

# 刍议甲方设计管理的结构优化对成本控制的影响

袁拥军

柳州东城置地发展有限公司 545005

【摘要】改革开放以来，经济在高速的发展，随着当前的市场需求也在不断的增加，因此我国的房地产行业也得到了较为快速的发展。但随着近些年来经济增长放缓、市场的整体需求也在不断的降低。所以相关的结构管理也应当完成整体的优化。但是在实际的结构设计过程中，还是存在相关的问题影响了实际的建设效果，从根本的角度入手来完成实际的处理，最大程度的满足其整体建设需求，保证甲方设计管理者能够完成对各种工作经验的实践安排，综合满足其具体的发展需求。

【关键词】成本控制；结构优化；影响

## 引言：

近些年，房地产行业在飞速的发展，同时整个行业的投资成本也在与日俱增。所以在实际的发展过程中房地产结构设计也要完成更好的优化管理，全面的满足其实际的发展续期。同时整个结构设计应当保证其具有可靠性和体系合理性。整体结构的设计上能够直接影响到企业的成本控制，保证利润空间。

## 1 房地产结构设计优化管理的思路

### 1.1 设立结构图纸管理小组

针对当前的管理工作来说，在实际的发展过程中需要对结构施工图都要完成专业的设计管理。在此过程中可以专门成立管理小组，并且通过小组来完成整体成本的实际控制，如此能够保证信息的畅通作用。设计管理小组的存在能过保证突发状况的全面处理，综合的满足其实际发展需求。而在小组的工作当中，应当包含设计、成本、危机评估等多个领域的专业人员，建立相应的奖惩制度，保证责任分配明确，同时工作效率也得到更好的提升。

### 1.2 选择最合适的设计团队

针对设计单位来说，其能够根据综合考虑来完成工作人员的从业经验、图纸质量和成本控制等各种因素，并且根据相关的指标来完成设计图纸的招标工作。整个招标工作的开展之前，需要完成成本的估算，通过估算值完成初步的选择，在完成实际的选择之后在开展对工作人员的项目团队来进行各种审查工作，全面的了解其实际需求，并且应当更好的完成相关的职责分配进行专业方面的审查。对于工作人员的单位职责都要完成权责的明确。最后在当前的实际发展过程中，为了能够更好的准备进行下一步工作，需要完成相关任务书的整体创建，施工过程中需要按照施工设计图纸来完成具体的操作和安排，确保图纸满足企业的成本目标。

### 1.3 控制关键节点

首先在结构的设计任务书都要在正式工作开始之前模拟清楚，了解当中存在的各种问题，具体的操作过程中应当对任务书中的关键节点都进行有效的控制，合理的完成对全局的把握。其次对于当前结构设计任务书的编制过程中，应当了解和掌握在执行过程中出现的不利情况，具体的实施和操作上应当拟定两种或者两种以上的设计方案来完成应急预案等工作都进行实施和开展。在具体实施过程中，应当根据现场施工情况来完成各种预案的合理使用，综合的让其能够满足实际的发展需求。同时在结构设计过程中涉及到众多参数。需要对关键参数咬斗完成重点关注，对各种设计图纸都要进行多次的审核，确保整体建设质量能够得到更好的提升。

## 2 结构优化的必要性

在实际的设计过程中即使满足实际的结构优化也不一定能够得到最为经济合理的设计。所以即使完成相关限额设计也同样无法完成机构优化。第二从目前的建设工程设计和审图角度来看，其主要关注的内容是设计文件能否满足当前的国家或者相关地方制度的要

求，针对设计文件当前的经济性关注的还是比较低，针对结构设计来说，其含钢量越大安全性越高的理念都融入到人们的意识当中。因此由于实际设计工作的开展导致经济的关注度较低，所以在具体的开展上应当完成各种成本的合理控制，保证其具有一定的合理化，综合的保证能够节约工程造价成本。最后在普通工程的建设施工过程中，需要完成对结构成本的整体管理，更好的让其能够符合具体发展需求，同时应当完成实际的结构优化，保证建设成本都能够满足实际的发展需求，由此可见结构优化对建安成本控制起到非常重要的作用。

## 3 结构优化在设计阶段的着手点

### 3.1 选择合理的结构优化体系

在当前的设计工作中，为了能够更好的满足其实际的发展需求，在实际的假设上应当选择规则的平立面，对于创面过大的应当避免过大的外挑或者内凹问题。通过这种方式能够综合减少应力突变和超限。在完成建筑方案的敲定之后，应当完成最佳方案的有效选择，让其能够更好的满足实际发展需求，在各种住宅项目的建设过程中，应当完成局部的优化，使得结构都能够满足具体的要求，并且对结构刚度都要完成增加，综合的满足其实际的建设需求，最大程度保证建筑的使用率，有助于实际经济性的全面提高。

### 3.2 完成材料选择

在实际建设施工过程中，材料对于工程更多造价有着较大的影响，由此可见，材料的合理选择能够对造价控制起到较为重要的作用。在实际设计过程中，需要保证能够满足设计功能的具体要求，确保产品具有较好的适用性。同时应当关注混凝土强度和钢材强度的有效设计和管理，综合的让其能够满足具体发展需求。

### 3.3 基础的选型要合理

根据当前的项目单体情况的设计上，同时完成各种地勘报告的研究，针对周边环境状况以及政策都要提供基础方案来进行论证和分析。实际的工作开展上应当进行经济合理的选择，同时对技术先进方案的设计研究。在使用桩基础的设计时候，需要完成对各种桩基础数量的有效研究，同时合理的选择各种补桩系数，提升桩承载力，并且采用天然基础的方式，使得其基础能力可以得到更好的提升。

### 3.4 梁柱墙的布置要合理

根据项目情况，完成合理的柱网设计，同时根据柱网的尺寸来进行有效的选择，并且完成选择梁的整体布置。整个设计上可以选择经济合理同时传力路径更加明确的梁布置方式。实际的剪力墙布置上应当尽量的完成对两端和周边的整体的设计与安排，以此了满足竖向承载力需要的情况。在具体的建设过程中应当尽可能的减少内部结构与中间墙位置的合理设计，全面的满足其具体的结构设计要求，综合的保证整体设计规划都可以得到更好的管理。

### 3.5 荷载取值及电算参数优化

对于建筑物的建设来说,在实际的开展过程中由于相关存在因素的不同,因此将会导致其实际的质量也受到了一定的影响,所以在实际的结构设计上,应当从基础入手来完成相关的结构设计和操作,并且让其都能够满足具体的建设要求,所以在实际的建设施工过程中,为了能够保证相关结构设计都能够符合具体的要求,所以在整体开展上应当对各种受力系数都要完成合理的计算,并且更好的掌握和了解来源的目的,整个过程中应当积极的采取措施,如此能够保证承载力更加的安全,同时选择各种经济合理的参数,确保对于各种成本都完成实际的控制。

### 3.6 精细化设计

在各种施工过程中,为了能够更好的满足其实际的使用需求,因此在具体的开展上应当完成对配筋技巧和构建的平面归并。具体的实施上应当完成相关的梁截面、楼板厚度的整体研究,综合的完成实际的操作和施工要求,通过各种精细化的设计能够完成成本的整体节约。

## 4 结构优化的管理措施

### 4.1 管理设计院方面

在实际的管理过程中,应当选择服务意识较好的团队,整个团队需要具有合作意识较强的设计团队,设计院的工作需要具有饱和度,并且对市场的口碑也要得到综合的配比,整个操作和设计过程中不能够一味的最求打牌。约定合理的设计周期和费用,使得管理限额都能够得到设计。

### 4.2 管理设计人员方面

针对实际的设计工作来说,具体开展过程中应当对专业的工作人员完成能力培训,并且灌输其较好的经济观念,整个过程中应当充分的融合技术和经济。整个过程中应当不断的开拓逻辑思维,可以根据员工的具体情况来完成实际的设计和施工,综合的让其对周围环境都要进行更好的了解,而配合各种设计方案能够降低施工成本,提升整体的建筑质量,最大程度的满足其具体的发展需求,综合的完成较好的设计概算和整体估算得到良好发展。

## 5 建设单位对设计的控制实施方案

### 5.1 内容需全面、具体

设计图是指甲方将自己的意愿与设计师进行充分的沟通,设计师按照要求,通过线条与色彩进行设计完成构图。工程建设过程中有许多固定设施和末端设备如排水管道,燃气管道,空调风口,门窗等,在设计时不能随意遮挡,覆盖将其忽略,也不能任意移位,在实际管理过程中甲方必须要让设计师将这些固定设施真实的画到图纸上。项目立项后,甲方单位要对可行性报告进行研究,然后确定项目。项目建议书可以比较客观的将建筑的功效、建筑所处环境、建筑规模体现出来,在实际研究过程中,重点对项目的经济性和项目的技术等进行统筹分析,使用最小的投资金额取得最为有效的控制措施。甲方可以通过拟建项目对设计方案的经济性和可行性进行研究。从而选择出最为经济合理、操作最可靠安全的设计方案。为前期投资决策提供可靠的理论依据。

### 5.2 效果要确保可靠

效果图是指设计师在工程建设开始之前通过逼真简明的视图和色彩来设计施工后的图,以便于施工人员能够很清楚的看到建筑物整体结构。通常,部分设计师会刻意的将一些实际建设过程中,空间里已经不能修改或者无法弥补的地方省略或者只简单的画几笔带过,从而使效果图接近完美。这种效果图虽然也是根据建设效果而作,但是仍然与最终的实际建设效果存在很大的差距。把效果图的视点、视角以及焦距等任意设计的话,这在现实的施工过程中是很难看感觉出来就好像是在拍摄的时候,站的高度不一样,拍摄对象处的空间一样,拍摄出来给人的空间感觉还是不一样的。所以,甲

方在对效果图进行评价的时候不应只单单看到漂亮的画面,还应该多考虑效果图的视图设置,将自己置身于图中的任一位置,从不同的角度和高度来审视一下工程施工带来的感觉。如果感受到的结果与设计师所画的效果出入很小,那么这个效果图就与施工后的实际效果最符合。

### 5.3 要给设计师留下充足的设计时间

在对工程建筑设计进行管理的过程中,甲方单位首先应该很明确自己对房屋有哪些要求,工程建筑的主要功能是什么,将房屋主体结构设计图和周围的空间的效果图相结合,把固定设施、活动设备等相关因素都考虑进来,最终完成工程建设工作。为了使工程建设工作顺利,避免造成各种已成事实,无法改变的缺陷,甲方应提前将自己的要求与想法及时的与设计师进行探讨交流,避免后期又出现诉求不一致的状况,同时也应给设计师留够充足的时间让他去设计,这样才能够使设计出的效果图更趋于完善,使一些可能出现的不利因素第一时间得到解决,每个细节都能充分考虑。对于一些主要的部分或者是比较复杂的情况,应该先做出一个样板,预测出现的种种情况,如果未能及时全面解决,在后期实施补救措施的话就会延误工期,费用增加,还可能影响房屋的最终效果。

### 5.4 选材要合理有效

在材料的选择上应从环保、健康两个层面去衡量。随着人们生活质量的提高,对环保的认知程度也变得更加突出,在建筑设计中都会选择环保性能好的材料。但环保性能好的材料是否都有益于人们的身心健康?通过众多研究可知并不是所有的环保材料都有益于人们的健康。换种说法讲环保材料这一词语也是不合情理的。早在2002年,国家就制定了关于室内装饰材料有害物质的限量标准,在条例中对一些建筑材料的有害物质含量进行了明确的界定,若在某种建筑材料中有害物质的含量未超过其允许的范围则可列入环保材料的范围。实际上建材本身存在一定的有害物质外,导致建筑污染的因素仍然是多方面的。

## 6 总结:

综上所述,在实际的发展过程中需要从多个角度入手来完成具体问题的管理,使其能够满足整体的发展需求。相关工作的开展上应当完成管理规划的操作,并且整个工程的开展上要保证项目工程的经济性,对各种设计施工都要完成良好的建设与优化,全面的使其都能够符合相关要求,并且合理的使用各种科学方法,综合的防止设计工作出现各种问题,结合全新的设计理念,完成有效的管理,更好的使其可以满足具体建设施工发展需求。

### 【参考文献】

- [1] 建筑结构优化新方法[J]. 杨国鑫. 建筑工人. 2017(03)
- [2] 工业建筑结构设计优化探究[J]. 李雷. 居业. 2017(05)
- [3] 建筑结构设计优化方法在结构设计中的应用[J]. 高超. 城市建筑. 2020(26)
- [4] 结构设计优化在建筑设计中的应用探索[J]. 叶丽娟. 建筑技术开发. 2019(22)
- [5] 建筑结构设计优化方法及应用分析[J]. 贾金成. 建材与装饰. 2017(04)
- [6] 进度管理在建筑工程管理中的重要性分析[J]. 杨欣华. 智能城市. 2017(12)
- [7] 建筑工程甲方的质量及进度管理分析[J]. 潘飞, 韩传琴. 四川建材. 2018(09)
- [8] 探讨建筑工程中甲方质量监督与进度管理[J]. 宋阳. 门窗. 2014(03)
- [9] 进度管理在建筑工程质量管理中的应用研究[J]. 刘鑫. 住宅与房地产. 2019(15)