

## ewant 跨校通識數位課程資訊表

- 此表格由參與跨校通識數位課程計畫之授課團隊於正式開課前填寫，所填資料將做為課程審查及安排跨校通識數位課程之依據。
- 執行單位：國立陽明交通大學 高等教育開放資源研究中心 ewant 育網開放教育平台保留修改、終止、變更內容細節之權利。

課程規劃	
開課學期	113 學年度第一學期
開課學校 <sup>1</sup>	國立雲林科技大學
通識課程名稱	數據驅動創新實踐 (獲教育部深化數位學習計畫補助拍攝數位內容之核定名稱)
通識課程英文課名	Data-Driven Innovation and Digital Transformation
平台上課程名稱 <sup>2</sup>	數據驅動創新實踐
課程開始-結束日期	預計開學後第二週-2024 年 12 月 31 日
課程摘要	<p>本課程瞄準全球最熱門大數據應用、AI 所組成演算化社會，各行各業如何導入智動化與智慧化流程創新之數位轉型趨勢與案例介紹。尤其針對產業如何由「數位化」、「數位優化」演進到「數位轉型」。資料視覺化更是目前業務現場同仁，甚至是數據驅動智能生活的職場軟實力之一，如何呈現數據洞見，找到價值商機，執行精準決策，成為彙總數據智慧的趨勢利器。</p> <p>在本課程中，每位學員經由課程將吸收到國內外產業界推動數據驅動決策之創新實踐案例分析、人工智慧與數位轉型、創新實習—撰寫轉型文案、上機實作—資料視覺化文案、資料倫理等五大主題。</p>
課程目標	<p>教學目標如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 我能結合數位轉型成為定義未來智能應用的產業設計師</li> <li>● 我能分析並評價數位轉型在職場上的應用案例</li> </ul> <p>我能轉譯大數據、人工智慧、5G、IoT 物聯網等新興科技，實踐數據驅動創新</p>

<sup>1</sup> 開課學校需與「國立陽明交通大學」簽訂學術會員合約。

<sup>2</sup> 「通識課程名稱」係建議選課學校送交校內課程審議委員會以及登錄於校內課程系統的正式課程名稱，若實際在 ewant 育網平台開課之課程名稱不同，請於「平台課程名稱」說明。

<p><b>通識理念</b></p>	<p>這門課程結合了資訊科技、數據分析、設計思維等多個學科領域。它不僅對專業領域的學生有用，對於非專業背景的學生也同樣重要。這有助於培養學生的跨學科思維能力。</p> <p>課程著重於數據視覺化的實用技能培養，同時也涵蓋數位轉型的理論基礎。這種結合有利於學生理解理論背後的實踐應用。在解讀和創建數據視覺化過程中，學生需要學會批判性思考，這有助於他們更好地理解數據背後的含義，並鼓勵他們探索創新的視覺表達方式。</p> <p>隨著數位轉型在各個行業的普及，具備相關知識和技能的人才需求日益增加。這門課程能夠幫助學生瞭解市場趨勢，為未來職業生涯做好準備。</p>
<p><b>近 3 年教學評鑑值 或 開課經歷</b></p>	<p>近年穩定開課：</p> <p>三年內在雲科大每學年連續開課，校內規模每學期平均 100 人。</p> <p>2023 高中自主學習專班：9 校採認</p> <p>2022 秋季班</p> <p>2021 秋季班、SOS 計畫</p>
<p><b>授課教師</b></p>	<p>姓名：胡詠翔</p> <p>現職：國立雲林科技大學通識教育中心副教授</p> <p>經歷：教學卓越中心教師發展組組長、校務研究中心執行長</p> <p>研究領域：資料科學、行為心理學、工業教育管理</p>
<p><b>使用語言</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>全中文授課（上課語言、教材皆無英文）</p> <p><input type="checkbox"/>全英文授課</p> <p><input type="checkbox"/>中文、英文皆有（比例：中文：_____ 英文：_____）</p> <p><input type="checkbox"/>其他，說明：_____</p>
<p><b>建議學分</b></p>	<p><input type="checkbox"/>1 學分    <input checked="" type="checkbox"/>2 學分</p>
<p><b>課程領域</b></p>	<p>科技</p>
<p><b>通識課程標籤 (SDGs 或 UCAN)</b></p>	<p>*參考《永續發展目標教育手冊》或 <a href="#">UCAN 網站</a>填寫。</p> <p>SDGs：目標 9 產業創新與基礎設施、目標 11 永續城市與社區</p> <p>UCAN：資訊科技應用</p>
<p><b>教學方式/時數</b></p>	<p><b>總時數：36 小時。</b></p> <p><b>線上活動：</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/>線上非同步教學影音總時數：12 小時。</p>

	<p><input checked="" type="checkbox"/>線上同步教學，次數：3次，總時數：3小時。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>線上評量：次數：6次，總時數：6小時。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>線上作業：次數：1次，總時數：12小時。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>討論區互動：總時數：2小時。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>與人工智慧學習夥伴思辨：1次：總時數：1小時。</p>																																			
<p>作業設計</p>	<p>•<b>期末個人專題：Power BI 資料視覺化</b></p> <p>1.請同時上傳(1)power bi 檔案，和(2)資料原始檔和 (3) 五分鐘內的解說影片檔連結。</p> <p>2.請開你做好的 Power BI 軟體畫面，用「螢幕錄製軟體」搭配「耳機麥克風」錄製一段解說影片，模擬日後向業界主管或老闆，使用該軟體報告你的主題。影片輸出格式 mp4，若檔案太大無法上傳，可以上傳 YOUTUBE 之後再回貼連結至平台。講解時間，不得超過 5 分鐘，影片開頭請說通關密語：【我是「某」年修「某某某課程」的同學，姓名某某某...】</p> <p>3.本段請參考老師在「期末作業預告」影片的第一和第二階段內容。</p> <p>4.請留意錄製時，必須要有模擬向老闆解說時，使用滑鼠操作儀表板功能的動態過程。</p> <div data-bbox="464 1227 1417 1272" style="background-color: #2c3e50; color: white; padding: 5px;"> <p>同儕評分的標準表:期末個人專題(一):Power BI資料視覺化(成績占比:總成績15%)【本次作業將以「同儕互評」進行，你的同學會依照以下標準，對你的作業進行評分，下方紅色數字為評分標準的給予分數。】</p> </div> <table border="1" data-bbox="464 1272 1417 1720"> <thead> <tr> <th>條件</th> <th colspan="4">評分基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主題清楚(大標題) 【從海報標題能清楚看到這個專案，要解決的主題是什麼。】</td> <td>(10)有呈現，且第一印象馬上可以理解</td> <td>(5)有呈現，但第一印象不清楚要做什麼</td> <td>(1)沒有呈現</td> <td>(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。</td> </tr> <tr> <td>發現問題 【(1)背景/問題意識、(2)反省/現狀/目的/價值、(3)要預測什麼的】</td> <td>(15)寫出任2項(含以上)，且全部很適切</td> <td>(10)寫出任2項，但只有1項很適切，或只清楚寫出1項。</td> <td>(7)寫出任1項，但是沒有任何1項適切。</td> <td>(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。</td> </tr> <tr> <td>執行步驟</td> <td>(15)全部清楚說明，我沒有任何疑問</td> <td>(10)部分清楚說明，我心中有少數疑問</td> <td>(7)少部分清楚說明，我心中有很多關鍵疑問</td> <td>(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。</td> </tr> <tr> <td>解決策略</td> <td>(15)全部清楚說明，我沒有任何疑問</td> <td>(10)部分清楚說明，我心中有少數疑問</td> <td>(7)少部分清楚說明，我心中有很多關鍵疑問</td> <td>(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。</td> </tr> <tr> <td>成果展現</td> <td>(15)全部清楚說明，我沒有任何疑問</td> <td>(10)部分清楚說明，我心中有少數疑問</td> <td>(7)少部分清楚說明，我心中有很多關鍵疑問</td> <td>(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。</td> </tr> <tr> <td>口語表達</td> <td>(30)搭配口語解說，我沒有任何疑問</td> <td>(25)搭配口語解說，我心中有少數疑問</td> <td>(20)搭配口語解說，我心中有很多關鍵疑問</td> <td>(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。</td> </tr> </tbody> </table>	條件	評分基準				主題清楚(大標題) 【從海報標題能清楚看到這個專案，要解決的主題是什麼。】	(10)有呈現，且第一印象馬上可以理解	(5)有呈現，但第一印象不清楚要做什麼	(1)沒有呈現	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。	發現問題 【(1)背景/問題意識、(2)反省/現狀/目的/價值、(3)要預測什麼的】	(15)寫出任2項(含以上)，且全部很適切	(10)寫出任2項，但只有1項很適切，或只清楚寫出1項。	(7)寫出任1項，但是沒有任何1項適切。	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。	執行步驟	(15)全部清楚說明，我沒有任何疑問	(10)部分清楚說明，我心中有少數疑問	(7)少部分清楚說明，我心中有很多關鍵疑問	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。	解決策略	(15)全部清楚說明，我沒有任何疑問	(10)部分清楚說明，我心中有少數疑問	(7)少部分清楚說明，我心中有很多關鍵疑問	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。	成果展現	(15)全部清楚說明，我沒有任何疑問	(10)部分清楚說明，我心中有少數疑問	(7)少部分清楚說明，我心中有很多關鍵疑問	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。	口語表達	(30)搭配口語解說，我沒有任何疑問	(25)搭配口語解說，我心中有少數疑問	(20)搭配口語解說，我心中有很多關鍵疑問	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。
條件	評分基準																																			
主題清楚(大標題) 【從海報標題能清楚看到這個專案，要解決的主題是什麼。】	(10)有呈現，且第一印象馬上可以理解	(5)有呈現，但第一印象不清楚要做什麼	(1)沒有呈現	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。																																
發現問題 【(1)背景/問題意識、(2)反省/現狀/目的/價值、(3)要預測什麼的】	(15)寫出任2項(含以上)，且全部很適切	(10)寫出任2項，但只有1項很適切，或只清楚寫出1項。	(7)寫出任1項，但是沒有任何1項適切。	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。																																
執行步驟	(15)全部清楚說明，我沒有任何疑問	(10)部分清楚說明，我心中有少數疑問	(7)少部分清楚說明，我心中有很多關鍵疑問	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。																																
解決策略	(15)全部清楚說明，我沒有任何疑問	(10)部分清楚說明，我心中有少數疑問	(7)少部分清楚說明，我心中有很多關鍵疑問	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。																																
成果展現	(15)全部清楚說明，我沒有任何疑問	(10)部分清楚說明，我心中有少數疑問	(7)少部分清楚說明，我心中有很多關鍵疑問	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。																																
口語表達	(30)搭配口語解說，我沒有任何疑問	(25)搭配口語解說，我心中有少數疑問	(20)搭配口語解說，我心中有很多關鍵疑問	(0)這份作業涉及抄襲、作弊或與我批改過的某份作業很雷同。																																
<p>評分標準</p>	<p>*<b>詳細評分標準依授課教師規定為準，授課教師保有調整評量標準之權利。</b></p> <p><b>課程通過成績：60分，滿分：100分。</b></p>																																			

	<p><b>【學分生評分標準】</b></p> <p>平時作業：1 次，佔總成績 20%</p> <p>平時測驗：5 次，佔總成績 20%</p> <p>學期測驗：1 次，佔總成績 15%</p> <p>議題討論：5 次，佔總成績 25%</p> <p>學習反思心得：2 次，佔總成績 10%</p> <p>與人工智慧學習夥伴思辨：1 次，佔總成績 10%</p> <p><b>【一般民眾評分標準】</b> 專班則不需要填寫</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 專班。</p> <p><input type="checkbox"/> 與學分生相同。</p> <p><input type="checkbox"/> 與學分生不同，請詳列一般民眾評分標準。</p>
修課人數上限	不限
修課其他限制	無
指定用書	無
參考書籍	無
其他事項	<p><input checked="" type="checkbox"/> 開放課程簡介影片，影片網址：  <a href="https://youtu.be/fPk8EaiSbwI?feature=shared">https://youtu.be/fPk8EaiSbwI?feature=shared</a></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 開放課程試讀影片，影片網址：<a href="https://youtu.be/n4XZ6VaBhhI">https://youtu.be/n4XZ6VaBhhI</a></p>
<b>詳細教學內容及進度</b>	
週次/ 單元	課程內容
課程實施週數：16 週	
1	<p>(1) 影音課程：課程簡介與 2045 Next Singularity</p> <p>(2) 討論議題 1</p> <p>(3) Live 直播課程</p>
2	<p>(1) 影音課程：數據驅動創新案例</p> <p>(2) 自我評量 1</p> <p>(3) 討論議題 2</p>
3	<p>(1) 影音課程：數位化、數位轉型以及數位再造</p> <p>(2) 自我評量 2</p> <p>(3) 討論議題 3</p>

4	影音課程：數位轉型創新案例
5	影音課程：預測分析案例
6	(1) 影音課程：AI 結合數據後的工作流程再設計 (2) 自我評量 3 (3) 討論議題 4
7	學期考試
8	影音課程：跟 Excel 說再見-由原始資料做視覺化
9	(1) 影音課程：資料視覺化-五項步驟 (2) 期末上機作業指導 (3) 討論議題 5 (4) Live 直播課程
10	影音課程：上機實習（1）-Power BI、
11	影音課程：上機實習（2）-從自訂特徵質找出關鍵影響因怎麼評估
12	影音課程：上機實習（3）-製作儀表板
13	(1) 影音課程：『有倫理』的『模型』，用於數據驅動 (2) 自我評量 4 (3) Live 直播課程
14	與人工智慧學習夥伴思辨：數位轉型的倫理議題
15	大數據與就業機會
16	(1) 期末上機作業作業互評 (2) 課程總結與學習反思

註：依據「[專科以上學校遠距教學實施辦法](#)」，遠距教學課程授課時數，包括課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數。