

尼泊爾災後重建山區醫療站發展計畫

摘 要

本計畫係透過醫療機構、太陽能廠商、政府機構及非政府組織之共同合作，藉由勘災、評估災損、分析條件優劣後，選定 Kavrepalanchok 及 Ramechaap 二個重災地區，進行長期必要性的醫療站重建與功能提升。醫療站的經營以永續發展為考量，結合醫療管理、太陽能電力供給，充實並提高醫療站軟、硬體設施。完備電力與醫療管理的基礎後，期望未來的醫療站，不僅能設置電腦儲存病歷，也能具備基本消毒設備及藥品儲存櫃，周全醫療藥物管理，更能作為區域性的衛教、醫療訓練場所，有效地提升山區醫療站功能，為幅員內的村民提供最大的照護。也期望台灣之公益能量能在尼泊爾散發動力，讓國際有目共睹。

關鍵字：台灣海外援助聯盟、尼泊爾、Kavrepalanchok、Ramechaap、耕義會、彰化基督教醫院、Health Post(醫療站)、Health Worker(醫療工作者)、太陽能儲能設備

NOFA 213

壹、計畫目的

本計畫主要目的係結合台灣醫療以及綠色能源兩大專業領域，並與當地政府及 NGO 合作，以整合資源提升當地醫療站軟、硬體功能，照護偏遠地區居民，改善當地居民健康。本計畫的子目標包括：

1. 透過短期醫療團派遣進行醫療服務、臨床教學及公衛教育等，提升醫療站之醫療工作者專業知識，另搭配小型設備捐贈，協助建立藥品及病歷管理制度與無菌概念，以達到軟、硬體功能提升目標。
2. 透過台灣精密的綠色能源科技術，架設太陽能及儲電設備，解決醫療站電力缺乏之困境，使病歷及藥品妥善保存，電力並可提供消毒設施之運用，另也可提供醫療站充電設施，方便轉診聯繫地區醫院，以減少誤診。
3. 透過大專院校國際志工參與，進入當地社區、學校進行衛教服務，以提升當地居民及學生正確及病防治概念，由點而面發揮教育影響力。

本計畫之 SWOT 比較分析

S 優勢	W 劣勢
1. 醫療站係當地村民尋求醫療服務優先選擇，地震後需求更高。 2. 醫療站工作人員對提升醫療站軟硬體表達相當歡迎，不僅能自我提升，更能嘉惠鄉里。 3. 當地政府資源雖不足但有固定投入（中央、縣級政府藥品及人員投入）。 4. 可協助當地建立醫療體系網絡。醫療站可兼備衛教場所，加強醫療站功能社區化。 5. 藥品管理、無菌觀念及消毒設備改善後，可以降低感染致死率。 6. 病歷建立後，可進行疾病追蹤，以免誤診。 7. 計畫完成可發現新的需求，規劃後續計畫目標。	1. 當地政府投入醫療的資源有限，分配到醫療站的經費難以顧及所有村民。 2. 醫護人力不足，無法派遣專業醫護人員進駐醫療站。 3. 醫療站病歷管理、藥品管理及醫療工作人員無菌概念均不足，引起之併發症嚴重。 4. 相對於硬體設備，醫療管理及知識訓練需要長期時間才能慢慢顯現效果。 5. 合作單位對計畫的配合及認知需事先加強溝通，以免與預期有太大落差。 6. 醫療從業人員不穩定性，可能因薪資、工作內容等未知問題而離開，無法維持醫療管理之永續性。
O 機會	T 威脅
1. 台灣海外援助發展聯盟，具有不同專業 NGOs 的會員，具有能量可協力完成計畫。 2. 台灣世界耕義會於尼泊爾山區經營多年，醫療與衛教方面有相當經驗，更與當地合作單位建立良好關係。 3. 國內知名太陽能廠商之產業能力結合彰化基督教醫院海外醫療中心專業知識與技能可發揮最大效能。	1. 第二年後續經費來源若不足，太陽能板、醫療器材維護及人員知識訓練將受影響。 2. 客觀的要素（如當地建築用材、氣候、合作單位等）影響計畫的進度與品質。 3. 語言不通，計畫執行須仰賴翻譯，且各山區民情不一，溝通需多加著墨。 4. 多方跨國合作，磨合期需克服。 5. 相關醫療管理知識及技能之永續經營追蹤

4. 透過與企業合作機會募集資源並協助企業善盡企業社會責任，亦可發掘商機。 5. 透過國際志工參與，除可深入學校社區外，也可提供國內青年學子拓展視野機會。 6. 透過不同優秀產業服務輸出，增加台灣精品軟硬實力之曝光度及尋求商機。	不易。 6. 當地氣候多變，對太陽能板系統品質及後續維護是一大考驗。
---	--

貳、辦理單位及分工

1. 指導單位

- 外交部非政府組織國際事務會：申請經費補助。

2. 主辦單位

- 台灣海外援助發展聯盟

尼泊爾震災山區醫療站功能提升及醫療照護計畫內容撰寫與各合作單位協調溝通。

3. 合作單位

- 台灣世界耕義會

相關資料蒐集、當地醫療站工作人員與村民及相關政府單位溝通聯繫、當地義診衛教活動相關事項、臨時行醫證照與膳宿交通安排、中、尼語翻譯及活動協助人力、追蹤專案進度等。

- 彰化基督教海外醫療中心

醫療站設備整新與醫療管理系統規劃、短期醫療團派遣與醫療用品準備、醫療技術訓練、衛生教育指導。

- 節能屋能源科技有限公司

協助醫療站太陽能板設備及儲能設備規劃計算、準備、出口、太陽能板裝設技術教學移轉與維護等相關作業。

參、實施期程

自 2015 年 10 月 1 日至 2016 年 09 月 30 日，共計一年。

肆、計畫執行內容

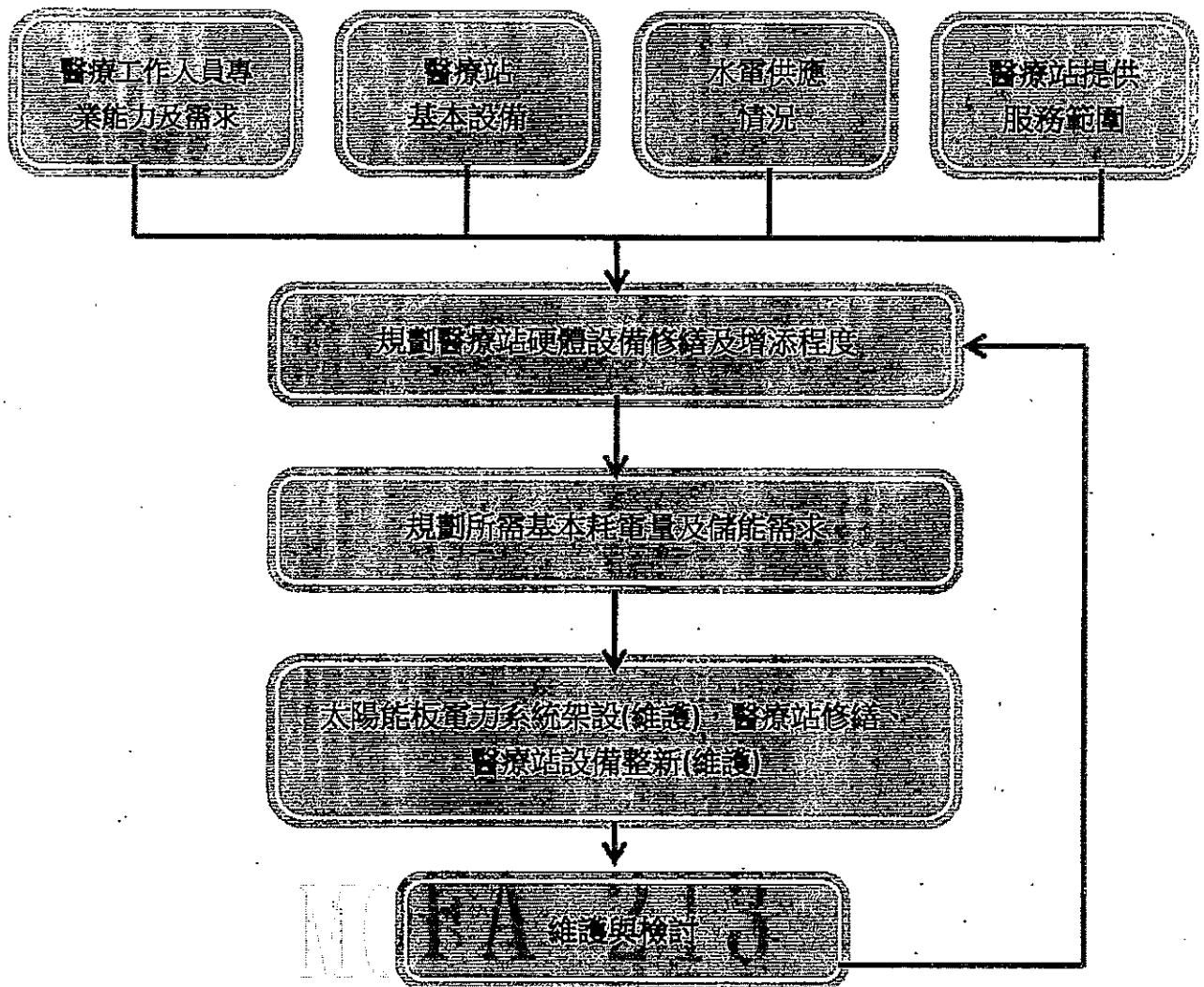
- 計畫執行地點：尼泊爾 Kavrepalanchok 及 Ramechaap 二地區，其中 Kavrepalanchok District 面積約 1396 平方公里，人口約 38 萬。Ramechaap District 面積 1546 平方公里，人口約 20 萬。二個區域都是在本次地震的重災區，醫療設施嚴重損壞，醫療人力缺乏。以尼泊爾當地最新(2011 年)統計資料，所選區域醫療及公衛數據如下：基本醫療站 2 所，醫生數 0(基本醫療站內人員為醫療工作人員，可有醫療知識及能力，但非專業醫生)，接生能力 0，預防接種率 72%，最近醫院距離 3.5 小時，平均生育 3.5 胎，婦女避孕注射率 38%，二小時水資源觸及率 71%，

廁所普及率 70%。

●實施方法與執行步驟

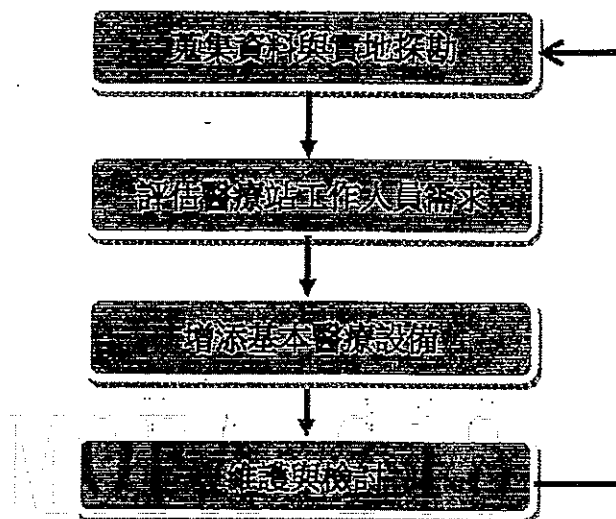
(一) 醫療站修繕與太陽能板電力系統

1. 先期探勘並評估山區醫療站地震毀損情況，蒐集該醫療站相關資料，包括醫療工作人員專業能力及需求、醫療站基本設備、水電供應情況、醫療站負擔能力、醫療提供幅員範圍等。
2. 由以上資料，規劃醫療站硬體設備修繕及增添程度，並依照該目標程度規劃所需耗電力與儲能需求及技術訓練規模。
3. 充分溝通後，進行相應太陽能板電力系統架設，醫療站修繕、醫療站設備整新。
4. 實施流程如下圖所示



(二) 醫療站設備增添與醫療管理系統

1. 醫療站修繕整新後，視所蒐集資料與實地探勘情況，評估醫療站工作人員需求，規劃並增添基本醫療設備，如血壓計、基本消毒器具。
2. 提供並導入醫療管理系統，如電腦或傳統病歷系統建置、藥品保存與管理、無菌概念教育並實施醫療管理系統訓練。



(三) 短期醫療團派遣、醫療技術訓練與衛教國際志工團

1. 短期醫療團派遣

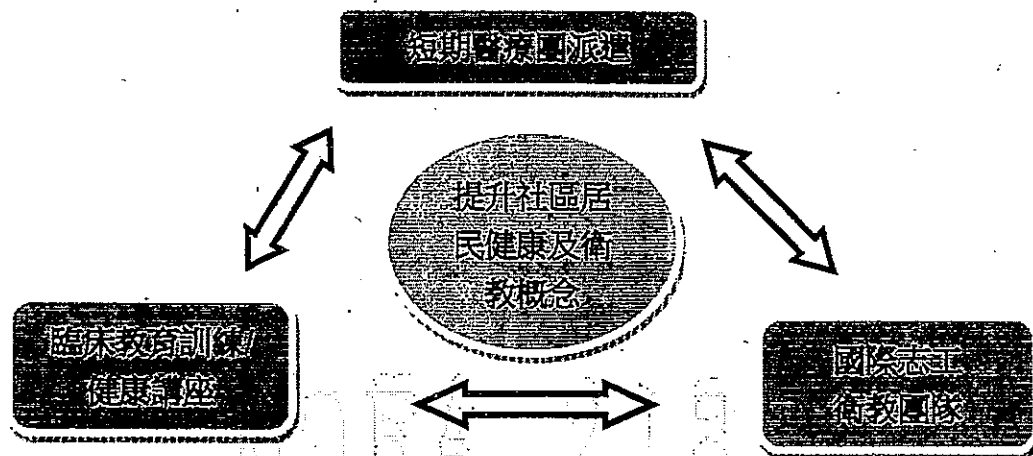
定期派遣醫療團赴當地進行服務，並透過服務內容蒐集該地區該季節疾病分類，作為醫療新知及疾病防治訓練之參考，並可透過醫療服務發現有需求卻無力就醫，或需長期治療、或轉診之病例，列入後續出團參考與追蹤。

2. 醫療新知與疾病防治訓練

派遣之醫療團隊就地訓練當地醫療站工作人員，並定期藉由醫療服務機會，舉辦鄰近醫療站相關人員講習，擴大訓練影響範圍。

3. 國際衛生教育志工團隊

分寒暑假兩梯次之大專院校國際志工團派遣，進行學校及社區衛生教育，以提升學校師生及村民正確疾病防治觀念，亦可配合醫療團協助醫療服務，將良好衛生習慣做最大範圍之普及。



●工作計畫規劃時程表

日期 工作內容	104 9-10	104 11	104 12	105 1	105 2	105 3	105 4	105 5	105 6	105 7	105 8	105 9
太陽能板設施 資料蒐集彙整	■											
醫療站相關資 料收集	■											
計畫擬定	■	■										
太陽能板運送 及裝設		■	■									
醫療設備募集		■	■									
醫療團行前準 備		■	■	■								
醫護人員招募		■	■									
證照及行程安 排		■	■									
醫療服務與健 康講座訓練				■				■				■
國際志工團招 募			■	■								
衛教資料與手 冊準備			■	■								
衛生教育實施					■						■	
認識傳染病與 防治教育實施					■						■	
後續追縱												■
評價與檢討												■
結案報告												■

伍、預期效益

一、預期效益

- 改善尼泊爾偏遠山區地震後村民就醫問題。
- 提升尼泊爾偏遠山區醫療站系統品質，為幅員地區村民提供更良好的醫療服務。
- 透過專業人員訓練、醫療團派遣以及衛教營的實施，由點至面，由專業至一般學童，整體提升該地區健康環境素質，拉近城鄉健康及醫療差距。
- 利用綠色能源科技，改善山區電力供給不穩定問題，藉此介紹並推廣綠色能源在該特殊地形使用範例，使發展與環保間達到綠色平衡。

- 以醫療站設備整新、醫療團派遣、醫療從業人員訓練、衛教營等不同層面服務做串聯與整合，成為該地震後長期醫療重建計畫典範，擔任承先啟後之重要角色。
- 拓展學生及青年參與國際醫療服務之視野。
- 於醫療站修繕完成後，將於外牆掛上 Taiwan Aid 贊助本計畫的紀念牌，以及相關醫療設備貼上台灣相關 NGO 的 LOGO，藉以彰顯我國人的愛心美意和回饋國際社會的影響力。

二、預期成果評估指標與佐證資料(Log Frame)

計畫願景(goal)：透過醫療服務及綠色能源兩大專業的輔助，提升尼泊爾Kavrepalanchok、Ramechaap等偏遠地區醫療站功能，進而改善居民基本就醫條件與醫療品質，以促進居民健康。

子目標 (objective)	產出(output) /成果(outcome)	主要活動 (activity)	指標 (indicator)	證明 (evidence)
1. 透過太陽能科技為醫療站提供穩定電源供給，提升醫療站功能。	1. 發揮專業太陽能技術，適應當地氣候環境，為醫療站提供足夠穩定之電源。	1. 醫療站太陽能板架設(包含電力規劃、運輸、施工人員訓練、後續維護訓練)。	1. 完成太陽能板架設上線。	1. 太陽能板架設圖片與測試報告。
2. 透過硬體修繕、整新及設備添增，為醫療管理及技術訓練提供良好空間。	2. 透過硬體修繕，善用現有空間，改善醫療人員工作及病患就醫環境。 3. 穩定電源下，透過設備整新及增添，提升醫療站技術水準。 4. 透過醫療管理系統導入，提高病歷追蹤及健康管理效率。	2. 改善現有空間，提高空間利用效率。 3. 基本血壓計、聽診器、電腦、消毒器具等提供。 4. 建立電子式或傳統是病歷卡。	2. 完成醫療站空間利用效率改善。 3. 完成相關基本設備整新。 4. 建立病歷系統。	2. 醫療站空間規劃前後比照。 3. 基本醫療設備造冊存檔。 4. 病歷系統櫃或資料庫。
3. 透過醫療團派遣、人員訓練、衛教營等，整體提升當地村民健康品質。	5. 透過醫療團派遣及當地醫療人員技術訓練，提升醫療品質。 6. 透過衛教營隊，建立正確衛生觀念。	5. 派遣醫療團進行醫療服務。 6. 辦理醫療相關人員訓練與講習。 7. 辦理社區健康講座。 8. 辦理衛教營隊，包含學童衛教、成人衛教、婦女衛教。	5. 派遣三梯次醫療團。 6. 醫療相關人員訓練講習三梯次。 7. 社區健康講座三梯次。 8. 完成衛教營隊寒暑假共四梯次。	5. 醫療團服務日誌及病例分析報告。 6. 教育訓練手冊。 7. 健康講座講義。 8. 衛教營隊課程

陸、計畫可能遭遇之風險

1. 太陽能板系統之運輸、關稅問題，以及當地氣候惡劣造成損壞率高之問題，加上工程人員對產品的維護熟悉度問題，均對計畫有一定比例之影響。

對策：請太陽能板之廠商妥善評估，並強化裝置設備，提供維護教育訓練。(如附件說明)

2. 系統設備的導入，需要長時間的訓練，例如電子病歷、醫療設備，若計畫結束後未能妥善交接，將影響計畫結果。

對策：與醫療站工作者充分溝通，教導正確使用及維護方式，以增加設備壽命。另病歷與藥品管理制度建立，可採行當地熟悉之書寫系統替代。

3. 醫療團服務地點，若選擇在醫療站，則會面臨場地過小問題。

對策：視情況依照經驗，可與鄰近大型學校溝通，借用場地進行醫療服務。

4. 相關醫療人員訓練與健康講座，參與者主觀或客觀因素影響出席率。

對策：主觀因素需事先溝通，強調該活動之重要性；客觀因素則視情況調整講習時間。

5. 語言不通影響溝通等問題。

對策：聘請徵召翻譯人員，與會者(醫療團、衛教營)需有基礎英文能力。

柒、經費預算

項目	申請經費	主辦及合作單位分攤經費	總計	備註
太陽能電力系統費用	600,000	600,000	1,200,000	含太陽能板成本費、儲電系統、裝設、配電、維護零組件等與太陽能系統設備相關費用，每個醫療站估算約 60 萬。二個醫療站共約新台幣 1,200,000 元，太陽能廠商贊助 50% 經費。
太陽能板安裝費用	400,000	150,000	550,000	含打包裝櫃、運輸(CIF)、關稅申報、當地配送交通費、裝置當地人員工資等與太陽能板運送及安裝相關費用及技術人員前往尼國安裝太陽能板之相關費用，行政手續辦理之支出由台灣海外援助聯盟支應。

醫療器材費用	300,000	250,000	550,000	含打包裝櫃運輸(CIF)、關稅申報、當地運輸等與醫療器材配置相關費用(醫療器材來源為台灣或尼泊爾當地)。
醫療站修繕整新費用	1,000,000	0.	1,000,000	含修繕材料、運費及當地人員工資、申請核准文件等，每個醫療站以新台幣 500,000 估列，二個醫療站共計 1,000,000。
醫療團費用	600,000	1,800,000	2,400,000	台灣醫療團出團費用，包含機票、簽證、保險、藥品等費用，每梯次暫定派遣 6-8 人次醫護人員，預計共派遣三梯次。每梯次預估經費約 80 萬元，三梯次共計新台幣 240 萬元。
衛教營活動費用	0	1,200,000	1,200,000	台灣部分前期準備，含訓練、機票、簽證、保險、文件、課程等相關費用，預計共 4 團。
計畫執行監督與行政費用	200,000	200,000	400,000	評估團預計四人，計畫執行完成之成效評估，一次行程約 7 天
記錄影片	500,000	100,000	600,000	用影像紀錄計畫執行與成果，可以分享國際，發揮影響力
合計	NT.3,600,000 (45.6%)		NT.7,900,000	

MOFA 213

附件二、台灣世界耕義會簡介

特色

社團法人台灣世界耕義會深耕尼泊爾人道救援十年，本著「走最困難的路，到最需要的地方，做最單純的事」之信念，多年來在一般國際 NGOs 團隊較少進駐的山區及偏遠鄉鎮，進行人道救援工作。425 地震之後，更是全力投入偏遠山區賑災行列。

歷年主要事跡如下：

2005年

- 服務加德滿都收容所
- 資助孤兒院一家
- 網路募集二手衣、文具等

2006年

- 協助鄉村進行用水改善工程
- 開辦落後山區村落水管維修工程計畫
- 協助資助鄉村學校教師薪資
- 協助鄉村學校設立圖書館

2007年

- 開始學校建蓋計畫
- 開辦鄉村義診(每年)
- 開辦鄉村暑期衛教夏令營(每年)
- 開始“送冬袍給落後山區孩童”的活動(每年)

2008年

- 開辦尼泊爾當地醫護義工培訓資助計畫(每年)
- 開辦“人人有其廁”山區村落廁所建蓋計畫

2009年

- 開辦落後山區“貧童就學補助”計畫
- 開辦加落後山區“貧戶救濟”計畫
- 開辦落後山區“常備藥品發放”計畫(每年)
- 規劃婦女布衛生棉教授製作計畫

2010年

- 開辦尼泊爾婦女布衛生棉教授製作計畫(每年)
- 開辦台灣個案義工來尼短期服務計畫
- 協助村落建蓋小型焚化爐

2011年

- 開辦“山區行動醫療隊”計畫(每年)
- 著手“尼泊爾低階種姓族群關懷”計畫
- 開辦“送毛毯給貧戶”計畫(每年)

2012年

- 著手“偏遠貧瘠山區醫護人員訓練養成”計畫

- 協助國際基金會，進行高海拔喜馬拉雅落後山區”馬背上的醫師-行動帳篷義診”活動

2013年

- 與國際救盲組織合作”尼泊爾山區防盲救盲”計畫
- 著手”貧戶經濟改善”計畫
- 在台灣成立”台灣世界耕義會wws”社團法人

2014年

- 山區校舍設備整新計畫
- 規劃山區校舍太陽能照明系統計畫

2015年

- 尼泊爾賑災短期安置與發放
- 尼泊爾賑災長期重建計畫。

尼泊爾賑災短期安置及援助成果如下：

- 重災區探勘次數近30次，各區及中央首長會議5次
- 民生物資發放村落近2200戶，受益人數超過一萬人
- 發放物資依照不同村落及不同時期需求，共計有鐵皮300頂、大米1600包、油1000包、鹽800包、乾米1000包、糖800包、扁豆800包、專業防水大帆布1200張、礦泉水200箱、藥品800人份、防水地墊250張、蚊帳250頂、帳篷10頂、睡袋20個
- 總共出動人員及車次為：發放人員200人次，探勘人員50人次，發放吉普車次20車次，專業卡車20車次
- 發放地區包含震央Gorkha、Rasuwa、Chitwan、Sindhupalchok、Kavre、Nuwakot、Rammechep、Dorlakh

單位名稱：社團法人台灣世界耕義會

聯絡電話：04-23010977

單位網頁：www.wwsorganization.org

單位電子郵件：worldwithoutsuffering@gmail.com

附件三、尼泊爾人口及衛生部組織架構圖

