

出國報告（出國類別：考察）

**103 年度史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能
提升計畫事實調查暨評估任務
返國報告**

出差人員： 國際合作發展基金會人道援助處王處長宏慈
國際合作發展基金會人道援助處鄭計畫經理晏宗
臺北醫學大學邱副校長弘毅
阮昌晃診所阮院長昌晃

派赴國家： 史瓦濟蘭

出國期間： 103 年 05 月 04 日至 05 月 11 日

摘要

本會於本(103)年3月間完成「史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能提升計畫」之界定任務，並獲史國衛生部次長 Dr.Simon 首肯於該國執行本計畫。為確認本計畫之計畫規模、執行項目與內容、雙方投入資源、合作單位執行能力及合作模式，本會於本年5月4日至11日由本會人道援助處王處長宏慈與鄭計畫經理晏宗偕同北醫邱副校長弘毅及阮昌晃診所阮院長昌晃執行本次事實調查暨評估任務。

本次任務期間參訪史國公部門、RFM 醫院體系之醫療機構及計畫相關單位，發現史國孕產婦於第一孕期接受產檢之比例確實偏低，且缺乏孕產婦及嬰兒個案管理相關制度，爰本次任務建議：

一、在個案管理方面應強化相關制度，以確保提升產前/產後照護比例；

二、人員能力建構方面：

(一)應透過協助史國貫徹該國之護理人員在職訓練機制，以確保本計畫人員能力建構部分之投入得以達成預設之目標，並可持續發展；

(二)應持續追蹤 RFM 醫院其轄下以外之種子資師資相關能力提升程度；

(三)應追蹤 5,000 位 RHM 人員的衛教能力是否提升；

三、駐地計畫經理應：

(一)於計畫執行之初，與合作單位積極調查及確認計畫相關基線值；

(二)於本計畫協助初級機構設備提升後，與相關單位加強宣導至初級機構接受照護之觀念；

四、在硬體設備方面，應就近自南非購買，以便有較方便之後續保養及維護。

另本次任務亦與史方達成以下結論：

(一)將與史國衛生部指定執行單位(性別生育衛生司)及計畫合作單位共同執行本計畫；

(二)史國經費投入方面，將以 RFM 醫院為主。

Executive Summary

An identification mission for the TaiwanICDF's Maternal and Infant Health Care Improvement Project in the Kingdom of Swaziland was completed in March 2014. Mission members assured Dr. Simon, Principal Secretary, Ministry of Health and Social Welfare, that the project would get under way by 2015, and in order to confirm the scope of the project and associated activities, the inputs to be made by the Swazi Ministry of Health and the TaiwanICDF, and to build consensus in terms of the further development of the project, the TaiwanICDF subsequently arranged an appraisal mission to Swaziland, which took place from May 4 to 11, 2014.

The mission found that the proportion of pregnant women in Swaziland receiving antenatal care in the first trimester is low, and that Swaziland lacks a case management system for pregnant women and infants. So the recommendations are as follows: (1) in order to improve the proportion of antenatal care and postpartum care provided, the project should seek to strengthen the case management system for pregnant women and infants; (2) about capacity building of the project: (a) the project should ensure that capacity building-related components can be achieved as part of Swaziland's retraining mechanism for nursing staff; (b) the ability of nursing staff in the RFM Hospital system should be evaluated after they have received training; (c) the ability of Rural Health Motivators (RHM) to promote health education should be evaluated after they have received training; (3) about the project manager from TaiwanICDF: (a) the project manager should advocate the importance of patients accessing/receiving services at primary health facilities; (b) the project manager should investigate/keep track of project-related baselines after project implementation has begun; (4) equipment should be bought from South Africa to ensure access to follow-up maintenance services.

The mission's conclusions are as follows: (1) the project was approved by Ministry of Health and Social Welfare, Swaziland, and the project's executive unit

will be the ministry's Sexual Reproductive Health Unit; (2) Raleigh Fitkin Memorial (RFM) Hospital will make the majority input to the project from Swaziland's side.

目次

摘要	I
Executive Summary	II
一、 任務說明	3
(一) 計畫緣起	3
(二) 任務目標	3
(三) 執行人員	3
(四) 工作範圍	3
(五) 執行期間	4
(六) 考察行程	5
二、 任務發現與建議方案	6
(一) 計畫原因：史國現況、公共衛生部門表現、問題與機會(Rationale: Current status, Sector Performance, Problems, and Opportunities)	6
(二) 計畫書建議	25
(三) 計畫受益對象、影響、假設及風險(Project Benefits, Impacts, Assumptions, and Risks)	27
(四) 保證事項 Assurance	29
三、 建議與結論	30
(一) 建議	30
(二) 結論	31
四、 後續追蹤	32
五、 駐館意見	33
六、 誌謝	33
附錄一、顧問專業評估報告	34

附錄二、每日會議紀錄.....	61
附錄三、計畫 DMF 表.....	99
附錄四、計畫書初稿.....	106
附錄五、史瓦濟蘭產前照護收費標準 (2009).....	114
附錄六、史瓦濟蘭生產收費標準 (2009).....	116

一、任務說明

(一) 計畫緣起

史瓦濟蘭（以下稱史國）為我非洲邦交國之一，該國孕產婦死亡率及嬰兒死亡率高居不下，同時 HIV/AIDS 感染情況高居世界第一。本會於本(103)年 3 月間赴史國進行婦幼相關公衛類型計畫之界定任務，依據該次任務結論，造成史國孕產婦死亡最直接之因素為產前、產後照護不佳以及初級照護機構功能不佳；新生兒死亡率主要原因仍為 HIV/AIDS。為配合史國國家衛生發展政策及國際組織援助發展重點，並運用我國公衛領域之優勢，本會已與史國建立進行「史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能提升計畫」(以下簡稱本計畫)之共識，將以協助提升史國初級照護機構能力為主軸，協助改善史國婦幼健康狀態及提升該國婦幼照護品質。

(二) 任務目標

透過本次考察任務達到以下目標：

1. 計畫規模、執行項目及內容規劃確認；
2. 雙方投入資源確認；
3. 合作單位執行能力及合作模式確認；
4. 建立計畫發展共識。

(三) 執行人員

本案由本會人道援助處王處長宏慈與鄭計畫經理晏宗偕同台北醫學大學邱副校長弘毅及阮昌晃診所阮院長昌晃執行本次事實調查暨評估任務。

(四) 工作範圍

本次任務確認相關事項如下：

1. 計畫規模、執行項目及內容規劃確認
 - (1) 拜訪政府部門(衛生部及性別生殖衛生部門、護理委員會、策略資訊部)及其他計畫相關利害關係人；
 - (2) 拜訪 Shiselweni 省醫療機構(Hlathikhulu 政府醫院、RFM 醫院轄下

Clinic1 所)、Manzini 省醫療院所(RFM 醫院轄下 Clinics2 所)；

(3) 確認計畫目標、內容、效益(含訂定產出、成果及影響之指標等)、預算等細部規劃。

2. 雙方投入資源確認

請史方衛生部確認投入資源。

3. 合作單位執行能力及合作模式確認

(1) 確認史國執行能力及合作模式。

4. 建立計畫發展共識

(1) 建立各利害關係人共識，確認本計畫下一階段之發展。

5. 計畫風險及成本效益評估

(1) 針對本次考察發現提出潛在之執行風險，作為後續計畫執行之參考；

(2) 依據擬訂之計畫書草案架構評估所規劃之計畫規模、投入之成本與執行項目及規劃階段是否合理，並評估與分析現有規劃是否可達成預期效益。

(五)執行期間

本(103)年5月4日至5月11日，計8日。

(六)考察行程

本案經我駐史瓦濟蘭大使館及史國衛生部溝通協調及安排，本會人員及二名顧問於史國之各項工作日程如下表：

日期	時間	行程內容
05/04(日)		本次任務一行自台灣啟程
05/05(一)	10:50	搭乘南非航空 SA8992 抵達 Matsapha 機場
	11:10	前往 Lugogo Hotel
	15:00	Ministry of Health in the Kingdom of Swaziland
	17:00	拜會駐史瓦濟蘭大使館
	夜宿	Lugogo Hotel
05/06(二)	10:00	Phunga clinic
	14:00	Hlathikhulu Government Hospital
05/07(三)	9:00	Raleigh Fitkin Memorial Hospital
	15:00	Stakeholders Meeting
05/08(四)	8:00	HMIS
	9:20	M&E(Monitoring and Evaluation)
	10:00	Rural Health Motivator(RHM) manager office
	10:30	Nursing Council
	11:30	Ngculwini clinic
	13:00	Mafutseni clinic
05/09(五)	9:00	Taiwan Medical Mission in the Kingdom of Swaziland
	12:00	Ministry of Health in the Kingdom of Swaziland PS Office
05/10(六)	8:05	搭乘南非航空 SA8991 離開史瓦濟蘭
05/11(日)		本次任務一行返抵台灣

二、任務發現與建議方案

(一) 計畫原因：史國現況、公共衛生部門表現、問題與機會(Rationale: Current status, Sector Performance, Problems, and Opportunities)

1. 現況說明

(1) 史國目前孕產婦及嬰兒之衛生相關發展目標及現況

根據史國衛生部次長 Dr.Simon 表示，史國甫提出該國 2022 年發展願景目標，其中婦幼相關指標包括：全國平均餘命提升至 65 歲、孕產婦死亡率自 320 人/每 10 萬活產數降至 120 人/每 10 萬活產數；五歲以下幼童死亡率自 81/每千人降至 50/每千人。

史國目前許多婦幼衛生相關會議正在進行，相關計畫僅於討論階段，正式執行並不多，因此本計畫執行對史國而言相當重要，史國衛生部次長 Dr.Simon 認為本計畫確實值得進行，除內容符合史國需求外，界定任務之結果亦切中史國目前所遭遇現況，渠對於計畫執行之地區 (Shiselweni、Manzini) 及計畫之合作單位單位 (RFM 醫院) 皆表示贊同。

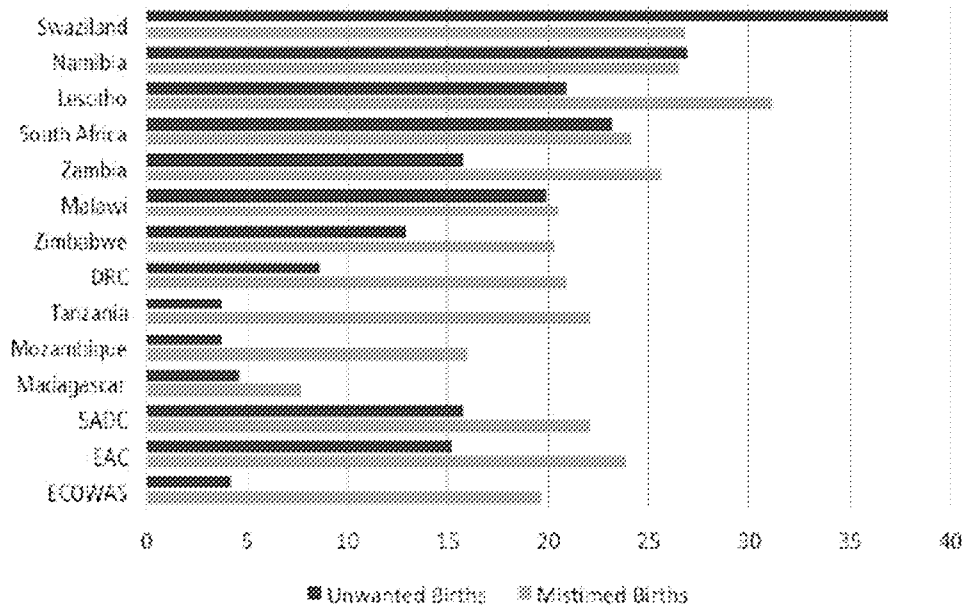
(2) 史國孕產婦及嬰兒相關之公衛議題

根據本計畫界定任務之結論，造成史國孕產婦死亡最直接之因素為產前、產後照護不佳以及初級照護機構功能不佳；新生兒死亡率主要原因仍為 HIV/AIDS。另此次考察確認史國孕產婦於第一孕期(<16 週) 接受產檢之比例偏低，推測可能原因為未婚懷孕及青少年懷孕(此為史國之禁忌，對父母隱瞞直至六、七個月大腹便便才接受產檢) 導致通報率降低。

根據史國 2011 年多重指標報告(Multiple Indicator Cluster Survey, MICS)，2010 年史國 15-19 歲少女初次生產或懷孕之比例為 14.5%，其中 Shiselweni 省為全國比例最高之省分(16.5%)；此次考察該省之 Phunga clinic 為 27%(9/33) (2013 年 10 月至 2014 年 3 月)；另該省公立三級醫院

表一、2010 年史國 15-19 歲少女初次生產或懷孕之比例(%)

National	Urban	Rural	Hhohho	Manzini	Shiselweni	Lubombo
14.5	12.8	14.9	12.3	14.1	16.5	14.9



圖一、2012 年南部非洲地區婦女最近生產為不合時宜或不想要之比例

Hlathikhulu Government Hospital 之比例則為 25%(37/153) (2013 年 10 月至 2014 年三月)。另 SADC(Southern African Development Community)2012 年提出之性別生育衛生計畫報告中則指出，史國為該南部非洲中，生產並非預期比例最高之國家(圖一)。

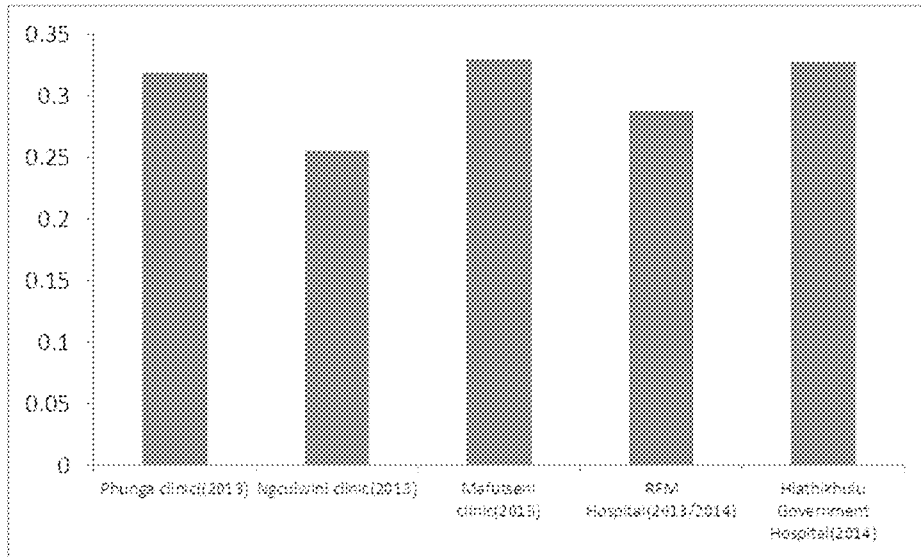
根據史國 2011 年之衛生統計報告，孕產婦接受第一次產前照護 (Antenatal Care, ANC) 的時間是在懷孕初期(1st Trimester)之比例低於 20%，其中又以 Shiselweni 省最低(9.1%)，如表二。

表二、2011 年史瓦濟蘭孕產婦第一次 ANC 之時間分布情形

Table . Percentage of women that attended ANC for the first time by region, Swaziland 2011

	Hhohho	Manzini	Shiselweni	Lubombo
First trimester	13.4	17.6	9.1	9.5
Second trimester	67.3	63.3	70.0	74.8
Third trimester	19.2	19.4	20.9	15.7

Source: ANC, HMIS



圖二、本次任務參訪單位之孕產婦第一次 ANC 是在懷孕初期之比例

另根據此次考察結果，Shiselweni 省之 Phunga clinic 孕產婦接受第一次 ANC 的時間是在懷孕初期之比例為 32%(21/66)(2013 年統計資料)；Shiselweni 省公立三級醫院 Hlathikhulu Government Hospital 之比例則為 33%(50/153) (2014 年 1 月至 3 月)；RFM 醫院之比例為 28%(288/1002) (2013 年 5 月至 2014 年 4 月)；Manzini 省 Ngculwini clinic 之比例為 20%(36/177) (2013 年統計資料)；Manzini 省 Mafutseni clinic 之比例為 24%(26/105) (2013 年統計資料)，詳如圖二。

根據史國 2010 年的衛生統計報告(如表三)，於懷孕後期才接受第一次 ANC 的產婦，高達一半為危險妊娠(3458/6827=50.6%)。

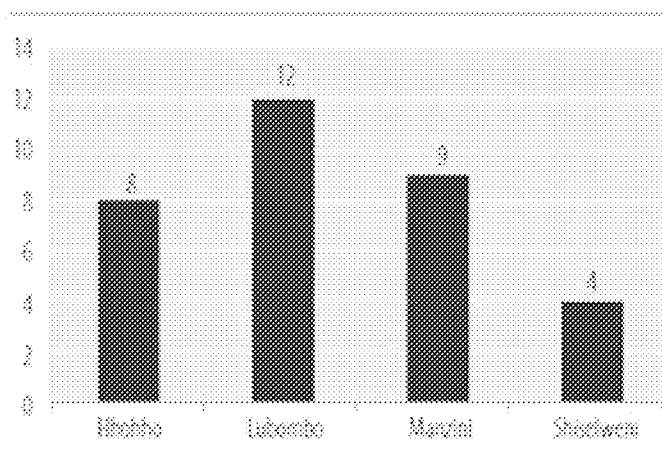
表三、2010 年史瓦濟蘭孕產婦第一次 ANC 之時間分布情形

TRIMESTER	PREGNANCY RISK TYPE	HHHHO	MANZINI	SHISELWENI	LUBOMEQ	TOTAL
FIRST TRIMESTER	NON-RISK	6,185	742	236	368	7,471
	RISK	469	1,041	204	169	1,882
First Trimester Total		6,653	1,783	440	477	9,353
SECOND TRIMESTER	NON-RISK	4,296	2,459	2,143	2,806	11,704
	RISK	2,704	4,970	2,099	1,631	11,404
Second Trimester Total		7,000	7,429	4,242	4,437	23,108
THIRD TRIMESTER	NON-RISK	1,270	752	531	766	3,359
	RISK	653	1,518	562	425	3,458
Third Trimester Total		2,123	2,270	1,243	1,191	6,827
Total NON-RISK		11,751	3,953	2,860	3,860	22,544
RISK Total		4,025	7,529	2,865	2,225	16,744
GRAND TOTAL		15,776	11,482	5,025	6,105	39,258

另根據此次考察結果，首次至 Shiselweni 省之 Phunga clinic 接受 PNC 服務之比例約為 27%(27/99) (2013 年統計資料)；至 Manzini 省 Ngculwini clinic 之比例為 48%(104/213) (2013 年統計資料)；至 Manzini 省 Mafutseni clinic 之比例為 39%(67/168) (2013 年統計資料)。

(3) 史國孕產婦及新生兒服務現況

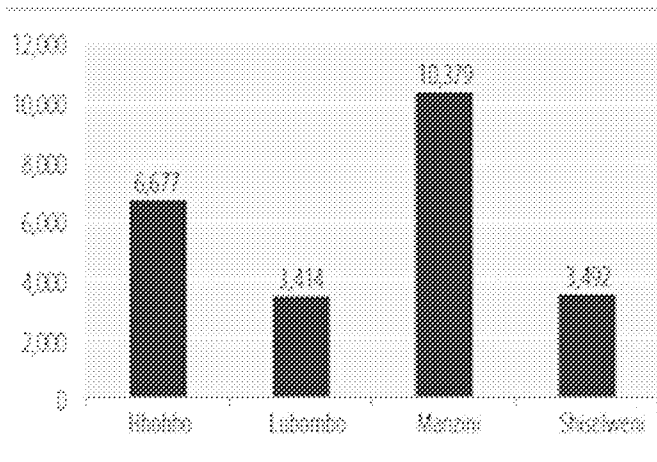
根據史國 2011 年一份針對孕產婦及新生兒服務之現況報告，該報告篩選出 59 間衛生機構具緊急產科及新生兒照護功能，有 33 間可提供生產功能，其中 Shiselweni 省可提供緊急之衛生機構最少(4 間，詳如圖三)，且該省可分配之助產士、醫師、產科醫師比例亦最低(如表四)。此外，根據該份報告，Manzini 省為全國生產數最多之省分，佔總數之 43.%(10,379/23,962，如圖四)，其中 RFM 醫院生產數為 8,386 位，佔全省 80.8%。



圖三、史瓦濟蘭可提供緊急之衛生機構分佈(依地區)(2009)

表四、史瓦濟蘭 59 間衛生機構產科相關人員分配比例(依地區)(2009)

Region	Population	Midwives per 10,000 population	Doctors per 30,000 population	Obstetricians per 100,000 population
Total	1,018,449			
Hhohho	782,734	3.47	0.24	0.21
Lubombo	707,731	3.47	0.77	0.05
Manzini	319,520	2.22	0.66	0.16
Shiselweni	208,464	1.77	0.43	0.00



圖四、史瓦濟蘭生產數分佈(33 間醫療機構)(依地區)(2009)

史國非私立衛生照護機構產前照護之收費範圍約為 0~30Rand、生產費用則約為 0~50Rand(詳如附錄五)；另根據本次考察結果，RFM 體系 Clinic 收費標準如下：

表五、RFM 體系 Clinic 收費標準

項目	價位
看診諮詢	8Rand
產後照護	2Rand
產前照護	5Rand
其他費用	各 Clinic 可視需維護該 Clinic 酌收其他費用

由上述收費標準可知史國政府體系之醫療照護機構收費低廉，藉由本計畫界定任務及此次任務發現，RFM 體系 Clinic 雖收費較政府之相關機構高，但藥物提供穩定，亦可提供較優質之醫療服務。且以看診人數而言，民眾應可付擔相關費用。

表六、史瓦濟蘭 59 間衛生機構轉診所需之交通可得性(2009)

Item	National referral hospital (1)	Regional hospitals (3)	Subregional hospitals (2)	Health centers (5)	Clinics (48)	Total (59)
Ambulance	1	3	2	4	18	28
Call other facility to send emergency vehicle	0	0	0	1	24	25
Relatives make other vehicle arrangement for emergency transfers	0	0	0	2	26	28
Telephone or two-way radio	1	3	2	5	40	51

另根據此次考察，以 Phunga clinic 為例，孕產婦於該 Clinic 生產數少之原因包含交通(參考表六)及安全(主要為偷錢)問題，且通常生產完後 Clinic 僅要求產婦至少留 6 小時，功能較不健全，爰影響產婦使用 clinic 服務之意願。

(4) 護理人員能力建構現況

根據本計畫界定任務結果，史國護理專業及助產士皆設有執照制度，雖然有護理專業學會(Nursing Council)，但考試制度目前由學校執行，也還沒有發展出再教育課程(Continuous Education Program)。但本次考察發現，史國護理人員具再訓練及換證機制，每位護理人員受訓資料需登錄於註冊手冊(log book)，每年需累計 10 點數以更新護理執照(每小時 1 點)。課程方面，史國具有自行規劃及設計之再訓練課程之能力，相關單位亦得以自行開設相關課程，惟需於課程開設前提供參訓名單及受訓課程經護理專業學會審閱，史國過去再教育相關課程如表七。

表七、史瓦濟蘭 59 間衛生機構人員曾接受相關照護訓練之人數 (2009)

Type of training	National referral hospital (1)	Regional hospitals (3)	Subregional hospitals (2)	Health centers (5)	Clinics (48)	Total (59)
Training in emergency obstetric care	0	2	0	2	7	11
Training in post-natal care	0	0	0	0	4	4
Training in counseling and communication	0	19	0	4	64	87
Infection prevention and healthcare waste management	0	22	1	3	84	110
Prevention of mother to child transmission of HIV	15	28	0	26	42	111
Postnatal care	0	6	4	13	38	61
Neonatal care	0	0	0	13	14	27
Neonatal and neonatal care	0	2	0	0	26	28
Incomitted perinatal treatment of Diabetes in pregnancy	0	7	0	14	21	42
Maternal care	0	1	0	0	9	10
Family planning techniques and skills	0	1	0	7	17	25
Antenatal history (ARH) procedure	0	16	0	16	17	49

針對本計畫提出照護機構人員能力建構的部分，經與利害關係人協商討論，來台參加產前照護、產後照護及個案管理訓練之人數共 10 人，主要係因全國四省各有 1 名負責之種子師資，另 Southern Africa Nazarene University 及 University of Swaziland 為史國主要護士人才之訓練單位，因此本計畫將擴大以全國種子師資培訓為對象，分別為 Southern Africa Nazarene University、RFM Hospital、University of Swaziland 各兩名以及 4 位區域種子師資。受訓期間可安排於 3 月至 7 月間，且頒發的結業證書(certificate)可使渠等於護理協會認證，對參與之人員極具誘因。

(5) 提升婦幼相關醫療硬體

A. 機構功能提升適用規範方面

根據本計畫提出強化醫療照護機構功能的部分，史國衛生部次長贊同本計畫認為確實為該國目前需求，惟在機構功能提升方面，建議應依照史國現有醫療機構應提供服務(Essential Health Care package for Swaziland)之相關規範進行提升。

B. 機構選擇方面

經與史國討論，倘加強初級照護之功能，可舒緩三級醫院之壓力。鑒於史國 Clinic 分為兩類：A 類可提供一般醫療服務、B 類可提供孕產婦相關服務，本計畫主要涵蓋 2 省之 6 個 Clinics，其中 4 個為 A 類、2 個為 B 類，倘能將 A 類提升至 B 類，將可以增加孕產婦及嬰兒服務可近性。

C. 硬體設備方面

a. 針對初級照護機構的部分，此次考察 Clinics 發現，史國產前照護及產後照護紀錄雖為紙本登記，但內容相當完整，倘可添購電腦，結合本計畫之個案管理系統，將所有數據資訊化後更能提高效率。

b. 建議可增購嬰兒監測器(Fetal Monitor, FM)，將可藉由監測心跳

及早發現孕婦問題，降低嬰兒及產婦之危險，且提供更好之服務可近性。

- c. 建議可至少購買行動式超音波乙台(約美金 12,000)，以巡迴方式提供 RFM 醫院轄下 Clinic 具提供超音波服務之功能。惟史國超音波操作主要由技術人員進行，以 RFM 醫院為例，僅餘一名超音波機操作人員，一天需操作約 50 名病患，鑒於該院缺乏人力資源，經與 RFM 醫院協商，將由該院聘請操作員以行動巡迴方式提供 Clinic 超音波儀器之服務，本計畫將共同分擔該員之薪津。
- d. 針對 RFM 醫院及其轄下 Clinics 設備提升及採購，已由該院依據需求且根據史國 Essential Health Care package for Swaziland 文件提出清單如表八、表九，將整合計畫相關性及其優先順利決定採購項目。

表八、RFM 醫院設備需求清單

Quantity	Equipment	Budget(Estimate) E	RFM Hospital's Priority	Consultant's Opinion
3	Vacuum	300,000.00	1	* ¹
2	CTG machine	200,000.00	2	**
3	Patient monitors	450,000.00	3	
2	Neonatal resuscitation table with warmer	400,000.00	4	*
3	Infusion pumps	300,000.00	5	
4	Doppler foetal	100,000.00	6	*
3	Delivery bed	450,000.00	7	
2	Incubators	140,000.00	8	
10	Delivery kits	500,000.00	9	
6	Sphgmanometer (mercury)	120,000.00	10	
2	Portable Ultrasound	450,000.00	11	**
30	Hospital folding bed	1,500,000.00	12	

¹顧問評估與本計劃關連之重要性，***重要，**次要，其他為無關。

表九、RFM 醫院轄下 Clinics 設備需求清單

EQUIPMENT	QUANTITY							UNIT COST	BUDGET	RFM Hospital's Priority	Consultant's Priority
	MLIBA Clinic	BHEKINKHOSI Clinic	NGCULWINI Clinic	MAFUTSENI Clinic	BULUNGA Clinic	PHUNGA Clinic	Total				
Gestational wheel	1	1	1	1	1	1	6	20000	120000	7	-
Sterilizers	1	1	1	1	1	1	6	1000	6000	12	10
HB meters	1	1	1	1	1	1	6	500	3000	15	-
Weighing scales	1	1	1	1	1	1	6	500	3000	14	-
Glucometer	1	1	1	1	1	1	6	1000	6000	13	-
Suction machine	1	1	1	1	1	1	6	7000	42000	6	6
BP machines	1	1	1	1	1	1	6	1500	9000	17	-
Stethoscopes	1	1	1	1	1	1	6	500	3000	16	7
Foetal Doppler	1	1	1	1	1	1	6	20000	120000	11	-
CD4 count (Pima)				1	1	1	3	70000	210000	5	-
Portable ultrasound						1	1	225000	225000	10	8
Ambubag (infant)	1	1	1	1	1	1	6	6000	36000	9	5
Delivery beds	1	1	1		1	1	5	150000	900000	8	3
Infant scale	1	1	1	1	1	1	6	10000	60000	4	9
Spot lamp	1	1	1	1	1	1	6	50000	300000	3	4
Resuscitation table with radiant warmer and attached drip stand	1	1	1	1	1	1	6	40000	240000	1	1
Infant warmer	1	1	1	1	1	1	6	100000	600000	2	2

(6) 衛教推廣現況

根據此次考察結果，史國 RHMs(Rural Health Motivators)隸屬於公共衛生司，設有 1 名 manager 管理所有 RHMs，manager 轄下則設有 8 名區域管理護士(各區域 2 名)，向下管理所有 RHMs。RHMs 由社區領袖選出，通常為沒有工作之婦女，由政府每月補助約 30 美金協助推廣政府相關計畫。訓練方式則依據計畫及訓練主題決定由中央單位統一訓練，或由地方自行訓練。每名 RHM 進行家戶訪視時，若發現懷孕婦女，即發放衛教小冊子，內容涵蓋懷孕過程可能發生徵兆及可能發生的問題，藉此進行主動式篩選及追蹤。各 Clinic 均掛有 RHMs 之照片及聯絡方式(如圖五)，民眾就診後，可從照片中找到離自己最近之 RHM，倘有問題可就近洽問。



圖五、史瓦濟蘭 Clinic 可見各區負責之 RHMs 照片

針對社區衛教推廣的部分，本次任務考察期間曾針對衛教推廣品與相關單位進行討論，史國認為無須提供相關禮物，強化宣傳品之內容更符合實際需求。另與史方確認，RHMs 與 NCP(Neighborhood Care Point) 之自願者並不相同，且為使本計畫順利進行，不破壞現有制度、不使當地人民感到困惑，應以 RHMs 作為本計畫負責社區衛教推廣之主要人員。

有關本計畫提出社區衛生推廣人員之能力建構的部分，將派遣 RHMs 計畫經理及公共衛生司衛教推廣人員至台灣接受2個月產前/產後及衛教推廣課程，且未來渠等於台灣接受訓練時，將著重於衛教推廣能力之提升，包含推廣方式及衛教知識，計畫提及之衛教手冊，與史國原有手冊不同，將著重於衛教知識推廣及提升。

有關本計畫 RHMs 開設產前/產後及衛教推廣課程的部分，可配合性別生育健康司定期開設之 MNCH(Maternal and Child Health)課程，不需因額外工作提供津貼，以提升渠等能力為最主要考量。另針對青少年懷孕議題，可藉由衛生教育方式進行宣導，惟因當地民風保守、衛教地點上應與史方進行討論。

(7) 監測及管理資訊系統

根據本計畫界定任務結果，史國衛生資訊系統由該國衛生管理資訊系統部門負責(HMIS)，上級單位為策略資訊部，該國目前著重於各系統間之整合，PEPFAR(美國總統緊急愛滋病減緩計畫)甫於該國完成 CMIS(Client Health Information System)之前驅計畫。目前該國並未設有孕產婦及新生兒個案管理之相關系統，惟史國設有衛生資訊系統委員會，若欲於該國進行相關計畫皆應通過衛生資訊系統委員會之同意。

本次任務亦與該國衛生管理資訊系統部門針對計畫內容進行討論，該部門提及史國針對衛生資訊系統(HIS)目前已有整體性規劃，包含硬體設備建置、CMIS、病患 ID...等。時程規劃部分，將於2014年4月完成先驅病患檔案管理系統(pilot patient file management system)、同年12月完成網路設置、2015年1月前完成功能性 IT 服務桌面系統(desk system)、

同年 3 月完成病患 ID 系統於 47 個先驅試點、同年六月資料使用，並於 2016 年將 CMIS 全面上線，因此針對本計畫 HIS 部分，不希望未來產生衝突。經本團說明，本計畫個案管理的部份，將於 2016 年開始進行評估，與該國目前時程規劃完全符合，未來將依據當地國政策方向進行，且雙方可共同整合及開發。另因史國目前 HIS 正處於發展及規劃階段，本會於拜會時提及可於本(103)年提供 1 名學員赴台參與友好國家醫事人員訓練以提升 HIS 相關技能，若 HIS 部門有意願或有人力可前往，可進行後續連繫。

2. 婦幼相關部門表現指標與分析(Performance Indicators and Analyses)

(1) 公部門表現

A. 本計畫公部門相關單位包含衛生部次長、性別生育衛生司、HMIS/策略資訊部、M&E 部門、Nursing Council、RHM manager、科學倫理委員會…等。

B. 公部門相關單位對於本計畫皆正面積極，以性別生育衛生司為例，本次考察期間之會議相關安排方面，雖該部門已安排許多會議及活動，仍在有限時間內妥善安排本次考察所需之行程，足見該單位組織及動員能力。

C. 公部門相關單位資源及說明如表十。

表十、公部門表現彙整表

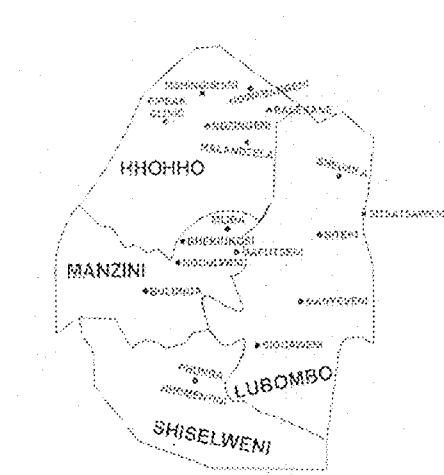
受訪單位	各部門說明	其他
Ministry of Health PS office	<ol style="list-style-type: none"> 1. 史國衛生部次長對於是否於該國執行本計畫具有決策能力。 2. 考察期間，史國衛生部次長要求性別生育衛生司全力支持本計畫相關行程，並指示以 RFM 醫院資源投入作為史國資源投入之項目。 3. 史國衛生部次長對於本計畫表示支持，且對於改善史國婦幼衛生有顯著意義。 	
Sexual Reproductive Health Unit	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別生育衛生司為本計畫執行單位。 2. 考察期間之會議相關安排方面，雖該部門已安排許多會議及活動，仍在有限時間內妥善安排本次考察所需之行程，足見該單位組織及動員能力。 	
HMIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. HMIS 為規劃史國衛生資訊系統部門。 	

	<ol style="list-style-type: none"> 計畫執行時，該部門將提供原有 CMIS 系統，雙方將共同整合及開發計畫之個案管理系統。 因此，該部門目前對於本計畫表示樂觀其成。 	
M&E 部門	<ol style="list-style-type: none"> M&E 部門為史國評估及監測計畫部門。 考察期間，該部門已協助確認計畫 Impact、Outcome 及指標，並認為相關指標應可達成。 	
RHM manager office	<ol style="list-style-type: none"> RHM 為史國目前於社區推廣衛教最大執行單位。 目前共有約 5,000 人可進行相關推廣活動。 在與 RHM Manager 討論計畫細節後，已確認渠等於台灣受訓時主要方向。 對於計畫及受訓內容，RHM Manager 表示非常期待。 	
Nursing Council	<ol style="list-style-type: none"> 史國護理委員會(Nursing Council)為本計畫利害關係人之一，主要負責史國護理人員再訓練及換證工作。 計畫執行時，種子師資課程之認證需透過此單位，未來返國後開設訓練班之課程亦受此單位監督。 	因 Nursing Council 未能參與利害關係人會議，特個別拜訪。

(2) RFM 醫院體系之醫療機構

本計畫主要合作單位為 RFM 醫院及其轄下 Clinics，計畫設備提升所涵蓋之區域(Shiselweni 省及 Manzini 省)可涵蓋人口佔總人口之 31.96%，該院為一基督教教會醫院，雖然絕大多數資金來自政府，但是相對於政府醫院，較不受政府單位束縛。該院為史國新生兒出生數、區

NAZARENE COMMUNITY HEALTH SERVICES



圖六、RFM 醫院轄下診所分佈圖

表十一、RFM 醫院轄下 Clinics 之基本資料

Region	Population	Name	Catchment	Type*
Hhohho	282,000	PIGG' S PEAK Clinic	25,310	A
		MSHINGISHINGINI Clinic	5,091	A
		NDZINGENI Clinic	4,000	A
		BHALEKANE Clinic	15,888	B
		NDVWABANGENI Clinic	25,000	B
		MALANDZELAClinic	4,770	A
Lubombo	207,000	SHEWULA Clinic	9,617	B
		SITSATSAWENI Clinic	2,182	A
		SITEKI Clinic	14,317	A
		MANYEVENI Clinic	10,673	B
		SIGCAWENI Clinic	17,142	A
Manzini	320,000	MLIBA Clinic	26,534	A
		BHEKINKHOSI Clinic	22,860	B
		NGCULWINI Clinic	10,168	A
		MAFUTSENI Clinic	9,888	A
		BULUNGA Clinic	4,064	A
Shiselweni	208,000	PHUNGA Clinic	5,000	B
Total	1,017,000		212,504	

*Type A：一般功能/Type B：具孕產婦及生產功能

域涵蓋人口最多之醫院，且自行管理 17 個診所(Clinic)，範圍涵蓋全國，每個診所設有護士進行醫護及照護工作，過去曾以此系統及模式與 UNICEF 合作進行 PMTCT 之先驅計畫。此外，本計畫另一合作單位 Southern Africa Nazarene University 過去為 RFM 醫院之附設護校，雖近期已自該體系中獨立，但仍與該院具良好關係。

此外，本次參訪之 Clinics 位於 Shiselweni 省(Phunga clinic)及 Manzini 省(Ngculwini clinic、Mafutseni clinic) 除藉由參訪過程了解欲提升機構功能所需之設備外，也藉此了解參訪機構目前產前照護及產後照護現況。且藉由此次任務亦發現，RFM 醫院除較不受政府單位束縛外，本次任務期間該

表十二、拜會 RFM 醫院體系之醫療機構之能力彙整表

受訪單位	基本能力	備註
RFM Hospital	<ol style="list-style-type: none"> 1. 此次拜會除參訪 MCH(Mather and Child Health)、婦科、產科外，亦與該院針對計畫內容進行討論會議。 2. MCH 可提供 ANC、PNC、PMTCT 及幼童疫苗注射服務，婦女接受 ANC 服務需支付 8Rand、PNC 服務需支付 2Rand， 3. 該院婦科及產科各有 5 名醫師，婦科有 14 名助產士、11 名護士，具有行動式超音波乙台(固定使用)、胎兒監測儀乙台。 4. 產科 17 名助產士以輪班方式 24 小時運作。該院平均一年接生 8500 嬰幼兒，剖腹產比例約 8%至 9%，主要原因為胎兒窘迫。 	
Phunga clinic	<ol style="list-style-type: none"> 1. 該 Clinic 服務涵蓋該區域約 5,000 人口，屬於 B 級 clinic，具 4 張病床。 2. 該 Clinic 提供 PMTCT 服務，1 位醫生由無國界醫師組織支援，一個月支援一次，主要針對 HIV 及 TB，另有護士 3 名，其中 2 名為助產士。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Shiselweni 省 RFM 轄下唯一的 Clinic。 2. 高壓消毒鍋已損壞。
Ngculwini clinic	<ol style="list-style-type: none"> 1. 該 Clinic 位於 Manzini 省，涵蓋之照護人口為 10,168 人，為 A 類 Clinic。 2. 該 Clinic 提供 PMTCT 服務，有 4 名護士皆為助產士，1 名護佐，每月有一名 RFM 醫師巡迴診療。 	
Mafutseni clinic	<ol style="list-style-type: none"> 1. 該 Clinic 位於 Manzini 省，涵蓋之照護人口為 9,888 人，為 A 類 Clinic。 2. 該 Clinic 提供 PMTCT 服務，有 4 名護士，3 名為助產士，每月有一名 RFM 醫師巡迴診療；該 Clinic 並提供子宮頸癌檢驗(醋酸)。 	

院亦展現其高效能之行政效率，順利於本團與史國衛生部次長第 2 次會晤前提供投入資源及設備清單。

(3) 其他

Shiselweni 省唯一公立三級醫院，相關能力及目前遭遇之挑戰詳如表十三，另二級醫療單位(Health Center)因涉及計畫規模並未進行參訪。及本計畫經與史國討論將不涵蓋二級醫療單位爰未進行參訪。

表十三、其他單位之能力彙整表

受訪單位	基本能力	其他
Hlathikhulu Government Hospital	<ol style="list-style-type: none"> 1. 該院為該省之轉診醫院，該區域另有 2 間二級照護機構及至少 20 間初級照護機構。 2. 該院提供 PMTCT 服務，產科目前有醫師 1 名，Medical officer 1 名，助產士 19 名，每次生產費用為 6Rand。 3. 產科目前具待產床四張、僅一台胎兒監測器 (philip 牌)，另該院僅有一間手術室，為全院共用。 4. 產房有三台產台，具暖氣設施，並另設有高危險妊娠產後病房(3 床)，業務主要由助產士運作，病房每房 8 床，自然產(48 小時可離院)與剖腹產(72 小時可離院)分開照護。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Shiselweni 省唯一的公立三級醫院。 2. 正在興建專為偏遠地區的待產母親設計之等待房(由世界銀行藉由 NERCHA 提供經費)。 3. 近三個月生產數為 798，其中 18% 為剖腹產，原因主要為胎兒窘迫(72%，44/61)，其次為產程遲滯。

(4) 指標規劃

計畫影響指標：至 2022 年，孕產婦及嬰兒死亡率下降 35%(計畫涵蓋區域)。本計畫主要合作單位為 RFM 醫院及其轄下 Clinics，計畫設備提升可涵蓋之出生數約佔涵蓋區域出生數之 60.5%(8,386+2/3,492+10,373)(見圖四²)。若計畫涵蓋區域孕產婦死亡率欲下降 35%，以 2013 年 RFM 醫院之數據基線值，則 RFM 體系之死亡人數須為原死亡人數之 42% $((0.65-0.395)/0.605)$ ，即須減少 58% 之孕產婦死亡人數(約 8.7 人)，另下降 35% 後，該體系之孕產婦死亡率將降為 124/每 10 萬活產數，至 2022 年前，應為可達成的目標，亦符合史國衛生部提出之 2022 年國民健康願景年目標(120/每 10 萬活產數)。

若計畫涵蓋區域之新生兒死亡率欲下降 35%，則該體系之新生兒死亡數須減少 66.7 人 $(115*0.58)$ 。以上述數據作為基線值，下降 35% 後，該體系之新生兒死亡率為 9.5/每千名活產，推估 5 歲以下幼童死亡率將為 25/每千名活產³，亦符合史國 2022 年國民健康願景年目標(50/每 10 萬活產數)，此部分須確保無其他變數(例如：新生兒愛滋病防治策略仍保持持續追蹤及供藥等)且史方能積極推動本計畫各項產出方能達成。計畫啟動後基線值之估算應再依實際調查作調整將更符實。

² 雖該數據統計之醫療機構僅 RFM 醫院及 Bhekinkosi Clinic 與本計畫重疊，但 RFM 轄下之其他 Clinics 生產數不多，爰對於比例推估上應不會造成太大影響。

³ 根據 2012 年 UNICEF 指標，該年新生兒死亡率(Neonatal mortality rate)為 30/每千名活產，5 歲以下幼童死亡率為 80/每千名活產，即新生兒死亡率約 5 歲以下幼童死亡率之 37.5%。

表十四、RFM 醫院及轄下 Clinics 孕產婦及新生兒死亡數

Institutions	2011			2012			2013		
	Birth	Maternal deaths	Newborn deaths	Birth	Maternal deaths	Newborn deaths	Birth	Maternal deaths	Newborn deaths
RFM hospital	8338	15	121	8254	7	142	7858	15	115
PIGG'S PEAK Clinic	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MSHINGISHINGINI Clinic	0	0	0	0	0	0	1	0	0
NDZINGENI Clinic	3	0	0	0	0	0	2	0	0
BHALEKANE Clinic	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NDVWABANGENI Clinic	1	0	0	3	0	0	0	0	0
MALANDZELAClinic	0	0	0	1	0	0	0	0	0
SHEWULA Clinic	14	0	0	3	0	0	8	0	0
SITSATSAWENI Clinic	0	0	0	0	0	0	1	0	0
SITEKI Clinic	1	0	0	1	0	0	2	0	0
MANYEVENI Clinic	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SIGCAWENI Clinic	0	0	0	1	0	0	0	0	0
MLIBA Clinic	0	0	0	0	0	0	1	0	0
BHEKINKHOSI Clinic	0	0	0	2	0	0	2	0	0
NGCULWINI Clinic	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAFUTSENI Clinic	0	0	0	1	0	0	3	0	0
BULUNGA Clinic	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PHUNGA Clinic	2	0	0	1	0	0	4	0	0

資料來源:由 RFM 醫院提供

計畫成果指標(1)：提升成人孕婦接受第一次產前檢查(ANC)的時間是在懷孕第一孕期(小於 16 周))之比例至 50%。依照史國衛生部提供之數據(低於 20%)及本計畫團隊的訪查資料(約 30%)，將基線設定為 30%，計畫目標為提升至 50%(增加幅度為 70%)將是本計畫可以努力達成之目標。

計畫成果指標(2)：提升成人孕婦生產 7 天內接受產後照護(PNC)之比例至 90%。由於本計畫實地訪查結果發現生產後使用 PNC 的史國產婦，只有不到 50%第一次使用時間在產後 7 天。由於未有追蹤或個管系統，部分生產後 7 天在 clinic 使用 PNC 的產婦，並未被記錄，所以存在低估的可能性。因此，將使用 PNC 的產婦，第一次使用時間在生產後 7 天內的比例提高到 90%(增加幅度達 80%)，為合理應達成的目標，才能有效下降孕產婦及嬰兒死亡率等兩個指標到目標值。

3. 本會策略 ICDF's Strategy for Operations

聯合國「千禧年發展目標」(Millennium Development Goals, MDG)中，共有四項目標與健康議題相關，其中與孕產婦保健相關之目標便有兩項，分別為「第四項：降低嬰幼兒死亡率」與「第五項：改善產婦保健」。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。本計畫透過強化史國醫療照護機構功能提升該國孕產婦及嬰兒保健效能，內容皆符合千禧年符合本會提升衛生體系功能之核心策略。

4. 發展協調(Development Coordination)

(1) 台北醫學大學

台北醫學大學現於史國進行之婦幼相關人員訓練計畫(Maternal and neonatal health care training program)(<http://goo.gl/iRvp0q>)，為期三年，計畫將於 2015 年八月結束。預計於計畫結束前(2015 年八月)完成 8 名種子師資培訓，且期望藉由種子師資教授史國專業護理人員(約 550 名)相

關能力達六至八成。本計畫能力建構部分將可延續護理人員之受訓，並於該計畫結束後執行，且因計畫內容與該計畫並未重複，因此將無資源重複運用之疑慮。

5. 計畫原因

- (1) 2013 年資料顯示，史國十大死因分別為 HIV/AIDS、中風、冠狀動脈性心臟病、流感及肺炎、糖尿病、腹瀉疾病、肺結核、暴力傷害、交通事故、肺部疾病。因該國 HIV/AIDS 盛行率高居世界之最，因此所有健康照護及預防相關議題，皆與 HIV/AIDS 有關。另根據世界衛生組織最新資料顯示，史國孕產婦死亡率為 320 人/每 10 萬活產數(全球平均為 260 人/每 10 萬活產數(2008))；嬰幼兒死亡率為 57.19/一年內每千名活產嬰幼兒(全球平均為 35/每千人(2012))；5 歲以下幼童死亡率則為 104/每千人(全球平均為 48/每千人(2012))，對於該國整體健康產生極鉅之影響及負擔。
- (2) 造成史國孕產婦死亡最直接之因素為產前及產後照護不佳，史國孕婦接受產檢時間點往往已接近生產，因此並沒有達成產檢所預期之效益。另史國初級照護機構功能不佳，雖然民眾絕大多數至醫院生產，但醫院並無法承受如此巨大負擔，導致無法提供完善之照護，孕產婦常因太晚到院導致嚴重併發症，如產後大出血，或因臀位產導致難產，甚至死產。目前史國未至醫療機構生產之孕婦約占 20%，此族群主要分佈於鄉村地區，因產後無法接受 PMTCT 計畫，亦無法接受較有品質之醫療服務，是目前史國婦幼衛生無法解決之議題。新生兒死亡率主要原因仍為 HIV/AIDS，且最主要傳染途徑為哺餵母乳，因此除應持續推行 PMTCT 外，應確保鄉村地區產婦可接受該項服務。
- (3) 總結以上因素，史國婦幼衛生現階段所面臨最大之考驗為孕產婦及嬰兒醫療可近性不佳，其中又以醫療照護機構功能不佳為主要因素，包括：
 1. 照護機構人員素質不足:包含初級照護機構人員缺乏婦幼相關照護能力、二級及三級照護機構人員缺乏再教育訓練，導致孕產婦及嬰兒未能適時獲得有效之醫療照護。
 2. 照護機構硬體及功能不足:因初級照護機

構硬體及功能不足，導致孕產婦及嬰兒獲得不到有效服務；二級、三級照護機構硬體及功能不足，導致孕產婦及嬰兒未能適時獲得醫療資源及有效照護。此外，因史國缺乏孕產婦及嬰兒監測及個案管理功能，無法有效掌握孕產婦及嬰兒健康狀態。

(二) 計畫書建議

1. 計畫影響及成果(請參考附錄三：計畫 DMF 表)

2. 財務規劃(Financing Plan)

經與史方說明及討論，史方所投入之經費主要以 RFM 醫院為主。

(1) 本案總計畫總經費 1,451,568 美元。

(2) 在計畫預算科目別經費比例分配上人事費 18.46%，業務費 11.03%，旅運費 5.26%及援贈費 65.25%。

(3) 本案的計畫預算如下表：

表十五、計畫預算表

預算科目	預算金額(USD)	比例(%)
1.人事費	\$247,456	18.46%
2.業務費	\$147,941	11.03%
3.旅運費	\$70,522	5.26%
4.援贈費	\$874,842	65.25%
TOTAL	\$1,340,761	100.00%

3. 計畫投入規劃(Project Investment Plan)

(1) 本案主要計畫經費來源分析如下表

表十六、計畫經費來源分析表

Project Investment Plan		
經費來源	預算金額(USD)	比例(%)
1.本會	\$1,340,761	92.42%
2 史瓦濟蘭	\$110,000	7.58%
TOTAL	\$1,450,761	100.00%

(2) 計畫分年的預算安排分析如下表:

表十七、分年預算表

預算科目	104	105	106	107	小計
1.人事費	\$20,328	\$81,363	\$81,363	\$64,400	\$247,456
2.業務費	\$9,875	\$118,855	\$10,130	\$9,080	\$147,941
3.旅運費	\$18,297	\$18,411	\$13,907	\$19,907	\$70,522
5.援贈費	\$51,919	\$368,156	\$338,536	\$116,231	\$874,842
TOTAL	\$100,419	\$586,785	\$443,937	\$209,619	\$1,340,761

4. 計畫執行規劃(Implementation Arrangements)

詳如計畫書初稿，見附錄四。

(三) 計畫受益對象、影響、假設及風險(Project Benefits, Impacts, Assumptions, and Risks)

1. 受益對象 Beneficiaries (who, how many, level at different outputs)

表十八、計畫受益對象分析表

受益對象	受益方式	產出程度
史國成年婦女	透過強化史國初級及三級醫療照護機構功能，提升史國孕產婦及嬰兒醫療照護服務之可近性。	服務可涵蓋史國歲已婚婦女約 7.1 萬人 ⁴ 。
婦幼相關護理人員及訓練師資	1. 提供婦幼相關護理人員種子師資來台訓練機會。 2. 透過教育訓練班，強化及提升前/產後及個案管理能力。	1. Southern Africa Nazarene University、RFM Hospital、University of Swaziland 各兩名以及 4 位區域種子師資，共 10 名 2. 婦幼相關護理人員至少 120 名
RHM 計畫經理及衛教推廣相關人員	1. 提供婦幼相關護理人員種子師資來台訓練機會。 2. 透過教育訓練班，強化及提升衛教推廣能力。	1. RHM 計畫經理及衛教推廣相關人員共 2 名 2. 衛教推廣相關人員至少 200 人
HIS 資訊人員	由我國資訊專家赴史國訓練資訊人員成為系統操作及推	資訊人員至少 2 名

⁴ 以計畫涵蓋區域(Shiselweni 省及 Manzini 省)之已婚婦女(20-44 歲)(史國合法結婚年齡為 21 歲)及 2013 年預估人口進行推估(224,252*31.96%)。

	廣之種子師資。	
社區名眾	發放產前及產後照護之衛教用品。	預計發放達 20,000 份

表十九、2013 年史瓦濟蘭婦女預估之人口分佈

年齡層

0-4 歲	71,825
5-9 歲	63,120
10-14 歲	65,542
15-19 歲	65,434
20-24 歲	60,313
25-29 歲	53,379
30-34 歲	45,782
35-39 歲	36,061
40-44 歲	28,717
45-49 歲	22,132
50-54 歲	17,283
55-59 歲	13,525
60-64 歲	10,446
65-69 歲	7,970
70-74 歲	5,622
75-79 歲	3,514
80 歲+	3,705

資料來源：SWAZILAND POPULATION PROJECTIONS 2007-2030

2. 社會層面影響評估 Social Aspects (social analysis)

(1) 貧窮 Poverty

根據世界銀行 2009 年世界發展指標(World Development Indicators) 史國貧窮比例(national poverty Line)為 63.0%、國內生產毛額(Gross Domestic Product, GDP)(購買力平價)為美金 63 億(2012)，在全球排名第 163 名、人均國內生產總值為\$5,900，在全球排名第 152 名。

貧窮與疾病一直是國際關注的議題之一，史國亦制定相關政策(The Swaziland Poverty Reduction Strategy and Action Plan (PRSAP))改善此現況，若能藉由此計畫提升民眾健康，將有助於史國經濟之改善，減少貧窮人口比例。

(2) 性別 Gender

史國因其特殊之政治局勢，導致男女地位不均，世界銀行 2011 年針對該國生育衛生提出之建議其一即強化兩性平等。本計畫將藉由提升機療機構功能確保有助於提升孕產婦健康情況。

(四) 保證事項 Assurance

1. 特別保證事項 (Special Assurance)

無。

2. 計畫啟動方式(Conditions for Effectiveness)

與史國衛生部完成計畫合作備忘錄簽署後，預計於 2015 年 10 月 1 日開始推動本計畫。

3. 經費撥付方式(Conditions for Disbursement)

本計畫簽訂後，由史國開立計畫專戶，史方將提供申請草稿並協助申請，計畫執行期間依計畫書所述之年度援贈款每季匯款至計畫專款帳戶控存，經費使用應由我駐地計畫經理及協調人共同簽署使用，另經費項目應專款專用於本計畫相關事項。

三、建議與結論

(一)建議

1. 在個案管理方面應強化相關制度，以確保提升產前/產後照護比例；

鑒於個案管理的落實將是本計畫能否將 PNC 在 7 天內的比例提升至 90% 的關鍵機制，爰本計畫未來在個案管理制度部份，除提升相關人員個案管理能力、完成相關個案管理之標準作業流程外，亦應強化以資訊系統強化史國個案管理能力。

2. 人員能力建構方面：

- (1) 應透過協助史國貫徹該國之護理人員在職訓練機制，以確保本計畫人員能力建構部分之投入得以達成預設之目標，並可持續發展。

- (2) 應追蹤 RFM 醫院其轄下以外之種子師資相關能力是否提升。

種子師資返回駐地後，RFM 醫院及 Southern Africa Nazarene University 之受訓人員將負責 RFM 醫院其轄下 Clinics 之人員訓練，其他受訓人員雖不需背負相關責任，本計畫仍需監控其返國後是否確實進行其他 clinic 人員訓練。

- (3) 應追蹤 5000 位 RHM 人員的衛教能力是否提升。

本計畫需強化對史國婦女之衛教，且主軸在深植 ANC、PNC 對孕產婦及嬰兒健康的重要性。藉由訓練 RHM 的全國 manager 之衛教能力，使其作為種子教師，亦將提升 5000 位 RHM 的衛教能力，並且研發在地化的衛教材料。爰後續應持續追蹤 RHM 人員的衛教能力提升程度，並作為計畫成效衡量指標之一。

3. 駐地計畫經理應：

- (1) 駐地計畫經理應於初級機構設備提升後，與相關單位加強宣導至初級機構接受照護之觀念。

本計畫目的之一，在於減輕史國三級醫療機構生產之沉重負擔，因此本計畫完成初級機構設備提升後，駐地計畫經理應與相關單位加強宣導至初級機構接受照護之觀念，以達本計畫設計之理念。

(2) 駐地計畫經理應於計畫執行之初，與合作單位積極調查及確認計畫相關基線值。

4. 硬體設備方面，應就近自南非購買，以便有較方便之後續保養及維護。另其使用設備之人員，必須要有前置訓練，待其受訓完成才允許其操作，以免儀器損壞而被棄置。

(二) 結論

1. 本計畫獲史國衛生部支持，將與執行單位(性別生育衛生司)及計畫合作單位共同執行計畫。

本計畫內容經與史國衛生部及利害關係人討論如 DMF 表及計畫書草稿 (附錄三、四)，正式計畫書經史國衛生部次長 Dr.Simon 同意將於本年 5 月底前提交最後版本予我駐史國大使館，促成本計畫進行。

2. 史國經費投入方面，以 RFM 醫院為主。

經與史國衛生部次長確認，因本計畫主要合作單位為 RFM 醫院，爰史國經費投入的部分以該院為主，經該院整合並提供相關項目，經費投入共計約美金 110,000 元，佔本計畫 7.58%。

3. 未來計畫執行架構方面

本計畫主要執行內容及方式說明如下：

(1) 本會：由本會派遣駐地計畫經理一名赴史國，與史國衛生部指派之計畫協調人共同執行計畫各項活動內容，並負責計畫監督工作，每月、每季繳交計畫執行報表以及計畫經費申請等事項。

(2) 史瓦濟蘭：史國將派遣計畫協調人，與本會駐地計畫經理合作，負責與

當地計劃利害關係人溝通協調，擔任計畫與史國衛生部及各單位間之橋樑，促成本計畫依計畫規劃內容如期如質完成。

4. 潛在風險

依本計畫設計，影響、成果及產出皆有不同之風險，包括下列數點：

- (1) 法治及政治因素，導致計畫服務可近性提升後孕產婦使用率亦提升之假設無法達成，此節未來駐地經理應與此國衛生部及相關政府部門保持密切聯繫，以降低風險。
- (2) 各單位之間無法有效配合，影響計畫產出效率與時程，未來本計畫將派遣計畫經理駐地協助本計畫之推動，此節將請該員與史方計畫協調人緊密聯繫以降低風險。
- (3) 受訓人員學習態度及狀況不佳，無法配合受訓課程，導致產前/產後照護之人員能力建構之計畫內容無法達到預期效果，此節將由本計畫之計畫經理參與來台人員之評選，確認受訓人員符合標準，以降低風險。
- (4) 器材無法正常維護及使用，導致醫療照護機構功能強化後，仍無法達到預期效果，未來將確認維修及耗材購買機制，以降低相關風險。
- (5) 根據本計畫設計，將持續追蹤離院後之孕產婦及嬰兒健康狀態，爰 RFM 醫院統計之之死亡人數可能因持續追蹤而增加，導致死亡率上升。

四、後續追蹤

- (一)2014 年 5 月底前由史國衛生部提交計畫書最後版本予我駐史國大使館;
- (二)2014 年 6 月提報本會第 70 次董事會審查;
- (三)倘計畫審核通過，預計於 2015 年 3 月前完成計畫所需之相關文件，並請駐館協助洽史國於 2015 年 3 月前確認合約內容相關事宜;
- (四)2015 年 3 月前報外交部確認合約內容;
- (五)2015 年第二季前完成簽約;
- (六)2015 第三季前完成駐地計畫經理招募;
- (七)2015 年 10 月 1 日計畫正式啟動。

五、駐館意見

駐史國大使館陳大使經銓表示，對本團此次任務執行及規劃之效率印象深刻，同時亦感謝本會此次於史國進行考察任務。另有關計畫所需之相關文件(如合約或合作備忘錄)，駐史國大使館李參事四平表示，本計畫倘由本會與史國政府直接簽署相關文件，可簡化相關流程，加快計畫執行進度，此節後續將與外交部討論執行方式。

六、誌謝

本次史國進行「史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能提升計畫」事實調查暨評估任務期間，在駐史國大使館陳大使、李參事及所有館員的安排與協助下，考察行程方能順利完成，特此誌謝。

附錄一、顧問專業評估報告

出國報告（出國類別：考察）

【史瓦濟蘭孕產婦及幼童保健功能提升計畫】事實調查暨評估任務返國報告

邱弘毅教授兼副校長
臺北醫學大學公共衛生學系

出差人員：國際合作發展基金會人道援助處王宏慈處長、鄭晏宗計畫經理、臺北醫學大學邱弘毅副校長、阮昌晃診所阮昌晃院長

派赴國家：史瓦濟蘭

出國期間：103年05月04日至05月11日

一、計畫緣起

聯合國「千禧年發展目標」(Millennium Development Goals, MDG)中,共有四項目標與健康議題相關,其中孕產婦保健相關之目標便有兩項,分別為「第四項:降低嬰幼兒死亡率」與「第五項:改善產婦保健」。有鑑於目標所設定之達成期限即將於2015年到期,聯合國於2013年提出「2015年後國際發展議程」(Post-2015 Development Agenda),十四項主題中有兩項與婦幼衛生相關,分別為「第四項:確保健康的生活」及「第五項:確保食品安全和優質營養」。因此,提供邦交國公衛醫療相關援助計畫為本會主要目標之一,過去本會曾於甘比亞執行「甘比亞孕產婦保健功能提升計畫」,藉由提升該國衛生機構之服務能力及相關從業人員之技能,協助及早發現孕產婦妊娠期間之問題,同時採取介入措施並行後續之生產規劃及照護,達到降低孕產婦死亡率之目的。史瓦濟蘭為我非洲邦交國,其孕產婦死亡率及嬰兒死亡率居高不下,同時HIV/AIDS感染情況高居世界第一,為配合史國國家衛生發展政策及國際組織援助發展重點,並運用我國公衛領域之優勢,以提升史國初級照護機構能力為主軸,改善史國婦幼健康狀態及提升該國婦幼照護品質。

二、考察國婦幼衛生概況

2013年資料顯示,史國十大死因分別為HIV/AIDS、中風、冠狀動脈

性心臟病、流感及肺炎、糖尿病、腹瀉疾病、肺結核、暴力傷害、交通事故、肺部疾病。因該國 HIV/AIDS 盛行率高居世界之最，因此所有健康照護及預防相關議題，皆與 HIV/AIDS 有關。另根據世界衛生組織最新資料顯示，史國孕產婦死亡率為 320 人/每 10 萬活產數(全球平均為 260 人/每 10 萬活產數(2008)); 嬰幼兒死亡率為 57.19/一年內每千名活產嬰幼兒(全球平均為 35/每千人(2012)); 5 歲以下幼童死亡率則為 104/每千人(全球平均為 48/每千人(2012))，對於該國整體健康產生極鉅之影響及負擔。造成史國孕產婦死亡最直接之因素為產前及產後照護不佳，史國孕婦接受產檢時間點往往已接近生產，因此並沒有達成產檢所預期之效益。另史國初級照護機構功能不佳，雖然民眾絕大多數至醫院生產，但醫院並無法承受如此巨大負擔，導致無法提供完善之照護，孕產婦常因太晚到院導致嚴重併發症，如產後大出血，或因臀位產導致難產，甚至死產。目前史國未至醫療機構生產之孕婦約占 20%，此族群主要分佈於鄉村地區，因產後無法接受 PMTCT 計畫，亦無法接受較有品質之醫療服務，是目前史國婦幼衛生無法解決之議題。新生兒死亡率主要原因仍為 HIV/AIDS，且最主要傳染途徑為哺餵母乳，因此除應持續推行 PMTCT 外，應確保鄉村地區產婦可接受該項服務。總結以上因素，史國婦幼衛生現階段所面臨最大之考驗為孕產婦及嬰兒醫療可近性不佳，其中又以醫療照護機構功能不佳為主要因素，包括：1. 照護機構人員素質不足：包含初級照護機構人員缺乏婦幼相關照

護能力、二級及三級照護機構人員缺乏再教育訓練，導致孕產婦及嬰兒未能適時獲得有效之醫療照護。 2. 照護機構硬體及功能不足：因初級照護機構硬體及功能不足，導致孕產婦及嬰兒獲得不到有效服務；二級、三級照護機構硬體及功能不足，導致孕產婦及嬰兒未能適時獲得醫療資源及有效照護。

三、計畫初步規劃內容及執行方式

(一) 照護機構人員能力建構

1. 完成婦幼照護相關報告及規範建議各乙份

(1) 提出史國孕產婦與嬰兒健康照護人員之需求報告乙份；

(2) 完成孕產婦與嬰兒健康照護人員之定期繼續教育之規範建議乙份

2. 產前/產後照護之人員能力建構(初級、三級醫療照護機構)

(1) 派遣種子教師至台灣接受 2 個月產前/產後及個案管理相關再訓練課程，人數至少 10 人

(2) 由種子師資至少開設產前/產後及個案管理相關再訓練課程 4 場，每場參與課程人數應至少 30 人，預計涵蓋 RFM 醫院及 17 所 Clinic 之照護人員。

(二) 強化醫療照護機構功能

1. 強化初級照護機構之婦幼基礎照護功能

(1)協助強化至少 6 間 Clinic 之婦幼基礎照護功能:

根據史國照護機構必備工具指標(Essential Health Care Package for Swaziland)，並依據實際需協助提升初級照護機構之婦幼基礎照護功能。

2. 強化三級照護機構之婦幼急重症照護功能

(1)協助強化 RFM 醫院之婦幼急重症照護功能，協助補足或更新孕產婦與嬰兒重要維生設備:

3. 於醫療照護機構強化孕產婦及嬰兒個案管理體系

(1)結合產婦及嬰兒個案管理訓練課程及相關人員，強化或整合 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)孕產婦及嬰兒個案管理之標準作業流程:

(2)至少於 6 間 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)機構完成嬰兒及孕產婦監測及管理資訊系統上線，並訓練史國 4 名資訊人員成為系統操作及推廣之種子師資。

4. 提升社區之婦幼相關衛教推廣能力

(1)社區衛生推廣人員之能力建構

(2)發放產前及產後照護之衛教用品/文宣 20,000 份:

四、事實調查暨評估任務之執行工作範圍及評估重點

(一)計畫規模、執行項目及規劃內容確認

1. 拜訪政府(衛生部及性別生殖衛生部門、護理委員會、醫療及牙科委員

會、科學倫理委員會、衛生資訊系統委員會、策略資訊部)及其他計畫
相關利害關係人(RFM 醫院及其孕產婦死亡通報委員會及 Southern
Africa Nazarene University)。

2. 拜訪 Shiselweni 省醫療機構(Hlathikhulu 政府醫院、RFM 醫院轄下
Clinic)、Manzini 省醫療院所(衛生中心等級(次級)醫療機構 1 所、RFM
醫院轄下 Clinic 2 所)。
3. 確認計畫目標、內容、效益(含訂定產出、成果及影響之指標等)、預
算等細部規劃

(二)雙方投入資源確認：

請史方衛生部確認投入資源。

(三)合作單位執行能力及合作模式確認：

確認史國執行能力及合作模式。

(四)建立計畫發展共識

建立各利害關係人共識，確認本計畫下一階段之發展。

(五)計畫風險及成本效益評估

1. 針對本次考察發現提出潛在之執行風險，作為後續計畫執行之參考
2. 依據擬訂之計畫書草案架構評估所規劃之計畫規模、投入之成本與執行項目及規劃階段是否合理，並評估與分析現有規劃是否可達成預期效益。

五、評估過程暨發現

(一) 評估行程

本案經駐史瓦濟蘭大使館及史國衛生部溝通協調及安排，一行四人

於史國之各項工作日程如下表：

日期	時間	行程內容
05/04(日)		本次任務一行自台灣啟程
05/05(一)	10:50	搭乘南非航空 SA8992 抵達 Matsapha 機場
	11:10	前往 Lugogo Hotel
	15:00	Ministry of Health in the Kingdom of Swaziland
	17:00	拜會駐史瓦濟蘭大使館
	夜宿	Lugogo Hotel
05/06(二)	10:00	Phunga clinic
	14:00	Hlathikhulu Government Hospital
05/07(三)	9:00	Raleigh Fitkin Memorial Hospital
	15:00	Stakeholders Meeting
05/08(四)	8:00	HMIS
	9:20	M&E(Monitoring and Evaluation)

	10:00	Rural Health Motivator(RHM) manager office
	10:30	Nursing Council
	11:30	Ngculwini clinic
	13:00	Mafutseni clinic
05/09(五)	9:00	Taiwan Medical Mission in the Kingdom of Swaziland
	12:00	Ministry of Health in the Kingdom of Swaziland PS Office
05/10(六)	8:05	搭乘南非航空 SA8991 離開史瓦濟蘭
05/11(日)		本次任務一行返抵台灣

(二)ANC 及 PNC 現況

根據此次考察結果，Shiselweni 省之 Phunga clinic 孕產婦接受第一次 ANC 的時間是在懷孕第一孕期(小於 16 周)之比例為 32% (21/66)(2013 年統計資料)；Shiselweni 省公立三級醫院 Hlathikhulu Government Hospital 之比例則為 33% (50/153) (2014 年 1 月至 3 月)；RFM 醫院之比例為 29% (288/1002) (2013 年 5 月至 2014 年 4 月)；Manzini 省 Ngculwini clinic 之比例為 20% (36/177) (2013 年統計資料)；Manzini 省 Mafutseni clinic 之比例為 24% (26/105) (2013 年統計資料)。綜而言之，大多在 35% 以內。(詳見圖一)

另外，生產後在 7 天內首次至 Shiselweni 省之 Phunga clinic 接受 PNC 服務之比例約為 27% (27/99) (2013 年統計資料)；至 Manzini 省 Ngculwini clinic 之比例為 48% (104/213) (2013 年統計資料)；至 Manzini 省 Mafutseni

clinic 之比例為 39% (67/168) (2013 年統計資料)。綜而言之，大多未達 50%。

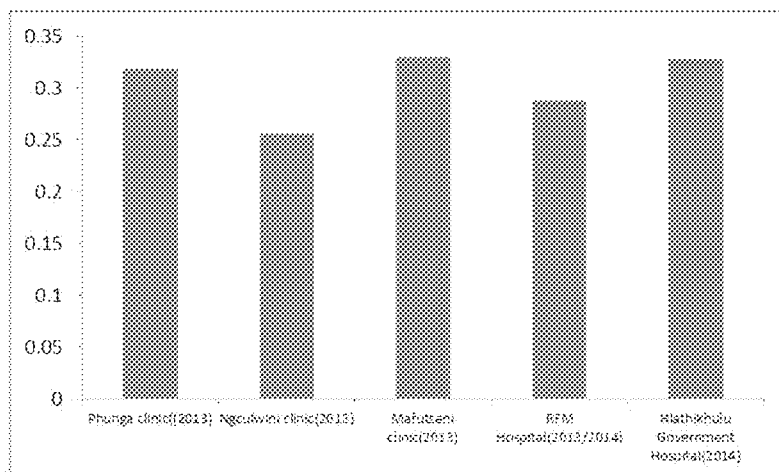


圖 1. ANC 在第一學期的比例

(三)與史國衛生部次長 Dr.Simon 會談重點

1. 王處長向 Dr.Simon 說明此行來意，包含「史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能提升計畫」之計畫來由：係因本會於甘比亞執行孕產婦保健功能提升計畫結束，欲複製相關計畫內容與經驗於史國，但因核心問題不同，因而設計出目前之計畫內容。
2. Dr.Simon 表示感謝此計畫，此計畫符合 MDG 第四、第五項，渠題及史國目前許多相關會議正在進行，惟正式執行之計畫不多，因此計畫執行對史國來說非常重要。Dr.Simon 認為此計畫確實值得進行，除內容符合史國需求外，對於界定任務之結果亦切中史國目前所遭遇現況，包含計畫執行之地區(Shiselweni·Manzini)及計畫之合作單位單位(RFM

醫院)，Dr.Simon 皆表示贊同。

3. Dr.Simon 提及史國甫提出之 2022 年願景目標，其中婦幼相關指標包括全國平均餘命提升至 65 歲、孕產婦死亡率自 320 人/每 10 萬活產數降至 120 人/每 10 萬活產數；五歲以下幼童死亡率自 81/每千人降至 50/每千人(待確認資料)。對應至本計畫之內容，本計畫訂定之指標可與此政策搭配。
4. 史國孕產婦於第一孕期接受產檢之比例低於 20%，經 Dr.Simon 及 Dr.Simongele 解釋，可能原因為青少年懷孕(此為史國之禁忌，對父母隱瞞直至六、七個月大腹便便才接受產檢)及未婚懷孕導致通報率降低所致。其他指標則建議可參考 UNFPA、INCT 提出之年度報告。
5. Dr.Simon 提及提升初級機構之設備確實為史國目前需求，但應針對史國現有醫療機構應提供服務之文件進行提升。另外，Dr.Simon 說明史國 Clinic 分為兩類：A 類可提供一般醫療服務、B 類可提供孕產婦相關服務，若能將 A 類提升至 B 類，將可以增加孕產婦及嬰兒服務可近性。
6. 針對社區衛教推廣之議題，Dr. Simon 說明 RHMs(Rural Health Motivators)之產生及運作方式，通常 RHM 本身是沒有工作之婦女，依據計畫及訓練主題由中央單位統一訓練，或由地方自行訓練。另外，由政府每月補助每人約 30 美金來協助推廣政府相關計畫。根據與 Dr.Simon 確認結果，RHM 與 NCP(Neighborhood Care Point)之自願者並

不相同，且為使本計畫順利進行，Dr.Simon 建議應以該族群作為負責社區衛教推廣之主要人員。訓練地點則應以在史國為主，目前史國僅一位經理(manager)管理 RHM，課程方面則可配合性別生育健康司定期開設之 MNCH(Maternal and Child Health)課程，不需因額外工作提供津貼，以提升渠等能力為最主要考量。

7. 最後有關計畫經費的部分，王處長向 Dr.Simon 說明雙方應共同投入資源之概念，Dr.Simon 將安排本團與 RFM 醫院洽談此事。

(四)與各利害關係單位負責人會談重點

1. 本計畫來台參加 ANC、PNC 和個案管理訓練之人数 10 人，包括全國四省各有 1 名負責之種子師資，另本計畫為擴大全國種子師資培訓，分別為 Southern Africa Nazarene University、University of Swaziland (兩所為史國主要護士人才之訓練單位)、RFM Hospital 各兩名以及 4 位區域種子師資。
2. RHM 唯一管理經理將來台接受有關 ANC/PNC 以及衛教宣傳之訓練。
3. 史國針對 HIS 已有整體性規劃，包含硬體設備建置、客戶端管理系統 (CMIS)、病患 ID...等。將於 2014 年 4 月完成先驅病患檔案管理系統 (pilot patient file managment system)、同年 12 月完成網路設置、2015 年 1 月前完成功能性 IT 服務桌面系統 (desk system)、同年 3 月完成病患 ID 系統於 47 個先驅試點、同年六月資料使用，並於 2016 年將 CMIS 全面

上線，針對本計畫 HIS 部分，希望未來不產生衝突。但本計畫夥伴 RFM 醫院尚未有完成相關系統設置的時間表。王處長提及本計畫 HIS 的部份，將於 2016 年開始進行評估，與該國目前時程規劃完全符合，並說明本會計畫皆依據當地國政策方向進行，針對此部分未來可共同整合及開發。由於史國 HIS 正處於發展及規劃階段，因此王處長提及可提供 1 名學員赴台參與友好國家醫事人員訓練以提升 HIS 相關技能。

4. 與史國 M&E 部門討論後，確認計畫 Impact、Outcome 及指標如下

DMF	Design Summary	Performance Targets/Indicators	Data Sources/Reporting Mechanisms	Assumptions/Risks
Impact	A reduction in the maternal mortality rate and the infant mortality rate in rural/hood areas.	The maternal mortality rate will reduce 10%. The infant mortality rate will reduce 10% by 2022.	The reports from M&E and/or RFM hospital annual report, ANC/PNC register book. Data line: the data from project in discussion with FROD hospital management team by the end of the first year.	Risk: Deaths not related to ANC can't be reduced during implementation period.
Outcome	An increase in the accessibility of maternal and infant health care services.	First trimester of ANC for adult women increase to 50%. PNC visits in 10 days for adult women increase to 80%.	The reports from M&E and/or RFM hospital annual report, ANC/PNC register book. Data line: (1) findings of identification and approval survey; First trimester of ANC for adult women is 10% and PNC for adult women is 10%.	Assumptions: The use rate of facility along with the improvement of accessibility of maternal and infant health care services. Risk: Registration and physical factors cause the delay of people.

5. RHM 隸屬於史國公共衛生部(public health department)，manager 轄下有 8 名區域管理 nurse(各區域 2 名)，再向下管理目前約 5000 名 RHM。每名 RHM 進行訪視家戶訪視時，若發現懷孕婦女，即發放衛教小冊子，內容涵蓋懷孕過程可能發生徵兆及可能發生的問題。另與 Thaudie 女士確認，未來伊於台灣接受訓練時，將著重於衛教推廣能力之提升，將著重於衛教知識推廣及提升。另外，衛教訓練之宣傳品無須提供相關

禮物，而須強化宣傳品之內容更符實際需求。

- 6.王處長向 Nursing Council 的 Msibi 女士說明計畫內容，並著重計畫訓練種子師資及於史國開設訓練班之內容。Msibi 女士提及史國護理人員具再訓練及換證機制，每位護理人員受訓資料需登錄於註冊手冊(log book)，每年需累計 10 點數以更新護理執照(每小時 1 點)。若欲自行於史國開設訓練課程，需於課程開設前提供參訓名單及受訓課程。人員至台灣受訓，若受頒發證書(certification)亦可於該協會接受認證，因此未來人員至台灣受訓應格外注重此點。

六、規劃建議

- (一) 以下降 35% 的孕產婦及嬰兒死亡率為本計畫 2022 年(計畫結束後 4 年)的目標值(詳見 DMF 表)

本計畫的合作夥伴為史國的 RFM 醫院及其所附屬的 6 家 clinics，依照 RFM 醫院及 6 家 clinics(5 家位於 Lubombo 省及 1 家在 Manzini 省)服務轄區的人口約占該兩省人口的 12.1%

($53931+9888/207000+320000$)以及 RFM 醫院一年出生嬰兒數占全國出生嬰兒數的 25% 估算，若將 6 家 clinics 提升為可安全接生嬰兒的機構，則可以減少史國 37% (12%+25%) 的孕產婦及嬰兒的死亡率。

因此訂定在本計畫結束後 4 年(2022 年)下降 35%，是合理可達程的目標。同時此年亦為史國衛生部提出國民健康願景年。

(二) 目標達成的可行策略

1. 提高第一孕期(小於16周)ANC的比例至50%，依照衛生部次長 Dr. Simon 的數據(低於20%)及本計畫團隊的訪查資料約在30%左右，訂定由基準值30%增加至50%(增加幅度為70%)是可以努力達成的目標。
2. 提高生產後7天內PNC的比例至90%:由於本計畫實地訪查結果發現生產後使用PNC的史國產婦，只有不到50%第一次使用時間在產後7天。由於未有追蹤或個案系統，部分生產後7天在 clinic 使用PNC的產婦，並未被記錄，所以存在低估的可能性。因此，將使用PNC的產婦，第一次使用時間在生產後7天內的比例提高到90%(增加幅度達80%)，為合理應達成的目標，才能有效下降孕產婦及嬰兒死亡率等兩個指標到目標值。
3. 建構孕產婦的個案管理系統
 - (1) 本計畫所提供的 HIS 系統應包括個案管理系統。
 - (2) 訓練 RHM 醫院人員可以成為有能力執行個案管理的個案管理師，個案的落實將是本計畫能否將 PNC 在 7 天內的比例提升至 90% 的關鍵機制。
4. 強化史國約 5000 位 RHM 人員的衛教能力
 - (1) 本計畫需要強化對史國婦女衛教，主軸在深植 ANC、PNC 對孕產婦

及嬰兒健康的重要性。

(2) 訓練 RHM 的全國 manager 的衛教能力，使其作為種子教師，將 5000 位 RHM 的衛教能力有效提升，並且研發在地化的衛教材料。

5. 提升全國 clinics 護士及助產士之孕產婦和嬰兒 ANC、PNC 的照護與個管能力

訓練 Southern Africa Nazarene University、University of Swaziland 及 RFM Hospital 各 2 名以及 4 省各 1 名，共 10 名種子師資，來整體提升史國 ANC、PNC 的照護及個管能力。雖然此項超出本計畫的範疇，但對本計畫完成後的 4 年(2022 年)的目標達成是有實質幫助。

七、感想

本計畫是重要的公衛醫療計畫，計畫經費相較於醫療援助計畫而言，是屬於小投資，但是確有長遠深入的健康效益，成本效益極高。透過對史國孕產婦及嬰兒 ANC、PNC 品質的提升，將對該國孕產婦及嬰兒的健康有實質有效的幫助，同時是深入全國對所有史國百姓均有幫助。再者，本計畫的形成和評估過程，可以顯示 ICDF 在研擬本計畫的用心是筆者在政府及相關部門極少見的認真優秀團隊，筆者也學到許多援外工作的寶貴經驗，對於參與本計畫的評估工作深感榮幸

出國報告（出國類別：考察）

**103 年度史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能
提升計畫**

事實調查暨評估任務

**返國報告
(初稿)**

服務單位：阮昌晃診所

姓名職稱：阮昌晃院長

派赴國家：史瓦濟蘭

出國日期：103 年 05 月 04 日至 05 月 11 日

壹 計畫緣起

史瓦濟蘭（以下稱史國）為我非洲邦交國之一，該國孕產婦死亡率及嬰兒死亡率高居不下，同時 HIV/AIDS 感染情況高居世界第一。ICDF 於本(103)年 3 月間赴史國進行婦幼相關公衛類型計畫之界定任務，依據該次任務結論，造成史國孕產婦死亡最直接之因素為產前、產後照護不佳以及初級照護機構功能不佳；新生兒死亡率主要原因仍為 HIV/AIDS。為配合史國國家衛生發展政策及國際組織援助發展重點，並運用我國公衛領域之優勢，ICDF 已獲史國同意進行「史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能提升計畫」（以下簡稱本計畫），將以協助提升史國初級照護機構能力為主軸，協助改善史國婦幼健康狀態及提升該國婦幼照護品質。

另根據世界衛生組織最新資料顯示，史國孕產婦死亡率為 320 人/每 10 萬活產數(全球平均為 260 人/每 10 萬活產數(2008))；嬰幼兒死亡率為 57.19/一年內每千名活產嬰幼兒(全球平均為 35/每千人(2012))；5 歲以下幼童死亡率則為 104/每千人(全球平均為 48/每千人(2012))，對於該國整體健康產生極鉅之影響及負擔。造成史國孕產婦死亡最直接之因素為產前及產後照護不佳，史國孕婦接受產檢時間點往往已接近生產，因此並沒有達成產檢所預期之效益。另史國初級照護機構功能不佳，雖然民眾絕大多數至醫院生產，但醫院並無法承受如此巨大負擔，導致無法提供完善之照護，孕產婦常因太晚到院導致嚴重併發症，如產後大出血，或因臀位產導致難產，甚至死產。目前史國未至醫療機構生產之孕婦約占 20%，此族群主要分佈於鄉村地區，因產後無法接受 PMTCT 計畫，亦無法接受較有品質之醫療服務，是目前史國婦幼衛生無法解決之議題。新生兒死亡率主要原因仍為 HIV/AIDS，且最主要傳染途徑為哺餵母乳，因此除應持續推行 PMTCT 外，應確保鄉村地區產婦可接受該項服務。總結以上因素，史國婦幼衛生現階段所面臨最大之考驗為孕產婦及嬰兒醫療可近性不佳，其中又以醫療照護機構功能不佳為主要因素，包括：1. 照護機構人員素質不足：包含初級照護機構人員缺乏婦幼相關照護能力、二級及三級照護機構人員缺乏再教育訓練，導致孕產婦及嬰

兒未能適時獲得有效之醫療照護。 2. 照護機構硬體及功能不足: 因初級照護機構硬體及功能不足，導致孕產婦及嬰兒獲得不到有效服務；二級、三級照護機構硬體及功能不足，導致孕產婦及嬰兒未能適時獲得醫療資源及有效照護。此外，因史國缺乏孕產婦及嬰兒監測及個案管理功能，無法有效掌握孕產婦及嬰兒健康狀態。

貳 孕產婦及新生兒現況

史瓦濟蘭婦女初為人母之年齡為 19.5 歲(2007)，15-19 歲生產率為 71/1000，在全球排名第 45 名(2011)。史瓦濟蘭城鄉資源分佈差異甚大，醫療資源集中於城市，但根據統計約有 78%生產都發生於鄉村。2001 年孕產婦死亡率為 254 人/每 10 萬活產數；目前最新資料顯示，2010 年孕產婦死亡率為 320 人/每 10 萬活產數，在全球排名第 36 名(甘比亞為 360，排名 29、布吉納法索為 300，排名 38、聖多美普林西比為 70，排名 89)。

該國孕婦於衛生機構生產之比例已從 56%提升至 74%(25.3%在家)，其中剖腹比約 7.9%(SDHS 2007)。因執行性生殖衛生計畫(Sexual Reproductive Health Program)，該國婦女總生育率至 1990 年 6.5 降至 2007 年 3.8(其中 1.7 為 Unwanted、2.1 為 Wanted)，2013 年資料顯示為 2.96，在全球排名第 61 名；避孕使用之盛行率自 1990 年 17%提升至 2007 年 50.6%，2010 年資料顯示為 65.2% (2010)。

表一、史瓦濟蘭產科併發症及孕產婦死因分佈(33 間衛生機構、2009 年)

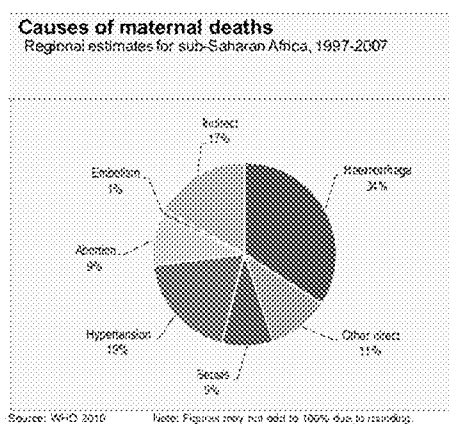
	孕產併發症		孕產婦死亡	
	N	%	N	%
Direct				
產前大量出血(Antepartum Hemorrhage)	61	4.7	2	6.3
產後大量出血(Postpartum Hemorrhage)	132	10.1	0	0
胎盤滯留(Retained placenta)	27	2.1	0	0
產程過長(Prolonged/obstructed labor)	75	5.8	0	0
子宮破裂(Ruptured uterus)	4	0.3	0	0
產後拜毒症(Postpartum sepsis)	11	0.8	0	0
流產併發症(Complications of abortion)	656	50.4	12	37.5

先兆子癇（妊娠毒血症）/子癲癇症 (Pre-eclampsia/eclampsia)	220	16.9	3	9.4
子宮外孕(Ectopic pregnancy)	20	1.5	0	0
胎位不正(Malposition)	26	2	0	0
臍帶(Cord prolapse)	56	4.3	0	0
其他直接因素	4	0.3	0	0
總計	1,292	99.3	17	53.1

Indirect

貧血(Anemia)	8	0.6	2	6.3
HIV/AIDS	0	0	0	0
其他間接因素	1	0.1	1	3.1
總計	9	0.7	3	9.4
Undefined	0	0	12	37.5

根據 2009 年的一份調查報告，所有孕產併發症中，近一半與流產有關，其次為先兆子癇（妊娠毒血症）/子癲癇症、產後大量出血；造成死亡的原因亦為流產相關併發症及先兆子癇（妊娠毒血症）/子癲癇症。間接造成孕產相關併發症的主要原因則為貧血。2010 年 WHO 一份數據則指出，造成南部非洲孕產婦直接死亡原因為失血及高血壓。



圖一、1997-2007 南部非洲產科併發症及孕產婦死因分佈(2010)

史瓦濟蘭之產前照護(Aantenatal care, ANC)次數至少一次之覆蓋率接近 98%、四次以上之覆蓋率為 77%(區域平均為 43%)、生產時具有能力助產人員陪同之比例已達 82%，此外，產後照護比例為 22%錯誤! 找不到參照來源。(2010)。根據 2006/2007 年資料顯示，史瓦濟蘭四個區域中，Shiselweni 產前照護覆蓋率最低；經濟狀況越差者亦越不容易獲得照護、經濟狀況越差者(或是鄉村地區)嬰兒死胎機會越高。

世界銀行 2011 年針對該國生殖衛生提出目前該國於該領域所遭遇最大的挑戰包括：

- 生育率過高：尤其在貧窮族群中尤為顯著；其中青少年族群之生育率不
只會影響婦女健康、教育及受雇情況，還會影響其子女、不安全的墮胎；
- 不良懷孕結果：產後無法獲得藥物、或接受產後照護、孕產婦照護之醫
護人員不足；
- HIV/AIDS 盛行率過高。

因此該份報告提出之建議包括：

- 強化兩性平等：提供婦女足夠經濟能力、使青少年能至學校完成學校或
提供獎學金計畫；
- 降低高生育率；
- 降低孕產婦死亡率：加強轉診制度、加強流產後照護、藉由訓練助產士
加強照護之醫護之人力；改善鄉村地區之衛生機構；
- 降低性傳染病/HIV/AIDS：針對高風險族群進行衛教宣導，包括：青少年
族群、已婚婦女、藥物使用者、性工作者、移動族群工作者。

表二、史瓦濟蘭現況、NHSSP 政策目標及問題整理

現有問題	最新現況	NHSSP 政策目標	優先性
人口死亡率高 (HIV/AIDS 及慢性 疾病)；	每千人死亡率為 13.95 (2013， 11/226)；	無	中
孕產婦死亡率高；	<ul style="list-style-type: none"> ● 孕產婦死亡率 320/ 每 10 萬活產數 (2010)； ● 生產時具有能力助 產人員陪同之比例 82%(2010)； ● 孕婦至少一次之產 前檢查覆蓋率至 98%(2009)； ● 在衛生機構中生 產的比例 74%(2007)； 	<ul style="list-style-type: none"> ● 降低孕產婦死亡 率至 179/每 10 萬 活產數； ● 提升生產時具有 能力助產人員陪 同之比例至 60%； ● 提升孕婦至少一 次之產前檢查覆 蓋率至 99%； ● 提升在衛生機構 中生產的比例至 80%； ● 發展標準孕產婦 及生殖健康成套 工具，並提供至各 衛生機構； ● 發展產科手術所 需之成套工具，並 確保儀器、消耗品 及藥品之可得性； ● 降低婦女罹患貧 血比例至 15%； ● 推廣孕產婦產前 	高

	<ul style="list-style-type: none"> ● 檢查及產後微量元素(維生素 A 及葉酸)補給至少 6 至 8 週； ● 提升懷孕婦女服用鐵劑或糖漿之比例達至少 90%； 		
<p>新生兒死亡率高；</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 嬰幼兒死亡率為 57.19/一年內每千名活產嬰幼兒(2013)； 	中	
<p>5 歲以下幼童死亡率高；</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 5 歲以下幼童體重不足比例 6.1%(2007)； ● 5 歲以下幼童死亡率為 104/每千人(全球平均為 51/每千人)(2011)； 	<ul style="list-style-type: none"> ● 降低 5 歲以下幼童體重不足比例至 1%； ● 降低 5 歲以下幼童腹瀉疾病發生率至 5%； ● 降低 6-59 個月幼童罹患貧血比例至 20%； 	高
<p>HIV/AIDS 盛行率偏高；</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● HIV/AIDS 母子垂直感染比例 2%(2012)； ● 成人 HIV/AIDS 盛行率為 25.9%(2009)； 	<ul style="list-style-type: none"> ● 降低 HIV/AIDS 母子垂直感染； ● 降低 30%幼童感染 HIV/AIDS 比例； 	中
<p>衛生醫療人力不足；</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 醫病比為 17/100,000(2011) 		高

	<p>；</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 護病比(助產士及護士)為 160/100,000(2011)； 	
<p>醫療資源城鄉差異大；</p>		<p>低</p>
<p>生育率過高；</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 婦女生育率 3.8%(2007)； ● 避孕盛行率 65.2% (2010)； 	<ul style="list-style-type: none"> ● 降低婦女生育率至 3%； ● 提升避孕盛行率至 80%； ● 降低青少年孕產婦比例至 15%； <p>中</p>
<p>產後照護比例太低。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 產後照護比例為 22% (2010)。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 產後一年至少兩次之產婦訪視； ● 訓練流產後照護 (post abortion care, PAC) 之健康工作人員； ● 訓練至少 90% 鄉村衛生促進員具評估及監測 5 歲以下幼童之能力。 <p>高</p>

參 評估發現

- 一. 史國初級醫療照護機構為診所(clinic)，此次參觀發現 RFM 轄下之診所病患較政府的多很多，功能與設備也較完善，RFM 之診所分兩大類：A 類不具接生設備及功能，B 類則可。但負責人員均以助產士為主，故遇緊急狀況，A 類診所仍可勉強接生。ANC 及 PNC 均可于其中執行且其執行項目及記錄之詳盡已達水準，若能納入醫療電腦系統，則在個案管理上就更便捷而迅速；其至少一次 ANC 涵蓋率雖高，惟於第一孕期者 (<16 週) 卻只約 20-32 % 左右，產後七天內回診做 PNC 的比例也略嫌不足，只佔 27-39 %。
- 二. 政府三級醫院第一孕期 ANC33%，待產室四床，產檯三床（惟最好的電動升降床已損壞），胎心博監測器 CTG(cardiotocography) 一台，只在懷疑胎心博異常時使用，並非常規使用。

RFM 醫院第一孕期 ANC28%，產房有攜帶式超音波一台，CTG 一台，真空吸引機一台，惟現代化的 Silicon 吸頭多半已硬化，不堪使用，目前只使用舊式之不鏽鋼頭，產檯有三床，固定式一排並列，並無隔間，惟其效能極佳，一年可接生 8500 名左右之新生兒。
- 三. 史國有鄉村健康促進員 RHM(Rural Health Motivator) 之設置，由一名 Manager 管理八名區公衛護士(每區兩名)，再由她們管理全國 5000 名 RHM.

肆 規劃建議

一. 可行方案建議

本計劃選定 RFM 為執行夥伴乃明智之舉，觀察其工作效率及病患可近性較佳。

(一) ANC

1. 建議可與 RHM 配合，當發現婦女懷孕，即鼓勵其於第一孕期前往診所接受產檢，可考慮配合發送營養品或印製較精美之孕婦手冊，以提升其前往接受檢查之意願。
2. 建議配合當地醫師每月巡迴一次至診所看診時，由技術員攜帶行動超音波 (Portable Ultrasound) 隨行至各診所做簡單之篩檢，以發現如前置胎盤，多胞胎妊娠，羊水過少或過多... 等高危險孕婦，轉介其至醫院接受 ANC，其餘鼓勵留在 clinic 做即可，如此即可減輕醫院之負擔，也可免去孕婦舟車之苦。

(二) 生產

建議提升 A 類 clinic 設備至 B 類，使期均能接生，並使每一診所皆能配備一台 CTG 及嬰兒處理檯，則若待產中發覺胎心博有異，可及早後送，產後嬰兒處理也有較佳之環境。

(三) PNC

建議若在醫院生產，出院時可鼓勵產婦 7 天內至附近轄區之 clinic 接受 PNC，可由此計劃來台受訓之個案管理師返國後，培育當地人員，由醫院將出院之產婦資料轉給她們做後續追蹤，當可提升產婦出院後 7 天內回診接受 PNC 之比率。

- (四) RFM 醫院之產房因其生產率高，故可考慮提供其多一台 CTG 以及數個不鏽鋼真空吸引頭。

二. 執行方案建議

- (一) 儀器設備建議就近自南非購買，以便有較方便之後續保養及維護。
- (二) 建議其使用設備之人員，必須要有前置訓練，待其受訓完成才允許其操作，以免儀器損壞而被棄置，殊為可惜。
- (三) 當助產士被賦予更多責任時，其必須要常常接受再教育，以提升其專業能力，則可及時發現異常，使孕婦，胎兒性命得以保存，故來台受訓之種子教師責任更形重要，可配合史國護理師公會之再教育系統來增強其專業能力。

LIST OF EQUIPMENT FOR MATERNAL AND INFANT CARE IMPROVEMENT PROJECT.

QUANTITY	EQUIPMENT	BUDGET (ESTIMATES) E
3	Vacuum	300,000.00
2	CTG machine	200,000.00
3	Patient monitors	450,000.00
2	Neonatal resuscitation table with warmer	400,000.00
3	Infusion pumps	300,000.00
4	Doppler foetal	100,000.00
3	Delivery bed	450,000.00
2	Incubators	140,000.00
10	Delivery kits	500,000.00
6	Sphygmomanometer (mercury)	120,000.00
2	Portable Ultrasound	450,000.00
30	Hospital folding bed	1,500,000.00

My opinion:

QUANTITY	EQUIPMENT	BUDGET (ESTIMATES) E
2	Portable Ultrasound	450,000.00 **
2	CTG machine	200,000.00 **
2	Doppler foetal	100,000.00 *
2	Neonatal resuscitation table with warmer	400,000.00 *
2	Vacuum	300,000.00 *
3	Infusion pump	300,000.00
3	Patient monitor	450,000.00
2	Incubators	140,000.00
10	Delivery kits	500,000.00
3	Delivery bed	450,000.00
6	Sphygmomanometer (mercury)	120,000.00
30	Hospital folding bed	1,500,000.00

依據與本計劃關連的重要性如下:

***: 重要

** : 次要

: 無關

PS. 設備數量只修改與本案有關部分.

附錄二、每日會議紀錄

103 年度史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能提升計畫

事實調查暨評估任務

會議紀錄

記錄人員:鄭晏宗

Day 1

- 一、 日期：2014 年 5 月 5 日
- 二、 時間：下午三點
- 三、 地點：Ministry of Health in the Kingdom of Swaziland
- 四、 出席：
 - (一) Principal Secretary Dr. Simon Zwane
 - (二) MNCH-TA Simongele Mthetnwa 女士
 - (三) 駐史瓦濟蘭大使館李參事四平
 - (四) 本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃
 - (五) 史瓦濟蘭醫療團杜團長繼成、林公衛行政秘書元葳

五、 會議紀錄：

1. 王處長向 Dr.Simon 說明此行來意，包含「史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能提升計畫」之計畫來由：係因本會於甘比亞執行孕產婦保健功能提升計畫結束，欲複製相關計畫內容與經驗於史國，但因核心問題不同，因而設計出目前之計畫內容。另本計畫預計於下(104)年第四季執行，王處長亦說明因應本會董事會期程，計畫需於本周前提報，因此於此時進行本次任務。王處長感謝 Dr.Simon 此次撥冗與本團會談，並同時向 Dr.Simon 逐一說明目前草擬之計畫書內容。
2. Dr.Simon 表示感謝此計畫，此計畫符合 MDG 第四、第五項，渠提及史國目前許多相關會議正在進行，惟正式執行之計畫不多，因此計畫執行對史國來說非常重要。另史國所有有關國家發展政策之計畫必須匯報至總理，Dr.Simon 認為此計畫確實值得進行，除內容符合

史國需求外，對於界定任務之結果亦切中史國目前所遭遇現況，包含計畫執行之地區(Shiselweni、Manzini)及計畫之合作單位單位(RFM 醫院)，Dr.Simon 皆表示贊同。

3. 承上，Dr.Simon 提及史國甫提出之 2022 年願景目標，其中婦幼相關指標包括全國平均餘命提升至 65 歲、孕產婦死亡率自 320 人/每 10 萬活產數降至 120 人/每 10 萬活產數；五歲以下幼童死亡率自 81/每千人降至 50/每千人(待確認資料)。對應至本計畫之內容，此政策可成為本計畫影響之指標。
4. 另孕產婦於第一孕期接受產檢之比例低於 20%，經 Dr.Simon 及 Dr.Simongele 解釋，可能原因為青少年懷孕(此為史國之禁忌，對父母隱瞞直至六、七個月大腹便便才接受產檢)及未婚懷孕導致通報率降低，因此特此提醒。其他指標則建議可參考 UNFPA、INCT 提出之年度報告。王處長以 SADC(Southern African Development Community)2012 年提出之性別生育衛生計畫報告中數據回應，史國確實為該區域中，生產並非預期比例最高之國家。
5. Dr.Simon 提及提升初級機構之設備確實為史國目前需求，但應針對史國現有醫療機構應提供服務之文件進行提升，此節已請 Dr.Simongele 協助提供。另外，Dr.Simon 提及史國 Clinic 分為兩類：A 類可提供一般醫療服務、B 類可提供孕產婦相關服務，若能將 A 類提升至 B 類，將可以增加孕產婦及嬰兒服務可近性。
6. 針對社區衛教推廣之議題，Dr. Simon 說明 RHMs(Rural Health Motivators)之產生及運作方式，包含渠等由社區領袖選出，依據計畫及訓練主題決定由中央單位統一訓練，或由地方自行訓練。另外，RHM 本身通常沒有工作之婦女，由政府每月補助約 30 美金協助推廣政府相關計畫。根據與 Dr.Simon 確認結果，RHM 與 NCP(Neighborhood Care Point)之自願者並不相同，且為使本計畫順利進行，不迫或現有制度、不使當地人民感到困惑，Dr.Simon 建議應以該族群作為負責社區衛教推廣之主要人員。訓練地點則應以在史國為主，目前史國僅一位經理(manager)管理 RHM，課程方面則可配

合性別生育健康司定期開設之 MNCH(Maternal and Child Health)課程，不需因額外工作提供津貼，以提升渠等能力為最主要考量。

7. 最後，有關計畫經費的部分，王處長向 Dr.Simon 說明雙方應共同投入資源之概念，Dr.Simon 將安排本團與 RFM 醫院洽談此事。

一、 日期：2014 年 5 月 5 日

二、 時間：下午五點

三、 地點：駐史瓦濟蘭大使館

四、 出席：

(一)駐史瓦濟蘭大使館陳大使經銓、李參事四平

(二)本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

五、 會議紀錄：

由王處長宏慈向大使再次說明本行主要目的、計畫內容及涵蓋區域，另說明本計畫將於台北醫學大學孕產婦計畫結束後執行(下(104 年)第四季)。陳大使表示，對本團此次任務執行及規劃之效率印象深刻，同時亦歡迎本會此次於史國進行考察任務。

Day 2

一、 日期：2014 年 5 月 6 日

二、 時間：上午十點

三、 地點：Phunga clinic

四、 出席：

(一)Matron Agatha Mamba 女士

(二)Midwife PhePhile Dlamini 女士

(三)本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

(四)史瓦濟蘭醫療團役男

五、 本團赴 Shiselweni 省 RFM 唯一的 clinic-Phunga，所獲資訊如下說明：

1. 該 clinic 屬於 B 級 clinic，提供孕產婦之相關服務，服務有涵蓋該區域約 5,000 人口。1 位醫生係由無國界醫師組織支援，一個月來乙次，主要針對 HIV 及 TB，另該 clinic 有護士 3 名，2 名為助產士。該 clinic 該有之基本生產設備均有(生產包待 RFM 醫院送回)，有一高壓消毒鍋因損壞已閒置，4 張病床，所有紀錄雖為紙本登記簿但相當完整，建議可添購電腦，將所有數據資訊化提高效率，另外建議增購嬰兒監測器(Fetal Monitor, FM)，可藉由監測心跳及早發現孕婦問題，降低嬰兒及產婦之危險，且提供更好的服務可近性。此外，因史國超音波操作主要由技術人員進行，建議增購行動超音波，以巡迴方式提供 RFM 醫院轄下 clinic 具提供超音波服務。
2. 因交通以及安全性(主要偷錢)問題，在 Clinic 生產之產婦少，均來自經濟拮据之家庭，收費為 20Rand，通常生產完後 clinic 要求產婦需至少留 6 小時以上。
3. 根據相關 ANC 和 PNC 的數據分析，首次產檢發生於第一孕期的比例為 32%(21/66)(2013 年統計資料)，而青少年懷孕比例則約為 27%(9/33) (2013 年 10 月至 2014 年三月)。另首次至該 clinic 接受 PNC 服務之比例約為 27%(27/99) (2013 年統計資料)。

一、 日期：2014 年 5 月 6 日

二、 時間：下午兩點

三、 地點：Hlathikhulu Government Hospital

四、 出席：

(一)Sr. Mukefe 女士

(二)SMO Dr.Adman Shabangn 先生

(三)本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

(四)史瓦濟蘭醫療團役男

五、 本團赴 Shiselweni 省唯一的公立三級醫院 Hlathikhulu Government Hospital 參訪產科及產前(ANC)與產後(PNC)科，所獲資訊如下說明:

1. 該院經費來源除年度政府提供預算外，亦獲得我國醫療團之資助，獲得許新的設備與病床，另正在興建的建築是世界銀行藉由 NERCHA 提供的經費，主要是為該省邊遠地區的待產母親所設計的等待房(註: 該省是全國醫療資源最貧脊之省分)。
2. 該院為該省之轉診醫院，該區域另有 2 間二級照護機構及至少 20 間初級照護單位。產科目前醫師 1 名，Medical officer 1 名，助產士 19 名，未有護士，每次生產費用為 6Rand。目前具待產床四張、僅一台胎兒監測器(philip 牌)，由 UNFPA 捐贈，並非常規用於每位待產婦，目前僅於懷疑胎兒心博異常時使用。近三個月生產數為 798，其中 18% 為剖腹產，原因主要為胎兒窘迫(72%，44/61)，其次為產程遲滯。該院僅有一間手術室，為全院共用，其雖與產房相鄰，但門口卻在另一端，當急需剖腹時，若正巧進行其他手術，將無法立即進行處置。
3. 產房有三台產台，具暖氣設施，並另設有高危險妊娠產後病房(3 床)，產房及病房主要由助產士運作，病房每房 8 床，自然產(48 小時可離院)與剖腹產(72 小時可離院)分開照護，參觀產房發現史國生產之文化與我國大不相同，產婦生產均單獨一人，未有家人陪同，且相當忍耐安靜。
4. 史國政府單位 ANC 及 PNC 為免費提供之醫療服務，從 ANC 和 PNC(生產七天後接受照護)科相關登記簿之數據分析，首次產檢發生於第一孕期的比例為 33%(50/153) (2014 年一月至三月)，而青少年懷孕比例則約為 25%(37/153) (2013 年 10 月至 2014 年三月)。
5. 針對青少年懷孕無法於第一孕期接受產檢，Dr.Adman Shabangn 先生亦同意此為該國重要議題，而渠認為介入之方式應仍為衛生教育，惟衛教地點則必須嚴選。

Day 3

一、 日期：2014 年 5 月 7 日

二、 時間：上午九點

三、 地點：Raleigh Fitkin Memorial Hospital (RFM hospital)

四、 出席：

(一) CEO Dr. Beauty Makhjbela 女士

(二) Senior Medical Officer Dr. Raymond A. Bitchong

(三) Sr. Azmbonave 女士

(四) Sr. Nompimelelo Nelimanr 女士

(五) Sr. Dlamini Helleu 女士

(六) Sr. Stuewbile Msibi 女士

(七) Sr. Nonwanhla neowbele 女士

(八) Sr. prolence Dalmini 女士

(九) Accountant Sandile Simelaue

(十) Matro II Lult N. M.

(十一) Matron Agatha Mamba 女士

(十二) Obstetrician Gynecologist Dr. Daniel Baddiso

(十三) Matron I Goodness Zwane 女士

(十四) CSMO Dr. Manvuveva Jabu 女士

(十五) Health Planner Zethu Dalmini 女士

(十六) Pediatrician Dr. Getahua Tsegaye

(十七) 本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、
阮顧問昌晃

(十八) 史瓦濟蘭醫療團杜團長繼成

五、 本團赴 RFM 醫院參訪 MCH 部門 (Maternal and Child Health Department)、
婦科及產房，所獲資料如下：

1. 該院 MCH 部門可提供 ANC、PNC、PMTCT 及幼童疫苗注射服務，婦女接受 ANC 服務需支付 8Rand、PNC 服務需支付 2Rand，該部門無超音波機，根據相關登記簿之數據分析，首次產檢發生於第一孕期的比例為 28%(288/1002) (2013 年 5 月至 2014 年 4 月)。
2. 該院婦科及產科各有 5 名醫師，婦科有 14 名助產士、11 名護士，具有行動式超音波乙台(固定使用)、胎兒監測儀乙台，惟目前該院僅

餘一名超音波機操作人員，一天需操作約 50 名病患；產科 17 名助產士以輪班方式 24 小時運作。該院平均一年接生 8500 嬰幼兒，剖腹產比例約 8%至 9%，主要原因為胎兒窘迫。

六、 結束參訪後，本團續與該院人員進行會談，結論如下：

1. 有關 clinic 設備提升級及採購，經討論將至少購買行動式超音波乙台 (約美金 12,000)，將視預算決定是否添購兩台。因該院缺乏人力資源，經與 RFM 醫院協商，將由該院聘請操作員以行動巡迴方式提供 clinic 超音波儀器之服務，本計畫將以臨時人員方式補助該員津貼。
2. 針對 RFM 醫院設備提升級及採購，將由該院依據需求且根據史國 Essential Health Care package for Swaziland 文件提出清單(應附價位)，將視預算及優先順利決定採購項目。
3. 孕產婦及嬰兒個案管理系統的部分，該院表示目前並無相關系統，僅被動依賴病患主動回診。
4. 能力建構部分，經討論種子師資受訓期間可安排於 3 月至 7 月間，人員方面 Southern Africa Nazarene University 4 名、RFM 醫院 2 名。
5. 最後，有關衛教推廣品的部分，該院人員提及可以小冊子提醒及告之孕產婦孕期會遭遇情況，此節經討論改於利害關係人會議中繼續討論。

一、 日期：2014 年 5 月 7 日

二、 時間：下午三點

三、 地點：Sexual Reproductive Health Unit(Copper Center)

四、 出席：

(一) MNCH-TA Simongele Mthetnwa

(二) IMCI Mana Dalmini

(三) RHM Thaudie Mudzehele

(四) MOH-S/D Danicia Phiri

(五) MOH-EHCP Violet Buluma

(六) MOH-S/D Zanela Simelane

(七)RFM Hospital Senior Medical Officer Dr.Raymond A. Bitchong

(八)MOH Sibongile Mndzekole

(九)本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

(十)史瓦濟蘭醫療團杜團長繼成、林公衛行政秘書元葳

五、 本次會議結論如下:

1. 本計畫來台參加 ANC、PNC 和個案管理訓練之人數 10 人，主要係因全國四省各有 1 名負責之種子師資，另 Southern Africa Nazarene University 及 University of Swaziland 為史國主要護士人才之訓練單位，因此本計畫擴大以全國種子師資培訓為對象，分別為 Southern Africa Nazarene University、RFM Hospital、University of Swaziland 各兩名以及 4 位區域種子師資。
2. RHM 唯一管理經理將來台受訓有關 ANC/PNC 以及衛教宣傳之訓練。
3. 有關訓練認證事，因護士學會(Nursing Council)未能與會，應個別拜訪以確認執行時應有之程序。
4. 有關 CHIS 相關討論將待 5 月 8 日各別拜會該部門。
5. 衛教訓練之宣傳品無須提供相關禮物，而須強化宣傳品之內容更符實際需求。

Day4

一、 日期：2014 年 5 月 8 日

二、 時間：上午 8 點

三、 地點：HMIS office

四、 出席：

(一)MOH-S/D Zanela Simelane

(二)MOH-S/D Danicia Phiri

(三)本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

(四) 史瓦濟蘭醫療團役男

五、 會議紀錄：

1. 本次會議為利害關係人會議之延續，HMIS 部門希望能針對 HIS 的部份與本次任務成員進一步討論。Zanela 女士提及 ICT 部門次長亦有意願與本團會面，以了解計畫細節。此外，Zanela 提出史國針對 HIS 目前已有整體性規劃，包含硬體設備建置、客戶端管理系統(CMIS)、病患 ID...等。時程規劃部分，將於 2014 年 4 月完成先驅病患檔案管理系統(pilot patient file managent system)、同年 12 月完成網路設置、2015 年 1 月前完成功能性 IT 服務桌面系統(desk system)、同年 3 月完成病患 ID 系統於 47 個先驅試點、同年六月資料使用，並於 2016 年將 CMIS 全面上線，因此針對本計畫 HIS 部分，不希望未來產生衝突。
2. 因 RFM 體系將為本計畫主軸，因此王處長提及欲了解 RFM 醫院何時會完成相關系統設置，Zanela 女士提及尚未有時間表。王處長提及本計畫 HIS 的部份，將於 2016 年開始進行評估，與該國目前時程規劃完全符合，並說明本會計畫皆依據當地國政策方向進行，針對此部分未來可共同整合及開發。
3. Zanela 女士提及目前史國 HIS 正處於發展及規劃階段，因此王處長提及本會可提供 1 名學員赴台參與友好國家醫事人員訓練以提升 HIS 相關技能，若 HIS 部門有意願或有人力可前往，可進行後續連繫。

一、 日期：2014 年 5 月 8 日

二、 時間：上午 9 點 20 分

三、 地點：M&E(Monitoring and Evaluation) office

四、 出席：

(一) MOH Sibongile Mndzekole

(二) 本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

(三) 史瓦濟蘭醫療團役男

五、 會議紀錄：

與史國 M&E 部門討論後，微調計畫 Impact、Outcome 及指標如下：

Appendix DMF	Design Summary	Performance Targets/Indicators	Data Sources/ Reporting Mechanisms	Assumptions/ Risks
Impact	A reduction in the maternal mortality rate and the infant mortality rate in reached areas.	The maternal mortality rate will reduce 35% The infant mortality rate will reduce 35% by 2022.	Use statistic from MOH and/or, RFM hospital annual report, ANC/PNC register book Base line: the data from project in discussion with FRM hospital management team by the end of the first year.	Risk: Deaths not related to ANC can't be reduced during implementation period.
Outcome	An increase in the accessibility of maternal and infant health care services	First trimester of ANC for adult women increase to 50% PNC within in 7days for adult women increase to 90 %.	Use statistic from MOH and/or RFM hospital annual report, ANC/PNC register book Base line: (the findings of identification and appraisal mission) First trimester of ANC for adult women is 28% and PNC for adult women is 22%.	Assumption: The use rate of facility rises with the improvement of accessibility of maternal and infant health care services. Risk: Regulations and Political factors cause the delay of project

- 一、 日期：2014 年 5 月 8 日
- 二、 時間：上午 10 點
- 三、 地點：Rural Health Motivator(RHM) manager office
- 四、 出席：

(一)RHM Thaudie Mudzehele

(二)本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

(三)史瓦濟蘭醫療團役男

五、 會議紀錄：

1. RHM 隸屬於史國公共衛生部(public health department)，manager 轄下有 8 名區域管理 nurse(各區域 2 名)，再向下管理目前約 5000 名 RHM。每名 RHM 進行訪視家戶訪視時，若發現懷孕婦女，即發放衛教小冊子，內容涵蓋懷孕過程可能發生徵兆及可能發生的問題。
2. 另與 Thaudie 女士確認，未來伊於台灣接受訓練時，將著重於衛教推廣能力之提升，包含推廣方式及衛教知識，計畫提及之衛教手冊，與原有手冊不同，將著重於衛教知識推廣及提升。

- 一、 日期：2014 年 5 月 8 日
- 二、 時間：上午 10 點 30 分
- 三、 地點：Nursing Council
- 四、 出席：

(一)Register Msibi 女士

(二)Continue professional development Nkosuiwocthi Nkwangowa 女士

(三)本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

五、 會議紀錄：

1. 王處長向 Msibi 女士說明計畫內容，並著重計畫訓練種子師資及於史國開設訓練班之內容。Msibi 女士提及史國護理人員具再訓練及換證機制，每位護理人員受訓資料需登錄於註冊手冊(log book)，每年需累計 10 點數以更新護理執照(每小時 1 點)。若欲自行於史國開設訓練課程，需於課程開設前提供參訓名單及受訓課程。人員至台灣受訓，若受頒發證書(certification)亦可於該協會接受認證，因此未來人員至台灣受訓應格外注重此點。

一、 日期：2014 年 5 月 8 日

二、 時間：上午 11 點 30 分

三、 地點：Ngculwini clinic

四、 出席：

(一) Matron Agatha Mamba

(二) 本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

五、 本團赴 Manzini 省 RFM 的 Ngculwini clinic 參訪，所獲資訊如下說明：

1. 該 Clinic 有 4 名護士皆為助產士，1 名護佐，每月有一名 RFM 醫師巡迴診療，
2. RFM 轄下 clinic 涵蓋照護人口(catchment)及功能分類如下:Hhohho 省 (PIGG'S PEAK Clinic(25,310 人/具一般功能)、MSHINGISHINGINI Clinic(5,091 人/具一般功能)、NDZINGENI Clinic(4,000 人/具一般功能)、BHALEKANE Clinic(15,888/具孕產婦功能)、NDVWABANGENI Clinic(25,000 人/具孕產婦功能)、MALANDZELAClinic(4770 人/具一般功能))、Lubombo 省(SHEWULA Clinic(9,617 人/具孕產婦功能)、SITSATSAWENI Clinic(2,182 人/具一般功能)、SITEKI Clinic(14,317 人/具一般功能)、MANYEVENI Clinic(10,673 人/具孕產婦功能)、SIGCAWENI Clinic(17,142 人/具一般功能))、Manzini 省(MLIBA

Clinic(26,534 人/具一般功能)、BHEKINKHOSI Clinic(22,860 人/具孕產婦功能)、NGCULWINI Clinic(10,168 人/具一般功能)、MAFUTSENI Clinic(9,888 人/具一般功能)、BULUNGA Clinic(4,064 人/具一般功能))，Shiselweni 省(PHUNGA Clinic(5,000 人/具孕產婦功能))。

3. 根據相關 ANC 和 PNC 的數據分析，首次產檢發生於第一孕期的比例為 20%(36/141)(2013 年統計資料)，首次至該 clinic 接受 PNC 服務之比例約為 48%(104/109) (2013 年統計資料)。

一、 日期：2014 年 5 月 8 日

二、 時間：下午 1 點

三、 地點：Mafutseni clinic

四、 出席：

(一) Matron Agatha Mamba

(二) 本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

五、 本團赴 Manzini 省 RFM 的 Mafutseni clinic 參訪，所獲資訊如下說明：

1. 該 Clinic 有 4 名護士，3 名為助產士，每月有一名 RFM 醫師巡迴診療。RFM 體系 clinic 收費標準：看診諮詢 8Rand、PNC 2Rand、ANC 5Rand，惟各 clinic 可視需維護該 clinic 酌收其他費用，另本團於此 clinic 發現其具有子宮頸癌檢驗(醋酸)。
2. 根據相關 ANC 和 PNC 的數據分析，首次產檢發生於第一孕期的比例為 24%(26/79)(2013 年統計資料)，首次至該 clinic 接受 PNC 服務之比例約為 39%(67/101) (2013 年統計資料)。

Day 5

一、 日期：2014 年 5 月 9 日

二、 時間：下午 12 點

三、 地點：Ministry of Health in the Kingdom of Swaziland PS Office

四、 出席：

(一) Principal Secretary Dr. Simon Zwane

(二) MNCH-TA Simongele Mthetnwa 女士

(三) 本次任務成員王處長宏慈、鄭計畫經理晏宗、邱顧問弘毅、阮顧問昌晃

五、 會議紀錄：

1. 王處長向 Dr.Simon 說明此次任務結論及確認計畫內容詳如附件一，並立即會後以電話報向陳大使會議結論。

Meeting Minutes

Project: Maternal and Infant Health Care Improvement Project in the Kingdom of Swaziland
Date: May9, 2014
Location: PS Office
Subject: Project cooperation between Ministry of Health ((MOH) and the Taiwan ICDF
Chairperson: Dr. Simon Zwane, Principal Secretary of Ministry of MOH
Attendants: As attached
Note-taker: Yan-Tzong Cheng (Ray), Project Manager, Humanitarian Assistance Department, Taiwan ICDF

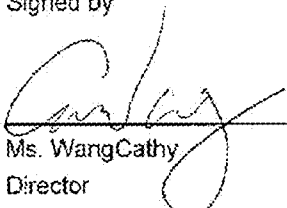
1. A consensus about project contents was reached as follows: (Reference was made as the attached proposal and DMF).
 - (1) The impact, outcome and outputs were confirmed.
The Indicator of Impact: The maternal mortality rate will reduce by 35%; The infant mortality rate will reduce by 35% by 2022.
 - (2) The project budget will be in a total amount of US\$1,450,000. The Taiwan ICDF will provide about US\$1,340,000 and the in-kind equivalent of US\$110,000 from the Swaziland side.
 - (3) Reaching areas will be Manzini and Shiselweni regions mainly. The tertiary and primary health units will focus on RFM and six clinics supervised by RFM.
 - (4) The project is scheduled from Oct. 2015, to Sept. 2018.
 - (5) This project is designed to send ten seed instructors to Taiwan for a two-month training of ANC/PNC and case management. Quota allocation of trainees is four of regional seed trainers, two from SRH, two from Southern Africa Nazarene University, two from RFM Hospital and two from University of Swaziland. Trainees will be jointly selected by MOH and the Taiwan ICDF project manager stationed in Swaziland.
 - (6) In terms of the capacity building of health care promotion in community this project is designed to send two seed instructors to Taiwan for a two-month training of ANC/PNC and MCH promotion. One is the RHM Manager and the other is health promotion staff from department of public health, jointly selected by MOH and the Taiwan ICDF project manager stationed in Swaziland.
 - (7) The design and development of case management system of the project will be in cooperation with HMIS department of MOH.

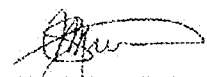
2. The Taiwan ICDF will dispatch one project manager to assist in implementing the

- project, as well as other short-term technical experts as the need arises.
3. Members of MOH in the Kingdom of Swaziland working on the project will comprise one project coordinator. The duties of project coordinator will coordinate the project with Taiwan ICDF project manager in facilitating all of the logistics such as monthly and quarterly accounting statements of the Project Account to the Parties.
 4. After signing the MOU by both parties, the MOH in the Kingdom of Swaziland will write an official letter to the Ministry of Finance in the Kingdom of Swaziland in order to obtain the approval to establish a designated account at a commercial bank in the Kingdom of Swaziland, to be known as the "Maternal and Infant Health Care Improvement Project (Swaziland)" account, thereby allowing funds to be transferred to implement this Project.
 5. The MOH in the Kingdom of Swaziland will designate one representative to supervise the management of the Project Account with the Taiwan ICDF project manager.
 6. The confirmed project proposal shall be sent to the Taiwan ICDF headquarters through the ROC Embassy and shall be subject to the receipt of the approval of the BOD meeting of the Taiwan ICDF on June.
 7. Others: Given the HIS of MOH is developing and , one staff of the HMIS for policy developing will be invited by the Taiwan ICDF to have a two-month training in Taiwan this year.

The meeting was adjourned at 12:00 p.m.

Signed by

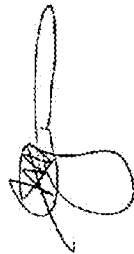

Ms. Wang Cathy
Director
Humanitarian Assistance Department
Taiwan ICDF


Dr. Simon Zwane
Principal Secretary
Minister of Health
Swaziland

5/9 12:00 MOH PS OFFICE

Ministry of Health in Switzerland

Dr S. Mthethwa - ~~Signature~~

Dr Simon Zwane 

Taiwan LCDR

Carly Wang

H7-Y. Clavin

Cheng Yan-Tzong

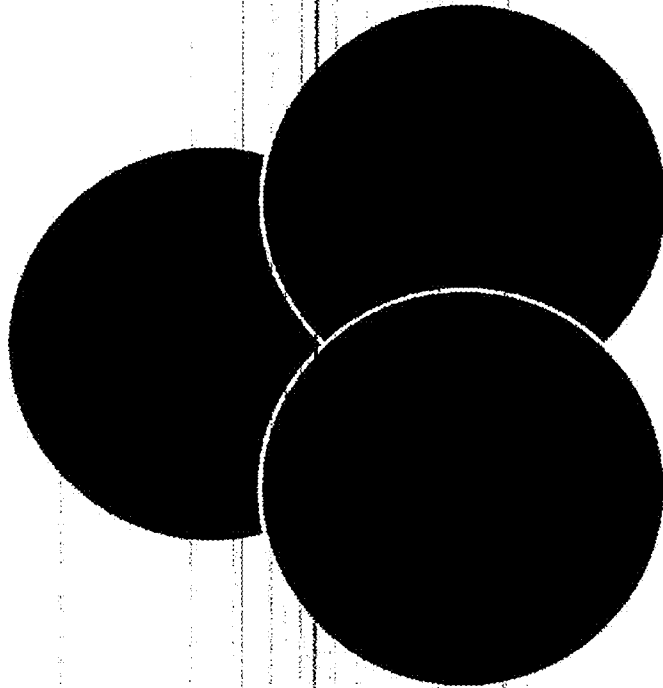
Cheng-Huang Juan

HMIS Operational Plan

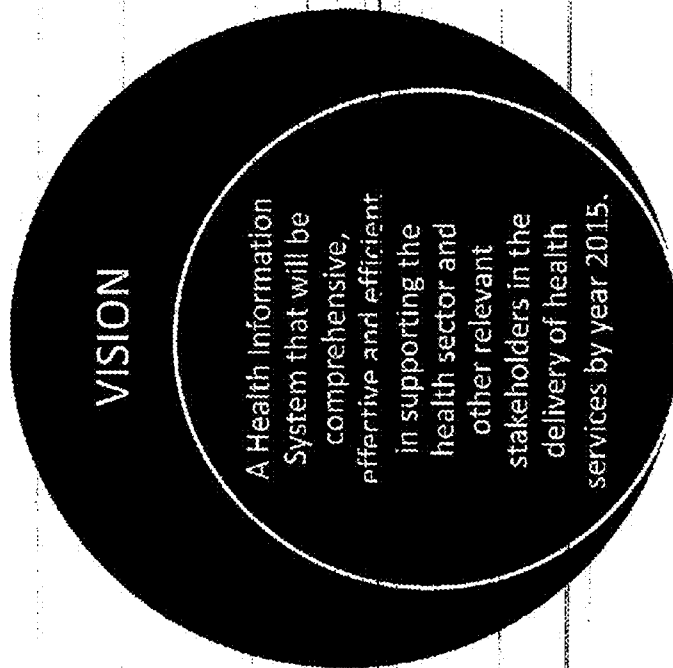
Presentation Outline

- Background Information
- Concept of operation
- HIS Operational plan
- Way forward

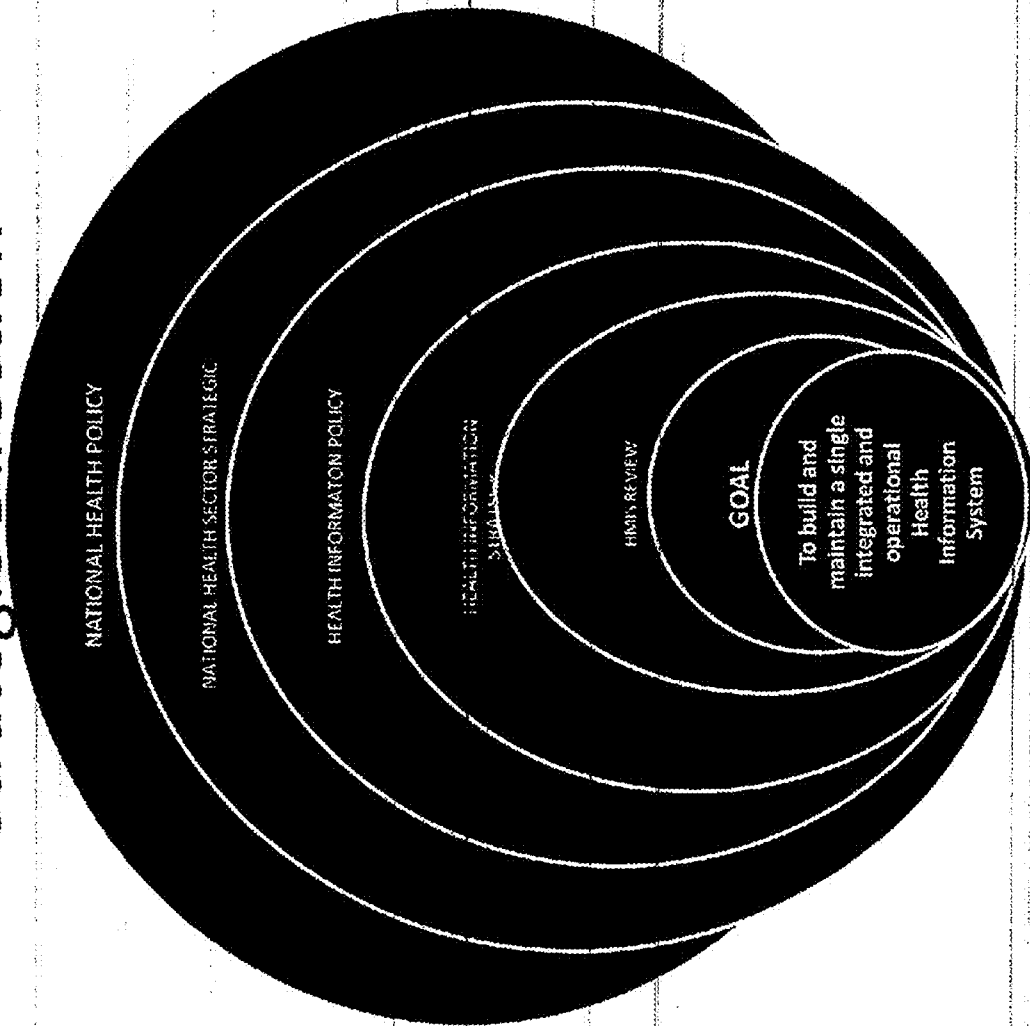
Back ground



MoH HMIS vision



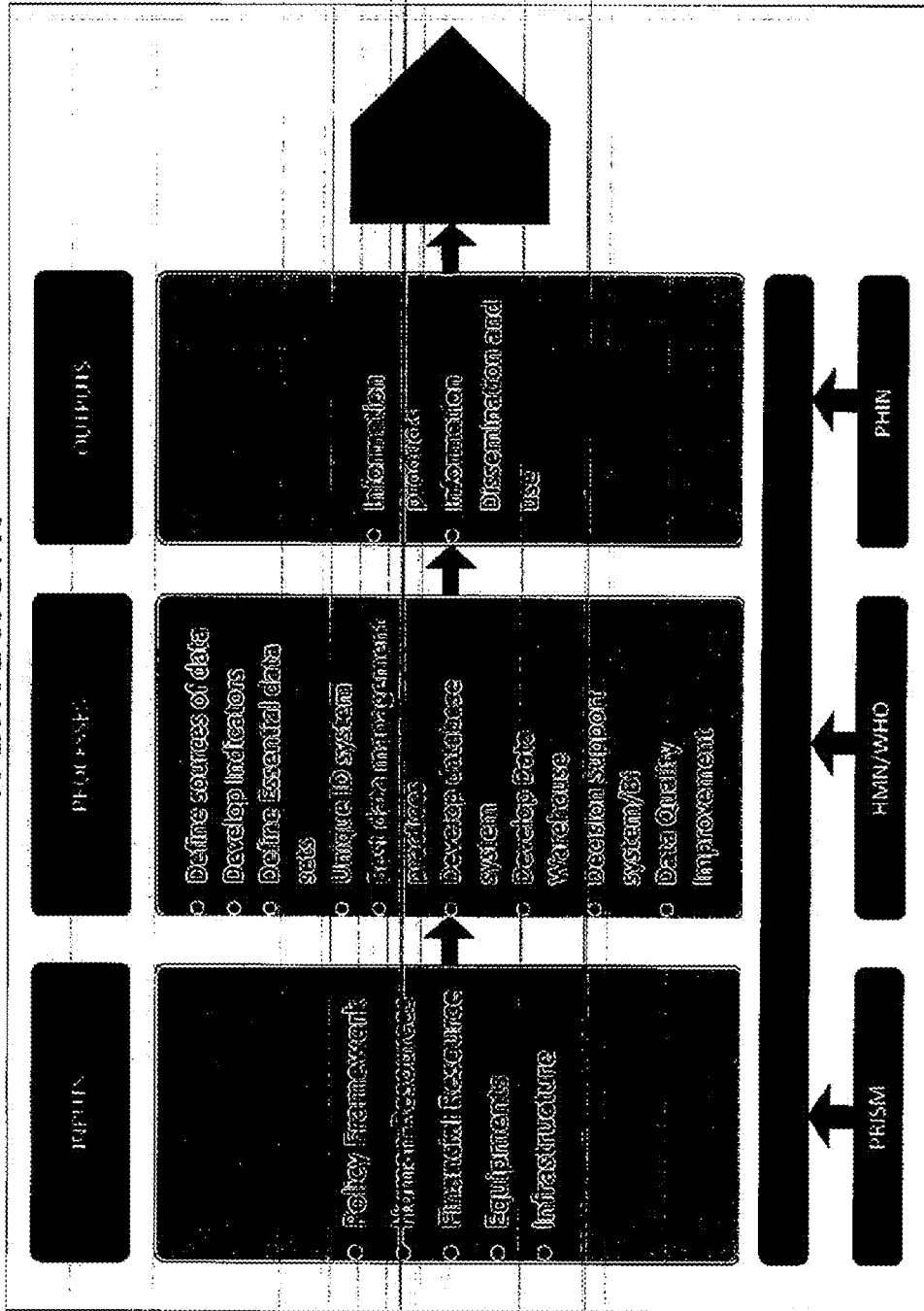
Strategic Direction



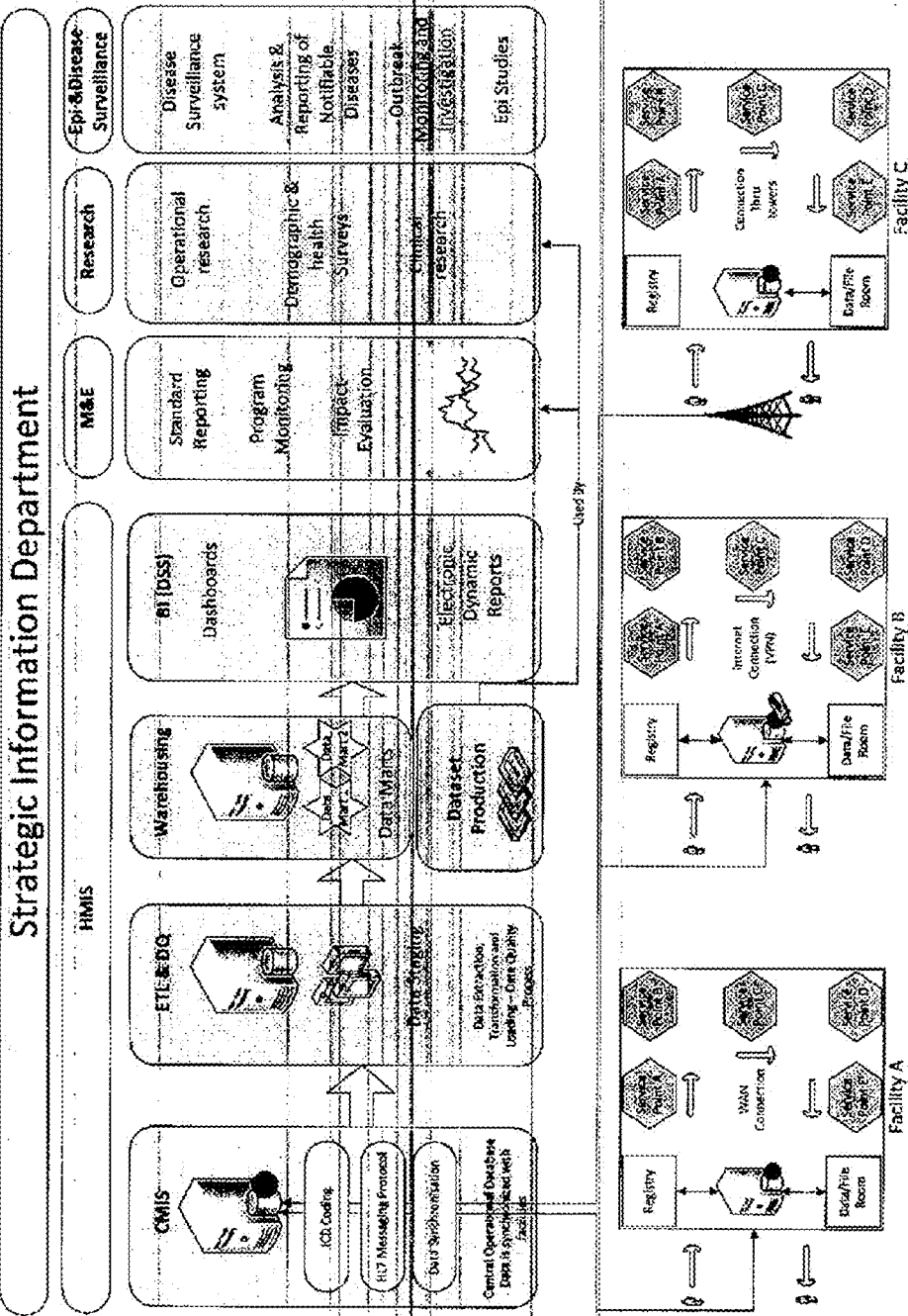
How do we conceptualize the HIS operation

MoH Health Information System conceptual framework

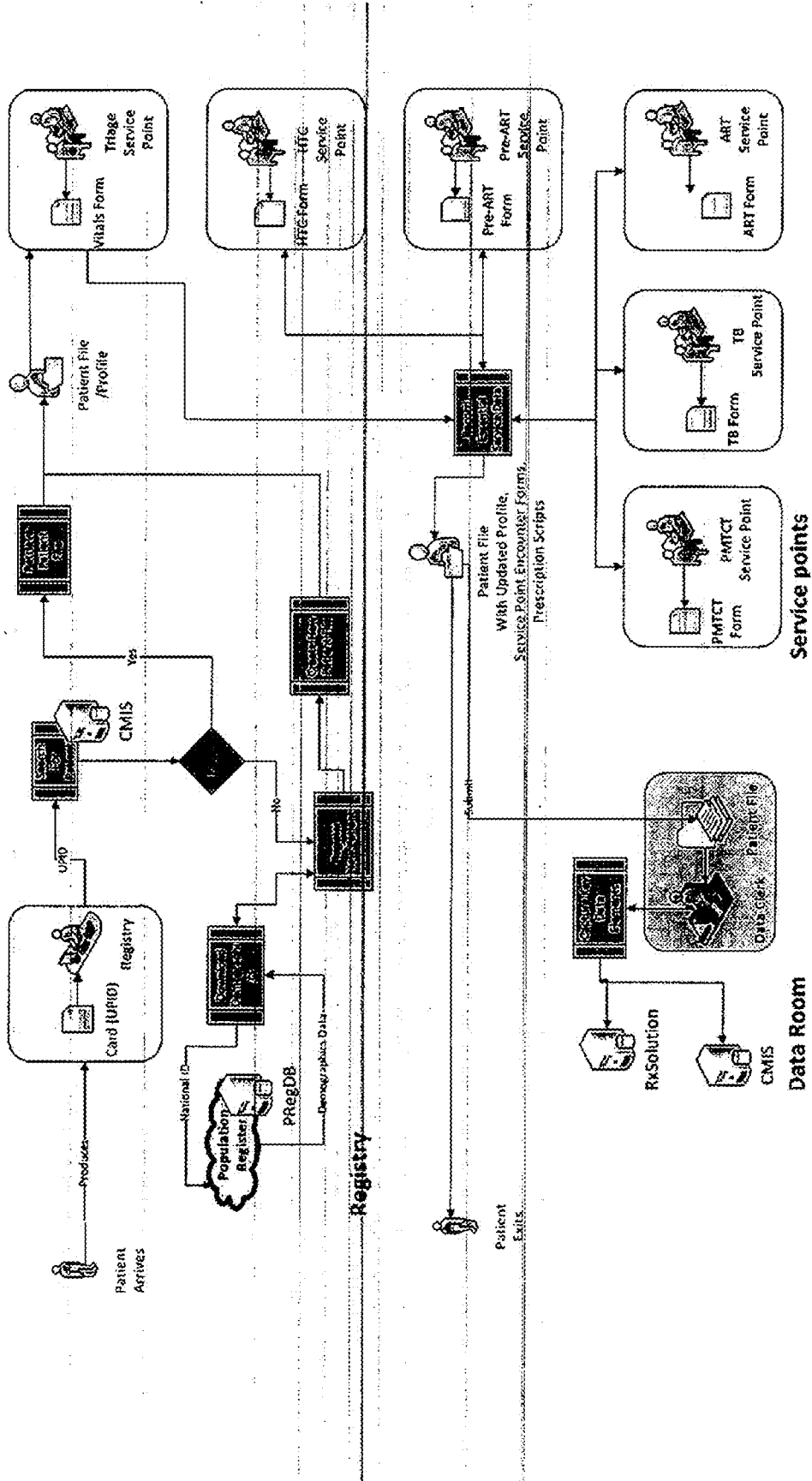
framework



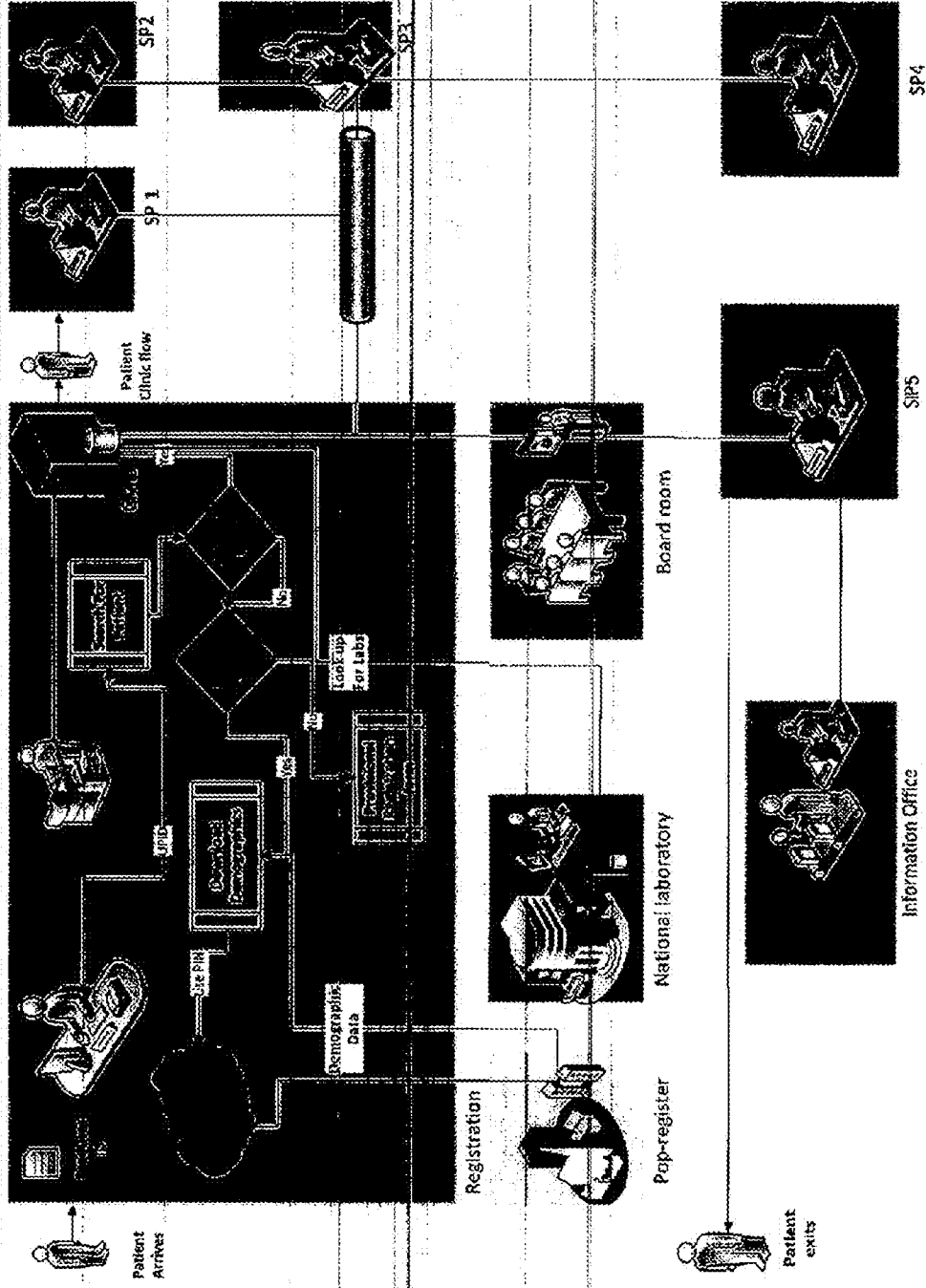
HIS Concept of Operation



Concept of Operation at facility level: Hybrid



Concept of Operation at facility level: Real-time



Overview of the HIS Operational Plan

Major deliverables

Goal: To build and maintain a single integrated and operational Health Information System

Business Intelligence

Data Warehousing

Unique Patient ID

Other HIS

Client Management Information System

IT Service Desk System

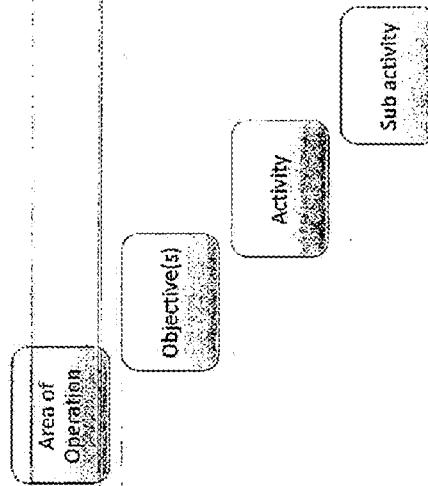
Health Network Infrastructure

Milestones

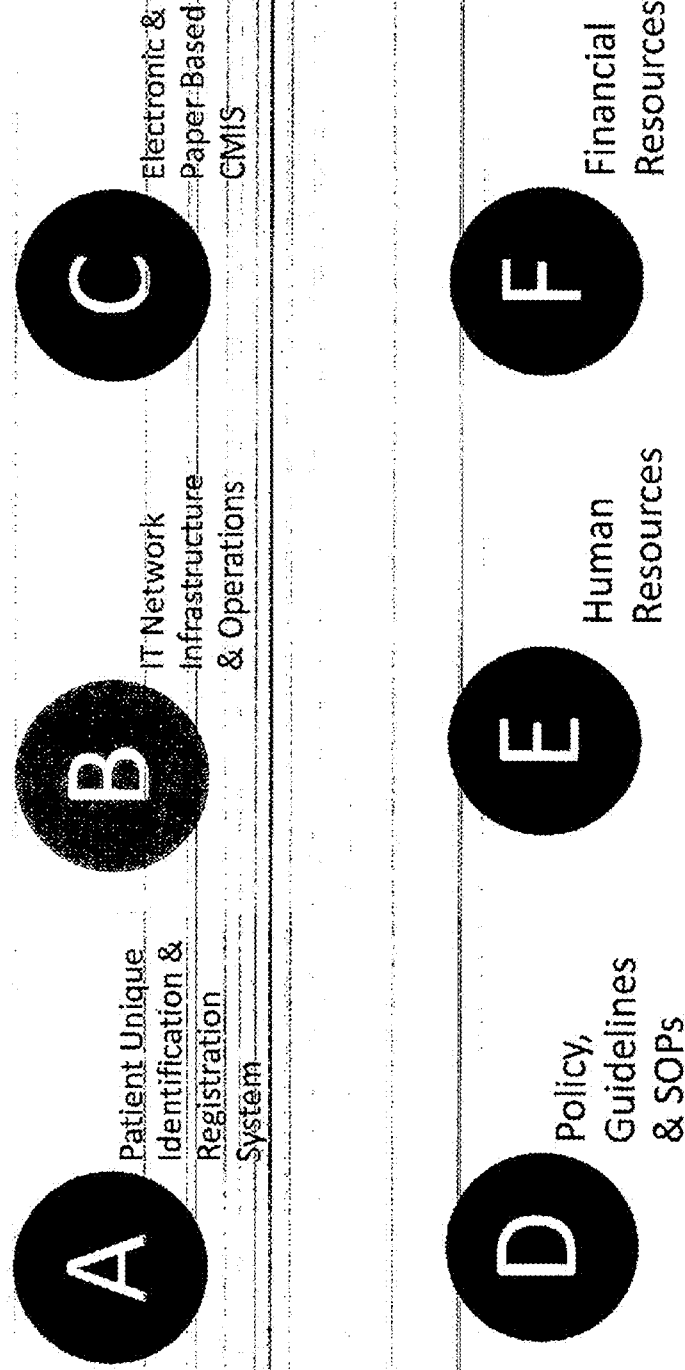
Plan Overview

- 3 Year plan
- Target Implementation Start Date: 01/09/2013
- Some projects already in implementation phases

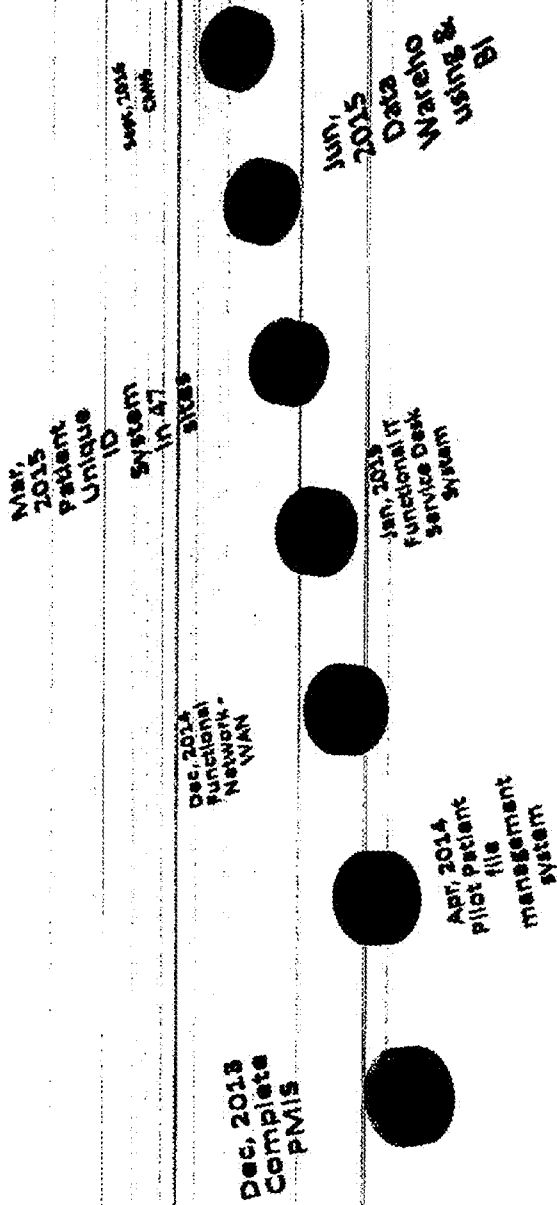
How are activities organized in the plan?



Areas of Operation

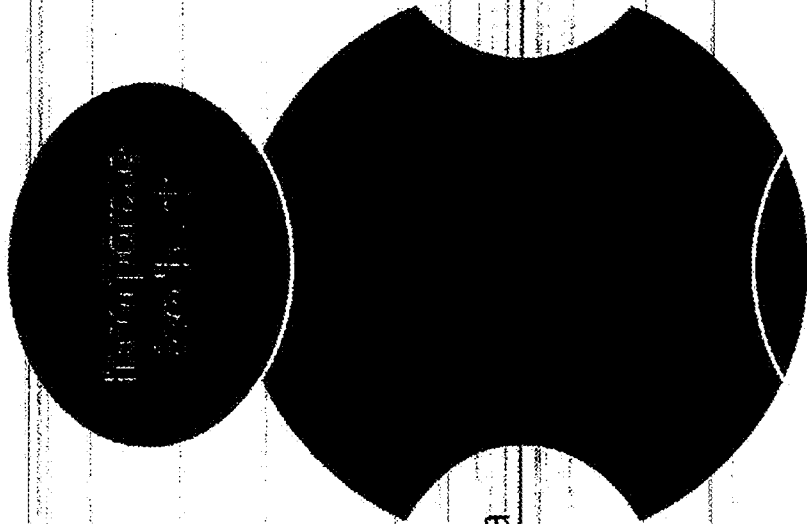


Timeline for Major Deliverables



Critical Risks & Assumptions

Project	Risk/assumption
Networking	Ministry of ICT to fund servicing of data lines after PEPFAR funding
Unique Patient Identification System	Buy-in from key decision makers and the public to use the PIN
HMIS Review	Identification and engagement of a suitably qualified consultant to manage the project
All projects	Availability of competent HMIS staff
All projects	Availability of funding



Implementa
tion

Cost the
plan

Advocate
for funds

附件三、SNHI CONTRIBUTION TO MATERNAL AND INFANT CARE IMPROVEMENT
PROJECT BUDGET 3 YEARS.

ACTIVITY	UNIT	UNIT COST (E)	AMOUNT (E)	TIMEFRAME (MONTHS)	RESPONSIBLE
Office for Project Manager	1	2,000.00	79,440.00	36	SNHI
Office furniture (Desk, Filling cabinet, chair, 2 visitors chairs)	5		14,000.00	1	SNHI
Accommodation for Project Manager	36	3,750.00	148,950.00	36	SNHI
Transit allowance (case management training in Taiwan)	2	11,970.00	23,940.00	2	SNHI
* Transport for clinic nurses (Training)	60	100.00	6,000.00	6	SNHI
SNHI Project staff	56	-	797,213.67	36	SNHI
GRAND TOTAL			1,069,543.67	36	SNHI

Notes

*Contribution of SNHI (RFM Hospital) project staff is 2% of their time to the project per month.

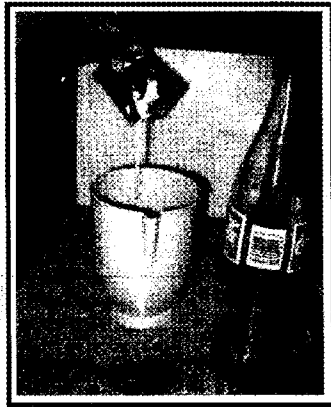
* Radiographer will be paid 50% of salary by SNHI (RFM Hospital).

*Accommodation appreciates by 10% annually.

附件四、LIST OF EQUIPMENT FOR MATERNAL AND INFANT CARE IMPROVEMENT PROJECT.

QUANTITY	EQUIPMENT	BUDGET (ESTIMATES) E
3	Vacuum	300,000.00
2	CTG machine	200,000.00
3	Patient monitors	450,000.00
2	Neonatal resuscitation table with warmer	400,000.00
3	Infusion pumps	300,000.00
4	Doppler foetal	100,000.00
3	Delivery bed	450,000.00
2	Incubators	140,000.00
10	Delivery kits	500,000.00
6	Sphgmanometer (mercury)	120,000.00
2	Portable Ultrasound	450,000.00
30	Hospital folding bed	1,500,000.00

附件五、史國衛教宣傳品



Reduced Osmolarity ORS	Grams / Litre
Sodium Chloride	2.6
Glucose Anhydrous	13.5
Potassium Chloride	1.5
Trisodium Citrate	2.9
TOTAL WEIGHT	20.5

Old ORS	Grams / Litre
Sodium Chloride	3.5g
Glucose	20.0g
Potassium Chloride	1.5g
Citrate	2.9
TOTAL WEIGHT	27.9

**Save more Children's lives use
ZINC supplements to prevent
diarrhea and use new ORS to
manage diarrhea**



unicef

WHAT IS DIARRHEA?

Diarrhea is when a child passes 3 or more watery stools a day.

Acute Diarrhea Still a Leading cause of Child Deaths

- Acute diarrhea is still a leading cause of deaths amongst children under the age of five years globally, mortality rate in 2002 was 1.6 million. Acute diarrhea continues to exact a high toll on children in developing countries.

- Proper management of diarrhea through the use of (ORS) Oral Rehydration Salts and (ZINC) Zinc supplementation can reduce deaths by 1 million among children under 5 years globally.

NEW ORS AND ZINC

New ORS contain lower concentrations of glucose and salt which helps reduce duration and severity of diarrhea. ZINC supplementation can drastically reduce the number of child deaths due to provision of immune booster that prevent incidence of diarrhea among children under 5 years.

Benefits of New ORS and ZINC

New ORS:

- reduces stool output by 20%
- shortens the duration of diarrhea and the need for unscheduled I.V. fluids
- reduces vomiting by 30%

ZINC:

- ZINC supplements given during an episode of acute diarrhea reduces the duration and severity of the episode.
- ZINC supplementation given for 10 - 14 days lowers the incidence of diarrhea in following 2-3 months.

Family and Community Understanding of Diarrhea Management

- Prevention

- * Hand washing with soap and water
- * Water purification in the house
- * Safe disposal of child's stool and the entire family
- * Keep child clean and maintain a clean and safe environment

- Nutrition

- * Offer more fluids
- * Give nutritious small frequent feeds
- * Always give freshly prepared food, avoid preserved foods.
- * Continue breast-feeding.

ORT / ORS

- * Take one new ORS packet, empty into 1 litre of clean and safe water, stir well.
- * Give with Cup and Spoon.

Give Solution as follows:

- 0-2 years 1/2 cup after each loose stool
- 2 years and above 1 cup after each loose stool
- Give the solution as much as the child can drink

ZINC Supplementation:

- * Infants under 6 months of age should be given 10mg per day for 10-14 days
- * Children 6 months and above give 20mg per day for 10-14 days

Mothers and Caregivers:

- * Administer increased amounts of appropriate fluids available in the home, and ORS if available
- * Continue feeding and increase breast-feeding during and after the episode.
- * Take child to the health facility if Diarrhea continues.

Prevention of Illness

1. Wash hands properly with soap and water;
 - before and after preparing meals
 - before and after feeding the child
 - wash child's hands before and after meals
2. Always cover food
3. Always use clean and safe water for cooking and drinking
4. Ensure adequate feeding with a balanced diet (feed child not less than 5 times a day) if possible.
5. Always give freshly prepared food
6. Exclusive breast-feeding for the first six months and give a nutritious complementary food such as vegetables, fruits and meat. Breast-feed child on demand (as much as child wants)
7. Keep child clean and maintain a clean and safe environment at all times.
8. Keep child properly clothed (avoid exposure to cold temperature)
9. Properly dispose of waste and faeces
10. Avoid overcrowding
11. Avoid parental smoking in the presence of the child
12. Ensure good ventilation-avoid smoke or dust, which predispose child to respiratory conditions

N.B: Remember to take child for routine immunizations.

Home care of a new born

It is important for mothers and caregivers to understand how to care for a new born in order to promote health.



Home Management of a sick child

It is important for care-givers and family members to understand how to manage a sick child at home before taking the child to the clinic/health facility.

For every sick child

- * Offer more fluids including breast milk
- * Continue to feed the child, giving small frequent nutritious meals
- * Ensure child's comfort e.g. don't expose child to high or low temperatures
- * Avoid use of medicine without prescription

For child with cough

Soothe the throat and relieve cough with a safe remedy such as warm water with 1 honey and lemon

- keep the baby warm. (always cover the head)
- only wipe baby after delivery. Give first bath at least after a day
- feed the baby within 30 minutes after birth, to prevent low blood sugar
- make sure that the cord is not bleeding
- leave cord outside nappy area
- keep cord dry - leave cord outside nappy area
- wash hands before and after cord care
- clean cord at least twice a day with spirit

Watch for signs of infection and take the child to the clinic/hospital if:

- * there are discharges in the cord stump
- * reddening around the cord
- * cord is not drying up
- * eyes are discharging
- * swollen eyelids
- * yellow discolouring in the eyes
- * has breathing problems
- * flaring nostrils
- * grunting or grunting sounds when breathing
- * has chest in drawing
- * child skin has rash with pus

For more information contact:
Your nearest health facility

Accredited

Home Care of your Child



- Sick Child
- Prevention of Childhood illness
- New Born



unicef
unite for children

Take child to hospital / clinic if:

- * has fast breathing
- * difficulty in breathing
- * becomes sicker
- * develops fever (feels hot on touch)
- * cough continues for more than 7 days
- * has chest in-drawing

For a child with diarrhoea

If child is exclusively breast-feeding give more frequent and longer breast feeds day and night.

Give more fluids such as:

- * Oral Rehydration Salt (ORS) or Sugar Salt Solution (SSS)
- * Safe water
- * Rice water, soup, yoghurt drinks or fermented milk products.
- * continue to give adequate feeds.

Take child to hospital/clinic if:

- * unable to drink or drinks poorly
- * not improving
- * becomes sicker
- * vomiting
- * restless
- * very weak
- * there is blood in stool.

For a child with fever

- * give more fluids such as cool clean water, ORS/SSS
- * If breast-feeding continues to breast feed more and longer

Cool child by:

- * Remove excess clothing
- * Sponging with luke-warm water

Take child to hospital/clinic if:

- * child is from or has been to a Malaria risk Area (within 24 hours of fever)
- * becomes sicker
- * fever continues
- * develops rash or suspect measles

For a child with ear infection

-take child to health facility if:

- * child has ear pain
- * ear is draining: avoid plucking the ear with cotton wool or tissue paper
- * keep ear dry by wiping at least 3 times a day using a clean cloth/tissue

Do not use cotton buds- they may injure the eardrum.

General danger signs in a sick child

If child presents with any of the following, immediately take the child to hospital/clinic

- * unable to drink or breastfeed
- * vomits everything
- * has a fit (convulsion) in illness
- * is very weak or unconscious

附錄三、計畫 DMF 表

	設計概要	標的/指標	監控機制	假設/風險
影響	降低計畫涵蓋區域之史國孕產婦及嬰兒死亡率	<ul style="list-style-type: none"> ● 至 2022 年，孕產婦死亡率下降 35%； ● 至 2022 年，嬰兒死亡率下降 35%。 	<p>使用史國衛生部或 RFM 醫院年報、產前照護(ANC)/產後照護(PNC)註冊簿之統計資料。</p> <p>基線:與 RFM 醫院團隊討論後，計畫第一年結束前之統計數據。</p>	<p><u>風險</u>：造成產後死亡諸多原因，與 ANC 無關無法在計畫期程內有效改善。</p>
成果	提升史國孕產婦及嬰兒醫療照護服務之可近性	<ul style="list-style-type: none"> ● 於計畫結束時，提升成人孕婦接受第一次產前檢查(ANC)的時間是在懷孕第一期(First Trimester)之比例至 50%。 ● 於計畫結束時，提升產婦接受產後照護(生產後 7 日)之比例至 90%。 	<p>使用史國衛生部或 RFM 醫院年報、產前照護(ANC)/產後照護(PNC)註冊簿之統計資料。</p> <p>基線:根據界定及評估任務之發現:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 孕婦接受第一次產前檢查(ANC)的時間是在懷孕第一期(First Trimester)之比例基線為 28%。 ● 產婦接受產後照護之比例為 22%。 	<p><u>假設</u>：服務可近性提升後孕產婦使用率亦提升。</p> <p><u>風險</u>：法治及政治因素，導致計畫前述假設無法達成。</p>
產出	<p>一、 照護機構人員能力建構:</p> <p>(一) 完成婦幼照護相關報告及規範</p>			<ul style="list-style-type: none"> ● <u>假設</u>：執行單位與合作單位(RFM 醫院、

	<p>建議各乙份</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提出史國孕產婦與嬰兒健康照護人員之需求報告乙份。 2. 完成孕產婦與嬰兒健康照護人員之定期繼續教育之規範建議乙份。 <p>(二) 產前/產後照護之人員能力建構(初級、三級醫療照護機構)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 派遣種子教師至台灣接受2個月產前/產後及個案管理相關再訓練課程，人數至少10人。 2. 由種子師資至少開設產前/產後及個案管理相關再訓練課 	<ul style="list-style-type: none"> • 於計畫開始後第六個月前，提出史國孕產婦與嬰兒健康照護人員之需求報告乙份。 • 於計畫開始後第六個月前，完成孕產婦與嬰兒健康照護人員之定期繼續教育之規範建議乙份。 • 於計畫開始後第6個月後始派遣種子教師(Southern Africa Nazarene University、RFM Hospital、University of Swaziland 各兩名以及4位區域種子師資)至台灣接受2個月產前/產後及個案管理相關再訓練課程，人數至少10人。 • 於計畫開始後第15個月後由種子師資授 	<ul style="list-style-type: none"> • 顧問評估報告 • 計畫經理按月監控進度 • 受訓人員評核報告 • 台方顧問進行實地訪 	<p>Southern Africa Nazarene University... 等) 保持順暢溝通管道並有效率執行計畫。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>風險</u>：各單位之間無法有效配合，影響計畫產出效率與時程。 • <u>假設</u>：受訓人員態度積極、具學習動機且成效良好。 • <u>風險</u>：受訓人員學習態度及狀況不佳，無法配合受訓課程。
--	---	---	---	--

	<p>程 4 場，每場參與課程人數應至少 <u>30</u> 人，預計涵蓋 RFM 醫院及 17 所 Clinic 之照護人員。</p> <p>二、 強化醫療照護機構功能</p> <p>(一)強化初級照護機構之婦幼基礎照護功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 協助強化至少 6 間 Clinic 之婦幼基礎照護功能 <p>(二)強化三級照護機構之婦幼急重症照護功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 協助強化 RFM 醫院之婦幼急重症照護功能，含協助補足或更新孕產婦與嬰兒重要維生設備。 <p>(三) 於醫療照護機構強化孕產婦及嬰兒個案管理體系</p>	<p>課，每次課程間隔半年。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 於計畫開始後第 12 個月前，完成協助至少 6 間 Clinic 之婦幼基礎照護功能 • 於計畫開始後第 12 個月前，協助強化 RFM 醫院婦幼急重症照護功能。 	<p>評</p> <ul style="list-style-type: none"> • 計畫經理按月監控進度 • 計畫經理按月監控進度 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>假設</u>：合作單位能順利使用相關器材且成效良好。 • <u>風險</u>：器材無法正常維護及使用，
--	---	---	---	---

<ol style="list-style-type: none"> 1. 結合產婦及嬰兒個案管理訓練課程及相關人員，強化或整合 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)孕產婦及嬰兒個案管理之標準作業流程。 2. 至少於 6 間 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)機構完成嬰兒及孕產婦監測及管理資訊系統上線，並訓練史國至少 2 名資訊人員成為系統操作及推廣之種子師資。 	<ul style="list-style-type: none"> • 種子師資赴台受訓時，應與顧問討論史國孕產婦及嬰兒個案管理流程，並於受訓完成後提出強化或整合 RFM 醫院體系之孕產婦及嬰兒個案管理之標準作業流程予 RFM 醫院。 • 於計畫結束時，於 6 間 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)機構完成嬰兒及孕產婦監測及管理資訊系統上線，並訓練史國至少 2 名資訊人員成為系統操作及推廣之種子師資。 	<ul style="list-style-type: none"> • 計畫經理按月監控進度 • 受訓人員評核報告 	
<p>(四)提升社區之婦幼相關衛教推廣能力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 社區衛生推廣人員之能力建構: <ol style="list-style-type: none"> A. 派遣 RHM 計畫經理及相關人員至台灣接受 2 個月產前/產後及衛教推廣課程，人數至少 2 人。 	<ul style="list-style-type: none"> • 於計畫開始後第 6 個月後始派遣 RHM 計畫經理及相關人員至台灣接受 2 個月產前 	<ul style="list-style-type: none"> • 受訓人員評核報告 • 台方顧問進行實地訪評 	

	<p>B. 結合 SRHU 針對 RHM 開設產前/產後及衛教推廣課程，共計至少 8 場，每次至少 25 人。</p> <p>2. 發放產前及產後照護之衛教用品/文宣 20,000 份。</p>	<p>/產後及衛教推廣課程，人數至少 2 人。</p> <ul style="list-style-type: none"> 於計畫開始後第 15 個月後，結合 SRHU 針對 RHM 開設產前/產後及衛教推廣課程，每年至少 4 場，每次至少 25 人。 於訓練課程第一場結束後開始發放，計畫結束前發放完 20,000 份。 	<ul style="list-style-type: none"> 計畫經理按月監控進度 	
<p>活動及里程碑：</p> <p>1. 照護機構人員能力建構:</p> <p>1.1 婦幼照護相關報告及規範建議</p> <p>1.1.1 聘請顧問至史國各級醫療院所評估孕產婦與嬰兒健康照護之人員需求並確認其所需之再教育內容(需時 2 週，預定第 4 個月結束前完成)。</p> <p>1.1.2 提出上述醫護人員需求報告及定期繼續教育之規範建議予史國衛生部(預定第 6 個月結束前完成)。</p> <p>1.2 產前/產後照護之人員能力建構</p> <p>1.2.1 派遣種子教師至台灣接受 2 個月產前/產後及個案管理相關再訓練課程，人數至少 10 人(需時 2 個月，預定第 12 個月結束前完成)。</p> <p>1.2.2 由種子師資至少開設第一次產前/產後及個案管理相關再訓練課程(預定第 15 個月後開始)。</p>				<p>投入：</p> <p>國合會: 1,450,761 美元</p> <p>能力建構費用</p> <p>專家顧問費</p> <p>差旅費</p> <p>硬體及設備</p> <p>史國衛生部同意： 提供與 11,000 美元等值之配合款</p>

- 1.2.3 由種子師資至少開設第二次產前/產後及個案管理相關再訓練課程(預定第 20 個月前結束)。
- 1.2.4 由種子師資至少開設第三次產前/產後及個案管理相關再訓練課程(預定第 26 個月後結束)。
- 1.2.5 由種子師資至少開設第四次產前/產後及個案管理相關再訓練課程(預定第 32 個月前結束)。
- 2. 強化醫療照護機構功能
 - 2.1 強化初級照護機構之婦幼基礎照護功能
 - 2.1.1 協助至少 6 間 Clinic 婦幼基礎照護功能(預定第個 12 月結束前完成)。
 - 2.2 強化三級照護機構之婦幼急重症照護功能
 - 2.2.1 協助強化 RFM 醫院之婦幼急重症照護功能(預定第個 12 月結束前完成)。
 - 2.3 於醫療照護機構強化孕產婦及嬰兒個案管理體系
 - 2.3.1 種子師資提出強化或整合 RFM 醫院體系之孕產婦及嬰兒個案管理之標準作業流程予 RFM 醫院(預定第 12 個月前完成)。
 - 2.3.2 派遣顧問評估史國現有衛生資訊系統開發嬰兒及孕產婦監測及個案管理系統之方式及導入建議(預定第個 10 月結束前完成)。
 - 2.3.3 由顧問於史國開設資訊訓練課程協助訓練史國至少 2 名資訊人員(需時 2 週，預定第 18 個月結束前完成)。
 - 2.3.4 於 3 間 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)機構完成嬰兒及孕產婦監測及管理資訊系統上線(計畫開始後第 21 個月結束前完成)。
 - 2.3.5 於 3 間 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)機構完成嬰兒及孕產婦監測及管理資訊系統上線(計畫開始後第 33 個月結束前完成)。
 - 2.4 提升社區之婦幼相關衛教推廣能力
 - 2.4.1 社區衛生推廣人員之能力建構
 - 2.4.1.1 派遣 RHM 計畫經理及衛教推廣相關人員至台灣接受 2 個月產前/產後及衛教推廣課程，人數至少 2 人(需時 2 個月，預定第 12 個月結束前完成)。
 - 2.4.1.2 結合 SRHU 針對 RHM 開設 8 場產前/產後及衛教推廣課程(計畫開始後第 15 個月後開始，預定第 36 個月結束前完成)。

2.4.2 發放產前及產後照護之衛教用品/文宣 20,000 份。(於訓練課程第一場結束後開始發放，計畫結束前發放完)。	
--	--

附錄四、計畫書初稿

一、計畫摘要

- (一) 計畫名稱：史瓦濟蘭孕產婦及嬰兒保健功能提升計畫
- (二) 計畫領域：公共衛生
- (三) 執行地點：非洲地區 (Africa)/史瓦濟蘭 (Swaziland)
- (四) 計畫期程：民國 104 年 10 月 01 日至民國 107 年 09 月 30 日
- (五) 執行單位：史瓦濟蘭 (Swaziland) 衛生部之性別生育衛生司
- (六) 計畫金額：美金 1,450,761 元
 1. 史瓦濟蘭 (Swaziland)：美金 110,000 元
 2. 國合會 (TaiwanICDF)：美金 1,340,761 元
- (七) 摘要說明：史瓦濟蘭（以下稱史國）為我國非洲邦交國之一，依據 2013 年資料顯示，史國人民出生時平均餘命為 50.01 歲，該國 HIV/AIDS 盛行率高居世界之最，因此所有健康照護及預防相關議題，皆與 HIV/AIDS 有關。根據世界衛生組織最新資料顯示，史國孕產婦死亡率為 320 人/每 10 萬活產數；嬰幼兒死亡率為 57.19/一年內每千名活產嬰幼兒；對於該國整體健康產生極鉅之影響及負擔，造成史國孕產婦死亡最直接之因素為產前及產後照護不佳，史國孕婦接受產檢時間點往往已接近生產，因此並沒有達成產檢所預期之效益。另史國初級照護機構功能不佳，導致無法提供完善之照護，孕產婦常因太晚到院導致嚴重併發症。目前史國未至醫療機構生產之孕婦約占 20%，此族群主要分佈於鄉村地區，是目前史國婦幼衛生無法解決之議題。新生兒死亡率主要原因仍為 HIV/AIDS，因此除應持續推行預防 HIV/AIDS 母嬰傳播 (Preventing Mother-to-Child Transmission, PMTCT) 方案外，應確保鄉村地區產婦可接受該項服務。總結以上因素，史國婦幼衛生現階段所面臨最大之考驗為孕產婦及嬰兒醫療可近性不佳。爰此，本計畫透過強化史國醫療照護機構功能提升該國孕產婦及嬰兒保健效能，內容包括：1. 照護機構人員能力建構：包括初級照護機構人員能力建構及三級照護機構人員

再訓練課程、社區衛生推廣人員之能力建構；2. 強化醫療照護機構功能：包括強化初級及三級照護機構之基本功能、提升社區照護能力、建立孕產婦及嬰兒監測及個案管理系統。

二、計畫緣由

(一) 計畫來源：

聯合國「千禧年發展目標」(Millennium Development Goals, MDG)中，共有四項目標與健康議題相關，其中與孕產婦保健相關之目標便有兩項，分別為「第四項：降低嬰幼兒死亡率」與「第五項：改善產婦保健」。且因應該目標所設定之達成期限即將於 2015 年到期，聯合國於 2013 年提出「2015 年後國際發展議程」(Post-2015 Development Agenda)，十四項主題中有兩項與婦幼衛生相關，分別為「第四項：確保健康的生活」及「第五項：確保食品安全和優質營養」。提供夥伴國公衛醫療相關援助計畫為本會主要目標之一，過去本會曾於甘比亞執行「甘比亞孕產婦保健功能提升計畫」，藉由提升該國衛生機構之服務能力及相關從業人員之技能，協助及早發現孕產婦妊娠期間之問題，同時採取介入措施並行後續之生產規劃及照護，達到降低孕產婦死亡率之目的。史瓦濟蘭為我非洲邦交國，該國孕產婦死亡率及嬰兒死亡率高居不下，同時 HIV/AIDS 感染情況高居世界第一，為配合史國國家衛生發展政策及國際組織援助發展重點，並運用我國公衛領域之優勢，以提升史國初級照護機構能力為主軸，改善史國婦幼健康狀態及提升該國婦幼照護品質。

(二) 現況說明：

2013 年資料顯示，史國十大死因分別為 HIV/AIDS、中風、冠狀動脈性心臟病、流感及肺炎、糖尿病、腹瀉疾病、肺結核、暴力傷害、交通事故、肺部疾病。因該國 HIV/AIDS 盛行率高居世界之最，因此所有健康照護及預防相關議題，皆與 HIV/AIDS 有關。另根據世界衛生組織最新資料顯示，史國孕產婦死亡率為 320 人/每 10 萬活產數(全球平均為 260 人/每 10 萬活產數(2008))；嬰幼兒死亡率為 57.19/一年內每千名活產嬰幼兒(全球平均為 35/每千人(2012))；5 歲以下幼童死亡率則為 104/每千人(全球平均為 48/每千人(2012))，對於該國整體健康產生極鉅之影響及負

擔。造成史國孕產婦死亡最直接之因素為產前及產後照護不佳，史國孕產婦接受產檢時間點往往已接近生產，因此並沒有達成產檢所預期之效益。另史國初級照護機構功能不佳，雖然民眾絕大多數至醫院生產，但醫院並無法承受如此巨大負擔，導致無法提供完善之照護，孕產婦常因太晚到院導致嚴重併發症，如產後大出血，或因臀位產導致難產，甚至死產。目前史國未至醫療機構生產之孕婦約占 20%，此族群主要分佈於鄉村地區，因產後無法接受 PMTCT 計畫，亦無法接受較有品質之醫療服務，是目前史國婦幼衛生無法解決之議題。新生兒死亡率主要原因仍為 HIV/AIDS，且最主要傳染途徑為哺餵母乳，因此除應持續推行 PMTCT 外，應確保鄉村地區產婦可接受該項服務。總結以上因素，史國婦幼衛生現階段所面臨最大之考驗為孕產婦及嬰兒醫療可近性不佳，其中又以醫療照護機構功能不佳為主要因素，包括：1. 照護機構人員素質不足：包含初級照護機構人員缺乏婦幼相關照護能力、二級及三級照護機構人員缺乏再教育訓練，導致孕產婦及嬰兒未能適時獲得有效之醫療照護。2. 照護機構硬體及功能不足：因初級照護機構硬體及功能不足，導致孕產婦及嬰兒得不到有效服務；二級、三級照護機構硬體及功能不足，導致孕產婦及嬰兒未能適時獲得醫療資源及有效照護。此外，因史國缺乏孕產婦及嬰兒監測及個案管理功能，無法有效掌握孕產婦及嬰兒健康狀態。

三、預期結果：

(一) 計畫影響：

降低史國孕產婦及嬰兒死亡率

(二) 計畫成果：

提升史國孕產婦及嬰兒醫療照護服務之可近性

(三) 計畫產出：

1. 照護機構人員能力建構

(1) 完成婦幼照護相關報告及規範建議各乙份

A. 提出史國孕產婦與嬰兒健康照護人員之需求報告乙份。

B. 完成孕產婦與嬰兒健康照護人員之定期繼續教育之規範建議乙份。

2. 產前/產後照護之人員能力建構(初級、三級醫療照護機構)
 - A. 派遣種子教師至台灣接受 2 個月產前/產後及個案管理相關再訓練課程，人數至少 10 人。
 - B. 由種子師資至少開設產前/產後及個案管理相關再訓練課程 4 場，每場參與課程人數應至少 30 人，預計涵蓋 RFM 醫院及 17 所 Clinic 之照護人員。

3. 強化醫療照護機構功能
 - (1) 強化初級照護機構之婦幼基礎照護功能
 - A. 協助強化至少 6 間 Clinic 之婦幼基礎照護功能。
 - (2) 強化三級照護機構之婦幼急重症照護功能
 - A. 協助強化 RFM 醫院之婦幼急重症照護功能，包含協助補足或更新孕產婦與嬰兒重要維生設備。
 - (3) 於醫療照護機構強化孕產婦及嬰兒個案管理體系
 - A. 結合產婦及嬰兒個案管理訓練課程及相關人員，強化或整合 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)孕產婦及嬰兒個案管理之標準作業流程。
 - B. 至少於 6 間 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)機構完成嬰兒及孕產婦監測及管理資訊系統上線，並訓練史國至少 2 名資訊人員成為系統操作及推廣之種子師資。
 - (4) 提升社區之婦幼相關衛教推廣能力
 - A. 社區衛生推廣人員之能力建構
 - a. 派遣 RHM 計畫經理及衛教推廣相關人員至台灣接受 2 個月產前/產後及衛教推廣課程，人數至少 2 人。
 - b. 針對 RHM 開設產前/產後及衛教推廣課程，共計至少 8 場，每次至少 25 人。
 - B. 發放產前及產後照護之衛教文宣 20,000 份。

四、計畫內容及執行方式說明

(一) 照護機構人員能力建構

1. 完成婦幼照護相關報告及規範建議各乙份

(1) 提出史國孕產婦與嬰兒健康照護人員之需求報告乙份：

- A. 辦理時程及內容：於計畫開始後第 3 個月聘請顧問至史國各級醫療院所評估孕產婦與嬰兒健康照護之人員需求並確認其所需之再教育內容，為期 2 週。
- B. 各級醫療院：含政府醫院或三級醫院所每省至少一所、衛生中心每省至少一所、Clinic 每省至少一所。

(2) 完成孕產婦與嬰兒健康照護人員之定期繼續教育之規範建議乙份：

- A. 辦理時程及內容：於計畫開始後第 6 個月前提出前項醫護人員需求報告及定期繼續教育之規範建議予史國衛生部，並與史國衛生部確認本計畫種子師資之資格確認方式。內容應包含種子師資可至本計畫訓練中心、Clinic 授課之資格確認方式及未來預計進行方式。

2. 產前/產後照護之人員能力建構(初級、三級醫療照護機構)

(1) 派遣種子教師至台灣接受 2 個月產前/產後及個案管理相關再訓練課程，人數至少 10 人：

- A. 辦理時程：於計畫開始後第 6 個月後始派遣種子教師至台灣接受 2 個月產前/產後及個案管理相關再訓練課程，人數至少 6 人。
- B. 受訓學員：Southern Africa Nazarene University、RFM Hospital、University of Swaziland 各兩名以及 4 位區域種子師資。
- C. 訓練課程內容：應至少包含產前、產後照護相關課程、孕產婦及嬰兒個案管理訓練課程、助產專業照護實務，並依照學員設計相關課程。
- D. 能力評量：在課程評值方面，著重於學員學習成果的前後測資料。除知識外，評值學員的實際操作技巧，以及

態度。

E. 監控機制：學員結訓後返回史國原工作崗位，並根據受訓課程作為本計畫於史國開設訓練課程之種子師資，台方顧問將後續進行實地訪評，共為期 2 個月。

(2) 由種子師資至少開設產前/產後及個案管理相關再訓練課程 4 場，每場參與課程人數應至少 30 人，預計涵蓋 RFM 醫院及 17 所 Clinic 之照護人員。

A. 辦理時程：於計畫開始後第 15 個月後由種子師資授課，每次課程間隔半年。第一次課程預定第 15 個月後開始、第二次預定第 20 個月結束前完成、第三次預定第 26 個月結束前完成、第四次預定第 32 個月結束前完成，預計參與課程之 Clinic 人員人數達 120 人。

B. 受訓學員：每梯次參與學員預計 30 名。

C. 訓練課程內容：本計畫訓練課程每次預計 3 天，課程應至少包含產前、產後照護相關課程、孕產婦及嬰兒個案管理訓練課程、助產專業照護實務。

D. 監控機制：台方顧問將後續進行實地訪評，共為期 2 個月。

(二) 強化醫療照護機構功能

1. 強化初級照護機構之婦幼基礎照護功能

(1) 協助強化至少 6 間 Clinic 之婦幼基礎照護功能：

根據史國照護機構必備工具指標(Essential Health Care Package for Swaziland)，並依據實際需協助提升初級照護機構之婦幼基礎照護功能。

A. 辦理時程：於計畫開始後第 12 個月前，完成協助至少 6 間 Clinic 強化婦幼基礎照護功能。

2. 強化三級照護機構之婦幼急重症照護功能

(1) 協助強化 RFM 醫院之婦幼急重症照護功能，協助補足或

更新孕產婦與嬰兒重要維生設備：

A. 辦理時程：於計畫開始後第 12 個月前，完成協助強化 RFM 醫院之婦幼急重症照護功能。

3. 於醫療照護機構強化孕產婦及嬰兒個案管理體系

(1) 結合產婦及嬰兒個案管理訓練課程及相關人員，強化或整合 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)孕產婦及嬰兒個案管理之標準作業流程：

A. 辦理方式及時程：種子師資赴台受訓時，應與顧問討論史國孕產婦及嬰兒個案管理流程，並於受訓完成後提出強化或整合 RFM 醫院體系之孕產婦及嬰兒個案管理之標準作業流程予 RFM 醫院。

(2) 至少於 6 間 RFM 醫院體系(含醫院及 Clinic)機構完成嬰兒及孕產婦監測及管理資訊系統上線，並訓練史國至少 2 名資訊人員成為系統操作及推廣之種子師資。

A. 辦理方式及時程：於計畫開始後第 9 個月後派遣顧問評估史國現有衛生資訊系統開發嬰兒及孕產婦監測及個案管理系統之方式及導入建議，為期一個月。派遣顧問協助開發及導入嬰兒及孕產婦監測及個案管理系統至醫療照護機構，預計於計畫結束前完成 6 間。此外，於計畫開始後第 16 個月由顧問於史國開設資訊訓練課程協助訓練史國至少 2 名資訊人員，成為系統操作及推廣之種子師資，為期 2 週。

B. 監控機制：台方顧問於實地進行評核。

4. 提升社區之婦幼相關衛教推廣能力

(1) 社區衛生推廣人員之能力建構

A. 派遣 RHM 計畫經理及衛教推廣相關人員至台灣接受 2 個月產前/產後及衛教推廣課程，人數至少 2 人

a. 辦理時程：於計畫開始後第 6 個月後始派遣 RHM 計畫

經理及衛教推廣相關人員至台灣接受 2 個月產前/產後及衛教推廣課程，人數至少 2 人。

b. 受訓學員：RHM 計畫經理及衛教推廣人員。

c. 訓練課程內容：課程應至少包含產前、產後照護相關課程、孕產婦及嬰兒個案管理訓練課程、衛生教育推廣相關課程，並應於訓練中完成衛教推廣手冊內容草稿。

d. 監控機制：學員結訓後返回史國原工作崗位，並根據受訓課程作為本計畫於史國開設訓練課程之種子師資，台方顧問將後續進行實地訪評，共為期 2 個月。

B. 針對 RHM 開設產前/產後及衛教推廣課程，共計至少 8 場，每次至少 25 人。

a. 辦理時程：於計畫開始後第 15 個月後，結合 SRHU 針對 RHM 開設產前/產後及衛教推廣課程，每年至少 4 場，每次至少 25 人。

b. 受訓學員：每梯次參與學員(RHM)預計 25 名。

c. 本計畫訓練課程每次預計 3 天，課程至少包含產前、產後照護相關課程、孕產婦及嬰兒個案管理訓練課程、衛生教育推廣相關課程。

d. 監控機制：台方顧問將後續進行實地訪評，共為期 2 個月。

(2) 發放產前及產後照護之衛教用品/文宣 20,000 份:

A. 辦理方式及時程：於訓練課程第一場結束後開始發放，計畫結束前發放完 20,000 份。

附錄五、史瓦濟蘭產前照護收費標準 (2009)

Name of facility	Type of facility	Region	Ownership	Fee for first antenatal visit (Emlalangan)
Bhatselini Clinic	Clinic	Manzini	Government	0
Bulandzeni Clinic	Clinic	Hhohho	Government	0
Bulembu Health Center	Clinic	Hhohho	Religious mission	0
Emkhawweni Health Center	Health center	Hhohho	Government	0
High Care Clinic	Clinic	Manzini	Private	0
Phakalala Government Hospital	Regional hospital	Shiselweni	Government	0
Ikoto clinic	Clinic	Hhohho	Government	0
ED Clinic	Clinic	Shiselweni	Government	0
Lubuleni Clinic	Clinic	Lubombo	Government	0
Mankuyane Hospital	Subregional hospital	Manzini	Government	0
Matsenjani Health Center	Health center	Shiselweni	Government	0
Nkomvane Clinic	Clinic	Lubombo	Government	0
Nhlanhlanh Health Center	Health center	Shiselweni	Government	0
Nkhoshoane	Clinic	Lubombo	Government	0
Pigg's Peak Government Hospital	Subregional hospital	Hhohho	Government	0
Sagheneni Clinic	Clinic	Manzini	Government	0
Siphofane Clinic	Clinic	Lubombo	Government	0
Tikhuba Clinic	Clinic	Lubombo	Government	0
Vondane Clinic	Clinic	Lubombo	Government	0
Bikweni	Clinic	Shiselweni	Government	1
Mangweni Clinic	Clinic	Hhohho	Government	2
Mthshane Clinic	Clinic	Shiselweni	Government	2
Mpuush clinic	Clinic	Manzini	Government	2
Sagpi Ushaba	Clinic	Manzini	Private	2
Sithobole	Health center	Lubombo	Government	2
Gebeni clinic	Clinic	Manzini	Government	3
Dvokobakalo Health Center	Health center	Hhohho	Government	4
Mkazi Clinic	Clinic	Lubombo	Government	4
Zombodze Clinic	Clinic	Shiselweni	Government	4
Masi Clinic	Clinic	Manzini	Government	5
Sigambeni Red Cross Clinic	Clinic	Manzini	NCO	6
Good Shepherd Hospital	Regional hospital	Lubombo	Religious mission	7
Bhuleqane Clinic	Clinic	Hhohho	Religious mission	8
Mlaba Nazarene Clinic	Clinic	Manzini	Religious mission	8
Muthuphoxinjini	Clinic	Hhohho	Religious mission	8
Sigabweni Nazarene	Clinic	Manzini	Religious mission	8

(continues to next page)

Name of facility	Type of facility	Region	Ownership	Fee for first antenatal visit (Lusabangeni)
Proak Nazarene	Clinic	Hhohho	Religious mission	8
Raleigh Clinic Memorial Hospital	Regional hospital	Manzi	Religious mission	8
Shwato	Clinic	Lubombo	Government	8
Shwenkosi Nazarene Clinic	Clinic	Manzi	Religious mission	9
Siyaweni	Clinic	Lubombo	Religious mission	9
Makambula Clinic	Clinic	Hhohho	Religious mission	10
Ndzingeni Nazarene Clinic	Clinic	Hhohho	Religious mission	10
Stoki Nazarene Clinic	Clinic	Lubombo	Religious mission	10
Tobankulu Clinic	Clinic	Lubombo	Private	10
Bukanga Nazarene	Clinic	Manzi	Religious mission	11
Nkwabangeni Clinic	Clinic	Hhohho	Religious mission	11
Our Lady of Sorrows	Clinic	Thulamela	Religious mission	20
St. Theresa's Clinic	Clinic	Manzi	Religious mission	20
St. Phillip	Clinic	Lubombo	Religious mission	20
Lusati Clinic (Simunye)	Clinic	Lubombo	Private	25
Nqumane / RSC	Clinic	Lubombo	Private	25
Sqhwes Clinic	Clinic	Manzi	Private	50
Manzini Clinic	Clinic	Manzi	Private	200
Mkhawo Clinic	Clinic	Manzi	Private	200
Ubenzele Ranches	Clinic	Lubombo	NGO	200
Medicun Clinic	Clinic	Hhohho	Private	225
Mkhuzane Clinic	Clinic	Hhohho	Private	---
Mbabane Government Hospital	National referral hospital	Hhohho	Government	---

附錄六、史瓦濟蘭生產收費標準 (2009)

Name of facility	Type of facility	Region	Ownership	Normal delivery fee (Emalangeni)
Gabesi Clinic	Clinic	Manzini	Government	0
Hofo Clinic	Clinic	Hhohho	Government	0
Mhshane Clinic	Clinic	Shiselweni	Government	0
Sephepheni Clinic	Clinic	Lubombo	Government	0
Lubululu Clinic	Clinic	Lubombo	Government	0
Shweniwa	Clinic	Lubombo	Government	3
Mhshane Government Hospital	National referral hospital	Hhohho	Government	5
Emkhuzweni Health Center	Health center	Hhohho	Government	5
Manqayane Hospital	Subregional hospital	Manzini	Government	5
Rhlangane Health Center	Health center	Shiselweni	Government	5
Bikhubu Clinic	Clinic	Lubombo	Government	8
Dankalwako Health Center	Health center	Hhohho	Government	11
Masayeni Health Center	Health center	Shiselweni	Government	16
Ndabangweni Clinic	Clinic	Hhohho	Religious mission	20
Sagatweni Clinic	Clinic	Manzini	Government	20
Siqaweni	Clinic	Lubombo	Religious mission	20
Hlabisa Government Hospital	Regional hospital	Shiselweni	Government	24
Sinhobela	Health center	Lubombo	Government	26
Pigg's Peak Government Hospital	Subregional hospital	Hhohho	Government	24
Bhusheni Clinic	Clinic	Manzini	Government	25
Bhekokhokho Nazarene Clinic	Clinic	Manzini	Religious mission	25
Raleigh Fickie Memorial Hospital	Regional hospital	Manzini	Religious mission	50
Good Shepherd Hospital	Regional hospital	Lubombo	Religious mission	120
St. Philips	Clinic	Lubombo	Religious mission	260
Lubankulu Clinic	Clinic	Lubombo	Private	400
Mkhawu Clinic	Clinic	Manzini	Private	600
Lusizi Clinic (Catering)	Clinic	Lubombo	Private	600
Ngomane / RSC	Clinic	Lubombo	Private	600
Lubombo Baschet	Clinic	Lubombo	NGO	800
St. Theresa's Clinic	Clinic	Manzini	Religious mission	1000
Mhshane Clinic Private Hospital	Clinic	Hhohho	Private	2400
Manzini Clinic	Clinic	Manzini	Private	2500
Medibus Clinic	Clinic	Hhohho	Private	2600