

因明論式的推理和證明題

——以孔子爲例

林崇安

(內觀雜誌, 65 期, pp.2-14, 2009.03)

一、前言

本文一方面釐清一般術語的名標、定義和同義詞，一方面以孔子作實例來進行因明論式的推理和證明論式的成立。有關因明論式的分解和三段論法的關係，以及辯經的問答規則，詳見《因明與辯經》一書（註）。因明論式的證明題，和數學的證明題一樣，證明者要細膩地推導。問答或攻守的雙方中，攻方是推論者或證明者，守方是檢驗者。雙方在規範下進行推論和檢驗，可以將模糊的觀念澄清，這就是因明推理的效用。

二、存有的名標、定義和同義詞

〈1〉先從日常生活的例子來看，我們所看到的「個體」，例如，每個單一的桌子、椅子、蘋果、車子、房子、樹木、人、馬等，都是存在於某一時間和空間上，都隨著時間變化著，這一類的單一個體都被歸入無常的東西。甚至每人某時的「心理現象」也是存在於某一時間和空間上，隨著時間變化著。這些「具體」的個別事件，都各有生成和消滅的過程，都是自相，都是歸入「無常」。

〈2〉把所有過去和現在的個別的桌子集合起來，通稱作「桌子」。此處的「桌子」也是被歸入「無常」。

〈3〉把所有過去和現在的個別的人集合起來，通稱作「人」。此處的「人」也是被歸入「無常」。以上都是自相。

〈4〉某一地區的政治、經濟，隨時間變化著，所以「政治、經濟」都是無常。某一地區某一時間，人們沒有公義；某一時間人們有自由。此處的「公義」和「自由」都是自相，都是隨時間而變，都是歸入「無常」。

〈5〉另一方面，經由觀察和比較各種「桌子」以及其他東西，我們從「桌子」找出「桌子的抽象概念」，這是共相，共相不隨時間變化，被歸入「常」。

〈6〉當探討抽象的「政治」、「經濟」、「公義」和「自由」時，這是共相，歸入「常」。

〈7〉凡是存在的東西，都可以人爲地給上一個稱呼，稱作「名標」，例如，稱作「桌子」、「孔子」等；每一「名標」也都可以人爲地給出「定義」。

〈8〉由於無常的「個體」，都是在某一時間和空間上開始「出生」，所以，對這些無常的「個體」，由其特定的「出生」的時間和空間，原則上都可以給予下「定義」。每一動植物以及日用品等都可以如此給予下「定義」〔當然這是理想化的定義〕。

〈9〉個人的身分證上，標示著個人的「出生」的時間和地點，用來區別不同的人，便是採用這一原則。舉例：

「某甲」的定義，是某時某地出生的人。

「某桌子」的定義，是某時某地開始出現的桌子。

〈10〉以下爲了方便說明，我們假設每人都人爲地給與一身分證，因而「某甲」的定義，是「擁有身分證爲某甲的人」。

「孔子」的定義，是「擁有身分證爲孔子的人」。

〈11〉另外，凡是存在的東西，都可以人爲地給上不同的稱呼，稱作「同義詞」。例如，孔子=至聖先師=山東人中的孔子=與孔子爲一。

三、運用代號以及因明論式的證明題

將存有 A 及其分類以代號來表示如下：

A 分成 B1 和 B2：存有，分成無常和常。

B1 分成 C1、C2 和 C3：無常，分成色法、知覺和不相應行。不相應行是指色法和知覺以外的無常，例如眾生、政治、經濟。

C3 分成 D1 和 D2：不相應行，分成眾生和「非眾生類」。

D1 分成 E1 和 E2：眾生分成人和其餘眾生類。

E1 分成 F1、F2 等；E1 又分成 F1''、F2'' 等：人分成中國人、美國人等；人又分成古代人、近代人等。

F1 分成 G1、G2 等；中國人分成山東人、山西人等。

G1 有 H1 等。山東人有孔子等。

以代號來表示：A 的定義=Ad，A 的同義詞 As。

B1 的定義=B1d，B1 的同義詞 B1s。

B2 的定義=B2d，B2 的同義詞 B2s。

H1 的定義=H1d，H1 的同義詞 H1s。

設 H1=孔子，孔子的同義詞=H1d：

H1=G1 中的 H1=F1 中的 H1=與 H1 為一=H1s

孔子=山東人中的孔子==與孔子為一=至聖先師

H1d=孔子的定義=擁有身分證為孔子的人。

釐清上述的要點和代號後，可立出因明論式，如：

孔子應是中國人，因為是山東人故。

孔子應不是美國人，因為是中國人故。

至聖先師，應是孔子，因為是擁有身分證為孔子的人故。

孔子，應是至聖先師，因為是與孔子為一故。

接著，可進行下列因明論式的證明題。

【證明題的例子】

[1] 攻方：H1s 應是 H1，因為是 H1d 故。

[1] 至聖先師，應是孔子，因為是擁有身分證為孔子的人故。

（此處為了方便說明，假設每人都人為地給與一身分證）

守方：不遍！〔表示守方同意小前提而不同意大前提〕

[2] 攻方：（凡是擁有身分證為孔子的人，都是孔子）應有遍，因為擁有身分證為孔子的人是孔子的定義故。

守方：不遍！

攻方：（若擁有身分證為孔子的人是孔子的定義，則凡是擁有身分證為孔子的人，都是孔子）應有遍，因為依據定義的公設故。

守方：同意！

【定義的公設：若 A 是 B 的定義，則凡是 A 都是 B】

[1b] 至聖先師，應是孔子，因為是擁有身分證為孔子的人故。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：

【定義的公設：若 A 是 B 的定義，則凡是 A 都是 B。】

四、存有的分類：整體和部分

【證明題的例子】

[1] 攻方：H1 應是 F1，因為是 G1 故。

攻方：孔子應是中國人，因為是山東人故。

守方：因不成！

[2] 攻方：H1 應是 G1，因為是 G1 中的 H1 故。

攻方：孔子應是山東人，因為是山東人中的孔子故。

守方：因不成！

[3] 攻方：H1 應是 G1 中的 H1，因為是與 H1 為一故。

攻方：孔子應是山東人中的孔子，因為是與孔子 為一故。

守方：因不成！

（以上出現三個論式，以下分別要成立其 a 小前提、b 大前提）

[4] 攻方：H1 應是與 H1 為一，因為依據自身為一的公設故。

攻方：孔子應是與孔子為一，因為依據自身為一的公設故。

守方：同意！（此處是依據公設，因而不用證明而直接同意）

【自身為一的公設：若 A 是存有，則 A 是與 A 為一】

[3a] 攻方：H1 應是 G1 中的 H1，因為是與 H1 為一故。因已許。

攻方：孔子應是山東人中的孔子，因為是與孔子 為一故。因已許。

守方：不遍！

[5] 攻方：凡是與 H1 為一，都是 G1 中的 H1，因為「與 H1 為一」和「G1 中的 H1」是同義詞故。

攻方：凡是與孔子為一，都是山東人中的孔子，因為「與孔子為一」和「山東人中的孔子」是同義詞故。

守方：因不成！

(此處出現衍生的一個論式，要成立其 a 小前提、b 大前提)

[6]攻方：「與 H1 為一」應是和「G1 中的 H1」是同義詞，因為依據同義詞的公設故。

攻方：「與孔子為一」應是和「山東人中的孔子」是同義詞，因為依據同義詞的公設故。

守方：同意！(此處是依據公設因而不用證明，直接同意)

【同義詞的公設：B、與 B 為一、A 中的 B 等是同義詞】

[5a]攻方：凡是與 H1 為一，都是 G1 中的 H1，因為「與 H1 為一」和「G1 中的 H1」是同義詞故。因已許。

攻方：凡是與孔子為一，都是山東人中的孔子，因為「與孔子為一」和「山東人中的孔子」是同義詞故。因已許。

守方：不遍！

攻方：(若「與 H1 為一」和「G1 中的 H1」是同義詞，則凡是與 H1 為一，都是 G1 中的 H1) 應有遍，因為依據同義詞的公設故。

攻方：(若「與孔子為一」和「山東人中的孔子」是同義詞，則凡是與孔子為一，都是山東人中的孔子) 應有遍，因為依據同義詞的公設故。

守方：同意！

【同義詞的公設：若 A 和 As 是同義詞，則凡是 A，都是 As】

[5b]攻方：凡是與 H1 為一，都是 G1 中的 H1，因為「與 H1 為一」和「G1 中的 H1」是同義詞故。因已許。周遍已許。

攻方：凡是與孔子為一，都是山東人中的孔子，因為「與孔子為一」和「山東人中的孔子」是同義詞故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

[3b]攻方：H1 應是 G1 中的 H1，因為是與 H1 為一故。因已許。周遍已許。

攻方：孔子應是山東人中的孔子，因為是與孔子為一故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

[2a]攻方：H1 應是 G1，因為是 G1 中的 H1 故。因已許。

攻方：孔子應是山東人，因為是山東人中的孔子故。因已許。

守方：不遍！

攻方：凡是 G1 中的 H1，都是 G1 應有遍，因為依據部分的公設故。

攻方：凡山東人中的孔子，都是山東人應有遍，因為依據部分的公設故。

守方：同意！

【部分的公設：A 分出 B 等，則凡是 B 都是 A；凡是 A 中的 B 都是 A】

[2b]攻方：H1 應是 G1，因為是 G1 中的 H1 故。因已許。周遍已許。

攻方：孔子應是山東人，因為是山東人中的孔子故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

[1a]攻方：H1 應是 F1，因為是 G1 故。因已許。

攻方：孔子應是中國人，因為是山東人故。因已許。

守方：不遍！

[7]攻方：凡是 G1，都是 F1 應有遍，因為 G1 是 F1 的部分故。

攻方：凡是山東人，都是中國人應有遍，因為山東人是中國人的部分故。

守方：因不成！

[8]攻方：G1 應是 F1 的部分，因為 F1 分成 G1、G2 等故。

攻方：山東人應是中國人的部分，因為中國人分成山東人、山西人等故。

守方：因不成！

（以上出現二論式要證明）

攻方：F1 應是分成 G1、G2 等，因為書上說：「F1 分成 G1、G2 等」故。

攻方：中國人應是分成山東人、山西人等，因為書上說：「中國人分成山東人、山西人等」故。

守方：同意！（此處是依據權證量，因而不用證明，直接同意）

[8a] 攻方：G1 應是 F1 的部分，因為 F1 分成 G1、G2 等故。因已許。
攻方：山東人應是中國人的部分，因為中國人分成山東人、山西人等故。因已許。

守方：不遍！

攻方：(若 F1 分成 G1、G2 等，則 G1 應是 F1 的部分) 應有遍，因為依據部分的公設故。

攻方：(若中國人分成山東人、山西人等，則山東人應是中國人的部分) 應有遍，因為依據部分的公設故。

守方：同意！

【部分的公設：若 A 分成 B1、B2 等，則 B1 應是 A 的部分】

[8b] 攻方：G1 應是 F1 的部分，因為 F1 分成 G1、G2 等故。因已許。
周遍已許。

攻方：山東人應是中國人的部分，因為中國人分成山東人、山西人等故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

[7a] 攻方：凡是 G1，都是 F1 應有遍，因為 G1 是 F1 的部分故。因已許。

攻方：(凡是山東人，都是中國人) 應有遍，因為山東人是中國人的部分故。因已許。

守方：不遍！

攻方：(若 G1 是 F1 的部分，則凡是 G1 都是 F1) 應有遍，因為依據部分的公設故。

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，因為依據部分的公設故。

守方：同意！

【部分的公設：若 B 是 A 的部分，則凡是 B 都是 A】

[7b] 攻方：凡是 G1，都是 F1 應有遍，因為 G1 是 F1 的部分故。因已許。周遍已許。

攻方：凡是山東人，都是中國人應有遍，因為山東人是中國人的部分故。周遍已許。

守方：同意！

[1b]攻方：H1 應是 F1，因為是 G1 故。因已許。周遍已許。

攻方：孔子應是中國人，因為是山東人故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

攻方：完結！

小結：以上所涉及的公設有：

【自身爲一的公設】

若 A 是存有，則 A 是與 A 為一。

【同義詞的公設】

若 A 分成 B1、B2 等，則「B1」、「與 B1 為一」、「A 中的 B1」等是同義詞。

B1 = 與 B1 為一 = A 中的 B1 = B1s (=B1 的同義詞)

若 B1 和 B1s 是同義詞，則凡是 B1，都是 B1s。

【部分的公設】

若 A 分成 B1、B2 等，則 B1 是 A 的部分。

若 B1 是 A 的部分，則凡是 B1 都是 A。

若 B1 是 A 的部分，則凡是 A 中的 B1 都是 A。

並有【權證量】

書上說：「中國人分成山東人、山西人等」。

推理時，權證量到最後才引用，避免一開始就引用，這是為了訓練一步步的推理和證明之故。

五、分類中的相違

【證明題例一】

[1]攻方：H1 應不是 G2，因為是 G1 故。

[1]孔子，應不是山西人，因為是山東人故。

守方：不遍！

[2] 攻方：(凡是山東人，都不是山西人) 應有遍，因為山東人與山西人相違故。

守方：因不成！

[3] 攻方：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：因不成！

攻方：中國人，應分成山東人、山西人等，因為書上說：「中國人分成山東人、山西人等」故。

守方：同意！

[3a] 攻方：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。因已許。

守方：不遍！

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，因為依據相違的公設故。

守方：同意！

【相違的公設：若 A 分成 B1、B2 等，則 B1 與 B2 相違】

[3b] 攻方：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。因已許。周遍已許。

守方：同意！

[2a] 攻方：(凡是山東人，都不是山西人) 應有遍，因為山東人與山西人相違故。因已許。

守方：不遍！

攻方：(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，因為依據相違的公設故。

守方：同意！

【相違的公設：若 B1 與 B2 相違，則凡是 B1，都不是 B2】

[2b] 攻方：(凡是山東人，都不是山西人) 應有遍，因為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，因為是山東人故。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：

【相違的公設】

若 A 分成 B1、B2 等，則 B1 與 B2 相違。

若 B1 與 B2 相違，則凡是 B1，都不是 B2。

【證明題例二】

已知：E1 分成 F1、F2 等；E1 又分成 F1''、F2'' 等。

舉例：人分成中國人、美國人等；人又分成古代人、近代人等。

[0] 攻方：凡是 F1 不都是 F2''，因為 H1 是 F1 而不是 F2 故。

[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。

守方：第二因不成。

[1] 攻方：孔子應不是近代人，因為是古代人故。

守方：不遍！

[2] 攻方：(凡是古代人，都不是近代人) 應有遍，因為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，因為人分成古代人、近代人等故。

守方：不遍！

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，因為依據相違的公設故。

守方：同意！

[3b] 攻方：古代人，應是與近代人相違，因為人分成古代人、近代人等故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

[2a] 攻方：(凡是古代人，都不是近代人) 應有遍，因為古代人與近代人相違故。因已許。

守方：不遍！

攻方：(若古代人與近代人相違，則凡是古代人，都不是近代人) 應有遍，因為依據相違的公設故。

守方：同意！

[2b] 攻方：(凡是古代人，都不是近代人) 應有遍，因為古代人與近

代人相違故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

[1b] 攻方：孔子，應不是近代人，因為是古代人故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

[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。因已許。

守方：不遍！

攻方：(若孔子是中國人而不是近代人，則凡是中國人不都是近代人)應有遍，因為依據例外的公設故。

【例外的公設：B 分成 B1、B2 等，若 B1 是 B 而不是 A，則凡是 B 不都是 A。】

守方：同意！

[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。因已許。周遍已許。

攻方：完結！

六、機動問答的例子

攻守雙方就像下棋一樣，要機動地調整問答，雙方的回應有長有短。以下舉例說明：

【證明題例一】

[1] 攻方：孔子，應是中國人，因為是山東人故。

守方：不遍。〔表示守方同意小前提而不同意大前提〕

[2] 攻方：凡是山東人都是中國人應有遍，因為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，因為書上說：中國人分山東人、山西人等故。

守方：同意！

[2a] 攻方：凡是山東人都是中國人應有遍，因為山東人是中國人的部分故。因已許。

守方：不遍！

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，因為依據部分的公設故。

守方：同意！

[2b]攻方：凡是山東人都是中國人應有遍，因為山東人是中國人的部分故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

[1b]攻方：孔子，應是中國人，因為是山東人故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

攻方：完結！

以上攻方證明了（1）和（2）的小前提和大前提的成立。

【證明題例二】

[1]孔子，應不是山西人，因為是山東人故。

守方：不遍！〔表示守方同意小前提而不同意大前提〕

[2]攻方：（凡是山東人，都不是山西人）應有遍，因為山東人與山西人相違故。

守方：不遍！

攻方：（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，因為依據相違的公設故。

守方：同意！

[2b]攻方：（凡是山東人，都不是山西人）應有遍，因為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，因為是山東人故。因已許。周遍已許。

守方：同意！

攻方：完結！

七、比較因明論式和三段論法的證明

從形式的分析來看，三段論法和因明論式並無不同：

〔1〕三段論法的形式

大前提：凡是 G1 都是 F1。

小前提：H1 是 G1。

結 論：H1 是 F1。

〔2〕因明論式的形式：

H1 是 F1，因為是 G1 故。

三段論法中的大前提和小前提正確時，結論就正確。但在因明的證明題中，上式還要進一步推出此大前提和小前提是正確的理由：

凡是 G1 都是 F1，因為 G1 是 F1 的部分故。

H1 是 G1，因為是 G1 中的 H1 故。

推到最後，會出現公設和權證量。

公設：若 G1 是 F1 的部分，則凡是 G1 都是 F1。

權證量：書上說：「G1 分成 F1、F2 等」。

所以，因明論式和三段論法的不同之處，在於證明過程中，因明論式要一直追究到公設和權證量。經論便是權證量，因而辯經時不得不熟背經論，這便是訓練因明辯經的一個目的。

八、結語

以上以孔子為例子，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。

註：《因明與辯經》見網站：

<http://www.ss.ncu.edu.tw/~calin/textbook2008/U7.pdf>

