

中信科技大學 機械工程系 碩士班課程規劃表(適用114學年度入學)

CTBC University of Science and Technology
Curriculum of Mechanical Engineering Department
for Master's Program (Effective from Fall 2025)

科目名稱 Subject			第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year			
			上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester	
			學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours
專業課程 Professional Courses	必修 Required	專題討論(1)(2) Seminar (1)(2)	2/ 2		2/ 2					
		學術倫理專題 Academic Ethics Education	1/ 1							
		碩士論文 Master's Thesis					6/ 6			
		小計Subtotal	3/ 3		2/ 2		6/ 6		0/ 0	
專業選修課程 Professional Elective Courses		跨領域產業講座 Interdisciplinary Industrial Lecture			2/ 2					
		燃料電池 Fuel Cell	2/ 2							
		太陽能電池技術 Technology of Solar Cell	2/ 2							
		產業溫室氣體盤查 Industrial Greenhouse Gas Inventory	2/ 2							
		半導體製程技術 Semiconductor Process Technology	2/ 2							
		磨潤學概論 Introduction of Labrication	2/ 2							
		產業節能減碳技術 Industrial Energy Saving and Carbon Reduction Technology	2/ 2							
		產品設計與製造方法 Product Design and Manufacture Methods	2/ 2							
		高等感測器原理 Advanced Theory of Sensor	2/ 2							
		高等感測器應用 Advanced Application of Sensor	2/ 2							
		智慧型控制 Intelligent Control	2/ 2							
		智慧型控制實務 Practice of Intelligent Control	2/ 2							
		熱流工程應用 Applications of Thermal-Fluid Engineering	2/ 2							
		高等電腦輔助工程分析 Advanced Computer-Aided Engineering	2/ 2							
		高等電腦輔助工程實務 Practice of Advanced Computer-Aided Engineering	2/ 2							
		產品碳足跡 Product Carbon Footprint			2/ 2					
		智慧能源管理 Intelligent Energy Management			2/ 2					
		再生能源 Renewable Energy			2/ 2					
		微奈米系統設計 Design of Micro/Nano-system			2/ 2					
		光學工程 Optical Engineering			2/ 2					

中信科技大學 機械工程系 碩士班課程規劃表(適用114學年度入學)

CTBC University of Science and Technology
Curriculum of Mechanical Engineering Department
for Master's Program (Effective from Fall 2025)

科目名稱 Subject		第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year			
		上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester	
		學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours
	綠色設計與製造 Green Design and Manufacture			2/ 2					
	模態分析 Model Analysis			2/ 2					
	物聯網應用 Application of Internet of Things			2/ 2					
	物聯網實務 Practice of Internet of Things			2/ 2					
	單晶片應用 Application of Micro-Controller			2/ 2					
	單晶片實務 Practice of Micro-Controller			2/ 2					
	高等電腦輔助機械設計 Advanced Computer-Aided Mechanical Design			2/ 2					
	高等電腦輔助機械設計實務 Practice of Advanced Computer-Aided Mechanical Design			2/ 2					
	專利工程 Patent Engineering			2/ 2					
	相變化 Phase Change	2/ 2							
	奈米陶瓷製程 Nano Ceramics Processing	2/ 2							
	粉末射出成型 Powder Injection Molding	2/ 2							
	奈米粉體工程 Nano Powder Engineering	2/ 2							
	先進製造技術 Advented Manufacturing Technology			2/ 2					
	奈米材料及科學應用 Nano-Technology & Application			2/ 2					
	高等材料機械性質 Advanced Mechanical Properties of Materials			2/ 2					
	結構陶瓷材料 Structural Ceramic Materials			2/ 2					
	小計Subtotal	36/ 36		38/ 38		0/ 0		0/ 0	
	114年07月08日 校課程發展委員會會議通過Amended Date： 2025-07-08								

中信科技大學 機械工程系 碩士班課程規劃表(適用114學年度入學)

CTBC University of Science and Technology
Curriculum of Mechanical Engineering Department
for Master's Program (Effective from Fall 2025)

科目名稱 Subject	第一學年 1st school year				第二學年 2nd school year			
	上學期 1st semester		下學期 2nd semester		上學期 1st semester		下學期 2nd semester	
	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours	學分 Credits	時數 Hours
備註 Note	1. 總畢業學分數至少31學分，包括專業必修11學分(含論文)、最低選修20學分。 The total number of credits completed to be eligible to graduate shall not be less than 31credits (11credits for professional required courses (excluding thesis), and minimum *credits for elective courses). 2. 各科成績以70分(含)以上為及格。 A score of 70 points or above in each subject shall be considered a pass. 3. 操行成績70分(含)以上為及格。 Conduct score of 70 points or above shall be considered a pass. 4. 碩士論文為6 學分，碩士班學生須完成碩士論文及考核通過才可畢業。 The thesis credits shall be 6. The graduate students shall complete their graduation thesis and pass the assessment before graduation. 5. 碩士論文可跨所修課。 Interdepartmental courses taken shall be for Master's Thesis.							