



# 數位教學成果分享

## 新竹市立東區新科國民中學

報告者：林燕玲、林秋宜



廣廉水電  
03 5670587

P  
↑  
新科  
機車停車場

# (一)課程規劃導入數位學習，並發展校園特色





# 新科國中簡介



學校願景

全人優質品格 自信快樂THINK人

學生圖像

## BE A THINKer

Technology 有品科技    Health 健康樂活    International 創新國際    Negotiate 協調合作    Knowledge 探知解題

### 課程規劃

第一類:部定課程

學習領域課程  
依照108課綱  
學習內容及學習表現規劃

- 1.語文領域    2.數學領域
- 3.社會領域    4.自然領域
- 5.藝文領域    6.健體領域
- 7.綜合領域    8.科技領域

第二類:校訂課程

樂活狀元  
知識狀元  
品格狀元  
寰宇狀元  
思路狀元  
創意狀元  
探索狀元

第三類:特色課程  
(部定課程+校訂課程)

<p><b>C</b></p> <p>在地情 國際心</p>	<p><b>E</b></p> <p>愛科技 共創作</p>	<p><b>O</b></p> <p>悅山林 樂探索</p>
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

學習模組

C覺知啟動 → E探究學思 → O生生展能



特色課程

COOL戶外課程

國際雙語課程

STEAM跨域課程

AI智慧科技跨域課程



# 一、COOL 戶外課程



一日登山健行  
無痕山林實踐  
(七年級)



新竹市新科國中  
戶外教育

兩日隔宿露營  
獨木舟體驗  
(八年級)



圖片取自：臺南十款文創



三日畢業旅行  
自我探索挑戰  
(九年級)

# 二、國際雙語課程

\*\*新竹市唯一具有三位外師的公立國中

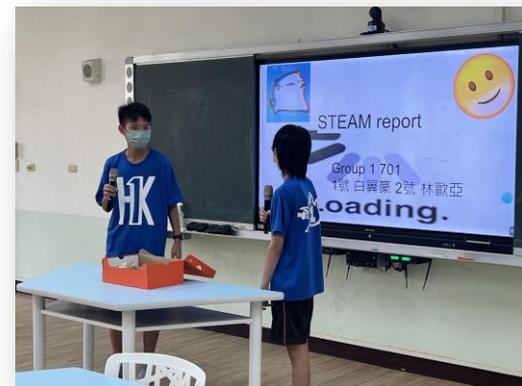
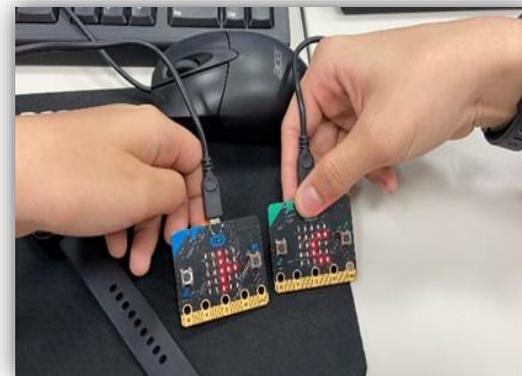
\*\*外師協同課程: 體育、童軍、英語、CEO酷課

- 國際雙語視訊課程
- 全年段雙語活動
- 英語學習生活化
- 國際雙語闖關



# 三、STEAM跨域課程

BE A THINKER



## 四、AI智慧科技跨域課程

- 1、通過教育部補助中小學校人工智慧教育計畫補助
- 2、通過北區**PBL-STEM+C**跨域統整學習扎根計畫



設計實作-點餐系統/自走車



提供孩子展能舞台  
因成就自我而感快樂的孩子們

★ AI課程

★ 自走車設計課程

★ APP設計課程

★ 樂高機器人社團



BE A THINKer

電腦程式撰寫課程



兼具美學設計與實用功能的作品



2022\_清大\_AI機器人比賽  
榮獲冠、亞、季軍



## (二)善用數位學習顯著提升 學生學習動機及成效



STEAM: 結合生物、美術、科技、英語

善用數位工具

菁雯老師5G公開授  
課，講解任務



學生用Hi-Teach執  
行任務



STEAM教育的成品



方均老師用觸屏講解任務內容



學生用Hi-Teach、Wordwall、Desmos執行任務且互相討論



## 惠婷老師講解任務內容



## 學生小組討論並用平板訂正錯題、 查找影片



## MI狀元: 結合英語、數位、議題

## 善用社群與團隊

秋宜老師用英語進行課程，講解時融入議題



學生透過討論，執行老師給予的Hi-Teach任務



全市公開授課: 市網中心、5G學校、校內5G教師共同參與



# 特色課程-雙語國際

**雙語課程: 童軍、體育、英語、CEO酷課**

**雙語活動: Free Talk、Talk about it**

外師Jhonah使用數位融入童軍課

外師John使用數位融入Free Talk，介紹SDGs

學生在老師講解後很認真執行任務



戶外課程：一日登山、重裝登山、獨木舟、攀樹

探索智慧通-任務學習反思

## 九年級攀樹



## 八年級獨木舟



## 活動結束後的反思內容

劉國壁

代理回報

經濟發展，船隻可以捕魚也可以帶起觀光產業的發展，這就是對於港口的認知

陳柏諺

代理回報

好像我記得有軍艦、漁船 軍人拿來餵什麼有點忘了 🐟 🐟 還有漁夫拿來釣魚的 🐟 🐟 港口可以幫我們出海 🐟 🐟 🐟

黃奕騰

代理回報

1.軍艦 2. 戰爭捕魚運貨 3. 運貨方便離貨源近

徐偉竣

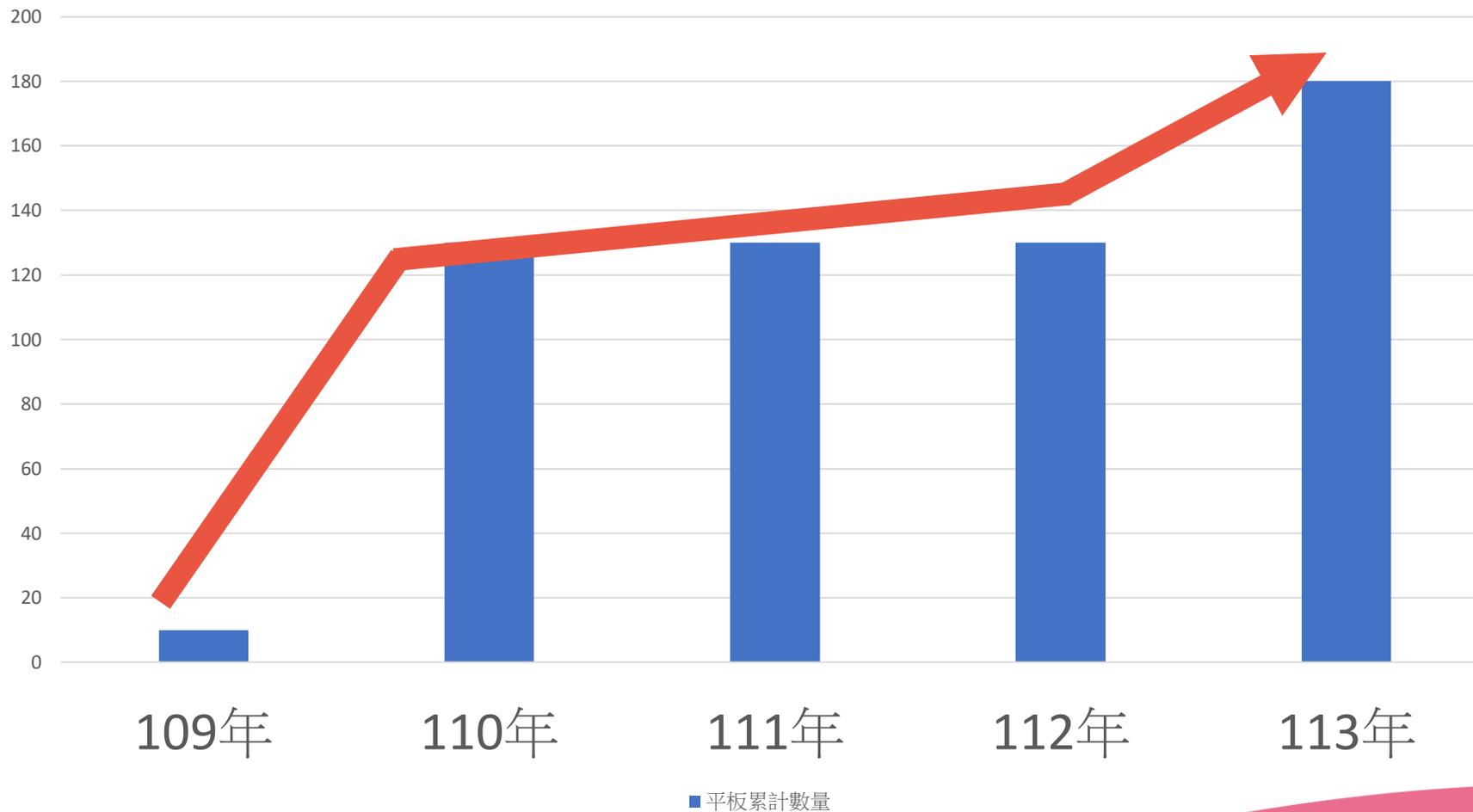
代理回報

1.軍艦船、貨船、運輸還有破舊的遊艇 2.有的是防果有的是旅遊 3.港口是一個國家很重要的地方，有些國家有港口就可以養活國民，而且港口是僅次於機場的對外運送地

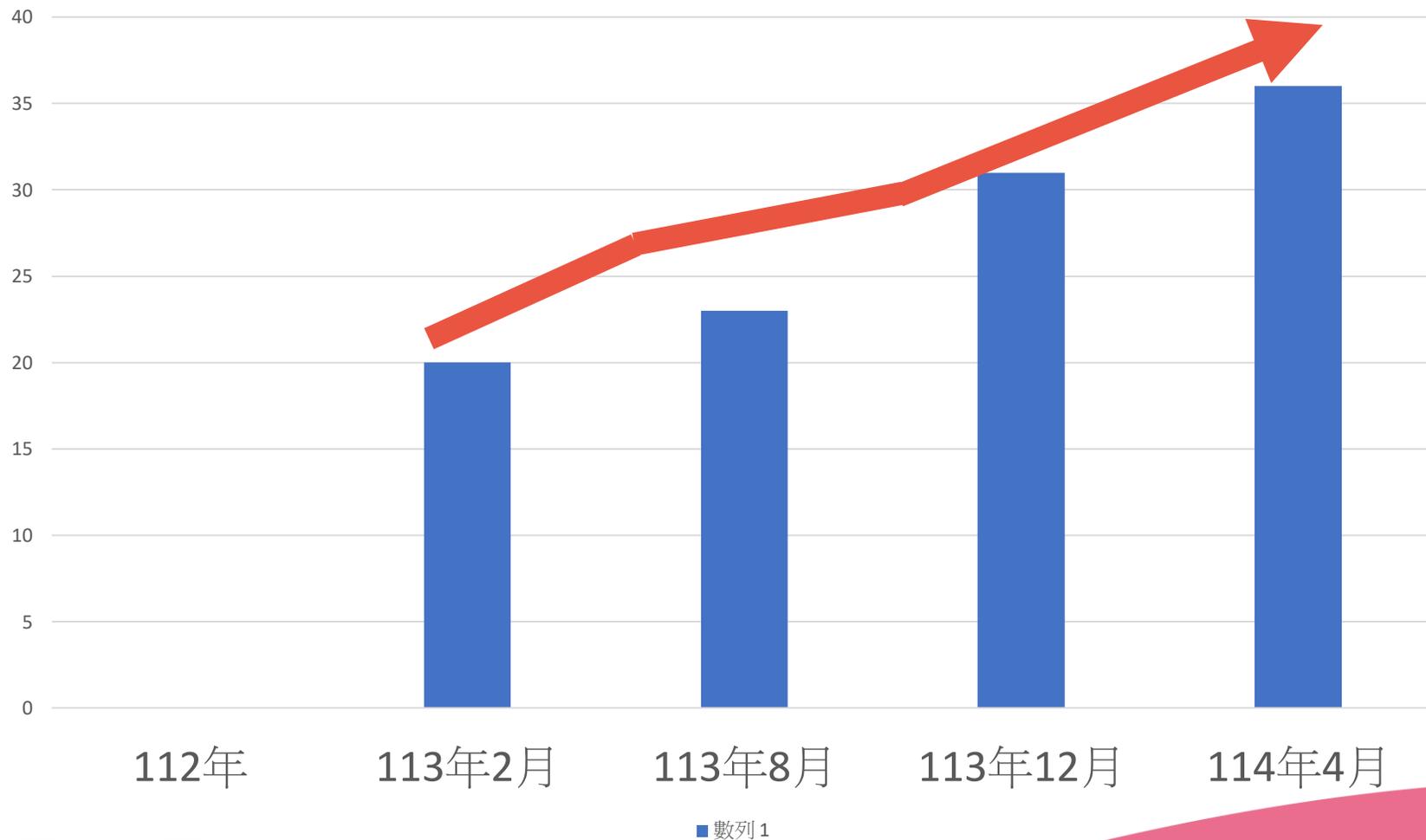
## (三)妥善運用資源 且具顯著績效



## 新科國中平板累計數量



## 113年至114年4月教室觸屏安裝累計數量



# 平板使用總時數

年度	時數
112年	12236.18小時
113年	35664.16小時

114年1月單月的載具使用時數為5055.55小時，創歷月新高

# 軟體採購(市府申請與計畫)

編號	軟體名稱	套數
1	LoiLoNote School 互動式教學軟體	25
2	Kahoot + Start for teachers 基本版	7
3	Padlet	7
4	Lumio	3
5	HiTeach教學軟體	8

# (四)積極配合推動數位學習 工作事項及具體績效



# 數位配合事項與達成狀況

- ✓ 鼓勵教師參與「科技輔助自主學習工作坊(B1)」(12小時)
- ✓ 協助教師完成「PBL 教學應用工作坊(B2)」增能研習(6小時)
- ✓ 協助教師完成「數位教學指引培力工作坊(B3)」增能研習(6小時)
- ✓ 參與他校公開授課/期末成果推廣活動(每校至少1位)並於期末成果分享活動中進行海報製作

# 數位配合事項與達成狀況

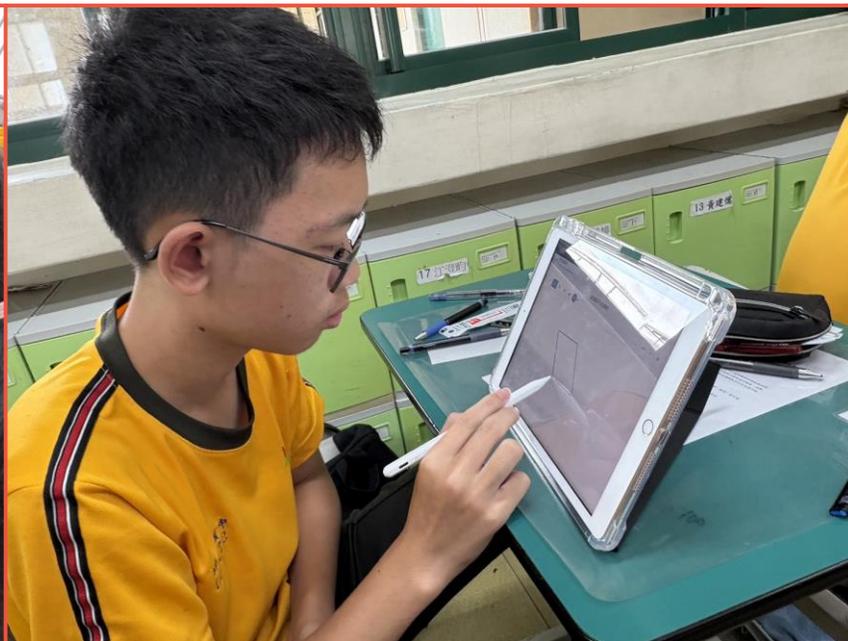
- ✓ 專家配合教育部委託進行入校輔導事宜



- ✓ 專家配合教育部委託參與計畫教師公開授課(每學期至少1場)

# 數位配合事項與達成狀況

✓ 專家配合教育部委託參與計畫教師公開授課



# 自主學習節與5G公開授課



# 推廣數位教學的困難與解決策略

**挑戰一**

**教師技能差異**

**分級培訓與教學共備**

**挑戰二**

**載具使用習慣**

**導入多平台與互動教學**

**挑戰三**

**網路不穩**

**增設無線AP並優化架構**

# (五)所屬教師數位教學增能培訓之情形



# 教師數位教學增能培訓

各項研習達成率近乎百分之百，且有Hi-teach講師、Apple Teacher資格

全校教師研習參與	人數
A1	54
A2	54
A3	53
Ipad初階	49
Ipad進階	49

# 新科國中自辦全校數位研習

時間	場次	主題
113-114	7	因材網、觸屏軟體使用、ipad使用、AI教學應用



# 新科國中自辦數位領域研習

時間	場次	主題
113-114	9	國、數、英、社、自等各領域教學應用



# (六)卓越成效與結語



# 運用數位學習成效卓越



113 年胡○權同學  
會考5A10+作文六  
級分勇奪全國榜首



# 五力舞台多元展能 各項競賽獲獎連連



# 校外競賽共計322位學生獲獎 高達八成





# 學校近三年獲全國獎項

- ★112年度教育部教學卓越金質獎
- ★112年度全國中輟預防與復學輔導\_績優單位
- ★111年度全國中輟預防與復學輔導一績優單位
- ★110年品教育品德教育特色學校
- ★110年度教育部戶外教育成效卓著獎
- ★110年樂「山」樂「海」瘋探索課程績優獎國中組
- ★受教育部推薦公視「台灣囡仔」邀約拍攝  
全國十大特色課程學校



112年度獲教育部教學卓越獎金質獎

114年度獲教育部閱讀推動學校閱讀磐石獎



LOVE

# 新科數位教學成果分享

# 謝謝聆聽

