

正典雙閣刊

校長黃易進題

發行人：黃易進

召集人：劉佳蓉

總編輯：李元章、張予瑄

採訪編輯：張予瑄、陳宇恩

出版時間：2025年4月21日

出版期別：第30期

出版單位：正德國中教務處

責任編輯：圖書室

明好老師：當「國語文朗讀」遇見「閱讀」……

與國語文朗讀的相遇…

說到明好老師與國語文朗讀的緣分，可以追溯至她的國小時期。小學時，對於升旗典禮的司儀一職有著美好憧憬的她，**嚮往有一天能夠成為那樣用「聲音」站在眾人面前的角色**。雖然後來沒有成為司儀，但在五、六年級時，身為嗓門較大的女生，當老師詢問她是否願意代表班上參與國語文競賽時，她便欣然接下了這項任務，從此正式開啟了她與國語文朗讀的緣分。她說：「現在回想起來，算是我的個人特質和當初老師的帶領引導我進入這個領域的！」



與明好老師訪談

(陳宇恩實習老師/蔡明好老師/張予瑄實習老師)

明好老師：「透過國語文朗讀競賽，我獲得了……」

她指出，參加朗讀競賽對學生而言，不僅能夠帶來**榮譽感**，對於**閱讀理解**、**語言表達**等能力，亦能夠有顯著的增強。對國小或國中生而言，能代表學校參賽無疑是一種榮耀，這種成就感有助於**增強自信心與自我認同**，尤其，朗讀競賽更需要面對大眾、表達自我，對學員的內在成長更具顯著作用。明好老師也以自身為例——她回憶道：「在國高中時期經常在房間內練習朗讀文章，在無形之中，這樣的訓練不僅強化了**語言表達能力**，還促進了**對文章內涵的深刻理解**。在國文考試中，無論是人物推論、語氣分析，還是人物形象的呈現，朗讀經驗都成為解題的重要依據，使我能夠更加準確地捕捉文中的細節，並對文本進行深入分析與理解。」

關於「朗讀」的訓練技巧！

明好老師認為：「**朗讀是一項綜合性的技能訓練，涉及聲音、儀態和咬字等多層面。**」

首先，在**聲音**的部分，她指出這其中確實存在天生的因素。某些學生可能天生嗓音較大或音色較為悅耳，這使得他們在朗讀中具有一定優勢。然而，其他學生則可以通過後天的訓練來改善自己的表達方式，使之更加清晰和有感染力。

其次，在**儀態**的部分，在朗讀訓練中同樣扮演著重要角色。特別是在語文競賽或公開朗讀的場合，學生的站姿和動作會直接影響觀眾對其印象。她提到，學生在初次上台時，通常會因為緊張而顯得僵硬，這是很自然的反應，但也可以通過反覆練習來克服。她強調：訓練的目的是讓學生學會調整自己的狀態，減少緊張感，並保持自然流暢的表現，這不僅有助於他們在朗讀中的自信心，也能讓他們在課業和日常生活中更好地應對壓力。

最後，在**語速與咬字**的部分，她提到了一個實用的訓練方法——對著鏡子朗讀。這不僅能幫助學生調整語速，還能讓他們注意到自己的表情和動作。雖然比賽中的評審可能無法看到這些細節，但對學生自己而言，這樣的自我檢視和調整是非常重要的。如今，手機錄影功能為學生提供了方便的自我檢查工具，他們可以錄下自己的朗讀，然後反覆回放，觀察和改進自己的表現。這樣的練習可以有效提高語言表達和朗讀技巧，從而達到更好的學習效果。

閱讀時，到底要不要「唸」出聲？

明好老師認為，是否將文字朗讀出聲，對學習效果具有深遠的影響，尤其在教導七、八年級學生時，這一點尤為明顯。她觀察到，當學生僅進行默讀時，他們往往只是匆匆瀏覽文字，表面上看似理解了所有內容，但若詢問他們是否注意到某些不會唸或難以理解的字詞時，學生常常無法立即作出反應。而當學生進行朗讀時，他們的困難便能更明確的顯現出來。這些卡住的部分通常源於學生不知如何發音某個字，或是句子的語法結構與他們日常接觸的用語有所異同。**透過朗讀，我們能夠更清楚地識別在學習過程中所遇到的障礙，進而更精確地修正錯誤，以及對文本更深入理解。**



「朗讀」與「閱讀」

明好老師認為，朗讀能夠幫助我們在閱讀時，更進一步達到**文本理解**與**文章賞析**。當我們朗讀時，**透過模擬人物的語氣、表情與動作，便能夠更清楚地掌握人物的特徵和情感**，這對於人物形象的刻畫與推論尤為重要。此時，我們不再只是讀字面上的內容，而是更投入在文章中的情感，根據對話中的語境、人物的情感與心境，對文章的**情感脈絡**有更深刻的理解。如此一來，我們在理解文章情感層面上會變得更加敏銳，**更能體會文本背後欲傳達的情感涵義或寫作意圖**，提升我們的共感與共情能力。

「例如：我發現參加朗讀訓練的學生在閱讀感性文章時，能夠明確告訴老師某段文字讓他感到悲傷，這比起其他學生常見的困惑或模糊理解，要來得更具體和深刻。」於是當對於文本能有更深刻、具體的理解時，我們就能夠進一步產生**共鳴**，進而**體察文章的情意**。

另外，對於喜歡朗讀或參加朗讀比賽的學生來說，他們會經常接觸大量的文章，因此在朗讀過程中自然會**提高閱讀速度**。這對於國文考試或其他閱讀理解測驗來說，無疑是一大優勢，因為這些學生能夠更快地理解和吸收文章的內容。

明好老師要和想參加朗讀競賽的孩子們說：

「請鼓起勇氣！第一步最重要的是勇氣，剩下的都是可以訓練的！如果你對這個領域感到陌生，想要嘗試，或者你單純只是希望對於國語文方面的能力有所提升，都可以嘗試看看！」

另外，**也鼓勵大家平時將文章唸出來，去感受文字裡面更深層的情感，不僅能夠幫助你理解文章，或許你也能夠從中培養共情能力，『感受』文章。」**



明好老師的推薦書單：

她認為推薦書單其實很看個人的需求，因為每個人閱讀的目的並不盡相同。對於那些只是想打發時間或輕鬆閱讀的學生，老師建議可以從簡單的小說開始，像是《在咖啡冷掉之前》或《獅子的點心》。這些書的**文字、語言平易近人，同時亦傳達深刻的情感，其中所蘊含的故事深度，能夠引起共鳴、感動人心**。對於喜歡享受朗讀或閱讀的人來說，這些書籍既能輕鬆閱讀，又能感受到閱讀中的情感與思考。

2025 年臺灣國際科展 工程學科三等獎

作者：907 陳睿聲、908 陳宣妤、910 王永瑞

作品名稱：區域水流流場 3D 重建系統的探討與應用

Discussion and Application of 3D Reconstruction System
for Regional Water Flow Fields

ABSTRACT

This study developed a spherical water flow monitoring module using a JY61P six-axis accelerometer and gyroscope in combination with an ESP-32S control board. By employing Unity 3D software and C# programming, we simulated water flow conditions within specific aquatic environments. Drone imagery and depth sounding data were then incorporated to construct a 3D water flow model. In the model created for the Shalun Beach water flow, it was observed that coastal currents entering from the southwest moved along the coastline into the bird-beak-shaped terrain, aligning with the simulated flow fields. This confirmed the feasibility and accuracy of the designed 3D regional water flow reconstruction system. Connecting the water flow monitoring module to a GPS buoy could ease retrieval and enhance monitoring capabilities, supporting exploration of deeper and more extensive uncharted water flow fields.

The 3D reconstruction system developed in this study for regional water flow fields has broad applications in creating models of uncharted water bodies, offering potential early-warning capabilities. In an experiment conducted in the Qing Shan Waterfall's water flow field, it was found that different depths within the waterfall pool exhibit varying flow patterns. Furthermore, fault-like terrain variations may exist at different locations. This indicates the importance of monitoring water environments to ensure safety when tourists explore unfamiliar waters.



校長親臨參展會場

為參展同學加油打氣！



觸控大屏對多肉植物奧莉維亞生長情形的影響

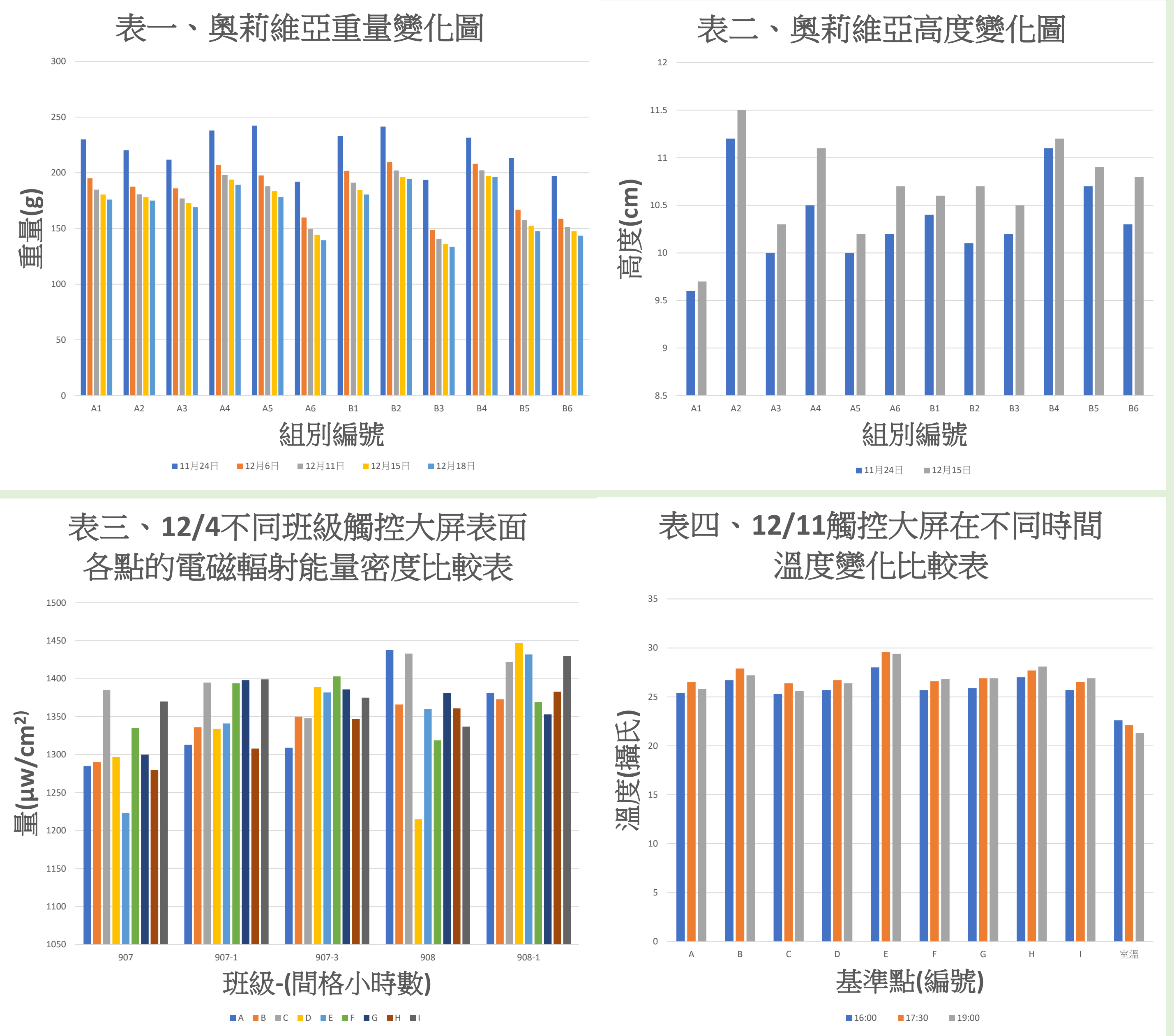
壹、前言

自從新北市觸控螢幕採購計畫實施後，教師在上課時需要長時間、近距離的站在觸控大屏前，並且可以明顯感受到較高的溫度，我們也擔心大面積的觸控大屏所產生的電磁波或可能產生的紫外線，會對人體產生不好的影響，因此我們想要透過植物來測試其可能的危害。

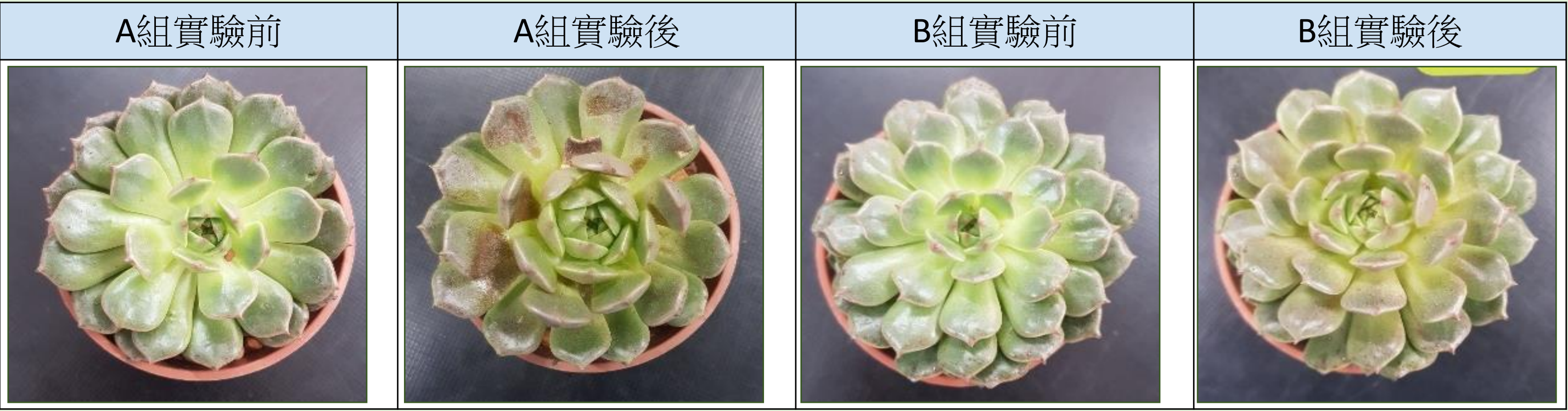
希望透過這個研究，達成以下目的：

- 一、測量觸控大屏所發出的熱、電磁波或可能產生的紫外線，是否可超過安全的範圍。
- 二、藉由擬石蓮花屬的奧莉維亞的種植，測試觸控大屏能否對生物產生影響。

貳、研究結果與討論



表五、AB兩組實驗前後對照表



一、奧莉維亞的高度與重量變化

(一) AB兩組的重量均有減少，A組實驗組平均減少51.21公克，B組對照組平均減少55.77公克，對照組的重量減少明顯較實驗組多。(如表一)

(二) AB兩組的高度均有成長，A組平均增加0.33公分，B組平均增加0.32公分，兩組相差甚小(如表二)。

- 討論：
- 1、透過肉眼觀察，發現實驗前後AB兩組的葉片厚度都有變薄的現象，推測其為植物重量減少的主要原因。而AB兩組重量減少間的差異，推測則是因擬石蓮花屬的植物，喜好較高的溫度，觸控大屏恰好提供比環境更高的溫度和適合生長的光線，使其減少幅度較小。
 - 2、由於擬石蓮花屬植物生長速度較慢，使得植物增加的高度較少，很難看出差異。

二、觸控大屏螢幕電磁輻射、溫度和紫外線的觀測

- (一) 我們使用紫外線檢測儀測量觸控螢幕各點的位置，發現都沒有紫外線。
- (二) 電磁輻射能量的測量一直都保持穩定，不受開機時長影響。我們另外測試距離螢幕十五公分處便沒有測量到電磁輻射的能量。(如表三)
- (三) 從表四可以發現螢幕開機一小時以後溫度便不再上升。
- (四) 我們所測量的溫度的數據皆顯示螢幕中心的溫度明顯較高，而上方和下方的中心點的溫度也相對較高。

討論：

- 1、我們發現觸控大屏表面的電磁輻射能量最高可達每平方公分1440微瓦，而距離大屏十五公分處，則幾乎沒有，因此只要與其保持十五公分以上的距離，就可以大幅減少觸控大屏可能對人體產生的影響。
- 2、觸控大屏平時使用時，常常連續開機四小時以上，我們原本擔心長時間的使用可能讓大屏的溫度過高，但實驗得知大約一節課的時間，其溫度便會達到穩定，所以關於此方面可放心使用，但大屏螢幕中心處溫度可達30℃以上，所以若不要受到熱、輻射影響，老師上課時，可以站在螢幕兩側的位置。
- 3、12/4和12/11大屏各點的溫度有大約1℃的差異，而兩者測量日期的溫度，有顯著的差異，由此可以得知環境溫度會對觸控大屏表面的溫度產生影響，我們認為夏天大屏表面的溫度有可能因此而更高，因此在夏季使用大屏時，教室內應該要使用冷氣，一方面可提升學生的學習效果，另一方面也可抑制大屏表面溫度的上升，讓老師有較佳的教學情境，也可減少可能影響老師身體健康的因素，提升教學品質。

三、奧莉維亞的外觀變化

- (一) AB兩組植物葉片上都有些許棕色的突起，而且兩組植物實驗過後都變黑了。(如表五)
- (二) 從表五A組實驗後的相片，可以發現實驗組葉片上有許多灼傷的痕跡，外觀普遍較對照組差。
- 討論：
- 1、實驗組的葉片上有許多灼傷的痕跡推測是因為觸控大屏過長且過強的光照與溫度所造成。
 - 2、AB兩組皆有的變黑和凸起的現象可能是植物所攜帶的傳染病，或受到實驗環境的影響。

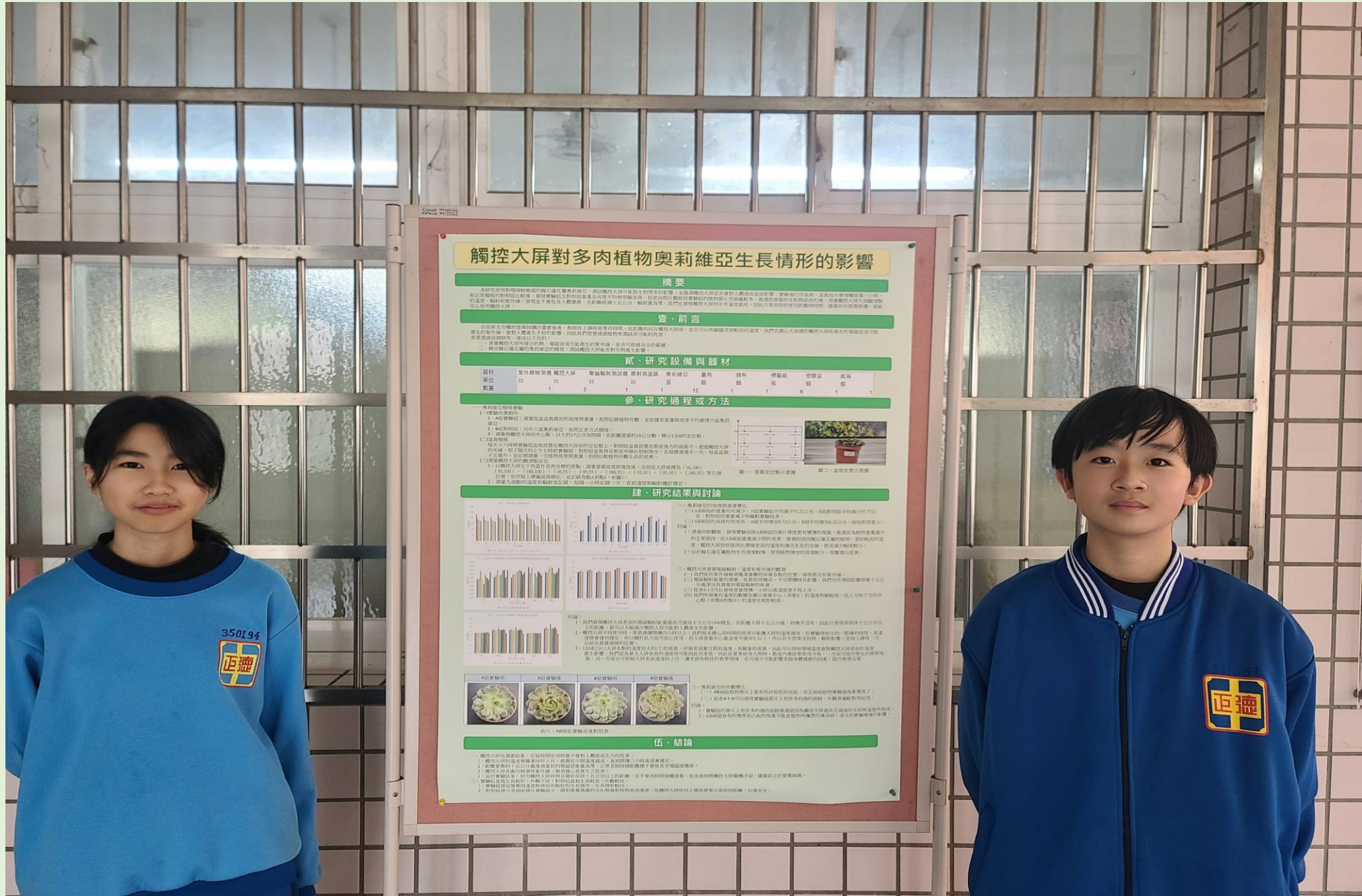
參、結論

一、觸控大屏依測量結果，在短時間使用時應不會對人體造成太大的危害。

- 1、觸控大屏的溫度會隨著時間上升，愈靠近中間溫度越高，直到開機一小時後逐漸穩定。
- 2、距離螢幕約十五公分處後測量到的電磁波能量為零，正常老師授課距離應不會使其受電磁波傷害。
- 3、觸控大屏各處均無測得紫外線，無須擔心其產生之危害。
- 4、基於實驗結果，使用觸控大屏時與其最好保持十五公分以上的距離，且不要長時間接觸螢幕，在休息時將觸控大屏關機冷卻，儘量站立於螢幕兩側。

二、實驗組盆栽生長較好，外觀不佳；對照組盆栽生長較差，外觀較佳。

- 1、實驗組接近螢幕因溫度較高而有較好的生長條件，生長情形較佳。
- 2、對照組葉片受損面積比實驗組少，證明螢幕過量的光和熱會對植物造成傷害，故觸控大屏使用上還是需要注意保持距離，以策安全。



113學年度校內科展特優

作者：陳睿廣 王芊予
(圖右) (圖左)

