



# 人道· 人人做

香港人道年獎

十周年札記

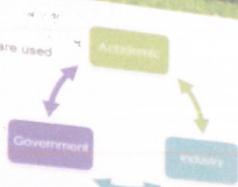
香港紅十字會 編著



明窗

## PROPOSED PROGRAM

Resources (theory and practice) are used for rural development. University supports one village. Ordinary research and strategies, sustainable links are established (5-10 years for one village). Staff coordination, volunteers live with villagers. People are educated and trained in the program.



## POSSIBLE LOCATION

- This project might be conducted in some mountainous areas of Southwest China
- Mountainous area
- Minority inhabit district
- Annual per capita income of its residents is less than 3,000 yuan
- Low level of health and education
- Most adults have migrated to other areas to look for work, leaving the young and old people behind



## OBJECTIVES

The objective of this project is to save lives, to help the children and elders, to assist villagers, to heal the sick, and to promote rural sustainable development by the following:

- Buildable houses**
  - Affordable
  - Use of local available materials
  - Anti-seismic design
  - Good daylighting and ventilation
  - Energy efficient
- Health and living of**
  - Eco-toilet and bio-gas
  - Healthcare facilities
  - Public health education
  - Disaster prevention education
- Waste disposal and pollution**
  - Waste disposal facilities
  - Pollution free agriculture
- Teaching practice and rural**
  - Teaching practice
  - Establishment of different education workshops
- Protection of the culture**
  - Protection of local, historical, and cultural heritages and characteristics
- Economic autonomy**
  - Promotion of the villagers' self-reliance in their basic needs



"Dear brothers and sisters, here are some gifts for you. When will you come back? I will waiting for you."  
— A child in a village

## SUPPORT US

- Volunteering: you may send an e-mail to [tu1v@cuhk.edu.hk](mailto:tu1v@cuhk.edu.hk) and register as a volunteer.
- Make a donation: you may send your donation to the convener Dr. WAN LI, School of Architecture, The Chinese University of Hong Kong. Please make the cheque payable to "The Chinese University of Hong Kong" with "for One University One Village Project Fund" marked at the back.
- Know more: you may visit our website [www.tu1v.org](http://www.tu1v.org).



**限米展無限 吳恩融**  
2010 年得獎人

「具代表性的建築物經不起時間考驗，原因是建築物應該和人有關係，如果可以改善人的生活，人會尊重你的房子，會保護你的房子。」

不少建築師追求金碧輝煌的地標式作品，以求名留青史，Norman Foster 是英國建築大師，三度獲頒英國皇家建築師學會國際獎（RIBA International Award），名下作品香港滙豐總行成本 52 億元，赤鱘角機場客運大樓更耗費 102 億元。

中大建築系教授吳恩融是其高足，卻不求建築物奪目耀眼，只關心它如何為人民服務，2005 年跑到甘肅山區毛寺村築橋建校，2 個項目都是 50 萬元的便宜貨，志在改善村民生活，他笑說：「他們幾十億，我們幾塊錢，怎能比較？」冷不防兩度摘下 RIBA 大獎，不經意名留青史。

2008 年汶川大地震後，市區大舉重建，農村無人問津，吳教授深入窮鄉僻壤，就地取泥蓋建生土工房，連幾塊錢也省回。中國地大，泥土最多，生土工房將遍地開花，一直蓋下去。





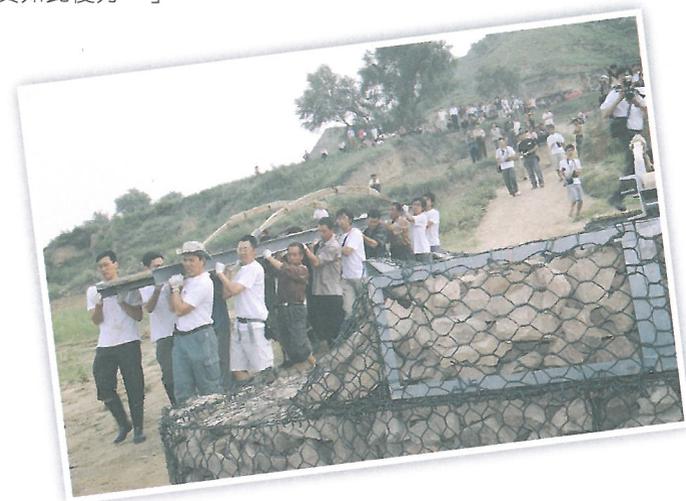
吳恩融鍾情平價實用的「土炮」建築，或許因為兒時捱過苦。60年代吳爸爸在九龍城何家園開設塑膠花廠，幾經耕耘儲了30萬元，看中新蒲崗某層工廠大廈，訂金也付了，準備將山寨廠搬過去，一家人生活改善可期，吳教授憶述：「當時香港一個400、500呎的住宅單位賣5萬元，你可以想想30萬是什麼地方。」豈料嗜賭的爸爸在買廠前一晚賭牌九，呼么喝六之間，30萬元輸個乾乾淨淨，一家人打回原形。

吳教授學業成績平平，當過地盤工人，後來得知香港殖民地學生可到英國留學，每年學費僅1英鎊，二話不說負笈千里，怎料翌年戴卓爾夫人上場改制，香港人忽然變成海外學生，學費一下子加到2,000英鎊，他只好幹活幫補，當過垃圾工人。

英國當地中國移民文化不通，言語不通，有病到醫院，有事到警署，有口難言，相比起來他的境況已不算慘，便替移民當翻譯，又到教會當老師，自此助人。「我發現原來幫人很簡單。」取得劍橋大學博士學位後，在英國開過則師樓，1999年開始在香港中文大學工作。

## 原來幫人很簡單

2002年吳教授到甘肅省毛寺村考察，發現該處校舍夏天酷熱，名副其實「苦學」；冬天則嚴寒，要燒煤取暖，沒有餘錢買書本。不過書本再多也是枉然，原來毛寺村被一河分隔，兩岸僅靠一條以禾草及樹幹堆砌的獨木橋相連，只有腳板寬窄，每天200多名學生像耍雜技般過河上學，稍不留神滑倒撞傷，弄濕書本。吳教授打趣說：「中國有這麼好的訓練體操條件，難怪體操運動員如此優秀。」



他修讀建築，心想大抵可效微勞，幾經艱苦籌得善款，2005年「無止橋」問世，從此1,500名村民不用再涉水犯險。他又說笑：「學生們上學再也不會掉進河裏，弄濕書本，少了個不交功課的理由。學生們再也不用走平衡木，少了個訓練體操運動員的機會，看來還有點對不起國家。」

無止橋運用太極原理，並不是設計來抵擋洪水，反而任由橋面木板沖走，卸去壓力，避免橋墩傷筋動骨。待洪水退卻，村民拾回木板放回橋上便是了。當年爸爸雖然嗜賭，卻掏出一半積蓄助鄉里修橋建屋，影響兒子深遠，沒有他哪有無止橋，橋旁石碑刻上爸爸名字吳仲文。

大橋用料便宜，設計簡單，當地人也懂興建，才可以推行全國，自此民政部、交通部開始關注各省村民過河問題，並參考無止橋原理築橋。近來吳教授在重慶附近興建竹製拱橋，中間沒有橋墩，免去水流問題，稱為「一心橋」，可以解決九成過河問題。

2007年毛寺生態實驗小學也落成，減少窗口，冬天不用燒煤也可保暖，所以空間必須大，讓空氣自然對流，夏日便涼快。該校成為甘肅省20多萬學校的建築範例。

無止橋及小學分別於2006年及2009年獲得英國皇家建築師學會國際獎，打從1966年RIBA頒獎以來，這兩個得獎作品造價最低。同在2006年，其授業恩師Norman Foster的倫敦千禧橋卻失落RIBA大獎，大師把吳教授拉到倫敦辦公室，請他講解公益，翌年Norman Foster設立慈善信託基金，最近在非洲蓋房子。



2008年四川大地震，無數人喪失家園，會理縣馬鞍橋村九成房子倒下，磚頭、水泥、鋼筋難以運到深山荒村，災民住在帳篷，成為被遺忘的一群。即使解決了建材問題，災民也沒錢蓋房，吳教授解釋：「一塊磚頭在城市賣6毛錢，運到入村就是2塊錢。我們計算過，即使在城市用磚頭興建一間房子，也要10至20萬元，在村裏面就要50、60萬，村民一年賺2,000元，哪裏來50、60萬？」

## 就地取材 助人自助

當下心忖，除了讓小朋友安全過河，回到家中也要安全，決定就地取泥，河邊拾石蓋建房子。「工人哪裏來？就是農民，農民不懂建屋，但搬運很有力。我們有這些基本的人力物力，用新的技術設計一組新的房屋給他們。」

話說泥土，當中的沙、石、水份要合乎比例，加上石灰、稻草、竹竿，用氣壓打成堅牆，重要地方加上木杆。「連環保材料都不如，是破爛的東西，一堆垃圾，一邊挖一邊興建。」牆身四角受力，不能設窗，房子也要四正，才可抗震。

一如吳教授過往作品，高科學、低技術、低成本。「每間房子成本可以計算，就是零，因為使用垃圾興建。技術要求不高，興建不難，不倒下才難。其實不倒下也可以，地震中不倒下便很複雜。」





2008 年底動工興建樣板房，3 個月後竣工，趕及農曆新年前讓一對公公婆婆入住。房子可以抵禦 7 度地震（中國震度標準，約等於黎克特制 6 級），當場搖晃果然不倒，假設汶川大地震重臨，震央達 9 度，偏遠地區大抵 7 度，此屋也能屹立，就算倒下也有 10 至 15 分鐘逃生時間。

每家各派男丁學習蓋房，學成後各自回家興建自己的房子，有技術人員在旁確保符合規格。2009 年 4 月全村 33 間房子建成，村民愛跳舞，施工隊又建了類似會所的設施，讓他們知道地震後的生活更好。

計劃稱為「一專一村」，意指將專業帶入農村，建成生土工房，生土即是泥土，有別於磚頭熟土。2014 年雲南省魯甸縣地震後，一專一村跑到該縣光明村重建，泥土壓縮量更大，建成可以抵受 8 度地震的房子（約黎克特制 6.5 級）。一名官員用磚頭擲向泥屋，磚頭粉碎，泥屋完好，他跑過來問：「啥東西？」吳教授即場將一口釘打入牆，無論如何拔不出來，可見牆壁硬如水泥，那官員承認這是中國農村的將來。

### 歡迎抄襲 減輕擔子

全國都需要生土工房，吳教授任重道遠。「整個四川、雲南都有 7 度要求，面積就是法國加上德國，你可以想像一下。」他沒有為這項技術申請專利，歡迎抄襲，減輕肩上擔子。「我畫好圖則讓你抄襲，你興建我想你興建的房子，哪有問題？」



無論在市場還是大學建築系，金雕玉砌的商業建築是大勢所趨，吳教授卻認為建築物與其中看，不如中用。「這些具代表性的建築物，落成後第一年還可以，但之後要維修。我們的泥屋連油漆也不用，簡單的東西已經很漂亮。」

## 建築物中看不如中用

不管商廈設計如何教人目眩心惑，他要求多走一步，將人放進去，看看感覺如何。「具代表性的建築物經不起時間考驗，原因是建築物應該和人有關，如果可以改善人的生活，人會尊重你的房子，會保護你的房子，至於商業建築只是用來拍照。」

眼下中國建築物百花齊放，既有吳教授的土炮泥屋，又有百億的土豪商廈，後者將建築物當作藝術品看待。「大部分都是這樣，將建築當作藝術品來設計，我覺得不應該，但當人用得好，它本身便是一個藝術品，所謂 folk art，民間藝術品。如果一個建築物可以提升人的生活，它本身就是一件藝術品。」

生活不外乎衣食住行，吳教授為無數人提升了住、行兩項，卻保持平常心，認為助人是應有之義，不必表揚，也沒想過施比受是不是更有福。「我只是做應該做的事，做了不需獎賞，不做卻是過錯，我從來不覺得什麼施比受、什麼祝福。」

他是基督徒，總要做些事向上主交代，卻不是為了上天堂，說不定地獄更需要他重建。「如果我不做，祂反問我為什麼不做，那我怎樣回答？我答不上，這跟祝福沒有關係，跟上天堂沒有關係。」

## 應做之事 毋須言謝

他的人道服務很特別，多埋首興建，少接觸受眾，生土工房的住戶未必認識他，難以道謝，他說：「上帝多謝我。其實上帝也不用多謝我，他只是問我完成了工作沒有。我不明白為什麼要人多謝你，你做了需要做的事，要多謝嗎？」

吳教授解釋，助人跟使命感也沒半點關係。「應該做的事，跟使命不同，吃飯是應該的，你不會說吃飯是使命。上廁所不是使命，但應該做，不做會很辛苦。如果你覺得自己做的事很特別，你就不是做你應該做的事。」

