

圖

解

(增訂版)

# 思考方法

梁光耀 著

行成於思，毀於隨  
掌握正確思考方法  
凡事舉一反三，謝絕廢話、謬論與謊言！



九出版

圖

解

(增訂版)

# 思考方法

梁光耀 著



非凡出版

□ 責任編輯：林于鈴  
□ 封面設計：高 林  
□ 插圖：周雅莎  
□ 排版：黎品先  
□ 印刷：劉漢舉

## 圖解思考方法（增訂版）

---

□  
著者  
梁光耀

□  
出版  
非凡出版

香港北角英皇道 499 號北角工業大廈一樓 B  
電話：(852) 2137 2338 傳真：(852) 2713 8202  
電子郵件：info@chunghwabook.com.hk  
網址：http://www.chunghwabook.com.hk

□  
發行

香港聯合書刊物流有限公司  
香港新界大埔汀麗路 36 號  
中華商務印刷大廈 3 字樓  
電話：(852) 2150 2100 傳真：(852) 2407 3062  
電子郵件：info@suplogistics.com.hk

□  
印刷

美雅印刷製本有限公司  
香港觀塘榮業街 6 號海濱工業大廈 4 樓 A 室

□  
版次

2016 年 3 月初版  
2017 年 4 月第 2 次印刷  
© 2016-2017 非凡出版

□  
規格

特 32 開 (200 mm × 142 mm)

□

ISBN：978-988-8366-35-4

# C 圖解思考方法

## Contents 目錄

### 001 自序

### 003 導論

- 0.1 甚麼是「思考方法」？ 004
- 0.2 思方學的架構 006
- 0.3 思考方法與批判思考 011
- 0.4 創意思考與批判思考 014

### 017 第一章 語理分析

- 1.1 正確思考的第一步 018
- 1.2 歧義 020
- 1.3 含混 023
- 1.4 定義 025
- 1.5 判斷三分法 028
- 1.6 語句意義的分類 031
- 1.7 語害批判 035
- 1.8 「矛盾」與「對立」 038
- 1.9 小結 040



041

## 第二章 邏輯方法

- |           |     |
|-----------|-----|
| 2.1 何謂邏輯？ | 042 |
| 2.2 對確論證  | 044 |
| 2.3 真確論證  | 047 |
| 2.4 論證形式  | 049 |
| 2.5 定言邏輯  | 052 |
| 2.6 命題邏輯  | 071 |
| 2.7 小結    | 092 |

095

## 第三章 科學方法

- |             |     |
|-------------|-----|
| 3.1 歸納法的特性  | 096 |
| 3.2 歸納法的分類  | 100 |
| 3.3 科學理論的特性 | 111 |
| 3.4 小結      | 122 |

125

## 第四章 謬誤剖析

- |             |     |
|-------------|-----|
| 4.1 何謂謬誤？   | 126 |
| 4.2 四不架構    | 128 |
| 4.3 不一致的謬誤  | 131 |
| 4.4 不相干的謬誤  | 135 |
| 4.5 不充分的謬誤  | 145 |
| 4.6 不當預設的謬誤 | 158 |
| 4.7 小結      | 163 |

165	<b>第五章</b>	<b>創意思考</b>	
	5.1	創新的目的	166
	5.2	創新的指引	168
	5.3	小結	182

185	<b>第六章</b>	<b>總結及補充</b>	
	6.1	思考三式	186
	6.2	辨認論證	189
	6.3	圖解論證	191
	6.4	評價論證	195

204 附 錄

207 後 語



## 自序

---

本書是《圖解思考方法》的增訂本。《圖解思考方法》過去再版時亦曾修改內容，當時主要是改正錯字，而今次則着重修改用詞，力求意思更清晰，文字更順暢。是次修訂亦採用了新版式來處理例子和圖解，內容方面也有增減，並添加了一個附錄，簡評對「思考方法」常見的誤解。

本書所講的「思考方法學」由香港哲學家李天命先生所確立，主要包含五個環節，分別是「語理分析」、「邏輯方法」、「科學方法」、「謬誤剖析」及「創意思考」。相對於「創意思考」，前四個環節可稱為「批判思考」。個人認為，李先生對「思考方法」的最大貢獻就是提出「語理分析」的思考進路，使之成為「思考方法」的基本環節，並發展出實用的「語害批判」架構。李先生的另一個貢獻是對「謬誤」作出整理，在定義、分類及個別謬誤的釐定方面，提出了精闢、富啟發性的見解。

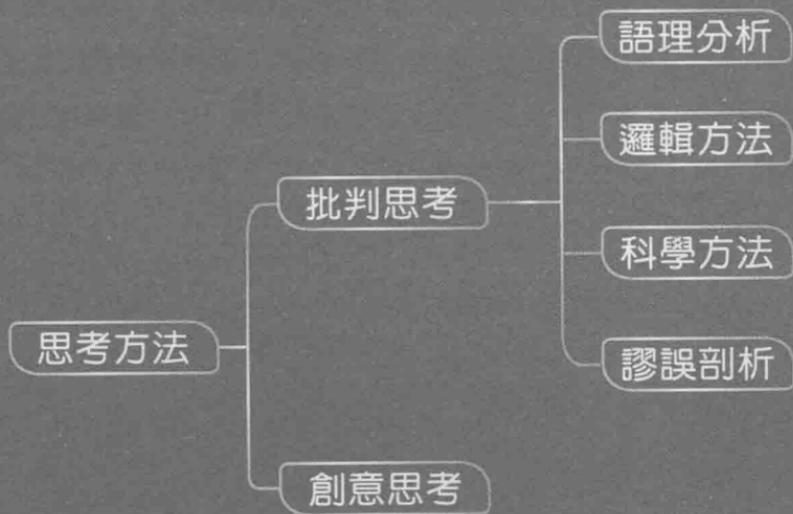
越思考，就越發覺思考的重要；越發覺思考的重要，就越發覺「思考方法」對思考十分重要；越發覺「思考方法」的重要，就越發覺得需要建立一門獨立的學科來教授「思考方法」。希望在可見的將來，「思考方法學」能確立為一門跟「語文」和「數學」有同等重要性的獨立學科。

梁光耀

2015年12月書於愉景灣



# 導論



未接觸過「思考方法」這門學科的人，可能會懷疑：「思考也需要特別的學習和訓練嗎？我能夠提出疑問，不就反映出我在思考嗎？」沒錯，凡人都有思考的能力，但不是人人都懂得如何思考。要提升思考能力，必須掌握正確的思考原則。「思考方法」正是一門探討正確思考原則的學問。

要了解「思考方法」是一門怎樣的學問，我們可從分析「思考」和「方法」這兩個概念開始。

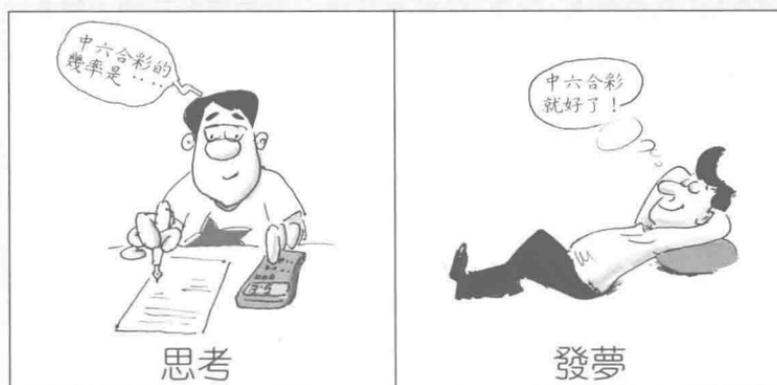
甚麼是「思考」？一般來說，我們會將計算、分析、推論稱為「思考」，但不會將發夢或胡思亂想叫做「思考」。前後兩者有甚麼分別呢？分別在於思考時是否需要注意程序和方法。以計算為例，我們需要有方法和程序，才能計算出答案，但發夢或胡思亂想並不需要「方法」，亦沒有一定的「程序」要「遵守」。

「方法」這個概念有兩個含意：「目的性」和「普遍性」。「目的性」是指我們總是透過某種方法來達致某個目的，例如我們游泳時為了達到「更快、更安全」的目的，便會學習某種泳法，而不會自己胡亂游一通。「普遍性」是指在眾人都能正確運用方法的情況下，該方法的有效性不會因人而異。假設我和別人同樣正確使用了某

種方法，但我能夠達到某些預期效果，別人卻不能，那麼這套方法就不具「普遍性」，或「普遍性」不高。

我們可以將「思考」和「方法」這兩個概念結合在一起，了解「思考方法」是一門怎樣的學問，這樣我們便能作出更清晰、嚴謹和合理的「批判思考」，進行「創意思考」時亦能創出新意念。不過，若論「普遍性」，「創意思考」是遠低於「批判思考」的，本章第四節會加以討論。

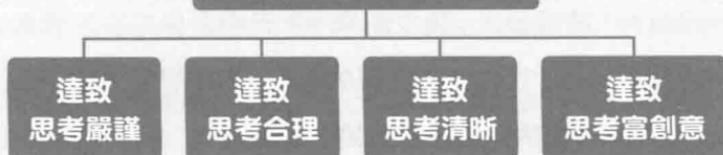
### 甚麼是「思考方法」？



思考 ≠ 發夢

「思考」需注意程序和方法，「發夢」卻沒有方法或程序可循。

#### 學習「思考方法」的目的



「思考方法學」，簡稱「思方學」。到目前為止，我認為香港哲學家李天命所建立的思方學架構最為完備，因此本書也採用了李天命的框架，來講解思方學。

**廣義的「思考方法」包括「批判思考」和「創意思考」兩部分，而狹義的「思考方法」則僅指「批判思考」，當中包括四種主要方法，分別是「語理分析」、「邏輯方法」、「科學方法」和「謬誤剖析」。**

簡單來說，「語理分析」的主要功能是釐清言論或問題的意思；「邏輯方法」則涉及演繹法 (deduction) 的運用，用來考證推論是否正確；「科學方法」則涉及歸納法 (induction)，提供了一套論證的程序，以獲取有關「經驗世界」(the empirical world) 的知識；「謬誤剖析」則把不正確的思考方式加以歸類和分析。

一般講述「思考方法」或邏輯的書籍都會講解「邏輯方法」、「科學方法」和「謬誤剖析」，但沒有「語理分析」這部分。其實這些書也會提及語言和思考的關係，例如歧義和含混如何妨礙清晰的思考，卻沒有將「語理分析」獨立成章。李天命對思方學的最大貢獻就是把「語理分析」定位為思方學的起點，亦即思考方法中最基本的部分，並發展出實用的「語害批判」架構。

正如李天命所言，「語理分析」其實是「分析哲學」<sup>1</sup>所用的「思想利器」，他不過是將「語理分析」重新定為「思考方法」的起點<sup>2</sup>。能夠將「語理分析」這種思想利器由學院的象牙塔中拿出來，建構成「思考方法」的基本環節，李天命堪稱第一人。

其實很多無謂的爭論都是由於沒有先弄清楚言辭的意思所致，不少思想的困惑亦是由此產生，加上語意上的「偷、呃、拐、騙」四處橫行，實在需要一門針對語意弊病的學問，這就是以「語理分析」為首位的思方學。

李天命對思方學的另一貢獻是對謬誤作出了整理，提出恰當的定義，並給謬誤一個非常實用的分類架構——「四不架構」。

有些人以為「思考方法」是教授記憶速成法、與人適當溝通等的「實用技巧」，這是他們的誤解，他們應該向心理學尋求滿足的法門。當然，心理學作為一門學科，也要遵守「思考方法」的基本原則，例如內容要清楚，推論要正確，不存在謬誤等等。

順帶一提，「思考方法」主要用於討論場合，以分辨是非對錯，我們不需要在任何場合都嚴守「思考方法」的原則。平時跟朋友閒談說笑，便可以把「思考方法」放開。

---

1 「分析哲學」是當代英美哲學的主流，但它只是一個統稱，分析哲學家往往有不同的主張，他們的共同之處在於使用的方法，主要有兩點：一，很多哲學問題都是誤解語言或誤用語言的結果，釐清有關概念即可消解問題；二，哲學主張必須有嚴謹的論證來支持。

2 「語理分析」的根源就是「分析哲學」前身「邏輯經驗論」的兩個方法學區分，分別是「析合區分」和「意義區分」。見李天命：《語理分析的思考方法》後記（台灣：鵝湖出版社，1993年第4版）。

其實思方學所講的正確思考方式，並不是甚麼特別的東西，我們在日常生活中就一直都有運用。比方說「語理分析」，有考試經驗的朋友都懂得這個道理，就是要先弄清楚問題的意思才作答，否則答錯問題就很不值了。我們往往由於心急回答問題，或自以為了解問題的意思，而經常犯這個錯誤。

又例如你事前根本不需要學習過「思考方法」、知道甚麼是「演繹法」（又稱「演繹推論」），卻同樣可以做出以下正確的推論：



### 這就是演繹法

前提 1

前提 2

前提 3

前提 n

結論

然而，你對於這個「演繹推論」的性質，卻未必清楚。

「演繹推論」具有「必然性」，前提必然能推論出結論：假如前提全部為「真」(true)，那麼結論也一定為「真」，不可能為「假」(false)。前提的「真」可保證結論的「真」。

可是，「歸納法」(又稱「歸納推論」)就沒有這種「必然性」，只有「概然性」。假如前提全部為「真」，結論很大機會也會為「真」，但不是必然為「真」。

## 例子

<b>前提</b>	1. 甲活不過二百歲。 2. 乙活不過二百歲。 3. 丙活不過二百歲。 ⋮
<b>結論</b>	所有人都活不過二百歲。

我們根據過往「沒有人能活過二百歲」的事實，可以推論出一個「普遍定律」——「所有人都活不過二百歲」。在這裏，前提的「真」並不能保證結論為「真」，因為我們可以想像，將來的人或許能夠活過二百歲。換言之，在「歸納推論」中，即使前提為「真」，結論也有可能為「假」。

如果我們能夠認識清楚這些正確思考方式的性質，就可以更加自覺和善用這些「思考方法」，繼而提升思考能力。

雖然我們在日常生活中已不知不覺運用像「演繹法」和「歸納法」等的「思考方法」，但卻有相當多不正確的思考方式同時混雜其中，以致我們不能分辨甚麼是正確的思考方式，甚麼是不正確的思考方式。

「思考方法」除了講述正確的思考方式，還會探討那些不正確的思考方式。我們將這些不正確的思考方式稱為「謬誤」。

## 例子

### 前提

1. 如果天下雨，地面會很濕滑。
2. 現在的地面很濕滑。

### 結論

天下雨。

如果我們以為這個推論具有「必然性」就錯了，因為除了下雨，還有其他因素可以造成地面濕滑，例如爆水管。以上的推論正犯了「肯定後項的謬誤」(fallacy of affirming the consequent)。

正如前文所言，狹義的「思考方法」是指「批判思考」，原因是這套思考方法主要是用來批判藝術、哲學、政治、宗教，甚至科學等各方面的言論，檢視這些言論是否清晰、有沒有語害、推論是否正確、有沒有謬誤等。

但是，將「思考方法」稱為「批判思考」只是一種約定俗成，「批判思考」可以有很多不同的定義。我無意在這裏探討這些定義，只想指出本書是從方法學的角度去界定甚麼是「批判思考」。不論其他人怎樣界定「批判思考」，這些不同的說法都要遵守思考的基本方法（例如沒有謬誤），否則也會遭到批判。

從「批判思考」的角度看，「思考方法」主要用來批判言論：「語理分析」是要指出言論中不清楚的地方；「邏輯方法」則幫助我們檢視言論中的推論是否成立；「科學方法」則用來考察言論中所宣稱的知識是否可靠；而「謬誤剖析」則把言論中隱含的謬誤辨認出來。

不過，我們現實中批判某些言論時，很多時並不採用以上四個標準，而是另有標準。

例如某位前立法會議員曾公開表示「十個女人十隻『雞』」（妓