

# 國立臺灣師範大學數位教學課程教學計畫

填表說明：依據專科以上學校遠距教學實施辦法第6條，學校開授遠距教學課程，應依學校規定由開課單位擬具教學計畫，依大學法施行細則規定之課程規劃及研議程序辦理，經教務相關之校級會議通過後實施，並應公告於網路。前項教學計畫，應載明教學目標、修讀對象、課程大綱、上課方式、師生互動討論、成績評量方式及上課注意事項。

一、課程中文名稱：漢語實驗語音學

二、課程英文名稱：Chinese Acoustic Phonetics

三、開課期間：114學年度第2學期

四、課程送審紀錄：(請以■標示)

☒ (一) 本學期為既有實體課程開設為數位課程、新開數位課程(114學年度第1學期通過校課程委員會)

☐ (二) 本學期為既有數位課程，最近一次通過校課程委員會為\_\_\_\_\_學年度第\_\_學期

☐ 1. 五年有效期屆滿，需重新申請。

☐ 2. 原通過課程有重大改變或異動比率超過百分之三十以上，需重新申請。

五、課程基本資料(請以■標示)

(一)	授課教師姓名及職稱	曾金金教授
(二)	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
(三)	開課單位名稱 (或所屬學院及科系所名稱)	國際與社會科學學院華語文教學系
(四)	課程學制	<input type="checkbox"/> 學士班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 大碩合開 <input type="checkbox"/> 碩博合開 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 碩士班在職專班
(五)	部別	<input checked="" type="checkbox"/> 日間部 <input type="checkbox"/> 在職專班 <input type="checkbox"/> 其他
(六)	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
(七)	校定(本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他
(八)	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
(九)	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
(十)	學分數	3
(十一)	平均每週面授時數	<u>1.5</u> 小時/週

		(請將實體面授和同步時數相加後，除以總課程週數。)
(十二)	開課班級數	1
(十三)	預計總修課人數	20
(十四)	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
(十五)	國內外學校合作類型 (無則免填)	1. 合作學校：校名_____，系所_____，教師姓名_____， 課程名稱_____，預估學生數_____ 2. <input type="checkbox"/> 姊妹校 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 全球虛擬教室課程 <input type="checkbox"/> 其他：_____
(十六)	課程平臺網址	本校數位教學平臺： <a href="https://moodle.ntnu.edu.tw/">https://moodle.ntnu.edu.tw/</a>
(十七)	教學計畫檔案連結網址	<a href="http://courseap.itc.ntnu.edu.tw/acadmOpenCourse/index.jsp">http://courseap.itc.ntnu.edu.tw/acadmOpenCourse/index.jsp</a>

## 六、課程教學設計及實施方式

(一)	教學目標	1. 理解漢語語音學的基本理論，包括聲母、韻母、聲調、音節結構與韻律特徵。 2. 掌握實驗語音學的研究方法與核心概念（如聲學分析、發音動作、感知測試）。 3. 熟悉常用的語音分析工具與軟體（如：Praat, ProsodyPro 等），並了解其在華語教學中的應用。																																								
(二)	適合修習對象	對漢語實驗語音學感興趣之碩士生																																								
(三)	學前能力	一、語言與語音學基礎；二、華語文教學背景；三、數位與研究技能																																								
(四)	課程內容大綱：	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">週次</th><th rowspan="2">單元名稱 (合授課程請註明當週授課教師姓名)</th><th rowspan="2">單元學習目標 (請以學生角度填寫)</th><th rowspan="2">教學互動設計 (可複選)</th><th rowspan="2">學習成效檢核 (可複選；若該週無此設計，則填「無」)</th><th colspan="3">授課時數 (請填時數，無者空白)</th></tr> <tr> <th>面授</th><th>同步</th><th>非同步</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>課程簡介</td><td>了解本課程的學習目標、相關研究議題</td><td><input checked="" type="checkbox"/>議題討論 <input type="checkbox"/>分組討論 <input type="checkbox"/>同儕互評 <input type="checkbox"/>教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/>其他: 課程問卷調查</td><td><input type="checkbox"/>單元測驗 <input type="checkbox"/>作業 <input type="checkbox"/>__考試 <input type="checkbox"/>__報告 <input type="checkbox"/>其他: __ <input checked="" type="checkbox"/>無</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>Definition of Terminology in Phonetics 語音學術語的中、英文名稱及定義</td><td>掌握語音學術的中、英文名稱及定義</td><td><input checked="" type="checkbox"/>議題討論 <input type="checkbox"/>分組討論 <input type="checkbox"/>同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/>教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/>其他: 下載 Praat 並安裝</td><td><input type="checkbox"/>單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/>作業 <input type="checkbox"/>__考試 <input checked="" type="checkbox"/>指定閱讀報告 <input type="checkbox"/>其他: __ <input type="checkbox"/>無</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>Praat 操作練習，製</td><td>了解 Praat 的操作方式，並</td><td><input type="checkbox"/>議題討論 <input type="checkbox"/>分組討論</td><td><input type="checkbox"/>單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/>作業</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> </tbody> </table>						週次	單元名稱 (合授課程請註明當週授課教師姓名)	單元學習目標 (請以學生角度填寫)	教學互動設計 (可複選)	學習成效檢核 (可複選；若該週無此設計，則填「無」)	授課時數 (請填時數，無者空白)			面授	同步	非同步	1	課程簡介	了解本課程的學習目標、相關研究議題	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 課程問卷調查	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input type="checkbox"/> __報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input checked="" type="checkbox"/> 無	3			2	Definition of Terminology in Phonetics 語音學術語的中、英文名稱及定義	掌握語音學術的中、英文名稱及定義	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 下載 Praat 並安裝	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無	3			3	Praat 操作練習，製	了解 Praat 的操作方式，並	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業		3	
週次	單元名稱 (合授課程請註明當週授課教師姓名)	單元學習目標 (請以學生角度填寫)	教學互動設計 (可複選)	學習成效檢核 (可複選；若該週無此設計，則填「無」)	授課時數 (請填時數，無者空白)																																					
					面授	同步	非同步																																			
1	課程簡介	了解本課程的學習目標、相關研究議題	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 課程問卷調查	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input type="checkbox"/> __報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input checked="" type="checkbox"/> 無	3																																					
2	Definition of Terminology in Phonetics 語音學術語的中、英文名稱及定義	掌握語音學術的中、英文名稱及定義	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 下載 Praat 並安裝	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無	3																																					
3	Praat 操作練習，製	了解 Praat 的操作方式，並	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業		3																																				

		作語圖，國際音標記音標註	進行音色(波形)/音高(赫茲)/音長(毫秒)/音強(分貝)的初步觀察和記錄。	<input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 請同學用 Praat 錄製自己的姓名，並練習以國際音標標註	<input type="checkbox"/> __考試 <input type="checkbox"/> __報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無			
4		漢語的聲調/外國學生的中介聲調五度標調分析	了解漢語的聲調，及外國學生的中介聲調之差異	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 自我聲調頻譜分析	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無		3	
5		台灣華語與大陸普通話的聲學差異	了解台灣華語與大陸普通話的聲學差異	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 文獻閱讀與語圖分析	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無			3
6		相關碩士論文研究	了解有關漢語實驗語言學的研究與方法	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無			3
7		漢語的元音/外國學生的中介元音共振峰的語圖分析	了解漢語的元音及外國學生的中介元音差異	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 自己的元音實驗分析	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無			3
8		漢語的輔音/外國學生的中介輔音	了解漢語的送氣不送氣與輕音濁音的聲學特徵	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 自己的輔音語圖分析	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無			3
9		期末報告大綱討論	確認研究主題的研究價值以及學習文獻探討的撰寫	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無		3	
10		ProsodyPro 簡介	了解學生母語的重音和語調如何影響漢語中介語的聲調	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他: 文獻閱讀與分析	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無			3
11		實驗語音研究方法討論	確認研究方法的可行性	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無		3	
12		Prosodic Typology: The Phonology of Intonation and	熟悉 ProsodyPro 的操作練習	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他: 文獻閱讀與語圖分析	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: __ <input type="checkbox"/> 無			3

		Phrasing						
	13	鼻輔音和邊音的聲學特徵	了解漢語的/n/、/l/以及鼻音韻尾的聲學特徵	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他:自己的鼻音邊音語圖分析	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> 無			3
	14	漢語的複元音和介音/外國學生的中介複元音和介音之語圖分析	了解漢語的複元音/介音及外國學生的中介複元音/介音差異	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 同儕互評 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 其他:自己的複元音介音實驗分析	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 指定閱讀報告 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> 無			3
	15	期末報告初稿討論	完成單篇小論文的各個部分，包含圖表格式，獲得教師和同儕的回饋，進行最後修改	<input checked="" type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input checked="" type="checkbox"/> 同儕回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 期末口頭報告 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> 無		3	
	16	期末報告完稿分享	掌握實驗語音研究的方法，進行實證研究、結合語圖分析，完成論文並投稿	<input type="checkbox"/> 議題討論 <input type="checkbox"/> 分組討論 <input checked="" type="checkbox"/> 同儕互評 <input type="checkbox"/> 教師回饋 <input type="checkbox"/> 其他:	<input type="checkbox"/> 單元測驗 <input type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> __考試 <input checked="" type="checkbox"/> 期末口頭報告 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> 無		3	
(五)	教學方式	<b>所提供之教學方式為</b> （請以 <input checked="" type="checkbox"/> 標示，可複選） <input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供面授教學，次數： <u>2</u> 次，總時數： <u>6</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 提供同步教學，次數： <u>6</u> 次，總時數： <u>18</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供非同步教學，次數： <u>8</u> 次，總時數： <u>24</u> 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供議題討論活動 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 提供學生之間合作學習活動 <input checked="" type="checkbox"/> 7. 提供優秀作品觀摩 <input type="checkbox"/> 8. 其它：(請說明)						
(六)	學習管理系統 (Moodle)	<b>本課程運用 Moodle 哪些功能？</b> （請以 <input checked="" type="checkbox"/> 標示，可複選；與國內外學校合作之課程，對方師生若須使用本校 Moodle，請授課教師逕洽平台管理者，分機5673或5579，E-mail：elearn@ntnu.edu.tw） <input checked="" type="checkbox"/> 1. 個人資料 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 課程資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 教材觀看、下載						

		<input type="checkbox"/> 5. 成績系統管理及查詢（無則免填） <input type="checkbox"/> 6. 進行線上測驗（無則免填） <input checked="" type="checkbox"/> 7. 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 8. 互動式學習設計（聊天室或討論區） <input type="checkbox"/> 9. 其他相關功能：（請說明）
(七)	教師提供教學互動之公開資訊	教師簡介及其著作發表（可附網頁連結說明）： <a href="https://docs.google.com/document/d/1Lu5yUH8y67lS_d969kkHhJc2pKyROISEvG_V5v47oy4/edit">https://docs.google.com/document/d/1Lu5yUH8y67lS_d969kkHhJc2pKyROISEvG_V5v47oy4/edit</a> 教師 E-mail：tseng@ntnu.edu.tw 線上辦公室時間（至少每週1小時）：每週六15:00-16:00 助教名稱/E-mail（無則免填）： 其他（無則免填）：
(八)	課程內容製作	<b>數位課程內容需包含下列元素，依教材內容選取（請以<input checked="" type="checkbox"/>標示，可複選）</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供適當的重點提示 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供教學相關的事例 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 具教學相關之練習、反思活動 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 具補充教材或網路資源 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供自主學習之引導語說明 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 單元學習目標與教學目標相符 <input type="checkbox"/> 7. 其他：（請說明）
(九)	作業繳交方式	<b>依提供方式選取（請以<input checked="" type="checkbox"/>標示，可複選）</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 作業檔案上傳及下載 <input type="checkbox"/> 3. 其他：（請說明）
(十)	成績評量方式	<b>※為符合數位課程設計之精神，請知悉並同意以下3條內容，並於第3條後詳列說明：</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1. 課程能針對各項學習評量提供評量結果與回饋 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 評量有考量學習者的線上學習歷程和參與度 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 請詳列說明各項評分百分比：（評量方式、項目其所佔總分比率） (1)課堂參與 30%：出席、指定閱讀內容報告及課堂討論。 (2)作業及語圖分析 40%：文獻探討、語料分析等。

		(3)期末報告 30%：大綱（主題、內容綱要【問題、假設、預期結果】／蒐集相關文獻及資料、參考學術報告格式）、初稿（研究方法／如何進行）、（結果分析討論及應用）。
(十一)	上課注意事項	1. 每週規定閱讀文章，務必於上課前先閱讀完畢。 2. 同步課程之遠距教學，務必都要上線並參與互動，否則視為缺席。 3. 每週規定文章評論及作業，務必於規定時間內上傳，超過時間則不採計該次作業成績。 4. 每週規定於討論區的當週討論議題，務必於規定時間內參與討論，否則不採計該次討論成績。 5. 每週規定的其他事項，務必於規定時間內完成並繳交上傳，才得計入評分。 6. 請假務必於學校系統申請核准，否則視為缺席。
(十二)	<u>課程教學內容之創作請遵守智慧財產權之規範。</u> ※相關教學內容之創作，請注意有無侵害他人著作權或其他權利之情事。 ※內容中若有屬於他人所有著作財產權部分，已取得權利人之授權，亦請標示作品來源。	