

教學經驗分享

資訊工程系

張立平

教學品質必定與時俱進
研究品質則不然

自問

- 之一：我自己算不算好學生？
 - X 從不複習，從不預習
 - X 怕老師問問題，也不問老師問題
 - X 作息不正常
 - O 學習能抓到脈絡與重點

自問

- 之二：我可能成為好老師嗎？
 - X 教材尚未累積
 - X 助教質素較差
 - X 時間有限
 - O 自己的特質與大多數學生相近

教學原則有二：
『定位』與『連結』



枝幹 vs. 樹葉
概念 vs. 細節

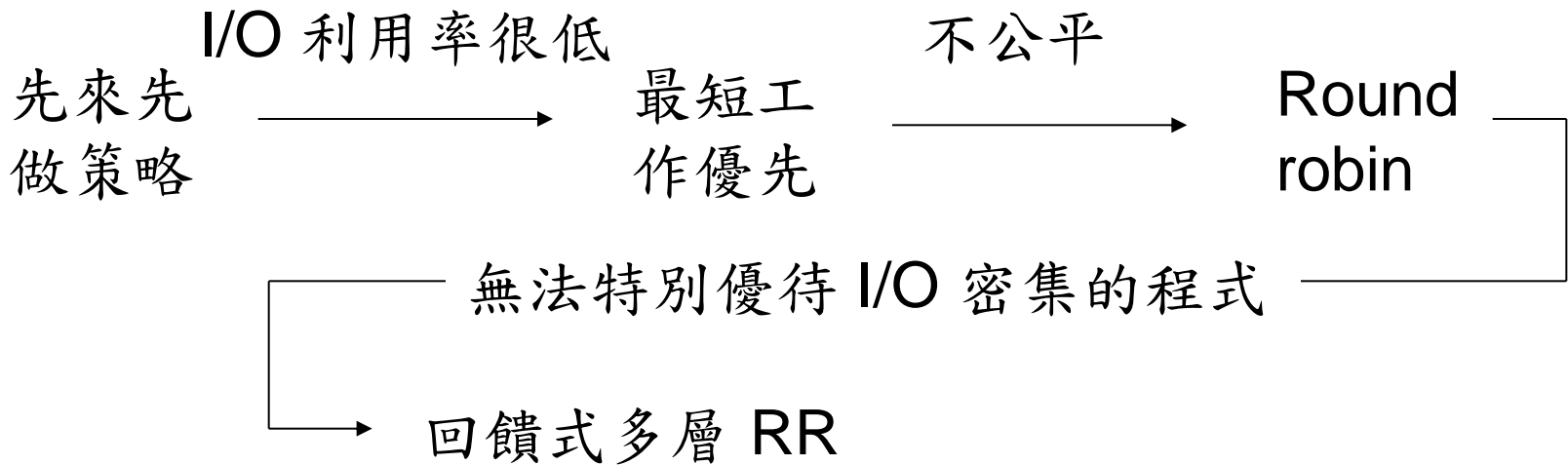
『定位』與『連結』

- 主題定位

- 每節上課必先複習上次重點

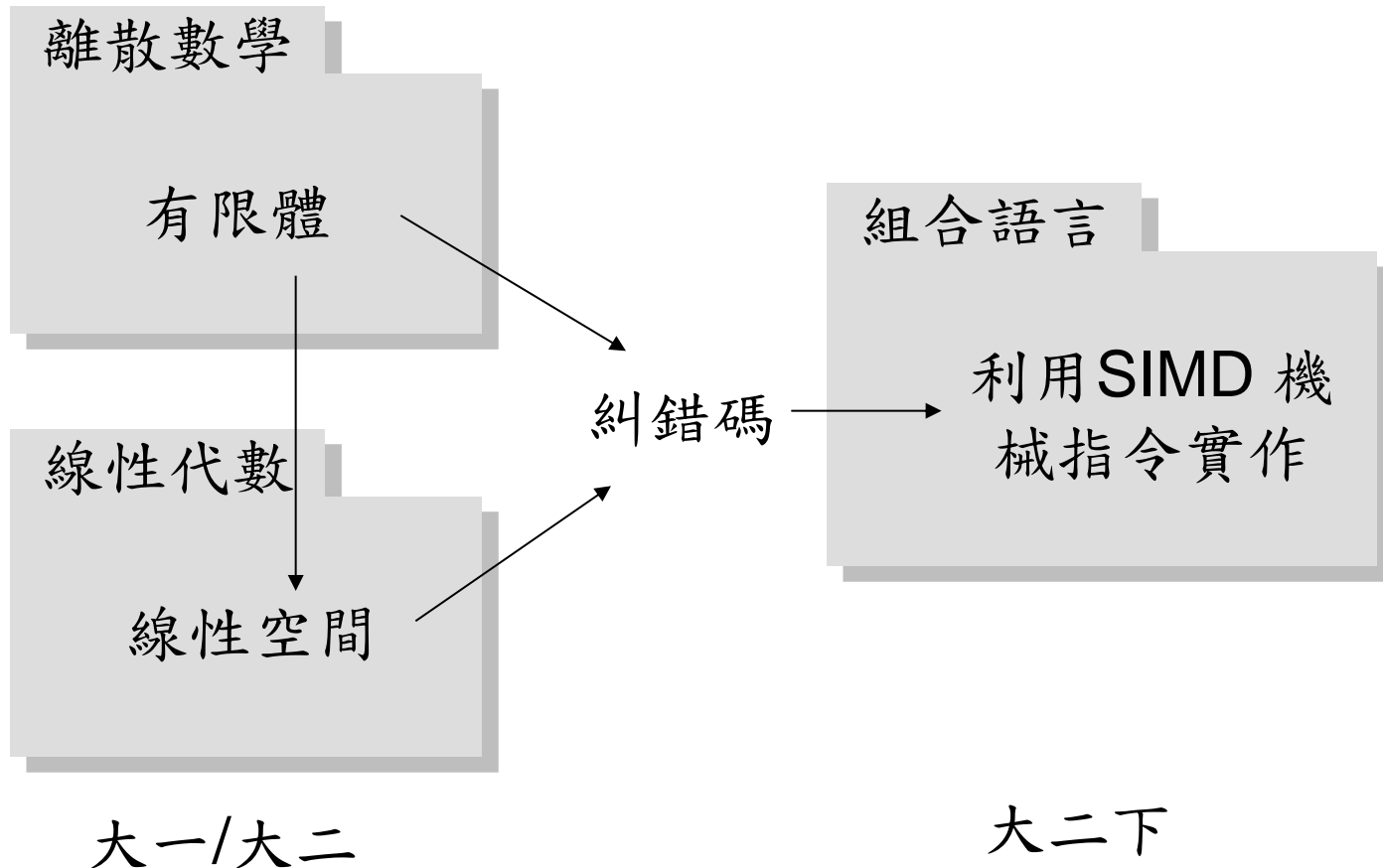
- 每節下課必複習今日重點

- 每個主要議題必說明其與前後主題的關聯



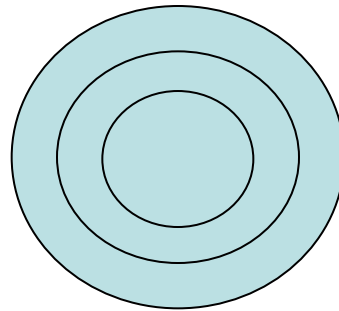
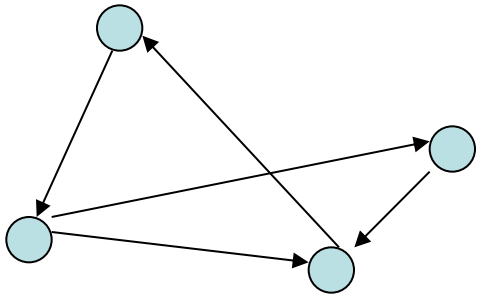
『定位』與『連結』

- 向前（課程）連結



『定位』與『連結』

- 向後（課程）連結



P=NP?

離散數學

作業系統

計算理論

圖論

磁碟排程

計算複雜度

大一/大二

大三上

研究所

授課細節

- 口授內容首重流暢
- 學生提問？
 - 大多是下課來問
 - 偶而可點同學起來回答
 - 有意想不到的效果！

授課細節

- 範例需有吸引力
 - 如，講解檔案系統設計的技術議題之前…



授課細節

- 專題需有實用性
 - 作業系統：修改 Linux 核心
 - 改完就交差
 - 修改視窗作業系統核心
 - 幸得亞洲微軟大力支援
 - 改完的核心可以直接使用！
 - 同學們可交換，炫耀其修改成果！

授課細節（主觀意見）

- 口授內容不用太早準備
 - 否則會忘掉一些有趣的疑問與轉折
 - 這種辨識能力需要多年功力！
 - 可引導同學們觀察老師的思考模式
- 專題作業等則需盡早規劃
 - 耗費人力，時間
- 工欲善其事
 - 一個人使用 Tablet PC 來授課

謝謝聽講