

景观工程全生命周期设计管理协同机制研究——以佛山保利秀台天珺项目为例

欧阳庆龄

430522*****0103

摘要: 城市化进程不断加快,景观工程在改善城市环境质量,满足居民休闲需求等方面变得越发关键,景观工程项目既复杂又多变,所以全生命时段设计运作协同机制很必要,这关乎到项目的成败,本文选取佛山保利秀台天珺项目作例子,细致探究景观工程全生命时段设计运作协同机制,经由研究察觉,此项目在决策,设计,施工以及经营这些阶段的时候,协同机制对于整合资源,防止矛盾,优化项目整体效益有着很大的价值,但是这个项目也存在传达受阻,成本超标之类的问题。针对这些问题,本文给出一些解决办法,比如提升信息化水平,完备成本守护体系等,这项研究成果给景观工程行业在全生命时段设计运作协同方面给予了应用参照,有益于推进该领域朝着科学方向发展。

关键词: 景观工程;全生命周期;设计管理;协同机制;佛山保利秀台天珺项目

DOI: 10.69979/3029-2727.25.08.103

引言

城市化进程不断加快,人们对居住环境品质的要求持续提升,在此情形下,景观工程成为改善城市空间质量的关键手段,其复杂性和丰富性愈发明显^[1]。可是当下,景观工程在设计,施工以及经营等阶段仍然存在不少问题,比如设计管理不规范,协同效率低等,这些情况会直接左右项目的整体质量和效益^[6],全生命时段设计经营协同机制属于一种系统而全面的运作模式,可以有效地整合资源并改善流程,进而突出增强景观工程项目的效率和质量,在这样的大环境下,佛山保利秀台天珺项目是个典型的高端住宅景观工程,这个项目在全生命时段设计经营协同方面的操作给行业给予了重要的研究范例。

1 景观工程全生命周期设计管理概述

1.1 全生命周期设计管理概念

景观工程全生命时段包含决策,设计,施工以及经营等诸多阶段,各个阶段的设计运作任务重点各有差别,在决策阶段,设计运作的关键任务在于借助市场调研和需求分析来明确项目的定位及其目的,从而给后续工作形成根基,处于设计阶段时,则重视方案的创意性与实用性,要综合考量功能,美学以及技术方面的要求,使得设计方案既能符合项目需求又具有可行性。到了施工阶段,设计运作的核心要点在于保障设计意图得以达成,

化解设计与施工之间存在的矛盾冲突,还要及时应对施工过程所产生的一些技术难题。运营阶段中,设计运作更多关注后期的守护与改良,经由收集用户反馈持续提升景观品质,从而延长其使用寿命,显然,全生命时段设计运作融入项目各个环节,目的在于利用系统化运作方法做到项目目标最大化。

1.2 协同机制的重要性

协同机制对于景观工程全生命时段设计运作来说非常关键,无法被别的东西所取代,其一,协同机制可有效整合众多方面的资源,设计单位,施工单位,政府部门等等,防止因为资源分散而造成效率低下的情况发生^[6],其二,经由创建高效交流与协调的平台,协同机制能突出削减各个专业之间存在的矛盾,保障设计,施工以及经营各个环节紧密相连不断线^[7],其三,协同机制还有助于改善项目的总体效益,改良资源安排及工作流程之后,既能缩减项目成本又能压缩工期,进而达成经济效益和社会效益的双赢局面^[5]。当下景观工程行业正在飞速发展,传统经营模式很难适应复杂项目的需求,所以急需采用协同机制。这个机制一方面可加强项目经营的科学性与系统性,另一方面会促使行业朝着精准化,高效化的方向去发展^[7]。

2 佛山保利秀台天珺项目概况

2.1 项目基本信息

佛山保利秀台天珺项目坐落于广东省佛山市禅城区华远东路东侧,东平路北侧,此处地理位置十分优越,交通极为便捷,而且周边环境繁杂多样。该项目基坑开挖深度大约在 6.35~14.10 米之间,规模比较大,包含住宅,商业以及公共景观等多种功能区域,项目定位为高端综合性社区,期望塑造起一个融合现代居住感受和生态景观环境的城市典范项目^[3],它的西北侧地下室边线向外大约 5 米的地方是河涌地段,水深约为 2 米,水流始终不停,南侧地下室边线向外大概 4 米则是市政的主要道路——东平路,这样特别的地理状况既对基坑支撑有着较高的需求,又给景观工程设计带来了独有的难点和契机,也为后续的研究供应了典型实例来剖析全生命时段设计运作协同机制。

2.2 景观工程设计特点

佛山保利秀台天珺项目的景观工程设计在风格,功能以及技术应用等方面皆表现出独特之处,其风格结合现代简约与自然生态的设计理念,经由精妙的空间规划及植物布置,营造出契合城市审美且贴近自然生态的景观环境^[6]。就功能而言,景观设计除关注美化效果外,亦重视实用性和可持续性,利用智慧园林经营技术达成绿地经营,病虫害防治等诸多目标,该项目在技术应用方面颇具革新性,采用垂直预应力锚索技术来提升基坑的稳定性,进而给景观工程的执行赋予稳固的技术支撑^[3]。这些特征很好地表现出该项目在景观工程设计领域具备典型性与先进性,给全生命时段设计运作协同机制的研究赋予了诸多操作实例。

3 佛山保利秀台天珺项目全生命周期设计管理协同机制分析

3.1 决策阶段协同

3.1.1 多方参与决策

在佛山保利秀台天珺项目决策阶段,开发商,设计单位以及政府部门一同参与其中,这为项目景观目标与定位的明晰形成了根基,开发商站在市场需求和投资回报的层面,给出项目的整体定位及功能需求;设计单位凭借专业的眼光,联系场地状况和区域环境特点,给予富有创意的设计方案;政府部门经由政策引领和审批监管,保证项目合乎城市规划和生态环保的要求^[5],这样一种多方合作的形式有益于整合各种资源,而且可以防止因单个主体决策而产生的偏颇情况出现,设计方在决策阶段深入参与,会明显改善项目的可行性,特别是在复杂的景观工程项目当中,设计单位较早介入能够给后

面的工作赋予关键的技术支撑。

3.1.2 信息共享与沟通

创建起有效的信息共享平台及传达渠道,对于保证各方需求与意见得以充分交流十分关键,在佛山保利秀台天珺这个项目当中,经由定时举办专题会议以及联合评审会,各方就能及时传递信息并反馈问题,进而缩减因信息不对称而产生的风险^[4],设计团队同其他利益相关方若能展开良好交流,其决策效率将会明显优化,就拿项目早期来说,总设计师团队编写了详尽的可行性研究报告,由此确定了景观设计的技术规范和开展方式,给后续工作赋予了明晰的方向指引,这样一种依靠信息共享的协同机制既增进了彼此间的信任,又为项目的稳步推进营造了良好的环境。

3.2 设计阶段协同

3.2.1 各专业协同设计

在佛山保利秀台天珺项目的规划阶段,景观,建筑,结构等专业之间的协作十分关键,利用风景园林信息模型(LIM)技术,各个专业可以在同一个平台上创建模型并交换数据,以此达成精确对接和冲突规避,景观方案团队承担地形与道路的设计任务,建筑设计团队负责构筑物建模,植物团队负责栽种设计,水电团队则负责管廊建模,这样一种多专业协作的形式既提升了设计效率,又保障了整体设计效果的改良,,设计过程中的阶段检查和协调会议可以有效地解决图纸与现场不符的情况,进而进一步改进设计质量。

3.2.2 设计与成本控制协同

在佛山保利秀台天珺项目的设计进程当中,怎样兼顾成本与效果属于一个关键难点,采用价值工程法以后,设计团队得以在达成景观效果之时,恰当改良设计方案来削减营造成本。就拿材料选定来说,设计团队经由预先控制目标成本,避开了由于过分看重高端材料而引发的成本超出状况,而且设计细致度不够常常会造成后期频繁变更,从而加大成本风险,所以,项目团队在设计期间重视细节斟酌,借助反复议论和模拟分析,保证设计方案具备经济性与可行性,这样一种设计和成本控制相配合的机制给项目顺利执行赋予了重要支撑。

3.3 施工阶段协同

3.3.1 设计与施工对接

在佛山保利秀台天珺项目的施工期间,设计师深度参与其中,保证了设计意图得到精准传达与达成,驻场设计师会执行每日巡视,并提交阶段性检查报告,项目团队就能及时察觉施工过程中产生的问题并予以解决^[2],

在施工时,一些图纸存在矛盾或者与现场实际情况不相符的情形得以迅速处理,从而规避了返工和拖延现象的发生,设计方和施工方密切合作,可以经由改良尚未施工部分的图纸来进一步加强建成成果,这样的设计与施工之间的高效对接既提升了施工速度,又突出改良了景观质量。

3.3.2 施工进度与质量管理协同

在佛山保利秀台天珺项目的施工经营当中,合理的进度计划和严格的质量把关很关键,可以保证施工顺利推进,项目团队制订了详细的施工计划,并利用周报,销项会这些经营方法,促使各个分项工程按期完工^[5],在施工期间,技术经营和原材料控制对于达成预想的景观效果十分必要,比如在植物摆放和硬质铺装方面,项目团队紧紧把握材料质量和施工工艺,使得景观效果得到了较好的再现,这样的进度与质量相配合的经营机制既优化了施工效率,又给项目的最终交付给予了强有力的支撑。

4 佛山保利秀台天珺项目协同机制存在的问题与改进策略

4.1 存在的问题

在佛山保利秀台天珺项目全生命时段的设计经营协同进程中,出现了不少问题,这些问题在某种程度上影响到项目的整体效率和质量,其一,交流不畅是个比较突出的问题,该项目牵涉众多参与者,开发商,设计单位,施工单位以及政府部门等等,这些方之间常常会出现信息传递迟缓或者失真的情况,从而引发决策失误和设计执行偏差,其二,成本超支现象十分严重,即便在设计阶段试图利用价值工程法来控制成本,但是因为设计不够深入,而且未能很好地应对市场变动,所以到了实际施工的时候,成本就偏离了预定计划,特别是在材料采购和施工工艺选取方面更为突出,其三,设计变更频繁也是项目执行过程中的重大阻碍。

4.2 改进策略

针对前面提到的问题,可以采取如下几项改进措施来优化佛山保利秀台天珺项目的全生命时段设计运作协作的效率及质量,其一,加大信息化创建力度属于关键之举,利用先进的信息化运作平台达成各参与方即时的信息共享以及高效的交流互动,进而缩减信息传递时滞并减小偏差^[4]。其二,完备成本运作体系对抑制成本超标十分必要,具体来说,要在设计阶段进一步巩固目标成本的预先控制运作,遵照市场变动情况和项目实际

需求制订出越发科学恰当的成本预算计划,并且在施工期间严格依照成本监测机制执行^[5]。改良设计变更流程是改善项目协同运作的重要手段,建议在项目启动初期召开由多方参与的专项策划会议,全面探讨并明确设计方案的核心内容,防止由于前期设计深度不够而造成后期频繁变更。还要形成快速反应的设计变更审批机制,保证变更请求得以及时处理并落实^[4]。

5 结论

本研究深入剖析佛山保利秀台天珺项目全生命时段设计运作协同机制,显示该机制在景观工程中有何关键意义及其应用成果,第一,项目决策时,众多方共同参与,存在有效的信息共享机制,这样就能清楚地确定项目目标,使其具备可行性,从而为后面的设计形成稳固根基^[1]。第二,设计期间,各个专业密切合作,而且不断调和设计与成本控制之间的关系,做到了整体设计效果的最大化,又防止了由于设计矛盾造成的资源浪费^[7]。施工阶段设计师执行驻场服务,严格把控进度及质量,这有益于精准落实设计意图,大幅改善项目执行效率,到了经营阶段,若后期守护和用户反馈机制有效对接,既能增长景观的使用寿命,又能给后续项目的建筑设计改良赋予重要参照^[4],此类应用经验显示,全生命时段设计经营协同机制可有效整合资源,缩减冲突,从而加强项目整体效益。

参考文献

- [1] 俞威廉. 浅析地产景观设计的全过程管理[J]. 花卉, 2023, (22): 52-54.
- [2] 车鸿浩. 现代房地产开发项目景观设计与管理要点的研究[J]. 美化生活, 2021, (2): 147-149.
- [3] 王家宝; 方万刚; 梁志航; 刘宇鹏; 王琴琴. 垂直预应力锚索施工技术[J]. 建筑技术开发, 2024, 51(1): 52-54.
- [4] 胡云. 住宅项目景观设计与施工协同管理[J]. 地产, 2022, (17): 113-115.
- [5] 芮至婕. 住宅景观设计与施工协同管理模式研究[J]. 中国住宅设施, 2021, (7): 77-78.
- [6] 邹晓虹. 智慧园林在城市生态文明建设的应用——以佛山市保利天环花园展示区项目园林景观工程为例[J]. 花卉, 2022, (20): 66-68.
- [7] 朱祥明; 李锐; 高翼. “总设计师负责制”在园林景观工程中的探索与实践——以前海桂湾公园为例[J]. 南方建筑, 2023, (2): 33-39.