

# 2013 年國民健康訪問調查

## 實地訪查資料蒐集與完成狀況簡介

### NHIS 工作小組

#### 壹、前言

實地訪查是研究調查的重要實踐。調查計畫的完成，除了抽樣規劃與問卷設計的妥善策劃，實地訪查的籌備與執行亦是重要關鍵因素之一，尤其以全國性大規模面訪調查而言，其過程包括標準作業流程規劃、問卷試訪修編與定稿、樣本名冊製作、訪員招募訓練、問卷訪查與督導、完訪案件抽查，以及信度複核等作業程序，並涉及相關行政機關支援協調、用物採購、物流管理、進度控管及費用核發等複雜行政事務。

2013 年國民健康訪問調查(以下簡稱 2013NHIS)實地訪查工作，由衛生福利部國民健康署統籌規劃與督導，並由國民健康署委託亞洲大學建置之衛生保健社區調查作業中心(以下簡稱調查作業中心)負責執行。本項調查以 2012 年底臺灣地區戶籍登記人口為抽樣母體，調查區域為以舊制劃分，不包括金門縣及連江縣之臺灣地區 23 個縣市(現行行政區於五都改制後為 20 個縣市)，抽樣設計採多階段分層系統抽樣設計。基於縣市代表性考量，將 23 縣市分別視為單一母體，於 358 個鄉鎮市區中共計抽出 168 個樣本「鄉鎮市區」後，再從中抽

出 3 萬 0,960 位樣本，為能如期於 6 個月之預定時間內完成實地訪查資料收集工作，及確保調查資料品質，有賴訪查前周詳之規劃，與執行過程中做最嚴實之控管。

本次調查資料收集模式，持續延用 2009 年執行電腦輔助面訪調查之經驗，但不同於前次調查使用筆記型電腦，本次調查依當前科技發展，改用訪員易於攜帶及觸控輸入之平板電腦。

## 貳、實地訪查規劃籌備

### 一、訪員招募及訓練

本調查之實地訪查工作，由國民健康署委託特約訪問員執行，依本次調查應訪樣本數分布，由調查作業中心進行各樣本地區訪員員額需求配置，並分二階段辦理訪員招募工作。第一階段於 2013 年 1 月中旬，由資深輔導人員自既有訪員人力資料庫初步篩選出適任之績優訪問人員。第二階段之訪員招募作業則針對第一階段無法覓得適任人員之缺額地區，另於 2013 年 3 月下旬去函該地鄉鎮市區公所、衛生局所、戶政事務所、就業服務站、農會等行政機關，委請其張貼徵員啟示、海報及提供報名表，或代為推薦符合應徵資格人員參與徵選。

為延續 2009 年以電腦輔助面訪方式進行資料收集，故訪員之適任條件包括：具備基本電腦操作能力、言語表達流暢、態度誠懇自信、

應對得體、具豐沛地緣人派關係，以及不畏懼接觸陌生人、具抗壓性高且願意接受挫折挑戰等個人特質。應徵人員先以書面資格審查篩選後再安排面談，依面談結果決定優先錄取名單。經兩階段招募徵選後，完成本次調查所需 159 位訪員之部署。

## 二、訪員工作說明訓練

經本調查錄用之訪員，分三梯次於 5 月份參加為期 4 天的訪員工作說明會。課程內容包括調查計畫簡介、調查標準程序、問卷問項解釋、電腦輔助工具之操作說明、社區面訪調查技巧、行政規定以及訪查注意事項等，並於工作說明會期間安排分組練習，由輔導員帶領參訓訪員進行狀況模擬與反覆練習，加深訪員對訪查內容之熟悉度，再以現場測驗和綜合討論方式，實際觀察並加強訪員對複雜題項之理解與操作能力。為協助新進訪員迅速掌握訪查要領，會中並安排資深訪員分享實務經驗與訪視技巧，並由調查作業中心輔導員針對新進訪員加強督導與訓練。

## 三、調查標準作業程序訂定

本調查採用面訪調查問卷，依各年齡層健康資料收集重點，分為未滿 12 歲、12-64 歲、65 歲以上 3 種，題目類型包括為收集具全國及縣市代表性資料，針對該年齡層所有樣本個案進行訪問之核心題

組，以及僅為收集全國代表性資料，將該年齡層應訪樣本隨機分派為數個次樣本群，分別進行訪問之附加題組。其中，核為增加問卷可容納之題組數，另有針對全國代表性之「12-64 歲」年齡層問卷以隨機樣本進行 2 項附加題組之訪查。所有調查問卷均於定稿後，編寫為可直接於平板電腦進行訪查之電腦化問卷，經調查團隊反覆測試及修正後，完成可供訪員應用之版本。

為使調查程序標準化，由實地訪查規劃執行團隊編寫訪員工作手冊，詳述調查操作執行程序，包括如何依據樣本名冊訪查樣本個案、相關表件之使用程序、問卷之問項解釋說明、電腦輔助調查系統之操作使用，以及遭遇軟硬體相關問題之解決方式等。為方便訪員攜帶及操作使用，本項調查特意選用輕巧且易於觸控操作之平板式電腦，由訪員依訪問結果，直接於畫面點選適當選項。

#### 四、相關行政協助與支援

為提高受訪民眾對訪員執行訪問工作之信任度與配合度，本調查備有國民健康署具名之「致受訪者信函」，內容述及調查目的、抽樣方法、受訪者所提供資料將予保密之承諾，以及訪員和國民健康署連絡電話等，由訪員於訪問前填寄。由於樣本個案係自戶籍資料檔抽選，樣本名冊並無聯絡電話，為因應訪查未遇之可能狀況，另備有「來

訪未遇留言條」，供訪員留言及樣本個案聯繫之用。

為促使訪問工作順利進行與提供訪員必要之行政協助，國民健康署於訪查執行之初，循公務程序函知各縣市衛生局、衛生所或健康服務中心、警察局、派出所、民政局(處)，以及各樣本鄉鎮市區公所等行政機關，說明本調查計畫執行有關事項，並請各行政機關於必要時，提供訪員所需行政協助，可能協助事項包括訪員前往洽詢樣本住地路線，或其他有助於找到個案有關資訊之答復，遇民眾質疑時協助證明訪員身分，或建立訪員與民眾之合作關係等。為供受訪民眾查證確認，則在本署機關網站公告調查相關訊息供民眾查證，並函請「165反詐騙專線」，於接獲民眾有關本調查真實性之查證電話時，予以答復確認。

## 參、實地訪查執行與督導

### 一、接受調查意願確認與同意書簽署

依據人體研究法以及研究倫理相關規範，本項國民健康訪問調查屬以人為對象的研究，於實施前應擬定計畫，經倫理審查委員會審查通過始得為之，並依規定取得研究對象之同意。故本調查於實施前，除依統計法送主計總處核備，並依人體研究法，將調查計畫連同問卷及同意書等表件，送經衛生福利部查核之國家衛生研究院醫學研究倫

理委員會審查通過。在實際操作上，亦依研究倫理委員會審核通過之操作程序，由訪員向受訪民眾說明調查執行程序，若受訪民眾同意接受訪查，需先簽署書面同意，始得進行問卷訪問資料收集。其中，未滿 12 歲之樣本個案，一律由父母或家中最瞭解該名兒童健康狀況之成員代為接受訪問，提供該名樣本個案之健康狀況，故亦由該代答者代為簽署接受訪問之書面同意，若為 12 歲以上但為未成年之樣本個案，則依規定取得其本人及法定代理人之書面同意後，始能進行訪問。

為增加本項調查資料之分析運用價值，以及進一步瞭解民眾各項醫療保健服務利用情形及相關費用，亦徵詢受訪者之同意，將本項健康訪問調查之面訪調查結果，與樣本個案之全民健康保險資料庫進行連結及比對分析，此同樣依研究倫理委員會審核通過之操作程序，由訪員持同意書向個案說明本項資料比對分析之執行程序、風險及資料保密事項，由受訪個案依個人意願簽署資料連結同意書，未成年個案同樣須由法定代理人代為簽署，經簽署資料連結者，始納入未來資料連結及比對分析。

## 二、電腦輔助面訪問卷調查

本項調查未滿 12 歲應訪個案一律由父母或家庭成員中最瞭解該名兒童健康狀況者代為接受訪問，提供該名應訪個案之健康相關資

料，至於 12-64 歲以及 65(含)歲以上個案，除非因意識不清、重病、嚴重智能障礙或重聽瘖啞無法自行回答，經註明理由後，由其照顧者、父母、配偶或年滿 15 歲以上的子女代答，否則一律由樣本個案本人接受調查。調查問卷及操作程式由委託辦理電腦輔助面訪調查廠商之資料技術人員，先行裝載於平板電腦並預先完成測試，以供訪員於訪問時，依受訪民眾回答結果，立即輸入平板電腦。該操作程式設有邏輯自動檢核功能，訪員輸入之問卷訪問結果，可由電腦問卷所設定之即時檢核程式，同步完成不應有代碼及邏輯條件之檢誤。當訪員完成問卷調查內容，並確認勾選完成訪問後，即由電腦系統將該筆問卷訪問資料自動加密鎖定，以保護受訪者個人資料。

### 三、樣本名冊補正

由於本調查以設籍臺灣地區之常住人口(不包括長期居住國外者，亦不包含全年有半年以上時間不在國內者)為調查對象，並以 2012 年 12 月底之戶籍登記人口為抽樣母體。在實地訪查期間，若發現中選樣本並非原抽樣設計所界定之應訪對象，例如已於調查前死亡、遷居國外、在訪問之過去一年內有因國外經商、工作或求學而累計有半年以上不在國內，或設籍於非一般家戶(為監獄、老人公寓、遊民收容所、養護機構、戶政事務所等)等狀況，經本調查工作小組判定須

自應訪樣本名冊剔除者，即須在同一樣本里鄰補抽合適之樣本進行訪問。

本項樣本補抽作業，係由訪員依規定提出「補抽樣本個案申請表」，經調查作業中心彙整後，定期交由國民健康署進行補抽，而抽樣工作小組則於 2013 年 7 月至 12 月間，執行預備樣本抽選工作，以供補案使用。經統計結果共有 207 名死亡案、132 名已移民案、479 名過去一年境外居住超過 6 個月、43 案設籍於機構，以及 52 名服刑中，總計 913 名原抽樣本判定為應剔除之不合適案，在調查執行期間全數完成補抽。

#### 四、提昇調查完訪率相關作為

##### (一)致贈完訪個案禮品

為增加民眾接受訪問意願，並感謝個案撥冗接受訪問提供個人健康相關資料，完成訪問的個案均贈與禮品，其品項則依訪員方便攜帶並符合民眾喜好，選定 100 元之便利商店禮券，並載明於本調查之致受訪者信函或同意書內容。

##### (二)遷移案追蹤機制

為提高調查完成率，以使完訪樣本充分反映母群體狀況，須盡可能完整追蹤遷移個案及未居住於原址之樣本個案，而不採用替代樣



本。因此，本調查規劃完備的遷移案轉介制度，以配置在 168 個樣本鄉鎮市區的 159 位訪員，形成涵蓋全臺之調查及轉介追蹤網絡。其作法係將中選之 168 樣本地區，分配予 159 位訪員為主要訪查地區，再將全臺灣地區未中選之其他一百餘個鄉鎮市區，依地緣分配予鄰近樣本區訪員作為責任追蹤區，每一位訪員除了主要訪查地區之樣本個案訪查工作，亦需負責其責任追蹤區遷入個案之訪查工作。

由於本項調查採用電腦輔助面訪方式執行，樣本個案需基本資料須預先匯入平板電腦，始能進行個案訪查工作，故其遷移案之轉案機制不同於紙本問卷調查，須由調查作業中心之管理端，統一進行遷移個案之匯集與轉介，並將需轉介追蹤訪問之個案資料，以隨身碟和紙本併行方式，透過郵寄方式交付予責任追蹤區之訪員進行追蹤訪查。經問卷管理系統資料統計顯示，全部 30,960 案應訪樣本中，需轉案給其他地區訪員進行追蹤訪問之遷移案共 1,575 案(佔應訪樣本之 5.1%)，成功完訪者共 918 案，轉介案之成功完訪率為 58.3%。

### (三)獎勵查詢有效新址

為鼓勵訪員蒐集有助遷移個案追蹤訪問之訊息，本調查設有配套之工作酬勞與獎勵措施，凡遷移案一經追訪成功完訪，提供有效新址資訊之訪員即可獲得查址費以為獎勵。對於超出訪員主要訪查地區，

而需跨越行政區域完成個案訪問者，則可領取越區追蹤費，以作為訪員工作和交通成本之補貼，這些具體鼓勵措施，對於提高完成率具有實質助益。

## 五、調查品質管控與查核

### (一)調查輔導

本次 159 位訪員之輔導工作由調查作業中心 11 位專責輔導員負責，平均每位輔導員需輔導與管理 15 位訪員，以確保其工作進度與資料品質，重點輔導事項包括：運用電話溝通或實地跟訪，釐清標準操作疑義與解決訪員電腦操作問題、確認訪員理解並能依研究倫理規範執行訪查工作、增進訪員對問卷資料正確性與完整性之重視、加強訪員對訪問及遷移轉案標準作業流程之遵循，以及落實訪員對各項社會資源之妥善運用等，此外，亦針對訪員之個別狀況，加強或改善其訪視技巧，以促成訪問工作之順利進行等。

在資料收集過程中，若發現訪員有共同性的問題，或對問項內容有進一步解釋與規範的必要時，則藉由「通告」之寄發，全面提醒及通知訪員有關調查執行應特別注意事項，或針對特定問題作必要補充說明。其中，若屬具時效性或須立即回應之通告事項，均由輔導員以電話或簡訊週知各樣本地區訪員，以確保調查作業之標準化與訪查方

法之一致性。

調查執行期間計有 6 位訪員因故必須退出本項調查訪問工作，此一人力變動之徵補與工作調控，皆由調查作業中心輔導團隊主責，並於最短時間內完成因應。

## (二)品質抽查與信度查核

為驗證問卷資料品質，由調查作業中心輔導員就訪員完訪問卷資料檔進行抽查，前後包括「初抽」與「複抽」二階段，抽查之樣本以互不重複為原則，以增加合計抽查比例，並可避免對相同個案之重複叨擾，「初抽」與「複抽」之抽查重點如下：

1. 訪問程序確認：於「初抽」階段就訪員是否依規定之作業程序執行訪問，例如是否依規定訪問樣本個案本人、訪問時間相對問卷長度之合理性、是否以面對面方式進行訪問、有無逐頁逐題詳細訪問、有無致贈完訪個案禮品、有無簽署接受問卷調查暨全民健康保險資料連結同意書等。
2. 資料信度確認：於「複抽」階段除前述訪問程序之確認外，並依不同年齡問卷別，分別選取資料隨時間變動可能性較低的 11~13 個題項，再次進行訪問，並與原完訪問卷內容做比較，以比對及查核完訪問卷資料之信度。

經統計結果，本調查總計完成 4,003 案之抽查，包括由調查作業中心完成初抽 1,128 案、複抽 2,172 案、因原擬初抽或複抽個案未能完成而另行加抽之 495 案，以及國民健康署額外抽查之 208 案，合計抽查率為 16.3%，所有抽查個案經抽查人員就整體抽查結果判定為「確屬可信」或「大致可信」者共 3,794 案，資料合格率高達 99.9%。

所有抽查作業必須配合調查執行期間持續進行，因樣本案數龐大，為掌握應複核資料之時效性，故以電話抽查為主，當電話抽查發現疑有重大違規情況時，再進行實地抽查，一旦發現訪員有違規、作假之嫌，或資料可信度堪慮時，即增加抽查案數，或進行全面複查。由本次調查之抽查結果，並無發現訪員違規案件。

## 六、周邊行政事項

實地訪視工作執行期間，調查作業中心輔導員與國民健康署團隊成員除須辦理調查輔導與品質複核之外，尚須受理民眾透過電話或機關首長信箱來函等方式，查詢確認調查真實性或反應受訪疑義之案件，包括接聽受訪民眾洽詢電話，詢問事項大多在於確認調查計畫或調查單位之真實性，有關其個人戶籍資料是否遭不當外洩及應用之疑慮、婉言或嚴詞表達拒絕受訪等。各地區訪員亦可能因受訪民眾之不信任，或因於當地行政機關遭遇資料查詢困難，而以電話洽請輔導員

提供必要支援。

## 肆、資料整合與整理

### 一、完訪資料傳遞

本次調查採電腦輔助調查工具，為避免資料因無法預期原因所致毀損，並為及時掌握資料收集概況，於實地訪查期間，要求訪員必須定期進行資料備份，且須每 2 周定期將加密後之完訪資料以隨身碟寄回調查作業中心，由輔導員上傳至管理端之電腦輔助調查資訊整合系統。所有應轉介之遷移轉入案、依條件剔除案及新增補案資料，同樣以每 2 周為週期，由輔導員將加密後之樣本個案資料載入隨身碟，寄交遷入地區訪員進行後續追蹤訪查。

### 二、開放題過錄

本次電腦輔助面訪調查之問卷，以結構性問題與封閉選項為主，但因本次調查之職業分類沿用 ISCO88 代碼歸類，鑒於職業類別之多元性與複雜性，訪員於訪問當不易精確歸類，為確保歸類方式之一致性，故要求訪員將個案之職業類別，以文字詳細記錄於書面之「訪問狀況紀錄表」，再統一由調查作業中心過錄人員依職業編碼過錄。若有 ISCO88 不易歸類項目，則暫以不與 ISCO88 重複之方式新增指定

代碼，並留待後續分析人員依需要再加以歸類。另一個需事後過錄之開放選項為無法於訪問當下清楚界定之事故傷害情形，同樣由訪員先以文字登載於書面之「訪問狀況紀錄表」。

針對預設答項無法涵蓋之「其他」狀況，包括：不一定、不清楚、不到一個計算單位、本題拒答等，則於系統依常見情況加以分類並分別預設代碼，以供訪員依訪查需要輸入。

### 三、訪問觀察紀錄

為供調查資料品質評估參考與瞭解訪問當時之情境，訪員須就受訪者之受訪過程進行觀察，並以紙本紀錄於「訪問狀況紀錄表」，其記錄項目包括個案現住住宅類型、接觸個案的方式等，若有無法完成原因，亦需記錄於該表等，登錄之資料經過錄編碼後，由調查作業中心委託資訊公司進行資料登錄建檔，以供資料處理及統計分析之用。

### 四、特殊狀況註記與資料補正

本次採用電腦輔助調查系統，因平板電腦適用之程式為全新開發，為能於當年完成訪查，問卷定稿至實地訪查之間並無太長之準備期，且問卷結構及題序及前後章節題組之邏輯檢核條件複雜，為免因反覆修正而造成資料錯誤邏輯或檢誤失效，故未針對電腦問卷系統設計已回復選項之回溯修改功能，若遇受訪者需回溯更正已回答之選

項，訪員並無法依個案更正情形修改原先已選答之選項，亦須以紙筆記錄於「訪問狀況紀錄表」，再由調查作業中心輔導員，於電腦輔助調查管理系統逐題修正。

## 伍、實地訪查完成狀況

本調查實地訪查期間自 2013 年 7 月至 12 月，前後歷時共約 5 個月，透過周詳的流程設計、嚴實之督導與考核，配合電腦化進度管理系統，完成各樣本地區之實地訪查資料收集工作。

### 一、整體完訪率

彙整實地訪查之各問卷完訪資料，在 3 萬 0,960 位應訪樣本中，總計完成 2 萬 3,296 案，整體完訪率為 75.2%，12-64 歲應訪樣本之完訪率相對較低，各年齡層應訪樣本完成狀況如下表：

問卷別	應訪案數	完訪案數	完訪率
未滿 12 歲(A 卷)	3,161	2,812	89.0%
12-64 歲(B 卷)	23,931	17,280	72.2%
65 歲以上(C 卷)	3,868	3,204	82.8%
合計	30,960	23,296	75.2%

### 二、無法完訪原因

本次調查無法完成案共計 7,664 案，佔應訪樣本數 24.8%。無法完成原因以「拒絕受訪」居多(佔 51.2%)，進一步分析其原因則包括個案本人拒絕受訪、個案家人拒絕讓個案接受訪問，以及訪問開始後，於中途拒絕繼續受訪等，其次為「無法找到個案」(佔 28.4%)，包括該址查無此人、全家遷移查無新址等原因，此外，「多次訪視未遇」(佔 19.9%)則為第三項主要原因。詳細之無法完成原因分析如下表：

面訪問卷無法完成原因	三卷合計	
	案數	百分比(%)
<b>A.無法找到個案</b>	2174	(28.4)
查無該址	69	(0.9)
該址查無此人	983	(12.8)
全家遷移，查無新址	1043	(13.6)
暫時出國或去大陸， 訪問截止前無法接觸	79	(1.0)
<b>B.個案無法受訪</b>	39	(0.5)
身心不佳 (含重病、精神障礙 等)，亦無適當代答者	39	(0.5)
<b>C.拒絕受訪</b>	3924	(51.2)
家人拒訪	2211	(28.8)
個案拒訪	1655	(21.6)
中途拒訪	58	(0.8)
<b>其他</b>	1527	(19.9)
多次訪視未遇	1034	(13.5)
其他	493	(6.4)
合計	7664	(100.00)

三、資料清查後可供分析樣本案數



本次調查採用電腦輔助調查系統，問卷結構及題序及前後章節題組之邏輯檢核條件實屬複雜，且因系統版本更新使部分訪員之電腦系統更新失敗造成少數個案之完訪題組有邏輯上的問題，為求可供分析樣本之正確性，經重新清查完訪資料及檢誤資料邏輯正確性後，可供分析樣本數共計 23,273 案，共剔除 23 案資料檔具有重大邏輯問題之完訪樣本。各卷可供分析案數如下表：

問卷別	應訪案數	完訪案數	可供分析案數
未滿 12 歲(A 卷)	3,161	2,812	2,810
12-64 歲(B 卷)	23,931	17,280	17,260
65 歲以上(C 卷)	3,868	3,204	3,203
合計	30,960	23,296	23,273

## 致謝

本項 2013 年國民健康訪問調查，延續調查規劃及執行團隊歷年來針對工作品質之一貫要求，並持續運用電腦輔助面訪之軟硬體資訊科技，提昇調查資料處理效率與品質，然因調查區域遍及全台各地，應訪樣本案數高達三萬餘人，從資訊系統開發、測試、無法預期之軟硬體狀況因應，以及工作人力配置、督導訓練與持續激勵其工作士氣等，皆為調查規劃及執行團隊之重大挑戰。擔負第一線工作的訪員，必須在詐騙事件頻傳而日益冷漠的社會環境中，不畏挫折勇往直前，力促民眾配合接受訪問，而位居第二線的調查作業中心輔導員，亦須

在有限的資源與支持下，同理第一線工作人員辛勞，善用經驗與技巧督導訪員工作績效，以致力達成高完成率與高品質的工作目標，並符合國民健康署已通過 ISO9001 品質管理要求，而其中最艱難的情境，莫過於須年底前結案之時間壓力與預算限制，以致各區訪員無法在無後顧之憂的前提下，全力衝刺提高完訪率，更曾面臨訪問所需禮券無法及時調度之窘況。每一位參與工作人員之抗壓性、堅決達成任務之使命感、團隊整體榮辱與共之核心價值，值得所有資料使用人員之敬重與感佩。

在此，謹向眾多協助配合接受訪問提供資料的受訪民眾、各地協助訪員排除困難之熱心人士，以及所有參與本計畫工作人員，致上最高的敬意與謝意。希望集眾人之力收集得來的資料，能有助於政府擬定民眾健康促進之衛生保健政策。