



教育部教學實踐研究計畫
MOE Teaching Practice Research Program

民生學門案例分享

1

講者：輔仁大學民生學院 鄧之卿 教授

日期：106年10月23日

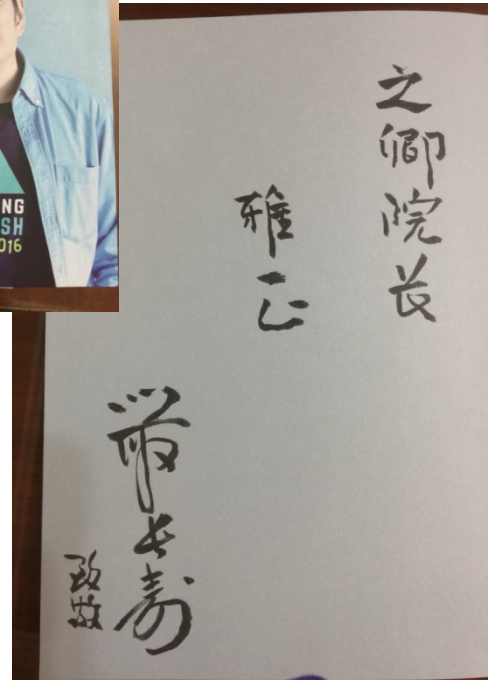
Outline

2

- 一、了解自己
- 二、選擇研究主題策略
- 三、計畫書內容、審查重點
- 四、案例經驗分享

了解自己

- 教育背景、工作經歷
- 過去參與過的教學/研究計畫
- 教學/研究的興趣、教育理念
- 盤點資源與優勢
- 選擇並深耕研究主題



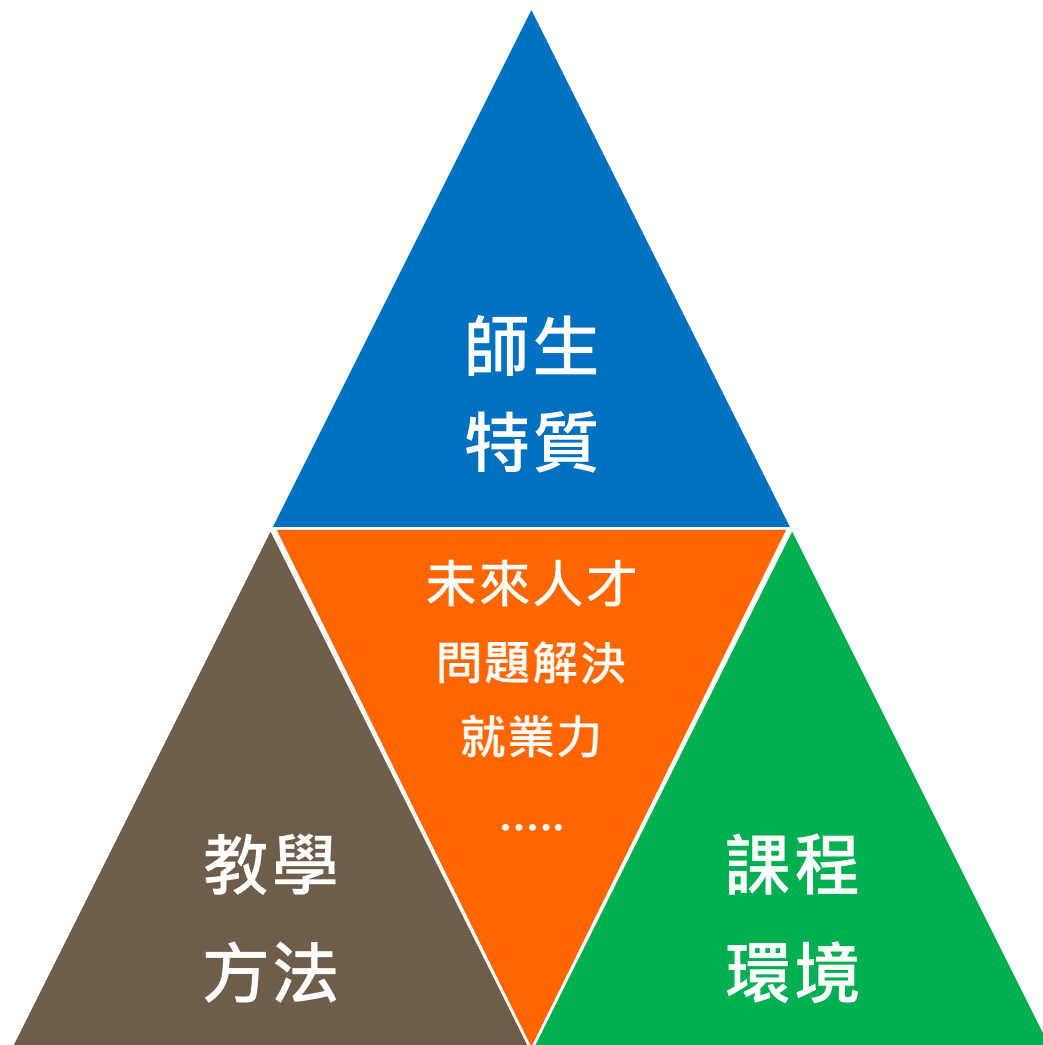
選擇研究主題策略

■ 思考方向

- 既存的問題與現象（全球暖化、人才流失）
- 國家政策、政府社會鼓勵的議題（食安、創新創業）
- 研究者個人的親身經歷（教學現場遇到的問題）或是特別感興趣的議題
- 期刊 **Special Issue** -- Call for Paper
- 從期刊文章的「未來研究方向」中提到的議題

教學研究主題區塊

- 以學生為主體
- 新興科技應用
- 教學介入歷程
- 教學效果評估
- 在地連結與實踐 (USR)



計畫書內容

- 一、研究背景與動機
- 二、研究目的
- 三、文獻探討
- 四、研究設計與方法
- 五、預期完成工作項目
- 六、預期成效與影響
- 七、參考文獻



計畫審查重點

審查項目	審查重點
主持人 20%	<ol style="list-style-type: none">1. 主持人近5年於學生培育相關績效之表現？2. 主持人近5年教學成果與教學研究計畫之關連？3. 共同主持人之必要性？
計畫書內容 80%	<ol style="list-style-type: none">1. 研究計畫動機與主題重要性？2. 文獻探討之完備性？3. 研究方法及步驟之可行性？4. 預期完成工作項目與成果之明確性。5. 人力、經費編列之合理性。



教學實踐案例 經驗分享

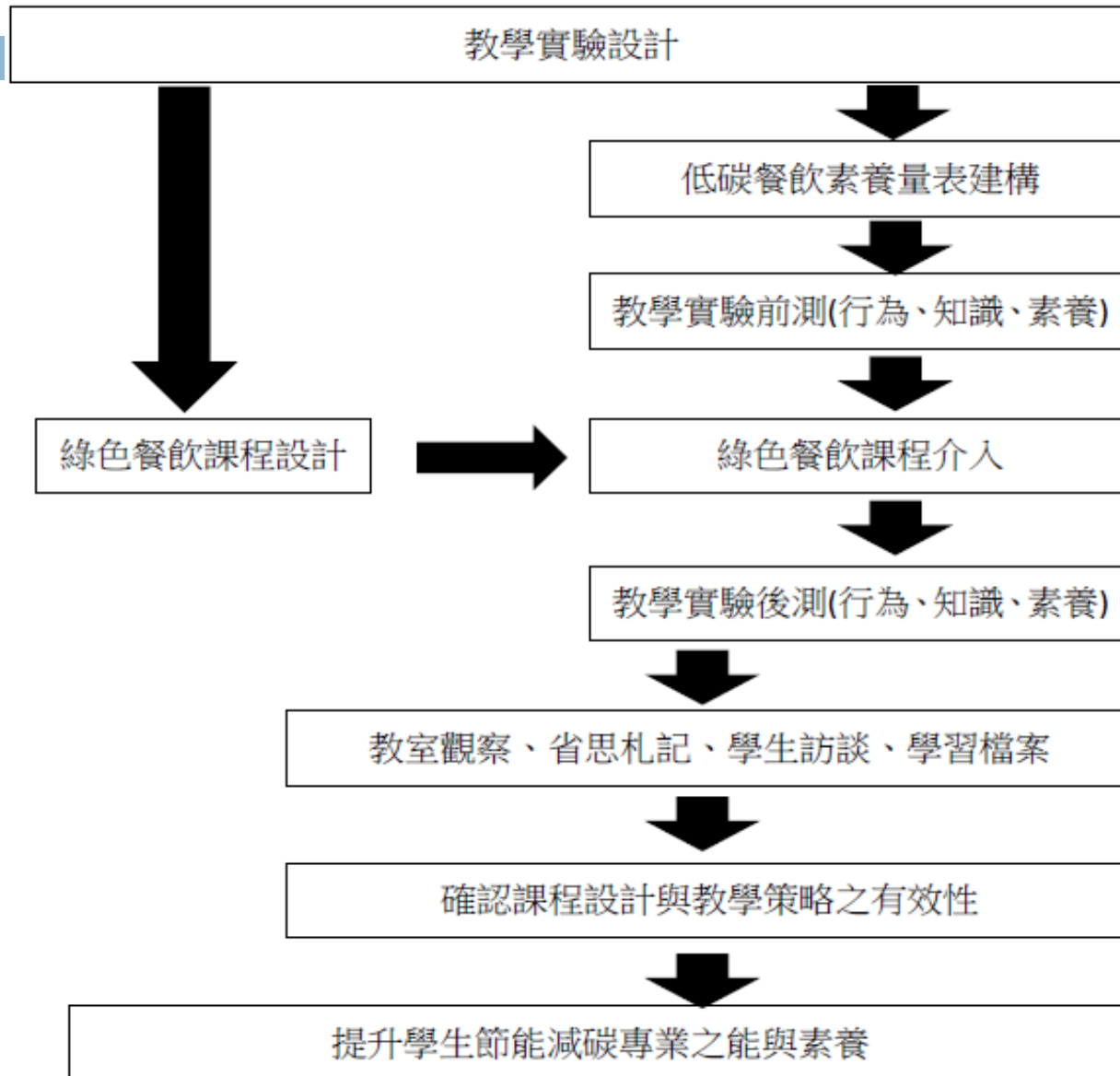
餐旅業節能減碳教學實踐研究

教學實踐之理念

- **動機**：90%的人類活動造成**溫室效應**、資源消耗及環境污染問題。**如何有效培育**觀光餐旅業的人才具備**節能減碳的知能**，是一項很重要的議題，尤其是透過課堂上「**教學實驗**」介入之方式
- **目的**：協助觀光餐旅大學生，獲得**節能減碳的正確知識及素養**，提升其在日常生活及職場中，落實**節能減碳的行動與策略**



研究流程



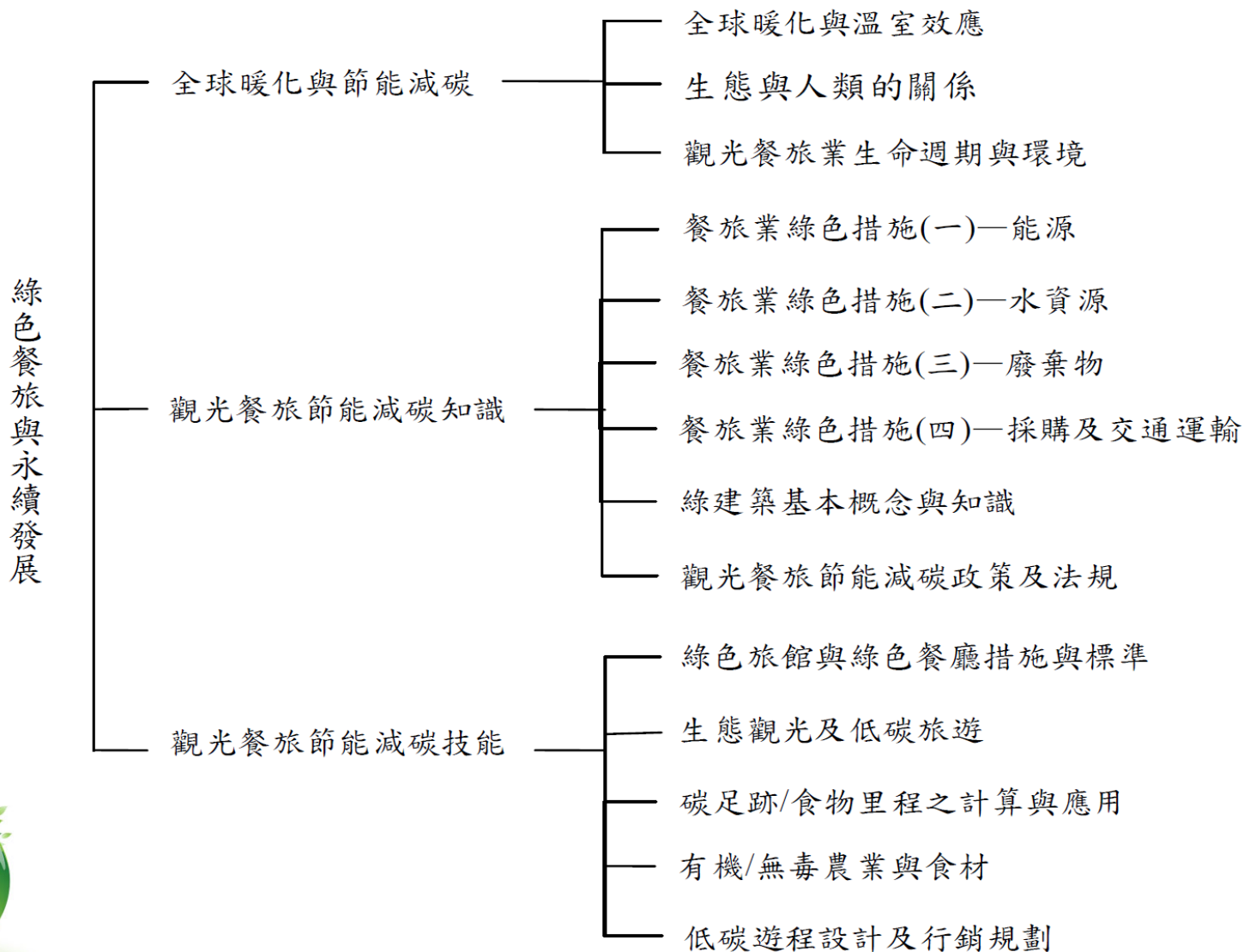
評量工具 低碳素養量表建構

- 文獻+個案訪談+焦點團體，以Delphi收斂低碳素養題項及構面，進行問卷大量施測，確認量表的信度及效度

低碳知識	1. 我具備全球暖化相關知識(如：溫室效應)
	2. 我具備能源知識(如：能源種類、替代能源)
	3. 我具備碳排放知識(如碳足跡)
	4. 我具備綠建築(餐廳、旅館、觀光場所)相關知識
	5. 我具備節能減碳材料使用之知識(如：當地當季食物、綠建材)
生態學概念	1. 我瞭解生態與人類相互依賴的關係
	2. 我瞭解觀光餐旅業對生態環境資源不當利用之影響與衝擊
	3. 我瞭解觀光餐旅業對生態環境資源依賴深切之關係
	4. 我瞭解生態環境系統與人類生活間的平衡關係
	5. 我瞭解觀光餐旅行為對生態多樣性及數量保存的影響
態度與價值觀	6. 我具備節能減碳的責任感
	7. 我體認到觀光餐旅節能減碳對環境的必要性
	8. 我體認應選擇低耗能與低排碳量的產品
	9. 為達成節能減碳，我體認應選擇簡樸的觀光餐旅產品
	10. 我瞭解全球暖化可能造成的人類與生態的衝擊與危機

敏感度	1. 我覺知觀光餐旅節能減碳對環境造成的正面效益
	2. 我注意在工作流程所產生的能源消耗與碳排放
	3. 我體認應為觀光餐旅節能減碳多付出額外的成本(如時間)
內控觀	1. 我相信落實觀光餐旅節能減碳應是事在人為
	2. 我相信結合消費者的力量可促進節能減碳
	3. 我相信觀光餐旅業者長期推動節能減碳可改善環境
	4. 我相信觀光餐旅業者節能減碳之自主管理，對改善環境會有所助益
	5. 我認為透過能源及碳排放數據解析，可促進觀光餐旅業節能減碳
	6. 我認為透過管理稽核制度，可加強觀光餐旅節能減碳之效能
行動意圖	1. 我願意實際執行觀光餐旅節能減碳
	2. 我願意規勸他人執行觀光餐旅節能減碳
	3. 我願意採行低碳旅遊(含觀光、住宿、飲食)
	4. 我願意敦促政府建立獎勵節能減碳之方案
	5. 為了節能減碳，我願意調適與改變旅遊(含觀光、住宿及飲食)習慣
行動策略	1. 我落實廢棄物減量(如：廚餘處理、不使用一次用完即丟之物品、資源回收再利用)
	2. 我運用低耗能與低碳方式進行觀光餐旅活動(如：以騎單車代替開車、少食用油炸..)
	3. 我支持當地/政府節能減碳之相關活動(如：環保優良餐廳..、低碳城市..、環保標章)
	4. 我採取對環境友善之綠色採購(如：購買節能標章或環保標章產品、優先採用當地產品)
	5. 我鼓勵消費者參與觀光餐旅節能減碳
	6. 我願意參加節能減碳教育訓練與宣導

教學實驗 課程架構



教學策略與評量

- **教學策略**：透過**情境反思**及**問題解決**的教學策略和活動設計，讓學生體認**節能減碳**之重要性，形成**內在動機**，提升**知識**、**態度**及**問題解決**的技巧。
- **校外參訪**：參訪世界最高綠建築 台北101大樓、坪林低碳旅遊、環保旅館(美麗信花園酒店)
- **學習評量**：
 - ▣ 個人「餐旅節能減碳知識」評量
 - ▣ 個人「低碳素養問卷」評量
 - ▣ 小組「節能減碳遊程設計」報告、低碳餐飲製作

教學活動範例

週數	單元主題	內容綱要	活動設計
11	餐旅業綠色措施：廢棄物管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 廢棄物的種類及分類處理 2. 如何進行廢棄物之減量、回收及再利用 3. 餐旅業產生的廢棄物及對環境的影響 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講述法：旅館業與廢棄物減量 2. 討論：【牙刷的下落】 請同學猜猜「台灣旅館每年產生多少廢棄牙刷？」。針對旅館過多的廢棄物，以小組討論及反思方式思考旅館廢棄物（備品、剩菜剩油）之適當處理方式
12	低碳概念、碳足跡之計算與演練	<ol style="list-style-type: none"> 1. 餐旅業碳排放與環境間的關係及議題 2. 碳標籤、碳足跡的概念與相關計算，包括食物里程 3. 旅館、餐廳及旅遊活動的碳排放及因應措施 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講述法：碳排放與減碳議題 2. 活動：【排碳比一比】 請小組將紙卡上各項家電用品依碳排量高到低排列，再由老師公布答案。 3. 作業：【你有幾公斤？】 碳足跡計算演練，請學生紀錄兩天的生活行為，並換算成碳足跡，最後提出應如何減少碳排放量之解決方式。

環保旅館設施參訪



台北101綠建築參訪



(一) 何謂低碳旅遊？

- 一般旅遊模式：每人平均每次製造**23公斤**的二氧化碳
- 低碳旅遊模式：每人平均僅排放**4.55公斤**的二氧化碳



• 每人每次的低碳排放。

ex：坪林--每
效益就可達到
55350棵樹!

在旅遊過程中
車或步行、自
再透過在地深
如何與地球共
匯銀行兌換每
等值消費。而
碳盡心盡力。



兌換營業人 名稱	
負責人 姓名	

樣張

打造坪林0碳旅遊新體驗

都會人從事旅遊行為一次，每人最少製造了23公斤的二氧化碳，不僅使我們的大氣氣溫逐年升高之外，也造成氣候異常劇烈改變。

坪林低碳旅遊，不僅創下每人僅4.55公斤的旅遊低碳排放，今年更導入碳匯固碳的概念，創造出「地球無負擔」的新旅遊模式。

歡迎您踴躍使用碳匯券消費，一同體驗坪林0碳旅遊！

騎乘腳踏
等方式。
也，學習
地區的碳
商店進行
地球、低





生態蓄水池



石牆 — 環保、防洪又利於水的排出



導覽解說伯伯很熱情的介紹翡翠水庫周邊的花花草草及生態環境!



電動機車專用
Electric Scooters Only



2013全國大專校院 節能減碳遊程設計競賽

節能減碳遊程
設計競賽

◎ 競賽資訊

遊程設計國內三天兩夜行程，以團體旅遊方式規劃（需含括交通、食、宿、旅遊活動），經費不限但須具合理性。自行選定合適的目標客源。

◎ 參加對象

1. 全國大專校院觀光餐旅休閒相關科系學生
2. 參賽同學可個人報名或組隊參加，組隊則最多五人為限。同學可跨系或跨校組隊，但一人只得參加一組隊伍，每隊伍只能選取一個題目。競賽隊伍可有指導老師，一隊伍以兩名指導老師為限；但各指導老師不限指導隊伍數。
3. 競賽隊伍在繳交報名表後，即不得更換隊伍成員。

◎ 競賽時間

截止日期：102年5月24日 星期五

初審結果：102年5月31日 星期五

複賽時間：102年6月10日 星期一

◎ 獎勵辦法

※ 獲獎隊伍之指導老師皆頒獎與獎狀乙張

第一名：獎牌乙面、參賽學生每名獎狀乙張及獎金

第二名：獎牌乙面、參賽學生每名獎狀乙張及獎金

第三名：獎牌乙面、參賽學生每名獎狀乙張及獎金

佳 作：獎狀乙張及獎品

指導單位：國科會科教處

主辦單位：弘光科技大學管理學院
國立台灣師範大學地理系

協辦單位：輔仁大學餐旅管理系
景文科技大學餐飲管理系
德霖技術學院餐旅管理系/休閒事業管理系
明道大學餐旅管理系



綠色餐旅教學介入成效

表 2、節能減碳素養 t 檢定

	前測		後測		t 值	顯著性
	M	SD	M	SD		
知識	5.01	.68	5.71	.69	-6.25	.000**
節能減碳知識	4.6	.72	5.62	.66	-7.72	.000**
生態學概念	5.42	.82	5.8	.81	-2.9	.007*
態度	5.55	1.27	6.02	1.15	-1.61	.118
態度與價值觀	5.24	.85	5.73	.66	-3.8	.001**
敏感度	4.79	1.03	5.55	.72	-5.18	.000**
控制觀	6.32	2.94	6.57	2.74	-.34	.735
行為	5.26	.86	5.5	.81	-2.16	.040*
行為意向	5.29	.90	5.49	.93	-1.5	.145
實際行動	5.25	.88	5.52	.79	-2.15	.040*
整體素養	5.31	.73	5.77	.72	-3.45	.002*

教學實踐研究結果

- **實驗成效**：課程設計將節能減碳**素養轉化**為課程內容，結合「**情境反思+問題解決**」**教學策略**，有效提升節能減碳**知能、情緒與行動**
- **質性分析**：上課學生肯定課程**學習歷程與經驗**
- **價值產出**：評量工具、教材教具、競賽成果、研究成果發表

課程/教學實驗設計 → 教學現場實踐 → 成果發表

觀光餐旅教育國際期刊 (SSCI)

ScienceDirect

Journals | Books

Search all fields

Author name

--This Journal/Book--

Volume

Issue

Page



Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education

Supports [Open Access](#) | [About this Journal](#) | [Sample Issue Online](#) | [Submit your Article](#)

 [Get new article feed](#)

 [Get new Open Access article feed](#)

 [Subscribe to new article alerts](#)

 [Add to Favorites](#)

Copyright © 2014 Elsevier Ltd. All rights reserved



觀光餐旅教育 優質國際期刊



Routledge

Publication History

Alert me

Journal of Hospitality & Tourism Education



Published on behalf of the International Council on Hotel, Restaurant, and Institutional Education

ISSN

1096-3758 (Print), 2325-6540 (Online)

Purchase issue

Publication Frequency

4 issues per year



謝謝聆聽，敬請指教！