



本期目錄

- 正德訊息
- 4月26日 暑期語言研習座談會
 - 4月27日 Jared 與同學們進行文化交流
 - 班際籃球比賽
 - 黃文彬老師「木藝匠心」拼木藝術展
 - 性別平等—男女大不同
- 師長的話 人一能之，己百之
- 焦點 TAG 學科能力測驗自然考科生物部分試題分析
- 師生園地 沒有樂譜的音樂—環境音樂
- 焦點話題 創造自己的故事
- 本期榮譽榜 參加全國高級中等學校電機與電子群 107 年專題及創意製作競賽獲獎同學與校長合影
參加 2018 年彰化縣學校網界博覽會競賽獲獎同學與校長合影

正德訊息

▪ 4月26日 暑期語言研習座談會

美國杜魯門州立大學 Mr. Jared Young 介紹本年度暑期語言研習的行程，包括觀看美國獨立紀念日遊行、美國大聯盟職棒比賽、參觀博物館及州政府等。同學們專心聽取 Jared 的說明，對美國有更進一步的了解，也充滿著期待的心情。同時，同學們也以英文詢問許多問題，對於他們即將在 6 月 29 日前往美國進行一個月的暑期語言研習，有相當大的幫助。



(Jared 說明暑期語言研習活動行程)



(Jared 向同學們介紹美國杜魯門州立大學校園設施)

■ 4 月 27 日 Jared 與同學們進行文化交流

教務處特別安排國中部、國際班及應英科同學與美國杜魯門州立大學 Mr. Jared Young 進行文化交流。國中部同學舉行歡迎會，表演小提琴，介紹彰化美食。國際班同學教唱台語歌曲，Jared 也向同學教唱英文歌曲。應英科同學設計各式各樣的活動，包括竹竿舞、杯子傳球、恐怖箱及寫中文字。經過一整天的互動，同學們感受到英文的重要性，同時，同學們也展現出平時學習英文的成果。



(Jared 向國際班同學說明學習英文的方法)

■ 班際籃球比賽

4 月 9 日至 4 月 13 日舉辦班際籃球比賽，各班的籃球高手無不摩拳擦掌，準備迎接一年一度的班際籃球三對三鬥牛比賽。賽制分為預賽、決賽，各年級男、女生組都將在一天內分出勝負爭奪冠軍。付出強大的體能、揮灑大量的汗水，就是為了爭取最高榮譽。經過一週激烈的廝殺，比賽成績如下：

組別 \ 名次	第一名	第二名	第三名
三年級男生組	電子三孝 (B 組) 高中三愛 (A 組)	從缺	高中三義
三年級女生組	高中三忠 (A 組)	資處三忠 (A 組)	應日三忠 (B 組)
二年級男生組	高中二仁 (B 組)	高中二忠 (A 組)	高中二仁 (A 組)
二年級女生組	特色班 (A 組)	應英二忠 (A 組)	高中二忠
一年級男生組	高中一孝 (A 組)	高中一孝 (C 組)	高中一孝 (D 組)
一年級女生組	高中一忠 (A 組)	高中一忠 (B 組)	商營一忠 (C 組)
國中部男生組	國中部 (A 組)	國中部 (C 組)	—
國中部女生組	國中二 A	—	—



(關鍵一球進籃得分)



(參賽者卯足全力進攻與防守)

■ 黃文彬老師「木藝匠心」拼木藝術展

本校藝術人文中心於4月19日至5月2日舉辦黃文彬老師「木藝匠心」拼木藝術展。黃文彬老師從木模轉入拼木藝術創作已近20年，從木模到木工車床、單層拼木、音樂寶格、雙層技法、水平拼木、垂直拼木、漆線工藝與拼圖工藝等，不斷的用心鑽研木工藝技法，將木材的可塑性發揮到淋漓盡致，力求作品更趨完美。阿基米德曾說：「給我一個支點，我就能撐起地球」，黃老師則抱著「給我一些木頭，我將拼湊出世界」的心態進行創作。「木藝匠心」拼木藝術創作展，作品中放入巧思，令其帶有新奇的趣味性。如何將縝密又奇趣的心思放入作品，更是藝品與人合而為一的絕佳展現。



(黃文彬老師向學生介紹作品)



(黃文彬老師的得意之作)

■ 性別平等—男女大不同

本學期第一場次教師輔導知能研習，由輔導室邀請城邦出版社布克文化一出版經紀人車婉靚講師到本校跟所有教師進行專題演講，當日的主題是「男女大不同」。一開始講師就跟我們分享了一則現在網路上很流行的短片，片中是好幾組小男生和小女生一起分工合作後，卻得到不同獎賞、報酬的反應，孩子們天真的反應直指出了現在社會中男女同工不同酬的不公平現象，小孩都懂的事，那麼大人呢？都說小孩是國家未來的主人翁、孩子的教育不能等，但是在性別平等教育這方面，我們似乎起步的有點晚！身為教師的我們應該要不斷的吸收新知、不斷的充實自己，這樣在教育的現場才能將最適當的知識內容傳達給學生。輔導室秉持這樣的原則，每學期都安排教師參加性別平等相關的講座，期許能從校園開始培養學生有良好正確的性別平等概念。



(探討性別平等的影片)



(講師與教師們的互動)

人一能之，己百之

週日櫥窗逛街(window shopping)時驚見太空戰士(Final Fantasy)已出貨至第 16 代，精美的畫面與絢麗聲光特效，暗忖，上次玩這款遊戲時還只是太空戰士 3，如圖 1 所示，往昔各種遊戲情境的背景音樂悠然浮現。

太空戰士這款 RPG(Role Playing Game，角色扮演遊戲)系列多以成長中的平凡人物對抗邪惡勢力為故事主軸，而角色特性與劇情則常融合世界歷史或神話故事。當玩家透過主角身分四處訪問村民、蒐集資訊或武器、打怪、解謎等以突破重重阻礙時，基本上就是以第一人稱角度經歷各種人事時地情境，體驗主人翁的各種冒險與內心變化，因此遊戲可以不只是遊戲，而是不凡體驗。在這裡老師想透過太空戰士 3 的三種職業與成長模式和同學們分享其中蘊藏的人生哲理：

- 一、洋蔥劍士，如圖 2 第一排左一：遊戲最初的職業，無論是體力、攻擊力、防禦力等能力值都最低，能力值為線性成長且速度慢，相較之下不怎麼討喜，通常玩家會轉換為其他成長較快的職業。然而有一個特性是洋蔥劍士所獨有的，即能力可升至最上限，因此只要肯練，會是所有職業中最強悍的。
- 二、戰士，如圖 2 第一排左二：攻擊力強，遊戲初期能力提升快，但很快就停止成長。
- 三、騎士，如圖 2 第二排左一：須由戰士轉職，能力提升快，但速度於等級 50 左右趨緩。



圖 1 太空戰士 3 主畫面

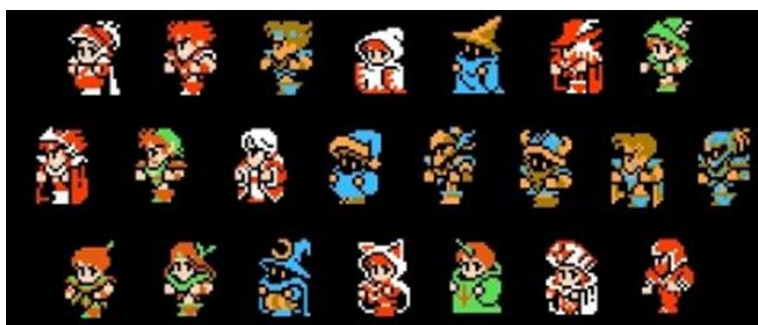


圖 2 太空戰士 3 各式職業圖樣

為什麼提這三種職業呢？戰士，就像在早期學習階段，例如國小中學學習成效佳或是剛接觸新知識時吸收快速的人，資質可能較高，很快就抓到重點，因此能先在成績反映出來，但後來因缺乏練習或停止思考而停滯不前。就像老師在上課時常發現思考敏捷的同學(人數不在少數)，本身有著極佳的學習本質，但因很快就會覺得學得差不多了、可以了、已經會了而停止深究或練習，因此成績表現與其固有能力常有段落差。如圖 3 所示，其成長幅度大約在等級 10 以前能快速增加，但之後開始趨緩，而在等級 30 即已停止。

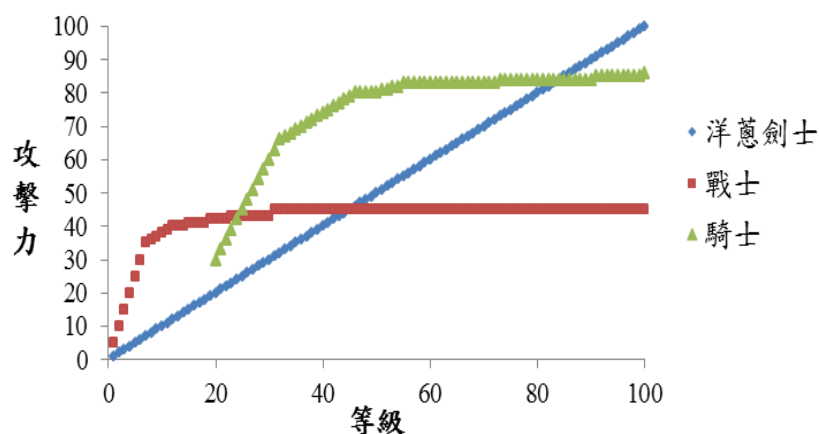


圖 3 太空戰士 3 攻擊能力成長示意圖

相反的，當戰士發現自己的成長已進入瓶頸，若願意挑戰自我，跳出現有框架接受磨練，雖可能一開始表現不佳，但進化為騎士後，則可出現另一階段的快速增長。而這段成長能持續多久，能否再次進化，則取決於態度，能否不斷的不滿於現狀，持續練功。

最後，也就是起點較為平庸的洋蔥劍士，起點能力較低，成長速度也慢，看似永遠在後面追趕著，但不放棄成長的特質，使他持續進步，最終能達到頂端，過程辛苦，但最後一點也不輸給其他英雄角色。不知有哪些同學屬於這型，至少老師自覺落在這個範疇之內，因此花在學習的時間自知不應比別人少、比別人淺，既然現在不如人，那透過不斷的學習與練習來彌補自理所當然。

那麼該怎麼提升自己的等級呢？在遊戲中只要不斷的動手指下達指令打怪，或製造軍隊搶資源(Age of Empires，世紀帝國)，角色就會不斷升等、國家就能持續增強，這也是部分同學學習的快速升級方式，但現實人生呢？很遺憾的，小叮嚀(哆啦A夢)的記憶吐司還沒發明，一切都得靠自己。聽同學說過，我唸了幾次都不會，那麼老師想問，同學的幾次代表多少次？一次？三次？或五次？更重要的，是否思考？最後，用一句《灌籃高手》中流川楓說過的話與大家分享，尤其是三年級即將畢業的同學們：「我投進的球沒有一顆是僥倖的，因為我是個練習了數百萬顆球的射手。」

焦點TAG

生物科教師 吳憲志

學科能力測驗自然考科生物部分試題分析

「知此知彼，百戰不殆」這是出自《孫子兵法》〈謀攻〉篇的一句話，唯有知道學測在考什麼，才能集中資源投入準備，以獲得好成績，也期望藉由老師的分析，能協助有心考好學測的你(妳)！

測驗目標

著重於測驗考生對自然科學應有的知識與技能，分為四大部分：

- 一、測驗考生基本的科學知識和概念，此為大部分考生所該具備的學科知識。
- 二、測驗考生理解科學資料和圖表的能力，是指能瞭解、整理及判讀科學資料和圖表。
- 三、測驗考生應用與推理的能力，是指對科學方面的學習全盤融會貫通後，進而能舉一反三。
- 四、測驗考生分析的能力，是指能根據科學事實進行合理的分析及判斷。

以生物科第壹部分試題為例：

下列有關植物體內物質的吸收利用與運輸的敘述，哪些正確？

- (A)無機鹽主要藉由根延長部的根毛區進行吸收
- (B)無機鹽通常以被動運輸吸收，並溶於水中運送
- (C)有機養分主要是以蔗糖的形式由韌皮部運輸
- (D)韌皮部內的運輸方向是從上往下
- (E)水分運輸最主要的動力來自葉子的蒸散作用

參考答案：CE

測驗目標：此例題命題目標為測驗考生基本的科學知識和概念，能知道重要的科學名詞和定義及能知道基本的科學現象、規則、學說、定律。

說明：主要是測驗考生對於植物根部構造的瞭解，以及物質的吸收與運送。無機鹽主要是藉由根成熟部的根毛進行吸收；通常是溶於水中，藉由主動運輸吸收。而有機養分主要以蔗糖的形式，由韌皮部以雙向的方式進行運輸。

測驗內容

學測自然考科的試卷分為第壹部分與第貳部分，其測驗範圍和試卷內容，說明如下：

一、測驗範圍

學測自然考科生物部分的測驗範圍如表 1 所示。第壹部分評量高一課程內容，其測驗範圍為基礎生物(1)第一～三章的內容。第貳部分以高二課程內容為主，其測驗範圍為基礎生物(1)第四～六章的內容。另外，第壹部分占分比例為 62.5%，第貳部分的占分比例為 37.5%。

表 1 學測自然考科生物部分的測驗範圍

【第壹部分】測驗範圍	學分	【第貳部分】測驗範圍	學分
基礎生物(1)第一～三章	2	基礎生物(1)第四～六章	2

二、試卷內容

學測自然考科試卷內容如表 2 所示。試卷總分是 128 分，總題數以不超過 68 題為原則。第壹部分以每科(物理、化學、生物、地球科學)10 題為原則，共 40 題，每題均計分，滿分 80 分。第貳部分每科以 7 題為原則，共 28 題，滿分 48 分；第貳部分答對 24 題，即得滿分。第壹部分以評量學科的基本知識及推理思考的能力為主，第貳部分則包括學科知識題與科學推理題。其中，第貳部分的學科知識題每科以 2 題為原則，以評量測驗目標中的知識層次為主；科學推理題每科以 5 題為原則，以評量考生數據分析、資料彙整、因果推理與觀點論證的科學能力為主。

表 2 學測自然考科的試卷內容

總分 128 分	
總題數以不超過 68 題為原則	
【第壹部分】	【第貳部分】
共 40 題	共 28 題
以每科 10 題為原則	以每科 7 題為原則
以評量學科的基本知識 及推理思考的能力為主	學科知識題每科以 2 題為原則 科學推理題每科以 5 題為原則
每題均計分 滿分 80 分	答對 24 題即得滿分 滿分 48 分

近五年試題分析

由近五年學測自然科生物部分試題分配、教材分配及知識概念去分析討論命題特色，此分析結果提供老師和學生參考，盼望學生能有更好的學習成效。

一、試題分配

近五年生物部分試題題數平均分配在第壹部分及第貳部分，第一部分皆為 10 題，第貳部分皆為 7 題，歷年總題數皆為 17 題。如表 3 所示，歷年生物部分試題題數分配非常平均。

表 3 近五年學測自然考科生物部分試題題數分配表

	【第壹部分】題號	題數	【第貳部分】題號	題數
107 年	9~13、24~27、40	10 題	48~54	7 題
106 年	1~6、23~25、37	10 題	41~47	7 題
105 年	16~20、32~35、39	10 題	55~61	7 題
104 年	13~17、33~36、40	10 題	55~61	7 題
103 年	7~11、27~30、39	10 題	48~54	7 題

二、教材分配

學測自然考科生物部分的測驗範圍，第壹部分評量高一課程內容，主要為基礎生物(1)第一～三章；第貳部分評量高二課程內容，主要為基礎生物(1)第四～六章。因 103 課綱為微調 99 課綱第二、三章與第四、五章排序對調，故自 106 年起學科基本知識著重於生命的特性、植物的構造與功能及動物的構造與功能等三大單元，命題比重超過 6 成。由表 4 及表 5 分析，學測第壹部分確以基礎生物(1)第一～三章為主，為 105 年前著重遺傳、演化及生物多樣性，106 年起重視動物、植物基本知識概念。

表 4 103 課綱學測自然考科生物部分試題教材分配表

	第一章	第二章	第三章	第四章	第五章	第六章	實驗題	綜合題
107 年	3	3	3	2	1	3	1	1
106 年	3	2	3	2	2	3	2	0

※第一章 生命的特性、第二章 植物的構造與功能、第三章 動物的構造與功能、第四章 遺傳、第五章 演化與生物多樣性、第六章 生物與環境。

表 5 99 課綱學測自然考科生物部分試題教材分配表

	第一章	第二章	第三章	第四章	第五章	第六章	實驗題	綜合題
105 年	4	4	3	1	2	2	0	1
104 年	2	2	4	1	3	3	2	0
103 年	2	3	2	1	2	2	0	5

※第一章 生命的特性、第二章 遺傳、第三章 演化與生物多樣性、第四章 植物的構造與功能、第五章 動物的構造與功能、第六章 生物與環境。

三、知識概念

生物科各章節基本知識概念如表 6 所示。由試卷內容分析可知第壹部分評量主要為基礎生物(1)第一～三章，並以 10 題為命題原則，而第貳部分評量主要為基礎生物(1)第四～六章，以 2 題為命題原則，可知精熟第一～三章這 24 個知識概念投資報酬率最高。另近年實驗題為必考，但配合基本知識概念命題，主要以細胞型態與構造觀察、生殖腺及生殖細胞觀察及染色體的觀察等 3 個實驗為主，因此務必精熟此 3 個實驗內容。

表 6 生物科各章節基本知識概念表

第一章	生命現象、細胞質中胞器、組成細胞的分子、物質通過膜的運輸、酵素、光合作用、呼吸作用
第二章	根莖葉的構造與功能、被子植物的生殖、植物的運動、光週期
第三章	血液循環、淋巴循環、食物消化、養分吸收、呼吸運動、氣體交換、尿液形成、非專一性防禦、專一性防禦、神經系統、內分泌系統、生殖系統、月經週期
第四章	染色體的構造、有絲分裂、細胞分裂、孟德爾遺傳法則、人類的遺傳、遺傳物質、基因表現、遺傳工程
第五章	演化理論、物種概念、演化證據、親緣關係重建、分類系統、病毒、生物多樣性
第六章	族群特性、生物間的交互作用、消長、能量流轉、物質循環、多樣的生態系、生態平衡、自然保育、永續經營
實驗題	細胞型態與構造觀察、生殖腺及生殖細胞觀察、染色體的觀察

四、綜合討論

根據大學入學考試中心公告的資訊，可得到以下幾點應注意的事項：

- 1.學測自然科生物部分第壹部分及第貳部分試題分配穩定，且第壹部分試題以學科的基本知識為主，較少推理思考試題，考生應精熟基礎生物(1)第一～三章。
- 2.第貳部分試題學科的基本知識只命題 2 題，另 5 題為科學推理題，常結合時事命題，考生應多留意近年時事新聞。
- 3.第壹部分評量主要為基礎生物(1)第一～三章，各章試題分配平均，尤其植物的構造與功能由第四章(99 課綱)調整為第二章(103 課綱)，學科基本知識命題數增多。
- 4.實驗題為 103 課綱必命題趨勢，但僅以細胞型態與構造觀察、生殖腺及生殖細胞觀察及染色體的觀察等 3 個實驗為主，考生務必精熟此 3 個實驗內容。

建議

- 一、學測自然科生物部分強調生物學基本概念外，亦注重邏輯推理，試題整體偏難，但鑑別度高，建議同學精熟課本基本概念，若能將概念整理成心智圖，將更有利於統整概念。
- 二、試題佐以圖表有利於測驗學生閱讀、統整、推理能力，尤以實驗試題及第六章生物與環境最易搭配圖表命題，建議明瞭歷屆試題及校外模擬考試題圖表測驗目標，並精熟該概念，將更能掌握命題趨勢。
- 三、第貳部分範圍為後三章，其題型包含學科知識與科學推理題型，以測驗考生數據分析、資料整理和推理論證相關的科學能力為主，所以學生可多留意第四章遺傳和第五章演化與生物多樣性的推理分析題型，此兩章內容較為抽象，學習時務必確實將概念弄懂，而不能以單純記憶方式帶過，如此才能因應可能的題目變化。
- 四、科學推理題型是近年學測考試的重點，此類題型的內容變化大，不過若能善用題幹和題表的資訊，此類題目應比知識題更容易掌握，學生若學習方式偏向單純記憶，那麼對此類型題目便會感到焦慮，學生應培養一步步從圖表中找到答題資訊，建立面對這類題型的信心。
- 五、作答時的注意事項：
 - 1.留意答案是要選擇正確選項或是錯誤選項。
 - 2.可先從基本知識題先作答，難題或較耗費時間的題目(如遺傳試題)則可等待瀏覽過整份試卷之後，再回頭作答。
 - 3.閱讀圖表時，務必仔細注意其圖表的基本資料，如橫軸縱軸所代表的數值及其單位，方能掌握答題資訊。
 - 4.題幹敘述較長時，可以先瀏覽題目後，再去尋找題幹和圖表中的資訊，找尋正確答案。

師生園地

音樂科教師 許方睿

沒有樂譜的音樂—環境音樂

3 月 31 日在苗栗南庄老街進行藝化世界的校外踏查，應日二孝的同學們在觀察老街時記錄沿途的聲響及景象，回來後重新剪輯錄下的聲音素材，再與圖片結合，搭配文字敘述製作成靜態影片，此類將環境聲音拿來當成創作素材的做法源自 1950 年代之後法國具象音樂(Musique concrete)和美國機遇音樂(Aleatory Music)，具象音樂可說是電子音樂的前身，從具象音樂的概念之後為電子音樂開展了一個千變萬化的世界。這個概念源自 20 世紀初期「前衛派」先知—瓦瑞斯(Edgard Varièse)，他認為音樂可來自傳統樂器以外的環境音和大自然聲響，而實際實驗了此一概念的則是法國錄音工程師皮耶·雪佛爾(Pierre Schaeffer)。

具象音樂的材料來源並無任何限制，例如：機車發動聲、上課鐘聲、老師講課聲、廁所沖水聲、大自然中的蟲鳴鳥語皆可，甚至回歸傳統樂器的聲響也可以；而具象音樂的處理方式可利用電子儀器將錄製下來的聲響加快、放慢、顛倒、重疊或反覆等。1948 年時雪佛爾以火車、平底鍋、人聲、運河船等聲音素材創作了一場「噪音」音樂會。此一聲音型態的素材出現使得音樂創作空間更為開闊、自由。

具象音樂問世不久後於 1952 年，美國作曲家約翰·凱吉(John Cage)發表了極具爭議，卻也使機遇音樂聲名大噪的作品《四分三十三秒》，此曲每次演奏時的聲音素材完全不同，原因是演奏方式極為特殊，由演奏家靜坐在鋼琴前四分三十三秒鐘後下台一鞠躬，期間不發一音、不出一語，聲音的來源是周遭的觀眾及環境，所以首演時的錄音中有觀眾發出不耐煩的聲音、離席腳步聲，甚至是關門聲；凱吉對創作「機遇音樂」的想法是一完全不知道會出現什麼樣的結果，我的目的就是在抹煞任何的「目的」。

具象音樂與機遇音樂最大的兩個特點便是「沒有樂譜」與「不經過設計所獲得的聲響」，自幼接受傳統文字與符號的教育學習之下，要同學們摒棄這些熟悉的創作元素去發展與其背道而馳的新概念著實有些困難，但是當作品完成時，竟讓老師們耳目一新，同學所擷取到的環境音與圖片的搭配恰如其分，再加上傳統背景音樂和情境的文字敘述，將學生的心境與對南庄老街的感受表露無遺。

此種生活藝術化、藝術生活化的融入課程對於學生的自主學習有相當程度的幫助，若能將傳統學科內容以此方式呈現，相信對於學生將會是嶄新的學習體驗。



(老師與同學合照於苗栗南庄)



(高中二愛同學在南庄老街)

焦點話題

校長 蕭坤松

創造自己的故事

再過不到一個月，高三、國三同學即將踏出校門，迎向新的一個學習階段。這是一個很大的改變，特別是就高三同學來講，你們將離開父母的羽翼，遠離家鄉，為自己的人生打拼。依照慣例，在各位離校的前夕，校長通常會以自己的親身經驗，特別向諸位叮嚀：務必好好努力，創造自己的生命舞台，也就是期許大家，站在正德高中三年的學習基礎上，努力經營自我，以創造屬於自己的人生故事。

我的人生故事其實很簡單，沒有大的曲折或波浪。從小在台中大坑的鄉下成長，陪伴身邊的是純樸田野景象與兒時玩伴，彈珠、橡皮圈、紙牌是大家共通的玩具；「踢罐子」、「躲迷藏」、「跳房子」與「騎馬打仗」是最常玩的遊戲。進入國中開始結交遠地朋友，並一起騎腳踏車探險；到了高中，進入市區讀書，接觸燦爛的霓虹燈，逛書局、百貨公司與看電影成為周末常做的事。一直到大學畢業，我都被外面光怪陸離的景象所吸引，也因此發誓要努力探究這個人間世界，包含人文、歷史、社會與自然環境。這就解釋為何校長興趣廣泛，不僅地理、歷史、文化、教育，甚至某些自然景觀，如天文學、海洋學都有接觸。

一個來自鄉下的學生，想要探索這個世界，通過理解世界來建構自己的人生舞台，因此知識學習變得很重要。但在這一過程，我的資源並不多，記憶中只有國中老師的鼓勵與支持，讓清寒的學生可以考上大學，之後驅策自己努力向上的力量完全來自從小內心中所珍藏的「探究世界」的渴望。如果校長的人生可以形成一個故事，那就是我如何透過學習，發展自己無限的世界。我曾告訴大家，校長的世界包含現實的工作世界與生活世界，前者如每天在正德校園中的工作；後者如回家後與家人相處的過程，同時校長也建構自己內心中的一個「理想世界」。在這個世界中，有美好音樂、風景照片、閱讀書籍、野外踏查與如 Star Trek 的影音世界。這三個世界彼此交互相融，不斷自我拓展，讓我的世界充滿愉快經驗，所以校長自認為：我的人生是快樂的，而這一快樂人生的建構都是導源於不斷學習，這就是為何校長一直向大家強調學習的重要性。

創造自己的人生故事，其實就是勇於探索自己的內心與外面的世界，認識自己的需求與愛好，並勇於行動與實踐，也就是讓自己內心想望與外面現實世界做好連結，而這一連接的基礎就是靠學習，沒有掌握某些特定知識，要讓內心希望實踐出來就須走更多曲折路徑，因為知識就是權力，行使這個權力，可以豐富與拓展自己的人生世界。就像我曾經向大家舉例過的林又立小姐，她透過極地馬拉松競賽來書寫她的人生，而其成功的要件也是經由持續不斷的努力學習，所以校長要利用這次最後與大家講話鼓勵的機會，再度的提醒各位務必要「用力學習」，建構自己的未來世界，而 20 歲的世代就是各位成功與否的最重要時刻。

影片《二十歲的人生不能等到三十才開始(why 30 is not the new 20)》中有一位研究 20 歲年輕人的心理學家 Doctor Meg Jay，她以臨床專業治療的經驗告訴我們，20 歲開始的青年歲月是人生最重要的一個階段。所有在人的一生中須扮演的重要角色或工作，如找尋伴侶建立家庭、熟練專業創立事業、形塑價值建立行為判準等都是在 20 歲的世代。這個時間正好是各位進入大學或研究所持續求學的階段，千萬不要聽信別人話語：「大學是由你玩四年」、「年輕人有的是時間本錢」，因為 20 歲世代的年輕人擁有創造自己人生的最佳可能性，35 歲以後就逐漸定型，改變的機會不大。因此，各位務必珍惜這一機會，就像 Meg Jay 告誡我們：千萬不要被迫選擇，如被迫結婚、生小孩，或不斷更換工作，在 20 多歲時，透過自己的努力，記取成功、失敗的經驗，學習成長，並進一步掌握自己生命的主動權。



(校長與高三同學合照)



(校長鼓勵高三應屆畢業同學)

參加全國高級中等學校電機與電子群107年專題及創意製作競賽獲獎同學與校長合影



電子三忠林昌孺同學參加全國高級中等學校電機與電子群107年專題及創意製作競賽，榮獲佳作，校長特予鼓勵合影留念20180510



電子三忠鄭文豪同學參加全國高級中等學校電機與電子群107年專題及創意製作競賽，榮獲佳作，校長特予鼓勵合影留念20180510



電子三忠施柏川同學參加全國高級中等學校電機與電子群107年專題及創意製作競賽，榮獲佳作，校長特予鼓勵合影留念20180510



電子三忠施柏丞同學參加全國高級中等學校電機與電子群107年專題及創意製作競賽，榮獲佳作，校長特予鼓勵合影留念20180510



電子三忠陳力綸同學參加全國高級中等學校電機與電子群107年專題及創意製作競賽，榮獲佳作，校長特予鼓勵合影留念20180510



電子三孝黃立仁同學參加全國高級中等學校電機與電子群107年專題及創意製作競賽，榮獲佳作，校長特予鼓勵合影留念20180510



電子三孝姜仲恩同學參加全國高級中等學校電機與電子群107年專題及創意製作競賽，榮獲佳作，校長特予鼓勵合影留念20180510

參加 2018 年彰化縣學校網界博覽會競賽獲獎同學與校長合影



國中二A吳庭魁同學參加2018年彰化縣學校網界博覽會競賽，榮獲佳作，校長特予獎勵合影留念20180501



國中二A王士豪同學參加2018年彰化縣學校網界博覽會競賽，榮獲佳作，校長特予獎勵合影留念20180501



國中二A唐禎佑同學參加2018年彰化縣學校網界博覽會競賽，榮獲佳作，校長特予獎勵合影留念20180501



國中二A陳子賢同學參加2018年彰化縣學校網界博覽會競賽，榮獲佳作，校長特予獎勵合影留念20180501



國中二A陳婉純同學參加2018年彰化縣學校網界博覽會競賽，榮獲佳作，校長特予獎勵合影留念20180501