

古建筑修复项目社会效益评价研究

唐 红

(福建林业职业技术学院 建筑工程系, 福建 南平, 353000)

摘 要: 古建筑修复项目不仅具有工程技术属性, 更承载着文化传承、社会教育与社区发展等多重社会功能。当前我国古建筑修复项目社会效益评价体系尚不完善, 缺乏系统化、多维度的评估工具。本研究通过文献综述与专家咨询, 构建了涵盖经济效益、文化传承、学术教育、社区影响四个维度的社会效益评价指标体系, 共 25 项具体指标, 运用层次分析法确定权重, 结合模糊综合评价法对福建省培田村古建筑修复项目进行实证评价。结果显示, 该项目社会效益总体评价为“良好”, 其中学术教育维度表现突出, 文化传承与社区影响良好, 经济效益仍有提升空间。最后提出提升社区参与度、强化文化品牌建设、完善就业支持体系等建议, 为同类项目的规划与评估提供理论参考与实践指导。

关键词: 古建筑修复; 社会效益评价; 层次分析法; 模糊综合评价

一、引言

随着社会的进步和人民美好精神文化需求的日益增长, 保护和传承传统文化的进程迫在眉睫, 其中, 古建筑是传统文化的重要组成部分和载体, 承担着弘扬中华优秀传统文化的重要历史责任。中国具有悠久灿烂的古代文化, 遗留了大量不同风格, 各具特色的古建筑, 这些古建筑作为人类文明的重要遗产, 是物质和精神文明的结晶, 承载着丰富的历史、文化和艺术价值, 比如北京故宫、山东曲阜孔庙和洛阳白马寺等。然而, 由于时间的侵蚀、自然灾害和人为因素等原因, 许多古建筑面临着破损和衰败的风险。为了保护和传承这些宝贵的文化遗产, 古建筑修复项目在中国和全球范围内得到了广泛地开展和关注。然而, 当前古建筑修复项目在全面了解修复意义和评估社会影响等方面存在着诸多挑战, 这种现状在一定程度上制约了修复工作的战略决策和科学规划, 这对古建筑修复项目的未来发展是不利的。评价古建筑修复项目的社会效益是了解项目成果、推动可持续发展的重要手段, 建立起一个较为完善的评价模型对于古建筑修复项目至关重要。

收稿日期: 2025 年 12 月 29 日; 修订日期: 2026 年 2 月 28 日

基金项目: 2025 年福建省中青年教师教育科研项目(科技类)“数字孪生技术赋能古建筑精准修复的理论框架与工程实践研究”(批准号: JAT251281)。

随着学者们研究的不断深入，对古建筑修复的社会价值已从单纯的结构保护，演进为一项融合了文化遗产、技术发展与社区建设的系统工程。在技术层面，Wang 和 Zhao^[1]探索的虚拟现实方法，以及 Biagini 等人^[2]应用的建筑信息模型，显著提升了修复工作的精确性与管理效率。在理念层面，Amici 和 Ten 强调应综合考虑历史、环境与文化因素，追求可持续保护^[3]。Ma 等人的研究则展现了通过艺术介入为遗产注入活力的可能^[4]。这些进展共同表明，古建筑修复的核心价值在于维系物质遗产、传承历史认同、活化传统工艺，并借助技术创新实现科学管理。同时，随着研究的深入，学者们逐渐意识到社会价值的实现离不开社区参与。Ferrando 指出，将古建筑视为具有社会凝聚力的社区机构，通过参与性进程加强地方认同，是遗产可持续管理的关键^[5]。为科学衡量此类项目的综合影响，社会效益评价研究逐渐兴起。张小康指出其评价维度应涵盖经济、文化、社会及环境等多方面影响^[6]。在古建筑修复领域，Guo 和 Sun 的研究证实了其在促进就业与文化发展方面的作用^[7]，Tu 则提出了涵盖多方面的适应性再利用框架^[8]。然而，现有评价体系往往对项目在推动学术研究、专业教育以及深化社区参与等更深层次的社会效益关注不足，亟待在理论与方法上予以完善。

本研究旨在构建涵盖经济效益、文化遗产、学术教育、社区影响四个维度的综合评价指标体系，运用层次分析法确定指标权重，结合模糊综合评价法建立评估模型。通过福建省培田村古建筑修复项目的实证检验，验证模型的科学性与适用性，为古建筑修复项目的规划、实施与评估提供决策支持，推动文化遗产保护与社会效益的协同提升。

二、研究方法

本研究旨在构建一套适用于古建筑修复项目的社会效益评价指标体系，并运用层次分析法（AHP）与模糊综合评价法相结合的研究路径。以实现通过指标打分即可综合评估项目社会效益的目标。

（一）评价指标体系的构建

指标体系的设计以国家文物保护相关法律法规确立的“保护为主、抢救第一、合理利用、加强管理”方针为根本遵循，并融合古建筑修复的科学性、最少干预、使用原材料原工艺、整体环境保护等基本原则。在此基础上，通过系统性文献回顾与综合，并参考已有评价研究的成果，最终构建了包含经济效益、文化遗产、学术教育和对社区的影响四个维度共计 25 项指标的评价体系。各维度指标的选取综合考量了政策导向、学术文献支撑及专家咨询意见，最终构建的指标体系如表 1 所示。

表 1 古建筑修复项目社会效益评价指标体系

目标层	一级指标	二级指标	参考文献
经济效益	B1	促进地区经济发展 C1	Papadopoulos 等 ^[9] (2019) ; Zavala-Reyes 等 ^[10] (2017)
		带动居民创新创业 C2	
		增加投资规模 C3	
		提高居民收入水平 C4	
		促进旅游消费 C5	
		促进就业程度 C6	
古建筑 修复项目 社会效益 评价 A1	B2	提高居民文娱水平 C7	Rohman 等 ^[11] (2021) ; 牛静静 ^[12] (2021)
		提高居民精神文明面貌 C8	
		提高公众对本地的自豪感 C9	
		使公众对古建筑未来的发展前景感到乐观 C10	
		提高特色文化活动举办数 C11	
		利于文化保护传承和开发 C12	
学术教育	B3	使公众对本地文化更加了解 C13	Ye 等 ^[13] (2021) ; 王成军等 ^[14] (2011)
		使公众推荐他人到此活动 C14	
		增加学术交流次数 C15	
		增加学术成果 C16	
		提高学术交流质量 C17	
		提高学术交流创新性 C18	
对社区的影 响 B4	B4	社区居民对于修复项目的参与程度 C19	Trizio 等 ^[15] (2019) 隆林莹 ^[16] (2022)
		改善社区基础设施水平 C20	
		AQI 指数小于 100 天数率 C21	
		提高居民生活购物便捷 C22	
		提高居民工作便利 C23	
		促进社区景观改善 C24	
		提高居民卫生保健条件 C25	

(二) 基于 AHP 的指标权重确定

为科学确定各指标在综合评价中的相对重要性，本研究采用层次分析法进行赋权。具体

过程如下：

1 专家构成与判断矩阵构建

本研究邀请了 7 位在古建筑保护、修复工程、文化遗产管理及公共项目管理领域具备丰富理论知识和实践经验的专家参与评判。此外，本研究采用萨蒂的 9 级标度法，如表 2 所示，对同一层次内的指标进行两两重要性比较，分别构建了目标层（4 个一级指标）、准则层（4 组共计 25 个二级指标）的判断矩阵。其中，标度 1 表示同等重要，3 表示稍微重要，5 表示明显重要，7 表示强烈重要，9 表示极端重要，2、4、6、8 为中间值。最终判断矩阵由 7 位专家的打分取算术平均后形成。

表 2 打分规则表

标度值（ a_{ij} ）	含义解释
1	两个因素相比， A_i 与 A_j 同等重要
3	两个因素相比， A_i 比 A_j 稍微重要
5	两个因素相比， A_i 比 A_j 明显重要
7	两个因素相比， A_i 比 A_j 强烈重要
9	两个因素相比， A_i 比 A_j 极端重要
2,4,6,8	表示相邻判断的中间值

2 权重计算与一致性检验

计算各判断矩阵的最大特征根（ $\lambda_{\max}$ ）及其对应的特征向量，将特征向量归一化后即得到各指标的权重。为保证判断的逻辑一致性，需进行一致性检验。

计算一致性指标 CI：

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

公式 1

并查询平均随机一致性指标 RI（取值如表 3），计算随机一致性比率 CR：

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

公式 2

表 3 随机性指标的取值

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51

其中，当 $CR < 0.1$ 时，认为判断矩阵具有满意的一致性。本研究所有判断矩阵的一致

性检验结果均符合要求，其中一级指标判断矩阵的 CR 值为 0.017，经济效益、文化传承、学术教育、对社区的影响四个维度下二级指标判断矩阵的 CR 值分别为 0.047、0.045、0.017、0.064，均小于 0.1，通过一致性检验，表明专家判断具有良好的一致性，权重结果可信。

最终权重结果与分析：通过上述计算，得到了各级指标相对于总目标的综合权重，结果汇总于表 4。

表 4 古建筑修复项目社会效益评价体系赋权结果表

目标层	一级指标	权重	二级指标	层次权重	相对于 目标层 权重
古建筑修 复项目社 会效益评 价 A1	经济效益 B1	0.425	促进地区经济发展 C1	0.353	0.150
			带动居民创新创业 C2	0.088	0.037
			增加投资规模 C3	0.265	0.113
			提高居民收入水平 C4	0.029	0.012
			促进旅游消费 C5	0.176	0.075
			促进就业程度 C6	0.088	0.038
			提高居民文娱水平 C7	0.192	0.037
			提高居民精神文明面貌 C8	0.156	0.030
			提高公众对本地的自豪感 C9	0.043	0.008
	文化传承 B2	0.195	使公众对古建筑未来的发展前景感到乐 观 C10	0.046	0.009
			提高特色文化活动举办数 C11	0.261	0.051
			利于文化保护传承和开发 C12	0.169	0.033
			使公众对本地文化更加了解 C13	0.082	0.016
			使公众推荐他人到此活动 C14	0.051	0.010
	学术教育 B3	0.149	增加学术交流次数 C15	0.110	0.016
			增加学术成果 C16	0.358	0.053
			提高学术交流质量 C17	0.230	0.034
			提高学术交流创新性 C18	0.302	0.045

对社区的 影响 B4	0.231	社区居民对于修复项目的参与程度 C19	0.297	0.069
		改善社区基础设施水平 C20	0.293	0.068
		AQI 指数小于 100 天数率 C21	0.046	0.011
		提高居民生活购物便捷 C22	0.106	0.024
		提高居民工作便利 C23	0.046	0.011
		促进社区景观改善 C24	0.134	0.031
		提高居民卫生保健条件 C25	0.078	0.018

根据表 4 可知，在一级指标权重中，经济效益（权重 0.425）被专家赋予最高权重，这反映了在当前的古建筑修复项目实践中，其带来的直接和间接经济贡献，如拉动投资、促进旅游、增加就业等，仍然是衡量项目成功与否及社会价值最为直观和重要的方面，也符合公共工程社会效益评价中对经济基础作用的普遍认知。对社区的影响（权重 0.231）紧随其后，凸显了以人为本和可持续发展理念在遗产保护领域的深化，表明修复项目对当地居民生活品质、社区凝聚力及长期维护机制构建的影响日益受到重视。文化传承（权重 0.195）作为古建筑的核心价值所在，其权重表明文化效益是项目不可或缺的组成部分。学术教育（权重 0.149）作为本研究拓展的维度，其权重虽然相对较低，但已占有一定比重，证实了修复项目在推动学术研究和专业教育方面的附加价值得到专家认可。

此外，在二级指标所有 25 个二级指标中，综合权重排名前五的分别是：C1 促进地区经济发展（0.150）、C3 增加投资规模（0.113）、C19 社区居民参与程度（0.069）、C20 改善社区基础设施水平（0.068）、C5 促进旅游消费（0.075）。这表明，在专家看来，宏观经济增长与资本注入、深度的社区协同与基础设施改善，以及旅游消费带动是影响古建筑修复项目社会效益最为关键的因素。在文化传承维度内，C11 提高特色文化活动举办数（0.051）权重最高，强调了活态传承与活动载体的重要性。在学术教育维度内，C16 增加学术成果（0.053）权重最高，表明可量化的学术产出是该维度评价的核心。这些关键影响因子为项目管理者优化资源配置、提升综合效益指明了重点方向。

三、实证研究

（一）古建筑修复项目简介

福建省连城县培田村古建筑群是保存较完整的客家古村落代表，拥有八百余年历史，占地 7.2 万平方米，包含书院、宗祠、商铺及大量“九厅十八井”式民居，建筑融合南北风格，

文化底蕴深厚，被誉为客家文化博物馆，于 2006 年被列为全国重点文物保护单位。在长期自然风化与人为因素影响下，大量古建筑面临破损甚至坍塌风险。自 2014 年起，当地政府启动系统性修复保护工程，遵循“保护为主、抢救第一、合理利用、加强管理”方针及修旧如旧原则，累计投入资金超过 4200 万元。修复工程不仅对大夫第、衍庆堂等核心建筑进行了本体修缮，还同步完善了道路、水电、污水处理等基础设施，并规划建设了培田新村以改善居民居住条件。

项目注重活化利用与社区发展，修复后的古建筑被赋予社区大学、技艺传习中心、特色民宿等新功能。通过培育客家美食、手工艺等业态，成功构建了“吃、住、行、游、购、娱”的旅游产业链。项目成效显著：至 2022 年，景区年游客接待量从 2013 年的 4.05 万人次增长至 20.12 万人次，旅游年收入从 106 万元提升至 420.2 万元，村民人均年收入从 0.7 万元增至 3 万元。同时，项目积极组织学术研讨活动，自 2014 年以来围绕培田古建筑发表的学术论文达 51 篇，有效促进了学术研究。培田村案例涵盖了经济效益、文化传承、学术教育和社区影响等多维度效益，为本研究的社会效益评价提供了理想的实证对象。

（二）数据来源与隶属度确定

评价数据来源于问卷调查与公开统计数据。针对 21 项定性指标，本研究于 2023 年 12 月至 2024 年 1 月向培田村当地居民、游客、经营者及相关专家发放问卷 300 份，回收有效问卷 264 份，有效回收率为 88%。对于 4 项定量指标（C4 提高居民收入水平、C5 促进旅游消费、C16 增加学术成果、C21 AQI 指数小于 100 天数率），其实际值来源于项目统计报告、中国知网（CNKI）及气象部门公开数据。

隶属度确定方法如下：定性指标根据有效问卷中各评价等级（优秀、良好、一般、较差、差）的选择频数比例计算其隶属度；定量指标则依据预先设定的分级标准，通过线性隶属度函数计算其在各评价等级上的隶属度。关键指标的隶属度确定结果汇总于表 5。

表 5 定性指标隶属度表

评价指标		优秀	良好	一般	较差	差
经济效益 B1	促进地区经济发展 C1	0.31	0.67	0.02	0.00	0.00
	带动居民创新创业 C2	0.29	0.43	0.21	0.04	0.03
	增加投资规模 C3	0.26	0.57	0.13	0.03	0.01
	促进就业程度 C6	0.25	0.32	0.30	0.12	0.01
文化传承 B2	提高居民文娱水平 C7	0.30	0.44	0.19	0.07	0.00

	提高居民精神文明面貌 C8	0.25	0.43	0.16	0.14	0.02
	提高公众对本地的自豪感 C9	0.44	0.50	0.05	0.01	0.00
	使公众对古建筑未来的发展前景 感到乐观 C10	0.19	0.47	0.23	0.09	0.02
	提高特色文化活动举办数 C11	0.40	0.52	0.08	0.00	0.00
	利于文化保护传承和开发 C12	0.42	0.48	0.07	0.03	0.00
	使公众对本地文化更加了解 C13	0.51	0.44	0.05	0.00	0.00
	使公众推荐他人到此活动 C14	0.33	0.42	0.19	0.04	0.02
	增加学术交流次数 C15	0.35	0.56	0.07	0.02	0.00
	提高学术交流质量 C17	0.29	0.55	0.12	0.03	0.01
	提高学术交流创新性 C18	0.40	0.51	0.07	0.02	0.00
学术教育 B3	社区居民对于修复项目的参与程 度 C19	0.26	0.50	0.14	0.08	0.02
	改善社区基础设施水平 C20	0.49	0.44	0.07	0.00	0.00
	提高居民生活购物便捷 C22	0.23	0.57	0.11	0.05	0.04
	提高居民工作便利 C23	0.38	0.43	0.12	0.07	0.00
	促进社区景观改善 C24	0.59	0.41	0.00	0.00	0.00
	提高居民卫生保健条件 C25	0.16	0.24	0.29	0.18	0.13

（三）准则层模糊综合评价

模糊综合评价向量可以通过公式 3 由评价指标的权重向量和相应隶属度矩阵计算得出。

$M_{Bi} = W_{Bi} * R_{Bi}$

公式 3

其中， M_{Bi} 表示指标 Bi 的模糊综合评价向量， W_{Bi} 表示评价指标的权重向量， R_{Bi} 表示隶属度矩阵。

1 经济效益指标（B1）的隶属度矩阵为：

$$\begin{bmatrix} 0.31 & 0.67 & 0.02 & 0.00 & 0.00 \\ 0.29 & 0.43 & 0.21 & 0.04 & 0.03 \\ 0.26 & 0.57 & 0.13 & 0.03 & 0.01 \\ 0.34 & 0.66 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 1.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 0.25 & 0.32 & 0.30 & 0.12 & 0.01 \end{bmatrix}$$

结合权重向量计算得到模糊综合评价结果为：

$$: M_{B1} = W_{B1} * R_{B1} = (0.353, 0.088, 0.265, 0.029, 0.176, 0.088)$$

$$* \begin{bmatrix} 0.31 & 0.67 & 0.02 & 0.00 & 0.00 \\ 0.29 & 0.43 & 0.21 & 0.04 & 0.03 \\ 0.26 & 0.57 & 0.13 & 0.03 & 0.01 \\ 0.34 & 0.66 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 1.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 0.25 & 0.32 & 0.30 & 0.12 & 0.01 \end{bmatrix} = (0.4117, 0.4727, 0.0864, 0.0220, 0.0062)$$

2 文化传承指标 (B2) 的隶属度矩阵为:

$$\begin{bmatrix} 0.30 & 0.44 & 0.19 & 0.07 & 0.00 \\ 0.25 & 0.43 & 0.16 & 0.14 & 0.02 \\ 0.44 & 0.50 & 0.05 & 0.01 & 0.00 \\ 0.19 & 0.47 & 0.23 & 0.09 & 0.02 \\ 0.40 & 0.52 & 0.08 & 0.00 & 0.00 \\ 0.42 & 0.48 & 0.07 & 0.03 & 0.00 \\ 0.51 & 0.44 & 0.05 & 0.00 & 0.00 \\ 0.33 & 0.42 & 0.19 & 0.04 & 0.02 \end{bmatrix}$$

结合权重向量计算得到模糊综合评价结果为:

$$M_{B2} = W_{B2} * R_{B2} = (0.192, 0.156, 0.043, 0.046, 0.261, 0.169, 0.082, 0.051) *$$

$$\begin{bmatrix} 0.30 & 0.44 & 0.19 & 0.07 & 0.00 \\ 0.25 & 0.43 & 0.16 & 0.14 & 0.02 \\ 0.44 & 0.50 & 0.05 & 0.01 & 0.00 \\ 0.19 & 0.47 & 0.23 & 0.09 & 0.02 \\ 0.40 & 0.52 & 0.08 & 0.00 & 0.00 \\ 0.42 & 0.48 & 0.07 & 0.03 & 0.00 \\ 0.51 & 0.44 & 0.05 & 0.00 & 0.00 \\ 0.33 & 0.42 & 0.19 & 0.04 & 0.02 \end{bmatrix} = (0.3583, 0.4690, 0.1207, 0.0470, 0.0051)$$

3 学术教育指标 (B3) 的隶属度矩阵为:

$$\begin{bmatrix} 0.35 & 0.56 & 0.07 & 0.02 & 0.00 \\ 1.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 0.29 & 0.55 & 0.12 & 0.03 & 0.01 \\ 0.40 & 0.51 & 0.07 & 0.02 & 0.00 \end{bmatrix}$$

$$M_{B3} = W_{B3} * R_{B3} = (0.110, 0.358, 0.230, 0.302) * \begin{bmatrix} 0.35 & 0.56 & 0.07 & 0.02 & 0.00 \\ 1.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 0.29 & 0.55 & 0.12 & 0.03 & 0.01 \\ 0.40 & 0.51 & 0.07 & 0.02 & 0.00 \end{bmatrix}$$

$$= (0.5840, 0.3421, 0.0564, 0.0151, 0.0023)$$

4 对社区的影响指标 (B4) 的隶属度矩阵为:

$$\begin{bmatrix} 0.26 & 0.50 & 0.14 & 0.08 & 0.02 \\ 0.49 & 0.44 & 0.07 & 0.00 & 0.00 \\ 1.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 0.23 & 0.57 & 0.11 & 0.05 & 0.04 \\ 0.38 & 0.43 & 0.12 & 0.07 & 0.00 \\ 0.59 & 0.41 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 0.16 & 0.24 & 0.29 & 0.18 & 0.13 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned}
 M_{B4} &= W_{B4} * R_{B4} \\
 &= (0.297, 0.293, 0.046, 0.106, 0.046, 0.134, 0.078) \\
 &\quad * \begin{bmatrix} 0.26 & 0.50 & 0.14 & 0.08 & 0.02 \\ 0.49 & 0.44 & 0.07 & 0.00 & 0.00 \\ 1.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 0.23 & 0.57 & 0.11 & 0.05 & 0.04 \\ 0.38 & 0.43 & 0.12 & 0.07 & 0.00 \\ 0.59 & 0.41 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 0.16 & 0.24 & 0.29 & 0.18 & 0.13 \end{bmatrix} \\
 &= (0.4002, 0.4313, 0.1019, 0.0463, 0.0203)
 \end{aligned}$$

（四）目标层模糊评价

$$\begin{aligned}
 &\begin{bmatrix} 0.4117 & 0.4727 & 0.0864 & 0.0220 & 0.0062 \\ 0.3583 & 0.4690 & 0.1207 & 0.0470 & 0.0051 \\ 0.5840 & 0.3421 & 0.0564 & 0.0151 & 0.0023 \\ 0.4002 & 0.4313 & 0.1019 & 0.0463 & 0.0203 \end{bmatrix} \\
 M_A &= W_A * R_A = (0.425, 0.195, 0.149, 0.231) \\
 &\quad * \begin{bmatrix} 0.4117 & 0.4727 & 0.0864 & 0.0220 & 0.0062 \\ 0.3583 & 0.4690 & 0.1207 & 0.0470 & 0.0051 \\ 0.5840 & 0.3421 & 0.0564 & 0.0151 & 0.0023 \\ 0.4002 & 0.4313 & 0.1019 & 0.0463 & 0.0203 \end{bmatrix} \\
 &= (0.4243, 0.4430, 0.0920, 0.0315, 0.0087)
 \end{aligned}$$

（五）结果分析

根据模糊综合评价结果，培田村古建筑修复项目在各维度及整体上均呈现积极的社会效益。经济效益维度评价向量为 (0.4117, 0.4727, 0.0864, 0.0220, 0.0062)，其中“良好”隶属度最高（47.27%），表明项目在促进地区经济、旅游消费及居民收入方面成效显著，但就业带动与创新创业潜力仍有进一步释放空间。文化传承维度评价向量为 (0.3583, 0.4690, 0.1207, 0.0470, 0.0051)，同样以“良好”等级为主导（46.90%），反映出项目在增强文化认同、举办特色活动方面作用突出，然而在提升居民精神文明面貌与培育长期发展信心方面需持续深化。

学术教育维度表现最为亮眼，其评价向量为 (0.5840, 0.3421, 0.0564, 0.0151, 0.0023)，“优秀”隶属度高达 58.40%，这主要得益于修复工程直接推动了大量学术成果的产出与交流，凸显了项目独特的研究价值与教育功能。对社区的影响维度评价向量为 (0.4002, 0.4313, 0.1019, 0.0463, 0.0203)，综合评价等级为“良好”（隶属度 43.13%），显示项目在改善基础设施、社区景观及生态环境方面获得认可，但社区居民的深度参与机制与卫生保健等民生配套水平有待进一步加强。

最终，项目整体社会效益综合评价向量为 (0.4243, 0.4430, 0.0920, 0.0315, 0.0087)。依据最大隶属度原则，综合社会效益等级确定为“良好”（隶属度 44.30%）。该结果说明，培

田村修复项目成功实现了多维度社会价值的综合提升，尤其在学术推动方面成就卓越，整体产生了广泛而积极的社会影响，同时也为后续优化社区参与、就业质量与深层文化培育指明了改进方向。

四、结论和建议

本研究构建了包含经济效益、文化传承、学术教育及对社区影响四个维度、共 25 项指标的古建筑修复项目社会效益评价体系，并运用层次分析法与模糊综合评价法对培田村案例进行评价。结果表明，项目综合社会效益评价等级为“良好”，与实际发展成效基本吻合。

经济效益与文化传承维度均被评为“良好”。项目有效带动了地区经济增长与居民收入提升，但就业促进的广度与质量有待加强；文化活化与认同构建成效明显，但文化品牌辨识度与旅游服务质量仍需提升。学术教育维度表现突出，被评为“优秀”，项目显著促进了相关学术研究与交流。对社区的影响维度亦为“良好”，基础设施与环境改善获得认可，但社区深度参与机制与医疗保障水平存在提升空间。基于以上研究结论，为提升项目综合效益，提出以下建议：

第一，应该不断深化文化品牌建设。修复团队在持续做好古建筑本体保护的基础上，应深入挖掘其历史文化价值，系统性地对文化符号提炼与品牌塑造。可依托古建筑的独特元素，开发具有辨识度的文创产品与视觉形象，并利用短视频等新媒体平台加强宣传。同时，需建立健全针对居民的常态化培训机制，内容涵盖本地宗族、牌坊等文化的深度解读以及旅游服务礼仪，使居民成为客家文化的生动载体，从而全面提升游客的体验质量与文化获得感。

第二，政府保障社区的民生福祉。旅游开发需与居民日常生活保障相协调。建议通过科学测算与管理，实施游客容量控制，减少过度旅游对社区原生环境与生活节奏的干扰。当地政府应着力加强民生保障，特别是在医疗卫生领域，需扩大村卫生所服务能力，完善医疗保障网络，并落实对困难群体的精准帮扶政策，切实提升社区居民的满意度与归属感。

第三，项目团队需构建各方的深度参与机制。针对当前部分居民参与不足、文化阐释能力薄弱的问题，项目方与社区应共同推动参与模式的升级。一方面，系统培训留守居民及回流青年，增强其对本地文化遗产的深刻认知与解说能力。另一方面，拓宽参与渠道，鼓励居民不仅从事旅游服务，更可参与修复技艺传承、文化活动策划等更深层次的项目环节，从而增强其主人翁意识与文化自信。

第四，不断优化项目管理流程，固化参与理念。改变将社区参与视为项目附加项的传统观念，将其提升至战略核心地位。建议文物主管部门牵头制定《社区参与文化遗产保护项目工作指南》，为实践提供规范。项目管理和技术团队则需将社区沟通、赋能与协作任务明

确纳入各阶段工作计划与岗位职责,使“促进社区参与”成为修复保护工作中不可或缺的组成部分,确保遗产保护的可持续性与社会效益的长期化。

参考文献

- [1] Wang, T., and Zhao, L. (2022). Virtual reality-based digital restoration methods and applications for Ancient buildings. *Journal of Mathematics*, 2022.
- [2] 木结构古建筑修缮中的化学保护研究——评《生活有化学-建筑中的化学》. 王峡. 应用化学,2025(02)
- [3] Amici, C. M., and Ten, A. (2018). Preliminary Methodological Indications for the Restoration of Ancient Buildings: The Protocol Implemented in the So-Called Dépendence of the Villa of the Sette Bassi in Rome. In 10th International Symposium on the Conservation of Monuments in the Mediterranean Basin: Natural and Anthropogenic Hazards and Sustainable Preservation. Springer International Publishing. 487-493
- [4] 基于装配式木结构技术的苗侗传统建筑保护与发展路径探索. 邵昌东;何亚峰;钱正安;全宏旭;许兴明.居舍,2025(05).
- [5] Ferrando Ortiz, A., and Viñals Blasco, M.J. (2023). Community participation in the restoration of heritage buildings. *EGE Revista de Expresión Gráfica en la Edificación*, 18, pp. 80-94.
- [6] 张小康. (2022). 建筑垃圾资源化社会效益评价研究. [硕士学位论文]. 华东交通大学.
- [7] Guo, Z. and Sun, L. (2016). The planning, development and management of tourism: The case of Dangjia, an ancient village in China. *Tourism Management*, 56, pp. 52-62.
- [8] Tu, H. M. (2020). The attractiveness of adaptive heritage reuse: A theoretical framework. *Sustainability*, 12(6), 2372.
- [9] Papadopoulos, K., and Vayas, I. (2019). Restoration and strengthening techniques for ancient-Greek monuments. *International Journal of Architectural Heritage*, 13(1), pp. 33-46.
- [10] Zavala-Reyes, M., and Reyes, A. E. (2017). Participación comunitaria, patrimonio cultural e identidad. Estrategia educativa para la apropiación del conocimiento en la población de Taratara, Venezuela. *Apuntes: Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 30(1), pp.22-35.
- [11] Rohman, M. A., and Wiguna, I. P. A. (2021). Evaluation of road design performance in

delivering community project social benefits in Indonesian PPP. *International Journal of Construction Management*, 21(11), pp. 1130-1142.

[12] 牛静静. (2021). 传统村落保护规划实施效果评价. [硕士学位论文]. 湖南师范大学.

[13] Ye, Y., and Qiu, H. (2021). Environmental and social benefits, and their coupling coordination in urban wetland parks. *Urban Forestry & Urban Greening*, 60, 127043.

[14] 王成军, 柴波. (2011). 模糊综合评价法和 AHP 法在东大街改造项目的社会效益综合评价中的应用. *安徽农业科学*, 39(17), pp. 10531-10533.

[15] 原址修复古建筑修缮综合施工技术研究[J]. 刘安平.四川建材,2022(06)

[16] 隆林莹. (2022). 成都市洛带特色小镇综合效益评价. [D]. 新疆农业大学.

Research on Social Benefit Evaluation of Ancient Building Restoration Projects

TANG Hong

Abstract: Ancient building restoration projects possess not only engineering and technical attributes but also carry multiple social functions, including cultural heritage preservation, social education, and community development. Currently, China's evaluation system for the social benefits of ancient building restoration projects remains incomplete, lacking systematic, multidimensional assessment tools. Through literature review and expert consultation, this study constructs a social benefit evaluation index system covering four dimensions: economic benefits, cultural heritage, academic education, and community impact. This system comprises 25 specific indicators, with weights determined using the Analytic Hierarchy Process (AHP). Combined with the Fuzzy Comprehensive Evaluation Method, it conducts an empirical evaluation of the ancient building restoration project in Peitian Village, Fujian Province. Results indicate the project achieved an overall “Good” rating for social benefits, with outstanding performance in academic education, strong cultural heritage preservation and community impact, and room for improvement in economic benefits. Recommendations include enhancing community participation, strengthening cultural branding, and improving employment support systems, providing theoretical reference and practical guidance for planning and evaluating similar projects.

Keywords: ancient building restoration; social benefit evaluation; Analytic Hierarchy Process; Fuzzy Integrated Evaluation