

视觉认知理论的发展及其在建筑设计中的运用研究

刘媛媛

武汉东湖学院 湖北武汉

【摘要】在当今社会，建筑的形式越来越丰富多样。随着技术不断发展，如今的建筑设计也逐渐有了一些新的变化，并对人们的精神生活也提出了更高要求。因此，我国要不断加强城市建设，特别是在大城市中发展规划建设各类建筑，以满足城市发展所需要的资源。同时还要结合实际情况，根据当下经济社会发展现状，从不同角度对城市建设所提出的要求与设计进行完善。如，要结合城市地域特征，把建设具有鲜明特色的建筑纳入到城市建设的总体规划当中，使其能够成为一个特色鲜明、功能多样、环境优美、服务设施齐全、人与自然和谐统一，具有鲜明特色、文化底蕴与时代气息的高品位城市。通过对城市视觉认知理论进行分析研究，并结合实际情况加以改进后，可以实现不同城市的视觉认知功能和视觉形象功能相结合。其中包括设计理念与功能实现、视觉形式与内容表达、视觉效果利用等方面。以此也能充分体现出现代审美认知上的发展与进步。

【关键词】视觉；认知理论；建筑设计

Research on the development of visual cognition theory and its application in architectural design

Yuanyuan Liu

Wuhan East Lake University Wuhan, Hubei Province

【Abstract】In today's society, the form of architecture is becoming more and more diverse. With the continuous development of technology, today's architectural design has gradually had some new changes, and put forward higher requirements for people's spiritual life. Therefore, our country should constantly strengthen urban construction, especially the development of planning and construction of various types of buildings in large cities to meet the resources needed for urban development. At the same time, we should improve the requirements and design of urban construction from different perspectives according to the actual situation and the current economic and social development situation. For example, it is necessary to incorporate the construction of buildings with distinctive characteristics into the overall planning of urban construction in combination with the regional characteristics of the city, so that it can become a high-grade city with distinctive features, diverse functions, beautiful environment, complete service facilities, harmony and unity between man and nature, and distinctive characteristics, cultural heritage and the flavor of the times. By analyzing and studying the urban visual cognition theory, and combining with the actual situation to improve, we can realize the combination of visual cognition function and visual image function of different cities. It includes design concept and function realization, visual form and content expression, visual effect utilization, etc. This can also fully reflect the development and progress of modern aesthetic cognition.

【Keywords】vision; Cognitive theory; Architectural design

1 视觉认知理论发展

人类在进入工业时代以后，对这一领域有了一个更高层次的理解。由此，对于视觉认知理论的发展就

进入到一个新的阶段，特别是在信息处理、图像处理等方面，对新时代背景下人们需要更加深入地研究并重视其中一些对于现实、工作、学习以及生活方面的

作者简介：刘媛媛（2001-），汉，研究方向：视觉传达设计。

意义,并且对其进行完善和优化。因此,未来在对这一领域进行探索时,需要对其原有的理论体系和内涵进行进一步优化升级。而对于视觉认知理论体系和理论内容的研究则可以为其在建筑设计中的应用提供参考。20世纪60年代,随着视觉科学研究的不断深入发展,人们开始深入研究光线对于视觉认知方面的影响作用及其如何发挥其更好作用。随后,随着对相关理论研究逐步深入,人们又提出了对视觉认知因素以及它与人类社会、人类文明和科学技术之间关系等问题进行深度研究和探讨。

2 建筑设计中应用研究视觉认知理论的必要性探讨

现代社会中,人类对于艺术、建筑等都有着极为浓厚的兴趣与热情。很多建筑师在建筑设计工作中都希望能借助视觉媒介为建筑带来更加美好与艺术体验。这种理想的产生主要是基于对艺术形式进行探索与挖掘后的结果,而从其具体表现方式来说,主要可以分为以下两种:(1)将传统意义上建筑造型进行简化与提炼。这一过程一般为抽象地将外形转化为简单的几何图形来表现出事物内部所具有的内涵,但在具体设计过程中又可以通过各种因素来形成更加复杂的造型,以此来进一步凸显造型上蕴含的艺术表现力。(2)采用现代化手段对建筑设计进行全面探索和创新,这也是如今我们对于文化艺术和建筑艺术发展方向所做出了全新探索。特别是在当下中国正在向城市化进一步发展过程中,我们可以通过对传统文化、自然景观等多方面进行挖掘后实现更高一些现代化要求。而这些都对建筑设计提出了更高新考验,如何利用先进科技对这种视觉意象予以更好地体现,同时使建筑师也能发挥出自身所具有的特色与风格,以此提升新时期城市景观设计中自身表现能力。

3 建筑师在建筑设计中的应用研究

在建筑设计中,建筑师往往会采用不同的处理方法,来使人感到新奇。例如在分析建筑设计时,可以将视觉作为一种重要的处理方式,将不同地区、不同层次人们对建筑空间感知的特征以及建筑结构形态等因素都进行分析,进而实现对建筑布局 and 空间变化效果的认知过程。在进行建筑设计时还可以通过视觉来提高人们日常生活中的心理体验感,进而提高建筑设计效果。随着人类对视觉认知作用认识不断深入与发展,人们对于建筑师在生活中发挥着重要作用也有了一定程度上的了解。例如针对我国很多人喜欢爬山

的特点,就可以借助建筑物外形来体现出来。但是对于我国许多人喜爱跑步,就必须设计适合跑步锻炼环境的建筑物,从而通过对建筑物外形和结构特点的研究来提高人们视觉能力。

3.1 利用建筑特征突出视觉感受

首先在进行具体建筑设计时,要充分利用建筑空间特点,来突出建筑形态与结构,从而来达到增加建筑外观视觉效果的目的。例如对于一些外观很普通的建筑就可以利用其建筑特征来突出其视觉感受,例如我国很多人喜欢建造的体育场,在设计时可以将其作为标志性场所,通过这样的手段不仅可以使人们视觉感受更加强烈,还可以给人们带来一种心理上的冲击。例如在我国某地具有极高的自然生态环境特色,同时还具有优美的环境自然景色优势,设计师可以利用自然环境优势突出其外观形态特征,从而达到增加建筑外观美和增加人们心理上体验感的目的。建筑设计本身也是利用建筑的自然特性来实现建筑空间感知效果的一种重要方式,比如一些独特建筑空间特征可以使人们更加容易地感知到其外观形态,进而达到提高人们认知水平的目的。

3.2 根据自然特征对形状进行设计

在对建筑物外形进行分析时,建筑师可以借助一些特定视觉特征对建筑物外形给予优化处理,提高建筑结构形态和造型的丰富性。例如:在建筑结构型式,我们可以根据建筑物形状来进行分析;在结构型式中,我们可以通过外部形态进行分析。例如:根据楼梯形态进行分析,我们也可以使用圆柱作为基本型式。另外还可以通过柱子、墙壁以及屋顶等不同元素来增强人们视觉感知能力。例如:在对建筑物外形分析时,我们可以借助建筑元素以及建筑结构来提高人们欣赏感受能力;还可以通过材料形状与几何形态来增强人们内心世界以及内在体验;在对建筑物外形进行分析时我们还可利用门窗、楼梯以及屋顶等元素进行分析来扩大人们认知范围;此外还可通过建筑外形与造型来进行对比区分,最终让建筑外观产生立体感等。

3.3 充分利用外部特征提高建筑物内部设计率

由于建筑设计对象是外部空间,所以建筑师在进行设计时首先要通过对外在特征分析,这样才能实现对外在与内部的有效组合。例如在建筑内部设计时通过对墙体、柱网、屋面等各种建筑特征进行分析可以实现与外部空间的和谐搭配,从而提高建筑物整体效

果。例如在进行建筑物内部设计时，可以借助外立面特征分析，进而促进建筑整体造型和外观效果形成差异化的趋势。例如在进行墙体和柱网结构设计时可以通过外形特征、内立面特征以及屋顶结构特征等全面的分析来实现视觉效果展示，而屋顶结构所呈现出来的立体感以及层次感也有利于提高人们视觉体验感。例如在对屋顶进行全面分析以后，建筑师可以借助外部轮廓特征或者是立体变化特点来提高人们对建筑物室内空间的认知效果。因此设计师在进行建筑物内部设计时，要充分利用外部特征来提升整体效果。

4 结语

如今，建筑已经不再是单一的功能性建筑，而是融为人们生活中很重要的一部分。因此，设计师应在建筑的设计过程中，结合城市特点和生活环境，对不同的审美风格和生活方式进行深入挖掘，并结合实际情况将人与自然、环境等要素相结合。可以说，在视觉认知理论的指导下，如今的建筑设计可以更加多样化和具有个性化，以满足人们各种需求。然而，由于人类对于感官认知能力的不断提高，因此人们在对建筑进行设计时往往不会太过关注于某一方面，这就会导致他们对某一视觉感官效果产生偏颇甚至是错误理解。在此情况下，如果设计师不能在这一环节进行适当调整，就很有可能会导致一系列结果出现不良影响。所以，基于以上两点原因，建议设计师应该要做好相关研究工作，以更好地实现建筑设计与城市实际环境相融合化。同时也可以通过加强媒体宣传力度等

方式提高人们对于整个城市发展情况以及视觉认知能力的认识提高。

参考文献

- [1] 徐利德.虚拟现实技术对人眼视觉认知的影响研究[J].中国传媒科技.2017,(5).
- [2] 邓亚平.基于人类视觉机制的红外弱小目标检测[D].2015
- [3] 李媛.大跨建筑表皮参数化设计方法研究[D].2013
- [4] 苏建宁,邱凯,张书涛,等.基于眼动数据的产品造型设计要素评价方法研究[J].机械设计.2017,(10).124-128.
- [5] 张镒.梅山地区旅游文化资源低影响开发的环境设计策略研究[D].2013

收稿日期: 2022年8月1日

出刊日期: 2022年10月11日

引用本文: 刘媛媛, 视觉认知理论的发展及其在建筑设计中的运用研究[J]. 建筑工程进展, 2022, 2(3): 141-143.

DOI: 10.12208/j.ace.20220081

检索信息: 中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS