

108 至 110 美感與設計課程創新計畫  
109 學年度第 1 學期美感智能閱讀計畫

## 成果報告書

---

委託單位： 教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位： 國立新化高級中學

執行教師： 王煜榕 教師

輔導單位： 南區 基地大學輔導

---

# 目錄

## 美感智能閱讀概述

- 1、 基本資料
- 2、 課程概要與目標

## 執行內容

- 1、 課程記錄
- 2、 教學觀察與反思
- 3、 學生學習心得與成果

## 同意書

- 1、 成果報告授權同意書
- 2、 著作權及肖像權使用授權書

## 美感智能閱讀概述

### 一、基本資料

|      |          |
|------|----------|
| 辦理學校 | 國立新化高級中學 |
| 授課教師 | 王煜榕      |
| 主授科目 | 美術       |
| 班級數  | 2 班      |
| 學生總數 | 25 名學生   |

### 二、課程概要與目標

|  |   |       |   |      |   |
|--|---|-------|---|------|---|
| 課程名稱：高中入門  |   |       |   |      |   |
| 施作課堂   | 6 | 施作總節數 | 6 | 教學對象 | <input type="checkbox"/> 國民小學           年級<br><input type="checkbox"/> 國民中學           年級<br><input checked="" type="checkbox"/> 高級中學           一    年級<br><input type="checkbox"/> 職業學校            年級 |
| <p>一、課程活動簡介：</p> <p>安妮新聞版面形式活潑、多元且具美感，教師容易挑選適合的例子，向學生說明「形式」之於「閱讀理解」的作用，本課程希望藉此開啟學生對「圖文形式的想像與理解」。而伴隨新課綱的變革，除了學科素養題型越發生活化、閱讀題型增加、題幹字數也提高；學習歷程檔案建置亦成為高一新生初次面臨的挑戰。除了需要增進閱讀資訊、找重點的能力，也需掌握「資料」呈現的要領，才能在短時間內讓自己及他人能「順利擷取重要資訊」。</p> <p>因此本課程由美術科與學科(國文科、化學科)老師協作，以安妮新聞內科普文章做為文本，輔以書面編排的各種形式，讓高一學生能夠掌握高中生的入門技能，如：閱讀理解、筆記整理到學習歷程檔案製作等。</p> |   |       |   |      |   |
| <p>二、課程目標（條列式）</p> <p>(一)學生能從長文中擷取重要資訊，並摘要之。</p> <p>(二)學生能運用「階層」及「視覺組塊」的概念，進行圖文的版面編排。</p>  |   |       |   |      |   |

## 執行內容

### 一、課程記錄

A 課程實施照片 (請提供 5-8 張):



學生參考安妮新聞形式繪製版面草圖。



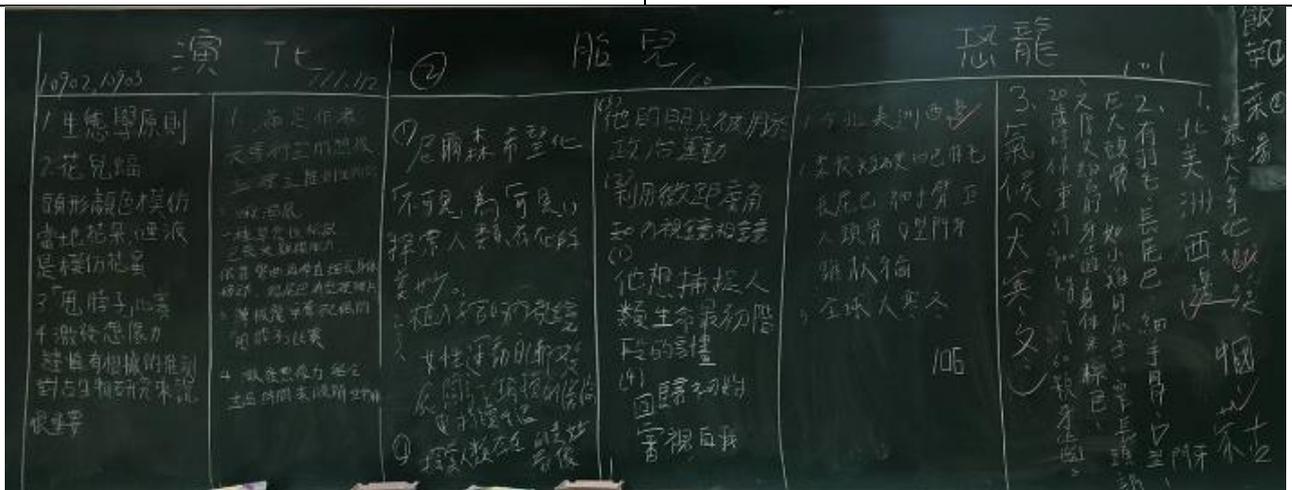
學生參考安妮新聞形式繪製版面草圖。



學生參考安妮新聞版面形式繪製課程成果呈現之版面。



學生閱讀安妮新聞。



小組上台發表各文本內容重點摘要。

B 課堂流程說明：

一、閱讀理解(4 節)：

- (一)選擇安妮新聞中的「長篇文章」作為閱讀素材，透過「分段」、「摘要」等技巧，將文本中的資訊進行初步整理，建構資訊「組塊」的概念。
- (二)以學科課本作為練習案例，請學生練習。

二、筆記整理(4 節)：

- (一)介紹常用表格使用方法。
- (二)以〈阿斯嘉裡的希臘神〉為例，邀請學生閱讀文本後，試著摘要出「古菌吞噬細菌演化成真核細胞」的假說三個步驟流程，並以圖示表達。
- (三)學生成果發表，並分享跟安妮新聞中的表現方式差異與優缺之處。

三、學習歷程檔案製作(2 節)：

- (一)以「連署取消學習歷程的提案」中的訴求為例，討論其中的迷思，並介紹學習歷程檔案之於新課綱制度的意義及內涵。
- (二)比較傳統報紙及安妮新聞的異同差異，並討論「適合閱讀」的「視覺原則」。協助學生統整出圖文呈現的重點及「易讀」的版面編排原則：包含組塊、標題階層、圖示、色彩比例等。
- (三)以本學期某一課程成果為例，挑選適合呈現的安妮新聞版面架構，繪製學習歷程版面規劃。

## 二、教學觀察與反思

- (一)本校學生對於「製作學習歷程檔案」的動機薄弱，以此作為本課程實施的成果，效果較差；安妮新聞內容文本距離學生生活情境、學科內容較無直接關聯，教師未來要實施，可能需自行補充與高中學科內容更為直接，或高中生所關心議題的文本。
- (二)可搭配本校「多元選修」及「校刊社」主題運作。先進行版面構成與內容呈現的前導課程，搭配多元選修「生活故事博物館」、「編輯與寫作」等性質相關之課程及社團「校刊社(文苑社)」，後續進行校園活動的採訪，或者校刊社專題的撰寫，協助學生利用「canva」網頁資源編排材料，以產出電子報、海報。藉此增進學生練習機會，透過具有時效性的快訊發佈，營造真實情境，亦能給予學生較為立即的正向回饋。

## 三、學生學習心得與成果

班級: 102 座號: 7 姓名: 黃可馨

II.練習看看-請試著將右邊的關鍵字轉換成圖像

I.將每段的關鍵字用筆畫出來

### 阿斯嘉裡的希臘神

文 編輯群  
插圖: AnnChan

20 幾年前，機能運作簡單的細胞，變成了如今我們身上功能多樣的複雜細胞。這究竟是怎麼發生的？

一切要從 1970 年代末說起，當時學者將生物分成三大領域：古菌域、細菌域、真核生物域。我們最熟悉的應該是自己所屬的真核生物（包含動物、植物等等）。若我們把前兩個字去掉，應該也不陌生，那麼「古菌」呢？科學來說，它可能是我們的祖先！

古菌是單細胞生物，跟細菌一樣細胞結構極為簡單。但真核生物細胞則非常複雜，裡面有個叫做「細胞核」的精密工廠，細胞的生理功能都靠它負責。學界有個假說：20 幾年前，某種古菌吞下了細菌，細菌卻沒被分解，而是慢慢演化成細胞核——即我們真核生物特有的「細胞」。是從古菌演化來的。但近多年來這個假說的證據不足。

2015 開始，研究人員從深海底物中陸續發現古菌，索爾與奧丁等「阿斯嘉古菌」。根據發現不少真核生物的基因，動搖了現有的生物系統，也讓人們思考起生命的起源。但是，這些古菌其實都是海底底坑的 DNA 晶片所派出來的基因組，並不是活生生、可觀察的生物——甚至用「電腦計算出了糖、脂質、蛋白質……也許根本不存在。

不過就在最近，新的線索出現囉！日本科學家從 2006 年就開始了一項研究計畫。從深達 2,533 公尺處取樣，放在實驗室培養，最後養出了「阿斯嘉古菌」的一員！研究成果終於在今年初發表。科學家將此古菌命名為「普羅斯非斯古菌」——不同於「阿斯嘉」的其他古菌群體，普羅斯非斯古菌是與動土進入地殼火地殼人類的古菌屬新種。

更多關於古菌的研究還在進行之中，現在雖然無法證明古菌直接等於我們的祖先，卻讓生物演化的假說有了轉機，也期待能有更多的阿斯嘉古菌，才能證明古菌與真核生物之間的關係。

班級: 102 座號: 2 姓名: 王誠靖

II.練習看看-請試著將右邊的關鍵字轉換成圖像

I.將每段的關鍵字用筆畫出來

### 阿斯嘉裡的希臘神

文 編輯群  
插圖: AnnChan

20 幾年前，機能運作簡單的細胞，變成了如今我們身上功能多樣的複雜細胞。這究竟是怎麼發生的？

一切要從 1970 年代末說起，當時學者將生物分成三大領域：古菌域、細菌域、真核生物域。我們最熟悉的應該是自己所屬的真核生物（包含動物、植物等等）。若我們把前兩個字去掉，應該也不陌生，那麼「古菌」呢？科學來說，它可能是我們的祖先！

古菌是單細胞生物，跟細菌一樣細胞結構極為簡單。但真核生物細胞則非常複雜，裡面有個叫做「細胞核」的精密工廠，細胞的生理功能都靠它負責。學界有個假說：20 幾年前，某種古菌吞下了細菌，細菌卻沒被分解，而是慢慢演化成細胞核——即我們真核生物特有的「細胞」。是從古菌演化來的。但近多年來這個假說的證據不足。

2015 開始，研究人員從深海底物中陸續發現古菌，索爾與奧丁等「阿斯嘉古菌」。根據發現不少真核生物的基因，動搖了現有的生物系統，也讓人們思考起生命的起源。但是，這些古菌其實都是海底底坑的 DNA 晶片所派出來的基因組，並不是活生生、可觀察的生物——甚至用「電腦計算出了糖、脂質、蛋白質……也許根本不存在。

不過就在最近，新的線索出現囉！日本科學家在 2006 年發現了一項研究計畫。從深達 2,533 公尺處取樣，放在實驗室培養，最後養出了「阿斯嘉古菌」的一員！研究成果終於在今年初發表。科學家將此古菌命名為「普羅斯非斯古菌」——不同於「阿斯嘉」的其他古菌群體，普羅斯非斯古菌是與動土進入地殼火地殼人類的古菌屬新種。

更多關於古菌的研究還在進行之中，現在雖然無法證明古菌直接等於我們的祖先，卻讓生物演化的假說有了轉機，也期待能有更多的阿斯嘉古菌，才能證明古菌與真核生物之間的關係。

假說

古菌 吞下 細菌 演化

普羅斯非斯古菌

2533m

科學交流會

普羅斯非斯古菌