

我國邊境檢疫業務簡化政策執行成果回顧

張源培^{1*}、趙家珍²、吳怡君¹、何麗莉¹、蘇成副¹

摘要

自19世紀末臺灣便開始實施制度化的邊境檢疫，直到今天針對國際港埠港區、運輸工具及其搭載之人員和物品施行多項檢疫措施。然而，因內、外部環境因素的轉變，我國邊境檢疫面臨許多挑戰及壓力。爰自2014年開始，衛生福利部疾病管制署施行一系列邊境檢疫業務簡化政策，收集簡化後各區管制中心節省之人時數，並利用「傳染病倉儲系統」及「疫情資料倉儲BO」收集相關數據，以評估簡化政策執行成果。結果顯示，統計期間內疾病管制署各區管制中心平均每月共節省349.1人時數，其中臺北區、北區及高屏區佔90%；另限縮血液採檢條件後，登革熱境外移入確診病例之港埠採檢檢出比率與往年相近，故就血液採檢部分，作業簡化後仍維持原有之成效。未來疾病管制署將持續評估、規劃及調整邊境檢疫業務及執行強度，以期平時減輕第一線檢疫人員負擔，而在特殊疫情時彈性加以因應，運用有限資源維持國際港埠檢疫量能，提供國內防疫安全最大保障。

關鍵字：邊境檢疫、簡化政策、境外移入

前言

一、我國邊境檢疫工作

日治時代基隆港開港以來，迄今百年，當時政府已瞭解到傳染病會經由國際船舶傳入境內，便開始有制度地實施「邊境檢疫」，期間歷經政體更迭以及2003年SARS疫情，逐步奠定現有的邊境檢疫架構。近年國際港埠檢疫範圍已擴增至10座空港及14座海港[1]，並針對國際港埠港區、運輸工具及其搭載之人員和物品施行多項檢疫策略，包括：

¹衛生福利部疾病管制署檢疫組

投稿日期：2015年10月8日

²衛生福利部疾病管制署臺北區管制中心

接受日期：2016年3月9日

通訊作者：張源培^{1*}

DOI：10.6524/EB.20161220.32(24).001

E-mail：iii410592@hotmail.com

(一)人員檢疫

於各國際港埠（空港／海港）設置辦事處及發燒篩檢站，檢疫人員利用紅外線熱影像儀執行入境旅客發燒篩檢，亦受理旅客主動通報，若發現疑似健康異常旅客，則需進行體溫複測、問卷調查、檢體採檢及相關後續檢防疫業務[2,4]。

入境旅客發燒篩檢業務分為例行性及非例行性（機動性）。例行性係港埠如有定期航機／船舶入境，檢疫人員配合其營運時間進行發燒篩檢業務；非例行性則指入境航機／船舶未有固定時間，需待機場或港埠公司通知，再配合出勤執行發燒篩檢業務，如私人或商務包機、醫療包機、國賓入境禮遇、不定期包機或不定期郵輪入境等[3,4]。

(二)航空器檢疫

以異常通報方式針對入境航空器進行檢疫，若接獲異常事件通報，評估其事件之嚴重程度後再決定採取機邊檢疫、定泊檢疫或其他必要檢疫措施[2]。

(三)船舶檢疫

船舶需於抵港前向檢疫單位通報基本資料（船舶種類、名稱、國籍、噸數、搭載人員數、航程等）及健康申報（海事衛生聲明書），檢疫人員接獲申報資料後進行審查，若發現異常情形，經評估後執行登船檢疫，於船上進行相關疫情調查。

(四)船舶衛生

港埠提供船舶衛生檢查服務且核發船舶衛生證明書（船舶衛生管制／免於衛生管制證明書）、船舶放行簽證、船舶更改船名及國籍簽證等服務。

收到船舶公司或其代理行提出新證明書申請後，由檢疫人員登船就該證明書檢查項目進行檢查，完畢後將檢查資料鍵入系統，並依檢查結果核發船舶衛生管制／免予衛生管制證明書[4]。

(五)港區衛生

各辦事處每月定期執行國際港埠港區病媒監測及管制作業，每個月由各區管制中心回報執行次數、病媒蚊與鼠類數量及種類，並每季由研檢中心回報病媒蚊及鼠類之病毒檢驗結果[4]。

此外，港區衛生業務還包含於港埠放置鼠類毒餌站、清理鼠屍、不定期執行船舶防鼠盾懸掛檢查、不定期針對來自疫區航空器進行掃蚊等。

(六)屍體進出口檢疫

針對人類屍體實施進出口檢疫，申請者須事前提出書面申請，檢疫人員接獲資料後進行初步審查，如有必要則交由防疫醫師做最終判斷。若為罹患、疑似或無法排除法定傳染病致死者，將請家屬依《傳染病防治法》規定辦理。

二、近年挑戰與壓力

全球遷徙及商旅往來愈加頻繁，境外移入傳染病對我國防疫安全威脅日增，而我國邊境檢疫亦面臨許多挑戰及壓力[5]，說明如下：

(一)預算逐年緊縮

由於政府財政預算逐年縮減，必須將更加有限的資源進行最有效的配置，降低資源減少對國內防疫安全之衝擊，或減損公權力之彰顯。

(二)檢疫人力異動頻繁

邊境檢疫著重實作及知識經驗的累積，因此檢疫人員和組織異動過於頻繁，將導致經驗無法順利傳承延續，恐造成檢疫人才斷層危機。

(三)航點、航線擴增

因交通政策開放（如 2008 年開放兩岸直航），除原有之國際商港、工業港及國際機場外，行政院陸續核定多處國內機場可飛航國際及兩岸直航班機，每當有班機入境時，必須由轄區管制中心調撥人力和儀器前往執行人員檢疫業務；此外，亦開放特定漁港直航大陸或供遊艇泊靠，在此趨勢下，使得疾病管制署（以下簡稱疾管署）檢疫服務點從 2006 年 13 個，增加至 2012 年 21 個，成長幅度超過 50%，後又陸續新增 3 個，截至 2015 年共計 24 個服務點（表一），嚴重衝擊到檢疫人力調度與服務量能。

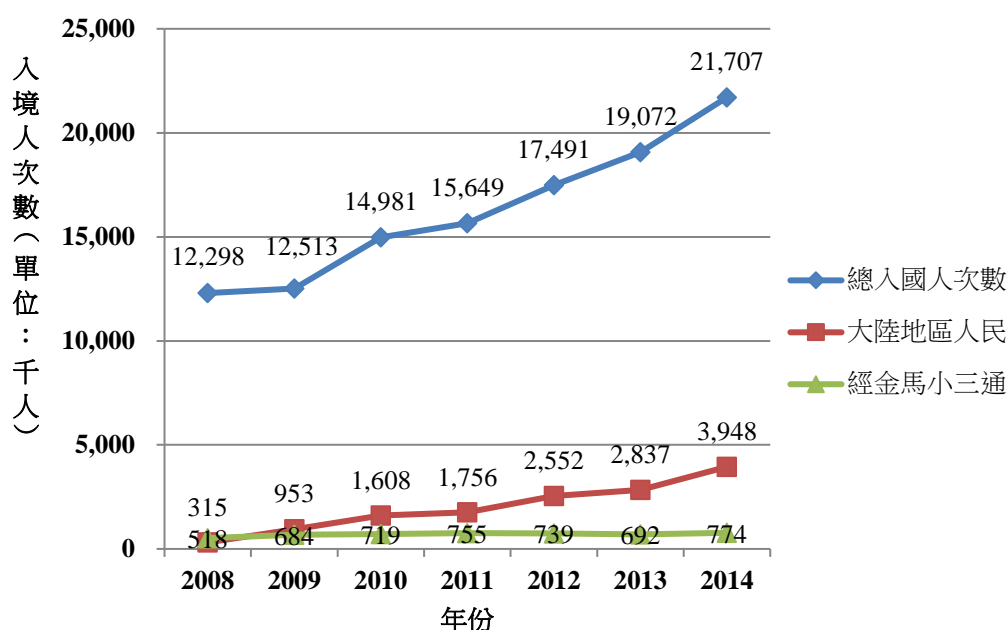
表一、疾管署檢疫服務點變動情形

管制中心	2006 年轄區	2012 年轄區	2015 年轄區
臺北區	基隆港、蘇澳港、金門水頭及料羅港、馬祖福沃港	基隆港、蘇澳港、金門水頭及料羅港、馬祖福沃港、臺北港*、松山機場*、金門機場*	基隆港、蘇澳港、金門水頭及料羅港、馬祖福沃港、臺北港*、松山機場*、金門機場*、馬祖白沙港***
北區	桃園國際機場	桃園國際機場	桃園國際機場
中區	臺中港、臺中機場、麥寮工業港**	臺中港、臺中機場	臺中港、臺中機場
南區		麥寮工業港**、臺南機場*、嘉義機場*	麥寮工業港**、臺南機場*、嘉義機場*、安平港***、布袋港***
高屏區	高雄港、高雄國際機場	高雄港、高雄國際機場、馬公機場、馬公港*	高雄港、高雄國際機場、馬公機場、馬公港*
東區	花蓮港、和平工業港、花蓮機場	花蓮港、和平工業港、花蓮機場、臺東機場*	花蓮港、和平工業港、花蓮機場、臺東機場*
合計	13 個	21 個	24 個

*：2012 年新增；**：轄區變更；***：2012 年後新增

(四)入境人次逐年增加

在政府近年積極推展觀光產業的帶動下，加上 2008 年起陸續開放兩岸直航、大陸旅行團及自由行旅客來臺，使我國入境人次逐年攀升[6]，依據內政部移民署統計顯示，入國總人次由 2008 年的 12,297,825 人次，一路攀升至 2012 年的 17,491,283 人次，平均年增率約為 9%，而 2014 年入境人次數更高達 21,707,379 人次。另一方面，來自大陸地區人民入境人次數，以及經金馬小三通入境人次數亦同樣呈現逐年上升趨勢（圖一）。整體而言，入境人次持續地增加，導致第一線檢疫人員服務量及工作壓力隨之加重。



圖一、2008–2014 年我國入境人次數趨勢圖

(五)港埠通關服務時間延長

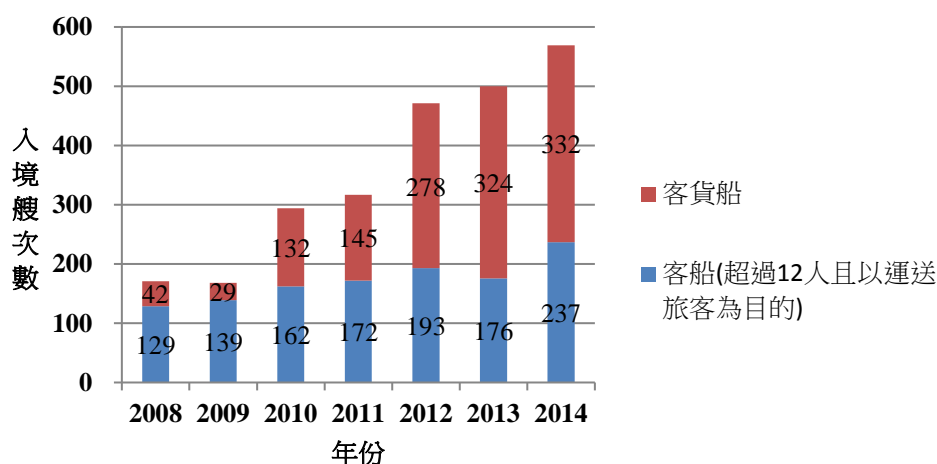
港埠面積固定情況下，各港埠為增加使用率及旅運量，除增闢航點、強化軟硬體設施外，另一常見策略是延長港埠服務時間，例如國際機場執行「紅眼包機」及「星光包機」業務（航空器在深夜或清晨時段入境），或如金門水頭港的開關場時間由原先每日 08：00–19：00 調整為 07：30–21：30，使得發燒篩檢值勤時數需配合由 11 小時延長為 14 小時，對檢疫人力排班調度亦是一大挑戰。

(六)不定期包機機場航班增加

因應原屬於非例行性包機之機場航班陸續增加，甚至有轉為常態性定期航班之趨勢，伴隨而來的機場旅客量成長，若仍以機動性指派人力前往執行發燒篩檢，將耗費過多通勤費用及時間，亦可能因人力調度困難而出現檢疫漏洞，故需設置檢疫站並派駐人員。

(七)國際郵輪、客船泊靠及運輸工具更為多元

在國家政策催化下，近年來泊靠臺灣的國際郵／客輪逐年增加(圖二，因國內商港進港客船數據無法取得，故不含離島小三通船舶)，惟此類船舶搭載人員數眾多，且長時間共處於密閉環境中，有較高傳染病傳播風險，故對於船上人員健康之監測強度將較傳統貨輪為高，需較以往投入更多檢疫人力，加上遊艇、商務私人包機等新型態運輸工具的出現，皆驅使我國檢疫模式須加以對應調整。



圖二、2008–2014年國際客船/客貨船(不含離島小三通船舶)入境艘次數趨勢圖

(八)非固定發燒篩檢站檢疫業務增加

各國際機場除一般例行性航班外，更陸續開闢旅客商務服務中心、私人包機等業務，導致非檢疫站內執行之入境人員發燒篩檢勤務量上升。此外，檢疫作為亦由過去入境檢疫延伸至旅客出境前，例如調配檢疫人力至出境處，執行傳染性結核病旅客限制搭乘大眾航空器作業以及出境旅客衛生教育作業，使得檢疫人力調度更為吃緊[3]。

受到上述內、外部環境轉變之影響，造成檢疫人力負荷倍增，使我國邊境檢疫量能面臨極大衝擊，如何在有限資源及檢疫效能間取得平衡，已是最重要之課題。

方法

為減緩我國邊境檢疫日益加重之壓力，疾管署自2014年起陸續採取以下措施：

一、採平時與變時調整策略

(一)平時策略：簡化八項檢疫措施

1.商務中心禮遇通關之負責單位自行通報入境旅客健康資訊

- (1)原先作業：各國際機場先後成立商務禮遇通關設施，如遇旅客經該設施入境時，機場檢疫人員需另調度人力及儀器到場執行入境旅客發燒篩檢措施[3]。

- (2)簡化措施：桃園、高雄及臺北國際機場自 2014 年 1 月陸續正式實施，由商務禮遇單位之服務專員針對旅客進行主動關懷及簡單的衛教提醒，如遇疑似傳染病旅客則須立即通報機場檢疫人員到場執行相關檢疫措施。
- 2.郵輪及備有船醫之客輪自行通報旅客或船員的健康異常狀況
 - (1)原先作業：當郵輪及客輪入境時，由疾管署各區管制中心檢疫人員到場執行入境旅客發燒篩檢措施。
 - (2)簡化措施：各海港於 1 月 29 日起實施郵客輪自行通報人員健康異常狀況。
- 3.取消外海船舶衛生檢查
 - (1)原先作業：由海港檢疫人員實際登船進行檢查後，得簽發船舶衛生管制／免予衛生管制證明書[4]。
 - (2)簡化措施：自 1 月 29 日起，取消停泊外海船舶之船舶衛生檢查服務，請該船舶至下一港埠申辦船舶檢疫衛生檢查。
- 4.國賓禮遇通關之申辦單位自行通報入境旅客健康資訊
 - (1)原先作業：桃園國際機場及高雄國際機場設有國賓禮遇通關設施，以接待國家元首、副元首、總理、首相或相當職級貴賓，由疾管署檢疫人員前往進行發燒篩檢作業。
 - (2)簡化措施：於 3 月 1 日起由該禮遇處所之服務專員主動關懷，若有疑似傳染病之國賓再行通報檢疫人員。
- 5.醫療包機之承辦單位自行通報入境旅客健康資訊
 - (1)原先作業：醫療包機其他隨行人員或家屬可能隨著救護車前往醫院而無經由發燒篩檢站，爰此機場檢疫人員需調度人力至醫療包機停靠處執行入境旅客症狀篩檢措施。
 - (2)簡化措施：爰自 4 月 10 日起施行由醫療包機負責人進行主動監測及通報，如入境時發現疑似傳染病旅客（病患、家屬或隨行人員等），立即通報機場檢疫人員到場執行相關檢疫措施。
- 6.國際機場及海港採檢作業簡化
 - (1)原先作業：各國際港埠發現疑似傳染病旅客時，視評估結果檢疫人員將帶其至採檢室進行血液或肛門拭子採檢。
 - (2)簡化措施：4 月 16 日起國際港埠取消肛門拭子及糞便採檢作業，並僅針對「曾至登革熱流行區停留 6（含）天以上，且出現發燒症狀之入境旅客」列為疑似登革熱採檢對象。
- 7.取消於港埠執行肺結核個案出境管制
 - (1)原先作業：配合疾管署結核病防治政策，於港埠執行肺結核個案出境管制，移民署發現個案時，將通知檢疫人員到場確認並審查相關資料，必要時與管制中心防疫人員或疾管署權責單位確認該旅客可否出境。

(2)簡化措施：於6月1日全面取消於港埠執行肺結核個案出境管制措施，如於港埠攔檢到肺結核出境管制個案，僅就移民署回報之個案資料回報防疫端，確認個案身份及傳染性，再由防疫單位妥處。

8.調整出境衛教執行方式

(1)原先作業：部分機場出境處設有出境衛教櫃檯，並配置人力到場執行出境衛教宣導，提供旅客諮詢服務。

(2)簡化措施：為使人力更有效利用，與前述肺結核個案出境管制作業同時於6月1日取消，不再調派檢疫人員到場實施出境衛教，平時僅以張貼海報、跑馬燈或擺放衛教宣導品等方式進行出境衛教。

(二)變時策略：變時的定義為中央流行疫情指揮中心成立、WHO 發布國際重大傳染病疫情訊息，或疾管署依據國內外疫情流行資訊研判後指示之期間。前述期間依疫情防治需要執行相關特殊檢疫措施，而上述平時策略簡化之作業，在變時如必要，則由檢疫人員加強執行[1]。

二、檢疫及防疫人力互通

以防檢疫一體為策略，平時互相交流業務內容、人員調度等方式，使檢疫及防疫同仁有所流通，待變時或特殊狀況時，即可互相支援調度。

三、授權各區管制中心因地制宜彈性調度

不同的機場及海港有著不同的狀況與性質，各區管制中心為疾管署第一線執行業務單位，可依業務狀況、人力資源考量及疾病傳入之風險，自行調度人力配置與調整檢疫強度，因此建議其他檢疫細節授權各區管制中心可因地制宜自行彈性調度，以發揮檢疫人力之最大效用。

四、簡化通報作業及工作流程

持續檢視、調整邊境檢疫措施和其所含之相關流程及表單等，並修訂港埠檢疫工作手冊，以利作為檢疫同仁執行業務之參考。

另為了解檢疫業務簡化執行成果，疾管署於2014年主要針對平時策略中的八項簡化作業，收集各區管制中心實施檢疫業務簡化後所節省之檢疫人力，統計期間為簡化措施開始實施日至2014年6月20日止。此外，此次回顧亦利用「傳染病倉儲系統」及「疫情資料倉儲BO」，收集2010至2014各全年度之入境有症狀人次數、法定傳染病之境外移入人次數與港埠篩檢人次數，以藉此評估國際港埠採檢成效。

結果

彙整疾管署各區管制中心施行檢疫業務簡化後節省之檢疫人力人時數，發現統計期間內一共節省868.5人時數，平均每月節省349.1人時數。簡化項目每月節省人時數依序為「取消於港埠執行肺結核個案出境管制及調整出境衛教執行方式」（213.6人時數）、「備有船醫之客輪自行通報旅客或船員的健康異常狀況」（46.7人時數）、「商務中心禮遇通關之負責單位自行通報入境旅客健康資訊」（45.5人時數）、「國際機場及海港採檢作業簡化」（26.2人時數）、「醫療包機之承辦

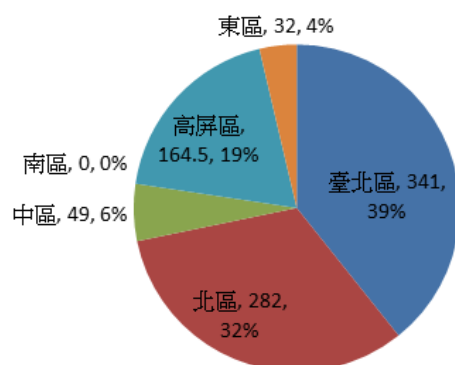
單位自行通報入境旅客健康資訊」(14.7 人時數)、「取消海外船舶衛生檢查」(1.3 人時數)及「國賓禮遇通關之申辦單位自行通報入境旅客健康資訊」(1.1 人時數)(表二)。

若依各管制中心區分，則期間內節省人時數所佔比例為臺北區(39%)、北區(32%)占多數，其次為高屏區(19%) (圖三)。

表二、平時八項業務簡化實施後之節省人時數統計表

項次	業務簡化項目	節省人時數	每月平均節省人時數
1	商務中心禮遇通關之負責單位自行通報入境旅客健康資訊	301.0	45.5
2	郵輪及備有船醫之客輪自行通報旅客或船員的健康異常狀況	280.0	46.7
3	取消海外船舶衛生檢查	8.0	1.3
4	國賓禮遇通關之申辦單位自行通報入境旅客健康資訊	7.5	1.1
5	醫療包機之承辦單位自行通報入境旅客健康資訊	44.0	14.7
6	國際機場及海港採檢作業簡化	78.5	26.2
7	取消於港埠執行肺結核個案出境管制	149.5	213.6
8	調整出境衛教執行方式		
小計		868.5	349.1

統計期間：自實施日起至 2014 年 6 月 20 日止。



圖三、統計期間內各區管制中心節省人時數圓餅圖

另從 2010–2014 年國際港埠採檢成效 (表三) 可得，2010–2013 年登革熱之港埠篩檢率(該疾病由港埠採檢檢出病例占境外移入病例之百分比)為 43.0%–51.6%、屈公病港埠篩檢率為 20.0%–100.0%，而自 2014 年簡化港埠採檢作業後，登革熱及屈公病港埠篩檢率分別為 48.2% 及 57.1%，數據皆與往年相近，顯示血液採檢成效並未受影響。

表三、2010–2014 年國際港埠採檢成效統計表

年度	2010		2011		2012		2013		2014	
入境有症狀 人次數	15,550		14,931		14,557		12,924		15,280	
確診法傳 人次數	港埠篩檢 出(%*)	境外 移入	港埠篩檢 出(%*)	境外 移入	港埠篩檢 出(%*)	境外 移入	港埠篩檢 出(%*)	境外 移入	港埠篩檢 出(%*)	境外 移入
登革熱	134 (44.2)	303	81 (51.6)	157	89 (43.0)	207	115 (43.6)	264	118 (48.2)	245
桿菌性痢疾	44 (53.7)	82	29 (20.9)	139	18 (17.0)	106	23 (17.6)	131	2 (1.7)	121
屈公病	11 (78.6)	14	1 (100.0)	1	1 (20.0)	5	17 (58.6)	29	4 (57.1)	7
傷寒	0 (0.0)	11	1 (14.3)	7	0 (0.0)	11	0 (0.0)	13	0 (0.0)	19
瘧疾**	0 (0.0)	21	1 (5.9)	17	0 (0.0)	12	0 (0.0)	13	0 (0.0)	19

*港埠篩檢率：該疾病由港埠採檢檢出病例占境外移入病例之百分比。

**自 2012 年 1 月 16 日起取消於國際港埠進行採檢瘧疾血片。

討論與建議

為緩解第一線檢疫人員日益繁重之業務量及工作壓力，突破檢疫人力不足之窘況，近幾年疾管署不斷研擬調整檢疫政策，並在盡可能不影響邊境檢疫效能的前提下，於 2014 年開始針對各區管制中心採取一系列檢疫業務簡化措施，以期解決邊境檢疫的困境。

由平時八項業務簡化實施後節省人時數（表二）可看出，調整平時檢疫業務後，統計期間內各區管制中心平均每月共節省 349.1 人時數。而因所有邊境檢疫業務中，人員檢疫比例佔第一，故簡化項目以人員檢疫相關業務佔絕大部分（商務禮遇通關、國賓禮遇通關、國際港埠採檢以及醫療轉送航空器入境），施行後每月約可節省 87.5 人時數。另外，「取消於港埠執行肺結核個案出境管制」及「調整出境衛教執行方式」簡化成效最為顯著，平均每月共可節省 213.6 人時數，原因在於簡化前，港埠辦事處（如桃園機場、高雄機場及松山機場辦事處）每日需派員 1-2 名於出境櫃檯執行出境衛教及肺結核個案出境管制，甚至如臺北國際機場每日上午 6 時開場，受理出境旅客報到作業，松山機場辦事處需每日安排 1 名同仁提早於 6 時到勤，爰該業務經簡化後，港埠辦事處應能舒緩不少檢疫壓力。

又如統計期間內各區管制中心節省人時數（圖三）所示，節省人時數最多的三個管制中心為臺北區、北區及高屏區，總共佔所有管制中心節省人時數之 90%，此高比例係因我國目前航運／旅客數最多之國際港埠皆落在此三個管制中心轄區內所致。而南區管制中心因轄下之嘉義及臺南機場無固定國際航線，皆未配置專責檢疫人力，且麥寮港屬工業港亦無郵／客輪業務，故較不受簡化措施之影響。

針對調整平時檢疫業務，疾管署有相關配套措施，如「商務中心禮遇通關之負責單位自行通報入境旅客健康資訊」及「國賓禮遇通關之申辦單位自行通報入境旅客健康資訊」，禮遇單位需每日通報入境旅客健康資訊予疾管署機場檢疫單位，檢疫單位亦不定時到場查核；「郵輪及備有船醫之客輪自行通報旅客或船員健康異常狀況」，所有定期或不定期郵客輪，依法於入港前皆應主動通報，並針對定期郵客輪，與船醫建立主動聯繫管道，如有異常狀況即執行登船檢疫；「取消外海船舶衛生檢查」，考量 WHO 公布之海港皆可簽發船舶衛生管制／免予衛生管制證明書，且效力皆相同，如有停泊外海船舶前來申請，可建議該船至其他國家港口辦理；「醫療包機之承辦單位自行通報入境旅客健康資訊」，因搭機病患在事前已進行詳細評估，亦有醫護人員同行，入境後將直接進入醫療體系，傳染病傳播風險應較為低；「國際機場及海港採檢作業簡化」，配合既有的入境疑似傳染病旅客之程序處理，原需採檢之疑似傳染病旅客將開立就醫敬告單，請民眾務必前往就醫，並登錄自主健康管理系統，轉由衛生局進行後續之健康追蹤；「取消於港埠執行肺結核個案出境管制」，加強境內防疫端肺結核個案管理及衛生教育宣導，增進肺結核管理系統資料的及時性與正確性，並透過輔導避免個案於傳染期間出國，必要時可透過 IHR Focal Point 傳遞相關訊息給抵達處之國家或地點

進行相關防治；「調整出境衛教執行方式」，由旅遊醫學門診提供民眾出國前詳細且深入的衛教諮詢服務，並與旅行社及導遊領隊的合作宣導平台中加強宣導，如旅行社置入行前手冊。

另 2010–2014 年國際港埠採檢成效（表三）則指出，自 2014 年 4 月 16 日起取消國際港埠肛門拭子及糞便採檢，並限縮血液採檢條件後，登革熱及屈公病港埠篩檢率與往年相比較無明顯差異，仍維持一定之血液採檢成效。此外，據疾管署內部資料，2011–2013 年港埠執行肛門拭子及糞便採檢，每年平均採檢數為 970 件，支出檢驗成本為 106,980 元，爰採檢簡化後不僅檢疫人力能獲得緩解，亦節省原需購買檢驗試劑及耗材之檢驗成本。然針對取消肛門拭子及糞便採檢，疾管署亦有相關配套措施，因國內自來水、下水道等基礎建設完善，腸胃道傳染病進入社區後產生之疫情風險是目前國內公共衛生可控制的，爰遇原需採檢之疑似傳染病旅客，將開立就醫敬告單請其前往就醫，並登錄自主健康管理系統轉由衛生局進行後續追蹤，得藉此防範防疫漏洞之產生。

而此次成果回顧之限制在於僅統計自簡化措施實施日至 2014 年 6 月 20 日期間所節省人時數，因歷經時間較短，無法獲取更為準確、詳細之資訊；此外，如商務禮遇通關業務簡化各港埠正式實施日期不盡相同，故直接比較各區管制中心節省人時數亦可能導致誤差產生。

然而除了「採平時與變時調整策略」外，更需著重「檢疫及防疫人力互通」、「授權各區管制中心因地制宜彈性調度」及「簡化通報作業及工作流程」等三項措施，雖該三項措施並非短期間能呈現其效果，但絕對是維持邊境檢疫有效運作的關鍵因素。透過所有檢疫措施的相輔相成，可令原先人力較為吃緊之管制中心逐漸獲得改善，並促使防、檢疫人力有互相支援調度的空間；而目前較無人力問題之管制中心，則能藉此提前因應未來幾年內回歸派駐人員退休潮的來臨。而此政策實施後，在有限的人力資源下，雖歷經西非伊波拉、韓國中東呼吸症候群冠狀病毒感染症(Middle East respiratory syndrome, MERS)等重大國際疫情，我國邊境檢疫仍展現堅強實力，屢屢通過嚴峻之挑戰，亦更加符合 IHR2005 避免因傳染病過度限制國際旅遊或貿易往來等商旅自由之精神，與國際接軌[7]。

綜上，未來仍需在不減損防堵境外移入傳染病的前提下，持續評估、規劃及調整邊境檢疫業務及執行強度，以期於平時減輕第一線檢疫人員負擔，回歸正常或可接受之工時，而在面對特殊疫情時才有彈性及能量加以因應，得以運用有限資源，維持國際港埠檢疫量能以提供國內防疫安全最大保障。

誌謝

感謝疾病管制署各區管制中心協助調查檢疫業務簡化實施後所節省人時數，亦感謝檢疫組前同仁邱曉萱協助提供邊境檢疫政策及人力相關評估報告。

參考文獻

1. Chiu HH, Hsieh JW, Wu YC, et al. Maintaining human health at the border of Taiwan. *Biosecur Bioterror* 2014; 12(6): 346–55.
2. 郭俊賢、李盈辛、謝瑞煒等：國際港埠執行 H1N1 新型流感檢疫成效評估初探。 *疫情報導* 2009；25(9)：573–88。
3. 黃瑞媛、郭俊賢、賴俊麟：簡化「商務航空中心入境旅客通關檢疫作業程序」之可行性評估。 *疫情報導* 2015；31(13)：328–33。
4. 衛生福利部疾病管制署：港埠檢疫工作手冊。2015 年 7 月。
5. 郭俊賢、李雪梅、王仁德等：臺灣 2003–2007 入境旅客檢疫趨勢分析及成效初探。 *疫情報導* 2008；24(7)：443–58。
6. 郭俊賢、王仁德、黃子玫等：從香港經驗看兩岸開放政策下之急性傳染病衝擊。 *疫情報導* 2009；25(4)：254–67。
7. 陳昭華、鍾鏡湖：國際衛生條例(2005)對人員檢疫之規範。 *疫情報導* 2008；24(8)：515–24。