



國立交通大學
National Chiao Tung University



交通大學百川學士學位學程 特殊選才招生說明會

106.09.22

百川學程特殊選才招生目的



- ◆ 招收**真正具有求知與學習熱忱的學生**
- ◆ 尋找**有特殊專長或具備「跨域學習」、「批判」、「創新」、「領導統御」、「自主學習」等能力的學生**是百川學士班選才育才的主要考量

百川學士學位學程概要

百川學士學位學程擬招收具備特殊專長或是創新設計力、獨立思辨力、跨域學習潛能的高中生，以培育出以設計、人文或科技為專業基礎並具備批判、領導統御力之青年人才，期待這些學生未來踏入社會後可以激發出亮點。



百川學士學位學程概要

- 一、以不分系、跨域學習為特色、跳脫傳統學系框架的全新學習體制，並鼓勵學生自主設計學習計畫。
- 二、規劃專業必修課程**74-78**學分(含共同必修、核心專業、畢業專題實作、共同核心、大一至大二小專題)與其他彈性選修課程**50-54**學分。
- 三、歡迎實驗教育或有特殊專長的學生報考。



百川學程修業規劃



- 一. 突破特定學系課程規範的窠臼，以不分系、跨域學習為特色、跳脫傳統學系框架的全新學習體制。
- 二. 規劃有**跨域學程、彈性學分、跨領域共同創作專題，以及校外實習等專業暨實作課程**，並提供**共同工作空間實作場域**，藉此整合多元的跨域專業與創新課程，打蕪新學習路徑與課程造，以拓展學生專業核心、跨域創新與移動能力。
- 三. 教師、助教、學生共同建構多向互動的學習圈，培育學生專業能力、跨域合作與移動的素養，以及具備問題整合解析和國際觀暨語言溝通的軟實力。

百川學程修業規劃



四.設計創新學習路徑與選課/生涯輔導機制，持續發展學生自主學習的素養
此外，亦透過專責選課輔導老師之協助，與學生共同規劃適合自己的學習藍圖。

輔導圈機制包含入學-選課-專業分流-畢業升學輔導制度：

1. 提供暑假霹靂優課程，作為銜接高中進入本校之學前預備。
2. 本校目前有**28**種跨域學程，將安排專業系所教師與學生討論，輔導學生選修一項作為專業核心能力課程，以安排未來大學生涯的選課，並且協助建立數位化適性學習歷程檔案。

五.為提升學生宏觀視野與國際溝通能力，將提供暑假海外實習與國際交換機會。

百川學程課程設計

本學位學程最低畢業學分**128**學分，包含**專業必修74-78**學分與其他彈性選修，以下簡介專業必修**74-78**學分。

一、全校共同必修**28**學分(含語文**6**學分、通識**22**學分、體育及服務學習等)

二、學程必修**46-50**學分

(一)專業核心課程**28-32**學分

由本校所規畫的**28**個「跨域學程」中選擇一個「跨域學程」修習
(**28-32**學分，依各學程規定)

(二)畢業專題實作課程**6**學分

(三)共同核心課程**8**學分

百川學術講座**4**學分，以及人文與科學經典閱讀**4**學分

(四)大一至大二每學期小專題，共**4**學分

專業核心課程28-32學分

由本校所規畫的「跨域學程」中擇一修習，以下列出「跨域學程」清單與網頁及課程範例

「跨域學程」清單與網址 <http://cross.blog.nctu.edu.tw/>

學院	跨域學程
電機學院	電機工程、電子工程、光電工程、電機工程資訊工程、電子工程資訊工程
資訊學院	資訊工程、資訊工程電機工程、資訊工程電子工程
工學院	機械工程、材料科學工程、奈米科學及工程
理學院	理學院科學、電子物理、物理、應用數學、應用化學
生物科技學院	生物科技、生物資訊及系統生物
管理學院	科技管理、工業工程與管理
人文社會學院	人文社會學院跨領域與創新科技、外國語文
客家文化學院	傳播與科技、人文社會學系
科技法律學院	科技法律學院智慧財產法、科技法律學院生醫法律

跨域學程課程範例

電機工程學系

課程名稱	學分	課程名稱	學分
邏輯設計實驗	3	控制系統設計	3
電子學(一)	3	數位訊號處理導論	3
電子實驗(一)	2	動態系統模擬與實現	3
訊號與系統	3	控制實驗	3
微分方程	3		
微算機原理與實驗	3		
跨領域專題(一)	0		
跨領域專題(二)	0		
微算機系統與實驗	3		

傳播與科技學系

課程名稱	學分
傳播科技史概論	3
傳播過程與效果	3
媒體文化與社會	3
人機互動概論	3
傳播研究方法	3
傳播科技學分學程或 媒體文化學分學程	各15

跨域學程課程範例

人文社會學院跨領域設計與創新科技

課程名稱	學分
基本設計初階	3
基本設計進階	3
設計基礎(一)	3
設計基礎(二)	3
藝術心理學	2
設計概論	2
創意城市案例分析	2
跨領域整合與創新	2
建築概論	2
建築與環境概論	2
美學運算	2
基礎模型製作	2

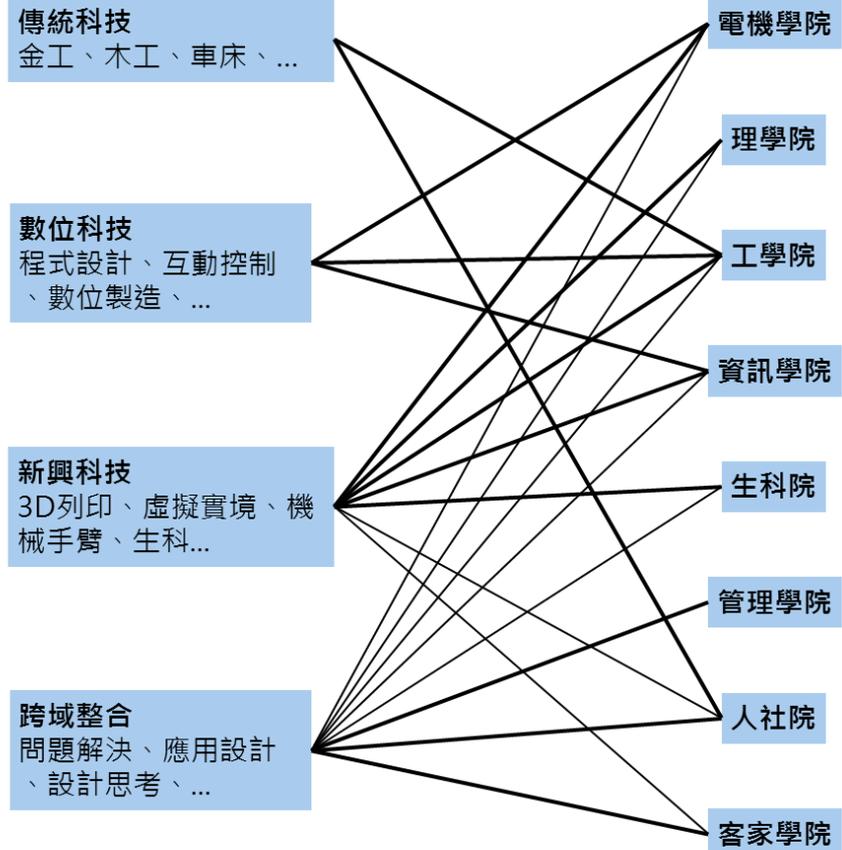
科技管理研究所

課程名稱	學分
工業4.0及服務導向客製化經營	3
企業管理	3
物聯網前瞻分析	3
科技策略與創新	3
創意與新產品開發	3
智慧財產權管理	3
創業與籌資	3
顧客關係管理與服務行銷	3
科技產業創新政策與管理	3
創意與創新管理	3

NCTU-ICT工場(創創工場)

跨域整合・共學共創

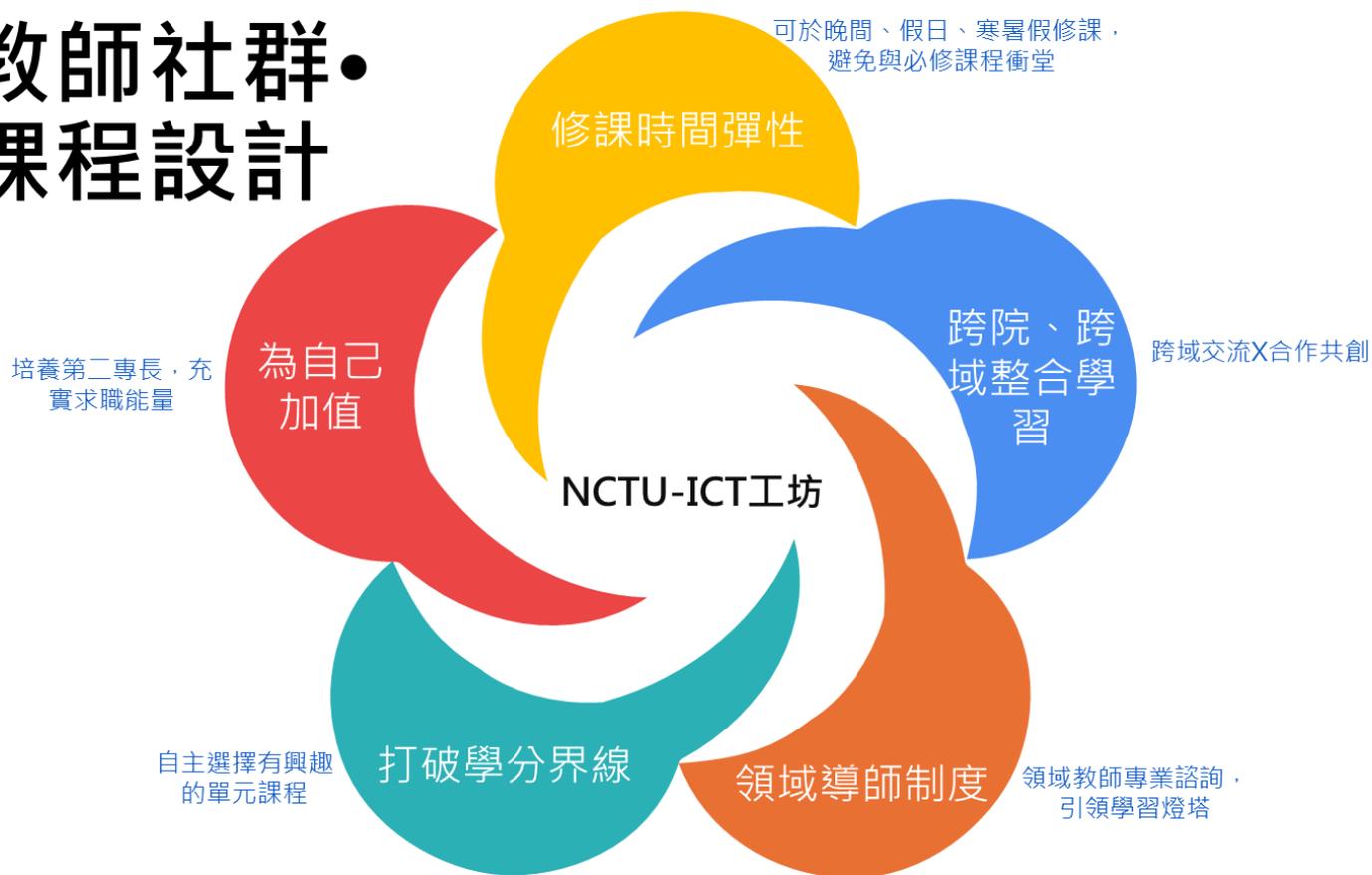
- 建立全校性共用實驗室，支援各種工藝技術的教學、專題實作、及跨領域創意實作。
- 結合課程設計及實驗室建置，作為全校教學資源分享及交流平台。



粉絲專頁([@nctuict](#)) NCTU-ICT工場網頁
(網址：<http://ict.nctu.edu.tw/?cat=7>)

NCTU-ICT 工坊(創創工坊)

跨院教師社群· 多元課程設計



NCTU-ICT 工坊(創創工坊)

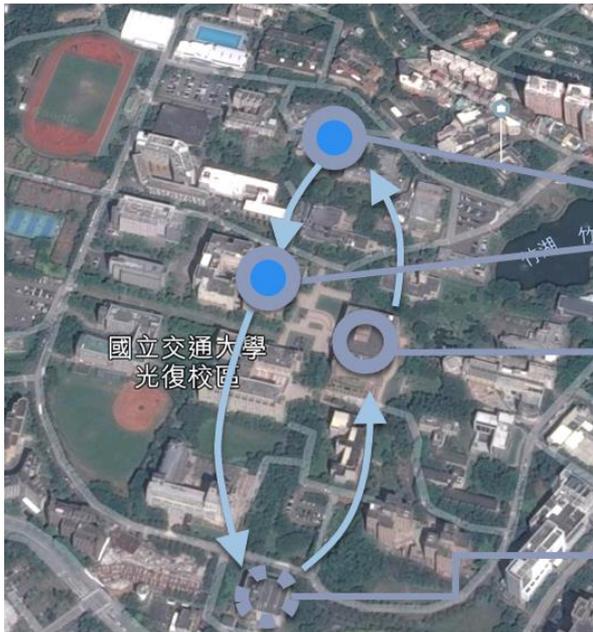
Smart
Campus



Innovation & Intelligence
Creativity & Collaboration
Technology & Transdiscipline



New ICT



交大的緣起 • 未來的起點

工一館、工三館

Innovative Common
Prototyping

圖書館

Creative Common
Ideas Generation

數位工廠

Technology Common
Fabrication & Tool Making



ICT工坊(創創工坊)-最新課程

- {微學分課程} 資訊安全基礎配置和防護實作
- {微學分課程} 幾何建模介紹
- {微學分課程} 情境脈絡調查與使用者模型製作
- {微學分課程} 使用性設計與準則性評估
- {微學分課程} 物聯網與雲端服務入門(I):裝置連網

課程網址：<http://ict.nctu.edu.tw>

百川學士學位學程-授予學位

- ◆ 學生學籍為「百川學士學位學程」，
畢業時**配合跨域學程所屬學系領域**
(例如有管理學士)



百川學程-分流

- ◆ 學生修習跨域學程表現優異且經專業輔導教師輔導及學系同意者，可於升讀大二或大三時分流至跨域學程主修學系，完成相關修課規定後由分流學系畢業，取得分流學系學位證書。



百川學士學位學程特殊選才招生報考資格



凡具我國國籍或已有我國合法居留身分，並於國內外公立或已立案之私立高級中等學校、高級職業學校以上之應屆或已畢業學生，或符合「入學大學同等學力認定標準」第二條規定資格者。



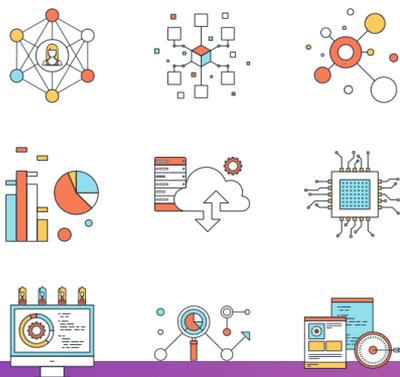
本招生擬招收有特殊專長或具備「跨域學習」、「批判創新」、「領導統御」、「自主學習」等潛能的學生，招收對象包含實驗教育學生。

百川學程特殊選才招生-甄試

◆兩階段：

初試(佔30%)：以考生繳交之資料做全面性之審查，
依據審查成績決定參加複試名單，
未具複試資格者不錄取。

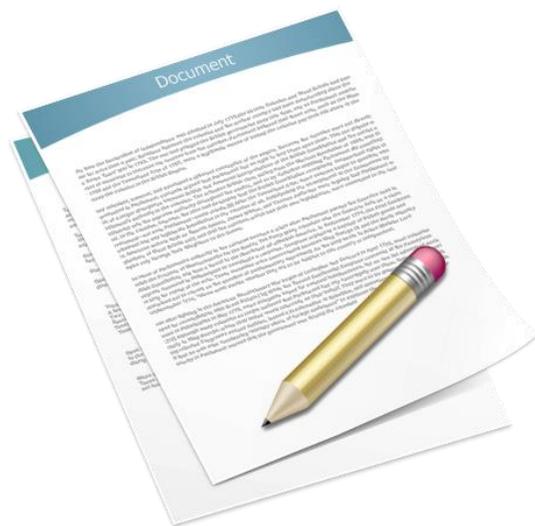
複試(佔70%)：通過初試資料審查者為「符合參加複試資格」，
得參加複試，複試包含口試和筆試，其中筆試
目的僅為瞭解申請者表達與基本寫作能力。



PORTFOLIO



百川學程特殊選才招生-繳交資料



1. 非學校型態實驗教育高中生(含自學學生)需繳交直轄市、縣(市)主管機關所核發之學生身分證明
2. 學習成效證明(高中(職)在校成績單或非學校型態實驗教育學生的學生學習狀況報告書)
3. 自傳 (請手寫自述近五年的學習歷程與特殊專長表現，限一千字以內)。
4. 學習計畫(請依據本學程之修業規劃擬訂修課藍圖)
5. 推薦函2封
6. 其他相關補充資料，以精簡且能凸顯個人能力為原則(如：作品集、專題報告、外語能力證明、SAT成績等)

百川學程特殊選才-重要日程(草案)

日期	事項
106年10月02日 (星期一)	簡章公告
106年10月26日 (星期四) 至 106年11月01日 (星期三)	網路報名
106年11月14日 (星期二)	下午4時公告複試名單
106年11月18日 (星期六) 至 106年11月19日 (星期日)	複試
106年11月28日 (星期二)	榜單公告：105年11月28日(星期二)中午12時以後公布於網站。
106年12月06日 (星期三)	錄取生報到



百川學程特殊選才招生(草案)

- ◆ 招生名額:20名
- ◆ 報名費:**600元**，參加第2階段面試者另收**300元**。低收入戶免收，中低收入戶考生減免60%。

