



智慧物流優管經營視訊交流

新北市立淡水高級商工職業學校

壹、方案概覽

	行政及夥伴機制	課程及教學實施	評估及修正機制
交流前	<ol style="list-style-type: none"> 1. 兩校行政聯繫視訊交流事務 2. 規劃視訊交流時間 3. 遴選交流學生 4. 確認視訊交流設備與軟體 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 兩校老師共備與實施在地產業課程 2. 兩校老師規劃與實施學生視訊交流活動 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依兩校以往交流經驗評估課程內容 2. 兩校老師依據學生學習表現進行課程調整 3. 依學生視訊交流情形進行調整課程討論時間
交流中	<ol style="list-style-type: none"> 1. 與日本姊妹校確認每次討論主題 2. 準備學習材料、設備器材 3. 準備寄送明信片及紀念品之樣式 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 兩校教師共同檢視兩校學生視訊課程內容 2. 兩校老師於進行非同步視訊後整理與分享課程 3. 指導學生完成討論與報告 4. 學生於視訊公開分享課程成果並討論彼此差異 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依兩校學生小組準備情形及影片錄製情形調整視訊進度 2. 依學生視訊過程，指導學生討論方式及內容 3. 兩校教師召開視訊會議討論課程修正
交流後	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課程融入兩校互訪交流之成效 2. 確立課程與交流結合之合作模式，持續鼓勵彼此延續課程視訊模式 3. 擷取經驗並能實施至其他姊妹校或他國之交流模式 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 兩校師生共同檢視成果發表會回饋資料並討論成果發表會心得收穫 2. 本校老師指導學生於本學年度於校內進行國際教育成果發表會 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照兩校行政推動課程與交流結合模式情形討論決議，調整實施機制 2. 兩校召開檢討會討論改進之處

學校基本資料

學校階段與類型：技術型高中
學校規模：
班級數：83班
學生人數：2120人
教師數人：249人
交流類型：
辦理國際網路交流方案—
數位雲端國際夥伴學校方案
交流國家與單位：
亞洲：日本流山高校

貳、情境分析與交流目標

一、學校資源盤點

學校課程	特色課程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校定必修-國際教育課程，每週 2 小時，進行史地、聯合國永續議題討論、國際禮儀、新聞識讀等相關課程，以一、二年級為主。 2. 第二外語課程-日語、韓語；本校已開設該課程約 12 年，日語課程依照不同學習程度進行授課，共開設三堂課(分別為每周三、五，各 3 小時)，韓語課程開設一門課，每週授課 3 小時，均聘請外籍教師或是大學講師進行授課。上述課程本校學生均可依照個人興趣報名參加。 3. 日語配音課程，為課後社團一類。授課時間，每學期約 60-80 小時不等。 4. 日語、韓語古蹟解說課程為課後社團一類。授課時間，每學期約 60-80 小時不等。
	相關課程計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 108-110 學年度高職優質化計畫，A3 子計畫拓展學生多元發展，利用高職優質化計畫，辦理國際教育課程共備、普通科國際教育課程，辦理 SDGs 等相關課程活動。 2. 高中職第二外語計畫-日、韓、德 3. 國際學校獎認證計畫-109、110 學年度中級認證通過
教師社群	國際教育知能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聯合國永續發展議題 2. 國際禮儀課程 3. 教師SIEP國際知能，國際教育初階認證。本校目前國際學校初階認證以承辦單位認證及國際校與社群教師為主。 4. 新北市國際教育跨校專業社群，由永平高中主負責，與其他學校進行國際教育專業知能增進。
	國際教育相關社群	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每個月辦理一次社群增能課程 2. 國際教育課程共備討論 3. 每學期三次外聘講師進行國際教育講座
學生背景	多元文化背景	本校學生分布於北北基，來源可分為淡水、三芝、蘆洲、三重為主，新住民學生人數約50人(越南、中國大陸為主)，另有1-2位僑生。
	國際交流經驗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理赴日本姊妹校落地接待交換學生3個月，依照與姊妹校每年交換互相約定，每年交換不限定科別與年級學生遴選3-4人(依照每年接待家庭可接待人數調整)，學生赴日入校依照姊妹校課程進行日語、學科等學習。 2. 108年-111與日本姊妹校明櫻高校、流山高校辦理網路視訊進行交流，讓學生利用所學日語與日本姊妹校學生互動。 3. 108-111年每學期安排在台日籍大學生入校與第二外語課程學生進行日語課程、七夕祭、流水細麵等日本傳統活動。 4. 至日本、馬來西亞、芬蘭、德國、韓國姊妹校參訪交流。 5. 扶輪社交換生接待。
外部資源	家長參與	<ol style="list-style-type: none"> 1. 家長會 ⇒ 支援國際教育相關活動 ⇒ 歷屆家長會協助支援本校姊妹校活動及相關活動進行 2. 辦理接待家庭課程
	社區與組織	<ol style="list-style-type: none"> 1. 策略聯盟學校：致理科技大學、城市科技大學 2. 淡水一滴水、紅毛城古蹟，本校培訓學生協助日語展覽

二、國際教育現況分析

國際交流活動

辦理外國學校、師生來訪

1. 106學年度至109學年度每年與日本明櫻高校姊妹校進行為期3個月學生交換學生活動。
2. 105-107學年度每年接待沖繩高校活動
3. 108年加拿大伍德斯克高中蒞校料交流
4. 108年3月日本沖繩美來高校蒞校交流
5. 108年5月韓國首爾高校蒞校交流
6. 104-108學年度協助辦理扶輪社交換學生

辦理本國學校、師生出訪

1. 104學年度與芬蘭穆拉梅高中教育旅行，師生共26人。
2. 106學年度赴芬蘭教育旅行。
3. 102-108學年度辦理赴日教育旅行，每團師生人數35人。
4. 108年5月辦理赴韓教育旅行，師生人數共32人。

辦理國際網路交流方案

1. 108學年度至110學年度與日本流山高校、明櫻高校進行明信片議題交流 -高職與普通科，共10班參加。
2. 109學年度與芬蘭穆拉梅高中進行視訊課程交流
3. 109學年度與日本流山高校進行視訊課程
4. 110學年度與日本流山高校進行商業類科課程交流。
5. 110學年度與下田南伊豆高校進行園藝科課程交流。

締結國際姊妹校

√ 亞洲 √ 歐洲

亞洲

1. 日本東京電子專門學校 (每 3 年續約)
2. 日本秋田縣明櫻高校 (每 3 年續約)
3. 日本千葉縣流山高校 (簽約 3 年)
4. 馬來西亞寬柔中學 (永久簽約)

歐洲

1. 芬蘭穆拉梅高校 MURRMEN HIGH SCHOOL (簽約 5 年)
2. 法國巴澤耶職業中學 (簽約 3 年)

三、本學年度目標與關鍵成果

學校與 教師方面

目標一：與姊妹校進行國際教育課程之共備

關鍵成果：

能與日本姊妹校進行商業類課程共備討論，一學年5次。

目標二：增進本校國際教師專業社群深化能力

關鍵成果：

能從日本姊妹校教師共備互動中，了解無人商店經營的模式與地區文化情境有關並帶入本校商科課程中。

學生方面

目標三：培養學生國際資訊蒐集與彙整反思之能力

關鍵成果：

學生能從本次國際教育交流主題過程中，蒐集並彙整分析並能製作完成專題報告。

目標四：增進學生英語或日語溝通表達能力

關鍵成果：

能用英語或日語於視訊交流中進行報告與交流互動。

四、組織分工

組別	職稱	工作事項
行政籌畫組	校長	1. 國際教育計畫主持人 2. 國際教育決策指導
	學務主任	1. 姊妹校簽訂計畫執行 2. 統整國際教育課程及交流活動執行情形及效益分析 3. 指導校內國際教育課程及交流活動規劃
	教務主任	1. 協助國際教育課程安排 2. 協助支援國際教育課程規劃
	實習主任	協助課程執行
	圖書館主任	協助視訊交流網路設備
活動設計組	訓育組長	1. 協助課程安排、交流期程排定 2. 第二外語課程安排 3. 國際教育社群規劃安排
	活動組長	1. 接待家庭安排 2. 交流課程
	教學組長	協助安排入班課程
	設備組長	協助場地資訊設備
課程設計組	商經科科主任	1. 共同遴選學生 2. 課程設計 3. 協助學生錄製影片
	會計科科主任	
	資料科科主任	
	英文教師	1. 協助影片錄製 2. 英語口說指導
	日文教師	日語口語指導

參、對應國際教育議題實質內涵

彰顯國家價值	尊重多元文化與國際理解
<p>√ 國U3 參與我國永續發展的行動。</p>	<p>√ 國U5 肯認跨文化反思的重要性。</p>
強化國際移動力	善盡全球公民責任
<p>√ 國U9 具備跨文化溝通與國際合作的能力。</p>	<p>無對應內涵</p>

肆、交流方案

智慧物流優管經營視訊交流

交流單位 日本流山高等學校

交流單位特色

1. 日本流山高校是培養專業人才的專業高中，包含商業科、訊息處理科與園藝科。其學生所學專業與本校商業類群及園藝科學生有高度相似性，可具以發展多樣交流主題。流山高校學生主動活潑且願意參與SDGs活動主題。
2. 該校對於國際教育發展十分積極，主動聯繫本校並希望發展長期交流關係，因而促成本次視訊課程交流。

實施對象 參加視訊課程互訪交流之學生

相關領域/科目 商業經營科、普通科

國際教育議題 實質內涵

國U3

參與我國永續發展的行動

國U5

肯認跨文化反思的重要性。

國U9

具備跨文化溝通與國際合作的能力。

轉化學習目標

和姊妹校非同步視訊，兩校組員針對商業物流的探討與處理，討論可行且可永續發展的物流方式與進行。

能藉由理解台日無人商店經營差異，反思並說明台灣便利商店商業經營模式。

和姊妹校視訊進行主題無人智慧商店的內容，了解並舉例說明兩國之間生活上的異同。



交流前

一、行政及夥伴關係

1. 兩校行政聯繫視訊交流事務
2. 規劃視訊交流時間
3. 遴選交流學生
4. 確認視訊交流設備與軟體

二、課程及教學實施

1. 兩校老師共備與實施在地產業課程
2. 兩校老師規劃與實施學生視訊交流活動

三、評估及修正機制

1. 依兩校以往交流經驗評估課程內容
2. 兩校老師依據學生學習表現進行課程調整
3. 依學生視訊交流情形進行調整課程討論時間

四、遴選交流學生方式

學生資格 保障弱勢生2位	1. 對於國際交流各國文化有興趣且負責積極、態度認真，願意配合團隊活動之高二學生，共10-15名。 2. 需具備錄製影片、製作簡報之能力。
遴選條件	第一階段：依書面報名資料擇優錄取。 第二階段：錄製個人自我介紹影片 5 分鐘。 1. 影片內容須有英文自我介紹。 2. 2 分鐘中文介紹自己的科系。 3. 2 分鐘介紹台灣或新北市。

五、行前課程規劃

時數	課程／活動內容	師資	地點
2小時	影像拍攝與訓練 1. 教師教導手機拍攝取景且器材選用等注意事項 2. 手機拍照實用基本功能調整 3. 手機攝影美感養成 4. 手機影片編輯軟體使用	校內老師	淡水商工
4小時	淡水商工科系介紹 1. 製作簡報-英文與日文 2. 拍攝特色課程內容 (1) 選定各科主要課程 (2) 入班拍攝之課程教師與學生溝通與討論 (3) 特色課程拍攝時間確認	校內老師	淡水商工
6小時	視訊主題研究 1. 無人智慧商店資料蒐集與整理 2. 無人智慧商店探討與分享	校內老師 業師	淡水商工
6小時	錄製設計理念影片	校內老師	淡水商工

六、雙方教師共同備課規劃

時數	課程／活動內容	師資	地點
2小時	與流川高校視訊交流 1. 認識合作夥伴 2. 初步概念溝通分享 3. Q & A時間	校內老師 流川高校	淡水商工
4小時	非同步視訊影片討論主題方式與呈現方式	商業群科老師 日文老師 英文老師	淡水商工
4小時	雙方問題設計與簡報方式流程討論	日文老師 英文老師	淡水商工



交流中

一、行政及夥伴關係

1. 與日本姊妹校確認每次討論主題
2. 準備學習材料、設備器材
3. 準備寄送明信片及紀念品之樣式

二、課程及教學實施

1. 兩校教師共同檢視兩校學生視訊課程內容
2. 兩校老師於進行非同步視訊後整理與分享課程
3. 指導學生完成討論與報告
4. 學生於視訊公開分享課程成果並討論彼此差異

三、評估及修正機制

1. 依兩校學生小組準備情形及影片錄製情形調整視訊進度
2. 依學生視訊過程，指導學生討論方式及內容
3. 兩校教師召開視訊會議討論課程修正

四、交流行程規劃

時數	課程／活動	內容	師資	地點
2小時	第一次視訊相見歡	1. 兩校團隊自我介紹 2. 教師說明及介紹主題概念	本校教師 日校教師	第六會議室
1小時	第二次視訊主題設定	1. 兩校學生說明設定主題內容 2. 兩校學生互相詢問主題設定之細節	本校教師 日校教師	第六會議室
1小時	第二次視訊後回饋討論	1. 視訊課程結束後，立即進行校內師生回饋討論(1小時) 2. 小組討論分工流程、資料蒐集等方向。 註：本次回饋討論可視每次視訊後狀況調整是否辦理	本校教師	第六會議室
1.5小時	第三次視訊資料分享	1. 以簡報方式報告蒐集我國無人商店之資料。 2. 請日方學生提問回饋 3. 日本學生以簡報方式報告蒐集日方無人商店之資料 4. 我方學生提問回饋 5. 約定討論寄送明信片之內容與期程	本校教師 日校教師	第六會議室
4小時； 實地勘查1天	第四次視訊實地勘察影片分享（安排於行前課程「錄製設計理念影片」之後）	1. 視訊課程前一小時，進行非同步視訊影片觀賞(於視訊課程前一天，先分別將影片傳送至對方學校) 2. 討論日校影片內容並列出問題 3. 進行現場視訊並互相提問回答 4. 回答日方學校所提之問題	本校教師 日校教師	第六會議室
2小時	第五次視訊成果發表	1. 由雙方校長進行歡迎詞 2. 本校學生進行發表時間共15分鐘 3. 日方學生進行發表時間共15分鐘 4. 雙方學生回饋 5. 師長回饋	本校教師 日校教師	第六會議室



交流後

一、行政及夥伴關係

1. 課程融入兩校互訪交流之成效
2. 確立課程與交流結合之合作模式，持續鼓勵彼此延續課程視訊模式
3. 擷取經驗並能實施至其他姊妹校或他國之交流模式

二、課程及教學實施

1. 兩校師生共同檢視成果發表會回饋資料並討論成果發表會心得收穫
2. 本校老師指導學生於本學年度於校內進行國際教育成果發表會

三、評估及修正機制

1. 依照兩校行政推動課程與交流結合模式情形討論決議，調整實施機制
2. 兩校召開檢討會討論改進之處

四、交流後課程

日期	課程／活動內容	師資	地點
與日方討論 後決定	明信片完成與寄送	本校教師 日校教師	第五會議室
學期末	國際交流成果發表 1. 口頭成果報告 2. 簡報說明 3. 影片錄製 4. 紙本成果報告展出	本校教師 日校教師	淡水商工 聚賢廳
學期末 (與日方討論 後決定)	1. 雙方教師進行課程回顧與學生報告展現討論。 2. 進行課程調整並討論後續執行共備之可行性。 3. 研討後續課程主題之討論與內容。	本校教師 日校教師	視訊

伍、學生交流歷程

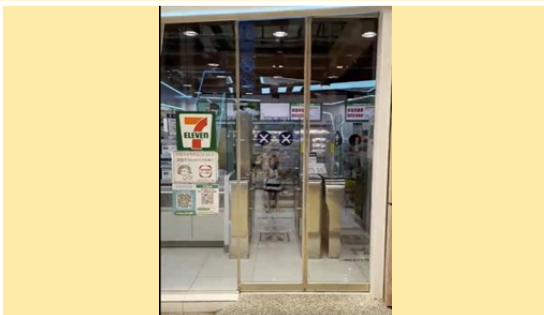
交流前



9月-學生討論練習準備



9月-學生討論練習準備



10月初-學生實地探勘拍攝-7-11



10月初-第一次視訊互相認識

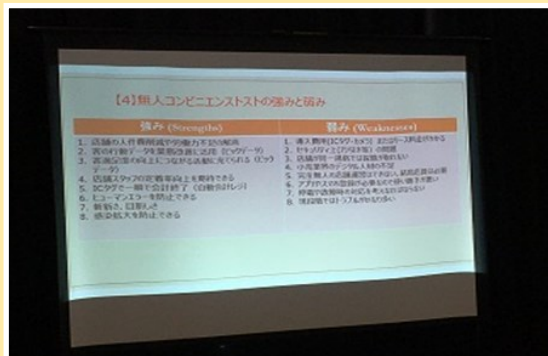
交流中



第二次視訊課程-日本姊妹校



第二次視訊課程



- 第三次視訊課程-日方簡報內容與大團拍
- 県立流山高等学校と台湾の高校がオンライン交流(10月22日) / 千葉県 (chiba.lg.jp)

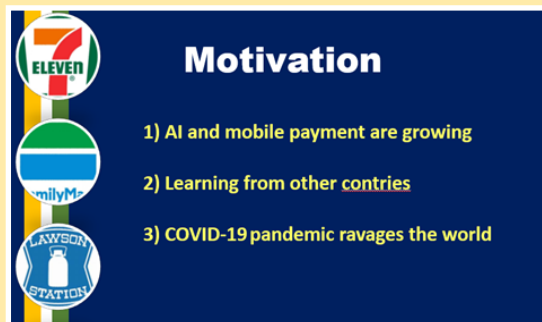
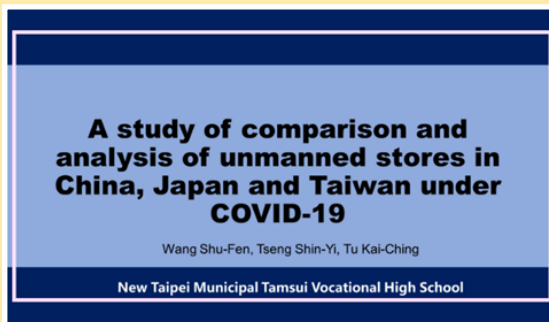


第四次視訊課程-11月19日



第四次視訊課程-11月19日

交流後



學生口頭報告簡報



主題專案論壇-英文口頭報告

疫情下中日台智慧商店比較與現況分析

國家：中華民國、日本
學校：新北市立淡水高級工商職業學校
指導老師：林明宏、高子瑋
學生：王淑芬、曹馨儀、涂凱晴

壹、作品動機與目的

- 一、研究動機
AI 智慧與行動支付是近年來非常熱門的議題，而「智慧型商店」就是同時結合這兩項議題的商業活動了。自 2018 年 6 月統一超商 (7-11) 的無人商店正式營運，台灣便利商店開始了智慧型商店的發展計畫。與台灣鄰近的中國、日本 2 個國家究竟是如何看待智慧型商店的呢？他山之石可以攻錯，我們希望可以藉由其他國家的經驗，來增加台灣發展智慧型商店的優勢。
- 二、研究目的
(一) 了解台灣智慧型商店的現況。
(二) 比較中、日、台三地的智慧型商店。
(三) 提出建議，增加台灣智慧型商店的消費者滿意度。

貳、作品特色與特質

- 一、本次研究著重比較台灣 2 大便利商店所發展的智慧型商店之優點。
二、比較中、日、台智慧型商店的經營現況，提供台灣經營有效建議。
三、融合商學知識與生活科技，讓商管群學生進行跨域整合學習。

參、研究方法與過程



肆、依據理論及原理

我們利用文獻分析法與實地訪查來討論「智慧型商店」的經營現況。

學生專題報告-中文版

A study of comparison and analysis of unmanned stores in China, Japan and Taiwan under COVID-19

Country: Republic of China, Japan
School: New Taipei Municipal Tamsui Vocational High School
Instructor: Lin Yueh-Wen, Kao Yu-Ching
Student: Wang Shu-Fen, Tseng Shin-Yi, Tu Kai-Ching

I. Motivation and purpose

- A - Motivation
A smart store combines artificial intelligence and mobile payment, both of which are popular topics in recent years. Since the unmanned store of President Chain Store (7-11) officially opened in June 2018, convenience stores in Taiwan have kicked off their smart store development. How do China and Japan, two neighboring countries to Taiwan, view smart stores? Other's experience informs our own. We hope to learn from other countries' experiences and increase Taiwan's advantage in developing smart stores.
- B - Objectives
a. Understand the current situation of smart stores in Taiwan.
b. Compare smart stores in China, Japan, and Taiwan.
c. Give recommendations on enhancing customer satisfaction in Taiwan's smart stores.

II. Features and qualities

- A - This study focuses on comparing the pros and cons of smart stores developed by two major convenience store chains in Taiwan.
B - Compare the operating status of smart stores in China, Japan, and Taiwan in order to provide effective recommendations for smart store operations in Taiwan.
C - Combine business and technology, allowing business management students to engage in interdisciplinary learning.

III. Research method (process)



學生專題報告-英文版

伍、製作歷程說明

本組實地訪查統一超商與全家便利商店的智慧型店舖。



圖 1 研究流程

表 1 台灣 2 大便利商店之智慧店比較

品牌	統一超商	全家便利商店	
		科技概念店	簡配店
客群	OpenPoint 會員	社會大眾	全家會員
支付工具	icash、LinePay、街口支付、悠遊卡、一卡通	人工結帳、自助結帳 (LinePay、台灣 Pay、街口支付、悠遊卡、一卡通)	自助結帳 (LinePay、台灣 Pay、街口支付、悠遊卡、一卡通)
商店坪數	小	大	小
特色	數位電子看板、電子標籤	電子貨架、IoT 管控系統、RFID 驗貨方式	品項簡單，方便民眾快速挑選、購買
現況	3 家 (台北市 2 家、高雄市 1 家)	2 家 (台北市重慶南路、中山北路)	1 家 (台北市中山北路總部)

學生專題報告-中文版(續)

IV. Theories and principles

Through literature analysis and on-site visits, we discuss the current operating situations of the "smart stores."

V. Process Explanation & Research Results

- A - Process Explanation
We conduct site visits to the smart stores of President Chain Store and FamilyMart.
- B - Research Results

Brand	President Chain Store (7-11)	FamilyMart	
		Technology Concept Store	Basic Store
Target Customers	OpenPoint members	Normal consumer	Member
Payment Methods	icash, LinePay, JKOPAY, EasyCard, iPass	Manual checkout, Self-checkout (LinePay, Taiwan Pay, JKOPAY, EasyCard, iPass)	Self-checkout (LinePay, Taiwan Pay, JKOPAY, EasyCard, iPass)
Size of Store (Characteristics)	Small Digital signage, electronic label	Normal Electronic shelf, IoT management system, RFID inspection	Small Simple items, convenient to quickly select and purchase
Status	3 stores in total (2 in Taipei, 1 in Kaohsiung)	2 stores (Chongqing South Road and Zhongshan North Road in Taipei)	1 store (Head office in Zhongshan North Road in Taipei)

Table 1 b. Comparison of two major convenience store chains in Taiwan

Country	China	Japan	Taiwan
First Store	"F5 Future Store," Foshan, Guangdong, October 2014	In February 2020, Lawson opened its first unmanned convenience store in Kawasaki	In January 2018, 7-ELEVEN launched an unmanned store named "X-STORE" in its headquarters
Status	1. Bubble of unmanned stores. 2. Partly replace manpower with service robots.	1. Very few businesses have engaged in unmanned stores. 2. Experiment with drones and robots for order-picking during logistics.	1. Only convenience stores have invested in smart stores. 2. Rather than opening unmanned stores, add self-checkout counters and more vending machines.

Table 2 Comparison of the operating status of smart stores in China, Japan, and Taiwan

學生專題報告-英文版(續)

表 2 中國、日本、台灣智慧型商店比較分析

國家	中國	日本	台灣
創始店	2014 年 10 月，廣東佛山，「F5 未來商店」	2020 年 2 月，連鎖便利店羅森 (Lawson) 在川崎市開設首家無人零售便利店	2018 年 1 月，7-ELEVEN 在總部大樓啟動無人商店「X-STORE」
現況	1. 無人商店泡沫化。 2. 以服務型機器人取代部分人力。	1. 投入無人商店寥寥可數。 2. 在物流階段開始嘗試無人飛機、機器人檢貨。	1. 僅有便利商店投入。 2. 以增設自助結帳櫃台、廣設自動販賣機取代開設無人商店。

陸、結論

隨著 AI 科技發展，以及人工成本不斷上漲，再加上新冠肺炎疫情推波助瀾，智慧型商店的議題熱度節節上升；但，觀察台灣與鄰近的中國、日本，智慧型商店的無人模式似乎在實務上發展並不如預期。實地觀察發現，消費者仍習慣透過店員結帳，以及諮詢商品相關問題，畢竟，服務業的核心仍是溫暖體貼的人際交流。本組認為，科技智慧導入商店經營較適合存在後台管理的部分，而賣場實際與顧客產生互動交流的店員仍是服務業不可缺少的重要元素。

VI. Conclusion

Because of the advancement of artificial intelligence technology and the increase in labor costs, and the COVID-19, issues about "smart stores" become crucial. However, in Taiwan, China, and Japan, the unmanned mode of smart stores seems to have not developed as expected in practice. We conducted site visits and find that consumers still prefer manual checkout and ask shop assistants questions. From this we can see that the core of the service industry is still interpersonal communication.

We believe that artificial intelligence is more suitable for store back-end management and the actual interaction between store clerk and customers is very important in the service industry.

學生專題報告-中文版(續)

學生專題報告-英文版(續)

陸、學生學習評量與評量結果

一、學習評量方式

國際教育議題 實質內涵	學習目標	學習評量方式
國U3 參與我國永續發 展的行動	U3-1 和姊妹校非同步視訊，兩校組員 針對商業物流的探討與處理 U3-2 討論疫情下可行的物流方式與進 行。	U3-1-1 能使用網路資源及相關圖書資源分析日本商 業物流之分析及討論。 U3-2-1 學生能說明比較疫情前後我國與全球物流變 化之差異，佐以簡報並錄製成5-10分鐘影片
國U5 肯認跨文化反思 的重要性。	U5-1 能藉由理解台日無人商店經營差 異，反思台灣便利商店商業經營 模式	U5-1-1 學生能歸納2種以上台日無人商店的差異。 U5-1-2 學生能在專題報告以文化情境反思對商業經 營模式的影響
國U9 具備跨文化溝通 與國際合作的能力。	U9-1 和姊妹校非同步視訊進行主題無 人智慧商店的內容，了解兩國之 間生活上的異同。	U9-1-1 學生能針對透過非同步視訊之影片歸納整理 台灣與日本之無人智慧商店之差異。 U9-1-2 學生能確實使用第二外語錄製成果影片

二、學習評量結果

學習評量規準—我國及全球物流變化專題報告

	優	良	可
清晰度	1. 影片表達清晰 2. 交流過程表達清晰完整 3. 主題報告內容清晰完整	1. 影片表達需再補充解釋 2. 交流過程表達需教師協助 3. 主題報告內容簡單	1. 影片表達含糊不清 2. 交流過程無表達 3. 主題報告內容缺乏
溝通能力	1. 影片能充分傳達主題概念 2. 交流過程用語明確易懂 3. 主題報告引發閱讀者的閱讀興趣	1. 影片能充分傳達主題概念 2. 交流過程用語簡單，虛經教師協助 3. 主題報告閱讀者無法主動參與	1. 影片無法傳達主題概念 2. 交過過程無任何用語 3. 主題報告無法引起月讀者閱讀回饋
反思能力	1. 針對每次視訊課程能精確說明回饋心得 2. 主題報告能對於本次課程活動完整書寫反思心得	1. 針對每次視訊課程心得能簡短回饋心得 2. 主題報告能對於本次課程有簡短書寫反思心得	1. 無法針對美次視訊課程說明回饋心得 2. 主題報告未書寫反思心得

評量結果

1. 學生目前於課程交流過程表達6成爲良，第二外語需教師協助指導後方能完整敘述。
2. 8成學生於非同步視訊交流影片製作表達清晰，可以讓人清楚理解。
3. 本次交流活動仍在進行中，學生評量結果尚未完整完成。
4. 本學習評量規準針對本次交流歷程中主要完成之任務，因交流任務過程著重於主題報告書寫、發表、與交流互動爲必要之任務，評量規準方式則採用清晰度、溝通能力、反思能力作爲評量。
5. 可依據每次課程交流之主題發展之最後成果呈現調整學生學習評量規準及向度。

柒、成效評估

目標一：與姊妹校進行國際教育課程之共備

(執行中)

能與日本姊妹校進行商業類課程共備討論，一學年5次

1. 根據歷年姊妹校交流經驗，推派主要聯絡師長擔任兩校社群召集人
2. 因我國與日本學期開始時間不同，經召集人討論安排出適當的新課程共備時程。
3. 依據時程進行共備5次，第一次為凝聚共識；第二次為主題擬定；第三次為資料分享；第四次為課程討論回饋；第五次為課程回饋討論。
4. 因疫情因素，110年年末日方學校停課，因而未能進行完整的課程回饋共備。

目標二：增進本校國際教師專業社群深化能力

(尚未執行)

能從日本姊妹校教師共備互動中，了解無人商店經營的模式與地區文化情境有關並帶入本校商科課程中

1. 針對兩校共同討論之課程主題，提出各自教學規劃並討論兩國之差異。
2. 於課程實施後，並在本校國際教育社群分享教學實施之歷程。
3. 能實際執行帶入課程後，進行公開觀課。

目標三：培養學生國際資訊蒐集與彙整反思之能力

(已執行)

學生能從本次國際教育交流主題過程中，蒐集並彙整分析並能製作完成專題報告。

大部分的學生依賴使用網路資源，網路資源的選用是識讀能力需多替學生加強。列入之後課程教導上需加入的課程教導重點之一。

目標四：增進學生英語或日語溝通表達能力

(已執行)

能用英語或日語於視訊交流中進行報告與交流互動。

學生能依照英文教師修正及訓練後使用英語進行報告，並且在新北市的國際交流創意論壇上使用英語進行簡報。

捌、相關資源

參考資料

1. 疫情新需求！日本通訊大廠設置無人智慧商店
<https://www.ftvnews.com.tw/news/detail/2021103111M1>
2. 新北宜蘭跨縣市推SDGs概念 侯友宜逛綠博「有機會商店」
<https://www.ettoday.net/news/20210501/1972387.htm>
3. 從行為著手，日本便利商店整合 AI 及臉部辨識預防小偷
<https://technews.tw/2021/03/26/japanese-convenience-store-ai/>
4. 直擊首套國產AI無人商店（上）讓顧客「拿了就走」關鍵技術大解密
<https://www.ithome.com.tw/news/138800>
5. 台版「亞馬遜」曝光！直擊首套國產AI無人商店
<https://www.youtube.com/watch?v=m6OQyWaZX0c>
6. 無人商店風潮起 考驗台灣人消費習慣
<http://shuj.shu.edu.tw/blog/2021/11/15/%E7%84%A1%E4%BA%BA%E5%95%86%E5%BA%97%E9%A2%A8%E6%BD%AE%E8%B5%B7-%E8%80%83%E9%A9%97%E5%8F%B0%E7%81%A3%E4%BA%BA%E6%B6%88%E8%B2%BB%E7%BF%92%E6%85%A3/>

附件

※可於交流工具包檢索平台下載參考

第四次視訊「實地勘察影片分享」課程紀錄