

五行元素在古建筑中的应用研究

李雨霏, 储靖宇, 贾洪梅

江苏大学艺术学院, 江苏 镇江

收稿日期: 2024年10月14日; 录用日期: 2024年12月4日; 发布日期: 2024年12月12日

摘要

本文从五行文化出发, 探讨各元素独特属性及其相生相克之道, 阐释其在古代建筑艺术中留下的深刻印记。开篇论述了五行文化的起源和基本原理, 随后聚焦于建筑布局、材料运用、色彩搭配以及与环境融合共生几个维度, 分析五行文化在古代建筑中的运用。最后通过剖析五行元素从中国古建筑到国外建筑的应用, 体现五行文化广泛的影响力。该研究旨在促进人们对五行文化的深层认识, 体会其蕴含的哲学思考与和谐理念, 并为今后古建筑的传承保护与现代建筑的创新设计提供参考。

关键词

五行, 建筑, 相生相克, 融合

Research on the Application of the Five Elements in Ancient Architecture

Yufei Li, Jingyu Chu, Hongmei Jia

School of Art, Jiangsu University, Zhenjiang Jiangsu

Received: Oct. 14th, 2024; accepted: Dec. 4th, 2024; published: Dec. 12th, 2024

Abstract

This article initiates a discourse on the Five Elements Culture, delving into the distinctive attributes of each element and the principles governing their mutual generation and restraint. It elucidates the profound impact that Five Elements Culture has had on ancient architectural art. The discussion begins with an exploration of the origins and fundamental principles of this cultural framework. Subsequently, it focuses on the dimensions of various lenses, including spatial organization, material selection, color harmonization, and environmental integration. Finally, it assesses how these elemental concepts manifest in both traditional Chinese architecture and international architectural practices to illustrate the pervasive influence of Five Elements Culture. This study aims to promote a

deeper comprehension of Five Elements Culture—encouraging appreciation for its philosophical insights and harmonious ideals—and serves as a valuable reference for preserving ancient architectural heritage while informing innovative approaches to contemporary design.

Keywords

Five Elements, Architecture, Interaction of Life and Death, Merge

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

五行学说，作为古代哲学的精髓，将宇宙万物划分为五种基本元素——金、木、水、火、土。并揭示各元素间相生相克、和谐共融的辩证关系，这一学说不仅深刻影响了哲学、医学等多个领域，更在建筑艺术中留下了不可磨灭的印记。五行元素与建筑设计的融合引起诸多学者广泛探讨。何旭(2018)《从五行相生相克文化探讨建筑材质的设计》一文中，详细分析了五行与建筑材质的意象联想，对后续建筑设计与文化传承颇有启发[1]。而张彪(2014)《前门历史街区建筑与“五行五色”色彩学》则从五行五色的角度，探讨了五行元素在建筑色彩中的应用及其对提升建筑品质的作用[2]，此外，邹其昌认为《考工记》对五色体系的阐释促进了“五色体系”的发展，形成了中华审美文化特征[3]。

古代，五行学说与建筑的融合表现在各个方面。诚然，五行文化是古代封建社会的产物，不免含有一定的局限性，但这并不意味着我们可以忽视其在传统文化中的重要地位，客观分析其表现与影响有利于我们深入了解中国传统建筑文化。

本文在前人研究的基础上，聚焦于挖掘五行文化的深层意义，并以其为镜，探索五行元素在古建筑设计实践中的具体应用。不仅展现各元素的独特性质，还体现出元素间相生相克的关系。本研究有助于强调在设计时融入自然元素，追求与自然环境的和谐共生，从而引导居住者走向一种更加绿色、健康、可持续的生活方式。

2. 五行文化概述

2.1. 五行文化的起源

五行文化的起源可追溯至商周之际，《国语·郑语》中记载的“以土与金、木、水、火杂，以成万物”[1]与《左传》中“天生五材，民并用之，废一不可”均隐含了五行相生相克的思想萌芽。殷商时期，人们已经具备东、南、西、北、中五方的观念，为五行与方位的对应奠定了基础[4]。至西周时期，《尚书·洪范》中“五行：一曰水，二曰火，三曰木，四曰金，五曰土。水曰润下，火曰炎上，木曰曲直，金曰从革，土爰稼穡。”[5]的记载详细阐述了五行的基本元素及其特性，标志着五行体系的初步形成。自此，五行学说不断发展与完善。春秋战国的古代思想家们深入探索五行之间的关系，进一步完善五行相生相克的理论体系，并将其应用于解释自然现象、社会变迁以及人体健康等多个领域，展现了五行文化广泛的适用性和深刻内涵。《考工记》将五色与方位对应起来：“东方谓之青，南方谓之赤，西方谓之白，北方谓之黑，地谓之黄”[3]。进一步强化了五行文化在民众心中的地位与影响，使之成为中国古代文化不可或缺的重要组成部分。

2.2. 五行文化的概念与相生相克原理

在古建筑设计中，五行文化通过其独特的元素性质与元素间的相互作用，巧妙地营造出一种和谐、平衡的空间氛围。古人对自然界五种基本物质及其运动变化的抽象总结，即金木水火土[6]。金代表沉沦、肃杀、收敛；木象征生长、升发、条达；水则具津润、下行、寒凉之性；火代表温暖、和煦、豁亮；土则滋养万物，接纳着自然的馈赠。

五行间的相生相克，可视为一种自然循环与平衡法则。相生即资生、助长，金木水火土循环相生，展现了一种生生不息、相互助长的力量。相克则指克制、抑制，五元素的相克也构成循环，体现了相互制约、相互抑制的关系，相生相克都构成周而复始的循环，维持了自然界的动态平衡(见图 1)。若五行中某一元素过强或过弱，都会打破平衡，导致相生过度或不足，或相克太过、反克等异常现象。五行间的动态平衡是自然界和谐稳定的关键[7]。五行理论与风水之间存在着密切的联系，利用相生关系可以更好地促进建筑环境的和谐与繁荣，而相克关系则用于规避不利因素的出现。金、木、水、火、土五大元素，各自承载着独特的象征意蕴与能量特质，它们相互依存、相互制约，为风水学提供了重要的理论支持和实践指导，共同构建了一个充满生命力的建筑生态系统。

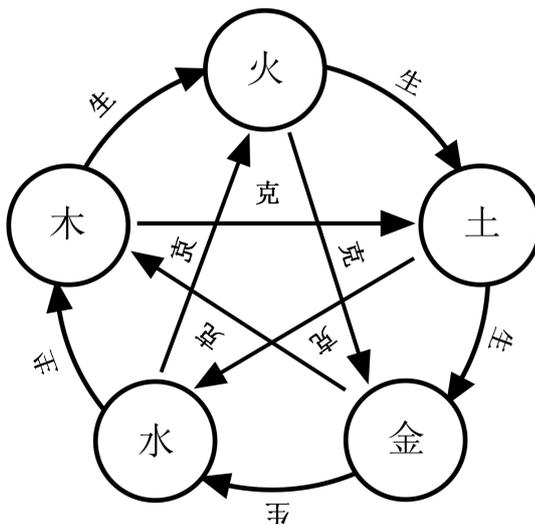


Figure 1. Five elements interaction chart
图 1. 五行生克图^①

3. 五行与居住建筑环境的融合

3.1. 五行与建筑布局

方位与五行有明确的对应关系：东木生，南火旺，西金坚，北水润，中土稳。“木曰曲直”，木具有生长调达的特性，与东方太阳初生、新生希望相对应，故木归东方，寓意兴旺发达；“火曰炎上”，火以其炽热与光明之性，与南方烈日炎炎、气候炽热相呼应，故火归南方，洋溢着勃勃生机与无限活力；“金曰从革”，金则以其沉降与肃杀之质，与夕阳西沉、夜幕低垂相契合，故金归西方，彰显着精致工艺与富贵荣华；“水曰润下”，水拥有滋润万物、向下流淌之德，与北方冰雪覆盖、寒冷清冽之景相匹配，故水归北方，带来宁静致远与清凉舒爽；而“土爰稼墙”，土以其滋养万物、承载生长之功，被誉为万物之母、生存之基，展现了大地之母的慈爱与包容。故土归中央，强调稳固与平衡，为整体空间奠定坚实基础。

古建筑在布局时充分利用五行自身特性与相生相克原理，常常遵循五行与方位的对应关系，将不同功能的建筑置于五行对应的方位上，体现着“天人合一”的思想。福建龙岩的永定土楼群是五行与建筑布局关系的应用实例。首先，永定土楼的选址颇为讲究，背山面水，符合“负阴抱阳”的风水理念，蕴含水土和谐、阴阳平衡，体现人与自然和谐共生。在环境上，遵循“木克土”的原理，通过控制周围树木的种类和数量成功避免木元素对土元素的克制作用。其中，永定土楼群中的典型代表——田螺坑土楼群，在规划布局时，深受《考工记图》中“明堂五室”理念的影响，由振昌楼、瑞云楼、和昌楼(三座圆楼)、文昌楼(一座椭圆楼)环绕步云楼(一座方楼)组成，周围的四座圆楼分别对应五行中的金、木、水、火，而中间的方形土楼则对应五行中的土[8] (见图 2)。客家人将对五行文化的深刻理解并实际运用到了建筑布局中，这寄托了他们对家族繁荣昌盛、子孙满堂的深切期盼。



Figure 2. The Tianluo Keng Tulou Group
图 2. 田螺坑土楼群^②

3.2. 五行与建筑材料

五行属性与建筑材料紧密相连，它们在建筑中承载着独一无二的符号和实用价值。

在建筑中象征坚硬、稳固的金属材料，常被用来做支撑结构和外墙装饰。十堰市武当山金殿采用铜合金制成，通体镏金，增添了神秘与庄重，赋予建筑高贵典雅的气质。原木、竹材等木属性材料，常用于地板、屋顶和床椅等部位，代表着自然和生命，宁波江北的保国寺大殿，无论是建筑主体还是内部构造与装饰，都大量使用了木材，体现出人与自然和谐共生。除此之外，树木的种植也是木元素的一种直接体现。潭柘寺周边茂密的柘树林，为寺庙增添了绿意。而代表水属性的水泥、石灰等材料以其优良的粘结性、耐久性和防水性，常在结构加固、填缝、防水等部位发挥重要作用，在明清时期的皇家园林，如颐和园、圆明园，这些材料被广泛用于亭台楼阁的地基加固、石阶缝隙的填充以及屋顶的防水处理，看似不起眼，却为园林建筑提供了坚实的保护伞。此外，喷泉、池塘等水景设计往往被看作是一种象征着水的属性，除了眼睛所看到的美景外，一些古建筑还巧妙利用水流的声音来增添意境。如杭州西湖的“曲院风荷”一景，虽聚焦于荷花之美，但荷塘边的溪流潺潺，同样体现着“水”元素，为景致增添灵动与生机。而建筑中的火属性可以通过封火墙来体现，例如，嘉兴古民居建筑常建有封火墙来预防火灾的侵袭，不仅体现了“火”元素，也反映了古人在建筑防火方面的智慧[9] (见图 3)。

还可以通过砖瓦、玻璃等建筑材料表面的红色调，以及灯光与色彩的巧妙运用体现，主要用于墙体、隔断、屋顶等构造，或氛围的营造。最后，建筑的基础部分如砖石、混凝土、陶瓷等土属性材料。常用于地面、墙面、装饰等部位，它们承载着建筑的重量，既象征着大地的厚重与包容，又保证了建筑的稳固与安全。紫禁城地面铺设的青石板、墙面砌筑的城砖以及屋顶覆盖的琉璃瓦，均体现着五行中的“土”

元素。



Figure 3. Firewall
图 3. 封火墙[®]

在建筑材料的选择上，同样可以使用相生材料来增强建筑的某种特性。凤凰古城的吊脚楼是五行相生理念的应用案例，支撑吊脚楼整体的一根根木柱插入水中，宛如从水中自然长出，毫无违和，勃勃生机，体现水与木的和谐共生。而凤凰古城的传统民居建筑多采用穿斗木架构与砖砌承重山墙的混合搭配。穿斗木架构以木材为主要承重材料，通过柱、穿、挂等构件形成稳定的结构体系，使木材能够充分发挥其承重和连接作用。而砖砌承重山墙则作为建筑的侧向支撑，提供了稳固的支撑基础，两者相辅相成，共同构成了坚固耐用的建筑体系(见图 4)。



Figure 4. Phoenix ancient city on stilts
图 4. 凤凰古城吊脚楼[®]

在需要抑制某种元素时，可以利用相克材料产生更好的效果。例如福建永定土楼将由泥土塑造的土墙与由木材构建的梁、柱、楼板等结构结合，体现土与木的相生关系，元素间的作用增强了土楼的稳定。而木材使用较多的区域可以使用金属材料(如铁钉、铜环等)进行加固防护减轻木材因蛀虫、腐朽等原因而受损。此举增强了木材的耐用性，进而提升了建筑的整体稳固与持久性。在灶膛等容易引发火灾的区域，多设吸水材料来降低火灾风险，同时考虑实用性与空间美学的和谐性，确保在提升建筑性能的同时，不损害其整体美感与居住体验。《文选》引汉代《风俗通》记载：“今殿作天井。井者，东井之像也。菱，水中之物。皆所以厌火也。”藻井的造型类似水井，与水草、荷和菱等共同形成“厌火”寓意。紫禁城的建造过程中，会在建筑不同部位安放各种异兽造型。部分异兽就被赋予了“镇火”功能，如螭吻、龙、海马、行什等[10]。

3.3. 五行与建筑色彩

《逸周书》中关于“金、木、水、火、土”对应“白、青、黑、赤、黄”的论述，是五行五色之间产生联系的重要来源[11]，五行五色相互对应，构成建筑设计中的重要元素(见图5)。

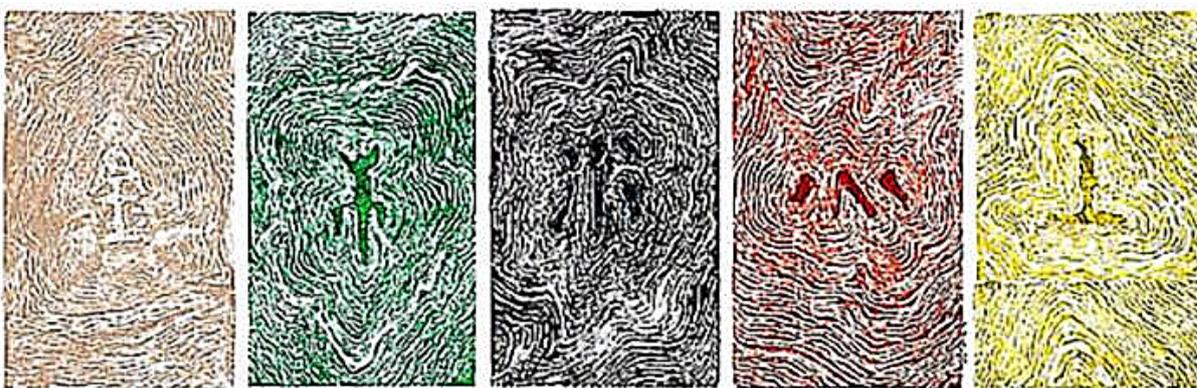


Figure 5. Correspondence between five lines and five colors

图5. 五行五色的对应[®]

金代表财富，对应明亮温暖的金黄色、珠黄色，在建筑中常以华丽金属装饰来突出精致，如黄琉璃玻璃瓦、金色楹联，为建筑增添瑰丽堂皇之气；木代表希望，对应清爽自然的绿色，在营造自然舒适氛围的室内绿植和室外景观中得到了广泛的应用；水代表润泽，以蓝、黑两色象征水的深邃与恬静，在水景设计上常运用于庭院水池、假山等景观的呈现，带来清凉与舒爽，令人心旷神怡；火代表热情，激发活力与热情的红、橙两色，点缀其间，常用于对联、窗纱等装饰，为建筑平添了一抹亮丽的色彩；而土代表稳定，则对应黄褐色与土灰色，铺装墙面与地板，赋予建筑稳重、厚实的质感。

在建筑内外部的色彩搭配上，也可以利用五行相生的原理来选择和谐的色彩组合。凤凰古城的建筑在色彩的选择上非常注重和谐统一。建筑的墙体常使用白色或灰色等淡雅的色彩，而屋顶则多为黑色或深灰色，形成鲜明对比，而杉木本色的栏杆、门窗套等则起过渡和协调的作用，共同营造出了凤凰古城独特的建筑风貌和文化氛围。相克色彩可以通过对比度来营造独特的视觉效果和氛围。但过度使用则会产生冲突和不和谐感，在古建筑色彩的运用中，相克的颜色(如红色与黑色、蓝色与黄色等)常被谨慎处理，避免直接相邻或大面积并置，以防产生过于突兀的对比效果。五行色彩的运用应采取平衡、对比、统一、适应的原则，各种颜色搭配和谐，金木水火土比例适中，为居者带来视觉享受和心灵慰藉的居住空间，增添独特的韵味和美感，诠释人与自然和谐共生的理念。

3.4. 五行与建筑环境因素

五行属性对空气流通、温度、湿度等关键环境因素具有影响作用[12]。北京天坛祈年殿的设计充分体现了五行理论，其屋顶覆盖蔚蓝的琉璃瓦，似苍穹之镜，寓意着皇帝对上天恩赐风调雨顺、五谷丰登、国泰民安的深切祈愿。殿内柱子的排列和数目也与天象紧密相连：从内之外分别代表四季、月份与时辰(见图6)。这种设计不仅体现了古人对天象的敬畏，也通过建筑布局调节了室内的温度和湿度，使殿内环境更加舒适。



Figure 6. Inside the hall of prayer for good harvest in the Temple of Heaven, Beijing
图6. 北京天坛祈年殿内部[®]

同为明清时期的宫殿和庙宇中，依据古籍《鲁班经》中“房舍建设，单间为吉，双间为忌”的传统观念，常见的屋架设计多以单数为主[13]，台阶数量也与屋架设计相辅相成，这种设计不仅与吉凶祸福的观念相关，还共同作用于建筑内部的空气流通与温度调节。古代建筑多采用坐北朝南的布局，这既符合阴阳调和的原则，也充分利用了自然光照和风向，最大限度地接收冬季的阳光，提高室内温度，在夏季又能避免强烈的阳光直射，保持室内凉爽，还有助于形成良好的空气对流，提高室内的空气质量。经研究发现，古建筑主建筑材料多为木材与石材，木材的吸湿性和透气性有助于保持室内湿度的平衡；而石材的隔热性能则有助于减少夏季的室内热量积累。在实际应用中，应根据具体需求与环境特点合理选择与搭配五行元素，已实现最佳环境调节效果。

4. 五行对国外建筑的影响

五行文化强调整体性和相互关联，认为宇宙万物均可追溯至金、木、水、火、土这五大基本元素，并遵循相生相克的原理。这种哲学思想为国外建筑师提供了新的设计理念和思考框架，对国外建筑设计产生了深远的影响。由 RAW Architecture 设计的印度尼西亚 Guha 综合体，在室内设计中采用重复的竹元素，垂直的柱子支撑着钢制的屋顶结构，创造出一种竹林的意象，体现了五行中“木”的自然与生机。虽然该建筑未直接体现“土”的元素，但竹制立面和周围景观的选用，都体现了与自然的和谐共生，隐含了五行中“土”的包容与滋养。同样，展现朴素自然美的韩国传统庭院也深受中国五行文化的影响。建筑中运用多种构成要素(水、木、石、土等)相互融合，在整体上维持五行的动态平衡[14](见图7)。

日本著名建筑师六角鬼丈在建筑设计时深受五行文化的影响，注重人与自然和谐共生。他提出的“地、水、火、风、空”五大元素，与五行中的“金、木、水、火、土”相呼应。东京武道馆建筑基础稳固，与大地紧密相连，体现了“地”的厚重与稳定。空间布局上的灵活与多变，隐含了“水”的流动与变化。而

道馆中热烈的氛围和活力可视为“火”的象征。菱形堆积的设计的建筑形态能让人联想到风的轻盈与山的厚重，而内部空间的开放感和通透性，以及与自然环境的融合，体现了“空”的广阔与包容[15]。国外建筑师在设计中融入五行文化的元素，体现了中西方文化的交流与融合。这种跨文化的交流和融合，为建筑设计领域带来了更多的创新和发展机遇。



Figure 7. Gwangwanggak, a traditional Korean garden
图 7. 韩国传统庭院光风阁^⑦

5. 结论

古建筑中的五行文化展现着我国深厚的文化底蕴，彰显着古代文明的独特魅力。它强调和谐、平衡与自然共生。金、木、水、火、土，这五大元素不仅是自然界的基石，更是建筑艺术中不可或缺灵感源泉。将五行元素自身特性与相生相克原理，巧妙融入建筑布局、建筑材料、建筑色彩、建筑环境因素之中，这一过程体现了对自然法则的深刻理解和尊重，共筑“天人合一”之境。五行文化还跨越国界，对国外建筑也产生着深刻的影响，展现了中华文化的包容与魅力。时至今日，我们要科学辩证的看待五行学说，避免过度应用而陷入迷信。但也应该看到五行文化所蕴涵的人与自然的和谐共生理念，对创建可持续发展社会的积极一面。

基金项目

本文系 2021 年度江苏高校哲学社会科学研究项目：“建筑文化自信在高校教育中的实施路径研究”成果，项目编号：2021SJA2061。

注 释

- ①图 1 来源：张景. 风水学说在现代商业空间设计中的应用研究, 2012 (<https://www.cnki.net>)
- ②图 2 来源：红动中国(<https://www.redocn.net>)
- ③图 3 来源：张新克, 上官嫚嫚, 包琳. 嘉兴地方古民居建筑的文化内涵, 嘉兴学院学报, 2010(2) (<https://www.cnki.net>)
- ④图 4 来源：作者自摄
- ⑤图 5 来源：李新昌. 当代招贴艺术的图像叙事研究, 2018 (<https://www.cnki.net>)
- ⑥图 6 来源：<https://www.hellorf.com/image/show/hi2235155677>
- ⑦图 7 来源：<https://bbs.co188.com/thread-10426022-1-1.html>

参考文献

- [1] 何旭, 丁亚楠. 从五行相生相克文化探讨建筑材质的设计[J]. 建材与装饰, 2018(51): 72-73.
- [2] 张彪, 吕苗苗. 前门历史街区建筑与“五行五色”色彩学[J]. 艺术与设计(理论版), 2014(8): 70-72.
- [3] 邹其昌. 《考工记》与中华工匠文化体系之建构——中华工匠文化体系研究系列之三[J]. 武汉理工大学学报(社会科学版), 2016, 29(5): 994-999.
- [4] 刘新平. 易学中的五行思想研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南师范大学, 2014.
- [5] 马茜. 从我国传统建筑设计浅谈五行说[J]. 艺术百家, 2004(6): 145-147.
- [6] 向定华. 浅谈新阴阳五行文化[J]. 北方文学(下半月), 2010(8): 122-124.
- [7] 马真. 基于风水理论园林植物配置的应用研究[D]: [硕士学位论文]. 青岛: 青岛理工大学, 2019.
- [8] 庞骏, 张静雅. 世界文化遗产福建土楼的旅游经营管理——以南靖田螺坑土楼群为例[C]//中国艺术研究院, 福建省文化厅. 守望古厝的探索——两岸大学生闽南聚落文化与传统建筑调查夏令营暨学术研讨会论文集. 2017: 15.
- [9] 林欣欣. 广东民居封火墙形制文化传播研究[D]: [硕士学位论文]. 厦门: 集美大学, 2024.
- [10] 周乾. 故宫古建筑防火文化信仰研究[J]. 吉林师范大学学报(人文社会科学版), 2023(1): 78-88.
- [11] 崔岩, 王欣怡. 五行五色学说在空间设计中的体现探析[J]. 美与时代(城市版), 2024(7): 91-93.
- [12] 陈东博, 宋钰红. 谈中国“风水宝地”理想居住模式的生态学意义[J]. 山西建筑, 2009, 35(5): 22-23.
- [13] 刘侗勋. 福祉延禧——从《鲁班经》看明代的营造设计与方术文化[J]. 齐鲁艺苑, 2021(6): 58-63.
- [14] 张馨予, 王雅馨. 韩国传统庭院的景观美学研究——以潇洒园为例[J]. 居舍, 2024(23): 114-117.
- [15] 刘晶晶. 六角鬼丈谈日本建筑设计[J]. 装饰, 2018(7): 56-61.