

受訪者之訪答效應： 施測方法、問卷型式與問題性質*

吳齊殷**

一、緒論

在過去的四、五十年裡，社會調查與民意測驗已成為美國社會文化生活的要目之一。而台灣社會近年來由於「經濟持續發展」、「政治解嚴」、「民主化」、「教育程度普遍提升」等社會條件日趨成熟；加上傳播工具的日益普及，短短幾年內，台灣也搖身一變，成為社會調查與民意測驗「盛行」的國家之一。不但學術界逐漸普遍採用社會調查方法作為搜集研究資料的主要手段，一般民間的民意調查機構以及各大傳播媒體，也紛起效尤，視民意調查為短時間內匯集所謂「民意」

* 本文所用資料，源自國科會資助之「社會調查方法與技術變遷」（NSC84-2412-H-001-002）研究計劃。本計劃由筆者主持，中央研究院調查研究工作室協助進行問卷調查。計劃進行期間，承蒙工作室多位助理：黃美玉、柯婉懿、劉秀年、許秀微、李玉彝、楊淑卿、鍾媚雅及計劃助理張惠思等人的鼎力協助，謹此誌謝。本文初稿經第一屆「調查研究方法與應用」學術研討會，評論人林世華教授和其他與會學者提供寶貴意見，特此誌謝。另外，本文作者感謝兩位匿名評審人對本文所提的評論與修正建議。文中觀點及缺失概由作者自行負責。

** 中央研究院社會學研究所籌備處，助研究員，1996年11月08日。

的最佳工具。其主要原因乃是：社會調查或民意測驗透過隨機抽樣方法的輔助，能夠在極短的時間內，以問卷訪問的方式大量而快速的搜集實證資料，使研究者在極短的時間裡，即可第一手地掌握社會現象發生的情況，乃至於精確地剖析社會意向的轉變。

但是，稍有實際經驗的社會調查從事者，或多或少都瞭解這樣一個事實：即在以問卷為基準的訪談過程中，受訪者所提供的資料或訊息，不見得完全是來自受訪者自身真正的態度或行為。其他一些不相干的人為因素或情境因素，事實上也夾雜在經由訪談所得的資料之中。而這些羈雜在資料中的、非關研究主題的「雜訊」，往往會干擾或甚至更嚴重地扭曲了受訪者真實態度或行為的呈現。換言之，這些與社會調查之原始目的毫不相干的人為或情境因素，多少會影響到研究者掌握資料的準確度。因此，在社會調查的過程中，研究者往往需要花費許多的精力在調查方法與問卷的設計上，以儘量避免這些如同Schuman（1982）所形容的「存在於人們心智當中」的干擾因素。然而，受訪者依問卷題序逐序「回答問題」的行為現象本身，即已反映著「受訪者個人之特質」與「訪答情境」等各項非關研究主題因素的影響，乃至於更為複雜的個人特質與訪答情境的互動效應（interaction effects）。

更確切的說：這種一般統稱為「訪答效應」（response effects），由個人之特質因素與情境因素交互作用而在受訪者回答問題之際，對受訪者產生影響的現象，是普遍地存在於所有的問卷調查當中的。由於訪答效應在問卷調查中無可忽視的潛在影響；因此在調查研究中，常令研究者談之色變、避之唯恐不及，卻又與調查研究「如影隨形」的「訪答效應」乃在「調查方法」的方法研究中，成為一個非常重要的研究主題。以訪答效應為主要議題的方法研究，長久以來在西方學

界即歷久而彌新。從四零、五零年代迄今，不斷地有許多學者致力於這項重要問題的研究探討，其研究成果也因此不斷地推陳出新、與時俱進（Cantril, 1940, 1944; Payne, 1951; Dohrenwend, 1965; Wildt and Mazis, 1978; Sudman and Bradburn, 1974, 1982; Converse and Presser, 1986; Schuman and Presser, 1981; Downing, Judd and Brauer, 1992; Krosnich and Schuman, 1988; Miller, McHoskey, Bane and Dowd; 1993）。西方學者之所以投注如此龐大的人力與時間於調查方法的研究上，其目的不外有三：其一，希冀藉由對調查方法本身的研究，釐清問卷調查法的價值、用處與限制，並進而探討其推廣發展的可能性；其二，企圖經由對調查方法研究的知識與經驗累積，幫助研究者儘量克服問卷調查所可能產生的方法上的偏差；其三，希望借助於對受訪者之訪答行為的充分瞭解，發展出一套客觀、系統的檢驗標準，幫助研究者有效地應付「訪答效應」對實質研究主要內容的衝擊。

當代台灣學界，由於運用問卷調查方法以搜集第一手實證資料的研究者也有增多的趨勢，有識之士也逐漸認知到訪答效應對一般實質研究議題的廣泛影響。八零年代以後，有關問卷調查本身的方法研究也在逐漸增加之中（羅國英 1992, 1994；楊中芳、趙志裕 1987；瞿海源 1982, 1995；伊慶春、蘇碩斌 1995）。這些本土的有關問卷調查方法的研究當中，大部份專注在單一「個人特質因素」或單一「情境因素」的各別探討，僅有少數研究對個人特質因素與情境因素二者之間的交互作用有比較深入的分析（羅國英 1990）。如前所述，訪答效應是「受訪者在特定的訪問情境下（例如：以結構式封閉型問卷進行面對面的訪談），經過複雜的社會認知歷程所產生的結果」。因此，欲更深入的理解訪答效應的機制，乃有必要同時對此二者之交互作用進行同步探

討。同時，台灣本土的問卷調查方法研究，幾乎都是以「面訪」所得的問卷資料作為分析的對象，較少有以「電話訪問」或「郵寄問卷」的資料為研究對象的實例。當前在台灣地區所進行的社會調查研究所採用的方法，因人力、財力等成本的考量，已有從以面訪為主逐漸轉變為以電話訪問或郵寄問卷為主要的搜集資料方法的趨勢。在此潮流下，似有必要針對以電話訪問及郵寄問卷方式所搜集得到的資料，進行訪答效應的分析；深入的探討電話訪問及郵寄問卷方法所可能造成的方法上的偏差，以未雨綢繆。本文即擬針對施測方法、問卷型式與問題性質等三個變項，對電訪及郵寄問卷資料進行訪答效應的統合分析。

二、文獻檢討

（一）施測方法

社會調查方法中，最常使用的施測方法，一般而言有面訪（face-to-face interview）、電訪（telephone interview）及郵寄（mail survey）三種。其中最廣為熟知也最被普遍採用即為面訪。絕大部份探討調查方法的方法研究，都是以面訪所得的資料為依據的。但是隨著面訪調查所需經費日趨龐大、面訪之訪員難找、受訪者之反應率（response rate）逐漸下降、以及訪問易遭拒訪及資料品質不易掌控等這些亟待克服的難題，使得研究者有必要開始考慮其他的調查方法以為替代。而隨著時代進步，電信傳播工具的發展一日千里，電話的普及率大為增加，幾乎已成戶戶必備的日常生活機具。如此一來，早年由於電話不普及，致使電話調查訪問之樣本代表性受到質疑的弊病，因而不不再是個無解的問題。同時，電話訪問挾其經濟、快速、短時間

內即可獲致大量具時效之資料，以及可以使訪員集中作業，有助資料品質的提昇等優勢，再加上研究者本身亦可在場就近協助、指導研究工作的進行等特點，使得電話調查訪問，近年以來逐漸成為學術研究機構及民間民意調查機構廣為採用的調查方法。而郵寄問卷法，雖然仍有回收率過低、資料品質不穩定等弊病；但若基於成本低廉，以及可提供受訪者最高的隱匿性的考量下，當研究經費有限或研究主題比較敏感而特殊之時，郵寄問卷法仍不失為一可行之調查方法。

然而，如同面訪一般，電訪與郵寄問卷也並非是完美無缺、毫無偏誤 (bias-free) 的施測方法 (Freeman, Kiecolt, Nicholls II and Shanks, 1982)。除了樣本代表性的問題外，「訪答效應」也仍然存在於電訪與郵寄問卷的過程當中。研究者仍需謹慎的處理問卷的訪答效應，以避免資料的偏誤。但是，如前所述，在台灣地區所進行的有關調查方法的「訪答效應」研究，絕大多數是以面訪資料為基礎。以面訪資料為主的「訪答效應」研究結果，來推論電話訪問或郵寄問卷的訪答效應，是否可行，乃是值得懷疑的。因為面訪、電訪與郵寄三種方法所構成的「情境因素」，對受訪者而言是有所不同的。受訪者面對這些不同的外在情境，所採取的因應模式，理論上應該也是不同的。例如以受訪者回答問題時的彈性空間、或自由度而言，無疑的郵寄問卷是最大的，電訪次之，面訪再次之。因為郵寄問卷是所謂 self-administrated 的方法，在不需面對訪員的督促的情況下，受訪者擁有極大之自由決定要不要回答。若要回答，則可自己決定要如何回答，碰到不甚了解的問題之時，也可以自作主張的解釋，再依自己的解釋回答。對於研究者而言，郵寄問卷是最難監控且資料品質變異最大的。電訪時雖然受訪者也需要「面對」訪員的訪問，但並非直接面對，而是透過電話的聯繫，因此受訪者享有某種程度的隱匿性（至少訪員看

不到受訪者的樣子)。但因回答問題時，訪員不時會提醒（甚至糾正）受訪者那些回答是不適合的，或那些回答是答非所問的等等。所以，接受電訪之受訪者是在有限的彈性空間下，與訪員互動，其回答基本上是與訪員互動後的產物。至於面訪，則受訪者是在毫無掩蔽的情形下，接受訪員的訪問。這是最緊張、最迫近的情況，訪員的一舉一動或一顰一笑，可能會馬上改變受訪者在回答每一個不同問題時的主意。瞿海源（1995）針對訪員特質對問卷訪談的影響，即有相當深入的分析。當然其間影響程度的大小，還要看列舉問題的方式，以及問題本身的敏感程度而定。Dillman（1976）即針對此三種施測方法，根據實證資料，做了極有系統的分類評估。將郵寄、電訪及面訪三種方法，在研究者所關切的各個事項上的優、缺點，一一加以評估。此舉對於考慮選取其中之一為最適當之調查方法的研究者而言，實有莫大之助益。研究者依據其研究的性質、主題，參酌 Dillman 的評估表，即可輕易地找出最適合其研究目的的施測方法來。類似 Dillman 的工作，正是目前台灣從事社會調查研究者所最迫切需要，但卻極度缺乏者。對於這三種方法在台灣執行的成效如何，仍未形成一完整的知識體系。而施測方法與問卷型式及問題本身性質三者之間的交互作用所產生的訪答效應，也亟待在台灣的社會調查研究工作者一探究竟。

（二）問卷型式

有關各種訪答效應以及影響這些訪答效應因素的方法研究，在過去的四、五十年間，不斷地被學者重覆實驗操作。Hipper and Schwarz（1987）即指出：早期研究偏重在問卷之問題型式（question form）、問題用語（wording）及問題指涉之情境（situation）等因素的探討。然後，訪員及受訪者的人格特質等「人的因素」也逐漸成為研究的焦

點。晚近，則因為在「人的因素」方面的研究缺乏重大之發現，乃又回復到與問卷本身有關之「問卷型式」及「問題性質」等情境變項的研究，而且更深入的探討其間的交互作用關係（羅國英，1990）。但正如 Schuman and Presser（1981）所指出的：早期這方面的研究，一則常常因為研究的主題過於特殊化，二則所得之研究成果又往往是單一變項的分析結果（univariate results），基本上並不符合「社會調查分析乃是典型的多變項關係（multivariate relationships）分析」這一個事實。早期的研究在這方面的缺失與限制，恰恰反映出早期的研究結論的矛盾情況。例如：呈現對態度目標有利之訊息，有時對受訪者有正面影響，有時卻又有反向作用（Dolly and Page, 1981）。這種不一致的研究發現，若再仔細推敲其原因，則研究者往往會發現，其中多半與問題性質的差異有關。Tourangeau and Rasinski（1988）也指出在情境效應（context effect）不一致的情況下，任何單一變項對情境效應的影響，是很難有確切之結論的。總之，人們「回答問題」的行為本身，基本上即反映出受訪者之個人特質、問卷之提問方式、問題之特殊化特性等，不同訪答情境之間複雜的交互作用關係（羅國英，1994）。

有關問卷型式的研究，經常成為研究對象的主題有：用語（wording effects）、問題次序（question order）、中間選項的有無（offer the middle alternative or not）、及封閉與開放（closed vs. open）等等。本文擬以比較封閉式與開放式問卷的效果，作為探討問卷型式的主題。關於封閉式與開放式問卷的優缺點，許多方法學者已有極為清楚明確的論述（Bailey, 1987; Bradburn and Sudman, 1979; Schuman and Presser, 1981）。在有關開放式與封閉式問卷的比較研究中，一般有兩個主要的論點，認為在態度的調查研究中，應該盡量使用開放式

問卷。因為，第一、封閉式問卷可能迫使受訪者放棄自己真正的意見，而在已由研究者提供的答案中，選取一個折衷的答案；第二、這些封閉式的選項，可能更進一步會影響（經由暗示）受訪者原先的態度，因此開放式的問卷可以提供一個比較不具干擾的情境，供受訪者作答。然而，如同 Schuman and Presser（1979）所下的結論：很難在封閉式及開放式問卷兩者之間，評出孰優孰劣，因為在不同的施測方法及不同的問題性質的情況下，二者各有較為適用之處。本文乃將研究重點放在問卷型式與施測方法及問題性質之間的交互作用上。

（三）問題性質

在現存的文獻當中，可以輕易地看到，社會調查研究者爲了找出一些問「敏感性的問題」的適當方式，已經作出許多的努力。一般的假設是：受訪者會企圖「經營」自己的形象，使自己在接受訪問之時，在訪員面前得以保有正面的形象。因此，研究者若想破除或避開這層障礙，則必須透過問卷設計、或藉由適當的施測方法，讓受訪者在提供「於己有損」的訪談資料時，不必同時顧慮到會因此而赧顏而感到有失面子，甚而因此決定中止訪談的進行（Lee, 1993）。例如：直接問行爲發生的頻率，而避開問行爲的有無，亦即受訪者毋須公開、明白地承認自己有無如此這般的行爲；或者透過用語（wording）的技巧，將問題普遍化，而非針對受訪者而問等等。凡此都可以幫助研究者能提供更大的空間，讓受訪者在不直接受到威脅的情況，願意繼續接受訪問。Sudman and Bradburn（1982）即提出一套在問敏感性問題時的準則（guide lines）。綜合 Sudman 與 Bradburn 的意見：他們認為不同敏感度（性質）的問題在不同的施測方法或問卷型式下，會有不同的訪答效應產生。換言之，要弄清楚敏感性問題該如何問之前，應

先釐清施測方法、問卷型式與問題本身性質之間的交互關係。本文因此將以問題的敏感與否，作為檢視問題性質的主軸。至於，如何區分何類問題屬非敏感性問項，又何類問題乃屬敏感性問項？本文處理這個問題的準則是：先以問題之內容為考量，再以問題的指涉事項為依據，最後再根據各類問項之拒答情形為判定基準。依據上述之步驟，本研究初步將問題區分為非敏感問項、中度敏感問項、敏感問項 I（受訪者可能會有違法之顧慮者）及敏感問項 II（受訪者可能會有隱私權被侵犯之顧慮者）等四個類別，以檢測「問題性質」在不同施測方法與不同之問卷型式下的訪答效應。

三、研究方法

（一）資料來源

本研究所取用之資料，乃是國科會資助之「社會調查方法與技術變遷」研究計劃所搜集之資料。該計劃由中央研究院中山人文社會科學研究所及調查研究工作室共同執行。本研究主要係針對問卷調查方法中，最核心的兩個重點：問卷設計與施測方法，所面臨的方法上的問題逐一加以檢視。在為期半年的資料搜集過程中，共獲取 982 份完整有效的問卷。

（二）研究設計

與一般問卷調查方法研究相似，本研究亦以系統化的操弄問卷型式，並列舉敏感程度不同的問題，同時採用郵寄問卷與電話訪問兩種不同的施測方法，而後再據以檢視受訪者受此三者影響所顯現的訪答效應。本研究所用之問卷乃是依據 open vs. closed 與 sensitive vs.

non-sensitive 兩個主要原則，分爲A、B兩種。A卷爲開放式問卷，而B卷則是封閉式問卷。A、B兩卷皆包含敏感的與非敏感的問題。問卷如此設計的目的，在於檢測問卷的型式與問卷內容之間的互動關係。本研究的一項特色是同時採用電話訪談與郵寄問卷兩種調查方法，其中電話訪問和郵寄方法皆同時使用A、B兩種問卷。接受電話訪問的受訪者以及以郵寄方式處理之受訪者，同樣依據隨機(randomization)原則，回答A或B卷。因此本研究計劃將能同時處理問卷形式、問卷內容、與施測方法三個向度之間的關係。

(三) 抽樣設計

郵寄問卷調查之抽樣設計採分層抽樣原則，以「民國八十二年台灣地區人口統計資料」中，大台北地區的人口比例爲考量基準，並按照其人口比例，決定台北市、縣之區里或鄉鎮市各層級的抽樣數。最後所得之樣本總數爲1,538人。問卷於去年(1995年)四月間進行郵寄調查，調查結束後，共回收517份問卷，回收率約33.6%，較一般之郵寄調查訪問的回收率(約20%)高出許多。在剔除資料不完整的樣本之後，最後共得470份有效問卷。本文有關郵寄問卷部份的資料分析，即以此470個樣本爲主。電話訪問調查之抽樣設計，則以大台北地區之電話號碼簿所列載的用戶爲抽樣對象。先抽出訪問戶，於電話訪問之時，再進行戶中抽樣。受訪者必需是年滿20歲以上的國民，並設籍在大台北地區才是合格的受訪者。電話訪問共抽出2,120個樣本。電話訪問在前年底(1994年)舉行，在前後爲期兩個星期的電話訪問期間，最後共獲得512個完整的有效樣本。

(四) 研究對象

本研究的母體定義為居住在大台北地區設有戶籍且年齡在二十歲以上的國民。所謂大台北地區係指台北市、縣所轄之地區，其中不包括軍事單位、醫院、療養院、學校、職訓中心、宿舍、監獄等機構之居民。

(五) 控制變項

本研究雖然是以隨機的方法，將受訪者依施測方法（電訪或郵寄）與問卷型式（開放或封閉）交叉的方式，編入四個互相獨立的次類別中（即郵寄開放、郵寄封閉、電訪開放、電訪封閉四組），並希望藉此隨機的方式，消滅四組樣本間因個人之個別性質差異所形成的誤差。然而，訪答效應基本上是發生在個別的受訪者身上，因此四組受訪者本身特質的差異如果太大，可能將會掩蓋了不同施測方法與問卷型式交互作用所形成之訪答效應，從而使得該訪答效應無法明確地呈現出來。本研究因此也企圖控制一些基本的個人變項，他們分別是性別、年齡、教育程度、收入及婚姻狀況。其中除了性別和婚姻狀況是直接勾選、年齡由受訪者自報之出生年換算外，其餘變項的測量方式如下：

教育程度 在開放式的問卷裡，由受訪者自己填答或說出最高的學歷；而封閉式問卷則有(1)小學及小學以下，(2)國中，(3)高中，(4)專科，(5)大學及大學以上等五個等級的選項，可供受訪者勾選。本研究在資料分析時，將開放式問卷的資料，依照封閉式問卷的選項，一模一樣也過錄成五個等級，使二者之間有共同的測量尺度可供比較。

收入 與教育程度一樣，開放式問卷由受訪自填或自報平均之每月收入，單位為萬元。而封閉式問卷共提供：(0)無收入，(1)2 萬以下，

(2) 2~3 萬以下, (3) 3~5 萬以下, (4) 5~8 萬以下, (5) 8 萬以上等六個選項。受訪者可從中選一。凡是空白或不願回答此題目者, 則過錄為拒答。同樣地, 在進行資料分析時, 開放式問卷的收入資料, 也依照封閉式問卷的選項, 同樣過錄成六個不同收入等級, 俾益稍後之比較分析。

施測方法 如前所述, 本研究同時採用郵寄及電訪兩種施測方法, 以檢測其訪答效應之異同。郵寄問卷過錄為 0, 共 470 份完整有效問卷; 電訪問卷則過錄為 1, 共 512 個成功樣本。

問卷型式 本研究進行郵寄與電訪時, 同時以開放式 (A 卷) 及封閉式 (B 卷) 兩種版本行之。受訪者依隨機方式, 接受其中某一版本的訪問 (電訪) 或自行填答 (郵寄)。A 卷與 B 卷的問題內容完全一模一樣, 所差異者僅是答案選項的有無提供而已。開放式問卷過錄為 0; 而封閉式問卷則過錄為 1。施測方法與問卷型式交叉, 共可得四組樣本資料。其中, 開放式郵寄問卷 (0, 0) 共 238 個樣本; 封閉式郵寄問卷 (1, 0) 共 232 個樣本; 開放式電訪問卷 (0, 1) 共 250 個樣本; 而封閉式電訪問卷 (1, 1) 共 262 個樣本。

非敏感問項 本研究是以「宗教信仰」為指標問項。開放式問卷由受訪者自填或自報其宗教信仰; 封閉式問卷則共有(1)佛教, (2)道教, (3)一貫道, (4)天主教, (5)基督教, (6)民間信仰, (7)無, (8)其他, 八個選項可供選答。稍後開放式的資料亦依封閉式的選項過錄。選用宗教信仰作為本研究之非敏感問項的指標問項, 其理由在於: 第一、台灣社會對於各類宗教的信仰具有相當高度之容忍性, 少有宗教歧視或因宗教信仰不同而生齟齬的情況, 一般人民基本上享有宗教自由; 第二、本研究的資料也顯示: 受訪者在回答此問題時, 幾乎沒有任何猶豫或保留, 也沒有拒答的情形出現。

中度敏感問項 以「所支持之總統候選人」為指標問項。開放式問卷由受訪者自由填答；封閉式則提供(1)李登輝，(2)林洋港，(3)連戰，(4)施明德，(5)許信良，(6)王建瑄，(7)不知道，(8)其他，等八個選項。沒有回答或空白者過錄為拒答。開放式資料的處理方式如前。一般而言，詢問受訪者所支持之特定總統候選人，題目本身與宗教信仰一樣並不具有威脅性。因為至今，台灣解嚴已有一段時日，受訪者應該不會再有「若吐露屬意之人選乃為當局所不容之人，則有被逮入獄的恐懼」。然而，畢竟所問之問題仍是與政治相關之事，有些受訪者還是不願多談的傾向。兩相權衡，本研究乃以本題為中度敏感問項之指標。

敏感問項 I：有違法之慮者 以「使用藥物之次數」為指標問項。開放式僅留空白由受訪者自行填答；封閉式則有(0)未曾使用，(1)1次，(2)2次，(3)3次以上等選項。拒答者一律過錄為9。開放式資料的處理方式亦仿照前述之處理原則，以便稍後之比較分析。無疑地，這類的問項是相當敏感的，受訪者若據實回答說確實曾有所問之問題的情形發生，則受訪者必須冒該項資料可能有外洩給司法當局之風險，因而使自己招惹法律責任的麻煩。如同所預見者，資料顯示回答不會有或乾脆拒答者，佔絕大多數。

敏感問項 II：有暴露個人隱私之慮者 以「對婚前性行為之態度」及「性行為之對象人數」兩個問題為測量之指標。「對婚前性行為之態度」再細分為兩個假想情況：「與論及婚嫁之對象」以及「與第一次約會之對象」。這部份在郵寄與電訪問卷中，都只以封閉式問卷行之，共有5個選項：(1)非常同意，(2)同意，(3)無意見，(4)不同意，(5)非常不同意。最後，「性行為之對象人數」，開放式問卷由受訪者自行填答人數，封閉問卷則列有(0)無，(1)1人，(2)2人，(3)3人，(4)4~5人，(5)6人以上等六個選項。稍後，開放問卷資料依封閉問卷格式過錄。

與有違法之慮之敏感問項一樣，本類型之問項若受訪者表示贊成或同意之態度，或據實回答確有其事並據實報導該項行為之次數，則受訪者馬上會有被貼上負面標籤或遭有色眼光歧視之虞。凡此，都將嚴重干擾受訪者的答題意願或意圖。因此，與有違法之慮的問項一樣，有暴露個人隱私之慮的問項，無疑的，也是相當敏感的。

(六) 依變項

本研究主要之依變項為：受訪者對各不同敏感程度之問項的回答(反應)。亦即，受訪者在回答問卷時，所呈現之反應模式(response pattern)。

四、分析結果

表一列出本研究依「施測方法(郵寄、電訪)與問卷型式(開放、封閉)互相交叉」的問卷設計，所得之四個次樣本(即郵寄開放式、郵寄封閉式、電訪開放式、電訪封閉式)的平均年齡、教育程度分佈及性別的比例。經統計分析結果四個次樣本的平均年齡並無顯著差異($F=1.50, p>.05$)。同時四個次樣本的男女性別比例亦無顯著差異($X^2_{(3)}=2.44, p>.05$)。然而四個次樣本的教育程度分佈，則顯現有統計上的顯著差異($F=5.01, p<.01$)。經進一步作細部分析(即次樣本之間兩兩比較，檢驗其平均數的差異)則發現當中存在一個有趣的模式：首先，郵寄問卷的兩個次樣本(即開放式與封閉式)之間的平均數，經統計檢定，並無差異，雖然開放式的平均數($\bar{X}=3.43$)稍微大於封閉式的平均數($\bar{X}=3.21$)。同樣的情況也發生在電訪問卷上。電訪問卷的兩個次樣本之間的平均數差異亦不顯著。然而，若以郵寄問卷的

教育程度平均數與電訪問卷的平均數相比，則其間的差異在統計上是顯著的（郵寄： $\bar{X}=3.32$ ；電訪： $\bar{X}=3.08$ ； $t(974)=2.82$, $p<.01$ ）。

表一 年齡及教育程度之平均數與標準差及性別百分比

變項	郵 寄		問 卷		電 訪		問 卷	
	開放式 (N = 236)		封閉式 (N = 226)		開放式 (N = 250)		封閉式 (N = 261)	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
1. 年齡 ⁺	37.75	9.91	38.80	10.36	38.75	10.98	39.81	11.15
2. 教育程度 ⁺⁺	3.33	1.30	3.21	1.25	3.20	1.30	2.97	1.30
3. 性別百分比 ⁺⁺⁺								
男	51.7%	(122) ^a	47.4%	(107)	54.0%	(135)	48.7%	(127)
女	48.3%	(114)	52.6%	(119)	46.0%	(115)	51.3%	(134)

+ 經統計檢定，4 個次樣本（郵寄開放、郵寄封閉、電訪開放、電訪封閉）在年齡上並無顯著差異，($F=1.5$, $P>.01$)。

++ 經統計檢定，4 個次樣本在教育程度在統計上有顯著差異 ($F=5.01$, $P<.01$)。再經獨立樣本之平均數 t -檢定發現，郵寄問卷與電訪問卷本身兩種問卷形式之間的差異不顯著，但郵寄問卷與電訪問卷之間的差異在統計上顯著。

+++ 經卡方檢定，4 個次樣本在性別比例上並無顯著差異 ($X^2_{(3)}=244$, $P>.01$)。

^a 括弧內為原始次數

郵寄問卷的平均教育程度會較電訪問卷為高的主要原因乃在於：會將問卷完整地填答並願將問卷按時寄回的受訪者，大部份都屬於教育程度較高者。至於教育程度較低者，一則或因題目過於艱澀不易理解，因而放棄作答，二則其可能試圖回答，但因回答不完整，缺漏過多，而成為失敗樣本，三則可能由同一抽樣戶中之教育程度較高者代答。如此，都可能使得郵寄問卷的樣本中，較少低教育程度者（在樣本中比例將偏低），而其總效果即呈現出教育程度偏高之跡象。至於，無論在郵寄問卷或電話訪問當中，不管問題的提問方式是開放式的還是封閉式的，受訪者回答問題的模式，在「教育程度」此類非敏感性（non-

sensitive) 問題的訪答效應上，並沒有太大的影響。說明了問卷的型式 (form) 對非敏感性的問題不致有太大的衝擊。也反映出對非敏感性問題而言，不同施測方法也不至於會左右受訪者回答問題的模式。

表二、表三、表四及表五則進一步檢驗非敏感性問項的訪答效應。表二所列為有關收入的問項。「收入」一項在歐美社會乃屬個人之私人秘密，是相當敏感的問題。但在台灣的一般社會大眾中間，若隨口問及旁人的收入情形，一般並不會被認為唐突、不禮貌或是侵犯別人的隱私權。在郵寄或電訪過程，也很少有拒答的情況發生。如表二所示：在總共 982 份問卷裡，僅有 11 份拒答，其中以郵寄開放式為最多。電訪較少有拒答的現象發生，乃因訪員會儘量敦促受訪者回答之故。因此，本文乃將收入列為非敏感問項。

表二 非敏感問項之訪答效應(施測方法 * 問卷型式)：收入

項目	郵 寄 問 卷		電 訪 問 卷	
	開放式 (N = 238)	封閉式 (N = 232)	開放式 (N = 250)	封閉式 (N = 262)
0.無收入	13.4% (32) ^a	17.2% (40)	17.2% (43)	25.2% (66)
1.2萬以下	8.0% (19)	9.9% (23)	8.8% (22)	9.5% (25)
2.2-3萬以下	14.7% (35)	20.7% (48)	12.4% (31)	21.8% (57)
3.3-5萬以下	39.1% (93)	31.5% (73)	36.4% (91)	23.3% (61)
4.5-8萬以下	16.8% (40)	12.5% (29)	15.6% (39)	13.0% (34)
5.8萬以上	5.0% (12)	7.8% (18)	9.6% (24)	6.1% (16)
9.拒答	2.9% (7)	0.4% (1)	0.0% (0)	1.1% (3)

^a 括弧內為原始次數

表二乍看之下，四個次樣本之間，似乎並無多大差異，但若將表二重新歸類成「三萬以下」及「三萬以上」兩個類別，即可發現一有趣之現象：郵寄及電訪之開放式問卷各有超過百分之六十以上的受訪者自稱收入在三萬元以上（分別是郵寄：60.9%；電訪：61.6%）。而郵寄

及電訪之封閉式問卷則各只有 51.8% 及 42.4% 的受訪者自稱收入在三萬元以上。其中幾個現象值得加以討論：第一、開放式的問卷（無論郵寄或電訪）由於受訪者沒有其他的收入類別可供比較選擇，必須自己敘述自己的收入狀況。然而，因為一般人在敘述數目時，都有湊成整數的習慣，因此常常有「以少報多」的現象。第二、封閉式的問卷對受訪者而言，則比較「有跡可循」，受訪者只要根據問卷所提供的收入類別（一般都是提供一個範圍而不是一個確切的數目）回答即可。由於隱匿性相對較高，受訪者乃比較有可能願意據實回答。第三、電訪問卷開放式與封閉式間的差異明顯的超過郵寄問卷兩種型式間的差異，則反映了郵寄與電訪之間的「情境差異」。更明白的說，就是訪員的有無。以郵寄問卷而言，受訪者並不需顧慮會有訪員在旁「窺視」或「探聽」，較能按照自己的意願回答。另一方面，對於電訪開放式問卷而言，則受訪者可能會有訪員就在一旁「聽聞」的顧慮，他們或許會擔心若據實回答的收入過低，可能會遭到訪員的質疑。在此考量之下，受訪者或有可能以湊整數的方式回答收入的問題，以避免訪員的異樣回應。同時，在台灣社會之中，收入高是件有「面子」的事，是受人肯定的，因此受訪者以少報多的傾向是可以預期的。這個現象充分說明了「訪員」此一情境因素對訪答效應的顯著影響。約略觀之，施測方法與問卷型式之間的交互作用對「收入」此類非敏感問項，似乎有較為顯著的影響力。根據表二，開放式的電訪問卷，獲致較高的平均收入資料，開放式的郵寄問卷次之，封閉式的郵寄問卷再次之；而封閉式的電訪問卷得到較低的平均收入資料。至於此交互作用，在統計上是否顯著值得進一步檢驗。

表三即是以對數線性模型（loglinear model）來檢定收入與施測方法及問卷型式之間的交互作用關係。其中，收入重新歸納為「三萬

以下」及「三萬以上」兩個類別，而施測方法與問卷型式，則仍分別為郵寄、電訪及開放、封閉兩類。表三檢驗了從獨立模型（independent model）一直到飽和模型（saturated model）等一系列的模型。根據最適模型的選定原則，模型 C 是第一個可以被考慮接受的模型。因為，飽和模型（模型 D）雖然用掉了所有的自由度（degree of freedom），但其 G^2 值只比模型 C 的 G^2 值減少了 1.04（ ΔG^2 with 3 degree of freedom equal to 1.04, $p > .05$ ），並未達顯著水準。然而，在模型 C 可以被接受的前提條件下，模型 B 才是最適模型（參見表三）。因為，模型 C 在比模型 B 多估計兩個參數（多用掉兩個自由度）的情況下，其 G^2 值（1.04）只比模型 B 的 G^2 值（1.38）減少了.34（ ΔG^2 with 2 degree of freedom equal to .34, $p > .05$ ）。模型 C 的 G^2 值對模型 B 而言，也並沒有達到統計上的顯著改善。基於以上兩種情況的考量，再依簡潔模型（parsimonious model）原則，以資料的適合度而言，模型 B 才是最與資料相符的最適模型。模型 B 反映出問卷型式單獨對收入起作用，而施測方法則與收入無關。同時，此三者之間並無顯著之交互作用。易言之，受訪者所回答的收入資料，在不同施測方法（郵寄或電訪）之下，並沒有顯著差異。但在不同的問卷型式上，卻有不同的情況發生。開放式的問卷比封閉式的問卷更容易使受訪者「多報」（over report）其收入。但對數線性模型的分析，並沒有顯現施測方法與問卷型式之間交互作用（interaction）對收入有顯著的影響。表三說明了：是問卷型式對受訪者在回答收入問題時，產生訪答效應。施測方法則無此作用。至少，在回答收入問題時是如此。

**表三 收入(K)、施測方法(I)、問卷形式(J)之對數線性模型
適合度檢定⁺**

Model	G ²	d.f.	P-value
A. [I] [J] [K]	6.79	7	0.1474
B. [I] [JK]	1.38	5	0.7103*
C. [IK] [JK]	1.04	3	0.5947
D. [IJK]	—	0	—

+I：郵寄 vs. 電訪；J：開放型問卷 vs. 封閉型問卷；K：低收入 vs. 高收入。

*：最適模型。

表四則顯示受訪者在不同的施測方法與問卷型式下，回答有關其自身宗教信仰的問題。電訪問卷部份，開放式與封閉式幾乎沒有差別，但是郵寄問卷部份則存在一個有趣的現象，首先，在郵寄之開放式問卷裡，竟然沒有人宣稱自己所信仰的是民間信仰，而封閉式的問卷裡，因為有「民間信仰」此一選項，共有 22 個受訪者（佔 9.6%）圈選這個項目。而這些在開放式問卷裡「消失」的民間仰信奉者，似乎「自動地」將自己歸類為佛教徒或道教徒（若比較佛教與道教加起來之百分比，開放式大約比封閉式多 9%）。然而，同樣的現象為何沒有在電訪中呈現？推敲其理由，有可能在於「有訪員在場」，此情境因素的緣故。在電訪過程中，當訪員聽到受訪者自稱是佛教徒或道教徒之時，必須依照研究計劃主持人的要求，進一步追問受訪者一些其他的問題，例如有無皈依或師父之法號等等，以便將「民間信仰者」從佛教徒或道教徒中區分出來。郵寄問卷由於沒有訪員在旁提醒，因此有此訪答效應展現。「民間信仰」一詞基本上是學者的專門用語，一般平民的概念裡，並不確切認知或意識到有這樣一個宗教類別。要言之，表四反映出兩個可能的現象：第一、在不同施測方法的情境下，相同的

問卷型式（尤其是開放式問卷），可能會對受訪者產生不同的訪答效應。第二、在相同施測方法的情境下（特別是郵寄方法，），不同的問卷型式，也有可能對受訪者產生不同的訪答效應。

表四 非敏感問項之訪答效應(施測方法·問卷型式)：宗教信仰

項目	郵 寄		問 卷		電 訪		問 卷	
	開放式	(N = 235)	封閉式	(N = 230)	開放式	(N = 250)	封閉式	(N = 262)
1.佛教	58.7%	(138) ^a	54.3%	(125)	42.8%	(107)	46.9%	(123)
2.道教	7.2%	(17)	3.0%	(7)	8.8%	(22)	9.5%	(25)
3.一貫道	0.9%	(2)	1.7%	(4)	1.2%	(3)	0.8%	(2)
4.天主教	0.4%	(1)	1.7%	(4)	2.0%	(5)	0.4%	(1)
5.基督教	6.4%	(15)	5.7%	(13)	5.6%	(14)	4.6%	(12)
6.民間信仰	0.0%	(0)	9.6%	(22)	10.0%	(25)	9.5%	(25)
7.無	24.3%	(57)	20.9%	(48)	29.2%	(73)	27.9%	(73)
8.其他	2.1%	(5)	3.0%	(7)	0.4%	(1)	0.4%	(1)

a 括弧內為原始次數

表五呈現另一類型非敏感問項的訪答效應。表五乃是以一般民意調查機構最喜歡問的「支持那一個或那一黨的候選人」問題為例。表五反映出幾個有趣的現象：第一、在封閉式問卷中有被列名的候選人，其所獲之支持率都比在開放式的問卷裡為高（郵寄、電訪皆然）。第二、郵寄問卷中，選答不知道或拒答的比例，不論是開放或封閉式，都比電訪問卷來得高。第三，相反的，在電訪問卷中，選答其他不在選項中的候選人或政黨的比例則遠超過郵寄問卷。其中開放式的電訪問卷更有高達 73.2%的受訪者「天馬行空」的回答此一問題。

表五 中度敏感問項之訪答效應(施測方法·問卷型式)：
所支持之總統候選人

候選人	郵 寄		問 卷		電 訪		問 卷	
	開放式	(N = 238)	封閉式	(N = 232)	開放式	(N = 250)	封閉式	(N = 262)
1.李登輝	29.4%	(70) ^a	36.2%	(84)	16.8%	(42)	26.3%	(69)
2.林洋港	18.5%	(44)	17.7%	(41)	3.2%	(8)	10.3%	(27)
3.連戰	2.1%	(5)	1.7%	(4)	0.0%	(0)	0.8%	(2)
4.施明德	0.0%	(0)	2.2%	(5)	0.0%	(0)	1.9%	(5)
5.許信良	1.3%	(3)	1.3%	(3)	0.0%	(0)	0.4%	(1)
6.王建煊	2.1%	(5)	13.4%	(31)	0.4%	(1)	7.3%	(19)
7.不知道	19.3%	(46)	22.4%	(52)	4.4%	(11)	9.2%	(24)
8.其他	16.8%	(40)	3.0%	(7)	73.2%	(183)	42.4%	(111)
9.拒答	10.5%	(25)	2.2%	(5)	2.0%	(5)	1.5%	(4)

a 括弧內為原始次數

在電訪過程中，研究者常常會發現，在進行這類有關選舉投票的訪問時，受訪者往往會試圖從訪員口中，多取得一些有關問此問題的動機、目的等等的訊息。待受訪者確定此電話訪問無不良動機或特殊目的之後，受訪者往往會轉而要求訪員多提供一些有關此問題之資料；以便從中選取某一較「無危險性」之答案。郵寄問卷則基本上無此互動的機會，因此受訪者在回答此「雖然不是那麼敏感，但又不是那麼不敏感」的問題時，往往傾向於回答不知道或乾脆拒答。此現象在開放式的郵寄問卷中更為明顯，大約有三成的受訪者作此回答（參見表五）。表五的資料分析，反映了一個可能被過度簡化了的，有關訪答過程的假設或想像的可能的誤謬。即所有的訪答過程，並非只是如「刺激→反應」般，極其簡單的機械式問與答而已。受訪者的心志事實上是相當複雜的（sophisticated）。他/她是從與訪員直接、間接且頻繁地互動中，根據他/她對所面臨的「訪談情境」的認識或理解，而後

在重重的考量下，才謹慎的作出回答，而此回答有可能離其真實的態度或行為已經很遠了。

表六至表九則是對敏感問項 (sensitive questions) 的檢視。表六基本上是個很簡單的次數分配表，它反映了一個事實困境：即類似這樣會給受訪者帶來犯罪顧慮或刑責麻煩（如果受訪者回答曾有類似經驗）的敏感問題，基本上是得不到太多的回應的。無論任何施測方法或問卷型式皆然，郵寄問卷尤其如此。電訪問卷雖有訪員的大力解說「匿名、不對外公開」等原則，「少報 (under-report)」的情形仍甚普遍。

表六 敏感問項之訪答效應(施測方法 * 問卷型式)：藥物使用

次數	郵 寄 問 卷		電 訪 問 卷	
	開放式 (N = 238)	封閉式 (N = 232)	開放式 (N = 250)	封閉式 (N = 262)
0. 不會使用	91.2% (217) ^a	97.8% (227)	97.2% (243)	93.9% (246)
1. 1次	0.0% (0)	0.4% (1)	2.8% (7)	3.8% (10)
2. 2次	0.0% (0)	0.0% (0)	0.0% (0)	0.8% (2)
3. 3次	0.0% (0)	0.0% (0)	0.0% (0)	1.5% (4)
9. 拒答	8.8% (21)	1.7% (4)	0.0% (0)	0.0% (0)

^a 括弧內為原始次數

表七與表八併排在一起觀察將更為有趣。由於表七與表八所檢視的敏感問項，在郵寄問卷與電訪問卷中都只以封閉的問卷型式出現，因此沒有問卷型式不同的情形存在，表七與表八純粹只比較不同的施測方法。表七與表八是有關「態度」的敏感問項，而表八的敏感程度應高於表七。首先，態度與行為無涉，因此，類似的態度問項拒答者並不多。郵寄問卷因為受訪者享有較高之「隱匿性」，且沒有訪員在旁之故，因此所得之結果似乎與電訪問卷的結果略有不同。

**表七 敏感問項之訪答效應(施測方法)：與論及婚嫁對象
發生婚前性行爲**

項目	郵寄問卷 (N=470)		電訪問卷 (N=512)	
1.非常同意	3.0%	(14) ^a	5.1%	(26)
2.同意	41.1%	(193)	59.2%	(303)
3.無意見	24.9%	(117)	9.0%	(46)
4.不同意	22.3%	(105)	19.1%	(98)
5.非常不同意	8.3%	(39)	7.4%	(38)
6.拒答	0.4%	(2)	0.2%	(1)

^a 括弧內為原始次數

**表八 敏感問項之訪答效應(施測方法)：與第一次約會對象
發生婚前性行爲**

項目	郵寄問卷 (N=470)		電訪問卷 (N=512)	
1.非常同意	0.9%	(4) ^a	0.2%	(1)
2.同意	3.4%	(16)	3.9%	(20)
3.無意見	6.6%	(31)	5.1%	(26)
4.不同意	43.6%	(205)	32.8%	(168)
5.非常不同意	45.1%	(212)	58.0%	(297)
9.拒答	0.4%	(2)	0.0%	(0)

^a 括弧內為原始次數

在電訪問卷中，表七與表八呈現出，有很大一部份的受訪者的態度轉變相當之大。表七中有超過百分之六十的受訪者非常同意或同意「與論及婚嫁對象發生性行爲」是可以接受的。但在表八則僅剩 4.1% 的人非常同意或同意「與第一次約會對象發生性行爲」是可以接受的。而在郵寄問卷當中，只有百分之四十四左右的受訪者非常同意或同意「與論及婚嫁對象發生性行爲」是可以接受的。另外，與電訪問卷相近

的,大約只有 4.3%的人非常同意或同意「與第一次約會對象發生性行為」是可以接受的。當然,表七與表八所設定的「情境」在本質上有極大的不同,表七所指涉的情況,在當今社會或許已甚普遍,而表八所指涉的情況則仍過於「西方」,一般大眾無法接受,這是可以預期的。但若將電訪問卷與郵寄者相比對,則會發現電訪問卷中,對此二個在「情境」上有所不同的問項,持不同態度的受訪者,其比例超過郵寄問卷中,對此二個問項,持不同態度的受訪者。此現象反映出,施測方法會某種程度地影響受訪者答題的模式。表十一與表十二將更深入解析此現象。

表九則是有關「行為」的敏感問項,題目是問受訪者其性行為之對象人數。表九顯示郵寄與電訪問卷的模式大致上沒有區別,都是開放式的問卷比較會有拒答或是正式選項之外的答案出現。例如:很多或忘了等等。然而表九事實上隱含了一些有關訪答效應的很重要的訊息:亦即,郵寄問卷調查與電話訪問調查,在整個訪查的環境設定上是截然不同的。其中自然也包括對問題的認知與詮釋的差異。表九指出:郵寄問卷中回答未曾有過性行為對象的百分比(分別是開放式:14.7%,封閉式:12.9%),都高於電話訪問調查的百分比(分別是開放式:9.6%,封閉式:8.0%);而回答僅有一人者,則郵寄問卷的百分比又都低於電話訪問調查的百分比(參見表九)。若將二者合併計算則郵寄問卷與電話訪問調查的百分比又幾無差別。這個現象說明了什麼呢?或許可以這樣來看:選此二選項者,應是比較傾向接受社會規範的受訪者(可能有較高之社會贊許度考量),但這個問題很容易被受訪者「解讀」為「婚外情之性行為對象人數」。電話訪問調查因為有訪員的「當面」提醒,故選答「無」此項目者,大致上符合自稱單身未婚者;而郵寄問卷調查,因無訪員提示之故,致使有些已婚者仍因「誤

讀」而選答「無」這個選項。這是一個非常有趣但很容易被忽略的調查方法上的問題，值得加以注意並進一步深入探討。

表九 敏感問項之訪答效應(施測方法·問卷形式)：
性行為之對象人數

人數	郵 寄		問 卷		電 訪		問 卷	
	開放式 (N = 238)	封閉式 (N = 232)	開放式 (N = 250)	封閉式 (N = 262)	開放式 (N = 250)	封閉式 (N = 262)	開放式 (N = 250)	封閉式 (N = 262)
0. 無	14.7%	(35) ^a	12.9%	(30)	9.6%	(24)	8.0%	(21)
1. 1人	45.4%	(108)	56.0%	(130)	54.8%	(137)	58.0%	(152)
2. 2人	8.4%	(20)	9.5%	(22)	9.6%	(24)	8.4%	(22)
3. 3人	4.2%	(10)	6.0%	(14)	3.6%	(9)	6.5%	(17)
4. 4-5人	2.1%	(5)	3.9%	(9)	2.8%	(7)	4.2%	(11)
5. 6人以上	5.5%	(13)	7.3%	(17)	5.2%	(13)	8.8%	(23)
95.無法區辨	2.1%	(5)	0.0%	(0)	0.4%	(1)	0.4%	(1)
97.很多人	4.2%	(10)	0.0%	(0)	2.0%	(5)	0.0%	(0)
98.忘了	0.4%	(1)	0.0%	(0)	1.2%	(3)	0.4%	(1)
99.拒答	13.0%	(31)	4.3%	(10)	10.8%	(27)	5.3%	(14)

^a 括弧內為原始次數

表十進一步將表九重新歸類，以檢驗施測方法與問卷型式之交互作用對「性行為對象人數」此類敏感問項，有無顯著影響。表十重新將「無人」與「一人」合併為一個類別，將「二人至很多人」歸為另一類別，而拒答者自成一個類別。其餘「無法區辨」及「忘了」二者則以遺漏值處理。與表三相似，表十亦是以對數線性模型 (loglinear model) 來檢定性行為對象人數與施測方法及問卷型式之間的交互作用關係。表十中，根據最適模型的選定原則，模型 D 是第一個可以被考慮接受的模型。因為，飽和模型 (模型 E) 雖然用掉了所有的自由度，但其 G^2 值只比模型 D 的 G^2 值減少了 3.03 (ΔG^2 with 3 degree of freedom equal to 3.03, $p > .05$)，並未達顯著水準。然而，在模型 D

可以被接受的前提條件下，模型 C 才是最適模型（參見表十）。因為，模型 D 在比模型 C 多估計兩個參數（多用掉兩個自由度）的情況下，其 G^2 值（3.03）只比模型 C 的 G^2 值（6.20）減少了 3.17（ ΔG^2 with 2 degree of freedom equal to 3.17, $p > .05$ ）。模型 D 的 G^2 值對模型 C 而言，也並沒有達到統計上的顯著改善。另外，模型 D 在比模型 B 多估計兩個參數的情況下，其 G^2 值（3.03）比模型 B 的 G^2 值（8.89）減少了 5.86（ ΔG^2 with 2 degree of freedom equal to 5.86, $p \cong (.05)$ ）。模型 D 的 G^2 值相對於模型 B 而言，幾乎達到了統計上的顯著水準。基於以上三種情況的考量，再依簡潔模型（parsimonious model）原則，以資料的適合度而言，模型 C 才是最與資料相符的最適模型。模型 C 反映出施測方法單獨對「性行為對象人數」此敏感問項產生影響。而問卷型式則與「性行為對象人數」無關。同時，此三者之間並無顯著之交互作用。易言之，與表九的分析一致，表十反映出：受訪者所回答的有關「性行為對象人數」的數目，在不同問卷型式之下，並沒有顯著差異。但在不同的施測方法（郵寄或電訪）上，卻有不同的情況發生。郵寄問卷比電訪問卷更容易使受訪者因誤讀或誤解而在回答問題時有不同的指涉。對數線性模型的分析，並沒有顯現施測方法與問卷型式二者之間的交互作用對此敏感問項有顯著的影響。表三與表十共同說明了：施測方法與問卷型式乃是獨立地各自對受訪者，在不同類型的問項上，產生訪答效應。

表十 性行為對象人數(K)、施測方法(I)、問卷形式(J)之
對數線性模型適合度檢定⁺

Model	G ²	d.f.	P-value
A. [I] [J] [K]	12.06	7	0.0987
B. [I] [JK]	8.89	5	0.1137
C. [IK] [J]	6.20	5	0.2874*
D. [IK] [JK]	3.03	3	0.3872
E. [IJK]	—	0	—

+I：郵寄 vs. 電訪；J：開放型問卷 vs. 封閉型問卷；K：性行為對象人數（3 類）。

*：最適模型。

表十一及表十二乃是以迴歸分析的方法，對於表七及表八做深一層的分析。表十一顯示，在控制了性別（男性過錄為 0；女性過錄為 1）、年齡、教育程度、收入、婚姻狀況（未婚過錄為 0；已婚過錄為 1）等基本變項之後，施測方法（郵寄過錄為 0；電訪過錄為 1）仍對受訪者之「與論及婚嫁之對象發生性關係」態度有顯著負向影響（ $\beta = -.13$, $p < .01$ ）。反映出電訪之受訪者比郵寄之受訪者更傾向同意。表十二的情況亦復如是。在控制性別、年齡、教育程度、收入、婚姻狀況後，施測方法還是對受訪者之「與第一次約會對象發生性關係」態度有顯著正向影響（ $\beta = .11$, $p < .01$ ）。意謂著電訪之受訪者比郵寄之受訪者更傾向不同意。

表十一 施測方法對婚前性行為態度之迴歸分析
(與論及婚嫁對象：N=919)⁺

自變數	B	SEB	95% C.I OF B	Beta
性別	.55	.07	(.41 , .70)	.26***
年齡	.02	.01	(.01 , .03)	.22***
教育程度	.06	.03	(.01 , .12)	.08**
收入	-.04	.03	(.10 , .01)	-.06*
婚姻狀況	-.04	.09	(.23 , .14)	-.02
施測方法	-.29	.07	(.42 , .15)	-.13***
常數	1.18	.24	(.71 , 1.64)	
R-spquare=.12				

+Listwise deletion of missing data

*** significant at .01 level ** significant at .05 level * significant at .10 level

表十二 施測方法對婚前性行為態度之迴歸分析
(與第一次約會對象：N=919)⁺

自變數	B	SEB	95% C.I OF B	Beta
性別	.38	.05	(.28 , .49)	.24***
年齡	.00	.01	(-.01 , .01)	-.01
教育程度	-.01	.02	(-.05 , .03)	-.02
收入	.01	.02	(-.03 , .05)	.02
婚姻狀況	.26	.07	(.12 , .40)	.14***
施測方法	.17	.05	(.07 , .27)	.11***
常數	3.53	.18	(3.18 , 3.88)	
R-spquare=.09				

+Listwise deletion of missing data *** significant at .01 level

表十一與表十二說明了施測方法與問題性質之間的交互作用是相當明顯的。另外值得注意的是性別的因素。性別在表十一與表十二都是最重要的解釋變項(分別是表十一： $\beta=.26$ ；表十二： $\beta=.24$)反映出女

性比男性更傾向於不同意。在西方現存的文獻當中，有關性別與施測方法、問卷型式及問題性質間關係的實證研究，已一再發覺性別在此三者間的作用方式是有所不同的。由於篇幅所限，且「性別」並非本文專注之重點，故本文不擬深入探討此一議題。有關性別與施測方法、問卷型式及問題性質間的交互作用，將另以專文論述之。

五、總結與討論

以往有關受訪者「訪答效應」的研究，往往假想受訪者乃是單純的個體，因而認為他們是以陌生人的角色或態度來面對訪員或問卷。因此既存的實證研究，多半著重在假定「訪答效應」，乃是由於受訪者的事不關己（indifferent）與應付了事的態度所引起。亦即，受訪者是在採取了輕忽隨便的「愈早打發訪員或問卷愈好」的受訪策略下，在回答問題時，常不經思索、任意回答各項問題，因而產生所謂的「訪答效應」。然而，本研究的資料分析結果所反映出的訊息，似乎與以上的假設不甚相符。本研究或多或少指出：有些受訪者事實上是非常「在意」的。他們在意研究者所提問卷的目的、在意訪員的反應、在意受訪時自己的處境、甚至受訪時自己的形象。統而言之，在整個訪答過程中，許多受訪者實際上隨著問題的發展，不斷地在揣測整個訪問或整份問卷的意圖。之後，再根據他們自己的「揣測」或「解讀」，慎重而保守地回答問題。受訪者所提供的答案，乃是經過如此複雜而多變的過程的產物。換言之，與許多文獻中的研究發現不同的，本研究發現有一些受訪者事實上是非常複雜的個體（至少台灣地區的許多受訪者是如此）。尤其當他們被以隨機的方式抽出而志願成為受訪者之時，他們開始變得如獵犬般的機警（alert）。他們傾向仔細聆聽每一道問

題，經再三思索或再三的與訪員討論後，才小心翼翼的給出他們的答案。而「訪答效應」在此層面上的指涉意義，不再是受訪者的「無心」之失，而是由於受訪者的「有心」之思。

本研究第二個重要的發現是：由於受訪者「複雜而微妙」的特性，使得「訪答效應」也成為一個極其複雜而微妙的現象。本研究的資料分析結果，基本上反映出「訪答效應」絕非是單一向度（monotone）的傾向，而是隨著不同的問題性質、問題類別，因不同的施測方法或不同的問卷型式而改變方向。例如：非敏感問項中「教育程度」、「收入」、「宗教信仰」、「所支持之總統候選人」等問題之訪答效應即各有不同。同樣地，敏感問項所得之訪答效應，也會因為問的是態度或是行為而有不同的效果。總結表一至表十二的資料，我們若將這些問題按其敏感程度由左至右從最不敏感的問題排至最敏感的問題，當會發現在最左右兩端的問題（例如：教育程度及藥物使用），基本上施測方法與問卷型式之間的交互作用，顯現不出清晰的訪答效應。非敏感的問題因為可以「放心」的回答，而過度敏感的問題又因為事關「己身安危」而問不出來，其加總效果，即是訪答效應的不易顯現。相反的，介於兩個極端中間灰色地帶的較屬「中度」敏感的問題，由於問題本身「有點敏感，又不是那麼敏感」的特性，才是讓受訪者傷透腦筋的挑戰。一來，此類的問題在敏感度上、在規範上、在社會贊許度上、都不是那麼黑白分明，使受訪者難以拿捏該立於何種立場來回答問題；二來，面對這樣的問題一有不慎，受訪者即有暴露自己的愚昧無知或自私自落伍的負面形象於訪員或問卷面前的可能。因此，受訪者在面對此類問題時，是最感手足失措的。因此，施測方法或問卷型式，最容易在此類的問題上產生導引作用。換言之，訪答效應，最容易在此類的問題上清楚地反映出來。例如：「收入」一方面是屬於個人秘

密，另一方面又事關「面子」，若據實回答，萬一自己的收入低於一般平均收入，豈非令人懷疑自己的能力不足，以致於此；反過來，若略加粉飾，則又擔心此項資料會淪為稅務當局據以增稅之依據。「與婚嫁對象發生性關係」一方面為社會規範所憎，另一方面又好像於道德無損。回答「同意」可能並非真實己意，回答「不同意」又怕令人覺得自己不合時宜。如何回答此類問題，令受訪者煞費苦心。而不同的施測方法與不同的問卷型式，在此關鍵時刻即是提供受訪者一些「機轉」，受訪者藉此得以作出應付兩難的選擇。

本研究另一個重要的發現是：社會贊許度 (social desirability) 在訪答效應的呈現中，可能扮演一個非常重要的關鍵性角色。本研究雖然沒有正面處理社會贊許度的因素，但從表一至表十二的分析結果中，尤其是表七、八、十一及十二所探討有關婚前性行為的態度問題時，社會贊許度的影響隱隱呈現。在西方的文獻當中，已有許多研究證實「社會贊許度」的考量，事實上是受訪者在回答問卷時，一個最重要的參考因素 (Bailey, 1987)。而受訪者社會贊許度的考量，會隨著訪員的有無而增減。從表十一與表十二當中，施測方法在兩個有關婚前性行為之態度，而具有不同敏感程度之問題上的作用的分析，我們可以察覺到：電訪問卷由於有訪員在旁聆聽之故，受訪者為營造自己跟得上時代但又不違犯社會規範的正面印象，乃比較有依社會贊許度的考量而回答問題的傾向。郵寄問卷，由於受訪者相對的獲有較高之匿名性，其社會贊許度考量的需求，相對的可能較低，因此郵寄問卷的受訪者在回答此類性質相同但敏感程度稍異的問題時，乃比電訪問卷的受訪者表現出較一致的態度。然而，有一點必須注意的是：社會贊許度的考量，是屬於個人層次的事物。換言之，並非人人都會有社會贊許度的考量，而每個人所考量之社會贊許度在程度上亦會有所

不同。本研究的觀點是：多少會有一部份的受訪者（可能為數不少）在回答問卷時，會認真的進行社會贊許度的評估、考量，而其總效果即彙集成某種訪答效應。然而，社會贊許度考量的機制為何，與施測方法或問卷型式的關係又是如何，目前尚未能呈現較為清楚的輪廓，需待下一步的研究釐清之。

本研究最終的結論是：受訪者回答問卷時所呈現的訪答效應，比想像中的更為微妙、複雜。而且對於某一類別問題性質的訪答效應的研究發現，不能以之「類推」或「概化」到其他類別的問題之上。過去有關「訪答效應」的研究發現不一致的原因，可能就是過度「概化」所導致。現階段比較重要的工作應是針對不同類別的問題性質，作深入的訪答效應檢測，方能幫助社會調查研究者針對每一不同的研究主題，透過問卷設計與施測方法的策略採用，減少訪答效應對實質研究論題的偏導干擾。

參考文獻

伊慶春、蘇碩斌

- 1995 無作答之分析：以公民容忍度為例，刊於社會調查與分析：社會科學研究方法檢討與前瞻之一，章英華、傅仰止、瞿海源主編，Pp. 209-238。台北南港：中央研究院民族學研究所。

楊中芳、趙志裕

- 1987 中國受測者所面臨的矛盾困境：對過份依賴西方評定量表的反省，中華心理學刊 29 (2):113-132。

羅國英

- 1990 從受訪者訊息處理歷程談態度調查中的情境效應，東吳政治社會學報 14: 475-500。
1992 態度調查中的情境效應與受訪者的答題歷程。台北：桂冠圖書公司出版。

- 1994 評定式問項上極端反應的涵意：實例分析，東吳社會學報 3:47-86。
- 瞿海源
- 1982 問卷調查在國內運用之檢討，刊於社會及行為科學研究的中國化，楊國樞、文崇一主編，Pp. 209-228。台北南港：中央研究院民族學研究所。
- 1995 訪員背景及人格特質對問卷訪談的影響，刊於社會調查與分析：社會科學研究方法檢討與前瞻之一，章英華、傅仰止、瞿海源主編，Pp. 59-82。台北南港：中央研究院民族學研究所。
- Bailey D. Kenneth
- 1987 *Methods of Social Research*. New York: The Free Press.
- Bradburn, Norman M. and Seymour Sudman
- 1979 *Improving Interviewing Method and Questionnaire Design*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cantril, H.
- 1940 "Experiments in the Wording of Questions," *Public Opinion Quarterly* 4:330-332.
- Cantril, H. (ED.)
- 1944 *Gauging Public Opinion*. Princeton: Princeton University Press.
- Converse, Jean M. and Stanley Presser
- 1986 *Survey Questions: Handcrafting The Standardized Questionnaire*. Beverly Hill: Sage.
- Dillman, Don A.
- 1978 *Mail and Telephone Survey*. New York: Wiley. Dohrenwend, B. S.
- 1965 "Some Effects of Open and Closed Questions on Respondents' Answers," *Human Organization* 24:215-236.
- Dolly, J. P., and D. P. Page
- 1981 "Overt Expectancies in a Classroom Setting: Information for the Validity of Responses Obtained from an Attitude Scale," *Educational and Psychological Measurement* 41(2):545-549.
- Downing, J. W., C. M. Judd, and M. Brauer
- 1992 "Effects of Repeated Expressions on Attitude Extremity," *Journal of Personality and Social Psychology* 63(1):17-29.
- Freeman, Howard E., K. Jill Kiecolt, William L. Nicholls, II, and J. Merrill Shanks
1982. "Telephone Sampling Bias in Survey Disability," *Public Opinion Quarterly*, 46:392-407.

Hipper, H. J. and N. Schwarz

- 1987 "Response Effects in Surveys," in H. Hipper, N. Schwarz, and Seymour Sudman (eds.) *Social Information Processing and Survey Methodology*, Pp. 149-162. New York: Springer-Verlag.

Krosnick, J. A., and Howard Schuman

- 1988 "Attitude Intensity, Importance, and Certainty and Susceptibility to Response Effects," *Journal of Personality and Social Psychology* 54(6): 940-952.

Lee, Raymond M.

- 1993 *Doing Research on Sensitive Topics*. Newbury park: Sage.

Miller, A. G., J. W. McHoskey, C. M. Bane, and T. G. Dowd

- 1993 "The Attitude Polarization Phenomenon: Role of Response Measure, Attitude Extremity, and Behavioral Consequences of Reported Attitude Change," *Journal of Personality and Social Psychology* 64(4):561-574.

Payne, S. L.

- 1951 *The Art of Asking Questions*. Princeton: Princeton University Press.

Schuman, Howard

- 1982 "Artifacts are in The Mind of The Beholder," *The American Sociologist* 17:21-28.

Schuman, Howard and Stanley Presser

- 1979 "The Open and Closed Questions," *American Sociological Review* 44: 692-712.
- 1981 *Questions and Answers in Attitude Surveys: Experiments on Question Form, Wording, and Context*. New York: Academic Press.

Sudman, Seymour, and Norman M. Bradburn

- 1974 *Response Effects in Surveys: A Review and Synthesis*. Chicago: Aldine.
- 1982 *Asking Questions: A Practical Guide to Questionnaire Design*. San Francisco: Jossey-Bass.

Tourangeau, R. and K. Rasinski

- 1988 "Cognitive Process Underlying Context Effects in Attitude Measurement," *Psychological Bulletin* 103(2):299-314.

Wildt, A. R. and M. B. Mazis

- 1978 "Determinants of Scale Response: Label versus Position," *Journal of Marketing Research* 15:261-267.