

中國雲南省昭通市魯甸縣龍頭山鎮光明村  
「一專·一村」 農村災後重建支援計劃  
工作報告(一)

25/9-29/9/2014 – 第一次災後現場調研

參與人員：

中大：遲辛安

昆工：柏文峰教授

25/9：遲辛安與昆明理工大學建築與城市規劃學院的柏文峰教授在昆明見面商討魯甸地震災區的概況并制定調研走訪計劃。由於此次地震為淺源地震，受災面積廣，涉及人數較多。

26/9-28/9：在魯甸地震災區走訪受災嚴重的幾個地區，包括龍頭山鎮的鎮政府、光明村共計 21 個村民小組，火德紅鎮的李家山村、大坪子以及水磨鎮的紅石岩村等。由於當地農宅以傳統夯土建築為主，在地震中基本全被破壞。受災群眾住在臨時搭建的帳篷中，生活條件比較艱苦。走訪中確定光明村 12 社可以作為我們災後重建的示範村落，村中的楊正英家作為我們援助建設的第一戶示範農宅。

30/9：在香港與吳恩融教授對此次調研進行討論。據統計，此次地震中死亡 617 人當中，約 400 人是被倒塌的夯土牆砸死的。因此我們工作的重點是 1.改進傳統的技術，在控制成本的前提下提高民居的抗震能力；2.改變老百姓對夯土建築安全性的顧慮。同時我們確定與昆明理工大學的柏文峰教授深度合作，運用新技術改進夯土建築的工藝。這其中會包括理論研究、抗震實驗室檢測以及現場建造幾個過程，在實踐中也逐步改進我們的技術。

24/10-26/10/2014 – 第二次災後現場調研

參與人員：

中大：吳恩融教授、李克翰、遲辛安

劍橋大學：Emily So 教授

昆工：柏文峰教授、樂涵瀟、張瀨予、葉銀霖

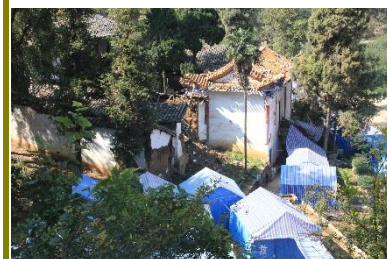
25/10：在魯甸地震災區走訪龍頭山鎮的鎮政府及光明村 12 組。在對楊正英家現場進行測繪後，我們又將擬建房屋方案與戶主討論，聽取意見和看法。期間 Emily 教授與大家對夯土建築的抗震技術進行討論。



26/10：與吳恩融教授與昆明理工大學的牛副校長與翟輝院長會面，共同商討關於三校合作以及災後重建的有關事宜。

根據建築與結構相關專業的分工，我們將魯甸光明村災後重建項目按照以下時間表規劃：

時間	工作內容	配套條件	備註	
2014	11.01~11.05	確定戶型平面，基礎施工圖完成	與村裡溝通好物資準備工作	
	11.06~11.14	與柏老師技術交底，楊師傅進場，基礎施工開始	土坯牆及夯土牆的豎向鋼筋應準確預埋就位	
	11.15~11.22	1、混凝土基礎養護 2、廂房土坯磚養護完成 3、昆工抗震土坯牆模型、抗震夯土牆模型 4、建築方案全部完成	1、期間主體施工所有的物資準備提前一周完成（範本定制及夯土器具的改造）； 2、抗震模型混凝土澆築完成一個月後，才能進行抗震試驗； 3、做裝修準備（包括門窗定做等）	屋頂的設計需要深入研究
	11.23-11.30	一層夯築完畢		
	12.01~12.07	支樓板的模板，澆築樓板	期間澆築樓板的混凝土工匠提前預約	
	12.08-12.15	養護期，土坯房開始施工		
	12.16-12.23	二層夯築完畢		
	12.24-12.31	屋頂及其他細節施工		
	2015	01.01~01.20	1、示範房屋裝修 2、昆工振動臺試驗	房主落實裝修工匠
01.21~02.28		示範房屋裝修完畢，房主入住，村民參觀，技術方案完善。	將廂房作為專門的陳列室，技術資料、圖冊、施工記錄綜合展示	參觀者較多，院落環境設計宜對此有所考慮



## 計劃

- 爭取在 2014 年底前第一戶示範房完工，讓戶主在農曆新年之前入住。
- 進行抗震試驗與專業技術的改進。
- 爭取暑假之前完成光明村的整體規劃與建設。
- 希望將我們對農村民居及抗震技術的研究集結成冊，供當地建設部門參考。

2015.01	01.01-01.31	根據示範房建造中遇到的諸如結構、造型及熱工性能方面的問題進行改進	
2015.02	01.01-02.16	對同意採用我們方案的農戶進行統計，並根據具體場地提供可選擇的戶型設計	本著自願參與的原則
	02.18-02.28	農曆新年	
2015.03	03.01-03.20	光明村 12 組村落整體規劃完成	
	03.21-03.31	擬建造農戶的施工準備	
2015.04-07	04.01-08.31	光明村 12 組村落重建施工進行中	根據自願參與的農戶戶數來協調時間
2015.07-08	07.01-08.31	將改進後的技術細節集結成冊，可供當地建設部門參考	
2015.09	09.01-09.30	項目總結	