# 基于西南贫困农村可持续发展模式的建筑策略研究

**迟辛安　吴恩融　万丽**

**（作者单位：香港中文大学建筑学院）**

**摘要:**通过将内源性发展的理念引入到西南贫困农村地区的可持续发展战略中，分析并提出其在建筑策略方面的指导意义，期望能为西南贫困农村的发展提供一种新的解决思路。

**Abstract:** By introducing the concept of endogenous development to the sustainable development of poor rural areas of Southwest China, we can analyze and summarize some instructions on architectural strategies. It will provide new solutions for the development of poor rural areas of Southwest China.

**关键词:** 西南贫困农村 可持续发展模式 内源性发展 建筑策略

**Keywords:** Poor rural areas of Southwest China; Sustainable development; Endogenous development; Architectural strategy

## 1. 研究背景

近年来，“三农问题”越来越受到社会的广泛关注，农村地区的发展已经成为严峻的社会问题。中央各级政府加大了对农村发展的关注力度，已经制定了很多相关政策法规来促进农村地区的发展。例如在 2005 年 10 月，《十一五规划纲要建议》提出推进社会主义新农村建设，于 2012 年 12 月 31 日发布《中共中央、国务院关于加快发展现代农业进一步增强农村发展活力的若干意见》强调“把城乡发展一体化作为解决‘三农’问题的根本途径；……深入推进社会主义新农村建设。”[1]在刚刚落幕的十八届三中全会上，“健全城乡发展一体化体制机制”成为农村发展的最大议题[2]。政策的支持促进很多农村地区的发展，但是对具有独特条件的西南地区却不具有很强的可操作性。

中国的西南地区包括重庆、四川、贵州、云南 4 个省和直辖市（西藏由于其独特的民族和地域特点，一般研究中不将其归结于西南地区[3]），面积共计 1,134,400 平方公里。西南农村地区具有以下问题：1）自然地理条件较差，聚落分散且人口密度小，交通条件普遍较差；2）生产方式相对落后，产业结构层次低下，没有脱离传统模式，社会生产力水平低；3）农村社会经济系统封闭，低水平运行，农民为了谋生，不得不外出打工赚钱来维持生计；4）贫困主体的特征主要表现为素质不高、自我发挥能力弱和边缘化等[4]。正因如此，当今的很多政策对偏远的西南农村地区考虑不足，不具有广泛的适应性。住建部仇保兴副部长在采访中谈到：“实践证明，城乡一体化的发展模式只适应于我国 5％左右的农村，也就是大城市的近郊区或西部牧区。城乡一体化发展的模式听起来很诱惑人，但适用性很有限，如不顾条件地推广，所带来的后果却非常严重。这是一种以城市人的眼光来看待农村、看待农民、看待农业的片面的政策选择。”[5]传统的农村发展模式已经不适合西南贫困农村地区的发展。

## 2. 适合于西南贫困农村的可持续发展模式

人类社会进入工业革命之后，全球进入快速发展时期，这同时也带来了诸如人口爆炸、粮食供给、资本投入、环境污染以及资源耗竭等多个问题。由于对经济发展的强烈需求，同时也没有案例可参考，西方发达国家基本都经历了“先污染，后治理”的道路。通过对这些经济发展与生态环境之间矛盾的分析，世界环境与发展委员会于 1987 年在《我们共同的未来》报告中正式提

出了“既能满足当代人的需求，又不损害子孙后代满足其需求能力的发展”的可持续发展理念[6]。其本质是将经济和社会的发展与资源、环境相协调，目标是一种长期和综合性的发展，这种理念的确立影响和改变了经济活动诸多方面的认识，有着深远的意义。

在可持续发展的背景之下，农村发展的模式就变成需要有可持续的经济增长和改善生活条件的能力，同时在政策层面支持农村发展，并确保农村地区具有一定的吸引力，能够对国民经济做出积极的贡献。这种自上而下的农业现代化发展，很大程度上提高了农业的生产效率，促进了农村地区的发展，但是在生产规模和适用地域上却存在很大的不平等性。以中国为例，高效率的农业现代化适合东部、北部及西部像新疆这种地域宽广、土地平整的较发达地区，而对交通不便、山地特征显著、耕地面积分散的发展落后西南地区来说不具有广泛适应性。1998 年英国莱斯特大学地理学伊恩·鲍勒教授(Ian Bowler)通过对欧洲五个落后地区的研究表明，农业发展虽然受到外部现代化的压力,但农业自身存在一种内源性的发展能力。同时由于各地情况的不同，农业地区的发展不可能采取相同的方式[7]。20 世纪 90 年代，在以自由民主为主导的政治意识形态影响下，新自由主义逐渐兴起，对国家主导的农村现代化机制进行批判。这就要求减少国家在经济中的干预，让农村社区掌握发展的主动权，减少对外界资金的以来，实现“社区自救”。这种改善后的农村发展模式可以从三个关键点来定义：首先，出现了从外来投资重点转向内源性发展。传统的农村发展模式中，农村地区往往侧重于从外部吸引投资到农村地区。而在新的农村发展模式中，强调的是在农村地区的内部发展。第二，农村发展的实现模式也由“自上而下”转变到“自下向上”。农村现代化是由国家领导、涉及到重大事项时是国家直接干预；新农村发展模式认为国家要促进农村发展，主要是要靠农村社区本身。第三，农村发展政策的结构模式已经从部门专业的现代化转向以地域特点为基础的农村综合发展。现有发展模式与改善后的农村发展模式之间的比较见表 1[8]。

| 现有的发展模式 | 改善后的农村发展模式 |
| --- | --- |
| 外来投资 | 自给自足 |
| 自上而下的规划 | 自下而上的革新 |
| 部门的现代化 | 基于地域特点的整合发展 |
| 金融资本 | 社会资本 |
| 开发和控制自然 | 可持续发展 |
| 注重交通设施 | 注重信息设施 |
| 鼓励生产 | 鼓励消费 |
| 工业化 | 小尺度的利基产业 |
| 社会现代化 | 稳定传统的价值 |
| 趋同 | 嵌入地域 |

表 1 现有发展模式与改善后农村发展模式比较

这种自下而上的发展模式，称之为内源性发展(Endogenous Development)，在 1988 年联合国教科文组织编写的《内源发展战略》一书中第一次被提出。书中将内源性发展定义为：“尊重文化的同一性和各国人民享有自己文化的权利。在经济上的考虑和把发展归结为数量上的增长长

期居于统治地位以后，人类恢复了自身的中心地位，人类既是发展的动力，又是发展的目的。内源的和以人为中心的发展有两个基本要求：在形式上，发展应该是从内部产生的；在目的上，发展应该是为人服务的。”[9]内源性发展更加注重“人”在农村生活中起到的重要作用，它建议采用一种自给自足、基于地域特点的整合发展模式，这也符合交通条件差、经济落后的西南贫困农村地区的发展要求。内源性发展可以减少西南贫困农村地区发展中对外来资金的过分依赖，充分利用本地资源和传统核心价值，以一种“自下而上”的革新方式实现本地域的可持续发展。

## 3. 西南贫困农村地区的建筑策略

内源性发展模式并非有一套规范的公式可遵循,而是由当地的资源、劳动力和物力共同来所决定的,寻求的是一条多元化的可持续发展之路。同时，它对西南贫困农村地区的建筑策略研究中也有很重要的指导意义。

### 3.1 充分尊重村民的自主性

自《十一五规划纲要建议》颁布之后，全国开始了轰轰烈烈的“建设社会主义新农村”运动。在建设中，基本上都是采用统一管理、统一规划、统一设计的方式，将规模较小的村庄合并或另址新建，追求所谓的城乡一体化；新农村住宅必须采用“农宅标准图册”中的户型，不能根据村民的意愿来进行更改。村民原有的住房居住面积较大，又有适合于生产生活的设施，而统一户型面积较小，对生产生活用具堆放的空间考虑不足，很难得到村民的喜爱。这种片面的“自上而下”的规划，忽视了农村收入的差别化和不同地方的民居特色，没有村民的参与，很可能都是空中楼阁。而在内源性发展中，要按照村民的实际生活需要，积极听取村民的意见，站在具体使用者的角度思考问题。而在完成项目之后，以使用者群体的价值取向作为评价的出发点对项目进行使用后评价。这样为公众参与建筑设计提供了有效的途径，有利于建筑师与使用者的交流和互动，提高新民居的设计质量。例如位于四川省会理县马鞍桥村的灾后重建示范项目就是一个很好地范例。它使用的是一种让当地村民能够参与、掌握、反馈并传承的“自下而上”的内源性支援模式[10]。在 2012 年“5.12 汶川大地震”之后，同年 8 月 30 日四川攀枝花地区发生了里氏 6.1 级地震，会理县新安乡的马鞍桥村是本次地震中受灾最严重的地区之一。地震发生后，项目团队没有凭经验直接设计方案，而是深入农村与村民访谈，了解当地情况和实际需要。初步设计完成之后，再与村民讨论沟通，根据大家的要求适当调整方案（图 1）。在建造过程中，项目团队选定了一家贫困户作为试点，发动和组织村民在团队的技术指导下为这户兴建夯土示范农宅，使村民理解

图 1 项目团队与村民沟通

图 2 灾后重建夯土农宅示范

并掌握夯土农宅基本的抗震加固技术措施，让他们更放心的建造自己的房屋（图 2）。这种村民参与设计并亲自建造的模式适合文化程度较低的村民，让他们直观地了解整个过程，按照他们的

实际需求来完成设计，而亲自参与建造更能让他们掌握一种赖以谋生的技术手段。

### 3.2 提供更多的公共交往空间

在传统发展模式中，对农村的支援主要集中在基础设施的建设上，如修路建桥等，这些对改善民生起到了很大的作用。而在内源性发展模式中，更加注重的是信息设施的建设。 “十一五”期间，为实施乡镇综合文化站建设规划，国家共投资 39.48 亿元用来新建和扩建 2.67 万个农村乡镇综合文化站[11]。但在调查中发现，统一建设的农村综合文化站和村民活动中心采用的设计方案大都没有考虑村民的实际交往需求，仅仅是作为村领导的办公空间来使用（图 3）。村民对公共交往空间的强烈需求得不到满足，失去了“村民活动”的意义。仇保兴在《生态文明时代的村镇规划与建设》讲话中曾指出：“由政府包办村镇的基础设施务设施是一种不合理的公共服务模式。应依据分散、小型、多元、循环的特征给予村镇财政补助支持，充分发挥村民自主、自力更生建设家园的积极性。”[12] 村民活动中心应该切实考虑村民的需要，提供村民能主动使用的场所。例如马鞍桥村村民活动中心正是按照这样的理念设计而成。

图 3 统一兴建的村民活动中心

图 4 马鞍桥村村民活动中心

图 5 村民活动中心内院

在地震之前，马鞍桥村村民的文化生活相当匮乏，没有一个公共服务设施和适宜的交流空间让大家进行交流。村民缺少获取外界信息的渠道，而学龄前儿童成长的室外环境也很令人堪忧。村中的医疗实施欠缺，本村的赤脚医生仅能处理一些非常简单的病患，症状严重的病人则需到十公里之外的乡卫生所就诊。综合考虑了村民的实际需求之后，马鞍桥村村民活动中心开始建设。新建成的村民活动中心设立了医务室、幼儿园、图书室以及小卖部，中心的圆形广场还为当地少数民族村民提供了日常休闲娱乐的聚会场所（图 4,5,6）。作为附近区域的信息设施，中心还将

定期举办夯土建造培训与交流课程，希望能将可持续乡土建筑的理念和建造技术推广到周边地区。在不久的将来，关于公共卫生、生态农业、法律咨询等相关方面的培训也将在中心开展[10]。这极大地增加了村民与外部世界的接触机会，开阔了村民视野，促进了马鞍桥村的经济和文化交流与发展。

图 6 村民与志愿者在内院联欢

图 7 村民自行建造的房子

### 3.3 充分利用社会资源

在贫困农村的发展过程中，通常认为最重要的因素是资金，加大资本的投入农村就会快速发展，其实不然。在农村转移劳动力的过程中，大批农民工进城打工，将赚取到的工资寄回老家，但是并没有将其用于发展生产生活，而是建设了很多外表华丽、内部简陋的二、三层洋楼（图 7）。如果有了专业的指导，利用传统智慧建造舒适的民居，利用专业的培训或教育开拓村民的视野，让农村的发展回归到理性的通道。广泛引入社会资源，以一种公益或者社会实践的方式，从建筑设计到人文关怀，从多个层面提高村民的意识，促进农村的内源性发展。在这方面，香港中文大学建筑学院吴恩融教授的团队在甘肃省党政村的“五专一村”（Five University One Village）项目[13]就是一个很好的范例。

图 8 为村民修建的过河便桥

图 9 小朋友在进行垃圾分类收集

“五专一村”乡村可持续发展支援计划是一个整合高校的专业知识和人力资源，以策略性的、系统性的和可持续发展的方式，去改善乡村的环境和民生的计划。位于甘肃南部的党政村被一条河流与外界分隔，村民的出行安全难以保障。香港中文大学学生志愿者团队联合其他来自北京大学、西安交通大学、牛津大学、斯坦福大学的志愿者，亲手为村民修建了过河便桥，并在桥头建造了一座凉亭来满足村民日常聚会和休憩交流的需求；组织村民和小朋友开展了垃圾分类教

育和清理垃圾的活动，使村民了解了垃圾污染的危害和垃圾分类处理的方法，同时将保护环境的生态环保理念灌输给村民；在建造之余，还进行了义诊义教和普法宣传的活动（图 8,9）。由此延伸出来的“一专一村”项目正是在这基础之上，期望利用高校跨专业、多学科资源，一所高校定点支援一个农村区域，建立长期的、可持续的联系。从基础设施以及教育层面入手，多方面改善农村生活环境，扶助乡民，尤其是帮助留守的孩童、长者和妇女，使村民的生活更加安全、健康、幸福。同时为制定适合其自身情况的经济发展模式，减少农村发展对环境造成的负担，将学术、产业、政策三个层面相结合，充分利用社会资本来促进农村的内源性发展。

### 3.4 利用本土材料和能源，减少对环境的影响

在传统的农村发展模式中，为了追求经济的快速发展，往往忽视了对环境的影响。强调可持续发展是新的农村建设模式的核心特征，而其中包括环境、经济和社会三个层面中，环境因素显得尤为重要。这就要求尽可能在农村地区寻找增加自然资源价值的方式。在建筑实践层面，开始设计之前要对该地区进行气候分析，根据具体情况进行相应的被动式设计，最大限度降低建筑的能耗；设计中要运用当地的自然材料，对建造过程中产生的建筑垃圾要进行回收和再利用；尽可能地使用自然能源，例如光能和风能等，减少不可再生能源的利用。因地制宜地制定建筑设计策略能减少对环境的影响。

例如在马鞍桥村灾后重建项目中，震后该地区的建筑材料价格飞涨，仅仅依靠政府的资助根本满足不了重建的需要，因此需要探寻一条适合当地情况的可持续重建之路。针对这种独特的现状，项目团队在分析过马鞍桥村的气候特征之后，在设计方案中采用了“被动式设计”的理念。适宜的开窗设计能让建筑更好地获得自然采光和通风（图 10），提高室内的使用舒适度；经过科学的实验而设计出来的夯土墙体能够对室内热环境状态进行调节，村民从此不再需要额外的开支去购买冬季采暖及夏季制冷设备。建造过程中主要使用灾后废墟中遗留的泥土、木料等建筑废料，充分利用的本地资源，极大地减少了建筑材料的交通运输成本，减轻村民的经济压力。经测算，用这种方式建造的夯土农宅成本仅为常规砖混住宅的 15%[10]（图 11）。而这种对本土材料和自然资源的利用，尽可能地减少对环境的影响，实现区域内的可持续发展。

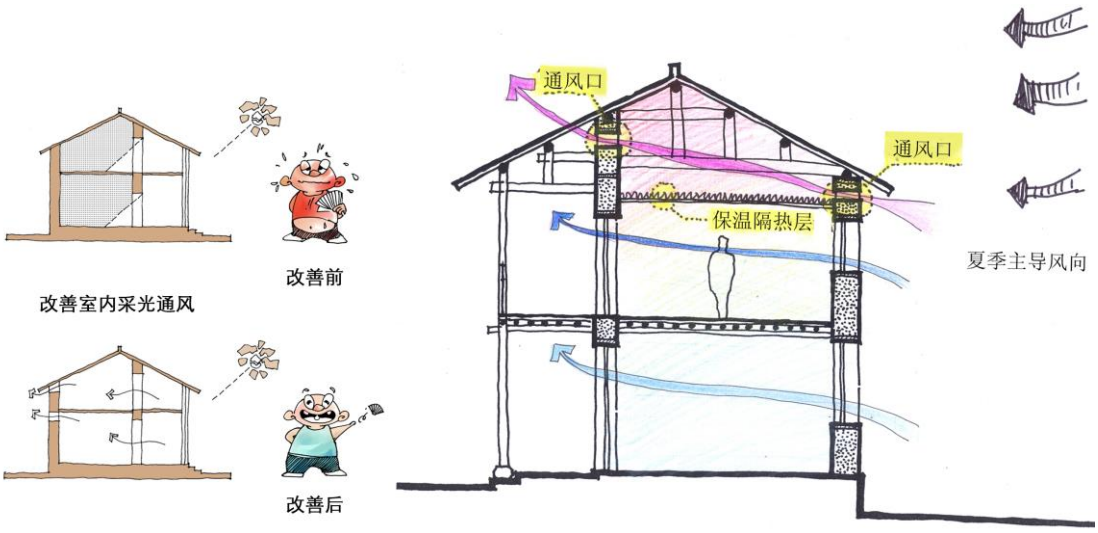


图 10 适宜的开窗和通风设计

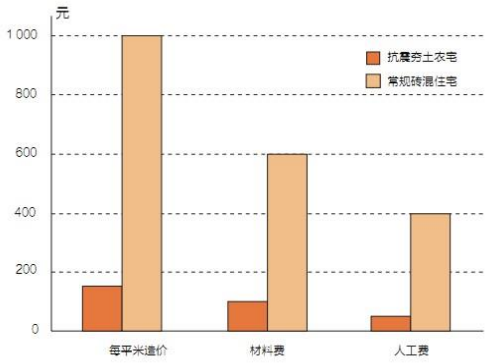


图 11 夯土农宅与常规砖混住宅造价比较

### 3.5 保证传统建造工艺的传承和发展

在以山地地形为主、交通较差的西南农村地区，大规模集约化的建造方式很难高效地开展。交通不便意味着很难承受工业化建筑材料的运输成本，专业化的施工技术对偏远地区的农民来说接受程度较低，不利于推广。而传统建造工艺却具有不可替代的区域竞争优势。建筑师要考察当地的传统技术并与现代工艺结合，以“高科学，低技术”的理念对其进行创新和提升，同时也不影响农民对技术的掌握。例如在马鞍桥村灾后重建项目中，项目团队对夯土民居的建造模式和技术进行研究和改良，增强整体抗震性能。通过在村中的现场试验后，项目团队在夯土墙体内部设置木框架作为抗震构件，并加入一定量的竹筋，使框架和夯土材料得到有效联结；在墙体中加入了混凝土圈梁来提升结构整体性和防止土墙的竖向裂缝；在泥土中掺入了少量的石灰（2%-3%）以及水泥（3%-4%）以提高夯土墙体的强度[10]。通过一系列的改进措施，使其在保存传统工艺的基础上，解决了抗震要求（图 12）。而在马鞍桥村村民活动中心进行的培训课程中，附近村子的工匠掌握了一种赖以谋生的手艺，让这种改进过的传统工艺得到继承和发展。根据项目经验整理出版的《抗震夯土农宅建造手册》更将这种改良的技术推广至西部类似的农村地区。这种建筑策略，正是保留地域文化、传承传统工艺，促进可持续发展的内部推动力。

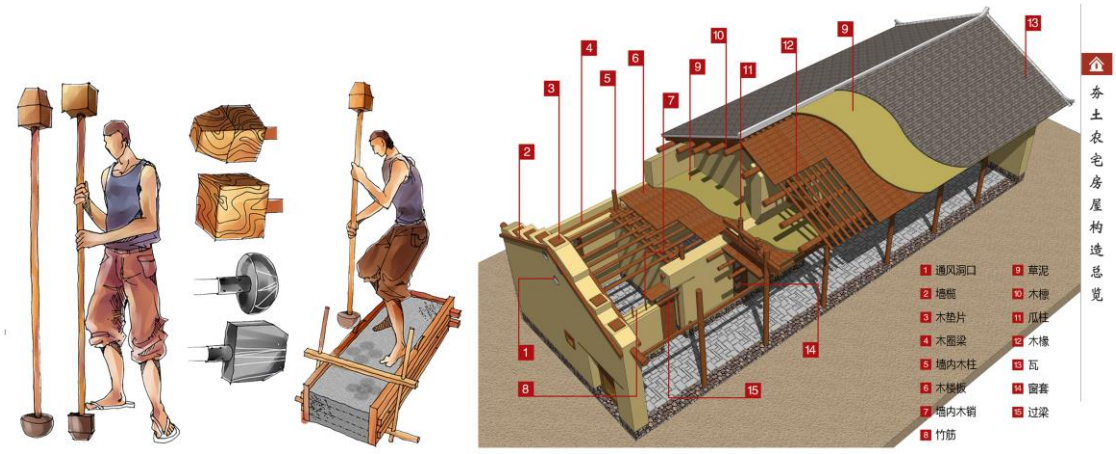


图 12 改造后的夯土农宅房屋结构及构造图

通过以上分析，基于西南贫困农村可持续发展模式的建筑策略研究可以按照以下建议流程进行：

1)．对当地进行实地考察，了解文化、地域、气候、传统工艺等基本情况；

2)．对传统建造技术进行研究改良，并将村民的实际需求考虑其中；

3)．通过实际操作让村民学习这种改良过的传统建造工艺；

4)．将这种建造工艺传承和推广，促进该地区的内源性发展。

可持续发展中适用于所有地区农村建设的诸如安全、舒适、健康的理念也同样重要，均应该得到重视。由于本文篇幅有限，在此就不再赘述。

在“新农村建设”大力开展的今天，因地制宜、切实可行的建筑策略能得到村民的广泛认可，可以极大程度上避免那些千篇一律、不根据具体情况而做出的村落建筑方案。而合理的建筑策略会从可持续发展的环境、经济和社会三个层面上促进农村社区的内源性发展。希望本文总结出的建筑策略能对促进西南贫困农村地区的发展起到积极的作用。

**总结**

中国农村地区的发展情况各不相同，而对于西南贫困农村地区来说，内源性发展模式比较适合该地区独特的地域特征。根据内源性发展制定的适宜建筑策略，可以从各个层面改善村落的面貌，真正地实现农村的可持续发展。同时农村要保持自身的特色而不是盲目追随“城市化”的脚步，从而让农村这种生活方式成为一种主动而不是被动无奈的选择。

**参考文献：**

[1]．中共中央国务院．中共中央国务院关于加快发展现代农业进一步增强农村发展活力的若干意见[J]．北京：中国合作经济,2013,02:4-9.

[2]．十八届中央委员会．中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定[N]．北京：人民日报,2013-11-16001.

[3]．蓝勇．中国西南地区传统建筑的历史人文特征[J]．上海：时代建筑,2006,04:28-31.

[4]．梁平．新阶段西部农村反贫困研究[D].重庆：西南大学,2009,64-66..

[5]．仇保兴．实现我国有序城镇化的难点与对策选择[J].上海：城市规划学刊，2007，5:1-15.

[6]．王军．可持续发展[J]．北京：科技潮，1997，3：013.

[7]．滕燕华．内源性发展理论视角下的上海农村经济生活结构研究[D].上海:华东师范大学,2010.

[8]．Woods Michael．Rural[M]．Oxon：Routledge，2011.

[9]．黄高智．内源发展战略[M]．北京：社会科学文献出版社,1988.

[10]．万丽，吴恩融，穆钧．农村建筑室内热环境评估与优化设计——以马鞍桥村灾后重建项目为例[J]．重庆：土木建筑与环境工程，2011.

[11]．文化部财务司．全国乡镇综合文化站建设和发展情况分析[R]．北京：文化部，2012.

[12]．仇保兴．生态文明时代的村镇规划与建设[C]．北京：住房和城乡建设部，2009.

[13]．“一专一村”官方网站.www.1u1v.org

图注说明：

图 1. 项目团队与村民沟通

图 2. 灾后重建夯土农宅示范

图 3. 统一兴建的村民活动中心

图 4. 马鞍桥村村民活动中心

图 5. 村民活动中心内院

图 6. 村民与志愿者在内院联欢

图 7. 村民自行建造的房子

图 8. 为村民修建的过河便桥

图 9. 小朋友在进行垃圾分类收集

图 10. 适宜的开窗和通风设计

图 11. 夯土农宅与常规砖混住宅造价比较

图 12. 改造后的夯土农宅房屋结构及构造图

图片来源：

图 1、6、11 摄影绘制万丽；图 2、4、5 摄影穆钧；图 3、7 作者自摄；图 8、9，http://www.bridgetochina.org.hk/；图 10、12，《抗震夯土农宅建造手册》。

图表来源：

表 1 《Rural》P140，作者自译