

# 建筑设计创新与可拓思维模式探究

姜楠

南京新怡置房地产开发有限公司

**摘要:**在国内科技快速发展的过程中,国内建筑工程技术水平得到显著提高,技术成熟度的提升使得建筑质量越来越好,有了更多的思路和方法完成过去的概念性建筑。建筑领域可拓思维模式在这一背景下得到蓬勃发展,有了理论层面的支持。依靠多样性的特征,可拓学知识与建筑知识的结合推动着建筑设计的进步。本文将以此建筑设计为例,分析建筑设计中的可拓思维模式应用,旨在为我国的建筑设计可持续发展提供支持。

**关键词:**建筑设计;创新设计;思维模式

## 前言

作为人们日常生活中解决问题常用思维模式,可拓思维的运用具有现实意义,人们将实际情况与可拓思维结合到一起,提出有效应对办法。可拓思维的特点是不固定性。建筑行业使用可拓思维,需要专业人员按照实际情况合理设计与规划建筑。可拓思维在建筑中的使用,可以提高设计、建设效率,并有效解决过去成本难以控制的问题,实现了设计成果的完善与优化。有调查显示,当前很多现代建筑物设计的时候,均运用了可拓思维,将各种可用材料充分优化与融合,使用新颖的思维方法与模式设计,能够赋予研究成果创新性。

### 一、传统思维在建筑设计中的使用情况

当前建筑工程的设计领域中,在实际情况与市场限制下,多数设计人员思维比较传统,仍旧应用传统规则设计建筑物,将各种有关例子作为模板套用。模仿频出并没有考虑实际条件,缺少创新性<sup>[1]</sup>。这种设计思路并不能保障工程设计效果与质量,同时这种方法也不能实现建筑设计功能、艺术、文化、经济以及用途的统一。以建筑的思维模式特点进行判断得出,目前建筑领域在设计工程中存在许多问题,表现如下:

首先设计方案中并没有体现出设计想象力与创新性,设计思路抄袭问题比较严重。设计的时候因为周期比较短,所以暴露出千城一面问题<sup>[2]</sup>。其次传统设计思维没有扎实的理论基础,不够全面。传统思维跟不上时代脚步,无法有效融合建筑的潮流与理念,没有创新性。最后当前国内设计人员在设计建筑的时候,所谓的特色其实不过是对现有缺陷的优化与弥补,没有理念形式的创新。

### 二、可拓思维概念

可拓思维说的是理论家创造的特殊新型学科知识,用于对可拓展内容的研究与分析,能够生成全新的思维方法与规律,化解问题与矛盾。与传统思维模式相比,可拓思维和控制论、信息论、系统论联系紧密,能够更合理解决各种问题。对于建筑设计领域而言,可拓思维开设了真正新颖的设计,具有很强的借鉴性<sup>[3]</sup>。

### 三、建筑设计创新对可拓思维的合理运用

可拓思维的具体化理论提炼便是可拓学,可拓学实现了可拓思维知识概念的总结,属于定向产物,有着系统化的思维结构。可拓学最大的特点是反向性、连贯性、选择性。建筑设计对可拓学的运用,能够赋予建筑设计创新性特色,提高建筑物的设计性能与效果。可拓思维在建筑设计中的使用,体现了创新性追求,能够有效化解矛盾,科学化与系统化的处理矛盾。在持续发展的过程中,目前的可拓学渐渐变成了交叉学科,涉及数学、哲学与工程学知识。

#### (一) 共轭思维

在建筑设计中,共轭思维是一种优势十分显著的模式,其由正负、浅显、软硬、虚实四个内容构成。需要先全面了解事物的大致情况,并对内容进行认真分析。以上四个部分能够根据实际情况进行相应的置换与转换。作为可拓思维中的重要构

成,设计与创新建筑物的时候,共轭思维设计条件与设计任务有很大不同,可以划分为间接性与直接性两个部分。对于设计师来说,共轭思维的分析步骤十分重要。设计创新建筑物的时候使用共轭思维,能够帮助设计师充分分析建筑物内部构造不足与优势,同时可以让建筑物的设计更科学与合理。

#### (二) 菱形思维

菱形思维包括两个部分,实现了对收敛性与综合发散性思维的统一。发散性思维依靠实物特征针对性工作,收敛性思维完成了对菱形思维发散与收敛的一系列动作。为了达成思维发散目的,需要充分利用创新的传导性、相关性、共轭性、可拓性一系列元素。立足其中一个基元,不断扩散与传递多个基元,拓展创新途径。从某些角度来看,工作中,工作人员需要将收敛性与发散性两种思维统一到一起使用,不仅可以单独使用收敛发散思维,同时也可以重复使用这一思维模式。创新设计建筑物,需要先了解建筑物实用性需求,随后使用发散思维分析建筑物基础结构,收获一定成效之后,配合收敛思维。这一流程可以帮助设计人员查缺补漏,减少设计漏洞与问题,创新设计建筑物,赋予建筑物全新设计方式。

#### (三) 传导思维

工作人员设计建筑物的时候,经常会出现各个单元相互矛盾、相互联系情况。比如设计建筑物窗户的时候,如果窗户有着比较大的面积,就能让建筑物室内变得通透明亮,获得更好的采光效果,不过却会降低建筑物保温性能。为了平衡人们的采光与供暖需求,此时就需要合理设计,减少建筑物能源浪费,提高建筑物舒适性。设计规划建筑物的时候,传导效应是关注的重点,应确保建筑物各层结构传导效应达标。所谓的传导效应说的是在同一个系统内部,其中一种环节受到另外一种环节变化出现的变化。这种影响包括积极因素与消极因素两个部分。积极因素能够优化子系统,消极因素则会干扰影响整个系统,导致工作效率降低。

#### (四) 逆向思维

即打破传统常规思维,应用于常规思维相反的方法考虑和解决问题。逆向思维充满了创新性与趣味性。逆向思维最突出的优点是,走出了固有思维框架,摆脱了传统思维枷锁和限制,跳跃到了全新的思维结构,能够激发设计人员发散思维,开启逆向设计道路。原本用正面解决不了的问题,用逆向思维就能够顺利处理,是当前常用的思维模式。创新设计建筑物的时候逆向思维是非常好的方法,可以拓展设计思路与理念,创新发展建筑物,提升设计水平。

#### 结语

从本文的叙述可以了解到,创新设计建筑物的过程中,可拓思维是非常重要的方式。工作人员设计建筑物的时候,很多因素都会影响设计效果。人们所用的常规思维模式难以解决所有问题。设计建筑物过程中,需要充分利用可拓思维,依靠可拓思维理论特点,实现对建筑物设计的优化创新,依靠共轭、菱形、传导、逆向等思维的支持,保障建筑设计行业健康发展。

#### 参考文献

- [1] 古金梁. 景观桥梁创新设计手法及其应用的研究[J]. 工程建设与设计, 2018(23): 109-111.
- [2] 代金璋. 建筑设计与自然辩证法之间的关系研究[J]. 居舍, 2017(34): 69-70.
- [3] 王春娇, 许传宏, 吴文治. 设计驱动下非物质文化遗产传承的当代探索——以石库门里弄建筑营造技艺为例[J]. 设计, 2018, 33(22): 102-104.