

哲學研究所 96（上）課程大綱

科 號	PHIL5010	組別		學分	3	人數限制	15
科目中文名稱	符號邏輯			教室	人社院 A306		
科目英文名稱	Symbolic Logic						
任 課 教 師	鄭喜恆						
上 課 時 間	F2F3F4						

一、 課程說明：

本課程是哲學所碩士班研一必修課。其他同學若要選修這門課，必須獲得本課程任課老師的同意。

本課程的內容分為兩部份，第一個部份是：以很少量的時間來複習語句邏輯、與述詞邏輯，並以自然演繹法來複習邏輯推導的技巧；此外，也將觸及一些有關邏輯與自然語言之間關係的哲學問題。

課程內容的第二部份是介紹「後設邏輯」(metallogic)，這裡的後設邏輯以上述兩個形式邏輯系統作為研究對象，將先分別從語法學、與語意學的角度，來探討這兩個形式邏輯系統的特性，然後再討論這些語法學概念、與語意學概念之間的密切關係。

這門課的主要目的並不是要學習如何應用邏輯系統於自然語言的推理、也不是要學習邏輯推導的技巧，而是要讓修習此課程的同學對語句邏輯系統、與述詞邏輯系統本身的性質與結構有更多了解，並有能力在此基礎上進一步研究其它的邏輯系統。

二、 指定用書：

Thomason, Richmond H., *Symbolic Logic: An Introduction*, the Macmillan Company, 1970. (清大人社圖書館藏有數冊；上課內容將以講義的方式分發)

三、 參考書籍：

1. Lemmon, E. J., *Beginning Logic*, Hackett, 1978.
2. Hunter, Geoffrey, *Metalogic: An Introduction to the Metatheory of Standard First Order Logic*, University of California Press, 1996.

四、 教學方式：

講演與討論。

五、 教學進度：

按照 Thomason 一書之章節循序討論，內容包括：

1. 邏輯的形式系統與自然語言之間的關係；2. 語句邏輯的自然演繹法；3. 語句邏輯的語法系統；4. 語句邏輯的語意系統；5. 語句邏輯的語意完備性；6. 述詞邏輯的自然演繹法

六、 **成績考核**：家庭作業(40%)；期中考(30%)；期末考(30%)。