

**「104-105 年高中職行動學習推動計畫」期中成果報告**  
**學校名稱：臺中市葳格高級中學**

**壹、基本資料**

校長	姓名	吳錫勳	電話	04-24371728*700		
	email	<a href="mailto:wu1358@wagor.tc.edu.tw">wu1358@wagor.tc.edu.tw</a>				
本計畫聯絡人	姓名	楊登元	職稱	副教務主任		
	電話	04-24371728*711	手機	0917-301886		
	email	<a href="mailto:infinity0211@wagor.tc.edu.tw">infinity0211@wagor.tc.edu.tw</a>				
本計畫第二聯絡人	姓名	呂信賢	職稱	資訊組長		
	電話	04-24371728*830	手機	0917-506096		
	email	<a href="mailto:shane@wagor.tc.edu.tw">shane@wagor.tc.edu.tw</a>				
實際實施班級及人數	班級數	15	教師數	30	學生數	250
行動載具	廠牌型號	作業系統	數量	來源(學校自籌/異業合作)		
	iPad Air 2	iOS	185	學校自籌		
	iPad	iOS	110	教師自備		
學習管理系統或平臺	Moodle	iBooks	nearpod	學校自籌		

**貳、摘要**

**說明：** 惠請 針對【參、推動成果】以及學校推動行動學習的特色與願景填寫 200-300 字摘要說明。

iWagor 數位行動學習計畫，以資訊融入教學為手段、基於原本的教學基礎，找出適切融入數位的內容，藉以解決過去無法處理的問題，而非只是數位化的傳統教學。因應翻轉教育思潮，把學習的步調及主導權還給學習者，進而希望能達到適性化學習、自主化的教育理想。老師由知識的「教導者」轉型為學習的「引導者」，教師的角色不再僅著重於「傳道」及「授業」，教師「解惑」的功能得以被重視與提升。期望精進葳格高級中學學生軟實力並幫助學生面對 21 世紀資訊時代的挑戰，透過資訊融入教學模式提升學生之科技應用能力 (Digital Fluency)、資訊應用能力 (Information Literacy)、批判性思考 (Critical Thinkin) 等高階能力。

## 參、推動成果

說明：本成果主要為貴校本年度執行行動學習計畫的成果，報告內容以下列大綱與範本為主。

一、教學團隊運作模式：包含團隊運作的模式、行政支持、人力設備現況以及與輔導計畫配合程度等。

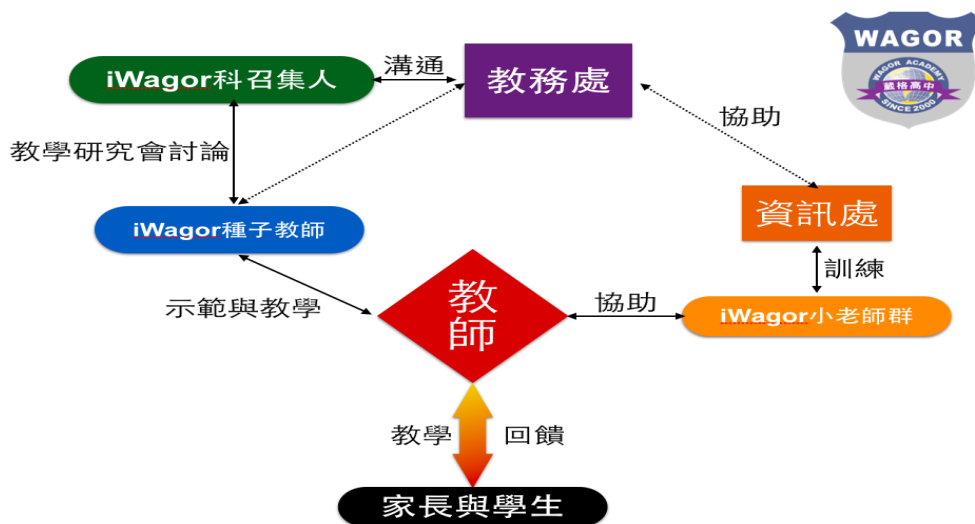
### 一、人員組織

1. 行政負責人：教務處 楊登元
2. 課程負責人：專任 駱立揚
3. 硬體負責人：資訊室 黃子睿
4. 各科負責人：每個領域推派 1 位種子教師

領域	負責人
國文	林紫涵
英文	吳舒靜
數學	卓佳宏
社會	黃文貞
自然	駱立揚
餐飲	黃琬筑
觀光	黃婉婷
輔導	黃佳慧

### 甲、運作模式

#### (一) 架構



## (二) Moodle 種子教師交流平台

首頁 正體中文 (zh\_tw) My courses 校園影相館 返回藏高 登入

Apps Social networks

# 葳格高中數位教學平臺

首頁 我 i 種子教師經驗交流 啟動編輯模式

## 種子教師經驗交流

**General**

本課程提供 iWagor 種子教師們意見及經驗交流，歡迎多加利用。

- 中學 - 103學年度進度週誌
- 中學 - 104學年度進度週誌
- 中學 - 教學研究會議題及進度表 (整學期)
  - 104學年度課程融入iWagor工作計畫 (暑期)
  - 104學年度課程融入iWagor工作計畫 (第一學期)
- 104-1領域時間簡報檔案
- 手冊資料
- 共同話題
- 中學討論區
- 中學 - iWagor 問題即時反應區

各位 iWagor 的種子教師們，請您將遇到的問題優先張貼在此，我們會針對每個問題逐一回應，以求時效。

- 小學討論區
- 平板電腦管理要點

**行動教案格式討論**

請各位老師確認是否行動教案能夠各科統一格式，如需增減請提出相關意見。

- 高中職行動學習教案格式
- 行動教案範例
- 教案格式討論

104學年度教案

- 國文科 - 教案收集區
- 英文科 - 教案收集區
- 數學科 - 教案收集區
- 社會科 - 教案收集區
- 自然科 - 教案收集區
- 餐飲科 - 教案收集區
- 觀光科 - 教案收集區
- ESL - 教案收集區

103學年度教案

- 國文科 - 教案收集區
- 英文科 - 教案收集區
- 數學科 - 教案收集區
- 社會科 - 教案收集區
- 自然科 - 教案收集區
- ESL - 教案收集區

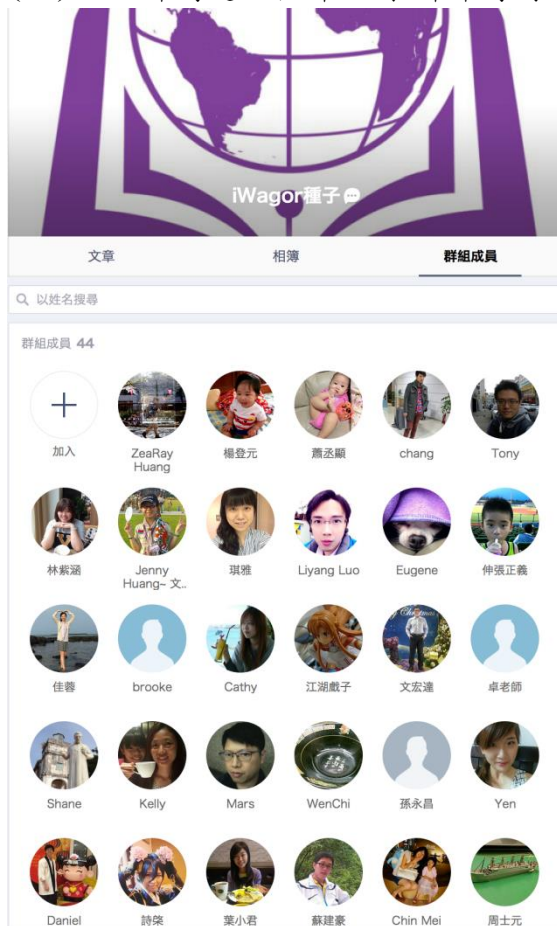
搜尋討論區

進階搜尋

**NAVIGATION**

- 首頁
  - 我的首頁
  - 網站頁面
  - 個人資料
  - 目前課程
    - 種子教師經驗交流
      - 成員
      - Badges
      - General
      - i English 教學內容
      - i Mathematics
      - iScience 自然領域
      - Monkeys Junior 教學文件
      - 行動教案格式討論
      - iWagor小老師
      - App 介紹及推薦
      - MISC
      - 友校資源分享
      - 問卷
  - 我的課程

(三)Line 即時通訊社群 - 教師即時問題交流。

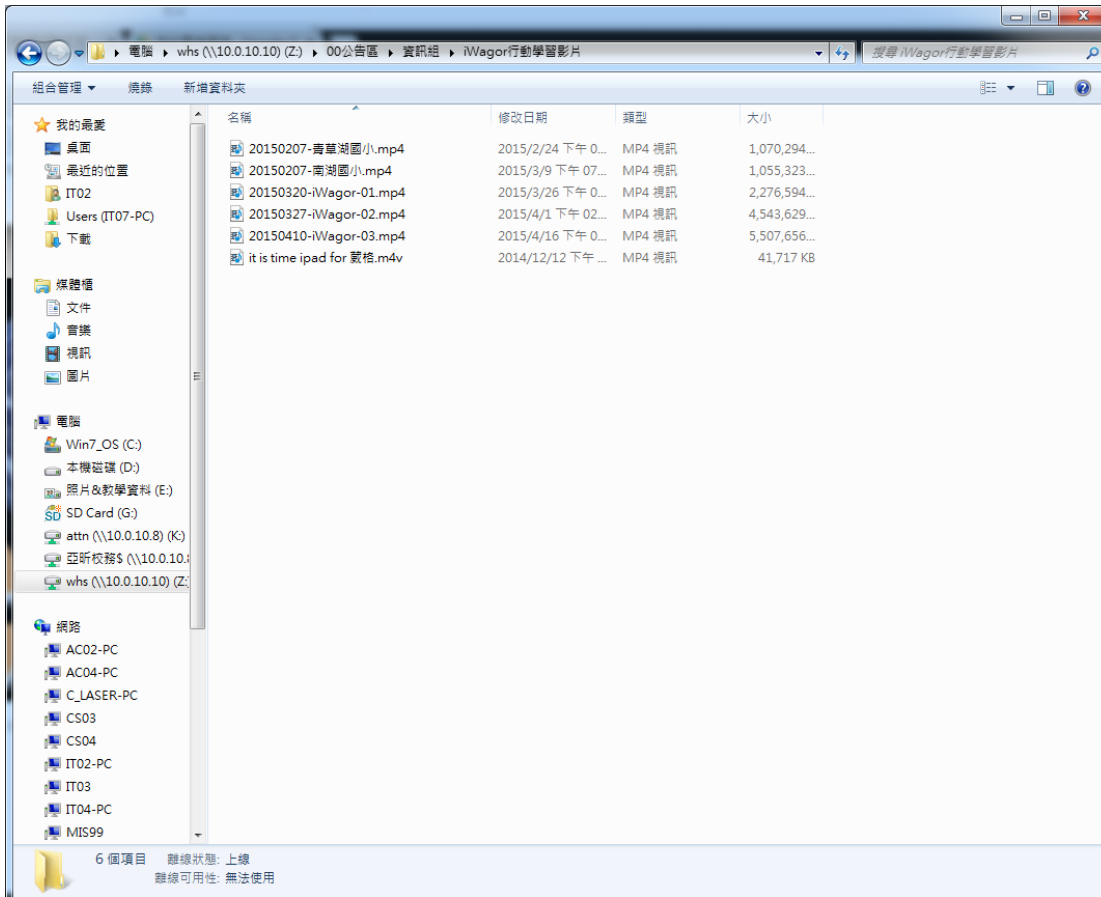


(四)校務行政資訊網 - 行動學習設備申請借用和管理。

A screenshot of the WAGOR school administrative website. The header is blue with the WAGOR logo and the text '葳格高中校務行政資訊網'. Below the header is a navigation bar with links: '首頁', '公佈欄', '班級事務', '線上報修', '個人服務', '信箱總覽', and '返回疏高'. The main content area is titled '填寫 行動教學設備借用申請單'. On the left, there is a '導覽' (Navigation) menu with various links like '手冊', '張貼公告', '張貼會議記錄', etc. The main form area contains several fields: '日期 \*' with a date picker set to '2015-06-05'; '節次 \*' with radio buttons for 1 through 11; '班級名稱 \*' with a dropdown menu; '授課科目 \*' with a text input field; 'iPad數量 \*' with a text input field and '台'; 'Apple TV \*' with radio buttons for '要' and '不要'; and 'AirPort Extreme(Wi-Fi) \*' with a radio button for '要'. At the bottom left, there is a 'Who am I?' section with user information: '帳號: s00086', '姓名: 黃子睿', '班導: 國二乙', and '權限: admin, iWagor, 公告, 教'.



(五)校內雲端硬碟 - 提供教師檔案存放。



二、行動學習活動的規劃與品質：包括各科目運用十大策略之狀況(請填以下表格)以及學校總體行動學習教學活動之實施品質等(敬請 承辦人協助整理學校總體成果，可用圖片或者學生作品具體展示教學成果)。

請注意：請勿將所有教案以及教學成果全部貼上；請將所有教案以及教學成果放置在附件 2 中。

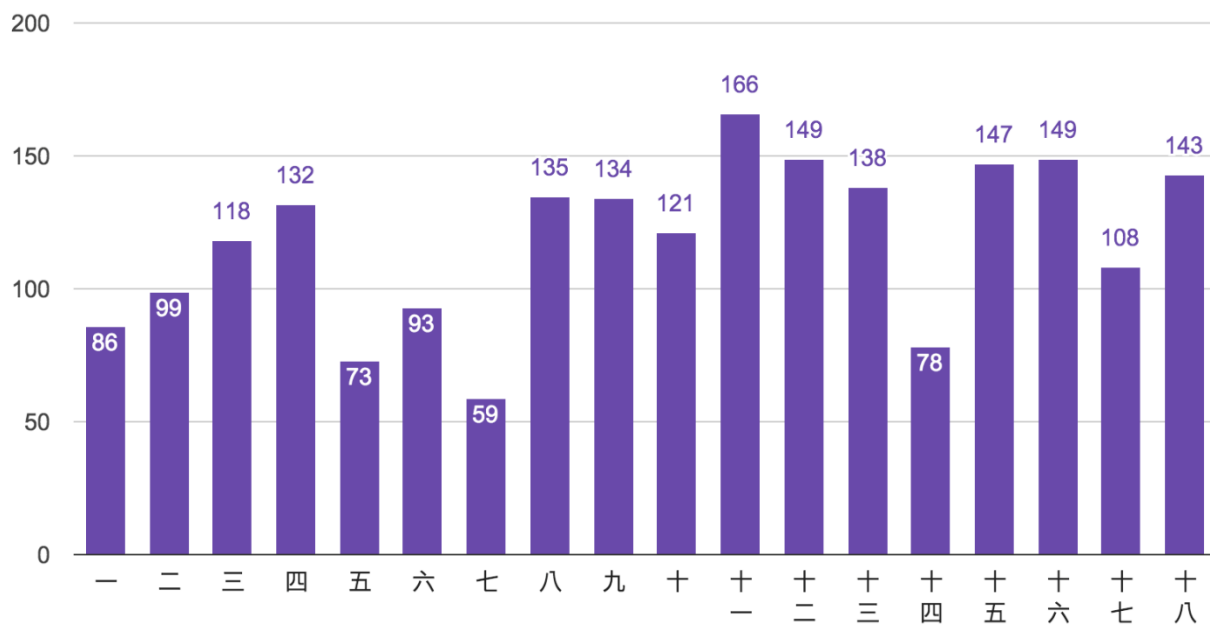
各科目運用十大策略之狀況 (以教案為單位，一位老師可能有多個教案)				
科目	使用策略(請填寫主要策略)	授課班級數	實施節數	使用之軟體或工具(ex：Kahoot!、Google Drive)
國文	主題討論學習模式、直接引導學習法、共享協作平台、心智工具的應用	1	3	Nearpod、SimpleMind、Explain Everything
英文	直接引導學習法 錄影分享法 共享協作平台	1	1	Nearpod、Kahoot!
數學	直接引導學習法 共享協作平台	1	1	Nearpod、Desmos、GeoGebra
公民	情境式行動學習 共享協作平台	1	1	Nearpod
地科	直接引導學習法 共享協作平台	1	1	Nearpod、Star Tracker

三、行動學習實施的推廣：包含本年度推動計畫推動進度與教學模式轉變、教師社群、活動辦理的成果；以及本活動實施至今面臨的困難、優缺點，及行動學習的推動對學生、教師、學校等人的影響。

(一)行動學習學習節數統計

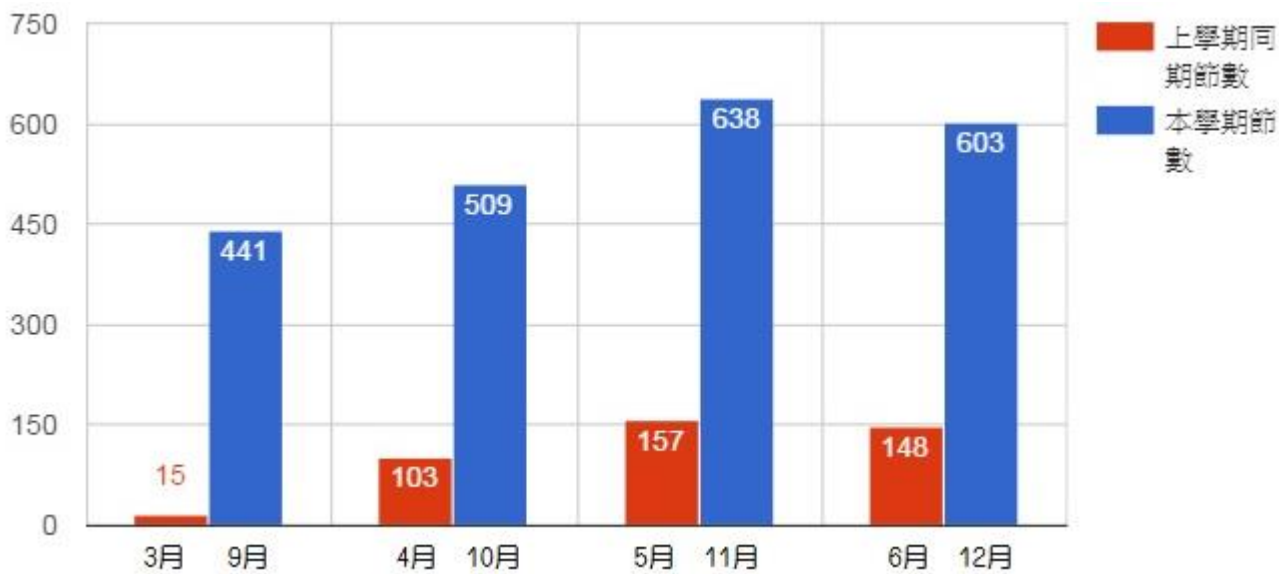
(1) 104 學年度第一學行動學期節數統計

單位：周次/節



(2) 104 學年度第一學和 103 學年度第二學期行動學期節數比較

單位：月/節



(二) 各領域學科網站建置行動學習專區 - 提供學生於課堂學習和課後複習使用。

葳格高中:自然科(iWagor Science)

For Tomorrow, Today. Learning by doing Experiments!



[首頁](#) [公告訊息 BULLETIN BOARD](#) [師資成員 FACULTY](#) [翻轉科學 I-SCIENCE](#) [IWAGOR課程規劃](#) [科學大爆發社 SCIENCE BIG BANG](#) [RELATED LINKS](#)

[返回首頁](#) [登入](#)

i-Chemistry



search

文章分類

[i-Science lectures \(30\)](#)

[Mindmapping \(3\)](#)

[science movies \(8\)](#)

(三)定期舉辦行動學習教師研習和會議

(1) 7月9日 iWagor 全校教師研習：從 iPad 開啟你的行動學習

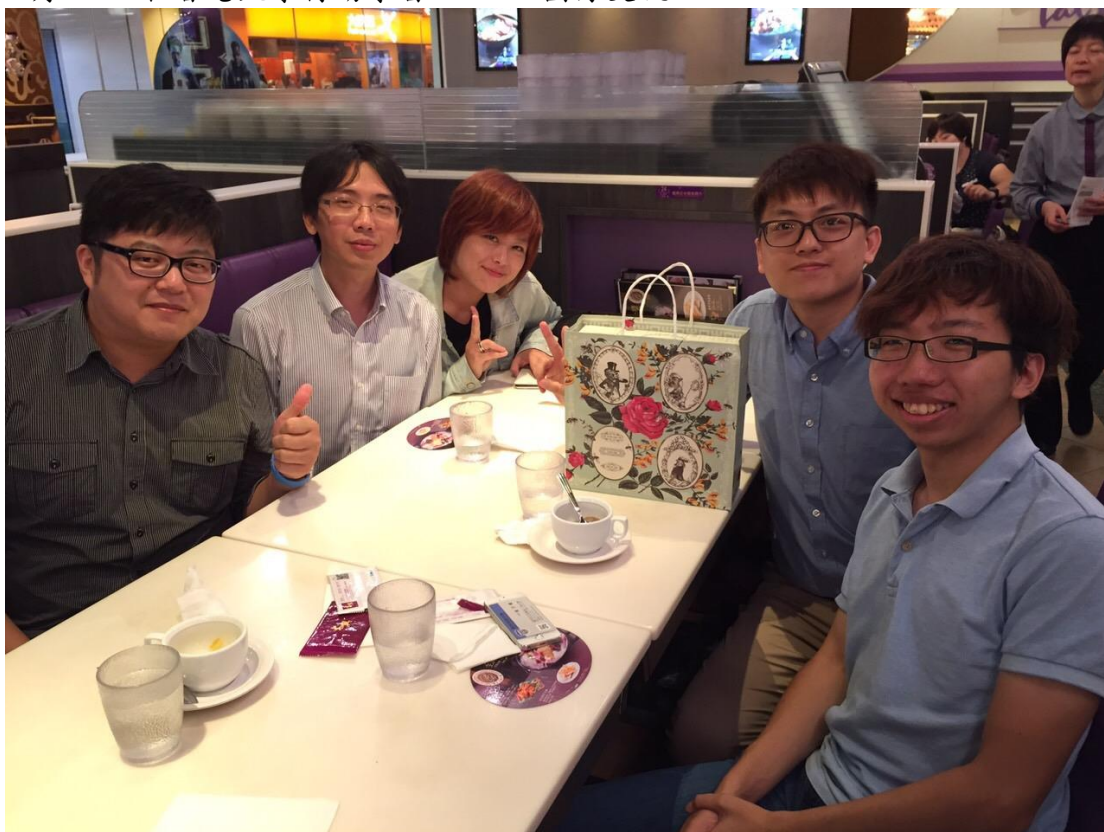




(2) 7月20~24日香港 Apple Summer Learning Academy - iPad Subject Based Training



(3) 7月23日和香港大學行動學習 iClass 團隊交流



(4) 7月30日 iWagor 領域會議暨香港研習經驗分享



(5) 8月23日高中職行動學習推動計畫教師培訓會議

(6) 9月10日 iWagor 領域教師研習





(7) 9月17日 iWagor 領域教師研習



(8) 9月24日 iWagor 領域教師研習



(9) 10月1日 iWagor 領域教師研習



(10) 10月8日社會領域行動學習教師研習





(11)10月8日 iWagor 領域教師研習



(12)10月15日 iWagor 領域教師研習



(13)10月22日觀光科行動學習教師研習





(14)10月22日 iWagor 領域教師研習



(15)10月29日 iWagor 領域教師研習





(16)11月12日 iWagor 領域教師研習



(17)11月19日 iWagor 領域教師研習





(四)教育專家指導

(1) 10月14日施淑娟教授指導





(2) 10月21日行動學習計畫中區座談會



(3) 11月5日行動學習計畫領域教師座談會





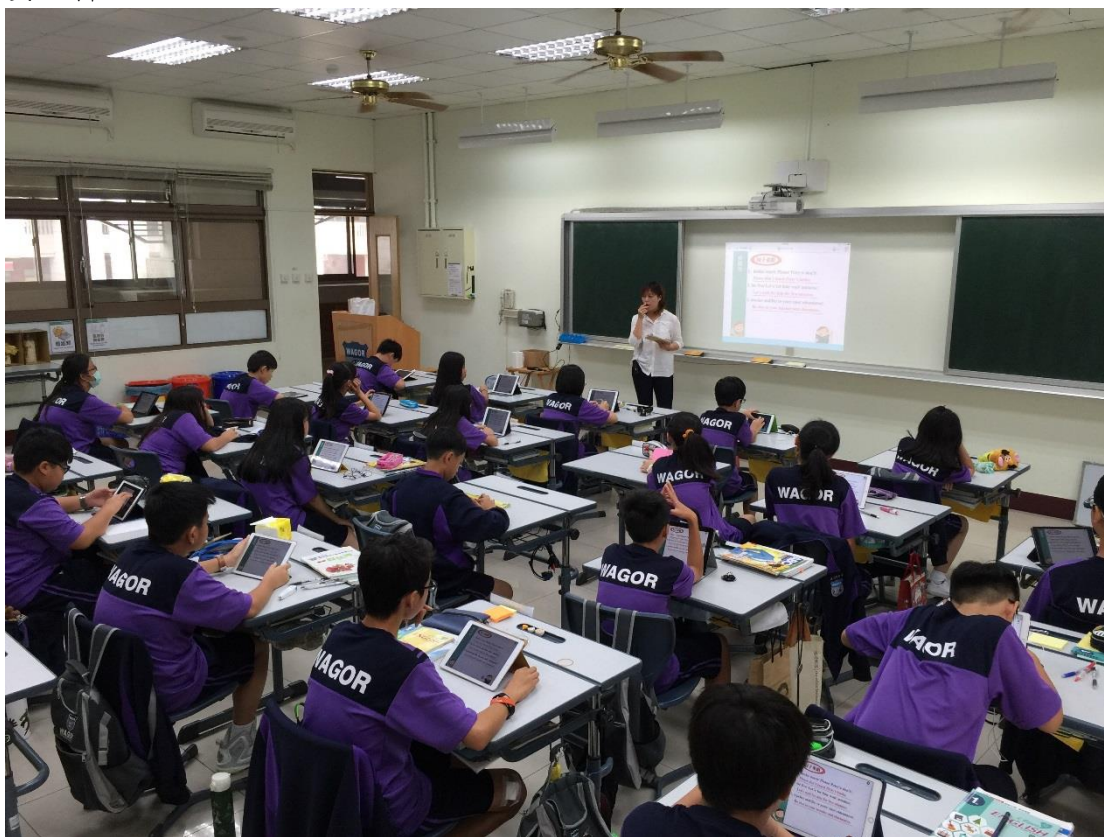
(五)行動學習課堂照片

(1) 國文科





(2) 英文科







(4) 社會科





(5) 童軍家政





(6) 自然科





(7) 輔導領域



(8) 餐飲科



(9) ESL 課程





(六)國際和校際交流參訪

(1) 12月1日馬來西亞華文學校教師及行政人員研習班行動學習參訪





(2) 11月13日廣東省中小學教育團體行動學習參訪





(3) 10月7日臺中市葳格小學體驗行動學習



(4) 10月21日臺中市葳格幼兒園 ESL 推廣部體驗行動學習





(5) 10月30日臺中市葳格小學萬聖節活動行動學習展示



(6) 11月9日臺中市新興小學體驗行動學習





(7) 11月6日臺中市大雅小學體驗行動學習



(8) 11月28日舉辦國際科學營活動邀請200位小六學生體驗行動學習



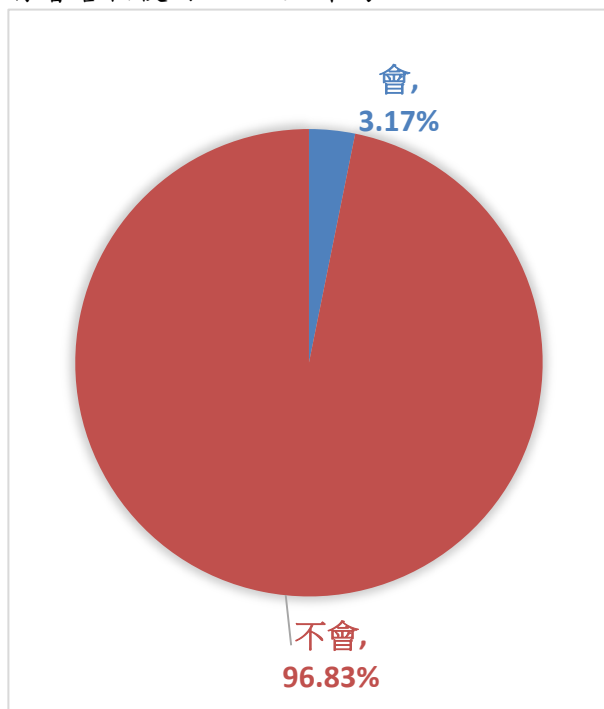
(9) 12月23日臺中市臺中小學體驗行動學習



#### 四、學校學生對於使用行動學習載具上課的反應良好。

##### (一) 學生課後問卷統計

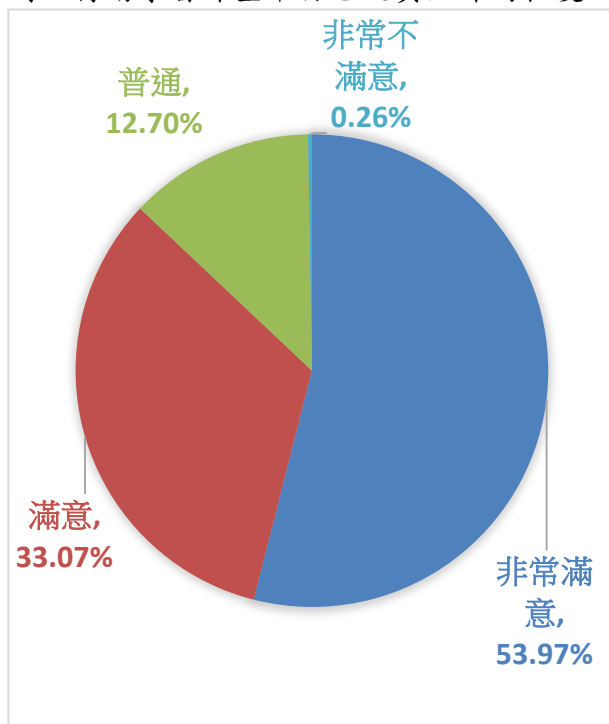
(1) 你會害怕使用 iPad 上課嗎?



選項	百分比
會	3.17%
不會	96.83%

樣本數:378 位學生

(2) 對於行動學習課堂中自己認真上課的程度

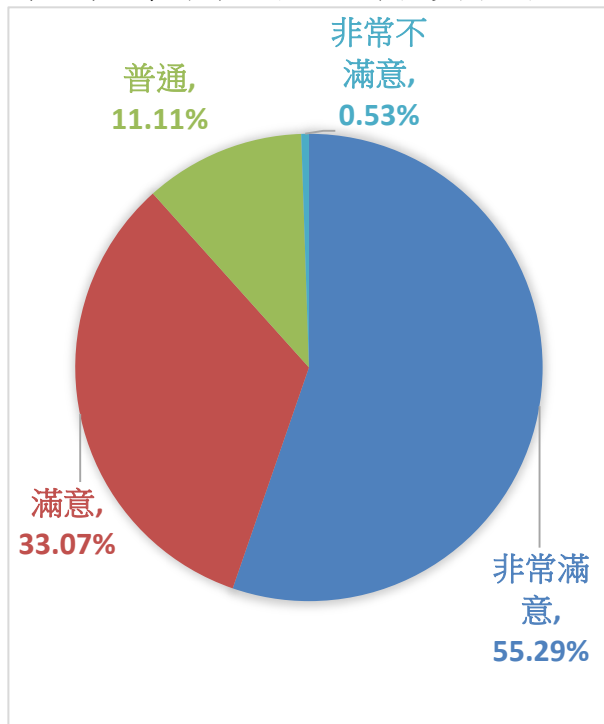


選項	百分比
非常滿意	53.97%
滿意	33.07%
普通	12.70%
不滿意	0%
非常不滿意	0.26%

樣本數:378 位學生



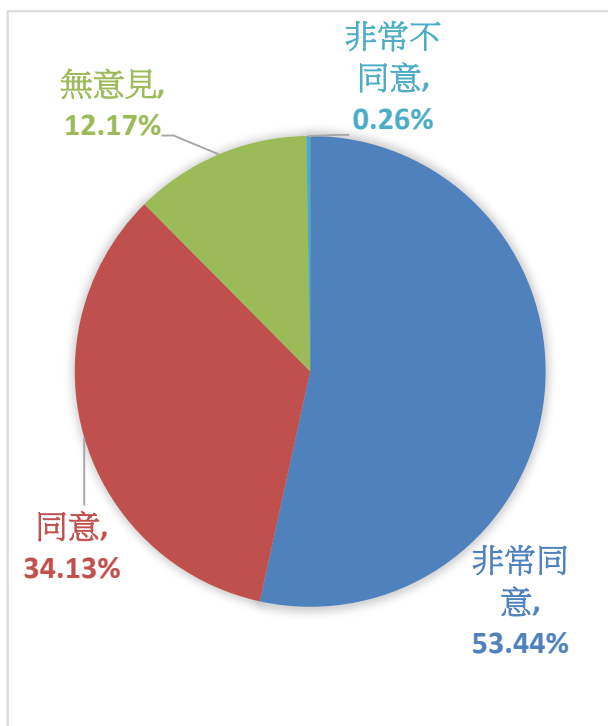
(3) 對於行動學習課堂中自己課程參與的程度



選項	百分比
非常滿意	52.29%
滿意	33.07%
普通	11.11%
不滿意	0%
非常不滿意	0.53%

樣本數:378 位學生

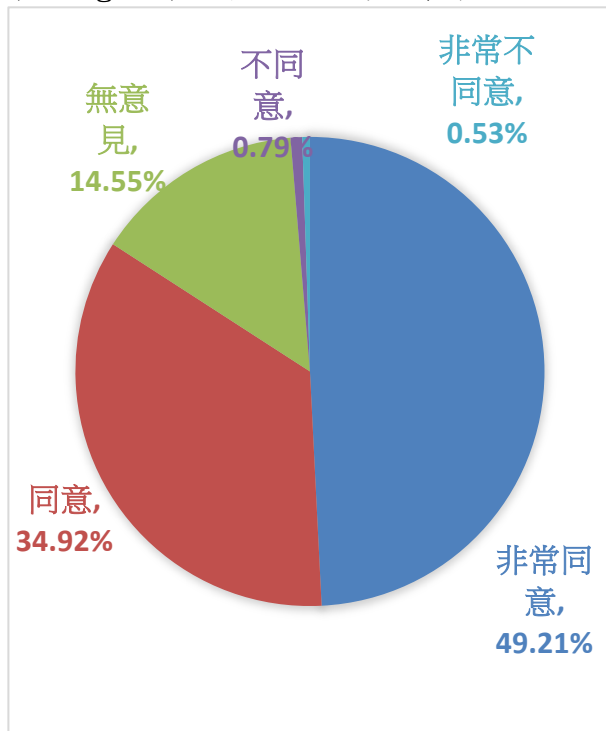
(4) 於行動學習課程後，對 iPad 的操作熟悉度更了解



選項	百分比
非常滿意	53.44%
滿意	34.13%
普通	12.7%
不滿意	0%
非常不滿意	0.26%

樣本數:378 位學生

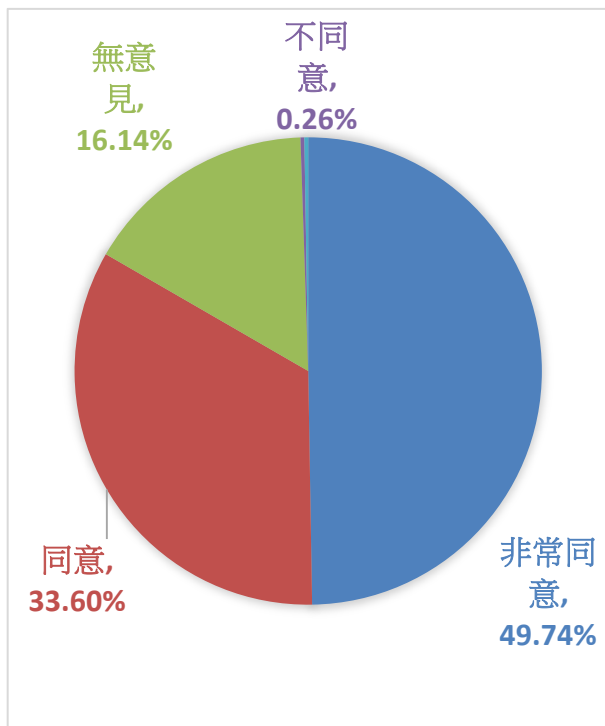
(5) 在 iWagor 課堂中，可以獨立操作 iPad 並解決問題



選項	百分比
非常滿意	53.97%
滿意	33.07%
普通	12.7%
不滿意	0%
非常不滿意	0.26%

樣本數:378 位學生

(6) 對於未來的 iWagor 課程是否充滿期待

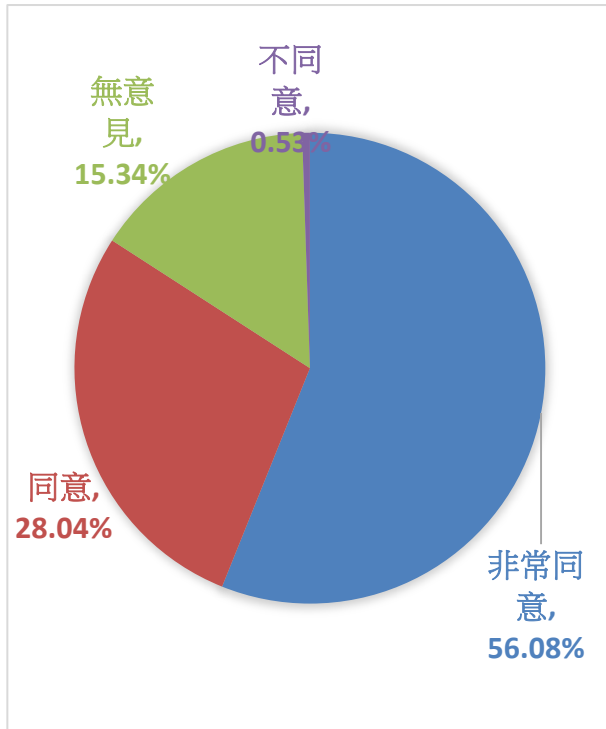


選項	百分比
非常滿意	49.74%
滿意	33.60%
普通	16.14%
不滿意	0.26%
非常不滿意	0.26%

樣本數:378 位學生



(7) 希望未來可以多一點 iWagor 的課程

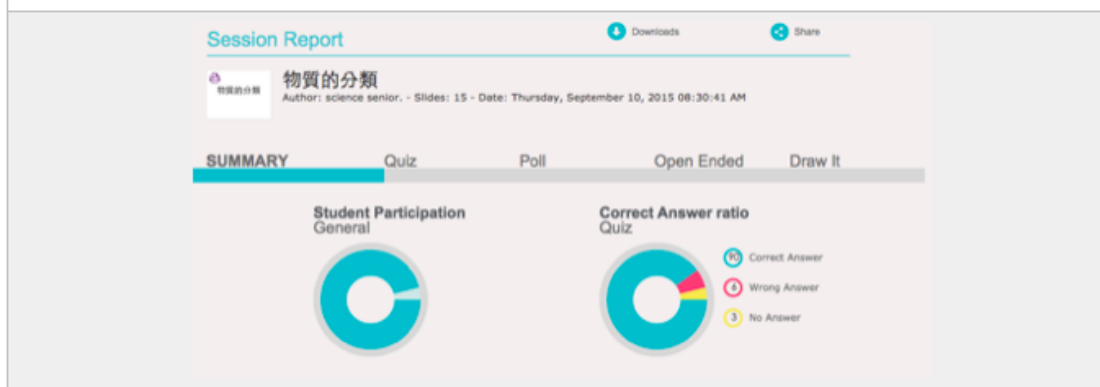


選項	百分比
非常滿意	56.08%
滿意	28.04%
普通	15.34%
不滿意	0.53%
非常不滿意	0%

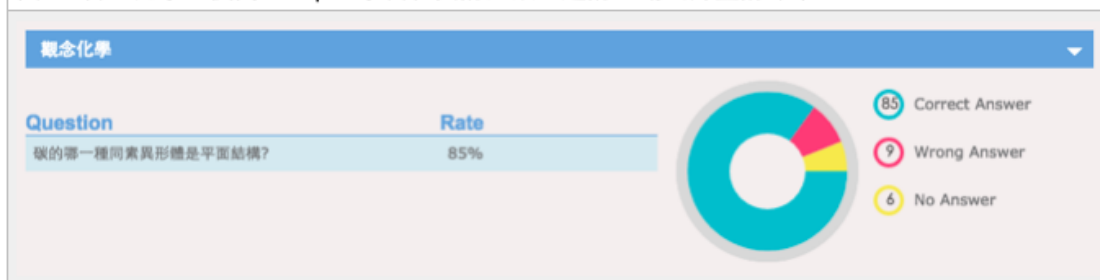
樣本數:378 位學生

## (二) 學生課堂意見反饋統計

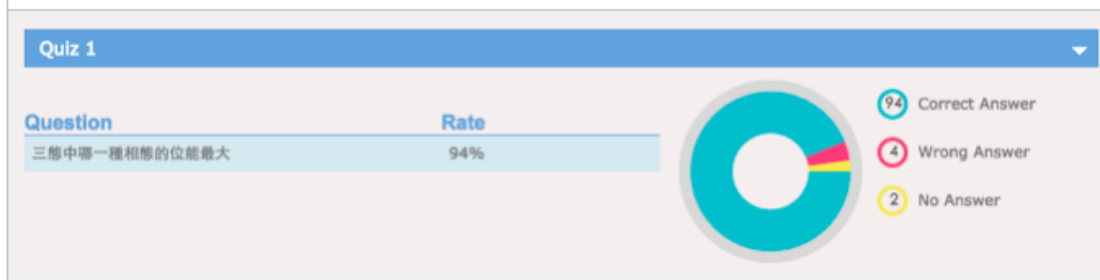
利用NearPod學習物質的分類的分析結果圖



圖一. 普一丙學生使用Nearpod學習物質的分類主題的互動式評量的潔果



圖二. 普一丙學生回答化學基礎問題“碳的哪一種同素異形體是平面結構?”的答對率。



圖三. 普一丙學生回答化學基礎問題“三態中哪一種相態的位能最大?”的答對率。

