

论现代建筑设计方法及其发展趋势

马巍

榆林市恒泰建筑设计有限公司

DOI:10.18686/bd.v1i10.1022

[摘要] 城市呈现更加多元化发展的趋势,建筑设计尤为关键,对建筑行业的发展产生直接影响。本文简要论述现代建筑设计方法和未来发展趋势,希望能给予建筑相关从业人员以协助。

[关键词] 现代建筑;设计方法;发展趋势

建筑竣工前根据区域情况与施工要求完成规划方案和建筑设计,探究施工工艺及影响因素,设定解决方案并通过图表和文字方式表示,确保建筑施工要求达到预期。科技发展带动建筑技术的提升,为了达到更高的建筑标准和要求,建设设计方法也需与时俱进,才能发挥更好的建筑施工效果和作用。

1 现代建筑设计概述

1.1 建筑功能

建筑物的用途、目标、施工要求均属于现代建筑功能的范畴,建筑物有历史的木质土方结构,发展到现阶段大型混凝土、水泥结构,提供人们日常使用和居住。随着城镇化经济发展进程,现代建筑物的种类更加多元化的形态,在现代建筑设计方法运用首先需要全面考察建筑物的使用用途和程度,安全系数的设计确保建筑物使用寿命。

1.2 建筑技术

现代建筑技术包含建筑物的建筑施工、修缮方法及建筑艺术的表现,关系其内部构造和设施规划,针对施工使用材料、设备、工艺等标准的制定,在设计过程中严格遵循建筑规范和设计标准要求,重视先进施工工艺和技术的使用,保障现代建筑设计的进步和发展。

1.3 建筑艺术表现

现代建筑或建筑群不仅满足人们的居住需求,在建筑物外部和内部构造美观程度方面也提出更高的要求。设计师在建筑物外观设计方面不仅要考虑建筑结构的稳定性,加入创新元素,同时参考大众的接受能力,在实用性的基础上保障建筑功能性最大化。

2 现代建筑设计方法遵循的原则

2.1 综合性原则

设计者将建筑物作为整体进行研究、规划、设计等,对于建筑物整体的结构、功能、发展等进行考察和研究,遵从一般性规律是整体与部门达到相互制约、依赖的关系,在建筑物各个方面进行综合地考察,从历史发展方向对综合性进行研究,从而确保其现代建筑得到最佳体现。

2.2 动态性原则

现代建筑设计将规划、设计、施工、使用的各个方面进行相互联系,考察建筑物各项需求和周围环境影响,作为建

筑物存在的条件。在设计环节充分考虑环境对建筑系统的资源供给、污染排放数据、建筑生态系统的自动修复能力等。动态性原则则确保建筑物设计的方向和未来趋势,把握时代的发展动向。

2.3 有序性原则

现阶段高楼大厦林立,高层建筑系统均由独立的低层建筑结构组成,各层次建筑系统相互联系和依赖,因此在建筑设计中体现有序分层的原则,将结构关系相互结合,确保单体与群体之间最佳构成性关系,促进结构和功能的温理性。有序的处理各层次之间的建筑设计关系,是设计环节重要的处理步骤。

2.4 最优化原则

建筑设计的最终目标是保障居民的使用,建筑结构决定使用性能,是现代建筑设计的重要组成,其良好的稳定性能直接影响建筑设计的运动方向和发展趋势。建筑设计准备环节就遵循结构性及最优化设计原则,充分了解建筑功能性结构,将功能性差异进行合理组合,本着整体大于部分的原则,重视最优化建筑设计方法的合理运用。

3 现代建筑设计方法

建筑师根据前期建造需求,以专业的角度和建筑理论进行规划,以建筑区域环境、经济条件、人文基础等因素,运用建筑设计手法对建筑物各项数据信息进行分析。

3.1 建筑设计任务书为基础的设计方法

任务书的了解和理解到位是建筑师的首要任务,从建筑专业角度实现建筑任务书内容,建立规划设计目标,对项目的区域、规模、功能、环境、进度、使用寿命进行确定,查询相关数据资料,避免设计遗漏现象的出现。

3.1.1 流线设计方法

目前现代建筑设计方法以流线设计为主,设计师需要深入了解建筑性质和功能需求后,再次基础上通过运用平面功能达到建筑预期。建筑物呈现三维向量结构,流线设计方法强化平面分析研究,设计出合理的建筑功能,参考人流密集区的使用情况进行建筑安全性能设计。

3.1.2 图形构造设计方法

现代建筑大部分是对几何形状的运用,多地都出现几何形态的建筑群,逐渐成为当地标志性建筑,图形构造的使

用需要对其几何形状的机构性和稳定性做严密的系统分析,在尺寸、比例、重心等数据进行反复验证,确保建筑物质量、大众审美、外部设计美观等要求。

3.1.3 结构符号设计方法

现代建筑设计手法大量运用结构符号作为重要设计元素,通过构造分析采用结构形式进行设计,从而形象化设计反应建筑物特性。将特定符号融入建筑设计中,通过符号形式突出建筑构造特征,利用建筑装饰加以利用和表现,是当前推崇的设计方法。

3.1.4 历史经验设计方法

通过对历史建筑和以往经验的总结和分析进行建筑物设计是建筑师常用的设计手法,将历史、人文、自然等古老元素导入现代建筑设计中,推动历史文化的传冲,通过建筑设计表现建筑历史发展的轨迹。单一的设计手法无法满足现阶段建筑需求,将多种设计手法进行融合和合理利用,确保建筑物的完美体现。

3.2 现代建筑发展设计趋势

经济的高速发展表现在建筑事业的方方面面,针对设计方法、设计方向、设计师等方面均有改进,使得建筑行业得以迅猛发展。

3.2.1 重视环保设计

建筑与环境的和谐一直是设计师建筑设计重点,随着大众环保意识的不断提升,更关注自然环境的融合,通过自然材料的运用,强调建筑色彩,建设设计中退从回归自然,将建筑群与周边自然环境进行自然过度,运用丰富的想象力,提升建筑设计效果。

3.2.2 发展节能设计

节能设计元素的运用在现代建筑中越来越受到重视,太阳能的合理利用成为建筑物节能的主要方式,将太阳能最大化应用解决内部采光,节约电能消耗。同时将其转换为电能,提供正常的发电和供热需求。增加雨水收集及处理系统,将使用的水源进行二次处理,用于建筑群的市政绿化,最大程度的利用区域解决绿化问题,减少占地应用,减少有效使用资源的浪费。

3.2.3 市场化拓展

土地资源是有限的,随着城镇化建设不断的深入,对于建筑使用功能和性能的需求不断增加,开发新型建筑类型迫在眉睫,综合性建筑群逐渐成为建筑师的建筑设计方向,从科研、居住、娱乐、知能等功能性出发,带动建筑行业逐渐

向商品化和市场化方向发展,推动市场经济。

3.2.4 重视艺术、文化的展现

市场经济的快速发展,逐渐提升的物质需求、对建筑艺术性、文化展现方式的关注,使得现代建筑设计向着艺术、文化等方向发展,追求整体艺术表现,在空间和色彩的运用上更加重视整体统一的建筑风格。先进技术的使用和施工工艺的运用,运用光、色、声等元素达到完善的表现效果,设计出符合大众审美需求的建筑作品。

现代建筑设计不是简单功能性的体现,而是将传统的文化底蕴和内涵运用表现其中,既要有现代建筑风格的体现同时也要突出传统文化特色。例如很多地方将历史遗留下来的建筑结构和建筑风格,通过现代化的施工工艺和技术,赋予新的生命。对于现代建筑发展不妨从历史传承的角度出发,融合功能性,保障建筑行业的持续发展。

3.2.5 个性化发展趋势

现阶段我国建筑行业面对大部分建筑设计方案雷同的问题,相似的建设设计已经无法满足当地人们对建筑的需求。设计师意识到这一问题,逐步摒弃传统、雷同的设计,追求个性化的表现形式,将最新的流行元素融入其中,从内部结构设计、装饰的运用、功能性的创新等方面提供个性化创意,体现多元化的设计风格。人口高度集中是面临的主要问题,在服务设施和商业住宅的设计方面,增加辅助设置的规划,坚持以人为本的设计理念,将消费者的需求房子在首位,不仅提升工作效率,同时也是个性化、方便化设计理念的体现。

4 结束语

现代建筑设计的初衷是为了满足现代人们的生活和物质所需,是现代社会经济发展的象征。建设设计师将先进的建设元素、设计方法、施工技术运用到设计中,运用专业的建筑理论知识,不断提高设计水平,不仅完善建筑结构,保障了建筑质量,同时在功能性方面和生态环保方面有创新性的突破,推进建筑行业的快速发展。

参考文献:

- [1]王学宛,张时聪,徐伟,等.超低能耗建筑设计方法与典型案例研究[J].建筑科学,2016,32(04):44-53.
- [2]王娟.关于低碳建筑设计方法的比较研究[J].江西建材,2016,(20):50+56.
- [3]韩小霞,韦古强,胡丛川,等.超低能耗被动式建筑设计方法探讨[J].建设科技,2016,(05):49-51.