

陕北窑洞的形成、现状及未来的发展方向

王书瑶 李峰* 韦贝蕾

天津城建大学

DOI:10.12238/btr.v7i4.4494

[摘要] 窑洞,是人类古老的建筑形式之一,其中我国黄土高原的窑洞则最具有特色,并且又以陕北地区最为典型。陕北地区的窑洞数量颇多,而且大多数村落窑洞还保存的尚为完整,村落中的窑洞不仅仅有着浓厚的历史意义,同时也代表了当地的建筑形式特色。随着现代社会经济的飞速发展,不少当地居民抛弃了原有的乡村生活转而去往城镇,窑洞慢慢变得千疮百孔,出现了“弃窑建房”的现状,甚至逐渐淡出了人们的视野。

[关键词] 窑洞; 黄土高原; 保护与再利用

中图分类号: U416.1+69 **文献标识码:** A

The formation, current situation and future development direction of cave dwellings in northern Shaanxi

Shuyao Wang Feng Li* Beilei Wei

Tianjin Urban Construction University

[Abstract] Cave dwelling is one of the ancient architectural forms of human beings. Cave dwelling on the Loess Plateau in China is the most characteristic and the most typical in northern Shaanxi region. There are a large number of caves in northern Shaanxi, and most of the villages are still intact. The caves in the villages not only have a strong historical significance, but also represent the characteristics of the local architectural forms. With the rapid development of modern society and economy, many local residents have abandoned the original rural life and gone to the towns. The caves have gradually become full of holes, and the current situation of "abandoning kilns to build houses" appears, and even gradually faded out of people's view.

[Key words] cave dwelling; Loess Plateau; protection and reuse

引言

建筑形态的形成是一个复杂的过程,深受自然环境、技术材料和社会环境的综合作用。传统民居作为这一过程的产物,其形态不仅受限于地形地貌、气候条件以及建筑材料的自然因素,同时与区域经济状况、社会结构及文化背景紧密相连,因此呈现出鲜明的地域特色。这一现象不仅体现了对传统民居对自然限制条件的适应性,也深刻映射了地域经济社会文化的独特内涵和丰富多样性^[1]。

1 中国陕北窑洞民居的形成

1.1 自然环境

黄土高原,作为黄河中游的显著地理标志,稳坐中国四大高原之列,其平均海拔直逼两千米,展现出雄浑壮阔的自然风貌。其广袤无垠的黄土覆盖区,总面积约38.1万平方公里,加之次级分布区域的25.4万平方公里,共同构成了跨越山西、陕西、甘肃、宁夏、内蒙古及河套平原的宏大地理画卷。从狭义角度审视,黄土高原的核心地带,约三十万平方公里,被乌鞘岭、太行山脉、

秦岭与长城天然划分,形成独特的地理单元。这里,沟壑纵横,山地连绵,地势错综复杂,年降水量稀少,夏季和秋季降雨较多,降雨量的增多导致黄土高原土质松软,是造成水土流失的必要条件,黄土地貌区域,详尽地划分为平坦的塬地、起伏的梁地、孤立的峁地、深邃的切沟谷地、坚硬的石质山地以及宽阔的河谷平原,形态多元;而陕南山区,则依据地势梯度,细分为低缓的丘陵带、挺拔的中山区域、巍峨的高山地带,其间蜿蜒流淌的河谷更添地形地貌的多样性。黄土高原水土流失是多方面因素共同作用的产物,其生态环境和生态系统都非常脆弱。为自然地理研究提供了丰富而宝贵的实地样本,引领着学者们探索高原生态与环境的奥秘。

1.2 历史渊源

窑洞民居,作为黄土高原地区璀璨的地域文化符号,其深厚的历史根源可追溯至远古时代的穴居文明,其独特的“拱顶式”空间布局与质朴的立面风格,不仅是对自然环境的精妙适应,更是人类智慧与创造力的结晶。古籍《礼记》等文献中,对穴居文

化的萌芽有所记载,尤其是指向了距今六千余年、位于西安的半坡遗址,这标志着人类早期居住形态的一次重要探索与尝试。窑洞的发展,是一段从自然洞穴的初步利用,到人工半穴居的巧妙过渡,最终成就其独特风貌的辉煌历程,生动诠释了人类与自然环境的和谐共生之道。尤为引人注目的是,《十六国春秋·前秦录》中的珍贵记载,为我们揭示了张宗和等人在战乱纷扰的十六国时期(304-439年),选择避世山林、掘地为窑的隐居生活,其弟子亦纷纷效仿,这一历史片段不仅将窑洞居住史向前推进了重要一步,更彰显了窑洞作为建筑文化遗产的深厚历史积淀与不可估量的独特价值,为后世学者提供了丰富的实物考察资料与深入研究的文献基础。

2 中国陕北窑洞民居的现状

2.1 窑洞的分布

窑洞,这一蕴含深厚文化底蕴的居住形态,广泛分布于中国西北大地及黄河中上游的辽阔黄土高原,其覆盖范围广阔,横跨约63万平方公里的壮丽土地。在陕西、宁夏、甘肃东部边缘、山西中南部、河南西部边缘及河北北部,窑洞成为了主要的居住方式,形成了显著的聚集区。而内蒙古中部,虽非主要分布区,但亦可见其零星点缀,彰显其分布的广泛性。在陕西省内,窑洞民居更是蔚然成风,它们巧妙地镶嵌于秦岭之北的广袤土地上,从延安、铜川、榆林一路延伸至宝鸡、西安,构成了一条独特的建筑文化长廊,不仅展现了黄土高原的自然风貌,更深刻体现了该地区独特的地域文化特色与历史传承^[2]。

2.2 窑洞的分类

窑洞建筑,依据其构造材质的显著差异,可精准划分为土窑与砖石窑两大独特体系。在深入的学术研究中,基于对窑洞布局与结构特性的全面考量,学者们普遍将其归纳为下沉式、靠山式及独立式这三大基本类型。而民间对于窑洞的分类则更加细致入微,不仅涵盖了土窑这一传统形式,还包括了接口窑、靠山窑、四明空窑及地坑式窑洞等多种形态。土窑,作为最古老的居住形式之一,多巧妙地挖掘于黄土山崖之中;接口窑,则是在土窑原有基础上,于其入口处匠心独运地添加土坯或砖石装饰,既强化了结构的稳固性,又赋予了其独特的视觉美感;靠山窑,则充分利用自然山势,依山傍水,以砖石为材,构建出与山体浑然一体的和谐居所;四明空窑,又称独立式窑洞,独立于平坦地面之上,以其独特的建筑风格彰显着地域文化的魅力;而下沉式土窑,或称庭院式地坑窑,更是巧妙借助黄土的卓越特性,在平原之下挖坑筑室,创造出封闭而又不失温馨的地下生活空间,深刻体现了人类智慧与自然环境的和谐共生之道。

2.3 陕北窑洞的分类

在陕北广袤的土地上,土窑洞、石砌窑与全石窑洞三种传统居住形态并存。然而,随着时代的变迁,全石窑洞凭借其卓越的耐用性,逐渐赢得居民的青睐,成为主流居住方式。相比之下,土窑洞与石砌窑则日渐式微,这一转变深刻反映了陕北地区居住形态向更加坚固耐用方向演进的趋势。

土窑洞在选址上精心考量,偏好阳光普照、日照时间长的黄

土断崖地带,旨在最大化地吸纳自然光线,并巧妙利用太阳辐射热能,实现居住环境的自然调节。面对非理想垂直度的黄土崖壁,现代工程技术被巧妙融入,通过精细化的修整与加固,确保崖壁垂直稳定,从而奠定窑洞结构稳固与居住安全的基石。尤为关键的是,土窑洞的建造材料——黄土,必须严格筛选自自然界的原生沉积层,即那些未经人工干预、保持自然纯净状态的黄土,以保障土质的优良与建筑的适应性。陕北,这片黄土高原的璀璨明珠,其深厚且质地坚韧的黄土资源,不仅为土窑洞的营造提供了得天独厚的自然条件,更深刻体现了人类智慧与自然环境的和谐共生,展现了古老文明与现代技术的完美融合。

石砌接口窑,是土窑向全石窑演变历程中的一个标志性过渡形态。其独特性显著,体现在巧妙运用石材与砖瓦,于土窑洞口边缘精心实施多层加固砌筑工艺,即“接口构筑”技术,不仅强化了窑体结构的稳固性,还赋予了外观以新的美感,深刻反映了居住建筑形态在历史长河中逐步进化与发展的阶段性特征与规律。

近四十年间,纯石材与砖砌窑洞在陕北地区风靡一时,成为居民首选的居住方式。此类窑洞,以其纯粹的建筑材料和灵活的选址优势,既顺应自然山势,又能在平地上展现独特魅力,多孔串联的设计更是构筑出蔚为壮观的窑洞群落。纯石窑洞不仅因坚固耐用、卫生条件优越而广受赞誉,其高昂的建筑成本与复杂的施工工艺也彰显了匠人精神的精湛。其流行,正是改革开放后社会生产力飞跃、民众生活质量提升的生动写照,引领着居住形态向更高标准、更高品质的新时代迈进。

3 中国陕北窑洞民居未来的发展方向

3.1 以米脂窑洞古城聚落为例

以陕北米脂古城为典型案例,本文详尽地审视了古城聚落环境的现状及其面临的困境,从历史脉络的梳理、生态环境的评估、景观美学的赏析、建筑形态的解析、社会结构的剖析,到基础设施架构的审视,六个维度全面而深入地展开剖析。在总结保护实践成效的同时,亦不避讳地指出面临的挑战,从而彰显了古城保护与发展研究在学术领域的重要性与深远价值。

3.2 陕北窑洞现状以及所面临的问题

米脂县目前面临的问题主要有四点:历史环境的消退、生态环境的恶化、建筑环境杂乱、社会环境衰败、支撑系统简陋。

随着时代的飞速变迁与城镇化步伐的不断加快,米脂窑洞古城,这一承载着丰富历史信息的珍贵遗产,其原生环境保护的严峻形势愈发显著。尽管古城依旧保持着“依山傍水”的优美自然布局框架,但古城墙、昔日巍峨的防御炮楼、城垣的门户通道及关键的水利设施等历史遗迹,大多已遭受毁损,仅存零星片段,完整保存的实例极为罕见。这一现状,不仅深刻揭示了历史环境脆弱性保护工作的紧迫性,也再次强调了维护文化遗产独特价值、促进其可持续发展的重要性和深远意义。

生态环境的恶化:近年来,无定河流域水量波动加剧,总体呈现明显下降趋势,同时伴随着河水急剧的涨落变化,给流域生态带来巨大压力。金液河面临枯竭的严峻挑战,而饮马河则因污

染与淤积问题严重,水质持续恶化,生态功能受损。长期以来的高强度人类开发活动,导致米脂地区原始森林资源几近枯竭,地表植被覆盖减少,进而加剧了水土流失的复杂局面。古城周边山体植被保护虽有一定基础,但整体状况仍显一般,以本地特色乡土树种为主。尽管“盘龙山”、“翔凤山”及“文屏山”等关键区域通过植树造林等生态修复项目在水土保持上取得初步成效,但水土流失现象依然严峻,亟需采取更为全面、深入且科学的生态恢复策略,以维护区域生态平衡与可持续发展。

社会环境衰败:古城周边,建筑群落错落有致,以低矮的一至二层建筑为主旋律,而三层及以上的高层建筑则如同点缀其间的璀璨星辰,主要集中在银河路繁华两侧及民国新城的历史核心地带,更有极少数建筑傲立群峰,直插云霄,超过六层高度。古城之内,历史建筑与传统风貌建筑交相辉映,宛如一幅细腻的历史画卷,共同勾勒出一个较为完整且充满韵味的历史文化街区。然而,古城周边现代建筑的崛起亦不容忽视,学校、沿街商业设施及多层住宅楼等,以其独特的建筑风格与高度,对古城整体风貌产生了深远影响。因此,在未来的规划与发展中,如何平衡现代建筑与传统风貌的和谐共生,成为了一个亟待深入思考与探讨的重要课题。

支撑系统简陋:(1)古城交通现状。米脂古城对外交通便利、村际间也已实现公路村村通、古城区外围现状交通也较为交通便利;(2)给、排水与电力电信、燃气管网。其现状排水为雨污合流制,街巷中间地下排水系统直通金液河与饮马河,一定程度上会对河流水质造成污染。

3.3对于米脂县窑洞的目前问题的措施及建议

作为一处活态的历史城镇,米脂窑洞古城健康、有序地活态传承目标实现,需要以“动态维护与管理”作为研究的新范式和实践的新原则去进行管理和控制。

建构古城动态发展的多元合作体系:应积极地将利益相关者纳入。重新调整米脂窑洞古城保护管理机构的设置;当地居民也应参与保护,要让生活绽放在历史古城中。

基于动态限制的米脂古城环境整治:(1)优化古城生态环境(2)改善古城景观风貌(3)针对古城重点保护古建筑周边的建设活动进行环境整治。

基于民生与可持续发展的引导性管理策略:(1)居住条件改善(2)公共服务设施完善(3)人口调控指导。

促进古城“景观—文化”的协同演进:(1)以文化为线索的景观要素梳理(2)米脂古城格局的整体保护(3)集群地段的综合更新(4)街巷场所的氛围营造(5)古城重要地标的活化展示。

大力培育古城文化产业,提升古城产业活力:(1)窑洞民宿业的开发(2)古城特色街区开发(3)开辟为建筑规划设计、美术写生与影视基地(4)建立富有米脂特色的黄王高原民俗风情体验区。

4 结语

陕北地区的窑洞建筑,其定位已远远超越了传统民居的界限,蜕变成兼具政治、经济价值的文化象征,同时肩负起了“守护乡土情怀”的历史使命^[3]。在乡村振兴战略的深入实施下,对这些建筑进行合理保护与创造性发展,不仅是激发陕北农村经济活力的新动力,也是打造乡村休闲旅游新亮点的重要途径,为城市居民提供了心灵的慰藉与乡土记忆的实体载体,促进了城乡文化的深度交流与和谐共存。

[参考文献]

- [1]王玉萍.陕北窑洞生土民居的创新保护与发展研究[J].美与时代(城市版),2022,(06):103-105.
- [2]刘元.黄土高原地区土壤侵蚀的成因、现状及整治对策[J].南方农业,2021,15(21):193-195.
- [3]杨柳,刘加平.黄土高原窑洞民居的传承与再生[J].建筑遗产,2021,(02):22-31.

作者简介:

王书瑶(1997--),女,汉族,陕西西安人,本科,研究方向:城市更新。