

出國旅客對登革熱防治知識、態度與行為研究
Knowledge, Attitudes and Practices of Dengue
Fever among Travelers in Taiwan

研 究 生：王穎筠 (Ying-Yun Wang)

指導教授：蔡慈儀 (Tzui Tsai, Ph.D.)

國立陽明大學 護理學院

護理系暨研究所碩士論文

Institute of Nursing

National Yang-Ming University

Master Thesis

中華民國九十八年八月

Aug, 2009

致 謝

臨床護理工作十餘年，除兢兢業業於護理實務工作外，從未中斷進修的腳步，在為人母、媳的職業婦女生涯中，完成了二技的學業；突然視野大開，不知是護理管理的魔力或是人生的頓悟，竟然在全體親友的反對聲浪中，連續敗北三年後，總算結下陽明護研所的情緣，讓我在護理領域中展開另一個里程碑。三年不算短的時間，在所內老師及學長姐的提攜和同學、學妹的砥礪切磋下，一步一腳印，逐步完成論文，終於可以寫致謝詞了。

「受人點滴，泉湧以報！」要感謝的人實在太多了；當然首先要感謝指導教授——慈儀老師，不僅學術專精，更是我生活及情緒上的導師；當我在研究的路上匍匐不得要領時，總會有一盞明燈，不厭其煩的指引我；還有口委教授——于老師及莊主任，不遺餘力在研究論文上建議及指導，讓我受益良多。接著，還要感謝鼎力相助的學妹及同事們，無論是統計、收案的協助或是心理的支持，因有你們在我身邊陪我奮戰三百多個日子，我的論文得以順利產生；終於成為燙著金字的論文裝訂本，同時也為護理研究貢獻己力，不枉身為護理人。

最後還要感謝成全我的先生及婆婆，和乖巧懂事的泐兒、忻女，讓我圓夢後，溫暖的家正等著女主人歸位。

中文摘要

境外移入登革熱病例數由 95 年 109 例兩倍速度成長至 97 年 226 例。其中東南亞國家是屬於登革熱疫情盛行，國人出國旅遊、探親商務往返最頻繁的地區，對於入出境東南亞旅客的登革熱防治行亟需深入研究與探討，作為制訂有效的境外移入登革熱防治管理的參酌。因此，本研究目的在於調查出國至東南亞國家旅客對於登革熱防治知識、態度及通報行為意向和自我防護行為之現況，並分析旅客之人口學變項與旅遊相關變項與其之相關性。本研究利用自擬結構式問卷，採橫斷式調查研究法，問卷設計以 KAP 理論為基礎，以台灣桃園機場前往東南亞國家出境旅客為研究對象，採自填問卷方式，有效樣本數共 386 份，完整率 95.1%。研究結果如下：

1. 出國旅客對登革熱的防治認知中等偏好（答對率 68.5%）；對登革熱防治的態度是積極正向的（平均值為 3.87 分）；出國時 74.9% 旅客有攜帶防蚊用物，77% 旅客在疑似登革熱症狀時有主動通報意向。登革熱防治態度愈正向其通報的行為意向愈好。

2. 出國前曾獲得登革熱相關訊息者，在知識、態度與防治行為方面表現皆較優良；各變項回歸分析中，女性、本國籍、參加旅遊團和曾獲得登革熱訊息的旅客，有較高的機率會有攜帶防蚊用物行為。年齡愈長、教育程度愈高，其主動通報態度及個人防護行為上較優；「探親訪友」及「教育程度低」的旅客族群，其登革熱知識及態度最差；曾利用旅遊健康門診獲得健康資訊的旅客，在知識、態度及防治

行為方面了解最充足。

本研究結果顯示出國旅客對於登革熱防治知識、態度及行為有顯著相關，建議在衛生教育上以傳播媒體、網路為主要宣導管道，增加旅遊醫學資訊及旅遊門診的可近性和寬廣性的；針對年長者及返鄉探親訪友的族群，製作圖像易懂、口訣好記的衛教宣導物品，增強其防治知識及態度，進而強化其行為。衛生政策上落實返國有症狀旅客及旅行業者主動通報的即時性，依其執行成效予以獎懲；達到阻絕傳染病於境外的目標。

關鍵字：登革熱、知識態度行為。



英文摘要

Imported dengue fever cases have doubled from 109 cases in 2006 to 226 cases in 2009. The epidemic of Dengue Fever in Southeast Asian countries, the most popular destination for the Taiwanese people, either for business or pleasure, remains very high. Therefore, it is necessary to study and discuss the outbound tourists' behavior of warding off dengue fever in detail. The purpose of this study was to investigate the outbound tourists' knowledge, attitude and behavior toward Dengue Fever and to analyze the association with the visitors' socio-demographic characteristics and travel history. The study was a cross-sectional design and a self-structured questionnaire. The model theory was KAP. In total, 386 outbound tourists whose destination was to Southeast Asian countries in the Taiwan Taoyuan Airport were collected (response rate 95.1 %). The results of its analysis are as following:

1. The outbound visitors' awareness of dengue fever prevention and control was medium (68.5%); the attitude towards the prevention and control of Dengue Fever was positive (average 3.87 points); 74.9% of them carried with anti-mosquitoes repellents; 77% of them had the intention of informing about suspected dengue fever symptoms. The attitude towards the prevention of dengue fever and the intention of informing the right authorities were significantly related, so when the subjects had the right attitude, their intention of reporting the symptoms was also higher.

2. If people learn more about Dengue fever before their overseas trip, their knowledge, attitude and control performance will be excellent. The analysis shows that Taiwanese female travelers participating in tour groups and learning more information about Dengue Fever would have prevailed to carry anti-mosquito repellents. The elderly people with a higher education tended to be more informed and to take better preventive measures. Conversely, the group of visiting friends and relatives with a lower education had the lowest awareness and attitude towards Dengue fever. As passengers took in more information about Dengue Fever via the travelling health clinic, their knowledge, attitude and intention of informing behavior became adequate.

The result shows the outbound tourists' knowledge, attitude and behavior toward Dengue Fever were associated. Therefore, through media and internet could be a channel to promote health education and then to improve tourism information and travel medicine. Making simple texts, images and easy to understand or remember formula is the way to enhance outbound passengers', particularly the elderly and people visiting relatives and friends, knowledge and behavior. For health policies, to implement the intention of informing among passengers with symptoms or tour agencies and then to be rewards and punishments according to their effectiveness are targets to block imported infectious disease.

Key Word: Dengue Fever; knowledge, attitude and behavior (KAP)

目 錄

論文電子檔著作權授權書

論文審定同意書

致 謝	i
中文摘要	ii
英文摘要	iv
目 錄	v
第一章 緒論	1
第一節 研究背景	1
第二節 研究動機	3
第三節 研究目的及問題	5
第四節 名詞解釋	6
第貳章 文獻探討	8
第一節 登革熱及國際疫情現況	8
第二節 台灣境外移入登革熱現況及防治策略	19
第三節 影響傳染病知識、態度與行為相關理論與研究	29
第參章 研究方法	40
第一節 研究架構	40
第二節 研究設計與流程	41
第三節 研究對象與抽樣	43
第四節 研究工具	44
第五節 研究步驟與實施	48
第六節 資料的處理與分析	50
第肆章 研究結果	51
第一節 研究變項描述性統計	51
第二節 研究變項雙變項統計結果	62
第三節 影響出國旅客登革熱防治行為之相關因素	82
第伍章 討論	85
第一節 出國旅客登革熱防治知識及影響因素	85
第二節 出國旅客登革熱防治態度及影響因素	88

第三節 出國旅客登革熱防治行為及影響因素	90
第陸章 結論、建議與限制	93
第一節 結論	93
第二節 限制與建議	94
參 考 文 獻	97
中文部分	97
西文部分	101
附錄一 執行登革熱防治工作之法令規定法	104
附錄二 2000 年至 2008 年東南亞國家病例數	106
附錄三 台灣地區 2005-2008 年境外移入傳染病病例數統計圖	106
附錄四 台灣地區 2005-2008 年境外移入傳染病感染國家統計圖	107
附錄五 1987-2008 臺灣地區登革熱境外移入及本土病例統計圖	107
附錄六 2000-2008 台灣地區登革熱病例數及病毒型別表	108
附錄七 專家校度名單（依姓名筆劃排列）	108
附錄八 陽明大學人體試驗暨倫理委員會同意臨床試驗明書	109
附錄九 桃園國際機場航空站同意函	110
附錄十 出國旅客登革熱知識態度防治行為問卷表	111

圖 目 錄

圖 2-1 登革熱傳染時程圖	12
圖 2-2 登革熱流行波段理論	12
圖 3-1 登革熱知識、態度及防治行為之研究架構圖	40
圖 3-2 研究流程圖	42

表目錄

表 2-1	國際傳染病疫情等級	10
表 3-1	問卷信度係數分析表	47
表 4-1	出國旅客背景變項之人數百分比分布表	55
表 4-2	登革熱知識題項答對分佈表	58
表 4-3	登革熱防治態度題項得分分佈表	59
表 4-4	登革熱防治行為變項分佈表	61
表 4-5	社會人口學變項與登革熱防治知識得分相關表	65
表 4-6	旅遊相關變項與登革熱防治知識得分相關表	66
表 4-7	社會人口學變項與登革熱防治態度相關表	70
表 4-8	旅遊相關變項與登革熱防治態度相關表	71
表 4-9	人口學變項與攜帶防蚊用物行為相關表	75
表 4-10	人口學變項與攜帶防蚊用物種類統計表	76
表 4-11	人口學變項與通報行為意向相關表	77
表 4-12	旅遊相關變項與攜帶防蚊用物行為統計表	78
表 4-13	旅遊相關變項與攜帶防蚊用物種類統計表	79
表 4-14	旅遊相關變項與通報行為意向相關表	80
表 4-15	登革熱防治知識、態度行為之相關統計表	81
表 4-16	出國旅客攜帶防蚊用物行為迴歸分析表	83
表 4-17	出國旅客通報行為意向迴歸分析表	84

第一章 緒論

第一節 研究背景

全球交通與貿易活動興盛，每天有數百萬人搭乘飛機跨越國界，正當全球進入天涯若彼鄰之際，傳染病病毒散播到世界各地的風險性也隨之而來；例如 2003 年的 SARS 風暴、2007 年的多重抗藥性結核病（MDR-TB）病患趴趴走及 H1N1 新型流感就是在一夕之間跨越國界，造成全球公共衛生重大威脅。多種新病毒正以無法預料的速度擴散，面對傳染病無國界的散播，各國在公共衛生問題及傳染病防治上均全力監測與防堵（何，2000）。東南亞熱帶國家，各種病媒性及腸胃道傳染病疫情經常發生（例如登革熱、瘧疾、痢疾、霍亂及傷寒等疾病）。國際交通便捷，人貨流通頻繁，傳染病隨著人貨移動而散佈到世界各地，地區性的流行疫情若未能於第一時間加以控制，便將可能隨著人貨的流動而擴散，進而演變成大區域或世界性之疫情。因此，掌握國際疫情與積極防治傳染病是不容忽視的課題。

臺灣隨著經濟、貿易成長，國人除了從事國際間的商務、經濟和觀光休閒活動頻繁外；外籍勞工及外籍配偶人數與日俱增，連帶增加往返東南亞國家返鄉探親的次數。根據觀光局公佈的國人出國統計數字顯示，台灣地區國人出國人數，2007 年出國共計 896 萬 3,712 人次，較 2006 年成長 3.37%。目的地近五年以前往亞洲地區（占 86.8%）為主，其中 46.5% 前往中港澳，22.8% 及 17.5% 前往日韓、東南亞等國。出國目的以「觀光旅遊」60.4% 最高、「業務或考察」24.9% 次之（交通部

觀光局，2007)。因東南亞外籍勞工及跨國聯姻等因素，致國際交流、返鄉探親人數頻增，境外移入傳染病病例數有逐年上升趨勢。台灣位處熱帶與亞熱帶交界地區，氣候熱帶化環境極適宜熱帶地區之病原傳播。衛生署疾病管制局 93-97 年境外移入法定傳染病統計顯示，國際港埠篩檢之法定傳染病個案數從原以腸胃道傳染病為主，改變為以蟲媒傳染病為主。蟲媒傳染病又以登革熱個案數最多；境外移入前五大感染來源國家為印尼、越南、菲律賓、柬埔寨與泰國等東南亞國家（賴，2008）。蟲媒傳染病一旦流行，極容易在社區居民間散播傳染。近年屢見因境外移入登革熱造成本土性的社區感染群聚；如 2006 年高雄縣、市本土個案 943 例登革熱第二、三型，與越南、柬埔寨國家流行型別一致，2007 年台南縣本土個案 720 例登革熱第二型，與越南國家流行型別一致（Huang,et al, 2007）。足見境外移入登革熱對台灣公共衛生的影響日趨嚴峻。

第二節 研究動機

行政院衛生署檢疫總所於1996年曾針對「出境東南亞旅客旅遊保健常識」調查研究顯示：國人大多對於旅客保健常識及國外疫情資訊所知有限。有六成以上旅客認為政府對於旅遊保健常識的宣導不足，僅有18%受訪者知道檢疫單位扮演的角色（吳，1997）。接著1999年行政院衛生署疾病管制局針對「中正機場出境旅客衛教資訊調查」顯示，旅客看過中正機場任何一種衛教資訊者約佔7成，對中正機場衛教資訊非常滿意及滿意僅30.3%，會事先詢問旅遊地區的疫情者佔57.8%（謝，1999）。但在2003年SARS風暴後，台灣在傳染病防治、機場檢疫及發燒篩檢等，都有政策及實務面的提昇。除此之外，傳媒時代來臨，衛生署相關單位結合學校、社區及傳媒管道，多方位宣導傳染病防治衛教；也在國際機場、港口設置有海報、衛教短片及各種衛教單張及衛教品供民眾索取，並提供電腦網路供民眾上網查詢旅遊傳染病相關健康資訊。因此2005年6月委託聯合報系民意調查中心調查發現，79.8%民眾能夠正確回答出避免病媒蚊孳生的方法。2008年分層隨機電話訪問調查，有超過六成民眾出國前會先了解當地傳染病疫情，超過九成民眾返國就醫時知道告知醫師旅遊史（陳，2008），顯示近年在傳媒網路衛教宣導下，民眾有較多的旅遊健康觀念。然在SARS流行期施行隔離政策的陰影下，國人對傳染病防治的認知，仍有一旦發燒會被隔離的恐懼，因此出國旅客入境返台時，如有發燒現象，自行服用退燒藥或是隱匿染病實情，時有所見。由於台灣地區本土性登革熱流行幅度大增，為有效監控疫情，邊境檢疫政策是阻隔境外移入

傳染病的第一道防線，出國旅客對傳染病防治的知識及態度則有舉足輕重的影響；然而目前並沒有針對出國旅客對於登革熱防治知識、態度及行為的研究報告；針對出國旅客相關的國內研究僅有黃（2007）探討出國旅客對旅遊者腹瀉知識、態度與執行面研究；國外研究由歐洲旅遊醫學會(European Travel Health Advisory Board, ETHAB) 聯合歐洲、澳洲、及美洲等地國際機場，針對到開發中旅行之旅客進行了知識、態度及行為的研究調查（KAP Study），賴（1999）對國人亞洲地區旅遊健康問題及其相關因子之研究。在登革熱方面的研究，多是探討社區居民的孳生源清除的認知和行為的影響因素、登革熱的防治成效等方面的研究；因此本研究針對桃園機場前往東南亞國家的出境旅客，探討其對登革熱防治知識、態度與行為的現況，及訊息來源對其防治知識、態度與行為的影響；以期提供衛生機關在登革熱防治宣導、教育政策的參考。

第三節 研究目的及問題

本研究目的在瞭解前往東南亞國家出境旅客對登革熱防治知識、態度與行為的現況及訊息來源的影響。目的與問題分述如下：

目的一、探討出國旅客對登革熱防治知識、態度及行為之現況。

問題：1-1、出國旅客對於登革熱防治的知識為何？

1-2、出國旅客對於登革熱防治的態度為何？

1-3、出國旅客對於登革熱防治的行為為何？

1-4、出國旅客對於登革熱防治的知識及防治態度和行為相關性如何？

目的二、探討出國旅客社會人口學變項與登革熱防治知識、態度及行為的相關性。

問題：

2-1、出國旅客社會人口學變項是否與登革熱防治知識相關？

2-2、出國旅客社會人口學變項是否與登革熱防治態度相關？

2-3、出國旅客社會人口學變項是否與登革熱防治行為相關？

目的三、探討旅遊相關變項對登革熱防治知識、態度及行為的相關性。

問題：3-1、出國旅客旅遊相關變項是否與登革熱防治知識相關？

3-2、出國旅客旅遊相關變項是否與登革熱防治態度相關？

3-3、出國旅客旅遊相關變項是否與登革熱防治行為相關？

目的四、探討出國旅客是否有訊息來源對登革熱防治知識、態度及行為的相關性。

問題：4-1、出國旅客是否有訊息來源與登革熱防治知識相關？

4-2、出國旅客是否有訊息來源與登革熱防治態度相關？

4-3、出國旅客是否有訊息來源與登革熱防治行為相關？

第四節 名詞解釋

一、出國旅客

本研究是指桃園國際機場出境，目的地為東南亞國家(泰國、越南、印尼、馬來西亞、菲律賓、新加坡和柬埔寨)的十八歲以上旅客。

二、旅遊傳染病

依據 WHO 的定義:旅遊傳染病就是旅行途中或在國外所在地感染的傳染疾病。廣義來說，只要因人口移動關係而感染的疾病，都可算是旅遊傳染病。

三、登革熱

以傳染病流行病學來說，登革熱是一種經由病媒蚊(白線斑蚊 *Aedes albopictus* 與埃及斑蚊 *Aedes aegypti*)攜帶登革病毒(Dengue virus)叮咬人類而傳播的急性病毒性傳染病。病毒依抗原性可分為 I、II、III、IV 型。依病情的嚴重程度，可分為：登革熱(Dengue fever)、登革出血熱(Dengue hemorrhagic fever)、登革休克症候群(Dengue shock syndrome)。

四、登革熱知識

指對「登革熱」的相關認知程度。本研究指受試者對研究者自編之登革熱知識問卷之作答分數，為登革熱知識程度依據。內容包括登革熱的症狀、傳染途徑、治療方式及預防方法等。

五、登革熱態度

登革熱態度指受試者對於登革熱之自覺罹患風險、個人預防登革熱的防護裝備及措施之認知、感覺及社會防治責任態度傾向，採用 Likert 五點量表以做為態度評分之依據。

六、登革熱防治行為

登革熱防治行為包括穿著淺色長袖衣褲、避免蚊蟲叮咬、塗抹防蚊藥品，返國後如有發燒、骨頭、關節肌肉酸痛、紅疹等症狀應儘速就醫並主動告知旅遊史。本研究指受試者對登革熱所採取的自我保護措施-攜帶防蚊用物及疑似登革熱症狀時主動通報的行為意向。採用自編之登革熱防治行為問卷，做為防治行為之評估。

七、登革熱訊息來源

登革熱訊息來源指曾經由各種傳媒宣導管道或途徑、人員衛教或網站搜尋而得知有關登革熱防治等訊息資訊。

第貳章 文獻探討

本章文獻探討共分為三節，第一節探討登革熱及國際疫情現況；第二節探討台灣境外移入登革熱的現況及防治策略；第三節探討影響傳染病防治知識、態度與行為的相關研究。

第一節 登革熱及國際疫情現況

一、傳染病定義與分類

傳染病（infectious diseases）係指某種病原體或其所分泌之毒素直接侵入人體，或間接經由動物或媒介物侵入體內，使其發生疾病。由受感染的病人排出同種病原體而傳染給他人，進而從一個地區傳至其他地區，造成傳染病的流行（林，2003）。影響傳染病分佈的因素有六類，包括生態變化：如地球暖化與土地使用改變引起；人類因素；國際旅行及商務；科技和企業因素；病菌改變：如產生抗藥性及衛生設施、預防注射、蟲害防治等公共衛生措施瓦解（黃、洪，2003）。傳染病的危害有三點：傳染病危及健康、傳染病傳播快速、傳染病造成國家經濟損失（林，2003）。

傳染病依傳播途徑分為四類：（一）經由飲食感染腸胃道疾病：不潔的食物與水或生食有可能引起霍亂、傷寒、痢疾或食物中毒。（二）經由節肢動物與昆蟲感染蟲媒傳染病，如被蚊蟲叮咬有可能傳播登革熱、瘧疾、黃熱病及屈公熱、絲蟲病等，跳蚤可能傳播鼠疫、斑疹傷寒；蝨及蜱可能傳播回歸熱、萊姆病；被貓狗或恙蟲咬傷則可能傳染

狂犬病、恙蟲病。(三)經由飛沫感染呼吸道傳染病：如SARS、流行腦脊髓膜炎、流行性感冒、麻疹。(四)經由接觸或皮膚傷口感染：性接觸可能會引起梅毒、淋病、AIDS 及血液感染致B型肝炎。游泳或涉水也可能會導致幼蟲自皮膚侵入引起血吸蟲病(衛生署疾病管制局[疾管局]，2008)。

我國為杜絕傳染病之發生、傳播及蔓延，制定「傳染病防治法」來定義及規範各類傳染病的處置與違失罰則，為公私立醫療院所、衛生機關和全體人民遵循之準則。疫病防治之工作，是全體國民的責任，不僅增進與保護家人及社區民眾健康和其生命財產，更可減少醫療費用的支出。九十八年六月十九日新修正公布傳染病防治法第三條所稱「傳染病」，指中央主管機關依致死率、發生率及傳播速度等危害風險程度高低分類為四類傳染病；登革熱即屬於**第二類傳染病**(疾管局，2009)。

二、國際旅遊傳染病疫情

依據旅遊地區的不同，所涵蓋的傳染病罹患風險亦不同；自2003年SARS風暴後，衛生署疾病管制局負責傳染病防治的守護機關，將最新國際傳染病疫情等級，以紅、黃、綠燈警示，以提供國人出國目的地傳染病風險，及建議預防措施；如遇特殊疫病流行，將依疫情等級，發佈疫情燈號。傳染病疫情分下列四等級：

表 2-1 國際傳染病疫情等級

疫情等級	旅遊風險	建議預防措施
大規模流行	疫情有蔓延及擴大跡象	除必要防護措施外，建議暫緩非必要旅遊
區域性流行	在某些地區，疫情有擴散之風險	出發前及返國後，均應加強必要防護措施
侷限性病例聚集	在部分地區風險相對增加	針對疫情發生區域提醒注意，並採取必要防護措施
散發病例報告	在一般防治措施下，無立即性風險	留意疫情相關資訊，維持基本防護行為

資料來源：疾病管制局網站 2009 年 6 月 17 日更新

溫室效應導致全球暖化，21 世紀全球地表平均溫度增加約攝氏 0.6 度，冬季增溫明顯高於夏季。氣候異常造成風災、旱災、水災等惡劣天氣，其最大的影響在於衛生環境之破壞，而導致疾病之散播（蘇，2008）；依據王（2002）之研究報告，病毒在蚊體組織內之複製與成熟速率及其存活率，均與氣候裡的溫度有密切的關係，因而進一步影響疾病的傳播。疾病傳播需要傳染窩、適當的節肢動物病媒、以及足夠的病原體同時存在於這個地區；許多熱帶國家的傳染性疾病，都是藉由病蟲媒傳播。2009 年國際疫情報導顯示，東南亞熱帶國家蟲媒傳染病，如登革熱、瘧疾、屈公熱、絲蟲症及恙蟲病等疾病，尤以病媒蚊傳播造成登革熱疫情最為嚴峻，目前尚無法以疫苗或其他方式有效控制傳染力。

三、登革熱介紹

中文“登革”一詞是由英文“Dengue”音譯而來。登革熱在「傳染病防治法」列為第二類傳染病，登革熱病原體為黃病毒（*Flaviviruses*）藉由白線斑蚊（*Aedes albopictus*）與埃及斑蚊（*Aedes*

aegypti) 叮咬人類而傳播的急性病毒性熱症：病毒依抗原性可分為 I、II、III、IV 型。凡符合病例定義之疑似病例，應於二十四小時內完成報告（見附錄一）。

世界衛生組織（WHO）將登革熱病毒感染症狀分為三類：

（一）登革熱(Dengue fever)：症狀突然發燒(38°C 以上)並伴隨以下兩種以上症狀：頭痛、後眼窩痛、骨頭關節痛、肌肉痛、出疹、出血性徵候、白血球減少。

（二）登革出血熱(Dengue hemorrhagic fever)：登革熱患者有發燒等典型病徵且合併下列症狀時，得判定為登革出血熱。1.出血傾向，如(1)止血帶試驗陽性，或(2)點狀出血、瘀斑、紫斑2.血小板下降(十萬以下)3.血漿滲漏(plasma leakage)，如(1)血比容上升20%以上，或(2)輸液治療後：血比容下降20%，(3)肋膜積水或腹水。

（三）登革休克症候群(Dengue shock syndrome)：具備登革熱及登革出血熱疾病症狀，併有皮膚濕冷、四肢冰涼、坐立不安、脈搏微弱至幾乎測不到(脈搏壓低於或等於20mmHg)。（傳染病通報指引，2007）

登革熱的傳染模式

登革熱主要是由埃及斑蚊、白線斑蚊所傳播。以傳播途徑而言，登革病毒是藉蚊子叮咬病患後在蚊子體內繁殖(經過 8-12 天左右就具有傳染能力，傳染期可長達 1-3 個月的時間或更久)，再叮咬健康人而使之感染，人被帶有病毒的病媒蚊叮咬後經過 3-14 天的潛伏期(一

般為 7-10 天)便開始出現臨床症狀。病媒蚊只有在叮咬到血中帶有登革熱病毒的個案，在發病前 1 天到發病後 5 天內，血液中會存有病毒，稱為病毒血症期 (viremia)，病媒蚊體內經過繁殖期，複製病毒後再叮咬患者 8 至 12 日後，則可將登革熱由病患傳給健康的人 (疾管局，2008) (圖 2-1)。

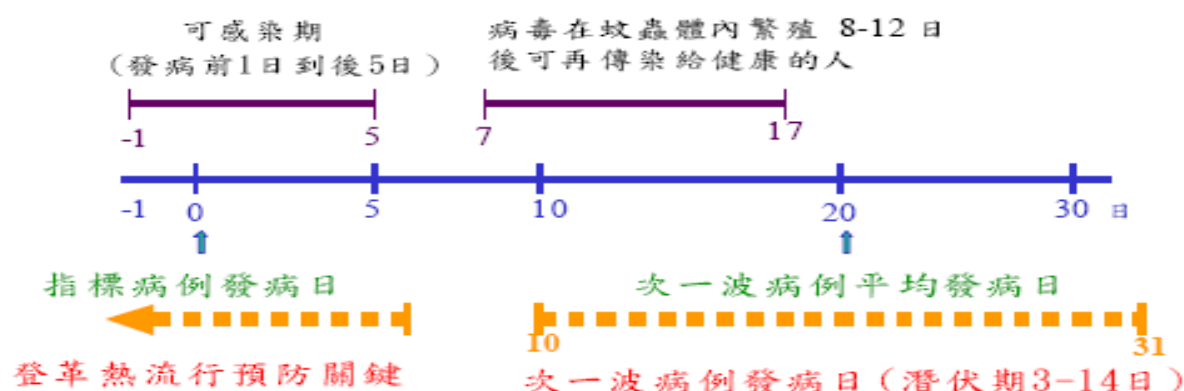


圖 2-1 登革熱傳染時程圖

平均而言，每波流行的間隔約 14-20 日左右 (見圖 2-2)。因此，登革熱的防治工作首重時效，必須能即時掌握病例，馬上進行滅蚊及清除孳生源工作，以降低每波間感染的病例數，才能有效控制疫情。

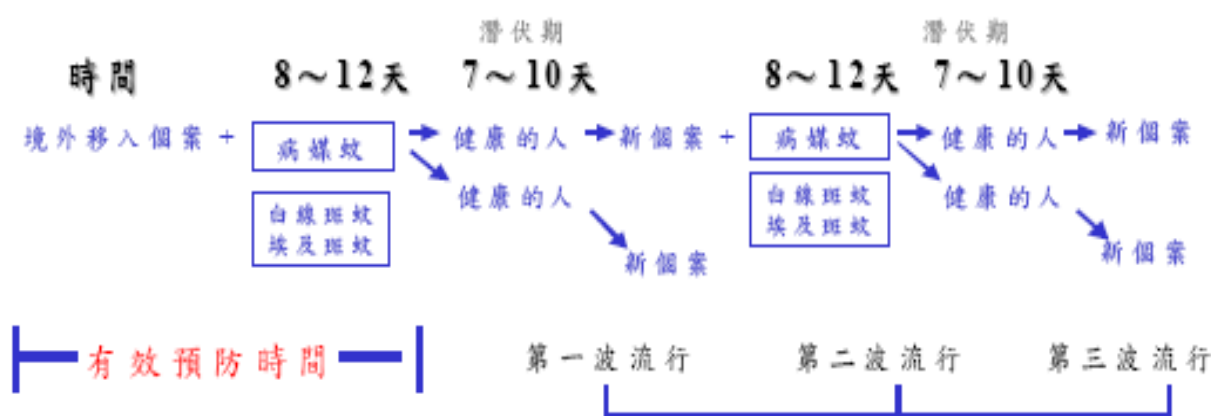


圖 2-2 登革熱流行波段理論

註：引自疾管局(2009)。傳染病防治工作指引(頁 3)

登革熱患者以症狀支持療法為主，沒有登革熱疫苗可以接種；唯一預防措施為避免被病媒蚊叮咬。世界上的登革熱只有在熱帶地區成為地方性流行（endemic）；因為只有熱帶地區病媒蚊棲群才能持續的提供病毒之複製。至於亞熱帶或溫帶地區由於病媒蚊在冬季無法提供病毒之複製，故登革熱只是間隔性的流行（periodic epidemic）（周、王，2002）。

登革熱流行史

登革熱在西元1779-1780年在亞洲、非洲、北美洲等地開始流行，當時約10-40年才有一次大流行。自1953年開始，發生在菲律賓、泰國、馬來西亞、新加坡、印尼、印度、緬甸、越南等東南亞國家的登革熱，主要侵襲3~10歲的兒童。發燒，頭痛、腹痛、嘔吐、出疹後接著出血、休克，當時稱之為菲律賓出血熱(Philippines hemorrhagic fever)，1956年，泰國也發現這種病例，稱之為泰國出血熱(Thai hemorrhagic fever)，後來統稱為登革出血熱(Dengue hemorrhagic fever)，簡稱為DHF。都市中出現多種登革病毒血清型反覆出現時，增加登革熱的傳播和感染登革出血熱(dengue hemorrhagic fever, DHF)和登革休克症候群(dengue shock syndrome, DSS)的危險（Gubler DJ et al.,1995）。古巴自第二次世界大戰之後，30年間都不曾有登革熱之流行，一直到1977到1980年間，發生第一型登革熱的大流行，得病人數約佔總人口的45%，沒有死亡的病例。在1981年卻發生第二型登革熱的流行，在短短的三個月，有334,203個報告病例，有116,143人因而住院，其中

有158個死亡病例。死亡病例中1/3是大人，2/3是小孩子。於2002年中南美洲再度發生嚴重登革熱疫情，僅巴西一國便有將近七十八萬個病例，其他如哥倫比亞、宏都拉斯、委內瑞拉、薩爾瓦多、千里達等國，亦有數萬個確定病例，其中登革出血熱病例約有一萬多人，造成兩百餘人死亡。（黃，2002；疾管局，2008）

登革熱病例數最近幾十年在全球大幅度上升，在1950年代時，登革熱報告病例數每年約九百餘例，1980年代後，全球各地蔓延，登革熱已成為人類最重要的病媒蚊傳染病。1990年代大幅上升至每年五十餘萬例，1998年間，更高達一百二十萬個報告病例，並造成一萬五千人死亡。至今全球流行區估計約有25億人口（佔世界人口五分之二）面臨罹患登革熱危險。世衛組織估計，全球每年有5千萬至1億登革熱感染病例和2萬5千位死亡病例的發生（World Health Organization[WHO], 2009）。

登革熱流行地區

全球登革熱發生的地區，主要分布在熱帶及亞熱帶有埃及斑蚊及白線斑蚊分布的國家，特別是埃及斑蚊較多之地區，包括東南亞、中南美洲、非洲及澳洲北部，以及西太平洋地區100多個國家呈地方性流行。東南亞和西太平洋地區受影響最為嚴重(東南亞國家登革熱病例數詳見附錄二)；1970年之前，只有九個國家發生過登革出血熱流行，到1995年時增加了四倍以上。隨著疫病向新的地域傳播，不僅病例數量多所增加，且爆發性疫情也層出不窮（WHO,2008）；部分地區如斯

里蘭卡、印度、孟加拉、緬甸、泰國、寮國、高棉、越南、馬來西亞、新加坡、印尼、新幾內亞、菲律賓、密克羅西亞、大溪地、加勒比海群島，以及若干中南美洲國家，已生根成為地方性傳染病。因此登革熱如未能妥善控制，未來嚴重個案將大幅增加，成為嚴重的公共衛生問題（Gubler,1998）

登革熱已成為國際旅行者新出現的最重要的疾病問題。因為在熱帶和亞熱帶地區，登革熱是目前最常見的傳染病，也是最熱門的旅遊目的地。在某些情況下，旅客前往亞洲造成全身發熱疾病最常見的原因是登革熱，登革熱也是從亞熱帶地區返國的旅客之間，第二個最常見的住院原因（第一為瘧疾）（WHO,2008）。

登革熱防治的原則

傳染病的發生及傳播依循一定規則，需同時有感染病原(Agent)、易感染宿主(Host)和傳染環境(Environment)三要素存在，也就是疾病的三角模式(epidemiological triangle)，任何一個因素產生改變將導致疾病的形成。從流行病學發生條件來分析，包括高密度病媒、敏感性宿主及適宜的地理環境（陳，2000）；這些優勢條件造成傳染病爆發流行的重要因素。因此具體防治傳染病的發生，可由傳染途徑、感染源、宿主三個層面，做為防治行為的分類原則（王，2003），以登革熱的防治說明如下：

（一）傳染途徑預防：依據登革熱的傳染途徑，最主要的為預防

被病媒蚊叮咬。防蚊措施有：住屋加裝紗窗、紗門、出入高感染地區宜穿長袖衣服與長褲、身體裸露部位塗抹防蚊藥膏以及避免被病媒蚊叮咬，疑似染病患者應睡在蚊帳內等。

（二）清除感染源：認識登革熱的孳生源，在日常生活中養成不製造孳生源及隨手清除孳生源的習慣。澈底清除孳生源為控制病媒蚊傳播最根本方法。媒介控制可透過環境整理和化學方法來實現；由社區展開清除孳生源活動：包括適當處理固體廢棄物並改善儲水方式（蓋好容器、防止產卵雌蚊子進入）等。防止蚊子繁殖，可於幼蟲棲息地（如儲水器皿）施用殺蟲劑，在幾週內定期再次施用殺蟲劑；也可使用吃蚊子的小魚和橈足蟲（極小的甲殼蟲類），避免幼蟲孳生繁殖（黃、洪，2003；周、王，2002）。在疾病流行期間，緊急媒介控制措施包括廣泛使用殺蟲劑，使用手提或車載，甚至飛機、噴藥機器，執行大範圍噴灑；由於噴霧藥滴不能在室內深入到成年蚊子隱居的微生物居所，且噴灑的成本高，操作困難，故殺蚊的效果是短暫的，有效性也不同。需持續定期監測媒介對廣泛使用的殺蟲劑的易感性，選擇適宜化學成分的藥劑噴灑（疾管局，2009；呂，2004）。

（三）提昇宿主抵抗力與知能：預防接種疫苗可直接增加宿主對傳染病的抵抗力，但目前並無登革熱疫苗可以預防登革熱的感染；增進身體健康與提升身體抵抗力，以降低感染後發病或引發重症的機率（疾管局，2008；林、賴及楊，1997）。經由各種通路，加強登革熱防治衛教宣導，使民眾獲得正確之防治知識，如流行特徵與防治上的相

關知識，以提昇民眾對登革熱防治知能。

四、國際旅遊醫學諮詢

隨著國際旅遊人數增加，旅遊醫學諮詢隨之蓬勃發展，旅遊醫學逐漸形成獨立的專業領域。旅遊醫學諮詢可以提供旅遊者的風險評估包括有：（一）旅行者個別健康情形的風險評估。（二）旅行路線危險性的風險評估。（三）旅行地點的潛在暴露及進行活動時的風險評估（林，2007）。旅遊者確定旅遊行程後，與旅遊醫學診所預約門診時間，臨床醫師詳細的問診，包括旅遊行程、過去病例、有無過敏反應、有無抽菸飲酒的習慣等；評估旅遊者需求，給予適當的旅遊健康建議及處置，包括旅遊地的疾病訊息、停駐在當地應注意事項，當地醫院資訊等。依旅行前往國家，建議該接種的預防疫苗或瘧疾預防藥，診所備有各種疫苗可接種，還有販售防蚊殺蟲劑和防蚊液。對於慢性病，醫師會指導如何在旅行中落實健康管理、定時服藥等細節。旅遊診所內會記錄生病的過程、目前服用藥物，如在旅遊地就診時可以查詢就醫資訊（濱田，2005）。

Irmgard L. (2005) 研究指出，旅遊業和衛生部門權責分離，旅遊業試圖提供意見是不恰當的，由衛生專業人員提供旅遊健康諮詢是最能連貫、恰當且合時宜的，可減少控告或不正確諮詢，亦可針對旅遊者嚴重問題事先預防。旅遊返國後若出現發燒或腹瀉症狀，可至出國前就診的旅遊門診複診。如在熱帶地區停留過，依該地區流行的傳染

病接受詳細檢查。返國後發病就診時醫療保險不給付，須自費；但歐美旅行者為維護自身在旅程中的健康，多會積極前往旅遊診所接受檢查。旅遊診所、醫院、公共保健醫師和旅行社，均有提供衛教品如衛教單張、旅遊手冊、錄影帶等（WHO,2008）。美國傳染病學會於2006年發表旅遊醫學臨床指引，台灣疾病管制局（<http://www.cdc.gov.tw>）、美國疾病管制局（<http://www.cdc.gov/travel>）及世界衛生組織<http://www.who.int/ith>）設有網頁提供有關旅行者健康的相關建議。



第二節 台灣境外移入登革熱現況及防治策略

隨著經濟、貿易成長，國人從事國際間的商務、觀光和經濟休閒活動頻繁；外籍勞工及外籍配偶與日俱增。根據觀光局公佈的國人出國統計數字顯示，台灣地區國人出國人數，96年出國共計896萬3,712人次，較95年成長3.37%。年齡以30-39歲及40-49歲最多。目的地近五年以前往東南亞、中港澳、日本佔前三位。亞洲地區計724萬8,944人次（占83.60%）。依地區分析，以赴港澳地區422萬5,549人次最多，其次為日本、東南亞等國（觀光局，2008）。出國目的以「觀光旅遊」60.2%最高、「業務或考察」23.2%次之。自1987年起，國人赴東南亞國家觀光旅遊、宗教活動、經商及工作等人數顯著增加；又因應國內勞動力短缺因素，行政院勞工委員會自1989年開放引進東南亞外籍勞工（目前約35萬人，泰國、印尼籍最多佔33.9%，越南、菲律賓次之28.7%），加上近年來國人與東南亞民眾跨國聯姻（目前約10萬人，越南籍佔63.1%）（內政部，2008）等因素，外籍勞工及外籍配偶往返東南亞國家返鄉探親的次數增加，促進台灣與東南亞國家兩地交流頻繁。國際交通便捷，人貨流通頻繁，傳染病亦因此隨著人貨之移動而散佈到其他地區。

一、台灣境外移入登革熱現況

台灣位處熱帶與亞熱帶交界地區，整體氣候熱帶化環境適宜熱帶地區之病原傳播，登革熱一但流行，極容易在社區快速傳播，甚至爆發臺灣本土疫情。經由旅遊而感染登革熱的機會比瘧疾或其他旅遊傳

染病來的高 (Wilder.&Schwartz,2005)；東南亞國家境外移入登革熱是邊境檢疫最重要的監測。疾病管制局2005-2008年境外移入傳染病感染國家及病例數統計顯示，境外移入的傳染病以登革熱最多 (附錄三)。主要感染國家依序為印尼、越南、菲律賓、泰國、柬埔寨 (附錄四)；東南亞國家幾乎整年流行登革熱，登革熱病毒很容易就從當地帶入，造成境外移入登革熱病例數逐年增加；1997-2003境外移入登革熱個案數每年平均約50例，但2004-2008年個案數增加2倍以上，近一、二年均超過百名登革熱個案 (附錄五)；行政院衛生署重點加強教育民眾防護措施與疫情監控之登革熱，目前尚無法以疫苗或其他方式有效控制其傳染力；茲以台灣境外移入登革熱現況加以探討。

登革熱原非台灣地方性傳染病，近幾年來疫情多由境外移入病毒擴散所造成 (Huang,et al,2007)且台灣南部之高雄市、高雄縣、台南市及屏東縣等縣市，有埃及斑蚊分布，屬登革熱流行高危險區域；境外移入病例將登革病毒引進國內後，擴散蔓延所造成本土性的社區感染疫情。台灣自1989年起，每年均有境外移入病例造成本土疫情；2002年高雄市有確定本土性病例2,832例、高雄縣1,979例、屏東縣380例及台南市66例，病例合計超過5,336例 (附錄六)。2004年高雄市屏東縣流行之登革病毒經核酸序列分析結果，由菲律賓 (第一型) 及越南 (第四型) 境外移入病株蔓延擴散造成 (黃、李和邱，2005)；而2006年高雄縣市本土個案登革熱第二、三型則與柬埔寨、越南國家流行型別一致 (段等，2007)；2007年台南縣本土個案720例登革熱第二

型與越南國家流行型別一致。顯示登革熱由東南亞各國境外移入造成本土性的社區感染的風險相當高。混合登革病毒一、二、三、四型別，致交叉感染而衍生出登革出血熱病例，於1994年及1998年各有1例死亡病例，2002年有21例死亡個案，2003、2006年分別有1、4例死亡病例。

二、登革熱防治的防疫工作策略

登革熱防疫工作應建立現代化防疫體系上；在制度面，2007年行政院衛生署疾病管制局在傳染病防治法規彙編中將登革熱、登革出血熱列為第二類傳染病，並在傳染病防治工作手冊（2007）中指出，因應疫病突發狀況，有效根除傳染病之流行，落實防疫工作，在策略上採取三段五級的防疫措施，由初段的健康促進，預防接種，結合民間進行衛生宣導，及次段的早期偵測預警，及早發現治療，和末段加強醫護專業訓練，建立臨床諮詢管道和科技研究快速技術的研發，進行跨部會合作，有效控制疫情。提供全民專業防疫服務，正確提供疫病資訊，有效地進行疫病的預防、圍堵及控制，使全民能免於疫病威脅的恐懼，進而保障全民的健康。

國內登革熱防治工作方面，經由傳染窩之管制、傳染途徑之控制、增加宿主抵抗力及注意個人衛生、改善環境衛生、普及衛生教育、強化例行偵測及加強防疫體系等多方面進行。除檢疫單位以檢疫、快速檢驗偵測境外移入傳染病外；各地醫療衛生單位，申報疑似個案，

協助病人、接觸者隔離於無病媒蚊之空間；再加上衛生單位之宣導，協助消毒；確實落實個人防護習慣，勿被蚊蟲叮咬，感冒發燒即早就醫；傳染病的防制工作加上研發有效疫苗與藥物，政府與人民的全面配合，對傳染病的控制就有很大的效果；然而目前仍有許多傳染病以及新興或再傳染之疾病，是現今醫學防治所無法完全防治的。所以那些尚無藥物或疫苗可以防治的傳染病，主要重點應放在減少民眾對醫療科技的過度依賴，強化個人基本衛生習慣的養成與執行，為預防傳染病不二法則（丁，2005）。

茲就境外移入登革熱防疫策略，透過醫療機構及防疫人員、學校、民眾、旅行社、外勞及其雇主的共同參與、主動配合，達成全面性防治。希望在疫病未發生前、早期發現登革熱個案及避免登革熱蔓延社區，有效控制其散播。

（一）健康促進與衛教宣導

衛教宣導策略重點在使民眾知道登革熱之流行特徵與防治上的相關知識（如登革熱疾病簡介、傳染途徑、臨床症狀等），並能依醫師診斷配合檢驗，或主動至衛生所抽血。平時衛生、環保單位製作各種衛教宣導教材，於流行季節來臨前及流行期間，透過各種活動方式、大眾傳播媒體等，辦理衛教宣導活動，如不配合防治宣導措施的民眾，依據「傳染病防治法」規定處罰。依民眾、旅行社、外勞及其雇主等宣導重點，分述於下：

1、民眾：經由各種通路，提昇全民傳染病防治知能；使民眾獲得正確之防治知識，宣導於出國或至登革熱流行地區時，應做好防蚊措施；如埃及斑蚊於室內活動；穿著淺色長袖衣褲、身體裸露部位塗抹防蚊藥膏、睡覺時可掛蚊帳、室內作紗門、紗窗，避免蚊蟲飛入室內等措施避免被蚊子叮咬。部分登革熱病患症狀不明顯，尤以從國外流行地區返國者，如有疑似感染，應主動接受檢查；生病就醫時，儘量至固定的醫院診所，以利醫師診斷疾病及通報。宣導民眾在日常生活中養成不製造病媒蚊孳生源及隨手清除孳生源的習慣。。

2、旅行社：旅行社及導遊教育訓練，宣導認識登革熱傳播途徑、症狀及其預防方法。向出國旅遊民眾行前宣導說明，告知旅客應注意的衛生安全事項；在旅遊期間或回國後2週內，如有身體不適，應儘速就醫，並主動告知醫師相關的旅遊史及接觸史，以利醫師診斷。

3、外勞及其雇主：編印英語、越語、泰語、印尼語等衛教宣導資料，加強對外籍勞工、外勞仲介及雇主宣導登革熱症狀、通報管道及各項防治措施。對於東南亞入境外勞觀察健康情形至少2週，如有發燒、出疹等疑似症狀時，儘速就醫，必要時採血送驗及通報。

（二）早期篩檢發現、即早通報治療

依據傳染病防治法相關規定登革熱第二類法定傳染病，且須於二十四小時內通報。各醫療院所的醫師提高對疑似病例的警覺，對於有發燒、畏寒、頭痛、骨頭肌肉酸痛、後眼窩痛、皮膚出現紅疹等疑似

登革熱症狀的患者，詢問旅遊史，發現疑似個案，立即採取適切的防護措施，防止擴散；並向當地衛生主管機關通報，避免造成疫情擴散。多元化監測管道，方能充分掌握及監測疫情，以及早採取防治措施。依邊境檢疫、醫療院所、民眾、衛生局（所）及學校等管道，監控疫情。分述於下：

1、邊境檢疫方面：國際港埠及小三通所經之港口及機場進行入境旅客體溫篩檢量測：入境旅客如來自發生登革熱流行疫區，有發燒（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）及肌肉骨骼酸痛疑似登革熱症狀者，需填寫「傳染病防制調查表」並與檢疫人員通報；如有相關接觸暴露史，經醫師診察評估後，與發燒旅客採血送驗，必要時協助就醫。

2、醫療院所方面：醫師依據「傳染病防治法」規定，診治病例時，如果發現自東南亞、中南美洲旅遊返國，有發燒症狀的民眾，懷疑是否感染登革熱，並應於 24 小時內通報疾病。對疑似登革熱感染的病患採血送驗，執行通報機制、病例監控及相關防疫措施。

3、民眾自覺性通報：民眾只要懷疑疑似感染登革熱，均可到醫療衛生單位或地區衛生局所，指定接受抽血檢驗。經確定感染者，將可獲得 2,500 元通報獎金，其補助金的目的是鼓勵民眾能及時通報。

4、衛生局(所)工作人員：製作及張貼登革熱衛教宣導海報於目標明顯的民眾聚集場所，並透過各種集會、活動，向民眾宣導，加強社會大眾對登革熱的認知，如自覺疑似病例，立即通報受檢。

5、學校監視通報：學校環境衛生人員定期檢查並清除學校室內、室外孳生源，佈告欄張貼海報，朝會時間宣導。學生回家後確實執行「病媒蚊孳生源自我檢查表」。如發現學童有不明發燒症狀，請假人數增加時，通報轄區衛生單位進行擴大疫調採檢；登錄學校傳染病監視系統，通報不明發燒學童。遇疑似疫情時，展開全校性宣導及清潔活動，並配合衛生單位人員進行病媒蚊調查。

（三）社區衛生機關擴大追蹤疫調

為有效控制疫情，對新發生的登革熱個案，地方衛生主管機關採取所謂三合一防治措施，亦即疫情調查（含擴大採血）、緊急噴藥及孳生源清除。

1、衛生局（所）主動社區採血：對於確定個案，其住家方圓 50-200 公尺內的鄰近住民及接觸者不論有無症狀均一併採血，及早診斷出不顯性感染者。對於登革熱通報個案，衛生單位作完整疫調，包括病患的基本資料，性別，年齡，居住地，發病日，通報日，就醫次數等（段等，2008）。定期主動訪視社區高危險地點，對符合病例定義者採檢、疑似個案通報。

2、緊急噴藥：第一次噴藥於病例通報 24 小時內完成，以疑似或確定病例居住和活動地點為中心，以病媒蚊飛行距離 50 公尺為半徑的範圍，進行噴灑藥劑；第二次於第一次噴藥後隔 7-10 天完成；以阻斷病媒蚊的感染途徑。由於噴藥易造成病媒蚊抗藥性，故清除孳生源才

是預防傳染病主要方法。

3、孳生源及幼蟲、病媒蚊監測：接獲疑似病例通報24小時內，調查個案住家附近及可能之感染地點，進行幼蟲及成蟲密度調查，並進行病媒蚊體內病毒活動監測。於確定病例24小時內，鄰里長動員社區志工，對病患住家周圍及其發病時間停留地點周圍半徑50公尺方圓內地區，劃分責任區，澈底清除孳生源。

三、傳染病的衛教宣導服務

在傳媒時代來臨，傳染病宣導教育工作更具機動性、迅速性及多元性。疾病管制局結合學校、社區及大眾傳媒管道、網路、戶外廣告、宣傳單冊等，宣導傳染病防治工作、個人衛生教育及旅遊保健諮詢等；也在國際機場、港口設置有衛教海報及各種衛教宣導單張、衛教品供民眾索取。茲就現階段傳染病衛教宣導說明如下：

（一）旅遊健康中心：

因應國人出國旅遊健康需求，衛生署疾病管制局成立「旅遊健康中心」，由防疫醫師駐診，並提供整合性國際旅遊健康諮詢、衛教及國際傳染病預防接種服務等。駐診防疫醫師會依據民眾旅遊目的地、停留時間及從事活動，提供行前旅遊風險建議，返國後健康諮詢，是否需要接種特殊疫苗、預防性用藥等問題。對於旅行團，健康中心還提供免費衛教課程，導遊可以帶團員一起來參加。98年起疾管局旅遊健康中心試辦結束，由全省合約醫院旅遊門診接辦，包括署基、台大、

馬偕、壠新、署新、署中、署花醫院與高雄成大、聯合、小港醫院等，提供遠行國際旅客、遠洋船員等必要的國際預防注射服務。

（二）國際機場旅遊衛教措施：

於桃園國際機場，出境候機室超廣體電視放映宣導短片；並於機場大廳、候機室及走廊設置宣導看板、燈箱及放置衛教宣導物品架，登革熱衛教單張及手冊、衛教宣導品供民眾索取，也備有越語、泰語、印尼語等衛教宣導單張，提供外籍勞工、外籍新娘及仲介等加強宣導登革熱症狀、通報管道及各項防治措施。衛教櫃檯供民眾上網查詢旅遊傳染病簡介及出國旅遊地區風險等最新疫情。回國後在入境及檢疫櫃檯設置衛教宣導看板，提醒旅客注意配合檢疫事項；返國後是否出現突然發燒（ $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ），或有頭痛、後眼窩痛、肌肉關節痛或出疹等症狀，懷疑有感染登革熱應迅速就醫並告知出國旅遊史，以利後續防治。

（三）旅遊諮詢專線：

為便利民眾疫情通報及傳染病諮詢，衛生署疾病管制局自2004年起設置免付費傳染病諮詢專線—1922，全年無休24小時提供民眾疫情通報、傳染病諮詢、防疫政策及措施宣導等服務。98年截至六月中旬民眾詢問度最高前三大名依序為「新型流感」、「旅遊傳染病」及「預防接種」。每逢連續假期，詢問「國際旅遊傳染病」之議題增多，主要詢問旅遊目的地之傳染病疫情、國際旅遊預防接種及旅遊門診等；國際傳染病疫情頻傳，民眾亦會詢問國內外傳染病疫情、疾病症狀與防護措施等(疾管局，2008)。

(四) 旅行社加強衛教宣導

基於旅遊傳染病防治，疾病管制局與旅遊公會、觀光局合作，在領隊及導遊訓練班上提供傳染病衛生教育課程。國人到非洲、中東或東南亞、中國大陸等傳染病疫區旅遊，旅行業者於行前說明會，告知旅客應注意的衛生安全事項；團員於旅途中有任何身體不適的情形，應儘速於當地就醫，切勿延誤病情。返國後，有症狀旅客可洽機場檢疫人員尋求協助。若是自助旅遊者，也可透過衛生署疾病管制局網站取得資訊。於旅程或入境時如有出現身體不適的情形，入境時必須填寫「傳染病防治調查表」，就醫時，清楚告知相關的旅遊史及接觸史，以利醫師作出正確的診斷(疾管局，2008)。



第三節 影響傳染病知識、態度與行為相關理論與研究

國內、外有多位專家、學者進行民眾對傳染病的知識、態度與行為之相關因素的研究，結果不盡相同；知識與態度及知識與行為之間有正或負不一的相關性。茲整理有關傳染病防治知識、態度與行為的研究及其影響因素等變項。

一、知識、態度與行為相關研究

知識、態度與行為 (knowledge-attitude-behavior, KAB) 模式，最早期是 Allport 於 1935 年提出的一種健康行為模式，其理論基礎為個人得到行為相關資訊後，會發展出預期的反應，最後產生與態度一致的行為 (Ajzen, 1977)。之後健康行為模式演生出不同面向的健康行為理論。Ramsey and Richkson (1976) 認為知識與態度互為因果，知識可誘發態度的形成，轉而導致更進一步獲得知識。一致性理論 (Consistency Theory) 中說明當個體獲得知識以後會經由內化推理判斷等過程而影響個人所表現態度，一但對某事物產生正向態度以後，即可加強該行為施行之可能性；強調了知識、態度與行為之間的一致及其連貫關係 (Swanson, 1972)。雖然知識不能立即促使行為的改變，但可經由累積知識來催化行為的改變，所以增加知識有助於引發行為的改變和強化新行為的持續。

「態度」是個人對外界事物的心理準備，對整體情境的刺激反應傾向，與行為之間的關係密切。態度反映個人的價值觀，行為則主要取決於行為發生時的情境。當我們對一事物表達態度時，我們的態度通常與我們的主要價值觀是一致的。如果行動涉及個人的重要利害，則個人行為會以個人的利害及當時的情境為取決，而不是個人的價值觀。自 1960 年代以來，社會心理學界所做的實驗證明，個人之態度與其行為未必有密切關係，特別是在個人利益受影響時。態度、價值與行為之改變常發生在個人接觸到涉及自我概念的信息後，產生內在衝突而引發自我的不滿時，態度可能是行為的結果，但非預測行為的唯一指標(呂槃，1992)。

以下分別探討有關國內、外傳染病防治知識、態度與行為相關因素之研究。

(一) 傳染病防治知識與行為

洪等(1998)探討大高雄地區民眾對登革熱防治之認知與態度的研究中，發現登革熱的認知與防治態度，皆呈現顯著相關性。Winch, et al.(2002)研究泰國小學生對登革熱知識態度行為調查，發現其有很高的知識，但只有少數轉化為實際行為。呂(2003)高雄地區民眾登革熱病媒蚊相關知識、態度、行為之研究中，發現民眾對登革熱病媒蚊認知，66.5%誤認為登革熱病媒蚊最常於晚上叮咬人。賴(2004)研究高雄市登革熱流行前相關因子之監測，發現實施登革熱防疫行為愈佳

者、防疫知識愈佳者，登革熱盛行率明顯較小；登革熱流行與環境因素、個人防護行為及認知相關。鄭（2002）研究居民互助網絡對登革熱防治效果，發現增加「傳染病防治衛教策略」介入，可增進研究對象登革熱防治知識之效果；且知識愈高者，態度愈正向，行為愈正向。2005年6月委託聯合報系民意調查中心調查發現，79.8% 民眾能夠正確回答出避免病媒蚊孳生的方法。陳（2007）研究高雄縣國中學生對登革熱防治知識答對率在八成以上，登革熱預防行為偏向於中等程度。黃（2007）探討出國旅客對旅遊相關感染疾病知識、態度與執行面之研究結果，出國旅客對旅遊目的地之風險，答對率31.5%；表示旅客對前往之國家發生旅遊者腹瀉之風險認知不足。

Koen、Jane、Castelli&Damme（2003）於歐洲機場的三家航空出境櫃檯執行旅遊者傳染病知識態度行為研究，受訪者多半不了解瘧疾高危險地區及一般的預防措施，可能因目的地國家為低風險地區。Hamer & Connor,（2004）於紐約甘迺迪機場針對美國 18 歲以上出境旅客旅遊健康知識態度及執行面的研究中，64%沒有尋求旅遊健康諮詢中有 42%旅客是因為對旅遊相關健康知識不清楚了解。Wilder-Smith et al. (2004) 針對澳洲出國旅客研究，在五個機場（新加坡、吉隆坡、桃園、墨爾本、漢城）的候機室，其中 68%旅客出國前沒有尋求旅遊前的健康諮詢，因其自以為做好預防措施佔多數，43%旅客對旅遊相關疾病缺乏認識。

(二) 傳染病防治態度與行為

Resenstock (1974) 認為個人對疾病的嚴重性和感染性認知是行動的動力。有效性與障礙性認知的評量比較，則會影響個人最佳行動的過程因子。即當個人對某疾病的認知，覺得他容易罹患該種疾病，且結果會很嚴重；若他考量採取行動的利益(行動的有效性與可行性)超過行動的障礙(採取行動應付的成本)，又有線索促使他採取行動，則就會起而行之(歐陽，2004)。呂(2003)在高雄市居民的態度及行為方面，87.4%對登革熱有警覺性，願意清除登革熱病媒孳生源，但僅有47.5%的民眾能做到「清除孳生源」；登革熱防治知識、態度共可解釋登革熱預防行為總變異量的23.4%；以自覺登革熱之行動利益預測力最大。謝(2003)登革熱對照區防治態度未因有多次的衛教介入而比實驗區有較正向的態度。對照區對孳生源清除行為與預防病媒蚊叮咬的保護行為都未因有多次的衛教介入比實驗區正向的行為；透過各種資訊傳播管道對民眾教育，還是無法改變民眾的生活習慣及預防登革熱的行為。Sokrin & Lenore. (2007) 於柬埔寨對學校學生實施登革熱認知教育介入研究發現，雖然學生有良好的認知及清理行為，但缺乏社區及家庭的後續行動控制及預防態度。

陳(2007)研究發現在自覺登革熱之罹患性偏向於中上程度，自覺登革熱之嚴重性偏向高上程度，自覺預防登革熱之行動利益程度高，而自覺預防登革熱之行動障礙程度低。王(2008)於高雄市民眾參與登革熱防治整合行為模式之研究指出，民眾的登革熱態度信念結

構中，「個人相關利益」、「社會相關利益」對態度有顯著的影響，影響程度最大者為「個人相關利益」；參與登革熱防治工作的「行為意向」會受到「態度」、「主觀規範」、「知覺行為控制」的正向顯著影響。Koen et al. (2004) 於歐洲機場9家航空出境櫃檯，旅客自填問卷，多數人自認最有可能性的傳染病，是A型肝炎，其次是愛滋病及B型肝炎，少數的旅客有隨身攜帶瘧疾預防藥，四分之一旅客進入高危險旅遊地區卻無明確的風險知覺，也有少數人去非瘧疾危險地區而過度關心。

綜合上述文獻研究顯示：傳染病認知、態度與其所採取行為，有正向或負向的關連性，因此本研究就前往東南亞旅客探討其登革熱知識、防治態度及行為的相關性。

二、健康訊息來源與防治知識、態度及行為相關研究

在現代化資訊社會裡，透過大眾傳播媒體宣導使民眾能迅速獲知的健康訊息，是最簡單便捷的方式。資訊的流動管道可分為公共資訊(public information)和私人資訊(private information)流動方式；公共資訊以大眾傳播媒體為基礎，如報章、雜誌、廣播電視或電影等，較少直接影響個人的行為或態度。私人資訊的流動屬於點對點的流動方式，常為個體認知的特定知識資訊，需要個體再分類及組織，有時是從已知的情況推斷未知的情況（歐陽，2004）。資訊的流動或擴散受到大環境資訊傳播並透過個人認知過程而傳遞，此資訊又影響大環境。對

此資訊的獲得及瞭解、認知、評價、決策到接受或拒絕，和政府的政策宣導、訊息來源、訊息發送者的可信任度、教育程度及收訊者個人解析能力等都有相關。此等媒介為影響他人態度的主要工具。因此提供新的訊息、正確的知識，可有效釐清對某事物或看法的概念，是引發態度改變有效方法之一（沈，2007）。

（一）健康訊息的來源

臺灣地區的傳播廣告媒體分別有電視、廣播、報紙、雜誌及網路、宣傳單冊等；賴（1999）國人亞洲旅遊研究發現，經由旅行社安排提醒旅遊健康常識，國人旅遊健康問題的認知行為較沒有旅行社提醒的旅客較好，所以旅行社在健康常識上提供事實正確的資訊扮演重要的角色。與1996年檢疫總所研究相似：旅行社及領隊扮演重要的角色。陳、石（2003）研究發現學校師生SARS資訊來源主要為電視，其行動線索為電視、網路、手冊、報紙。陳（2003）研究台中市東區居民，發現民眾最常接觸的媒體為電視、報紙、廣播。2008年陳和梁所作分層隨機電話訪問調查，出國民眾希望防疫訊息呈現方式以新聞報導、多媒體和影片居前三位。陳、丁等研究顯示獲得登革熱資訊來源以父母、朋友、鄰居、防疫人員的影響為主。觀光局(2007)研究出國旅客索取旅遊資訊的資訊來源中，從「親友、同事、同學」得知的比例排名第1，透過電腦網路的比例排名第2，透過電子媒體排名第3。

（二）健康訊息來源與健康行為

衛生署檢疫總所於 1996 年針對出境東南亞旅客旅遊保健常識調查研究顯示：國人大多對於旅客保健常識及國外疫情資訊所知有限，有 2/3 旅客認為政府對於旅遊保健常識的宣導不足（吳、黃和劉，1997）。洪等（1998）研究高雄市受訪者超過四分之一民眾不知登革熱的防治訊息，屏東縣與高雄縣超過三成民眾對政府防治訊息完全不知道；1999 年衛生署疾病管制局第二分局針對「中正機場出境旅客衛教資訊調查」顯示，看過中正機場任何一種衛教資訊者約佔 7 成，對中正機場衛教資訊非常滿意及滿意僅 30.3%，會事先詢問旅遊地區的疫情者佔 57.8%（謝、陳、劉和吳，1999）。Hamer & Connor. (2004) 研究中指出有 36% 接受旅遊忠告中，50% 提前一個月準備了相關旅遊防護措施；17% 考慮 A 肝危險性、73% 察覺瘧疾高危險性、46% 攜帶抗瘧藥。與 Wilder, et al. (2004) 研究結果雷同，旅遊資訊搜尋多為西方國籍者、自助旅行者和前往較鄉下地區者。Stephen, Andrew, & Michele. (2004) 對南非約翰尼斯堡機場旅客研究，有 86% 的旅客有諮詢旅遊前健康資訊，前往黃熱病疫區有接受黃熱病疫苗的旅客有 76%，經由旅遊資訊的獲得，得到較正向的健康行為。Koen, et al. (2003) 於歐洲機場出境旅客調查，有 73.3% 尋求一般諮詢，52.1% 接受旅遊忠告。知識水平較低、防疫資訊不發達的鄉村地區，相關資訊傳播方式與途徑較有障礙（楊，2007）。

(三) 收訊者健康素養

洪等 (1998) 在高雄市都會區因居民知識水平高、防治資訊獲得較易，其正向的防治態度上優於高雄縣。教育程度與識字能力是健康素養的前置因素；美國一份全國性健康素養報告 (National Centre for Education Statistics, 2006) 發現，近10年來，仍有一半的民眾屬於健康素養不足。研究證實，健康素養較低者可能較缺乏疾病知識，擁有較差的健康保護行為。提升健康素養，不僅只在訊息的溝通，更關注個人動機、技能以及是否採取行動以增進健康所必要的條件 (姜和黃，1992、鄭，2002)。

搜尋健康訊息行為

觀光局 (2007) 研究顯示旅客出國前曾蒐集旅遊健康相關資訊者，在態度與執行面上表現皆較優良；利用網路資源蒐集旅遊健康 (健康保健) 相關資訊的旅客，在知識方面了解較充足。2008年陳和梁所作分層隨機電話訪問調查，超過六成民眾出國前會先了解當地傳染病疫情，超過九成民眾表示返國就醫會主動告知醫師旅遊史。然出國民眾自覺傳染病防疫訊息「足夠」的比率較2006年調查普遍下降、「不足夠」比率普遍上升，顯示民眾對傳染病警覺性提高，進而期望傳染病之防疫訊息提昇 (陳和武，2008)。

主動通報行為

在旅遊傳染病主動通報方面，過去民眾在生病時，才會到醫療機構、衛生機關做檢查，來確認是否染病。疾病管制局為了鼓勵民眾能

即時通報疑似感染登革熱病例，並因而前往醫療衛生單位檢驗，經確定感染者，將可獲得2,500元通報獎金。然自2002年宣導至今，研究顯示發病日於超過五天以上通報者高達41.3%。因登革熱患有不顯性症狀或潛伏期病例及國人就醫的行為等因素，造成延遲通報病例而錯失防疫的黃金時間（陳和江，2006）。

綜合上述文獻，顯示健康訊息來源及收訊者的健康素養均會影響知識與態度，對健康行為方面亦有正向或負向的相關。

三、社會人口學影響傳染病防治知識、態度與行為相關研究：

有關人口學與傳染病防治知識態度與行為之相關研究分述如下：

（一）年齡

洪等（1998）發現大高雄地區受訪者對登革熱防治之相關認知，因高雄市的受訪者教育程度較低及年齡較大，致高雄縣的登革熱相關認知較高雄市高。

（二）性別

賴（1999）針對國人旅遊健康問題研究發現女性族群比男性的態度認同高。楊（2007）調查發現傳染病防治知識、態度、行為水平，男學生低於女學生。

（三）教育程度

洪等（1997）研究大高雄地區民眾登革熱的相關認知，發現登革熱的教育程度越高，相關認知愈高，在防治態度上也越呈現正向的提高；但清掃孳生源的行為並未見與教育程度呈現正相關。黃（2003）

研究指出教育程度越高及社經地位越高及曾經患過該疾病的民眾，會比較願意採取所建議的預防性健康行為。黃(2007)研究顯示旅客教育程度愈高，在知識、態度以及執行面上得分愈佳。王（2008）發現民眾參與登革熱防治整合行為模式中，教育程度對民眾參與登革熱防治工作沒有顯著差異。

（四）居住地區

洪等（1998）研究高雄區受訪者對登革熱認知、防治態度、教育程度、職業、城鄉別與防治行為有相關性。呂(2003)發現空屋附近居民對登革熱相關之知識態度與行為，均較公園、市場及空地附近居民好。楊（2007）調查江蘇省6個城市大中小學校學生，發現傳染病防治知識、態度、行為水平，農村學生低於城市學生。王（2008）研究民眾參與登革熱防治整合行為模式，居住地區對民眾參與登革熱防治工作有顯著影響。

（五）罹病經驗

謝（2002）研究高雄地區居民，發現曾罹患登革熱病患，其對登革熱的知識、態度、行為有顯著正相關。陳（2004）研究發現研究對象是否患過SARS及對疾病的知識程度等有相關。

綜合上述文獻，人口學變項包括年齡、性別、教育程度、居住地區及曾罹病經驗等，與傳染病防治的認知、態度與行為相關。

四、旅遊相關因素影響傳染病防治知識、態度與行為之研究：

觀光局(2007)針對出國旅客調查結果，旅行次數、旅行天數、旅行目的、旅行國家、選擇旅遊國家的原因、出國安排方式均是影響旅客健康行為的因素；旅遊安排以「參加團體旅遊、獎勵或招待旅遊」占42%最多。旅行天數以旅遊4~7天者所占的比例最高。與吳、黃和劉(1997)、賴(1999)研究國人旅遊健康問題，旅遊保健常識的自覺認知及旅遊健康行為好壞，因其出國經驗、旅遊目的地、旅遊型態及目的之不同而有統計上顯著差異；而旅遊行程長短與旅遊健康問題無顯著差異，可能因亞洲旅遊行程5-9天居多。

Steffen、Bernardis,& Baños. (2003)指出，旅客暴露於健康危機中的機會，端看旅遊地、旅遊條件與停留時間而有所不同。Wilder-Smith et al. (2004)針對澳洲出國旅客研究，前往鄉下地區尋求健康諮詢比例較前往都市地方比例高，且旅遊時間的長短及旅遊型態、國籍會影響諮詢的來源；商務者、探親老人較低的旅遊風險認知；相較於西方人，亞洲籍較少獲得旅遊傳染病的健康諮詢及瘧疾預防藥物和預防接種等諮詢。因旅遊感染登革熱的風險與旅遊期間、季節、疫情爆發及旅遊者活動地區有關(Cobelen,et al.2002、Wichmann,et al.2003)。

綜合上述文獻，發現旅遊地區、旅遊目的、旅遊天數及旅遊經驗均與傳染病知識、態度與健康行為相關，可能影響其尋求健康諮詢的動機。

第參章 研究方法

本章將以研究架構、研究設計與流程、研究對象與抽樣方法、研究工具設計、資料處理分析方法等分述如下。

第一節 研究架構

綜合文獻探討後，本研究架構如圖 3-1 所示。包含四大部分：社會人口學變項：包括性別、年齡、國籍、教育程度、職業、居住地區及曾罹患登革熱經驗；旅遊相關變項：包括旅遊地區、旅遊目的、旅遊天數及東南亞旅遊經驗；獲得登革熱訊息來源；登革熱防治知識、登革熱防治態度、登革熱防治行為：包括是否攜帶防蚊用物及通報行為意向。

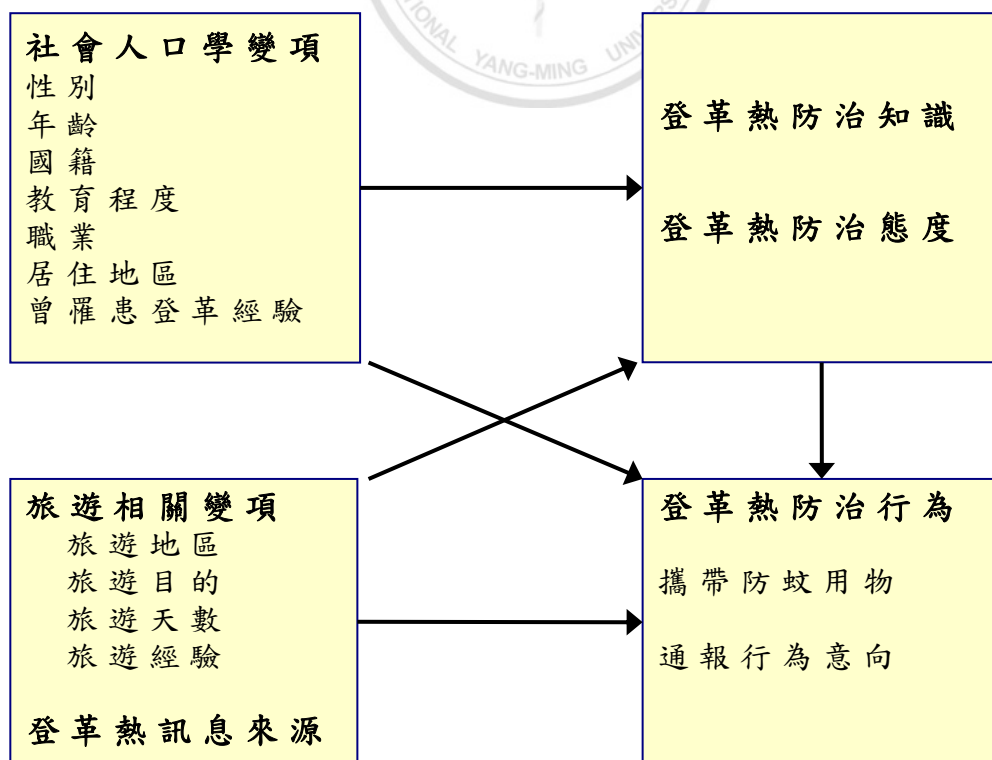


圖 3-1 登革熱防治知識、態度及行為之研究架構圖

第二節 研究設計與流程

一、研究設計

本研究採橫斷式調查研究方法 (cross-sectional survey)，目的為了解桃園機場出國旅客的社會人口學變項、旅遊相關變項及訊息來源對登革熱的防治知識、態度與行為之影響。以自編之結構性問卷收集資料；進行統計分析，期了解出國旅客登革熱防治知識、態度與行為之現況及影響防治行為的因素。

研究工具部分：本研究採問卷調查法進行，問卷內容乃參考國內外的相關文獻和傳染病相似研究問卷及登革熱防治宣導單張，針對研究目的及研究架構設計之問卷，再經專家學者審核，修訂問卷內容，進行預試後，成為正式問卷。因考量出國旅客等候登機的時間限制，問卷題目以具一致性信度的題目來施測，影響出國旅客對登革熱防治知識、態度與行為的相關因素。

二、研究流程

本研究之研究流程如圖 3-2 所示。

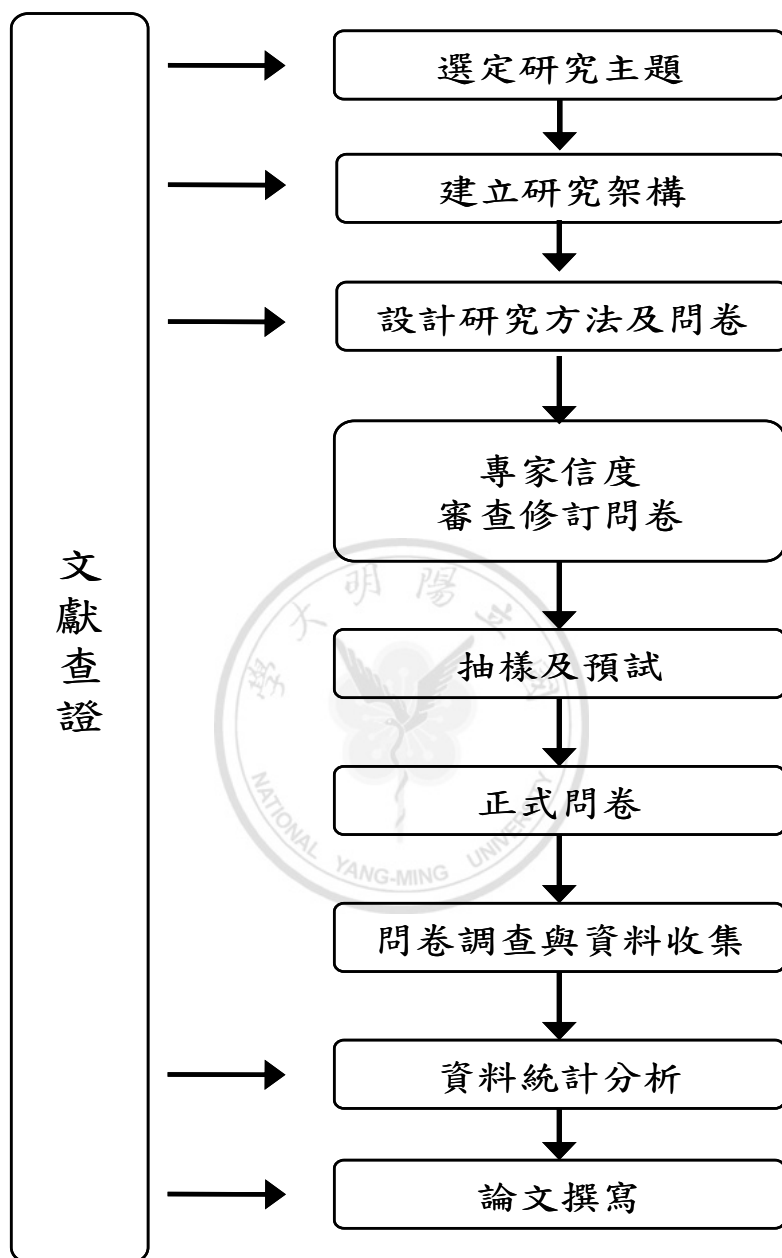


圖 3-2 登革熱防治知識、態度與行為之研究流程圖

第三節 研究對象與抽樣

一、研究對象

本研究對象為 2009 年 4 月 1 日至 4 月 10 日自桃園國際機場出境前往東南亞國家(泰國、越南、印尼、馬來西亞、菲律賓、新加坡和柬埔寨)旅客，年滿 18 歲且能識中文字、同意填寫問卷的旅客。如不識字或識字困難、國台語無法溝通、不願意填寫者列為排除對象。

二、抽樣樣本數

本研究對象以境外移入登革熱病例數最多的東南亞國家出國旅客為本研究對象。依據桃園機場 2007-2008 年出境旅客每日大於 3 萬人以上；依 Rea 和 Parker (1997) 指出，母群體在三萬人，以 95% 的信賴區間，可容許誤差在 5% 以內，統計檢力 (power) 設在 0.8，所需樣本數為 383 名旅客 (吳和淦，2005)。考慮現場問卷發放之 90% 預期回收率(response rate)及填答完整性，本研究預計收案樣本數為 460 名旅客。

三、抽樣步驟

本研究之抽樣方法採立意方便取樣 (Judged convenient Sampling)，以前往東南亞國家的班機為主，於桃園機場第一、二期航廈出境大廳，待旅客於航空公司櫃檯前辦妥出國報到手續後，符合收案條件後依旅客意願進行問卷調查施測。

第四節 研究工具

一、問卷設計及內容

本研究之測量工具以結構式問卷(structure questionnaire)為主，因國內尚無出國旅客對登革熱防治知識、態度與行為的類似問卷，故本問卷的設計過程是參考國內、外相關文獻和相似登革熱防治知識研究問卷及登革熱防治宣導衛教單張，針對研究目的及研究架構設計問卷，問卷內容包含「社會人口學變項」、「旅遊相關變項」、「登革熱防治知識」、「登革熱防治態度」與「登革熱防治行為」等。問卷經專家內容效度及預試後信度檢定，修正成正式問卷。內容詳述於下：

(一) 社會人口學變項：共 7 題。包括性別：指男性或女性。年齡：指 98 年減出生年得實際年齡。國籍：指目前身分為台灣國籍或非台灣國籍。最高教育程度：指完成學校教育取得畢業證書的程度，分為國中及國中以下、高中高職、大學大專輯研究所及研究所以以上。職業：指目前從事工作的身分。台灣居住地區：指目前居住所在的縣市。個人或親友曾罹患登革熱經驗：指是否知道個人或親友曾經實驗室檢驗確診為登革熱陽性病例者。

(二) 旅遊相關變項：共四題。旅遊目的：指此次出國從事最主要的活動內容，包括參加旅遊團旅遊、自助旅行、商務工作和探親訪友等。旅遊地區：指此次出國最主要的活動國家，包括印尼、新加坡、菲律賓、越南、馬來西亞、泰國、柬埔寨等東南亞國家。旅遊天數：指此次出國停留在國外的時間，包含出國日及返國日。旅遊經驗：指

除了此次出國外，曾經因任何目的而前往東南亞國家的經驗。登革熱相關訊息來源：指曾經獲得有關登革熱的相關訊息，包含旅行社領隊宣導登革熱的訊息、電視的登革熱廣告、搜尋衛生健康網站、前往旅遊健康門診諮詢、親友家人告知、登革熱宣傳單張、機場登革熱宣導海報等。

(三) 登革熱防治知識變項：依據 2008 年疾管局編制之登革熱防治工作手冊內容編制。主要了解受試者對登革熱防治知識的認知程度，共 10 題、第 1、2 題屬於登革熱傳播途徑、第 3-6 題為登革熱的症狀及危險性、第 7-9 題為登革熱的治療及預防、第 10 題為旅途中疑似登革熱症狀時主動通報就醫處理認知；其中第 1、4、7、8、9 題正確答案為「x」，其餘題次答案為「O」。選出正確的答案得 1 分，選錯及不知道得 0 分；總分介於 0-10 分。得分越高表示出國旅客對登革熱的防治認知越好。

(四) 登革熱防治態度變項：主要了解旅客對登革熱之防治態度程度，共 10 題；填答選項採 Likert-Scales 五分法：「非常不同意」1 分、「不同意」2 分、「沒意見」3 分、「同意」4 分、「非常同意」5 分。其中第 2、3、5、6、7、9 題為反向題，則反向計分。總分介於 10-50 分之間，得分越高表示出國旅客對登革熱的防治態度愈正向或積極；反之則負向或消極。

(五) 登革熱防治行為變項：參考疾病管制局 96-99 年度登革熱及其他病媒傳染病防治四年計畫。登革熱防治行為包括：1、此次出國是否攜帶防蚊用物，如有勾選攜帶防蚊用物，即表示出國旅客具備

登革熱防蚊行為；攜帶防蚊用物種類有防蚊膏液、淺色長袖衣褲、蚊香及蚊帳；此選項為複選題，依選項人數、百分比進行統計，愈高的選項，表示出國旅客攜帶該項防蚊用物人數、百分比分布情形。2、返國入境時疑似登革熱症狀，是否有通報行為意向；此選項為單選題，如無通報行為意向者，其處理方式包括有服用退燒藥、快步離去及不知道；依選項人數、百分比進行統計，表示無通報意向者其處理方式的人數百分比分布情形。

二、研究工具效度

專家內容效度

本研究問卷為自擬結構式問卷。問卷效度檢定採專家內容效度（content validity），敦請公共衛生與旅遊傳染病等領域之五位專家學者（專家名單見附錄七），針對問卷各題目以正確性、適用性、需要性，以及內容涵蓋完整比例來進行審視評估，衡量是否適當；評分標準採Likert-Scales五分法，5分表非常適當，此題正確無誤，且為不可缺少的；4分表適當，此題正確無誤不需更改；3分表尚可，此題需要保留但須做小幅修正，請學者專家提供修正意見；2分表不適當，此題不需要或需大幅修改；1分表非常不適當，此題不需要應直接刪除。經綜合整理專家評審問卷各題目之意見及分數，將平均3.5分以下的題目修改或刪除，將3.5分以上的題數除以總題數所得的值，計算出專家內容效度指標值（Content Validity Index; CVI）為0.8，為可接受之指數。參考學者專家建議修正題目內容及語意後，再次請口委教授指導，修妥問卷後，進行預試樣本。

預試樣本

本研究問卷編製完成後，為了解其適用情形，故選取正式施測樣本以外的班機旅客，徵得出國旅客同意後進行問卷預試；於 2009 年 3 月 20 日發放問卷預測，共取得有效問卷 68 份，將回收問卷進行知識及態度部分之信度檢定，測得知識及態度部份之 Cronbach's α 值分別為 0.658 及 0.671；再就預試時發現問卷題次及選項有暗示或連帶關係，進行修正成為正式問卷。

三、研究問卷信度

本研究自擬結構式問卷，知識及態度部分以 Cronbach's α 值進行內在一致性檢定， α 係數值愈大，表示內部一致性愈高。

正式問卷所測得之知識、態度部分之 Cronbach's α 值分別為 0.710、0.739，表示測量知識、態度量表的內在信度是可接受範圍的；Cuieford(1965)認為 α 係數值大於 0.7 表示高信度，0.7-0.35 之間為尚可，小於 0.35 表示信度差，不宜接受（吳，2005）。其問卷信度檢定如表 3-1。

表 3-1 正式問卷信度分析表

名 稱	題數	信度指標	信度係數
登革熱防治知識	10	Cronbach's α	0.710
登革熱防治態度	10	Cronbach's α	0.739

第五節 研究步驟與實施

一、研究倫理

申請並通過「陽明大學人體試驗暨倫理委員會」之同意臨床試驗明書〈附錄八〉，函文桃園國際機場航空站申請進行問卷同意函〈附錄九〉，收案期間於出境大廳進行問卷調查。研究者告知研究目的及用途後，受試者依個人意願參與研究計畫；如同意接受研究，簽署研究同意書後，方可進行問卷施測。研究者告知受試者所填內容資料僅供學術研究使用，問卷所提供的個人資料，將保密並採整體的分析不做個別描述，絕對匿名處理資料，並只用於此次研究；留下研究者就讀學校及連絡方式，提供受試者就研究內容相關問題諮詢。

二、訪員訓練

因一、二期航廈出境大廳幅員廣大，且同時段有多家航空公司同時開櫃，進行旅客報到登機作業；為確保問卷資料取得之正確性與完整性，故由研究者親自訓練5名與研究者類似背景的訪員，為訪員講解本研究目的、問卷內容及訪視技巧等，並由訪員參與問卷的預測工作。請訪員隨機發放問卷時，務必避免性別、年齡及國籍的偏差，取得一致性的發放態度，希望將人為造成的偏差（Bias）降至最低；受試者填答問卷時，鼓勵其採自填問卷方式，嚴禁訪員提示或暗示勾選答項；如不識字或視字困難者可不用發放，受試者如不願作答時，可隨時中止作答，不可勉強完成問卷。

三、正式施測部份

本研究採用現場方便取樣方式進行問卷施測，為使本研究一致性信度提高，安排每日 2-4 名訪員，單日在第一航廈，雙日在第二航廈，一週後則改為單日在第一航廈，雙日在第二航廈；依當日飛往東南亞國家的航班時段，排定可收案班機時刻；請訪員於出境大廳發放年滿 18 歲、能識中文字，同意接受問卷施測的旅客；研究者或訪員先向受試者說明研究目的、過程及填答問卷花費的時間，研究過程中若有任何問題，均可隨時提出，研究對象有權隨時退出本研究之問卷調查；本研究採不記名方式填寫問卷，所填寫之內容資料僅供學術研究使用，其所提供的個人資料，絕不對外公開且保密，並只用於此次研究，請研究對象放心作答。

待受試者當場填寫完問卷後回收，稍做檢視填答資料確保完整性，致贈「護理小幫手」禮物及登革熱衛教單張乙份，如對本研究有相關問題或意見的旅客予聆聽或回答。問卷回收後如發現非前往本研究收案之東南亞國家或為東南亞國家轉機旅客，其所填問卷整份予以排除；如有整大題未填寫或填答不實的問卷視為無效問卷，予以排除。

研究收案時間為民國 98 年 04 月 01 日至 04 月 10 日止，總計 10 天，共發放研究問卷 460 份，排除非前往東南亞國家旅客的問卷 10 份後，共回收 406 份，回收率 90.6%；剔除做答不完整之無效問卷計 20 份，總計填答完整之有效問卷為 386 份，完整率 95.1%。本研究有效問卷數已達預計抽樣的樣本數。

第六節 資料的處理與分析

將回收之問卷篩檢、編碼處理後，進行資料譯碼，再校對無誤後，利用 SPSS for Windows 17.0 版統計套裝軟體進行統計分析。根據本研究之研究目的、研究問題及變項特性，加以分析：

一、描述性統計

將類別資料以次數分佈、百分率方式描述；等距資料以次數分佈、百分比、平均值、標準差等描述。統計出問卷中各變項之次數分佈、百分率、平均數及標準差。以了解受訪者人口學基本資料的分佈情形及其對登革熱防治知識、態度與行為的現況分析。

二、推論性統計

(一) 以 t 檢定 (t test) 及單因子變異數分析 (One-way ANOVA)、薛費氏法 (Scheffes' Method) 事後檢定，考驗類別變項及等距變項間的相關情形；檢測研究對象「社會人口學變項」、「旅遊相關變項」、「訊息來源變項」與防治知識、態度和行為間差異性檢定。如變項分析後發現有顯著差異，以 Scheffe's 事後檢定各組間差異的狀況。

(二) 以卡方檢定 (chi-square test) 考驗兩個類別變項間的關聯情形；檢測分析「社會人口學變項」、「旅遊相關變項」、「訊息來源變項」與防治行為獨立性考驗。變項如為二項式 2×2 列聯表，細格的期望次數低於 5，用費雪正確機率考驗 (Fisher's exact probability test)。

(三) 邏輯式迴歸 (Logistic regression) 分析出國旅客對防治行為的重要預測變項；強迫進入 (Enter) 迴歸模式進行研究對象「人口學變項」、「旅遊相關變項」、「訊息來源變項」預測或解釋其行為

第肆章 研究結果

本章將依問卷調查結果加以統計分析，並討論研究架構中自變項與依變項之間的關係；研究變項描述性統計包括人口學變項、旅遊相關變項及訊息來源變項描述分析，登革熱知識、態度及防治行為之現況描述；雙變項統計包括人口學變項與旅遊相關變項對登革熱防治知識、態度與行為相關分析，影響防治行為的相關分析等部份。統計結果使用spss統計軟體進行t檢定、one-way ANOVA檢定、卡方分析、二元式邏輯迴歸分析方法來了解各變項之差異性。各節之結果分析與列表，依序說明於後。

第一節 研究變項描述性統計

本研究係以桃園國際機場出國旅客為研究對象，基本變項包括：

1、社會人口學變項：性別、年齡、國籍、教育程度、職業、居住地區及曾感染登革熱經驗；2、旅遊相關變項：出國主要目的、前往國家、出國期間及東南亞國家旅遊經驗；3、登革熱訊息來源等。本研究有效問卷386份，茲就有效問卷以次數分配及百分比(%)等統計方法分析，各項基本資料分佈特性如下：

一、社會人口學變項

本研究對象的社會人口學變項有性別、年齡、國籍、教育程度、職業、居住地區及是否曾感染登革熱經驗，其分佈情形，如表4-1所示。

(一) 性別

本研究出國旅客樣本中，男性共有192人，佔有效樣本的49.7%；

女性共有194人，佔50.3%。

（二）年齡

年齡分佈最多為25-44歲年齡層（25-34歲組佔39.6%、35-44歲組佔26.9%），其次為45-54歲組共71人(佔18.4%)、55歲以上組共32人(佔8.3%)，最少為18-24歲組26人(佔6.7%)。

（三）國籍

因本研究研究對象為能識中文字且能以國台語溝通者，故以本國籍368人居多，佔有效樣本的95.3%；外國籍18人，佔4.7%；外籍人士來自國家分佈為大陸籍4人、泰國籍4人、香港籍3人、新加坡籍3人、越南籍2人及馬來西亞籍2人。

（四）教育程度

本研究研究對象學歷分佈最多為大學大專組共224人，58.0%其次為高中職組85人(佔22.0%)、研究所以上組45人(佔11.7%)，最少為國中及國中以下組32人(佔8.3%)。

（五）職業

目前工作分佈方面，最多為服務業共93人(佔24.1%)及商務人士共64人(佔16.6%)，其餘依次為工人共56人(佔14.5%)、無工作共45人(佔11.7%)、軍公教共37人(佔9.6%)、家庭主婦共33人(佔8.5%)、自由業共29人(佔7.5%)，最少為學生15人佔3.9%及農林漁牧14人佔3.6%。因收案期間適逢金融海嘯期間，故出國旅客以服務業(休無薪假)及商務出差人士居多。

（六）居住地區

出國旅客在台居住鄉鎮，以居住北部地區255人(佔66.1%)最多，次多為中部地區共69人(佔17.9%)，南部地區共43人(佔11.1%)及東部地區共19人(佔4.9%)。因台灣南部為登革熱流行地區，故探討旅客在台居住地區與其登革熱防治知識、態度與行為之相關。

（七）曾罹患登革熱經驗

曾罹患登革熱經驗方面，出國旅客自己或親戚朋友共377人(99.6%)表示均未曾罹患登革熱疾病，僅有9位(佔7.33%)旅客曾有此經驗，其感染國家為印尼2人、泰國2人、新加坡2人、台灣2人及越南1人，僅一人填答感染者為家人，其餘未詳述罹病者與旅客的關係。

二、旅遊相關變項

出國旅客旅遊相關變項有出國主要目的、出國前往國家、出國期間、曾經前往東南亞國家經驗等，其分佈情形見表4-1。

（一）出國目的

為瞭解旅客出國目的地與登革熱防治行為的相關影響，故列舉四項出國最常見目的為選項，其中出國目的為旅遊佔69.2%，其中184名(47.7%)的旅客參加旅行團旅遊、83名(21.5%)的旅客採自助旅行方式；其次為商務工作有95人(24.6%)；探親訪友24人(6.2%)最少。

（二）前往國家

出國旅客前往東南亞登革熱流行國家與登革熱防治行為的相關性；前往國家以泰國、印尼旅客最多，分別為135名(35.0%)、86名(22.3%)，其次為新加坡68名(17.8%)、越南39名(10.1%)、馬來西亞28

名(7.3%)，最少為菲律賓22名(5.7%)及柬埔寨8名(2.1%)。

(三) 出國期間

本研究對象為六個月內返國旅客，故出國期間分佈為2-180天，平均天數為16.15天，最短2天，最長180天；依其行程分為短、中、長程三組，短程旅遊1-6天行程的旅客最多，為238人(佔61.7%)，其次為中程7-14天行程為58人(佔15.0%)，大於15天以上長程為90人(23.3%)。其中短程以旅行團及自助旅遊為主，商務工作人士及探親訪友的行程則多為中長程為主。

(四) 出國經驗

國人出國頻繁，許多旅客已有往返東南亞國家的經驗，故了解其前往東南亞國家的經驗與登革熱防治行為的相關影響。其中287人(74.4%)的旅客曾前往過東南亞國家，從未前往東南亞國家經驗的只有99人(25.6%)。曾前往東南亞國家旅客中，前往泰國(59.9%)、馬來西亞(41.8%)、印尼(34.1%)及新加坡(33.1%)等旅遊勝地者為多數。

三、登革熱訊息來源變項

為瞭解出國旅客是否曾獲得登革熱的資訊管道；有358名(92.7%)的旅客，表示曾經由各種傳播媒體等訊息管道獲得有關登革熱的資訊，只有28名(7.3%)旅客表示「都沒有」從任何媒體獲得有關預防登革熱的訊息。在曾獲得訊息的旅客中，大多數78.5%(281人)的旅客經由「電視」獲得有關登革熱的訊息；其次是經由「海報」(100人，27.9%)、「親友家人」(69人，19.3%)及「宣傳單張」(70人，

19.6%) 獲得相關訊息；而至「旅行社」(59人, 16.5%)、「旅遊衛生網站」(57人, 15.9%)及「旅遊健康門診」(10人, 2.8%)獲得訊息的旅客佔最少數，其分佈情形見表4-1。

表4-1出國旅客背景變項之人數、百分比分佈表 (N=386人)

變項名稱	變項類別	人數	百分比(%)
性別	女	194	50.3
	男	192	49.7
年齡	18-24	26	6.7
	25-34	153	39.6
	35-44	104	26.9
	45-54	71	18.4
	55以上	32	8.3
國籍	外國籍	18	4.7
	本國籍	368	95.3
教育程度	國中以下	32	8.3
	高中職	85	22.0
	大學專	224	58.0
	研究所以上	45	11.7
職業	服務業	93	24.1
	商	64	16.6
	工	56	14.5
	軍公教	37	9.6
	家庭主婦	33	8.5
	自由業	29	7.5
	學生	15	3.9
	農林漁牧	14	3.6
	無	45	11.7
居住地區	北部	255	66.1
	中部	69	17.9
	南部	43	11.1
	東部	19	4.9
曾罹患登革熱經驗	有	9	7.3
	無	377	99.6

表 4-1 出國旅客背景變項之人數、百分比分佈表（N=386人）續

變項名稱	變項類別	人數	百分比(%)
旅遊目的	參加旅行團旅遊	184	47.7
	自助旅行	83	21.5
	商務工作	95	24.6
	探親訪友	24	6.2
前往國家	泰國	135	35.0
	印尼	86	22.3
	新加坡	68	17.6
	越南	39	10.1
	馬來西亞	28	7.3
	菲律賓	22	5.7
	柬埔寨	8	2.1
出國期間	1-6天	238	61.7
	7-14天	58	15.0
	15天以上	90	23.3
前往東南亞國家的 經驗	無	99	25.6
	有，國家為(複選)	287	74.4
	泰國	172	59.9
	馬來西亞	120	41.8
	印尼	98	34.1
	新加坡	95	33.1
	越南	63	21.9
	菲律賓	55	19.2
	柬埔寨	31	10.8
	緬甸	8	2.8
曾獲得登革熱訊息	無	28	7.3
	有，來源(複選)	358	92.7
	電視媒體	281	78.5
	機場海報	100	58.8
	親友家人	69	50.9
	旅行社	59	42.8
	衛教單張	70	41.2
	衛生網站	57	15.9
	旅遊門診	10	7.2

四、登革熱防治知識現況

出國旅客在登革熱防治知識現況，知識題目共10題，答對一題得1分，答錯或不知道則計0分，如表4-2；全部得分總平均為6.85分；平均答對率68.5%。答對7題以上的旅客有226人，佔58.5%。登革熱知識問項答對率達90%以上之題目，依序為第1題「登革熱是因吃到不乾淨的食物而感染的疾病」（91.2%）、第3題「登革熱的主要症狀是發燒頭痛紅疹肌肉酸痛」（90.4%）與第10題「國外返國十日內出現疑似登革熱症狀應立即主動就醫」（94.8%），由此可見出國旅客對登革熱知識，在「傳染途徑」、「登革熱症狀」與「通報就醫」三面向認知較為充足；而在登革熱知識問項答對率低於60%之題目，依序則為第4題「感染登革熱比出血性登革熱死亡率更高」（36.3%）、第7題「目前治療登革熱以症狀治療為主」（50.5%）、第8題「預防登革熱最有效方法施打疫苗」（51.8%），顯示出國旅客對登革熱的防治知識，在「疾病嚴重度」與「治療方式」部份是不了解的。

表 4-2 登革熱防治知識題項答對分佈表（N=386人）

題項名稱	人數	答對率 %
1、登革熱因為吃到不乾淨的食物而感染的疾病。	352	91.2
2、只要被蚊子叮咬，就會被感染登革熱。	286	74.1
3、登革熱主要症狀是發燒、頭痛、皮膚紅疹、肌肉骨骼酸痛。	349	90.4
4、感染登革熱比出血性登革熱的死亡機會更高。	140	36.3
5、再次感染不同型的登革熱病毒，可能發生較嚴重的出血性登革熱。	245	63.5
6、台灣的登革熱盛行率比東南亞地區還嚴重。	269	69.7
7、目前治療登革熱的方式以症狀治療為主。	195	50.5
8、預防登革熱最有效的方法是施打疫苗。	200	51.8
9、在出國期間如有疑似登革熱症狀，需要先自行服藥。	242	62.7
10、當您由國外返國10日內，出現疑似登革熱症狀，應立即主動就醫並告知醫師旅遊史。	366	94.8

五、登革熱防治態度現況

出國旅客在登革熱防治態度問卷得分上，態度題目共10題，每題得分為1-5分，總得分於10-50分，得分愈高表示態度愈正向；其中第2、3、5、6、7、9題為反向題，予反向記分。由表4-3得知登革熱態度總得分，平均最低34.5分，最高42.8分，平均為38.67分；顯

示出國旅客對登革熱防治態度多持正向態度。在各題得分情形，得分最高的為第4題「出國期間，我有責任要預防自己感染登革熱」（平均值4.28分）及第10題「我認為如果懷疑自己得到登革熱，返國後一定要通報衛生機關」（平均值4.21分）；而得分最低的是第7題「我覺得登革熱是很難預防的疾病」（平均值3.45分）及第5題「我覺得出國期間要預防感染登革熱是很麻煩的事」（平均值3.48分）。表示出國旅客對登革熱防治的社會責任方面，態度是正向良好的；但在登革熱個人預防行為方面的態度，雖為正向仍覺得難以預防登革熱。

表 4-3 登革熱防治態度題項分佈表（N=386人）

題項名稱	題項類別	百分比 (%)	平均值± 標準差
1、我認為此次出國感染登革熱的機會很小。			3.53±0.46
	非常不同意	2.6	
	不同意	9.6	
	沒意見	30.6	
	同意	47.2	
	非常同意	10.1	
2、如果我感染登革熱，要盡量不讓別人知道。			4.17±0.48
	非常不同意	43.5	
	不同意	39.9	
	沒意見	7.8	
	同意	7.8	
	非常同意	1.0	
3、我覺得感染登革熱對我的健康是個小問題。			4.12±0.48
	非常不同意	38.9	
	不同意	44.8	
	沒意見	6.0	
	同意	9.8	
	非常同意	0.5	
4、出國期間我有責任要預防自己感染登革熱。			4.28±0.43
	非常不同意	2.1	
	不同意	2.6	
	沒意見	4.9	
	同意	45.6	
	非常同意	44.8	

變項名稱	變項類別	百分比 (%)	平均值± 標準差
5、我覺得出國期間預防感染登革熱是很麻煩的事。	非常不同意	20.7	3.48±0.62
	不同意	40.4	
	沒意見	12.4	
	同意	19.2	
	非常同意	7.3	
6、我覺得防治登革熱應是衛生單位的責任。	非常不同意	28.5	3.69±0.63
	不同意	40.7	
	沒意見	11.4	
	同意	10.1	
	非常同意	9.3	
7、我覺得登革熱是很難預防的疾病。	非常不同意	13.2	3.45±0.54
	不同意	44.8	
	沒意見	19.2	
	同意	19.2	
	非常同意	3.6	
8、我有責任了解前往地區目前有哪些傳染病流行。	非常不同意	0.3	4.06±0.36
	不同意	2.6	
	沒意見	13.5	
	同意	58.5	
	非常同意	25.1	
9、我返國入境前發燒，為順利入境就先自行服用退燒藥	非常不同意	22.5	3.68±0.54
	不同意	44.0	
	沒意見	1.2	
	同意	17.4	
	非常同意	1.8	
10、我認為如果懷疑自己得到登革熱，返國後一定要通報衛生機關。	非常不同意	1.0	4.21±0.40
	不同意	2.3	
	沒意見	8.8	
	同意	50.3	
	非常同意	37.6	

六、登革熱防治行為現況

出國旅客在登革熱防治行為，包括出國時是否攜帶防蚊用物行為以及返國入境時若有疑似登革熱症狀會採行的處理方式，如表4-4。整體而言，在旅客出國攜帶防蚊用物行為中，有74.9%（289人）旅客出國時有攜帶防蚊用物，以攜帶「長袖衣褲」（83.1%）及「防蚊液膏」（57.1%）的人數最多，只有25.1%（97人）的旅客未攜帶任一防蚊用物；在返國入境時若有疑似登革熱症狀會採行的處理方式，77.7%（300人）旅客會「主動通報機場檢疫人員」，而有22.3%（86人）旅客選擇其他方式，其中以「服用退燒藥」（40.7%）的比例最高。

表4-4 登革熱防治行為變項分佈表（N=386 人）

變 項	人數	百分比%
攜帶防蚊用物行為		
無	97	25.1
有，種類（複選）	289	74.9
長袖衣褲	240	83.1
防蚊膏液	165	57.1
蚊香	5	1.7
蚊帳	3	0.8
通報行為意向		
主動通報機場人員	300	77.7
其它方式	86	22.3
服用退燒藥	35	40.7
快步離去	17	19.7
不知道	34	39.5

第二節 研究變項雙變項統計結果

一、登革熱知識雙變項分析

(一) 社會人口學變項與登革熱知識得分相關

表4-5統計顯示出國旅客性別、年齡、國籍、教育程度、工作、居住地區及曾感染登革熱經驗，在登革熱認知得分分析情形。

性別

性別不同在登革熱的知識程度，男生平均分數大於女生，t檢定考驗結果，沒有達到統計上顯著差異。

年齡

不同年齡旅客在認知程度，25-34歲組認知分數最高，55歲以下組分數最低；One-way ANOVA統計，未達顯著差異。

國籍

不同國籍的旅客在登革熱的認知，外國籍旅客平均得分優於本國籍。經由t檢定考驗達到統計上顯著差異（ $P=0.008$ ）。

教育程度

不同學歷的旅客在登革熱的認知，「研究所以以上」程度的旅客平均得分最高，其次為「大專組」、「高中組」及「國中組」。經One-way ANOVA統計結果達到統計上顯著差異；事後Scheffe's檢定，「研究所組」與「大專組」在登革熱知識得分上比「高中組」及「國中以下組」有顯著較高分數。

職業

不同職業的旅客在登革熱的認知，以「軍公教」職業旅客平均得分最高；其次是「工」職業旅客；而「家庭主婦」與「無工作」旅客平均得分最低，依One-way ANOVA統計結果，沒有達到顯著差異。

居住地區

不同居住地區的旅客的認知，以「北部」地區的旅客平均得分最高；其次是「東部地區」；得分最低的是「中部地區」，依One-way ANOVA統計結果，沒有達到顯著差異。

罹患登革熱經驗

出國旅客是否曾罹患登革熱經驗，「有罹患」登革熱經驗的旅客認知得分高於「未罹患」過的旅客，未達顯著差異。

(二) 旅遊變項與登革熱知識得分相關

探討本研究對象出國旅遊的相關變項與登革熱知識得分之相關（表4-6）；統計結果顯示出國目的、前往國家、出國期間、曾經前往東南亞國家經驗，在登革熱知識得分統計情形。

出國目的

旅客不同的出國目的在知識得分上，以「商務工作」與「自助旅行」的旅客平均得分最高；「探親訪友」的旅客得分最低，依One-way ANOVA統計結果，沒有達到顯著差異。

前往國家

出國前往不同國家旅客其知識得分上，前往「印尼」與「越南」

的旅客平均得分最高；「泰國」與「柬埔寨」的旅客得分最低，依One-way ANOVA統計結果，沒有達到顯著差異。

出國期間

出國期間不同旅客其知識得分上，以短程「1-6天」的旅客平均6.7分最低；「7-14天」的旅客得分7.6分最高，依One-way ANOVA統計結果，有達到統計上顯著差異（ $P=0.016$ ）。經Scheffe's事後檢定結果，「7-14天組」與「1-6天組」在登革熱知識得分上有正向相關（ $P=0.016$ ），「7-14天組」比「1-6天組」登革熱知識得分較好。其餘兩組無差異。

東南亞出國經驗

出國旅客是否曾前往東南亞國家經驗，與登革熱的知識得分上，「有到過」的旅客得分略高於「沒有到過」的旅客，經由t檢定考驗結果，沒有達到顯著差異。

登革熱訊息來源

出國旅客是否獲得登革熱訊息來源，在知識程度上，經由t-test統計結果（表4-6），有達到顯著差異（ $P=0.002$ ），即曾得到訊息來源比沒有訊息來源的旅客，有較高的知識程度。

表 4-5 社會人口學變項與登革熱知識得分相關表 (N=386)

變項	人數	平均值	標準差	F/t 值	P 值
性別				1.586	0.114
男	192	7.02	2.097		
女	194	6.68	2.12		
年齡				1.609	0.171
18-24	26	6.69	1.99		
25-34	153	7.04	2.03		
35-44	104	6.95	2.07		
45-54	71	6.70	2.21		
55 以上	32	6.06	2.42		
國籍				-2.682	0.008
外國籍	18	6.91	2.094		
本國籍	368	5.56	2.148		
最高學歷				10.033	<0.001
國中以下	32	5.47	2.02		
高中職	85	6.29	2.33		
大學大專	224	7.12	1.99		
研究所	45	7.56	1.65		
目前工作				1.110	0.355
軍公教	37	7.57	2.01		
工	56	7.05	2.03		
商	64	6.72	1.83		
農林漁牧	14	6.71	2.13		
自由業	29	6.76	2.36		
服務業	93	6.95	2.19		
學生	15	6.87	1.99		
家庭主婦	33	6.30	2.42		
無	45	6.49	2.12		
居住地區				1.690	0.169
北部	255	7.01	2.08		
中部	69	6.42	2.26		
南部	43	6.58	2.11		
東部	19	6.84	1.8		
罹患登革熱				-0.694	0.488
有	9	7.33	1.8		
無	377	6.84	2.12		

表 4-6 旅遊相關變項與登革熱知識分數之相關表 (N=386)

變 項	人數	平均值	標準差	F/t 值	P 值
出國目的					
旅行團旅遊	184	6.71	2.18	2.354	0.072
自助旅行	83	7.11	2.19		
探親訪友	24	6.04	1.88		
商務工作	95	7.11	1.91		
出國前往國家					
印尼	86	7.33	2.1	2.039	0.060
新加坡	68	6.72	2.15		
菲律賓	22	7.05	1.49		
越南	39	7.08	1.74		
馬來西亞	28	6.96	2.56		
泰國	135	6.59	2.12		
柬埔寨	8	5.25	2.38		
出國期間					
1-6 天	238	6.68	2.24	4.192	0.016
7-14 天	58	7.57	1.748		
15 天以上	90	6.83	1.944		
是否曾到過東南亞國家					
有到過	287	6.86	2.07	0.117	0.907
沒有到過	99	6.83	2.25		
登革熱訊息來源					
有	358	6.94	2.028	-3.175	0.002
無	28	5.64	2.765		

二、登革熱防治態度雙變項分析

(一) 社會人口學變項與登革熱防治態度相關

表4-7統計結果顯示出國旅客性別、年齡、國籍、教育程度、職業、居住地區及曾感染登革熱經驗，與登革熱防治態度之相關。

性別

不同性別在登革熱防治態度上，男生平均分數大於女生，經由t檢定考驗結果，沒有達到顯著差異。

年齡

不同年齡之旅客在登革熱防治態度上，以25-34歲組分數最高，55歲以下組分數最低；依One-way ANOVA統計結果，沒有達到顯著差異。

國籍

不同國籍的旅客在登革熱防治態度上，外國國籍旅客平均得分優於本國籍旅客。經由t檢定考驗沒有達到顯著差異。

最高學歷

登革熱防治態度上，高中職及研究所程度的旅客平均得分最高，其次為大學，得分最低為國中以下組。經由One-way ANOVA統計結果達到顯著差異（ $P=0.003$ ）；經Scheffe's事後檢定結果，「研究所組」與「大專組」比「高中組」及「國中以下組」在登革熱態度得分上有正向相關，意即教育程度愈好，登革熱防治態度愈正向。

目前工作

不同工作旅客在登革熱防治態度上，以「工」職業旅客平均得分

最高；其次是「農林漁牧」職業旅客；「學生」與「自由業」平均得分最低，依One-way ANOVA統計結果，沒有達到顯著差異。

居住地區

不同居住地區的旅客在防治態度上，以「南部」地區的旅客平均得分最高；其次是「北部地區」的旅客；得分最低的是「中部地區」旅客，依One-way ANOVA統計結果，沒有達到顯著差異。

罹患登革熱經驗

「無罹患」過登革熱的旅客其防治態度得分高於「有罹患」過的旅客，經由t檢定考驗結果，未達顯著差異。

(二) 旅遊相關變項與登革熱防治態度得分相關

探討本研究對象旅遊的相關變項與登革熱態度防治態度之相關；表4-8統計結果顯示此次出國目的、前往國家、出國期間、曾經前往東南亞國家經驗，在登革熱防治態度情形。

出國目的

不同出國目的旅客在防治態度上，以「自助旅行」的旅客平均得分最高，其次是「商務工作」；「探親訪友」的旅客得分最低，依One-way ANOVA統計結果，達到統計上顯著差異（ $P=0.048$ ）。經Scheffe's事後檢定結果，各組間在登革熱防治態度上未達統計上顯著差異（ $P>0.05$ ）。

出國前往國家

出國前往不同國家旅客在防治態度上，以前往「印尼」與「越南」

的旅客平均得分最高；「柬埔寨」與「菲律賓」的旅客得分最低，依 One-way ANOVA 統計結果，達到顯著差異 ($P=0.003$)。經 Schaffe's 事後檢定結果，各組間在登革熱防治態度上未達統計上顯著差異 ($P>0.05$)。

出國期間

不同出國期間旅客在防治態度上，以中期「7-14天」的旅客平均得分最高 (39.5 ± 4.386)；得分最低的是「1-6天」的短程旅客 (38.46 ± 5.674)，依 One-way ANOVA 統計結果，沒有達到顯著差異 ($P=0.417$)。

東南亞出國經驗

出國旅客是否曾經前往東南亞國家經驗，與登革熱的防治態度上，「有到過」的旅客得分略高於「沒有到過」的旅客，t 檢定結果，沒有達到顯著差異。

登革熱訊息來源

表 4-8 顯示出國旅客經由媒體訊息管道得到有關登革熱的訊息，在登革熱的防治態度上，經由「旅遊門診」獲得訊息的旅客得分最高（平均值 40.0 分），其次是經由「電視」及「衛教單張」獲得訊息，得分最低的是「都沒有」（平均值 36.89 分）從任何媒體獲得有關預防登革熱的訊息。經由 t-test 統計結果，是否獲得訊息來源在防治態度上，沒有達到顯著差異 ($P=0.070$)。

表 4-7 社會人口學變項與登革熱防治態度相關表 (N=386)

變 項	人 數	平 均 值	標 準 差	F/t 值	P 值
性 別				-0.847	0.383
男	192	38.91	5.226		
女	194	38.43	5.525		
年 齡				1.323	0.261
18-24	26	36.65	4.13		
25-34	153	39.20	5.49		
35-44	104	38.56	5.22		
45-54	71	38.51	5.59		
55 以上	32	38.47	5.61		
國 籍				-1.257	0.209
本 國 籍	368	37.11	4.98		
外 國 籍	18	38.74	5.39		
最 高 學 歷				4.756	0.003
國 中 以 下	32	35.28	5.21		
高 中 職	85	38.93	5.07		
大 學 大 專	224	39.00	5.40		
研 究 所	45	39.06	5.27		
目 前 工 作				0.83	0.576
軍 公 教	37	38.76	5.36		
工	56	39.70	4.63		
商	64	38.83	5.12		
農 林 漁 牧	14	38.93	3.69		
自 由 業	29	37.56	5.98		
服 務 業	93	38.77	5.79		
學 生	15	36.27	3.73		
家 庭 主 婦	33	38.73	5.09		
無	45	38.22	6.37		
居 住 地 區				0.021	0.996
北 部	255	38.68	5.56		
中 部	69	38.55	5.24		
南 部	43	38.79	4.86		
東 部	19	38.58	4.82		
罹 患 登 革 熱				-1.825	0.069
有	377	38.59	5.392		
無	9	41.89	3.586		

表 4-8 旅遊相關變項與登革熱防治態度相關表 (N=386)

變項	人數	平均值	標準差	F/t 值	P 值
此次出國目的				2.666	0.048
參加旅行團旅遊	184	38.18	5.50		
自助旅行	83	39.86	5.11		
探親訪友	24	37.08	6.25		
商務工作	95	38.96	4.97		
前往國家				3.392	0.003
印尼	86	40.58	4.56		
新加坡	68	38.06	4.91		
菲律賓	22	37.45	6.60		
越南	39	39.56	3.84		
馬來西亞	28	37.54	5.58		
泰國	135	38.12	5.85		
柬埔寨	8	35.38	6.23		
出國期間				1.282	0.276
1-6 天	118	39.08	5.39		
7-14 天	149	38.18	5.69		
15 天以上	34	39	4.72		
曾到過東南亞國家經驗				0.41	0.967
有到過	287	38.67	5.36		
沒有到過	99	38.65	5.45		
登革熱訊息來源				-1.817	0.070
有	358	38.80	5.244		
無	28	36.89	6.713		

三、出國旅客登革熱防治行為雙變項分析

(一) 社會人口學變項與登革熱防治行為的相關

探討本研究對象的社會人口學變項與登革熱防治行為之分析；顯示性別、年齡、國籍、最高教育程度、主要職業、台灣居住地區及是否曾感染登革熱經驗，在登革熱防治行為包括出國前是否攜帶防蚊用物行為和通報行為意向，進行獨立性卡方檢定。

攜帶防蚊用物行為

經由卡方檢定統計顯示，出國旅客之性別及國籍與有無攜帶防蚊用物上，達到統計上顯著差異的（ $P=0.001$ ）（表 4-9）。男性旅客相較於與女性旅客有較高的比例未攜帶防蚊用物行為，外國國籍旅客較本國籍旅客有較高比例未攜帶防蚊用物行為。在攜帶防蚊用物的比率中（表 4-10），女性較男性有較高的比例攜帶防蚊液及長袖衣褲；本國籍較外國籍有較高的比例攜帶防蚊液及長袖衣褲。其餘年齡、學歷、工作、居住地區及罹病經驗未達到統計上顯著差異（ $P>0.05$ ）。

通報行為意向

在返國入境時疑似登革熱症狀通報之通報行為意向，有主動通報及其他方式，包括服用退燒藥、快步離去及不知道。經由卡方檢定考驗結果，出國旅客之國籍及教育程度與通報行為意向，達到統計上顯著差異（表 4-11）；本國籍相較於外國籍旅客多有通報行為意向（ $P=0.021$ ）；而教育程度以研究所以上學歷較有通報行為意向（ $P=0.047$ ）。其餘性別、年齡、居住地區、職業均未達顯著差異。

(二) 旅遊相關變項與登革熱防治行為的相關

探討本研究對象的旅遊相關變項與登革熱防治行為的相關性進行獨立性卡方檢定；探討出國旅客之出國目的、前往國家、出國期間及東南亞國家旅遊經驗，在登革熱防治行為-是否攜帶防蚊用物和通報行為意向的相關性。

攜帶防蚊用物行為

經由卡方檢定結果，不同出國目的與出國期間在是否攜帶防蚊用物行為上，達到顯著差異（表4-12）；不同出國目的的旅客在攜帶防蚊用物上，以旅遊行程「旅行團」的旅客，會攜帶防蚊用物的比例最高，而「未攜帶防蚊用物」以「商務工作」的比例較高，達到統計上顯著差異（ $P < 0.001$ ）；不同出國期間的旅客在攜帶防蚊用物上，以短程「1-6天」期間的旅客，會攜帶防蚊用物的比例最高，而「未攜帶防蚊用物」以「中長程」的比例較高，達到統計上顯著差異（ $P = 0.037$ ）。「有得到訊息來源」的出國旅客76.5%已攜帶「防蚊用物」，而「無任何訊息來源」的旅客有46.4%「未攜帶防蚊用物」，達到統計上顯著差異（ $P = 0.009$ ）。

旅遊相關變項與攜帶防蚊用物的比例上（表4-13）；出國目的方面：旅遊(旅遊團及自助旅遊)為目的的旅客相較於商務工作及探親訪友旅客有較高的比例攜帶防蚊膏液及穿淺色長袖衣褲；前往國家方面：前往柬埔寨、印尼及泰國等國家較其他國家有較高的比例會攜帶防蚊液膏，而前往柬埔寨旅客多會攜帶蚊帳。短程「1-6天」期間的旅客，會攜帶防蚊液(膏)及長袖衣褲的比例最高，。

通報行為意向

出國旅客之不同出國目的以「自助旅行及商務工作」人士在疑似登革熱症狀的「通報行為」意向較「探親訪友」的旅客較好；，在疑似登革熱症狀時選擇「其他方式」中服用退燒藥的比例最高的族群為前往泰國、探親訪友及出國期間在 15 天以上的旅客。經由卡方檢定考驗結果，出國目的、前往國家、出國期間及東南亞國家旅遊經驗，均未達到統計上顯著差異（表 4-14）。

經由卡方檢定考驗結果，出國旅客是否獲得登革熱訊息來源與通報行為意向上，沒有達到統計上顯著差異（ $P=0.097$ ）（表 4-14）。而在訊息來源分項統計中發現經由「電視」獲得登革熱訊息的旅客，通報行為人數達 81.9%，看過「衛教單張」的旅客，通報行為的比例最高且「服用退燒藥」的比例最低；「無訊息來源」的旅客通報行為的比例最低，且選擇「不知道」的比例最高。

表 4-9 人口學變項與攜帶防蚊用物行為相關統計表 (N=386)

變項名稱	變項類別	已攜帶防蚊用物 人數(百分比)	未攜帶防蚊用物 人數(百分比)	X ²	P 值
性別				10.415	0.001
	女	159(82.0)	35(18.0)		
	男	130(67.7)	62(23.3)		
年齡				3.714	0.446
	18-24	22(84.6)	4(15.4)		
	25-34	119(77.8)	34(22.2)		
	35-44	75(72.1)	29(27.9)		
	45-54	49(69.0)	22(31.0)		
	55 以上	24(75.0)	8(25.0)		
國籍				9.290	0.005
	外國籍	8(44.0)	10(55.6)		
	本國籍	281(76.4)	87(23.6)		
教育程度				5.872	0.118
	國中以下	22(68.8)	10(31.3)		
	高中職	64(75.3)	21(24.7)		
	大學專	163(72.8)	61(27.2)		
	研究所	40(88.9)	5(11.1)		
工作				11.875	0.157
	軍公教	27(73.0)	10(27.0)		
	工	34(60.7)	22(39.3)		
	商	46(71.9)	18(18.1)		
	農林漁牧	9(64.3)	5(35.7)		
	自由業	22(75.9)	7(24.1)		
	服務業	77(82.8)	16(17.2)		
	學生	13(86.7)	2(13.3)		
	家庭主婦	26(78.8)	7(21.2)		
	無	35(77.8)	10(22.2)		
居住地區				5.745	0.125
	北部	200(78.4)	55(21.6)		
	中部	45(65.2)	24(34.8)		
	南部	30(69.8)	13(30.2)		
	東部	14(73.7)	5(26.3)		
罹患登革熱				0.041	1.000
	有	7(77.8)	2(22.2)		
	無	282(74.8)	95(25.2)		

表 4-10 人口學變項與攜帶防蚊用物種類分佈表 (N=386)

變項	防蚊膏/液 人數(百分比)	淺色長袖衣褲 人數(百分比)	蚊香 人數(百分比)	蚊帳 人數(百分比)
性別				
女	69(49.5)	134(69.1)	3(1.5)	1(0.5)
男	96(35.9)	106(55.2)	2(1.0)	2(1.0)
年齡				
18-24	14(53.8)	18(69.2)	1(3.8)	0(0)
25-34	68(44.4)	99(64.7)	0(0)	1(0.7)
35-44	38(36.5)	63(60.6)	1(1.0)	1(1.0)
45-54	27(38.0)	41(57.7)	3(4.2)	1(1.4)
55 以上	18(56.3)	19(59.4)	0(0)	0(0)
國籍				
外國籍	3(16.7)	7(38.9)	0(0)	0(0)
本國籍	162(44.0)	233(63.3)	5(1.4)	3(0.8)
教育程度				
國中以下	10(31.3)	21(65.6)	0(0)	0(0)
高中職	39(45.9)	54(63.5)	1(1.2)	1(1.2)
大專	92(41.1)	133(59.4)	4(1.8)	2(0.9)
研究所	24(53.3)	32(71.1)	0(0)	0(0)
職業				
軍公教	14(37.8)	26(70.3)	0(0)	1(2.7)
工	16(28.6)	27(48.2)	0(0)	0(0)
商	26(40.6)	39(60.9)	4(6.3)	1(1.6)
農林漁牧	6(42.9)	7(50.0)	0(0)	0(0)
自由業	12(41.4)	17(58.6)	0(0)	0(0)
服務業	46(49.5)	63(67.7)	1(1.1)	1(1.1)
學生	9(60.0)	10(66.7)	0(0)	0(0)
家庭主婦	16(48.5)	23(69.7)	0(0)	0(0)
無	20(44.4)	28(62.2)	0(0)	0(0)
居住地區				
北部	111(43.5)	166(65.1)	4(1.6)	2(0.8)
中部	28(40.6)	39(56.5)	0(0)	1(1.4)
南部	19(44.2)	23(53.5)	1(2.3)	0(0)
東部	7(36.8)	12(63.2)	0(0)	0(0)
罹病經驗				
有	2(22.2)	6(66.7)	0(0)	0(0)
無	163(43.2)	234(62.1)	5(1.3)	3(0.8)

表 4-11 人口學變項與通報行為意向相關統計表 (N=386)

變項	主動通報行為 人數(百分比)	其他行為 人數(百分比)	X ²	P 值
性別			0.854	0.355
男	153(79.7)	39(20.3)		
女	147(75.8)	47(24.2)		
年齡			1.620	0.805
18-24	18(69.2)	8(30.8)		
25-34	119(77.8)	34(22.2)		
35-44	80(76.9)	24(23.1)		
45-54	57(80.3)	14(19.7)		
55 以上	26(81.3)	6(18.8)		
國籍			5.357	0.021
本國籍	290(78.8)	78 (21.2)		
外國籍	10(55.6)	8 (44.4)		
最高學歷			7.935	0.047
國中以下	19(59.4)	13 (40.6)		
高中職	64(75.3)	21 (24.7)		
大學專	180(80.4)	44 (19.6)		
研究所以上	37(82.2)	8 (17.8)		
目前工作			4.661	0.793
軍公教	29(78.4)	8 (21.6)		
工	43(76.8)	13 (23.2)		
商	52(81.3)	12 (18.8)		
農林漁牧	13(92.9)	1 (7.1)		
自由業	21(72.4)	8 (27.6)		
服務業	74(79.6)	19 (20.4)		
學生	10(66.7)	5 (33.3)		
家庭主婦	24(72.7)	9 (27.3)		
無	34(75.6)	11 (24.4)		
居住地區			4.317	0.229
北部	199(78.0)	59 (22.0)		
中部	50(72.5)	19 (27.5)		
南部	33(76.5)	10 (23.3)		
東部	18(94.7)	1 (5.3)		
罹患登革熱			0.000	0.997
曾得過	7(77.8)	2 (22.2)		
不曾得過	293(77.7)	84 (22.3)		

表 4-12 旅遊相關變項與攜帶防蚊用物行為相關統計表 (N=386)

變項	已攜帶防蚊用物 人數(百分比)	未攜帶防蚊用物 人數(百分比)	χ^2	P 值
出國目的			20.046	<0.001
旅行團旅遊	153 (83.2)	31(16.8)		
自助旅行	64 (77.1)	19(22.9)		
探親訪友	15 (62.5)	9(37.5)		
商務工作	57 (60.0)	38(40.0)		
前往國家			11.218	0.082
印尼	66 (76.7)	20(23.3)		
新加坡	49 (72.1)	19(27.9)		
菲律賓	12 (54.5)	10(45.5)		
越南	26 (66.7)	13(33.3)		
馬來西亞	19 (67.9)	9(32.1)		
泰國	110 (81.5)	25(18.5)		
柬埔寨	7 (87.5)	1(12.5)		
出國期間			6.607	0.037
1-6 天	188 (79.0)	50 (21.0)		
7-14 天	37 (63.8)	21 (36.2)		
15 天以上	64 (71.1)	26 (28.9)		
東南亞旅遊經驗			1.894	0.180
都沒有	69 (69.7)	30(30.3)		
曾到過	220 (76.7)	67(23.3)		
登革熱訊息來源				
有訊息來源	274(76.5)	84(23.5)	7.279	0.009
無訊息來源	15(53.6)	13(46.4)		

表 4-13 旅遊相關變項與攜帶防蚊用物種類分佈表 (N=386)

變項	防蚊膏/液 人數(百分比)	淺色長袖衣褲 人數(百分比)	蚊香 人數(百分比)	蚊帳 人數(百分比)
出國目的				
旅行團	90(48.9)	130(70.7)	3(1.6)	1(0.5)
自助旅行	44(53.0)	51(61.4)	0(0)	1(1.2)
探親訪友	9(37.5)	11(45.8)	0(0)	0(0)
商務工作	22(23.2)	48(50.5)	2(2.1)	1(1.1)
前往國家				
印尼	48(55.8)	51(59.3)	0(0)	0(0)
新加坡	21(30.9)	45(66.2)	0(0)	0(0)
律賓	4(18.2)	11(50.0)	0(0)	0(0)
越南	11(28.2)	19(48.7)	2(5.1)	1(2.6)
馬來西亞	7(25.0)	17(60.7)	0(0)	0(0)
泰國	69(51.1)	91(67.4)	3(2.2)	1(0.9)
柬埔寨	5(62.5)	6(75.0)	0(0)	1(12.5)
出國期間				
1-6 天	106 (44.5)	159(66.8)	2(0.8)	1(0.4)
7-14 天	22(37.9)	32(55.2)	1(1.7)	1(1.7)
15 天以上	37(41.1)	49(54.4)	2(2.2)	1(1.1)
旅遊經驗				
都沒有	44(44.4)	53(53.5)	1(1.0)	1(1.0)
曾到過	121(42.2)	187(65.2)	4(1.4)	2(0.7)

表 4-14 旅遊相關變項與通報行為意向相關統計表 (N=386)

變項	通報行為 人數(百分比)	其它方式 人數(百分比)	X^2	P 值
此次出國目的			3.693	0.297
旅行團旅遊	137(74.5)	47(25.5)		
自助旅行	68(81.9)	15(18.1)		
探親訪友	17(70.8)	7(25.2)		
商務工作	78(82.1)	17(17.9)		
前往國家			9.082	0.169
印尼	71(82.6)	15(17.4)		
新加坡	49(72.1)	19(27.9)		
菲律賓	19(86.4)	3(13.6)		
越南	32(82.1)	7(17.9)		
馬來西亞	25(89.3)	3(17.9)		
泰國	97(71.9)	38(28.1)		
柬埔寨	7(87.5)	1(12.5)		
出國期間			1.066	0.587
1-6 天	181(76.1)	57(23.9)		
7-14 天	46(79.3)	12(2.7)		
15 天以上	73(81.1)	17(18.9)		
旅遊經驗			0.680	0.410
曾到過	226(78.7)	61(21.3)		
都沒有	74(74.7)	25(25.3)		
登革熱訊息來源				
有訊息來源	282(78.8)	76(21.2)	3.147	0.097
無訊息來源	18(64.3)	10(35.7)		

四、登革熱防治知識、態度與行為的相關分析

探討本研究對象的登革熱防治知識、態度與行為之相關性分析；表4-15統計結果顯示防治知識、態度與登革熱防治行為（攜帶防蚊用物行為及通報行為意向）分析統計情形。

（一）攜帶防蚊用物行為

依t-test統計結果，防治知識與態度與是否已攜帶防蚊用物行為是沒有統計上顯著差異。

（二）疑似登革熱症狀之通報行為意向

依 One-way ANOVA 統計結果，登革熱防治知識及態度與通報行為意向是有統計上顯著差異（ $P=0.000$ ），Scheffe's 事後檢定結果，「通報行為」比「服用退燒藥」與「不知道」的旅客，其登革熱知識、態度分數要高。

表 4-15 登革熱防治知識、態度與防治行為相關分析表（ $N=386$ ）

變項	人 數	知識變項				態度變項			
		平均值	標準差	t 值	P 值	平均值	標準差	t 值	P 值
攜帶防蚊用物				-1.20	0.235			1.14	0.253
有攜帶	289	6.92	2.10			38.48	5.502		
沒有攜帶	97	6.63	2.15			39.21	4.97		
通報行為意向				7.02	<0.001			9.34	<0.001
通報檢疫員	300	7.10	1.99			39.41	5.25		
快步離去	17	6.59	2.12			36.76	4.78		
服用退燒藥	35	5.89	2.13			35.51	5.18		
不知道	34	5.79	2.61			36.32	5.07		

第三節 影響出國旅客登革熱防治行為之相關因素

探討出國旅客登革熱防治行為的相關因素，將相關分析中有統計上顯著差異的變項進行回歸分析；防治行為係二元式變項，以二元邏輯式回歸(binary logistic regression)分析。分述如下：

一、影響出國旅客攜帶防蚊用物行為的相關因素

經由相關統計分析，與出國旅客攜帶防蚊用物行為顯著相關的變項有：性別、國籍、教育程度、出國目的、出國期間、旅遊經驗、得到登革熱訊息與登革熱知識、態度；以強迫進入(Enter)進行分析，統計結果如表4-16。結果顯示，與出國旅客攜帶防蚊用物行為有顯著相關變項為性別、國籍、教育程度、出國目的、出國期間、旅遊經驗、得到登革熱訊息等；分別為女性旅客比男性有2.3倍機率會攜帶防蚊用物，(OR值2.31、95%CI值為1.32-4.04)；本國籍旅客攜帶防蚊用物行為是外籍旅客的4.9倍，(OR值4.88、95%CI值為1.65-14.44)；「研究所以以上」學歷的旅客攜帶防蚊用物行為是「國中以下」的5.7倍，(OR值5.67、95%CI值為1.51-21.23)；而「旅遊團」和「自助旅行」旅客攜帶防蚊用物行為分別為「商務工作」的5.5倍及3.5倍(OR值5.64、3.45，95%CI值為2.61-12.18、1.52-7.82)及「有去過」東南亞國家旅客攜帶防蚊用物行為為「無去過」的2.4倍，(OR值2.36、95%CI值為1.29-4.30)；「有獲得」登革熱訊息的旅客攜帶防蚊用物行為是「未獲得」訊息的3.3倍，(OR值3.27、95%CI值為1.35-7.91)。結果顯示，女性、本國籍、參加旅遊團及東南亞出國經驗和獲得登革

熱訊息的旅客，有較高的機率會有攜帶防蚊用物行為。

表4-16 出國旅客攜帶防蚊用物行為logistic迴歸分析表（N=386）

變項	B	P 值	OR值	EXP(B) 的 下界	95.0% 信賴區間 上界
性別					
男			1		
女	.835	.004	2.305	1.316	4.039
國籍					
外國籍			1		
本國籍	1.586	.004	4.883	1.652	14.435
教育程度					
國中以下			1		
高中職	.821	.109	2.272	.834	6.192
大學專	.547	.239	1.727	.696	4.287
研究所以上	1.735	.010	5.667	1.513	21.233
出國目的					
商務工作			1		
旅遊團	1.730	.000	5.642	2.614	12.179
自助旅遊	1.239	.003	3.452	1.523	7.824
探親訪友	.266	.641	1.305	.427	3.986
出國期間					
1-6天			1		
7-14天	-.710	.050	.492	.241	1.003
15天以上	.454	.222	1.574	.759	3.263
旅遊經驗					
無去過			1		
有去過	.859	.005	2.361	1.296	4.300
登革熱訊息					
無獲得			1		
有獲得	1.184	.009	3.267	1.350	7.906
知識總分	.105	.144	1.111	.965	1.278
態度總分	-.055	.051	.947	.896	1.000
常數	-2.729	.027	.065		

a 在步驟 1 中選入的變數：性別、國籍、教育程度、出國目的、出國期間、旅遊經驗、訊息來源、知識分數、態度分數。

二、影響出國旅客通報行為意向的相關

經由研究統計結果，與出國旅客疑似登革熱症狀時通報行為意向，顯著相關的變項有：性別、國籍、學歷、出國目的、出國期間及登革熱訊息來源及登革熱的知識與態度得分；以強迫進入(Enter)方式進行分析，統計結果如表4-17所示。登革熱態度得分與通報行為意向有顯著相關（ $P=0.001$ ），登革熱的態度分數每增加1分，增加1.09倍，（OR值1.09、95% C. I. 值為1.03-1.15）通報行為意向的機率。

表4-17 出國旅客通報行為意向回歸分析表（N=386）

變項	B	P值	OR值	EXP(B) 的 下界	95.0% 信賴區間 上界
性別					
女			1		
男	.118	.666	1.125	.659	1.921
國籍					
外國籍			1		
本國籍	.944	.087	2.570	.872	7.576
最高學歷					
國中以下			1		
高中職	.421	.374	1.523	.603	3.848
大學專	.624	.149	1.866	.800	4.354
研究所	.541	.347	1.718	.556	5.309
出國目的					
旅遊團	.256	.489	1.292	.625	2.670
自助旅遊	.074	.897	1.077	.351	3.305
探親訪友	.165	.669	1.179	.553	2.515
商務工作	.256	.489	1.292	.625	2.670
出國期間					
1-6天			1		
7-14天	-.049	.899	.952	.443	2.045
15天以上	.174	.643	1.190	.570	2.484
登革熱訊息					
無獲得			1		
有獲得	.498	.280	1.645	.666	4.061
知識分數	.101	.153	1.106	.963	1.271
態度分數	.088	.001	1.092	1.035	1.152
常數	-4.766	.000	.009		

a 選入的變數：性別、國籍、教育程度、出國目的、出國期間、訊息來源、知識分數、態度分數。

第五章 討論

本章依據研究目的及研究結果進行分析討論。

第一節 出國旅客登革熱防治知識及影響因素

有關出國旅客對登革熱防治知識現況並無相關的研究，故本研究以出國旅客或民眾對傳染病之知識相關研究進行討論。整體而言，出國旅客登革熱防治知識答對率68.5%，顯示出國旅客對登革熱的認知尚可；和樓(2003)調查民眾登革熱知識答對率62.5%結果相似；與魏(2006)對哥斯大黎加民眾所作的登革熱知識答對率86.6%稍有差異；魏所研究之登革熱知識偏高可能是因當地為登革熱高發生率地區，所以民眾對登革熱已有較高的疾病認知；樓研究高雄居民登革熱認知程度與出國旅客之登革熱認知程度較接近，可能因民眾與旅客族群程度分佈相似。本研究顯示出國旅客防治登革熱的認知，在「傳染途徑」、「症狀」與「主動通報就醫」三個部份答對率達90%以上；但在「疾病嚴重度」與「治療方式」部份答對率低於60%；可能因登革熱傳媒宣導上，較著重其傳染方式及症狀，故出國旅客對登革熱的印象為蚊子叮咬導致傳染，但對該疾病所造成的嚴重程度及如何治療不甚了解；且登革熱初期症狀為發燒或類似感冒症狀，因此旅客缺乏可能罹患登革熱的風險認知，導致輕忽疾病的嚴重度。

人口學變項與登革熱防治知識分析中發現旅客國籍、教育程度與登革熱知識程度有統計上顯著相關；此結果與樓(2003)和黃(2007)等研究相似，與魏(2006)所作研究相異。在洪等(1998)和黃(2007)

研究中均發現教育程度與認知的正向相關，教育程度愈高其認知分數愈高，本研究亦同。而外國籍旅客的登革熱防治知識優於本國籍，可能因本次調查對象為前往東南亞國家旅客為主，外國籍旅客佔61%，來自東南亞登革熱流行國家，可能其登革熱知識較本國籍好；由魏(2006)對哥斯大黎加民眾所作的登革熱知識答對率86.6%可得見。

旅遊相關變項與登革熱防治知識得分中發現，出國旅客旅遊期間與登革熱防治認知有統計上顯著相關，中程旅程的旅客其認知程度較短程及長程旅客較好，與Koen和Francesco(2003)研究稍有差異，其研究結果為短程旅遊的旅客認知程度較好，可能因研究族群差異有關。另外，不同旅遊目的其登革熱防治認知程度亦不同，未達統計上顯著相關；本研究發現以自助旅行、商務洽公的旅客認知程度較探親訪友及旅行團的族群為佳，與黃(2007)、Koen和Francesco(2003)研究稍有差異，其研究結果為旅遊團的認知程度較好，可能因研究收案的族群差異有關；本研究以前往東南亞國家的旅客為研究對象，而黃及Koen和Francesco的研究對象未限定前往傳染病流行地區，故登革熱認知程度恐有相異；研究中「探親訪友」的旅客族群，登革熱認知程度最差（平均值6.04分），於Leder et al.(2006)研究中指出移民之旅客返回原出生地感染傳染病風險高於一般旅遊者；可能原因是旅遊者偏向有較佳的社經地位，且旅遊前會洽詢旅遊傳染病相關知識，但移民之旅客返回原出生地比較不會注意原出生地的傳染病風險，且原出生地的衛生環境通常較移民地之環境衛生條件差(郭、王、黃和吳，2009)；台灣外籍配偶或勞工返鄉探親，而發生境外移入登革熱案例時有所

聞，甚至造成台灣本土性感染爆發，爰此，加強返鄉探親族群的疾病認知亦是重要課題。其次，因年齡的差異與旅遊目的及旅遊期間可得見，「45歲以上」族群其多參加短期、旅遊團旅遊，致其認知分數比其他組別較低；因此中年以上族群需待加強傳染病的認知。

獲得登革熱訊息方面，有獲得訊息來源的旅客比沒有訊息來源的旅客，認知程度明顯較高，且達到統計上顯著差異；與陳(2003)、魏(2006)和黃(2007)研究相似，傳染病認知與健康訊息來源成正相關；Hamer, & Connor, (2004)於紐約甘迺迪機場針對美國出境旅客的知識調查研究中，64%沒有尋求旅遊健康諮詢中有42%旅客是因為對旅遊相關健康知識不清楚了解；可得知健康訊息認知愈多，健康知識層面愈充足。本研究中訊息來源多由電視、網路及衛教宣導品獲得；陳、石(2003)之研究均發現民眾最常接觸的媒體為電視；Stephen、Andrew&Michele (2004)研究發現出國前尋求健康諮詢以旅遊門診和網路為較高的比例；因此增加訊息來源是增加傳染病認知的重要因素，又以大眾傳播電視為主要管道。而電腦資訊的普及，網路媒體逐漸成為訊息來源的主流，推廣傳染病健康訊息時，應更重視網路媒體的影響力，且須考慮年齡層使用的差異；衛教宣導單張是最簡單、便利取得的宣導健康資訊方式，藉由各種衛教單張、海報及短片可輔助口頭衛教之效果；因此製作文字簡單、圖像易懂、口訣好記的衛教宣導物品，設計成如書籤、文具、名片或護照套、面紙等等，不僅可增加衛教宣導的普及性，且適用於各年齡層的接受度。

第二節 出國旅客登革熱防治態度及影響因素

出國旅客在登革熱態度得分方面，平均值為3.87分（五分法），顯示出國旅客對登革熱防治的態度是偏積極正向的；與樓(2003)之研究，民眾登革熱態度平均值4.5分結果相似。在本研究中，出國旅客對登革熱防治的通報責任方面，態度是積極正向的；而在個人預防行為的態度，雖為正向仍感到難以預防，足見態度會因諸多因素而變更行為的動機。行動涉及個人的重要利害，則個人行為會以個人的利害及當時的情境為取決，而不是個人的價值觀。洪等(1998)探討大高雄地區民眾對登革熱防治態度的研究中發現，登革熱知識愈高其態度也愈正向，增加傳染病知識可增加傳染病態度，因此傳染病知識與態度有正相關的。

在人口學與登革熱防治態度相關上，研究發現年齡、教育程度，與防治態度有關，「25-34歲」、大學以上學歷，其登革熱正向態度高於「18-24歲」及國中以下學歷；其中「18-24歲」及「國中以下」的態度稍差的原因，可能因該年齡人口對罹患登革熱的機率較小而採較消極漠視的態度，與樓（2003）研究相似；教育程度愈好與態度呈現正相關（陳、呂、洪等）；年齡愈長其不論是在主動通報態度或個人防護態度均較優，可能因其社會責任意識較強或其自覺罹患率較高而有較佳的疾病防護態度。

在旅遊相關變項與登革熱防治態度相關上，不同的出國目的與防治態度有統計上顯著差異，自助旅行旅客族群對登革熱防治態度較其他族群為佳；而「探親訪友」的旅客族群，其登革熱防治態度最低（平

均值37.08分)，可能因其防治知識偏低，致其防治態度較不正向，因研究對象為返回東南亞國家探親訪友的旅客，該地區即為登革熱盛行地，旅客可能視登革熱為常見疾病，對其防治態度較不積極；故加強該族群傳染病防治態度亦是防堵境外移入傳染病的因素之一。

曾獲得登革熱訊息方面，有獲得訊息的旅客比沒有訊息的旅客，採較正向防治態度，與黃（2007）及 Sokrin& Lenere(2007)研究相似，態度愈正向積極的旅客對搜尋健康訊息亦有相當程度的重視。研究也發現經由「旅遊門診」獲得傳染病防治訊息的旅客其防治態度最佳，其次是經由「電視」及「衛教宣導品」獲得訊息的旅客；在陳(2003)研究指出，登革熱資訊媒體來源數目愈多，民眾登革熱態度愈正向。因此，衛生單位如能加強透過大眾及平面媒體宣導登革熱防治，將有助於民眾登革熱的態度建立及預防行為的養成。

Hamer,&Connor,(2004) 及 Irmgard(2005)研究中指出「旅遊醫學門診」提供專業及適切的個人旅遊風險評估，較旅行社為佳。衛生署為因應出國旅遊健康需求，於國內北、中、南、東四區各有合約醫院開設「旅遊健康門診」，提供整合性國際旅遊健康諮詢、衛教及國際傳染病預防接種服務；旅遊門診醫師依其旅遊目的、停留時間及從事活動，提供行前旅遊風險建議，返國後健康諮詢等服務；然研究中發現經由此管道尋求訊息來源者不多，僅 10 名旅客(7.2%)；因此加強宣導旅遊門診的訊息及其便利性，增強出國旅客前往尋求諮詢及衛教指導，有助於建立旅客防治傳染病的正向態度。

第三節 出國旅客登革熱防治行為及影響因素

國內外文獻探討登革熱防治行為方面，多以社區住家清除孳生源行為為主；鮮少有文獻探討影響出國旅客防治傳染病行為的因素。本研究顯示出國旅客在登革熱防治行為，自我保護行為：出國時74.9%旅客已有攜帶防蚊用物，其餘25.1%（97人）的旅客未攜帶；研究結果出國旅客以攜帶防蚊液膏（57.1%）及長袖衣褲（83.1%）的用物最多，與 Koen et al,(2003)及Stephen et al,(2004)結果相似。然出國旅客攜帶長袖衣褲，無法全然解釋其為防蚊裝備，亦可能為防曬或保暖裝備；防蚊液膏需定時噴抹在皮膚裸露處，方能達到防蚊的功效，故旅客攜帶此兩種用物，雖不全然為防蚊所準備，但仍具有防蚊的附帶效果。

在通報行為意向中，研究結果有77%以上旅客會選擇「主動通報機場檢疫人員」，有22%以上旅客選擇其他方式，其中以「服用退燒藥」（40.7%）的比例最高。可能因出國旅客對疑似登革熱的嚴重度認知不足，因恐在SARS流行期施行發燒被隔離的陰影下，入境返台旅客，如有發燒現象，多有自行服用退燒藥或是隱匿症狀實情。而陳（2008）年分層隨機電話訪問調查，超過九成民眾返國就醫時，知道告知醫師旅遊史似有差異；陳之研究可能因為電話訪問調查，且返台就醫告知旅遊史的觀念，廣經宣導已成為民眾的信念；加上強化醫師問診時包含接觸史及旅遊史，作為診療的參考，故「告知旅遊史」此概念行為已稍有成效。然2002年始宣導入境時如有症狀立即通報的觀念；研究顯示發病日於超過五天以上通報者高達41.3%，因登革熱病患

有不顯性症狀或潛伏期病例及國人就醫的行為等因素，造成延遲通報病例而錯失防疫的黃金時間（陳、江，2006）；與本研究結果類同，顯示仍需加強出國旅客返國後，有疑似傳染病症狀通報的觀念。

人口學變項上發現性別、年齡、國籍及教育程度，與是否攜帶防蚊用物行為上有顯著差異：女性、「18-24 歲」、本國籍、研究所以以上學歷的旅客有較高的比例攜帶防蚊用物行為；由於女性攜帶長袖衣褲的比例高於男性且達統計上顯著差異，但無法區分女性攜帶長袖衣褲的意向在防蚊或防曬的作用上；而年輕族群因家人提醒或代為準備，故有較佳的攜帶防蚊行為；本國籍旅客出國旅遊居多，故多攜帶防蚊用物為主，外國籍旅客則有可能返鄉探親為目的，故採取住家防蚊措施為多。男性、「45 歲以上」及本國籍旅客，較多為商務工作者，其知識態度明顯較優，故在通報行為意向較正向；研究統計結果亦顯示登革熱防治知識、態度與通報行為有統計上顯著相關。

在旅遊相關變項中發現短期「1-6天」、旅行團及自助旅遊為目的的旅客，有較佳攜帶防蚊用物行為；進一步與人口學及獲得訊息探討發現，短期旅遊及旅遊團之旅客學歷多為大專大學，獲得相關訊息較佳；曾獲得防治訊息者，76.5%會攜帶防蚊用物，與 Koen et al,及 Stephen et al,結果相似。研究指出，旅客在出國前曾獲得登革熱相關訊息者，在知識、態度與防治行為方面表現皆較優良；本研究亦然，曾利用旅遊健康門診獲得相關資訊的旅客，在知識、態度及防治行為方面了解最充足，且攜帶防蚊用物行為最好。

由登革熱防治知識、態度與行為的相關性，與研究KAP模式的觀點相符合。登革熱防治態度與通報行為有顯著相關性，顯示態度愈正向其通報的行為愈好；洪等(1998)研究中指出登革熱防治態度愈正向，其預防行為愈好，建立正向態度有助於增加防治行為的產生。賴(2004)研究發現實施登革熱防疫行為愈佳者，防疫知識愈佳者；個人防護行為與認知息息相關，教導正確知識有助於產生預防行為；尤以登革熱態度與預防行為相關性最高(陳，2007)。態度的變異性會因諸多因素而改變，故透過教育及訊息的宣導，強化態度的信念進而內化成行動意向，將行為意向成為採取行為的動機；藉由增加訊息等媒介物促使行為產生並減少諸多研究發現的態度正向但執行力較差的結果。



第陸章 結論、建議與限制

第一節 結論

本研究以出國旅客登革熱知識、態度及防治行為的相關分析，顯示出國旅客對登革熱的防治認知中等偏好（答對率68.5%）；對登革熱防治的態度是積極正向的（平均值為3.87分）；出國時74.9%旅客有攜帶防蚊用物，77%旅客在疑似登革熱症狀時有主動通報意向，其他方式中以「服用退燒藥」的比例最高。登革熱防治態度與通報行為有顯著相關性，態度愈正向其通報的行為愈好；出國前曾獲得登革熱相關訊息者，在知識、態度與防治行為方面表現皆較優良；各變項回歸分析中，女性、本國籍、參加旅遊團和獲得登革熱訊息的旅客，有較高的機率會有攜帶防蚊用物行為。年齡愈長、教育程度愈高，其主動通報態度及個人防護行為上均較優，「探親訪友」及「教育程度低」的旅客族群，其登革熱認知、態度程度最差；利用旅遊健康門診獲得健康資訊的旅客，在知識、態度及防治行為方面了解最充足。

東南亞國家登革熱疫情居高不下，又是國人出國旅遊、探親商務往返最頻繁的地區；監測及通報是防治傳染病的第一防線，因此透過衛生教育及傳播媒體的宣導，增進旅遊醫學資訊的寬廣性及旅遊門診的可近性；強化出國旅客〈尤其是年長者及返鄉探親訪友的族群〉，防治登革熱的態度及信念，進而內化為行為意向。登革熱防治是長期且不可懈怠的工作，因此確實執行登革熱防治行為，以達到阻絕傳染病於境外的目標。

第二節 限制與建議

根據本研究結果，在研究方面、衛教實務方面及衛生政策上提出限制及建議：

一、研究限制

因研究收案時間太短，且收案時間為四月份，國內尚無本土性登革熱疫情，故國內未進入登革熱防治重點宣導期，致台灣民眾可能對登革熱的認知尚未耳熟能詳，結果無法推論全體出國旅客的知識、態度及行為；且問卷採自填、自我認定其行為意向方式，致問卷結果無法外推至全體出國旅客對登革熱的防治知識、態度及行為。

研究問卷為自擬問卷，在登革熱防治知識、態度題項未設計因素分析，較不易鑑別出防治知識、態度各層面的面向與防治行為的相關；故無法深入探究出國旅客登革熱防治知識、態度各層面影響防治行為的程度。

二、研究建議

研究方面

賴等指出登革熱流行始於七月，十一月達到流行高峰，與暑假出國旺季相互吻合，因此建議往後研究可於流行時期或不同季節進行對照研究，可整體性窺探旅客對登革熱防治知識、態度與行為的全貌。

本研究採旅客自填問卷方式，故其登革熱的防治行為屬自我臆斷，無法全然解釋其防治行為是否確實執行，且執行防治行為成效對

防治罹患登革熱的確切相關性亦無法推論，故建議往後研究以返國旅客或曾感染登革熱旅客為對照研究對象，較能客觀推論其執行防治行為與罹患傳染病之可能關聯。

衛教宣導實務方面

本研究發現，獲得訊息是增加知識、強化態度及促進行為的重要影響因素，出國旅客獲得訊息來源以電視、旅行社及衛教宣導品為主；因東南亞國家全年均為傳染病流行地區，故增強旅客對傳染病的警覺性；利用大眾傳播電視為宣導主要管道；網路媒體的即時及寬廣性，可隨時推廣健康訊息及疫病宣導；在衛教宣導單張設計方面，建議透過專家學者製作文字簡單、圖像易懂、口訣好記的衛教宣導物品，運用健康講座、宣傳單與手冊、圖片以及影片來進行登革熱防制的宣導；加入傳播專業方面的協助，宣傳後續的評估機制，可了解旅客對傳播模式接受情形。加強旅遊醫學門診的宣導及其便利性，提升出國旅客前往衛教諮詢的使用率；旅行社人員雖非健康專業人員，確是旅客極易接觸的人員，故加強旅行社人員傳染病教育訓練，提高其傳染病認知及態度，且於行前說明會時，發放傳染病宣導品以增加旅客對傳染病的認知；在國際機場方面，增設衛教人員提供旅客健康諮詢服務及旅客候機室增設傳染病衛教宣導短片播放及衛教宣導品索取。持續社區登革熱防制宣傳對於民眾的知識方面有正面效果，亦有助於增強傳染病的防治態度。

衛生政策方面

在傳染病防治法落實，除強力宣導疑似症狀旅客主動通報行為，並落實因隱匿疫情而造成疫情擴散或本土性社區感染之罰則；旅行業者及醫院醫師亦應加強及落實通報的時效性，並依其執行成效予以適當之獎懲。

在旅遊醫學門診方面，除廣設旅遊健康門診諮詢，增加其可近性及便利性外；配置旅遊健康諮詢師或旅遊健康管理師，以降低旅遊門診的醫師診療費用，增加民眾的就診意願，進而提昇旅客對旅遊傳染病的認知及態度，增強防治傳染病的行為，達到境外防堵傳染病目的。



參考文獻

中文部分

- 丁志音 (2005) 。疾病管制局公共傳播宣導成效評估計畫。疾病管制局委託研究計畫。
- 內政部 (2008) 。96 年國人結婚之外籍與大陸配偶人數統計。2008 年 09 月 02 日取自 <http://www.moi.gov.tw/stat/> 九十七年第三週內政統計通報。
- 王正雄 (2002) 。暖冬對登革熱病媒之影響。環境有害生物防治通訊，59，7-8。
- 王秀紅 (2003) 。傳染病的防治與護理。於尹祚芊等編著，社區衛生護理學(二版 290-291 頁)。台北：國立空中大學。
- 王迦宥 (2007) 。民眾參與登革熱防治整合行為模式之研究—以高雄市為例。未發表的碩士論文，高雄：高苑科技大學經營管理研究所。
- 石玲如 (2003) 。台北市國中學生 SARS 信念、預防行為及其相關因素之研究。未發表的碩士論文，台北：臺灣師範大學衛生教育學系。
- 行政院衛生署疾病管制局 (2008) 。96-99 年度登革熱及其他病媒傳染病防治四年計畫。1-57。
- 行政院衛生署疾病管制局 (2008) 。2008 年 11 月 12 日取自 <http://www.cdc.gov.tw>
- 行政院衛生署疾病管制局 (2006) 。登革熱防治工作手冊。台北：疾病管制局。
- 行政院衛生署疾病管制局 (2007) 。登革熱防治工作指引。台北：疾病管制局。
- 行政院衛生署疾病管制局 (2009) 。登革熱防治工作指引。台北：疾病管制局。
- 交通部觀光局 (2007) 。中華民國 95 年國人旅遊狀況調查。故鄉市場調查股份有限公司。
- 交通部觀光局 (2008) 。近 6 年中華民國國民出國目的地人數統計。2008 年 10 月 22 日取自 <http://admin.taiwan.net.tw/indexc.asp> 觀光統計。
- 交通部觀光局 (2008) 。國人出國按出國目的地分。2008 年 10 月 02 日取自 <http://www.motc.gov.tw/view/x8060.csv>
- 李允吉、劉建衛、黃高彬 (2006) 。登革熱與登革出血熱。感染控制雜誌，17 (5)，307-315。
- 何美鄉 (2000) 。全球化趨勢台灣公共衛生界所面臨的問題與挑戰—傳染病的防制。中華衛誌，

19 (1), 10-11。

吳正軍、賴俊麟、陳幸鄉、游惠敏、李津珍 (2000) · 入境旅客健康聲明認知調查研究 · 高雄：衛生署疾病管制局第五分局。

吳聰能、黃瓊華、劉淑芬 (1997) · 旅遊保健常識問卷調查研究 · 台北：行政院衛生署檢疫總所。

呂怡玲 (2004) · 高雄地區登革熱病媒蚊密度監測及民眾相關知識、態度、行為之研究 · 未發表的碩士論文，高雄：高雄醫學大學公共衛生研究所。

呂槃 (1992) · 衛生教育概論上冊 (初版) · 台北市：大洋出版社。

沈君儀 (2007) · 城鄉民眾之傳播行為及其對傳染病風險知覺的影響 -- 以肺結核、登革熱為例 · 未發表的碩士論文，台北：臺灣大學衛生政策與管理研究所。

吳明隆、涂金堂 (2005) · SPSS 與統計應用分析 · 台北：五南。

周欽賢、王正雄 (2002) · 醫學昆蟲與病媒防治 · 台北市：南山堂出版社。

林金絲 (2002) · 實用傳染病防治學 · 台北：華杏。

林益卿、賴鈺嘉、楊鈺雯 (1997) · 旅遊醫學諮詢 · 基層醫學，22 (10)，367-372。

林靜頤 (2003) · 中部地區基層護理人員對嚴重急性呼吸道症候群知識態度行為及其相關因素之探討 · 未發表的碩士論文，高雄：中山醫學大學醫學研究所。

姜逸群、黃雅文 (1992) · 衛生教育與健康促進 (初版) · 台北市：文景。

段延昌、洪敏南、陳美珠、邱鴻英、黃啟泉、林建州、舒佩芸、張朝卿、楊國禧、施文儀、林立人 (2007) · 2006年高高屏本土性登革熱疫情因應與結果 · 疫情報導，24 (1)，3-21。

洪玉珠、梁素琴、吳麗幸、張千子、白秀華 (1998) · 大高雄地區民眾對登革熱防治之認知與態度的探討 · 高雄醫學院工業衛生研究中心，14：S1-S2。

洪貴美 (2003) · 嚴重急性呼吸道症候群 (SARS) 對新竹科學園區從業人員知識、態度、行為及其相關因素之探討 · 未發表的碩士論文，台中：朝陽科技大學環境工程與管理系。

陳木琳 (2003) · 臺北縣國小教師SARS信念、預防行為意念與教學意念相關因素研究 · 未發表的碩士論文，台北：臺灣師範大學衛生教育學系。

- 陳正料、汪明生、陳建寧、王鳳蘭（2006）．民眾與政府對政策公平衡量多元認知之資訊整合研究：以登革熱防治案為例．*管理學報*，23（5），623-647。
- 陳永富（2003）．媒體有關登革熱衛教宣導對民眾行為的影響—以臺中市東區為例．未發表的碩士論文．臺中：健康暨管理學院健康管理研究所。
- 陳建仁（2000）．*流行病學*．台北：聯經。
- 陳美蓉、江大雄（2006）．2005 年台灣地區境外移入登革熱病例概況分析．*疫情報導*，22（9），597-608。
- 陳富莉、梁世武（2008）．*防疫政策民意調查計畫*．台北：行政院衛生署疾病管制局。
- 陳慧菁（2007）．登革熱防治知識、態度、預防行為及相關因素之研究．未發表的碩士論文，台北：臺灣師範大學教育學院衛生教育學系碩士班。
- 陳麗淑（2004）．後 SARS 時期社區民眾對 SARS 疾病認知、態度、行為及其相關因素之探討—以嘉義縣為例．未發表的碩士論文，高雄：高雄醫學大學公共衛生研究所。
- 郭俊賢、王仁德、黃子玫、吳炳輝（2009）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*，25（4），254-267。
- 黃心怡（2007）．出國旅客對旅遊相關感染疾病知識、態度與執行面之研究—以出國前夕面對旅遊者腹瀉為例．未發表的碩士論文，台北：國立台北護理學院旅遊健康研究所。
- 黃志傑、李翠瓊、邱鴻英、吳炳輝（2005）．2004 年台灣地區登革熱疫情防治報告．*疫情報導*，21（6），385-407。
- 黃其芷、洪大森（2003）．從衛生管理觀點看登革熱防治．*疫情報導*，19（2），61-80。
- 黃高彬、吳民惠、蔡季君、吳宗樹、黃彥彰、金傳春（2005）．2001~2003 年台灣登革熱卅登革出血熱的流行病學探討．*台灣公共衛生雜誌*，24(5)，452-59。
- 楊建文（2007）．江苏省学生传染病防治知识认知水平调查．*中國公共衛生*，23(11)，1326-1327。
- 劉耿宏（2004）．彰化縣地區國小高年級學童傳染病預防行為及相關因素之研究．未發表的碩士論文，臺中：臺中師範學院自然科學教育學系研究所。
- 歐陽鍾玲（2004）．*地理與醫療行為模式*．師大地理研究報告，41，25-47。
- 鄭惠美（2002）．居民互助網絡與傳統由上而下登革熱防治策略效果比較研究．*健康促進暨*

衛生教育雜誌，22，43-53。

賴政宗、黃凱宏、許麗卿、舒佩芸、許昭純、吳和生（2008）．2005-2007 年台灣登革熱確認個案之分析．*疫情報導*，24（8），538-549。

賴香伶（2004）．*高雄市 2002 年登革熱流行前相關因子之監測*．未發表的碩士論文，高雄：私立高雄醫學大學公共衛生學研究所碩士。

賴俊麟（1999）．*國人亞洲地區旅遊健康問題及其相關因子之研究*．未發表的碩士論文，高雄：高雄醫學大學公共衛生學研究所。

濱田篤郎（2005）．*疾病的世界地圖*（曾維貞譯）．台北：時報。

樓美玲（2003）．登革熱流行期間民眾相關的知識態度及預防行為．*台灣醫學*，7，689-700。

謝枚君（2003）．*高雄縣登革熱防治成效與民眾知識、態度及行為相關性之探討*．未發表的碩士論文，高雄：高雄醫學大學公共衛生學研究所。

謝瑞瑋、陳秀華、劉美英、吳和生（1999）．*中正機場出境旅客衛教資訊調查研究*．桃園：疾病管制局第二分局。

鍾兆麟（2006）．漫談登革熱防治．*疫情報導*，22（9），589-596。

鍾惠茹（2006）．*嘉義縣市衛生所登革熱防治人員工作滿意度、角色期望及角色之研究*．未發表的碩士論文，台北：臺灣師範大學衛生教育學系碩士班。

魏喬（2007）．*登革熱防治的知識、態度及行為 - 哥斯大黎加中太平洋區之橫斷性研究*．未發表的碩士論文，台北：陽明大學公共衛生學研究所。

魏惠志（2001）．*台北市醫療人員對傳染病通報系統意見調查初探-以登革熱病例通報為例*．*疫情報導*，17（3），113-126。

蘇慧貞（2008）．氣候變遷對公共衛生的衝擊．*科學發展*，421，12-17。

西文部分

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84, 888-918.
- Bottineau E, Clerinx J, Enden E. (2007) .Fever after a stay in the tropics Diagnostic predictors of the leading tropical conditions, 86, 18-25.
- CDC (2009, Feb, 10) , Centers for Disease Control and Prevention. Retrieved Feb 10, 2009, from <http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/dengue/index.htm>
- Cobelen FG, Groen J, Osterhaus AD, (2002). Incidence and risk factors of probable dengue virus infection among Dutch travelers to Asia. *Trop Med Int Health*. 7, 331-338.
- Gubler DJ, Reiter P, Ebi KL, Yap W, Nasci R, Patz JA. (2001) .Climate variability and change in the United States: potential impacts on vector- and rodent-borne diseases, *Environmental health perspectives*, 109 (2) , 223-33.
- Hamer Davidson H. Connor Bradley A. (2004) Travel Health Knowledge, Attitudes and Practices among United States Travelers. *Journal of Travel Medicine*, 11 (1) , 23-26.
- Herck , K. V., Castelli , F., Zuckerman J., Nothdurft H., Damme P. V., Dahlgren A. (2004). Knowledge, attitudes and practices in travel-related infectious diseases: the European airport survey. *Journal of travel medicine*, 11 (1), 3-7.
- Huang Jyh-Hsiung, Liao Tsai-Ling, Chang Shu-Fen, Su Chien-Ling, Chien Li-Jung, Kuo Yu-Chung, Yang Cheng-Fen, Lin Chien-Chou, AND Shu Pei-Yun (2007) . Laboratory-based Dengue Surveillance in Taiwan, 2005: A Molecular Epidemiologic Study .*The American Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 77(5). 903-909.
- Irmgard, L Bauer, (2005) .Educational Issues and Concerns in Travel Health Advice. *Journal of travel medicine*, 12, 45-52.
- Koen V. Herck, Francesco Castelli, Jane Z., Hans N., Van Damme Pierre, Dahlgren Atti-La, Gargalianos Panagiotis, Lopéz-Vélez Rogelio, Overbosch David, Caumes Eric, Walker Eric, Gisler Sandra, Steffen Robert Knowledge, (2004) Attitudes and Practices in Travel-related Infectious Diseases: The European Airport Survey. *Journal of Travel Medicine*, 11(1), 3-8

- Koen V. Herck, Jane Zuckerman, F Castelli, P Damme, E . (2003) Travelers' Knowledge, Attitudes, and Practices on Prevention of Infectious Diseases: Results from a Pilot Study. *Journal of Travel Medicine*. 10(2),75-78
- Leder K, Tong S, Weld L, Karin Leder, Steven Tong, Leisa Weld, Kevin C. Kain, Annelies Wilder-Smith, Frank von Sonnenburg, Jim Black, Graham V. Brown, and Joseph Torresi, (2006) Illness in travelers visiting friends and relatives: a review of the Geo Sentinel Network. *Clinic Infectious Diseases*, 43, 1185-1193
- Ramsey, C.E. & Richkson, R.E. (1976) Environmental Knowledge and Attitude. *The Journal of Environmental Education*, 8 (1) 10-18
- Resenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education*, 2, 328-335.
- Sokrin Khun, Lenore Manderson, (2007) . Community and School-Based Health Education for Dengue Control in Rural Cambodia: A Process *Evaluation*, 1 (3) 143-148
- Steffen, R., Bernardis, C. de, Baños, A. (2003) . Travel epidemiology—a global perspective. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 21 (2) , 89-93.
- Stephen Toovey, Andrew Jamieson, and Michele Holloway . (2004) Travelers' Knowledge, Attitudes and Practices on the Prevention of Infectious Diseases: Results from a Study at Johannesburg International Airport. *Journal of Travel Medicine*, 11,9-15
- Van Benthem B. H. B, Khantikul N, K., Panart P, Kessels J, Somboon P. and Oskam L.(2002). Knowledge and Use of Prevention Measures Related to Dengue in Northern Thailand. *Tropical Medicine and International Health*. 7 (11) , 993-1000.
- Wichmann O, Muhlberger N, Jelinek T. (2003) Dengue-The Underestimated Risk in Travelers. *Dengue Bulletin* 27,126- 137.
- Wilder-Smith A., Khairullah Nor S., Song Jae-Hoon. Chen Ching-Yu, Torresi Joseph, (2004). Travel Health Knowledge, Attitudes and Practices among Australasian Travelers *Journal of travel medicine*, 11 (1), 9-15
- Wilder-Smith A, Schwartz E. (2005) Dengue in travelers. *N. Engl J. Med*, 253 : 924-932.
- Winch Peter J, Leontsini Elli, Rigau Perez Jose, Ruiz Perez Mervin, Clark Gary G and Gubler Duane J. (2002). Community-Based Dengue Prevention Programs in Puerto Rico: Impact on knowledge, Behavior and Residential Mosquito infestation. *American Journal of Tropical*

Medicine Hygiene, 67(4), 363–370.

WHO (2008, Dec 20), TDR Business Line 5 Innovative vector control interventions Annual Progress Report ° Version for JCB (31), Retrieved Dec 20, from
<http://www.who.int/tdr/research/vector-control-interventions/pdf/BL5-annual-report-2008.pdf>



附錄一 執行登革熱防治工作之法令規定法

傳染病防治法(僅摘錄執行登革熱防治工作相關之條文)

第二條 本法主管機關：在中央為行政院衛生署；在直轄市為直轄市政府；在縣(市)為縣(市)政府。

第三條 本法所稱傳染病，指下列由中央主管機關依致死率、發生率及傳播速度等危害風險程度高低分類之疾病：二、第二類傳染病：指白喉、傷寒、登革熱等。

第七條 主管機關應實施各項調查及有效預防措施，以防止傳染病發生；傳染病已發生或流行時，應儘速控制，防止其蔓延。

第八條 傳染病流行疫情、疫區之認定、發布及解除，由中央主管機關為之；第二類、第三類傳染病，得由地方主管機關為之，並應同時報請中央主管機關備查。中央主管機關應適時發布國際流行疫情或相關警示。

第十三條 感染傳染病病原體之人及疑似傳染病之病人，均視同傳染病病人，適用本法。

第十五條 傳染病發生或有發生之虞時，主管機關得組機動防疫隊，巡迴辦理防治事宜。

第十六條 地方主管機關於轄區發生流行疫情或有發生之虞時，應立即動員所屬各相關機關(構)及人員採行必要之措施，並迅速將結果彙報中央主管機關。

第十八條 主管機關於國內、外發生重大傳染病流行疫情，或於生物病原攻擊事件時，得結合全民防衛動員準備體系，實施相關防疫措施。

第十九條 各級政府機關(構)及學校平時應加強辦理有關防疫之教育及宣導，並得商請相關專業團體協助；主管機關及醫療機構應定期實施防疫訓練及演習。

第二十條 主管機關及醫療機構應充分儲備各項防治傳染病之藥品、器材及防護裝備。前項防疫藥品、器材與防護裝備之儲備、調度、通報、屆效處理、查核及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。

第二十五條 地方主管機關應督導撲滅蚊、蠅、蚤、蟲、鼠、蟑螂及其他病媒。前項病媒孳生源之公、私場所，其所有人、管理人或使用人應依地方主管機關之通知或公告，主動清除之。民眾未能依地方主管機關之通知或公告，主動清除病媒蚊孳生源，可依本法第七十條，處新臺幣三千元以上一萬五千元以下罰鍰；必要時，並得限期令其改善，屆期未改善者，按次處罰之。

第三十六條 民眾於傳染病發生或有發生之虞時，應配合接受主管機關之檢查、治療、預防接種或其他防疫、檢疫措施。民眾如拒絕、規避或妨礙主管機關所為各項檢查、治療或其他防疫、檢疫措施，可依本法第七十條，處新臺幣三千元以上一萬五千元以下罰鍰；必要時，並得限期令其改善，屆期未改善者，按次處罰之。

第三十八條 傳染病發生時，有進入公、私場所或運輸工具從事防疫工作之必要者，應由地方主管機關人員會同警察等有關機關人員為之，並事先通知公、私場所或運輸工具之所有人、管理人或使用人到場；其到場者，對於防疫工作，不得拒絕、規避或妨礙；未到場者，相關人員得逕行進入從事防疫工作；必要時，並得要求村(里)長或鄰長在場。公、私場所或運輸工具之所有人、管理人或使用人到場者，如拒絕、規避或妨礙防疫工作，依本法第六十七條，處新臺幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰。

第三十九條 醫師診治病人或醫師、法醫師檢驗屍體，發現傳染病或疑似傳染病時，應立即採

行必要之感染控制措施，並報告當地主管機關。第一類、第二類傳染病，應於二十四小時內完成；第三類傳染病應於一週內完成，必要時，中央主管機關得調整之；第四類、第五類傳染病之報告，依中央主管機關公告之期限及規定方式為之。醫師對外說明相關個案病情時，應先向當地主管機關報告並獲證實，始得為之。醫事機構、醫師或法醫師應依主管機關之要求，提供傳染病病人後續之相關檢驗結果及治療情形，不得拒絕、規避或妨礙。

第四十三條 地方主管機關接獲傳染病或疑似傳染病之報告或通知時，應迅速檢驗診斷，調查傳染病來源或採行其他必要之措施，並報告中央主管機關。傳染病或疑似傳染病病人及相關人員對於前項之檢驗診斷、調查及處置，不得拒絕、規避或妨礙。民眾如拒絕、規避或妨礙主管機關所為檢驗診斷、調查及處置，可依本法第六十七條，處新臺幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰。

第四十八條 主管機關對曾與傳染病病人接觸或疑似被傳染者，得予以留驗；必要時，並得令遷入指定之處所檢查、施行預防接種、投藥、指定特定區域實施管制或隔離等必要之處置。違反主管機關依本條第一項規定所為之留驗、檢查、預防接種、投藥及其他必要處置之命令者，依本法第六十七條，除逕行強制處分外，得處新臺幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰。

傳染病防治獎勵辦法依據九十七年三月二十一日修正發布之「傳染病防治獎勵辦法」第五條規定，醫事人員發現傳染病(源)，主動通報(知)並經主管機關證實者，全縣(市)地區當年度流行季本土病例之首例，發給通報獎金新臺幣四千元；登革熱境外移入病例每例新臺幣二千五百元。第六條規定，民眾主動至主管機關接受登革熱檢體篩檢，並經主管機關證實為境外移入病例或本土病例者，每例得發給通報獎金新臺幣二千五百元。

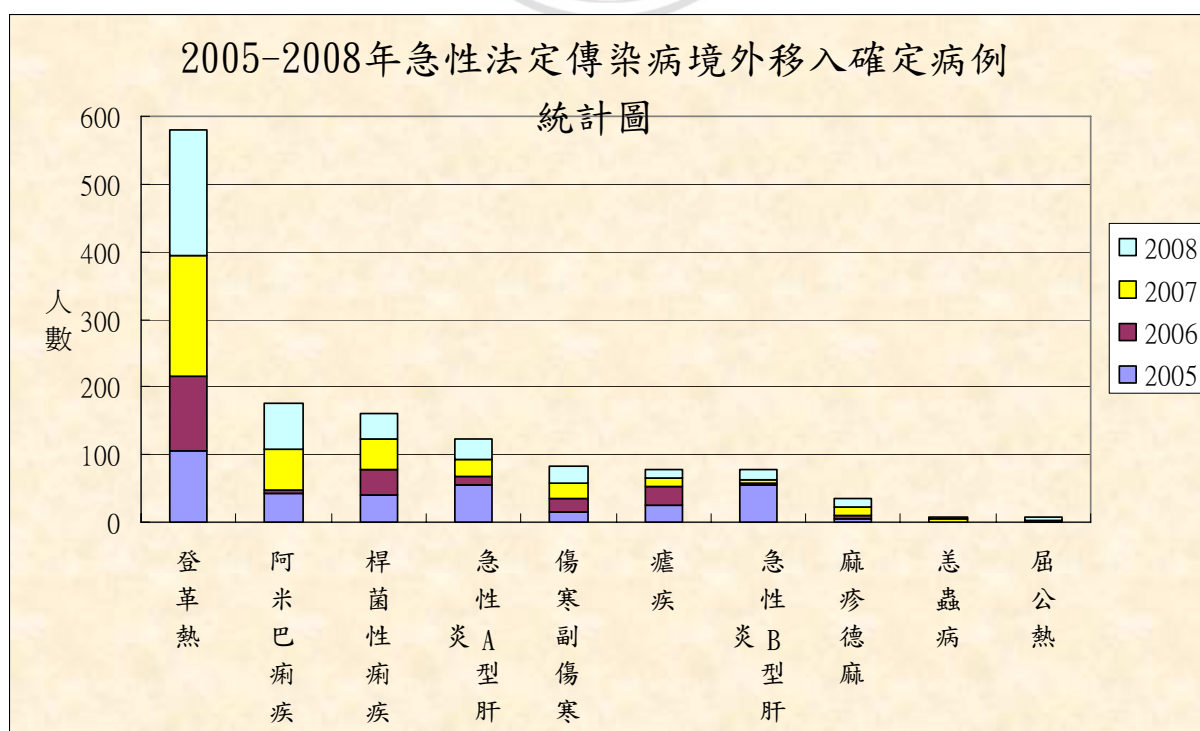
附錄二 2000 年至 2008 年東南亞國家病例數

國家別 年份	泰國	印尼	越南	馬來 西亞	菲律賓	緬甸	新加坡	印度	台灣*
2000	18617	33443	24116	7103	8146	1884	673	650	139
2001	139327	45904	42878	16368	24952	15695	2372	3306	281
2002	114800	40377	31754	32767	16489	16047	3945	1926	5388
2003	62767	51934	47731	31545	29505	7907	4788	12754	145
2004	17290	74621	78669	35926	23040	6000	9459	1400	427
2005	40000	62000	35700	35983	21537	13000	14210	1011	306
2006	20000	8548	11000	34386	14915	264	3051	9161	1074
2007	59706	134847	68000	38000	24689	11577	8422	567 [#]	2179
2008	85513	101646	78512	45649	19658	-	6567	-	714

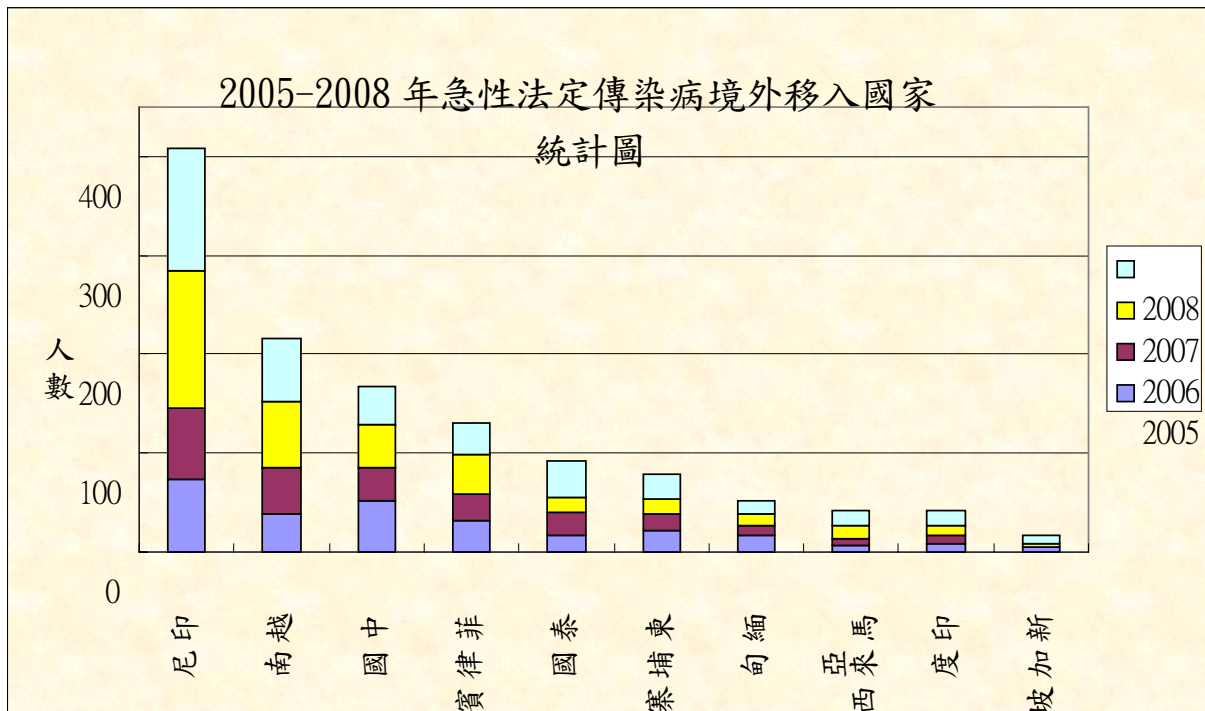
註：

#印度病例數為 WHO 統計 2007 年 1 月到 7 月資料。

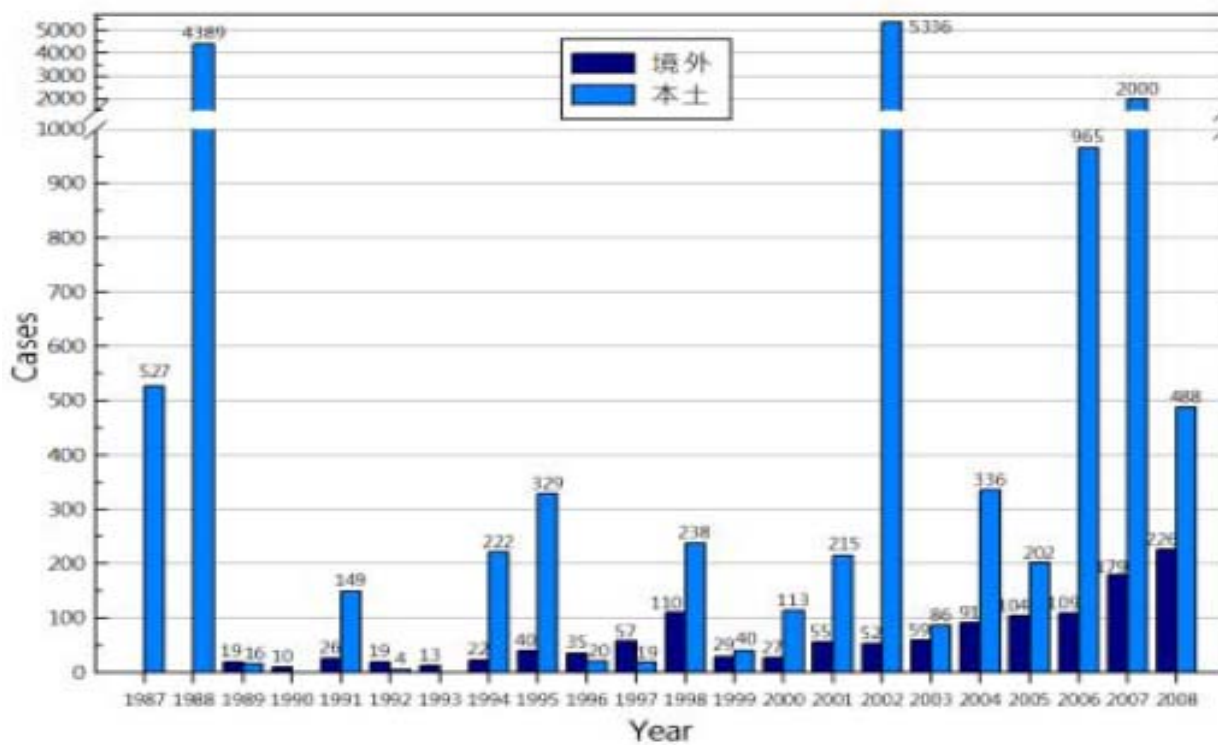
附錄三 台灣地區 2005-2008 年境外移入傳染病病例數統計圖



附錄四 台灣地區 2005-2008 年境外移入傳染病感染國家統計圖



附錄五 1987-2008 臺灣地區登革熱境外移入及本土病例統計圖



附錄六 2000-2008 台灣地區登革熱病例數及病毒型別表

年別	報告病例	確定病例	本土登革出血熱	主要流行地區 (本土病例數)	病毒型別(病例數)	備註
2000	857	140	1	台南市(109)、屏東縣(2) 台北縣、高雄縣各1例	IV(12) 台南市	本土(113) 境外(27)
2001	1121	270	11 (1死)	高雄市(前鎮區)(197)、高雄縣(10)、台北市(4)、彰化縣(3)、屏東縣(1)	II 高雄市 III 彰化縣	本土(215) 境外(55)
2002	15221	5388	242 (21死)	高雄市(2832)、高雄縣(1979)、屏東市(380)、台南市(66)、台南縣(18)、澎湖縣(12)	I、II	本土(5336) 境外(52)
2003	1583	145	2 (1死)	高雄市(58)、高雄縣(13)、屏東縣(12)、台南市(2)、雲林縣(1)	II	本土(86) 境外(59)
2004	1422	427	7	屏東縣(281)、高雄市(36)、高雄縣(12)、台南市(4)、台中縣(1)、台中市(1)、桃園縣(1)	I、IV	本土(336) 境外(91)
2005	1084	306	5	高雄市(92)、台南市(57)、高雄縣(44)、屏東縣(4)、台南縣(3)、嘉義市(1)、彰化縣(1)	I、II、 III、IV	本土(202) 境外(104)
2006	2464	1074	19 (4死)	高雄市(757)、高雄縣(185)、屏東縣(10)、台南市(6)、台北縣(2)、台南縣(2)、基隆市(1)、台中縣(1)、桃園縣(1)	I、II、 III	本土(965) 境外(109)
2007	3829	2179	11	台南市(1459)、台南縣(345)、高雄市(141)、高雄縣(40)、桃園縣(3)、台中市(2)、南投縣(2)、台北市(1)、台北縣(1)、宜蘭縣(1)、新竹縣(1)、苗栗縣(1)、彰化縣(1)、雲林縣(1)、屏東縣(1)	I、II	本土(2000) 境外(179)
2008	1764	714	4	高雄市(326)、高雄縣(98)、台南市(23)、台北市(20)、台北縣(12)、台南縣(4)、桃園縣(2)、彰化縣(1)、基隆市(1)、屏東縣(1)	I、II、 IV	本土(488) 境外(226)

附錄七 專家校度名單（依姓名筆劃排列）

專家姓名	服務單位及職稱
于淑	國立陽明大學護理學院教授
吳炳輝	衛生署疾病管制局血清疫苗中心組長
莊人祥	衛生署疾病管制局戰情中心主任
陳瑛瑛	國立陽明大學護理學院助理教授
謝瑞煒	衛生署疾病管制局第七分局科長

附錄八 陽明大學人體試驗暨倫理委員會同意臨床試驗明書

國立陽明大學人體試驗暨倫理委員會

Institutional Review Board (IRB) of National Yang-Ming University

IRB 編號：980009

同意臨床試驗證明書

由國立陽明大學護理學系暨研究所王穎筠(指導老師蔡慈儀)提研究計畫案名稱「出國旅客對登革熱知識態度及預防行為之研究」

執行期限 97 年 02 月 28 日至 98 年 06 月 30 日

已於 98 年 03 月 17 日經本委員會審查通過，特此證明。

有效期限至 98 年 06 月 30 日

國立陽明大學人體試驗暨倫理委員會
主任委員

黃信彰

To whom It May Concern:

Date: 20. Mar. 2009

RE:

Title of the proposed study:

Knowledge, Attitudes and Practices of Dengue Fever among Travelers in Taiwan.

Principal Investigator:

Name: Ying-Yun Wang

Director: Tzui Tsai

Dept. (Institute): Department of Nursing / Institute of Nursing

Institution: National Yang-Ming University

The above study was approved by the Institutional Review Board (IRB) of National Yang-Ming University on 03/17/2009, and effective till 06/30/2009

Shiim-Jang Hwang.

Chair, Institutional Review Board



附錄九 桃園國際機場航空站同意函

正本

交通部民用航空局桃園國際航空站 函

地 址：33758 桃園縣大園鄉航站南路
9 號

承辦人：周惠寶

電 話：03-3982965

傳 真：03-3983790

郵遞區號：

地 址：

受文者：國立陽明大學

發文日期：中華民國 98 年 3 月 31 日

發文字號：桃站業字第 0980005584 號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：

主旨：有關貴校學生王穎筠等員擬於本機場進行「出國旅客對登
革熱知識、態度及預防行為之研究」問卷調查案，同意於
非管制區進行，請查照。

說明：

一、復貴校 98.3.25. 陽護字第 0982001273 號函。

二、活動日期：98 年 4 月 1 日至 4 月 30 日。

三、活動地點：第一、二航廈出入境大廳等非管制區。

四、訪員應注重國際禮儀，並隨身佩帶身分證明文件及攜帶本
公文。

五、進行訪談時，應尊重個人意願，勿妨礙機場安寧及影響旅
客行程。

正本：國立陽明大學

副本：內政部警政署航空警察局、本站業務組



主任 蕭 登 科

填寫日期： _____月 _____日

時間： _____

班機編號： _____

電腦編號 _____

旅遊相關問題

1、請問您**此次出國**最主要目的：

☐₁參加旅遊團旅遊 ☐₂自助旅行 ☐₃探親訪友

☐₄商務工作 ☐₅其他，請敘明 _____

2、請問您**此次出國**將要前往的國家是：

☐₁印尼 ☐₂新加坡 ☐₃菲律賓 ☐₄越南 ☐₅馬來西亞

☐₆泰國 ☐₇柬埔寨 ☐₈其他，請敘明 _____（國家）

3、請問您**此次**預計回國（台灣）日期為： _____月 _____日

4、除了此次出國的地點外，請您勾選出下列您**曾經到過**的國家？

☐₁印尼 ☐₂新加坡 ☐₃菲律賓 ☐₄越南 ☐₅馬來西亞

☐₆泰國 ☐₇柬埔寨 ☐₈緬甸 ☐₉都沒有

5、請問您曾經由下列**哪些方式**獲得登革熱的相關訊息？

（可複選）

☐₁旅行社領隊宣導登革熱的訊息

☐₂電視的登革熱廣告 ☐₃搜尋衛生健康網站

☐₄前往旅遊健康門診諮詢 ☐₅親友家人告知

☐₆登革熱宣傳單張 ☐₇機場登革熱宣導海報

☐₈都沒有

請翻面繼續作答

登革熱相關知識

以下是有關登革熱的相關認識，對於每題的敘述，請依照您所了解的勾選「是」、「否」或「不知道」。

- | | 是 | 否 | 不知道 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1、 登革熱 是因為吃到不乾淨的食物而感染的疾病。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2、只要 被蚊子叮咬 ，就會被感染登革熱。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3、登革熱的主要症狀是 發燒 、頭痛、皮膚紅疹、肌肉骨骼酸痛。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4、感染 登革熱 是比出血性登革熱的死亡機會更高。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5、 再次感染不同型 的登革熱病毒，可能發生較嚴重的出血性登革熱。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6、目前治療登革熱的方式以 症狀治療 為主。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7、 台灣 的登革熱盛行率比 東南亞 地區還嚴重。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8、預防登革熱最有效的方法是 施打疫苗 。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9、在出國期間如有疑似登革熱症狀，需要先 自行服藥 。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10、當您由國外返國 10日內 ，出現疑似登革熱症狀，應立即 主動就醫 並告知醫師旅遊史。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

請翻面繼續作答

登革熱防治態度

以下的敘述是有關防治登革熱的態度，對於每題的敘述，請依照您個人的想法勾選「非常同意」、「同意」、「沒意見」、「不同意」或「非常不同意」。

非常
不同
同意
同意
意見
同意
同意

- 1、我認為此次出國，感染登革熱的機會很小。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 2、如果我感染登革熱，要盡量不讓別人知道。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 3、我覺得感染登革熱對於我的健康只是個小問題。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 4、出國期間，我有責任要預防自己感染登革熱。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 5、我覺得出國期間要預防感染登革熱是很麻煩的事。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 6、我覺得防治登革熱應是衛生單位的責任。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 7、我覺得登革熱是很難預防的疾病。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 8、我有責任出國前先了解前往地區目前有哪些傳染病流行。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 9、我返國入境前有發燒，為順利入境就先自行服用退燒藥。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- 10、我認為如果懷疑自己得到登革熱，返國後一定要通報
衛生機關。 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

登革熱防治行為

1、請問您此次出國有攜帶下列哪些物品？（可複選）

☐₁防蚊膏/液 ☐₂淺色長袖衣褲 ☐₃蚊香

☐₄蚊帳 ☐₅都沒有

2、請問您返國入境時，如果有疑似登革熱症狀，如發燒、骨頭痠痛，請選擇一項您**最優先**會考慮的處理方式？

☐₁通報機場檢疫人員處理 ☐₂快步離去 ☐₃自行服用退燒藥 ☐₄不知道

3、如果您有任何疑問或建議，您可以填寫在下面空格內：

基本資料

1、性別：☐₁男 ☐₂女

2、年齡：☐₁18-24歲 ☐₂25-34歲 ☐₃35-44歲
☐₄45-54歲 ☐₅55歲以上

3、國籍：☐₁本國籍 ☐₂外國籍 請敘明

4、最高教育程度：☐₁國中或國中以下 ☐₂高中職
☐₃大學(專) ☐₄研究所(含)以上

5、目前主要職業：☐₁軍公教 ☐₂工 ☐₃商 ☐₄農林漁牧
☐₅自由業 ☐₆服務業 ☐₇在學學生 ☐₈家庭主婦 ☐₉其他_

6、目前台灣居住鄉鎮：_____縣市 _____鄉鎮

7、請問**您或親戚朋友**是否曾經感染過登革熱？

☐₁是 民國 _____年曾感染，在 _____國家(地區)感染的。

☐₂否

～問卷到此結束！感謝您的意見！請將問卷交給

工作人員！祝旅途平安！～