

行政院衛生署各機關因公出國人員出國報告書

<出國類別：出席國際會議暨考察>

赴南非參加「國際疫苗會議」暨參訪出國報告書

服務機關：行政院衛生署疾病管制局

出國人職稱：局長、組長

姓名：涂醒哲、林頂

出國地點：南非

出國期間：民國 91 年 4 月 3 至 4 月 14 日

報告日期：民國 91 年 7 月 26 日

J4 / C09101284

系統識別號:C09101284

公務出國報告提要

頁數: 12 含附件: 否

報告名稱:

奉派赴南非參加世界預防接種會議並順道考察當地衛生單位及研究機構

主辦機關:

行政院衛生署疾病管制局

聯絡人/電話:

尚君璽/23959825x3022

出國人員:

涂醒哲 行政院衛生署疾病管制局 局長  
林頂 行政院衛生署疾病管制局 企劃及綜合業務組 組長

出國類別: 考察 其他

出國地區: 南非

出國期間: 民國 91 年 04 月 03 日 - 民國 91 年 04 月 14 日

報告日期: 民國 91 年 07 月 26 日

分類號/目: J4/公共衛生、檢疫 J4/公共衛生、檢疫

關鍵詞: 預防接種,疫苗,財政,經費

內容摘要:

「為每一兒童籌措預防接種財源—2002國際疫苗會議」。共有來自世界各洲32個國家衛生部長或財政部長及高階衛生主管參加。會議主軸是討論如何解決貧窮國家兒童疫苗之財政負擔。大會在第三天閉幕時，並由南非衛生部長及財政部長代表與會人士共同宣讀行動決議文，呼籲各國政府、國際組織及私人部門共同參與，為確保兒童預防接種疫苗之長期、完整及持續而努力。另於赴會前，亦順道前往南非政府衛生、學術及民間組織參訪。在此次會議中，洛克菲勒基金會的資深顧問Mr. Richard Bumgarner提出一套鼓勵使用“新”疫苗的論述，希望中低收入國家都能儘快使用新疫苗。這種採用“引導” - (Pull)的理論，讓廠商投資之成本能及早回收，並縮短貧窮國家使用新疫苗之等待期約5-10年，也大大降低貧窮國家疫苗價位，讓原價由美金幾元降至幾角甚至幾分，引起與會人士極大興趣與討論。此一理論對於我國這種中高收入國家，亦頗值得參考，但亦顯示我國採用新疫苗之速度相對太慢，未來相關基礎疫苗接種項目、政策亦有檢討之必要。在順道參訪過程中，並拜會南非政府中央及地方衛生機關相關人士，除瞭解南非衛生狀況外，並提供我國公共衛生概況、以及美國國會和歐洲議會聲援我加入世界衛生組織之資料，說明我國參與國際衛生之意義及重要性，皆深獲瞭解。學術機關部分，則參訪了位於約堡東北方的國立病毒研究所 (National Institute for Virology, NIV) 該所擁有三個包涵出血熱及蟲媒、小兒麻痺、流行性感冒等世界衛生組織指定之病毒參考實驗室，亦具備研究馬堡熱等四級病毒及病原體之能力；未來我國培養 P4實驗室操作維護人才，以及處理第四級病毒或病原體相關人員培訓，可考慮此一機構。民間機構的參訪，則以愛滋病關懷組織為主，非洲地區正面臨一場愛滋病肆虐的浩劫，南非亦不例外，全南非人口HIV+

盛行率約佔23%。因此官方的訓練、資訊、諮商中心及民間的安寧照護機構均有可觀摩及學習之處。非洲面臨HIV/AIDS如此嚴重的浩劫，台灣地區何其幸運因及早防範，尚不至於如此嚴重，但未來針對HIV/AIDS跨部會合作及其他各項防治工作的推動，仍應持續努力不可鬆懈。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

## 摘 要

「為每一兒童籌措預防接種財源—2002 國際疫苗會議」。共有來自世界各洲 32 個國家衛生部長或財政部長及高階衛生主管參加。會議主軸是討論如何解決貧窮國家兒童疫苗之財政負擔。大會在第三天閉幕時，並由南非衛生部長及財政部長代表與會人士共同宣讀行動決議文，呼籲各國政府、國際組織及私人部門共同參與，為確保兒童預防接種疫苗之長期、完整及持續而努力。另於赴會前，亦順道前往南非政府衛生、學術及民間組織參訪。

在此次會議中，洛克菲勒基金會的資深顧問 Mr. Richard Bumgarner 提出一套鼓勵使用”新”疫苗的論述，希望中低收入國家都能儘快使用新疫苗。這種採用”引導” - (Pull)的理論，讓廠商投資之成本能及早回收，並縮短貧窮國家使用新疫苗之等待期約 5-10 年，也大大降低貧窮國家疫苗價位，讓原價由美金幾元降至幾角甚至幾分，引起與會人士極大興趣與討論。此一理論對於我國這種中高收入國家，亦頗值得參考，但亦顯示我國採用新疫苗之速度相對太慢，未來相關基礎疫苗接種項目、政策亦有檢討之必要。

在順道參訪過程中，並拜會南非政府中央及地方衛生機關相關人士，除瞭解南非衛生狀況外，並提供我國公共衛生概況、以及美國國會和歐洲議會聲援我加入世界衛生組織之資料，說明我國參與

國際衛生之意義及重要性，皆深獲瞭解。學術機關部分，則參訪了位於約堡東北方的國立病毒研究所（National Institute for Virology, NIV）該所擁有三個包涵出血熱及蟲媒、小兒麻痺、流行性感冒等世界衛生組織指定之病毒參考實驗室，亦具備研究馬堡熱等四級病毒及病原體之能力；未來我國培養P4實驗室操作維護人才，以及處理第四級病毒或病原體相關人員培訓，可考慮此一機構。民間機構的參訪，則以愛滋病關懷組織為主，非洲地區正面臨一場愛滋病肆虐的浩劫，南非亦不例外，全南非人口 HIV<sup>+</sup>盛行率約佔23%。因此官方的訓練、資訊、諮商中心及民間的安寧照護機構均有可觀摩及學習之處。非洲面臨 HIV/AIDS 如此嚴重的浩劫，台灣地區何其幸運因及早防範，尚不至於如此嚴重，但未來針對 HIV/AIDS 跨部會合作及其他各項防治工作的推動，仍應持續努力不可鬆懈。

## 目 次

壹、前言	04
貳、目的	05
參、行程	06
肆、會議考察內容	07
伍、心得與建議	11
陸、附件	
一、開普敦兒童預防接種行動方案	
二、為公共利益提供疫苗經費	
三、「母子垂直感染—愛滋媽媽永遠的痛」南非訪後觀感。刊登 91.5.12 民生報	

## 赴南非參加「國際疫苗會議」暨參訪報告

### 壹、前言：

傳染病防治工作，最有效的方法就是預防接種，然而每年卻有超過 300 萬人死於疫苗可預防疾病所導致的早夭。而在這些可避免的傳染病個案中，兒童受害最深，因為 70% 的受害者為兒童。而在這些疾病與早期夭折的過程中，貧富之間亦存有極大的不公；佔 58% 的傳染病死亡個案是屬於世界上最貧困兒童中的前 20%，他們大多數居住在亞-撒哈拉非洲地區，這更加深貧富差距的鴻溝。

相對於 1980 年代所達成預防接種高接種率的好景目前已不再，2001 年有一億三千萬兒童需接種疫苗，卻有三仟四百萬兒童未接種，主要分布在南亞及亞-撒哈拉非洲；而除了缺乏傳統疫苗外，在中低收入國家，新發展出來的疫苗更是少被使用，問題癥結在於缺乏財政資源，因此為每一兒童預防接種尋求財政資源及支持，即為本次國際疫苗會議之重點及主軸。

## 貳、目的

- 一、 出席「國際疫苗會議」，瞭解國際間預防接種政策及疫苗發展之趨勢，以為我國預防接種政策及業務之參考。
- 二、 拜會南非政府相關衛生行政機構，增加彼此間互動，並尋求對我國加入世界衛生組織之支持。
- 三、 參訪南非國立病毒研究所及開普敦大學醫用微生物學系及傳染病分子醫學研究所等學術機構，以增進未來學術研習及技術交流機會。
- 四、 參觀民間愛滋病關懷組織，以作為我國愛滋病防治有關人員訓練、資訊蒐集、諮商中心及安寧照護等業務參考。



## 參、行程

- 4月03日 台北—新加坡：啟程
- 4月04日 新加坡—約翰尼斯堡：轉機
- 4月05日 約翰尼斯堡：拜會南非國立病毒研究所
- 4月06日 約翰尼斯堡：參訪愛滋病關懷機構及當地衛生機關
- 4月07日 約翰尼斯堡—開普敦：路程及拜會我駐開普敦辦事處
- 4月08日 開普敦：拜會開普敦大學及當地衛生機關
- 4月09日 開普敦：參訪愛滋病關懷機構
- 4月10日 開普敦：國際疫苗會議
- 4月11日 開普敦：國際疫苗會議
- 4月12日 開普敦：國際疫苗會議
- 4月13日 開普敦—約翰尼斯堡：返程
- 4月14日 約翰尼斯堡—新加坡—台北：抵達

## 肆、會議及考察內容

### 一、國際疫苗會議：

此次國際疫苗會議共有來自世界各洲 32 個國家衛生部長或財政部長及高階衛生主管參加。會議主軸是討論如何解決貧窮國家兒童疫苗之財政負擔。大會在第三天閉幕時，並由南非衛生部長及財政部長代表與會人士共同發表行動決議文，呼籲各國政府、國際組織及私人部門共同參與，為確保兒童預防接種疫苗之長期、完整及持續而努力。由於與會人士多為各國衛生領導階層，除主動參與會議結識與會代表外，並積極介紹台灣預防接種及防疫經驗，充分交換心得。

### 二、拜會衛生機關：

於赴會前行程，亦安排前往約翰尼斯堡市衛生局、西開普敦省衛生廳等單位拜會。除西開普敦省由衛生廳長 Mr. Piet Meyer 親予接待外，並透過外館與南非國會眾院衛生委員會主席 Mr. J Ngculu 會晤，相談甚歡。由於該等人士於南非衛生界均有一定影響力，因此拜會過程中除贈送英文版台灣公共衛生概況及疾病管制局簡介外，並提供美國國會及歐洲議會聲援我國加入世界衛生組織之資料，說明我國參與國際衛生之意願及重要性，並深獲瞭解。

### 三、 拜會學術機關部分：

首先參訪位於約翰尼斯堡東北方的國立病毒研究所 (National Institute for Virology, NIV)，該所於 1952 年由小兒麻痺基金會設立，1967 年增設分子病毒學部門，並於 1979 年因應 1975 年南非爆發馬堡熱後之研究需要，設置生物安全分級最高級之 P4 實驗室，同時成立特殊病原室，目前並擁有三個包含出血熱及蟲媒、小兒麻痺、流行性感冒等世界衛生組織指定之病毒參考實驗室，具備研究馬堡熱等四級病毒及病原體之能力。該所於 1983 年 12 月銷毀天花病毒前，與美國亞蘭大 CDC、蘇聯莫斯科 RIVP 並列為世界上存有此種致命病毒的研究所。為因應時代的需要，1987 年該所成立愛滋病毒研究室，本年起並將改制為國立傳染病研究所 (National Institute for Communicable Diseases)，未來我國培養 P4 實驗室操作、維護人才，以及處理四級病毒或病原體相關人員培訓，應可考慮此一機構。另外也拜會開普敦大學醫用微生物學系以及傳染病分子醫學研究所，該所沿襲英國傳統，設備完善，亦歡迎外籍學生，也可為未來學術研習或技術交流對象。

### 四、 民間組織部分：

此行主要參訪愛滋病關懷組織，St Luke's Hospice、AIDS Training Information and Counseling Centre 等。非洲正面臨一場愛滋病肆虐的

浩劫，南非亦不例外，全南非人口 HIV<sup>+</sup>盛行率估計約佔 23%，即使情況最良好之西開普敦省亦有 7% 左右，因此官方的訓練、資訊、諮商中心及民間的安寧照護機構均有可觀摩及學習之處，而當南非中央政府還在猶豫拒絕採行成效已證明高達六成以上的”阻絕 HIV 母子垂直感染投藥計畫”時，憤怒的民眾已依憲法保障人民健康的規定告上聯邦法庭，政府當然敗訴。每思及此，何其幸運台灣地區由於及早的努力，HIV/AIDS 的問題上尚不至於如此嚴重。當然未來針對 HIV/AIDS 跨部會合作及其他各項防治工作的推動，仍應持續努力不可鬆懈。

## 伍、心得與建議

本次國際預防接種會議於 2002 年 4 月 10 日至 12 日於南非開普敦召開，大會主題為”為每一兒童籌措預防接種財源”，4 月 10 日開幕時由南非衛生部長 Dr Mmtso Tshabalala-Msimang 開場，第二天晚宴並請到南非前總統曼德拉(Dr Nelson Mandela)致詞，大會開場後接下來便是二個全天的討論會，計有 57 個國家報名，實際有三十二國家出席，會中有許多國家是由衛生部長率團出、亦有部分財政部長也參與會議，第三天閉幕時則由南非衛生部長與財政部長(Mr Trevor Manuel)共同發表行動決議文。

大會中討論熱烈，主題以解決貧窮國家疫苗上嚴重財政負擔為重點。我國自退出聯合國後參與世界衛生組織會議幾乎已絕緣，實在少有機會碰到如此多國高階衛生官員出席，因此我國與會代表涂醒哲局長積極與各國代表充分交換預防接種及防疫經驗外，並主動介紹台灣及結識各國代表，當曼德拉前總統致詞後，涂局長亦前往致意，曼德拉前總統亦很高興有遠自台灣的朋友來訪，並表示曾與我國總統見過面（當指李前總統登輝先生）。

本次出席國際疫苗會議，除慶幸我國經濟發展良好，當不致於有兒童基礎接種財政上的困難，但亦警覺到由於脫離國際社會太久，國際間的進步快速。加上經濟弱勢國家亦可爭取到許多國際組織、

NGO 等的支援，我國以往在穩固基礎上所締造的防疫及預防接種成果，已逐漸被趕上，因此我們亦應檢討我們未來疫苗政策。

而在這個網際網路發達、國際訊息流通快速的今天，雖然資訊取得較無困難，但只有臨場出席國際會議時，感受到別人進步的衝擊才特別明顯，亦突顯我們不能孤立於世界之外。因此積極參與世界衛生組織，仍應是我們衛生單位積極努力的方向，以達成參與國際社會，分享我們成功經驗、學習別人長處，並共同為全球民眾健健而努力。

此外，南非在過去英國殖民期間所奠定的基礎，在政權轉移及種族隔離障礙去除後，其學術單位及研究機構仍頗具實力，尤其國立病毒學研究所即將改制為國立傳染病研究所，具有 P4 實驗室操作及維護能力，我國未來相關實驗室人員之培訓，應可考慮此一機構。至於非洲地區愛滋病盛行的情形，更值得我們借鏡，目前亞洲及中國大陸地區問題已日趨嚴重，如不未雨綢繆，未來亦將步上非洲大陸的後塵，在交流日漸頻繁的今日，我國相關防治工作能不慎乎！

附 件

## 開普敦兒童預防接種行動方案

(The Cape Town Call to Action: Vaccination for Every Child. 12 April, 2002)

### **加速兒童預防接種行動之呼籲**

- 2002年4月10日至12日，在南非開普敦，來自世界32國的財政部長、衛生部長或其代表們為對抗主要的傳染病齊聚一堂，共同同意這項決議，呼籲應加速兒童預防接種之各項行動。這些疾病加重了受影響的國家兒童生病與早夭等重大負擔，並阻礙了經濟成長。本項針對兒童疫苗接種的行動呼籲，強化了Abuja宣言及千禧年發展目標。此項行動決議將在往後許多集會中發表，包括世界經濟論壇會議的區域經濟高峰會、世界經濟論壇年會、持續發展研討會、世界衛生大會、以及聯合國針對兒童為其所考量、認可及行動而召開的特別部門會議。

### **我們應留意並嚴肅關切的問題：**

- 每年有超過300萬人死於疫苗可預防疫病所導致的早夭，其中900,000為B型肝炎，87,500為麻疹，760,000則為白喉、百日咳、破傷風，450,000為B型嗜血桿菌肺炎，30,000為黃熱病，以及720為小兒麻痺(甚有數以千計的麻痺患者)。
- 在這些可避免的傳染病之個案中，兒童受害最深，因為70%受害者為兒童，健康的兒童較能獲得教育所帶來的利益，而更多的教育將對達成經濟發展目標更有貢獻。
- 在這些疾病與早夭的負擔中，貧富之間亦存有極大的不公平，佔58%的傳染病死亡個案是屬於世界上最貧困的兒童中的前20%，他們大多數居在亞撒哈拉非洲地區，這更加深貧富差距之間的鴻溝。
- 相對於1980年代達成的高接種水準的好景目前已經不再。舉例說明，在2001年有1億3千萬兒童需接受疫苗接種，卻有3千4百萬兒童未接種，主要在南亞(1千3百90萬)以及亞撒哈拉非洲(1千1百60萬)。
- 除了缺乏傳統的疫苗外，在中、低收入國家中，新發展出來的疫苗亦是很少被使用，最主要是因為缺乏財政資源，尤其是B肝(1981即上市)及Hib疫苗。
- 針對迫切需要發展新疫苗的下呼吸道感染、下痢致病原、瘧疾、肺結核以及人類免疫缺乏病毒/愛滋病等疾病，其進展極為有限，儘管他們導致每年800萬人數的死亡。而這些疾病主要又影響中低收入國家，這些國家更難以提供如此高昂費用的新研發疫苗；而擁有此種疫苗研發能力的機構，亦因產品潛在市場有限，不具誘因以執行。

### **我們更應體認到：**

- 現存有效且安全的疫苗計有麻疹、DPT、小兒麻痺、黃熱病、B型嗜血桿菌、B型肝炎等疫苗，對肺結核現亦有卡介苗，儘管



- 它不算挺十分有效。
- 在最低收入的國家中，儘管 B 型肝炎、B 型嗜血桿菌肺炎及流行性腦脊髓膜炎，對這些國家加重了許多早夭及健康上的重擔，但在這些國家中，其預防接種的基本套組仍僅限於麻疹、小兒麻痺、卡介苗及 DPT 三合一等最基礎疫苗。
  - 對每一個兒童達成及維持疫苗接種的目標需要持續不斷的努力，尤其經由正式發展所提供的協助。麻疹、小兒麻痺、DPT 和卡介苗基本上都低於 1 美元，然而即使如此仍非許多低收入國家所能提供。在他們之中有些國家只能提供 1 至 2 美元政府資源在所有的衛生服務上。預防接種的整體花費，包含 cold-chain，人力乃至於疫苗本身的花費，都要列入計算。據估計基本預防接種套組的平均花費約需 20 元美金，如加上 B 肝及 Hib 等 2 種，則每個兒童約需多花費 30 元美金。
  - 呼應 GAVI 目前政策，疫苗不應採使用者付費原則，事實上接種疫苗的利益，精確來算不僅只及於接種之兒童，且利益及於全球。此外，對接種者收費亦將導致更低的接種涵蓋率，尤其低收入國家，分擔社會中疾病危機的負擔將更大，因此，提供疫苗經費應被視為社會責任，而不是兒童之父母或照顧者的責任。
  - 儘管各國政府應負起達成每一兒童預防接種安全資金的部分責任，但國際上針對疫苗經費上的鴻溝的財政支援仍是需要的，傳染病無國界，因此應營造國際間的關心及合作，以便面對全球公共衛生之挑戰。
  - 另一個很重要的機轉來動員其他外來資源以提供預防接種，那便是 The Vaccine Fund(疫苗基金會)，它將對經過 GAVI 認可的國家所提預防接種計畫提供支援，GAVI(全球疫苗及免疫聯盟)及 The Vaccine Fund 設立的目的包括：
    - (1) 改善途徑以維持疫苗之服務。
    - (2) 拓展現存安全且符合成本效益疫苗的使用。
    - (3) 加速新疫苗之發展及引進。
  - 目前疫苗基金會(The Vaccine Fund)所接受的贊助經費，其水準尚無法維持 GAVI 所推展的活動，更遠低於其業務拓展的水準，其他替代機轉，尤其針對中低收入國家，去拓展預防接種財源仍是需要的。
  - 在國家層級，找出能確保持續預防接種財源的方法應賦予更多的關心。此種需要，在國際上對預防接種給予財政上的支持，則被視為是整體經濟和人類發展的一個主要部份。其中一個關鍵成分便是外債的去除，以及更廣泛的降低貧窮策略；更甚者，區域發展計畫之開創亦應予以優先採行(如非洲發展的新伙伴關係(NEPAD))。
  - 促進新疫苗的研發是需要的，透過研究經費直接補助或合約的方式(以“促成”(Push)研究)；或採用保證有足夠資金，以購買疫苗供應中、低收入國家之誘因。採“引導”(Pull)研究以及鼓勵私人投資朝向此一目標進行。

- 成功的預防接種計畫不會存在一個空無一物的空間，而是存在一個穩定的社會支持環境下；在一個適當的基礎建設下提供教育訓練、服務及監測。

#### 呼籲各國政府

- 一、努力達成國內每一名兒童都能接受完整時程的預防接種承諾目標。
- 二、在所有的行動中，強調長期性計畫及足夠之預算，以維持全國高預防接種率且在不中斷的水準上。
- 三、擴大兒童基礎預防接種項目（麻疹疫苗、小兒麻痺疫苗、卡介苗及白喉、破傷風、百日咳三合一混合疫苗），增加B型肝炎疫苗及嗜血桿菌B型結合疫苗。
- 四、終止兒童時期預防接種使用者付費的規定。
- 五、加強衛生部與財政部之合作，以達成這些目標。
- 六、促進社區動員及參與，特別是男性族群之參與，以達成這些目標。

#### 呼籲國際組織及所有與衛生發展有關的機構

- 七、終止兒童時期預防接種使用者付費之政策。
- 八、提供足夠、長期性及持續性的正式發展協助，以及其他與消除貧窮策略有關例如取消外債之財務誘因，及額外之技術協助，以達成下列目的：
  - （一）為低度或中度收入國家的兒童施打麻疹、小兒麻痺、卡介苗、白喉、破傷風、百日咳、B型肝炎及B型嗜血桿菌等基礎疫苗，彌補該等國家缺乏國內資源之憾。
  - （二）加速腹瀉感染、肺炎球菌、腦膜炎球菌、瘧疾、愛滋病疫苗之研發，以及改進結核菌疫苗。
  - （三）一旦有新疫苗研發出來，特別是瘧疾、愛滋病與結核病，應該立即介紹與推廣予以廣泛地使用。

#### 呼籲私人部門

- 九、針對低度及中度收入國家的有限購買能力，促成合理價格政策，並確保有充足之疫苗供應量。
- 十、經由分享知識、專門技術與其他資源以貢獻全球的工作夥伴。

## S0 為公共利益提供疫苗經費

作者：理查·布格納(Richard Bumgarner)

本篇文章的觀點僅代表作者一人之觀點，  
與洛克斐勒基金會(Rockefeller Foundation)無關。

### 總結

GAVI 的成功取決於兒童時期疫苗能否重新建立並維持高度普及。同時必須加速廣泛和定期的使用具有公共利益性質的“新”疫苗。這可創造使人類免於某些疾病的全球公共利益。比起慢慢地攝取這些疫苗，加速使用新益疫苗可產生更大的利益。

對金融和疫苗團體在經濟和財務方面的認知，阻礙了此過程的發展。疫苗通常被認為是一再發生的成本。為疫苗而舉債可能被視為是輕率地借錢消費，而不被鼓勵。結果是，大家依靠津貼/長期低息貸款來支付疫苗費用。目前 GAVI 並沒有方法讓中等所得國家加速使用可產生新免疫力和低成本的“新”疫苗，並使貧窮國家有能力讓人民普遍使用疫苗。

GAVI 夥伴可鼓勵“新”疫苗免疫力和經濟成長之間的關連，並為中低度所得國家研究如何借貸資金以加速“新”疫苗的使用。如

果新疫苗增進人類資本並保護生產力，那麼借貸資金就合理。政府補助借貸可能是共同分擔公共利益成本的有效方法，具有跨越國界效果。

……. 死亡率下降是現代經濟成長的必要條件

(賽門·庫茲奈特 Simon Kuznets, 1973)……

## I. 背景

過去一百年來，這世界已經見證了人類健康進步的現象，通常是因為獨特疫苗的發明和有效分配而造成。今天，疫苗仍代表全球數百萬受苦於麻疹(measles)或愛滋病毒/愛滋病等各種疾病的人們維持健康之最佳希望。然而，我們仍然拿不準，傳統和新型疫苗在未來能否達到普遍的使用。人們對發明和生產疫苗的熱情，取決於疫苗是否有可能變成幾乎世界通用的產品。我們不肯定全球有共識提出經費以確保此一目的。

在這不確定的時刻，當 GAVI 聯盟嘗試重新建立兒童時期疫苗過去一度曾有的高普及率，和確保此普及率未來能夠持續下去時，它面臨了多種挑戰。在同時，人們需要新的疫苗，而且疫苗

生產公司必須感到，發明和生產疫苗的工作將會被廣泛地運用，因此能為股東產生一些利潤。雖然 GAVI 已經在最需要疫苗的國家加緊進度，但動能必須要能加速和持續，而且 GAVI 還在定義，它在鼓勵中間所得國家開始使用新型疫苗，所應扮演的角色。我們非常擔心許多國家無法維持他們現在的疫苗計畫，或是沒有能力取得新型疫苗。那麼，全球公共衛生就無法像原本應該的那樣健全，公共利益也會因而削減。

全球公共利益需要我們檢查過去造就疫苗成功的傳統經濟和財務想法，並找出一些或許有助於應付眼前挑戰的新觀點。

**預算的傳統** 這是政府財務單位長久以來所採取的觀點，處理資金調動和花費，並希望進一步能創造成長和人類福祉。某些開支很明顯需要定期支付，例如薪水。<sup>1</sup> 我們會發現，其他公共支出則不易以每一年度的基礎來處理。所需的算術往往很龐雜，且常常影響到未來的運作或維護，因此有必要定出未來的每年開支和較大的經常預算。一些經濟學家將這些雜亂的成本視為資本支出或投資成本，以抓住這種自行創造經濟產出的資產建構之概念。

在決定和計算開支時，某些政府利用統一的預算，預算內容的決定與每一項支出的資金來源毫無相關。<sup>2</sup>如何支付經常性成本和雜亂的投資成本，這個棘手的問題仍有待討論，但是預算是以整體來考量——選擇的核心不是稅負增加，就是以未來財富和生產交換借款。如果一個國家希望成長的比它的存款所允許的快，那麼可以在國內舉債，以人民的累積財富來交換，或是向外舉債。外債可能來自其他政府或願意冒險的私人放款者，或者是當代歷史中，以此為目的而設立的國際機構。一旦決定舉債來增加投資，負債的條件變得很重要——即多久還款，以及什麼樣的利率。

在處理生產資本資產取得固有的混亂時，某些政府採取兩種預算的傳統作法。「例行預算」用來支付政府消費固有的成本，就是例行營運和服務。「資本預算」，有時又叫做發展預算，對資本投資資金的分配提供明確的出處。

任何一種預算的資金來源仍然是一樣的——經由稅負、徵稅或經濟產出的其他貢獻所調動的一些本國儲蓄，或者——舉債交換本國儲蓄，或從國外的來源。

**借貸** 很明顯的，以借貸來支付消費成本或經營經常性政府服務，不論是國內或國外，都有其天生固有的問題，就財務而言，可能是很危險的。將預算分成不同的資本帳和經常帳，這樣可有方便的保護裝置幫助限制舉債消費，儘管在實際歸類費用為那一種預算時，仍有相當的變化。使用統一預算的政府需要相當的紀律準則和分析，來評估和限制每年能夠容許增加的負債金額。兩套預算系統都可能遭受政治家的濫用，偏袒特定人的利益或只重視短利。

重點是，當成長和生產力會因舉債而增加時，那麼利用舉債可說是謹慎並符於公共利益，但如果資源只是被單純地消費掉，那麼舉債就是輕率的，且違反共同利益。<sup>3</sup>

**目前的觀點** 有愈來愈多豐富的文獻討論這種預算習慣。分析工具和概念常被引用，而且事實上決定了大家現在對公共支出和其資金來源的看法。

大多數人可以輕易了解，就財務的觀點，在差不多同樣的帳

上重覆發生的費用是周期性的，因此應該是屬於例行預算，它存在或至少是屬於政府消費的一部分，而非資本形式。在政府負擔的疫苗方面，這種觀點會產生影響人類福祉、政府策略、產業投資觀點和疫苗達到免疫的速度等重要後果。本文認為，某些觀點運用在特定疫苗接種的經費供應時，可能產生不太有用的結論。疫苗也許是周期性成本，但是若政策將之視為資本創造的支出，而非一再發生的成本，或視為投資而非消費，可能會產生更好與更實際的公共政策，並為疫苗經費籌措，提供更好的選擇。



## II. 經濟觀點

**疫苗的經濟外在性質** 外在性質是以一些特殊方式消耗資源的結果——正面或負面。「疫苗接種」顯然有正面的外在性質。某些外在性質發生在家庭層面，使用疫苗避免了孩子們疾病的復發，並避免傳染給沒有免疫力的其他家庭成員。疫苗接種對社區有正面的結果，透過降低可能的疾病傳染來源，保護沒有免疫力的社區成員。疫苗接種的外在性質合起來使得感染威脅降低，最後並產生大幅降低疾病復發和死亡的公共利益。如果可以廣泛並持續地達到免疫，這些便是真正符合公共利益的結果，是每個人都可得到的利益，不論人們是否想要保障，並是否願意支付。

雖然傳染病的疫苗接種可清楚地被歸為公共利益，但它也因某些經濟學家所謂的公共利益供應特性而受累。也就是，公共利益是不會自然發生在市場經濟中，因為該利益被分散地如此廣泛，以致於一般人沒有生產的經濟動機(因為沒有適當的方法來抓住任何的投資報酬)。自從亞當·史密斯(Adam Smith)的時代以來，新古典經濟學的看法是，當市場沒有發生所需的生產，那麼，政府該扮演的角色就是去投資該公共利益的供給。

這引出了一個問題：政府應該如何看待它在疫苗接種上的支出——是消費還是投資。

**成長是必要的** 政府的資金有限，只有當經濟成長時，資金的使用才能維持下去。新古典經濟學反覆思考產出成長，也就是物品和服務的生產。<sup>4</sup>這些包括所有現代經濟所需的燃料、鋼鐵、木材和道路、通訊等社會基礎建設等等。他們也包括足夠的棲身之所、食物、教育和娛樂等條件。很明顯地，健康良好(good health)和健康不佳(poor health)，兩者皆直接有助於生產過程，但若要使其他物品和服務的消費發揮最大效益，則前者比後者更加必要。成功開發中國家的長期歷史資料顯示，死亡率下降與人類資本投資成長之間是相關的。<sup>5</sup>大家都很清楚，健康良好在人類資本生產力所扮演的角色。觀察研究主要集中在人類資本發展方面的教育，但是對經濟成長過程的相對貢獻和因果角色之問題，也適用於健康。今天，許多研究者相信，“低死亡率會有降低生殖力和提高教育的相互加強效果。”<sup>6</sup>成長和健康之間，可能有更直接的關連。

**免疫（預防接種）和成長（生產力）之間的關連** 對於

最普遍和容易傳染的疾病有免疫能力，會正面影響潛在的產出、勞工生產力和社區整體的社會利益，使得經濟中的物品總供應增加。<sup>7</sup> 因為免疫，年輕孩子的父母和親友不必因小孩疾病復發而請假照顧他們。<sup>8</sup> 他們可以省去醫療與藥物的支出，便於家庭儲蓄、投資或其他消費。<sup>9</sup> 免疫（預防接種）也使得家庭免於舉債，或陷入永久多方負面影響的貧窮狀況（即使我們目前無法量化這些負面影響）。比較少生病的小孩學校出席情形也比較正常，並且更能吸收其他經濟部門對他們的社會投資。一旦這些免疫的個人進入勞動市場，他們的生產力不會因為生病或先前疾病造成的殘疾而受害（阻礙）。當然，他們的產出與消費也會大於如果他們早先沒能倖免於重大疾病。這些免疫的個人也是消費者，這種角色增加經濟成長的動力。小孩因接種疫苗而存活率增加的額外後果包括：生育率降低、母親死亡情形變少、家庭偏向拯救與投資在活存的孩子身上，以及有餘力關心其他醫療衛生方面和家庭的發展。

不幸地，這些邏輯的結果並未得到觀察研究的數據支持。然而，我們可以合理的推論，並且相當有信心地說，至少在四方面，免疫（預防接種）有助於提高全體社會產出：

- (i) 增加父母和親友的產出，他們不必因小孩生病而向公司請假；
- (ii) 降低流行性傳染病產生的個人和總和開支需求，因此釋放這些資源給其他生產性開支；
- (iii) 使經常性醫療消費降至最低，將資源釋放出來用於其他投資或消費；
- (iv) 透過提高健康勞工的供應，因而提高個人的產品貢獻，增加未來“潛在”產出(當然，在我們能夠實現這些未來勞工的貢獻之前，更多的投資是有必要的)。

**經濟會計傳統**      目前計算國民生產毛額(GDP)的方法並不關心這些概念。一般而言，醫療(medical care)被視為整體消費的一部分，幾乎在所有國家的預算文件中，它被歸為一再發生的成本。這種方法忽略預防性用藥的影響力，特別是疫苗的角色。從功能性觀點，疫苗成本被歸入醫療項目之下，即使疫苗可有效預防疾病未來復發，絕對可以降低未來醫療消費的結果。這些疾病預防可能不光是發生在有免疫力的小孩，還包括那些會被第一個生病的小孩感染的所有孩子們。這可以省去大量的未來醫療消費。邏輯告訴我們，免疫的成本，或至少有控制傳染病效果的疫

苗成本，應被歸為消費以外的項目，以明白顯示“降低現在和未來醫療使用，並因此將資金釋放給未來投資或其他消費的正面結果”。<sup>10</sup> 換言之，將疫苗歸為消費的觀點，低估了疫苗的真正效益，並且忽視了接種預防可增加社區生產力的正面結果。

**疫苗使用是被當作消費、還是投資？** 因為疾病的發生所需要的醫療消費被計入國民生產毛額(Gross Domestic Product, 簡稱 GDP)(生產的所有物品和勞務的總和)。但是，很顯然地，人類福祉是取決於醫療衛生的各種面向，許多面向無法透過傳統的經濟所得測量方法來捕捉。<sup>11</sup> 整體上，在邏輯上而言，我們應該在適當的時候，加以預防疾病復發，因此而產生的支出，在國民帳上至少應被歸為消費以外的項目。將預防性醫療支出視為消費以外的項目，並不影響 GDP 的數目，但卻有助於明白思考這些支出是否能以赤字或負債來支付。財政部至少該用不一樣的觀點，來考慮部分的疫苗支出(如果不是全部)。這種不同的觀點有助於達到最佳的成長、增進公平和政府效率。<sup>12</sup> 免疫應該因為它能創造和保護更健康、教育程度更高、更彈性和機動性的勞動人口所產生的利益，而得到讚賞。

從這種觀點來看，在醫療衛生部門之中，免疫的角色可被視為對成長和降低貧窮的貢獻。此觀點也造成我們質疑，過去十年把免疫所需要的輸入視為周期性成本而非投資成本的作法。許多背景報告都將是從週期性成本的觀點來看待免疫。免疫成本屬於資本財或週期性成本的觀點，會影響醫療衛生部門籌資的策略。在下一節我們會檢視這些現象。

### III 公共財源(public finance)的觀點

**財務分析工具**      資源來自何處、如何分配以及用什麼價格支付，是財務分析方法應該提出的問題。作為引導政策的工具，財務分析的價值大大取決於不同的觀點。不意外的是，如果同一工具從不同的地方和不同的意圖開始分析，那麼可能有不同的結論。

我們將檢視數種不同的公共財源，將他們與醫療衛生部門所面臨的問題連接一起，特別是免疫資金籌措的挑戰。

公共開支的有效管理對政府社會機構的需求很高。總體經濟架構的形成、計畫準備和投資計畫、計畫和預算之間的關連、涵蓋範圍、預算的準備和分類，以及預算執行和預算控制，全都有社會機構、政策、技術和經濟的面向。“回顧許多國家處理這些議題的經驗，透露出一連串令人驚懼的問題，這些問題就像那些技術問題一樣，都有社會機構根源……【他】們的經濟分析…通常是如此不同以致於管理當局對於較大的偏差沒有準備…例如迫於重大的外界衝擊…【政】府被迫未經仔細思考的全面裁減成

本。……總體架構和投資計畫之間的關連，以及【這】兩者與預算過程之間的關連，常常是脆弱或不存在的。”<sup>13</sup>

關心開發援助團體和開發中國家政府對公共支出管理不佳的議題，導致出現一些廣為接受的方法。數十年來，“已施行之公共投資計畫，其生產力已經因為政府無法提供其運作和維持所需之資金而瀕臨險境。”<sup>14</sup> 因為捐贈者和借貸者都傾向將發展支出 (development expenditure) 當作投資，而把週期性支出當作消費，為了產生“公共儲蓄(public savings)”來支付投資經費，外在和內部壓力同時促使抑制週期性支出。這使得週期性支出的擴充有一定的限度。同時，有愈來愈多的教育、醫療衛生和人口計畫，他們每單位投資的週期性支出，比實體基礎建設(像是道路、水壩或機場)更高。公共投資計畫成份組合的這種變化，使國家更能處理貧窮的問題，並且週期性支出增加必須比公共部門收入預計的增加更多。

捐贈團體也知道這種問題。我們注意到，在發展過程，某些型態的週期性支出可以像資本支出一樣的具生產力(例如，教育女孩的成本)。然而，仍然有些人強烈認為，國家應該能夠負擔實施社



會投資計畫連續出現的成本。在官方資金流入減少長達二十年的情形下，大部分的捐贈機構，在過去、甚至現在，還是不知如何向其贊助者解釋，為了解決貧窮的基本不公平和根源原因，國際援助的需求是非常長期的。所以事實是，幾乎每一部門的計畫必須有長久經營的計畫。當提到長久經營的時候，捐贈者和受益人的意思是自給自足，即使沒有明確說明，他們通常指的是現今公共資源以外的財務自給。

這個問題進入公共財源理論的真正核心。

**賦稅或借款？** 如果一定金額的政府支出需要融通，那麼該筆經費來源應該在賦稅和政府借款之間如何劃分？國家只有這兩種方法來取代支付週期性成本所用的外部捐贈者捐款。我們不意外，一個嚴密的分析會有這樣的結論：“政府支出的增加必須以提高賦稅來支付。選擇賦稅或負債來提供所需經費，實際上是一種課稅時機的選擇。”<sup>15</sup> 暫時增加政府開支來提供所需經費，可用提高政府負債的方式為之。但是，“沒有辦法在長久賦稅較高和長久負債較高之間做選擇”。<sup>16</sup> 今天高負債的窮國所面臨的問題，正好見證不當決策的結果。<sup>17</sup> 當沒有相當確定開支可創造新的未

來經濟產出時，政府就使用、甚至鼓勵國外負債，那麼，在缺乏可能的資金來源下，出現了償債的義務。結果就是無力負擔的債務負擔。

然而，大家都知道，關於某些部門的計畫，特別是醫療衛生、人口和營養部門，無法經常透過收入工具，像是使用者付費，來滿足他們的週期性成本。如果受益者太窮或使用者付費會過度降低受益人數，則使用者付費就不恰當。外國援助和放款機構必須反應社會部門的真實需要，透過容許相當的彈性，提供經費給降低貧窮和改善健康等重要計畫。政府重新評估與加強其提供經費的能力，使得社會計畫最後可以自給自足。最後這代表收到和分配更多的稅收到有關的社會活動。很普遍地，雙方互惠和多邊互惠的捐贈者會很關心這些計畫在該部門的延續能力和效率。

在經濟成長強勁的國家，社會計畫能否持久沒有太大的問題。在經濟沒有成長或成長惡化的國家，捐贈者和政府都沒有選擇，只能面對公共財源理論的傳統困境，是否該用更多負債，還是課稅，來維持計畫，而且兩者都有其限制。對成長最慢的國家而言，長期低利貸款或接近長期低利貸款變成一般標準。本世紀的 HIPC

和 PRSP 計畫是長期低利貸款的一種變化。

根據過去歷史，效率是答案的一部分 在過去二十年，許多開發中國家經歷醫療衛生成本的成長，這種成長是無法持久、而且不理性和沒效率的。人事名單和相關公共預算變得膨脹；服務主要是受到都市利益和少數有力贊助者的影響；醫院服務隨著治療需求增加而倍增。因這些趨勢部分造成的預算危機，則伴隨著人事緊縮、服務縮減、實施使用者付費和保險系統的試驗。在這段期間，外部捐贈者的焦點放在廣為使用但高度無彈性的醫療衛生狀態指標，像是新生兒死亡率 IMR (infant mortality rate) 和罹病率與死亡率 MMR (morbidity & mortality rate)。國外資源必須流向與降低貧窮和不平等相關的社會部門，這種國際上普遍的共識大大影響了捐贈者。因指標緩慢移動而產生的挫折，主要集中在效率問題，反而忽略了更重要的問題——工作所需資源的長期不足。

這些現象是全球對開發中國家有效持續降低財政赤字，所關心的一部分議題。<sup>18</sup> 政府面對加速降低財政赤字的需求，同時發現很難或不可能在短期達到相當的收入水準。提高公共計畫的生產力

提供一個重要的辦法，來釋放資源使赤字降低，或擴大其他重要的公共計畫。在所有的部門裏，包括醫療衛生部門，這些狀況結合使得焦點放在資源分配效率和避免浪費。外部捐贈者檢視醫療衛生服務的所有層面，並提倡限制部門計畫的支出、本國資源勘查和成本效益分析，列出公共資金分配的優先順序。疫苗可預防疾病之預防接種也被納入，早期許多有關 GAVI 的工作就是處理這些分配和效率問題。

同時，對於本地贊助者關心現存疾病之照護而非預防未來生病的現象，開發中國家的財政當局也有必要加以回應。對於預防性活動、透過新科技或人力管理改善以增進生產力的資源供應，財政當局通常只在表面上做一點修改。官方的發展援助大量持續下降，使得這種情形更加嚴重。捐贈者堅持要在短期內看到計畫能延續的進展(指財務上自立)，更進一步形成惡化的壓力。

成本效益分析的使用快速成長。然而，它還是不夠作為一個指導投資決策的工具，因為醫療衛生消費達到符合成本效益的機會，遠在合理的醫療衛生預算之外。疾病負擔的衡量、相關措施的效果和醫療衛生的公共利益概念，提供額外的決策工具。

### III. 疫苗是公共財(公共利益, public goods)

經濟理論家長久以來努力建立什麼是“政府功能”的一般解釋——國防、稅收等等，以及公共財(公共利益)的提供。“…第三，個人或少數個人可能永遠沒興趣承擔，建立和維護某些公共工作和公共機構的責任；因為對任何一個人或少數個人而言，所得到的收入永遠不夠償還費用，雖然它對大社會產生的作用通常比支付費用更大。”<sup>19</sup> 政府在提供公共醫療衛生功能所扮演的角色，已經廣為所有政治系統接受，保護和改善社區的醫療衛生，長久以來被視為一種公共財(公共利益)。<sup>20</sup>

**公共財(公共利益)** 公共財(公共利益)是，無論個人是否想要購買公共財(公共利益)，那些財物的利益會不可分割地分散在整個社會之中。相反的，私人財(私人利益, private goods)則是，那些無需給予他人任何利益，可被分割並個別提供給不同個人的財物。公共財(公共利益)的有效供應通常需要政府的行動，而私人財(私人利益)通常可透過市場有效地分配。<sup>21</sup>

透過保健和衛生設施等措施來預防傳染病，顯然是一種公共財

(公共利益)。使用疫苗預防高度傳染性疾病的傳播，產生降低疾病負擔的公共財(公共利益)。對於某些不太會傳染或不易傳染的疾病，或避免生病的好處只發生在接種疫苗的人身上，醫療衛生到底算是公共財(公共利益)、還是私人財(私人利益)，則有些爭議的空間……因此，到底是該由誰支付大部分或全部的成本，也是爭議的一部份。在目前許多報告中，疫苗被主張是人道行為，應該要免費普遍提供。這會使貧窮國家和他們的人民嘗試使用疫苗，但是這對於回答如何延續疫苗的使用，或是比較不窮的人和中間所得國家應該採用什麼政策，則幫助不大。我會建議，由於接種疫苗可達到某種公共效果(例如免疫)，疫苗可被視為、應該被視為會創造公共財(公共利益)的投資。還有，疫苗的使用能否持續，一定是依靠他們對經濟的長期貢獻(我們在前面曾討論過)。疫苗在預算中可能是一再發生的成本，但是並不一定適合被歸為週期性成本或消費成本。因此，疫苗的經費供應可當作投資或資本成本。所以，對於某些國家而言，一個長久的疫苗策略會需要長期負債。還有，使用疫苗的好處具有公共性，從這點來看，為了實現預防接種的全球公共財(公共利益)並使之發揮到極致，GAVI 對於中低度所得國家的策略必須包括援助和一些津貼。

“公共性”是重要的概念。在國家和全球的程度，即使是醫療衛生，也很少有完全公共財的例子。即使是醫療衛生服務供應，大部份的東西都會有“如果你多一點，我就少一點”的特徵。但是，經濟的討論通常無法察覺到“一個商品或服務是否有少許的公共特徵”，因為它只是以侵犯他人權利的作用形式出現，那時追求利潤與優先待遇的市場計畫不會有效調節生產和分配”。<sup>22</sup> 如果此作用是特別有價值(如，拯救生命)或複雜(如，他們可能正面影響家人或社區的行為或生產力，或甚至使用後果是具有內在生產力的)，一個服務性的公共財特徵，使政府更加需要確保能夠持續地供應該服務。

**全球化** 全球公共財的影響力或多或少以不能分割的形式分散在全球，全球公共財具有這樣的外部性質。全球公共財有特定的問題存在，因為缺乏有效的市場或政治機制來有效分配。雖然國際機構可舉行討論會，但是並沒有會員國的授權替會員國制定有約束力的公共財經費供應決策。疫苗的普遍使用通常無法在民營市場成功，因為疫苗公司沒有適合的動機來為每個人生產疫苗(例如，他們不能確定賺到錢)。並且，即使臨國甚至全世界共同分享投資國家所達到高免疫程度的好處，為了使傳統和新型疫苗

的使用能夠全球化，政府不能為了這些成本向其他人收費。結果，沒有任何一個的中等所得或貧窮國家會、或所有國家會共同一起投資在現有和新的疫苗，除非他們認為該投資對他們的人民有很大的好處。

例如，市場參與者和政府不會選擇對付全球的公共問題(公共的“不幸”)，像是抗生素抵抗力，因為對個人或國家的投資邊際報酬是遠低於全球邊際效益。因此，在追求全球利益或消除全球不幸的投資偏低，是不可避免和必然的結果。<sup>23</sup>

然而，國際公共財的需求隨著全球化而增加。供給仍然有限，因為政府單位、企業單位和家計單位並未考慮到他們的行動所散布出來的利益，或他們加諸於他人的成本。此外，特殊文化和價值系統會以不同方式看待這些集體利益和成本。因此，也很難使用以價格為利益支付或成本補償基礎的協調機制。<sup>24</sup>

一個有課稅權力的超國家政府可能可以修補需求和供給的不平衡，但是，現在並沒有這種機構存在，而且在我們有生之年也不太可能出現這樣的機構。跨國際的協調過程可能很慢且不易完



成。不論如何，對於所有的開發中國家，在醫療衛生、環保、知識創造與散佈和和平方面，每年已經有大約 50 億美元的移轉發生。<sup>25</sup>此外，每年約 110 億美元的全國產能和基儲建設，是由官方開發資金來負擔，加速吸收國際公共財。在過去三十年來，即使面對近來預算的減少，民營慈善基金會仍積極帶動朝向國家和國際公共財供應的趨勢。這對解決應如何思考疫苗的問題，已創造一個新策略環境。

現在這些全球公共財的移轉只有一小部分是給醫療衛生。有許多需求彼此競爭，其中，富人與窮人世界的利益被認為是最有力的競爭性需求，例如在環境的議題上。雖然這樣，全球還是有愈來愈多人認為，窮人教育包括目標和基本健康需求之間的關連，對全球的進步是如此重要，以致於它在全球資源移轉應該取得優先位置。

**GAVI 的挑戰** 在此環境下，GAVI 面臨多種挑戰。基礎接種必須再建立高完成率，以對抗傳染病。且亦須確保完成率可持續許多年。必須建立一個政策架構、管理與財務機制去有效引進新疫苗。這將會有不同組合的公共財(公共利益)和私有財利益，並

且對於資金來源，將會要求不同的安排。除此之外，未來幾年，新疫苗的需求必須大到足以使生產達到經濟規模(因而降低成本)。最後使貧窮和中等所得的國家可以取得這些疫苗。

現在，GAVI 運作活動幾乎把所有的焦點放在，在貧窮國家建立基礎接種完成率和引進 HBV。對於引進一些更完備的非傳統疫苗到貧窮國家，則不太受到重視。今天，國家被要求或保證安排，他們能夠在 GAVI 的協助下，負擔大部分購買和分配疫苗的成本。沒有人注意到中等所得國家需要維持之前的疫苗計畫。大家同樣也沒注意到加速中等所得國家普遍使用新疫苗的策略，讓大家開始享受疫苗的好處、價格因此開始下降，使得窮國也可以使用疫苗。最後，對於窮國，GAVI 繼續要求政府要能持續保持接種之完成率，這個立場帶領我們回到原來的問題：到底這種持續性和新疫苗的快速引進是如何取得資金來源的呢？

## V. 資金選擇方案

**不明的展望** 在過去一年，由公共資金負擔疫苗成本的中期展望變得更灰暗。有可能好幾年全球經濟會持續蕭條或低成長。現在，石油輸出國家出現愈來愈多的聲浪，要求公共資金投

入全球安全，無疑地，在資金分配上，全球安全將會取得優先權。結果，國外援助資金可能停滯或甚至下降，所以當最近有新資金承諾投入墨西哥的消息報告出來時，給了我們一些正面的希望。在這些新承諾但尚未完備的資源流入之前，我們仍然要等很多年。在全球醫療衛生基金和 GAVI 聯盟優先順序上，官方捐贈者彼此之間可能有疑惑或矛盾。此外，即使在 2002 年，對於如何幫助那些持續需要疫苗援助的最貧窮國家，也有進退兩難之處。多年以來，這些人口依然依賴國外補助貸款來維持其疫苗需求。有時候，捐贈者也提供預防接種計畫實施成本的經費。沒有這些補助貸款的話，很可能發生互相競爭國家資源的風險，導致忽略了基本預防接種的重要性，結果提高全球的風險和成本。

貧窮的國家，甚至於所有國家，對於能使預防接種達到普及的醫療衛生勞務，必須提供其他重要的必需條件。特別重要的是：足夠的薪資來確保人員生產力和努力工作的意願、便宜的交通，以及能夠鼓勵效率和品質控制的管理、監督和監控的條件。

即使是中等所得國家的人口中也有窮人，他們可能尚未得到預防接種的保護，要確保傳統疫苗能被完全持續地使用，還有很多

事可做。在大部分的國家，因為每個人都在等新疫苗變得更便宜、更負擔的起，所以常常延後了新型疫苗的引進。

總而言之，目前的狀況促使我們評估疫苗的所有可能經費來源。這需要重新討論使用疫苗的動機，反應疫苗產生預防接種效益的“公共財(公共利益)”的本質。增加傳統疫苗的使用和加速引進新型疫苗的動機，將預防接種的利益從遙遠的未來帶到不久的現在。

一些似乎很明顯的事。

1. 最新疫苗將需要來自政府和私人部門的幫助，才能使市場成功。中等所得國家必須介入很深，因為新疫苗的使用者使工業界感到生產的吸引力，因而達到規模經濟，最後使貧窮國家的公共醫療衛生系統價格降低。一開始只有中等所得國家能吸引新疫苗市場，或許再加上像印度和中國中的有錢人口。GAVI 尚未發現“如何”激勵中等所得國家更廣泛地使用疫苗，以及該用什麼公共籌資機制和醫療衛生政策來鼓勵生產新疫苗。要鼓勵中等所得國家加速使用疫苗，並提供生產部門足夠的需

求，有可能，甚至是非常可能，需要全球經費補助。對於那些使用後產生有限公共財(公共利益)的疫苗，政府可能必須鼓勵牽涉到使用者付費或保險的系統，來建立需求和降低成本。至於在準備或提供這些疫苗需求相關服務時，應該牽涉到那些公共醫療衛生設施和人事，這必須加以建立，以避免不公平的情況發生。至於那些全球補助可以或應該被用來刺激這些發展，則尚未被討論。一些折衷的安排應該可以被容許，像是降低貸款利率或延長貸款期限，在可靠的財政架構下鼓勵疫苗的使用，以期回收成本。

2. 為了使基本疫苗和新疫苗能維持並達高的預防接種完成率，我們需要新的機制，並增加現有的成功機制。疫苗通常認為未來需要更多的投資、更低的訂價和更多的疫苗採購經費。部份解決這個問題的一個方法是，先暫時增加國外援助，部分可透過疫苗基金，在大約五年內逐步地由窮國政府預算經費來取代。這種假設是，那些不符合使用疫苗基金的國家，在 GAVI 少數的指引和激勵下，在擴大疫苗使用率和新疫苗上，會願意且能夠花費更多金錢。到今天為止，沒有太多證據顯示這種現象發生，嚴格來看，未來前景似乎暗淡無光。我們可能需要一

個 GAVI 窗口或世界銀行/捐贈者貸款補助窗口。

3. 如果政府部門對於擴大疫苗的需求不能提出資金上的保證，私人部門資本更不太可能投入資金去充分支持疫苗的生產，來增進公共利益。企業必須對股東負責，以確保研發或生產開支產生可靠的績效。我們可合理地懷疑，政府部門投入大規模長期購買疫苗的意願。除非有更令人信服的證據顯示，至少有某些新疫苗將會很快發展到全球長期廣泛的使用，否則在缺乏補助的情形下，在新產品開發的早期，私人部門勢必不會將資金集中在市場有限的疫苗基金，尤其是對那些資格符合申請新疫苗的國家而言。傳統觀念讓市場忽視公共利益，疫苗產生的“公共財”利益會因這種傳統觀念而延後發生或失去。堅持疫苗是周期性成本或視同消費的這種觀念，使問題更加嚴重。
4. 我們仍然不清楚，是否國家所有的社會團體願意一起合作動員疫苗所需的資金。今天的國際社會團體中存在許多要求，正在互相競爭取得大眾的注意、資源和領導地位。如我們上面所描述的，今天沒有一個國家或國際組織可以抓住這些因為使用疫苗，而使全球醫療衛生更加完善的利益。政府之間自願長期共同分擔公共利益的供給成本，這些安排也沒有成功。公共利益總是有這種情形出現，就是每個使用者總有許多理由改變其自

願貢獻，希望別人會先貢獻，那麼自己的貢獻就可以少一點。我們需要有人關心財務架構和建立合作基礎的動機。有一些全球社會機構(例如，世界銀行或世界衛生組織有權(縱然很弱)執行此一功能，但是，今天他們並沒有這麼做。GAVI 的進程打開了一扇窗，鼓勵和提倡捐贈者的自願性行為——可再進一步地運用。

## 5. 那麼，為了公共利益，我們該做什麼才能在不久的未來，擴大和加速實現疫苗所產生的益處？

**為疫苗舉債** 由於缺乏全球賦稅機制，為了加速和延續人類健康進步，使用外債(也許是補助性的債務)，可能是唯一的選擇。這需要大幅改變捐贈機構和公共衛生界對國家有義務延續疫苗計畫的態度。這種情形概述如下。

我們已經在前面提到，用來支付預防接種的資源必須來自公共或私人資源，這些資金通常歸為消費支出。根據過去歷史，大部份開發中國家的疫苗資金來自本地資源，通常是醫療衛生預算，或是來自屬於官方發展援助和慈善事業的外國政府和民間贈與。在國內方面，只有三種所得來源是國家可以用來支付疫苗的——公共補助、消費者收費和民間補助(來自第三付款者或企業保險

金)。公共部門的外國贈與，是國內公共補助的免費優良替代品。

當上面這些資源不夠的時候，赤字或國外貸款的債務是一個可能的解決方法。然而，就像我們前面提到的一樣，使用債務來支付“醫療衛生”支出，通常被認為是消費而非投資，而且被許多人視為是不智的舉動，儘管避免了整體經濟利益或成本。許多預防接種的支持者反對使用貸款。他們認為疫苗是人道商品。這種觀點集中在一些特定疫苗的最初目的，但完全忽略了疫苗的長期影響力(像是國家和全球的公共利益)，也因此，被使用不同籌資方式取得經費。

此外，過去數十年來，在最貧窮的國家，疫苗方案的贈與已經成為常態。收受者和捐贈者對疫苗資金籌措的期望和態度已經固定，雙方的當事者也是一樣。當然，這些國家會偏好不必償還的贈與，但是不幸地，疫苗資金籌措的需求遠超過贈與所能提供的金額。

事實上，債務做為公共利益融資工具的真正概念，已經因為某些國家為了其他與醫療衛生部門無關的目的，過度和欠缺思考的



借貸而被玷污。

還有，透過國外貸款的機制，可以提高經常性政府支出，立刻購買額外的公共利益(而非等到以後)，支付債務的儲蓄會慢慢收復。理想上，資本的回收會來自自錢或比較健康的勞動人口的稅收。邏輯似乎告訴我們，這種融資方式可能是可以接受和合適的。這些貸款可以使得預防接種目標得以擴大，新疫苗的使用可以加速，更快實現他們的好處和達到大眾的需要。

一些國家像是印度、中國大陸和巴西，了解這種概念，在有限的程度上，對於一些預防性醫療衛生輸入，像是疫苗，他們願意以最低補助的方式借貸。其他國家並沒有相同的看法。在一些國際機構、甚至捐贈官僚系統中，有些用意良好但方向不對的員工，告訴某些國家不要借錢來加速醫療衛生公共財的好處。很明顯地，這種作法剛好跟全球公共利益所希望的結果相反。

現在，世界銀行的資金提供是開發中國家醫療衛生部門主要的外部資金來源。這種說法掩飾了一個事實，就是，幾乎所有的疫苗資金供應都是以國際開發協會(IDA)的信用擔保。這些資金必須

要償付，但是可以貸款很長的時間而且沒有太多利息。因此這些資金主要是資本贈與，只要償付一部份的本金。到今天為止，全球並未大量運用這些資金，進而從根本改變基本疫苗的需求與快速引進新疫苗。還有，這種基金非常有限，有許多競爭需求，因此不太可能可滿足全球的需要。

貸款的優點是，他們可以使疫苗普及率和生產比現有水準更高，因為目前只能依賴國民儲蓄和疫苗的贈與。透過使用貸款，國家和世界團體視為一體，可以透過提昇全體免疫方式，更快達到實現公共利益，而非等到所得增加到足以創造同樣的疫苗需求。政治或醫療衛生的領導者看到提昇預防接種的好處，應該會認為支付利息費用是值得的。

使用債務來提供疫苗經費的理由，運用和其他經濟部門辯護在高速公路、教育和電力經費而舉債一樣的原理。對於這些部門，為了加速利益的實現而借款，是沒有爭議性的。但這沒有發生在醫療衛生部門，特別是在預防接種方面。我們不清楚這是否表示，財政計畫部門對於預防接種的真正好處仍然存有懷疑，或是一個更高的、不名言寓的財務折扣率被套用在醫療衛生部門和(特別是)

疫苗計畫上，或許因為某些其他原因而不願做更多努力。

為了達到 GAVI 的目標，這世界將從那裡找到資金來研究開發、購買和使用疫苗？這些資金將必須來自政府或私人、本國或國外儲蓄。沒有其他的地方。這可能聽起來太過簡單，但是這是真的。直接面對這個簡單的事實，也許有助於我們建立一個新觀念，那就是把債務當作可採納的公共財源工具，作為 GAVI 目標。

**未來的挑戰** 審視未來五至十年，我們有四項建議：

1. 投入疫苗計畫的私人儲蓄，將不足以創造足夠或可靠的需求來滿足預防接種目標或生產界對新疫苗可成為好投資的期望。所以，為了達到規模經濟、良好的投資報酬率和加速預防接種，需要公共儲蓄的投入，如此醫療衛生的好處可以更早實現。
2. 國外慈善團體可能最能填補新疫苗開發過程早期的資金缺口。如果缺乏明確可見的資金來源來擔保市場需求，慈善團體和促進公平機構，像是 IAVI，將不足以確保新疫苗開發和生產。慈善團體不足以確保疫苗基金(貧窮)國家或非疫苗基金(中等所得)國家能有長久的策略。

3. 官方對疫苗的贈與援助，對貧窮國家很重要，而且很受感激。以目前的狀況，這種贈與不會給予中等所得國家。整體上，官方對疫苗的贈與，就最低限的全球預防接種目標而言，其援助量和普及程度顯然不夠，且有流量不穩定及嚴重不足的情形。疫苗生產者將輕易看清這個事實，對於研發和生產決策，將會相當謹慎。
4. 因此，在貧窮和中等所得國家，為了成功使疫苗使用達到規模、快速引進新疫苗，以及使其成效能夠持久，絕對會需要本國公共資源(以某種形式和更加龐大的數量)。
  - ✓ 但是，我們可以預期，在貧窮和中等所得國家，會為了支持預防接種目標，而增加公共預算的周期性和開發花費，這麼做有用、但還不夠。參與新疫苗開發和生產的投資人和企業將會普遍觀察到此一現象。
  - ✓ 債務是唯一龐大且相當少被利用的財務機制，透過債務去擴大公共資源、加速新疫苗的接受和使用，以及永久發展。如果沒有債券，新舊疫苗可產生的“公共財(公共利益)”將不會完全實現，而且可能被延後。公平和成長會受到防礙，全球公共利益將會降低。

- ✓ 對於如何明智使用債務在疫苗經費籌措上，GAVI 夥伴必須發展明確的政策訊息。世界團體必須考慮給予貧窮和中等所得國家一些適當的鼓勵，讓他們快速使用新疫苗。若以加速新疫苗使用產生全球公共利益本質的直接和間接益處的觀點來看，以債務支付這些成本，在道德上是很合理，但財務上是很敏感。較富裕的國家將共享貧窮和中等所得國家達到預防接的好處。他們可以，並且應該分擔達成加速新疫苗使用，所需提供的補助的成本。經過幾年以後，補助款的價格(利率)和貸款期限(時間)將可反應疫苗的好處。

的確，一般來說，在支持長期循環性的疫苗成本，提高賦稅是大家比較偏好的方式。同樣的，贈與通常是更受歡迎的，因為這種資金是不需要償付的。但是，當不能提高稅收，而且贈與也開始衰退的時候，會發生什麼事呢？事實上，比起失去 GAVI 和許多國家努力想達成的全球性健康，貸款是比較好的選擇。疫苗的需要是立即的，但是疫苗的好處不光只是我們受惠，還有下一代也是，他們將可以擺脫疾病，就像我們擺脫小兒麻痺和天花一樣。

歡迎批評指教，請寄到：

Richard Bumgarner

1715 Abbey Oak Drive

Vienna, VA 22182

USA

電子郵件：[irbumgarner@earthlink.pet](mailto:irbumgarner@earthlink.pet)

傳真：1-703-242-5795

註解：

---

<sup>1</sup> 當拿不到薪水，即使是柏拉圖共和國裏的慈善官員也必須停止公益的工作，並到別處尋找工作。如果這種情形真的發生，政府的功能必然會降低，這對某些思想提倡者來說，或許是正面的效果，但對社會整體一定有負面的效果。

<sup>2</sup> 一般而言，可能真的這些政府主要是殖民時期結束前已完成獨立的州政府。

<sup>3</sup> 只有當短期內發生極端危機時，才有例外——例如，戰爭與人道緊急事件。

<sup>4</sup> 有關此小節之概念，詳細說明請參考山謬森、保羅和挪德俄思·威廉(Samuelson, Paul A, and Nordhaus, William D.)所著的「經濟學」一書(第 17 版)，麥格希愛溫(McGraw-Hill Irwin)紐約出版社，第 21 章，測量經濟活動。

<sup>5</sup> 卡連理—歐利恩(Kalemlı-Ozean S, et al)，「死亡率下降、人類資本投資和經濟成長」，發展經濟期刊，第 62 期 (2000) I-23。

<sup>6</sup> 在前面所引用的書中。

<sup>7</sup> 預防接種的價值普遍被認為是明顯的醫療和人道利益。作者仔細地解釋這些情況，政府機構將大量的資金投入預防接種目標。例如，雪利(Shearley)寫道：「在開發中國家，預防接種形成村落運作一級醫療衛生活動(primary health care, 簡稱 PHC)活動的基礎，產生長久的 PHC 方案。預防接種方案讓其他一級醫療衛生活動有供應的機會，因為它是一級醫療衛生活動中唯一一再發生的活動，可讓母親和小孩定期頻繁地接觸到醫療衛生服務。預防接種導致兒童死亡率直接和可測量的降低，這點已經向家庭和社區證實，使得一般家庭選擇不要生太多小孩。預防接種提供取得高生活水準的機會，因為它鼓勵

小家庭，進而促成家庭計畫方案的成功。兒童的預防接種對於開發中國家的婦女生活有很大的影響，因為婦女是小孩的主要照顧者。直接透過預防接種或透過其他 PHC 活動保護兒童的生命，是改善婦女生活的主要策略，因為這樣可解放婦女的時間、精力與資源。預防接種的機會與供應，使婦女透過他們自己的行動，得以保護自己的健康和小孩的健康，使得他們覺得能夠掌控自己的生命。”雪利(Shearley AE)疫苗 1999 年 10 月 29 日；增刊 3：S109-12。

<sup>8</sup> 如果失去小孩是因為某個可用疫苗預防的疾病，這通常是具有毀滅情緒性和社會性的打擊，但是小孩的死亡似乎沒有什麼直接的負面經濟外在性質，因為小孩距離對社會產出能夠有所貢獻的時間還很遠。

<sup>9</sup> 即使免疫和最終人類資本生產力(在教育、營養攝取改善、勞工流動性和其他補助投資之後)的關連很弱，預防接種一定是護衛人類資本資產最便宜的輸入(input)。相關問題的討論，請參考史考茲(Schultz TP)，「人類資本和經濟發展」，耶魯大學經濟成長中心，中心討論報告編號 711，1994 年 5 月。史考茲(Schultz)認為，教育、兒童營養、成人健康/營養和勞工流動性，對於要素生產力的持續成長，扮演著重要角色。此報告概述一個幫助政府和家庭更有系統地設定人類資源優先順序的實驗策略。

<sup>10</sup> 目前計算國民帳(national accounts)的方法，把會提高未來生產的產出，認為是(耐久)資本財。資本的投資需要犧牲今天的消費來增加未來的消費。投資主要是由國家有形資產財(像是建築物和電腦)的增加物組成，但通常略過無形資產(像是研發成本或教育費用)。

<sup>11</sup> 參考阿佩拉登(Appleton S)和堤爾(Teal F)所著的「人類資本和經濟發展」，經濟研究報告編號 39，南非經濟研究中心，牛津。

<sup>12</sup> 人類資本和成長之間的關連仍然存在矛盾。在過去二十年，這種角色的認知方向已經改變三次。仍然有很多有待學習，但常識告訴我們，健康的人們對於成長一定有一些正面或重要的外在性質，即使這些不像 1980 年代晚期「新成長」著作認為的那麼樂觀。有關這些問題的討論和 OECD 國家近期數據，請參考：柯漢(Cohen D)和梭托(Soto M)的經濟政策研究中心報告編號 3025，2001 年 10 月。

<sup>13</sup> 萊西(Lacey, R.)所著的「管理公共支出」，世界銀行討論報告，編號 56，世界銀行，華盛頓，1989。

<sup>14</sup> 海勒(Heller, P)所著的「週期性發展成本的認知」，財務和發展，16:1:38-41，1979 年 3 月。

<sup>15</sup> 菲爾斯坦(Feldstein, M)所著的「公共財源理論的負債和賦稅」，國家經濟研究局，工作報告編號 1433，1984 年 8 月。

<sup>16</sup> 在前面所引用的書中第 19 頁。

<sup>17</sup> 發展援助機構，特別是世界銀行，非常留意有關計畫經費的週期性支出問題。「我們若不了解資金的使用目的，就無法適當分類開支項目。」<sup>17</sup> 銀行進一步的關心。集中在預算資金的適當和分配。

會計方法通常將建構階段產生的所有開支視為「開辦」或建設成本，因此是一種資本開支。任何用在短期項目、對計畫的運作和持續有必要存在、以及計畫結束後仍須繼續發生的開支，必須被視為週期性開支。原則上，「如果開發計畫成功符於目標，應該會有額外的產出，一部分產出可被用來支付運作和維護成本，.....在非營利計畫的情況，則間接透過稅務系統，」<sup>17</sup> 銀行知道，此原則實際上存在著嚴格限制。經濟成長可能不會只歸功於一個計畫，或是在某些社會計畫產生的經濟成長延至許久以後才出現，這可

---

能造成以後幾年預算上的負擔。政府收入可能無法充分反應成長，因為稅務系統本身缺乏彈性。即使政府收入可以反應，資金可能被分散到其他具有較高政治優先順序的用途。最後，預算僵固的一般原因，像是消費者補助、高估的匯率、或採用不實際的社會目標，都可能防礙健全的經費調度原則。

銀行員工在處理這種情形時，必須將週期性成本問題放在政府的總預算之下來考量。單一的計畫案只有很小的財政衝擊，但週期性成本問題則可能因許多計畫案對整體預算的影響而出現。分析與強調個別計畫案和週期預算之間的關連，被認為是國家經濟策略最重要的部分。財政部和計畫開發部對這種關連的關切得到鼓勵。我們也看到，適當重視這種關連對於捐贈者也是很重要的，因此這變成顧問團體和多國援助會議所思考的議題。社會部門全面制定政策以降低週期性開支，或建立使用者付費以取得社會計畫產生的私人利益，是愈來愈普遍。對於這些問題，許多互惠捐贈者有跟銀行一樣的擔憂，在處理方法上，他們採取類似的公共財源供應(public finance)和計畫分析原則。

<sup>18</sup> 邱凱永(Chu, Ke-young)等人所著的「無生產力的公共支出—政策分析的系統化方法」，財政事務部，國際貨幣基金，華盛頓特區，1995 年期刊序號 48。

<sup>19</sup> 亞當史密斯(Smith, Adam)，國家財富(版本)，第二冊，第 184-185 頁。

<sup>20</sup> (前面所引用的書第 272 頁)，史密斯(Smith)觀察發到，「對於癱瘓病和其他討厭的攻擊性疾病，雖然他們本身的擴散既不致命也不危險，但仍值得我們好好研究如何預防....」。

<sup>21</sup> 山謬森(Samuelson)，前面所引用的書第 372 頁

<sup>22</sup> 巴特(Bator FM)，「政府和國家消費者」私人需要和公共需求：當今公共政策問題的介紹。菲爾培斯(Phelps ES)編輯，紐約，W.W.挪頓公司(W.W. Norton & Company)，1962 年：102B 117。

<sup>23</sup> 山謬森(Samuelson)，前面所引用的書第 372 頁之 3(框內的文章)。

<sup>24</sup> 「全球發展財務，有效發展財務的結盟，2001 年」。世界銀行，華盛頓特區，第 109 頁。

<sup>25</sup> 同上第 109 至 110 頁。



## 母子垂直感染－愛滋媽媽永遠的痛

「貝蒂娜（為虛擬名字）是南非約翰尼斯堡西邊採礦小鎮卡列頓維爾長大的婦女，現年 21 歲已婚，目前在約堡擔任家庭幫傭，她的丈夫則是失業在家，雖然每個月薪水僅斐幣三百五十元（折新台幣約二千一百元），但是她覺得很滿足，在失業率高達三、四成的南非，圖個溫飽尚沒有問題，至少還可期待先生儘快找到工作，就可改善家庭生活了。最近，她發現自己懷孕了，產檢過程中更發現自己是愛滋病帶原者，她不知道如何是好，是否中止懷孕？她的小孩會不會有問題？將來要怎樣去照顧小孩？自己的小孩會不會變成孤兒？之前毫不在意報上每天爭論的焦點，政府應不應該支持阻斷母子垂直感染計畫並提供免費抗病毒藥物的新聞，瞬間變得極為重要了。

這是非洲每天上演的故事，一項調查結果顯示，在非洲十六個國家最具生產力的人口中，每十人就有一人感染愛滋病毒，南非更高達每五人就有一人感染，如果在該國東岸，比率更可提升到三分之一；而整個非洲南部，在二十歲到二十九歲的女性人口中，平均每四人就有一人感染愛滋病毒，這些帶原的育齡婦女，如果懷孕後未經保護，約四成會透過母子垂直傳染的途徑感染她的嬰兒，而一個良好的母子垂直感染阻斷計畫，至少可以保護三分之二的嬰兒免受感染。

南非為了是否提供抗愛滋藥品 Nevirapine 給感染孕婦使用，以避免孕婦將愛滋病毒傳染給即將出生的嬰兒，引起政府及民間組織不斷爭辯，南非醫療界大部份認為 Nevirapine 抗愛滋藥，於母親生產前用 Nevirapine 錠劑一顆，嬰兒出生後 72 小時內服用 Nevirapine 懸浮液數滴，可以使感染孕婦傳染愛滋病原給嬰兒的機率減少百分之五十以上，因此主張普遍供應此種藥物；一般民間單位鑒於南非愛滋病猖獗，也都有同樣的主張。但是南非政府卻懷疑愛滋病毒是導致愛滋病的原

因，同時認為抗愛滋藥品有毒性，療效也未能確定，因此拒絕普遍供應此等藥物，僅在全國設立十八個試驗站，試驗愛滋藥物的療效，作為全面提供抗愛滋藥物的參考。爭議結果雖然已經在民眾嚴重抗議並訴諸憲政法庭下敗訴，但是已感染之孕婦們不知道政策真正落實到藥物提供，是不是趕得上保護她們的小孩。

我們常說，母親是家庭中的重要支柱，母愛的光輝更像陽光一樣普照每一個小孩，她應該是如守護天使般地可以保護自己的小孩，陪小孩一齊成長，一齊學習，甚至將來陪著他們面對生命中的困頓。然而非洲大部份的愛滋病媽媽卻在懷孕初期即面對更大的困境，背負著子女在出生前後即可能遭受感染的宿命；雖然南非政府敗訴，貝蒂娜的小孩有希望了，但是非洲其他更窮困地區的小孩呢？

這是遙遠非洲的情形，現在讓我們來看看鄰近的亞洲地區，亞洲愛滋病毒新感染人數增加的趨勢居世界之冠，根據世界衛生組織的資料，亞洲地區將是繼非洲之後成為愛滋病嚴重地區，甚至如再不注意也可能取而代之。目前許多東南亞國家 15 至 45 歲青壯生產族群中，已有百分之一感染愛滋病毒，在中國大陸地區，世界衛生組織保守估計至少有一百五十萬人感染，而到西元 2010 年，更可能有超過一千萬人的感染人口。

人類科技日進千里，但是聰明的病毒總會巧妙的找到自己生存的空間，愛滋病毒目前仍然威力無窮，此場災難不論對個人、家庭、社會、經濟均產生極大影響，亦可能是人類有史以來最大的威脅，人類幾十年來努力所取得的進步，亦可能因小小的病毒而蕩然無存，能不慎乎？

台灣地區所幸因為我們警覺的較早，各項防治工作啟動多時，目前所有病患均可接受治療，而政府更已宣示發動跨部會的防治行動。

即便如此，台灣地區愛滋病毒感染人數仍已達 4087 人，而本國籍人士亦有 3746 人，大部分集中在 20 歲到 39 歲生產力最旺盛的青壯人口，因此，我們仍不能掉以輕心，更應審慎因應。母親節就要到了，值此母親節前夕，疾病管制局謹向天下母親致上最高敬意，同時並誠摯的呼籲國人重視愛滋病防治工作，以免像世界其他地區，因經濟因素或疏於防範，讓母子垂直感染成為母親心中永遠之痛。更祝天下母親，永遠健康幸福，每一個小孩都是健康寶寶，都能在免除愛滋威脅以及母親慈愛的關懷中茁壯成年。