

1-3-6 學校設備與資源－教學教室設備資源

【交大校區教學教室設備資料】






教室類型	數量
階梯	61
平面	159
國際會議廳	10
總計	230

備註：交大校區教室相關資訊查詢請至「國立陽明交通大學校園單一入口/交大校區/教務處/教室借用系統」查詢。

網址：https://course.nycu.edu.tw/CRManage/sys_Default.aspx

學院	特色教室 代碼/名稱	特色教室內容與說明	備註(請提供照片)
人 社 院	人文電影館 HB326	<p>人文電影館於 2004 年設立，座落於人社二館三樓，隸屬交通大學教務處，由外國語文學系暨研究所之電影研究中心協助管理經營。本館以復興交大藝術電影風氣為職志，希望喚起交清兩校對於好電影的熱愛。本館配備有 35 釐米的標準放映設備，佐以杜比數位環繞音響，呈現高品質之聲光效果。</p> <p>電影館自 2004 年起每週定期舉辦放映活動，不追隨主流商業電影的腳步，而是精選無法容易取得的藝術類型電影，不受國家與語言的隔閡，挑動觀影者的視覺神經，追索原初的，對電影欣賞的感動，也企圖改變本系所學生普遍用電腦液晶螢幕觀看電影的習慣，希望不論是簡約或精緻的視覺畫面；繁複或是單一的敘事軸線，都能以大螢幕的尺寸播放，讓愛好藝術類型電影的學生有一個共同的觀影與交流園地。在深化對藝術電影愛好的同時，對於本系同學日常繁重的課業與社團活動來說，不啻為放鬆並洗滌心靈的去所。</p>	
人 社 院	戲劇教室 HB-FB07	<p>考慮外文系學生參予戲劇公演的熱誠，與長久以來優異的校外公演表現，特設佔地達 130 坪之戲劇教室一間，供學生戲劇排練與學習之用。戲劇演出一向為外文人的重要盛典。從校長盃的戲劇比賽，大至大學四年劃下完美句點的里程碑——戲劇公演，小至課堂分組表演等，均高度顯示本系所同學在編改劇本、創意構成、行政管理、溝通互動的熱愛。本系所也設有適合戲劇課程、戲劇排演及訓練之戲劇教室一間，結合了戲劇教學與戲劇演</p>	

		出排練的功能，讓戲劇教學得以具體實踐。	
人社院	人社一館 314 教室	<p>翻轉教室旨在打適合同學課間討論之環境，有助引發多元創意、同學和老師之間有更多的溝通交流與學生自發學習興趣。本教室建置有 3 組投影機設備、2 組活動式白板、2 組軌道式白板軌道連動式活動烤漆玻璃、2 組軌道式白板、6 張掀合式活動輪會議桌及 30 張掀合式活動滾輪椅，並有 1 組自動攝影機用於課前錄製教材，供學生們課前事先研習，以便於課堂上有更多的互動。</p>	 
人社院	HB-B09 互動媒體實驗室	<p>本實驗室設置專業的人機互動實驗與觀察設備。實驗室配有兩部實驗用電腦，觀察室配有控制用電腦、專業剪輯設備、以及兩部 40 吋觀察用液晶電視。</p>	
人社院	HA218 中學科學師資培育微型教學實驗室	<p>教育所設置中學科學師資培育微型教學實驗室，所裝設之攝影機可透過不同角度來錄影，提供老師及師資生調整自身教學之參考。另外提供科學實驗所需之各項實驗器具，例如：洗手台、防潮櫃、廢液儲存槽等相關實驗用器材。學生需要通過。</p> <p>本教室為環安中心列管實驗室，故需依據本校規定取得”實驗安全衛生教育訓練”以及”化學品危害通識教育訓練”的合格證明，才能進</p>	

		<p>行實驗。且生物科的同學，另需取得”實驗室生物安全與生物保全教育訓練”的合格證明，才能進行實驗。</p> <p>本實驗室亦為遠距教學教室，可打破時空限制，師生可以進行視訊會議以及遠距課程教學。</p>	
<p>人社院</p>	<p>HAB1</p>	<p>電腦教室、含特殊設備：雷射切割機、實習小工廠</p>	  
<p>人社院</p>	<p>HC605 雙鋼琴教室</p>	<p>教室內擺放兩台鋼琴，提供學生個別課、大師班、室內樂…等使用。</p>	

<p>人 社 院</p>	<p>HC601 打擊教室</p>	<p>教室內設有鍵盤類擊樂、鼓類、金屬類擊樂、木質類擊樂、中國樂器…等，提供學生學生個別課、大師班、室內樂…等使用。</p>	
<p>人 社 院</p>	<p>二餐 B1</p>	<p>實習大工廠</p>	
<p>資 訊 學 院</p>	<p>EC329 Design space</p>	<p>這間教室屬於創意發想的特色教室。教室配備可以方便的移動位置的活動桌椅，可以因應不同的課程需求，任意排列位置，增加師生之間的互動。教室四周的牆面，全面鋪設白板牆，可以在任意的牆面上任意揮灑你的創意。</p>	



客家學院
HK122、123
實境創客空間

虛擬實境 (VR) 技術是利用電腦模擬產生三度空間的虛擬世界，提供使用者視覺、聽覺、觸覺的感官模擬，達到身歷其境的感受。
 虛擬創客空間配置有 MAC 高階電腦、VR/AR 顯示器、VR 眼動儀、後製剪輯軟體 (ADOBE CC)、體驗區、觀察/控制室，讓學生進行實驗性創作，打破虛擬與現實的藩籬，希冀培育出屬於新時代的創作者。



客家學院
HK215 網路
實驗電台

網路實驗電台(Goto&Play)是一個從內容、軟體、系統完全由同學自行運作的數位媒體，鼓勵同學進行結合傳播專業與資訊科技的創新媒體實驗。
 網路實驗廣播電包含兩間控音室和一間播音室，具備標準的網路廣播電台規格，是課程「廣播節目製作」的專業教室，也是目前為交大網路電台(Goto&play)製作每日五小時廣播節目的所在。交大電台的成員來自全校不同的系所，電台的運作全部由同學自行規劃持行，鼓勵將理論與實務結合，並能運用新科技發展創意。





<p>客家學院</p>	<p>HK215 3D 虛擬攝影棚</p>	<p>3D 虛擬攝影棚，是數位媒體中心的核心，不同於傳統影棚，它擁有紅外線定位、高畫質與無帶化等三種高科技特質。由於這些特質，產出的影視作品，擁有結合「虛擬」與「真實」的創作空間；實體的人嵌合在動畫創作的天空翱翔，將不再是難以達成的想像作品，學生將擁有無限的創造空間。</p> <p>此攝影棚除做為課程的專業教室外，也由專門的團隊常態性的規劃製作節目播出。</p>	
<p>客家學院</p>	<p>HK320 傳播與認知實驗室</p>	<p>本實驗室配置有 Coulbourn LabLinc V 生理訊號擷取儀器基本模組、BioCapture 無線生理訊號擷取儀器教學模組與 Tobii 眼動儀。提供傳播理論專題、認知取向傳播研究、互動媒體之設計等相關課程使用。本中心並與印第安那大學布魯明頓校區的傳播研究中心 (Institute for Communication Research at Indiana University, Bloomington) 簽署備忘錄，共同開發認知科學實驗用軟體。</p>	 <p>圖 1、眼動實驗室</p>



圖 2、情緒實驗室



圖 3、觀察室

--	--	--

<p>客家學院</p>	<p>HK402 媒體文化實驗室</p>	<p>媒體文化實驗室，在於創新性的討論流行文化、視覺影像、網路傳播與線上遊戲等。</p>
-------------	--------------------------	--



客家學院	<p>HKB06 表演藝術教室</p>	<p>本教室為專業舞蹈教室, 配有活動扶手/投影單槍/音響/電腦各一部, 為擁有完整設備的教室。空間可容納 30 位同學。</p> <p>提供教師開授肢體表演課程, 以及同學排練戲劇的場所。</p>	
客家學院	<p>HK410 文化產業教室</p>	<p>本教室供文化產業相關課程使用, 空間以輕鬆、活潑的方式來設計, 希望在此空間, 能夠讓學生更自由的發想、發揮創意, 並提供多面展示展版, 提供學生作品之成列與討論。</p>	 
客家學院	<p>HK120 人社 共創教室</p>	<p>人社共創教室 Co- working space, 設置的目的是提供大三、大四高年級的學生, 在這裡從事各式各樣的活動, 不論是獨立研究與發表、小組討論、創新工作坊 或是專題報告等等 是一個鼓勵分享與集思廣益的學生空間。</p>	



教學資源組

綜合一館
AB102
遠距教室

1. 該教室可容納約 130 人，為大型階梯教室之一。
2. 教室配置通訊協定 H. 264 硬體視訊設備、教師追蹤攝影機、學生攝影機、黑板攝影機，搭配 4 幅投影幕及 1 臺顯示器，也可進行軟體視訊教學。
3. 主要用於遠距課程、一般課程，也可用來舉辦學術研討會或進行演講活動。










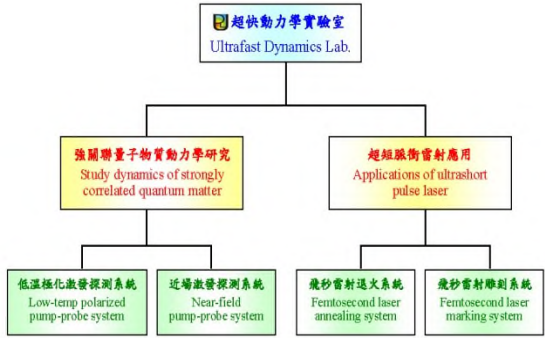
教學資源組

資訊館
CS100
遠距教室

1. 該教室可容納約 55 人。
2. 教室配置通訊協定 H. 323 硬體視訊設備、教師追蹤攝影機、學生攝影機、黑板攝影機，搭配 2 幅投影幕，也可進行軟體視訊教學。
3. 該教室除配有上述設備，還具有副控室錄影設備，可進行課程錄影。



推廣教育中心	工程五館 EE129 視訊教室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 該教室可容納約 35 人。 2. 教室配置通訊協定 H. 323 硬體視訊設備、教師追蹤攝影機、學生攝影機、黑板攝影機，搭配 2 幅投影幕，也可進行軟體視訊教學。 3. 主要用於遠距課程、一般課程。 	
理學院	應化系貴儀中心 科學二館 SB 102 室	以提供教學以及校內、外研究的需求為主	 
理學院	SC755/有機半導體實驗室	重心放在有機半導體元件及物理。主題涵蓋 LED、太陽能電池、電晶體及生化感測。	

理學院	SC014/量子體物理實驗室	<p>主要目標為創造或發現新穎物質，並希望為高溫超導電性建立新的架構。研究的核心還包括拓樸絕緣體與拓樸超導體。多年來，本實驗室已在有序參數對稱性、以及諸如 MgB₂、MgCNi₃、Na_xCoO₂ 與 FeSe 等新超導體的超導電性機制方面作出顯著的貢獻，亦成長並研究龐磁阻錳氧化物與高溫超導銅氧化物的薄膜。</p>	
理學院	SC064/低溫與介觀物理實驗室	<p>主要研究低維金屬及半導體結構的量子傳輸現象，電子相位相干時間的量測，奈米線的熱、電傳輸行為，隧道結的穿隧電流，低溫掃描穿隧顯微術，和奈米線及量子點的磁性質等。</p>	
理學院	SC066、C068/日本理化學研究所暨交通大學聯合實驗室	<p>由交通大學與日本理化學研究所共同成立，以低溫極端條件物理實驗室為基礎，由陽明交大電物系林志忠教授主持，進行有關低溫物理、介觀及奈米科技的相關研究。</p>	
理學院	超快動力學實驗室	<p>自 2006 年 4 月起，透過國科會計畫經費補助及五年五百億下的研究中心經費補助，得以逐步建立『超快動力學實驗室』，以研究方向作為區分之組織分工如右圖所示。</p> <p>1. 低溫極化激發探測系統</p> <p>本實驗室已建立的低溫極化激發探測系統，如附圖所示，主要用於研究強關聯量子物質中電子、聲子和自旋的動力學行為及其之間的作用力，例如：拓樸絕緣體(Bi₂Se₃)、高溫超導材料(YBa₂Cu₃O₇, Y_{1-x}CaxBa₂Cu₃O₇, Y_{1-x}PrxBa₂Cu₃O₇)、多鐵材料(YMnO₃,</p>	

HoMnO₃, TbMnO₃)、巨磁阻材料 (La_{1-x}CaxMnO₃, La_{1-x}SrxMnO₃) 等等。此系統之獨特性在於透過控制激發光及探測光之極化方向(包括線偏振與圓偏振)，可進一步研究材料之各向異性及磁性。

2. 近場激發探測系統

本實驗室自行建立一套近場顯微儀，如附圖所示。再將其與激發探測系統結合，使我們的超快光譜量測不但有時間解析之能力，更擁有奈米級的空間解析能力。因此，可進一步研究強關聯量子物質中的相分離現象，以釐清一些重要且有趣的議題，例如：兩種看似不相關的現象(或相)，為何會共存在某些特定的材料？相的共存是彼此競爭後的妥協，或是相互作用衍生的結果？這將有助於了解多鐵材料中磁電耦合之物理機制。除此之外，此獨特之量測系統與技術也可應用於各式奈米材料之研究。

3. 飛秒雷射退火與雕刻系統

利用飛秒脈衝雷射之高尖峰功率，本實驗室自行設計與建構一套飛秒雷射退火與雕刻系統，如附圖所示。透過 Labview 程式之撰寫，可對雷射開關及三軸樣品承載台進行自動控制，而將電腦中設計好之加工圖案，雕刻至材料上。除此之外，也可對各式材料進行快速退火處理，只需幾秒鐘即可改變材料之性質，例如：表面形貌、載子濃度、載子遷移率等等。因此，此系統不但可用於改變材料性質之學術研究上，未來更有應用於產業界之潛力。



理 學 院	SC361/物理 示範教學實 驗室	提供學生在課堂之外，驗證物理現象及加深學習興趣。	
電 機 學 院	二、計測教 學實驗室 (ED321 室)	半導體元件量測教學使用	   

<p>電機學院</p>	<p>三、鼎勳高頻教學實驗室(ED626、627室)</p>	<p>高頻元件量測教學使用</p>	  
<p>電機學院</p>	<p>半導體教學實驗室 固態大樓 SE220</p>	<p>濕式工作台(Wet Bench) 氧化擴散系統(Oxidation & Diffusion Furnaces) 電漿輔助化學氣相沉積系統 (Plasma-Enhanced Chemical Vapor Deposition, PECVD) 光罩對準曝光機 (Mask Aligner) 電子槍蒸鍍系統(E/B Gun Coater) 真空濺鍍系統(Sputtering System) 光阻塗佈機 (Photo Resist Spinner) 薄膜測厚儀(Surface Profile) 四點探針(4-point Probe) 光學顯微鏡(Optical Microscope)</p>	  



<p>電機學院</p>	<p>Lab-925/ 遠場天線無 迴波量測室</p>	<p>提供電機工程學系電信工程研究所 電波組高頻天線設計量測 HP 85301C 天線量測系統最大可支 援 60GHz 之高頻量測</p>	
<p>電機學院</p>	<p>工五 616 嵌入式系統 教學實驗室</p>	<p>本教室原以配置 36(修改文字)套桌上型電腦與實驗單板 (包括 ARM7、ARM9、Cortex-M、Zynq702 等), 開放電機院各系所專業課程使用 (包括資料結構、嵌入式作業系統、嵌入式系統導論等)。 為了提供學生更良好的互動環境, 本實驗室利用架高的地板空間佈建實驗課所需之網路與電源, 並於地板設置插座, 讓學生可以依討論需求機動地移動實驗桌椅。</p>	
<p>管理學院</p>	<p>哈佛講堂 2 間 M115、 M116、 MB110</p>	<p>遠距會議/教學系統 以馬蹄形設計之坐位, 提高師生互動性, 配合哈佛教學方式在個案分析研討。</p>	

<p>工學院</p>	<p>土木結構大樓/大型結構實驗室</p>	<p>土木結構大樓主要為地下一層，地上五層之鋼筋混凝土建築物。地下一樓除強力地板之承重牆外，可以放置機電設備及試驗用之油壓系統。地面一樓為大型結構實驗室基礎模型實驗室及材料實室。大型結構實驗室挑高5層樓之空間，主要實驗區為20m長，15m寬之強力地板（1m厚度），及13m寬、12.5m高之反力牆，可供大型結構模型試驗。地面二樓至五樓則是可供各種實驗、教學之實驗室，後方並有一座混凝土拌和場及材料準備室。</p>	
<p>工學院</p>	<p>EF402-405/材料工程(II)實驗室</p>	<p>1. 完整之晶片清洗、氧化、載子摻雜與擴散、微影成像、薄膜鍍著、電性量測等製程實驗設備。 2. 全國材料系唯一提供整合型電子元件製作之實驗訓練課程。</p>	 <p>氧化/擴散爐</p>  <p>光罩對準機</p>  <p>電子束蒸鍍系統</p>
<p>工學院</p>	<p>EE521/機械系特色研究實驗室</p>	<p>風能發電系統之設計研發、實體製作及成果展示用，並作為教學實驗，以介紹風力發電原理及應用。（金大仁教授提供）</p>	 

工學院	EE524/機械系特色教學實驗室(控制系統特色教學實驗室)	藉由實作課程以作為教學的輔助學習，實驗內容包括自動控制感測系統與裝置、電機機械、數位控制系統等課程所設計之教學特色實驗。	
工學院	EE525/機械系特色教學實驗室(機械設計特色教學實驗室)	本特色實驗室規劃目標為建立創新機構設計與人因工學機電整合系統的教學平台，藉由 CAD/CAM、人因工程、機構設計實驗、創新產品開發教學、示範等實習教材與設備，可提供機械系學生了解與實習。目前也提供實用級的 CAD/CAM 軟體等支援輔助相關課程的教學應用。	
工學院	EEB50/機械系特色教學實驗室(材料機械性質實驗室)	主要提供材料特性測試教學，非破壞材料常數識別、機械元件疲勞行為及壽命試驗與評估。	
工學院	EE505/機械系特色共用實驗室(生醫特色實驗室)	提供機械系師生有關生醫材料科學研究所需之適當場所，對於各種生醫工程所需之細胞培養實驗與觀察評估。	

工 學 院	EE316B/機 械系特色共 用實驗室 (積層製造 特色實驗 室)	提供機械系師生有關積層製造(含 3D 列印)實驗或研究所需公用設備 之安置場所，可促進儀器設備之共 用分享及資源充分運用，並提昇設 備使用率及避免經費重疊支出。	
光 電 學 院	奇美樓 R442 製程共同實 驗室	內有氮氣手套箱、旋轉塗佈機、管 狀高溫爐、熱蒸鍍機等機台，可支 援製程教學實驗	
光 電 學 院	奇美樓 R543 光學教學實 驗室	進行光電實驗教學環境。規劃四大 面向之光電實驗如下：幾何光學、 繞射與干涉、雷射全像術、固態雷 射實驗。備有多項設備例如 6 張防 震光學桌、任意/函數訊號產生 器、數位螢光示波器、近紅外光頻 譜儀、電流源供應器等	
光 電 學 院	奇美樓 R211 多媒體互動 教室	提供遠距教學設備及環境，室內最 大容量 25 人。備有 1 台 65 吋觸控 式中控螢幕以及 4 台 27 吋觸控式 螢幕(均含主機)，搭配校方提供的 QC3 同步教學系統，可進行遠距教 學、分組討論、多方視訊會議及線 上投票。	

1-3-6 學校設備與資源－教學教室設備資源

【陽明校區共同教室教學設備與資源】

教室種類	教室數量	教學設備
大型階梯教室	7	每間教室均配置有數位講桌、電腦主機、 投影機、投影布幕、手持無線麥克風
中型教室	11	
小型教室	16	
音樂教室	1	數位講桌、電腦主機、投影機、投影布幕、 手持無線麥克風、鋼琴
電腦教室	1	電腦主機、投影機、投影布幕、手持無線 麥克風
總計	36	

註：大型教室：100 人以上、中型教室：50 人以上、小型教室：49 人以下。

音樂(視聽)教室



以建置優質藝術(音樂、美術)課程教學環境為目標，強化吸音、隔音及避震效果，配置視訊主機、HD 直錄播設備、高清攝影機設備、5.1 聲道效果舞台音響等視聽設施，並購置平台式鋼琴乙台，提升通識教育課程品質，並提供各大學以遠距教學方式收播課程。

知行 216 教室



長型階梯教室，後放有雙螢幕輔助後方同學觀看上課簡報。教室內配置追蹤攝影機，老師在寫板書時能同時投射到後方螢幕。

知行 406 教室



橫向大教室，教室內有三個投影布幕，輔助教師能一邊寫板書一邊投放投影片，教室後方有輔助螢幕幫助老師在進行遠距教學時能觀看線上收看的學生學習情況。

傳甲 533 教室



多螢幕視訊階梯教室，遠距課程教學時能同時投影簡報與講師於畫面前方，也有輔助螢幕幫助老師掌握線上同學學習情況。

綜合教室三



多螢幕視訊階梯教室，前方有兩個投影幕能同時觀看簡報與老師，教室後方有輔助螢幕幫助現場老師線上教學觀看線上同學上課情形或方便老師走動觀看簡報，並配置追蹤攝影機能捕捉老師在黑板上寫的每個字，清楚的讓線上的同學看到。

綜合教室一



兩層樓大教室能容納 200 人，能容納多個班級同時上課或舉辦大型演講與活動，教室內共有五個投影機讓簡報在教室每個位置都能清楚看到。