

UGED1111D

邏輯

課程綱要 (修訂)

時間：星期五上午 9.30-11.15

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（兩節課）

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 課的內容。 | 開卷，在家中自行完成。 | 30% |
| 測驗 2 | 考第 5—8 課的內容。 | 開卷，在家中自行完成。 | 35% |
| 測驗 3 | 考基本概念及學過的謬誤。 | 開卷，在家中自行完成。 | 35% |

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。)
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 課(1 月 14 日) | 基本概念 | | |
| 第 2 課(1 月 21 日) | 演繹論證與歸納論證 | Hurley, chapter 1 | |
| 第 3 課(1 月 28 日) | 命題邏輯 | Hurley, chapter 6.1-6.3 | |
| 第 4 課(2 月 11 日) | 真值表法 | Hurley, chapter 6.4-6.6 | |
| 第 5 課(2 月 18 日) | 命題邏輯的自然演繹法 | Hurley, chapter 7.1-7.7 | |
| 第 6 課(2 月 25 日) | 一元謂詞邏輯 | Hurley, chapter 8.1 | |
| 2 月 26 日(星期六) | 測驗 1(考 1—4 課) | | 在家中完成 |
| 第 7 課(3 月 4 日) | 一元謂詞邏輯的自然演繹法 | Hurley, chapter 8.2-8.5 | |
| 第 8 課(3 月 11 日) | 多元謂詞邏輯及其他 | Hurley, chapter 8.6-8.7 | |
| 第 9 課(3 月 18 日) | 邏輯分析：先有雞還是先有蛋？ | | |
| 第 10 課(3 月 25 日) | 非形式謬誤（上） | Hurley, chapter 3 | |
| 3 月 26 日(星期六) | 測驗 2(考 5—8 課) | | 在家中完成 |
| 第 11 課(4 月 22 日) | 非形式謬誤（下） | Hurley, chapter 3 | |
| 5 月 7 日(星期六) | 測驗 3(考所有學過的謬誤) | | 在家中完成 |

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