出國報告（出國類別：考察）

赴聖多美普林西比「大水省腸道寄生蟲防治計畫」計畫評估任務返國報告

服務單位： 財團法人國際合作發展基金會人道援助處
姓名職稱： 王宏慈處長、林心怡計畫助理
派赴國家： 聖多美普林西比
出國期間： 102 年 5 月 8 日至 5 月 19 日
報告日期： 102 年 5 月 19 日

摘　　要

本(102)年5月8日至5月19日本會派遣人道援助處王宏慈處長以及林心怡助理赴聖國進行大水省腸道寄生蟲防治計畫進行評估，相關事項說明如下:

一、聖國國民寄生蟲感染問題嚴重:

根據衛生部司長Manuela表示聖國公共衛生最嚴重的問題有3項，第1項為個人衛生，第2項為環境衛生，第3項為安全飲用水及寄生蟲問題。在聖國任何與衛生醫療有關之計畫與相關人力動員，均須經過衛生部同意。公衛司長表示本項計畫對該國有助益，根據葡國NGO(Saude Para Todos, SPT)以及我國台北醫學大學的調查，顯示每一位學童平均患有4種寄生蟲，可見寄生蟲感染問題相當嚴重。

二、聖國大水省環境衛生不佳，腸道寄生蟲防治作法僅給藥治療：

(一) 聖國大水省水雖為自來水，但衛生環境衛生不佳，且部分地區缺水嚴重，居民常於下午5時攜帶水桶到汲水處取水；學童在校時因廁所少且缺水，隨地便溺且無洗手習慣，回家後社區廁所不足或家庭內廁所衛生環境不佳，導致孩童及居民安全飲用水出現問題。

(二) 經赴學校[1]及社區衛生站訪查及相關利害關係人會議發現，大水省學校及衛生站均參與寄生蟲防治，作法各有不同:(1)學校收到葡國SPT捐贈藥品(Mebendazole)後雖由老師進行1次性給藥，但因SPT投注各校資源不同，各校因此總給藥次數亦不同;(2)四所衛生站雖均提供藥品(Mebendazole)給就診病患，但搭配葉酸及維他命之作法則不盡相同，有藥品不足之現象，僅1所衛生站進行後續追蹤，另一間針對0-5歲幼童。公衛教育部分學校相對積極推動，衛生站則較採被動及就診時順道進行。

三、本計畫聖方潛在合作夥伴:

本計畫未來將由聖國衛生部和我駐館為監督單位，衛生部除統籌轄下

[1]本次訪查台北醫學大學之前研究之4所小學，其中1所小學意願不高

之大水省公共衛生廳(含 4 所衛生站)外，亦將協調教育部大水省學校之參與。

四、本計畫執行要項及風險:

本計畫預計透過給藥及後續追蹤協助大水省降低學童及家人重複感染之機率；提升大水省檢測人員之技術以及培養公衛宣傳種子教師；提供消毒水瓶改善用水品質並協助學校解決缺水問題以及建立後續寄生蟲感染追蹤管理系統。

本計畫風險包括以下數點:

（一）倘出現其他環境危險因子如霍亂等,將影響本計畫效益之衡量；

（二）受感染之學童及家屬與寄生蟲投藥意願及配合度不佳,且如何改變社區居民的既有觀念亦將影響計畫成果。

（三）安全飲用水是否真能透過消毒水瓶(SODIS)仍需先行試驗[2]。大水省部分社區於旱季缺水嚴重，學童回家後仍無水可喝。

（四）整體衛生環境改善是一項極大挑戰,非本項計畫規模能夠改變。

五、本計畫與其他機構計畫之協調:

本計畫經與 SPT、世界糧食計畫(WFP)及教育部等單位召開協調會議，WFP 代表表示歡迎本計畫加入(並無重疊之處)。且為提高計畫效益，相關受益學校在計畫期間，WFP 的糧食援助計畫亦可同步搭配; SPT 代表 Dr. Lima 表示本計畫與該組織沒有重疊，因 SPT 現階段重點為 0-5 歲孩童，並主動表達合作之意。

六、結論：

（一）本計畫之介入確實可改善聖國大水省寄生蟲感染率，惟就規模而言相對其他機構之介入要小。

(二)環境衛生問題及飲食習慣倘無改善且旱季缺水問題持續存在，計畫結束後寄生蟲感染是否能有效控制為聖方國政府一項極大挑戰

七、建議:

(一)本計畫受益對象建議擴大至聖國全國

[2]消毒水瓶作法在聖國尚未實行，已請醫療團進行小型試驗，了解是否適合該國

(二)計畫在地化之作法需適時向計畫外部提報單位說明

Resumo

O Sra. Wang Hong-Tsi, Director do Departamento de Ajuda Humanitária, Taiwan International Cooperation and Development Fund (TaiwanICDF - Fundo de Desenvolvimento e Cooperação Internacional, FDCI) e a sua assistente, Lin Hsin-Yi, chegaram à São Tomé e Príncipe e levaram a cabo no Distrito de Água Grande uma a avaliação para o Programa de Prevenção de Parasitas Intestinais durante o período de 8 a 19 de Maio deste ano (2013). Os dados desta avaliação serão apresentados na secção abaixo:

I. Os cidadãos de São Tomé e Príncipe estão confrontados com um grave problema de parasitas:

De acordo com o Director do Ministério da Saúde do governo de São Tomé e Príncipe, o país tem três problemas graves de saúde pública: 1 – higiene pessoal; 2 – saúde ambiental e 3 – segurança relativamente à água potável e parasitas. Em São Tomé e Príncipe, a mobilização de mão-de-obra para quaisquer programas relacionados com a saúde pública tem de ser aprovada pelo Ministério da Saúde. O Director do Ministério da Saúde indicou que este programa será extremamente benéfico para o país. As estatísticas publicadas por uma ONG (Organização não governamental) (Saúde para Todos, SPT) de Portugal e da Universidade Médica de Taipé indicaram que, em média, todos os alunos das escolas encontram-se infectados com quatro tipos diferentes de parasitas. Isto demonstra que o problema de infecção por parasitas é muito grave em São Tomé e Príncipe.

II. A saúde ambiental no Distrito de Água Grande, em São Tomé e Príncipe é de qualidade inferior, mas, actualmente, a medicação é a única forma de tratamento utilizada para os parasitas intestinais:

(I) Apesar do Distrito de Água Grande, em São Tomé e Príncipe possuir água

potável, a saúde ambiental ainda é considerada de qualidade inferior e algumas áreas têm graves problemas de falta de água. Frequentemente, os residentes vão, por volta das 17horas, com baldes a buscar da água aos respectivos chafariz / fonte. As crianças urinam e defecam em espaços abertos devido a uma falha generalizada de instalações sanitárias nas escolas e estas não têm o hábito de lavar as mãos. As comunidades não têm instalações sanitárias públicas suficientes e as casas de banho das famílias estão em fracas condições. Como um efeito consolidado dos factores acima mencionados, a água potável não é segura e está a causar problemas de saúde aos residentes e às crianças.

(II) A partir das visitas efectuadas às escolas[3] e aos centros de saúde comunitários, e depois da reunião com os intervenientes, todas as escolas e centros de saúde de Santa Luzia estão a participar no programa de prevenção de parasitas, mas cada uma das instituições implementou as medidas de formas diferentes. (1) Depois de as escolas terem recebido a medicação (Mebendazole) doada pela SPT Portugal, os professores deram aos alunos uma medicação de dose única. Contudo, uma vez que os recursos fornecidos pela SPT foram distribuídos pelas escolas de forma irregular, algumas das escolas administraram os medicamentos mais do que uma vez. (2) Apesar de todos os quatro centros de saúde terem distribuído a medicação (Mebendazole) aos pacientes, cada um tem uma combinação diferente de ácido fólico e vitaminas, o que está a provocar uma falha no fornecimento. Apenas um centro de saúde implementou um processo de acompanhamento e outro apenas acompanhou as crianças dos 0 aos 5 anos de idade. Na área da educação sobre saúde pública, as escolas estão relativamente

[3]De entre as quatro escolas que visitamos durante esta viagem, as quais foram estudadas pela Escola Médica de Taipé, uma escola primária expressou um nível baixo de interesse.

entusiasmadas. Os centros de saúde encontram-se mais passivos e ministram a educação sobre saúde apenas quando os pacientes regressam para um exame de rotina ou quando é conveniente.

III. Potenciais parceiros neste programa

Este programa será supervisionado pelo Ministério da Saúde de São Tomé e Príncipe e a Embaixada de Taiwan. O Ministério da Saúde gerirá os quatro gabinetes da saúde em Santa Luzia (incluindo quatro centros de saúde), bem como coordenará com o Ministério da Educação a inclusão do Distrito de Água Grande em São Tomé e Príncipe no programa.

IV. Principais tarefas e riscos

Espera-se que este programa diminua as possibilidades de infecção cruzada entre as crianças e os respectivos familiares do Distrito de Água Grande, em São Tomé e Príncipe através da medicação e do processo de acompanhamento. Os projectos incluirão a actualização de técnicos analistas e o desenvolvimento de professores de saúde pública do Distrito de Água Grande, em São Tomé e Príncipe e o fornecimento de garrafas de água esterilizadas (SODIS) melhorando a segurança da água potável, ajudando as escolas a resolverem o problema da falta de água e construir um sistema de gestão e acompanhamento da infecção dos parasitas.

Os riscos que este programa inclui são os seguintes:

(I) Emergência de outros factores de risco ambiental, tal como a cólera, que afectará a eficácia deste programa.

(II) As crianças infectadas e os respectivos familiares não estão dispostos a cooperar com o programa de medicação e os planos implementados para educar os residentes, o que também afectará o resultado deste programa.

(III) Para saber se as garrafas esterilizadas (SODIS) podem proporcionar água

potável com segurança, é necessário efectuar testes adicionais[4]. Algumas comunidades do Distrito de Água Grande, em São Tomé e Príncipe têm um problema grave de falta de água durante a estação seca. As crianças ainda não têm acesso a água potável limpa em casa depois de terem saído da escola.

(IV) A melhoria da saúde ambiental geral é um desafio sério. Com a escala deste programa, poder-se-á não alcançar qualquer alteração significativa.

V. Coordenação com programas de outras organizações:

A equipa do programa juntou-se à SPT, ao Programa Alimentar Mundial (WFP) e ao Ministério da Educação numa reunião de coordenação. O WFP expressou que seríamos bem-vindos para nos juntarmos ao seu programa (sem planos sobrepostos) e para maximizar a eficácia. As escolas participantes neste programa também receberão ajuda por parte do WFP, como um esforço coordenado durante o período de implementação deste programa. Um representante da SPT, o Dr. Lima, também expressou que este programa não se sobrepõe ao programa da SPT e o mesmo destina-se a crianças entre os 0 e os 5 anos de idade. Desta forma, a SPT expressou a sua vontade em colaborar com este programa.

VI. Conclusão:

(I) A intervenção deste programa pode reduzir eficazmente a taxa de infecção por parasitas do Distrito de Água Grande, em São Tomé e Príncipe, Contudo, a escala deste programa é relativamente pequena quando comparada com os programas de outras organizações.

(II) Se as questões de saúde ambiental e da dieta alimentar não forem resolvidas e o problema de falta de água durante a estação seca persistir, o

[4]O SODIS ainda não foi implementado em São Tomé e Príncipe. O FDCI de Taiwan envolveu a equipa médica no estudo sobre a viabilidade do SODIS em São Tomé e Príncipe.

controlo da infecção dos parasitas depois deste programa ter terminado tornar-se-á um desafio sério para o governo de São Tomé e Príncipe.

VII. Recomendações:

(I) Os objectivos deste programa deverão ser expandidos a todas as áreas de São Tomé e Príncipe.

(II) O programa que propõe a organização deverá ser actualizado de forma atempada com a informaçãoes relacionada às com a implementação localizada deste programa.

目錄

摘　　要..... 2

壹、　任務說明..... 11

一、　計畫緣起.....11

二、　執行期間.....11

三、　考察目標及評估重點.....11

四、　考察人員.....12

五、　考察行程.....12

貳、評估發現及建議方案 13

一、計畫原因:公共衛生部門表現、問題與機會 (Rationale: Sector performance, problems and opportunities).....13

二、計畫受益對象、影響、假設及風險(Project benefits, impact, assumptions and Risks).....20

三、　計畫書初稿(The Proposed Project).....23

參、結論..... 24

肆、建議..... 26

伍、後續追蹤: 27

陸、使館建議..... 28

柒、誌謝..... 28

陸、附件..... 28

一、 計畫 DMF 表.....28

二、 潛在夥伴架構表.....33

三、 會議紀錄.....34

四、 照片 54

壹、 任務說明

一、 計畫緣起

臺北醫學大學(以下稱北醫)於承辦本會駐聖多美普林西比醫療團業務期間，分別於 99 年至 101 年間，逐年針對聖國本島 6 省進行寄生蟲感染調查，調查結果發現聖國人民之腸道寄生蟲感染率平均為 79.9%，腸道寄生蟲感染的種類則計有 13 種之多，其中有 9 種屬於致病性的寄生蟲，甚至將造成受感染者內臟器官膿瘍或死亡等重大疾病發生，對聖國人民的健康維持與生命安全產生重大威脅。

鑒於我國在公衛醫療及寄生蟲防治方面經驗豐富，爰盼能藉由本會之公衛資源整合與管理能力推行本計畫，協助聖國降低腸道寄生蟲之感染率。為能達成前揭目標，本會與北醫合作，已提出聖多美普林西比大水省腸道寄生蟲防治計畫概念書，並於本會本(102)年 4 月 17 日第一次工作計畫書暨預算協調會議通過。

二、 執行期間

本（102）年 5 月 8 日至 5 月 19 日，計 12 日。

三、 考察目標及評估重點

依據計畫概念書，本次計畫評估相關事項如下:

（一） 聖國衛生部推行腸道寄生蟲防治計畫政策及相關法規

（二） 聖國推行腸道寄生蟲防治計畫所需規模及應投入成本與項目：

1. 確認聖國投入本計畫之規模，並確認經費預算配置之合理性。
2. 計畫人力需求與來源：確認聖國衛生部及本會投入之

人力及角色。

3. 確認聖國首都大水省目前腸道寄生蟲感染情況：

(1) 透過訪查及相關會議，確認大水省腸道寄生蟲於首都感染情形、防治作法及對本計畫之看法；

(2) 透過社區評估以及與聖國衛生部人員訪談了解目前聖國首都大水省腸道寄生蟲公衛環境概況。

(3) 透過現場訪視、利害關係人會議等方式，了解目前推廣社區衛生觀念及公衛教育之情形。

(三) 確認聖國推行腸道寄生蟲防治計畫之各項執行細節以及我方可協助之項目。

(四) 釐清本計畫潛在風險及限制並確認 DMF、指標規劃表等。

四、 考察人員

本會人道援助處王處長宏慈及林計畫助理心怡。

五、 考察行程

以下行程為暫定，需俟駐館正式洽邀

日期	行程
5/10	大使館拜會大使(公衛計畫與大使訪談 30 分鐘) 醫療團寄生蟲篩檢與治療歷年成果 – 陳煥杰醫師/團長 訪談:護校校長 Dra. Idalina、PMI 學校衛生協調人 Solange
5/11	考察：咖啡山社區
5/12	西北部濱海地區社區拜訪
5/13	拜會訪談：大水省衛生廳廳長 Dr. Manuela、Vila Fernanda 衛生站、S Marcal 衛生站、SPT 葡國衛生組織
5/14	拜會訪談：衛生部公衛司司長 Felicia、衛生部 顧問 Maria-Jesus Pantufo 衛生站、Gamboa 衛生站

5/15	拜會訪談：Gamboa 小學、Pantufo 小學、S Marcal 小學、1 de Junho 小學。 利害關係人會議(一)召集所有訪談人確認潛在利害關係人圖表。
5/16	拜會訪談：衛生教育中心(CNES)、國家疫病中心(CNE) 利害關係人會議(二)：世界糧食計畫(WFP)、教育部、衛生部公衛司司長、葡國 NGO(SPT)
5/17-5/19	自聖多美普林西比返台

貳、評估發現及建議方案

一、計畫原因:公共衛生部門表現、問題與機會 (Rationale: Sector performance, problems and opportunities)

(一)表現指標與分析(Performance Indicators and Analyses)

1. 整體經濟(The Macroeconomic Context)

根據非洲開發銀行和世界銀行國家政策與機構評估(Country Policy and Institutional Assessment, CPIA)分數，2010 年聖多美普林西比的分數低於 3.2，被列為脆弱國家。根據非洲經濟前瞻(African Economic Outlook 2012[5])聖國長期以來高度依賴外國援助，以 2011 年為例該國支出的 50%是由發展援助(ODA)的專案計畫支援費用。ODA 在 2011 年和 2010 年相比，從 佔 GDP 的 17.8%降至本地生產總值的 12.9%。2012 年 ODA 略有擴大佔 GDP 的 13.6%。2011 年該國實際 GDP 成長輕微下降至 4.3%(2010 年 4.5%)，主要來自建築、 消費品、 零售、旅遊和採礦部門。服務業主導該國經濟發展，2010 年和 2011 年 分別占國內生產總值 60%和 48.6%，佔 60%勞動

[5] http://www.africaneconomicoutlook.org/en/countries/west-africa/sao-tome-principe/

力。工業和農業佔國內生產總值的 20%。

2. 衛生健康部門概況(Sector Context)

根據 WHO 資料，顯示 2009 年聖國男/女平均壽命分別 62 歲及 65 歲，5 歲以下兒童死亡率(每 1000 活產兒)89%，15 歲至 60 歲男/女死亡率(每 1000 人)分別是 234/189。聖國 2012 年預算 11%用在健康部門。

聖國疫病中心提供該國 2012 年健康衛生最嚴重疫病之相關數據，聖國人口計 187,000 人，149 人罹患肺結核、12,229 人罹患瘧疾、1%人罹患 HIV[6]。聖國目前尚未有罹患寄生蟲患者之相關官方統計數據。

(二)關鍵問題分析與機會 (Analysis of Key Problems and Opportunities)

1.公共衛生部門表現(Sector Performance)-以寄生蟲分析為重點

(1)整體公衛部門情況:

根據衛生部司長 Manuela 表示聖國公共衛生最嚴重的問題有 3 項，第 1 項為個人衛生第 2 項為環境衛生，第 3 項為安全飲用水及寄生蟲問題。因聖國衛生環境衛生不佳，欠缺安全飲用水的情況下寄生蟲發生頻率極高，以學童為例，在校時常因為廁所被鎖只好隨地大小便且沒有養成洗手習慣，回家後社區的廁所不足，仍舊隨地大小便且沒有洗手的情況比比皆是，且該國蓄水池水質不清潔，孩童及居民無法獲得安全飲用水。根據葡國 Saude Para

[6]惟根據我瘧團表示該國提供之數據正確度有待商榷。

Todos(SPT)以及我國台北醫學大學的調查[7]，結果顯示每一位學童平均患有 4 種寄生蟲,可見寄生蟲感染問題相當嚴重。

衛生教育中心(CNES)係該國專門訓練健康衛教之中心,經本團實地訪問得知，該中心目前有 9 位技術人員，曾和義大利合作雙邊援助計畫,多年前亦曾執行寄生蟲防治計畫，執行做法由其籌組團隊並督導執行,先就所有受益人進行檢驗，評估了解所需作法，再針對學校、社區進行衛生教育，改變其行為。CNES 技術人員 Juliana 認為寄生蟲防治首重環境衛生以及乾淨飲用水,倘環境髒亂及無乾淨飲水，施以投藥三個月後，勢必又會再次感染寄生蟲，無法根治，其表示缺水地方之給水問題仍待解決，乾淨食物的補給也是本計畫必須考量之要素。CNES 主任 Bartolomeu 和技術員 Juliana 共同表示簡單廁所在聖國相當重要，UNICEF 和 UNDP 以及 AfDB 就曾提供廁所馬桶，另由社區居民募齊石頭，用 4 根木柱支撐，蓋簡單鋅板廁所。

(2)大水省衛生概況

衛生廳長 Felicia 表示目前該省尚未有相關官方政策推動寄生蟲防治,相對其他省區大水省之環境衛生概況較佳缺水問題、衛生環境改善及居民觀念改善等重要問題仍待改善。該衛生廳除附設門診中心(5 位檢測人員)以及中央醫院(9 位)外，51 個社區共設置 4 個衛生站。

本次實地訪查 Pantufo、S marcal 及 Gamboa 三社區用水

[7]根據臺北醫學大學於 99 至 101 年 3 年間針對聖國本島 6 省進行寄生蟲感染調查,調查結果發現聖國學童之腸道寄生蟲感染率平均爲 79.9%，腸道寄生蟲感染的種類則計有 13 種之多，其中有 9 種屬於致病性的寄生蟲，對聖國人民的健康維持與生命安全產生威脅與影響。

情形,發現三個社區目取水處現僅1處,雖有其他取水處，但目前已不再使用，經訪查部分家戶發現，自家建有蓄水池可以儲水，但因貧富差距極大，各家情況不一，整體而言，社區居民環境衛生觀念亟待再教育，環境較佳之居民可見其住家備有簡易廁所。目前取水處供水時間為下午五點過後，水從其他省分接水而來，時間一到，可見到許多居民提著大小空水桶等待取水，Gamboa 地區居民表示本月 15 號提供水後，必須再等 2 星期，由此可見，缺水問題嚴重，所幸即將進入 6 月雨季將至。

經赴學校及社區衛生站訪查及相關利害關係人會議,大水省目前從事寄生蟲防治除醫院外,另有學校及衛生站均參與，作法各有不同:(1) 四所衛生站雖均提供藥品(Mebendazole)給就診病患，但搭配葉酸及維他命之作法則不盡相同，僅 1 所衛生站進行後續追蹤。(2) 學校收到 SPT 捐贈藥品(Mebendazole)後雖由老師進行 1 次性給藥，但因 SPT 投注資源各不相同，各校給藥次數亦不同，且 SPT 僅針對 1 校進行後續追蹤。公衛教育部分學校相對積極推動，衛生站則較採被動及就診時順道進行(詳細內容請詳各站會議紀錄)。

大水省衛生站相關資料分析表

衛生站名	Vila Fernanda	S Marcal	Pantufo	Gamboa
人員配置	8 名(護士 3 名、瘧疾防治元 2 名、藥師、警衛及清	7 名(護士 3 名、藥師、檢驗師、檢驗師助理	7 名(護士 3 名、檢驗師、藥師及醫師助理個	8 名(護士 3 名、檢驗員 2 名、掛

	潔	及清潔員各 1 名)。	1 名)	號、藥師及清潔人員各 1 名)
社區衛教	1 次/1wk 挨家挨戶	X	保健員義工至社區做瘧疾及肺結核衛生教育。	X
學校衛教	事先和學校預約	X	X	X
減蟲藥品 Mebendazole	V(偶有缺貨情況)	V	V	V
維他命及葉酸補充	X	V	V	V
教育訓練需求	V	V	V	V
後續追蹤	1~5 歲幼童	疫苗施打	1.不嚴重者: 5 天後追蹤，若未按指示投藥，再給藥物 1 次。 2.較嚴重者,3 天後沒回診，進行家訪，並確認是否正確用藥。	X

學校寄生蟲防治相關資訊分析表：

學校名	Praia Camboa	1 de Junho	Pantufo	S.Marcal
老師人數	17	18	22	32
學生人數	587	527	823	1032
學校目前首重衛生議題	瘧疾防治	個人及環境衛生	寄生蟲防治	瘧疾防治
廁所數量	3 間(缺水)	2 間(缺水)	4 間(坐式)	2 間(女生又分四小間為蹲式)
缺水情況	嚴重	嚴重	嚴重	無(有積水問題)
SPT 合作	V(給藥後無追蹤)	V(給藥後有追蹤)	V(給藥後無追蹤)	V(給藥後無追蹤)
WFP 合作	V	不清楚	不清楚	V
SODIS 看法	曝曬後水太燙	質疑照射後水質乾淨比例	贊成	曝曬後水太燙，建議用大水桶
建議投藥方式	在校	在校	在校	在校
衛生教育	V	V	V	V
計畫配合意願	V	X	V	V
鄰近衛生站	V	X	V	V
父母參與度	高	低	低	中
屋簷集水槽	X	X	X	V 水管接水槽

集水桶	塑膠 (UNICEF)	塑膠 (UNICEF)	水泥 (Taiwan)	塑膠 (UNICEF)

聖國僅有一 護理學校，設在大水省，採三年制，第三年為實習，以台灣學制區分屬高級職業學校類別。目前有250名學生，未有一年級學生，只有二、三年級學生，衛生部具有該校校長之任命權且學生參與任何活動須獲衛生部長同意。

2.本會策略(ICDF’s Strategies)

本會願景2022策略書公共衛生具體目標為協助合作國家強化健康照護及衛生體系,行動方案之一為協助合作國家提升醫療衛生體系功能。本計畫在降低腸道感染率的同時，亦在協助建構聖多美保健人員之技術與公衛知識能力並將建置大水省腸道寄生蟲追蹤管理系統,符合本會核心策略提升衛生體系功能。

3.發展協調(Development Coordination)

<u>葡國NGO(Saude para tudos)之寄生蟲防治計畫</u>:

計畫總經費約30萬歐元，計畫年限2011年底至2013年底，工作人員全為當地人，實施地點在聖多美(不包含普林西比區)鎖定0~5歲幼童,亦與世界糧食計畫(WFP)合作小學學童之寄生蟲防治給藥部分。

<u>世界糧食計畫(WFP)之在地化學校供餐及健康轉型計畫</u>(Transitioning Towards a Nationally-owned School Feeding and Health Programme in Saotome and Principe(2013-2016):

2013年營運經費US 1,448,625元，食物捐贈US96,611元，實施地點全國小學和幼稚園，本計畫在寄生蟲減蟲活動部分合作單位包括衛生部NGO, WHO以及UNDP/Global

Fund 等，每學年 1-2 次投藥(Mebendazole)，本年預計接受投藥之學生數43,198人,老師接受減蟲訓練數250人，環境保護及管理:271 個火爐(Stove)。

聖國衛生部公衛司司長於 5 月 17 邀集 WHO、SPT、世界糧食計畫(WFP)及教育部、衛生教育中心等單位召開協調會議，以釐清彼此之計畫重點並避免重複。WFP 代表表示歡迎本計畫加入,並無重疊之處。本團建議未來本案倘執行,為提高計畫效益，相關受益學校在計畫期間，WFP 的糧食援助計畫是否可以同步搭配，其表示同意; SPT 代表 Dr. Lima 表示因 SPT 現階段重點為 0-5 歲孩童，本計畫與該組織沒有重疊，且表示願與本會合作之意願。另外提醒本計畫執行時須注意家長授權。

4.計畫原因(Project Rationale)

本計畫因聖多美寄生蟲主要傳染途徑為皮膚接觸,該國人民社區衛生觀念及公衛教育有待提升，且根據葡國 NGO 與台北醫學大學進行之調查，每一學童有 4 種寄生蟲，感染情形嚴重。本計畫希望藉由本會、台北醫學大學與聖方衛生部及大水省衛生廳之合作協助該國降低大水省腸道寄生蟲之感染率。

二、計畫受益對象、影響、假設及風險(Project benefits, impact, assumptions and Risks)

(一)受益對象(Beneficiaries)

受益對象	受益方式	產出程度
學童及家戶	從學校中(saint marcal、pantufo、gamboa 等校)挑選	>/2,000 人 1600 個

	1~2 年級隨機挑選 100 人， 預設學童家戶數 5 人 4(所學校) X 100 (學童數) X 5 (家庭人數)=2000 直接受益者為學童，併同有不良衛生習慣的家人一起進行篩檢與治療 發放消毒水瓶給 400 戶 x4(每戶 4 瓶)	水瓶
寄生蟲篩檢技術人員	接受訓練，可進行篩檢及辨識 9 種致病性腸道寄生蟲	至少 12 名
種子師資及學校老師	接受訓練可進行用水安全、寄生蟲防治、學童及家戶衛生教育與服務等資訊的宣導人員	至少 88 名
IT 技術人員	接受追蹤系統使用管理訓練	至少 2 名

(二)社會分析(Social Aspects)

1. 貧窮(Poverty)

根據 2005 年世銀與國際貨幣基金(Joint World Bank and IMF)針對聖國共同提出之降低貧窮策略(Poverty Reduction 大水省 Strategy Paper)，預計 2010 年可將 54%貧窮人口降低 1/2，2015 年降低至 2/3[8]，但根據世界銀行 2011 年世界發展指標(World Development Indicators)聖國貧窮比例(national poverty Line)仍為 53.8%，另根據哈佛貧窮與人類發展倡議(Oxford

[8]http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2005/04/01/000012009_20050401095847/Rendered/PDF/31726.pdf

Poverty and Human Development Initiative, OPHI)聖國多面向貧窮指標(Multidimensional Poverty Index, MPI)為 0.154，介於我非洲友邦布吉納法索 MPI 0.535 和史瓦濟蘭 MPI 0.086 之間。

2.性別(Gender)

根據非洲經濟前瞻(African Economic Outlook 2012) 資料顯示，聖國憲法明定男女平等的權利，並通過 CEDAW(聯合國國際公約旨在促進兩性平等和打擊性別歧視)。根據 74/VIII/2009 法規定至少 30%的婦女應參與議會，然議會中婦女的比例僅佔 5%。在受教育機會上，聖國沒有性別差異性存在。聖國 2010 年女童/男童小學入學比例為 97.5％，女孩/男孩中學入學率比例為 100.6%；2011 年女童/男童小學入學比例為 97.3% ，女孩/男孩中學入學比例為 115%。

3.環境影響(Environmental Impacts)

本計畫整體而言並無嚴重環境影響。惟須注意利用開發中和低度發中國家推動的塑膠消毒水瓶(SODIS)，其實就是市售之瓶裝水，聖國瓶裝水之水瓶相對較薄，廢棄之塑膠瓶是否會造成環境髒亂應多加注意。另集水槽興建時造成之噪音應避免影響學童上課，相關設備搭建時須注意學童安全，應事先規劃。

4.風險

本計畫風險包括數點:

(1) 倘出現其他環境危險因子如霍亂等，將影響本計畫效益之衡量；

(2) 受感染之學童及家屬與寄生蟲投藥意願及配合度不佳，亦將影響計畫成果

(3) 如何改變社區居民的既有觀念是很難克服的課題。

(4) 安全飲用水是否真能透過消毒水瓶(SODIS)?且是否能在聖國使用，仍需先行試驗。大水省部分社區於旱季缺水嚴

重，學童回家後仍無水可喝。

(5) 整體衛生環境的改善一項極大挑戰，並非本項計畫能夠改變。

三、 計畫書初稿(The Proposed Project)

(一) 影響及成果(Impact and Outcome)

1.影響(Impact)

改善聖國大水省人民健康

2.成果(Outcome)

降低聖國大水省人民腸道寄生蟲感染率

3. 產出(Outputs)

(1)降低重複感染機會:

A. 以學童為核心進行腸道寄生蟲篩檢與投藥，並擴大追蹤至每位學童及家戶，共計 2,000 人

B. 加強學童及家戶衛生宣導，每年進行衛生宣導共計 30 次

C.學童及家戶寄生蟲防治習慣實踐問卷正確答覆率提升 40%以上

(2) 能力建構:

A. 培訓寄生蟲篩檢技術人員至少 9 名及衛生站檢驗人員至少 3 名

B. 培訓當地種子師資至少 18 名及學校教師至少 70 名。

C. 編纂種子師資訓練教材(含中、英、葡三種版本)，總共 300 份，內容包含用水安全、寄生蟲防治、學童及家戶衛生教育與服務

D.培訓腸道寄生蟲追蹤管理系統人員至少 2 名

(3) 改善缺水與用水品質：

A. 發放 400 戶數、1600 個太陽能消毒水瓶

B.協助學校設置收集雨水槽至少 3 個，以增加用水來源

(4)協助聖國建置腸道寄生蟲追蹤管理系統乙套:

A. 配套教育訓練與操作手冊

B.腸道寄生蟲追蹤報告至少 3 份

（二） 預算規劃(Financing Plan)

1. 本案計畫總經費 1,651,323 美元。

經評估本計畫整體經費編列仍需重新調整，例如預算三年全程編列五位技術人員在台(包括 2 位系統人員、2 位寄生蟲和水質及 1 位訓練人員)，成本過高，又依據瘧團駐地經驗，瘧疾追蹤系統係由該團人員與在地人員共同設計，建議未來執行時可利用招募資訊志工或替代役男協助 IT 系統開發；節省之經費可另協助小學建立集雨水設備，解決水源缺乏問題。另來台訓練之經費也待考慮，技術人員來台立意良好，惟葡語翻譯問題須待克服，而醫療團駐地配有翻譯，協助醫療團之各類翻譯，建議部分在台教學之課程可採派員赴聖國就地教學以符效益。

（三） 執行安排(Implementation Arrangements)

1. 計畫管理(Project Management)

未來倘本計畫通過執行，本計畫指定衛生部為合作單位，衛生部和大使館共同監督，其下設有混合管理委員會，成員除我方人員外亦將包括護校校長、DCS、教育部、PMI、大水省衛生廳等代表。由本會駐地計畫經理與該計畫工作小組進行相關業務推動。計畫執行潛在合作對象請詳附件二計畫要件潛在合作對象架構圖。

2. 執行期間(Implementation Period)

計畫期程 3 年(預估自 104 年 1 月 1 日起執行至 106 年 12 月 31 日止)

參、結論

一、本計畫之介入確實可改善聖國大水省寄生蟲感染率，惟就規模而言相對其他機構之介入要小許多:

聖國因環境衛生不佳、缺水、個人衛生不佳等因素，寄生蟲感染機率相當普遍，Mebendazole 為主要治療藥物，本計畫介入

後預計將改變用藥(Albendazole)，並將持續追蹤感染者，且輔以簡單之消毒水瓶、砂濾系統及缺水學校之集水槽裝置，一定較現行單純提供藥物的做法效果顯著。且寄生蟲在開發中或低度開發國家雖是被忽略之熱帶疾病(Neglected Tropical Diseases, NTD)之一，但於 2013 年 4 月 22-26 日第六屆非洲聯合健康部長會議(The Sixth Conference of African Union Ministers of Health. CAMH6)中決議，呼籲增加對 NTD 防治計畫之支持，預計 2020 年降低或控制前 10 大熱帶疾病，腸道寄生蟲(鞭蟲 trichuriasis 及 圓蟲 Ascariasis[9])為其中之一[10]。且有效控制或降低寄生蟲之感染對於聯合國千禧年的目標達成亦具有重要的影響[11]，因此本計畫之介入確實可改善聖國大水省寄生蟲感染率。

本計畫規模僅鎖定大水省 4-5 所學校之學童及家人，相較其他兩組織受益對象全國之獲益對象要少，另就原編經費而言本計畫 3 年約美金 160 萬元，SPT 寄生蟲防治計畫 3 年約 30 萬歐元，或因投注之藥品不同及設計之活動不同，但我方之預算明顯偏高。

二、環境衛生問題及飲食習慣倘無改善且旱季缺水問題持續存在，計畫結束後寄生蟲感染是否能有效控制為聖方國政府一項極大挑戰

本計畫僅能治標，整體環境衛生的改善、飲食習慣及缺水問題是公共衛生非常重要的課題，非短時間能夠改善，需靠政府長遠之規畫，是聖國政府一項極大挑戰，並非本項計畫能夠改變。

三、計畫執行應注意事項:

(一) 學童家人之參與與追蹤，因區制宜

學童家人依工作內容對於活動之參與各有不同，屬上班族的父母相對配合度高，參加學校活動機率高；Pantufo 靠海，父親

[9] 根據台∨醫學大學報告中聖國大水省學童感染 8 種腸道寄生蟲，鞭蟲和蟯蟲爲其中兩種。
[10] http://sa.au.int/en/CAMH6
[11] www.globalnetwork.org

打漁為生，母親忙於家務，推動作法應到社區進行挨家挨戶之訪查或是定點到社區進行活動。另本次訪談各單位均分享其建議作法，以演戲方式最後推崇，最能引起民眾及學生之興趣，可仿照在地做法進行，強化宣傳之效用。

（二）各類教育訓練以下午為主

根據訪談聖國訓練多在下午舉行,主要是因聖國上班/上學時間為 7 點-15 點，因此各項訓練宜在下午舉行。

(三)改變用藥需和聖方事先溝通並於教育訓練時充分說明

本計畫寄生蟲預計用藥為 Albendazole，和聖方一直以來之用藥 Mebendazole 不同，是否適用聖多美，需和勝方充分溝通並獲同意，且需於種子師資教育訓練時進行說明，且本藥成本相對高，未來計畫結束時聖方是否能夠買得起，亦須注意。

(四)本計畫跨衛生部及教育部及省衛生廳之合作，以計畫經理協調整合各部會之資源與合作，更能增加計畫執行效益。

肆、建議

一、 本計畫受益對象建議擴大至聖國全國

本計畫原為台北醫學大學提出之研究型計畫，較側重比較研究差異；本會發展型計畫則以在地化之作法，計畫導向為原則，協助夥伴國家解決問題，考量聖國人口僅 168,000 人，因此建議本計畫受益對象可由大水省擴及全國，規劃推動藍圖，另因公衛部位生司長表示本案須經該部倫理委員會審查是否可行，且消毒水瓶(SODIS)仍須在聖國先行試驗是否可行,本案建議正式啟動時間於 104 年。

二、 計畫在地化之作法需適時向計畫外部提報單位說明

本計畫寄生蟲感染率數據係北醫 2010 年進行調查之結果,計畫之活動與預算多以我方人員代為執行之方式規劃，本次經向醫療團說明本會在地法之作法，並在訪談相關利害關係人後每日與醫療團共同討論修正計畫內容，計畫書業依在地化之原則進

行大幅修改。爰此，建議爾後與外部單位合作，需事先進行本會計畫流程說明，除依據計畫循環進行各項任務如調查各項問題與事實外，亦應同步讓相關利害關係人了解計畫內容，充分討論，且本會更應評估，避免計畫執行後獲得在地人民之負面觀感。本次醫療團經本團現場說明後，積極配合評估，因此本次評估順利完成。

伍、後續追蹤:

本計畫後續追蹤事項如下:

一、 **飲用水改善之試驗:**

利用開發中和低度發中國家推動的塑膠消毒水瓶(SODIS)，其實就是市售之瓶裝水，在聖國瓶裝水是家戶日常必備之水壺，但水瓶相對較薄，透過陽光曝曬消毒之飲用水是否會有有毒物質或是否真能降低寄生蟲，引起部分衛生部顧問及衛生站等人之質疑，本項作法雖經印度研究證實應無大害，然尚未在聖國嘗試，已請醫療團就地進行試驗，本項建議於本年底前完成。

二、 **其他合作單位之訪談:**

本次原定 1 de Junho 小學因校長對於之前合作經驗不佳，屬消極之合作對象，建議另行挑選學校，本項建議於本年 8 底前完成。

三、 **缺水學校集水作法之評估:**

UNICEF 提供 Camboa、S Maral 及 1 De Junho 三校藍色塑膠集水桶(可詳照片)，S Marcal 小學並設有集水槽連接水桶，Pantufo 兩個水泥水塔據了解由我國 12 年前提供，也有塑膠管線連接水桶，其中一個水塔漏水。本計畫預計在缺水學校比造 S Marcel 學校以及我在太平洋地區駐團透過屋簷集水做法設置集水槽，相關細節與經費之評估仍待補充，因此整體預算仍需依據修正後之內容重新調整，本項建議於本年底前完成。

陸、使館建議

程大使豫台表示支持寄生蟲防治計畫，但因考量聖國明(103)年舉行總統大選,屆時部門人員全部替換,恐影響計畫之執行，希望大選完後，政治穩定再開始投入本案。另其認為預算三年1,800,000美金規模過大，雖為本會之自有經費，建議縮小預算規模，請本會審慎評估，惟仍尊重本會決定。

柒、誌謝

本次赴聖多美普林西比進行「聖多美普林西比大水省腸道寄生蟲計畫」之計畫評估任務考察期間，承蒙駐聖多美普林西比大使館程大使豫台、鄭參事嘉麒，駐聖國醫療團張團長裕泰、翁副團長亞泠及全體團員、本會技術團周團長瑞崑及瘧疾團曾協調人蓮芬協助安排下，方得順利完成此行，在此一併誌謝。

陸、附件

一、 計畫DMF表

二、 潛在夥伴架構表

三、 會議紀錄

四、 照片

附件一

計畫 DMF 表

	設計概要	標的/指標	監控機制	假設/風險
影響	改善聖國大水省民眾健康	聖國大水省近三年 3 歲~14 歲孩童因腹瀉就醫人次減少至 3%	每年依據本計畫與聖國衛生部建立之追蹤管理系統提供之資料進行統計	風險: 出現其他環境危險因子，影響本計畫效益之衡量
成果	降低聖國大水省人民腸道寄生蟲感染率	於計畫結束時，降低大水省學童暨家庭腸道寄生蟲感染率減半至 40%	聖國大水省衛生廳每年進行學童暨家庭腸道寄生蟲感染篩檢之調查	假設: 學童及家庭成員主動接受篩檢及投藥治療 風險:腸道寄生蟲感染者遷移至其他省分;整體衛生環境仍待改善;旱季缺水嚴重，無水可用
產出	一、 降低重複感染機會: (一) 以學童為核心進行腸道寄生蟲篩檢與投藥，並擴大追蹤至每位學童及家戶，共計 2,000 人 (二) 加強學童及家戶衛生宣導，每年進行衛生宣導共計 30 次 (三) 學童及家戶寄生蟲防治習慣實踐問卷正確答覆率提升 40%以上 二、 能力建構 (一) 培訓寄生蟲篩檢技術人員至少 9 名及衛生站檢驗人員至少 3 名。 (二) 培訓當地種子師資至少 18 名及學校教師至少 70 名。 (三) 編纂種子師資訓練教材(含中、英、葡三種版本)，總共 300 份，內容包含用水安全、寄生蟲防治、學童及家戶衛生教育與服務 (四) 培訓腸道寄生蟲追蹤管理系統人員至少 2 名 三、 改善缺水與用水品質 (一) 發放 400 戶數、1600 個太陽能消毒水瓶	● 於計畫結束時，確實篩檢 4 所目標學校學童及家戶，至少 2,000 人獲得篩檢及治療 ● 於計畫結束前，於目標學童及家戶每年進行衛生宣導共計 30 次 ● 於計畫結束時，至少培訓 9 名寄生蟲篩檢技術人員及衛生站檢驗人員至少 3 名。 ● 於計畫結束時，至少培訓 18 名當地公衛教育種子師資及學校教師至少 70 名。 ● 於計畫結束時，編纂中、英、葡三種版本公衛教育種子師資訓練教材，總共 300 份 ● 於計畫結束時，培訓腸道寄生蟲追蹤管理系統人員至少 2 名 ● 於計畫結束時，於計畫地區發放 400 戶數，1600 個太陽能消毒水瓶	● 計畫經理按月監控進度 ● 計畫經理按月監控進度 ● 計畫經理按月監控進度	風險:受感染之學童及家戶與寄生蟲投藥意願及配合度不佳 假設: 寄生蟲篩檢技術人員合格且願意留在原職工作及種子師資接受訓練後願意推行公共衛生宣導 假設:民眾接受公衛教育，並注重寄生蟲防治 假設:太陽能消毒容器發放戶數確實使用水瓶，改變飲用水習慣;集水槽發揮功能提供缺水學校旱季時之用水

	(二) 建立簡易砂濾系統 2 組以協助水質淨化 (三) 協助學校設置收集雨水槽至少 3 個，以增加用水來源 四、 協助聖國建置腸道寄生蟲追蹤管理系統乙套 (一)配套教育訓練與操作手冊 (二)腸道寄生蟲追蹤報告至少 3 份	● 於計畫結束時，協助學校設置收集雨水槽至少 3 個。 ● 於計畫結束時，於計畫地區建立至少 2 組簡易砂濾系統 ● 於計畫結束時，建立乙套腸道寄生蟲追蹤管理系統並含 3 場教育訓練及編纂操作手冊 ● 於計畫結束時，腸道寄生蟲追蹤報告至少 3 份		
	活動及里程碑： 1. 降低重複感染機會: 1.1 確定參與受檢人員名冊及相關資料建檔（需時 2 個月，預定第 2、14、26 個月結束前完成） 1.2 糞便採樣篩檢-初檢(需時 2 個月，預定第 2、14、26 個月結束前完成) 1.3 第一次追蹤與治療（需時 3 個月，預定第 5、17、29 個月結束前完成） 1.4 糞便採樣篩檢-二次複檢及抽樣(需時 2 個月，預定第 8、20、32 個月結束前完成) 1.5 第二次追蹤與治療(需時 3 個月，預定第 10、22、34 個月結束前完成) 1.6 糞便採樣篩檢-終檢及抽樣(需時 2 個月，預定第 9、21、33 個月結束前完成) 1.7 第三次追蹤與治療(需時 3 個月，預定第 11、23、35 個月結束前完成) 1.8 專家團短期前往聖國並抽樣追蹤成效(需時 1 個月，預定分別在第 3、9、15、21、27、34 個月結束前完成) 1.9 學童及家戶衛生宣導活動，每年 30 次(需時 36 個月，預定分別在第 12、24、36 個月結束前完成) 1.10 寄生蟲防治習慣實踐調查，每年 1 次(需時 36 個月，預定分別在第 12、24、36 個月結束前完成) 2. 能力建構 2.1 中、英、葡文公衛教育訓練教材編撰（需時 6 個月，預定第 6 個月結束前完成） 2.2 寄生蟲篩檢技術人員培訓及督導(需時 30 個月，預定第 36 個月結束前完成) 2.2.1 寄生蟲篩檢技術人員種籽師資培訓及督導(需時 30 個月，預定第 36 個月結束前完成) 2.2.2 衛生站寄生蟲篩檢技術人員培訓(需時 24 個月，預定第 36 個月結束前完成) 2.3 當地公衛教育訓練及督導(需時 30 個月，預定第 36 個月結束前完成) 2.3.1 種子師資公衛教育訓練及督導(需時 30 個月，預定第 36 個月結束前完成)			**投入**： 國合會:1,651,323(仍待修正) 篩檢器材費 治療藥物費 能力建構費用 安全用水設置費用 追蹤系統建置費用

	2.3.2 學校教師公衛教育訓練(需時 24 個月，預定第 36 個月結束前完成) 2.4 技術人員來台受訓(需時 1 個月，預定第 13、25 個月結束前完成) 2.7 寄生蟲追蹤管理系統教育訓練規劃及實施(需時 3 個月，預定第 11、19、27 個月結束前完成) 3. 改善飲用水品質 3.1 發送太陽能消毒水瓶及宣導使用方式（需時 3 個月，預定第 3、15 個月結束前完成） 3.2 定期監督太陽能消毒水瓶使用方式（需時 1 個月，預定第 7、13、19、25、31、36 個月結束前完成） 3.3 於學校設置雨水收集槽(需時 6 個月，預定第 12 個月結束前完成) 4. 協助聖國建置腸道寄生蟲追蹤管理系統 4.1 網路基礎系統佈建（需時 3 個月，預定第 3 個月結束前完成） 4.2 追蹤系統架構規劃與建置(需時 6 個月，預定第 9 個月結束前完成) 4.3 腸道寄生蟲追蹤報告(需時 3 個月，預定第 36 個月結束前完成)	

指標規劃表

	指標	指標的內容與定義	基線與標的	資料來源及蒐集方式	監控及蒐集資料的頻率	負責人
影響	聖國大水省3歲~14歲孩童因腹瀉就醫人次	3歲~14歲孩童因腹瀉前往門診中心及中央醫院就醫人次	**標的:** ● 在計畫執行第12個月前3歲~14歲孩童因腹瀉就醫人次減少至3.8% ● 在計畫執行第24個月前3歲~14歲孩童因腹瀉就醫人次減少至3.5% ● 計畫結束時3歲~14歲孩童因腹瀉就醫人次減少至3% **基線:** 聖國大水省近三年3歲~14歲孩童因腹瀉就醫3972人次	大水省門診中心及中央醫院疾病分析統計室提供之資料，每年追蹤一次	計畫執行第12個月 計畫執行第24個月 計畫結束時	1.由駐外計畫經理負責規劃 2.由聖國協調人負責蒐集問卷資訊
成果	學童及家戶腸道寄生蟲感染率	學童及家戶：學童的篩選將從四校(Saint marcal、pantufo、gamboa等)1~2年級隨機挑選100人， 預設學童家戶數5人 4(所學校)X100(學童數)X5(家庭人數)=2000 直接受益者為學童，併同有不良衛生習慣的家人一起進行篩檢與治療 腸道寄生蟲感染率：腸道寄生蟲篩檢感染者數/腸道寄生蟲篩檢者總數	**標的:** ● 在計畫執行第12個月前2,000名學童及家戶寄生蟲腸道寄生蟲感染率60%以下 ● 在計畫執行第24個月前2,000名學童及家戶寄生蟲腸道寄生蟲感染率50%以下 ● 計畫結束時2,000名學童及家戶寄生蟲腸道寄生蟲感染率40%以下	實地抽樣篩檢	計畫執行第12個月 計畫執行第24個月 計畫結束時	1.由駐外計畫經理負責規劃 2.及聖國協調人負責蒐集資訊

			基線: 2010 年臺北醫學大學調查報告聖國大水省學童腸道寄生蟲感感率 65.9%			
產出	腸道寄生蟲篩檢及治療人數	腸道寄生蟲篩檢:每年至少經過三次糞便篩檢投藥治療:針對學童及其家戶感染腸道寄生蟲種類進行投藥治療	**標的:** ● 計畫執行第 12 個月前，篩檢目標學校學童及家戶 2,000 人，至少 1,200 人以上(目標感染率 60%)獲得治療 ● 計畫執行第 24 個月前，篩檢目標學校學童及家戶 2,000 人，至少 1,000(目標感染率 50%)以上獲得治療 ● 計畫結束時，篩檢目標學校學童及家戶 2,000 人，至少 800 人(目標感染率 40%)以上獲得治療 **基線:** 2013年大水省4所目標學校學童人數為 2,969 人，依大水省學童感染率 65.9%，推估需治療人數約 1,956 人	實地計算	計畫執行第 12 個月 計畫執行第 24 個月 計畫結束時	由駐外計畫經理負責監控進度
	衛生宣導次數	學校學童及家戶進行衛生宣導次數	**標的:** ● 計畫執行第 12 個月前，於目標學校學童及家戶進行衛生宣導 ● 計畫執行第 24 個月前，	實地計算	計畫執行第 12 個月 計畫執行第 24 個月 計畫結束時	由駐外計畫經理負責監控進度

			於目標學校學童及家戶進行 20 次衛生宣導 ● 計畫結束時，於目標學校學童及家戶進行 30 次衛生宣導			
	寄生蟲篩檢技術人員培訓數	寄生蟲篩檢技術人員：接受訓練，可進行篩檢及辨識 9 種致病性腸道寄生蟲	**標的：** ● 計畫執行第 12 個月前，訓練 3 名以上 ● 計畫執行第 24 個月前，訓練 6 名以上 ● 計畫結束時，訓練 9 名以上	實地計算	計畫執行第 12 個月 計畫執行第 24 個月 計畫結束時	由駐外計畫經理負責監控進度
	當地種子師資培訓數	種子師資：接受訓練可進行用水安全、寄生蟲防治、學校教師、學童及家戶衛生教育與服務等資訊的宣導人員	**標的：** ● 計畫執行第 12 個月前，訓練 6 名以上，並透過種籽教師訓練學校教師 25 位以上。 ● 計畫執行第 24 個月前，訓練 12 名以上，並透過種籽教師訓練學校教師位 50 位以上。 ● 計畫結束時，訓練 18 名以上，並透過種籽教師訓練學校教師位 70 位以上。	實地計算	計畫執行第 12 個月 計畫執行第 24 個月 計畫結束時	由駐外計畫經理負責監控進度
	寄生蟲追蹤管理系統訓練人數	寄生蟲追蹤管理系統教育訓練規劃及實施(性別、年齡、感染狀況、服藥狀況追蹤、問卷調查結果等)	**標的：** ● 於計畫結束時，培訓腸道寄生蟲追蹤管理系統人員至少 2 名	實地計算	計劃執行第 11 個月 計劃執行第 19 個月 計劃執行第 27 個月 計畫結束時	由駐外計畫經理負責監控進度

	種子師資訓練教材份數	種子師資訓練教材: 內容包含用水安全、寄生蟲防治、學童及家戶衛生教育與服務	**標的:** ● 計畫執行第 2 個月前，完成中、英、葡文訓練教材總共 300 份	實地查看	計畫執行第 12 個月 計畫執行第 24 個月 計畫結束時	由駐外計畫經理負責監控進度
	太陽能消毒水瓶發送數量	太陽能消毒(Solar disinfection, SODIS)水瓶:係指將水裝入透明的塑膠瓶中，在陽光下曝曬 6 個小時以上，以達到消毒目的，此為世界衛生組織(WHO)在第三世界大力推廣的消毒方法。 *發放消毒水瓶給 400 戶 x4(每戶 4 瓶)=1600 個水瓶	**標的:** ● 計畫執行第 3 個月前，發送 800 個太陽能消毒水瓶至 200 戶學童家庭 ● 計畫執行第 15 個月前，發送送 1600 個太陽能消毒水瓶至 400 戶學童家庭 ● 計畫結束時，維持 400 戶持有太陽能消毒水瓶	實地查看	計畫執行第 3 個月 計畫執行第 15 個月 計畫結束時	由駐外計畫經理負責監控進度
	收集雨水槽建立數量	收集雨水槽:於學校屋簷下設置收集雨水槽	**標的:** ● 於計畫結束時，協助學校設置收集雨水槽至少 3 個。	實地查看	計劃執行第 12 個月 計畫結束時	由駐外計畫經理負責監控進度

	腸道寄生蟲追蹤管理系統建置數	腸道寄生蟲追蹤管理系統建置及教育訓練: 於計畫辦公室建立腸道寄生蟲追蹤管理系統(性別、年齡、感染狀況、服藥狀況追蹤、問卷調查結果等)	**標的:** ● 計畫執行第 6 個月前，建立 1 套組腸道寄生蟲追蹤管理系統 ● 計畫結束時，維持 1 套組腸道寄生蟲追蹤管理系統	實地查看	計畫執行第 6 個月 計畫結束時	由駐外計畫經理負責監控進度

附件二

Projecto de Prevenção Contra Parasite intestinal da Districto da Água Grande de São Tomé e Príncipe

Ministério da Educação, Cultura e Formação
聖國教育部

Ministério da Saúde e dos Assuntos Sociais
聖國衛生部

Embaixada da China(Taiwan) em S. Tomé e Príncipe
中華民國駐聖國大使館

Supervisionar 監督

Parceiro Potencial de Projecto 計畫潛在夥伴

1.Diminuir as possibilidades de recorrência da contaminação 降低重複感染機會

Centro Policlínico de Água Grande 大水省衛生廳 ✚ Posto Sanitário 社區衛生站 ✚ Escola Primária 小學

2. Formação 能力建構

Centro Policlínico de Água Grande 大水省衛生廳 ✚ Posto Sannitário 社區衛生站 ✚ CNES 衛生教育中心 CNE 疫病中心 ✚ Instituto de Ciências de Saúde Dr. Victor Sá Machado 護理學校 Escola Primária 小學

3. Melhoramento da qualidade da água potável 改善飲用水品質

Posto Sannitário 社區衛生站 ✚ Escola Primária 小學

4. Apoiar a criação de um sistema administrativo no combate aos parasitas intestinais em S. Tomé e Príncipe

協助聖國建置腸道寄生蟲追蹤管理系統

Centro Policlínico de Água Grande 大水省衛生廳 ✚ CNE 疫病中心

附件三

會議記錄

時間：2013.5.10　14:30~15:30
地點：高級職業護理學校
與會人員：護校校長 Dra. Idalina、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團公衛行政人員林建璋、護理行政人員張美惠、醫師陳煥杰
紀錄：林心怡

1. 該校校長 Dra. Idalina 參與本計畫意願亟高，因其有意願申請成為北醫之博士後研究員。目前該校有 250 名學生，採三年制，第三年為實習，以台灣學制區分屬高級職業學校類別。
2. Dra. Idalina 表示倘計畫 2015 年後啟動，學校學生參與本計畫不確定性亟高，因目前未有一年級學生，只有二、三年級學生，且學生參與計畫須獲衛生部長同意，其並提出應提供服務相關津貼給參與計畫之學生。學生參與計畫之活動，可包括糞便蒐集、治療及訓練。
3. Dra. Idalina 表示護校為公立學校，聖國衛生部對於該護校之校長有任命權力，其與該部之關係密切。

時間：2013.5.10　15:40~16:30
地點：PMI(proteçao maternal infante)
與會人員：婦幼衛生協調人 Solange、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團陳煥杰醫師、公衛行政人員林建璋、護理行政人員張美惠
紀錄：林心怡

1. PMI 婦幼衛生協調人 Solange 為公衛司司長指定之合作窗口，並負責學校衛生計畫之推廣與執行。該協調人表示以其目前之角色，收到學校相關需求後，回報衛生部門，再由衛生部行文給教育部請求配合。
2. Solange 有參與本計畫之意願，其表示本項計畫對該國民人民受益良多，就計畫內容而言，因其曾服務於學校及衛生站，可參與本計畫降低重複感染機會及能力建構兩大項目。
3. 倘受益對象擴及學童家人，其根據 WPF 及 Saude para tudos 經驗建議須對兒童及家人先進行公衛教育推廣再進行後續名冊之建立。

時間：2013.5.13　09:30~10:10
地點：Vila Fernanda 衛生站
與會人員：衛生站護理長 Nilza Pires、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團翁

亞泠副團長、公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1. Vila Fernanda 衛生站護理長 Nilza Pires 表示針對寄生蟲僅給予 Mebendazole 藥物，因應衛生廳要求提供之資料，只針對 1~5 歲幼童做後續追蹤，對於有寄生蟲之學童會直接，但因藥物來源來自 AIDI 機構，並不充足。
2. 目前衛生站有三名專業護士，每次兩位護士搭配到學校和社區做衛生教育(包括衛生、瘧疾及用水等)，社區部分是每星期一次挨家挨戶進行，學校部分是事先預約，大約每個月 3 次，倘若衛生站人手不夠去社區訪查，會由一位專業護士搭配護校實習生共同參與。
3. 目前該站未和世界糧食組織(World Food Organization)共同合作寄生蟲防治。
4. 本團介紹消毒水瓶(SODIS)，護理長表示有聽過SODIS，但在聖多美並不普遍，覺得 SODIS 應是不錯的飲水方法。
5. 有關公衛教育部分，建議做家庭訪查時可同時進行，例如使用圖片來教育民眾，小孩部分則可使用遊戲方式引導學習(play and learn)。青少年則可利用演戲方式進行例如該站進行性教育宣導計畫，相關演戲學生並未收取任何津貼。
6. 倘來診所之小孩發現罹患寄生蟲，該護理站護士會進行家庭訪問，建議該家庭其他小孩進行篩檢。
7. 該護理長表示該站有寄生蟲相關在職訓練之需求。

時間：2013.5.13　10:30~11:10
地點：Centro clinic 中央醫院
與會人員：大水省衛生廳廳長 Felicia、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團翁亞泠副團長、公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1. 本團表達本會擬推動該省寄生蟲防治計畫，現在正在進行事實調查。
2. 該廳長表示目前該省尚未有相關官方政策推動寄生蟲防治，但非常歡迎本項計畫。根據其了解，有兩項機構正在進行寄生蟲防治的計畫，第一項計畫是葡萄牙組織 SPT(Saude Para Todos)針對該國各省學校學童進行每年 2 次寄生蟲投藥，但因 SPT 直接與衛生部對口，因此其對相關細節並不清楚。另一項有關寄生蟲防治的部分，世界糧食組織(World Food Program)也有一項計畫，內容亦包含學校學童驅蟲活動，合作單位也是衛生部。
3. 該省衛生相關部門除該廳總統籌外，下有 4 個衛生站、2 個門診中心及中央醫院。未來倘本計畫啟動，衛生站可扮演重要角色。另外該廳之門診中心目前有 5 位檢測人員，每年挑選 2 位接受寄生蟲檢測訓練，至於其對種子教師的訓練相當好奇，本團解釋可由計畫管理委員會成員依據本計畫設定之資格

同遴選。

4. 本計畫面臨的挑戰有三:
   (1)如何改變社區居民的既有觀念是很難克服的課題。
   (2)安全飲用水的來源
   (3)衛生環境的改善
   如果能夠改善以上三者，本計畫一定會有很好的成果。
5. 在觀看本計畫想推動消毒水瓶影片展示後，其認為這項作法簡單易操作，低成本，是一項很好的做法。

時間：2013.5.13　11:20~12:00
地點：S Marcal 衛生站
與會人員：衛生站護理長 Arminda Quaresma、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團翁亞泠副團長、公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1. 衛生站護理長 Armimola Quaresma 表示該衛生站的重點為治療，並未深入社區訪查，父母親帶小孩來衛生站，治療同時進行衛生教育。該站未有許多寄生蟲投藥案例，提供寄生蟲藥物的同時，也會給予葉酸來做輔助的營養品。除疫苗施打外其他並未做任何追蹤。
2. 目前衛生站有七個工作人員，包括：護士三名、藥師、檢驗師、檢驗師助理及清潔員各一名。
3. 本團介紹消毒水瓶(SODIS)，護理長 Armimola Quaresma 表示沒聽過 SODIS，但覺得不花錢又容易實行，建議可使用簡單的圖片及傳單做教育宣導。
4. 有關該站人員接受訓練成為種子教師部分，是透過會議方式進行篩選，訓練部分有時是以工作坊的形式有時是以訓練方式，以我瘧團訓練瘧疾防治衛生員為例，先召開會議，宣布即將進行之訓練內容，依不同職業類別進行篩選，並利用下午接受教育訓練，最近一次因藥品改變，進行為期 3 天教育訓練，主要是此訓練與疫病管理局(CNE)共同執行。

時間：2013.5.13　15:00~16:00
地點：SPT(saude para todos)
與會人員：SPT 協調人 Edgar Agostinbo das neves、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團張裕泰團長、公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1. SPT 協調人 Edgar Agostinbo das neves 表示 SPT 寄生蟲防治計畫總經費約

30 萬歐元，計畫年限 2011 年底至 2013 年底，工作人員全為當地人，實施地點在聖多美(不包含普林西比區)鎖定 0~5 歲幼童，但該機構亦與世界糧食組織(WFP)合作小學學童之寄生蟲防治之給藥部分。

2. 該計畫每年做四次追蹤，其自評該計畫教育宣導次數不夠充分。
3. 本團詢問本會寄生蟲防治計畫如果受益對象改成社區民眾的作法表示贊同，因為很多學童並未上學這樣受益範圍更大，本項計畫整體風險低，只要衛生部同意實施計畫，應無問題。
4. 本團介紹消毒水瓶(SODIS)，協調人 Edgar 表示曾聽過 SODIS 在巴西實施過，覺得不錯，每個人皆可使用，但是教育民眾如何使用很重要。
5. SPT 合作區域僅限於葡語國家，如：巴西、葡萄牙、東帝汶等。主要經費來自葡萄牙。

時間：2013.5.14　09:15~09:40

地點：Ministerio Da Saude 衛生部

與會人員：衛生部公衛司司長 Manuela、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團翁亞泠副團長、護理行政人員張美惠、公衛行政人員林建璋

紀錄：林心怡

1.衛生部司長 Manuela 表示聖國公共衛生最嚴重的問題有 3 項，第 1 項為個人衛生第 2 項為環境衛生，第 3 項為安全飲用水及寄生蟲問題。

2.因為聖國衛生環境衛生不佳，飲用水問題是造成寄生蟲發生的重要原因之一，以學生為例，在校時常因為廁所被鎖只好隨地便溺且沒有洗手觀念和習慣，回家後，蓄水池的水質骯髒，無法取得乾淨用水，且社區廁所數相當有限，因此感染嚴重，腸道寄生蟲計畫可以協助該國舒緩安全飲用水衍生的問題，且因非屬侵入性行為，風險性低。

3.目前該國寄生蟲感染情況之調查報告有二，一份來自葡國 Saude Para Todos(SPT)的調查，最近剛完成，另一份是我國台北醫學大學提出。綜合兩份報告結果每一位學童至少患有 4 種寄生蟲，顯現此項問題之嚴重性。為有效整合資源，該司將出面邀請 SPT、世界衛生組織、世界糧食計畫代表於 5/16 與本團開會討論。

4.根據目前衛生部規定，所有計畫必須經由該部倫理委員會(Etica)人員審核，本項計畫將依規定辦理審查是否可行。

5.未來倘本計畫通過執行，將由衛生部和大使館共同監督，其下設有混合管理委員會，成員除我方人員外亦將包括護校校長、公衛司 DCS(Direcção dos Cuidados de Saude)、教育部、PMI、大水省衛生廳等代表。

時間：2013.5.14　10:00~10:30

地點：Ministerio Da Saude 衛生部

與會人員：衛生部顧問 Dra. Maria Jesus、本會人道援助處王處長宏慈、醫療

團翁副團長亞泠、護理行政人員張美惠、公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1. 衛生部顧問 Dra. Maria Jesus 認為目前聖多美公共衛生最嚴重的問題是環境衛生及個人衛生問題。
2. 有關計畫規劃訓練部分，其建議訓練時間下午時間為宜，種子師資之挑選，可選擇護校學生，如果考量學生經驗不足，退休護士是可以考慮的對象。
3. 本團解釋消毒水瓶(SODIS)，其對塑膠水瓶抱持懷疑態度，認為可能產生毒素。
4. 對於訓練後續評量，其分享可進行前測及後測並於社區訪談時進行督導，建議可找 CNES 來共同合作督導種子師資之執行。

時間：2013.5.14　10:40~11:20
地點：Pantufo 衛生站
與會人員：Pantufo 護理長 Armindo Fernandes、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團護理行政人員張美惠、公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1. 護理長 Armindo Fernandes 其表示小孩如果因寄生蟲緣故到衛生站就診，衛生站會提供驅蟲藥 Mebendazole 並視情況以維他命 B 及葉酸作為輔助營養品，如果再次就診發現藥物無效，該站則進行檢驗以確認是否確為寄生蟲感染。
2. 該站並未負責學校衛教，此部分是由 SPT 負責，通常是三個月一次去學校做衛生教育跟投藥，但沒有作檢驗，0~5 歲幼童也是對象之一。
3. 如果小孩情況不嚴重，護理站都會建議患者投藥 5 天後回站複診，以追蹤寄生蟲否是否隨藥排出，如果沒有，再給藥物。未免小孩沒有按照指示投藥，都會要求小孩當場將藥物咀嚼吞下。如果寄生蟲感染較嚴重者，護理站會建議投藥後三天複診，如果時間到沒有出現，則會進行家訪和家人進行溝通，並確認是否正確用藥。
4. 目前衛生站有 6 位工作人員，分別為護士三名、檢驗員、藥師及助理各一名。就診資料相對其他衛生站完整(唯獨無寄生蟲病患相關資料之整理)。
5. 護理長 Armindo Fernandes 建議未來本計畫種子師資來源可詢問衛生教育中心(CNES)。
6. 本團介紹消毒水瓶(SODIS)，護理長 Armindo Fernandes 沒聽過 SODIS，但看完圖片解釋後認為對於邊遠地區非常適用，建議利用廣播及電視推廣全國。
7. 目前衛生站與 ASSOMA GUE GUE 協會合作保健員義工，針對 Pantufo 社區進行衛生教育，該協會成員 16 名，屬當地官方單位，且未收取任何津貼。未來可由衛生站聯繫此組織協助本計畫。

時間：2013.5.14　10:40~11:20
地點：Gamboa 衛生站
與會人員：Ligia 護理長、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團護理行政人員張美惠、公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1. Gamboa 衛生站護理長 Ligia 表示該衛生站只做治療跟就診衛生教育，並未深入社區。如果計畫時才會搭配計畫進行，例如去年曾赴學校進行瘧疾衛教宣導，2 年前也曾針對寄生蟲進行宣導。
2. 藥物來源來自 IDA，小孩感染寄生蟲到該護理站就診，會提供驅蟲藥 Mebendazole 並視需要提供葉酸作為輔助營養品。
3. 目前衛生站有 8 名工作人員：護士三名、檢驗員兩名、藥師、掛號及清潔人員各一名。
4. 本團介紹消毒水瓶(SODIS)，護理長 Ligia 表示沒聽過 SODIS 並認為暴曬 6 小時候是否能全數殺死寄生蟲，本團表示 SODIS 是利用陽光進行消毒，能否全數殺死仍有待觀察。
5. 護理長 Ligia 建議該國各類訓練多以下午時間(2: 00 以後)較佳，該衛生站同仁需要寄生蟲相關公衛知識及練習之訓練。其分享該省訓練之人選由大水省衛生廳決定，不同護理站依據不同主題每次 1 位參與且訓期亦有所不同，通常採密集訓練較能記憶所學。
6. 有關護校學生實習事，護理長 Ligia 表示學生進入三年級時都會到衛生站實習。

時間：2013.5.15　10:40~11:20
地點：Gamboa 小學
與會人員：Alvaro Fernandes 校長、醫療團翁副團長亞泠
紀錄：林心怡

1. 學校目前首要問題是瘧疾防治。
2. 學校廁所有三間，但因為缺水，所以沒人使用，平時也都上鎖。
3. 本校位於較貧窮地區，雖有水管線但大多時候沒有水，民眾需要去市區購買水，比較特別的是今年消防隊已發兩次水給民眾。PAN 提供兩人高水缸，仍會被社區民眾用手隨意汙染。
4. SPT 組織會來學校做寄生蟲投藥(Mebendazole)，但後續並無做任何追蹤，因學校有兩個班級缺藥，SPT 也無任何補藥動作。
5. PAN 每三個月一次提供學校米和豆子作為學童點心，但自本年 4 月份開始就沒有發食物，校長會詢問學生家裡是否有蔬菜、魚或是錢提供給學校，但少數人會提供食物，家長給的捐贈學童都自己拿去購買其他物品，因此學校並無收入。

6. 本團介紹消毒水瓶(SODIS)，校長表示沒聽過 SODIS 並認為暴曬 6 小時水會太燙，無法曬完直接飲用。但覺得這個方法不錯。
7. 學校老師總計有 17 位，皆可接受衛生教育訓練(早上跟下午各做一次)，另該校家長參與學校活動踴躍(以母親為主要參加者)，亦可納入教學，建議利用影片做衛生教育效果較佳。
8. 學校建議投藥應在學校實施，因學童家長較忙，無法定時給予藥物。
9.學校目前有做衛生教育，一周兩次分別在少及下午約 15 分鐘。

時間：2013.5.15 10:40~11:20
地點：S.Marca 小學
與會人員：Aida Aragao 校長、醫療團翁副團長亞泠
紀錄：林心怡

1. 學校目前首重的問題是瘧疾防治。
2. 學校目前有兩間廁所，其中女生廁所部分有四小間，採用蹲式，並有水源可以提供，並無缺水問題，但水會斷斷續續供應。
3. SPT 有做寄生蟲投藥，但只有給藥物沒有衛生教育，去年僅來兩次，後續並無任何追蹤。
4. 沒有任何護士會來學校做衛生教育，通常由老師一周兩次早上跟下午分別做衛生教育。
5. PAN 有提供食物給學校，只有米跟豆子，每三個月一次，但在四月停止供應，學校並無要求學生提供食物給學校。
6. 本團介紹消毒水瓶(SODIS)，校長表示沒聽過 SODIS 並認為暴曬 6 小時水會太燙，無法曬完直接飲用，且覺得寶特瓶太小，建議可以用五公升的水瓶或是大水桶。但覺得這個方法不錯。
7. 學校建議投藥在學校實施，因學童家長較忙，無法定時給予藥物。
8. 全校師生皆可參加衛生教育，但因家庭父母親較忙碌，參與度不踴躍，建議可以選擇在周末實施，但仍不見得全數參加。

時間：2013.5.15 10:40~11:20
地點：1 de Junho 小學
與會人員：Danilo D’alva 校長、醫療團團長張裕泰、公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1.該校校長 Danilo D’alva 表示該校學生最嚴重的問題是個人衛生及環境衛生有待改善，例如該校有兩層樓卻僅有 2 間廁所，二樓廁所因水無法抽上二樓，且常缺水，現在無法正常使用。

2.校長D’alva對於之前SPT及台北醫學大學均曾到該校進行寄生蟲防治計畫表達對北醫之不滿，其認為北醫篩檢完後不像SPT進行3個月後續追蹤並且告知報告結果(學童有4種寄生蟲)，而北醫僅進行1次投藥，且之後並未提供檢測結果給學校。醫療團公衛人員林建璋解釋主要是衛生部要求北醫提供名單給衛生部，衛生部再提供名單給SPT，因此本案未有後續。其表示建議未來倘有合作，希望能夠充分告知相關資料。
3.本團介紹消毒水瓶(SODIS)，校長D’alva對於該水瓶受陽光照射後能夠有乾淨水的比例提出疑問。
4.目前該校有18位老師，其對本團提議未來倘執行，由老師擔任蒐集糞便、給藥、進行SODIS宣導及公衛教育之做法表示贊同。建議公衛相關宣導可以演戲方式進行，藉以說明個人衛生之重要性，更具成效。
5.校長D’alva對於世界糧食計畫(PAM)和SPT之合作不清楚，其對PAM僅認知該計畫和食物有關。
(謹註:該校因為廁所不乾淨，不便提供廁所參觀及拍照)

時間：2013.5.15　10:40~11:20
地點：Pantufo小學
與會人員：Manuela Assuacao校長、醫療團團長張裕泰、公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1.該校校校長Manuela Assuacao表示因學校靠近海邊，學生父親以打漁為生，該校學生最嚴重的問題是寄生蟲問題。
2.今年一月SPT曾到該校提供藥品1次並未進行篩檢與衛教，且之後未再有後續活動。
3. 校長Assuacao甫於去年9月才到該校，為教育學童個人衛生及環境衛生之重要性，每星期1和5利用早上集合大家10分鐘進行宣導。
4. 目前該校有22位老師，給藥做法是要求老師依據學生人數拿藥和杯水，每位學童在老師面前將藥物吞下，一間輪一間吃藥。
5.該校目前有4間廁所，採坐式，由清潔員管理因此非常乾淨，且學生均知道何時可使用，管理良好，但是因該區給水時間為早上4點，因此廁所沒有供水且全校師生均帶水瓶到校，當聽到消毒水瓶(SODIS)之方法，校長非常開心，並認為非常適合該校。
6. 校長Assuacao認為本計畫的風險為學童家人，因學童家人無法專責照顧小孩，因此寄生蟲之防治成效仍有極大挑戰。

時間：2013.5.15　12:30~13:30
地點：AVENIDAD

與會人員：護校校長(Dra. Idalina)、PMI 學校衛生協調人 Enf. Solange、大水省衛生廳廳長 Felicia、S. Marçãl 衛生站 Arminda Quaresma、Vila Fernanda 衛生站、衛生部顧問(Dra. Maria)、衛生部公衛司長(Dra. Manuela)、教育部基礎教育司司長 DR. Deolinda、Praia Comboa 小學、1 de Junho 小學、Pantufo 小學、S. Marçãl 小學、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團張團長裕泰、翁副團長亞泠、護理行政人員張美惠、公衛行政人員林建璋

紀錄：林心怡

1. 衛生部公衛司司長 Manuela 表示已和全體相關人員協調，並對 ICDF 計畫表示贊同，將協助召開相關人員於明天開會確認計畫事宜。
2. 教育部基礎教育司司長 DR. Deolinda 表示先前有聽過此計畫，但並未了解其計畫內容方向，將於明天開會了解相關計畫內容。

時間：2013.5.16　09:40~10:30

地點：CNES(衛生教育中心)

與會人員：CNES 主任 Bartolomeu、CNES 技術人員 Juliana、本會人道援助處王處長宏慈、公衛行政人員林建璋

紀錄：林心怡

1. CNES 主責衛生教育，協助計畫相關衛生教育訓練，該單位計九名保健員，包含護士、技術人員等。
2. 曾和義大利合作雙邊援助計畫，多年前亦曾執行 4 年之寄生蟲防治計畫，由其籌組團隊並督導執行，先就所有受益人進行檢驗，評估了解所需作法，再針對學校、社區進行衛生教育，改變其行為。
3. 建議計畫設定為 5 個模範社區，讓其他社區學習。
4. CNES 技術人員 Juliana 認為寄生蟲防治是很重要的公衛議題，首重環境衛生以及乾淨飲用水，計畫才可實行，若環境髒亂以及沒有乾淨飲水，施以投藥三個月後，勢必又會再次感染寄生蟲，無法根治。
5. 對於消毒水瓶(SODIS)之方法表示，必須要有水才有可能實行。家庭中沒有乾淨水則計畫成效會打折扣，建議本計畫從其他省分接水管，不會花太多經費。簡單廁所也很重要，例如 UNICEF 和 UNDP 以及 AfDB 就曾進行此類做法，由社區居民募齊石頭，用 4 跟木柱支撐，計畫只需要買廁所即可。

時間：2013.5.16　10:40~11:30

地點：CNE(疫病防治中心)

與會人員：CNE 主任 Arlindo、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團公衛行政人員林建璋

紀錄：林心怡

1. 聖國健康衛生最嚴重之問題為HIV、TB及瘧疾，全國187,000人，149人罹患肺結核、12,229人罹患瘧疾、1%人罹患HIV。
2. 寄生蟲防治在聖多美非常重要，罹患的風險很高，不只小孩需要防治，大人也需要，且寄生蟲的發生和環境衛生有密切關係，其表示SPT及PAM也在做寄生蟲防治計畫。
3. 聖國CNE功能之一為進行調查研究，惟目前無相關寄生蟲感染數據資料，但就其表示大約有80%的人感染寄生蟲。
4. CNE主任表示未來倘要進行寄生蟲防治計畫,CNE也可以協助訓練技術人員及追蹤系統之調查，將來IT系統可放置CNE單位做追蹤管理。
5. 除環境衛生需加強教育外，食物及洗手問題也是教育課題之一。
6. Arlindo主任聽到消毒水瓶(SODIS)之方法後認為也可以使用氯消毒即可。
7. Arlindo主任建議加入本地醫生進行研究。

時間：2013.5.16　15:00~16:10
地點：Ministerio de saude(衛生部)
與會人員:衛生部司長Dr. Manuela、CNES代表Bartolomeu、PAM代表Celestino、教育部代表Helena、SPT代表Lima、本會人道援助處王處長宏慈、醫療團公衛行政人員林建璋
紀錄：林心怡

1. 衛生部公衛司長Dr. Mauela表示本日開會之目的是邀集所有進行寄生蟲防治計畫之機構面對面了解各計畫是否有重疊之處,同時了解ICDF大水省腸道寄生蟲防治計畫之內容，聆聽大家的意見。
2. PAM代表Dr.Lima表示該機構糧食以往著重提高水量,現規劃改善水的品質，原打算使用陶器盛水，對於SODIS相當好奇，詢問本團如何募集全國足夠的量，本團表示本計畫規劃每戶2瓶，共約1600瓶。此項做法僅是利用現有之塑膠瓶裝水空瓶加水，容易取得。其表示歡迎本計畫加入，並無重疊之處。
3. 教育部代表Helena表示歡迎之意,並詢問受益學校僅4校學童及學童家人，沒有擴及社區之原因，本團表示因學童感染表示其家人感染機率相同，因此聚焦學童及家人。
4. SPT代表Dr. Lima表示本計畫與該組織沒有重疊，該組織現階段重點為0-5歲孩童。另外提醒本計畫執行時須注意家長授權。
5. CNES代表Bartolomeu 再次強調簡易廁所之重要性。其下有兩個合作之NGOs可以進行教師訓練。另該機構在媒體如電視及廣播能力上也相當有經驗，可以協助。
6. 本會表示此計畫SODIS部分已請台灣醫療團在駐地進行試驗，衛生部司長

Manuela 表示贊同。

7. 本團建議未來本案倘執行，為提高計畫效益，相關受益學校在計畫期間，PAM 的糧食援助計畫是否可以同步搭配，其表示同意。
8. 依據聖國程序本計畫經過倫理委員會審查完畢，將會通知大使館再轉 ICDF。

「聖多美普林西比大水省腸道寄生蟲防治計畫」

計畫評估任務會議

簽到表

時間：102年5月15日　上午　時

地點：Residencia Avenida

主席：

簽到：

單位	姓名
Dra. Idalina 護技技師	
Dra. Maria 衛生部顧問	
Enf. Arminda S. Marçal 醫師HH	
V. Fernanda Vila Fernanda 醫師 HH	Nilsa Sousa Pires

「聖多美普林西比大水省腸道寄生蟲防治計畫」

計畫評估任務會議

簽到表

時間：102年5月15日 上午 時

地點： Residencia Avenida

主席：

簽到：

單位	姓名
Pantufo 社区 HH	Armindo dos Santos Fernandes
P. Cambra Praia Camboa 小學校長	Álvaro Raimundo Fernandes
Pantufo Pantufo 小學校長	Manuel A. C. Fernandes
P. Camboa Camboa 社区 HN	Lúzia Guadalupe Quaresma

「聖多美普林西比大水省腸道寄生蟲防治計畫」

計畫評估任務會議

簽到表

時間：102年5月15日　上午　時

地點：Residencia Avenida

主席：

簽到：

單位	姓名
S. Marcal S.Marcal 小學校長	Aida Aragão
Programa saúde Escolar 衛生部學校衛生協調	Solange Afonso Neto
Delegado de Saúde A Grande 大水省衛生廳長	Felicia Silva
Dr. do Ensino Básico 基礎教育司長	Deolinda Carvalho

「聖多美普林西比大水省腸道寄生蟲防治計畫」

計畫評估任務會議

簽到表

時間：102年5月15日　上午　時

地點：Residencia Avenida

主席：

簽到：

單位	姓名
醫療團	張啓安、張美惠 [illegible] 陳煥志 林建璋
翻譯	15/05/2013 Isolde Hamilton
衛生部 ~~顧問~~ 司長	[illegible]

5月16日利害關係人會議 簽到表

Encontro com a Equipa ICDF/TAIWAN sobre Parasitose Intestinal.

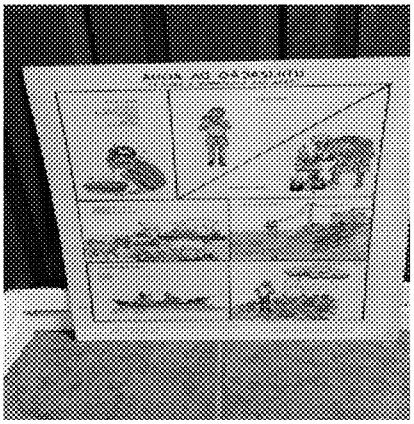
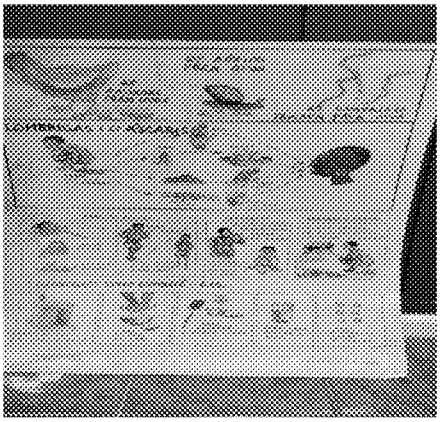
16/05/2013

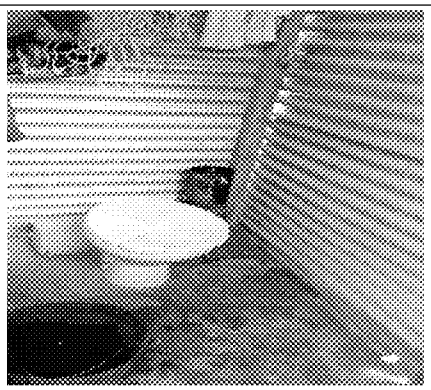
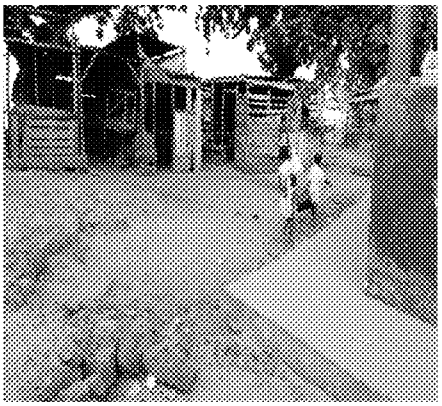
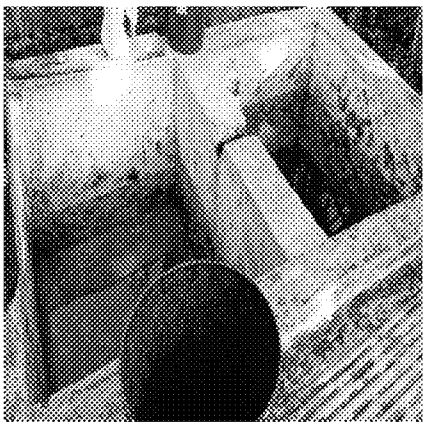
Lista de presença.

Nome	Proveniencia	Assontacto
Manuela Ferreira Costa	DCS/MSAS	9908098
António Lima	Projecto Saúde Para Todos	9903341
Bartolomeu Fernandes	CNES	9910555
Celestino Cardoso	PAM	9907136
Helena Bandeira	DEB	9922902
Cathy Wang	ICDF	886-28762030
Emilia	ICDF	886-2873-2323 #311
João Lin 林建瀅	Missão Medica de Taiwan	9940-133

附件四

照片

 Pantufo 學校集水槽(水泥製)由台灣捐贈	 1 de Junho 學校集水桶(UNICEF 提供，但沒有集水功能)
 Gamboa 學校集水桶(UNICEF 提供，但沒有集水功能)	 S Marcal 學校集水桶(UNICEF 提供，有集水功能)*圈圈處爲接雨水到桶子的水管
 CNES 衛生教育海報(教導民眾如何集水)	 CNES 衛生教育海報(寄生蟲防治)

 社區取水處(下午五點過後才有水)	 社區取水處(水來的時候，居民的桶子聚集到這集水)
 簡易鋅版廁所(此廁所並非每戶家庭都有。全手動式。也是 UNICEF 所提倡的簡易鋅版廁所)	 居家環境(小孩席地而坐，蒼蠅及動物身邊環繞)
 環境一角(滿地玻璃碎片，垃圾)	 居家集水槽(並非每戶家庭及社區都有，但集水槽布滿青苔未清理)