

銘傳大學 課程架構

系所：76半導體應用學士學位學程 學年度：114 制別：0--大學 分組代號：B--國際專班

分類名稱	科目代號	科目名稱	科目名稱(英)	年級	預計開課學期	選別	學分	總時數	正課時數	實習時數	開課型態	單科說明	單科說明(英)
校定必修-文學賞作	99759	基礎華語（一） （英）	Basic Mandarin I (E)	1	上學期	必修	3	3	3	0	單上學期	僑、外籍生適用	Applicable to overseas Chinese and international students.
校定必修-文學賞作	99760	基礎華語（二） （英）	Basic Mandarin II (E)	1	下學期	必修	3	3	3	0	單下學期	僑、外籍生適用	Applicable to overseas Chinese and international students.
校定必修-英文	01115	大一英文（一）	Freshman English（I）	1	上學期	必修	2	2	2	0	單上學期		
校定必修-英文	01116	大一英文（二）	Freshman English（I I）	1	下學期	必修	2	2	2	0	單下學期		
校定必修-英文	01215	大二英文（一）	Sophomore English（I）	2	上學期	必修	2	2	2	0	單上學期		
校定必修-英文	01216	大二英文（二）	Sophomore English（I I）	2	下學期	必修	2	2	2	0	單下學期		
校定必修-電腦	99800	人工智慧概論（英）	Introduction of Artificial Intelligence (E)	1	上學期	必修	3	4	3	1	單上學期	電腦課程	Computer Courses
校定必修-體育	99991	體育（壹）（英）	Physical Education I (E)	1	上學期	必修	0	2	2	0	單上學期		
校定必修-體育	99992	體育（貳）（英）	Physical Education II (E)	1	下學期	必修	0	2	2	0	單下學期		
校定必修-體育	99993	體育（參）（英）	Physical Education III (E)	2	上學期	必修	0	2	2	0	單上學期		
校定必修-體育	99994	體育（肆）（英）	Physical Education IV (E)	2	下學期	必修	0	2	2	0	單下學期		
專業必修	76850	計算機概論（英）	Concept of Computer Science（E）	1	上學期	必修	3	3	3	0	單上	電腦課程	Computer Courses

分類名稱	科目代號	科目名稱	科目名稱(英)	年級	預計開課學期	選別	學分	總時數	正課時數	實習時數	開課型態	單科說明	單科說明(英)
											學期		
專業必修	76851	程式設計（一）(英)	Programming Design（I）(E)	1	上學期	必修	3	5	3	2	單上學期	電腦課程	Computer Courses
專業必修	76852	微積分（一）(英)	Calculus（I）(E)	1	上學期	必修	3	3	3	0	單上學期		
專業必修	76853	物理學（一）(英)	Physics（I）(E)	1	上學期	必修	3	3	3	0	單上學期		
專業必修	76854	微積分(二)(英)	Calculus (II)	1	下學期	必修	3	3	3	0	單下學期		
專業必修	76855	物理學(二)(英)	Physics (II)	1	下學期	必修	3	3	3	0	單下學期		
專業必修	76856	電路學(一)(英)	Electronic Circuits (I)	1	下學期	必修	3	3	3	0	單下學期		
專業必修	76857	物理學實驗(英)	Physics Lab (I)	1	下學期	必修	1	3	1	2	單下學期	實作課程	Practical course
專業必修	76858	數位邏輯設計(英)	Digital Logic Design	1	下學期	必修	3	3	3	0	單下學期		
專業必修	76859	電路學(二)(英)	Electronic Circuits (II)	2	上學期	必修	3	3	3	0	單上學期		
專業必修	76860	電子學(一)(英)	Electronics (I)	2	上學期	必修	3	3	3	0	單上學期		
專業必修	76861	電磁學(一)(英)	Electromagnetics (I)	2	上學期	必修	3	3	3	0	單上學期		
專業必修	76862	工程數學(一)(英)	Engineering Mathematics (I)	2	上學期	必修	3	3	3	0	單上學期		
專業必修	76863	電子電路實驗(一)(英)	Electronic Circuits Lab (I)	2	上學期	必修	1	3	1	2	單上	實作課程	Practical course

分類名稱	科目代號	科目名稱	科目名稱(英)	年級	預計開課學期	選別	學分	總時數	正課時數	實習時數	開課型態	單科說明	單科說明(英)
											學期		
專業必修	76864	電子學(二) (英)	Electronics (II)	2	下學期	必修	3	3	3	0	單下學期		
專業必修	76865	電子電路實驗(二) (英)	Electronic Circuits Lab (II)	2	下學期	必修	1	3	1	2	單下學期	實作課程	Practical course
專業必修	76866	半導體元件導論(英)	Introduction to Semiconductor	2	下學期	必修	3	3	3	0	單下學期	課群核心	Class Core
專業必修	76867	專題研究(一) (英)	Research Project (I)	3	下學期	必修	3	3	3	0	單下學期		
專業必修	76868	專題研究(二) (英)	Research Project (II)	4	上學期	必修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76869	普通化學 (英)	General Chemistry (E)	1	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76875	程式設計 (二) (英)	Programming Design (I I) (E)	1	下學期	選修	3	5	3	2	單下學期		
專業選修	76884	半導體產業概論 (英)	Introduction to the Semiconductor Industry (E)	1	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76870	數位系統設計與實習(英)	Digital System Design and Lab	2	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76871	統計製程管制導論 (英)	Introduction to Statistical Process Control (E)	2	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76872	線性代數(英)	Linear Algebra	2	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76873	機率與統計(英)	Probability and Statistics	2	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76874	材料科學導論(英)	Introduction to Materials Science	2	上學期	選修	3	3	3	0	單上		

分類名稱	科目代號	科目名稱	科目名稱(英)	年級	預計開課學期	選別	學分	總時數	正課時數	實習時數	開課型態	單科說明	單科說明(英)
											學期		
專業選修	76877	環境綠色化學(英)	Environmental and Green Chemistry	2	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76931	半導體物理(英)	Semiconductor Physics(E)	2	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76878	微處理機原理與實習(英)	Microprocessor Principles and Laboratory	2	下學期	選修	3	4	3	1	單下學期		
專業選修	76879	熱力學與統計物理(英)	Thermodynamics & Statistical Physics	2	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76880	電路模擬設計實習(英)(SPICE)	Circuit Simulation and Design Practice (SPICE)	2	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期	電腦課程	Computer Courses
專業選修	76881	近代物理(英)	Modern Physics	2	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76882	電磁學(二) (英)	Electromagnetics (II)	2	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76883	工程數學(二) (英)	Engineering Mathematics (II)	2	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76885	電子電路實驗(三) (英)	Electronic Circuits Lab (III)	3	上學期	選修	1	3	1	2	單上學期	實作課程	Practical course
專業選修	76886	超大型積體電路導論(英)	Introduction to VLSI Design	3	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期	課群核心	Class Core
專業選修	76888	電磁波(英)	Electromagnetic Waves	3	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		

分類名稱	科目代號	科目名稱	科目名稱(英)	年級	預計開課學期	選別	學分	總時數	正課時數	實習時數	開課型態	單科說明	單科說明(英)
專業選修	76889	光電元件(英)	Optoelectronic Devices	3	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76891	半導體電子構裝技術(英)	Semiconductor Electronic Packaging Technology	3	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76892	積體電路測試導論(英)	Introduction to Integrated Circuit Testing	3	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76894	體育(三上)(英)	Physical Education (III-1)	3	上學期	選修	2	2	2	0	單上學期	大三體育僅承認2學分	Physical education in the junior year is only recognized for 2 credits.
專業選修	76895	固態物理(英)	Solid-State Physics	3	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76930	計算機結構(英)	計算機結構(英)Computer Architecture(E)	3	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76896	電子電路設計(英)	Electronic Circuit Design	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76897	積體電路布局設計(英)	Integrated Circuit Layout Design	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期	電腦課程	Computer Courses
專業選修	76898	半導體製程概論(英)	Introduction to Semiconductor Manufacturing Technology	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期	課群核心	Class Core
專業選修	76899	電子材料概論(英)	Introduction to Electronic Materials	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76900	半導體量測(英)	Semiconductor Measurements	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76901	積體電路測試程式實務(英)	Practical Applications of Integrated Circuit Test Programming	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76902	高科技產業製程與安全技術評估(英)	High-Tech Industry Processes and Safety Technology Evaluation	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		

分類名稱	科目代號	科目名稱	科目名稱(英)	年級	預計開課學期	選別	學分	總時數	正課時數	實習時數	開課型態	單科說明	單科說明(英)
專業選修	76903	人工智慧(英)	Artificial Intelligence	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76904	深度學習概論(英)	Introduction to Deep Learning	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76905	職場英文	Workplace English	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76906	光電感測元件應用 電路實習(英)	Laboratory on Optoelectronic Sensor Circuit Applications	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76907	體育(三下)(英)	Physical Education (III-2)	3	下學期	選修	2	2	2	0	單下學期	大三體育 僅承認2 學分	Physical education in the junior year is only recognized for 2 credits.
專業選修	76929	ESD防護設計導論 設計導論(英)	Introduction to ESD Protection Design(E)	3	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76876	半導體設備概論 (英)	Introduction to Semiconductor Equipments (E)	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76893	製程潔淨與化學品		4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76908	製程安全管理與應 用實務案例(英)	Process Safety Management and Practical Case Studies	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76909	企業實習(英)	Corporate Internship	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76910	職場實務(英)	Workplace Practical Training	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76911	Verilog程式設計(英)	Verilog Programming Design	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76912	FPGA/CPLD設計 (英)	FPGA/CPLD Design	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		

分類名稱	科目代號	科目名稱	科目名稱(英)	年級	預計開課學期	選別	學分	總時數	正課時數	實習時數	開課型態	單科說明	單科說明(英)
專業選修	76913	數位積體電路設計(英)	Digital Integrated Circuit Design	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76914	平面顯示器概論(英)	Introduction to Flat Panel Displays	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76915	半導體量測實驗(英)	Semiconductor Measurement Experiments	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76916	半導體可靠度工程導論(英)	Introduction to Semiconductor Reliability Engineering	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76917	奈米電子元件(英)	Nanoelectronic Devices	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76918	功率元件(英)	Power Devices	4	上學期	選修	3	3	3	0	單上學期		
專業選修	76919	體育(四上)(英)	Physical Education (IV-1)	4	上學期	選修	2	2	2	0	單上學期	大四體育僅承認2學分	Physical education in the senior year is only recognized for 2 credits.
專業選修	76920	類比積體電路設計(英)	Analog Integrated Circuit Design	4	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76921	高頻電路設計(英)	High-Frequency Circuit Design	4	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76922	功率積體電路設計(英)	Power Integrated Circuit Design	4	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76923	矽光子元件設計(英)	Silicon Photonics Device Design	4	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76924	半導體電腦輔助設計(英)	Semiconductor Computer-Aided Design	4	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76926	企業進階實習(英)	Advanced Corporate Internship	4	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		

分類名稱	科目代號	科目名稱	科目名稱(英)	年級	預計開課學期	選別	學分	總課時數	正課時數	實習時數	開課型態	單科說明	單科說明(英)
專業選修	76927	職場實務專題(英)	Workplace Practical Projects	4	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		
專業選修	76928	體育(四下) (英)	Physical Education (IV-2)	4	下學期	選修	2	2	2	0	單下學期	大四體育僅承認2學分	Physical education in the senior year is only recognized for 2 credits.
專業選修	76932	記憶體元件導論(英)	Special Topics in Semiconductor Memory Devices(E)	4	下學期	選修	3	3	3	0	單下學期		

總畢業學分：128	校定必修學分：17	通識學分：12	專業必修學分：51	專業選修學分：48
博碩士論文學分數：0	承認外系學分數：20			
修業規定：	1.依本校學則規定,大學部學生需通過「英語能力」、「資訊能力」、「中文能力」、「運動能力」及「專業基本能力」檢定,始得畢業。2.學生須於修業年限四年內,修畢校定必修之四大學科通識課程,共計 12 學分。通識課程須依下列類別選修：（1）社會科學類至少選修 1 門課程；（2）自然科學類至少選修 1 門課程；（3）人文學科類至少選修 1 門課程；（4）跨領域通識類至少選修 1 門課程。學生若超額修習通識教育課程,其多修之通識學分不列入畢業學分計算。學生得修讀本校國際學院所開設之通識教育課程,包含（但不限於）：通識-社會科學類選修：經濟學（英）、心理學（英）、社會學（英）、政治學（英）、社會科學專題（英）、法律概論（英）；通識-自然科學類選修：會計學（英）、微積分（英）、統計學（英）、科學導論（英）、環境議題研究（英）、海洋生物學（英）、人類演化論（英）、環境科學（英）；通識-人文科學類選修：中國文學概論（英）、現代中國專題（英）、跨文化溝通（英）、中國文化概論（英）、西洋文學概論（英）、短篇小說選讀（英）、世界文學概論（英）、西洋藝術賞析（英）、人文專題（英）、公共演說（英）；通識-跨領域通識學科：國際禮儀與溝通專題（英）、教育心理學（英）、第二語習得（英）、兩岸專題（英）、中級華語（一）（英）3.學生修習外系課程本系最多列計20學分於畢業學分內。學生選修資訊學院各系專業課程或與資訊學院合作開設之學分學程內的課程可視為外系選修學分；若選修非資訊學院之專業課程或教育學程之學分,須於選課期間內經系主任同意後,方可列為外系選修學分。4.需重補修本系專業必修課程者,僅限大四學生得於選課期間內經主任同意後,以其他學系相同科目名稱或授課內容相同之課程對抵,並可列入畢業學分。5.學生選修課群核心之課程至少需4選3。6.學生選修本系碩士班課程,可視為本系專業選修,其學分數得列計於畢業學分內。7.未列於畢業架構的跨領域學分學程之學分,可認列為外系學分。			
校課通過日期及文號：114年5月8日第1140042112728號				
最新核定通過日期及文號：114年9月12日第1140042120502號				
課務組審核日期：114/09/02				
列印日期：2026/8/19				