



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

# 數據科學學院 智能科技與服務學士學位課程 畢業設計與實習說明會

日期：2025年5月8日(星期四)  
時間：11:00-13:00  
地點：HG02



## 說明會對象

---

本說明會主要面向2026年夏季畢業之  
智能科技與服務學士學位課程同學



## 畢業設計(15學分)

---

### ● 簡介

- 1) 畢業實習與設計是智能科技與服務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，學生將有機會瞭解行業實際工作情況與需求，並根據實際行業需要，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) 通過畢業實習與設計綜合相關智能科技與服務的基本知識。
- 2) 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。
- 3) 通過畢業實習與設計，加強和擴展對理論知識及專業技巧的理解與實踐。
- 4) 通過畢業實習與設計，發展分析才能與实操技能。



## 畢業設計(15學分)

---

### ● 畢業實習與設計學分與時間

- 1) 整體畢業實習與設計為15學分，總學時至少225小時；
- 2) 畢業實習與設計時間跨度為1學年，原則上，前一學期實習，後一學期根據實習內容設計智能服務項目，可根據設計具體目標適當靈活安排。

### ● 資格

所有智能科技與服務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，均需要參加畢業實習與設計，合格修讀15學分的畢業實習與設計科目，且所有科目合格獲得共141學分後，方可申請畢業。



## 畢業設計(15學分)

成績評核項目	分數佔比
1. 實習單位考核	30%
2. 畢業論文/報告	70%
◆ 設計內容的新穎性(10%)	
◆ 設計內容的科學性(20%)	
◆ 設計內容的完成(20%)	
◆ 答辯表現(20%)	
總分	100%



## 畢業設計(15學分)

---

**第一部分：實習單位考核(30%)**



## 實習單位考核(30%)

---

### 實習要求

- 時數：90小時或以上
  - 實習時間：建議在暑假期間實習，**必須在申請答辯(2026年3月23日)前完成實習並提交實習評價表**
  - 實習單位：科技類/服務類行業
- 
- **科技類**：資訊科企、新創公司、研究院、科研單位等
  - **服務類**：酒店、旅行社、會議、展覽或其他服務單位的 IT、數據分析等部門



# 實習單位考核(30%)



## 實習評價表

- 1) 實習結束後，請機構負責人填寫實習評價表
- 2) 學生及機構負責人簽名及蓋章確認
- 3) 把實習評價表高清晰掃描成PDF檔，發送到學院郵箱 [fdsba@cityu.edu.mo](mailto:fdsba@cityu.edu.mo)。
- 4) PDF檔案命名：學號\_中文姓名\_實習評價表  
(例：T21090100000\_陳大明\_實習評價表)
- 5) 把實習評價表正本交到學院辦公室

### 注意事項：

- ◆ 第一頁：需要學生及機構負責人的簽名
- ◆ 第二頁：由機構負責人評分
- ◆ 第三頁：由機構負責人點評、簽名及機構蓋章
- ◆ 如實習單位無法在實習評價表蓋章，請實習單位開具實習證明

澳門城市大學  
City University of Macau  
實習評價表  
Internship Evaluation Form

#### 1. 實習生資料 / Information of the Intern:

實習生姓名： \_\_\_\_\_ 學員編號： \_\_\_\_\_  
Student Name: \_\_\_\_\_ Student Number: \_\_\_\_\_  
實習部門： \_\_\_\_\_ 實習崗位： \_\_\_\_\_  
Internship Department: \_\_\_\_\_ Internship Position: \_\_\_\_\_  
實習時間： \_\_\_\_\_  
Period of Placement: 由 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 至 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日  
實習總時數： \_\_\_\_\_  
Total Internship Hours: 共 \_\_\_\_\_ 小時

#### 2. 實習機構資料 / Organization Information

機構名稱： \_\_\_\_\_ 部門名稱： \_\_\_\_\_  
Organization: \_\_\_\_\_ Department: \_\_\_\_\_  
直屬主管： \_\_\_\_\_ 主管職稱： \_\_\_\_\_  
Immediate Supervisor: \_\_\_\_\_ Supervisor's Title: \_\_\_\_\_  
聯絡電話： \_\_\_\_\_ 聯絡電郵： \_\_\_\_\_  
Telephone Number: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

實習生簽名： \_\_\_\_\_ 主管簽名： \_\_\_\_\_  
Student's Signature: \_\_\_\_\_ Supervisor's Signature: \_\_\_\_\_

### 3. 評價 / Evaluation

請在下列適當的空格內勾選。

Please tick as appropriate in the space provided below.

#### A. 工作績效表現

##### Work Achievement/Performance

	5	4	3	2	1	N/A
a) 工作完成度 Completion of Task						
b) 工作效率 Productivity						
c) 工作質量 Quality of Work						
d) 工作成果 Output of Work						

#### B. 有效完成工作所需之知識/技能

##### Adequate Job Knowledge / Skills To Carry Out Work

##### Effectively

	5	4	3	2	1	N/A
a) 創意能力 Creative Ideas						
b) 實際操作能力 Operating Capability						
c) 表達能力 Design Expressiveness						
d) 演繹技巧 Presentation Skills						
e) 交流能力 Communication Skills						
f) 團隊協作能力 Team Work						

#### C. 可致卓越表現之態度/行為

##### Attitudes/Behaviors Supporting Effective Performance

	5	4	3	2	1	N/A
a) 獨立工作的能力 Ability To Work Independently						
b) 適應能力 Adaptability						
c) 對待同事的態度 Attitude towards Colleagues						
d) 自主學習能力 Self-learning Ability						
e) 可靠性 Dependability / Reliability						
f) 熱心投入 Enthusiasm						
g) 主動性 Initiative						
h) 守時 Punctuality						
i) 樂意接受批評/建議 Willingness To Accept Criticism / Advice						
j) 樂意與別人合作 Willingness To Cooperate with Others						

5= 非常好/Very Good    4= 好/Good    3= 標準/Average    2= 欠佳/bad    1= 差/very bad

合計總分 Total Marks (100%) : \_\_\_\_\_

### 4. 意見/建議 COMMENTS/RECOMMENDATIONS

- (i) 請列出實習生之長處及短處。  
Kindly identify both the strengths and weaknesses of the intern.  
長處/Strengths:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

短處/Weaknesses:

- (ii) 當實習生完成課程時，閣下會否推薦此學生給貴公司(或其他公司)聘用。如否，為什麼？  
Will you recommend this student to be recruited by your Company upon completion of his/her studies? If not, why?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- (iii) 其他意見/Other comments

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

授權人簽名及公司蓋章  
Authorized Signature with Company's Chop

日期  
Date



## 畢業設計(15學分)

---

**第二部分：畢業論文/報告(70%)**



# 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[畢業設計指導教授同意書]， 並把正本交到學院辦公室  
**(截止日期：2025年9月15日)**

備註：[畢業設計指導教授同意書]需要雙面列印



## 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

---

**(截止日期：2026年3月23日)**

● 正本文件 - 交到學院辦公室T219

1. [畢業實習與設計答辯申請表]

● 電子版文件 – 發送到學院郵箱 [fdsba@cityu.edu.mo](mailto:fdsba@cityu.edu.mo)

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

---

**初擬答辯日期：2026年3月底 - 2026年4月底**

- 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
- 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檔至學院郵箱：  
[fdsba@cityu.mo](mailto:fdsba@cityu.mo)
- 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 (特征工程和圖像恢復等)
- 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) 基於綫性回歸分析法對醫療人力資源的合理分配—病理學診斷
- 12) 基於綫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.