# 佛教邏輯推理中級課程

### ——正因和證明題

林崇安教授編講 (財團法人內觀教育基金會,2012.06)

目的:使學員迅速立出正確的理由。

### 一、前言

一般數學的教學訓練,有測驗題(含是非題和選擇題)和證明題,還有歸謬論法。同理,因明的學程可分三級,一是初學班,訓練學員熟於將因明論式分解出小前提和大前提,以及對測驗題的正確回應。二是中級班,訓練學員熟於立出正因,以及對證明題的證成,這是因明立式的運用。三是高級班,訓練學員熟於破式(歸謬論式)的辯證運用。以下是因明中級班的訓練,首先要能立出正因,正因是正確的理由,立出正因是因明推理中的主幹,這相當於數學和物理上的證明題。

# 二、立出正因

正因是正確的理由,因明論式:「孔子,應是人,因爲是亞洲人故。」這一論式中,亞洲人是「正因」。如何立出正因?由於正因是中詞,範圍介於小詞和大詞之間(中詞的範圍大則可以和大詞相等,小則和小詞相等),一個簡便的方法是由大詞來找中詞。

孔子,應是人,因為是亞洲人故。 小詞 + 大詞, 中詞

從大詞的「定義」、「同義詞」和大詞的「適當部分」,選作中詞,這些可以是正因。四個實例:

(1) 孔子應是人,因爲是理性的動物故。(以定義作正因)

說明:理性的動物是人的「定義」(暫定)

(2) 孔子應是人,因爲是萬物之靈故。(以同義詞作正因)

說明:萬物之靈是人的「同義詞」。

(3) 孔子應是人,因爲是亞洲人故。(以部分作正因)

說明:亞洲人是人的「部分」。

- (4) 孔子應不是西方人,因爲是東方人故。(從相違找出正因) 說明:西方人和東方人是「相違」的關係,也可以將「東方人」 視爲是「不是西方人」的「部分」。
- ●(攻方)熟於立出正因,便能說服對方,這是思所成禁的訓練。

# 三、因明論式的證明題

立出正因後,還要繼續找出小前提和大前提的成立理由,才能說 服別人。例如:

「孔子應是人,因為是亞洲人故。」

此處以亞洲人作正因,小前提是「孔子是亞洲人」,大前提是「凡」 是亞洲人都是人」,以下還要繼續分別找出這小前提和大前提的成立 理由。

### 【問答規則】

答規則】 針對<mark>證明題</mark>(正確的宗和因),守方以下列四者之一回應:

- (a) 因不成:守方同意大前提,要攻方進一步提出小前提的成立理 由。[周遍已許=守方同意大前提]
- (b)不遍:守方同意小前提,要攻方進一步提出大前提的成立理由。 [因已許=守方同意小前提]
- (c) 因遍不成:守方要攻方進一步依次提出小前提和大前提的成立 理由。
- (d) 同意:守方同意該論式。

〔因已許、周猵已許=守方同意小前提和大前提〕 以上的四種回答,乾淨俐落,合乎科學的精準原則。

### 【小前提成立的理由】

小前提「孔子是亞洲人」成立的理由:

a孔子,應是亞洲人,因爲是中國人故。

新的小前提:孔子是中國人。

b孔子,應是中國人,因爲是山東人故。

新的小前提: 孔子是山東人。

c孔子,應是山東人,因爲是山東人中的孔子故。

新的小前提:孔子是山東人中的孔子。

d孔子,應是山東人中的孔子,因爲是與孔子爲一故。

新的小前提:孔子是與孔子爲一。

e孔子,應是與孔子爲一,因爲依據自身爲一的公設故。

追到最後,追出一個基本公設:

「任何一存在的東西都是自身與自身爲一。」

小結:在西洋邏輯的三段論法中,沒有繼續追問小前提的成立理由, 因明則再追問下去,最後追出一個基本公設:「自身與自身爲 一」,到這兒才到底。這一公設是問答(攻守)雙方所要共同承 認的(共許的)。

. S. Museum or

### 〔證明題例1〕論證小前提的成立

攻方:孔子應是人,因爲是亞洲人故。(此爲正確的宗和因)

守方:因不成。(表示守方要攻方證明小前提:孔子是亞洲人)

攻方:孔子應是亞洲人,因爲是中國人故。

守方:因不成。(表示守方要攻方證明小前提:孔子是中國人)

攻方:孔子應是中國人,因爲是山東人故。

守方:因不成。

攻方:孔子應是山東人,因爲是山東人中的孔子故。

守方:因不成。

攻方:孔子應是山東人中的孔子,因爲是與孔子爲一故。

守方:因不成。

攻方:孔子應是與孔子爲一,因爲依據自身爲一的公設故。

守方:同意。(以下逆推作驗收用,可略)

攻方:孔子應是山東人嗎?

守方:同意。

攻方:孔子應是中國人嗎?

守方:同意。

攻方:孔子應是亞洲人嗎?

守方:同意。

攻方:孔子應是人,因爲是亞洲人故。因已許!周遍已許!

守方:同意。

攻方:完結。(表示攻方證明完畢)

### 〔證明題例2〕論證小前提的成立

攻方:孔子,應是人,因爲是古代人故。

守方:因不成。

攻方:孔子應是古代人,因爲是春秋末期的人故。

守方:因不成。

攻方:孔子應是春秋末期的人,因爲是春秋末期儒家學派的創始人故。

守方:因不成。

攻方:孔子應是春秋末期儒家學派的創始人,因爲是與孔子爲一故。

守方:因不成。

攻方:孔子應是與孔子爲一,因爲依據自身爲一的公設故。

守方:同意。

### 〔證明題實習〕論證小前提的成立

攻方:孔子應是人,因爲是理性的動物故。

小前提:孔子是理性的動物。

### 〔證明題實習〕論證小前提的成立

攻方:孔子應是人,因爲是萬物之靈故。

小前提:孔子是萬物之靈。

### 〔證明題實習〕論證小前提的成立

攻方:孔子應不是西方人,因爲是東方人故。

小前提: 孔子是東方人。

### 【大前提成立的理由】

大前提「凡是亞洲人都是人」成立的理由:

凡是亞洲人都是人,因為亞洲人是人的部分故。

在西洋邏輯的三段論法中,認爲大前提是一假設,不必再追問下去;但是在因明的推論中,認爲還沒到底,還要繼續再追問下去:上列大前提爲何必定周遍?由於「亞洲人」和「人」二者是部分和整體的關係:亞洲人是人的部分,所以「凡是亞洲人都是人」。此處遵循了部分的公設:「若 A 是 B 的部分,則凡是 A 都是 B。」

### 〔證明題舉例〕論證大前提的成立

攻方:孔子應是人,因爲是亞洲人故。

守方:不遍。(表示守方要攻方證明大前提:凡是亞洲人都是人) 攻方:(凡是亞洲人都是人)應有遍,因爲亞洲人是人的部分故。 守方:不遍。(表示守方要攻方證明大命題:若亞洲人是人的部分, 則凡是亞洲人都是人)

攻方:(若亞洲人是人的部分,則凡是亞洲人都是人)應有遍,因為 依據部分的公設故。

守方:同意。

### 〔類推〕四種大前提的成立理由

- (1) 孔子應是人,因爲是理性的動物故。(定義) 大前提:凡是理性的動物都是人。
- (2)孔子應是人,因爲是萬物之靈故。(同義詞) 大前提:凡是萬物之靈都是人。
- (3) 孔子應是人,因爲是亞洲人故。(部分) 大前提:凡是亞洲人都是人。
- (4) 孔子應不是西方人,因爲是東方人故。 大前提:凡是東方人都不是西方人。

上列大前提爲何必定周遍?理由爲何?請立出正因。

#### 答:

- (1) 凡是理性的動物都是人,因爲理性的動物是人的定義故。
- (2) 凡是萬物之靈都是人,因爲萬物之靈是人的同義詞故。
- (3) 凡是亞洲人都是人,因爲亞洲人是人的部分故。
- (4) 凡是東方人都不是西方人,因爲東方人與西方人相違故。

由於大前提是中詞和大詞的關係,找出這二者的關係便是重點所在:

- 論式(1)中「理性的動物」和「人」是定義和名標的關係。
- 論式(2)中「萬物之靈」和「人」是同義字的關係。
- 論式(3)中「亞洲人」和「人」是部分和整體的關係。
- 論式(4)中「東方人」和「西方人」是相違的關係。

所以追究大前提後,可以發現是追究二詞(中詞和大詞)之間的關係。因明學上把「關係」稱作「繫屬」。西洋邏輯常用的大前提的例子:「凡是人都是會死的」,是指「凡是人都是會死的東西」。如果將這一大前提追下去,可以明顯看出「人」和「會死的東西」二者,是部分和整體的關係而已。所以,大前提「凡是人都是會死的(東西)」,其成立的理由是:「因爲人是會死的東西的部分故」。

以上四個論式屬於「假言因明論式」,還可以繼續分解出「小命題」和「大命題」,並找出各自成立的理由。

### 四、假言因明論式的分解

推理時,雙方要進一步熟練於假言因明論式的分解,先分解出「小命題」而後分解出「大命題」。四個實例:

(1) 凡是理性的動物都是人,因爲理性的動物是人的定義故。

小命題:理性的動物是人的定義。(命題 P)

大命題:若理性的動物是人的定義,則凡是理性的動物都是人。

(若P,則Q)

結 論:凡是理性的動物都是人。(結論 Q)

(2) 凡是萬物之靈都是人,因爲萬物之靈是人的同義詞故。

小命題:萬物之靈是人的同義詞。

大命題:若萬物之靈是人的同義詞,則凡是萬物之靈都是人。

結 論:凡是萬物之靈都是人。

(3) 凡是亞洲人都是人,因爲亞洲人是人的部分故。

小命題:亞洲人是人的部分。

大命題:若亞洲人是人的部分,則凡是亞洲人都是人。

結 論:凡是亞洲人都是人。

(4) 凡是東方人都不是西方人,因爲東方人與西方人相違故。

小命題:東方人是與西方人相違。

大命題:若東方人與西方人相違心則凡是東方人都不是西方人。

結 論:凡是東方人都不是西方人。

# 五、假言論式的問答規則

推理時,攻方就是問方,守方就是答方。針對完整的「假言因明 論式」,守方此時同樣只有四種回答:

- (a)因不成:守方不同意小命題而同意大命題,或要攻方進一步提出小命題的成立理由。[周遍已許=守方同意大命題]
- (b) 不過:守方同意小命題而不同意大命題,或要攻方進一步提出 大命題的成立理由。[因已許=守方同意小命題]
- (c) 因遍不成:守方不同意小命題和大命題,或要攻方進一步依次 提出小命題和大命題的成立理由。
- (d) 同意:守方認為該論式無誤。[因已許、周遍已許=守方同意小命題和大命題]

### 【進一步找出大命題和小命題的成立理由】

今再追問:以上的大命題和小命題爲何成立?

答:依據公設或共識。

[基本公設或共識]

(1) 若 B 是 A 的定義,則凡是 B 都是 A;凡是 A 都是 B。 例:若理性的動物是人的定義,則凡是理性的動物都是人。

(2) 若 B 是 A 的同義詞,則凡是 B 都是 A;凡是 A 都是 B。例:若萬物之靈是人的同義詞,則凡是萬物之靈都是人。

(3) 若 B 是 A 的部分,則凡是 B 都是 A。

例:若亞洲人是人的部分,則凡是亞洲人都是人。

(4) 若 B 是與 A 相違,則凡是 B 都不是 A。

例:若東方人是與西方人相違,則凡是東方人都不是西方人。 以上是成立大命題時常引用的公設。成立最後的小命題時,常引 用權證量的公設:

(5)權證量的公設:自宗祖師之言,一般的百科全書、辭典、教科書中的共識,都歸入聖言量或權證量。

〔證明題例 1〕論證:孔子,應是萬物之靈。因爲是人故。

攻方:孔子,應是萬物之靈,因爲是人故。

守方:不遍。(表示守方要攻方證明大前提:凡是人都是萬物之靈)

攻方:[凡是人都是萬物之靈]應有遍,因爲人是萬物之靈的同義詞故。

守方:不遍。(表示守方要攻方證明大命題:若人是萬物之靈的同義詞,則凡是人都是萬物之靈)

攻方:[若人是萬物之靈的同義詞,則凡是人都是萬物之靈]應有遍, 因爲依據同義詞的公設故。(追到公設或共識)

守方:同意。

〔證明題例2〕論證:孔子,應不是白種人,因爲是黃種人故。

攻方:孔子,應不是白種人,因爲是黃種人故。

守方:因不成。

攻方:孔子,應是黃種人,因爲是中國人故。

守方:因不成。

攻方:孔子,應是中國人,因爲是山東人故。

守方:不遍。

攻方:〔凡是山東人都是中國人〕應有遍,因爲山東人是中國人的部

分故。

守方:因不成。

攻方:山東人,應是中國人的部分,因爲中國人分山東人、山西人等 故。

守方:因不成。

攻方:中國人,應分山東人、山西人等,因爲書上說:「中國人分山 東人、山西人等」故。(此處引用權證量)

守方:同意。

以上所舉的例子,分析了小詞、大詞和中詞之間範圍大小(屬於自性係屬),這種正因稱作「自性因」。以上經由推理,最後追出基本公設或權證量,可以看出,因明具有「假設演繹推理」的性質。(另一種是果正因,屬於緣生係屬,則具有歸納推理的性質,此處暫略)

### 六、證明題舉例

證明題的訓練,就像老師要學生對論式一步步給予證明,此時攻方(問方)是證明者,猶如學生。守方(答方)是檢驗者,猶如老師。證明題可說是因明「立式」的訓練。攻方所立的論式是正確的,但是守方要求攻方進一步證明該論式的大前提或小前提是正確的。若攻方的推導或證明正確,就算得分,若攻方推導錯誤或證明不出來,就算失分。以下舉例說明之。 ②已知:人,分成東方人、西方人等;東方人分中國人、日本人、韓

◎已知:人,分成東方人、西方人等;東方人分中國人、日本人、韓國人等;西方人分美國人、英國人等。人,又分成古代人、近代人等。(以上屬權證量)

### 【證明題例 1a】

[1]攻方:孔子,應是東方人,因爲是中國人故。

守方:因不成!(守方要攻方證明小前提:孔子應是中國人)

[2]攻方:孔子應是中國人,因爲是山東人故。

守方:不遍!(守方要攻方證明大前提:凡是山東人,都是中國人) [3]攻方:(凡是山東人,都是中國人)應有遍,因爲山東人是中國人 的部分故。 守方:不遍!(守方要攻方證明大命題:若山東人是中國人的部分, 則凡是山東人,都是中國人)

[4]攻方:(若山東人是中國人的部分,則凡是山東人,都是中國人) 應有遍,因爲依據部分的公設故。【部分的公設:若 X 是 Y 的部分,則凡是 X 都是 Y】

守方:同意!(守方同意該大命題)

說明:守方在此「同意」後,攻方的證明其實都完成了,在此可以「完結」。可看出以上的論證簡潔有力,最後推到公設。以下的逆回只是「驗收」而已,可以省略。

[3]攻方:凡是山東人,都是中國人嗎?

守方:同意!(守方同意該大前提)

[2]攻方:孔子應是中國人,因爲是山東人故。因已許!周遍已許! 說明:因已許=汝守方已同意小前提。周遍已許=汝守方已同意 大前提。

守方:同意!

[1]攻方:孔子,應是東方人,因爲是中國人故。因已許!周遍已許!

守方:同意!(守方同意了根本論式[1])

攻方:完結!

### 【證明題例 1b】

[1]攻方:孔子,應是東方人,因爲是中國人故。

守方:不遍!(守方要攻方證明大前提:凡是中國人都是東方人) [2]攻方:(凡是中國人都是東方人)應有遍,因爲中國人是東方人的 部分故。

守方:不遍!(守方要攻方證明大命題:若中國人是東方人的部分, 則凡是中國人都是東方人)

[3]攻方:(若中國人是東方人的部分,則凡是中國人都是東方人)應有遍,因爲依據部分的公設故。【部分的公設:若 X 是 Y 的部分,則凡是 X 都是 Y 】

守方:同意!(守方同意該大命題)

說明:守方在此「同意」後,攻方的證明都完成了,在此可以「完 結」。

攻方:完結!

#### 【證明題例 1c】

[1]攻方:孔子,應是東方人,因爲是中國人故。

守方:不遍!(守方要攻方證明大前提:凡是中國人都是東方人) [2]攻方:(凡是中國人都是東方人)應有遍,因爲中國人是東方人的部分故。

守方:因不成! (守方要攻方證明小命題:中國人是東方人的部分) [3]攻方:中國人應是東方人的部分,因爲東方人分成中國人、日本人 等故。

守方:因不成!(守方要攻方證明小命題:東方人分成中國人、日本人等)

[4]攻方:東方人,應分成中國人、日本人等,因爲教科書說:「東方 人分成中國人、日本人、韓國人等」故。

說明:攻方引權證量的共識作公設。

守方:同意!

說明:守方在此「同意」後,攻方的證明都完成了。

攻方:完結!

#### 【證明題例 1d】

[1]攻方:孔子,應是東方人,因爲是中國人故。

守方:因遍不成!(守方要攻方依次證明小前提 A:孔子是中國人; 大前提 B:凡是中國人都是東方人)

A 攻方:孔子應是中國人,因爲是山東人故。

守方:不遍! (守方要攻方證明大前提)

[2]攻方:(凡是山東人,都是中國人)應有遍,因爲山東人是中國人的部分故。

守方:不遍!(守方要攻方證明大命題:若山東人是中國人的部分, 則凡是山東人,都是中國人)

[3]攻方:(若山東人是中國人的部分,則凡是山東人,都是中國人) 應有遍,因爲依據部分的公設故。

守方:同意!(守方同意該大命題) 說明:到此攻方證明了小前提 A。 B 攻方:(凡是中國人都是東方人)應有遍,因爲中國人是東方人的部分故。

守方:因不成!(守方要攻方證明小命題:中國人是東方人的部分) [4]攻方:中國人應是東方人的部分,因爲東方人分成中國人、日本人等故。

守方:因不成!

[5]攻方:東方人,應分成中國人、日本人等,因爲教科書說:「東方人分成中國人、日本人、韓國人等」故。

守方:同意!

說明:到此攻方證明了大前提 B。攻方所要證明的都完成了。 攻方:完結!

以上以實例說明如何證明定言因明論式:「孔子,應是東方人,因爲是中國人故」,此中明顯示出攻方如何依據守方的不同回答而給出理由。最後推論到公設時,守方要「同意,因爲這是雙方的共識。

#### 【證明題例 2a】

[1]攻方:孔子,應不是山西人,因爲是山東人故。

守方:不遍!(守方要攻方證明大前提:凡是山東人,都不是山西人) [2]攻方:(凡是山東人,都不是山西人)應有遍,因爲山東人與山西 人相違故。

守方:因不成!(守方要攻方證明小前提:山東人與山西人相違) [3]攻方:山東人,應是與山西人相違,因爲中國人分成山東人、山西 人等故。

守方:不遍!(守方要攻方證明大命題:若中國人分成山東人、山西人等,則山東人是與山西人相違)

攻方:(若中國人分成山東人、山西人等,則山東人是與山西人相違) 應有遍,因爲依據相違的公設故。【相違的公設:若 A 分成 B1、 B2 等,則 B1 與 B2 相違】

守方:同意!

說明:守方在此「同意」後,攻方的證明其實都完成了,在此可以「完結」。以下的逆回只是「驗收」而已,其實可以省略。

[3]攻方:山東人,應是與山西人相違,因爲中國人分成山東人、山西人等故。因已許!周遍已許!

守方:同意!

[2]攻方:(凡是山東人,都不是山西人)應有遍,因爲山東人與山西人相違故。因已許!周遍已許!

說明:此處因已許=汝守方今已同意小命題,周遍已許=汝守方 今已同意大命題。

守方:同意!

[1]攻方:孔子,應不是山西人,因爲是山東人故。因已許!周遍已許!

守方:同意! 攻方:完結!

#### 【證明題例 2b】

[1]攻方:孔子,應不是山西人,因爲是山東人故。

守方:不遍!(守方要攻方證明大前提:凡是山東人,都不是山西人) [2]攻方:(凡是山東人,都不是山西人)應有遍,因爲山東人與山西 人相違故。

守方:因遍不成! (守方要攻方依次證明小命題: A 山東人與山西人相違;大命題: B 若山東人與山西人相違,則凡是山東人,都不是山西人)

[3]攻方:A 山東人,應是與山西人相違,因為中國人分成山東人、山西人等故。

守方:因遍不成!(守方要攻方依次證明小命題:C中國人分成山東人、山西人等;大命題:D若中國人分成山東人、山西人等,則山東人與山西人相違)

攻方:C中國人,應是分成山東人、山西人等,因爲教科書上說:「中國人分成山東人、山西人等」故。

守方:同意!

攻方:D(若中國人分成山東人、山西人等,則山東人是與山西人相違)應有遍,因爲依據相違的公設故。【相違的公設:若 X 分成 Y1、Y2等,則 Y1 與 Y2 相違】

守方:同意!(以下逆回)

[3]攻方:A山東人,應是與山西人相違,因爲中國人分成山東人、山西人等故。因已許!周遍已許!

守方:同意!

攻方:(B若山東人與山西人相違,則凡是山東人,都不是山西人) 應有遍,因爲依據相違的公設故。【相違的公設:若 X1 與 X2 相 違,則凡是 X1,都不是 X2】

守方:同意!

[2b]攻方:(凡是山東人,都不是山西人)應有遍,因爲山東人與山西人相違故。因已許!周遍已許!

守方:同意!

[1b]攻方:孔子,應不是山西人,因爲是山東人故。因已許!周遍已 許!

守方:同意! 攻方:完結!

小結:上例所涉及的公設有: Museum

【部分的公設】:若X是Y的部分,則凡是X都是Y。

【相違的公設】: 若 X 分成 Y1、Y2 等,則 Y1 與 Y2 相違。

若 Y1 與 Y2 相違,則凡是 Y1,都不是 Y2。

【權證量】: 教科書上說:「X分成Y1、Y2等」。

由上列二個例子可以看出,攻方依據守方不同的回答,要對應出不同的理由,就像下棋,只要前面變化一步,後面就有多種的變化, 這是推理的迷人之處。

### 【證明題例3】

[0]攻方:凡是中國人不都是近代人,因為孔子是中國人而不是近代人故。(此假言論式的因,有二:第一因是:孔子是中國人。第二因是:孔子不是近代人)

TO WINDSHW TO KIRLING

守方:第二因不成。(此處守方同意第一因成立,也同意大命題成立, 但要攻方成立第二因)

[1]攻方:孔子應不是近代人,因爲是古代人故。

守方:不遍!

[2]攻方:(凡是古代人,都不是近代人)應有遍,因爲古代人與近代 人相違故。

守方:因不成!

[3]攻方:古代人,應是與近代人相違,因爲人分成古代人、近代人等

故。

守方:不漏!

攻方:(若人分成古代人、近代人等,則古代人是與近代人相違)應 有遍,因爲依據相違的公設故。

守方:同意!(以下逆回)

[3]攻方:古代人,應是與近代人相違嗎?

(也可是;古代人,應是與近代人相違,因爲人分成古代人、近代人等故。因已許!周遍已許!)

守方:同意!

[2]攻方:凡是古代人,都不是近代人嗎?

守方:同意!

[1] 攻方:孔子,應不是近代人嗎?

守方:同意!

[0]攻方:凡是中國人不都是近代人,因爲孔子是中國人而不是近代人故。因已許!周漏已許!

A & Museum oc

守方:同意! 攻方:完結!

由上列幾個例子可以看出,立式的推論最後都會推導到公設。進 行推理時,問答雙方先有基本的共識或公設(如同數學的公理、物理 的定律),而後進行推理和問答。以下是一些重要的基本公設。

- (1) 自身爲一的公設:任何一法都是自身與自身爲一。
- (2) 定義的公設:名標 A 與其定義 B 之間:凡是 A 都是 B;凡是 B 都是 A。
- (3) 同義詞的公設:A 是 B 的同義詞,則:凡是 A 都是 B; 凡是 B 都是 A。
- (4) 部分的公設:A 是 B 的部分,則:凡是 A 都是 B。凡不是 B 都 不是 A。

若 X 以體性分成 Y1、Y2等,則 Y1與 Y2等是 X 的部分。

(5) 相違的公設: A 與 B 相違,則凡是 A 都不是 B;凡是 B 都不是 A。

若 X 以體性分成 Y1、Y2 等,則 Y1 與 Y2 是相違。 以上只是二個術語之間,範圍的大小而已,是很簡單的數學。

- (6)權證量的公設:一般而言,百科全書、辭典、教科書中,沒有 爭議的知識,以及自宗祖師的經論都是基本公設。若雙方對「權 證量」無共識時,攻方就順著對方的主張採用「破式」(見下辯 證題)來質問對方。
- (7)中文命題要講求共識下的明確,例如,「白馬是白色」,要補清 楚成「白馬的顏色是白色」或「白馬是白色的馬」。「火是四劃」, 要補清楚成「火的筆劃是四劃」,以免除無意義的詭辯。

# 七、因明論式複習

因明論式可分成「定言因明論式」和「假言因明論式」二種。定言因明論式可以分解爲「定言三段論法」。假言因明論式可以分解爲「假言三段論法」。因明論式的分解和三段論法的比對如下。

### (一) 定言三段論法和定言因明論式

(1) 定言因明論式:

A 應是 B, 因爲是 C 故。

(2) 定言三段論法:

大前提:凡是C都是B。

小前提:A是C。

結 論:A是B。

顯然必須大前提和小前提都正確,結論才正確。此中共有三詞: A 是「小詞」, C 是「中詞」, B 是「大詞」。

O WINSOMM & CANAGORAL

因明術語:宗=結論=小詞+大詞。前陳 A=小詞,後陳 B=大詞,因 C=中詞。前陳=有法。後陳=所立法。

定言因明論式的結構是:「小詞,大詞,中詞故」。爲了分隔此三 詞,論式中用「應是」、「因爲是」來隔開。

### 舉例:

(1) 定言因明論式:

孔子,應是中國人,因爲是山東人故。

(2) 定言三段論法:

大前提:凡是山東人都是中國人。

小前提:孔子是山東人。 結 論:孔子是中國人。

此處大前提和小前提二者都正確,因而結論正確。

### (二) 假言三段論法和假言因明論式

定言因明論式中的大前提是:「凡是 C 都是 B。」當進一步追究 其成立的理由時,就會出現假言因明論式:

「凡是C都是B,因爲P故。」

此爲「Q,因爲 P 故。」的一例子。所以,進行一步步的因明推理時,必有假言因明論式的出現。

(1) 假言因明論式:

Q,因爲P故。

(2) 假言三段論法;

大命題:若P,則Q。

小命題:P。

結 論:Q。

顯然必須大命題和小命題都正確,結論才正確。 例如,P=山東人是中國人的部分;Q=凡是山東人都是中國人:

# 八、與西洋的 DN 模式比較

今日雖有多種的科學方法論,但是其基本要素還是來自古老的歸納法和演繹法的結合:先由許多零星的現象歸納出(其實是以直覺猜出)一個道理,而後從這道理以邏輯演繹出一些預期的結果,接著檢驗這預期的結果是否合乎現象中的事實。科學哲學家韓佩爾

(Hempel, 1905-1998) 認為:科學家先針對他們想要研究的領域進行 觀察並予以記錄;其次,提出假設的定律;而後將這個假設的定律作 為演繹論證的前提。

傳統上最常見的有定言三段論法和假言三段論法。

### (1) 定言三段論法的格式爲:

## 凡是B都是C。(大前提) A是B。 (小前提)

∴A 是 C。 (結 論)

此定言三段論法可以簡述成「定言論式」:

A,應是C,因爲是B故。

(2) 假言三段論法的格式爲:

若P,則Q(大命題) P(小命題)

∴Q (結 論)

可以明顯看出,想要結論(Q)正確,必須大命題(若P,則Q)和小命題(P)二者都正確。此假言三段論法可以簡述成「假言論式」:

Q,因爲P故。

詳細一點,假言三段論法的格式爲:

若 C 是 D , 則 A 是 B 。(大命題) C 是 D 。 (小命題)

∴A 是 B。 (結 論)

可以明顯看出,想要結論(A是B)正確,必須大命題(若C是D,則A是B)和小命題(C是D)二者都正確。此假言三段論法可以簡述成「假言論式」:

A是B,因爲C是D故。

1948年,韓佩爾提出有名的演繹-規律模式(Deductive-Nomological Model, DN模式),是假言三段論法的深化,L是所假設的定律,C是初始條件(及邊界條件):

假說────L1, L2, ······Ln } 說明項 ──P 初始條件───C1, C2, ······Cn

#### ∴事件——E } 被說明項—Q

P 代表說明項, Q 代表被說明項。說明項含假說(規則、定律) 和初始條件(及邊界條件)。

檢驗時,有肯定的結果和否定的結果:

第一種結果是,Q所代表的事件E如期發生了,此時只能說Q確認了P,但不能說P一定是真。也可以明顯看出,想要事件E發生,必須假說L和初始條件C二者都正確。

第二種結果是,Q所代表的事件E並沒有發生,所以,說明項P 有錯。由於P包括假說(定律)和初始條件(及邊界條件)等兩部分, 所以:

- (1) 可能「假說(定律)」錯;
- (2) 可能「初始條件(及邊界條件)」錯;
- (3)可能兩部分都錯。 簡言之,DN 模式有三項:

(普遍原則) L1, L2,...,Ln (前置條件) C1, C2,...,Cn

(結論) E

檢驗時,當第一和第二項都正確,第三項的結論才正確。此 DN 模式可以簡述成因明的「假言論式」:

E, 因爲 L1, L2,...,Ln 且 C1, C2,...,Cn 故。

可知西洋邏輯的模式可以銜接到因明的論式,這是因爲推理的原則畢竟是相通的。

# 九、結語

佛教邏輯的推理過程中,攻方不斷提出定言或假言的因明論式,守方始終只是回答「因不成、不遍、因遍不成、同意」四者之一。由上例可以看出,推理的最後階段必是引經據典(權證量)或歸結到公設和共識上。可知,攻方和守方在推理前必須先對公設和權證量具有基本的認知和共識。權證量方面,例如,論題相關術語的定義、同義字、分類、舉例,以及相關的經論等。這些基本知識有了,雙方就可以進行因明的推理。

以上以孔子爲例子,來說明因明論式的推理和證明。這些證明題,和數學的證明題一樣,要細膩地推導。攻方就是推導者或證明者,守方是檢驗者。若攻方的推導或證明正確,就算得分,若攻方推導錯誤或證明不出來,就算失分。這種證明的方式,可以適用到所有佛法論題的論式,這也是訓練推理的非常有效的方法。

(《林崇安佛教邏輯和因明論文選》, pp. 103-121, 2012.06)

So Cale of the Color of the Col