

# 數字經濟與數字貨幣的加解密演算法課程

## 課程主旨及內容

探討數字經濟與數字貨幣中的數據安全、身份認證與監管科技 (RegTech) 解決方案。

數字經濟與數字貨幣中的數據安全、身份認證，是一門研究加解密演算法和安全協定設計、使用和分析的學科，加解密演算法是提供網路安全認證、保護資訊安全最重要的技術手段。加解密演算法是網路空間安全專業的課程。通過本課程的學習，可以掌握古典和現代加密和解密的基本原理和設計思想，瞭解最新研究進展和成果，熟悉和掌握加解密演算法和協定的正確運用。

第 1 堂：數字經濟與數字貨幣概述

第 2 堂：古典密碼及其分析、序列密碼，香農理論的設計思想和演算法

第 3 堂：掌握現代加密演算法 (對稱/非對稱、雜湊、數位簽章) 的數學原理與應用場景

第 4 堂：理解區塊鏈技術中的加密機制 (如 Merkle Tree、零知識證明) 與共識演算法 (如 PoW/PoS)

第 5 堂：基礎加解密系統 (如 AES、RSA)、評估安全性並分析常見攻擊手法 (如側信道攻擊、量子計算威脅)

第 6 堂：探討隱私保護技術 (同態加密、安全多方計算) 在數字經濟中的應用

第 7 堂：分析央行數字貨幣 (CBDC)、穩定幣與 DeFi 項目的加密設計與合規挑戰

第 8 堂：探討數字經濟中的數據安全、身份認證與監管科技 (RegTech) 解決方案

第 9 堂：了解加解密演算法與 AI 的交叉應用等前沿趨勢

第 10 堂：與課程內容相關的開卷考試

## 課程詳情

截止報名 2026 年 1 月 27 日

開課日期及時間 2026 年 2 月 3 日至 2026 年 3 月 12 日，逢星期二及四，19:00 – 22:00 (詳情見背頁)

對象 18 歲或以上人士

導師 本課程導師為哲學博士，具備豐富教學經驗

授課語言 粵語

學時 30 小時

學費 MOP3,000

上課地點 澳門大學

證書頒發 出席率達 80% 及考核合格，可獲頒澳門大學持續進修中心發出之課程結業證書



課程編號：2507011007-0

2023-2026 年度“持續進修發展計劃”獲批准之項目  
相關報讀詳情請翻閱背頁



## 付款資訊

報名費	MOP100 (不包括在持續進修發展計劃進修資助範圍內，學員須自付此費用)
付款方法	報名時，學費連同報名費 一、以銀聯 / VISA / MASTER 信用卡付款 (可選擇網上付款) 二、以電子支付方式付款 三、以劃線支票或本票遞交，抬頭為『澳門大學』，期票恕不接受 四、以教育及青年發展局持續進修發展計劃進修資助付款 (如適用)，報讀者需帶備澳門居民身份證親臨中心辦理手續
所需文件	報名表、身份證明文件各一份
地址	澳門大學持續進修中心 澳門氹仔大學大馬路 澳門大學 E3 中銀百年紀念大樓地下
辦公時間	星期一至五：10:00 – 20:00 星期六：10:00 – 17:00 星期日：10:00 – 13:00 (澳門公眾假期休息)

### 【報名從速，名額有限，先到先得，額滿即止。】

如欲報讀，請先前往中心網頁(<https://cce.um.edu.mo/>)點擊“網上報名”登入賬號或註冊新賬號，登入或註冊成功才可繼續選擇課程進行報名，並上傳所需文件一併提交。中心將以電郵回覆作實是否報讀成功。恕不接受電話及傳真報讀。

## 注意事項

1. 持續進修發展計劃進修資助對象：年滿 15 歲的澳門特別行政區居民並已成為“持續進修發展計劃”受益人。所有獲計劃資助的項目只接受 15 歲或以上的人士參與，包括使用及非使用計劃資助之人士。如受益人未滿 18 歲，還須填寫專用的報名表格 (於“持續進修發展計劃”下載)，並由其父母任一方或監護人簽署確認。
2. 參加上述計劃的辦法及資助詳情，請瀏覽教育及青年發展局網頁：<https://www.dsedj.gov.mo/pdac/2023/index.php> 或致電教育及青年發展局查詢，電話：2842 5199。
3. 中心保留隨時更改課程細則之權利。課程相關資訊可於中心網頁查閱，如有更改恕不另行通知。
4. 如報名人數不足，中心保留對課程延期或取消之權利。相關退款詳情請瀏覽中心網頁：<https://cce.um.edu.mo/download/>。
5. 證書頒發：學生每課程出席率必須達 80% 並須每科考試合格，方可獲頒發證書；於不設考試之課程，學生每課程出席率必須達 80%，方可獲頒發出席證書。如學生申請缺席上課，須有合理原因及提供相關證明文件，病假須遞交醫生證明。申請者須於缺席日起計 10 天內向中心遞交申請表及證明文件。中心保留審批之決定權。
6. 若申請退學，學員必須遵守中心的退學規章辦理有關退學手續，詳情請瀏覽中心網頁：<https://cce.um.edu.mo/download/>。

## 上課時間表


2026	日	一	二	三	四	五	六
二月	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
三月	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31				



## 2023-2026 “持續進修發展計劃”

課程名稱(數字經濟與數字貨幣的加解密演算法課程)(課程編號：2507011007-0)

### -課程章程-

1. 機構名稱：澳門大學持續進修中心
2. 報讀資格：其他(18歲或以上人士)  
招生對象必須為於2023年至2026年任一年度12月31日或該日前年滿15歲的人士，  
包括使用及非使用本計劃資助之人士。
3. 上課日期：2026-02-03 - 2026-03-12
4. 上課時間：星期二 19:00-22:00；星期四 19:00-22:00
5. 課 節：10(每節 180 分鐘)
6. 學 費：3000
7. 導 師：譚樹明
8. 收生名額：30
9. 雜 費：100 明細：報名費
10. 上課地址：澳門大學(中國澳門氹仔大學大馬路) 課室：NEW ROOM
11. 課程大綱：
12. 報名方式：持有效澳門居民身份證到機構報名，並需提供本地手提電話作報名及接收驗證碼之用。
13. 電子簽到：以澳門居民身份證進行簽到及簽退，否則不計算入有效出席率內  
- 導師：課程開始前30分鐘內及課程結束後30分鐘內  
- 學員：課程開始前30分鐘至開始後15分鐘內；課程結束後30分鐘內
14. 備 註：
  - (1) 保證金為學費的30%，出席率達70%或以上(以課節計算)可獲退還；
  - (2) 如電子簽到設備故障，機構應立即致電支援熱線 **6521 8801**求助及報備，並透過教青局的手機簽到應用程式產生限時有效的二維碼，導師及學員於第12點所述的時段內進行手機簽到；機構應於簽到日翌日起計7日內在網上帳戶向教青局提交報告，並附同證明文件及資料。
  - (3) 簽到紀錄及課程資料
  - (4) 查詢、投訴、舉報

