



國立中山大學資訊工程學系

(07)5252-000 轉 4301, 4302, 4303

804 高雄市鼓山區蓮海路 70 號

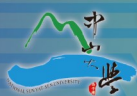
資訊安全碩士班 新成立報導

網路
報名

WHO'S
THE NEXT
CHAMPION!

2018

資訊工程學系
資訊安全碩士班



▶ 考試入學

TIME TABLE

2018.

報/
/名

11.26 -12.12 下午五點截止

2019.

考/
/試

02.02 星期六



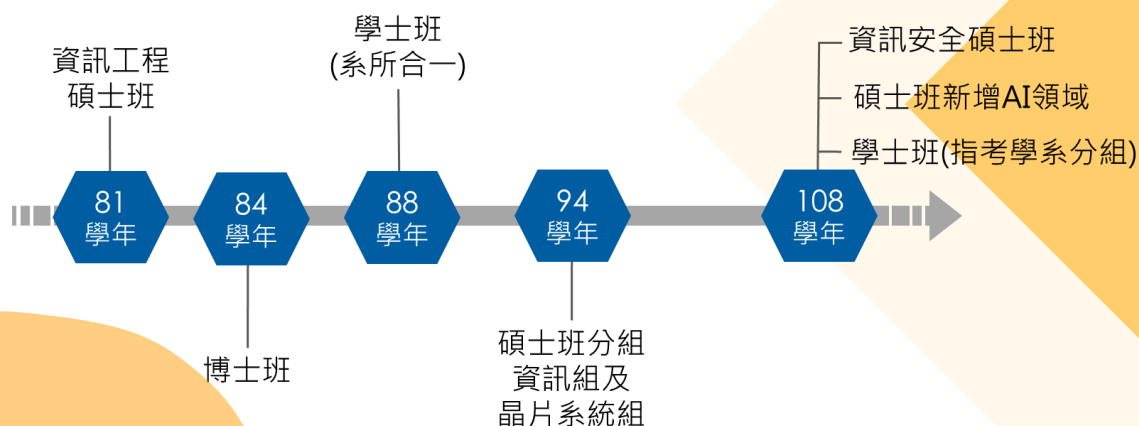
中山大學電資大樓 5 樓



發布日期：107 年 11 月 13 日



國立中山大學於 81 學年度成立資訊工程學系碩士班、84 學年度成立博士班，大學部則於 88 學年度成立，並即將於 108 學年度成立資訊安全碩士班，為全臺灣第一個資訊安全研究專門之碩士班，除了培育高階資安人才，並期配合本校資訊安全研究中心的成立，凝聚及整合更多能量推動臺灣資安技術及產業的發展。



緣起

近年來，越來越多重大資安事件的發生，全球各地均高度重視資安相關議題，例如歐盟所提出的「一般化資料保護規範 (General Data Protection Regulation, GDPR)」，對世界各國的經濟貿易都帶來重大衝擊；近期我國也發生一起重大資安事件：107 年 8 月 3 日，台積電製程設備的電腦遭病毒入侵，產線因此停擺，致使損失達數十億之譜。從這些案例不難看出資訊安全的重要性。同時，近年來政府積極推動資安基礎建設以因應資安人才短缺的問題，為配合『資安即國安』的政府重要政策方向，於 108 學年度，國立中山大學於資訊工程學系增設「資訊安全碩士班」培育高階資訊安全領域人才，以加速資安領域的發展並提供產官學所需之資安人員。

師資

范俊逸教授(專任)



國立台灣大學電機博士
專長：應用密碼、資訊安全、通訊安全、雲端安全

徐瑞壕助理教授(專任)



國立中山大學資訊工程博士
專長：無線與行動通訊安全、物聯網安全、區塊鏈、智慧計算安全

王智弘教授(合聘)



國立成功大學資訊工程博士
專長：網路安全、密碼技術、入侵偵測與防禦

陳嘉玫教授(合聘)



美國馬里蘭州立大學計算機科學博士
專長：網路安全、入侵偵測、無線網路、感測網路、分散式系統

官大智教授(兼任)



美國普渡大學計算機科學博士
專長：資訊安全、演算法、密碼學、組合數學

招生名額

分為甄試入學及考試入學二種招生管道：

➡ 甄試入學：10 名

➡ 考試入學：5 名

科目：(1)離散數學與演算法
(2)作業系統(含 20%資訊安全)

特色

本系多年來自官大智教授及謝文雄教授肇始，後有范俊逸教授的加入，帶領碩、博士研究生從事資訊安全相關之研究，具豐富的資安研究及教學經驗。本系亦於本學年度新聘教師—徐瑞壕教授，其專長為新一代無線通訊網路安全的研究，具多年國外研究機構任職之經歷，為本系挹注更多資安研究能量。資訊安全碩士班結合多項優勢條件，期培育高階資訊安全人才，並提升本校學術能量進行資訊安全相關議題的前瞻研究。主要特色如下：

- (1) 全臺第一個資訊安全碩士班
- (2) 豐富的資安學研能量：跨校、院、



系的教授合聘，包含豐富多元的資安研究面向及能量。本校向中研院爭取成為資通安全研究與教學中心(TWISC)，該中心除了前瞻研究外，也著重實務系統的開發、國際研究的合作與產業界的協同合作。此外，已成立 23 年的中華民國資訊安全學會第九屆理事長為本校資工系范俊逸教授，其秘書處也設立於中山大學資訊工程學系內。本校擁有相當豐富的資訊安全研究及教學資源。

- (3) 資安跨國合作：本校與日本國立研究開發法人情報通信研究機構

(NICT) 合作，導入「網路攻擊監測系統」來監測異常及可能的攻擊封包。另外，范俊逸教授領導的實驗室現正與日本明治大學進行三年期的臺日雙邊合作計畫



教學目標

本系資訊安全碩士班招收資訊工程相關領域之大學畢業生，學生在學士學位修習期間已修讀資料庫、電腦網路、無線網路、電腦硬體、作業系統、演算法等專業課程，建立在這些基礎上，可更深入研究資料安全、電腦系統安全、網路安全、駭客/病毒偵測及防治、雲端服務、物聯網/行動裝置/網通設備之資安軟硬體監控防護等技術。資訊安全碩士班課程設計強調理論與實務並重，並透過跨校、院、系的多元師資合聘及多面向的課程設計，不論在師資及課程方面皆能提供豐富的資安研究能量，滿足培育資安人才需求，使學生在學期間能深耕於資安相關研究領域，畢業之後有足夠實力，在產官學界成為重要的高階資安專家，或繼續攻讀博士精進專業。

課程規畫

本系資訊安全碩士班針對不同的專業領域提供其領域所需之密碼學、資訊安全等專業知識，內容包含資訊安全各主流領域，從紮實之基礎理論至進階的研究方法，期能培育頂尖資安人才。資訊安全碩士班規劃畢業學分數為 28 學分，其中必修分為一般、基礎及核心 3 類課程，計 22 學





分，並提供多元的選修課程，包含安全密碼協定、資訊安全理論與實務及數位簽章機制與應用等。此外，亦開設專題研究課程提供學生研習討論學術議題。

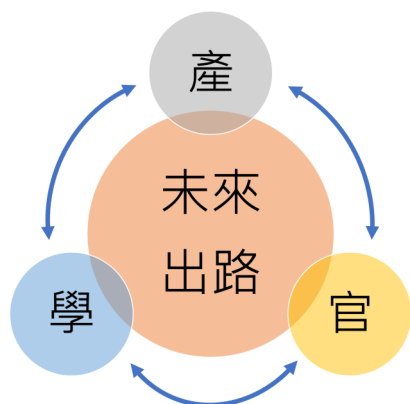
【必修課程/學分】

1. 一般必修：書報討論，每學期 1 學分，計 4 學分
2. 基礎課程（每科 3 學分）：
 - (1).演算法設計與分析
 - (2).高等電腦網路
 - (3).計算機結構
 - (4).高等作業系統
3. 核心課程（每科 3 學分）：
 - (1).安全密碼協定
 - (2).數位簽章與應用

- (3).密碼學
- (4).安全程式設計
- (5).駭客攻防與電腦鑑識技術
- (6).網路安全

未來出路

全球資安事件頻傳使得各界對於資安的議題越來越重視，我國政府也挹注相當多的資源在資安領域的發展。立法院於 107 年 5 月三讀通過《資通安全管理法》，許多機構適用此法規範，資訊安全儼然已成為現今各界不可或缺的一環。資安碩士班畢



業出路不僅可至科技公司擔任工程師，還可發揮資安專業成為業界資安專才，或至學術研究機構從事研發工作。此外，資安領域也有許多相關證照，例如 CEH (Certificated Ethical Hacker) 及 CISSP (Certified Information Systems Security Professional) 等，提供學子考取以證明自身專業能力，下列以產、官、學三個面向說明本系資安碩士班畢業後未來出路：

➤ **企業界 (產)：**各企業之資訊部門皆需要資安人員，資安相關的職務包括資訊安全分析師、資訊安全工程師、資訊安全防護師及網路安全分析師等。除此，資安專門企業也是畢業生就業選擇，例如「趨勢科技」及專精於滲透測試的「戴夫寇爾」(DEVCORE) 等。

➤ **政府部門 (官)：**因應資安議題的重要性，政府提出振興國防產業政策，期打造世界級的資安攻防能力，未來並擴及民間產業，以全面提昇國家資訊安全層級。許多政府機構即需要資安相關的人才，例如國防部資通電軍指揮部網路戰聯隊的專業軍官，及負責政府資安防護的資策會技服中心等。

➤ **學校及研究機構 (學)：**許多國家已成立資訊安全相關研究所，以及資訊安全研究中心，資安碩士班畢業之資安人才除了可在業界發揮所學外，也可選擇繼續攻讀博士班，在學術界致力於資安相關領域的研究，成為資安領域學者專家。

單位：國立中山大學資訊工程學系
 聯絡人：吳秀珍行政助理，分機 4301
 黃莉萍行政助理，分機 4303
 總機：(07)5252000