

UGED1111A

邏輯

課程綱要（暫定）

時間：星期五，下午 1:30-3:15

教師：張海澎（Zhang Haipeng）

聯絡方法：Email: zhanghaipeng2005@yahoo.com.hk

概述

本課程講授邏輯學的基本原理和方法。主要講授演繹邏輯，也包括一些歸納邏輯和謬誤等內容。本課程的目的是培養學生的分析和推理能力，提高學生的邏輯思考水平。

學習目標

- 懂得識別和評估論證。
- 掌握演繹論證的一些基本原理和方法。
- 掌握歸納論證的一些基本原理和方法。
- 懂得將日常語言所表達的命題和論證翻譯成邏輯公式。
- 掌握命題邏輯的真值表法。
- 掌握命題邏輯的自然演繹法。
- 掌握一元謂詞邏輯及其自然演繹法。
- 初步了解多元謂詞邏輯。
- 懂得辨識及剖析各種謬誤。

學習活動

授課：每週一次

閱讀：為配合課堂之所學，學生必須閱讀一定份量的材料。請參考背頁的「閱讀範圍」一欄。

練習：為鞏固所學的知識，學生必須做一定份量的練習。請自行完成參考書中的練習題。

成績評估

方法	測驗範圍	模式	比重
測驗 1	考第 1—4 週的內容。	在課堂上進行，時間約 30 分鐘。	20%
測驗 2	考第 6—9 週的內容。	在課堂上進行，時間約 30 分鐘。	20%
期末考	考所有的內容。	統一安排。	60%

參考書目

1. Patrick Hurley, *A Concise Introduction to Logic*, 13th ed., Thomson Wadsworth, 2018. (大學圖書館有多本藏書，可從線上獲得。也可使用較舊或較新的版本。我們提供了PDF版。)
2. Irving Copi and Carl Cohen, *Introduction to Logic*, 15th ed., Prentice Hall, 2019.
3. Greg Restall, *Logic*, McGill-Queen's University Press, 2006.
4. Harry J. Gensler, *Introduction to Logic*, 3rd ed., Routledge, 2017.
5. Joe Lau, *An Introduction to Critical Thinking and Creativity: Think More, Think Better*, Wiley, 2011.
6. Tracy Bowell and Gary Kemp, *Critical Thinking: A concise Guide*, 3rd ed., Routledge, 2010.

7. Brooke Noel Moore and Richard Parker, *Critical Thinking*, 9th ed., McGraw-Hill, 2009.
8. Nancy M. & Howard K., *Logic and Contemporary Rhetoric: The Use of Reason in Everyday Life*, 11th ed., Wadsworth, 2010.
9. Nicholas Smith, *Logic: The Laws of Truth*, Princeton, 2012. (推薦：進一步閱讀)
10. Peter Smith, *An Introduction to Formal Logic*, 2nd ed., Logic Matters, 2020. (推薦：進一步閱讀)
11. 張海澎：《分析邏輯》(修訂本)，青年書屋。
12. 張海澎：〈先有雞還是先有蛋：一個千古謎題的終極解答〉，載《立場新聞·哲學版》2020年10月22日。(將提供PDF版)

課程進度表

週次	內容	閱讀範圍	備註
第1週(9月9日)	基本概念		
第2週(9月16日)	演繹論證與歸納論證	Hurley, chapter 1	
第3週(9月23日)	命題邏輯	Hurley, chapter 6.1-6.3	
第4週(9月30日)	真值表法	Hurley, chapter 6.4-6.6	
第5週(10月7日)	邏輯分析(1) :時間旅行是否可能? 測驗一		開卷測驗，約30分鐘
第6週(10月14日)	命題邏輯的自然演繹法 附加：數學證明背後的邏輯原理(1)	Hurley, chapter 7.1-7.7	
第7週(10月21日)	一元謂詞邏輯 附加：數學證明背後的邏輯原理(2)	Hurley, chapter 8.1	
第8週(10月28日)	一元謂詞邏輯的自然演繹法 附加：數學證明背後的邏輯原理(3)	Hurley, chapter 8.2-8.5	
第9週(11月4日)	多元謂詞邏輯及其他 附加：數學證明背後的邏輯原理(4)	Hurley, chapter 8.6-8.7	
第10週(11月11日)	邏輯分析(2) :先有雞還是先有蛋? 測驗二		開卷測驗，約30分鐘
第11週(11月18日)	非形式謬誤(上)	Hurley, chapter 3	
第12週(11月25日)	非形式謬誤(中)	Hurley, chapter 3	
第13週(12月2日)	非形式謬誤(下) 邏輯分析(3) :剖析有關釣魚島爭論中的一些謬誤。	Hurley, chapter 3	

教學網站

我們會利用 CU eLearning System 以輔助教學，課堂講義 (ppt)、補充閱讀材料、以及各項通知等，皆會在 Blackboard 上發佈。

Grade Descriptors: http://phil.arts.cuhk.edu.hk/~phidept/UG/Grade_descriptors.pdf