澳門城市大學
Universidade da Cidade de Macau
City University of Macau

數據科學學院
學士學位課程(BCS)
畢業設計說明會

日期：2026年4月29日(星期三)
時間：17:00-18:00
地點：HG02

說明會對象

本說明會主要面向2027年夏季畢業之
計算機科學學士

BCS畢業設計(15學分)

- 簡介

1) 畢業設計是計算機科學學士學位學生最後一學年的綜合性必修科目。
2) 通過本科目，學生將根據實際行業需要，設計一個智能服務項目，提高工作技能與專業水平。提升就業技能，構建自身能力。

- 目的

1) 通過實踐與運用，觀察與比較理論在實際操作下的運用知識。
2) 通過畢業設計，加強和擴展對理論知識及專業技巧的理解與資踐。
3) 通過畢業設計，發展分析才能與實操技能。

BCS畢業設計(15學分)

- 畢業設計學分與時間

1) 整體畢業設計為15學分，總學時至少225 小時；
2) BCS畢業設計原則上時間跨度為1學年。

- 資格

所有計學士學位課程的在讀學生在修完本專業大一、大二與大三的專業必修課程後，均需要參加畢業設計，合格修讀15學分的畢業設計科目，且所有科目合格獲得共126學分後，方可申請畢業。

BCS畢業設計(15學分)

成績評核項目	分數佔比
1. 畢業論文/報告	100%
◆ 設計內容的新穎性(25%)	
◆ 設計內容的科學性(25%)	
◆ 設計內容的完成(25%)	
◆ 答辯表現(25%)	
總分	100%

畢業設計指導同意書

第一步：分組、選定方向及選導師

1. 分組 —個人形式

- 畢業設計原則上以個人形式完成，每位同學需要提交一份獨立的畢業論文/報告。若畢業設計涉及到團隊共同協作，畢業論文中必須指定其獨立完成的工作內容及相應的工作量。
- 通過互選確定導師後，在導師指導下，通過自選或分配的方式，明確畢業設計選題。

2. 學生選導師及訂立題目階段

- 學生與導師簽署**[本科畢業設計指導同意書]**， 並把正本交到學院辦公室 **(截止日期：2026年9月17日)**

第二步：進行畢業設計-組會及指導

- 畢業設計期間，應安排不少於6次的組會，學生應與導師匯報進度，並找導師簽署**[畢業設計會議及指導記錄]**。
- 會議記錄範例：

會議一					
會議日期：		會議時間：		會議地點：	
會議出席人：					
會議記錄人：					
會議內容：					
出席人員簽名：				指導教授簽名：	

第三步：申請答辯

答辯申請期：2027年1月25日至2月19日

- **正本文件** - 交到學院辦公室T219

1. **[畢業設計答辯申請表]**

- **電子版文件** – 發送到電子表單

1. **論文/報告**Word及PDF檔
   - 不少於10,000字
   - 檔案命名：論文報告_姓名_題目 (例：論文報告_XXX_XXXXXX)
2. **查重報告** PDF檔
   - 學生必須使用學校圖書館查重服務 **(注：需提前一週申請)**
   - 查重率必須低於20%
   - 學院如發現涉嫌抄襲問題，將嚴肅處理
   - 檔案命名：查重報告_姓名_題目　　(例：查重報告_XXX_XXXXXX)
3. **[畢業設計原創聲明]** PDF檔
   - 原創聲明必須要親筆簽名或電子簽
   - 檔案命名：原創聲明_姓名_題目 (例：原創聲明_XXX_XXXXXX)
4. **[畢業設計會議及指導記錄]** PDF檔
   - 檔案命名：會議及指導記錄_姓名_題目(例：會議及指導記錄_XXX_XXXXXX)

第四步：答辯

答辯期：2027年3月1日 - 2027年3月26日

- 通過初審之學生將於答辯前一週收到答辯通知
- 學生需根據初審意見修改論文/報告，再進行答辯
- 答辯注意事項：
  - 使用PPT準備10分鐘內的演說
  - 於答辯時間前15分鐘報到
  - 自行列印三份紙質版論文
  - 穿著正式服裝
- 答辯現場由導師及評議小組進行口試，並在**[畢業設計評價表]** 打分
  - 如答辯通過，導師及評委小組將簽署 **[本科答辯委員審議通過表]**
  - 如答辯暫獲通過，學生將需要在指定期間內修改論文/報告
  - 如答辯不通過，學生需重新申請答辯

第五步：論文修改及畢業申請

1. 答辯通過/論文修改後

- 答辯論文/報告通過後，學生將收到導師及評委小組簽署的 **[本科答辯委員審議通過表]**
- 傳送論文/報告最終版的PDF及WORD檔上傳至電子表單
- 上交完成釘裝的論文/報告列印本1份（雙面打印）至學院辦公室

2. 畢業申請

- 在Tronclass【服務申請】填寫**「畢業生資料確認表」**** 內容將用於畢業證書印刷，若個人資料有誤，畢業生個人將承擔一切因畢業證書姓名錯誤而引起的後果
- 在Tronclass【服務申請】填寫**「離校保證金退款申請表」**
- 在Tronclass【服務申請】填寫**「同意向中國留學服務中心提供個人信息授權書」**（適用於內地生）

如何選題或定立方向

畢業專題類型

1. 論述型
2. 實操型

定立方向

1. 從實習過程中體驗到的問題-實操型
2. 在過去學習中生活中發現的問題-實操型
3. 從研究型論文數據庫中去找感興趣的主題-論述型

研究方向參考

- 信息安全 (密碼學、網絡安全和隱私保護等)
- 圖像處理 (特征工程和圖像恢复等)
- 計算機視覺 (多媒體檢索、醫療圖像分析和遙感圖像分析等)
- 機器學習 (異常檢測、深度學習理論和聚類分析等)
- 數據分析 (氣象分析、金融量化和環境可持續計算)
- 系統工程 (分布式計算、管理信息系統和智能交通等)
- 區域鏈理論及應用物聯網應用
- ……

歷年畢業設計題目

1) YOLO-EDE：一種用於偵測鋼鐵表面缺陷的改良型YOLO

2) 基於二階段優化的醫療大型語言模型設計方法研究

3) 基於深度學習的肝臟腫瘤圖像分割系統

4) 基於YOLO冠狀動脈造影標注與分割

5) 輕量多模態Transformer 網絡的創新研究

6) 一種用於快速圖文檢索的跨模態哈希算法及其應用研究—數據處理
7) 一種用於快速圖文檢索的跨模態哈希算法及其應用研究—算法研究
8) 一種用於快速圖文檢索的跨模態哈希算法及其應用研究—前端設計

9) 基于綫性回歸分析法對醫療人力資源的合理分配:醫療影像學—核磁共振數據分析
10) 基于綫性回歸分析法對醫療人力資源的合理分配:醫療影像學— X 綫檢測數據分析
11) 基於線性回歸分析法對醫療人力資源的合理分配—病理學診斷
12) 基於線性回歸分析法對醫療人力資源的合理分配—綜合醫療

13) 基於OpenCV的車牌識別系統—基於OpenCV與CNN的圖像預處理及車牌定位
14) 基於OpenCV的車牌識別系統—基於OpenCV的字符識別與CNN訓練

工作指引-畢業設計認定辦法

- **重視選題**。結合科研的畢業設計（論文）選題難易程度應適中，既要符合學生現有知識基礎和技能水準，能達到專業培養目標和教學基本要求；也要具有一定的廣度和深度，有利於學生綜合能力和實踐創新能力的培養。鼓勵結合科研課題開展的大學生創新訓練專案，拓展延伸至畢業設計（論文）階段。
- **加強指導**。學院和指導教師應提供學生參與課題研究和學術交流的條件，指導學生綜合運用所學知識，掌握基本的科研技能，重視培養學生獨立分析問題和解決問題的能力。指導過程中要保持師生間有效的溝通聯繫，兼顧學生的學習特點和興趣，講究指導方法，及時答疑解惑。
- **保證品質**。指導教師應嚴肅認真地對待畢業設計（論文）工作的每個環節，合理安排研究進度，明確各階段的目標任務，嚴格品質要求，並定期檢查學生的工作進度和研究品質。要堅持寧缺毋濫原則，學生未實質性參與課題研究或研究未達到目標要求的，不應認定學分。

畢業設計論文框架

畢業設計（論文）一般由以下幾部分組成：

1. 封面
2. 扉頁
3. 誠信聲明、使用授權書
4. 致謝
5. 中文摘要
6. 英文摘要
7. 目錄
8. 正文
9. 參考文獻
10. 作者簡歷
11. 附錄（如有）

正文框架一般由以下幾部分組成(參考)：

第一章 序論

　　研究動機與背景

　　研究問題與研究目的

第二章 文獻探討

第三章 研究方法

第四章 研究結果

第五章 結論與建議

感謝觀賞

Thank you for listening.