用房，既然住房不是工厂，也不是商用房、写字楼，它肯定是作为消费品，它的价值就是这个房子本身及周边配套设施给用户带来的价值；如果房子位处郊区，周边配套设施不完备，那么房屋价值相对就低下来。这就是一个级差地租的概念。不管是土地经济学还是空间地理经济学，最终指向的，都是这个基本道理。

目前，中国房价形成机制已经基本上形成了以房屋价值为基础，由供求决定的围绕价值上下波动的房价形成机制。关于供求如何影响住房价格的形成，可以从长期和短期两个视角进行观察。一般而言，住房的使用周期非常长，因而不像其他商品，在很短时期看出价格走势。由于住房的寿命非常长，消费者可以直接从生产者手中买到房子，也可以从中间机构手中买房，但是中间机构手中持有住房的周期可以长达十年甚至二十年。在这里，这些中间人、中间机构持有住房起的是零售商作用。从这个角度来看，长期住房供给主要是人们除了自用之外，用于售出或租赁的房屋，也包括大量的由个人、房地产投资机构占有的、用来出售或租赁的房屋；而那些最终用来居住的消费者才是住房的需求者。这种供求从长期来看通过住房价格调节平衡。考虑到人们的住房需求具有很强的弹性，除非有很多人找不到房屋居住，一般而言严重的住房短缺情况很少会出现。

短期供给和需求分析具有非常强的现实意义。现在我们大量的人都热衷于买房子，有的购买了第二套、第三套，从而起到了零售商的

功能。这些人购买这些房屋要么租出去，那就属于投资行为；要么是存起来不用，等待房屋的增值，这就属于典型意义上的投机行为。由于现行住房消费信贷的松弛，这些需求都能够以消费的名义，得到银行消费信贷的大力支持，进而形成庞大的房地产需求，形成短期住房市场严重供不应求的情况，房价也因而持续上涨。

短期的住房供给包括住房存量和新建住房。住房存量包括国有土地上的房屋供给，除了上世纪七、八十年代建的住房外，基本上为房地产开发商建设开发的商品房。新建的住房可分为国有土地和集体土地房屋，前者基本上由房地产开发商提供，后者由农民集体自主建设，不能拿到产籍证明，基本上只对城市租赁市场起一定的平衡作用，而对国有土地上的住房销售价格影响比较小。

由于现在国家政策中定义的住房供给基本上是新建住房，面对的需求当中包含了 80% 以上的投机需求，这些需求目前都被视为有效需求。所以在这种供求格局下，房屋供给永远不能满足需求，因为投机性太强。这就形成了像北京市的情况，明明是供大于求，但住房价格偏偏不断上涨！为什么说北京的住房是供过于求的呢？有两个指标可以说明：一是北京市有多少房子？多少是空的？二是北京市的房租水平为何是下降的？房价上涨的一个根本原因，在于大量的投机需求被现行政策定义为实际需求了，所谓庞大的实际的可持续的需求决定了房价永远上涨，这显然不是真实的情况。

### 3.1.2 房价的定位

开发商往往在销售初期会对周边楼盘进行调查，根据周边的楼盘

价格以及销售形式进行分析，然后定位本楼盘的房价。当然公司对楼盘进行定价时不能脱离周边老百姓的实际收入，修好的楼房最终是要进行销售的，房地产的地域特性以及该楼盘的定位决定了销售的人群主要集中在附近的人们。

参照国际较为通行的标准：购房者选择房源时，通常将总房价与年收入的比例控制在 6：1。我们通过调查发现周边的人们家庭年收入在 4 万左右，一套房子一般定位在 25-30 万之间较为合适，但考虑我们征对的是本区域的精英人群，楼盘本身的品质较高，所以我们给自己的楼盘定位在 32 万左右。

由于 2003 年以来成都楼市呈现加速上扬趋势，土地资源越来越稀缺，同期周边房源偏少，加之本楼盘又是多层建筑。综合各种因素，公司决定以 3360 元起价进行销售，如今的销售结果表明当初公司的前期策划和房价的定位是非常合适的。

### 3.2 美丽庭院价值的体现

从“价值(V)=功能(F) / 成本(C)”的公式中我们可以看出，功能是价值公式的分母，是楼盘性价比的决定因素，价格偏高的楼盘，谈不上高性价比，消费者更不会买单。只有合理公道的价格，控制分母基数，提高楼盘综合性能，才会产生高性价比楼盘，进而赢得市场。一分价钱一分货，这个被中国人尊崇了千年的商业法则曾一度在房地产市场迷失，随着房地产市场的发展，新的供求关系的建立，价格已在理性市场中回归，而楼盘的整体性能也在不断提高，客观上给消费者

提供越来越多可供选择各种物业类型的高性价比楼盘。

围绕价值(V)=功能(F) / 成本(C)，功能是核心，销售价格是功能的简单体现。下面我从开发商和业主两个角度来说说美丽庭院的价值。

美丽庭院项目容积率为 1.8，实际修建面积地上约为 18000 M<sup>2</sup>，地下室有 1000 M<sup>2</sup>。

**对照表**

| 项目   | 单方造价 | 销售单价 | 备注（单方造价不含土地费） |
|------|------|------|---------------|
| 实施方案 | 1330 | 3400 | 实际销售平均价格，结算造价 |
| 传统方案 | 1150 | 2960 | 周边楼盘参考价，估算造价  |

传统方案工程总投资为  $1150 \times 18000 = 20700000$  元，销售回款金额为  $2960 \times 18000 = 53280000$  元。实际实施方案总投资为  $1330 \times 18000 = 23940000$  元，销售回款金额为  $3400 \times 18000 = 61200000$  元，同时有近 1000 M<sup>2</sup> 的地下室车库用于出租。从投资来看实施方案比传统方案多投资 320 万元左右，但从销售来看实施方案比传统方案多卖近 800 万元，剩下的车位还是公司的资产。

开发商衡量价值的一个重要指标就是销售额/投资额。在相同的土地款  $15 \times 75 = 1125$  万元和其它费用 400 万元（估算金额）的情况下，传统方案销售额/投资额  $= 5328 / (2070 + 1125 + 400) = 1.482$ ，实际方案销售额/投资额  $= 6120 / (2394 + 1125 + 400) = 1.562$ 。数值的大小显而易见地体现了实际方案比传统方案的价值更高。

## 结束语

在人们越来越注重居住的舒适性和自身健康情况下，楼盘的规划设计、稀缺资源的利用、绿地率和容积率等也是选择高性价比楼盘不可忽视的方面，需要根据个人需要和喜好综合考量。同时，在坚持总价越低，品质越高的总原则下，更要具体情况具体分析，不能一概而论，不仅纵向看，更要横向比，才能选到物超所值、称心如意的高性价比楼盘。

美丽庭院交房已有一年多了，该楼盘的价值得到了业界的认同。在去年销售的时候周边楼盘均价不到 3000 元/M<sup>2</sup>，而我们销售的均价是 3400 元/M<sup>2</sup>，如今在二手房交易市场上该楼盘已突破 4500 元/M<sup>2</sup>，增值潜力显而易见。我们对业主进行为调查---为什么要买武海公司开发的房屋，多数业主的回答是房屋质量好、性价比高、有增值潜力，这样的回答也是对我们工作的最大褒奖。

### 参考文献：

- 1.谭大路.土木工程经济.四川大学出版社.
- 2.曾繁成.房地产开发经营与管理.中国物价出版社.
- 3.田世宇.工程建设监理概论.中国建筑工业出版社.
- 4.于茜薇.工程项目管理.四川大学出版社.