



## 一專一村婦女施工隊亮相上海雙年展

「一專一村」婦女施工隊是一支 2019 年組建的四川村民施工隊，由女性工匠領導，當中超過半數為女性工匠，實行男女同工同酬。同年，藝術家曹明浩和陳建軍受邀參加在中國上海當代藝術館舉辦的第十三屆上海雙年展。他們設計了展覽委任作品「水系避難所」（展期為 2021 年 4 月 17 日至 7 月 25 日），以舊帳篷、羌族人住宅的建築材料生土，探討岷江上游的災難及其所關聯的傳統智慧、環境變遷、重建政策等問題。最後，他們更把「一專一村」團隊十餘年來對災後重建和生土技術創新的研究，也融入自己的作品當中。

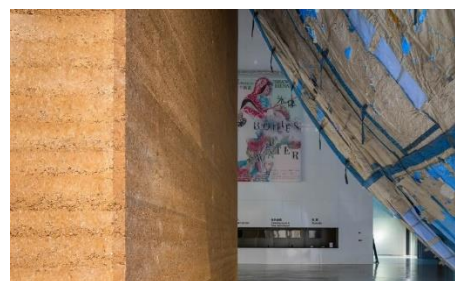
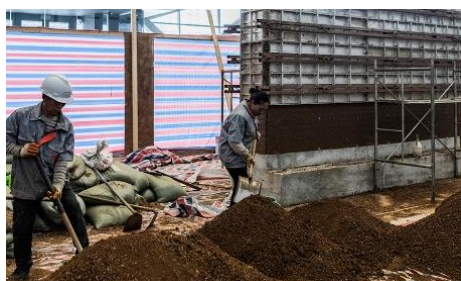


“水系避難所”裝置由一面寬 4 米、高 5 米（含底座）、厚 0.5 米的夯土牆，與其前後設置的木框、帳篷布、展櫃組成。夯土牆採用“一專一村”團隊提供的新型夯土建造技術，由婦女施工隊完成。牆體採用純生土和礫石、砂等天然材料建造，僅通過調整生土中各種粒徑顆粒的比例，提高牆體的強度，減少裂縫，使牆體的力學性能達到安全可靠的標準。牆體材料中未添加任何化學穩定劑，100%可回收再利用、可降解、無污染。在一旁的展櫃中，一份原土和一份經過科學配比後的土料，從大到小九種粒徑的顆粒都被篩分出來，完整地呈現在參觀者面前，揭示著夯土技術中蘊涵的科學原理。



團隊把興建昆明生土中心時剩餘的土料運到上海，把四川的婦女施工隊及西南地區的建造技術帶到上海，也意味著通過整個過程，讓西部的風物和人文與東部發達的大都市產生一種聯結，讓村民工匠們走出山村，把自己引以為傲的技術展現在更大的平臺上，也讓鋼筋水泥叢林裏的都市居民，把眼光投向更遙遠，更廣闊，更本真的世界。

婦女施工隊派出的 4 名工匠僅用了五天時間，就高質量地完成了夯土牆建設任務。隊長董以香表示，此次受邀去到上海參與雙年展展品製作，感到非常驕傲，她感覺自己的勞動和付出沒有白費，只要用心做好自己的事，總會得到認可。點擊鏈接瞭解更多詳情：<https://mp.weixin.qq.com/s/dkFzEB3ssRLHGQboWMiihA>



## 我們的項目

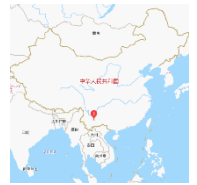


**項目地點：**雲南昆明市晉寧縣夕陽鄉高粱地村

**項目性質：**生土農宅整村搬遷項目

**項目團隊：**香港中文大學、昆明理工大學

**項目時間：**2018年10月—2022年12月



自 2018 年確定初步合作意向以來，因為高速公路改道，建設用地更換，地區發展規劃工作安排的變化等問題，使得高粱地項目比預期計劃推遲了。直到 2019 年當地政府積極推進與村民的協調、處理臨時安置及用地更改申請等工作，使項目得以在 2020 年期間有了一定地進展和推進。

夕陽鄉政府根據脫貧攻堅的戰略要求，希望能夠將新型抗震夯土的建造技術以及扶貧項目資源進行整合，以高粱地村作為第一個整村改造試點。一方面藉此摸索出一套適用於貧困農村地區且行之有效的農房改造扶助辦法，另一方面將高粱地村打造成爲雲南省第一個全村覆蓋的新型夯土村落，帶動當地各方面的發展。

建築方案由昆明理工大學翟輝教授團隊負責，主要採用二至三層的傳統民居形式。經過多次與村民的溝通協商，最終落實五個戶型方案。

項目的場地平整已經於6月完工，建築和規劃設計方案亦已敲定。施工隊伍在今年7月底開始第一期15戶示範建築的基礎施工，並預計在10月中下旬完成。而整個項目預計在2022年9月底前完工，確保所有村民能在2022年底入住新房子。

戶型方案：





項目地點：雲南省昆明市晉寧縣夕陽鄉打黑新村

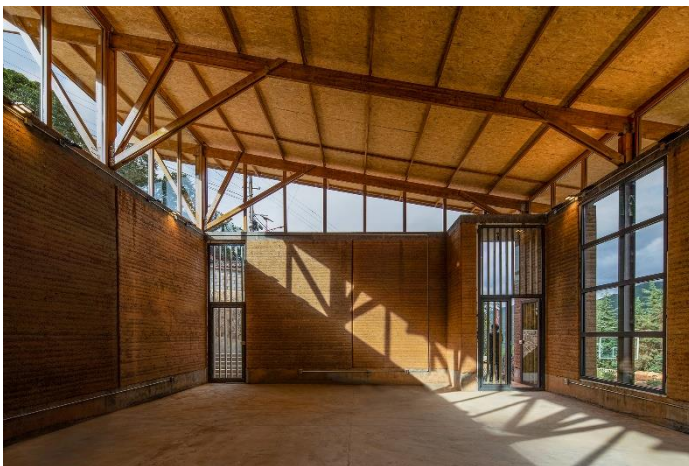
項目性質：生土鄉村服務設施建築項目

項目團隊：香港中文大學、昆明理工大學

項目時間：2019年6月—2021年8月



打黑新村項目乃團隊首個以公房為試點的抗震純生土建造項目。公房是村民經常聚集的公共場所，新設計的公房在舊公房的場地上，不僅擴大了室內面積，並且將室外空間也合理設計，為村民提供了更多使用和互動的空間。項目已經於8月底大致完工，由一專一村董大姐領導的婦女施工隊負責完成。





項目地點：雲南省昆明市晉寧縣夕陽鄉新山村

項目性質：生土農宅危房改造項目

項目團隊：香港中文大學、昆明理工大學

項目時間：2020年8月—2021年9月



新山村項目於 2021 年 4 月 25 日正式開工，最終參與建設的農戶為 3 戶，來自小夕陽村、鴨打甸村及舊村。雖然施工單位接受過工匠培訓，但因工匠技藝不熟練，導致夯牆工作進度緩慢，至 2021 年 8 月初，所有夯土牆體工程完成，正式進入屋頂施工、室內裝修及景觀工程部分。團隊初步預期九月下旬完成整個工程並與農戶完成交付驗收。

小夕陽村：



鴨打甸村：



舊村：





項目地點：雲南省楚雄市武定縣幹海子大村

項目性質：生土農宅危房改造項目

項目團隊：香港中文大學、昆明理工大學、仁人家園

項目時間：2019年10月—2021年4月



幹海子大村位於武定縣，距武定縣城 60 公里，全村 63 戶，為苗族村落，信仰基督教。該村內約有 15 戶傳統生土民居，住房條件較差，抗震性能不足，急需改善。武定縣政府對抗震夯土技術有著濃厚的興趣。

團隊再與仁人家園合作，原定計劃於去年以 3 戶民居作為示範項目，但在開工前，其中 2 戶因用地範圍爭議而擱置改造工程。雖然最後只有 1 戶在今年 4 月完工，但團隊期望日後抗震夯土技術在此區域能起推廣示範的作用。





項目地點：四川省攀枝花市米易縣白坡彝族鄉

項目性質：生土農宅危房改造項目

項目團隊：香港中文大學、昆明理工大學

項目時間：2019年12月—2021年7月



團隊自 2019 年起在米易白坡鄉進行生土農宅危房改造項目，已經為村民建造了十多棟生土農宅，解決當地少數民族居民的居住需求，提升了居住質量。於前期建好的新農宅有效地展示出夯土房的好處，成功吸引周邊村民紛紛踴躍報名參加後續的建房計劃。

2020 年參與報名改造農房計劃共有 5 戶村民，雖在新冠疫情下，施工進度稍有推遲，但團隊亦克服種種困難，最終在今年 7 月雨季前完成所有施工，並同時進行該地區下一年度徵集村民建房報名的工作。





項目地點：雲南省迪慶州香格里拉市金江鎮巴迪村

項目性質：生土農宅危房改造項目

項目團隊：香港中文大學、昆明理工大學

項目時間：2020年12月—2022年9月



香格里拉金江鎮巴迪村位於金沙江邊的山地，其距離香格里拉市區約 180 公里，距離麗江市區 120 公里，交通便利。所在村落是位於山區的僂僂族村落，其中有少數的藏族及漢族，村中的夯土房年久失修，結構在不同程度上受到損壞。團隊於 2020 年 11 月到訪村落，并向村民介紹新型抗震夯土建築，其後十數戶農戶表示有興趣參與重建計劃。

參與第一期的農戶共 17 戶，團隊負責提供施工工具、技術支持和施工獎勵予村民，同時提供培訓使他們親自完成整個施工過程，期望能培養一支獨立的村民施工隊，在下一期約 10 戶的夯土建築工程中起指導和培訓村民的作用。至今年 8 月，8 戶房屋已經完成了夯土施工，3 戶正在進行夯土施工，5 戶完成基礎施工，1 戶正在做基礎施工。但因今年香格里拉地區的雨季雨量較大，同時受到內地新冠疫情反覆的影響，施工進度減慢了。待雨季過後，團隊和村民會加大投入力度，盡快完成項目。





**項目地點：**雲南省宣威市倘塘鎮松林村  
**項目性質：**生土農宅危房改造項目  
**項目團隊：**香港中文大學、昆明理工大學  
**項目時間：**2021年9月—2022年3月



松林村位於倘塘鎮，距離宣威市區 80 公里。松林村是雲南省烏蒙山集中連片特困地區駐村扶貧工作隊定點幫扶的重點村落。當地傳統民居多為三間一進的兩層坡屋頂建築，外圍護牆體多為夯土牆，也有部分為石砌牆，內部主要為木結構。由於本身受制於經濟、文化程度的影響，村中的夯土房年久失修，結構在不同程度上受到損壞。

團隊計劃先啟動 7 戶報名的其中 3 戶建設，在雨季結束後就進行基礎施工，預計在農曆新年前完工。團隊期望在實踐中培訓村民的現代夯土建造技能，在接下來的項目中本地村民能獨立施工并指導周邊的村民來學習。



## 雲南鄉村振興研究發展中心

過去的一年，團隊在中心除了進行日常的志願者活動、工匠培訓、生土建築技術科研和實驗等工作，還先後接待了來自住房和城鄉建設部、中國地震局工程力學研究所、同濟大學、南京大學、東南大學、哈爾濱工業大學、重慶大學、華南科技大學等不同部門和機構的領導、專業人士、師生參觀訪問。此外還開展了昆明理工大學建築系學生作業評圖、中心開放日等活動。由於疫情影響，原本計劃的國際學術交流和沙龍只能取消。



## 後續計劃

**生土建造項目：**接下來，團隊將繼續在雲南昆明、香格里拉、宣威、四川米易等地的農村地區開展生土農宅建造項目。同時更多新的項目點也在調研和遴選之中。

**雲南夯土農宅建設指南：**鑒於目前國家層面的生土建築規範編制正處在立項階段，團隊成員柏文峰教授作為參編人員之一，經過多次與雲南省住建廳溝通協調，現擬定在國家級生土建築規範頒布後，再啟動雲南省地方指南和規範的編制。團隊目前已完成雲南省夯土農宅建設指南的初稿和部分實驗，有待在雲南住建廳的指導下完成後續工作。



## 宣傳推廣

**公開演講：**團隊的萬麗博士和遲辛安博士先後參與了2020年第五屆中國—東盟建築藝術高峰論壇暨第八屆中國西南地區可持續創新鄉村研究聯盟研討會、鄉建中國實踐者大會等會議並做主題發言。此外還在重慶交通大學、浙江大學、西南民族大學、貴州民族大學、上海雙年展、上海視覺藝術學院等機構做主題演講，介紹一專一村的项目成果、研究方法及背後的理念。

**獎項：**一專一村農村可持續發展支援計劃獲得了2021年國際綠禮袍獎—造福社會類別大獎。光明村災後重建示範項目先後獲得的2020亞洲建築師協會建築獎——社會責任建築大獎以及2019/20香港建築師學會全年境外建築大獎及主題建築獎—社會創新。另外，雲南鄉村振興研究發展中心建造項目亦入圍了法國2021 TERRAFIBRA Award及本地環保建築大獎2021，最終獲獎情況將分別在2021年11月及2022年1月揭曉。

**展覽：**團隊接受中國藝術家曹明浩和陳建軍的邀請，參與了第十三屆上海雙年展的重要展品製作(以夯土牆和帳篷搭建的「水系避難所」)，展期為2021年4月17日至7月25日。

**刊物：**於2020年，團隊與重慶交通大學合作發表了《中國西南鄉村創新與可持續發展研究聯盟作品集》（華中科技大學出版社）。



**聯絡我們：**

項目召集人：萬麗博士

聯絡地址：香港新界沙田香港中文大學李兆基建築大樓建築學院505室

電話：(852) 3943 6597

E-mail: 1u1v@cuhk.edu.hk



*Knowledge creates Future*