

計畫編號：MOHW108-CDC-C-315-000110

衛生福利部疾病管制署 108 年署內科技研究計畫

愛滋新預防策略利用度評估

全 程 研 究 報 告

執行單位：慢性傳染病組

計畫主持人：黃士澤 防疫醫師

研究人員：黃薰瑩 副研究員

黃俊榮 研究助理

執行期間：108 年 01 月 01 日 至 108 年 12 月 31 日

※本研究報告僅供參考，不代表衛生福利部疾病管制署意見。

目次

摘要	4
研究背景	5
材料與方法	12
研究結果	16
討論與建議	26
結論	36
參考文獻	49

圖次

圖 1：各縣市分布圖.....	37
圖 2：曾前往過同志健康中心一覽.....	37
圖 3：得知同志健康中心管道一覽.....	38
圖 4：與性伴侶肛交時使用管制性物質助興一覽.....	38
圖 5：過去曾經接受 HIV 篩檢之場所一覽.....	38
圖 6：曾感染 HIV 以外性病一覽.....	39
圖 7：購買自我篩檢試劑管道一覽.....	39
圖 8：PrEP 取得管道一覽.....	39

表次

表 1：基本資料、性相關經驗.....	40
表 2：預防行為.....	41
表 3：使用交友 APP 尋找性伴侶之影響發生性行為意願.....	42
表 4：選擇自我篩檢試劑考量因素.....	42
表 5：是否感染其他性病卡方分析.....	43
表 6：是否曾購買自我篩檢試劑之卡方分析.....	44
表 7：服用過 PrEP 者之卡方分析.....	45
表 8：偏好篩檢方式羅吉斯迴歸.....	46
表 9：是否增加交友 APP 上服用 PrEP 對象發生性行為意願之羅吉斯迴歸.....	47
表 10：是否不會減少交友 APP 自陳陽性且服藥測不到對象性行為意願之羅 吉斯迴歸.....	48

摘要

關鍵詞：HIV/AIDS、愛滋、在家自我篩檢、預防性用藥、約會新文化運動

我國截至 2018 年 11 月，累積通報本國籍愛滋感染者共 37,759 名，106 年的年增率仍有 5%，感染人數依然逐年攀升。感染個案的危險因子仍然以不安全性行為為主要人數，約佔所有感染者 79.9%，其中 MSM 族群占了 79.7%。

疾管署近幾年積極推動了各種防疫策略，除了宣傳保險套的使用與廣設匿名篩檢點之外，在近幾年內也嘗試推動新的策略，包括「在家自我篩檢」與「約會新文化運動」來提升篩檢率，除了能瞭解目前的疫情，也能培養民眾定時篩檢的習慣，提升預防的行為，以期降低疫情發生。

本研究透過問卷調查，評估新預防策略的推廣程度，藉此了解預防政策的效益，並設置誘因促使民眾前往同志健康中心，與同志健康中心有所連結，進而提升觸及該族群的機會，傳遞各種衛教資訊，並積極納入預防策略的一環，以達到防疫之目的。

結果顯示，PrEP 藥物已廣為民眾所知，服用方式可依民眾適合的方式個別給予建議，未來或許能搭配輔助工具，減少服藥的不便，提升服藥順從性；唾液篩檢試劑為多數人偏好的篩檢方式，其優勢可望能提升篩檢量，若能以其他方式補足衛教宣導與篩檢前後諮詢，並建陽性個案轉介機制，能更加完備整體篩檢服務之配套；約會新文化運動較需配合活動進行宣傳、活動機制則需較簡單且易懂的方式讓民眾參與，另有其他限制需克服。

研究背景

一、愛滋病為全球關注之健康問題

國內愛滋病毒感染通報疫情，性行為感染人數逐年提升，且成長迅速；在年齡層分布部分，歷年均以 25 至 34 歲占最多人數，自 95 年起整體疫情下降，各年齡層的趨勢大都隨著整體疫情下降，但是 96 至 100 年間，15 至 24 歲年齡層卻不降反升，通報感染人數 4 年內增加了 73%，以性行為為主要傳染途徑，占 98%，至 108 年 11 月為止，歷年累積男男間不安全性行為者占 64.9%，異性間不安全性行為者占 15.8%，我們需更關心 MSM 族群性生活態度與健康行為。[1]

二、諮詢篩檢對於愛滋防治

自從 1985 年愛滋病毒檢測開始使用以來，篩檢策略促進了包括(1) 安全血品的供應 (2) 在篩檢諮詢時可以提供相關的預防訊息 (3) 重要的是可以將以感染者連結到相關醫療體系上。[2]

近年來治療即預防是新穎的防治觀念，若及早給予抗病毒藥物治療，可以降低 96% 的傳播，所以治療本身是可以大幅減低傳播機率的，但前提是要讓感染者進入到醫療體系中[3]，故提早診斷是感染者可以及早服藥的關鍵，近兩年 HIV 疫情有逐漸下降的趨勢，其通報人數在 107 年與 108 年這兩年內分別較前一年減少 20.7% 與 12.7%，其效益可歸功於此。

中國大陸的研究發現，有意願去接受篩檢的相關因子，包括了對 HIV 的知

識、有未帶套的性行為、自覺有能力去接受篩檢、過去篩檢服務的品質相關。另外也有研究指出若周圍有較多的 MSM 參加篩檢，自覺有較高機會跟 HIV 陽性的人有性行為，也是比較有意願去接受篩檢的[4]。

在另一個調查，愛滋病毒檢測陽性的 MSM 族群中，僅有 42.1% 的人曾經有做過篩檢[5]，美國有近 1/7 的同性戀和雙性戀不知道自己已感染 HIV[6]，倘若感染者沒有篩檢出來，當然無法接受治療，體內病毒會成為傳播的根源，也因為不知道自己感染的狀態，使用保險套的意圖也無法提昇，也可能在不自覺的狀況下傳染給其他人。

而且被檢驗診斷出陽性結果的人，是會降低其危險行為的，據研究少於五成甚至只有約三分之一的人，持續有危險性行為發生的[7]。然而美國的 MSM 約有 56% 的人，知道其 HIV 的檢驗結果，而歐洲約有 73% 的 MSM 知道其檢驗結果[8]，根據 2004 至 2008 年間調查情形，18 歲至 64 歲的國人，平均每年篩檢 2,504,455 人次，篩檢率僅有 16.2%[9]，顯示現今篩檢量仍相當不足；中國大陸 2007 年到 2012 年的調查，MSM 族群的篩檢率僅有 47%[10]。從過去的研究中我們也發現，本署 105 年研究調查中，請同志健康中心訪員在中心內部進行收案，其過去一年篩檢率約有 71.1%，而在 106 年的研究調查中，使用網路媒介進行傳播，MSM 篩檢率僅有 51.6%，可以發現在同志健康中心的受訪者篩檢率會比較高，而從網路所觸及的 MSM 族群篩檢率相對較少，除了以同志健康中心推動篩檢之外，或許能有新的策略，去觸及同志健康中心以外的 MSM 族群，讓更多的

民眾能接受篩檢，增加篩檢率。

三、推動新型篩檢策略以提升篩檢率

(一)在家愛滋快速自我篩檢

秘魯的研究顯示，MSM 族群不前往篩檢的理由，最主要是怕檢驗結果為陽性和不知道哪裡可以篩檢，自覺沒有風險也是其一[11,12]。若能評估 MSM 族群之風險等級，知道自己的風險情形，也能讓風險等級較高者早一步接受篩檢，了解自身的狀況。

過去在 106 年的研究顯示，不願意前往篩檢的原因主要有：覺得麻煩、擔心篩檢結果外洩、擔心結果為陽性、怕被別人知道自己有去篩檢。世界衛生組織(WHO)指出，自我唾液篩檢是目前防疫新策略之一，在肯亞的研究發現，與以往的檢測方法相比，孕婦的男性伴侶在使用自我篩檢方法時會高出一倍[13]，這能夠有效促使篩檢率的提升。因此，我國愛滋防治政策推行自我唾液篩檢[14]，藉由「愛滋病毒唾液篩檢試劑」("洋森"第 1/2 型愛滋病毒抗體快速檢驗試劑, OraQuick Advance Rapid HIV-1/2 Antibody Test)，給無法或不願至醫療院所篩檢愛滋病毒的民眾能自行在家進行篩檢，以提升篩檢率，獲得民眾廣大迴響，截至 106 年 12 月 11 日為止已提供 17,165 的篩檢人次，並有 6,749 人數上網登錄篩檢結果。其中有 3,657 位願意填寫問卷，從問卷的結果得知，約有 1,219 人 (33.3%)沒有接受過篩檢、3,623 人(99.1%)覺得唾液篩檢操作相當方便，而且有 2,866 人 (79.3%)表示未來想繼續使用自我篩

檢。在 106 年的研究調查也顯示，自行篩檢所占的比例有 18.1%，相較於 105 年的研究調查中約只有 2.4%的比例，是有顯著的提升的。民眾在選擇篩選方式主要是以準確性、隱私性、方便性來進行考量，而唾液篩檢所具備的的隱私性及方便性，大大提升了民眾篩檢的意願，因此疾管署在 107 年也持續推動在家自我篩檢的相關策略，讓更多不願意至機構接受篩檢之民眾，可在家或隱密性高的處所進行自我篩檢，除了唾液篩檢外，也將血液自我篩檢納入自我篩檢的項目中，本研究將會繼續評估 MSM 族群在新篩檢策略的參與程度與篩檢選擇上的喜好及考量。

(二) 約會新文化運動

在 107 年嘗試推動「約會新文化運動」，希望藉由民眾發起社群的力量，由衛生局(所)、匿名篩檢醫院、民間團體等合作單位，推薦適合之民眾成為同儕導師(Peer Mentor)，提倡約會新文化一定定期檢驗自身感染狀態並身體力行，及鼓勵介紹其社會網絡的社群朋友至合作篩檢點進行愛滋篩檢，並建立獎金制度，根據同儕導師介紹篩檢之人數與陽性率，計算其點數核予獎金鼓勵，希望能透過此模式，讓民眾與其社群朋友一同動員，認識愛滋與性傳染病防治之觀念，建立定期篩檢愛滋與性傳染病之習慣，進而達到防治愛滋之目的，本研究將了解其社群參與的接受程度。

四、推廣有效的預防性的投藥

根據 iPrEx 研究(Pree Exposure Prophylaxis Initiative)指出，暴露前預防性投藥

(PrEP)能有效的減少 44%至 95%的 HIV 感染風險，根據使用頻率不同而有不同的預防效果，每周服用 4 次以上的人約有 95%的保護力[15]，能夠避免高風險者感染，WHO 在 2014 年的時候建議各國向 MSM 使用 PrEP，並在 2015 年擴大建議將所有 HIV 高風險族群的人都納入保護範圍，有 20 個國家 28 個計畫在執行中。我國也因應 WHO 的建議，在 105 年 11 月推動 PrEP 前驅計畫，針對高風險族群者進行費用補助，以推廣使用 PrEP。但截至 106 年 12 月，參與前驅計畫服用 PrEP 的民眾僅有 322 人，其中有 302 人已服藥，其中 1 人因中斷服藥致感染愛滋病毒，服藥率達 94%，目前持續服藥者中未有人感染愛滋病毒，服藥率良好，但參與人數與預期有所落差。透過 106 年研究調查發現，有聽過 PrEP 的 4,268 人 (63.6%)當中，僅有 280 人(6.6%)有使服用過，使用人數相當的少，不願意服用的原因大多是藥物的費用昂貴。

目前使用藥物 Truvada[®]為我國唯一經食藥署核准用於 PrEP 策略的藥品，而其健保價為每錠 345 元，因此疾管署在 107 年的補助計畫中，將補助符合條件之對象藥物及初次就醫之愛滋病毒檢驗費，以減輕藥物費用的負擔。

另有研究指出[16]，除每日服用(daily)外，使用性行為前後服用(on-demand)的方式服用 PrEP，也能夠減少 86%的感染機率，因此 107 年台灣愛滋病學會[15]也將性行為前後服用列為 PrEP 的使用方式之一，這不僅能減少每日服用忘記吃藥的情形，也能減少藥物費用的支出，對推動 PrEP 的使用是相當有助益的，本研究將持續了解民眾服藥方式之利用率。

五、發展以男同志社群參與模式之愛滋介入措施

截至民國 106 年底止，地方政府已於北、中、南及高屏等地區設立 22 家同志健康服務中心。另有其他民間團體自行設立同志集會場所，凝聚同志族群，形成同志社群。同志健康中心與中央及地方政府配合，長期執行定點衛教、提供篩檢，獲得同儕社群的認同，加強宣導使用保險套及避免使用成癮藥物等防治訊息，提升男男性行為者與一般民眾的愛滋病防治知能。

儘管同志健康中心能夠提供 MSM 族群如此多的協助與知識，卻並非所有人願意前往同志健康中心，106 年曾調查過，過去聽過同志健康中心的人約有 62.5%，其中曾前往過同志健康中心的人僅有 36.3%，同志健康中心的來訪量仍需持續加強推動，若民眾能夠在未感染之前能夠與同志健康中心有所連結，獲得相關衛教知識與社會支持，也能增加預防行為知能，降低感染的可能性。

透過同志健康中心的同儕影響與社群網絡傳遞，能將防治訊息與各種價值傳遞更快且更確實的讓男同志族群接收，因此藉由各同志健康中心與相關民間團體，作為窗口協助問卷調查，有助於收集到更多的目標對象。

另，近年網路的發達及智慧型手機普及，使用網路的民眾日益漸增，根據台灣網路資訊中心調查顯示[17]，截至 2015 年 10 月，民眾無線網路使用率已達到 73.4%，使用項目以即時通訊(80.6%)與社群網站(74.1%)為主，人際關係較以往複雜，因此約趴、約炮、一夜情等需求更亦經由這樣的媒介來執行。

在本署 105 年研究調查得知，MSM 族群有使用交友 APP 的人多達 85.9%，

更在 106 年研究中發現，使用交友網站或 APP 進行一夜情經驗者高達 74.1%，顯示目前利用網路來約炮、尋找一夜情的方式已逐漸取代實體場域，而手機軟體日新月異，目前交友 APP 已可呈現多元豐富的個人檔案，可了解其他使用者個人資訊以供尋找對象，並且快速地進行交流。當人們社群的型態逐漸改變，不再侷限在某些固定場所，以至更難以觸及 HIV 易感受族群。也因此，了解網路使用者的性行為模式、預防態度等特性是目前重要的趨勢。

材料與方法

一、研究對象

男性間性行為者的群體有隱藏群體 (Hidden population) 的一些特質，包括該群體不存在一般標準抽樣法的人口架構，同時因為需要較高的隱私需求，所以以前對於男性間性行為者的群體多採非隨機抽樣的方法進行調查研究。

在 105 年的調查研究中，請同志健康中心協助進行收案，請中心訪員邀請中心來訪者填寫問卷，最後總共收得 1,462 份問卷，而 106 年的調查研究中，利用了交友 APP 進行網路問卷調查，共收得 7,107 份問卷。使用實體與網路都能有效的觸及這些隱藏群體，今年我們亦透過實體場域與網路社群進行收案，積極觸及目標族群。

二、研究步驟

(一) 收案前準備

於執行收案前，研究人員先將問卷設置成網路問卷。並與各民間機構，(如：同志健康中心)聯繫並告知研究相關事項與寄送相關物品，並請協助人員簽署保密切結書。

(二) 問卷樣本收集

本研究利用各種管道發布研究訊息，提升觸及 MSM 的機會。

◆ 電子郵件通知

利用 106 年、107 年願意再度收到問卷的受訪者名單共 5,836 人，於

期間內平均寄送電子郵件告知研究訊息。

◆ 手機交友 APP 訊息通知

利用同志間流行的手機交友 APP: Hornet, 使用應用程式內橫幅廣告 (Banner) 與原生廣告 (Native) 進行宣傳, 共吸引了 7,598 使用者點擊。

◆ 同志族群線上論壇

於網路論壇 PTT 同志交流板塊 (gay 版、LGBT_sex 版), 公告問卷訊息。

◆ 同志中心協助問卷收案

請各縣市同志中心: 彩虹酷兒、紅樓部屋、小桃宜蘭的家、G 籠同學會、桃緣彩虹居所、風城部屋、台中基地、彩虹奇蹟、諸羅部屋、南方彩虹街 6 號、陽光酷兒中心, 於中心張貼文宣進行問卷宣傳, 讓來訪者使用手機掃描 QRcode 進行收案, 也在各自 Facebook 粉絲頁張貼問卷公告。

◆ 其他管道

研究人員利用 Facebook、Line 等社交軟體, 將研究訊息傳播給認識的 MSM 族群。

收案期間為 108 年度 5 月至 9 月, 為期五個月, 預計樣本數至少為 1,500 份以上, 視情況延長收案時間。

(三) 隨機抽取受訪者前往同志中心領取完訪禮品

當受訪者填答完問卷之後, 可留下聯絡資料, 研究人員會隨機抽出受訪

者電子郵件並告知領取代碼，被抽出之受訪者可前往同志健康中心領取 500 元等值禮券或唾液篩檢試劑，研究人員給予各同志健康中心人員代碼清冊，受訪者需研究一個月內前往同志健康中心，告知中心人員代碼，選擇領取禮券或唾液篩檢試劑並簽名，若無法在時間內在時間內領取，則視同放棄資格，資格將給予下一位抽出之受訪者。若受訪者選擇領取唾液篩檢試劑，則須先接受中心人員協助進行篩檢前諮詢與告知使用方式。

(四) 受訪者隱私權益

受訪者需留下個人聯絡資料，僅作為領取禮券或試劑所用，該聯絡資料與問卷資料分開填答，無法比對受訪者個人資訊與問卷資料，保障受訪者隱私權益。所有問卷資料使用網路收集，限制裝置填答，避免同一人重複填答，為減少領取禮券或試劑而多次填答的可能，每人限領取一次。問卷採匿名方式，並不收集足以辨識個人身分之資訊，故無侵犯個人隱私的可能性。

(五) 資料分析：

資料以 SPSS 統計軟體進行分析，將從網路問卷所收集到的資料，進行描述性統計，傳染病知能、風險態度、性行為模式、用藥模式、篩檢習慣、新預防政策的認識、傳染病知能等相關因子，並以卡方差異性分析(Chi-square Test, χ^2)，比較受訪者特性差異性，如是否曾購買自我篩檢試劑、是否曾使用暴露前預防性投藥、是否有感染 HIV 以外其他性病，再以羅吉斯迴歸(Logistic Regression)搭配基本人口學及其他性行為相關變項瞭解偏好自我篩檢方式及

使用交友 APP 尋找性行為對象意願增減之相關因子。

研究結果

本研究自 5 月開始在網路上進行問卷收案，截止至 9 月完成收案，共收得 4,782 份有效樣本進行後續分析。

一、 描述性分析

(一) 基本資料

◆ 居住地與年齡層分布

4,782 名樣本多集中在六都，台北市 852 人(17.8%)、新北市 992 人(20.7%)、台中市 617 人(12.9%)、高雄市 603 人(12.6%)、台南市 334 人(7.0%)、桃園市 401 人(8.4%)，其餘縣市 983 人(20.6%)。

年齡層分佈以 25-34 歲最多，有 2,537 人(53.1%)，15-24 歲 1,007 人(21.1%)、35-44 歲 1,056 人(22.1%)、45 歲以上 182 人(3.8%)。年齡群集中在青少年至 40 歲之間，為目前 HIV 疫情影響主要族群，可以反映該族群預防態度。

◆ 性傾向與性角色

性傾向以同性戀者最多，有 4,040 人(84.5%)、雙性戀 742 人(15.5%)；除圈內朋友之外，曾對圈外朋友揭露自己的性傾向共有 3,751 人(78.4%)，出櫃人數不低；感情狀態以單身者最多，有 3,092 人(64.7%)、固定伴侶 1,329 人(27.8%)、開放式關係 361 人(7.5%)。性角色當中以偏 0 號人數最多，有 1,993 人(41.7%)、偏 1 號有 1,913 人(40.0%)、1 或 0 號皆可，有 876 人

(18.3%)。

◆ 同志健康中心參與程度

曾經前往過同志中心有 1,574 人(32.9%)，其中去過彩虹酷兒有 412 人(26.2%)、去過大台北同學會有 171 人(10.9%)、去過風城部屋有 281 人(17.9%)、去過基地有 541 人(34.4%)、去過陽光酷兒中心有 381 人(24.2%)、去過其他同志中心有 210 人 (13.3%)。約有三分之一的 MSM 族群曾有前往同志中心的經驗，除本署所補助的同志中心以外，各縣市由民間團體自行成立的同志中心也有一定的服務量。而 3,470 位(72.6%)受訪者認識同志中心是從以下管道得知，最多是藉由參與活動得知，如同志遊行、派對等，共有 1,158 人(33.4%)，從 Facebook 粉絲專頁得知的有 1,065 人(30.7%)，透過 APP 廣告有 967 人(27.9%)，從過去問卷調查得知有 913 人(26.3%)，外展篩檢攤位得知有 526 人(15.2%)，從疾管署網頁得知有 389 人(11.2%)，從其他包括查詢匿名篩檢地點、校園宣傳、Youtuber 介紹、PTT、學校及醫院資訊等管道得知有 411 人(11.8%)。

(二) 性相關經驗

◆ 交友 APP 使用情形

4,782 位受訪者當中，有 3,490 人(73.0%)曾透過交友 APP，如 Line、Grindr、Jack'd、Hornet 等認識人並與其發生性行為，透過網路，人們更容易找到性行為對象，也更增加了潛藏的風險。如今交友 APP 已能呈現更多元的性間康

資訊，除一般身高、體重等外在條件，亦將自身篩檢結果、服藥等資訊陳列於個人檔案中，讓其他使用者能透過簡單的資訊，快速判斷是否為符合自己尋找的對象，再進一步連結。我們針對有使用交友APP的人進行調查，藉以了解行為模式：若對方的檔案顯示正在服用PrEP，有904人(25.9%)會增加與其發生性行為的意願；若對方的檔案顯示篩檢結果為陰性，有2,056人(58.9%)表示會增加與其發生性行為的意願；若對方的檔案顯示篩檢結果為陽性，有3,058人(87.6%)會減少意願；若對方的檔案顯示篩檢結果為陽性，但正在服藥並測不到病毒量，表示會減少與其發生性行為的意願下降至2,481人(71.1%)。

◆ 性經驗與性伴侶人數

受訪者中，有4,599人(96.2%)曾經有過肛交經驗，其中3,787人(79.2%)在過去一年當中有性伴侶(包括男友、固定伴侶、一夜情對象)，其中1,211人(32.0%)有1位性伴侶，1,860人(49.1%)有2至5位性伴侶，716人(18.9%)有含6位以上的性伴侶。這些有性伴侶的受訪者，在過去一年與性伴侶從未使用保險套的有375人(9.9%)，很少使用保險套的有391人(10.3%)，偶爾使用保險套的有537人(14.2%)，經常使用保險套的有1,129人(29.8%)，每次使用保險套的有1,355人(35.8%)。

過去一年中與性伴侶肛交時，232人(6.1%)有使用管制性物質助興。其中使用搖頭丸有62人(26.7%)、K他命28人(12.1%)、甲基安非他命177人

(76.3%)、大麻36人(15.5%)、神仙水(G水)114人(49.1%)。其使用頻率為每次都使用有15人(6.5%)、經常使用46人(19.8%)、偶爾使用94人(40.5%)、很少使用68人(29.3%)，以及未提及使用物質頻率9人(3.9%)。受訪者以1~5代表非常不同意至非常同意程度，表示在使用物質時是否會不容易使用或要求對方使用保險套持有不同看法($M=3.01\pm 1.51$)。

另與過去研究比較甲基安非他命使用程度，在有使用物質助興的受訪者當中，使用甲基安非他命進行助興者，歷年的使用情形，107年為81.2%，106年為77.7%，而本年度調查亦占76.3%，僅有稍微下降的跡象。

(三) HIV 篩檢經驗與態度

曾接受篩檢的受訪者，有4,020人(84.1%)，最近一次使用的篩檢方式是以抽血篩檢為主，有2,011人(50.1%)、指尖採血快篩1,232人(30.6%)、唾液篩檢777人(19.3%)，指尖採血快篩與唾液篩檢共占將近一半的比例，可見能夠快速進行篩檢的試劑，其需求已逐漸增加。篩檢結果中有300人(7.5%)為陽性、3,596人(89.5%)為陰性、124人(3.1%)不確定篩檢結果。

◆ 篩檢陽性者連結醫療現況

300位自陳篩檢結果為陽性的受訪者當中，有286人(95.3%)目前已確診，僅有14位(4.7%)尚未確診，目前有4人(1.4%)沒有規律服用抑制HIV藥物，269人(94.1%)已服藥控制到測不到HIV病毒量。目前WHO提倡之90-90-90之目標，以本問卷之受訪者而言，除無法得知第一階段外，第二與第三階段皆已

達到90的指標，與2018年台灣三項數據(84-88-94)相比，也有較高的就醫率，可以知道這次調查中被篩檢出陽性的感染者，進入到醫療體系且服藥控制的比例是相當高的，而如何讓感染者發現自己有感染，也就是如何提升第一階段的90是首要任務。

詢問篩檢陽性的受訪者是否有想過感染HIV的原因為何，前面三項主要原因為不知道性伴侶為感染者143人(47.7%)；不常使用保險套113人(37.7%)；當時認為自己不會感染HIV有99人(33.0%)。

有使用交友APP的陽性受訪者當中，只有44人(16.4%)會自述為HIV陽性；有58人(21.6%)會自述為HIV陽性，且有服藥測不到病毒量；89人(33.2%)會表示自己正在服用PrEP，可見PrEP一詞儼然成為較具正面且安全的形象。

◆ 非陽性者健康意向

排除篩檢陽性者300人後，針對4,392位非陽性受訪者對於篩檢HIV意願及自覺罹患性之態度進行了解，有多數人在未來一年願意接受HIV篩檢(M=4.54±0.96)，與傳統他人協助篩檢相比，會較傾向自我篩檢的方式(M=3.58±1.54)，但多數人認為自己較不可能感染HIV(M=1.92±0.89)；不過認為如果感染HIV會影響到身體健康(M=4.24±1.08)及心理健康(M=4.37±0.99)，也會對發生對性行為產生恐懼感(M=4.08±1.17)、認為會影響感情關係(M=4.29±1.04)、擔心傳染給性伴侶(M=3.35±1.48)。

◆ 對於歧視的憂慮程度

受訪者根據自身的感覺判斷若感染HIV後，讓家人朋友同事知道的話會擔心被疏離(M=4.05±1.14)，以及害怕因此丟掉工作(M=3.69±1.41)、被牙醫發現而不敢看牙醫(M=3.40±1.42)。

◆ 其他性病罹患現況與認知

所有受訪者中有1,291人(27.0%)曾感染HIV以外的性病，包括菜花605人(46.9%)、梅毒579人(44.8%)、淋病305人(23.6%)、尿道炎(披衣菌)166人(12.9%)、陰道滴蟲1人(0.1%)、疱疹52人(4.0%)、陰蝨183人(14.2%)及其他性病11人(0.9%)。

另由於本署疫情監測到C型肝炎有上升的趨勢，故欲了解受訪者對於C型肝炎的認識，在所有受訪者當中，有3,588人(75.0%)有聽過C型肝炎，覺得感染C型肝炎是嚴重的(M=3.66±1.10)，認為自己感染C型肝炎的可能性不大(M=2.28±1.05)，另外詢問是否知道C型肝炎是如何傳染的，有2,571人(53.8%)表示不知道，832人(17.4%)答錯，1,379人(28.8%)答對；對於如何預防C型肝炎感染，有2,155人(45.1%)表示不知道，1,990人(41.6%)答錯，只有637人(13.3%)答對。

(四) 新預防策略之利用度

◆ 自我在家篩檢效益評估

107年由疾管署推動的自我在家篩檢，讓民眾能購買後回家自行檢測，操作簡單、隱私性高，本次受訪者共有972人(20.3%)曾購買使用。購買自我

篩檢試劑的管道中，587人(60.4%)選擇便利超商取貨付款，152人(15.6%)從自動服務機構買、同志中心購買146人(15.0%)、醫院/診所34人(3.5%)、衛生局/衛生所92人(9.5%)、藥局/醫療用品門市53人(5.5%)、郵寄貨到付款111人(11.4%)、其他地點則有28人(2.9%)。

購買的自我篩檢試劑種類以唾液篩檢試劑占多數，有714人(73.5%)、血液檢測試劑125人(12.9%)，兩種皆購買有133人(13.7%)。選擇試劑的考量以1至6最重視至最不重視進行排列，以加權平均數進行計分，依照分數高低排列分別為：篩檢結果是否準確(5.01)、操作是否簡單(3.60)，取得地點是否方便(3.42)、知道結果所需時間(3.35)，價錢多寡(2.85)、是否具侵入性(2.77)。

◆ 約會新文化運動推廣程度

聽過約會新文化運動的受訪者僅有 439 人(9.2%)，所有受訪者中，有參與的受訪者僅 87 人(1.8%)，參與者在本活動的角色有 31 人(35.6%)為同儕導師，56 人(64.4%)為一般篩檢者。

◆ PrEP 使用經驗與看法

本次受訪者當中，4,492人(93.9%)曾聽過PrEP，其中有513人(11.4%)服用過PrEP，目前仍持續服用的有227人(44.2%)，服用方式為每日服用106人(46.7%)、性行為前後服用121人(53.3%)。他們取得PrEP的管道分別為：參與補助計畫之醫院取得，有158人(69.6%)，38人(16.7%)由醫院自費取得、21人(9.3%)親自至國外購買、37人(16.3%)從國外網站訂購、1人(0.4%)向感染

者索取、9人(4.0%)向已在服用PrEP的人索取、從其他管道取得的有3人(1.3%)。117人(51.5%)服用的是原廠藥，65人(28.6%)服用學名藥，45人(19.8%)則不清楚屬於何種藥。

為了積極推廣PrEP的使用，疾管署於108年有推出全額補助PrEP的計畫，所有4,782位受訪者，有2,053人(42.9%)知道這項全額補助的計畫，排除HIV陽性者後，未來一年受訪者服用PrEP的意願($M=3.92\pm 1.23$)，並詢問受訪者對於兩種服用方式的看法，覺得每日服用PrEP的方式容易忘記程度($M=2.89\pm 1.41$)，與覺得要搞清楚PrEP事前事後服用的方式其複雜程度($M=2.89\pm 1.33$)，看法皆較不一致。

二、 受訪者特性差異分析

(一) 感染其他性病者(表 5)：

有感染其他性病占比較高的變項包括：年齡越高的族群、曾有對圈外朋友出櫃者、教育程度越高者、月收入 6 萬元以上、感情狀態為開放式關係者、性角色為 1 號者、曾去過同志中心者、過去一年透過交友 APP 尋找一夜情、過去一年有 2 位以上性伴侶、過去一年與性伴侶肛交時較少使用保險套者、過去一年與性伴侶肛交時有使用管制性物質、過去 HIV 篩檢結果為陽性者、有感染過 A 型肝炎者。

(二) 曾購買自我篩檢試劑者(表 6)：

在曾有購買過自我篩檢試劑比例占較高的變項包括：居住於中部地

區、年齡介於 25 至 34 歲的族群、教育程度越高者、目前感情狀態為開放式關係者、過去有前往過同志健康中心者、過去一年透過交友 APP 尋找一夜情、過去一年有 2 位以上的性伴侶、過去接受過 HIV 篩檢者。

(三) 服用過 PrEP 者(表 7)：

曾經有服用過 PrEP 比例較高的變項包括：年齡介於 25 至 34 歲的族群、有對圈外朋友出櫃者、月收入較高者、目前感情狀態為開放式關係者、有前往過同志中心者、過去一年透過交友 APP 尋找一夜情、過去一年有 2 位以上的性伴侶、過去一年中與性伴侶肛交時使用管制性物質、過去有接受過 HIV 篩檢者。

三、 偏好自我篩檢方式之相關因子

為了解受訪者偏好自我篩檢方式之相關因子，透過與傳統他人協助篩檢比較，使用羅吉斯迴歸模式(Logistic Regression)進行分析，結果如下：

15 至 24 歲比 25 至 34 歲(AOR=1.41)、有買過自我篩檢試劑(AOR=3.56)與未來偏好自我篩檢方式的相關較高。

有對圈外朋友出櫃(AOR=0.71)、學歷高中以下比大學(AOR=0.75)、有去過同志中心(AOR=0.63)、過去一年有透過交友 APP 尋找一夜情(AOR=0.75)、有感染 HIV 以外其他性病(AOR=0.71)、曾有服用過 PrEP(AOR=0.63)，以上與未來偏好傳統他人協助篩檢方式的相關較高。

四、 影響交友 APP 上對象發生性行為的意願之相關因子：

為了解受訪者於交友 APP 尋找性伴侶時，對方的個人檔案資訊顯示相關訊息是否會影響與其發生性行為之意願，我們針對對方有使用 PrEP 與篩檢陽性且服藥控制到測不到病毒量兩種對象進行羅吉斯迴歸模式 (Logistic Regression) 進行分析，結果如下：

◆ 若對方檔案顯示自己有服用 PrEP，是否會增加與其發生性行為的意願

目前感情狀態為開放式關係比單身(AOR=1.66)、過去一年與性伴侶肛交時有使用管制性物質(AOR=2.27)、過去曾有感染 HIV 以外其他性病(AOR=1.21)、曾服用過 PrEP(AOR=2.11)，以上會增加與其發生性行為的意願的相關較高。

較常使用保險套(AOR=0.80)不會增加與其發生性行為的意願。

◆ 若對方檔案顯示自己篩檢結果為陽性且服藥控制到測不到病毒量，是否不會減少與其發生性行為的意願

曾對圈外朋友出櫃(AOR=2.27)、性角色為 1 號比 0 號(AOR=1.21)、曾前往過同志中心(AOR=1.66)、過去一年與性伴侶肛交時有使用管制性物質(AOR=1.87)、認為自己較有可能感染 HIV(AOR=1.65)、過去曾有感染 HIV 以外其他性病(AOR=1.37)、服用過 PrEP(AOR=1.42)，較不會減少與其發生性行為的意願。

曾購買過自我篩檢試劑(AOR=0.79)會減少與其發生性行為的意願。

討論與建議

本研究為了解愛滋新預防策略，評估自我在家篩檢與約會新文化運動等推廣程度，利用網路平台及交友 APP 進行網路問卷調查，共收得 4,782 份問卷，居住地主要集中於六都，其餘縣市亦占有相當比例，樣本分布全台各地，具代表性，網路收案能夠有效地觸及較多區域，包含偏遠地區及不願意前往公衛及醫療相關場所的族群。

◆ 自我在家篩檢之效益

世界衛生組織(WHO)指出，自我唾液篩檢是目前防疫新策略之一，疾病管制署 106 年 4 月起推動「在家愛滋自我篩檢計畫」，讓民眾能夠自行購買並於家中檢測，相較以往傳統抽血檢驗的方式便利許多，本次有 84% 的受訪者曾有篩檢經驗，篩檢場所除匿名篩檢醫院與一般診所、檢驗所之外，有四分之一的人曾自行在家篩檢，約有兩成的受訪者於 108 年購過自我篩檢試劑，相當具有發展的潛力，從研究結果發現中部地區的民眾購買比例較高，或許是中部地區篩檢資源較少，較偏向使用購買自我的方式進行篩檢。開放式關係、有使用交友 APP 尋找一夜情、2 位以上性伴侶購買自我篩檢試劑的比例也比較高，這些較有風險的人或許明白自身行為所帶來的風險，較會主動購買自我篩檢試劑，而 45 歲以上及有使用管制性物質所購買的比例較低。過去研究發現，45 歲以上的民眾前往實體場域尋找性伴侶的比例是較高的，而使用交友 APP 相對較少，因此若重視該年齡族群，可於實體場域進行宣傳，如張貼衛教單張與活動訊息，或者在場域較顯眼的

地方設置宣傳立牌，讓這些族群較能夠接收到相關訊息，以提升其曝光程度。

然而，自我篩檢試劑確實提供了部分高風險族群篩檢的一種選擇，且在篩檢的偏好上，自我在家篩檢受到多數人的喜好，但在傳統他人協助篩檢仍是有不少比例的偏好者，兩者篩檢方式皆需同時推廣，以期能獲得較高的篩檢量。而本年度推行的自我在家篩檢的方式，分為血液篩檢及唾液篩檢兩種，受訪者最重視的因素是篩檢結果準確性，次要的則是操作難易度與取得地點之便利程度，以操作難易度而言，唾液篩檢試劑僅需要刮除口腔，接著放入檢驗液裡面等待結果，相較於血液篩檢試劑的操作還要簡單，因此可預測民眾購買唾液篩檢試劑的人數會較多；試劑的取得地點從自我在家篩檢計畫開辦至今已持續擴充各種通路，包含與便利商店合作、設置自動販賣機，於同志健康中心與醫療院所販賣等通路，皆可讓民眾能方便地取得試劑，而從受訪者購買自我篩檢試劑管道也可發現，便利商店付款取貨的比例占最高，其次是自動服務機，醫療院所及藥局等地方最少，除取得方便之外，隱私性亦是影響民眾購買很重要的因素，可以發現自我在家篩檢試劑確實朝著民眾所需的方面持續推廣。

在有篩檢經驗的受訪者當中，曾購買過自我篩檢試劑占 23.9%，未來自我篩檢試劑仍需透過各種管道持續推廣讓民眾所知，目前仍有相當多的成長空間，可望藉此達到第一個 90，針對受訪者所重視的項目進行宣傳，強調易於操作、結果準確及取得便利等優勢，提升民眾使用的意願。

在推廣自我篩檢試劑的同時，傳統他人協助篩檢亦是重要的存在，在未來篩

檢偏好的有關的變項當中，有前往同志中心、有使用交友 APP 尋找一夜情，有感染其他性病及有服用過 PrEP 者，皆較偏好傳統他人協助篩檢，很可能是民眾認為血液篩檢準確性較高，或曾於相關場域已習慣血液篩檢模式，而偏好於此種方式。除此之外，他人協助能夠提供的衛教資訊及篩檢前後諮詢亦是篩檢民眾所需的，不僅能提升民眾對疾病的瞭解，也能減緩內心的恐懼與不安，推廣自我篩檢試劑時或許也能夠思考如何截長補短，透過不同的方式提供類似的服務，如語音或視訊的諮詢服務等，讓更多不願前往相關場所的民眾也能獲得相同的服務。

年齡為 15 歲至 24 歲的族群，較偏好自我篩檢的方式，在向年輕人推廣篩檢方式時，他們會較願意使用此種方式接受篩檢。另外曾購買過自我篩檢試劑的也會較偏好自我篩檢，可了解民眾使用後對於自我篩檢試劑的滿意程度，甚至可以預見將來有可能會再次購買使用，如何讓民眾有滿意的第一次自我篩檢是可以思考的方向，或許能夠於同志相關場域設置攤位讓民眾免費體驗自行操作、透過使用過的民眾向朋友介紹體驗場所，亦能邀請網紅拍攝影片分享相關使用經驗，藉以觸及更多民眾了解自我篩檢試劑的便利性，進而提升使用意願。

◆ 約會新文化運動之效益

107 年所推廣的約會新文化運動，活動時間於 107 年 7 月 10 日至 10 月 15 日，共計三個月，有聽過的此活動的受訪者不到一成，實際有參與的人更僅有 87 位(1.8%)，其中同儕導師的比例約占三成，平均每位同儕導師約帶領兩民眾前往篩檢，或許是因為活動時間僅有三個月長，得知的民眾並不多，可於活動開始之

前進行活動預告之宣傳，讓想要參加的民眾在活動展開後即能馬上尋找朋友前往篩檢，以利在活動時間內拉攏更多的人接受篩檢服務。

除宣傳推廣外，活動本身的執行模式也應讓民眾簡單且快速的了解活動方式，民眾在了解活動資訊時，其複雜的獎勵制度容易讓民眾放棄其參與之意願，如何能讓民眾簡單且立即的獲得獎勵，以增強其邀約他人接受篩檢行為的模式，是本活動需重視的方向。而同儕導師的角色除了讓合作單位進行推薦之外，是否有其他管道能讓民眾更簡單參與，而活動執行方式也不該拘泥於由同儕導師進行尋人作業，或許可以開放團體報名的方式，於活動期間內團體達成規定之篩檢數量時，團體成員皆可獲得獎勵，利用團體互相督促之模式，促使更多人前往接受篩檢，已達到篩檢目的。

此外，約會新文化運動本身就存在於部分先天限制，阻礙推行的模式，或許能夠思考如何克服或是開放相關限制已達到目的，如同儕導師尋找到之新陽性個案是否能有額外獎金加成，以加強推薦之動機，但如此一來篩檢陽性者之個人隱私是否能被該推薦之同儕導師所知是須謹慎研擬。另一方面，是否能夠開放合作單位推薦以外之民眾擔任同儕導師，亦需考量是否能接受同儕導師為求提升推薦人數已增加其獎勵數量，進而推薦目標族群以外之民眾，雖可有效提升篩檢數量，但或許無法有效觸及隱藏陽性個案之目標族群，但以目前規劃方式，容易導致各合作單位尋找常與該單位接觸之志工或常客成為同儕導師，而較難達成原先欲透過民眾互相邀約、動員民眾力量之宗旨。

◆ PrEP 推廣效益

PrEP 亦是目前預防 HIV 推廣的防治策略重點之一，106 年辦理 PrEP 前驅計畫，該計畫服藥者 302 人中，僅有 1 人因中斷服藥而感染愛滋，其餘皆未感染愛滋，可見 PrEP 的效益是有效的，且在這兩年來的推廣讓大多數的民眾都耳聞過此種藥物存在，光是本次受訪者即有九成以上的人有聽過 PrEP，很可惜的是在這當中僅有一成的人有服用過，且藥物絕大多數都是從補助計畫之醫院所取得，自費所購買的人寥寥可數，從過去的研究與第一線服務人員的回饋得知，該項藥品高昂的費用一直是目前民眾所之卻步的主要原因之一，雖有部分民眾從國外管道取得較便宜的 PrEP 藥物，但並未解決目前所面臨的窘境。由本署推動的全額補助計畫約只有四成的人所知，需再加強推廣，可於接受篩檢時，由篩檢人員主動告知相關訊息，並於購買篩檢試劑網站刊登相關資訊，讓更多民眾了解目前推動之政策。

然而撇開高昂的藥價，藉由藥費的補助，我們仍有辦法了解部分 PrEP 使用者的特性，作為未來策略調整的方向。目前服用方式除原先推薦的每日服用維持體內藥物濃度之外，台灣愛滋病學於 2018 年 3 月 22 日更新增加依需要時(On demand)的使用方式，讓使用者依自身實際情形服用，可減少民眾藥費支出，本次有使用 PrEP 的受訪者，其服用方式兩者約占各半，各有使用的族群，並非一面倒的選擇其中一種服用方式，選擇每日服用的受訪者有 14%認為每天服用容易忘記吃藥，26%認為前後服用的方式很麻煩，而採用性行為前後服用方式的受訪者

有 42%認為若要每日服用容易忘記吃藥，19%認為性行為前後服用比較麻煩，因此可依使用者個別情形提供適合自身狀況的服用方式，不管選擇何種服用方式，能讓民眾有效服用且達成降低風險之目的才是最為重要的目標，同時也能讓民眾有所選擇。另一方面，未來或許望能搭配智慧藥盒或手機 APP 等相關輔助設備，替使用者計算並提醒服藥時間，減少服藥麻煩程度，提升使用意願及服藥順從性。

然而，推廣 PrEP 至目前為止令人隱憂的一點則是搭配保險套使用的問題，由於某些民眾在性行為時使用保險套會產生不適感或是無法達到性興奮的狀況，因而不願使用保險套。在服用 PrEP 之後認為沒有了感染 HIV 的風險，發生性行為時便傾向不使用保險套，然而除了避免感染 HIV 以外，仍有其他 PrEP 無法預防之性病的傳染風險，性行為時使用保險套仍是保護自身健康最好的方法之一，我們仍需提醒民眾使用保險套的重要性，而醫師在開列 PrEP 時也需再三告知民眾 PrEP 屬於預防 HIV 感染的輔助策略之一，而非唯一的方式，不可因有使用 PrEP 而忽略其他性病之風險。

◆ HIV 以外性病仍需注意預防

據結果顯示，感染 HIV 以外其他性病者約占所有受訪者近三成，比例仍不在少數，而主要感染的性病為菜花(尖型濕疣)與梅毒，其傳染途徑皆以直接性接觸為主，可與感染科以外其他門診科別如泌尿科、皮膚科、家醫科，甚至直腸外科等進行合作，向民眾宣導相關衛教知識，同時也可將上述科別納入篩檢的窗口。此外，對於 C 型肝炎的認識，大約四成的人以為有疫苗可以使用，其預防方式有

近九成的受訪者不清楚或是所知有誤，C 型肝炎相關的疾病知識與預防方式，仍需再加強宣導，讓民眾有所認識。從分析結果可知，HIV 陽性感染者有較高的比例曾感染過其他性病，其原因可能為較少有使用保險套的行為模式，而感染其他性病的受訪者，包括感情狀態為開放式關係者、2 位以上的性伴侶、有使用管制性物質者等較高風險族群者。我們可以知道，會感染 HIV 其他性病者，大多也與感染 HIV 之風險者相同，在性行為上有高風險者，除有高機率感染 HIV 病毒外，也會增加感染數種性傳染病的可能性，因此還是需要多呼籲民眾，避免高風險之性行為，即便有服用 PrEP，在性行為時皆需保有使用保險套的習慣，以保護自身健康。在預防性病的策略上，能夠結合不同科別的專業，共同擬定預防方針，以達到較為全面的政策規劃。

◆ 交友 APP 尋找一夜情之因素

智慧型手機日漸普及，交友軟體也如雨後春筍般地推出，民眾除了利用手機認識朋友之外，透過該種管道尋找性伴侶已成為目前主流方式，過去一年在交友 APP 上尋找一夜情的人有 73%，而使用交友 APP 認識新對象時，是否會依對方檔案給予的訊息而影響與其發生性行為的意願，包括對方想約無套、有服用 PrEP、尋找多人性行為、約使用藥物助性或是於個人檔案顯示自身篩檢結果。大致上可以發現，多數人於交友 APP 上尋找性行為對象時，會偏向尋找較無風險或低風險的對象，如篩檢結果為陰性、正在服用 PrEP，而有較高風險的對象，如約無套、多人性行為、使用藥物助興、篩檢結果為陽性等，則會減低與其發生性行為的意

願。此外，我們更進一步透過兩個變項瞭解其影響發生性行為之意願。

1. 對方若有使用 PrEP 是否會增加與其發生性行為之意願。

約有四分之一的受訪者會增加與服用 PrEP 對象發生性行為的意願，而開放式關係、性伴侶 2 人以上、較少使用保險套、會使用管制性物質助興者等族群，在對方的檔案顯示出較少風險的訊息時，此族群的人會增加與之發生性行為的意願，而本身有服用過 PrEP 的人，亦會增加其發生性行為的意願，目前 PrEP 的使用者多數為計畫補助的個案，而在補助的規劃上，本身就已讓較高風險的人使用，而感染其他性病亦屬於較高風險者，上述高風險者至少願意選擇有採用 PrEP 的對象。然而有篩檢過的人也較願意與有使用 PrEP 的人發生性行為，有篩檢過的民眾接受到的衛教資訊或許較多，對於疾病的知能較高，也或許如同前述所言，PrEP 具有較為安全且正面的形象，因此讓民眾較為放心。

2. 對方若篩檢陽性且服用藥物測不到病毒量時是否不會減少發生性行為之意願

減少與陽性對象發生性行為的意願有 87.6%，而對方若是陽性者且服用藥物控制到測不到病毒量，減少的意願則降為 71.1%，我們想透過該變項來推估該族群對於 U=U 的概念，不會減少意願者較有關的因子包括有前往同志中心、使用管制性物質助性、認為自己較有可能感染 HIV、感染過其他性病、服用過 PrEP 的行為因子，前往同志中心與接受篩檢、服用

過 PrEP 的人接受過相關的衛教資訊，對於疾病知能較高，U=U 的概念也較為了解，相信 U=U 的概念正逐漸在社群裡面慢慢的傳遞著。而其他則是較高風險的族群，他們本身特質或許較不在乎對方的健康狀態，甚至也與增加與其發生性行為的意願有較高的關聯性，另一方面，也或許因為知道自身已為高風險族群，若對方測不到病毒量多少亦能降低自己的風險，而不用改變自身行為。

綜上可知，不論對方為有服用 PrEP 者，或是篩檢陽性但服藥測不到，對於高風險族群而言，似乎都不會減少該族群尋找一夜情的意願，或許他們的內部動機、性衝動讓他們較不在乎這些風險。儘管如此，我們仍須對高風險族群者加強衛教，即便不能降低他們的風險行為，了解疾病相關知能至少能夠使他們選擇較低風險的性對象，而若能讓他們願意使用 PrEP，亦有助於抑制疫情的蔓延，達到防治的成效。

然而需注意的是即使對方在交友 APP 檔案顯示自身健康行為的相關訊息，其訊息也未必真實，在自陳陽性受訪者當中，會自述自身為篩檢陽性者僅有 16.4%，大多數仍不願透漏為 HIV 陽性的狀況，這會讓他們在交友市場位居劣勢，因此在未能確實的了解對方健康狀況時，仍須做好自身的防護，於每次發生性行為時皆須使用保險套，減少使用物質助興，並且拒絕對方高風險行為的邀約，以避免有任何感染的可能性。

◆ 研究限制

本研究除了使用交友 APP 外，亦利用過去收案願意再度收到健康問卷之受訪者，可能會受到前一年的問卷調查影響認知行為而導致預測產生誤差，但比對過去受訪者留下資料，過去有填寫過問卷的受訪者約僅占一至二成，重複性並不高，由於收案對象為易敏感族群，因該族群隱蔽之特性，難以使用一般抽樣方法進行，僅能盡可能地觸及目標族群，因此也同時透過網路實體管道進行抽樣，利用同志交友軟體及同志中心實地接觸同志族群，利用多方管道減少取樣偏誤。而網路收案亦會受到使用者重複填答之限制，透過問卷平台限制了重複填答的機制，避免同一 IP 多次填答，造成問卷的代表性不佳。

為了提升同志中心的曝光度，我們讓受訪者前往領取禮品，盼可讓其體驗同志中心的服務，了解其運作模式，惟部分縣市並無設置同志中心之場所，且受開放時間所限，部分民眾無法於空閒時期前往中心，影響民眾前任意願。

結論

根據本研究結果，確實能有效的了解目前台灣 HIV 預防策略評估，高逾九成的人已有聽過 PrEP，但因其條件所限，目前有使用過的民眾不多，在推廣時需留意民眾的特性，依其選擇適合之服用方式，甚可望搭配輔助工具，提升服藥順從性及服藥意願，但仍需加強告知民眾 PrEP 僅屬輔助性預防策略，其預防方式仍需已使用保險套為主，除避免感染 HIV 外，仍需注意其他性病之傳染風險。

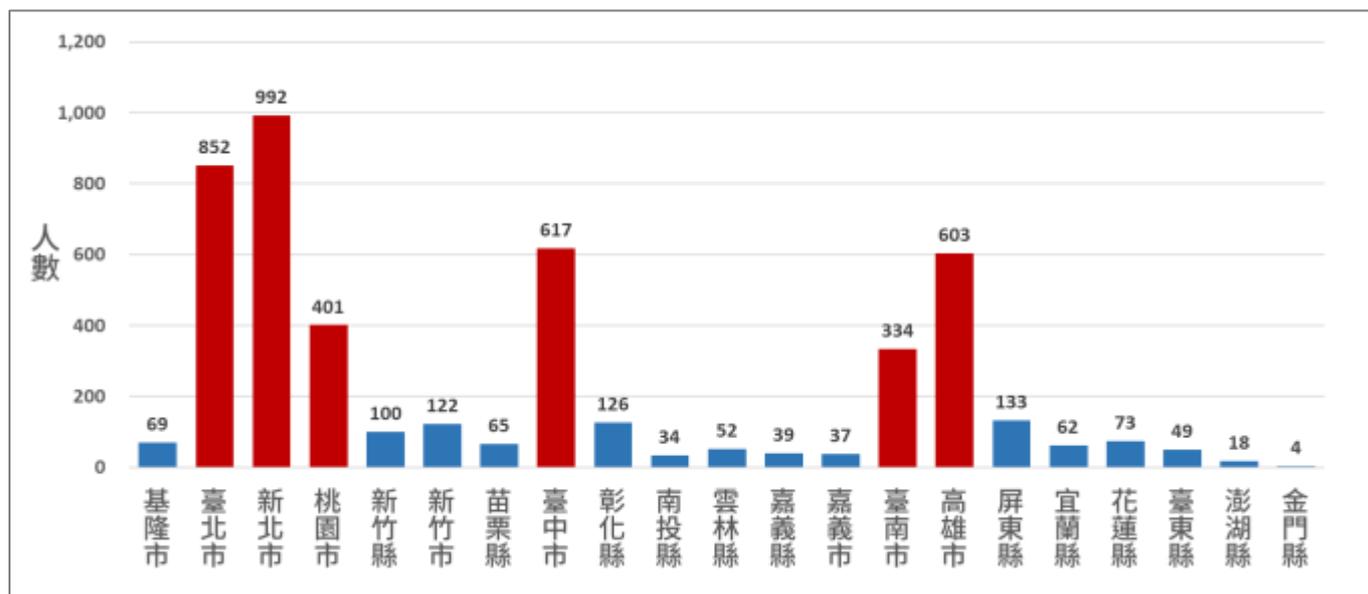
自我在家篩檢的優勢，可望提升民眾的篩檢意願，雖目前使用過自我篩檢的民眾僅占約四分之一，但仍是許多人偏好的篩檢方式，民眾如有篩檢需求時，便有較大的可能性使用自我篩檢試劑，儘管如此，自我篩檢策略仍須透過其他方式補足衛教宣導及篩檢前後諮詢服務，並建立轉介機制，引導陽性個案接受治療，以完備篩檢流程。

約會新文化運動其活動時程較短、在活動規劃上受限於各種因素，成效無預期中的良好，導致聽過及參與人數較少，除需再更積極地藉由不同管道進行宣導外，活動的規劃上仍需讓民眾易於理解，另亦思考是否不僅限於合作單位推薦之民眾擔任同儕導師，仍有不少之問題需克服。

民眾於交友 APP 上尋找一夜情時，多數會避免高風險族群者，PrEP 效益確實被民眾所了解，U=U 的概念也慢慢地在社群中發酵，然而高風險族群者，不論對象的風險程度為何，皆有較高與他人發生性行為的意願，儘管無法完全降低該族群之風險，但配合使用 PrEP 是有助於減輕疫情的蔓延。

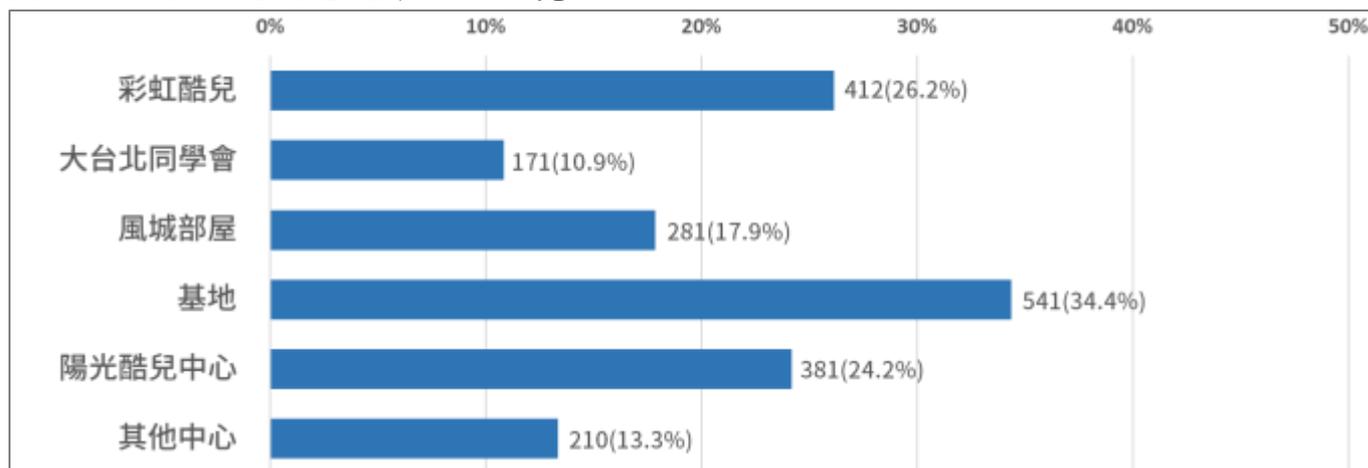
圖

圖一：各縣市分布圖



※標示紅色為直轄市(六都) n=4,782

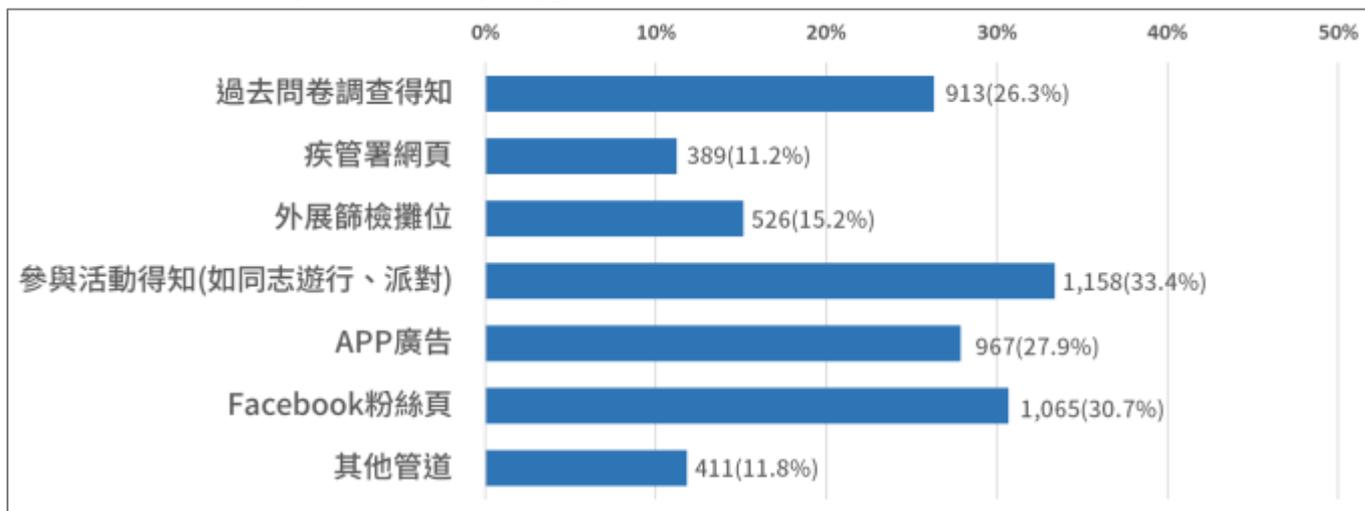
圖二：曾前往過同志健康中心一覽



※曾前往同志中心的人數 n=1,574(32.9%)

※其他中心包括南方彩虹街6號、桃緣彩虹居所、諸羅部屋、彩虹奇蹟等。

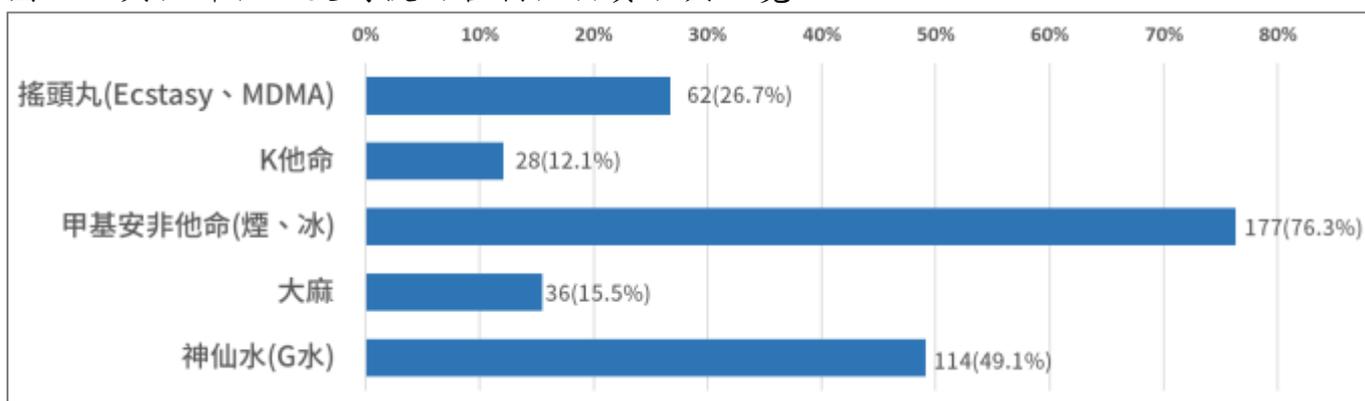
圖三：得知同志健康中心管道一覽



※曾在聽過同志健康中心的人數 n=3,470(72.6%)

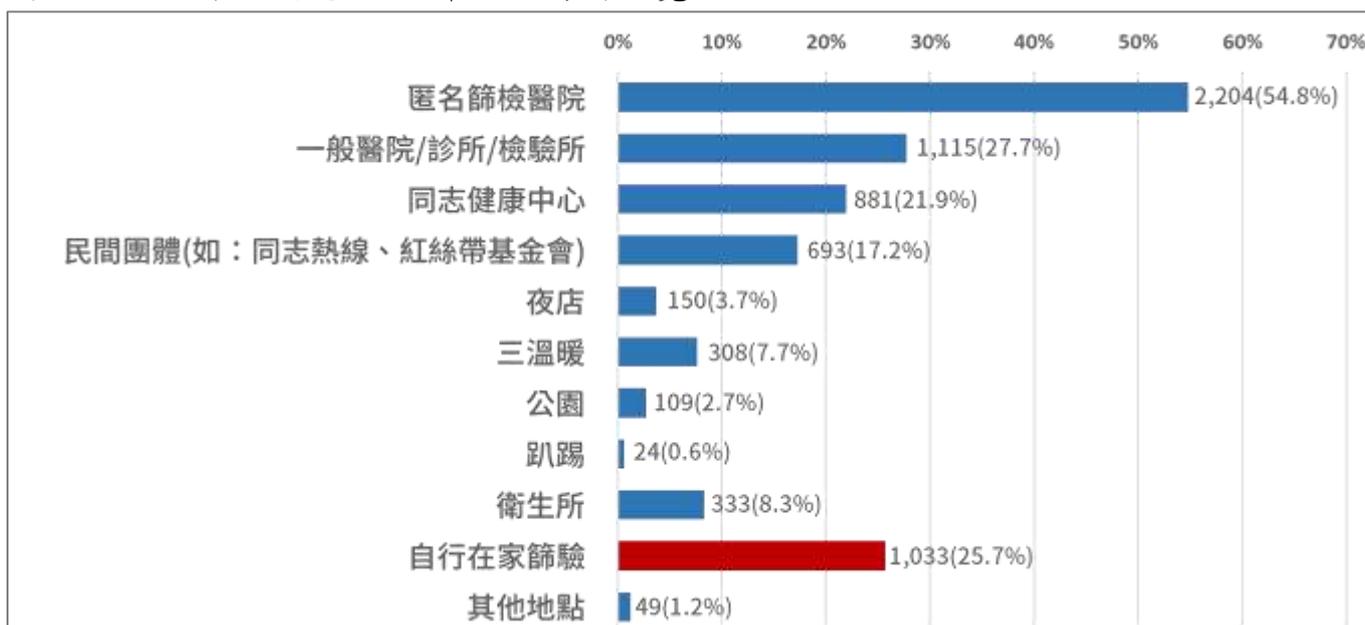
※其他管道包括朋友介紹、PTT、Youtuber 介紹、Line 群組告知等。

圖四：與性伴侶肛交時使用管制性物質助興一覽



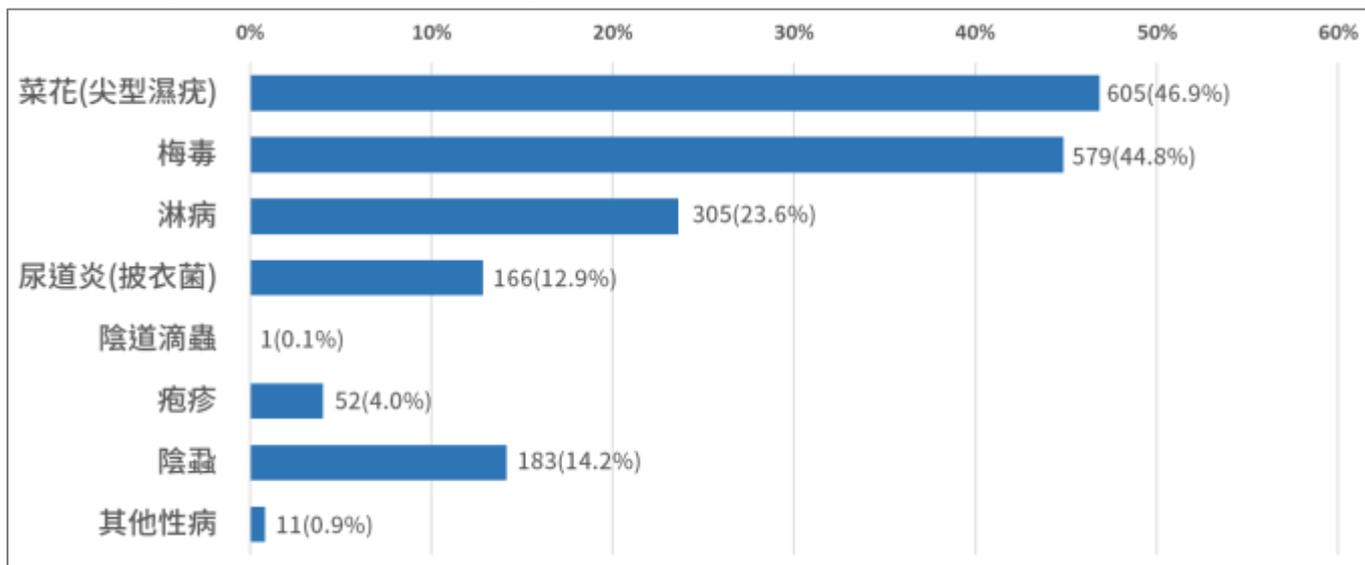
※過去一年中與性伴侶肛交時使用管制性物質助興的人數 n=232(6.1%)

圖五：過去曾經接受 HIV 篩檢之場所一覽



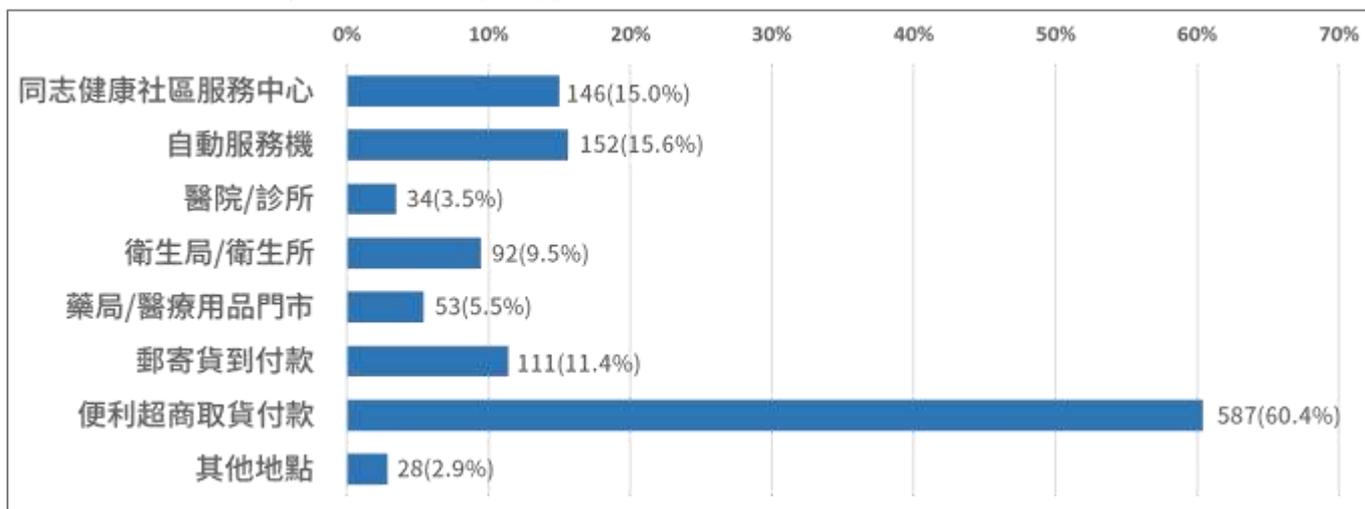
※過去曾有接受過 HIV 篩檢的人數 n=4,020(84.1%)

圖六、曾感染 HIV 以外性病一覽



※曾感染 HIV 以外其他性病的人數 n=1,291(27.0%)

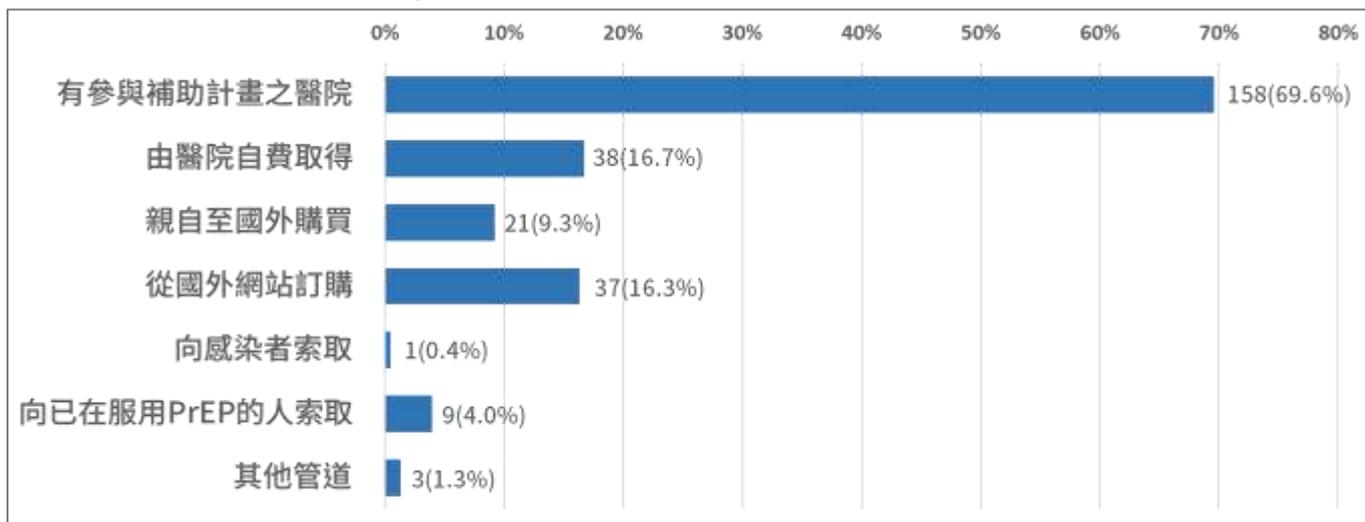
圖七：購買自我篩檢試劑管道一覽



※曾購買自我篩檢試劑的人數 n=972(20.3%)

※其他地點包括三溫暖、同志活動、朋友代買等。

圖八：PrEP 取得管道一覽



※曾服用過 PrEP 的人數 n=227(4.7%)

表

表一：基本資料、性相關經驗

變項	個數(n)	百分比(%)	變項	個數(n)	百分比(%)
居住地區			性角色		
北部地區	2,536	53.0%	0 號	1,993	41.7%
中部地區	894	18.7%	1 號	1,913	40.0%
南部地區	1,146	24.0%	1 或 0 皆可	876	18.3%
東部&離島地區	206	4.3%	是否曾對他人出櫃？		
年齡分布			是	3,751	78.4%
15-24 歲	1,007	21.1%	否	1,031	21.6%
25-34 歲	2,537	53.1%	請問你是否曾去過同志健康社區服務中心？		
35-44 歲	1,056	22.1%	是	1,574	32.9%
45 歲(含)以上	182	3.8%	否	3,208	67.1%
性傾向			過去一年內，是否曾透過交友 APP 認識人並與其發生性行為？		
同性戀	4,040	84.5%	是	3,490	73.0%
雙性戀	742	15.5%	否	1,292	27.0%
教育程度			你是否曾經有過肛交(包括插入或被插入)的經驗？		
高中以下	567	11.9%	是	4,599	96.2%
大專、大學	3,287	68.7%	否	183	3.8%
碩、博士	928	19.4%	過去一年是否有性伴侶?(如男友、固炮、一夜情)(n=4,599)		
月收入			是	3,787	82.3%
少於 2 萬元	1,044	21.8%	否	812	17.7%
2 萬元~未滿 4 萬元	2,069	43.3%	過去一年，性伴侶的人數(n=3,787)		
4 萬元~未滿 6 萬元	1,106	23.1%	1 位	1,211	32.0%
6 萬元含以上	563	11.8%	2 位以上	2,576	68.0%
感情狀態			過去一年，與性伴侶肛交時使用物質助興情形(n=3,787)		
單身	3,092	64.7%	未使用物質助興	2,830	74.7%
固定伴侶	1,329	27.8%	僅使用非管制物質	725	19.1%
開放式關係	361	7.5%	使用管制性物質	232	6.1%

※管制性藥物包括：搖頭丸、K他命、甲基安非他命、大麻、神仙水

非管制性藥物包括：RUSH、威爾鋼、酒精、其他

表二：預防行為

變項	個數(n)	百分比(%)	變項	個數(n)	百分比(%)
請問你是否曾經接受過 HIV 篩檢？			你覺得自己感染 HIV 的可能性為？(n=4,482)		
是	4,020	84.1%	較有可能	1,098	24.5%
否	762	15.9%	較不可能	3,384	75.5%
請問你最近一次接受篩檢方式是何種？(n=4020)			請問你是否曾感染過 HIV 以外的性病？		
抽血篩檢	2,011	50.0%	是	1,291	27.0%
指尖採血快篩	1,232	30.6%	否	3,491	73.0%
唾液篩檢	777	19.3%	請問你 108 年是否購買過「自我篩檢試劑」？		
請問你最近一次的 HIV 篩檢結果？(n=4020)			是	972	20.3%
陽性	300	7.5%	否	3,810	79.7%
陰性	3,596	89.5%	請問你購買的是何種自我篩檢試劑？(n=972)		
不確定	124	3.1%	血液篩檢	125	12.9%
請問你是否確診為 HIV 感染者？(n=300)			唾液篩檢	714	73.5%
是	286	95.3%	兩者皆有購買	133	13.7%
否	14	4.7%	你是否有聽過「約會新文化運動」？		
你是否會在交友 APP 檔案自述正在服用 PrEP 中？ (不論是否有服用抑制 HIV 病毒的藥物)(n=268)			是	439	9.2%
是	89	33.2%	否	4,343	90.8%
否	179	66.8%	你是否有聽過暴露前預防性用藥(PrEP)？		
你是否會在交友 APP 檔案自述篩檢結果為陽性？ (n=268)			是	4,492	93.9%
是	44	16.4%	否	290	6.1%
否	224	83.6%	你是否曾經服用過暴露前預防性用藥(PrEP)？(n=4492)		
你是否會在交友 APP 檔案自述篩檢結果為陽性，但 正在服藥測不到病毒量？(n=268)			是	513	11.4%
是	58	21.6%	否	3,979	88.6%
否	210	78.4%	你現在服用 PrEP 時，是採取何種的服用方式？(n=227)		
未來一年你有多少意願接受 HIV 篩檢？(n=4,482)			每日服用	106	46.7%
較有意願	3,422	76.3%	性行為前後服用	121	53.3%
較不願意	1,060	23.7%	請問你現在服用的 PrEP 是屬於學名藥或原廠藥？(n=227)		
你會比較傾向選擇哪一種 HIV 篩檢方式？(n=4,482)			不知道	45	19.8%
傳統他人協助篩檢	1,026	22.9%	學名藥	65	28.6%
自我篩檢	2,418	53.9%	原廠藥	117	51.5%
無特別偏好	1,038	23.2%	請問你是否知道疾管署今年有推出全額補助暴 PrEP 的計 畫？		
			是	2,053	42.9%
			否	2,729	57.1%

表三：使用交友 APP 尋找性伴侶之影響發生性行為意願

	增加		減少		不影響	
	次數	百分比	次數	百分比	次數	百分比
你使用交友 APP 時，對方檔案顯示約無套會增加或減少你與他發生性行為的意願？	155	4.4%	2,827	81.0%	508	14.6%
你使用交友 APP 時，對方檔案顯示正在服用 PrEP 會增加或減少你與他發生性行為的意願？	904	25.9%	1,110	31.8%	1,476	42.3%
你使用交友 APP 時，對方檔案顯示尋找多人性行為會增加或減少你與他發生性行為的意願？	294	8.4%	2,551	73.1%	645	18.5%
你使用交友 APP 時，對方檔案顯示約使用藥物助興會增加或減少你與他發生性行為的意願？	129	3.7%	3,098	88.8%	263	7.5%
你使用交友 APP 時，對方檔案揭露篩檢結果為陰性會增加或減少你與他發生性行為的意願？	2,056	58.9%	134	3.8%	1,300	37.2%
你使用交友 APP 時，對方檔案揭露篩檢結果為陽性會增加或減少你與他發生性行為的意願？	43	1.2%	3,058	87.6%	389	11.1%
你使用交友 APP 時，對方檔案揭露篩檢結果為陽性，但正在服藥測不到病毒量，會增加或減少你與他發生性行為的意願？	159	4.6%	2,481	71.1%	850	24.4%

※有使用交友 APP 的人數 n=3,490

表四：選擇自我篩檢試劑考量因素

考量因素	排序 1	排序 2	排序 3	排序 4	排序 5	排序 6	加權平均數
篩檢結果是否準確	595(61.2%)	163(16.8%)	50(5.1%)	43(4.4%)	32(3.3%)	89(9.2%)	5.01
操作是否簡單	75(7.7%)	244(25.1%)	216(22.2%)	189(19.4%)	149(15.3%)	99(10.2%)	3.6
取得地點是否方便	116(11.9%)	183(18.8%)	185(19.0%)	171(17.6%)	139(14.3%)	178(18.3%)	3.42
知道結果所需的時間	65(6.7%)	162(16.7%)	244(25.1%)	207(21.3%)	170(17.5%)	124(12.8%)	3.35
價錢多寡	69(7.1%)	110(11.3%)	160(16.5%)	152(15.6%)	234(24.1%)	247(25.4%)	2.85
是否具侵入性	52(5.3%)	110(11.3%)	117(12.0%)	210(21.6%)	248(25.5%)	235(24.2%)	2.77

※108 年有購買過自我篩檢試劑的人數 n=972

表五：是否感染其他性病卡方分析

變項		是否曾感染過 HIV 以外性病		總計	卡方	df	p 值
		n=4,782					
		是 n=1,291(27.0%)	否 n=3,491(27.0%)				
居住地區	北部地區	713 (28.1%)	1,823 (71.9%)	2,536 (53.0%)	7.61	3	0.05
	中部地區	220 (24.6%)	674 (75.4%)	894 (18.7%)			
	南部地區	314 (27.4%)	832 (72.6%)	1,146 (24.0%)			
	東部&離島地區	44 (21.4%)	162 (78.6%)	206 (4.3%)			
年齡	15-24 歲	155 (15.4%)	852 (84.6%)	1,007 (21.1%)	94.74	3	0.00
	25-34 歲	742 (29.2%)	1,795 (70.8%)	2,537 (53.1%)			
	35-44 歲	324 (30.7%)	732 (69.3%)	1,056 (22.1%)			
	45 歲以上	70 (38.5%)	112 (61.5%)	182 (3.8%)			
請問你是否曾對除了圈內朋友以外的人出櫃？	是	1,050 (28.0%)	2,701 (72.0%)	3,751 (78.4%)	8.75	1	0.00
	否	241 (23.4%)	790 (76.6%)	1,031 (21.6%)			
教育程度	高中以下	149 (26.3%)	418 (73.7%)	567 (11.9%)	7.16	2	0.03
	大專、大學	859 (26.1%)	2,428 (73.9%)	3,287 (68.7%)			
	碩、博士	283 (30.5%)	645 (69.5%)	928 (19.4%)			
月收入	少於 2 萬元	225 (21.6%)	819 (78.4%)	1,044 (21.8%)	23.38	3	0.00
	2 萬~未滿 4 萬元	587 (28.4%)	1,482 (71.6%)	2,069 (43.3%)			
	4 萬元~未滿 6 萬元	302 (27.3%)	804 (72.7%)	1,106 (23.1%)			
	6 萬元含以上	177 (31.4%)	386 (68.6%)	563 (11.8%)			
目前感情狀態	單身	804 (26.0%)	2,288 (74.0%)	3,092 (64.7%)	27.52	2	0.00
	固定伴侶	347 (26.1%)	982 (73.9%)	1,329 (27.8%)			
	開放式關係	140 (38.8%)	221 (61.2%)	361 (7.5%)			
性角色	0 號	510 (25.6%)	1,483 (74.4%)	1,993 (41.7%)	6.58	2	0.04
	1 號	555 (29.0%)	1,358 (71.0%)	1,913 (40.0%)			
	1 或 0 皆可	226 (25.8%)	650 (74.2%)	876 (18.3%)			
請問你是否曾去過同志健康社區服務中心？	是	530 (33.7%)	1,044 (66.3%)	1,574 (32.9%)	53.04	1	0.00
	否	761 (23.7%)	2,447 (76.3%)	3,208 (67.1%)			
過去一年內，你是否曾透過交友 APP 認識人並與其發生性行為？	是	1,059 (30.3%)	2,431 (69.7%)	3,490 (73.0%)	73.41	1	0.00
	否	232 (18.0%)	1,060 (82.0%)	1,292 (27.0%)			
過去一年性伴侶人數？	0 人	169 (20.8%)	643 (79.2%)	812 (17.7%)	96.88	2	0.00
	1 人	248 (20.5%)	963 (79.5%)	1,211 (26.3%)			
	2 人以上	869 (33.7%)	1,707 (66.3%)	2,576 (56.0%)			
過去一年，你與性伴侶肛交時使用保險套的頻率為？	較常使用	657 (26.4%)	1,827 (73.6%)	2,484 (65.6%)	32.22	1	0.00
	較少使用	460 (35.3%)	843 (64.7%)	1,303 (34.4%)			
過去一年中，在與性伴侶肛交時，是否有使用管制性物質助興？	是	141 (60.8%)	91 (39.2%)	232 (6.1%)	116.28	1	0.00
	否	976 (27.5%)	2,579 (72.5%)	3,555 (93.9%)			
請問你最近一次的 HIV 篩檢結果為？	陽性	197 (65.7%)	103 (34.3%)	300 (7.5%)	183.93	1	0.00
	非陽性	1,044 (28.1%)	2,676 (71.9%)	3,720 (92.5%)			
請問你是否感染過 A 型肝炎？	是	42 (57.5%)	31 (42.5%)	73 (2.0%)	30.03	1	0.00
	否	1,013 (28.2%)	2,579 (71.8%)	3,592 (98.0%)			

※p 值<0.05 代表達顯著差異

表六：是否曾購買自我篩檢試劑之卡方分析

變項		108 年是否購買過自我篩檢試劑		總計	卡方	df	p 值
		n=4,782					
		是 n=972(20.3%)	否 n=3,810(79.7%)				
居住地區	北部地區	503 (19.8%)	2,033 (80.2%)	2,536 (53.0%)	11.37	3	0.01
	中部地區	217 (24.3%)	677 (75.7%)	894 (18.7%)			
	南部地區	213 (18.6%)	933 (81.4%)	1,146 (24.0%)			
	東部&離島地區	39 (18.9%)	167 (81.1%)	206 (4.3%)			
年齡	15-24 歲	203 (20.2%)	804 (79.8%)	1,007 (21.1%)	13.78	3	0.00
	25-34 歲	540 (21.3%)	1,997 (78.7%)	2,537 (53.1%)			
	35-44 歲	211 (20.0%)	845 (80.0%)	1,056 (22.1%)			
	45 歲以上	18 (9.9%)	164 (90.1%)	182 (3.8%)			
請問你是否曾對除了圈內朋友以外的人出櫃？	是	773 (20.6%)	2,978 (79.4%)	3,751 (78.4%)	0.85	1	0.36
	否	199 (19.3%)	832 (80.7%)	1,031 (21.6%)			
教育程度	高中以下	92 (16.2%)	475 (83.8%)	567 (11.9%)	7.58	2	0.02
	大專、大學	676 (20.6%)	2,611 (79.4%)	3,287 (68.7%)			
	碩、博士	204 (22.0%)	724 (78.0%)	928 (19.4%)			
月收入	少於 2 萬元	193 (18.5%)	851 (81.5%)	1,044 (21.8%)	4.90	3	0.18
	2 萬~未滿 4 萬元	425 (20.5%)	1,644 (79.5%)	2,069 (43.3%)			
	4 萬元~未滿 6 萬元	224 (20.3%)	882 (79.7%)	1,106 (23.1%)			
	6 萬元含以上	130 (23.1%)	433 (76.9%)	563 (11.8%)			
目前感情狀態	單身	588 (19.0%)	2,504 (81.0%)	3,092 (64.7%)	12.38	2	0.00
	固定伴侶	290 (21.8%)	1,039 (78.2%)	1,329 (27.8%)			
	開放式關係	94 (26.0%)	267 (74.0%)	361 (7.5%)			
性角色	0 號	404 (20.3%)	1589 (79.7%)	1993 (41.7%)	0.57	2	0.75
	1 號	397 (20.8%)	1516 (79.2%)	1913 (40.0%)			
	1 或 0 皆可	171 (19.5%)	705 (80.5%)	876 (18.3%)			
請問你是否曾去過同志健康社區服務中心？	是	378 (24.0%)	1,196 (76.0%)	1,574 (32.9%)	19.72	1	0.00
	否	594 (18.5%)	2,614 (81.5%)	3,208 (67.1%)			
過去一年內，你是否曾透過交友 APP 認識人並與其發生性行為？	是	785 (22.5%)	2,705 (77.5%)	3,490 (73.0%)	37.44	1	0.00
	否	187 (14.5%)	1,105 (85.5%)	1,292 (27.0%)			
過去一年性伴侶人數？	0 人	118 (14.5%)	694 (85.5%)	812 (17.7%)	38.37	2	0.00
	1 人	224 (18.5%)	987 (81.5%)	1,211 (26.3%)			
	2 人以上	616 (23.9%)	1,960 (76.1%)	2,576 (56.0%)			
過去一年，你與性伴侶肛交時使用保險套的頻率為？	較常使用	572 (23.0%)	1,912 (77.0%)	2,484 (65.6%)	3.00	1	0.08
	較少使用	268 (20.6%)	1,035 (79.4%)	1,303 (34.4%)			
過去一年中，在與性伴侶肛交時，是否有使用管制性物質助興？	是	34 (14.7%)	198 (85.3%)	232 (6.1%)	8.11	1	0.00
	否	806 (22.7%)	2,749 (77.3%)	3,555 (93.9%)			
請問你是否曾經接受過 HIV 篩檢？	是	956 (23.8%)	3,064 (76.2%)	4,020 (84.1%)	185.94	1	0.00
	否	16 (2.1%)	746 (97.9%)	762 (15.9%)			

※p 值<0.05 代表達顯著差異

表七：服用過 PrEP 者之卡方分析

變項		是否曾經服用過 PrEP n=4,492		總計	卡方	df	p 值
		是 n=513(11.4%)	否 n=3,979(88.6%)				
居住地區	北部地區	282 (11.7%)	2,131 (88.3%)	2,413 (53.7%)	5.38	3	0.15
	中部地區	84 (10.2%)	740 (89.8%)	824 (18.3%)			
	南部地區	118 (11.0%)	956 (89.0%)	1,074 (23.9%)			
	東部&離島地區	29 (16.0%)	152 (84.0%)	181 (4.0%)			
年齡	15-24 歲	75 (8.3%)	828 (91.7%)	903 (20.1%)	15.08	3	0.00
	25-34 歲	314 (12.9%)	2,112 (87.1%)	2,426 (54.0%)			
	35-44 歲	108 (10.8%)	889 (89.2%)	997 (22.2%)			
	45 歲以上	16 (9.6%)	150 (90.4%)	166 (3.7%)			
性傾向	同性戀	452 (11.8%)	3,370 (88.2%)	3,822 (85.1%)	4.18	1	0.04
	雙性戀	61 (9.1%)	609 (90.9%)	670 (14.9%)			
請問你是否曾對除了圈內朋友以外的人出櫃？	是	426 (12.0%)	3,119 (88.0%)	3,545 (78.9%)	5.92	1	0.01
	否	87 (9.2%)	860 (90.8%)	947 (21.1%)			
教育程度	高中以下	56 (11.5%)	430 (88.5%)	486 (10.8%)	2.24	2	0.33
	大專、大學	342 (11.0%)	2,766 (89.0%)	3,108 (69.2%)			
	碩、博士	115 (12.8%)	783 (87.2%)	898 (20.0%)			
月收入	少於 2 萬元	105 (10.9%)	861 (89.1%)	966 (21.5%)	11.26	3	0.01
	2 萬~未滿 4 萬元	202 (10.5%)	1,720 (89.5%)	1,922 (42.8%)			
	4 萬元~未滿 6 萬元	121 (11.4%)	938 (88.6%)	1,059 (23.6%)			
	6 萬元含以上	85 (15.6%)	460 (84.4%)	545 (12.1%)			
目前感情狀態	單身	329 (11.4%)	2,563 (88.6%)	2,892 (64.4%)	14.12	2	0.00
	固定伴侶	124 (9.9%)	1,126 (90.1%)	1,250 (27.8%)			
	開放式關係	60 (17.1%)	290 (82.9%)	350 (7.8%)			
性角色	0 號	207 (11.1%)	1,650 (88.9%)	1,857 (41.3%)	0.63	2	0.73
	1 號	213 (11.9%)	1,580 (88.1%)	1,793 (39.9%)			
	1 或 0 皆可	93 (11.0%)	749 (89.0%)	842 (18.7%)			
請問你是否曾去過同志健康社區服務中心？	是	234 (15.3%)	1,296 (84.7%)	1,530 (34.1%)	34.42	1	0.00
	否	279 (9.4%)	2,683 (90.6%)	2,962 (65.9%)			
過去一年內，你是否曾透過交友 APP 認識人並與其發生性行為？	是	440 (13.2%)	2,894 (86.8%)	3,334 (74.2%)	40.37	1	0.00
	否	73 (6.3%)	1,085 (93.7%)	1,158 (25.8%)			
你是否曾經有過肛交(包括插入或被插入)的經驗？	是	505 (11.6%)	3,842 (88.4%)	4,347 (96.8%)	5.16	1	0.02
	否	8 (5.5%)	137 (94.5%)	145 (3.2%)			
過去一年性伴侶人數？(分組)	0 人	70 (9.6%)	661 (90.4%)	731 (16.8%)	41.899	2	0.00
	1 人	80 (7.1%)	1044 (92.9%)	1124 (25.9%)			
	2 人以上	355 (14.2%)	2137 (85.8%)	2492 (57.3%)			
過去一年，你與性伴侶肛交時使用保險套的頻率為？	較常使用	273 (11.4%)	2,119 (88.6%)	2,392 (66.2%)	2.54	1	0.11
	較少使用	162 (13.2%)	1,062 (86.8%)	1,224 (33.8%)			
過去一年中，在與性伴侶肛交時，是否有使用管制性物質助興？	是	57 (25.2%)	169 (74.8%)	226 (6.3%)	39.639	1	0.00
	否	378 (11.2%)	3012 (88.8%)	3390 (93.8%)			
請問你是否曾經接受過 HIV 篩檢？	是	497 (12.8%)	3,371 (87.2%)	3,868 (86.1%)	56.19	1	0.00
	否	16 (2.6%)	608 (97.4%)	624 (13.9%)			

※p 值<0.05 代表達顯著差異

表八：偏好篩檢方式羅吉斯迴歸

n=3,444		(偏好自我篩檢(1):2,418 人；偏好傳統他人篩檢(0):1,026 人)		
Variables	β	AOR	p-value	95% CI
年齡(對照組：25-34 歲)				
15-24 歲	0.35	1.41	0.00	(1.14-1.75)
35-44 歲	-0.10	0.91	0.31	(0.75-1.10)
45 歲以上	0.01	1.01	0.98	(0.68-1.49)
你是否曾對除了圈內朋友以外的人出櫃？(對照組：否)				
是	-0.34	0.71	0.00	(0.59-0.86)
教育程度(對照組：大學)				
高中以下	-0.28	0.75	0.02	(0.59-0.96)
碩博士	-0.02	0.98	0.85	(0.80-1.20)
感情狀態(對照組：單身)				
固定伴侶	0.13	1.14	0.20	(0.94-1.38)
開放式關係	0.17	1.19	0.25	(0.88-1.61)
性角色(對照組：0 號)				
1 號	0.14	1.15	0.11	(0.97-1.36)
1 或 0 皆可	0.04	1.04	0.70	(0.84-1.29)
你是否曾去過同志健康社區服務中心？(對照組：否)				
是	-0.46	0.63	0.00	(0.53-0.74)
過去一年內，你是否曾透過交友 APP 認識人並與其發生性行為？(對照組：否)				
是	-0.29	0.75	0.00	(0.61-0.91)
過去一年性伴侶人數？(對照組：無性伴侶)				
1 位	0.01	1.01	0.92	(0.77-1.33)
2 位以上	-0.16	0.86	0.25	(0.66-1.11)
過去一年，你與性伴侶肛交時使用保險套的頻率為？(對照組：較少使用)				
較常使用	0.03	1.03	0.73	(0.85-1.26)
過去一年，在與性伴侶肛交時，是否使用管制性物質助興？(對照組：否)				
是	0.05	1.05	0.80	(0.70-1.59)
你覺得自己感染 HIV 的可能性？(對照組：較不可能)				
較有可能	0.00	1.00	0.99	(0.83-1.20)
請問你是否曾感染過 HIV 以外的性病？(對照組：否)				
是	-0.34	0.71	0.00	(0.60-0.85)
請問你 108 年是否購買過「自我篩檢試劑」？(對照組：否)				
是	1.27	3.56	0.00	(2.84-4.46)
是否曾經服用過暴露前預防性用藥(PrEP)？(對照組：否)				
是	-0.46	0.63	0.00	(0.50-0.81)
常數	1.34	3.82	0.00	

※刪除自陳陽性者(300 人)

表九：是否增加交友 APP 上服用 PrEP 對象發生性行為意願之羅吉斯迴歸

n=3,267

(增加發生性行為的意願(1):821 人；不會增加發生性行為的意願(0):2,446 人)

Variables	β	AOR	p-value	95% CI
年齡(對照組：25-34 歲)				
15_24 歲	0.00	1.00	1.00	(0.81-1.24)
35_44 歲	0.06	1.06	0.59	(0.86-1.31)
45 歲以上	-0.06	0.95	0.82	(0.60-1.51)
你是否曾對除了圈內朋友以外的人出櫃？(對照組：否)				
是	-0.05	0.95	0.62	(0.78-1.16)
教育程度(對照組：大學)				
高中以下	0.12	1.12	0.39	(0.86-1.47)
碩博士	0.07	1.07	0.51	(0.87-1.32)
感情狀態(對照組：單身)				
固定伴侶	0.13	1.14	0.21	(0.93-1.40)
開放式關係	0.51	1.66	0.00	(1.28-2.16)
性角色(對照組：0 號)				
1 號	0.01	1.01	0.90	(0.84-1.21)
1 或 0 皆可	0.10	1.10	0.40	(0.88-1.38)
你是否曾去過同志健康社區服務中心？(對照組：否)				
是	0.12	1.13	0.16	(0.95-1.34)
過去一年性伴侶人數？(對照組：無性伴侶)				
1 位	-0.22	0.80	0.17	(0.58-1.10)
2 位以上	0.07	1.08	0.61	(0.81-1.43)
過去一年，你與性伴侶肛交時使用保險套的頻率為？(對照組：較少使用)				
較常使用	-0.22	0.80	0.03	(0.66-0.98)
過去一年，在與性伴侶肛交時，是否使用管制性物質助興？(對照組：否)				
是	0.82	2.27	0.00	(1.57-3.27)
你覺得自己感染 HIV 的可能性？(對照組：較不可能)				
較有可能	0.02	1.02	0.86	(0.85-1.22)
請問你是否曾感染過 HIV 以外的性病？(對照組：否)				
是	0.19	1.21	0.04	(1.01-1.45)
請問你 108 年是否購買過「自我篩檢試劑」？(對照組：否)				
是	0.15	1.16	0.11	(0.96-1.40)
是否曾經服用過暴露前預防性用藥(PrEP)？(對照組：否)				
是	0.74	2.11	0.00	(1.68-2.63)
常數	-1.37	0.25	0.00	

※刪除自陳陽性者(300 人)

表十：是否不會減少交友 APP 自陳陽性且服藥測不到對象性行為意願之羅吉斯迴歸

n=3,267 (不會減少發生性行為的意願(1):813 人；減少發生性行為的意願(0):2,454 人)

Variables	β	AOR	p-value	95% CI
年齡(對照組：25-34 歲)				
15_24 歲	-0.04	0.96	0.73	(0.78-1.20)
35_44 歲	-0.04	0.96	0.71	(0.77-1.19)
45 歲以上	0.17	1.19	0.47	(0.75-1.89)
你是否曾對除了圈內朋友以外的人出櫃？(對照組：否)				
是	0.82	2.27	0.00	(1.78-2.88)
教育程度(對照組：大學)				
高中以下	-0.02	0.98	0.87	(0.74-1.29)
碩博士	-0.05	0.95	0.67	(0.77-1.18)
感情狀態(對照組：單身)				
固定伴侶	0.05	1.05	0.62	(0.85-1.3)
開放式關係	0.25	1.28	0.07	(0.98-1.68)
性角色(對照組：0 號)				
1 號	0.19	1.21	0.04	(1.01-1.45)
1 或 0 皆可	0.01	1.01	0.92	(0.80-1.28)
你是否曾去過同志健康社區服務中心？(對照組：否)				
是	0.51	1.66	0.00	(1.40-1.97)
過去一年性伴侶人數？(對照組：無性伴侶)				
1 位	0.05	1.05	0.78	(0.75-1.46)
2 位以上	0.22	1.25	0.14	(0.93-1.68)
過去一年，你與性伴侶肛交時使用保險套的頻率為？(對照組：較少使用)				
較常使用	-0.16	0.85	0.12	(0.70-1.04)
過去一年，在與性伴侶肛交時，是否使用管制性物質助興？(對照組：否)				
是	0.63	1.87	0.00	(1.29-2.71)
你覺得自己感染 HIV 的可能性？(對照組：較不可能)				
較有可能	0.50	1.65	0.00	(1.38-1.98)
請問你是否曾感染過 HIV 以外的性病？(對照組：否)				
是	0.31	1.37	0.00	(1.14-1.64)
請問你 108 年是否購買過「自我篩檢試劑」？(對照組：否)				
是	-0.24	0.79	0.02	(0.64-0.96)
是否曾經服用過暴露前預防性用藥(PrEP)？(對照組：否)				
是	0.35	1.42	0.00	(1.12-1.79)
常數	-2.40	0.09	0.00	

※刪除自陳陽性者(300 人)

參考文獻

1. Centers for Disease Control, R. O. C. (Taiwan). National HIV Data. <http://www.cdc.gov.tw/downloadfile.aspx?fid=67AE53E7AD8B0AA5>
2. Rotheram-Borus MJ, Newman PA, Etzel MA. Effective detection of HIV. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2000 Dec 15;25 Suppl 2:S105-14.
3. Cohen MS, HPTN 052 Study Team. Prevention of HIV-1 infection with early antiretroviral therapy. *N Engl J Med.* 2011 Aug 11;365(6):493-505.
4. Lau JT, Gu J, Tsui HY, Wang Z. Prevalence and associated factors of intention to participate in HIV voluntary counseling and testing for the first time among men who have sex with men in Hong Kong, China. *Prev Med.* 2013 Dec;57(6):813-8. doi: 10.1016/j.ypmed.2013.09.005. Epub 2013 Sep 14.
5. Zou H, Wu Z, Yu J, Li M, Ablimit M, Li F, Poundstone K. Internet-facilitated, voluntary counseling and testing (VCT) clinic-based HIV testing among men who have sex with men in China. *PLoS One.* 2013;8(2):e51919.
6. Centers for Disease Control and Prevention, Department of Health and Human Services, U.S.. National HIV Data. <http://www.cdc.gov/hiv/group/msm/index.html>
7. Wolitski RJ, MacGowan RJ, Higgins DL, Jorgensen CM. The effects of counseling and testing on risk-related practices and help-seeking behavior. *AIDS Ed Prev* 1997;9(suppl. 3):52-67.
8. Lisa M McDaid, Graham J Hart. Increased HIV testing and reduced undiagnosed infection among gay men in Scotland, 2005-2008: support for the opt-out testing policy? *Sex. Transm. Infect.* 2011;87, 221-224
9. 劉慧蓉、唐肆淳、黃彥芳、楊靖慧. 2004 至 2008 年全國愛滋病毒篩檢情形 衛生署疾病管制局第三組
<http://www.cdc.gov.tw/professional/info.aspx?treeid=075874DC882A5BFD&nowtreeid=2C51EA0A56B390F7&tid=DD7894A787D866E0>
10. Zou H, Hu N, Xin Q, Beck J. HIV testing among men who have sex with men in China: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Behav.* 2012 Oct;16(7):1717-28.
11. Blas MM, Alva IE, Cabello R, Carcamo C, Kurth AE. Risk behaviors and reasons for not getting tested for HIV among men who have sex with men: an online survey in Peru. *PLoS One.* 2011;6(11):e27334.
12. Blas MM, Menacho LA, Alva IE, Cabello R, Orellana ER. Motivating men who have sex with men to get tested for HIV through the internet and mobile phones: a qualitative study. *PLoS One.* 2013;8(1):e54012.
13. WHO issues new guidance on HIV self-testing ahead of World AIDS Day.
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/world-aids-day/en/>
14. 疾病管制署「在家愛滋唾液快速自我篩檢服務」
<https://hiva.cdc.gov.tw/Oraltest/index.aspx>

15. 臺灣暴露前口服預防性投藥使用指引 第二版，臺灣愛滋病學會，民國 107 年。
<http://www.aids-care.org.tw/db/Jour/1/20160301/3.pdf>
16. Molina JM, Capitant C, Spire B, et al. On-Demand Preexposure Prophylaxis in Men at High Risk for HIV-1 Infection. *N Engl J Med* 2015;373:2237-46.
<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1506273d>
17. Nakibinge S., Maher D., Katende J., Kamali A., Grosskurth H., Seeley J..Community engagement in health research: two decades of experience from a research project on HIV in rural Uganda. *Tropical Medicine and International Health*. 2009, 4(2):190-150.