

### 第三章 研究方法

本章之主要目的在說明研究架構、研究假設、研究對象、研究工具、實施程序、資料處理及預定進度等。茲分六節加以敘述。

#### 第一節 研究架構

本研究根據研究動機、研究目的及相關文獻探討，採問卷調查研究，擬定本研究架構如圖 3-1-1 所示：

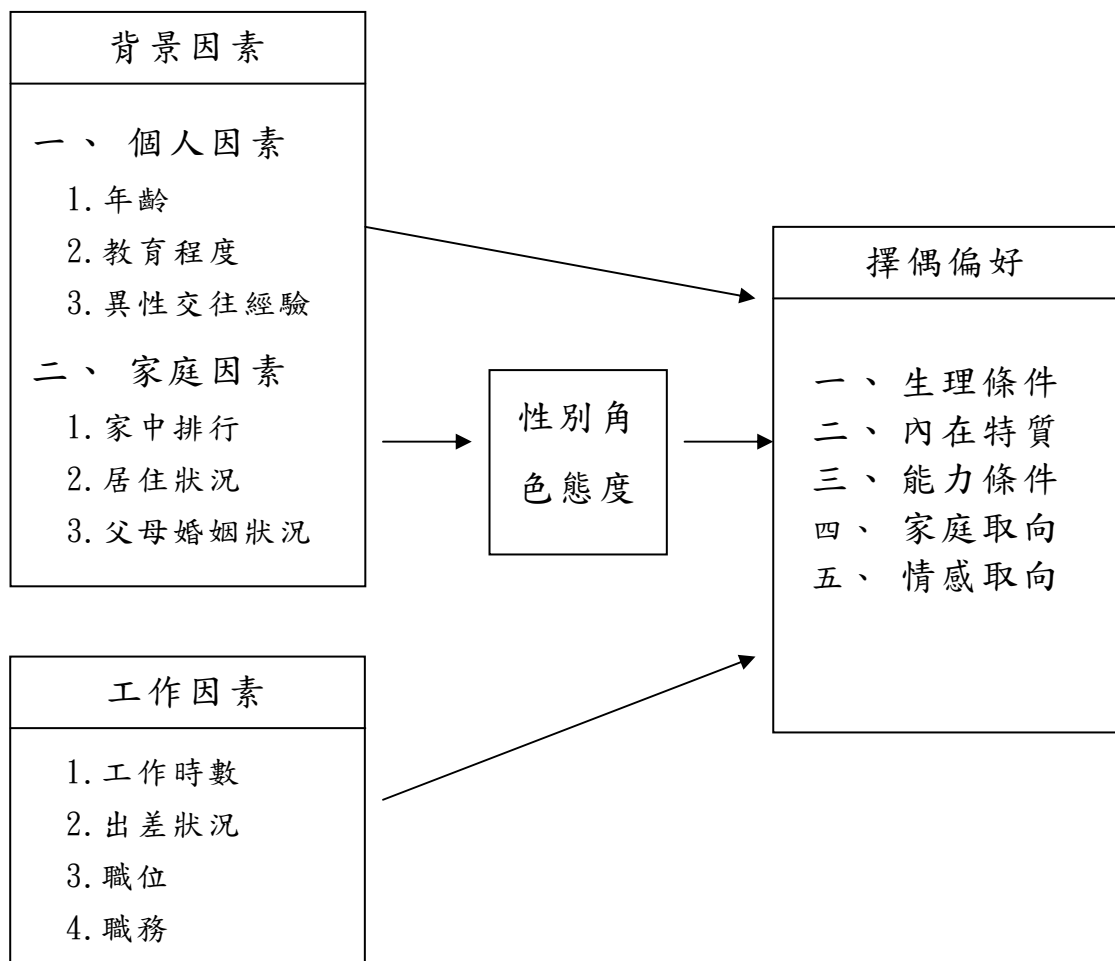


圖 3-1-1 研究架構圖

## 第二節 研究假設

針對本研究的研究目的，在經由文獻探討後，提出下列研究假設：

假設一：未婚男性個人因素會影響其性別角色態度。

假設 1-1 未婚男性之年齡會影響其性別角色態度。

假設 1-2 未婚男性之教育程度會影響其性別角色態度。

假設 1-3 未婚男性之異性交往經驗會影響其性別角色態度。

假設二：未婚男性家庭因素會影響其性別角色態度。

假設 2-1 家中排行不同會影響未婚男性之性別角色態度。

假設 2-2 居住狀況不同會影響未婚男性之性別角色態度。

假設 2-3 父母婚姻狀況不同會影響未婚男性之性別角色態度。

假設三：未婚男性個人因素會影響其擇偶偏好。

假設 3-1 年齡不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設 3-2 教育程度不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設 3-3 異性交往經驗不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設四：家庭因素會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設 4-1 家中排行不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設 4-2 居住況狀不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設 4-3 父母婚姻狀況不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設五：工作因素會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設 5-1 工作時數不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設 5-2 出差狀況不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設 5-3 職位不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設 5-4 職務不同會影響未婚男性之擇偶偏好。

假設六：未婚男性之性別角色態度會影響其擇偶偏好。

假設 6-1 未婚男性之性別角色態度會影響其擇偶偏好。

### 第三節 研究對象

本研究擬選擇桃、竹、苗地區從事高科技產業之未婚男性為對象，探討其擇偶偏好。「高科技產業」雖無明確定義，但一般係指具有產品生命週期短、製造技術進步快、資本與技術密集度高、市場變動速度快且風險高、研發需求強、市場高度競爭等特性之產業(李嘉聖、陳益世，1999)。本研究主要的抽樣對象—新竹科學工業園區，則包括了積體電路產業、電腦及周邊產業、通訊產業、光電產業、精密機械產業、生物技術產業等六大高科技產業。由於新竹地區除了科學工業園區，周邊如湖口、竹北、竹南等地亦有相關產業，公司性質與園區並無太大差異，只是地址不設在園區內，研究者認為對象不需限定在「新竹科學工業園區」內工作的未婚男性；同時，為使問卷的發放與回收更周延，本研究中從事高科技產業之未婚男性，乃指在桃園、新竹、苗栗地區，從事積體電路產業、電腦及周邊產業、通訊產業、光電產業、精密機械產業、生物技術產業等六大高科技產業之未婚男性。

關於桃竹苗地區從事高科技產業的未婚男性人數，目前並無直接統計的資料，根據園區管理局的統計季報(2004)，園區男性工作人員有 50819 人，但其中已婚與未婚的比例並無統計資料；而本研究所指之「從事高科技產業之未婚男性」並非單指在園區內工作的未婚男性，而是包括周圍地區，因此也不適合用此數據來推估母群數。研究者擬根據 Krejcie 及 Morgan (1970) 建議之受試者推估方法，採用最大的母群數，即母群為 100 萬人時，若採 5% 的抽樣誤差，95% 的信賴水準，有效樣本人數應為 384 人。因本研究樣本取得有其困難存在，研究者採用透過人脈請人協助發放紙本問卷，以及網路問卷二種方式進行研究。

本研究針對 39 家位於桃竹苗地區之高科技產業公司發放 557 份紙本問卷，篩選出未曾結婚之樣本，再刪除隨意作答者，

得有效問卷 489 份，有效率為 87.8%。網路版問卷則是在中華電信電信研究所「網路問卷 e 點靈」架設網頁（網址：[Http://qqq.cht.com.tw/webform/Publish/2936.asp](http://qqq.cht.com.tw/webform/Publish/2936.asp)），委請在桃竹苗地區收聽率頗高且定期舉辦聯誼活動之「寰宇電台」協助發放訊息。問卷開放填答時間為 94 年 10 月 1 日至 10 月 25 日，上線點閱人次為 451，實際填答人次為 109，扣除曾經結婚、重複填寫、工作地點在桃竹苗以外地區、工作不屬高科技產業之樣本，得有效問卷 51 份，有效率為 46.8%。

## 第四節 研究工具

根據研究的目的與需要，本研究以問卷調查方式進行，使用之問卷分為「男性擇偶偏好量表」、「性別角色態度量表」、「個人基本資料」三部分，茲就問卷各部分的編製過程、內容、計分方式與信效度考驗，說明如下：

### 一、問卷初稿的編製

#### (一) 男性擇偶偏好量表

本量表乃研究者參考相關文獻自編而成，採用 Likert 五點量表，請受試者依自身意願作重要性評定。本量表依「完全不重要」、「不重要」、「普通」、「重要」、「非常重要」，分別以一分、二分、三分、四分、五分計分。分數愈高，表示愈偏好該項條件。

本量表分為五大面向，「生理條件」面向共 8 題，第 1~8 題屬之；「內在特質」面向共 10 題，包括第 9~18 題；「能力條件」面向共有 6 題，包括第 19~24 題；「家庭取向」面向共 7 題，包括第 25~31 題；「情感取向」面向共有 8 題，包括第 32~39 題。受試者在某一面向之平均分數愈高，代表愈偏好該面向之條件。

#### (二) 性別角色態度量表

本研究採用田安里(2005)參酌王叢桂和高淑娟之量表，編修而成的問卷，測量未婚男性之性別角色態度。

量表共有 17 題，採用五點量表形式 (Cronbarch' s  $\alpha$  為 .91)，每個題目的因素負荷量介於 .42 至 .81 之間，可解釋之變異量為 49.81%，經項目分析後分為角色劃分、兩性平權、

刻板印象三大因素。本量表作答時，請受試者根據題意，分別在「非常同意」、「同意」、「不確定」、「不同意」、「非常不同意」五個等級中圈選一個答案。正向題採順向計分，即圈選「完全同意」者計 1 分，圈選「同意」者計 2 分，圈選「不確定」者計 3 分，圈選「不同意」者計 2 分，圈選「非常不同意」者計 1 分。負向題採逆向計分，即圈選「非常同意」者計 5 分，其他以此類推。第 4、8、10、17 題為負向計分題。在此量表上得分越高，表示性別角色態度越趨於傳統；得分越低，則表示性別角色態度越趨於現代及兩性平等。

### （三） 個人基本資料

包括個人因素、家庭因素、工作因素。即受試者年齡、教育程度、異性交往經驗、家中排行、居住狀況、父母婚姻狀況、工作時數、出差狀況、工作職位與工作職務。

在工作時數方面，研究者將工作時間量分為 40 小時以下、41~50 小時、51~60 小時、61~70 小時、71 小時以上等五類；工作職務則參考 104 人力銀行(<http://www.104.com.tw/>) 之分類方式，徵詢在園區工作之友人意見，區分為線上技術人員、行政人員、財務會計、行銷業務、研發工程師、製造工程師、其他性質之工程師、研究員與其他九項。

## 二、 量表效度：

男性擇偶偏好量表之效度，延請國內相關領域學者專家進行內容效度（content validity）處理，請專家逐題評定是否採用或修改後採用或刪除，效度專家名單參見附錄二。

綜合專家意見成為預試版本，問卷初稿修改情形參見附錄三。

### 三、 預試及修改工作

預試問卷（附錄四）確定後，於民國九十四年九月七日至十六日發放，除紙本問卷，亦採用電子郵件附加檔案方式收集資料，共發放紙本 74 份、電子檔 30 份。刪除答題不完整及隨意作答者後，得有效問卷紙本 59 份、電子檔 1 份，有效率分別為 79.7% 及 3.3%。

預試後根據受試者反應修正問卷內容及發放方式。在工作職務方面，因工作性質接近，本研究將「設備工程師」視為「製造工程師」的一種；預試後發現不少設備工程師勾選「其他工程師」一欄，因此修正題目為「製造或設備工程師」，減少填答者之困擾。居住狀況部分刪除「其他」選項，使題目概念更清楚。預試時發現受試者不希望協助回收問卷者看見填答內容，故正式卷發放時附上可密封之信封，使受試者能保有隱私並安心填答。

表 3-4-1 預試樣本問卷回收情況

問卷形式	產業別	發放問卷數	有效問卷數
紙本問卷	積體電路	26	15
	通訊	18	18
	光電	20	18
	精密機械	10	8
電子郵件	電腦週邊	30	1
	生物技術產業		
合	計	104	60

### 四、 量表信度分析

#### （一） 預試量表信度分析

性別角色態度量表先預試，以 Cronbach  $\alpha$  係數考驗量表之



內部一致性，凡 Cronbach  $\alpha$  係數高者，則表示該分量表各題目之性質與整個分量表趨於一致，有疑義的題目再加以修正。

以 Cronbach  $\alpha$  係數考驗「性別角色態度量表」的內部一致性，發現 Cronbach  $\alpha$  為 .82，具有良好的信度。

## (二) 正式量表信度分析

正式問卷（附錄五）施測後，再以 Cronbach  $\alpha$  係數考驗性別角色態度量表的內部一致性，結果其 Cronbach  $\alpha$  係數為.88。

## 第五節 研究步驟

本研究步驟實施敘述如下，如圖 3-5-1。

### 一、 確定研究主題

廣泛閱讀相關文獻，並確定研究主題。

### 二、 擬定研究計畫

確定研究主題後，進行相關資料的收集，加以研讀、整理、分析；並據此進行文獻探討，擬定研究架構，開始研究計畫的撰寫。

### 三、 編製問卷

根據國內外文獻及研究架構編擬本研究之問卷。初稿完成後，與指導教授共同討論修正問卷。

### 四、 專家效度

委請相關領域學者做專家效度，根據專家意見修改問卷。

### 五、 問卷預試

請 100 位在桃竹苗地區從事高科技產業之未婚男性填寫預試問卷，以檢驗試卷的信度，根據預試結果再度修改問卷，成為正式問卷。

### 六、 問卷修改、定稿

綜合預試問卷之資料處理結果、專家審查結果，進行問卷之修訂、選題、定稿。

## 七、抽樣及正式施測

聯絡在高科技產業工作且願意協助發放問卷者、申請網路問卷帳號並聯繫寰宇廣播電台，進行正式問卷施測。

## 八、資料統計與分析

將正式施測結果編碼後輸入電腦，以 SPSS for Windows(11.0 版) 套裝統計軟體來進行資料的處理與分析。

## 九、撰寫研究結果

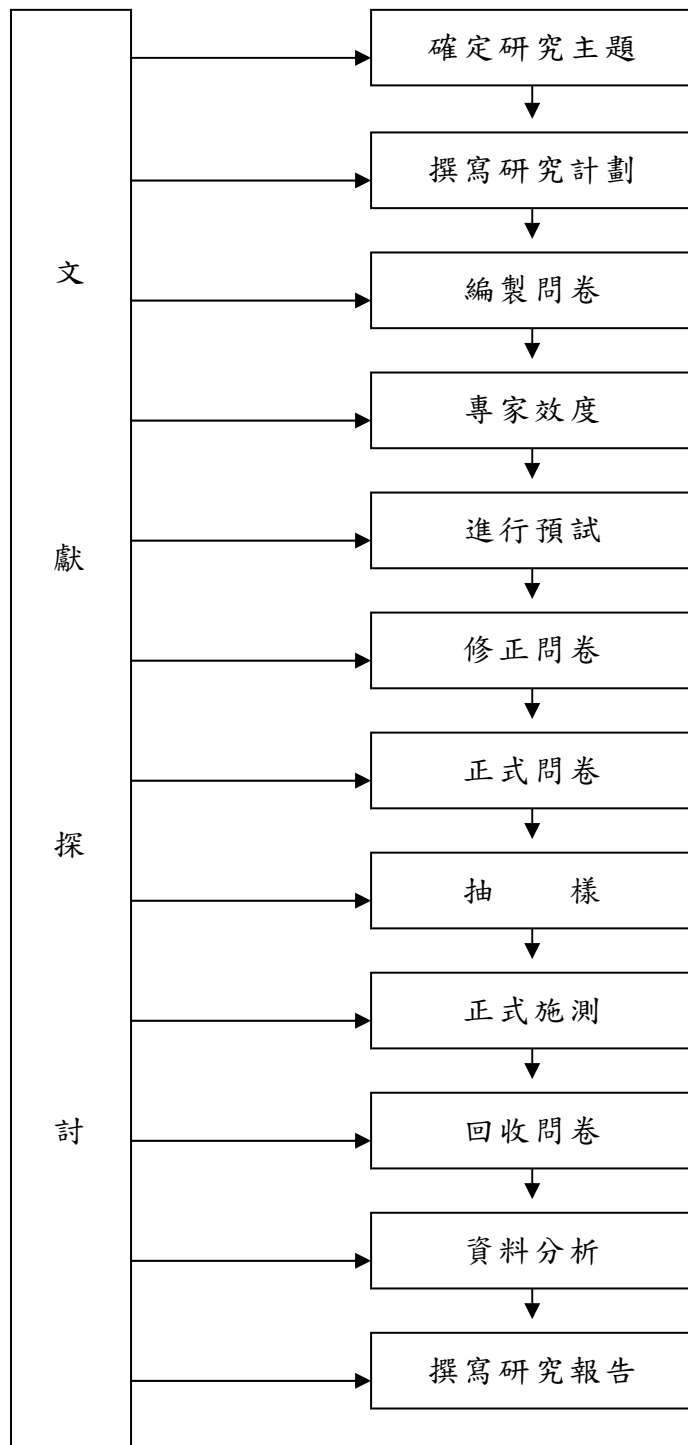


圖 3-5-1 研究步驟圖

## 第六節 資料處理與分析

各項資料回收後，先剔除作答不完全、有明顯反應趨向及沒有作答的廢卷，然後將有效問卷資料輸入電腦作統計分析。本研究將以 SPSS 11.0 for Windows 統計套裝軟體進行統計分析，使用統計方法如下：

- 一、以次數分配、百分比平均數呈現受試樣本的基本資料、性別角色態度與擇偶偏好之現況。
- 二、應用多元迴歸分析影響性別角色態度之因素，以檢定假設一、二。
- 三、以多元迴歸分析影響擇偶偏好之因素，檢定假設三、四、五、六。
- 四、若背景因素對擇偶條件中「內在特質」面向具影響力，則以單因子變異數分析（One-Way ANOVA）及薛費（Scheffe Method）事後比較，考驗該變項在五大人格因素之差異情形。

