

「空间·源」

观景作为触媒：高山传统村落露台体系的空间增益设计研究——以福建三楼村为例

吕尚, 何柯*

华侨大学 建筑学院 福建 厦门 361000

摘要: 高山传统村落普遍面临景观资源丰富但观景设施匮乏、文旅消费转化不足的结构性困境。本文以“观景作为触媒”为核心视角,将“空间增益”追溯至“空间生产”理论,构建“实体—功能—价值”三层次分析模型。以福建南平三楼村为实证对象,研究提出“公共露台+民宿露台”的双层网络体系,提炼出“地形锚固”“水平延伸”“屋顶激活”三类空间操作原型,并对照三层次模型验证了设计带来的空间增益效果。研究为同类高山村落观景设施设计提供了可参照的分析框架与设计范式。

关键词: 文旅融合;露台观景体系;空间增益;触媒;三楼村;轻建造

1 绪论

1.1 研究背景与问题提出

国家文旅融合战略让传统村落保护利用的方式,从“静态保存”向“活态利用”发生了深刻转变,高山村落依靠云海、梯田、古树这类稀缺景观资源,很快成为文旅投资和体验消费的热门区域。现有研究已经从触媒效应^[1]、民居活化策略^[2]、农文旅融合路径^[3]以及微更新技术^[4]等方向讨论,为理解传统村落的当代转型给出了多维度的理论支撑。

但是,实地走访调研后发现,很多高山村落都存在“有景无台、文旅转化弱”的明显问题:观景设施严重不足,游客大多只能停在田埂或者路边临时拍照,观景行为都是零散、即时的;而且观景活动和住宿、餐饮、文化体验这类业态没有功能上

的联动,使得游客停留时间短、二次消费转化率非常低,没法支撑产业从“视觉消费”升级为“深度在地体验”。本文属于建筑学领域的空间设计研究,重点探讨观景设施作为空间触媒的设计策略及其效果验证。

基于此,本文提出核心研究问题:在严格守住传统村落保护底线的基础上,如何利用低干预的设计方法,搭建一套完整的露台观景体系,让它成为促进村落存量空间活化、重构文旅体验顺序,最终达成空间价值综合提高的有效触媒。

1.2 核心概念界定

观景触媒: 本文把“观景”定义为一种空间触媒。触媒理论提到,引入特定空间要素能够带动周边环境产生连锁反应^[1]。放在高山村落的场景

通讯作者: 何柯 **单位:** 华侨大学 建筑学院 福建 厦门

基金项目: 2023 年度国家社科基金重大项目中华优秀传统文化与现代化技术结合研究(批准号: x123456)

收稿日期: 2025-02-05 **录用日期:** 2025-04-23

DOI: <https://doi.org/10.58244/spatium.263826>

中, 观景活动本身就是最吸引人的初始触媒: 游客为景观前来, 成体系的观景设施能把这种短暂的吸引力, 转化为能让人停留、体验、消费的持续动力, 但是, 观景的触媒效应不会自动出现, 需要依靠物质载体把它从瞬时行为转化为持续的空间利用, 这就是露台观景体系需要完成的设计任务。

露台观景体系: 本文特指由多个类型化观景节点(公共露台、悬挑平台、屋顶平台、阶梯式观演台等)通过视线通廊与行为动线串联而成的立体化、网络化设施系统。它是观景触媒的空间载体与物质表达。

空间增益: 本文将其界定为在存量更新与严格保护的约束条件下, 通过精准的设计干预, 实现空间在物理容量、使用弹性与文化附加值三个维度上的非对称性、非线性综合提升的过程。为赋予这一概念以理论深度, 本文将其追溯至列斐伏尔的“空间生产”理论。在列氏的“三元辩证法”中, “空间实践”指向物质空间的生产, “空间再现”指向被概念化、规划的空间, “再现空间”则指向被符号与意象所占据的、活生生的体验空间[注]。在本文语境下, 露台观景体系的设计建构, 本质上是一种将自然景观转化为“再现空间”的空间编码实践。“空间增益”正是对这一编码与价值转化过程所产生的综合增值效应的度量。

1.3 研究方法

本文采用“理论建构—实证分析—效果验证”的研究路径。首先, 基于文献研究与理论推演, 构建观景触媒驱动空间增益的理论框架; 其次, 以福建南平三楼村为实证案例, 通过实地调研诊断现状问题; 再次, 提出针对性的露台体系设计方案; 最后, 对照理论模型验证设计带来的空间增益效果, 并提炼可推广的设计原则。

2 核心理论与适配逻辑

2.1 观景的触媒作用

观景之所以能成为空间触媒, 根源于高山村落景观资源的稀缺性与不可替代性。云海、梯田、古树等景观要素具有极强的视觉吸引力, 能够自发引发游客的凝视行为。然而, 未经组织的观景行为是短暂而低效的——游客抵达、拍照、离开, 空间与业态均未从中获益。借鉴触媒理论的基本观点, 即引入新的空间要素可激发周边环境的连锁反应^[1], 本文认为: 通过设计干预, 可将这种自发的观景冲动转化为有序的空间使用行为, 并进而引发周边功能(住宿、餐饮、体验)的连锁激活。观景由此从“目的”转变为“媒介”, 成为驱动村落更新的初始动力。

2.2 高山村落露台体系的适配性

相较于其他观景设施形式(如观景塔、栈道), 露台体系与高山村落具有高度的空间适配性。其一, 地形适配: 高山村落多依山就势, 呈台地式布局, 露台的悬挑、退台、架空等操作方式可灵活顺应地形变化, 最小化土方工程。其二, 尺度适配: 露台体量小巧、分散, 可嵌入民居屋顶、田埂边缘、崖壁转角等“边角空间”, 不占用核心生产用地。其三, 功能适配: 露台既可独立作为观景节点, 也可与民居改造结合, 成为民宿的专属配套, 实现公私功能的兼容。因此, 露台体系是承载观景触媒效应、实现空间增益的最优设计载体。

2.3 空间增益的三层次模型

根据上述理论梳理, 本文搭建出露台观景体系的空间增益三层次分析模型(表1)。模型将空间增益拆解成实体层、功能层、价值层三个逐层推进的维度, 给后续设计策略制定和效果验证提供结构化分析工具。

表 1. 露台观景体系空间增益三层次分析模型

层次	核心内涵	关键评价指标	对应“空间生产”维度
实体层增益	物理空间容量与景观界面可达性的拓展	新增观景面积、人均观景面积、视线覆盖范围	空间实践
功能层增益	空间使用效率、功能弹性与时间容量的提高	空间转换系数、日均使用频次、多功能复合度	空间再现
价值层增益	提高文化符号价值编码与经济价值转化的增值	文化溢价率、游客停留时长增长率、二次消费转化率	再现空间

注：表中关键评价指标为理论指向性指标，具体量化需要结合项目建成后的使用后评价（POE）数据确定。

本文后续章节将这个模型用到三个环节：第三章用来诊断现状问题，第四章用来指导设计策略的维度划分，第五章用来验证设计效果，三层模型由此贯穿问题诊断、设计干预与效果评价的全过程。

三个层次呈递进关系：实体层增益是物质基础，解决“有无”问题；功能层增益是效率支撑，解决“优劣”问题；价值层增益是最终目标，解决“值否”问题。

3 三楼村现状问题分析

3.1 村落与景观资源概况

三楼村地处福建省南平市延平区茫荡镇，海拔大约有800米，境内有凤凰梯田、千年古樟、龙凤瀑布、红河谷等不同类型、层次丰富的景观资源，被当地政府定为“隐世经济”示范村。整个村落有着“上楼—中楼—下楼”的三级台地空间布局，民居顺着山体修建，梯田错落层叠，具备很高的景观与文旅开发价值。

3.2 核心问题诊断：基于三层次模型的对照分析

对照空间增益三层次模型，三楼村的现存问题能精准归纳为三个层面的结构缺失。

实体层——观景设施不足，目前已有的观景点零散分布，多是游客自发停留，多数游客会停在田

埂或是路边随手拍照，缺少成体系的观景平台、悬挑设施与视线通廊规划。结合对现场观景行为的实地查看和空间测量结果，游客主要停留点（田埂、路边）能用于观景的总面积有限，按旺季日均游客量计算，人均可使用的观景面积不到0.5m²，不少优质景观位置（崖壁、屋顶、田埂转角）都没被利用起来。

功能层——空间利用率偏低，现有观景设施和村落“上楼—中楼—下楼”的三级台地布局没能配合起来，观景活动和住宿、餐饮等业态完全分开发展。村落夜间几乎没有经营活动，观景只集中在白天，空间在夜间的使用潜力没有被挖掘出来。

价值层——文旅变现能力不足，游客平均停留时长不到2小时，二次消费的比例非常低。景观资源并没有借助空间设计和产品规划，转化成可供游客消费的文旅体验，没法支撑“文化疗愈目的地”的发展目标。

4 三楼村露台观景体系设计

4.1 整体架构：公共露台+民宿露台双层网络

针对三楼村三级台地的空间格局以及现存问题，本文提出搭建“公共露台+民宿露台”的双层网络体系。

公共露台被定位成承担高频打卡和仪式展演

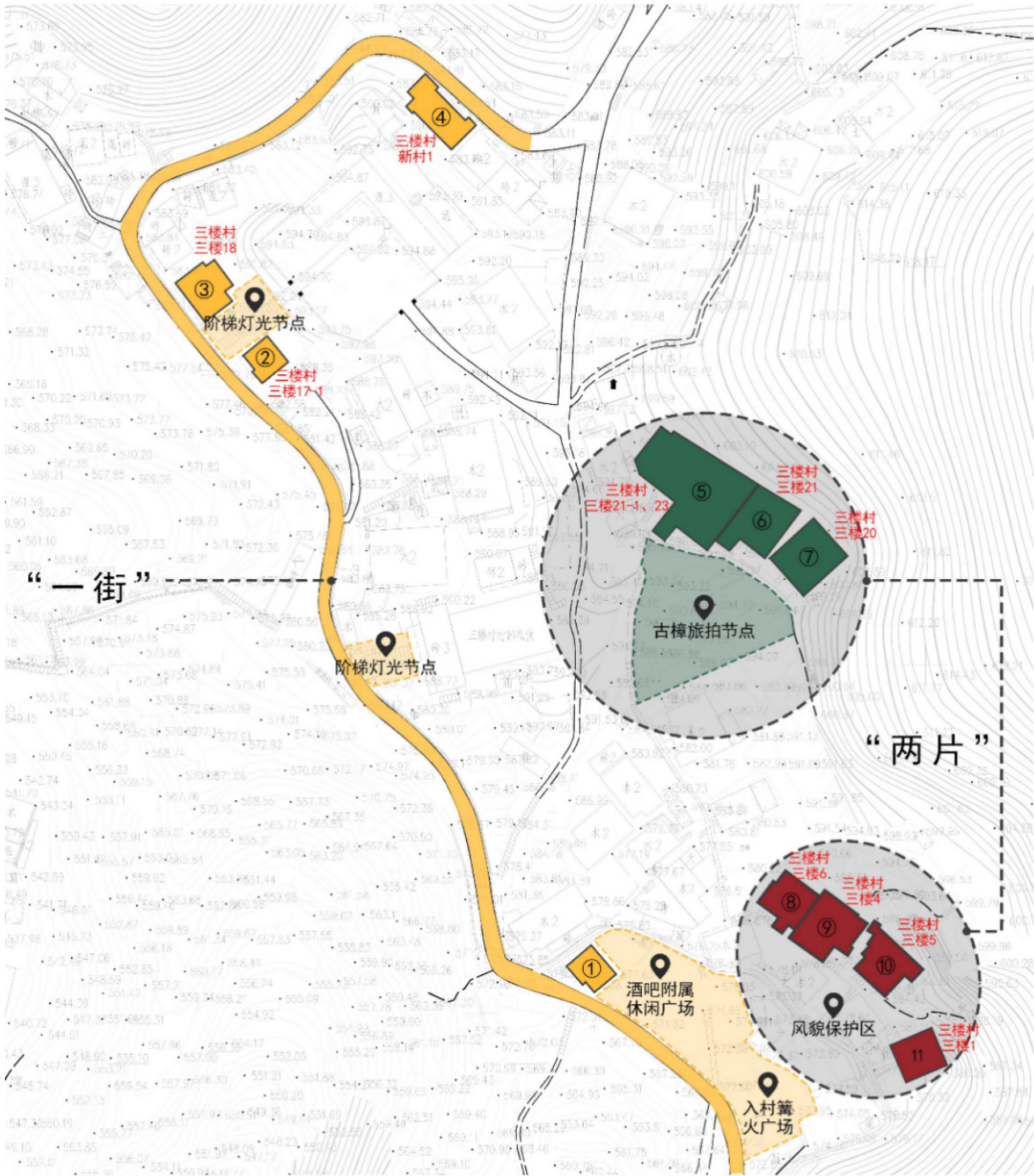


图1. 空间布局规划图

功能的“流量锚点”，顺着主要景观界面设置了四个节点：凤凰梯田观景台（负责固定启蒙体验，选址充分利用梯田边缘的非耕种空间，符合尺度适

配与地形适配的原则）、古樟雾森露台（负责固定沉浸体验）、瀑布冥想露台（负责固定疗愈体验）、红河谷夜游露台（负责固定狂欢体验）。四个节点

分别对应文旅体验流程的不同阶段,构成了完整的体验叙事。

民宿露台是承载私密体验与深度消费的“价值锚点”,由闲置民居改造或是加建而成,分为竹隐、禅隐、田隐、云隐、琴隐五类主题。两类露台借助视线通廊共享、错峰使用、绑定文旅产品三大机制达成协同效果。(图1)

4.2 三类空间操作原型

围绕五类主题民宿露台的设计,本文跳出单纯的主题化描述,将其总结为三种具备普适性的空间设计原型。

(1) 地形锚固型——以下沉与嵌入重构大地关系

案例:竹隐、禅隐,这类设计适合坡度平缓、需要建筑融入自然地形的区域。主要方法是:做局部下沉处理(竹隐的下沉深度大概和一级台阶高度相当),或是依靠挡土墙搭建嵌入式基座(禅隐),让露台成为地形的自然延伸,而非额外增加的构造。从空间效果来看,下沉形成的边界会自然变成围挡,能在开阔的景观中分隔出一块安静私密的区域。

(2) 水平延伸型——以悬挑与跨越占据景观界面

比如田隐、云隐的屋顶步道与眺台,还有琴隐的悬挑琴台,这类设计适合用到崖壁、陡坡或者屋脊线这类有明显水平张力的区域。主要方法:借助结构悬挑(琴台悬挑2.2m)或跨越(钢桥跨度6m),把人的活动范围从原有边界向外延伸,让人直接“凌驾”在景观之上,从空间效果来看,能得到无遮挡、带有漂浮感的绝佳观景体验。

(3) 屋顶激活型——对“第五立面”的景观化利用

案例:禅隐、田隐、云隐,这类操作适合拥有可利用平屋顶的民居使用,核心做法:完成结构评估

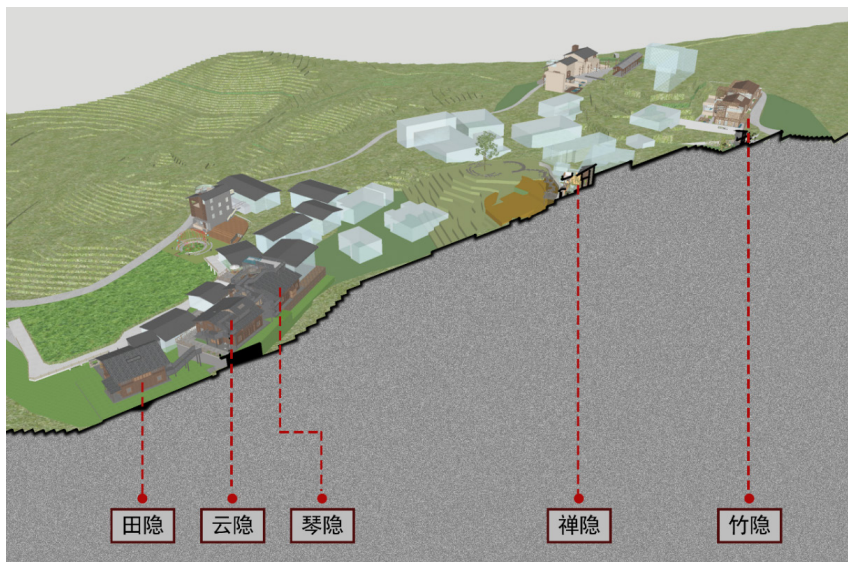


图2. 五大民宿露台剖面视线分析图

和加固之后,把闲置屋顶改造成可以进入的观景和活动平台。本质上是对村落“第五立面”进行公共化、景观化的二次利用,把原本没有利用价值的屋面变成能产生价值的空间资产。要说明的是,这三类原型并不是互相排斥的分类,同一个露台可能同时具备多种原型的特点——比如禅隐既是地形锚固型(嵌入式基座),同时也是屋顶激活型(平屋顶利用);田隐和云隐与此同时具备水平延伸型与屋顶激活型的特点。这套分类的目的是梳理清楚主导的操作逻辑,并不是做生硬的类型划分。(图2)

4.3 功能优化:全时段可弹性使用

功能优化的核心在于通过时空维度的弹性设计,将空间的“瞬时容量”转化为“时间容量”。时间维度上,为同一露台预设全时段功能脚本(如凤凰梯田观景台:6:00开指仪式→8:00-17:00自由摄影→20:00夜间雅集),实现空间的高频复用。活动维度上,通过预留电源、雾森、音响接口及使用可移动家具,支持场景的快速切换。容量控制上,引入分时段预约系统,将空间承载力从静态的人数上限转变为动态的体验品质调控。(图3)

4.4 价值提升：观景 + 文旅消费闭环

价值提升的关键在于将自然景观与在地文化符号进行空间融合，并编码为可消费的仪式化产品。路径有三：其一，文化符号的物质化，将古琴音律、水雾禅意等抽象概念转化为露台的多感官环境要素。其二，体验的仪式化，围绕露台设计日出“开指”、月下雅集、鹤舞放飞等具有脚本与观众的仪式化产品。其三，消费的闭环化，将观景体验作为核心组件，捆绑进“住宿+课程+餐饮”的高端产品包(如“琴隐三日套餐”)，实现从观景引流到消费转化的完整闭环。需注意，过度商品化可能侵蚀场所本真性，设计者应在仪式时段与自由开放时段之间保持平衡，此问题将在7.3节详述。(图4)

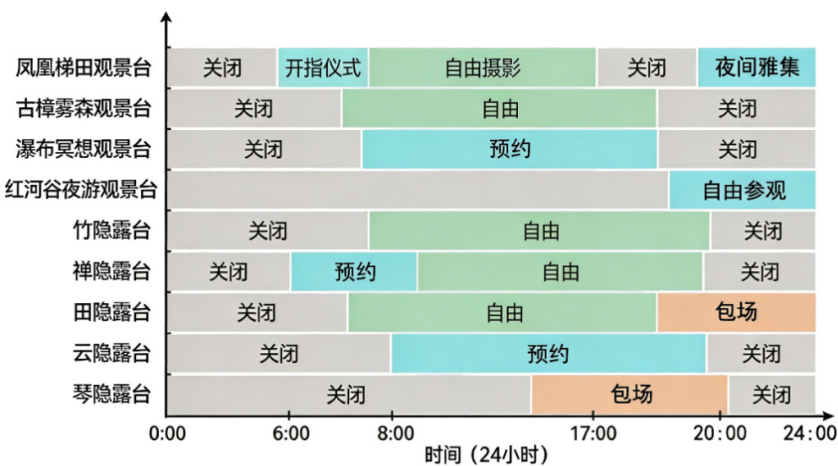


图3 全时运营时序图（横轴为24小时时间轴，纵轴为各露台空间节点，色块标示不同时段的预设活动与使用状态）

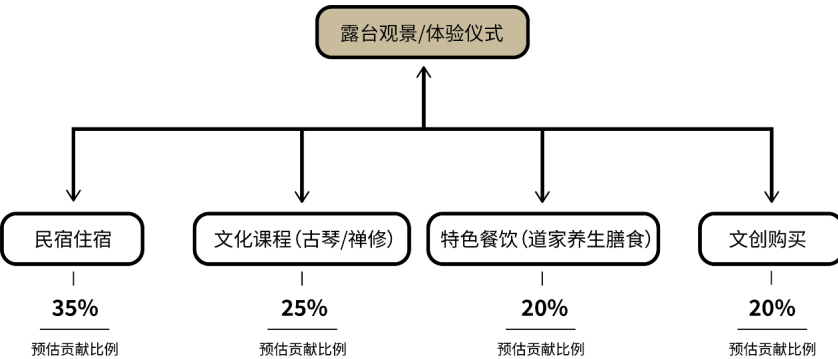


图4 消费闭环模式图

5 空间增益效果验证

对照三层次分析模型，对设计方案带来的空间增益效果进行逐层验证。

5.1 实体层增益验证

经测算，五大公共露台与五类民宿露台合计新增观景面积约1200m²，人均观景容量从现状不足0.5m²/人提升至目标值2.5m²/人。崖壁边缘、田埂转角、闲置屋顶等“非核心生产空间”被精准激活，视线覆盖率显著提升，解决了实体层“有无”问题。

5.2 功能层增益验证

通过全时段功能脚本设计，同一露台日均使用频次从现状1-2次提升至设计预设的3-4次，空间转换系数显著提高。分时段预约系统实现了承载力的动态调节，避免高峰拥堵与低谷闲置。游客平均驻留时长设计预设从现状不足2小时延长至半日以上，解决了功能层“优劣”问题。

5.3 价值层增益验证

观景体验被编码为“开指仪式”“月下雅集”“鹤舞放飞”等可消费仪式产品，并与高端住宿套餐捆绑销售(如“琴隐三日套餐”预设定价8800元)。露台相关门票、活动、衍生品预计贡献

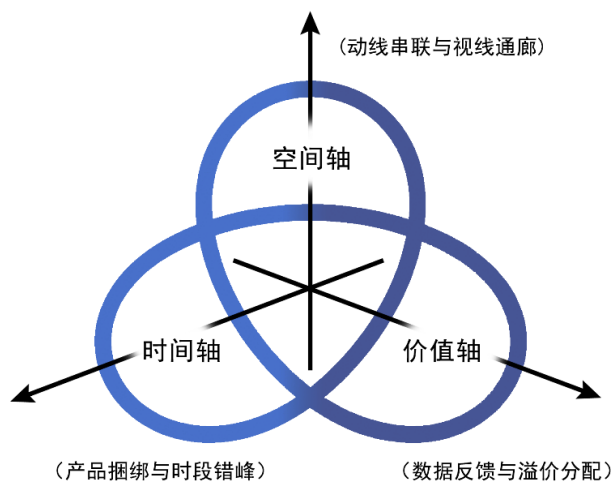


图5. 协同机制三维框架图

总营收的显著比例,景观的符号价值转化为可度量的经济溢价。同时,民宿露台与公共露台的协同网络形成“观景—住宿—体验—消费”的完整闭环,解决了价值层“值否”问题。需要说明的是,“溢价率”“二次消费转化率”等指标在当前方案阶段仅能做定性预判,其量化验证需依赖项目建成后的使用后评价(POE)数据。(图5)

6 设计原则

上述设计策略遵循以下核心原则,以保障空间增益行为的合法性与可持续性。四项原则按从宏观到微观、从策略到伦理的递进逻辑排列。

低干预:选址优先利用崖壁边缘、田埂转角、闲置屋顶等非核心空间,不占用基本农田,不破坏村落传统肌理。

轻建造:使用预制装配式钢木体系,用点状基础替换大面积硬化施工,保护梯田的耕作土层。所有构件都在工厂提前制作,到现场直接干作业施工,不仅施工周期较短,对周边环境的影响也很小。

可逆性:所有构件都通过螺栓连接,能保证后续可整体拆除,并且恢复地块原本的样貌,这一技术原则是对传统村落保护底线的基本遵守。

新旧可识别:新增建筑使用现代材料的设计表达,和原有的历史建筑形成清晰可辨的分层关系,不做仿古建筑来混淆新旧。这一设计立场既符合《威尼斯宪章》的核心精神,也是对乡村“仿古”乱象的批判回应。

7 结论与反思

7.1 研究总结

本文将福建三楼村作为实证案例,搭建起“观景触媒—露台体系—空间增益”三位一体的设计研究框架。主要结论如下。

第一,观景可以作为触媒促进村落空间活化。观景活动经由系统化露台体系完成空间编码,从一次性的视觉观赏转化为可长期维持的空间利用以及业态激活。

第二,露台体系是达成空间增益的最合适载体。它和高山村落的地形、尺度、功能适配度很高,能以轻建造、低干预的方式精准接入现有存量空间。

第三,“实体—功能—价值”三层次模型可以为设计评价给出有效的工具。三楼村的设计方案在这三个层面都取得了明显的空间增益效果,也验证了该模型的可操作性与解释能力。

7.2 同类村落应用启示

本文提出的“公共露台+民宿露台”双层网络架构,以及“地形锚固—水平延伸—屋顶激活”三类空间原型,对同类高山传统村落设计具有可迁移性。实际应用时可按照以下步骤操作:第一步,测绘村落台地高程与主要景观朝向,找出观赏价值高的景观界面;第二步,对照三层次模型,找出实体、功能、价值层面存在的具体缺口,第三步,结合场地条件,对应匹配三类空间操作原型确定露台选址。

7.3 反思与规避

在肯定设计策略有效性的同时，必须审慎对待空间增益可能引发的负面效应。当露台体系通过产品化、仪式化手段将景观转化为高额溢价时，可能在事实上将部分公共景观“私有化”，排斥无法负担高端消费的普通游客与本地村民。设计者需在创造消费价值与守护场所精神之间寻求动态平衡——例如，可通过区分“仪式时段”与“自由开放时段”，在特定时间窗口保留露台的公共可达性，使高端消费体验与普惠性公共观景互不侵扰，规避过度商业化对公共性的侵蚀。这一反思提示我们，空间增益模型若只关注效益增量而忽视分配正义，将沦为纯粹的技术工具。将“谁的空间？谁的增益？”之间纳入设计评价，是空间生产理论给予本文最深层的学术启示。

参考文献：

[1] 永泰县盖洋乡盖洋村村庄规划(2020—2035年)[R]. 福州:福建省自然资源厅, 2020.

[2] 王梦雪. 基于微更新理念的传统村落公共空间优化研究——以苏州市陆巷古村为例[J]. 城

市建筑, 2024, 21(9): 127-131.

[3] 何柯, 韩晓琬, 叶天宇. “武夷风格”建筑的设计思想原则解析[J]. 建筑与文化, 2019, 16(2): 227-228.

[4] 何柯, 郝唯民, 黄土源, 等. 书院空间原型的当代转译: 武夷山一中新校区青年励志空间体系的建构与实践[J]. 建筑与文化, 2026, 23(3).

[5] 金拓, 方舟. 爱情之伞——传统村落活化利用策略的探索[J]. 浙江建筑, 2024, 41(1): 85-89.

[6] 黄子倚, 杨小军, 金林珊. 触媒理论引导下镇村文旅空间更新策略研究——以诸暨市马剑镇栗金村为例[J]. 设计艺术研究, 2025, 15(2): 40-45.

[7] 刘沛林, 徐瑞, 李伯华, 等. 基于有机更新的旅游型传统村落空间功能活化研究——以皇都村为例[J]. 长沙大学学报, 2024, 38(1): 52-59.

[8] 侯玉霞, 李杨雯, 王诗意. 传统民居改造型民宿美学空间重构——以阳朔墨兰山舍古建文化酒店为例[J]. 沈阳建筑大学学报(社会科学版), 2023, 25(4): 333-340.

[9] 刘沛林, 徐瑞, 李伯华, 等. 基于有机更新的旅游型传统村落空间功能活化研究——以皇都村为例[J]. 长沙大学学报, 2024, 38(01): 52-59.

Viewing as a Catalyst: Research on the Spatial Gain Design of Terrace Systems in Traditional Mountain Villages - A Case Study of Sanlou Village, Fujian Province

Lv Shang, He Ke

Abstract: High-altitude traditional villages often face a structural dilemma: abundant landscape resources coexist with a scarcity of systematic viewing facilities and insufficient conversion of cultural tourism consumption. Taking "viewing as a catalyst" as the core perspective, this paper traces "spatial gain" to the theory of "production of space" and constructs a three-tier analytical model encompassing the physical, functional, and value dimensions. Taking Sanlou Village in Nanping, Fujian Province, as an empirical case, the study proposes a dual-network system of "public terraces + guesthouse terraces," abstracts three spatial operation prototypes of "topographic anchoring," "horizontal extension," and "rooftop activation," and verifies the spatial gain effects of the design against the three-tier model. This research provides an analytical framework and design paradigm that can be referenced for the development of viewing facilities in similar high-altitude traditional villages.

Keywords: Culture-tourism integration; Terrace viewing system; Spatial gain; Catalyst; Sanlou Village; Light-touch construction