

新竹市立成德高級中學

113 學年度入學新生

# 選課輔導手冊



撰文：成德高中課諮教師團隊

# 目 錄

|                  |    |
|------------------|----|
| 壹、學校願景           | 2  |
| 貳、學生圖像           | 2  |
| 參、學校課程地圖         | 3  |
| 一、課程地圖           | 3  |
| 二、本校課程特色         | 7  |
| 肆、課程輔導諮詢實施與流程    | 8  |
| 伍、升學進路           | 9  |
| 陸、學習歷程檔案         | 10 |
| 一、學習歷程檔案建置的目的    | 10 |
| 二、學習歷程檔案的內容      | 10 |
| 三、學習歷程檔案的用途與建置流程 | 10 |
| 柒、選課流程與選課輔導      | 11 |
| 一、選課流程圖          | 11 |
| 二、選課輔導措施         | 12 |
| 捌、重要升學資訊         | 12 |
| 玖、畢業條件與修課學分      | 12 |
| 拾、Q&A            | 13 |
| 附表、學習地圖總表        |    |
| 1、 學校願景          |    |

成德高中的學校願景為「全人教育、終身學習、優質學校」，秉此辦學理念以學生學習為主軸，而「成中 4 powers 校本特色」之發展則是成中追求卓越的重要憑藉。成中 4 powers 是循序漸進、互為輔助的有機體學習模組。透過奠定 4 powers(綠創客力、閱讀理解力、思辨力、簡報表達力)學習基礎來結合學科知識，啟發學生主動探索生活環境，再經由課程、實察、多元評量的活動設計，涵養學生「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」的核心素養。

課程著重專題研究與實作，讓學生主動蒐集相關知識，習得研究技術，深化體驗學習，如閱讀理解、思辨力。其次，加深加廣學生的探索視野、專業知識與解決問題的能力，以小組合作學習、多元成果展現的方式，讓學生有表現的舞台以及反思改進的機會，如綠創客力、簡報表達力。成德高中培

養學生成中 4 powers，最終理想由本土民生關懷擴及國際永續發展，聚焦國際文化與各項議題，提出解決辦法與學習適應全球化的能力。

「全人教育」：培養學生具有全人的世界觀，發展學生潛能及培養完整品格。

「終身學習」：培養學生自主學習的精神，要能時時學習、處處學習。

總體目標：成就每一位高中生——全人德成，打造卓越成德人。

## 2、 學生圖像

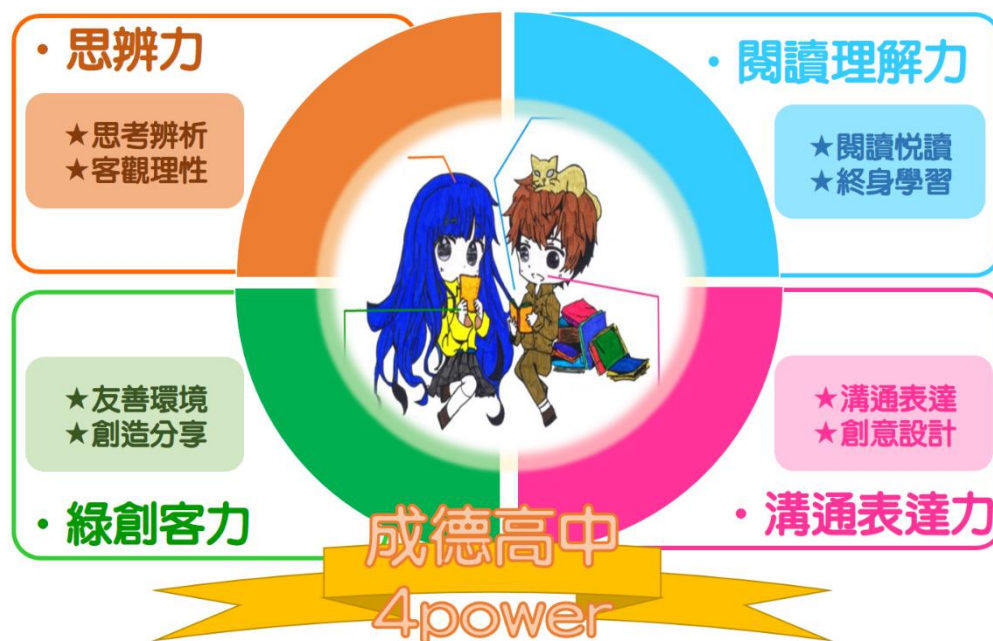
成德高中以培養能服膺時代趨勢的全人教育、終身學習者為目標，因此，研發相應課程引導學生從思考面、覺察面、行動面多元角度來應用學習基本能力，並發展出最適合自己的學習模式，進而奠定終生學習的重要基礎。因此凝聚校園共識規劃本校學生圖像具備：閱讀理解力、綠創客力、溝通表達力、思辨力。

世界正在翻轉，成德高中希望透過教育來培養學生追求一個更美好、更永續的環境，期望學生能具備全球環境永續發展的觀念。

一、行動面向：透過實際農作的體驗，進一步創造分享，例如，將採收的蔬菜向鄰近的榮民之家長者進行分享的活動；在實作任務中引導學生發現社會媒體亂象並訓練查證資訊的能力。

二、覺察面向：從教室課程走到社區服務的過程中，學生會面臨與長者、與同儕適切溝通表達的需求，也真正覺察從學校社區問題，到新竹地方文化特色甚至晉升落實國際平權等議題。

三、思考面向：改變，從思辨開始。在 AI、知識經濟，以及急速的產業變遷下，越來越多跨國企業重視員工的創新能力、批判性思考與解決問題的能力。成德高中培養學生理解力、思辨力，學生練習各種系統化思維方式，從獨立思考中培養客觀理性的處事態度，來因應現在與未來的生活。



## 參、學校課程地圖

### 一、課程地圖

本校課程地圖主要呈現三個不同年段的學習內容，讓同學從圖表可以很清楚看出該年段必須要學習，以及可以選修的科目。圖中也明顯標示各項學分數，除了便於同學選課以對應未來想就讀的校系之外，也易於檢視自己修學的學分數，掌握畢業條件。

課程種類主要分成六大類，分別是「部定必修」、「校訂必修」、「彈性學習」、「多元選修」、「團體活動」以及「加深加廣」。高一、高二均含這六大類。部定課程界定為學生基本學力，校訂課程則依據本校願景與學生圖像，安排在這兩個階段學習。為了協助學生定向選擇未來大學學群，提供不同領域的多元選修課程，協助學生試探。

在高二階段提供更多元或加深加廣課程，加強基本學力的深度與廣度，同時藉由專業領域知識來進一步協助同學試探適宜自己的未來校系，幫助同學在高二結束時有堅定的選擇。

高三時，部定課程學分大幅減少，讓同學有更多時間選修「多元選修」以及「加深加廣」的課程，協助同學在有明確目標與方向之下，加強大學先備知識的深度與廣度，選修相關的課程有利於心儀大學校系的申請。

學生在高二將進行分流，即分成傳統概念中的文法商傳組以及理工生醫資訊組。理工生醫資訊群的

學生隨著日後修習的課程不同，逐漸定向為理工資訊學群或是生物醫學學群。高二文法商傳組的學生，也可視其興趣及數學能力而選讀數學 A 或是數學 B。

本校三年的課程規劃以圖表方式呈現，請好好保存並善加利用，必可獲益。





# 新竹市立成德高級中學113課程地圖

## 高一

### 部定必修 第一學期 第二學期 各28學分

國語文44、英語文44、  
本土語文11、數學44、  
歷史22、地理22、公  
民與社會22、物理2、  
化學2、生物2、地球科  
學2、生命教育1、生涯  
規劃1、生活科技2、資  
訊科技2、體育22

### 校訂必修 第一學期 第二學期 各1學分

綠創客力1

閱讀理解力1

### 彈性學習.團體活動 第一學期 第二學期 各4節

學校特色(1)

自主學習、充實/增廣、  
補強(1)

週會(1)、班會(1)

### 多元選修 第一學期 第二學期 各1學分

高一韓語、高一日語、數  
學演練、與世界接軌Ⅰ、  
與世界接軌Ⅱ、培養良好  
的運動觀、微電影的行銷  
與文學、文學藝語、看動  
畫學科學Ⅰ、看動畫學科學  
Ⅱ、一起玩棒球：運動與  
人文社會、家鄉史地踏查、  
相聲

加深加廣選修(第一二學期各1學分)：語文表達與傳播應用

## 高二

A

文法  
商傳

B

理資  
生醫

部定必修：第一學期、第二學期各22學分

國語文44、英語文44、歷史2、地理2、公民與社會2、音樂11、美術11、體育22、家政2

數學A44/ 數學B44

自然探究與實作22(物理、化學、生物、地球科學)

校訂必修：思辨力1、簡報表達力1

### 加深加廣選修

國學常識2.  
探究與實作：歷史學探究2.  
地理與人文社會科學研究2.  
公共議題與社會探究2.  
基本設計1.  
新媒體藝術1.

選修生物：細胞與遺傳2.  
選修物理：力學一2.  
選修物理：力學二與熱學2.  
選修化學：物質與能量2.  
選修化學：物質構造與反應速率2.

多元選修：第一學期、第二學期 各2學分

高二日語、高二韓語、小說賞析與創作、英語口語表達力、趣味數學與應用、放眼天下創意世界、培養運動領袖王、Maker搖籃、英語簡報力、科學創意大挑戰、放眼天下-世界文明的十八堂課、「攝影」、C++程式設計入門、運算思維與演算法。

彈性學習.團體活動 第一學期 第二學期 各5節

彈性學習：學校特色(1)、自主學習(1)、充實/增廣、補強(1)  
團體活動：週會(1)、班會(1)



# 高三

A

文法  
商傳

B

理資  
生醫

部定必修：第一學期13學分、第二學期7學分

國語文40、英語文20、音樂11、美術11、藝術生活11、  
健康與護理11、體育22、全民國防教育11

## 加深加廣選修

各類文學選讀(2).專題閱讀與研究(2).英語聽講(2).  
英文閱讀與寫作(2).英文作文(2)

### 數學乙

族群、性別與國家的歷史(3).  
科技、環境與藝術的歷史(3).  
空間資訊科技(3).  
社會環境議題(3).  
現代社會與經濟(3).  
民主政治與法律(3)

### 數學甲

選修物理：波動、光及聲音(2).電磁現象  
一(2).電磁現象二與量子現象(2)。選修化  
學：化學反應與平衡一(2).化學反應與平  
衡二(2).有機化學與應用科技(2).

機器人專題(2).  
科技應用專題(2).  
進階程式設計(2)

選修生物：生物的起  
源與植物體的構造與  
功能(2).動物的構造與  
功能(2).生態、演化及  
生物多樣性(2)

## 加深加廣跑班選修：第一學期 2學分

大氣、海洋及天文.地質與環境.表演創作.多媒體音樂.運動與健康.安全教  
育與傷害防護.健康與休閒生活.創新生活與家庭.思考：智慧的啟航.未來想  
像與生涯進路.工程設計專題.科技應用專題.進階程式設計.機器人專題.運  
動與健康.動物體的構造與功能.生命的起源與植物體的構造與功能.生態、  
演化及生物多樣性.地質與環境.本土語文

## 多元選修：第二學期 2學分

高三日語、高三韓語、生活文學與電影的對話、Fun肆玩英文、  
數學藝數、社會「議」題、進階生物、培養運動小小執法員、  
塔羅療心與伸展紓壓、戲劇人生、自然X藝術、珍貞帶你去旅行。

彈性學習：充實/增廣、補強、自主學習(3)  
團體活動：週會(1)、班會(1)



## 二、本校課程特色

### (一)學群與加深加廣選修規劃：

本校以發展「全人教育、終身學習、優質學校」為願景，建構安全、快樂與溫馨的學習環境為目標，各學科皆由學有專精之教師任教，並依學生特色發展屬於各學科之特色課程，學校位於新竹市，是人文與科技薈萃的都市，統計五年來學生進路，依據學生需求，大約可分為三種學群，重視適性輔導機制，依興趣學群選修課程，茲說明如下：

#### 〔班群 A 文法商傳〕：

班群 A 學生中超過一半的人數會選擇商管相關的進路，有數學需求，以符合學生未來升學需求；部分學生以文史、設計、運動休閒為進路，低數學需求，設立此班群讓學生得以專攻有興趣的科目，並提供學生適性化的數學選擇。

#### 〔班群 B 理資生醫〕：

學生生長環境位於新竹科技重鎮，相關之大學進路占比近三成，此學群強調數理化與工程建築領域，看重數學能力和理化學科，適合想往科技資訊、電機、工程類發展的學生。本校育才為介接大學端生命科學、醫藥衛生學群，因此開設此學群，著重生物和英文方面的能力，適合對護理、醫生或是生命科學有興趣的學生。

### (二)彈性學習時間規劃說明：

本校秉持課綱精神，依學生需求與學校條件，可安排學生自主學習、充實/增廣、補強性教學或學校特色活動等。

#### 高一

充實/增廣、補強性選修：開設一節，分別有國文、英文、數學、物理、化學、生物、地理的充實/增廣，以及國文、英文、數學的補強性選修，讓學生可以依據興趣與需求進行跑班選修，同時段亦可選擇自主學習，並尊重學生意願進行選修。

學校特色活動：開設一節，由行政單位統籌規劃各項活動、講座，例如：跳繩比賽、名人講堂、教師節慶祝活動、亮點課程宣講、數理資訊能力競賽、英文單字競賽、人際溝通講座、聖誕角活動。

#### 高二

自主學習：開設一節。提供 ewant 數位平台資源讓學生搭建學習鷹架，由各領域教師指導學生規劃自主學習之計畫表，以及探索個人興趣，並著手記錄學習軌跡，上傳學習歷程檔案。部分學生於市賽或區賽、全國賽前做選手培訓已加強訓練。

充實/增廣、補強性選修：開設一節，分別有國文、英文、數學、物理、化學、生物、歷史的充實/增廣，以及國文、英文、數學的補強性選修，讓學生可以依據興趣與需求進行跑班選修。

學校特色活動：開設一節，由行政單位統籌規劃各項活動、講座，例如：品格教育、名人講堂、教師節慶祝活動、亮點課程宣講、數理資訊能力競賽、英文單字競賽、性別平等講座、聖誕角活動。

#### 高三

充實/增廣、補強性選修：班群 A 開設三節，分別有國文、英文、歷史/地理，充實/增廣課程；班群 B 開設三節，分別有物理、化學、數學充實/增廣課程，同時段亦可選擇自主學習，並尊重學生意願進行選修。

★★★自主學習：當學生無充實/增廣、補強性選修需求時，可以提出自主學習申請，由學校安排場地進行輔導與管理。

(三)另有為學生專門設計的課程如下：

本校教師組成數個自發性社群研發跨領域之亮點課程，並透過課程的執行與學生回饋，進行調整與修正，以精進課程，以下擷取成德高中四力校本課程介紹：

\*綠創客力：校園內有學生自耕農地，讓學生從產地到餐桌自種自食，了解食安問題、學習如何挑選安全食材以及正確烹調。

\*簡報表達力：透過說故事、桌遊、TED 影片、肢體表演、參訪等多元方式，增進學生內容表達及口語表達技巧。

\*閱讀理解力：以媒體素養、圖表組織提升學生檢索與擷取文本訊息的能力，增進學生對文本統整與解釋的能力，發展解謎任務訓練學生應用所學、提高學習興趣。

\*思辨力課程：透過 ORID、OREO 討論法帶入各類議題建立思辨力，認識聯合國永續發展議題並以簡報或其他圖文方式表達論點陳述，並思考解決問題方案。

〔其他亮點課程〕

\*日語、韓語課程：成德高中學生喜愛外語學習，高一到高三皆開設日文、韓文課程，可結合每年姐妹校的國際交流，使學生能應用所學，增添學習樂趣。

\*Maker 搖籃：以程式設計為基礎，3D 列印相關設備及耗材為輔助，讓學生可以設計自己的作品，結合成德特色以及自我興趣，滿足自造者的成就感。

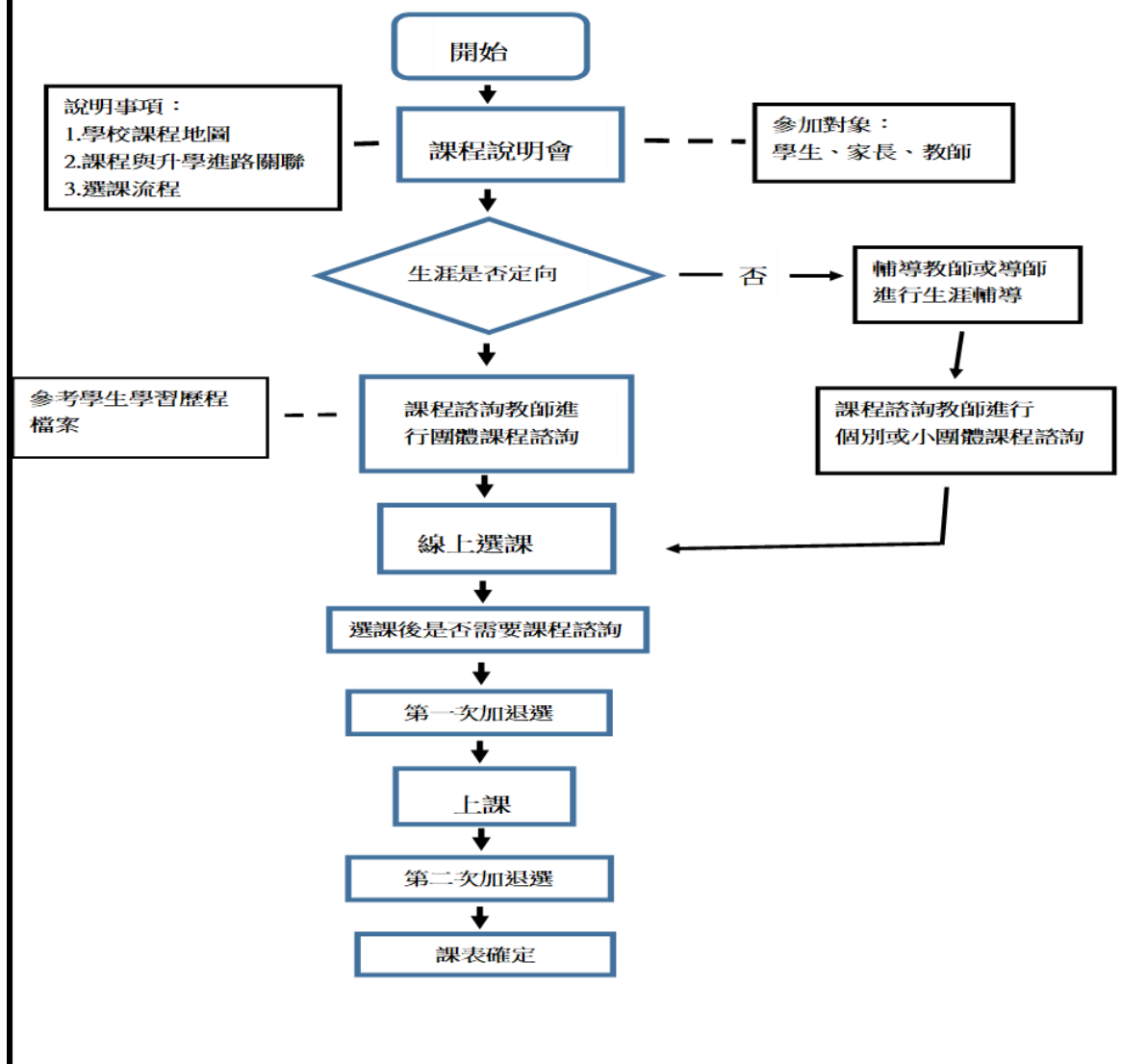
\*原民部落服務學習：由校內原民老師帶領學生到原住民部落進行農場服務學習，讓學生體驗原民部落文化以及進行社區服務，體驗食農教育。

## 肆、課程輔導諮詢實施與流程

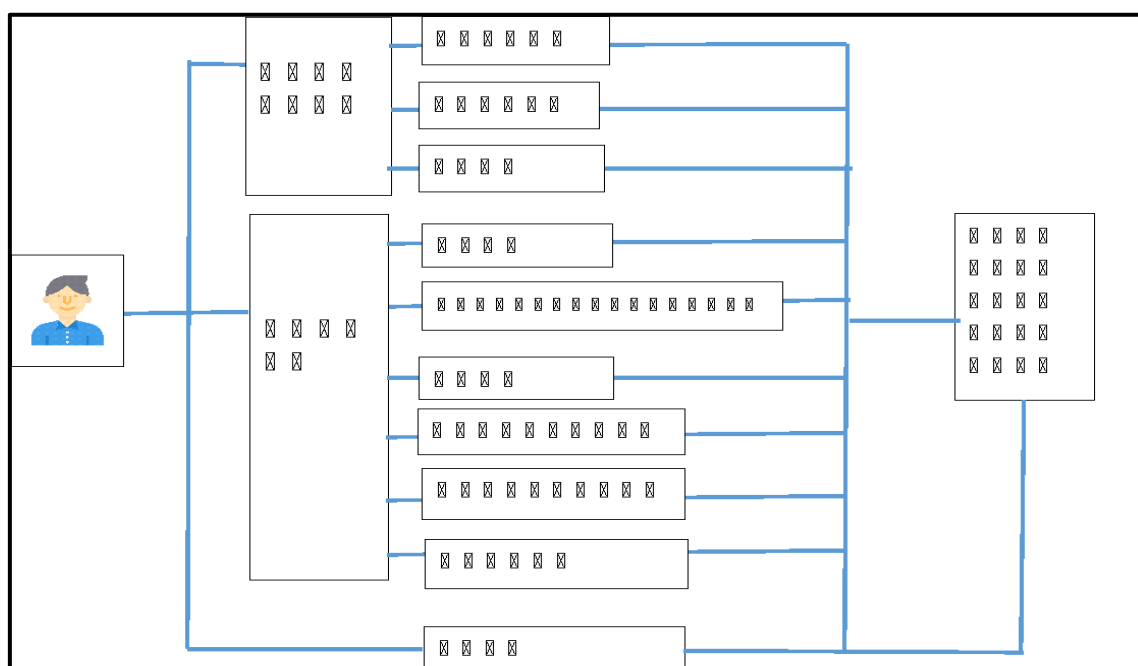
說明：將學校課程輔導諮詢實施方式與流程透過文字與圖表呈現

- 1、學生適性選修輔導應搭配課程諮詢及生涯輔導；有關課程諮詢部分由課程諮詢教師辦理，有關生涯輔導部分，由專任輔導教師或導師協同辦理。
- 2、學校每學期選課前，召集人、課程諮詢教師及相關處室，針對教師、家長及學生辦理選課說明會，介紹學校課程地圖、課程內容及課程與未來進路發展之關聯，並說明大學升學進路。
- 三、選課說明會辦理完竣後，針對不同情況及需求之學生，提供其課程諮詢或生涯輔導；說明如下：
  - (一)生涯定向者：提供其必要之課程諮詢。
  - (二)生涯未定向、家長期待與學生興趣有落差、學生能力與興趣有落差或二年級（三年級）學生擬調整原規劃發展之進路者：
    - 1.先由導師進行瞭解及輔導，必要時，進一步與家長聯繫溝通。
    - 2.導師視學生需求向輔導處（室）申請輔導，由專任輔導教師依學生性向、興趣測驗結果，進行生涯輔導。
    - 3.經導師瞭解輔導或專任輔導教師生涯輔導後，續由課程諮詢教師提供個別之課程諮詢。

課程諮詢選課流程圖



## 伍、升學進路





## 陸、學習歷程檔案

### 一、學習歷程檔案建置的目的

108 課綱上路後，國教署為達成「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」願景，將以學習歷程檔案取代現行備審資料。設置學習歷程檔案的目的為呈現學生學習的多元表現，有系統累積，並簡化作業方式。

### 二、學習歷程檔案的詳細內容

| 學校平臺   |                                                                          | 中央資料庫  |                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| 項目     | 內容                                                                       | 項目     | 內容                                                                       |
| 基本資料   | 學生學籍資料<br>(含校級、班級及社團幹部紀錄)                                                | 基本資料   | 同學習歷程學校平臺之資料<br>✓ 學校 <b>每學期提交</b>                                        |
| 修課紀錄   | 學校報經各該主管機關備查之課程計畫所開設、有採計學分之科目/課程學業成績及 <b>課程諮詢紀錄</b>                      | 修課紀錄   | 同學習歷程學校平臺之資料；<br>不包括 <b>課程諮詢紀錄</b><br>✓ 學校 <b>每學期提交</b>                  |
| 課程學習成果 | (需要任課教師認證)<br>有修課紀錄且具學分數的課程產出之作業、實作作品及其他學習成果<br>✓ <b>每學期上傳時間及件數由學校自訂</b> | 課程學習成果 | 同學習歷程學校平臺之資料<br>✓ 學生從上傳至學校平臺之整學年的課程學習成果， <b>勾選至多6件</b> ，由學校 <b>每學年提交</b> |
| 多元表現   | 幹部經歷、彈性/自主學習、團體/社團活動、證照檢定、志工服務及競賽成績等其他表現<br>✓ <b>每學期上傳時間及件數由學校自訂</b>     | 多元表現   | 同學習歷程學校平臺之資料<br>✓ 學生從上傳至學校平臺之整學年的多元表現， <b>勾選至多10件</b> ，由學校 <b>每學年提交</b>  |

### 三、學習歷程檔案的用途與建置流程

學習歷程檔案的建置，是協助學生有系統地依不同學習階段累積自己於高中階段的學習成果，最終可用於製作自己未來生涯檔案，更用於大學申請入學資料提供。

學習歷程檔案的上傳：

1. 學生於每學期上傳至多六件「課程學習成果」及每學年上傳至多二十件「多元學習表現」至校內學習歷程檔案資料平臺。
2. 學生於校內規定時間，每學年至多勾選六件「課程學習成果」及每學年勾選至多十件「多元學習表現」後，由學校負責提交至學習歷程檔案中央資料庫。
3. 學生於第六學期期末考後，於大學入學甄選委員會規定時間內，依各大學要求，自學習歷程檔案中央資料庫擷取考生的「課程學習成果」與「多元學習表現」。



## 柒、選課流程與選課輔導措施

### 一、選課流程圖【含高一、高二及高三選課(組)流程】



## 二、選課輔導措施

- (一)發展選課輔導手冊：<https://www.cdjh.hc.edu.tw/nss/p/RegistrySection>
- (二)生涯探索：高一實施興趣量表及九大職能星測驗，協助學生了解自我興趣與未來職業關連；高二實施大學參訪與實作體驗活動，讓學生對於大學科系有較明確概念；高三上學期實施學系探索量表與大學學群講座，協助學生對於未來就讀科系能有較準確定向。
- (三)興趣量表：於高一實施興趣量表，輔導教師進行結果說明，協助學生了解自己個人興趣與環境職業的適配度。
- (四)課程諮詢教師：自願及各領域教師參加政府研習，取得課程諮詢教師資格後，由小組推派課程諮詢教師組成團體，於期末選課及新生剛入學時，對學生宣導學生學習歷程檔案及相關選課事宜，並提供教師負責學生名單，以便學生諮詢。
- (五)學習歷程檔案：依本校補充規定，進行相關作業。

## 捌、重要升學資訊



111 學年度起大學申請入學學習準備建議方向暨 114、115 繁星推薦、申請入學、分發入學招生管道數學考科參採



  
大學選才與高中育才輔助系統  
<https://collego.ceec.edu.tw/>

## 玖、畢業條件與修課學分數

### 【普通班】

- 一、應修習總學分：182 學分
- 二、畢業之最低學分數：150 學分成績及格
- 三、必修及選修學分：部定必修及校訂必修至少需 102 學分且成績及格；同時選修學分至少需修習 40 學分且成績及格

### 【體育班】

- 一、應修習總學分：182 學分
- 二、畢業之最低學分數：150 學分成績及格
- 三、(1)必修課程一般科目：80%及格 (2)必修體育專業科目：85%及格 (3)選修課程：70%及格

## 拾、Q&A

一、Q：選修課程最少須多少人才會開班？

A：最少要 12 人。

二、Q：校定必修、多元選修課的課程內容可以到哪裡查詢？

A：請到「新竹市立成德高中首頁」，進入「新課網專區」，點選「高中部課程計畫」，下載「111 課程計畫書修訂備查(高一)」，查閱所有課程的詳細內容。

三、Q：108 課綱之學分採計方式為何？

A：高級中等學校實施學年學分制。每學期每週修習 1 節，每節上課 50 分鐘，持續滿一學期或總修習節數達 18 節課，為 1 學分。一般生成績以 60 分為及格，成績及格即取得該學分。

四、Q：須有多少學分及格才能畢業？

A：請參閱「拾、畢業條件說明」。

五、Q：如何得知應修習哪些課程？

A：每學期進行選課前，學校會由課程諮詢教師召集人及相關處室召開課程說明會，向教師、學生介紹課程，學生可藉此了解學校之課程，進行選修。若對課程與升學進路有任何疑問，可向課程諮詢教師提出諮詢；若對個人的生涯規劃不清楚，可尋求導師及專任輔導教師的協助，並在生涯輔導後，由課程諮詢教師提供個別諮詢。

六、Q：學習歷程檔案的上傳有疑問時，需要詢問哪一個業務單位？

A：依據本校學習歷程檔案校內補充規定，學生學習歷程檔案平台由教務處註冊組負責建置與管理。

(一)基本資料、修課紀錄：學生之學籍與修課成績相關資料，由註冊組登錄。幹部資料、社團資料要到學務處進行系統勘誤。

(二)課程諮詢紀錄：由課程諮詢教師登錄「日期/時間/地點」及「諮詢內容及意見」。

(三)課程學習成果：學生得於每學期登錄修課（含必、選修等有核計學分者）之學習成果實作作品或書面報告等），並需經任課教師認證。

(四)多元表現：學生得自行登錄校內