

# *Introduction to Social Research*

## CHAPTER 1 基本原則

# 研究方法

基礎理論與技巧

# 本章概述

- 導言
- 尋求真實
  - 源自公認真實的知識
  - 探索知識時常犯的錯誤以及解決之道
- 社會科學的基礎
  - 理論，而非哲學或信仰
  - 社會的規律性
  - 群體，而非個人
  - 概念與變項
- 社會研究的目的
- 社會研究的一些辯證
  - 個案與通則解釋
  - 演繹與歸納理論
  - 決定論相對於自我的動力
  - 質化與量化資料
- 研究計畫書



# 導言

- 這本書的主題是關於「理解事物」——與其說是關於我們所理解的事物，不如說是如何去理解事物。
- 大部分我們所知曉的事物，都建立在「相信別人所說的」基礎上。
- 人類的社會就是這樣建構出來的，而這個過程也是人類一項相當有用的特質。知識的基礎就是共識。



# 導言

- 相對於透過共識來認識事物，我們也可以透過直接的經驗了解事物，也就是透過觀察。
- 當自身的經驗與其他每一個人所知相衝突時，我們很可能會背棄自己的親身體驗，傾向同意他人之共識。



# 尋求真實

- 一些所謂你「知道」的事情，可能不是真的，但如何確定什麼才是真的呢？人們已被這個問題糾纏了數千年。
- 例子
  - 地球是圓的（以前的人認為是平的）
  - Steven Levitt
    - ✦ 犯罪率下降的原因

# FREAKNOMICS (蘋果橘子經濟學)

- 美國各大城市犯罪率在1990年代大幅下降

例如：紐約市

1990年

2000年

被謀殺人數：30.7人/十萬人      8.4人/十萬人

- 原因？

# 尋求真實

## ○ 源自公認真實的知識

- 科學提供了一種方式，得以兼顧「公認真實」和「經驗真實」。
- 一項科學的論點必須同時具有**邏輯**（logical）和**實證**（empirical）兩方面的支持，也就是說，它必須言之成理，同時不能與實際觀察矛盾。
- 科學對經由個人的經驗來發現真實，提供了一套特殊的方法；換句話說，科學對探索的工作，提供了一套特殊的方法。
  - ✦ **認識論**是「認知」（knowing）的科學。
  - ✦ **方法論**（認識論的一支）或可稱之為「發現」（finding out）的科學。



# 尋求真實

## ○ 源自公認真實的知識

### ■ 人類一般的探索方式

- ✦ 幾乎所有的人，甚至還有很多其他動物，都會顯示出想預測未來情境的渴望，而人類似乎更容易透過因果關係與機率的推理來從事這項工作。
- ✦ 首先，我們通常會認定，未來情況多多少少是由目前的狀況所造成的。
- ✦ 其次，我們也學習到，這些「原因」和「結果」的連結是機率性的。這句話的意思是說：比起「原因」不存在的時候，出現「原因」，則「結果」也一併發生的機會比較大——雖然不是絕對如此。





# 尋求真實

## ○ 源自公認真實的知識

### ■ 人類一般的探索方式

- ✦ 在討論人類一般性的探索時，我們需要先區別「預測」以及「理解」兩者之間的不同。
- ✦ 假如你能夠了解事情彼此之間的關聯，以及某些規律的模式為何一再出現，那麼比起單單觀察並強記這些模式，你能做出更好的預測。因此，人類探索的目標是要回答「是什麼」（what）和「為什麼」（why）這兩個問題，而我們用觀察和推理來追求這兩個目標。



# 尋求真實

## ○ 公認真實而得的知識

### ■ 傳統

- ✦ 「傳統」對人類探究世界確實有其好處，因為一旦我們接受眾所皆知的事物，我們可以省下許多從頭辛苦地尋求規則與理解的麻煩。知識是累積的，承繼前人的資訊與理解，可以成為發展進一步知識的起跑點。
- ✦ 傳統也可能阻礙人類的探究；如果我們針對一件長久以來眾人皆知的事情，想要尋求新的見解，我們的努力很可能被視為愚蠢的行為。



# 尋求真實

## ○ 公認真實而得的知識

### ■ 權威

- ✦ 「權威」對人們的探索是助力，也是阻力。一般而言，我們最好還是信任在某些領域經過特殊訓練、專業性高且有信譽的人的判斷，尤其是在面對爭議的時候。但是，這些被認可的權威一旦在他們自己的專業領域出差錯，就會大大阻礙了科學研究。
- 簡單來說，傳統與權威提供我們探究知識的起點，但是也可能會一開始就誤導我們，促使我們往錯誤的方向前進。



# 尋求真實

## ○ 探索知識時常犯的錯誤以及解決之道

### ■ 不夠精確的觀察

- ✦ 相對於人們的隨意探索，科學觀察是一種刻意進行的活動。只要更加謹慎地進行觀察，就能夠減少錯誤的發生。

### ■ 過度概化

- ✦ 當人們觀察周遭特定事物，試圖尋找某種模式時，常常只看到少數幾個類似事件，就以為證明了某種普遍模式的存在。
- ✦ 為避免過度概化的發生，科學家通常會事先尋找夠大而且具有代表性的觀察樣本。複證則是另外一種避免過度概化的方法。複證是指重複同一個研究，核對是否每次都得到同樣的結果。然後，也可以稍微變更研究條件，做進一步的測試。



# 尋求真實

## ○ 探索知識時常犯的錯誤以及解決之道

### ■ 選擇性觀察

- ✦ 過度概化可能導致另一種危險：選擇性觀察。一旦我們認為某種特殊的模式存在並發展出一套見解來解釋它，我們便容易選擇性地把觀察聚焦在符合此模式的事件或情境，而忽略了那些不符合的狀態。

### ■ 不合邏輯的推理

- ✦ 例外的出現會讓人注意到原本的規則，或者是一個假設的規則（這句話的原意，其實是「以例外來『檢測』規則的存在」）；但是沒有任何一套邏輯能夠驗證與其邏輯相悖的規則。



# 尋求真實

## ○ 探索知識時常犯的錯誤以及解決之道

### ■ 不合邏輯的推理

- ✦ 統計學家所指的賭徒的謬誤 (*gambler's fallacy*)，則是日常生活中不合邏輯的推理的另一個例子。
- ✦ 每個人都難免會做出令人尷尬的不合邏輯推論，然而科學家們刻意並明確地運用邏輯體系來避開這類錯誤。
- ✦ 因此，科學的作用便在於確保我們不會輕易掉入那些日常探索常犯的錯誤中。我們從本章以及全書中，將了解到精確的觀察與理解真實，並不是一件顯而易見或無關緊要的事。



# 社會科學的基礎

- 科學的**理論**主導科學的邏輯層面，它提供系統化的詮釋；資料蒐集則是處理觀察的面向；而資料分析則是從觀察的資料中尋找模式，並且在適當的時候，比較「符合邏輯的預期」與「實際觀察所得」兩套資料之間的異同。雖然本書主要是涉及資料蒐集與資料分析——亦即，如何進行實證研究——但本書第一篇的其他章節將著重於研究的理論脈絡，第二、三篇聚焦在資料蒐集，而第四篇則介紹資料分析。



# 社會科學的基礎

## ○ 理論，而非哲學或信仰

- 社會理論所處理的是「是什麼」（實然），而非「應該是什麼」（應然）。

## ○ 社會的規律性

- 社會研究的目的，基本上是要尋找社會生活中的規律模式。
- 社會現象還是具有相當程度的規律性，我們能夠透過研究來發現它們，並且以理論來解釋這些規律。
- 社會上許許多多的正式規範，就已經為人的社會行為造就了相當程度的規律性。
- 除了正式法規外，我們也可以看到很多其他社會規範促成更多的規律性。





# 社會科學的基礎

## ○ 社會的規律性

- 社會行為的規律性，有三種常見的反駁論點：
  - 1) 有些規律太顯而易見，無足輕重。
  - 2) 這些規律可能有反例，代表「規律性」並非是完全規律的。
  - 3) 不像我們手上的重物，它無法決定不向下掉落，在社會行為上，人們很容易就可以憑著自己的意願來顛覆規律性。



# 社會科學的基礎

## ○ 社會的規律性

### ■ 有關無足輕重的指控

✦ 對於顯而易見的事物做詳盡的紀錄，不論對自然科學或社會科學來說，都是很有價值的工作。

### ■ 遇到例外該怎麼辦？

✦ 任何社會規律性總是有例外；但例外的發生，並非就表示規律本身不是真的，或不重要。

✦ 社會現象的規律性是以一種機率的型態存在，並不會因為有幾個不符一般規則的個案而有損其真實性。



# 社會科學的基礎

## ○ 社會的規律性

### ■ 人為的干擾

- ✦ 最後，關於社會現象規律性的第三種批評：認為行為者的主觀意志可以顛覆社會規律。這個論點其實並不會對社會科學構成嚴重的挑戰。
- ✦ 另有一種稍微不同形式的人為干預，使社會研究特別具挑戰性；社會研究有迴歸的 (*recursive*) 特性，因為我們對社會的認識，總有一天會令事情改變，使得我們過去知道的事實不再是真。



# 社會科學的基礎

## ○ 群體，而非個人

- 社會科學家所研究的社會生活之規律性，通常是反映許多個人的集體行為。
- 而社會科學家所建立的理論，反而是描述群體生活的本質，而非針對單一的個體。
- 社會科學理論探討的是群體而非個人的行為。這些理論的目的，在於解釋集體行為的型態為何是如此的規律，即便是參與其中的個人隨時間而有變化。
- 社會科學家根本不是要詮釋個人，而是企圖去理解人類運作的體系，那些解釋人們為什麼做出他們在做的事情的體系。這樣一個體系裡的要素並不是人，而是變項（*variables*）。



# 表1-1 美國的出生率：1980-2007\*

1980	15.9	1994	15.0
1981	15.8	1995	14.6
1982	15.9	1996	14.4
1983	15.6	1997	14.2
1984	15.6	1998	14.3
1985	15.8	1999	14.2
1986	15.6	2000	14.4
1987	15.7	2001	14.1
1988	16.0	2002	13.9
1989	16.4	2003	14.1
1990	16.7	2004	14.0
1991	16.2	2005	14.0
1992	15.8	2006	14.2
1993	15.4	2007	14.3

\* 每 1,000 人口的出生數。



# 社會科學的基礎

## ○ 概念與變項

- 變項(variable)：屬性的邏輯集合。性別變項是由男性和女性兩個屬性所構成的。
- 社會科學的研究，是在研究變項以及不同變項之間的關係。
- 社會科學家進一步透過各種屬性（或稱為類別，或數值）來表示變項。所謂的**屬性**，是用來描述一個研究對象的特徵或性質——在這裡，研究對象指的是「人」，所以屬性可以是女性、亞裔、不合群的、保守的、不誠實的、聰明的，和農夫，舉凡任何用來形容自己或是別人的詞彙，都涉及一個屬性。



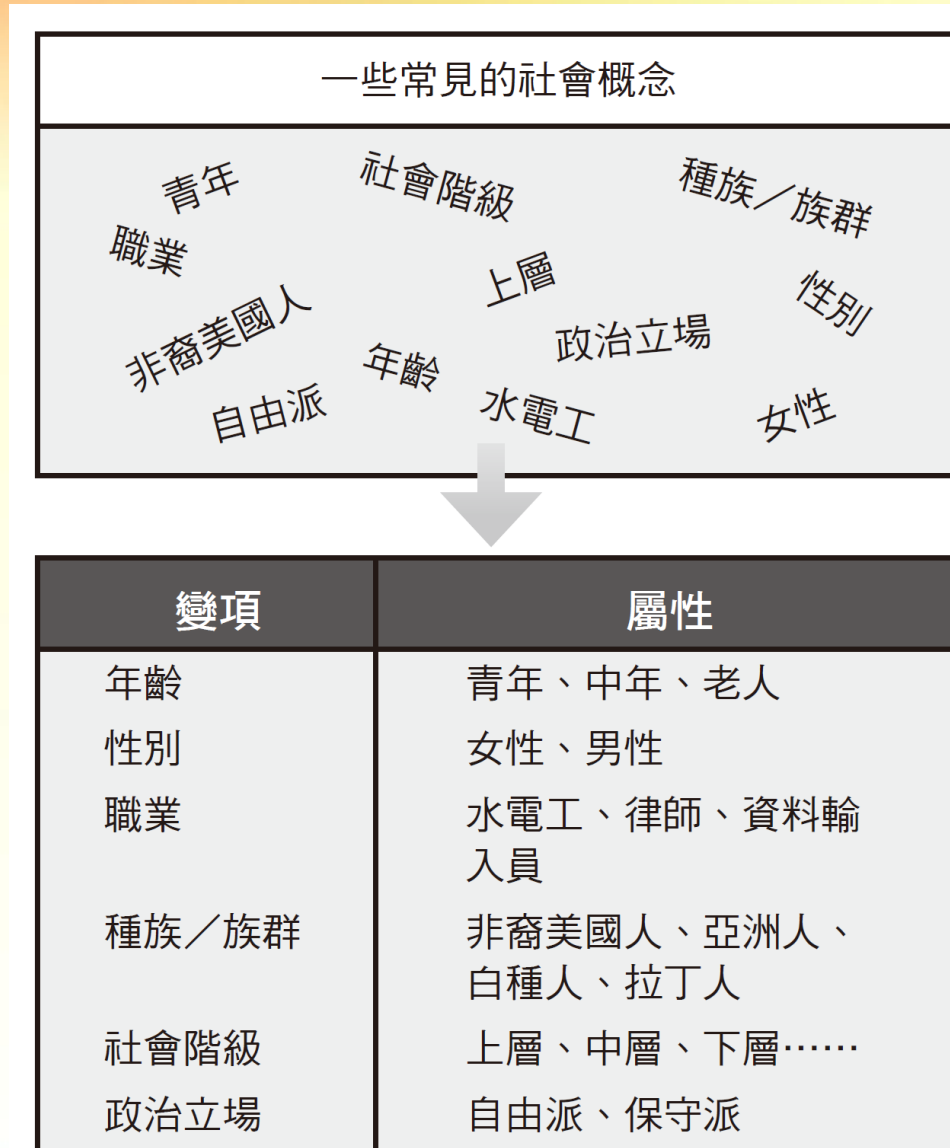
# 社會科學的基礎

## ○ 概念與變項

- 另一方面，變項可以看作是屬性的集合，舉例來說：男性和女性是屬性，而性別則是集合了男女兩個屬性的變項。職業是一個變項，它包括了像農夫、教授、卡車司機等屬性。社會階級這個變項是包含了上層、中層和下層階級三種屬性的集合。有時候，我們不妨把「屬性」當成是構成一個「變項」的各種類別。（參看圖1-1的簡圖，說明社會科學家所說的變項與屬性。）
- 屬性與變項之間的關係，形成了科學研究中描述與詮釋的核心。



# 圖 1-1 變項與屬性





# 社會科學的基礎

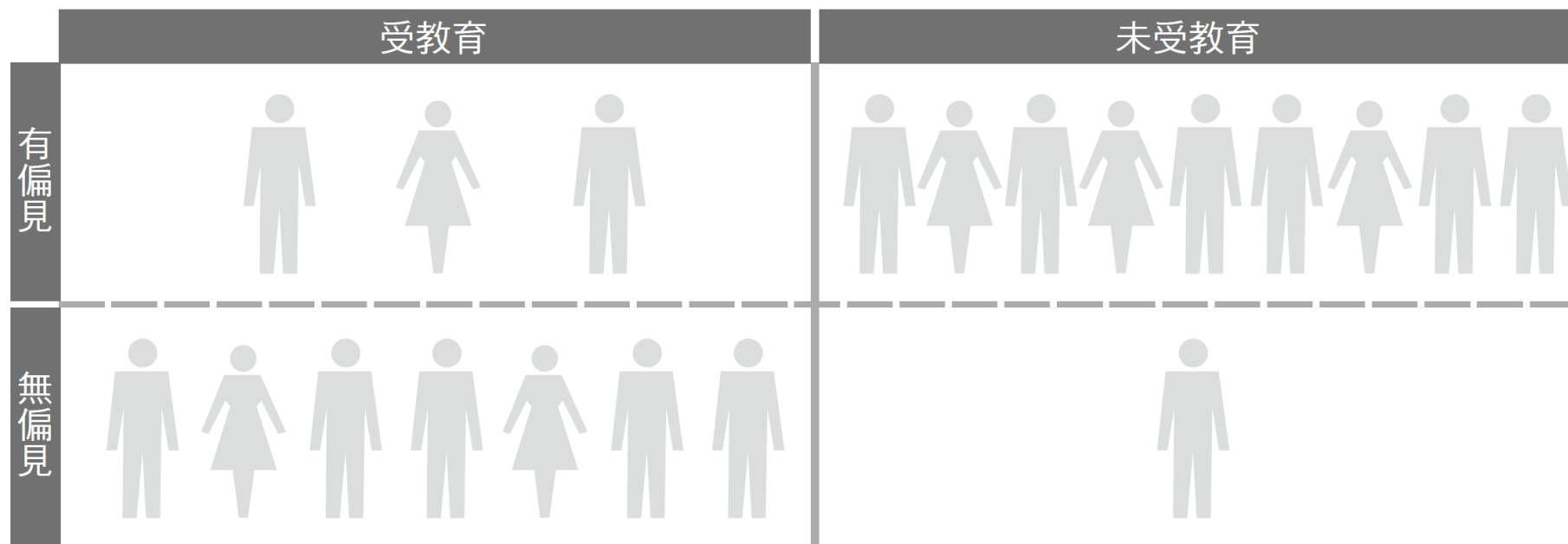
## ○ 概念與變項

- 圖1-2a 顯示了教育和偏見這兩個變項間的關係。我們可以從這兩個變項的屬性配對組合看出這個關係，這裡有兩個主要的配對：(1) 受教育而沒有偏見者；和(2) 未受教育而有偏見者。
- 其次，讓我們反過來思考一下，如果教育與偏見沒有關聯，這20 人又會如何分布（圖1-2b）。



# 圖1-2 兩變項間的關係（兩種可能性）

a. 比起受過教育的人，未受教育的人較易有偏見。



# 圖1-2 兩變項間的關係（兩種可能性）

b. 教育和偏見之間沒有明顯關係。



# 社會科學的基礎

## ○ 概念與變項

- 「理論」描述我們合乎邏輯預期變項之間的關聯。大多數的情況下，這個預期牽涉到「因果關係」的概念。
- 因果關係：一個人在某變項上的屬性，將會導致、誘發或是助長另一個變項出現某個特定屬性。
- 自變項 (independent variable)：一個變項的值在分析中並非不確定的，而是被視為已知者，稱為自變項；它是被推測會導致或決定一個依變項。
- 依變項 (dependent variable)：一個變項被假設是決定於或因其他變項（稱為自變項）所引起者，稱為依變項。



# 表1-2 教育程度與反同性戀偏見

教育程度	認為同性戀一定是不對的百分比
高中以下	72%
高中畢業	61%
專科學校	52%
大學畢業	43%
研究所以上	32%



# 社會研究的目的

- 探索性社會研究如果處理得宜，可以澄清一些誤解，並且有助於進一步研究的聚焦。
- 有些社會研究的目的在於描述社會事務的狀態。
- 通常社會研究有一個解釋的目的 — 以因果關係模式對社會現象提供理由。



# 社會研究的一些辯證

## ○ 個案與通則解釋

- **個案解釋**：當我們完成了一件個案式解釋，我們會覺得對這個特定事例發生的原因有了全面性的理解，但是這個解釋的範疇就僅限於手邊這個單一個案。
- **通則解釋**：企圖解釋某一類型的情境或事件，而非單一事件。再者，它試圖以一個或少數幾個因素，「簡潔地」解釋某類現象。最後，通則解釋通常只求解釋現象的一部分，而非一個完整的解釋。



# 社會研究的一些辯證

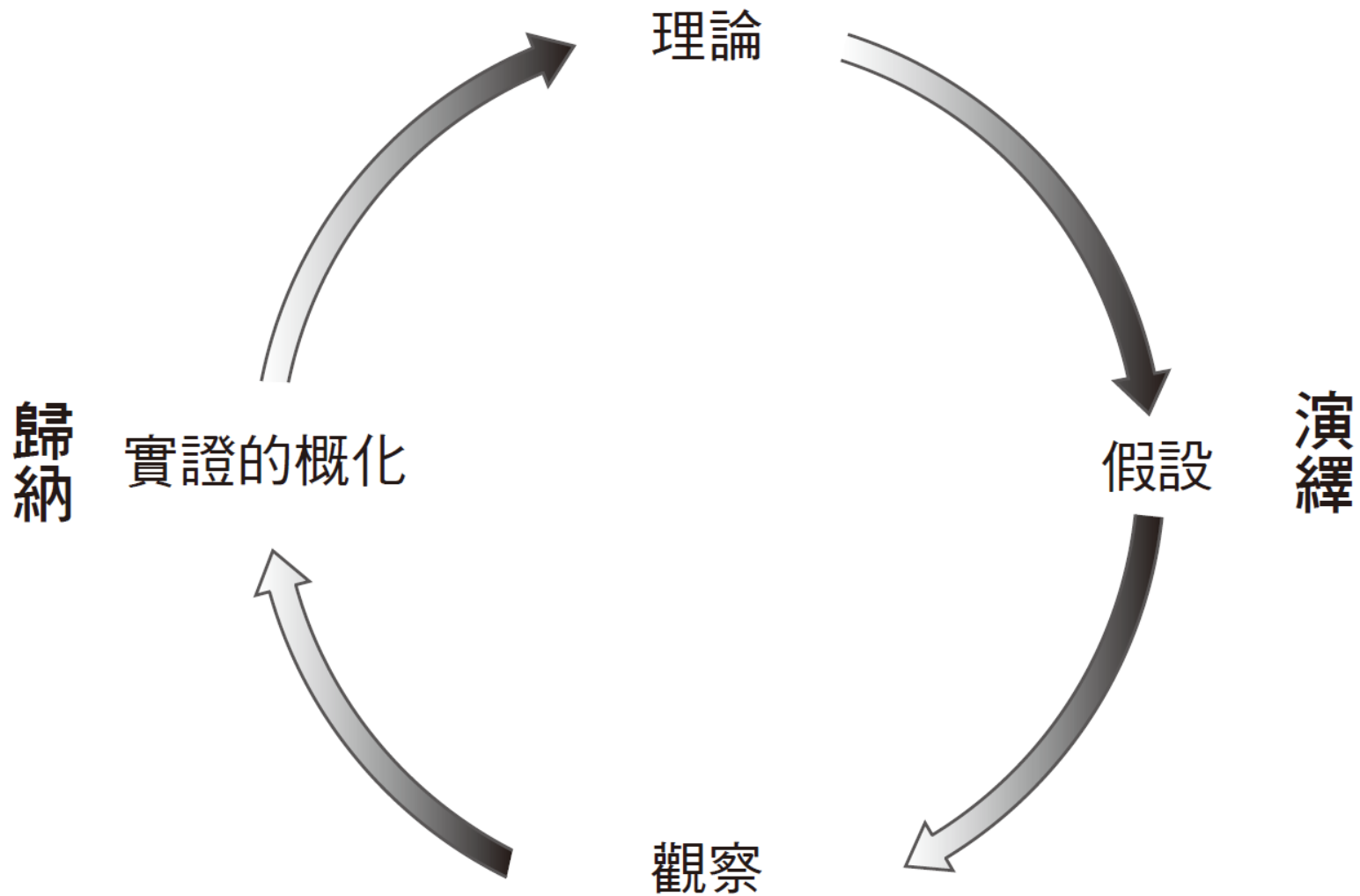
## ○ 演繹與歸納理論

- **歸納法**，或者說是歸納式推理，是從特定的到普遍性的，從一套特定的觀察到一個模式的發現，而這個模式就代表所有觀察到的該類事件所呈現出來某種程度的規則。
- **演繹法**或演繹式的推理，是從普遍性推論到一個特定的結論。思考從(1) 一個邏輯上或理論上預期的模式，進行到(2) 實際觀察以檢驗這樣預期的模式是否真的存在。
- 演繹法從「為什麼」推演到「是否」成立，而歸納法的推論則是相反的方向。





圖1-3 科學之輪



# 社會研究的一些辯證

## ○ 決定論相對於自我的動力

- 而當你學習社會研究方法的時候，特別是當你細查資料分析中的因果關係與說明時，你會面臨到橫跨社會研究與社會哲學領域裡最讓人不安的困境之一：決定論相對於自我動力的爭論。你在探討因果社會研究的案例時，這個問題會是很嚴重的。
- 這裡要討論的哲學難題是：人是受他們特定環境所左右，或者他們是有感受的，進而會將他們個人的選擇或動力訴諸行為。



# 社會研究的一些辯證

## ○ 決定論相對於自我的動力

- 暫時的結論如下：(1) 我們每一個人擁有相當的自由選擇權或動力，但是(2) 我們很容易讓我們自己接受環境力量和因素的控制，就如同前述的偏見例子。在本書或其他社會研究文獻裡，從許多因果分析的例子，你可以明顯地發現到這種放棄自我動力的情形。
- **對多元觀點的容忍** (tolerance for ambiguity)：在你的頭腦裡，能同時持有相互衝突的觀念，不去否定或去除它們中的任一項。



# 社會研究的一些辯證

## ○ 質化與量化資料

- 量化與質化資料在社會研究中的區別，主要在於數據化或非數據化資料的區別。
- 量化資料 (*quantification*) 通常使我們的觀察更加明確，也更容易進一步將資料加總、比較與摘要。
  - ✦ 優點：具有數字的優點，能夠度量某些特性。
  - ✦ 缺點：也具有數字的缺點，像是可能會喪失豐富的意涵。
- 質化資料相對於量化資料而言，有較豐富的意涵。
- 質化資料也有純用文字敘述的缺點，例如，上面所提到的豐富意涵，部分是來自於其模糊性。



# 研究計畫書

- 貫串全書的主題：規劃研究計畫。
- 多數有組織的研究，一開始都會先描述說明這個計畫預定的內容，像是：
  - 這個計畫提出的研究問題為何？
  - 又將如何回答這些問題？
- 撰寫這些研究計畫的目的，通常是為了取得必要的資源，以執行規劃中預定的研究。
- 學習本課程各個主題的一個方法，就是根據你所學到的來撰寫一份研究計畫。



# 研究計畫書

- 下面呈現的是一份研究計畫的大綱，同時指出每一個主題和本書中的哪些章節最相關。
  - 引言（第1章）
  - 文獻探討（第2、14章）
  - 研究問題／議題／主題（第4、5、11章）
  - 研究設計（第3章）
    - ✦ 資料蒐集方法（第3、7、8、9、10章）
    - ✦ 研究對象的選擇（第6章）
    - ✦ 倫理議題（第15章）
  - 資料分析（第13、13章）
  - 參考文獻（第14章）