

108課綱面臨的問題

如何找到老師開課

如何進行自主學習

如何呈現學習歷程



高中職數位教學平臺啟動專案 滿足各校需求



穩健而自立的
學習管理系統



豐富可信賴的
數位課程教材



學生自主學習
數位化多元化



即時易讀的
學習數據分析表

專案目標：提供高中職

1. 穩健而自立的學習管理系統

讓所有高中職都可以各自擁有自主經營的數位教學平臺，各校可以**建立自己的數位教學經驗**，累積自己的數位學習大數據。

2. 豐富可信賴的數位課程教材

提供大學製作的數位教材，充實高中職教師備課教材庫，**所有學校都有足夠的各類線上學習資源**，有效減少城鄉數位落差。

3. 學生自主學習數位化多元化

提供超過涵蓋大學18學群線上課程，讓所有學生都可以有足夠數量的線上課程修習，並且**培養學生的數位學習和自主學習能力**。

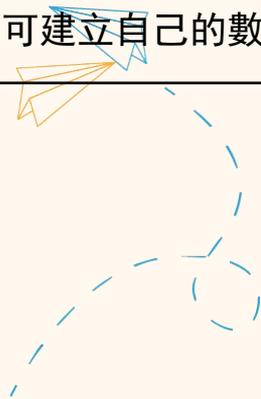
4. 即時易讀的學習數據分析表

提供後臺學習數據，記錄學生學習履歷並**幫助老師調整讓「教」與「學」更有效**。



穩健而自立的 學習管理系統

讓所有高中職都可以各自擁有自主經營的數位教學平臺，各校
可建立自己的數位教學經驗，累積自己的數位學習大數據。



數位學習的第一步→建立數位教學平臺



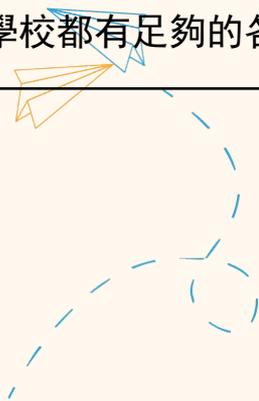
開始線上學習的第一步
需要**專屬的數位教學平臺**

各校不須維護平臺和伺服器
不須額外聘用技術人力進行維護



豐富可信賴的 數位課程教材

提供大學製作的數位教材，充實高中職教師備課教材庫，所有學校都有足夠的各類線上學習資源，有效減少城鄉數位落差。



國內外超過100所合作大學和機構

- ewant平臺與國內112所大學/機構合作，擁有非常精采而多元的課程，ewant平臺從中精選超過100門課程，由大學端提供完整的課程教材(包含課程影音和線上測驗)。

高中自主學習專區

歡迎高中同學
來體驗大學課程！

首頁

高中自主學習專區 說明指南

111學年度

<p>六週輕鬆學、開口說西班牙...</p> <p>南亞科技大學</p>	<p>大家來說說西班牙語 (111...</p> <p>南亞科技大學</p>	<p>英文段落寫作 (111高...</p> <p>南亞科技大學</p>	<p>李白(上): 天才李白 (...)</p> <p>南亞科技大學</p>
<p>生活中無所不在的物理 (...)</p> <p>國立宜蘭大學</p>	<p>宜蘭歷史探查 (111高...</p> <p>國立宜蘭大學</p>	<p>從古典看人生 (111高...</p> <p>國立宜蘭大學</p>	<p>食在安心(實用篇) (1...</p> <p>國立宜蘭大學</p>

<p>王陽明帶你打土匪：明朝...</p> <p>國立宜蘭大學</p>	<p>經濟學不難-摘除思考真...</p> <p>國立宜蘭大學</p>	<p>物理輕鬆學-光學與近代...</p> <p>國立宜蘭大學</p>	<p>深度學習的原理及實務上...</p> <p>國立政治大學</p>
<p>探索人法地的智慧—土地...</p> <p>國立政治大學</p>	<p>經濟學不難-理性決策真...</p> <p>國立宜蘭大學</p>	<p>猴腦心理與生活 (111...</p> <p>國立陽明交通大學</p>	<p>學習學：學習之道 (11...</p> <p>國立陽明交通大學</p>
<p>微分方程先導課程 (11...</p> <p>國立宜蘭大學</p>	<p>EXCEL與統計分析 (...)</p> <p>國立陽明交通大學</p>	<p>孫子兵法與企業經營 (1...</p> <p>國立陽明交通大學</p>	<p>中國佛教史 (111高中...</p> <p>國立陽明交通大學</p>
<p>聽我台灣的聲音 (111...</p> <p>國立清華大學</p>	<p>經濟就在生活裡! (111...</p> <p>國立宜蘭大學</p>	<p>智慧財產權法概論 (11...</p> <p>國立清華大學</p>	<p>成為Python數據分析...</p> <p>國立政治大學</p>

提供超過100門大學線上課程教材包

- 本專案提供各大學製作之100多門精彩磨課師課程，課程類型涵蓋大學18學群，可作為自主學習、多元選修或加深加廣等課程之用。



資訊學群



工程學群



數理化學群



醫藥衛生學群



生命科學學群



生物資源學群



地球與環境學群



建築與設計學群



藝術學群



社會與心理學群



大眾傳播學群



外語學群



文史哲學群



教育學群



法政學群



管理學群



財經學群



遊憩與運動學群

線上專班開課流程



提出專班申請



學生進行選課
加入課程



學生至數位學習
平臺學習並取得
成績



通過課程標準獲
得課程通過證明

高中教師自主操作、完整的數位教學工具



課程地圖

課程資訊

- 課程綱要
- 課程單元
- 成員列表
- 內容管理
- 公告
- 影音
- 教材
- 作業測驗
- 討論區
- 問卷
- 延伸資源
- 通知信
- 課程設定
- 成績管理
- 報表管理
- 操作手冊

3 ▼ **主題 三、人工智慧(二) (Artificial Intelligence - 2) - 切換**

- 本週開始有測驗題，若您想取得修課通過證明，敬請留意。
- 2-1 機器學習 Machine Learning → **影片**
- 2-2 機器學習的問題類型
- 2-3 機器學習的流程
- 2-4 線性模型的特徵轉換
- 2-5 Overfitting & Regularization
- Week - 2 隨堂測驗
測驗結束時間：2021-01-31 → **作業/測驗**
本次測驗佔總成績 10%
- Week - 2 提問 → **討論區**
若您對本週的內容有任何問題，歡迎提出。
- Week - 2 機器學習 → **講義/參考資料**

4 ▼ **主題 四、神經網路(一) (Neural Network - 1) - 切換**

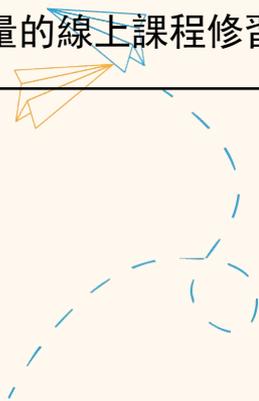
- 3-1 神經網路 Neural Network
- 3-2 神經元
- 3-3 多層神經網路
- 3-4 計算流程圖與梯度
- Week - 3 隨堂測驗

- 發布公告
 - Email 通知
 - 問卷調查
 - youtube 連結
 - 網址連結
 - 直播連結
-



學生自主學習 數位化多元化

提供超過涵蓋大學18學群線上課程，讓所有學生都可有足夠數量的線上課程修習，並培養學生的數位學習和自主學習能力。



學生利用平臺進行線上學習

- 開課完畢後學生可於平臺進行選課。
- 課程開始後學生可點選「進入課程」開始學習。



課程資訊



生活中的機器人科技 (112高中自主學習)

教師: 楊谷洋

國立陽明交通大學

📅 2023/07/01~2024/06/30

🕒 6小時/8週 (已經開始)

📅 報名至: 2024/06/30

報名學習

高中自主學習專區



摘要

課程目標

授課教師

課程進度表

課程內容

評分標準

證書資訊

學生介面操作簡單，按照進度規劃即可完成課程



☰ 課程資訊
課程綱要
💡 內容管理
公告
課程地圖
影音
教材
作業測驗
討論區
問卷
☑ 學習管理
成績檢視
總成績
📖 操作手冊

3	▼ 主題 三、 人工智慧(二) (Artificial Intelligence - 2) - 切換	主題 3
	📁 本週開始有測驗題，若您想取得修課通過證明，敬請留意。	<input type="checkbox"/>
	🎥 2-1 機器學習 Machine Learning → 影片	<input type="checkbox"/>
	🎥 2-2 機器學習的問題類型	<input type="checkbox"/>
	🎥 2-3 機器學習的流程	<input type="checkbox"/>
	🎥 2-4 線性模型的特徵轉換	<input type="checkbox"/>
	🎥 2-5 Overfitting & Regularization	<input type="checkbox"/>
	📝 Week - 2 隨堂測驗 測驗結束時間：2023-05-29 → 作業/測驗	<input type="checkbox"/>
	本次測驗佔總成績 10%	
	💬 Week - 2 提問 → 討論區	<input type="checkbox"/>
	若您對本週的內容有任何問題，歡迎提出。	
	📖 Week - 2 機器學習 → 講義/參考資料	<input type="checkbox"/>
4	▼ 主題 四、 神經網路(一) (Neural Network - 1) - 切換	主題 4
	🎥 3-1 神經網路 Neural Network	<input type="checkbox"/>
	🎥 3-2 神經元	<input type="checkbox"/>
	🎥 3-3 多層神經網路	<input type="checkbox"/>
	🎥 3-4 計算流程圖與梯度	<input type="checkbox"/>
	📝 Week - 3 隨堂測驗	<input type="checkbox"/>

提供大學教授預先錄製的課程影音

- 每段影音約5~12分鐘。
- 學習不受時間和地點限制。
- 可隨時隨地運用零碎時間進行線上學習。



2-3 工業機器人系統

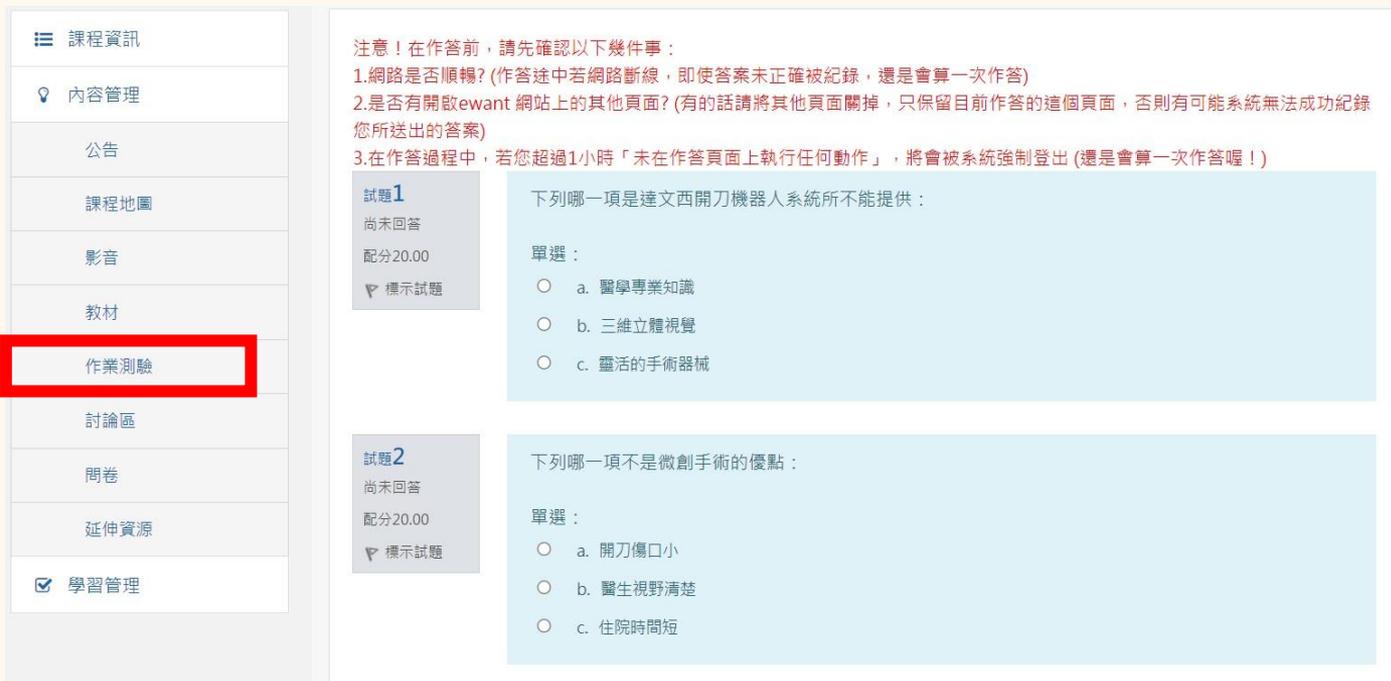
◦【繁體中文介面學員】免密碼，【簡體中文介面學員】請輸入密碼：robotics

The slide features a small robot icon in the top left and a photograph of a male instructor in a light blue shirt on the right. The main content is a bulleted list of components:

- 機構本體
 - 自由度由3至6、甚至更多，加上夾爪
 - 平行軸或旋轉軸
- 致動器：電動、油壓、氣壓
- 驅動方式：direct drive、gear (belt) transmission
- 內部感測器：encoder、tachometer
- 外部感測器：視覺、力覺等

每門課皆提供線上測驗

- 提供線上測驗供學員檢視學習成果。
- 學員可自行安排時間和進度進行學習和測驗。



課程資訊

內容管理

公告

課程地圖

影音

教材

作業測驗

討論區

問卷

延伸資源

學習管理

注意！在作答前，請先確認以下幾件事：

- 1.網路是否順暢？(作答途中若網路斷線，即使答案未正確被紀錄，還是會算一次作答)
- 2.是否有開啟ewant網站上的其他頁面？(有的話請將其他頁面關掉，只保留目前作答的這個頁面，否則有可能系統無法成功紀錄您所送出的答案)
- 3.在作答過程中，若您超過1小時「未在作答頁面上執行任何動作」，將會被系統強制登出(還是會算一次作答喔！)

試題1
尚未回答
配分20.00
標示試題

下列哪一項是達文西開刀機器人系統所不能提供：

單選：

- a. 醫學專業知識
- b. 三維立體視覺
- c. 靈活的手術器械

試題2
尚未回答
配分20.00
標示試題

下列哪一項不是微创手術的優點：

單選：

- a. 開刀傷口小
- b. 醫生視野清楚
- c. 住院時間短

將大學教授製作的數位學習資源導入高中端。



多元課程

大學教師親自授課，課程涵蓋大學18學群。



自主學習計畫範本

提供自主學習計畫範本，幫助學生快速擬定自主學習計畫。



課程學習履歷

紀錄學生完整學習歷程，包含課程活動參與度與成績。



課程通過證書

通過測驗，可免費取得電子版課程通過證書。

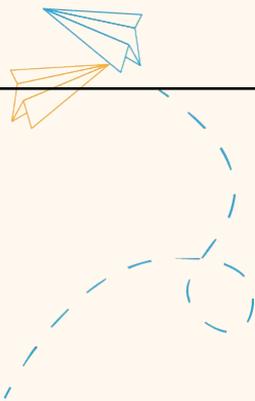
- 大學老師設計及教授的線上課程
- 絕大多數經過教育部嚴格考核通過
- 提供完整線上學習內容
- 每門課提供 4 - 20 小時的授課影音
- 寒暑假也可以學習





即時易讀的 學習數據分析表

提供後臺學習數據，記錄學生學習履歷並幫助老師調整讓
「教」與「學」更有效。



取得修課通過證明

- 課程結束後，若達及格標準可免費下載修課通過證明。
- 未參與本專案，在ewant修習公開課，須另外付費下載修課通過證明(費用500元)。



學習履歷

學生個人學習履歷

- 紀錄每位學生的學習紀錄。
- 學習履歷內容包含課程資訊、影片瀏覽比例、瀏覽影片次數、完成測驗比例、完成測驗次數、瀏覽講義比例、瀏覽講義次數、總成績等資訊。
- 每學期更新一次數據。
- 可另存為PDF檔和PNG檔。

學生基本資料

姓名	王小明
帳號	geoffrey1204@gmail.com

課程資訊

開課平台	ewant育網開放教育平臺		
課程名稱	生活中的機器人科技 (111高中自主學習)		
開課時間	2022-07-01~2023-06-30		
開課學校	國立陽明交通大學	授課教師	楊谷洋
影音時數	6小時	建議學習週數	8週

完成度



影片瀏覽比例(依時數)
我觀看過的影片時數/總影片數時數=260/321(分鐘)



完成作業測驗比例
我完成的作業測驗/總作業測驗數=9/9



瀏覽講義比例
我觀看過的講義/總講義數=1/4

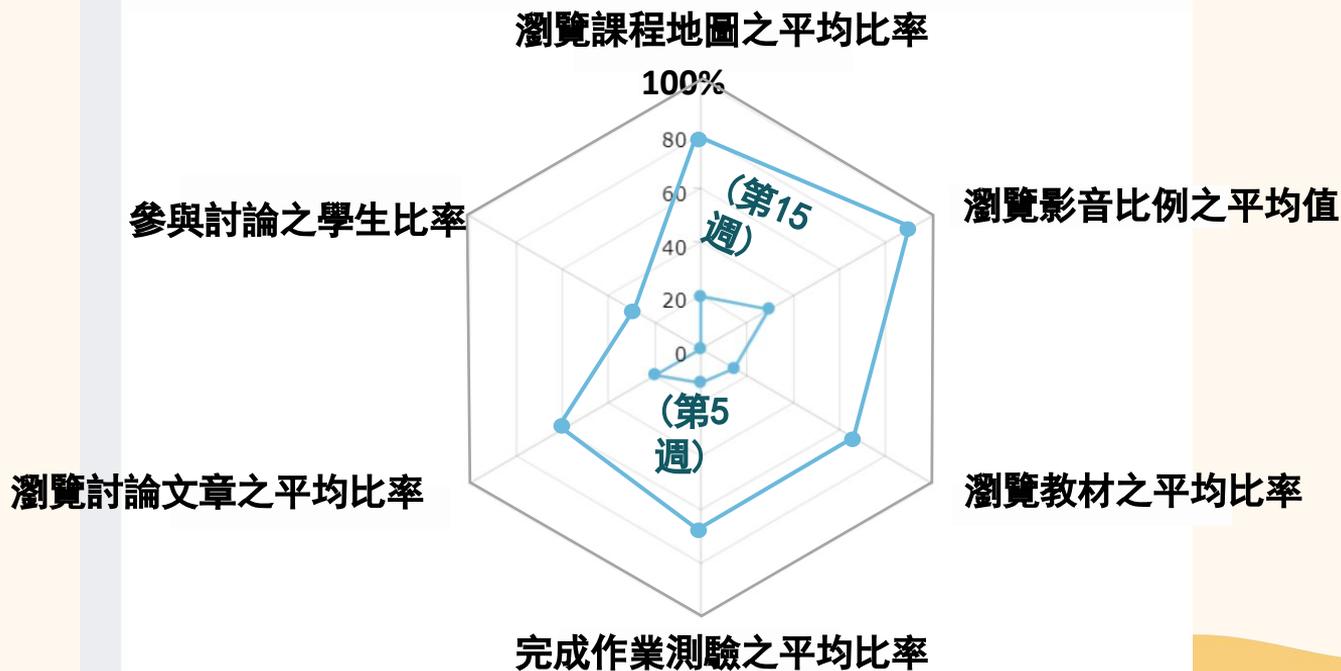
參與次數

瀏覽課程地圖次數	瀏覽影片次數	完成作業測驗次數
全班平均次數：4.3	全班平均次數：10.8	全班平均次數：2.47
1	31	10
瀏覽講義/參考資料次數	參與討論次數	瀏覽討論文章次數
全班平均次數：0.94	全班平均次數：0.01	全班平均次數：6.24
1	0	8
總成績		92

非同步報表數據-雷達圖

- 學生參與課程比例。

板橋高中 物理加強營 (113學年)



非同步報表數據-學習歷程摘要

- 瀏覽影片次數、完成作業次數、瀏覽講義次數、參與討論次數等數據。

板橋高中-生活中的機器人科技 (113學年)

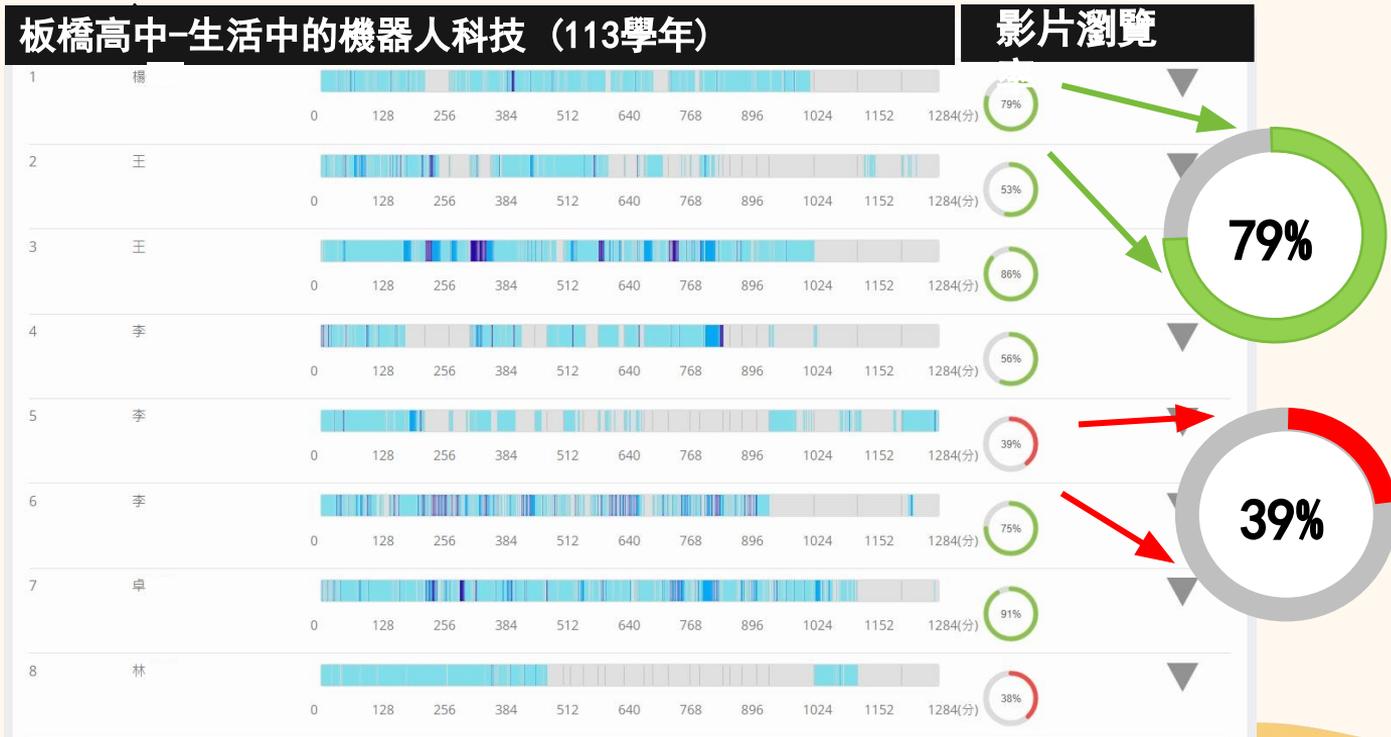
學習歷程摘要

顯示學生資訊

No.	姓名	瀏覽課程地圖次數	瀏覽影片次數	完成作業測驗次數	瀏覽講義/參考資料次數	參與討論次數	瀏覽討論文章次數
1	王	85	84	4	8	1	88
2	謝	293	80	6	19	0	82
3	黃	118	92	4	27	0	82
4	陳	14	40	4	18	1	46
5	王	58	62	3	71	0	136
6	蕭	84	76	5	17	0	67
7	鍾	34	114	4	24	0	197
8	賴	92	213	4	148	0	66
9	陳	12	44	4	11	0	74
10	胡	119	96	6	30	0	76
11	鄭	23	134	4	5	0	77
12	陳	0	91	5	19	0	72
13	張	8	87	4	18	0	80

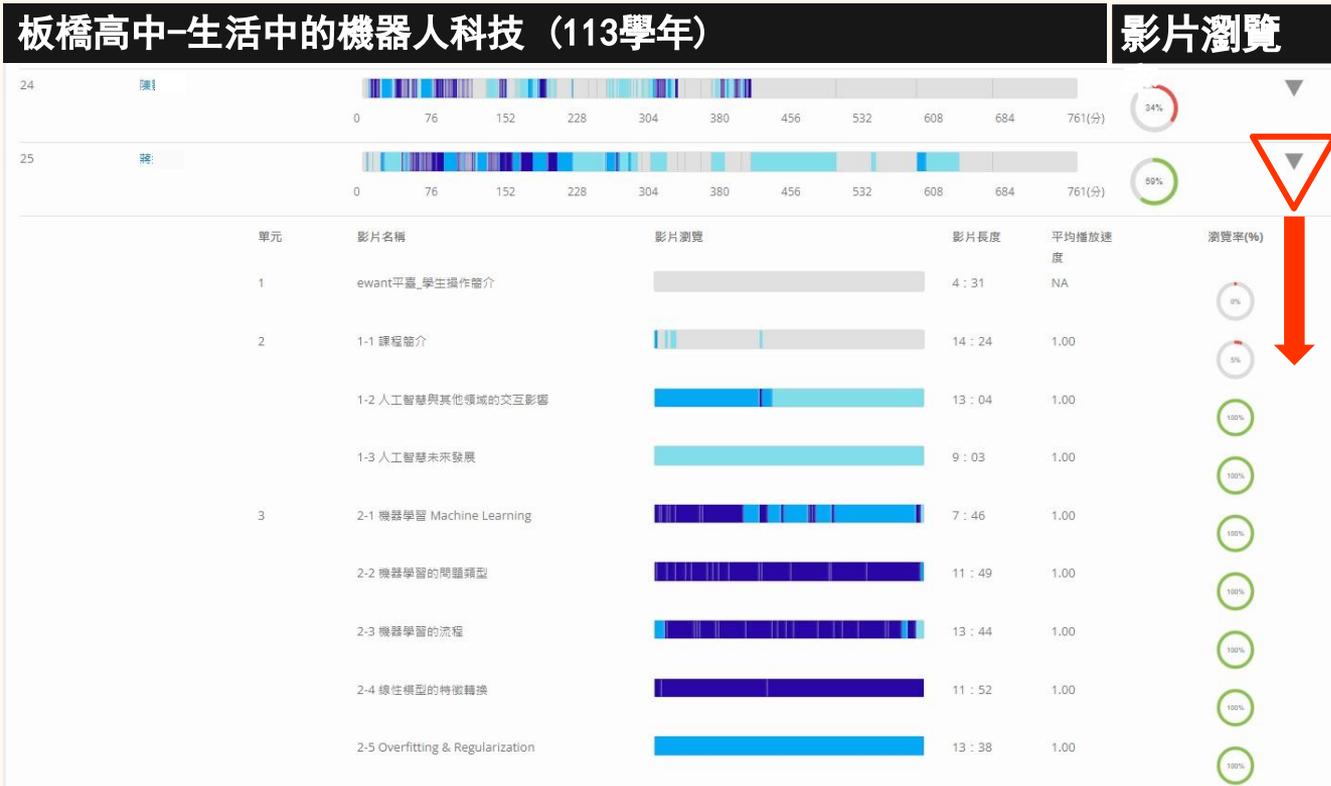
非同步報表數據-影片瀏覽率

- 每位學生瀏覽影片的詳細時間及比例（包含在哪裡跳轉、哪裡重複觀看等等）



非同步報表數據-影片瀏覽率

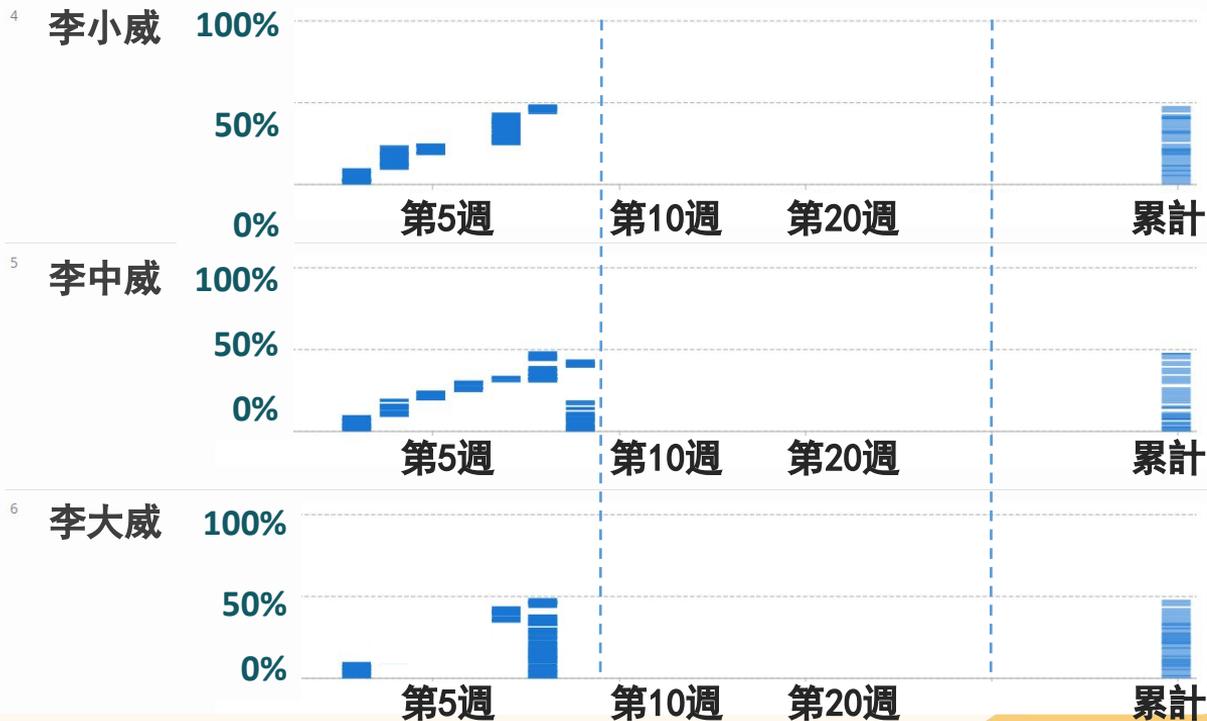
- 每位學生瀏覽影片的詳細時間及比例（包含在哪裡跳轉、哪裡重複觀看等等）



非同步報表數據-學生每週瀏覽影片的詳細進度

板橋高中 物理加強營 (113學期)

課程報表/影片瀏覽率(依

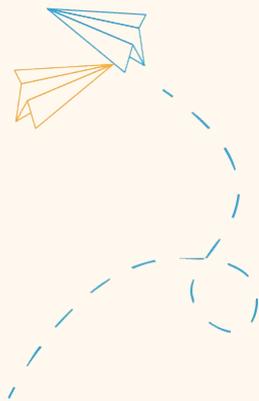


非同步報表數據-影片播放次數

板橋高中 物理加強營 (113學期)

影片名稱	瀏覽人數	瀏覽次數	每人平均 瀏覽次數	影片瀏覽 人數比例 (%)
1-2 浦朗克理論	172	317	1.84	72.34%
1-3 光電效應	170	404	2.38	66.58%
1-4 x-ray的產生	164	341	2.08	66.69%





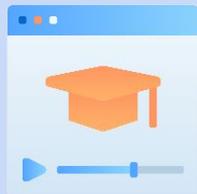
ewant平臺為臺灣最大開放教育平台



合作大學/學術機構
112



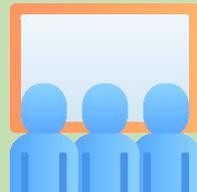
授課教師
> 900



精彩課次
> 12,000



註冊人數
> 56萬



修課人次
> 200萬



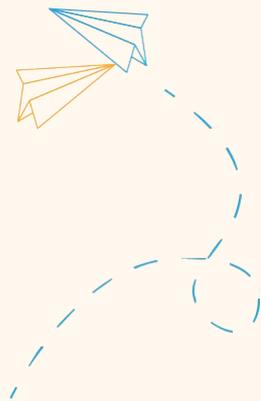
全臺合作超過1/3高中職學校

合作高中
> 195



- 簽約合作高中職學校超過195所
- 全臺合作超過1/3高中職學生用戶
- 每學年服務超過15萬學生帳號

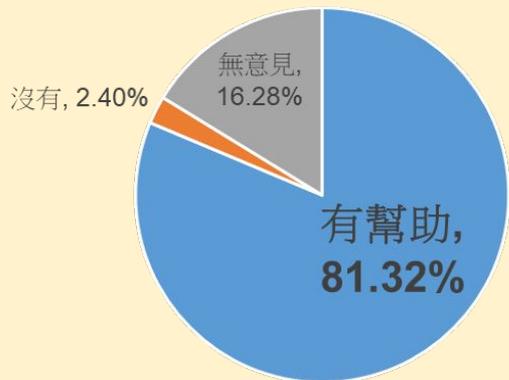




學生的學習意見回饋

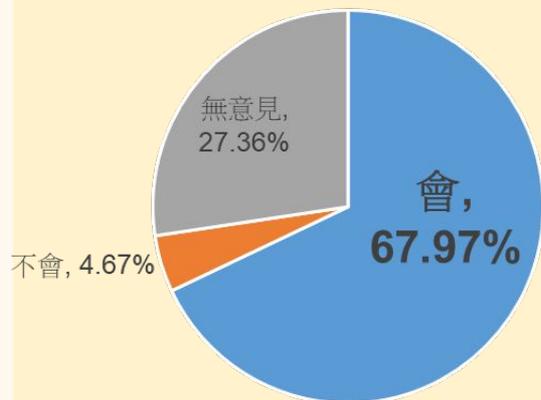
來自學生2248份有效問卷結果

我認為課程內容對我有幫助



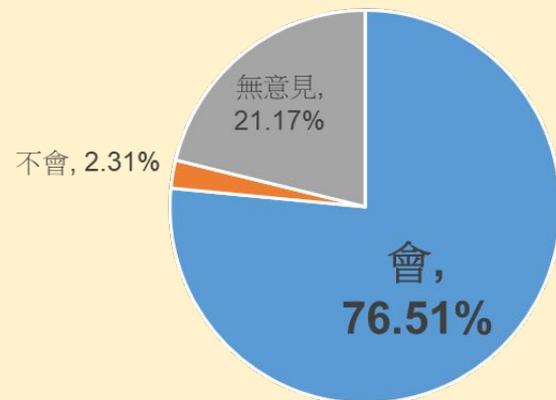
■有幫助 ■沒有 ■無意見

下個學期我會繼續參加 ewant平台高中自主學習課程



■會 ■不會 ■無意見

我會推薦其他人來參加 ewant平台高中自主學習課程



■會 ■不會 ■無意見

讓自己成為學習的主人

駱萱是基隆市立安樂高中的學生，高二時看到校內生物老師在社團分享「育網盃全國高中數位課程自主學習成果競賽」才認識ewant平臺，瀏覽平臺時發現課程類別相當廣泛，立刻喜歡上ewant平臺，也決定運用ewant平臺完成自主學習計畫。她從小就很喜歡學習，但常因拖延或3分鐘熱度影響學習效率，因此選擇《學會學：學習之道》這門課程重新學習如何學習。

駱萱平常都是隨著學校的自主學習時間在圖書館運用電腦進行學習，除了觀看課程影片之外還可以查閱與學習相關的書籍資料，更能體現學習自主性。經過這一次實踐，駱萱發現自己更能掌握學習方法，不但成績大幅進步，也能增自信心與學習動力，而這次學以致用的經歷也讓她獲得「育網盃全國高中數位課程自主學習成果競賽」優選的佳績。

當時高二的駱萱有很多的探究與實作課程，學習如何安排時間顯得相當重要，她想運用課程中介紹的番茄鐘讀書法，但又無法在課堂上實踐，因此鼓起勇氣寫信詢問課程主授老師－陳鏗任教授，一個月以後，她真的收到坑坑老師的回信，老師也採納駱萱同學的建議開啟課程討論區供學生交流，她覺得小小的行動竟改變現況，是很深刻的一次經驗。

駱萱認為除了推薦給同學之外，也希望可以將ewant平臺分享給學弟妹們，畢竟社區高中在學習資源上不若都市學校那麼豐富，線上課程會是很好的學習管道，也可以讓不知道從何下手的同學有個比較明確的方向。

駱萱 同學

基隆市立安樂高中

逆境奮進，翻轉人生

嘉義高商的賴嘉騏同學，來自特殊境遇家庭，即使從小學習資源不足，課業仍維持優異表現，但在國小五年級時家中遭逢巨變，讓他好長一段時間無法進教室上課，幸而在師長的鼓勵與輔導下，他逐漸走出陰影，並用ewant平臺展開了自主學習的旅程。

賴嘉騏 同學

國立嘉義高級商業職業學校

2023年總統教育獎得主



嘉騏家裡沒有電腦與平板可以使用，一開始曾嘗試使用手機學習，但受限螢幕大小，無法有效學習，因此勤跑圖書館，在午休、晚自習時間借用圖書館電腦上課，週末再用手機複習，嘉騏的努力也讓他在2022年「育網盃全國高中數位課程自主學習成果競賽」中獲得佳作，而這次參賽的經驗讓他深刻領略到「原來高職生也不一定比其他人差」的體悟。

嘉騏也將ewant育網的共享精神付諸實踐，籌辦偏鄉國小科學營隊，希望透過教育來彌平資訊落差所帶來的不平等現象。他的奉獻精神為他贏得了2022年全國十大傑出青少年的殊榮，並獲頒2023年總統教育獎，成為值得稱讚的典範。

而今，嘉騏即將開啟他在國立東華大學社會系的大學生生活，他期許未來能持續幫助和鼓勵更多處於逆境中的孩子。我們由衷感謝賴嘉騏同學願意與我們分享他的故事，很高興在嘉騏有需要時提供幫助，育見你真好，也祝福你在未來能繼續幫助更多有心學習的孩子找回學習自信。

攜手高中，數位樂學

新竹市立成德109學年度將ewant平臺納入校內學習資源，選用《當代應用心理學》與《學會學》作為多元選修課程，規劃完善的線上課程可以減輕老師備課負擔，讓高中端老師扮演大學教授和學生之間的重要橋樑。



薛韶葳 主任

新竹市立成德高中 教務處

楊青山 校長

新竹市立成德高中

針對自主學習校方做了以下規劃：

第一、針對體育績優班，挑選東方介德老師親授的《籃球技術訓練》，以及《人魚線研究院》讓孩子從身體構造了解運動原理；第二、拓展校內第二外語資源，選擇《六週輕鬆學西班牙語》等外語課程，讓學生無壓力學習第二外語；第三、舒緩校內供不應求的熱門實體課程，選擇《生活中的機器人科技》等生活化線上課程。

教務處薛主任說「其實校內多數學生對自主學習是迷惘的，而ewant平台的課程可以成為很好的敲門磚，讓學生開啟自主學習的第一步，有機會思考原來這個學群的大學教授是這樣講課，我真的喜歡嗎？我要花四年去讀嗎？」

楊青山校長說「透過ewant平臺，不僅可以讓學生提早跟大學十八個學群做介接，對校內老師也是一種刺激，可以讓老師站在大學的肩膀上去學習，了解如何將自己的學科知識轉化，開發符合新課綱精神、讓學生主動探索的課程。」

並肩成就更美好的教育未來

2021年，為實現高中職學生的個性化學習，桃園市教育局攜手ewant平臺展開一場教育躍進的合作。平臺提供了學生靈活的學習途徑，無論是學校安排的自主學習、課餘時間，甚至在家中都能獲得豐富的學習機會。



陳家祥 校長

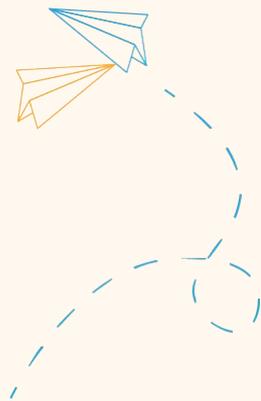
桃園市立南崁高中

ewant育網平臺不僅提供學生適性輔導，還能幫助他們瞭解自己的興趣和未來科系的選擇。學生更能夠瞭解所需投入的時間以及相對的投資報酬率。校長補充說：「ewant平臺課程中完整的課程框架，對於不善於規劃的學生來說是一個重要支持。」

談起一路上讓校長印象最深刻的事，他笑著提到：「有一位學生原本計畫攻讀心理學相關科系，但通過平臺的探索，他明確了自己的興趣，發現心理學並非他的命定科系。」

此外，近期共備課程也成為市府與ewant平臺合作的重點發展方向，讓老師們能夠發揮自己的專長，開設相關課程，提升了團隊合作，也使教學更加多元有趣。

「ewant平臺真的為桃園市的學生、學校和教師帶來了無限的可能性。」家祥校長這樣肯定，但也提到「儘管在推動這個政策時會遇到各種挑戰，但它正朝著正面的方向發展。我們需要持續努力和思考，以確保這個教育躍進的火花能夠繼續閃耀。」



單一學校與全縣市參與服務比較

學生服務項目	單一學校參與	由教育局(處)代表全縣市或縣市內半數以上高中職學校參與
100門+大學線上自主學習課程免費選修	√	√
免費下載電子版修課通過證明	√	√
免費下載學習履歷	√	√
學校服務項目	單一學校參與	由教育局(處)代表全縣市或縣市內半數以上高中職學校參與
於平臺建立學校專屬數位教學專區	√	√
可申請專班課程	20	40
免費提供一場教師平台操作教育訓練	√	√
後臺學習數據分析	√	√
縣市合作服務項目	單一學校參與	由教育局(處)代表全縣市或縣市內半數以上高中職學校參與
於平台建立縣市專屬高中職數位教學專區	X	√
客製化聯名修課通過證明	X	√
UHC00L大學與高中共創線上學習課程	X	√

報價



平台服務費

每年 **100元** /每帳號

- ★ 說明一：本方案單次最低採購總價為10,000元整，費用含100組學生帳號及1組管理員帳號。
- ★ 說明二：單次採購達50,000元(含)以上95折優惠；單次採購達100,000元(含)以上9折優惠。
- ★ 說明二：每人一組帳號，不得共用。
- ★ 說明三：凡採購學生帳號，免費建立學校專屬數位教學專區。
- ★ 說明四：本方案所購學生帳號可自由選修100+門自主學習課程，贈送20門專班開設額度。
- ★ 說明五：由縣市教育局代表採購另有優惠，依採購數量和客製化需求另外報價。



育網開放教育平台

教育再進化，單挑你的學習力



E官方網站



f 粉絲專頁



IG 追蹤IG



LINE 加入好友



Twitter 追蹤推文

國立陽明交通大學 課程規劃師 羅翊文

email: even@nycu.edu.tw TEL: 03-5712121 #56063