

Department of Technology

建構 未來

NEW
UNIVERSITY
HUA-FAN

For Smart Living

智慧生活科技學系
智慧產品開發組、大數據與管理組

HUAFAN

Huafan is the first university founded by the Buddhist community among the Chinese-speaking countries. It was established by the Ven. Hiu Wan, artist and educator, in 1990, as Huafan Institute of Technology, reorganized as Huafan College of Humanities and Technology in 1993, and then in 1997 was accredited its present status as a full-fledged university. Located in the rural area outside of Taipei, Huafan prides itself on its sublime educational ideals, its energetic teaching faculty, and its serene mountainous surroundings. Huafan University comprises four colleges including College of Engineering and Management, College of Liberal Arts, College of Arts and Design, and College of Buddhism; offering bachelor, master and doctoral programs in 13 fields of studies.



沒什麼用智慧

解決不了的問題

如果有

就用人工智慧

UNIVERSITY

繁星推薦・申請入學・單獨招生(免筆試)

智慧生活科技系特色

智慧產品開發組特色

智慧產品開發組有三大發展方向

- ① 半導體IC設計
(包含半導體製程、類比IC設計與數位IC設計)
- ② 物聯網(IOT)與智慧物聯網(AIOT)
軟硬體與韌體開發設計與應用
- ③ 無人機軟硬體開發設計與應用

大數據與管理組特色

智慧產品開發組有三大發展方向

- ① 智慧科技
(包含人工智慧與資訊科技)
- ② 資料科學
(包含資料管理與分析及數據分析)
- ③ 管理應用
(包含基礎管理實務、創業經營及智慧生產製造)

專業師資

智慧產品開發組

簡江儒	教授	國立台灣大學電機研究所博士
林智玲	教授	國立台灣大學電機研究所博士
高維新	副教授	美國伊利諾大學芝加哥校區機械工程博士
莊基男	副教授	國立台灣大學電子工程研究所博士
黃忠仁	助理教授	德國Stuttgart大學工程博士

大數據與管理組

唐政元	教授	國立交通大學資訊工程研究所博士
張志平	副教授	國立台灣科技大學工業管理研究所博士
戴正玲	助理教授	國立中正大學企業管理研究所博士
吳泓樞	助理教授	美國紐約州立大學水牛城分校電機工程博士

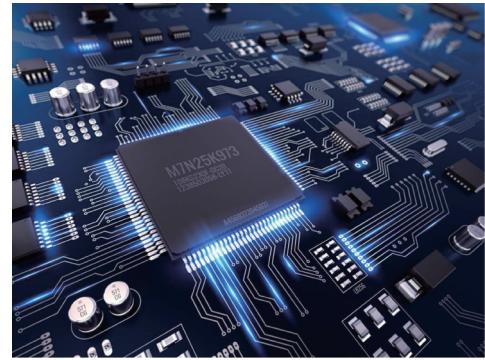
產業環境 與就業方向

- ① 台灣半導體技術領先全世界，國內外科技公司都在搶奪台灣半導體IC設計人才，本系主要目標之一為培育與工業界同步之優秀半導體IC設計人才。
- ② 人工智慧(AI)與物聯網(IOT)的發展趨勢在未來將蓬勃成長，本系將利用實作與應用的方式培養學生AIOT與IOT的軟硬體與韌體的開發應用。
- ③ 目前無人機的發展已經從生活應用到軍事用途都可看到其成長，本系將培養學生開發設計與應用無人機相關技巧，此外本系設有專業飛行場地可提供學生練習考取駕照。
- ④ 根據數位發展部數位產業署112-114年重點產業人才供需調查及推估結果，主要欠缺之專業人才包括：AI 應用工程師、專業領域應用工程師、資料工程師、AI 與資料科學家、AI 專案經理等 5 類人才。

⑤ 本系正處於國家發展政策重點之方向

「智慧生活科技與產業」列為我國106-109年國家科學技術發展計畫的四大目標。

數位國家創新經濟發展案(2017~2025年)，更是聚焦於人工智慧、資料科學、智慧聯網、智慧內容、以及數位行銷等五大領域的人才培育。



畢業後可能之工作與薪資(資料來源104人力銀行2023/10月)

智慧產品開發組

職稱	月薪
數位IC設計工程師	7.5萬 ~ 12萬
類比IC設計工程師	7.6萬 ~ 12萬
IC佈局工程師	5萬 ~ 9萬
半導體工程師	5.2萬 ~ 8萬
硬體研發工程師	5.1萬 ~ 7.8萬
電子產品與系統工程師	5萬 ~ 8萬
韌體工程師	5.7萬 ~ 8.8萬

大數據與管理組

職稱	月薪
數據分析師	4.1萬 ~ 7.1萬
資料工程師	4.1萬 ~ 6.9萬
演算法工程師	5.5萬 ~ 8.5萬
系統分析師	5.2萬 ~ 7.5萬

本系為提供學生專業學習的空間與設備,因此設立多個專業工坊讓學學可以在獨立的空間專業的學習。

智慧生活工坊

本工坊主要研發開發生活科技產品,以物聯網 IoT、行動裝置 App 為主軸技術並結合雲端資料平台,讓學生學習並創作應用於日常食、衣、住、行、育、樂等相關的物聯網科技產品,例如智慧燈具、智慧環境監控、智慧互動學習教具、智慧運動與遊戲裝置、智慧健康照護...等。

AI應用工坊

本工坊提供影像辨識與識別並搭配AI則可產生各式各樣的應用。

智能管理工坊

智能管理的主要目的,在於結合 AI 及 BI 與管理活動之中,透過對營業數據進行管理分析,協助管理者更有效率的管理企業體。簡言之,從尋找營運據點,決定賣什麼東西、賣給誰?怎麼賣?如何賣?均利用大數據蒐集資料並進行分析,動態調整經營策略,提高企業經營成功與獲利的可能性。

視覺化分析工坊

資訊視覺化是研究抽象資料的互動式視覺表示以加強人類認知,透過互動式視覺介面進行分析推理。目的是以圖形方式說明科學資料,使科學家能夠從資料中瞭解、說明和收集規律。所以訓練同學跨資料集的整合能力與視覺化工具說明資料能力。視覺化分析將普遍應用於商業、財務分析、醫療、製造等領域。

無人機工作坊

無人機可以是個無人飛行體無人船或是無人車,無人機的應用極為廣泛。無人機內的許多零組件都與手機雷同,近年來拜手機普及化及低價化之賜,組裝一架無人機已經不是可望不可及的事了。無人機工作坊的主題乃圍繞著無人機,展開許多非常有價值的應用研究。

AI晶片設計與應用工坊

此工坊主要是讓學生學習晶片設計與晶片應用的技術涵蓋類比IC設計與數位IC設計與MCU韌體與硬體開發應用。

學習地圖 與課程規劃

智慧產品開發組

一年級

二年級

三年級

四年級

基礎電路學

電子電路設計

數位積體電路設計

基礎電子學

電子學

類比積體電路設計

飛行力學概論

電子電路實作

超大型積體電路設計

物聯網電路設計

物聯網

半導體元件與製程技術

程式設計

無人機組裝

FPGA晶片應用實務

校外實習、求職訓練
與研究所準備

大數據分析與管理組

一年級

二年級

三年級

四年級

統計學

人工智慧實務應用

統計軟體應用

會計學

大數據分析視覺化

人力資源管理

財務分析

資料探勘概論

物流管理

R語言與資料分析

資料庫系統

機器學習

資料科學概論

網路行銷與社群經營

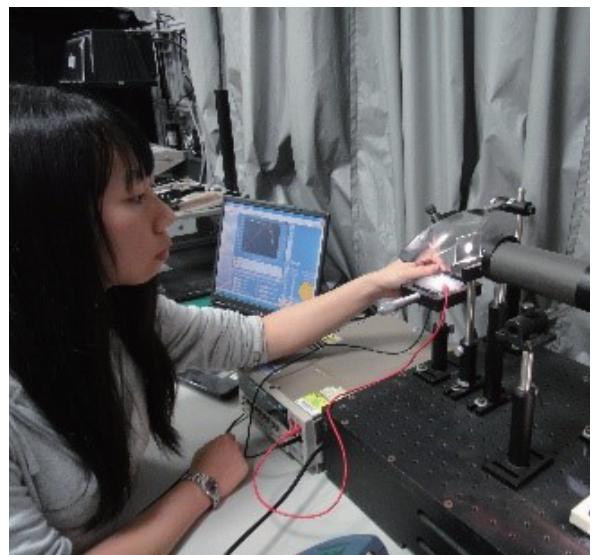
金融科技與區塊鍊實務

校外實習、求職訓練
與研究所準備



創作實作空間

本系具有6間專業工坊空間，2間是特色共創空間，非常寬敞，提供學生學習半導體技術、數位IC設計、類比IC設計、智慧物聯網電路設計與大數據分析與管理。每位學生擁有各自獨立讀書研究空間。



跨域學習

產業界需要的是具有跨科連結能力的T型人才、具有雙專長的π型人才，具有同章魚般的連結能力，能不斷進化的雜學派人才。

只具有單一專長是不足以因應未來職場，能夠不斷學習新的知識，勇於調整自己，才能適應未來的世界。產業在改變，教育也必須改變，我們可以感受到翻轉教育的迫在眉睫。

本學系採跨領域整合實作專題式學習為主軸的課程設計，讓學生以Arduino為平台，結合人工智慧、物聯網(IoT)、App等科技，創作出具有創意、美觀及實用性的智慧生活科技產品。

創新共學獎學金

大二至大四學生二人(或以上)皆得組隊提出創新共學計畫，學校補助專屬創作空間及設備。

計畫團隊每學期期中、期末均需接受成果考核，通過者始能領取獎勵金。

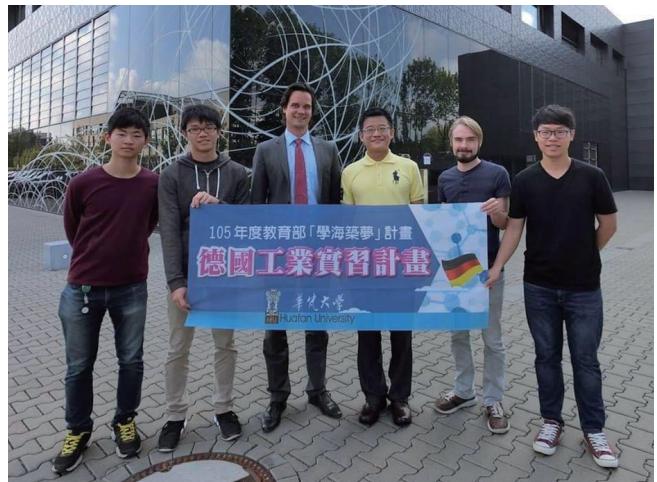
並於每學年舉辦成果發表。

海外實習 與國際交換

專業與國際接軌，視野與國際同寬。

重視國際學習，目前每10位同學就有5位學生出國學習。

2015-2023九年共有逾百名學至德國、日本、越南、菲律賓、泰國、馬來西亞、墨西哥等國家完成跨海實習學習。





華梵大學

學士班

繁星推薦・申請入學・單獨招生(免筆試)

智慧生活科技學系

智慧產品開發組 / 大數據與管理組

攝影與VR設計學系

攝影與科技藝術組 / VR與互動媒體組

智慧生活設計學系

空間設計組 / 創意產品與汽車設計組

美術與文創學系

美術創作組 / 文創設計組

佛教藝術學系

佛學組 / 藝術組



搜尋

華梵大學招生專區



華梵大學 | 新北市石碇區華梵路一號

招生發展中心 02-2663-2102

分機 4501/2236/2237/2238

LINE@ ID : @gotoHFU

華梵大學