

微電子封裝技術

清華大學工程與系統科學系
歐陽汎怡 教授

當摩爾定律已經快達到極限時，封裝技術已經成為國內外半導體大廠競相發展的重要技術，其中覆晶銲錫接點更是微電子封裝最重要的關鍵技術。

本課程將講解覆晶銲基本的科學與技術，包含銲錫的冶金反應、電遷移與熱遷移等重要議題，並將以此為基礎進行未來先進封裝技術可能面臨的問題進行探討。

2023 7週線上課程
8/1熱烈開課~



我要報名



連結升級：UST 台聯大未來學習聯盟
大學聯盟深化數位學習推展與創新應用計畫



半導體 元件物理

半導體產業核心知識×實例教學
學習零距離

台灣是半導體產業強國，應用半導體的產品也無所不在，
但你真的知道為什麼半導體是高科技嗎？

小小晶片，應用多元，半導體具有哪些原理與特性呢？

透過本課程可以瞭解半導體物理與傳導的基本概念、認識PN接面傳
導電流的原理與應用，最後學習金氧半電容的原理與場效電晶體的
工作特性。

為提升內容理解，課程設計以積體電路元件實例教學並配合動畫多
媒體輔助教材加深學習印象，快速拉近你與半導體的距離。



清華大學工程與系統科學系
張廖貴術 教授

2023 6 週線上課程
8/1熱烈開課~



我要報名



連結升級：UST 台聯大未來學習聯盟
大學聯盟深化數位學習推展與創新應用計畫





台灣飛向太空

本課程特別邀請台灣太空中心多位重量級講師與工程師們，帶領同學一探台灣的太空路，課程從介紹台灣的太空路開始，逐步了解太空產業的成長，認識衛星的結構與原理、解析發射載具的構造、以及立方衛星是如何製作及生產，最後則是介紹太空產業的發展。

詹英文博士與太空中心講師群

2023 5週線上課程
8/1熱烈開課~



我要報名



2023-最新開課

恆星與行星的形成

藉由真實科學影像，探索浩瀚無涯的宇宙

帶您初探宇宙的廣闊

- ▶ 宇宙如太陽系一樣的恆星與行星系統的普遍性
- ▶ 恆星與行星的形成過程
- ▶ 人類探索其他行星系統的成果
- ▶ 反思宇宙與人類間的關係

適用對象：大學部一二年級文理組學生



8/1熱烈開課~
報名GO



賴詩萍

國立清華大學物理系及天文所 教授



連結升級：UST 台聯大未來學習聯盟
大學聯盟深化數位學習推展與創新應用計畫



Fundamentals of Digital Transformation and Data Analytics

Gain the technical knowledge and hands-on experience you need to start your career in digital transformation and data analytics.

數位轉型與資料分析基礎

立即學習職場所需的技術知識與實作經驗，
掌握數位轉型與資料分析的職涯關鍵

Lead Educator

Prof. Pei-Fang Hsu
Institute of Service Science, NTHU
清華大學服務科學所
許裴紡 教授



Educator

Shih-Chu Chen
Ph.D. Student
Institute of Service Science, NTHU
清華大學服務科學所
陳思筑 博士生



Course features

- Become a digital and data expert with National Tsing Hua University
- Learn how to harness information systems for business strategy
- Discover digital supply chain management and customer relationship management
- Gain hands-on experience of data mining and data analytics

課程特色：

- 與國立清華大學一起成為數位與資料專家
- 學習如何善用資訊系統以發展商業策略
- 探索數位供應鏈管理和顧客關係管理
- 獲得資料探勘與資料分析的實作經驗

2023 6 WEEK ONLINE COURSE
STARTING JULY 17

Enroll
Now



Join Course



連結升級：UST 台聯大未來學習聯盟
大學聯盟深化數位學習推展與創新應用計畫





國立清華大學 × MOOCs
NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY NTHU



宇宙的奧秘

MYSTERIES OF THE UNIVERSE

AUG 9, 2021

全英語授課



後藤友嗣

天文研究所

TOMOTSUGU GOTO



DARYL JOESANTOS

你知道我們的宇宙正在膨脹嗎？你知道暗能量正加速膨脹嗎？你知道暗物質是普通物質的10倍嗎？宇宙充滿奧秘。然而，我們仍然不清楚暗物質和暗能量的本質是什麼。一起加入我們！讓我們在本課程中探索宇宙的奧秘。

The Universe is full of mysteries. Did you know that our Universe is expanding? Did you know that Dark Energy is accelerating the expansion? Did you know that Dark matter is 10 times more than that of ordinary matter? Yet, we still do not know what Dark matter and Dark Energy are. Come on board! Let's explore mysteries of the Universe in this course.