

宜蘭縣政府委託財團法人人智學教育基金會辦理
宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校

校務特許委外辦理行政契約 暨 學校經營計畫書

依據

教育基本法第七條

(民國102年12月11日修正)

公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例

(民國107年1月31日公布)



目 錄

Content

1 前言 02

2 辦學理念	邁向自由的教育	10
	邁向健康的教育	11
	意志、情感、思考的結合	13
	有機生命個體與三元社會的學校圖像	14
	扎根教育：轉化理論與實踐	15

3 受託單位—財團法人人智學教育基金會

成立緣起	18
具體績效	19
受託辦理學校校名	20
計畫執行期間	20
人智學教育基金會互動運作架構圖	20
發展目標暨工作組織圖	21
目前工作推展現況	23
學校永續發展基金成立沿革	24
學校永續發展基金管理辦法	27
辦學人力資源	29

4 學校特色與具體績效

發展願景	38
辦學目標	38
辦學特色	38
辦學具體績效	45



5 不受限制之法規規定、理由及替代方案

經營模式	54
不受限法規規定之理由及替代方案	55
■ 學生入學	
■ 校長資格、任用、遴選及考核	
■ 組織架構、員額編制、人員進用	
■ 課程規劃及學生評量	

6 課程規劃、學生學習評量與輔導特教系統實施

人智學理念之課程哲學	66
■ 人類成長發展歷程的原型模式	
■ 兒童發展圖像作為課程統整與連結的橋樑	
■ 一到八年級教育任務：追求美好的學習圖像	
■ 九到十二年級教育任務：長成獨立思考的個體	
課程發展與課程實施	72
■ 推動組織	
■ 課程發展任務編組規劃	
■ 內部課程分享平台	
課程評鑑	81
學習作息節奏與學習時數規劃	82
■ 四學季作息與班級週課表結構	
教學方法、教材使用	88
■ 華德福教育教學法	
主題課程 / 學習歷程的節奏性 / 遺忘與記憶	
學習的階段性歷程 / 整體性的課堂教學	
故事敘說的重要性	
生動有趣且富有想像力的語言形式	
教師的權威 / 價值觀	



- 教師自編教材
- 華德福課程與素養的聯結
- 一至十二年級 主題課程綱要暨示列表

學生學習評量 132

- 多元評量理念基礎
- 多元評量實施內容
- 質性評量書面報告
- 學生評量書面報告線上系統化
- 年度書面評量办理流程
- 學生成績銜接轉換
- 畢業標準

學生輔導與特教系統實施 147

- 根植於生命本質的友善校園
- 友善校園 / 建立健康的生活環境
- 輔導系統與實施 / 特教系統與實施

7 學校組織架構、員額編制及人員進用

學校組織運行	160
教職員工員額及組織編制	162
人事管理規章	165

8 校園規劃及環境設計

以永續校園作為校園整體規劃願景	194
校園及社區環境資源調查	195
校園規劃與環境設計	198



9 招生計畫

歷年學生人數統計	204
短中長期班級數成長計畫	205
畢業生追蹤	206
■ 九年級升十年級歷年狀況	
■ 十二年級升學狀況	
學生入學及轉學	207

10 近程、中程及長程財務規劃

本實驗計畫主要辦學基本費用	210
辦學中長程經費預算暨募款規劃	211
摺注受託學校辦學之財務規劃表	212

11 建議與結語

委辦經費編列撥付請縣府協助事項	216
校舍空間需求說明	218
■ 學校規模現狀	
■ 現有校地校舍空間	
■ 依照教育部標準第二校地校舍空間	
百年思索、持續行動	225
修訂沿革	226

補充資料

慈心華德福高中畢業校友追蹤	第 1 頁
教師教學紀錄	第 10 頁
高中部課程計畫	第 64 頁
國中小部課程計畫	第 92 頁

學校經營計畫書

- CHAPTER 01 -

前 言

一目囁 是廿年 至少也揮揮手
說聲：有空寫信來！
誰會知道？
掩藏多少心酸深藏的記憶
一段簡單的歡笑
沖散烏雲密布的低氣壓
一鍋熱騰騰的地瓜稀飯
換來細說故事的初衷
子夜的大會議廳
廚房、冷泉、溫泉、海邊、
人性、大自然
沒有國家大事
沒有社會八卦
一次次 紀錄
全然 孩子的小小事
若非當時刻
生命之光啊
孰能得見人生光輝

〈一目囁 蘭陽平原已成當代教育藝術的故鄉〉
慈心華德福學校創辦人 張純淑

一目囁 田螺含水廿冬
雖然
神仙打鼓有時錯
腳步踏錯誰人無
歡喜做 甘願受
會扛轎才會開轎間
相信
有好田地 不如有好子弟
山頂無好叫 山下無好應
存好心 做好囤仔的代誌
今生的命運 緣份來相挺
好壞一回事 轉一下
好好壞壞都是緣
做牛就拖 做人就磨
互相欣賞來包容
心地若光明，念頭就無暗昧
人在做 天在看
好天著存雨來糧
年頭飼雞栽，年尾做月內
慢慢仔學 實實仔做
靜中不落空 動處就受用
暗中不欺隱 明處必受用
富過三代的秘方
「花開滿天香，結子才驚人」

◆ 慈心與華德福教育的相遇

慈心，這一個來自民間的教育工作團隊，二十餘年間，為臺灣創造出開展性的教育典範。民國八十年，慈心邀集民間各行各業關心教育的社會賢達，組成民間自發性的社造團隊（慈心社教機構），長期出錢出力默默支持社會改造及教改的實踐工作。民國九十年，慈心社群結合民間支持教育多元發展的社會人士成立「人智學教育基金會」，秉持著「文化自由、政治平等、經濟互助」的三元社會發展圖像，以學校做為健康社群的種子，追求孩子在意志（身）、情感（心）及思考（靈）等三個層面的健康、平衡成長。

故事開始於張純淑女士於民國六十六年創辦的慈心托兒所。身為一位小學老師，在多年持續尋訪理想教育與社群關係的過程中，驚覺科技文明快速發展，自然環境不自覺地被破壞至令人怵目驚心，孩子的價值判斷漸趨功利而被扭曲，而教育內涵卻早已淹沒在經濟掛帥、升學主義、分數競爭的時代潮流中，強烈的不安讓張女士許下諾言：要不斷地為孩子找尋更多可信任的大人，過質樸的日子，為孩子做對的小小事，守護孩子的成長。

因緣際會下，民國七十九年，張女士在德國斯圖加特（Stuttgart）遇見世界性的民間教改運動「華德福教育」，起心動念成為慈心團隊的發展原型，許願要克盡己力，為臺灣的教育開創另一條健康成長的坦途。民國八十五年慈心托兒所轉型，開始實踐華德福教育，慢慢地匯聚了一群對人智學感興趣的教師及家長，在國際華德福教育組織師資培育工作者的支持下，慈心勇敢踏出行動的第一步。

◆ 蘭陽平原已成當代教育藝術的故鄉

在長期的披荊斬棘、用心耕耘下，起源自德國的華德福教育運動在臺灣的土地上生根，扎實向上。此刻，慈心華德福學校已是百人團隊，這一群異中求同、同中求異的伙伴相聚一堂，渴望多元教育政策的落實。一路走來，將期待化為行動的啟始點，在教育的沃野中探索每一步的入口與出口，在「把持理想，學習務實」的態度裡，面對、檢視與妥協中，反思「為何我是孩子的老師？孩子為什麼需要這教育？我所教的是孩子生命想學所需的嗎？」由一層層自我解構中脫胎換骨，重建教育思維。

「不斷地為孩子找尋更多可以信任的大人，過質樸的日子，為孩子做對的小小事，守護孩子自在成長。」當年的起心動圍繞在我們心頭，清晰的思考與豐盈

的情感，轉為意志力的行動。明白這是夢想也是使命的召喚，我們期許自己以穩健腳步、信任的關係，逐步進行教師團隊與家長社群階段性的融合，成為一個帶著愛、包容與欣賞的容器，與新的教育伙伴、新的家長社群、新的孩子們共同寫下蘭陽平原北端的教育理想故事。

◆ 釋放民間社會力，教育改革需要現場成功範例

1980 年代經濟奇蹟與政府解除戒嚴令後促化的民主化運動這兩項由民間社會力促成的成就，是當代臺灣立足全世界最值得驕傲之處，為全球提供極具參照的價值典範。而這樣的民間社會活力也在各領域活躍並推進改革發展。在教育方面，民間教改團體也陸續成立，為當時的教育問題提出建言，並在民國八十三年，發起 410 大遊行，為民間教改呼聲之最高峰，行政院在民國八十五年頒布《教育改革總諮議報告書》，促成臺灣教育在法令、師資、課程、教學、教科書、財政等方面的重大變革。

民國八十八年，總統公布《教育基本法》，揭示人民是教育的主體，教育權由中央下放至地方，國民教育得視社會發展延長年限，保障弱勢族群受教權，鼓勵私人興學，得將公立學校委託私人辦理。民國九十六年台灣施實多元入學方案，民國一百年開始推行十二年國民基本教育，民間與政府不斷在法制面朝向教育開放、鬆綁與多元發展的方向努力。

雖然社會對國家教育改革寄予厚望，然而這些年來輿論民情卻反映出不少的檢討聲浪。當代教育工作挑戰日趨嚴峻，而社會大眾對教育的信心卻相對薄弱。其中關鍵原因之一是教育現場缺少不同的教育範例以供社會大眾參照反思，進而促使學生的學習典範發生轉移，讓臺灣孩子學習圖像有多元化發展的機會。

在辦學之初，慈心華德福教育團隊積極尋求政府支持，並於民國九十一年正式獲得宜蘭縣公辦民營政府委辦學校模式的機會，在冬山鄉冬山國小香南分校設立「慈心華德福教育實驗國民小學」，於九十四年正式獲得宜蘭縣政府評鑑同意，延伸為九年一貫體系的學校。民國一百年在宜蘭縣政府的支持下，與縣立南澳高中合作開辦華德福高中實驗班，邁開十二年一貫體系的發展腳步。同時間，宜蘭縣原先法令也修正為「宜蘭縣屬各級學校委託私人辦理自治條例」。直至民國一〇三年十一月，中央頒佈教育實驗三法：「學校型態實驗教育條例」、「高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例」與「公立國民小學及國民中學委託私人辦理條例」，隔年八月，慈心正式改制成為「宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中學」。學校整體發展從非學校型態教學實驗的五個孩子、七位老師、十位

家長，發展至一〇七年規模已達幼兒園到高中十二年一貫體系的「百人教師、千人學校、萬人家校社群」的一貫體系學校。

慈心華德福學校一路走來，秉持促進臺灣基層教育整體環境有更好發展的初衷，以人智學教育基金會做為匯聚民間社會力的公共平台，結合公部門資源，「公」、「民」合作共同創新教育。慈心華德福學校扮演民間社會力轉動臺灣教育的槓桿，為教育改革行動，活出一個多元教育具體實踐的健康實例。

◆ 實驗教育的價值及學校公辦民營的意義與責任

國立台北教育大學周志宏教授指出：教育中的「自主性」與「公共性」是共生共存的理念價值，因教育本身即為一種高度的公共事務，具有極大的「外部效益」，國家應有一定程度的支持與資源投入，但在公權力的介入及監督下，教育內涵的自主性與多元性需要被保障，實驗教育更是如此。國立政治大學馮朝霖教授也提到：「在教育上必須保障其自主性，真正的公共性才得以實現。」伴隨著主體化、人性化、民主化，真正民主自由的「公共性」方能體現。

教育實驗三法公布後，各縣市政府紛紛興辦各種實驗教育，實驗教育之核心價值在基於特定教育理念，鼓勵創新、多元，保障學生學習及家長教育選擇權，具「創新求變、適性多元」特性。除尊重個體獨特的人格特質與學習需求，更應該要能實踐教育多元發展與社會正義。我們相信「多元發展」是推動社會演化的最良善力量，更是人類社會進步的不變法則。

在此之下，公辦民營的實驗教育辦學模式搭起一座民間社會力與公部門合作的橋樑。公辦民營學校由政府提供同等規模學校辦學經費，落實家長教育選擇權，不論家長的經濟條件優劣均有教育選擇權，而非具有相當經濟能力的家庭才能做出不同的教育選擇；來自各種社經條件家庭的學生都能在同一所學校一起學習、共同成長，這是公辦民營學校對社會融合的重大貢獻；公辦民營學校是同等辦學經費，卻能有不同的教育理念實踐與做法，可提供教育現場良性參照刺激。公辦民營學校具有多重的教育角色，並承擔相當的社會責任。

根據親子天下雜誌的統計，截至一〇八年為止，全國公立及私立實驗學校與機構，總計有一九七所。從民國九十一年本校在宜蘭縣政府支持下，首開台灣公立學校公辦民營的辦學模式開始，到一〇八年為止，包括本校在內，全國各地總計有十一所學校在公辦民營的模式下開始進行實驗教育。華福德教育也在台灣各地引起廣泛的迴響。至一〇八年為止，以華德福教育為核心辦學理念的學校、機

構或共學團體，包括本校在內共達二十九所。

慈心華德福以「公辦民營」模式辦理實驗教育，雖是教育改革的一小步，卻已在臺灣社會引起不小的迴響。臺灣基層教育革新必須從實際的案例出發，從一些學校具體可行的成功範例，做為多元發展參照的起點，以學校作為社會的健康種子，賦與學校教育新圖像，相信我們繼續努力，社會大眾對於學習典範多元轉移的認識與認同就會真實發生；教育多元發展，催化社會價值的鬆綁，建立以人的生命主體意識與多元教育價值體系，將是未來臺灣基層教育的新面貌。

◆ 「在櫟紅」的宜蘭故事待續

慈心華德福教育團隊以人智學教育理念靜默地在宜蘭實踐教育改革的腳步行走了二十年，經過這二十年的扎根茁壯，早已不是當年橫空移植的稚嫩脆弱。太平洋的勁風，砥礪我們的筋骨；雪山下的沃土，豐贍我們的枝葉，宜蘭慈心華德福的辦學成果已獲得國際華德福總部及世界各國華德福學校的高度肯定。同時也在臺灣的十二年國民基本教育中，發揮正面的借鏡與槓桿效果。

人智學教育基金會除擔負受託辦學的教育責任之外，亦積極地規劃思考投入人力及各項物力，進行實驗教育研究計畫，以實踐國民基本教育之公益性、公共性、效能性、實驗性、多元性及創新性。慈心華德福學校冬山校區十八年的努力已成立亞洲華語區最大華德福教育師資養成中心，此計畫重點包含：

1. 進行各類實驗教育課程及教育思維之研究。
2. 進行實驗教育法規、政策及組織之研究。
3. 提供實驗教育學校、組織之參訪及諮詢。
4. 辦理各類型實驗教育學校教師、學生交流，以工作坊、營隊等形式結合學校日常性課程或特殊性活動（專題發展、戲劇演出、戶外挑戰等）。
5. 發展及促成實驗教育學生未來升學進路之擴展，積極與國內外大學合作，提供實驗教育學生入學管道。
6. 進行本校畢業生長期追蹤研究計畫，含升學進路、就業現況、個人身心健康狀況、參與社會活動及特殊服務等各項資訊收集、分析研究，並階段性分享研究報告。
7. 辦理實驗教育辦學暨研究成果展，提供民衆認識實驗教育的機會。

道道地地「在穠紅」的宜蘭慈心華德福教育團隊，勁勇敢「踏實」；嘛勁勇敢「築夢」！在我們宜蘭的土地：我們期望更全面地落實人智學思考、情感、意志三元平衡，整合教育、農業、醫療、藝術治療及終身學習，以聚落發展的概念，串聯各種多元社群，建構有機活絡的「宜蘭國際華德福聚落」。這是一個勁實在的宜蘭在穠紅的甜美果實的故事。故事，還繼續在寫，我們期待有更多人一起來為故鄉寫一則又一則的美麗故事。

從容啟始 相遇 照見

太陽升起
相遇 照見於當下
相邀於未來之路
無論是分是合
是一體多面或是整體
協力辦學 相互提攜
團結合作 翻動乾草
吹皺一湖春水
寂寞依舊難耐於意志的粹煉
一簇花兒吸引多彩的蝴蝶
憬悟 察覺與
眾人之事乃相互交織
愛不是一種 獨自完成的行動
本質之靈
不斷召喚與回應
著眼於此時此刻相遇之緣
回到純粹之源
均衡的腳步 全新的接納
聆聽
照見教師的生命任務
於是
責無旁貸地 知道
這所學校肩負的特殊使命

〈內在的移動腳步之三〉

慈心華德福學校創辦人 張純淑

學校經營計畫書

- CHAPTER 02 -

辦學理念

華德福教育運動的中心思想根植於魯道夫·施泰納（Rudolf Steiner, 1861-1925）的人智學，由於人智學對人類生命本質有全面而整體的瞭解，因此，華德福教育具備格外豐富的特色和無限的開展空間。它的意義在於尊重每個人的完整與獨特性，嘗試帶給孩子能彰顯他們生命各階段轉變的教育。這是進入童年本質的旅程，同時也延伸到完整的人，還包括環繞在我們四周的多樣和豐富的探索。它是人類本質中身體、知識、心理及精神性的相互作用。

◆ 邁向自由的教育

華德福教育創辦人施泰納曾描述人類發展中真正自由的教育本質：「我們不應問人生存於現今社會應具備哪些知識與能力，而是應該問：『人的內在潛能是什麼？他所欲發展的方向是什麼？』如此，我們才能使成長中的下一代，持續為現在社會秩序注入新的動能；也只有這樣，社會才是一個由其組成份子共同創造的社會，而不是讓現在的社會組織體，來再製成長中的下一代。」

華德福教育實踐主要植基於關懷生命本質與意識演化的「人智哲學」理論基礎上，提供人與世界精神層面上的內涵，並經由不同的範疇：藝術、宗教和科學、教育、醫學、農業、社會工作、商業或其他來認知它。1894年施泰納《自由哲學》（*Die Philosophie der Freiheit*）一書的出版，可以說是其人智哲學發展的基石。在其1923年自傳中即提及「我的自由哲學是基於體驗的，這些體驗是本身對人類意識的了解。自由被用於意願之中；自由被體驗於情感中；自由被賦予思考之中。為了達到這些，生命不許可在思考中失去。」所以，換句話說，對人類意識的了解與體驗是邁向自由之道，「自由」也成為了人類創造性精神生活的基本條件，它是華德福教育中人的意志、情感、思想三層面的核心，亦是華德福教育關懷的主軸。

而此，邁向自由教育之華德福教育，以探詢人與內在生命的關聯作為教育入徑，教育場域中所依循的法則是「要認識及體驗孩子所需被教導的本質性內涵，及提供孩子示範性的圖像。教學的本身需是具藝術性，而非理論性的內容」。於是在教育課程的規劃上，基於人與世界的「整體性關係」及以人的發展歷程為核心概念的思維下，每個課程主題都融合了自然、人文與藝術。生命潛能乃是生命個體自我創化的泉源，它透過整全一貫藝術化課程、學校自然環境的規劃，與教師專業自由的條件（自主的學習型態組織）及內化的藝術能力編織出可以孕育創化該生命潛能的沃土。所以，在華德福教育中，教學與課程安排的本身就是一種全然的藝術活動（Carlgrén, 1998）。豐富的藝術課程本身即可激發兒童的創造能力與對美好事物的體會，而教師們全然內化的藝術能力的重要性，是為了能藉

此了解人的本質、孩子的生命與發展的層次，進而將藝術的精神貫穿整合課程。

面對潛藏於每一個孩子生命裡本具之靈性力量與獨特性，擁有良好的物質環境和制度規範對學校是重要的，但是學校的運轉需要更往上提昇到精神性的層次和力量，努力維護整個生活的節奏與呼吸，所有的參與者努力以純淨的精神意識將和諧、溫暖和自由的生命力共同注入校園，清楚覺知學校周遭環境的元素，吸收並加以改造，盡可能地觀照到整體並擴展到社區，這將包含社群的服務、學校活動的分享、華德福教育理念和藝術活動的展演等。

我們期許能有更多覺醒的父母、老師和關心教育的人，在今日的時代背景下，具有一個共同的生命態度，經由孩子，以學校作為健康社群的種子，產生更多人與人、人與大地的真實關懷，也讓我們帶著光亮和力量，有意識地摒棄盲目的追求，共同用心來創造孩子健全成長的環境，成為孩子的典範。

◆ 邁向健康的教育

土地，是人們安身立命的所在；環境的永續發展，則是人類得與自然和諧共存的基礎。與華德福教育並列的人智醫學與生機互動農業（Biodynamic Agriculture，簡稱 BD），是人智學關懷天、地、人，建立理想的健康社會運作的三元基礎。

華德福教育以培育一個身心靈都健康的人為目標，生機互動農業則以回復地球的生命力為目的。農地是人為營造的人工生態系。BD 農法以生態和宇宙觀的思維，將每座「農場」都視為「有生命的個體」，每座農場都需要個別獨特的對待與操作，讓生命、生活、生產、生態維持優美和穩健的平衡。慈心華德福教育社群持續推展 BD 農業，形塑宜蘭在地的 BD 農業社群，讓農業成為照顧土地與人類健康的強力守護與支持者。工業化的農地健康早已退化，需要以療癒土地的耕作方式介入協助，BD 農業提供療癒的視角、方法與力量，BD 農場則是最好的生態、環境教育的實踐場域，也是重建農業新社群的契機，成為尋找人與自然和諧共存的可能。

孩子的成長是身心靈的發展歷程，因此陪伴孩子成長的教育工作也需要醫療的專業協助，才能讓學生的學習與成長，有更全面的觀照。現代人因生活步調與作息的劇烈變化、飲食安全問題、環境污染、電子 3C 產品等極度干預孩子的正常成長，導致部份孩子的學習、人際互動及情緒等等方面的困擾越來越多。教育如何結合專業醫療，幫助每一個需要幫助的孩子重要課題。人智醫學

(Anthroposophical Medicine) 為華德福教育創辦人魯道夫·施泰納及伊塔·薇格曼醫師 (Ita Wegman, 1876-1943) 於 1920 年所創立。它結合了常規醫學以及人智學對於「人」的理解，從常規的醫學診斷入手，過程中加入對病患身、心、靈層面失衡的評估，為病患提供全人照護，以獲得完整的療癒。

每個生命都是一個獨特的精神存在，在社會上都擁有自由、尊嚴和目的。透過推展治療教育，能讓學校成為特殊需求生有自信、能信任與被信任、能發展自我的友善學習場域。華德福體系特有的藝術治療、多生教育（生命、生活、生態、生產）以及各式各樣的治療師一同參與特教學生的生命發展，豐富更多元的療癒面向。慈心社群在這方面的努力，未來希望也可以分享這方面的經驗給台灣社會，示範教育與醫療體系的結合，如何支持每一個孩子的健康成長。



◆ 意志、情感、思考的結合

由於人智學將人類生命本質歸結於身體、心靈與精神三種層次的結合，是建立在對人的深刻瞭解之上，因此，華德福教育能使孩子在成長的過程中，體驗豐富而細緻的世界和無限開展的可能。孩子好比是一顆種子，在臺灣本土的文化環境中，老師是農夫，在孩子成長的不同時期，適當的施以不同的養分，使之能健康地成長。

孩子不同階段的成長過程可分別對應身體、情感、精神三個不同的成熟期

- 身體的成熟：0-7 歲兒童具有人類與生俱來模仿能力。這個階段的孩子是發展身體（Body）與意志力的時期，經由對大人言行舉止的優美模倣，並在父母所提供溫暖、安全、自然美好的環境和規律生活中，讓孩子的身體得以健康的成長，建立起探索世界的基礎能力。
- 情感的成熟：7-14 歲強調心靈（Soul）、情感（Feeling）與創造性的想像空間。這個階段孩子需要一個足以產生長久信賴與敬仰的權威，藉由藝術化的教學，引發孩子學習的內在需求，使孩子具備自信、興趣和對生命安全感的滿足。在這樣的心理基礎下，孩子能在相互幫助的動手學習過程中，培養同情、容忍、合作與對社會的情感與愛。
- 精神的成熟：14-21 歲（青少年期）的重點在於精神（Spirit）與思想（Thinking）的啟發。人的青少年時期是生命力活躍、情感充沛的反叛年代，是個人判斷力和獨立思考意識發展的時刻，老師透過類似朋友的良好師生互動方式，引發青少年對世界與人類生活更進一步的興趣和探索。此時專業而成熟的老師能帶引孩子邁向人類知識與精神的成熟發展。

華德福教師關注兒童及青少年的發展階段與需求。因此重要的不單是知識的狀態，而是身心靈三方面整體平衡的發展。教師必須對人類社會與世界投注高度的探索熱情，並且透過不斷觀察與反省，調整自己，化為行動。教育孩子的過程，即是在實踐教師自己所相信的事情。教師的真實行動，對於學生來說，就是最好的教育。作為教育伙伴的家長，必須正視其對孩子百分之百的影響力，對於孩子的期望，必須能以身作則，勇於調整，並且努力經營一個適合成長的家庭環境。我們要「瞭解」孩子的學習成效而非「檢驗」；瞭解孩子包括進步的狀況過程、努力的情形、社交行為與身心特質和發展，以協助個體拓展個人潛能與生命視野之基礎，不要給孩子的成長不斷地打分數，而是要陪伴他、協助他繼續往前走。

◆ 有機生命個體與三元社會的學校圖像

華德福學校的另一特點是需要綜觀學校整體處境，組織運行需能觀照真實外在與內在環節。而不同元素的特質仍須相互工作、聯繫。並嘗試以思考、情感、意志力觀照於生命個體所需的不同層次來看待學校整體，將之亦視為完整的有機生命。其核心的關鍵是透過「開展人類內在自由」的教育目標，期待實現一種真實人性的共同生活方式。透過基本社會性律法在個人和社群生命裡處理自我主義和利他主義、社會和反社會力量的相關作用。

每一個參與的人都要能夠與這個機構所要達成的理想或任務相聯繫，心繫著一起承擔與完成這個共同的任務。這之中卻也透露出領導最終所代表的意義：領導是由理想本身，由某個人類社會、機構或企業所效力的理念、任務或目的為出發。也就是說在「心靈」上每個人必須一起參與這份共有的工作並且共同負起責任。只有當每一個人不斷地進一步測試，如何透過工作以及與同事相處的方式才能最有效地達成共同目標時，團隊內才會凸顯出一種自由與互助的氣氛。

人與人之間彼此平等相對待時才會燃起公平的感覺。除此之外，在一個人與人相互合作的組織中還存在著全體共同約定遵守的「法律」（權利與義務），這些權利與義務是減少摩擦與提高工作效率所不可或缺的。因此在學校這樣的一個機構中，同事間就要共同約定必要的工作進度時程表、何時與何地要準時出席何種活動、哪些與領導或群體相關的事物需要哪些人來效力？什麼樣的事物才真正需要領導或委任？需要哪些監控品質與效率的部門？共同商量與決議後將規則訂得越清楚，每一個人投入工作的過程就能越順利，而不會覺得自己受到不公平待遇。經由團隊組織結構的透明化，每一個人都能感受到自己與全體以及與決策過程和訊息傳播方式的連繫，也可以從中擔保自己這個人能為大家所接受。而且相對的每一個成員也會盡全力投入工作。

在個人能力範圍限度與工作所要求的能力當中，不斷挑戰著每一個人進步的空間。即使工作不再帶來任何喜悅，但當需要時也必須學習動員所有的能力。當人覺得工作沒有意義而且失去興趣，只因壓力或出於義務而必須工作時，介於正常或病態之間的行為就會悄然出現。這便是要照顧「社會經濟」方面的觀點。我們自己必須能夠決定事情進展的方向，而且做出與其相對應的行為。一個組織機構的工作績效與影響力都透過人員是否能在合作過程中盡其最大能力參與工作而決定，於是建立能力等級結構以及相對應的權限分配就有其重要性。同時必須確認，有能力者的權限只能及於為他的特殊工作項目所訂定的範圍，除此之外不能對自己職權範圍外的事物提出任何要求或發揮更大的影響力。這些事情說起來

相對地簡單，實際上真的去做或去體驗卻很困難，若沒有進步與學習的意願也無法達成。學習過程中一直都有的兩個重要泉源：從理解以及從經驗中學習，也就是透過錯誤與缺陷或者從榜樣與其他可能性中學習。從錯誤中學習不只對自身的相處，而且對同事或工作夥伴所犯錯誤的處理方式是非常重要的。有過類似經驗的人對命運的導引就會產生深深的信任感。

華德福學校作為一個自治團體如何共同發掘、研究不同的可能性再發展出適合學校特色和符合需求的組織架構，三元社會的觀點由自由（精神）、平等（權力）、博愛互助（經濟）出發，對應教育中人的思想、意志、情感，這便是學校理想圖像的追求。

◆ 扎根教育：轉化理論與實踐

「教育基本法」與「宜蘭縣屬國民中小學委託私人辦理自治條例」催生了宜蘭縣特許委辦模式學校，其時代意義在於民間辦學與社會多元觀點，與公部門資源形成一種對話與合作，試圖從體制的教育思維和作法，尋求一種自我期許的突破。回歸教育「人之所以為人的本質」，結合瞭解現代教育危機與趨勢的民間力量，共同來尋找另類教育在臺灣的新面貌。在歐洲，1890-1914 期間，對於學校改革的共識上已建構出一個公開性的論點，提出改革應該是朝向個別化的，即是要重視個別孩子心理性的意義；並強烈要求學校在其組織上要相應變革，華德福教育學說亦正是在這股改革浪潮中回應現代教育危機和需求而發展成形。它透過「開展人類內在自由」的教育目標，期待實現一種真實人性的共同生活方式，其設校宗旨在於希望以「促發/促進性的教育學」（pädagogik der Förderung）來取代公立學校以「篩選原則」為中心的垂直式教育體系。這是華德福教育以另類教育的身分在二十世紀初的歐洲所呈現的歷史意義。

教育的作為無論是單純指涉個體，或是關聯群體，都是一種充滿倫理性、價值性的工作。隨著社會的多元複雜，教育專業走向「公共性」論壇的趨勢也愈漸顯朗。就教育學研究而言，我們就好比要駕著彼方的船航向自身的海洋般，我們需要「理解」的是我們自身的大海，從體驗、表達中詮釋與發現。華德福教育 1919 年在德國開始，現在慈心在臺灣也想要努力開始，在我們的社會脈絡中轉化其價值，轉化我們的文化資產於敘說語言中、藝術中、人文中和自然環境中。並且面對華德福教育與當代歐陸教育學研究的重新詮釋與時代再現。

開辦之初，人智學教育基金會成立「臺灣華德福教育師資養成中心」，聘請國外資深人智學者與華德福教師主持授課，並提供一般公私立學校教師研習參觀

課程，藉由交流和互動，希望和臺灣的主流教育形成一種良性相互激勉的力量。建構累積本土教育學的內涵與教育哲學、教育人類學觀點，並檢視存於經驗中之教育美學，是臺灣教育改革必當歷經的路。華德福教育的哲思精神在臺灣實踐的路上亦要大步邁向探求時代脈絡的經驗與意義。慈心盼以這樣的心願尋求政府的重視，面對源自民間的希盼與動力，以前所未有的勇氣與智慧為臺灣教育改革引向新的道路，重視本土化與國際化的結合，透過世界性的華德福教育運動賦予臺灣本土文化新生的力量。以課程規畫和活動設計活化自身的傳統文化和語言，深入本土扎根，而且以此為基礎，敞開心胸面向全世界，開拓文化視野，使未來的主人成為真正的世界公民，讓教育實踐能與學術研究合作開闢一個另類的參照。

學校經營計畫書

- CHAPTER 03 -

受託單位

財團法人人智學教育基金會

◆ 成立緣起

匯聚民間社會力、結合公部門資源、共同創新教育

社會力是一種民間自發回應時代需求，促進大眾群體溝通、反省，重構社會道德、情感的創新力量。1987年，臺灣解除戒嚴，常民文化的根氣及長期醞釀在民間的社會力頓時釋放出來，「釋放民間社會力、開創臺灣生命力」展現對政治民主、社會公義、環境保護、勞工農民與弱勢扶助等議題的高度關注與強勁推力，為臺灣社會的全面進展注入強力動能。民間力量透過社區公共領域的論述，進行議題的深耕細耘，催生新的文化價值、新的社會圖像與法規制度，引領社會往一個進步的方向前進。

臺灣教育的挑戰

1990年，臺灣社會興起410教改運動，即是民間社會追求以學習者為中心的教育行動。然而，這些年來臺灣教改受到很大的反挫力量。由於缺乏明確的教育新典範，社會大眾普遍對教改信心不足，無法產生實質的典範價值轉移，而讓臺灣教育革新發展歷程舉步維艱。

人智學教育基金會：從慈心經驗出發，以蘭陽平原為起點

為了提供教育新視野，重建學校教育新圖像，讓全方位的教育觀點在臺灣土地上扎根，藉由教育新典範再度喚起臺灣教育發展的活力，非營利機構（NPO）財團法人人智學教育基金會在2000年成立，這也是多年來臺灣理念學校教改人士的經驗累積與智慧結晶。人智學教育基金會以蘭陽平原為起點，結合民間教改、社造的力量，匯集具有熱情、理想與踏實的年輕世代，打造一個教育新典範，進而產生體制的參照力量，促成學校教育的良性發展。

◆ 具體績效

以民間力量回應當代社會真實需求，近二十年來靜默地奉獻下列工作：

推廣「正視教育本質」的理念與精神

- 近二十年來有數千人接觸與受惠。

受宜蘭縣政府委託經營慈心華德福教育實驗高中

- 十七年來基金會挹注學校辦學需求超過新台幣一億元以上。辦學績效不管來自縣府評鑑或學術界的檢視皆優、被評價為臺灣教育新典範，因此吸引很多外縣市家長希望成為宜蘭縣民，學生可以在此受教，並舉家、產業、事業搬來宜蘭，亦被譽為宜蘭縣的教育產業。

成立華德福教育師培中心

- 為臺灣社會注入全方位教育新觀點，十八年來，有2,300多位以上完成或正在修習華德福教育師資養成課程。

協助公立學校轉型為特色理念學校

- 宜蘭深溝國小附幼、臺北烏來國中小及附幼、桃園仁美國中小、新竹司瑪庫斯部落小學、屏東縣部落山林小學，雲林縣山峰華德福學校、潮厝華德福學校及古坑華德福實驗中學。另外、高雄市政府、台中市政府與新北市政府也師法宜蘭，準備推動公辦民營實驗學校。

協力辦學

- 慈心華德福實驗高中與臺東均一實驗高中為不同的學校型態。藉由兩校協力辦學，慈心教育團隊傾力支持均一轉型，並也向均一學習其辦學優點，讓學校教育朝向優質化、學習正常化、成長人性化的方向邁進。

以學校作為健康社群的種子，推廣人智學相關事務

- 重建人與人、人與土地、人與宇宙的和諧新關係，促進健康社群成形，包括：在地食材友善市集（家長組成的團體）、生機互動農業（人智學農業）、生機生態社區等，均吸引其他縣市到宜蘭來參訪消費，成為一種另類的教育產業。

匯聚民間資源、投入教育建設

- 為「慈心華德福中小學增班教室新建工程」募集1,290餘萬元、「慈心華德福中小學學生活動中心新建工程」募集200餘萬元、蘇澳國中借用校舍修繕工程1,000餘萬元、慈心華德福高中風雨操場興建工程募集363萬元、慈心華德福高中八間專科教室興建工程預計募集1,300萬元，悉數捐助學校工程，皆成為宜蘭縣政府公共資產。

◆ 受託辦理學校校名

宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校

◆ 計畫執行期間

民國 109 年 8 月 1 日至 115 年 7 月 31 日

◆ 人智學教育基金會互動運作架構圖

為實踐自主的辦學理想，內外組織運作之三原則是：獨立、平衡與合作。學校內部組織全權負責校務，分為三部份：校務發展小組、教師會議與行政處室。校務發展小組負責重大校務決策；教師會議負責教學活動、進修與研究成長；行政處室總括教務、總務、學務、研發、學習發展處、人事等行政支援作業。外部來看，學校、家長會與人智學教育基金會，各自獨立運作、平衡發展，並透過三方會議密切合作。

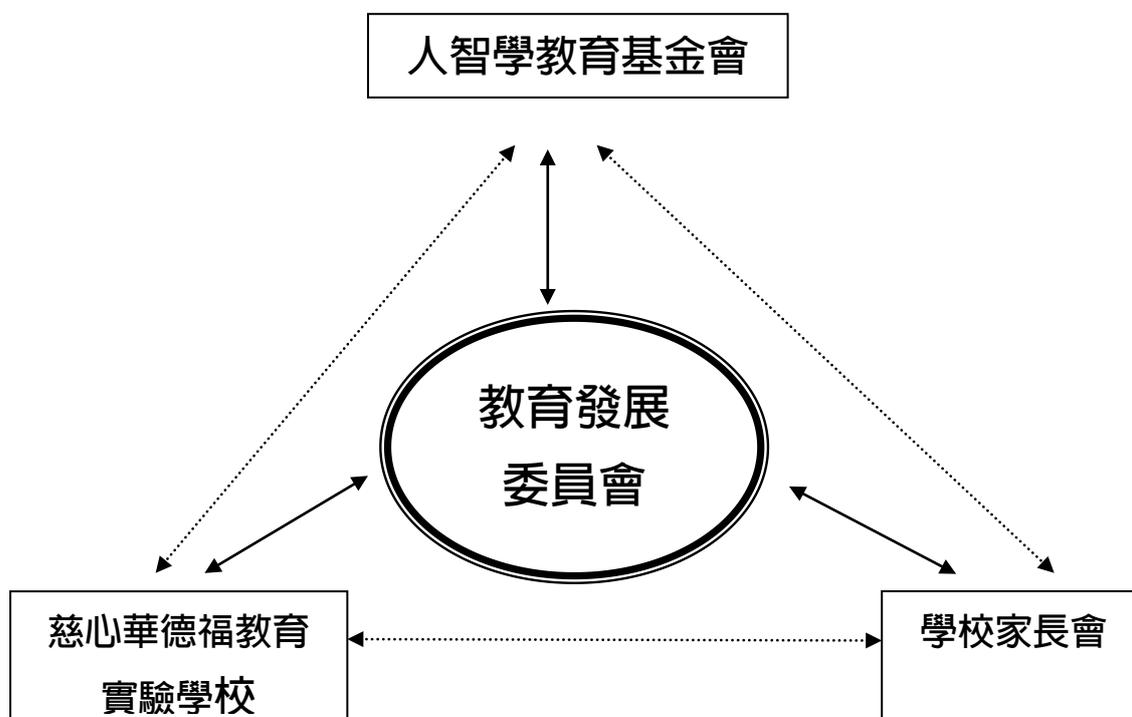
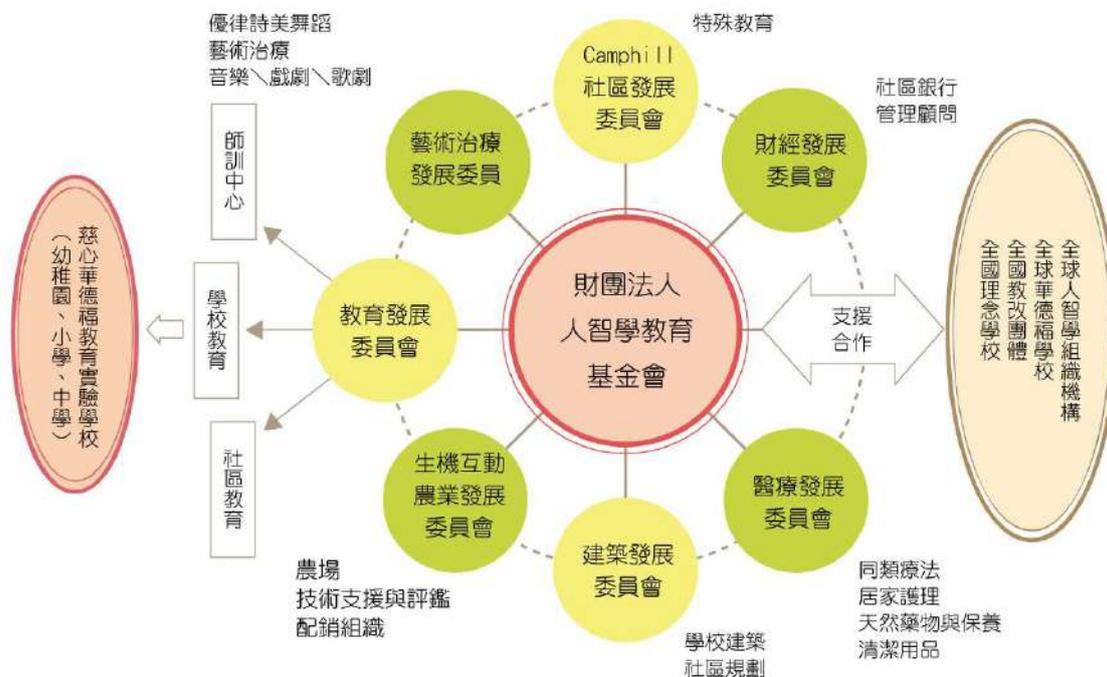
共同關心教育發展的三方會議由基金會代表、學校代表及家長會代表均衡組成，並聘專業諮詢顧問（及社區仕紳）。其功能為：

1. 推動及支持本校長期發展的整體願景；
2. 協助校務運作、爭取社會資源；
3. 學校與社區的結合；
4. 推廣人智學教育；
5. 維護兒童受教權；
6. 促進教育多元發展等。

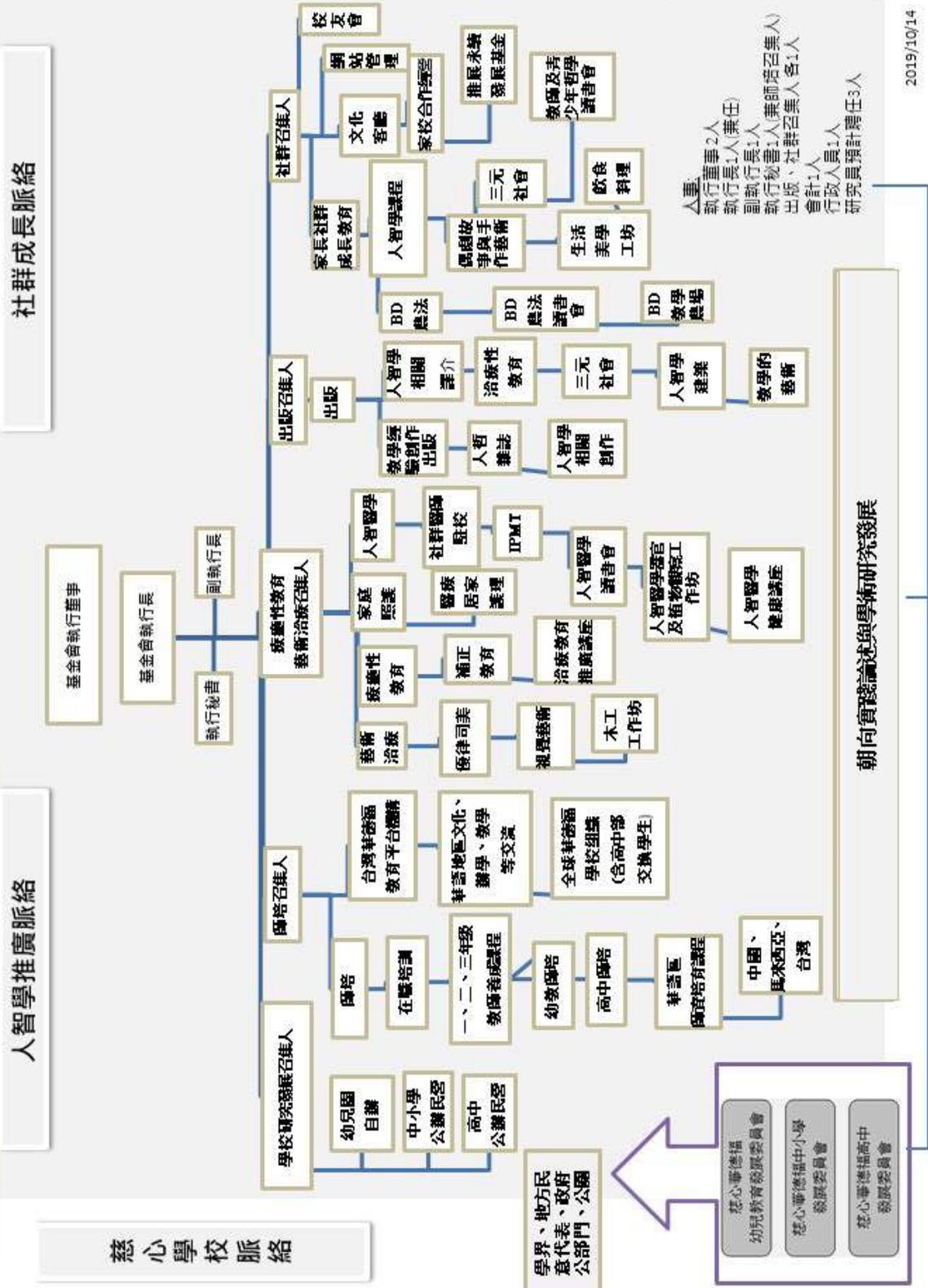
家長會負責班級與全校的家長會議、家長互助團體、親職成長課程與學校義工組織等，並得派代表參與學校各種會議與組織，協助校務運作。校務會議是學校最大型的發展會議，主要是一種以未來為取向的綜合性計畫協調的溝通領域。

◆ 發展目標暨工作組織圖

慈心華德福發展目標



人智學教育基金會業務執行組織表



2019/10/14

◆ 目前工作推展現況

本會目前的業務除了協助與督導辦學，並維繫與公部門在公辦民營學校業務之間的關係以外，尚有以下幾項任務：

師資培育中心	目前辦理以三年為期的華德福教育基礎師資培育課程以及三年期的華德福幼教師資養成課程。另外，配合慈心學校的教師研習需求，不定期邀約資深的外籍華德福老師來進行專業課程的分享。
國際交流	為支持海外地區、華語區的華德福學校，定期提供海外師資培育課程；參與全球及亞太區華德福教師研習會，協辦或主辦亞太區及華語區的華德福教師研習會；安排慈心學校的教師赴其他國家參訪華德福學校或人智學相關機構；支持慈心學校的教師參加國外舉辦的研習工作坊。
出版工作	出版工作的五大主軸：（1）與德國柏林華德福之友會進行國際合作的施泰納原典華文翻譯出版（2）施泰納以外的人智學者著作之翻譯與出版（3）慈心學校的教師創作及教學記錄出版（4）慈心學校內部使用之研習教材或教學資源之翻譯協助及（5）在基金會網站提供免費閱覽的人智學推廣文章。
BD農業推廣	由家長及農友組成BD讀書會，固定聚會研習，並在農地上共耕，實踐以BD農法照顧土地，並出產健康的食用作物。基金會與社群家長共同經營的教育農園支持慈心學校的農耕園藝課程，由校內教師及BD讀書會成員共同擔任實作老師。
人智醫學推廣	舉辦人智醫學及治療教育讀書會；不定期邀約人智醫學的醫生、護理師、藥師等提供課程或講座；有計畫地邀約家長社群中具備醫療相關背景者參與人智醫學的推廣活動，並持續對校內老師提供人智醫學的進修相關訊息；辦理治療性優律司美、藝術治療繪畫課程等。
社群活動與成人教育	除了上述與教育、農業、醫學等相關的研習課程及講座以外，為持續認識人智學理念，基金會尚提供其他多樣化的活動，包括音樂及戲劇展演、偶劇故事及手作藝術社團、人智學讀書會與講座等。

◆ 學校永續發展基金成立沿革

為了支持學校進行華德福教育辦學的基本需求，因應辦學團隊在臺灣開疆闢土、進行課程研發、準備師資、充實教學設備以及最重要的關鍵之一：讓現場教師長期安心投入工作，財團法人智學教育基金會、慈心華德福學校與家長會共同成立學校永續發展基金。這件事必須從學校發展的歷史脈絡來理解學校永續發展基金的出現與進展緣由。

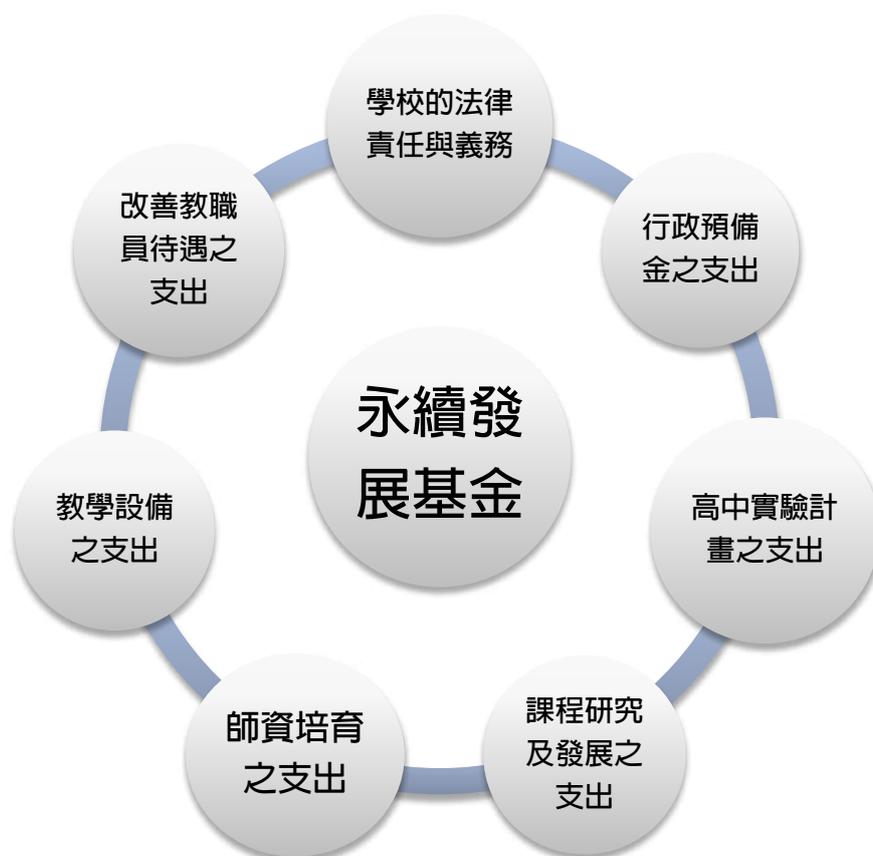
慈心華德福教育實驗學校源自於慈心托兒所在民國八十五年開始全面轉型實踐華德福教育。八十八年團隊開始以非學校型態試辦小學。九十一年取得冬山國小香南分校的委託辦理許可，進入公辦民營體制，成為學校型態的實驗教育學校。在這些早期的創辦過程，主要的財務需求都來自創辦人張純淑個人獨力支撐以及早期數位熱心教育人士的支持。遠從國外來的華德福辦學顧問曾強烈建議，所有財務壓力應由家長平均分擔，不應由個人承擔。為此，張創辦人曾為了辦學，最後賣掉房子成為無殼蝸牛，雖然大眾力阻她不要這麼做，讓自己成年子女無「家」可歸。她在那時對辦公室同仁說：「如果此時她不靠自己的力量，匯聚大家走在一起，讓老師具有實踐經驗、讓家長有實際參與的機會，華德福教育無法在臺灣落地生根。」

在公辦民營開辦後不久，張創辦人清楚向社群表達她個人財力已達極限，從此必須靠社群的集體力量支持學校的發展，因此當時為了延伸辦理國中所需的師資培育、教師預備及開辦設施設備等相關費用，是由基金會與家長們努力籌措所需的辦學資金 300 萬元。眾人幾乎每週開一次工作會議，籌劃各種募款活動，經過一年的努力，雖然距離目標額還有不小的差距，但近一年後在一位不願意具名的善心人士支持下，達成了這個募款目標，也在後來順利開辦國中階段的華德福教育。

成立國中部之後，學校獲得縣府支持興建十二間增班教室，以因應班級增加後的教學之需。這也是學校第一次有機會以華德福教育理念來形塑新建教室空間，但這種在臺灣的初次嘗試，卻使它的建築成本大增，除了公部門所能補助建築經費，還短缺 1,200 萬元。為了補足這個預算缺口，學校與當時基金會董事長蔣家興醫師擬定五年的募款計畫，希望每年至少募得 240 萬，來籌措這筆建築經費。我們啟動「籌措增班教室新建工程不足款項專案募款活動」，並向縣政府申請專案募款計畫。家長們很熱心，第一年募到 500 多萬元，最後在緯創人文基金會的支持下，總共籌到 1,290 萬元，全數投入校舍工程，成為宜蘭縣的公共資產。

緊接著，在許多家長的殷切期待下，基金會啟動高中師培與師資預備工作，前期師資培訓與工作基金需要 200 萬元。在完成增班教室建築經費募款後，基金會與家長社群再度投入籌備高中辦學的募款，經半年多的努力，籌得 211 萬元。經歷幾次的募款工作之後，有家長開始倡議，是否可以有常態性的募款，讓家長以經常性捐款的方式來支持學校的各種例行性、一般性的辦學需求。因此，經過數次會議討論，且經常是二、三十位以上的家長出席討論，由學校、基金會與家長會共同推動成立「學校永續發展基金」常態募款計畫，分別於民國一〇〇年 4 月 11 日第三次基金會、學校與家長會等三方聯席會、5 月 23 日第四次聯席會、7 月 21 日第三次臨時聯席會、12 月 5 日第八次聯席會、12 月 19 日第九次聯席會等，多次討論起草完成「學校永續發展基金管理辦法」。12 月 20 日送交財團法人人智學教育基金會臨時董事會通過，接著提報宜蘭縣政府審查核可。民國一〇一年 1 月 17 日宜蘭縣政府教終字第 1010008614 號函備查，「學校永續發展基金」開始運作。為此，家長會還特地成立學校永續發展基金募款工作小組，召集人常年到各班及各種家長聚會場合說明學校永續基金募款需求。

依照縣府核備的管理辦法，「學校永續發展基金」的用途如下：



從民國一〇一年開始募款以來，每年約籌募 250 至 400 萬元挹注學校各種辦學基本需求。每年年初由學校提報募款預算需求，由基金會、學校與家長會等三方共同組成的基金管理委員會審核通過後，做為該年度的募款目標。募款過程中每季做一次募款徵信，年底再由管理委員會依據募款所得，分配各項目可執行金額的計畫，交由學校執行，並在執行完成後公告收支結算表。這樣的作法，對學校基本運作提供很大的支持。

「學校永續發展基金」運行數年後，家校社群對於改善學校自聘教師待遇，要讓學有專精的自聘教師取得同工同酬的合理待遇乙事，一直覺得是需要達成的共同目標。而學校在續開國中部與高中部之後，也一直都有第二校區的建校需求。為了這些理想願景，民國一〇五年由學校、基金會與家長會共同推動「學校永續發展基金」2.0 版募款工作計畫，以班級為推動單位，各班成立學校永續發展基金工作小組進行勸募工作。同時管理委員會也擴大參與，增加家長和教師參與席次，委員總數變更為十五席：家長代表八席、學校代表四席、基金會代表三席。經過大家的努力，民國一〇五年的「學校永續發展基金」募款工作終於達成重要的里程碑，首度完成自聘教師與縣府納編教師同工同酬的待遇補助。

慈心華德福學校社群是一個朝向人智學啟迪下的三元社會理想前進的家校社群，在文化與精神層面追求創造性；在權利義務的面向上力求人人均等；在經濟層面上，實踐互助的精神。藉由學校、基金會與家長會共同推動「學校永續發展基金」常態募款計畫，讓教師可以安心投入現場工作，面對各種教育工作需求與挑戰，沒有後顧之憂；而社群成員也發揮經濟互助的精神，有錢出錢、有力出力，共同為下一代學生們示範一種健康的社群關係。讓慈心長期以來秉持的辦學願景「以學校作為健康社群的種子，重建社會意識的學校圖像」得以實踐，並為臺灣社會作出具體的貢獻。

財團法人智學教育基金會

學校永續發展基金管理辦法

100年12月20日財團法人智學教育基金會臨時董事會通過
101年1月17日府教終字第1010008614號函備查
103年6月29日財團法人智學教育基金會第二次董事會修正通過
103年7月29日府教終字第1030107831號函備查
106年2月18日財團法人智學教育基金會第一次董事會修正通過
106年3月27日府教多字第1060038075號函備查
106年11月4日財團法人智學教育基金會第二次董事會修正通過
107年1月23日府教多字第1060215051號函備查
109年1月12日財團法人智學教育基金會第一次董事會修正通過

第一條 本辦法依財團法人智學教育基金會（以下簡稱本基金會）、宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校（以下簡稱慈心高中）及其家長會家長委員會（以下簡稱家長委員會）三方代表聯席會會議（以下簡稱三方聯席會議）於民國100年4月11日第3次聯席會、100年5月23日第4次聯席會、100年9月21日第3次臨時聯席會、100年12月5日第8次聯席會、100年12月19日第9次聯席會及本會第4屆100年度第1次董事會之決議通過協助慈心高中校務發展而募集「學校永續發展基金」（以下簡稱本基金），為使基金使用及管理符合基金會財務管理及學校發展需求特訂定本辦法。

第二條 本基金之收入來源如下：

- 一、國內外公、私立機構，團體或個人之捐助。
- 二、本基金之孳息收入。
- 三、其他收入。

第三條 本基金於本基金會下開設專戶專用。

第四條 本基金之用途如下：

- 一、繳交縣府「辦學保證金」之支出。
- 二、改善教職員待遇之支出。
- 三、教學設備之支出。
- 四、師資培育之支出。
- 五、課程研究及發展之支出。
- 六、高中實驗計畫之支出。
- 七、行政預備金之支出。

第五條 本基金用途之「改善教職員待遇之支出」一項，因年資計算及補助點值每年或有不同、情形特殊，另訂定相關補助辦法行之。

第六條 本基金之管理及運用

- 一、本基金之管理及運用，以成立本基金管理委員會（以下簡稱本委員會）為之。本委員會之成員，以本基金會代表 3 人、慈心高中代表 4 人、家長代表 8 人，共 15 名委員組成之。
- 二、新任委員應於每年 7 月 31 日前產生，委員任期為 1 年，任期自該年度 8 月 1 日起至次年 7 月 31 日止。如無法如期產生足額代表或委員任期內喪失其所屬之本基金會成員、慈心高中職務或家長資格者，先由本基金會自各該委員所屬方中指定人員為委員遞補，至各方選出其新任委員之日止。
- 三、本委員會會議由本基金會召集，於每年 1 月底前提審年度工作預算，每年 12 月底前提審年度決算，審議結果陳報董事會，本基金會認為有必要時亦得召集臨時委員會會議。
- 四、本委員會開會及決議方式如下：
 1. 出席委員超過全體委員人數半數始得開會，會議主席由出席委員共同推舉之。
 2. 委員因故無法出席時，得委託其他委員出席，惟應於會議前提出委託書面並後附於會議紀錄。
 3. 決議以開會出席委員過半數決之。

第七條 本基金年度預算由學校於每年度 12 月底前提出。

第八條 本基金之分配以用途具法律及契約責任者優先。

第九條 本辦法須經董事會同意，送縣府核定後實施，修正與廢止時亦同。

◆ 辦學人力資源

人智學教育基金會董事

姓名	經歷
嚴長壽	人智學教育基金會榮譽董事長 人智學教育基金會董事長 公益平台文化基金會董事長 均一中小學董事長
蔣家興	人智學教育基金會董事長
張純淑	人智學教育基金會董事長 慈心華德福實驗教育計畫主持人 人智學教育基金會執行長 人智學教育基金會師培中心專案經理人 慈心華德福學校創辦人 國策顧問
石計生	東吳大學社會系系主任
陳佩英	國立臺灣師範大學教育系教授
謝小苓	國立清華大學學務長 國立清華大學通識教育中心暨學習科學研究所教授
林憲銘	緯創資通股份有限公司董事長兼執行長
方新舟	人智學教育基金會榮譽董事 誠致教育基金會董事長 公益平台基金會顧問
陳富貴	人智學教育基金會榮譽董事 前北一女中退休校長
唐永洪	長興法律事務所律師
蔡語淳	元合飾品公司生產部經理
江志宏	松涵企業有限公司出品業務
張正傑	國立台灣海洋大學專任教授 東吳大學音樂系兼任教授 弦外之音團藝術總監 蕭泰然基金會董事
陳鼎元	環球化妝品股份有限公司董事長
蔡志瑋	誠一聯合會計師事務所會計師
許介成	成志投資股份有限公司投資組合經理人
郭朝清	宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校校長
王智弘	宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校教師

師資培育課程國內合作講師

姓名	經歷
馮朝霖	德國波昂大學哲學博士 國立政治大學教育系專任教授
倪鳴香	國立政治大學幼教系專任副教授 幼兒教育、幼小銜接顧問
蔡仁芳	英國 Emerson college 畢業，專長人智學理念藝術治療
鄧麗君	德國斯圖加特華德福教師學院教師資格（一至八年級班級導師與英德外語教師） 德國曼海人智學教師學院治療教育教師資格 德國自閉症協會會員，自閉症治療進修，藝術治療進修課程 自 2009 年 7 月起於格明特城博兒醫師兒童與青少年精神科醫院擔任治療教師
柏木朋子	英國 Emerson College 修畢人智學基礎哲學 德國 Musikseminar Hamburg 人智學音樂學院，主修鋼琴教育、副修聲樂 芬蘭 Laulu Koulu 人智學音樂學院，主修聲樂
許姿妙	資深中醫師 中國醫藥學院學士後中醫系畢業 許姿妙中醫診所負責人 前台中市聯合中醫醫院針灸科主任
徐淑婷	新竹縣麗水華德福幼兒園創辦人 加拿大 West Coast Institute for Studies in Anthroposophy 華德福幼教師訓畢業
黃媛芊	專長領域：書法/書畫、日語 日本奈良教育大學研究所 華德福教育師訓課程結業、兼任慈心華德福學校教師
尤清	專長領域：英文 美國加州聖荷西州立大學 華德福教育師訓課程結業 現任慈心華德福學校資深外語教師
李愛華	2016-2018 清華大學華德福中心師訓課程音樂課講師、藝術工作坊音樂課講師 2017-2018 山峰華德福師訓音樂課講師 2016-2018 完成歌德館音樂教育、自由音樂教師培訓 2018.8 取得人智學音樂治療師認證
詹雅智	慈心華德福學校優律司美老師、師培導師 瑞典雅納（Järna）——中國優律司美課程協同老師 台灣華德福教育運動聯盟常務理事

師資培育課程慈心校內講師

姓名	經歷
張純淑	慈心華德福實驗教育計畫主持人、慈心華德福幼兒園與高中附設中小學創辦人、財團法人人智學教育基金會董事長、國策顧問。 專長經歷 / 華德福教育、學校組織運行與社群成長、幼兒教育課程 全球華德福組織認可之學校領導人、創辦慈心幼兒園近四十年，多年來致力於台灣教育運動、環境教育與健康社群的營造。
丁力蘭	現任慈心華德福學校高中教師 專長經歷 / 優律司美、治療性優律司美、華德福幼教~ 12 年級華德福教育。台灣大學哲學系、英國優律思美學院 北美治療性優律思美學程畢業、人智學治療性優律司美執照、曾任森林小學及慈心托兒所教師、慈心華德福特教組長、學務主任，並於人智學 Camphill 社區工作 2012~至今。
謝易霖	現任慈心華德福學校學習發展處主任、師培導師、歪仔歪詩社主編、金鼎獎推薦作家 專長經歷 / 課程研究、教育哲學、敘事探究 政治大學教育學系博士、北市自主學習實驗計畫教師經歷 7 年、台灣華德福教育師資養成課程結業、曾任高中教師會主席
邱奕叡	現任慈心華德福學校教師 專長經歷 / 教育研究、討論團體、行政組織轉化研究。政治大學教育系、台灣華德福教育師資養成課程畢業、曾任慈心華德福學校校長、總務主任。
李佳瑾	現任慈心華德福學校藝術教師 專長經歷 / 美術、藝術教學。佛光大學藝術學研究所、華德福教育師資養成課程畢業。
鄭意弘	現任慈心華德福學校教師 專長經歷 / 繪畫、黑板畫、自然觀察與探索、登山、溯溪。中原大學心理系、台灣華德福教育師資養成課程畢業。
蔡一真	現任慈心華德福學校教師 專長經歷 / 生物、課程發展研究、故事創作。成功大學生物研究所、台灣華德福教育師資養成課程畢業、曾任慈心華德福教師會主席。
陳啟華	現任慈心華德福學校教師 專長經歷 / 自然科學、體育。台南師範學院畢業、台灣華德福教育師資養成課程畢業。
李心儀	現任慈心華德福學校高中教師 專長經歷 / 自然科學、化學、課程發展研究。台灣大學農業化學研究所碩士、東華大學科教所碩士生、台華教盟華德福高中聯合師資養成課

姓名	經歷
	程專案總召、德國 Kassel 國際華德福高中教師培訓(2010,2015) 、磊川高中師訓、2010-2013 德國 International Refresher Course, Kassel 高中師訓、2015-2018 曾任慈心華德福高中部主任。
呂貞慧	現任慈心華德福高中研發處組長、師培導師 專長經歷 / 華德福學校教學(1-5)實務課程。輔仁大學圖書館學系、台灣華德福教育師資養成課程畢業、曾任慈心華德福學校教務主任、學務主任 華德福學校資深導師 曾任財團法人人智學教育基金會研究員。
黃瑞誠	現任慈心華德福學校木工教師 專長經歷 / 木工、手工、泥塑、工藝教育。新竹師院美教系、台北大學民俗藝術碩士台灣華德福教育師資養成課程結業。
游麗君	現任慈心華德福學校體育教師 專長經歷 / 體育、遊戲。國立台灣師範大學運動與休閒管理研究所。台灣華德福教育師資養成課程畢業。
胡淑裕	現任慈心華德福學校教師 專長經歷 / 歷史、數學、班級經營、親師生溝通。文化大學新聞研究所、台灣華德福教育師資養成課程畢業、曾任教師會主席。
邱玉茹	現任慈心華德福學校教師 專長經歷 / 視覺藝術教育、立體造形研究、複合媒材創作研究、繪畫、陶藝、諮商輔導…等領域 國立新竹教育大學美教所碩士、台灣華德福教育師資養成課程結業、IPMT 第一年國際人智醫學學士後訓練學程結業。
林雅婷	現任慈心華德福學校教師 專長經歷 / 特教輔導。臺南大學特教系畢業、體制內國小資源班特教教師、台灣華德福教育師資養成課程結業、慈心華德福教育實驗高級中等學校資源班特教教師、臺灣四年制治療教育與社會治療學程學員。
趙立璋	現任慈心華德福學校教師 專長經歷 / 作曲、小提琴、鋼琴以及古箏。台北藝術大學博士生、國立交通大學音研所碩士、曾任教於台北市敦化國小音樂班、桃園縣仁美華德福中小學音樂教師，台灣華德福教育師資養成課程畢業。
劉子嘉	慈心華德福教育實驗高級中學音樂教師 音樂輔療師 專長經歷 / 音樂； 聆聽、豎琴。 財團法人人智學教育基金會台灣華德福教育基礎師資養成課程 音樂課程講師、前新竹教育大學華德福中心音樂課程教師。
及慈心華德福教師團隊。	

師資培育課程國際合作講師

姓名	經歷
Martyn Rawson	創辦約克華德福學校 (York Steiner School)，現為華德福學校基金會 (Steiner Waldorf Schools Fellowship) 工作，致力於華德福教師的培訓課程。
Benjamin Cherry	資深華德福學校教師、澳洲 Bowral 華德福學校創辦人、亞洲華德福師資培訓教授。輔導臺灣、中國、日本、韓國、泰國及澳洲華德福師資培訓及華德福學校的建立。
Beatrice Birch	曾任華德福學校教師。於英國和美國致力於人智學理念的藝術治療長達二十多年。目前主持美國麻州治療專業團隊共同成立治療機構 Agawamuck Project for the Fine and Practical Arts (APFPA)。
Bernhard Merzenich	從 1998 開始為 Akademie fur Waldorfpädagogik, Mannheim, Germany 師訓中心老師。從 2006 開始為 FISTA Rudolf Steiner Schools Beirut, Lebanon 的師訓老師。2008 到目前為新竹教育大學華德福課程的師訓老師。專長為優律司美、華德福教育、特殊教育。德國 Lehenhof 的人智學康復社區的優律司美老師，為期十三年。
David Anderson	英國 Emerson college 畢業 美國 Walking the Dog 劇團董事會成員，並任職於北美洲華德福學校戲劇指導
David Lee	英國 Emerson college 雕塑及藝術治療
Robin Bacchus	紐西蘭華德福師資學院 Taruna College 退休院長 資深華德福高中教師、一至八年級華德福學校導師
Dirk Rohde	德國 Marburg Waldorf School 前任校長、高中部生物和化學老師，Kassel 教師培訓中心講師。
Susan Masterson	華德福資深英語教師。精通英、德、法語，並能說一些西班牙語，擁有教授小學一年級至大學部學生的完整經歷。專長於學生的分組協同教學、課程的規劃與設計、口語及書寫的溝通技巧以及文化交流的經驗。 於德國 Stuttgart 的 Uhlandshoehe 華德福學校服務，教導英文長達十四年。
Iris Sullivan	Liane Collot d' Herbois 學派四年藝術治療課程結業 Ruldorf Steiner College 藝術教師 Sacramento waldorf school 藝術教師
Cynthia Hooven	美國 Ruldorf Steiner College 優律司美教師，教授優律司美和研究人智學超過三十年，曾在四大洲旅行，奉獻於優律司美教育，為不同年齡、健康的以及需要治療的人群帶來健康。

姓名	經歷
Ulrike Sievers	資深華德福外語、生物、化學教師，現為德國漢堡 Christian Morgenstern Schule 高中部外語教師、elewa (e-learning Waldorf) 外語教學線上資源計畫負責人。
Craig Holdrege	紐約自然研究中心的創辦人。在德國擔任十餘年的高中老師後移居美國，對高中生物領域和歌德觀察有深刻的研究。
Ioana Stanutiu	出生於羅馬尼亞，現為德國華德福學校高中數學老師。是巴塞爾教師培訓中心 (AfaP) 的講師，也是多納赫歌德館數學天文部的一員。
Johannes Hüttich	德國 Freie Waldorfschule Kassel 資深高中數學與物理老師，Kassel 教師培訓中心講師。
Michaela Hüttich	國際知名小提琴家，Palast Orchestra with Max Raabe 管弦樂團創始成員與首席，亦擔任 Philharmonie Vorpommern 室內樂團以及瑞士、德國多所室內樂團首席小提琴家。瑞士多拿赫魯道夫施泰納學校青年管弦樂團指導老師。
Wolfgang Lehner	國際知名大提琴家，Kronberg Academy 創始成員與室內樂團首席。
Christoph Jaffke	資深華德福學校外語教師。編纂及編輯校訂一系列華德福學校語文教學用書。1975 起於斯圖加特華德福教師訓練學院負責英語教師培訓工作迄今。近年來致力於舉辦研討會，同時在南美、歐洲、以色列及亞洲諸多國家培訓華德福教育師資。
Ernest Schubert	德國曼海姆華德福大學創辦人及資深教授。慕尼黑華德福學校資深教師。專精數理及繪畫，講學於美國、俄羅斯、羅馬尼亞與臺灣。
Michael Burton	作家、演講者、演員、語言治療師以及聲音老師。取得歌德館認證人智學演說課程文憑。演員及作家，並在紐西蘭基督城華德福學校有四年教學經歷。擁有超過三十五年藝術性演說及戲劇實務經驗。
Jamie York	美國 Shining Mountain 華德福學校資深數學老師、教師培訓老師，華德福數學書籍 Making Math Meaningful 的作者，國際級受人尊敬華德福數學顧問。 在許多學校擔任顧問、帶領數學工作坊、也是 Wilton, NH 人智學中心成員，培訓華德福高中數學教師。
Judith Cligan	澳洲旅行者合唱團 (Wayfarers Australia) 團長暨資深華德福教育音樂老師
Brian Keats	《東亞天文農曆》作者，是國際著名的生機互動農業專家。在美國、加拿大、澳洲、歐洲、日本和印度等地講課。曾擔任華德福高中科學和數學老師。
Diane Tatum	來自澳洲雪梨，曾經受邀參加德國斯圖加特優律司美表演團體，進行世界的巡迴。於 1982 年起成為華德福老師，帶領成人與兒童進入肢

姓名	經歷
	體律動、音樂與演說世界為她的專長。其律動、音樂、戲劇課程的教學創作，已成為世界各地華德福老師與華德福師培機構所使用的教材。
Christopher Schaefer	哈佛大學國際經濟學博士，曾執教於塔夫斯大學（TUFS）和麻省理工學院（M.I.T）。曾任英國愛默生學院社會發展中心主任，是美國日橋學院的創辦人之一，並擔任該學院的院長，創立了華德福管理學和社區發展的碩士課程並擔任主任。國際衝突處理大師，是美國著名的國際政治經濟學家，也是一個卓越的人智學家，發表了大量關於社會發展和人智學方面的文章，活躍在美國，歐洲，澳大利亞和新西蘭等地。是諸多國際組織和社區發展的協調顧問。
Bernadette Raichle	師承 Margret Meyerkort，1987 完成英國 Wynstones 魯道夫·施泰納幼兒師資培訓課程，是紐西蘭 Awhina 人智學托兒所的創辦人，有二十五年的教學經驗，並是紐西蘭、加拿大、日本人智學早期教育的講師。 專長在 0-3 歲幼兒教育，並根據每個年齡層的發展製作不同的娃娃。 著有 Creating a Home for Body,Soul,and Spirit
Helle Heckmann	Nørkken 幼兒園的創始人，丹麥幼兒園的先驅者，強調孩童有很多的時間在大自然，讓自然的節奏，來形塑孩童的生命及符合孩童在這個時期的獨特需求。是《慢養育》、《五把黃金鑰匙》和《在花園裡》等三本暢銷書的作者;並在美國，加拿大和歐洲做巡迴演講和顧問。
Louise deForest	華德福幼兒教育專家，從事華德福幼兒教育多年。近年多致力於北美幼教老師的培訓及受邀到世界各國講授有關華德福幼兒教育的課程。主編華德福幼教書暢銷書 Tell me a story 及 For th eChildren of the World。

國際交流夥伴學校

- ✧ New Zealand Raphael House Rudolf Steiner School
- ✧ US Sacramento Waldorf School
- ✧ US Shining Mountain Waldorf School, Colorado
- ✧ US SanFrancisco Waldorf School
- ✧ US SantaFe Waldorf School
- ✧ US Hawthorne Valley Waldorf School
- ✧ UK Edinburg Steiner School
- ✧ Canada Island Oak High School
- ✧ Japan Hokkaido Steiner School

學校經營計畫書

- CHAPTER 04 -

辦學特色 與
具體績效

*Receive the child with reverence
Educate him with love
Relinquish him in freedom*

心懷虔敬，迎接孩子
飽含情愛，施以教育
迎向自由，放手任其翱翔

◆ 發展願景

- (一) 促進和支持每個學生「完整個體」的健康成長。
- (二) 追求促發/促進性的教育學 (pädagogik der Förderung)：清晰的看見，深入的理解，尊重的運用。對兒童與青少年的研究也是課程發展的核心，更是教師專業發展的關鍵。
- (三) 以追求華德福教育核心價值與信念運作學校本位管理發展模式。
- (四) 思考環境，扎根教育，轉化理論與實踐，在地性認同與國際化視野。

◆ 辦學目標

- (一) 促進和支持「完整個體」的健康成長，開展其內在自由為目標，每個人都能以一種平衡的方式同他人和世界聯繫起來。這也意味著每一個孩子都能以最適合自己的方式使其潛能得到發揮，進而培養貢獻社會所需的技能。
- (二) 深入思考人類圖像在教育上的意義，探討學生多元性、個別性、非同步性的本質，課程視為一種文化過程，適時適當的挑戰或幫助使孩子融入人類整體發展的節奏，並與自身的成長和諧一致。
- (三) 協助提升學生自我精神性本質，幫助其融入自身的身體機能、節奏與歷程，與思考、情感、意志共同成長，以有效的方式幫助其自身與他人、世界產生聯繫。激發出與引導孩子學習過程中的自主活動 (self-activity)。
- (四) 思考生命目的和時代意義，教育事實是生命在歷史脈絡中，對於理想及意義的投射與尋求實現，此意義就是生命的意向 (intention)。而當下的時空脈絡正是我們所處的歷史社會環境以及教育改革的時代意義。

◆ 辦學特色

- (一) **成為華語區國家首創十二年一貫公辦民營華德福教育實驗學校**
呼應政府全面實施十二年國民基本教育的國家政策，充分實踐素養導向課程觀教學統整與協同的精神，本校在政府及家長的支持下，以目前奠定的基礎，再扎根站穩，辦理高中階段的華德福教育實驗，使華德福教育成為連貫的完整體系，本校為華語區華德福教育體系「十二年一貫」的公辦民營示範學校。

(二) 具備穩健扎實的教育哲學理論與教學藝術

以人智學對宇宙人類生命之本質與演化發展的整體知識視野為經，以啟迪生命意識之愛的藝術心靈為緯，做為教師創造教學藝術的依歸。並成為全體工作人員及家長共同成長的合作基礎與遠景。

(三) 依循人類發展本質，做為課程規畫之核心觀點

根據華德福教育創始人施泰納的七年發展論，依循人類發展階段的特質平衡地培養身體、心靈與精神能力，課程設計也同樣依此對應於人類意識演化的歷史發展脈絡之上。教材內容涵蓋一切知識範疇，以及實用性的技能、手工藝術等。並盡可能地以富啟發性和想像性的方式教導所有的事物。

(四) 四學期制

為符合學生學習之韻律節奏的需求，本校採用一學年四學期制。總上課日數與時數依據教育部頒定之授課總時數標準，配合本校授課模式之節數與時數計算，原則上以上課十週休假三週為基準。其細部規畫與行事曆每年報府核備。

(五) 週期主題課程以及課程統整

「主題課程」是華德福教學法的一個重要特徵。學校的一天是從主題課程開始，通常持續約兩個小時。主題教學會在長達數週的上課時段內進行，所有年級的學生（一年級至十二年級）都按照主題課程的計畫學習。每個主題課程進行三至四週。各年級的教學主題會依循人類發展本質與歷史演化歷程的關聯性而訂定，提供各課程之間一個好的統整介面。

(六) 主題課程的學習記錄：自我創化的工作記錄本

本校教師教學上不直接使用各種版本的教科書，而是經由依據華德福課程大綱，多方收集課程資料，事先加以消化融會，透徹準備其教學內容，並以生動活潑的方式直接帶領學生進行學習活動。不透過任何課本，老師和學生之間真實而完全的遇見，老師的能量和生命力完全流動穿透每一個學生身上。而學生從發展筆記能力、課前的準備、課堂的參與到課後收集參考資訊，加以融會貫通，形成自己的學習歷程記錄與自我觀點的論述，記載於工作記錄本之中；這就是華德福學生的「課本」，也是自己的學習檔案，更是自我創作的藝術作品。從國小奠定的自我學習基礎，延伸至高中階段，學生更進一步經歷知識學習的自我建構；而其學習歷程呼應翻轉教室思維，學習者是主動參與者，也是師生共同學習的夥伴。

(七) 為品味生命奠基養分的藝術課程

藝術課程是華德福學校最容易為人辨識的特色。事實上，它也扮演了與科學態度平衡的角色。優律司美（或譯「音韻舞」）、演說（Speech）、繪畫、素描、塑形、手工等藝術課程，對這個不同年齡層學生的生命中，產生不同的意義；隨著年紀成熟，學生亦可更有意識的融入不同的材料，且與世界建立不同感覺聯繫（如音調、聲響、顏色、木頭、陶土、金屬與石材等）。

高中階段將「藝術史」列為主題課程之一，藝術史的進程將滋養學生，且產生反思；藝術活動與藝術賞覽的環境被更有意識的建構，協助學生培養合理評鑑的能力，藉以養成品味和獨具個人風格的生活方式。

(八) 國中小發展第一外語課程，高中階段提供第二外語選修課程

一至十二年級，外語一直是學生的忠實夥伴。在外語課程內容中，創造出和諧又流暢的語言運用能力乃是孩子發展健全的知性、社交和情感的內在生命的核心。語言亦是文化心靈的外顯表徵，學習外語成為瞭解外國文化的橋樑，認識其他國家的風俗文化、地理歷史、民族特質、文學作品等，並增進對人類的理解。高中階段的學習，全語言學習模式，將讓學生不只學會、精熟一種語言的使用，更重要的是經由語言，連結全世界，經驗不同文化視角的思考模式，從外語的寫作、新聞分析、國際當代議題、演說與戲劇的實作過程，培養全面性的國際連結能力。

(九) 高中階段課程的科學態度

相較於低年段時期對意志與情感的培養，「科學的態度」是這階段教育關心的重點，只有透過「科學的態度」才能獨立自主地判斷一個問題。避免先入為主的觀念影響，也不能讓情緒干擾冷靜的觀察。這時期上課期間，大部分的時間都在「對話」或「討論」，而所有有根據的疑問，教師都應回應，自然課程如：生物、地質、化學、數學等特別適合訓練學生的觀察與思考力。九到十二年級，老師和學生要不斷地做各種實驗與嘗試，且盡量精確，所有的推論都必須透過「觀察」，教師以「實際觀察」為指標；人文相關課程，老師的基本任務，在幫助學生克服個人的好惡，也要試著傳達給學生：對人類命運的「感覺」應建立在自己的「理解」能力上，這便是追求一種他們兒時不曾運用的：情感世界中「客觀」的態度。這些看似是思考教學，實則是種自由的基礎，免於偏見與情緒。

(十) 高中階段特色課程內容

1. 豐富性藝術類選修課程

課程重點著重「學生能否深入地學習某個項目，掌握某種程度的技巧」。

- ◎ 十年級：木工、健康教育與急救、化學實驗、園藝（木本植物的培養）、書法幾何（複雜物體與透視）、初級製陶、石刻、藝術素描、紡紗。
- ◎ 十一年級：雕塑、繪畫、金工、紙雕、物理實驗。
- ◎ 十二年級：書籍裝訂、木工（樂器製作）、轆轤製陶、石雕、繪畫、畫法或投影幾何。

高中選修課程，因為學生自主性較強，能做更大試探，更可深入地方進行學習，是以課程如園藝，更可結合當地醫療、農業、文化與自然資源深化發展。

2. 服務課程與在地化課程

高中階段學生應透過服務課程，培養同理心，並樂於「給出自我」。縣內設有榮民醫院及老人照護機構，樂齡政策亦為本縣重點政策。弱勢關懷、社區服務等等觀點，皆可成為校本課程的發想。除了農場實習與醫院、老人福利機構的照護，華德福的技藝與實習課程，不但在此學習，也將活絡這些場所。

學校大量的藝術活動，也必然與在地資源活潑互動。宜蘭豐沛的自然資源、歌仔戲等地方戲曲元素、冬山河的風帆運動與生態綠舟的環境教育基地、原住民、新住民交織的人文圖景，都將成為學校文化活動脈絡。例如學校每年節慶的戲劇公演與民藝活動，勢必也注入社區活化的新動力。

3. 創造社團與主題課程學習的關聯

高中階段學生需要視野開拓，除了藝術活動的創發，以視野開拓為主的生命講座；以帆船、造船、登山、社區活動等為主體的活動，可形成年度主題或學期主題，作整合性的推動。高中生的社團生活已漸為重要，亦可成為社團項目。慈心帶來了具有動力的家長團體，與地方常有良好聯結，這也成為構思主題課程的基礎所在，例如農耕課與地方的互動，以及校際的外語營隊等。

4. 提供探索式技術課程（技藝學程）

學生在學校時便需要和未來實際生活的領域有直接接觸。中學教育本有試探、分流的功能，一至十二年級的華德福學校，對於引導學生進入現代生活更有著深刻的關切。高中階段的技術課程範圍很廣，諸如：土地測量和地圖學的實習課；園藝課中種種深化的可能；農場實習或到森林管理機關見習；文化創意實習就實際進入文創機構等等。每所華德福學校設計的技術課程不盡相同，選修課程亦可因時因地發展周期性課程，以滿足職業試探與技術學習的

需求。「實習」的目的也在拓展生活視野並訓練他們的意志力，通常，實習工作能深入影響年輕人生活的目標。

(十一) 發展多元評量取代固定的量化標準

對學生們透過課程教學計畫的學習進行評估是一個持續的過程。在這個過程中，教師為每一個學生編寫一份詳細的個人資料，或者有關青少年發展的研究，它描繪出學生的學習和行為在實踐、情感和認知各個層面的情況，同時也試圖了解並培養每一個學生的優勢能力。

從課堂教學所涵蓋或課程內容衍生出來的作業一直進行，而且主題研究、小論文、測驗，還有藝術/實踐性的活動，反映出教師給學生們的指定作業的多元性，讓學生以各種不同的形式呈現個人的學習成果。

在各種課程進行期間，學生的學習情況是以各種形式進行評估和記錄，並用於建立每一個學生的個人基本資料，我們稱之為「學生學習質性評量報告」。這些資料都包含在個人檔案裡面，用以明確說明學生的學習進展、教師的介入措施或適當的輔導計畫。

授課教師負責課程的教學計畫，確立自己的目標及其預期學習成果。這是獨自進行的，不過也會在每週定期舉行的教師會議上與其他教師組成的團隊共享，共同討論與發展學生的學習進展情況。

本校高中階段不以任何鼓勵競爭比較的考試方式為主要的評量表述，教師採用「個別評量記錄」，盡可能詳細地描述學生上課的表現及學習的成果，包括進步的幅度、過程、學生的能力狀態、努力程度、社交行為、身心特質和發展等，讓家長能夠明確地瞭解學生學習的狀態。這樣的評量足以做為持續協助個體拓展個人潛能與生命視野之基礎，同時對照質性評量發展回應公部門量化的成績評量，以做為輔助性的學習成就呈現方式。

(十二) 獨特教育哲學觀點下的師生關係與班級經營

華德福教育的高中階段，九年級之後，師生關係將由先前的導師制（以班級導師為團體動力核心）轉變為以學生同儕以及團隊自主的導生制。班級導師角色改變成為一名陪伴者與示範者，在人格典型及知識探索上，帶領學生一同成長；並由教師團隊中各種樣貌與專業的教師支持學生的多元風貌與需求。不同特質的教師人格、生命熱情與敬業精神提供學生不同的學習典範。而以班級團體自我動力導向的班級運作型態，讓學生逐步發展成熟的公民意識。

高中階段教師已跳脫不容置疑的權威，雖然學生對老師的專業知識和教育能

力的尊重非常重要，老師也必須能對他所說的一切「證成」(justify)，成為知識探索路上的示範者與探問者。華德福教育裡，同一個班級連續一到八年級都由同一個班導師 (class teacher) 帶領，有如父母親一般鞏固著學生成長的基礎；九到十二年級的高中階段導師 (class sponsor)，其角色更像諮詢者或成長夥伴，也像班級學習的經理人，建構班級共同體。

以教師教育工作與班級團體為基礎，學生與老師共圖社會處境 (教育) 之解決與發展之道，讓思路清晰、充滿活力的學生為未來社會注入新希望的種子。

(十三) 根植於生命本質的友善校園，共創學校教育的社會藝術

本校積極建立整體性的學生輔導機制，例如：建立輔導流程、建立高關懷學生安置輔導流程、輔導支援人力安排、建立親師夥伴關係、持續召開兒童及青少年研討、個案輔導會議、特教專業諮詢會議、轉介、推動生涯發展教育。亦成立危機處理機制，例如：反霸凌因應小組、獎懲委員會，性別平等委員會以因應各項危機。

教師定期參與國內外治療教育專業進修，鍛練教師能接受與尊重不同生命樣貌：對來到面前的孩子充滿興趣，並穿透面前的表象，直視孩子的內在生命本質，是每個華德福特教教師應具備的專業。持續深化人智學治療教育理念，發展對特殊需求學生的評估與支持治療方案。同時，校內特教教師每學年積極參與縣內舉辦各式特教研習，提升個人特教專業知能。依特教推行委員會辦法，每年確實召開二次會議並執行決議事項，必要時得召開臨時會，且有後續成效追蹤。訂有校內身心障礙學生轉介機制 (如轉介流程或辦法等)，針對有需求個案 (包含疑似與障別不符個案) 適時進行再鑑定與轉銜安置。

(十四) 全球華德福學校的師生交流

不同國家的華德福學校之間經常進行長達數週的師生交流，這樣的交流對師生的成長和人生體驗幫助極大。本校較高年級的班級也將參與這樣的國際交流計畫。每年定期舉辦獨特而嚴謹的師陪課程與家長成長諮商課程，與國際教育的接軌和密切互動，是本校維持教育活力的重要特色。

(十五) 校園與班級的環境規劃

面對潛藏於每一個學生生命裡頭的人類本具之靈性力量與獨特性，擁有良好的物質環境和制度規範對學校是重要的。學校建築規劃與每一個角落空間的情境佈置，環境與人際之間散發出無形的整體氣氛和力量，會深刻地影響著學生內在的感官，也更有效的幫助學生的學習。每個班級的教師會負責任的佈置教室內的遊戲角落、黑板、書畫牆、窗簾，利用健康、自然的素材，例

如：手染布、木塊、玻璃球、燭臺、編織、字畫.....等。

在校園硬體規劃上，雖受限於建築物空間的原始設計，慈心團隊仍秉持為學生的教育環境做最好的準備，積極爭取教育部永續校園局部改造計畫之經費補助，協助在校園現有校舍及景觀設計上，以永續相關之議題，包含節能措施、聲、光、熱環境改善、多層次生態綠化、親和性圍籬.....等，做為校園局部改造之方向，盡可能地在後續工程中，以環境永續為基礎，規畫佈置出一個自然、美麗、豐富、溫暖、柔軟與安全的校園環境。

社群協力造校的歷程本身即為極富教育性意義的活動，小至每季開學前的親師生工作日，大到蘇澳國中校舍整修工程全社群，包括家長、教師與孩子的集體投入，都是華德福教育對於環境之重視及其價值的顯現。

(十六) 師資培育與進修

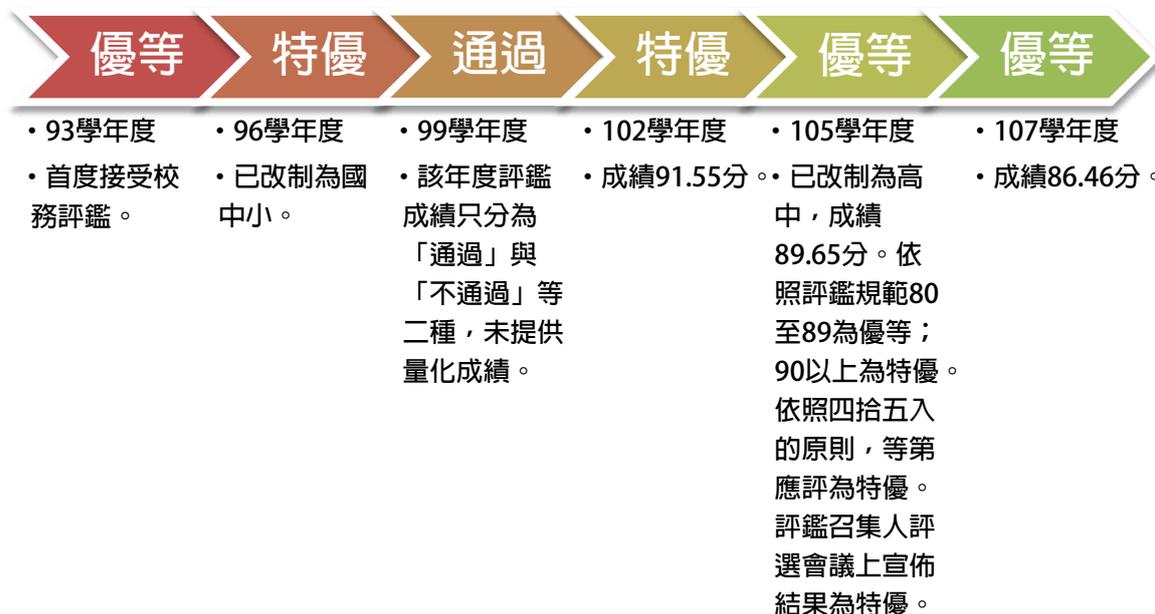
民國八十九年人智學教育基金會成立同時，亦同步舉辦「臺灣華德福教育師資培育中心」，連續至今已超過 2,300 位學員完成修業。此師資培育課程聘請國外資深人智學者與華德福教師主持授課，並提供給一般公私立學校教師研習參觀的課程。與國際教育的接軌和密切互動，是本校維持教育活力的重要特色。而來自歐美紐澳的資深教師，進入慈心教育現場，與老師及學生一起工作，不斷為教育工作激盪出進步火花，讓教學品質追求國際水準，與世界同步發展。

(十七) 適應獨特處境，發展創新行政組織再造

本校採取不同的教育行政觀點，行政事務作業必須做到教學目標之下完全的支援與緊密的配合，我們嘗試以務實的角度重新創造精簡而有效率的行政支援體系，從行政處室會議、教師群會議交互不同層面特質的對話與溝通，更務實地從會議與工作中學習。而漸共同分擔學校領導責任的職權，學校組織的運轉中，此即是一個共同創造的歷程。

◆ 辦學具體績效

慈心華德福學校歷年校務評鑑成績



慈心華德福學校重要得獎紀錄

日期	紀錄
1995	促成並協辦「世界幼教趨勢與臺灣本土經驗」研討會。
1999.08	承辦亞太地區人智學年會及華德福教育圓桌會議。
2003.11	首度入選教育部永續校園改造方案。
2004.11	再度入選教育部永續校園改造方案。
2005.04	承辦第一屆亞洲華德福教師研習會，來自亞洲十二國，二百五十餘位華德福學校教師與會。
2005.06	接受第一次校務評鑑，成績優等。
2005.06	獲頒「國家永續發展獎」教育組全國第一名。
2006.05	獲教育部支持，辦理全國性「教育有機體建築研討會暨工作坊」。
2006.08	入選教育部人權教育示範學校。
2006.09	再獲教育部支持，進行永續校園改造方案。
2007.08	再度入選教育部人權教育示範學校。
2007.12	獲教育部核定執行「家長參與教育行動指南」編撰計畫。
2008.01	以特優成績通過宜蘭縣政府續約評鑑。

2008.05	獲選為教育部「校園人權小檔案」評選全國優等。
2009.02	入選《商業週刊》全國百大特色小學，為週刊 1109 期的封面人物。
2009.12	入選教育部「反霸凌安全學校示範計畫」。
2010.04	第七度入選教育部永續校園局部改造方案。
2010.12	再度入選教育部「反霸凌安全學校示範計畫」。
2010.12	獲選《經理人月刊》「100 MVP 經理人」。
2011.01	榮獲宜蘭縣政府頒發環境教育績優學校。
2011.08	榮獲宜蘭縣政府頒發「積極推展家庭教育活動」績優學校。
2011.10	「學生活動中心新建工程」竣工。獲宜蘭縣政府推薦，參加行政院公共工程委員會第十一屆金質獎評選。
2011.11	榮獲教育部頒發「品德教育績優學校」。
2011.12	第二度榮獲行政院頒發「國家永續發展獎」。評選委員強調，看到慈心華德福中小學在環境、經濟、社會等三面向結合，促進教育永續發展的顯著進步。
2011.12	第三度入選教育部「反霸凌安全學校示範計畫」。
2011.12	「增班教室新建工程」入選臺灣 2011 年綠建築評選活動。
2012.04	高中實驗班十年級學生獲邀請，參加瑞士歌德館（Goetheanum）第九屆全球教師研習會學校教育成果展演「臺灣原住民文化藝術」。
2012.09	第九度入選教育部「永續校園局部改造方案」。
2014.04	承辦 2014 亞洲華語區華德福教師研習會（亞華會, ACWTC），共有來自亞洲各地華德福教師近 500 人與會。
2016.09	公共藝術「慈心聖獸」榮獲文化部公共藝術獎。
2016.11	與台北市中正高中、新北市樹林高中、台北市立大學等四校團隊整合入選科技部高瞻計畫。
2017.07	通過學校評鑑，成績優等。
2017.07	辦理 2017 年全國華德福學校暑期聯合備課活動，共有三百餘位來自臺灣北中南東各地國小、國中與高中現場老師參加。
2017.10	本校教育團隊「花開滿天香·結子才驚人」榮獲遠見天下文化教育基金會「未來教育臺灣 100」臺灣教育創新專案。
2017.11	獲選臺灣師範大學「教育之美—臺灣特色學校」，為全國六所代表臺灣教育特色的學校之一。
2017.11	第三度榮獲行政院頒發「國家永續發展獎」，做為人智學啟迪下的臺灣教改實踐學校。

人智學教育基金會受託辦理慈心華德福學校至今於財力物力上已挹注超過新台幣一億元以上。辦學績效不管來自縣府評鑑或學術界的檢視皆優、被評價為臺灣教育新典範，因此吸引很多外縣市家長希望成為宜蘭縣民，學生可以在此受教，並舉家、產業、事業搬來宜蘭，亦被譽為宜蘭縣的教育產業。

人智學教育基金會

刊物、書籍研究出版	1. 翻譯 R. Steiner 著作及人智學相關書籍共十五本。	
	103 年	神智學/人的普遍智識 (Rudolf Steiner)
	104 年	從靈性科學觀點看兒童教育 (Rudolf Steiner)
	105 年	大地下的小螞蟻 (十二年級學生專題創作)
	106 年	明日的農場 (翻譯書、BD 農業)
		自然中的精靈世界(翻譯書)
		邁向健康的教育(歌德館、人智醫學)
		自由的哲學(Rudolf Steiner) Happy Jack(慈心教師教學創作)
107 年	Play On(翻譯書、音樂教育)	
	心靈週曆(Rudolf Steiner)	
108 年	五把黃金鑰匙/在花園裡(翻譯書、幼兒教育)	
	體操教育(翻譯書、體育)	
	治療教育課程(Rudolf Steiner)	
	2. 出版教育性刊物『人哲』共 12 期：92 年創刊、108 年出版第十二期。	
	3. 出版東亞天文農曆：105 年中文版第一期、108 年出版中文版第四期。	
華德福教育推廣與師資培訓	1. 成立華德福教育師資培訓中心：為臺灣社會注入全方位教育新觀點。2001 開辦 20 年來，有 2,700 多位以上學員完成或正在修習華德福教育師資養成課程。	
	2. 華語區海外培訓：自 2016 年 11 月起前往中國西南地區與馬來西亞進行師資培訓。	
	3. 華德福學校聯合共同備課伙伴學校。	
	4. 108 學年度辦理五場高中師培：	
		➢ 2/27-3/3 主題：生物、化學、音樂/參與人數：29 人
		➢ 4/22-26 主題：人智學、幾何/參與人數：50 人
	➢ 7/6-10 主題：數學、測地學、優律司美/參與人數：24 人	
	➢ 9/11-15 主題：博雅教育與體育/參與人數：25 人	
	➢ 10/9-13 主題：資訊教育與地理、地質/參與人數：23 人	
	5. 辦理深化教師研習，各項認證培訓：	

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 三年制色彩藝術教學培訓 ➤ 三年制視覺藝術教學培訓 ➤ 三年制聽覺教育培訓 ➤ 三年制優律司美培訓 <p>6. 持續辦理各領域增能研習：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 英語研習 2019/06/05-11SUSAN ➤ 體育與遊戲研習 2019/09/10-17 ➤ 如何陪伴青少年在挫折中找到自己講座 2019/09/10-17 ➤ 「打掃中看人智學」實作工作坊 2019/09/30-10/2 <p>7. 戲劇研習 2019/2/18-3/2，/11/25-12/8</p> <p>8. 固定辦理期前全校研習 2019/8/12-14 主題：團體動力與學校願景工作坊</p>
協助公立學校轉型為特色理念學校	<p>協助學校：</p> <p>宜蘭深溝國小附幼，臺北烏來國中小及附幼、桃園仁美國中小、新竹司馬庫斯部落小學、屏東縣部落山林小學，雲林縣山峰華德福學校、潮厝華德福學校及古坑華德福實驗中學。</p>
協力辦學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 靈鷲山 2017 年協力辦學計畫。 2. 臺東均一實驗高中協力辦學。慈心教育團隊傾力支持均一轉型華德福教育，並也向均一學習其辦學優點，讓學校教育朝向優質化、學習正常化、成長人性化的方向邁進。
國際交流與世界接軌	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2017 年二月，台灣華德福教育運動聯盟正式成立，慈心華德福為主要會員，協力聯盟為未來整合各校發展，接軌國際，並承接國際華德福教育的正式授權，負起身為國際社群一份子的責任，促進國內教育的發展與進步。 2. 參與並協辦亞洲地區每兩年舉行一次亞洲華語華德福教師研討會。
匯聚民間資源、投入教育建設，悉數捐助學校工程，皆成為宜蘭縣政府公共資產	<ol style="list-style-type: none"> 1. 慈心華德福中小學增班教室新建工程募集 1,290 餘萬元。 2. 慈心華德福中小學學生活動中心新建工程募集 200 餘萬元。 3. 蘇澳國中借用校舍修繕工程一千餘萬元。 4. 慈心華德福高中風雨操場興建工程募集 363 萬元。 5. 慈心華德福高中八間專科教室興建工程預計募集 1,300 萬元。
華德福學校校醫培訓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃並施行台灣在地的人智醫學校醫培訓課程。 2. 培訓內容除了涵蓋以人智醫學的角度對人的深度理解、兒童發展與健康促進、孩童體質分析之外，對於現代孩童顯現的問題如自閉症、注意力不足過動症、發展遲緩、情緒障礙等困難，也將深入討論研究，讓我們對個別孩子的圖像有深入而全面性的理解。 3. 推廣家庭護理，共同為促進整個社會的健康而努力。
以學校作為健康社群	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重建人與人、人與土地、人與宇宙的和諧新關係，促進健康社群

的種子，推廣人智學範疇相關事務	成形，包括：在地食材友善市集（家長組成的團體）、生機互動農業(人智學農業)、生機生態社區等，均吸引其他縣市到宜蘭來參訪消費，成為一種另類的教育產業。 2. 進行農耕教育與推展。
促進實驗教育修法	民間因應教育實驗三法實行兩年的修訂建議，本校於 105 年受邀參與條文修訂討論。對於《教育基本法》、《學校型態實驗教育實施條例》、《公立國民小學及國民中學委託私人辦理條例》提出民間版本修訂草案。

學校

華語區第一所十二年一貫華德福教育高中	慈心華德福高中，因建立十二年一貫完整體系，而成為華語地區的先鋒、可以看見的未來。因此，在亞州地區，慈心做為一個與國際聯繫的窗口，深具一份重要的意義。
國教院合作學校	103 年至 107 年為國教院「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐」研完案合作學校。
有機午餐推行	推廣少糖、少食品添加物等正確健康飲食觀念。

學生

依循兒童發展本質	1. 根據創始者施泰納博士的七年發展論，依循兒童發展階段的特質平衡地培養身體、心靈與精神能力。課程設計也同樣依此對應於人類意識演化的歷史發展脈絡之上。教材內容涵蓋廣泛性知識範疇，以及實用性的技能、手工藝術等。並盡可能地以富啟發性和想像性的方式教導所有的事物。 2. 十二年一貫課程。
多元學習發展	1. 社團發展多元，支持學生：歌仔戲、古箏、弦樂團、獨輪車、帆船……等。 2. 2018 年跨年級魔笛音樂劇大型展演。
落實多元評量	以學生個別質性評量為主，盡可能詳細地描述學生上課的表現及學習的成果，包括學生的能力狀態、努力程度、社交行為、身心特質和發展等。並輔以各種多元評量方式，讓家長能夠明確地瞭解學生學習的狀態。
學習在地化課程	1. 推動本土語言（母語課程）。 2. 地方探究，結合社區歷史巡禮。
招生入學狀況良好	不受少子化影響，連續六年小一新生報名人數多於招生人數。

學生體位肥胖比率低	一至九年級學生體位肥胖比率：	
	107 學年度	宜蘭縣 14.39%、全國 15.71%。 慈心華德福高中 5.45%。
	106 學年度	宜蘭縣 13.73%、全國 15.58%。 慈心華德福高中 7.8%。
	105 學年度	宜蘭縣 13.93%、全國 15.73%。 慈心華德福高中 6.3%。
學生裸視視力不良率低	一至九年級學生裸視視力不良率：	
	107 學年度	宜蘭縣 48.27%、全國 54.51%。 慈心華德福高中 18.5%。
	106 學年度	宜蘭縣 48.36%、全國 55.27%。 慈心華德福高中 19.6%。
	105 學年度	宜蘭縣 48.75%、全國 54.87%。 慈心華德福高中 15.2%。
積極引導學生適性發展及生涯規劃	進行職業實習、農場實習等主題性課程，引導學生適性發展、掌握自我實現方向。	
落實社會服務	進行社會服務主題課程，到老人安養中心或療養機構服務。納入班級活動規畫，包括到偏鄉帶領營隊、街頭勸募、協助社會機構環境整理等，從中獲得對社會現象與議題的反思。	
國際交流、開拓學生國際視野	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每年甄選高中生至海外交流與學習。 2. 接受國外華德福學校學生申請到校交流與學習。 3. 海外社會服務學習：與靈鷲山基金會合作緬甸學習之旅。 	

教師

教師鑽研教學著作、藝術鍛鍊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 每日黑板畫。 2. 藝術鍛鍊、作品多。 3. 每兩年籌備一齣教師團隊戲劇演出。
研發自編課程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依循華德福教育理念，教師團隊互助、協同自編課程。
教學創新並提升教學品質	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師為課程行動研究者。 2. 共同觀議課。
教師專業成長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續參與華德福教育師資培訓課程。 2. 教師進修。
落實輔導機制、鼓勵家長投入輔導工作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 兒童/青少年研討。 2. 認輔制度。 3. 辦公室老師陪伴有需求的孩子。 4. 家長志工培訓，陪伴支持有需求的孩子（散步、跳繩、其他活動）。

積極營造親師生關係	定期舉辦全校性開學家庭工作日、節慶活動、班親會。邀約班級家長積極參與，親師共同規畫班遊、班級活動、親師約談等。
-----------	---

家長與社群

家長社群協力辦學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 慈心家長的力量已從協助學校的層面，向外擴展，支持社群其他家庭及在地環境。 2. 家長們成立小型的班級讀書會、手工社、市集小鋪等，到承辦大型國際性活動的台灣華德福教育協會。
社區社群協力辦學	積極推動社區關係、協同社區社群團體，如：守望相助隊、荒野協會、香南社區等，共同進行相關課程或活動。
家長社團多元	大提琴、合唱團、木笛團、木工社、綠手指等。
家長在宜蘭的微型創業	遍及書店、木工、文創藝術、醫療、農業、民宿、餐飲。
團體參訪多	四季定期舉辦公開參訪日，並不定期接受並規劃各界團體參訪。

本校實踐宜蘭縣教育政策，推廣教育多元化與提供縣民家長教育選擇權的機會，並成為 108 課綱研究合作學校，鼓勵教育創新與保障學生學習權的理念與精神，已有數千人接觸與受惠。未來盼能繼續得到縣府支持，積極建構完善且多元之實驗教育環境，為本縣教育發展開創新契機。

學校經營計畫書

- CHAPTER 05 -

不受限制之
法規規定、理由
及
替代方案

◆ 經營模式

本計畫乃依宜蘭縣政府(以下簡稱甲方)委託財團法人智學教育基金會(以下簡稱乙方)依據「公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例」採特許委辦模式辦理校務。條例中明訂申請人向主管機關提出申請，由主管機關提供與同級同規模學校相當之人事費、建築設備費及業務費，作為委託經營之費用。學費比照公立學校，如經學校主管單位及家長同意並得對外募款。

公辦民營學校是公立學校，獲取與傳統公立學校相同之單位學生補助款。但與傳統公立學校不同的是，它們肩負著達成教育成就的責任；但可以免於加諸在傳統公立學校的限制與科層體制之束縛¹。其背後有著堅實的理念：

- ◎ 提供家長及其子女不同類型的公立學校的選擇機會。
- ◎ 給予教育人員及父母機會，以創設出其認為最有意義的學校類型。
- ◎ 形成公共教育競爭機制，由學校彼此之間的良性競爭，促進改革與進步。
- ◎ 多元之教育哲學與課程教學實驗。

由教育部委託馬信行等人(民國八十五年)進行之「國民教育公辦民營之可行性研究²」中提出四種可能模式：民間承租模式、管理契約模式、BOT(興建、營運、移轉)模式以及特許模式。

其中特許模式的精神在於特許學校係指經由立法，民間人士與教育主管機關簽約後入主學校經營。民間人士可能是教師、具有教育理念者家長、企業經營者、或社區人士。政府依與公立學校學生相同的教育經費來補助該校。合約學校的自主權很大，可以自主編列預算、聘任及解聘教師、發展課程及教學法，也可以對外募款，且其成效必須定期接受評鑑。

立法院於民國一〇三年十一月通過「公立國民小學及國民中學委託私人辦理實驗教育條例」，該法再次修法，總統於民國一〇七年一月三十一日公布，將委託私人辦理對象延伸至高級中等教育，法條名稱為「公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例」。該條例中具體律定委託私人辦理之學校，得排除中央有關教師資格、待遇、退休、撫卹與權利保障等法律之適用，委託辦學之空間提高，更能落實教育基本法之精神。

¹ 教育改革的未來-國科會人文及社會科學發展處教育學門成果發表論文集，潘慧玲主編，台北：高等教育出版社，民91年，頁83-87。

² 教育部國民教育司八十四會計年度委託研究報告—國民教育公辦民營之可行性研究，馬信行等，民85年。

總言之，本校之經營理念主要係針對「教育基本法」與「公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例」之特許模式，強調民間辦學之時代意義與社會需求出發，力求突破傳統僵化體制的教育思維和作法，回歸「人之所以為人的本質」，結合瞭解現代教育危機與趨勢的民間力量，共同來呈現教育空間的新面貌和新氣象。

◆ 不受限法規規定之理由及替代方案

本計畫為宜蘭縣政府以特許模式委託私人辦理華德福教育計畫，為達完整教育理念之實踐，除學校制度、學校組織型態外，針對入學、評量、課程規劃、學生事務及輔導、獎懲及人員進用等，皆需給予適度彈性及開放空間，本章節除依據「公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例」第五條，另依據實驗法之規範，討論「國民教育法」、「師資培育法」、「教育人員任用條例」之不適用法規及其相關規定，並提列排除適用理由及替代方案。

◎ 學生入學

排除之中央及地方授權命令等內容	排除範圍	排除適用理由	替代方案
1. 國民教育法第四條第二項、第六條第一項、第二項 2. 宜蘭縣國民中小學學區劃分暨新生分發作業實施要點 3. 宜蘭縣國民中小學學生轉學申請入學及學歷採認作業要點	全部排除	雖依國民教育法第四條本計畫所設學校無劃分學區，無需由縣政府按學區分發入學，與高級中等教育法第三十九條第一項，本校為免試入學就學區學校，全縣皆為學區。但為確保原學區範圍學生得優先入學，本校國小一年級新生入學，優先招收原學區範圍內之學生。	詳細招生辦法、對象、招生人數及班級數等招生計畫請參見本經營計畫書第玖章。 與前期契約修改內容： <u>在不增加班級數前提下，國中小班級學生數24人，高中35人之學生人數。</u>

1. 高級中等教育法第三十九條第一項	全部排除	本受託學校為免試入學就學區宜蘭區學校，全縣皆為學區。	
--------------------	------	----------------------------	--

◎ 校長資格、任用、遴選及考核

排除之中央及地方授權命令等內容	排除範圍	排除適用理由	替代方案
1. 國民教育法第九條第一項至第五項、第十八條。 2. 高級中等教育法第十四條、第十六條。 3. 教育人員任用條例第四條、第五條、第六條、第二十七條 4. 公立高級中等以下學校校長成績考核辦法 5. 高級中等學校校長遴選聘任及辦學績效考評辦法 6. 宜蘭縣國民中小學校長遴選作業要點 7. 國民中小學校長主任教師甄選儲訓及介聘辦法	全部排除	本實驗教育計畫所聘之校長需有符合華德福教育理念之特定條件及師資養成過程，與一般體制之標準不盡相同。其遴選及考核，應由受託單位辦理。	華德福實驗教育計畫校務運作準則。 宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校校長任免及考核辦法 <u>內容:校長任期三年，連選得連任</u>

◎ 組織架構、員額編制、人員進用

排除之中央及地方授權命令等內容	排除範圍	排除適用理由	替代方案
1. 國民教育法第十八條 2. 公立高級中等以下學校教師成績考核辦法	全部排除	本受託之實驗教育學校，其行政組織及課程教學均須具有華德福教育專業素養，不同於一般學校體制運作需求，因此，得依辦學需求自行辦理主任甄選	本實驗計畫之學校組織架構、員額編制及人員進用之替代方案請參見本經營計畫書第柒章。

		及儲訓。	
<p>1. 高級中等教育法第二十條第二項、第二十四條第一項、第三十三條</p> <p>2. 高級中等學校組織設置及員額編制標準</p>	全部排除	本受託學校之編制內全體教職員工分為專任教師、代理教師、教學人員、行政職員及工友，為實踐華德福教育理念及組織運作圖像，全體教職員工之考核依本受託學校人事管理規章辦理。	本校自訂人事管理規章報府核定。
<p>1. 教育人員任用條例第十二條、第十三條</p>	全部排除	華德福教育有其一定之條件及師資養成過程，與一般學校之需求標準不盡相同，須完成三年華德福師資培訓課程。華德福學校教育圖像為老師可肩負一至十二年級的教學任務。	與前期契約修改內容： 教學人員得不需每年辦理甄選（府教實字第108019738號函）為保障學生受教權及教學品質，每學年課務編配會議前，由課程發展委員會及學習領域研究小組確認教師教授學習階段及領域科目之專業能力。
<p>1. 教育人員任用條例第二十一條、第二十八條</p> <p>2. 高級中等學校組織設置及員額編制標準</p> <p>3. 主計機構設置及員額編制標準</p> <p>4. 主計機構編制訂訂及人員任免遷調辦法</p> <p>5. 宜蘭縣政府主計處暨所屬機關學校主(會)計人員輪流兼</p>	全部排除	華德福學校以人智學思想為辦學核心精神，依循三元社會運作架構與社群家長及政府合作，本計畫行政人員（包含主計人員、人事人員）進用擬依實際校務運作需求，得不	本校自訂人事管理規章報府核定

辦(代理)原則 6. 公立學校教職員敘薪辦法 7. 公務人員升官等考試法 8. 公務人員升官等考試法施行細則 9. 宜蘭縣政府所屬國民中小學職員員額設置規定		以公務人員資格為限，進用適當專業人才。	
--	--	---------------------	--

◎ 課程規劃及學生評量

排除之中央及地方授權命令等內容	排除範圍	排除適用理由	替代方案
1. 國民教育法第八條第一項、高級中等教育法第四十三條	十二年國民基本教育課程綱要總綱 陸、課程架構 一、課程類型 二、課程規劃及說明 柒、實施要點 一、課程發展 二、教學實施 三、學習評量與應用 四、教學資源	實驗教育之精神即在促進教育多元化發展，進行整合性實驗教育（本條例第三條之規定）。本計畫為華德福實驗教育，以魯道夫·施泰納的人智學為理論基礎，依兒童發展階段之需求，設計出各年級的課程與教學內容，與一般學校施予之教學不同，故不宜受國民教育階段十二年一貫課程綱要之限制，同時並因應華德福教育課程之實施模式，得排除學生學習時數標準。	本實驗計畫之華德福教育課程規劃、教學設計及學生評量之替代方案請參見本經營計畫書第陸章。與前期契約修改內容： <u>不使用教科書，華德福育理念的課程是活生生需要教師轉化與創造，因此，課程實施經驗傳承亦屬推動發展必要工作內容。資深教師進行觀備議課、教師間協同教學，皆視為授課方式之一，採納為教師授課節數。其節數每學年報府核備。不足之鐘點費自籌。</u>
1. 國民教育法第八條之二	全部排除	本華德福實驗教育計畫，需排除部	與前期契約相同

<ol style="list-style-type: none"> 2. 高級中等教育法第四十八條、第四十九條 3. 國民小學及國民中學教科圖書選用注意事項 4. 高級中等學校教科用書審定辦法 5. 高級中等學校教科用書採購應行注意事項 		<p>分十二年一貫課程綱要方能完整實施計畫內涵。因華德福實驗教育之理念，教學內容係由教師吸收各教學資源與素材後再轉化，不使用一般教科書。</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 國民教育法第十三條、高級中等教育法第四十五條第一項及第二項、第四十六條 2. 國民小學及國民中學學生成績評量準則 3. 宜蘭縣國民中小學學生成績評量補充規定 4. 高級中等學校學生學習評量辦法 	<p>全部排除</p>	<p>本實踐教育計畫不以固定紙筆考試方式或量化為評量表述，教師採用個別評量紀錄，盡可能詳細描述學生上課表現及學習成果，由教師以書面報告及期末家長會談等多元形式提供質性評量。</p>	<p>與前期契約相同</p>

華德福實驗教育計畫校務運作準則

104.12.27 董事會議修正通過

105年1月12日府教多字第1050002773號函同意核定

108.09.08 董事會議修正通過

109.01.12 董事會議修正通過

109.07.05 董事會議修正通過

第一條 為貫徹華德福教育之精神，並維護計畫推動校務正常運作發展，特擬定本準則。

第二條 學校基本組織及任務職掌

一、計畫主持人

華德福實驗教育計畫施行期間，計畫主持人由基金會董事長提名，薦請董事會同意後延聘之。

計畫主持人之任務職掌，係代表董事會執行華德福實驗教育計畫之全面規劃、執行、監督與成效評鑑。

二、校長

依本基金會訂定之《宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校校長任免及考核辦法》甄遴產生，聘期3年，得連聘，任務職掌如下：

- (一) 校長為學校代表人，綜理學校行政。
- (二) 校務之執行及校區軟硬體教學環境、設備之規劃與完成。
- (三) 執行基金會交付之實驗教育相關任務。
- (四) 參加基金會與學校聯席會報，並至董事會報告校務概況。

三、校務發展委員會

校務發展委員會由校長及資深教師7至13人組成，任期1年，得連任，其任務職掌如下：

- (一) 協同計畫主持人及校長擬定實驗教育計畫及完成實驗教育報告。
- (二) 關照學校整體運作、人事組織工作、維護教育品質及危機處理事宜。
- (三) 協同校長擬定校區軟硬體教學環境與設備之規劃。
- (四) 校務發展委員會組成細則另訂之。

四、教師

基於師資多元化精神及公辦民營學校相關法令規範，實驗教育計畫教師依據宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校人事管理規章聘任，並應於聘任後完成華德福教育師資培育課程之修習。

教師任務職掌如下：

- (一) 課程發展與教學活動、學生輔導、參與教學研究、教師研修、學生學習評量、教材研發及其他校務相關活動。
- (二) 教師需持續發展自我專業成長。
- (三) 接受學校指派之職務。

五、行政職員

(一) 本校各項行政職務，由校長協同校務發展委員會，視實驗教育目的之需要設置之，並得依實況彈性調整。

(二) 職員由校務發展委員會評選通過後聘任，聘期1年，得連聘。

第三條 本校教職員工之任用條件、進用方式及薪資核定、保險、退撫事項等，依相關法令、學校人事管理規章及本準則規定辦理。

第四條 本校教職員工因故必須於聘期內解聘、不續聘、停聘及資遣者，經校務發展委員會輔導、評估後依相關規定辦理。

第五條 本準則須經董事會議通過，陳報縣府核定後實施，修正與廢止時亦同。

財團法人人智學教育基金會

宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校校長任免及考核辦法草案

104.12.27 董事會議修正通過

105 年 1 月 12 日府教多字第 1050002773 號函同意核定

108.09.08 董事會議修正通過

109.01.12 董事會議修正通過

109.07.05 董事會議修正通過

第一條 財團法人人智學教育基金會(以下簡稱本會)為廣徵英才，貫徹人智學精神之教育宗旨，延續並強化慈心華德福教育實驗高級中等學校(以下簡稱本校)校務運作、推展，特訂定本辦法。

第二條 校長之任用

本校校長任期 3 年，連選得連任。

本校校長候選人應兼具下列各項積極資格：

- 一、教育部認可之國內外大學院校以上畢業，並取得本國小學以上合格教師資格或國際華德福學校教育聯盟認可之華德福師資培訓機構結業者。
- 二、曾任本國小學以上學校主任職務滿 2 年或組長職務滿 3 年。
- 三、曾在國際華德福學校教育聯盟認可之華德福國高中、小學擔任班級導師職務滿 2 年以上。

有《教育人員任用條例》第 31 條第 1 項 1-12 款規定之情事者，或有同條項第 13 款規定情形，情節重大者，不得為本校校長候選人。

第三條 校長之遴選

本校校長之遴選，以行政審查、初遴、複遴三階段為之。

一、行政審查

(一) 本會應於本國網路公告校長遴選辦法，期限 2 週，應徵人員自行下載各項資料及表格，包含：校長遴選報名表、無不得為本校校長候選人資格之切結、治校計劃(限 1 萬 5 仟字以內，請以 A4 規格紙張電腦單面打字，得附圖說及相片)。依公告所列於截止日期內送達本會報名。(寄送者以郵戳為憑，逾期不受理)。

(二) 本會進行資料審核，經核定後以書面正式通知合格者參加初遴。

二、初遴

(一) 初遴以面談方式為之，由董事長聘定家長代表 2 人、民間教育背景人士 1 人、本校專任教師 8 人，共 11 人為初遴委員，

並互推 1 人為主委，初遴須有初遴委員 2/3 以上出席始得進行。

- (二) 每一候選人得發表治校理念 25 分鐘，接受提問即答 15 分鐘。
- (三) 初遴委員就候選人逐一投票，經出席委員 1/2 以上同意者送複遴。
- (四) 如僅 1 人候選，則須有出席初遴委員 2/3 以上同意，否則應重新公告再行遴選作業。

三、複遴

- (一) 複遴以面談方式為之，本會全體董事為複遴委員，複遴須有複遴委員 2/3 以上出席始得進行。
- (二) 每一候選人得發表治校理念 25 分鐘，接受提問即答 15 分鐘。
- (三) 複遴委員就候選人逐一投票，經出席委員 1/2 以上同意，以得票最高之候選人為校長人選，倘有 2 人以上得票相同時，由出席委員投票表決。

第四條 校長之考核

每學年由董事會辦理校長辦學績效考評及成績考核，包含年終成績考核、另予成績考核、平時考核等。考核結果呈報宜蘭縣政府俾辦理後續相關事宜。

第五條 校長之免職

任期屆滿前或因故須中途解聘，須有本校編制內教職員 1/2 以上或本基金會董事 1/3 以上連署提議，提議人須檢具免職理由及相關事證，送交本會董事會審議，審議時應邀請校長及提議人代表 1 人列席，就其免職理由提出申辯及主張，董事會審議須有 2/3 以上董事出席，出席董事 1/2 以上同意即為提議通過，由董事長正式發佈免職令，並依高級中等教育法第十五條規定辦理。

第六條 代理校長及校長之改選

校長出缺或因故無法執行職務時，其代理人由計畫主持人指定之；若無指定，則代理人依序為教務處主任、學務處主任、總務處主任。出缺後剩餘任期超過 1 年以上，應重新進行校長遴選作業，其任期至原校長任期屆滿為止。

第七條 本辦法經董事會議通過，陳報縣府核定後實施，修正與廢止時亦同。

- CHAPTER 06 -

課程規劃、
學生學習評量
與
輔導特教系統實施

◆ 人智學理念之課程哲學

華德福教育的任務可以扼要地概括如下：

- ◎ 促進每一個學生的健康成長。
- ◎ 使學生們能夠發揮自己的潛能。
- ◎ 幫助學生們培養貢獻社會所需要的基本技能、經濟能力。
- ◎ 社會性能力：進入社會與他人互動溝通、團隊合作能力。
- ◎ 自我發展能力：長出生命主體性，自我設定目標、自我組織工作解決問題，具有獨立判斷能力及當代社會責任感。

上述這些任務都需要教師們表現出高度的技巧與洞察力。要能夠完成這些任務，需要教師們對兒童發展有一定的了解基礎，並可以在體制上賦予一定的自由環境下，負責任地進行教學工作。為了同時滿足正在成長的個體和不斷發展的社會的需求，教育者必須對受教育的主體對象——學生的成長歷程有清晰而深入的發展圖像。華德福課程架構奠基對於兒童及發展圖像的理解，與其之間有意義之關連性，所有課程與教學活動本身必須呼應、幫助學生在各階段成長求學與未來一生長期發展的需要。

人類成長發展歷程的原型模式

華德福教育是以典型的人類發展有一個時間表為基礎的，課程的經歷是一種文化過程，這種過程透過在適當的時候提供適當的挑戰和幫助來反映典型的人類發展並且給予支持。

一種普遍的兒童成長型態此理念是一個微妙且非常複雜的過程。每一個人的成長途徑都有自己的軌跡，我們稱之為一個人的「生命史」(biography)。每一個新的學習階段都必然接續前面的學習基礎，繼之以一段調整與鞏固時期，而後逐漸達到成熟。我們怎麼知道人類發展的原型模式是什麼？持續的觀察、研究、比較和深思使我們能夠了解現在的人類發展原型。如果我們對人類發展原型有所了解，並藉以衡量我們自己的判斷，每一個個體便能更清楚地表現出自己。從這個意義上來說，我們相信華德福教育提供的這個人類原型具有普世性的參照價值，對每個體而言，這個原型提供了一種內在的模式，作為衡量個體的基準，甚至形成他或她自己在某個階段的個人特質，同時又兼顧每個生命個體的特殊性。

對學生們的研究是教師發展課程與自身專業的關鍵，因此也是課程發展的核心。這種研究需要持續不斷地擴展與加深我們的觀察能力，在觀察學生們的過程中，我們也發現他們所擁有的共同特點。這樣一來，在學習「解讀」(read)學生、理解學生方面，人類發展的原型模式就會在細心的觀察者面前顯現出來。因此，教學是知道支持學生們在某一特定年齡時期的發展概況是什麼，和知道「這個」學生「目前」的需要是什麼，這兩者之間的平衡。

教師們必須自己去熟悉這條共同途徑，亦即兒童發展的原型模式。教師必須察覺到潛藏在學校裡的文化情景和地理環境，並且觀察學生們在什麼時候、以何種方式加入或離開這條共同途徑。華德福課程是讓這條共同途徑顯而易見的一種方法。課程體系涵蓋了學科知識與經驗。教師必須去了解促進學生成長的每一個學科主題、每一項學校活動其中的內涵。課程內容對不同年齡的學生們產生不同的影響。從本質上來看，各個學科都呈現了某種程度的片面性，因此，各個學科之間以跨學科的方式相互補充和相互支持也十分重要。這正是培養可轉移技能的意義所在；學生們在一個經驗領域裡所習得的能力提升了他們在另一個經驗領域裡所習得的能力。在這些對應關係中，最為重要的便是動手操作的實用技能與認知能力發展之間的內在聯繫－靈巧的手指的確能使頭腦更加靈敏。

兒童發展圖像作為課程統整與連結的橋樑

因此，以兒童發展的圖像為核心，作為有效的橋樑來統整與連結各年級之課程。「在適當的時機做適當的事情」只是一個關於「經過深思熟慮的準備與產生情感共鳴的觀察」的問題，有時候它也是一個「在當下時刻憑直覺行事」的問題。引導這種直覺所需的洞察力是教師個人內在發展的成果。因此，華德福課程從來就不是一套以結果為基礎的規範課程，而是給出一個美好且有力的學習起點。華德福課程能做的就是人類發展原型的架構內，提供各種可能的對應措施。教師所採取的每一個步驟都可以按照學生們的反應予以觀察和評估，而這又與學生的成長情況有關聯。在這個過程中最重要的特點在於，它是一種動態的、藝術的、出於直覺的活動，而且絕對不會是一種機械的、隨意的或預先決定的活動。

華德福教育的目的是使智力的訓練與想像力的培養、人格的塑造相結合。因此，藝術和實踐活動被視為與傳授知識具有相同的重要性，這些領域的經驗都應當融合在一起。教育不僅僅是個智力訓練的問題：它是一個整體性的過程。教育也不應該局限於專門知識，而是應該試圖去讓完整的個體參與進來。假如學生和教師雙方能同等地發展智力、豐富的情感生命和意志，又假如他們實現了自由、平等和博愛的情懷，那麼他們都可以認為自己是「成功的」。於是，青少年將不

再拒絕生命所提供的種種挑戰，聽天由命也不會是他們對危機的反應。相反的，它們將有助於青少年了解其意義，尋求並依循新的方法。設計每一堂課是一種「教育的藝術」，需要以富有創新精神的教師，讓他或她自己不斷地進行自我提升為前提。從這個意義上說，教育是指教師在恰當的時機，以正確的方法教導適當的主題。

一到八年級教育任務：追求美好的學習圖像

基於人智學的兒童發展與教育圖像，在七到十四歲階段，以追求在學生心靈內在建構美好的典範圖像、社會圖像與世界圖像為目的，養成良好的工作習慣與生命態度。此階段，又分成以意志和情感為主要工作方式的兩學習階段，學生喜歡以身體來學習，課程教學活動以操作性的、身體活動經驗等為主要切入模式；例如，在二年級數學主題課程學習數的倍數關係，先從學生以四肢及身體的韻律節奏性活動，去經驗二、三、四、五、六、.....、十二的倍數關係，讓生命內在的韻律節奏與數學的規律性產生高度的共鳴，而使兒童很自然而然了解倍數的關係，而自然熟悉十二乘十二的乘法表。

到六年級以後，思考的力量開始在學生的生命內在大量湧現，六年級的學生處於一種重大的轉變，一方面向外追求強大的力量或圖像，開始對因果關係及固定規則和強大力量等圖像產生高度的好奇與嚮往，羅馬帝國及秦漢等一統天下的力量，成為他們生命內在極為需要統合能量的投射；另一方面他們因思考力量的萌芽但卻高度不成熟，導致開始關注個人的利害關係，這會是商業數學的切入點，但金錢並不是萬能，教育上需有平衡之道，世界上有哪些東西是金錢買不到的是商業數學一開始與學生共同討論的重要課題。

在這個階段兒童發展與課程架構的關係，我們以下表為例做說明，各年級兒童發展圖像與各課程的詳細關連性。

◎ 七到十四歲「情感」發展的黃金時期、追求美的圖像：以語文與數學領域的主題為例

年級	兒童發展階段與主軸		語文類主題課程	數學類主題課程
一	意志	整體	童話故事、文字的圖像	數字的圖像、 $+$ $-$ \times \div 的圖像
二		對比	聖者、寓言故事、注音符號	數與數的關係，pattern 圖像
三		試探	舊約神話、東方創世神話	測量：長度、重量、時間、容量
四	情感	分離	西遊記、北歐神話、原住民傳說	分數、長乘法、長除法
五		和諧	古文明的英雄史詩、封神榜	小數、面積、徒手畫幾何
六	思考	轉向	春秋戰國、秦漢、羅馬歷史故事	商業數學、比例、尺規幾何
七		發現	諸子百家、古典文學	正負數、方程式、畢氏定理、平方根
八		變革	近代小說、文學作品選讀	聯立方程式、等差級數、乘法公式、軌跡、一元二次方程式、根式運算

九到十二年級教育任務：長成獨立思考的個體

在華德福教育的系統裡，我們把九到十二年級視為高中階段(Upper School)。與一到八年級不同的是，我們不為高中部各個年級提供學生的發展輪廓，而是為每個年齡層提出了教育的目標。考慮到學生在青少年時期出現的個體差異化日漸增強，這種做法更合適些，儘管如此，我們還是能辨識出學生在高中部數年的歲月中各方面的進展情況，其特徵可以概括如下：

九年級的學生（十五歲），其內在情感生活會以較為激烈的方式追求獨立自主。施泰納曾形容十五歲學生的情感生活就像是自精神世界中「噴湧而出」，這

句話意味著此時的個體正亟欲遠離的，不僅僅是家庭所提供或來自孩提時代的純真所形成的確定而安全的世界，還包括個體以往所習得的一切。這就需要重新學習如何行走、說話與思考的內在平衡。

十年級的學生（十六歲）往往在暑假結束後就會呈現出明顯的區別。常見於九年級學生那種騷動不安的天性已經被想要知道外界的事實、信息和細節的欲望所掩蓋，這就需要他們對新知的專注。從前大多數學生都對知道這是怎麼回事感到滿意，如今他們想「知道我們怎麼知道」這是怎麼回事；換句話說，他們追求的並非只是信息，更是深入的了解。因此，每一個「什麼回事」問題的背後都存在著「怎麼回事」這個問題，也就是有關「起源」的問題。事物如何變成了如其本身之所是？最為重要的是，學生們想要知道事實與他們個人如何聯繫起來。這個年齡的青少年，在作同情或反感的嚴厲評判時，尤其是對世俗社會裡的家長、權威人士、常規及準則，他們強烈地感受到「自我」的存在。他們對自己察覺到的不公正現象非常嚴厲。九年級的學生不太願意爭論和吵架，當學生到了十六歲這個年紀的時候，他們更不容易受到傷害。與大人們對話的語氣更為生硬，也更為實在。這不再僅僅是一種智力活動，就像在九年級的時候一樣，現在他們面對的是真真實實的世界。

十一年級（十七歲）之後，學生的人生才剛剛開始，即這個年齡標誌著一個具有重大意義的全新開始。假設九年級的學生對融入外在世界有著濃厚的興趣，再假設十年級學生對專注內心世界發生強烈的興趣，那麼十一年級學生的關注點就是這兩種傾向的綜合體，也就是說，對「洞察力」方面感興趣。這個年齡層的青少年想要了解萬物運行的內在規律，這些自然法則不單是決定人類的內在生命及其形態，也決定這廣闊的天地。這是一個在內在世界和外在世界之間求取平衡的問題。

這種平衡對社會生活尤為重要，社會良知隨著學生具備與他人產生情感共鳴的能力而覺醒。青少年必須在表象與真實之間、在言說和意指之間找到內心世界的取向。最為重要的是，十七歲的青少年必須找到屬於他或她自己的道路，為個人做出具有約束力的決定，並且考慮他們的行為所造成的一切後果。生活中的「對立性」需要解決，同時必須找到一個更高層次的綜合體，從而形成一種全新的「一體性」。

十二年級的學生透過所學到的一切來探索一個總合的看法，用以調和這兩股日益突顯的相反力量，也就是已經增強的個別化與不斷增長的世界意識之間的矛盾。透過對自然科學、人文科學的學習，並且透過實踐經驗，這兩種傾向就會變得顯而易見了。我們的課程使學生在當今世界許多重要現象之間找到了內心世界

和外在世界的關聯性與對應性。思考的問題已經不再是這個世界是如何在我的生活方面影響「我」，而是我要如何影響這個世界？我們必須用非常具體的詞語提出這個問題，從經濟學的角度來看這個問題，也從社會及個人生活、政治學或自然科學的角度來看這個問題。我是士兵還是國王？是演員還是觀眾？在這個世界上，哪裡是屬於我的地方？

◎ 對應九到十二年級學生發展與學習圖像的教育目標，高中階段的課程架構如下表所示。

	九年級 二極	十年級 平衡	十一年級 分析	十二年級 統整
數學	排組機統 三角性質 函數圖形	三角函數 測地學 指數與對數	投影幾何 I 基礎微積分	投影幾何 II
物理	運輸與通訊	古典力學	電磁學	光學
化學	有機化學	無機化學—酸鹼鹽	原子論與週期表	生物化學
地球 科學	地質學	氣象學	天文學	生態學
生物	人體感官	人體系統與胚胎學	植物學	動物學與演化論
文學	台灣文學 (悲喜劇)	現代文學	紀實寫作	當代文學
英語	基礎英文	英文的起源與發展	中世紀至近代文 學 短篇創作	時事與現代文學 短篇小說創作
歷史 地理	東亞近代史 現代史與台灣 史	古代史—神話	中世紀 經濟地理- 全球化	現代史 (比較哲學)
美學	藝術史	詩學	音樂史	建築史

「二極」：對具有二極性對照特質的課程，例如：台灣文學的悲與喜的對照。

「平衡」：發生在事物二極之間的平衡關係，例如：酸鹼中和與鹽類的化學反應平衡關係。

「分析」：分析事物二極性之的關連性，例如：貧窮與財富。

「統整」：綜合統整各面向關係，例如：生態學觀照整體生態環境與每個個體的關係；建築設計是一種綜合考量的取捨結果。

◆ 課程發展與課程實施

課程的研擬包括垂直和水平的兩種架構同時進行，華德福教育的核心在於了解生命發展過程內在成長的軌跡與特質，因此，我們計畫未來將隨著教師團隊的成長，繼續把這個部分的理論再加以補充和擴展，並且依據這個基礎，加強每個學科領域教學內容的研擬，同時更著重教學資源與材料的收集和整合。特別是有關整個學習的韻律性部分，有待進行更深入的呈現。另外，課程自身本具的發展性本質一方面是建立在教學實踐經驗的累積和討論中，另一方面，它必須不斷被賦予新的生命力和因應各種不同的時空環境，我們將著力於把這個部分的寶貴經驗，逐漸化為學校評鑑中最重要的一環，貢獻給其他學校的教育工作者。

本校的課程規劃包含了華德福教育學習階段各年級的課程綱要、活動設計與教學資源整合之基本架構，我們將持續進行補充和深化，以使本校的課程規劃達到穩定的基礎。由於華德福教育更重視課程背後蘊含的精神哲理，強調教學現場師生之間流動的藝術性和創造力，這就提供給教師極大的自由和極重的責任來工作。因此，通常在教師會議與教師進修中除了教學實務的研究外，課程計畫背後的哲學基礎也必須一再被審視、討論、回顧和確認，它本身也是活的。

秉持著呼應當代台灣學生成長的教育需求，參照國外近百年的課程實施經驗，時時檢視當前學生的時代需求，找尋適當的本土及世界自然與社會文化素材，將各年齡階段的教育任務轉化為學生學習的具體課程架構與教學方案。在這樣的理念之下，我們具體的課程發展與課程評鑑進行如下：

推動組織

學校課程發展委員會組織設置要點如下。

宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校 課程發展委員會組織設置要點草案

108 年 5 月 9 日校務會議通過
108 年 12 月 26 日校務會議修訂通過
109 年 7 月 2 日校務會議修訂通過

壹、依據：

《公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例》
《宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校校務特許委外辦理行政契約書》

貳、目的：

- 一、基於華德福教育圖像，擬定學校整體課程發展方針。
- 二、進行華德福教育之課程在地實踐轉化研究，推動教師發展課程之能力養成。
- 三、呼應不同年齡學生的發展需求，建立各年級及領域科目課程綱要。
- 四、累積課程實踐經驗，適時協助教師進行課程調整，維持華德福教育理念品質。

參、組成：

本校課程發展委員會(以下簡稱本委員會)設置委員 25 人, 委員任期 1 年, 連選得連任, 任期至該年八月一日起至隔年七月三十一日止, 由行政代表、年段導師代表、學習領域教師代表及家長代表組成之。其組織成員如下:

- 一、召集人: 校長
- 二、總幹事: 教務主任
- 三、聯絡人: 教學組長
- 四、行政代表 5 人: 學習發展處主任、學習資源處主任、研究發展處主任、課程發展組長、特殊教育組長。
- 五、年段導師代表 4 人: 低年段、中年段、高年段、高中年段代表各 1 人。
- 六、學習領域教師代表 11 人: 本國語文、外國語文、數學、社會、自然、音樂、體育、健康與護理、輔導等領域課程代表各 1 人, 藝術與生活課程代表 2 人。另得視情況增列代表。
- 七、家長代表 2 人。
- 八、各類代表選(推)舉時, 得分別選(推)舉候補委員若干人。候補委員之任期均至原任期屆滿之日止。

肆、職掌：

- 一、依據華德福教育之人類發展理論暨學校發展特色，統整本校課程綱要，規劃學校總體課程及選修課程。
- 二、帶領各學習領域課程小組進行各領域科目之課程發展與教學活動設計，整合教學資源，審議自編課程。
- 三、依據學校總體課程規劃，審議每學年之課程計畫及各領域學習節數。
- 四、規劃教師專業成長進修計畫。
- 五、其他相關課程發展事宜。

伍、本會下設 10 個學習領域課程小組(組別如前述)，設置要點如下。

一、組成及實施方式：

- (一)本校教師依授課領域或任教年段，每位教師應參加一個以上之學習領域課程小組。
- (二)各學習領域課程小組置召集人一人，由成員選(推)舉產生，召集人應定期召集小組會議。但經成員二分之一以上連署開會時，召集人應召開臨時會議。

二、工作任務：

- (一)擬定所屬領域之課程計畫。
- (二)研發所屬領域之自編教材。
- (三)進行所屬領域之橫向及縱向課程統整或補強規劃事宜。
- (四)提擬所屬領域之教師專業成長進修計畫。
- (五)提擬所屬領域之教學評量方式、學生能力檢核指標。
- (六)檢討與改進所屬領域之教學策略與成效。
- (七)其他有關所屬領域課程研究相關事宜。

陸、本會定期召開會議，必要時得召開臨時會議。會議由召集人召集並擔任主席，召集人因故未克出席時，由總幹事擔任之。

柒、本會開會時需有二分之一(含)以上之委員出席，方得開議。需有出席委員二分之一(含)以上之同意方得議決。

捌、本會開會時得視實際需要，邀請學者專家或學生代表列席諮詢或研討。

玖、本要點提經校務會議通過後陳校長核定後實施，修正時亦同。

宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校

教師每週授課節數要點草案

為實踐華德福教育十二年一貫之教育理念，依公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例第 5 條，得不適用「教育人員任用條例」第 12、第 13 條。本校實踐以縱向連結三種學制實踐華德福教育理念，從國小、國中到高中，參考「宜蘭縣立高級中等學校教師每週授課節數注意事項」、「宜蘭縣政府所屬國民中學教師授課節數編排實施要點」及「宜蘭縣政府所屬國民小學教師授課節數編排實施要點」安排「教師每週授課節數要點」。

- 一、本校所屬高中學習階段各領域專任教師每週授課時數為 14 節或 16 節，導師每週授課節數為 10 節或 12 節。國中學習階段各學習領域專任教師每週授課時數為 16 節或 18 節，導師每週授課節數為 12 節或 14 節。國小學習階段科任教師每週授課時數為 20 節，導師每週授課節數為 16 節。特教班教師之授課節數依相關規定處理。
- 二、十二年一貫華德福教育發展理念立基於學童身心發展需求，教師須發展教學生命的活化與深化。本校鼓勵教師持續進修成為能帶領 1 至 12 年級學生的教師為目標，深化與擴展教學經驗後可跨三學習階段進行授課。「跨學習階段教學教師」由學校課程發展委員會於每學年度邀請具備跨階段教學專業能力及意願之教師，合議確認其授課別與授課節數，並送交校務發展委員會通過後實行。
- 三、為維護課程品質運作機制，本校發展「教學輔導教師」以提升教師專業養成之具體作法。「教學輔導教師」資格與員額由學校課程發展委員會於每學年度邀請具備有教學輔導能力及意願之教師，合議確認其以兼任行政業務減課節數，每人酌減課節數 1 至 2 節。送交校務發展委員會通過後實行。本校現職教師有 5 年以上教學年資，具備教學傳承經驗，經校務發展委員會審議通過，得擔任「教學輔導教師」。
- 四、本校專任教師、導師及協助行政工作之教師每週授課基本節數安排如附表，若需衍生經費由財團法人人智學教育基金會自籌。兼任行政之教師則全數比照「宜蘭縣政府所屬國民中學教師授課節數編排實施要點」，班級數 19-36 班，主任每週 2 節、組長每週 6 節。

慈心教師每週授課節數安排		
職別	一般授課節數	本校安排之授課節數
國小主任	2	2
國小組長	6	6
國小導師	16	15
國小專任	20	19
國中主任	2	2
國中組長	6	6
國中導師	14	13
國中專任	18	17
國中國文	16	15
高中主任	2	2
高中組長	6	6
高中導師	12	11
高中專任	16	15
高中國文	14	13
高中國文兼導師	10	9

課程發展任務編組規劃

	名稱	時間	工作內容
課程發展與評鑑專責	課程發展委員會	隔週二 15：30 至 17：	學校整體課程發展方針及評鑑
各年段課程教學研討小組	一、二年級年段教學研討會	每週五 14：00 至 16：	發展及檢討低年段課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化與深
	三至五年級年段教學研討會	每週五 14：00 至 16：	發展及檢討中年段課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化與深
	六至八年級年段教學研討會	每週二 15：30 至 17：	發展及檢討高年段課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化與深
	九至十二年級年段教學	每週二 15：30 至 17：	發展及檢討高中課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化與深化
學習領域研討小組	外語小組	每週三 9：00 至 10：30	發展及檢討外語課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化與深化
	鄉土語言小組	不定期	發展及檢討鄉土語言課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化
	藝術小組（視覺）	每週三 9：00 至 10：30	發展及檢討藝術課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化與深化
	手工藝術小組	每週三 9：00 至 10：30	發展及檢討手工藝術課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化
	音樂小組	每週三 9：00 至 10：30	發展及檢討音樂課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化與深化
	體育小組	每月一次	發展及檢討體育課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化與深化
	農耕園藝小組	每月一次	發展及檢討農耕園藝課程與教學；教師交流、課程評鑑、進化
	兒童/青少年研討及輔導小組	每週三 15：30 至 17：	透過個別兒童之研討提供教師相關課程之修正建議
全校性觀照課程教學之組織	校務發展委員會 教務處 研發處	每週五 16：00 至 18： 30	觀照同仁之工作狀態及教學品質；並針對課程實施結果待調整之處形成決議

課程設計與發展歷程

學校課程自我評鑑計畫—呼應核心信念，發展學校本位課程。

「課程設計及發展的歷程」



總體課程設計包含著所謂橫向連結的課程（horizontal curriculum）與縱向銜接的課程（vertical curriculum）。橫向連結的課程（horizontal curriculum）指的是教給任何一個年級的學生們的各門課程，這就意味著學生們的年齡是相同的。縱向銜接的課程（vertical curriculum），指的是每一門學科是如何年復一年地從年紀最小的學生進展到年紀最大的學生的過程。橫向連結的課程使我們明白，透過跨學科的方式將多門學科結合起來，以滿足各個年齡層的學生們的需要。它也使我們能清楚地看到不同年齡層的學生們在成長過程中所具有的特徵。縱向銜接的課程則告訴我們，學習的途徑具有螺旋上升的本質，其中新的技能是建立在現有的技能基礎之上，而且也可以從全新的思維和符合其年齡特徵的角度重新討論學生們學過的主題。

上述這兩種課程的表現形式外還有「斜向跨級的課程」(diagonal curriculum)的特點，斜向跨級的課程能夠揭示學生們在不同的年齡階段所擁有的不同技巧與能力之間的交叉結合。比如說，它會表明一、二年級學生的編織技能與中、高年級學生的數學能力之間的關係，或者一、二年級學生的民間故事和神話傳說與高中學生的生態學之間的關係，甚至中年級學生的文法能力與對課餘時間的生活情

況的判斷能力之間的關係！斜向跨級的課程，就像另外那兩個向度的課程一樣，對華德福教育的教育任務是極其重要的而仍然有待深入研究。

課程設計與學生需求



課程發展的運作規劃出服膺學生身、心、靈發展的教育藍圖，教師根據課程綱要所指引的方向，結合自身的專業能力與各種教學資源，而付諸課堂上的教學實際作為，成為教育實踐行動。在課程發展歷程與教學過程中，教師團隊需要不斷自我探問：

- 華德福課程中，有多大部分是普遍適用的，而又有多少是應該而且能夠適應我們台灣當地的文化環境的？
- 華德福課程中，有多大部分從本質上來說是專注在支持學生的實際成長情況上，而又有多少是緣自於外在文化因素？
- 每一種華德福課程的組成基礎是什麼呢？最重要的因素是什麼？跟現階段學生的關係又是什麼？
- 華德福課程所涉及的主題和經驗從哪些層面（特殊或一般、長期或短期）實際地支持學生的成長情況，又該如何對此進行觀察和評估呢？

課程實施—課務編配

1. 新學年開始前，課程發展委員會及各年段及領域課程教學研討小組進行正式會議排定各主題課程及科目課程之實施內容。

2. 教務處召開課務編排會議，依據新學年課程實施需求排定導師及各專任教師應授課科目及節數。並於此會議調整觀照每位教師個別工作狀態，於會議中協調教師當年度授課節數以作為排課依據。
3. 不使用教科書，華德福教育理念的課程是活生生的，需要教師轉化與創造，因此，課程實施經驗傳承亦屬推動課程發展必要工作內容。課次編配會議同時依當學年度需要安排資深教師協助新進教師觀備議課及協同教學。

內部課程分享平台

我們使用一台網路存取伺服器（NAS）做為檔案交換的核心，它支援 RAID5 的磁碟陣列，對於重要資料的保護更為周密。在存取上，校內目前使用網路芳鄰與網路磁碟機的功能來分享，而校外則使用各種瀏覽器，透過 Java 跨平台地與伺服器工作，讓所有老師隨時隨地都可以分享或利用所需的資訊。

為了方便資料的彙整與搜尋，我們建了一個網頁目錄，配合所有主題課程的資料，將十二年的主題課程分門別類地儲存。未來教師有備課需要時，只要使用瀏覽器就可以存取資訊。進平台以後，可以依照個人所需要取得資訊，整理或精練之後再跟大家分享，讓課程愈發精緻。

年級	季節	課程名稱			補充
1	秋	童話故事	1到12	形線畫	教學紀錄
	冬	童話故事	加減乘除	自然故事	展圖
	春	童話故事	加減練習	自然故事	
	夏	童話故事	加減練習	自然故事	
2	秋	寓言故事	十二乘法表	自然故事	教學紀錄
	冬	聖者的故事	十二乘法表 心算練習	巴用歷險記	展圖
	春	傳奇故事	十進位、加法進位、減法借位	騎鶴歷險記	

◆ 課程評鑑

1. 課程進行後各班導師與副課程教師之間經常性進行協同合作與討論，並做成記錄。
2. 實施教師自評、互評制度，透過教學觀察/觀摩的方式，相互提出建議與回饋，由課程發展委員會統籌，針對課程與教學之檢討與轉化做成記錄，並提出進一步建議供校務發展委員會修正課程綱要。
3. 透過年段課程研討會議中對於學生工作記錄的討論與檢討；以及平日對學生學習狀況的觀察；主課程的測驗、評量與意見回饋等管道；收集學生對於課程教學的反應，作為自我課程評鑑、進一步修正的參考。
4. 藉由每年四次的班親會、平日的家訪以及親師溝通，一方面與家長溝通課程理念，一方面收集家長對於課程的意見，作為改進的參考。
5. 定期邀請國際資深華德福講師進入各班級實際課堂教學觀察，並與教師做課後立即的課程教學討論。配合年段課程小組的研討工作，邀請這些講師開設全校性或年段、領域個別性的研習課程，並與各課程小組討論課程、教學等等，進行課程評鑑的檢討會。
6. 有系統引介國外歷史悠久華德福學校之課程內容與實施經驗，做為教師課程自我評鑑的參照模式。教師團隊均定期參加國際性華德福教育研習活動（AWTC，亞洲華德福教師研習會；KOLISCO 人智醫學與教育研習會；GWTC，全球華德福教師研習會等）。學校並鼓勵教師於假期期間至國外華德福學校及師資養成中心參訪，並做成報告回校分享交流。此外，本校與國內其他華德福學校之交流頻繁；亦常與國內具實驗性質之學校（台東均一實驗高中等）進行合作交流。



◆ 學期作息節奏與學習時數規劃

四學季作息與班級週課表結構

為符合學生學習之韻律節奏的需求，本校採用一學年四學季制，每學季原則上課十週，各季休假以兩週至四週為基準。

每天作息節奏以到校後最初的兩小時「主題課程」(main-lesson) 開啟，主題課程是綜合性與跨學科領域的學習，其中包括引起學生的注意力及讓學生們學會專注的活動、基本的口語和書寫能力的訓練、心算能力、音樂和繪畫、演示新的教案內容、複述前一天(或稍早之前)上課的內容並進行討論、獨立工作能力、交談、故事敘說以及實作訓練等等。接下來是四十至四十五分鐘的「科目課程」(subject lessons)。

我們優先考慮的是在上午進行理論性的學科課程，下午則適用於藝術與工藝、戶外活動、體育和實做等課程。其他科目如音樂、優律司美和外國語言等，持續的練習對這些科目是非常受用的，盡可能均勻地分配在每一天的中午之前。好的上課節奏安排，會讓師生共同經驗一場極為流暢的學習歷程。

以下提供 108 學年四季學期行事曆，及各學習階段的每週課表範例，供理解實務運作上的作息結構：

上課日	假期	備註說明
暑假 (6 週)：2019/07/6—2019/08/16		
秋季學期 (10 週)： 2019/08/17—2019/10/25	秋 假 (2 週)： 2019/10/27—2019/11/8	含 8/17 家庭工作日及一個週六的節慶日共 50 日
冬季學期 (10 週)： 2019/11/9—2020/01/17	寒 假 (3 週)： 2020/1/18—2020/2/7	含 11/9 家庭工作日及一個週六的節慶日共 51 日
春季學期 (10 週)： 2020/2/8—2020/04/17	春 假 (2 週)： 2020/4/18—2020/5/1	含 2/8 家庭工作日及一個週六的節慶日共 50 日
夏季學期 (9 週)： 2020/05/2—2020/07/3		含 5/2 家庭工作日共 44 日

*上課週數 39 週，總上課日 195 日(國定假日 9/13、10/10、10/11、1/1、2/28、4/3、6/25、6/26)。

每週作息範例（一、二年級）

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
08:00 — 08:20	學生整理校園環境準備上課、教師晨圈以詩歌揭開一天的序幕				
08:20 — 10:20	師生道早、晨圈活動、外語時間 主課程（語文、數學、自然故事等，三至四週）				
10:20 — 10:50	早點心、戶外時間				
10:50 — 11:30	優律司美/ 文化交流	手工	形線畫	濕水彩	散步
11:30 — 11:35	課間小憩				
11:35 — 12:15	優律司美/ 文化交流	蜜蠟	遊戲	彈性	烘焙
12:15 — 13:30	午餐、午休時間及結束圈				
13:30	放學				

每週作息範例（三、四年級）

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
08:00 — 08:20	學生整理校園環境準備上課、教師晨圈以詩歌揭開一天的序幕				
08:20 — 10:20	師生道早、晨圈活動 主題課程（語文、數學、自然、社會等，三至四週）				
10:20 — 10:50	早點心、戶外時間				
10:50 — 11:30	閱讀	英語 本土語	英語 本土語	英語 本土語	水彩繪畫
11:30 — 11:35	課間小憩				
11:35 — 12:15	形線畫	優律司美	音樂	數學練習	書法
12:15 — 13:30	午餐、午休時間				
13:30 — 14:10	農耕/建 築	體育	13:00-13:30 結束圈及放 學	手工	13:00-13:30 結束圈及放 學
14:10 — 14:15	課間小憩			課間小憩	
14:15 — 14:55	農耕/建 築	體育		手工	
14:55 — 15:30	結束圈及放學			結束圈及 放學	

每週作息範例（五、六年級）

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
08:00 — 08:20	學生整理校園環境準備上課、教師晨圈以詩歌揭開一天的序幕				
08:20 — 10:20	師生道早、晨圈活動 主題課程（語文、數學、自然、社會等，三至四週）				
10:20 — 10:50	早點心、戶外時間				
10:50 — 11:30	語文練習	數學練習	水彩	優律司美	音樂
11:30 — 11:35	課間小憩				
11:35 — 12:15	外語	外語	外語	外語	形線畫
12:15 — 13:30	午餐、午休時間				
13:30 — 14:10	泥塑	體育	13:00-13:30 結束圈及 放學	木工	手工藝術
14:10 — 14:15	課間小憩			課間小憩	
14:15 — 14:55	泥塑	體育		木工	手工藝術
14:55 — 15:30	結束圈及放學			結束圈及放學	

每週作息範例（七至八年級）

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
08:00 — 08:20	學生整理校園環境準備上課、教師晨圈以詩歌揭開一天的序幕				
08:20 — 10:20	師生道早、晨圈活動 主題課程（語文、數學、自然、社會等，三至四週）				
10:20 — 10:50	早點心、戶外時間				
10:50 — 12:20	音樂 英語	數學練習 英語	英語 優律司美	閱讀寫作	英語 數學練習
12:20 — 13:30	午餐、午休時間				
13:30 — 15:00	體育	木工 泥塑	水彩 書法	園藝 手工	語文練習 班會
15:00 — 15:30	結束圈 放學	14:30-16:00 社團	結束圈 / 放學		

每週作息示例（九年級）

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
08:10 — 08:25	打掃時間				
08:25 — 08:40	導師時間暨全校合唱(二、四)				
08:40 — 10:20	主題課程				
10:20 — 10:50	休息				
10:50 — 11:35	主題課程			音樂	數學練習
11:35 — 11:45	課間小憩				
11:45 — 12:30	主題課程			音樂	語文練習
12:30 — 13:30	午餐、午休時間				
13:30 — 14:15	數學練習	泥塑/書法	英文	體育	9-12 混齡選修
14:15 — 14:25	課間小憩				
14:25 — 15:10	優律思美	泥塑/書法	英文	體育	混齡選修社團
15:10 — 15:20	休息時間 / 放學				
15:20 — 16:05	社練	班會			

每週作息示例（十年級）

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
08:10 — 08:25	打掃時間 / 導師時間				
08:25 — 08:40	導師時間暨全校合唱(二、四)				
08:40 — 10:20	主題課程				
10:20 — 10:50	休息				
10:50 — 11:40	主題課程			英文	數練
11:40 — 12:30				英文	數練
12:30 — 13:30	午餐、午休時間				
13:30 — 14:20	金工/繪畫	語練/自主學習	數練	10-12 音樂分組	9-12 混齡選修
14:20 — 15:10			體育		
15:10 — 15:20	休息時間				
15:20 — 16:10	輔導	班會	體育		
16:10 — 17:00	優律思美/ 資訊				

每週作息示例（十一年級）

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
08:10 — 08:25	打掃時間				
08:25—08:40	導師時間暨全校合唱(二、四)				
08:40 — 10:20	主課程				
10:20 — 10:50	休息				
10:50 — 11:40	數學(分組)	班會	體育	英文	中文
11:40 — 12:30		自主學習(秋冬)輔導(春夏)			
12:30 — 13:30	午餐時間				
13:30 — 14:20	經濟(秋冬) 瑞金	英文	生物(秋冬)	音樂 10-12 (合唱、吉他、戲曲、 舞台表演藝術、室內樂、長笛)	9-12 混齡選修
14:20 — 15:10	地理(春夏) 奕叡		地科(春夏)		
15:10 — 15:20	休息時間				
15:20 — 16:10	選修時間: 自然探究/ 木工選修	優律思美/ 幾何作圖	數學(分組)	歷史	
16:10 — 17:00					

每週作息示例（十二年級）

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
08:10 — 08:25	打掃時間				
08:25—08:40	導師時間暨全校合唱(二、四)				
08:40 — 10:20	主題課程				
10:20 — 10:50	休息				
10:50 — 11:40	政治	中文	數學(分組)	體育	英文
11:40 — 12:30					
12:30 — 13:30	午餐、午休時間				
13:30 — 14:20	輔導	班會	英文	音樂 10-12 (合唱、吉 他、戲曲、 舞台表演藝 術、室內 樂、長笛)	9-12 混齡選 修
14:20 — 15:10	數學(分組)	班級選修 (語文、自 然、藝術)			
15:10 — 15:20	休息時間				
15:20 — 16:10	優律思美 /藝術創作	班級選修 (語文、自 然、藝術)			
16:10 — 17:00	藝術創作				

*10-12 音樂分組：合唱、吉他、戲曲、舞台表演藝術、室內樂、長笛

**9-12 混齡選修：手工、視聽欣賞、籃球、土風舞、影像紀實、再生藝術、進階金工、歌謠沙龍、打擊樂、棒壘、(預計：法文)

一至十二年級每週學習節數表

年級	109 學年學生學習節數	十二年課綱學習節數標準
一、二年級	25	22-24
三、四年級	31	28-31
五、六年級	33	30-33
七、八年級	35	32-35
九年級	33	32-35
十年級	35	30-35
十一年級	35	30-35
十二年級	33	30-35

◆ 教學方法、教材使用

華德福教育教學法

主題課程

「主題課程」是華德福教學法的一個重要特徵。學校的一天是從主題課程開始，進行兩個小時。主題教學會在長達二到四週的固定時段內進行，通常是連續三週進行同一個主題課程的教學。所有年級的學生（一年級至十二年級）在每天早上一開始都按照主題課程的計畫學習。

七年級之前，導師「主題課程」的主要教學者，七年級之後，「主題課程」的教學則由教師群發展出交互支援方案，以專長授課為主，但鼓勵教師開展自我的第二、第三專長領域之教學能力。

主題課程囊括數學、英語、藝術、自然科學和人文學科方面的各種不同且逐步發展的技能，並且提出因應之道。每日的主題課程被認為是一個完整的整體、有組織的整體，在不同的學科領域中，也在主題課程的各個主題之間，建立起有意義的連結。

班級導師選擇自己的教材內容、教學演示和課堂活動，以滿足課程的要求與該班學生的需要。課前的準備工作是經過慎重的考慮。在每天的檢討過程之後，導師根據需要對教學計畫作出相應的調整。導師的目標是把每一堂課都變成一個「藝術整體」(artistic whole)，在這個藝術整體中，部分與整體密切相關；整體充滿了節奏、結構和目的，而不只是一連串的事件，無論其中的每一個環節多麼帶有目的性。這種藝術性的教學方法對學生的學習有良好的作用。

主題課程包含了教學活動和授課內容，這些教學活動和內容針對的是學生們的智性認知 (intellectual-cognitive)、美育情感 (aesthetic-affective) 和實際的學習模式。在一到八年級每一堂主題課程的結構安排都包含以下各種不同的活動：

第一部分：唸誦晨詩、朗誦詩歌、唱歌、演奏樂器、練習心算以及複述之前上課的內容。

第二部分：演示新的教案內容並進行討論。

第三部分：獨立工作能力、故事敘說、基本能力的訓練、記錄昨日學習內容。

學習歷程的節奏性

華德福教學法認為節奏性是學習過程中一個至關重要的因素。

學校的上課日和學年度是以有系統的形態建構的，這種方式在專注與放鬆、腦力思考與實作活動，運動與休息、聆聽與參與、看待與對待等經驗之間建立了一種良好的平衡。每一堂課都應該在學生的思維、情感和意志所涉及的活動方面保持平衡。每一天都有自己精心安排的節奏，就像每一堂課那樣。

節奏可以使學生對重複性重新產生興趣。讓教學活動有一定規律性的變化，除了對學生的生理上產生積極作用外，還可以保持他們的興趣和注意力。教師可以進行各種不同的活動，使其配合該班學生的注意力可持續的時間，也可以根據需要自發地做出相應的改變。

這種活動節奏是很靈活的，而且可以在教師的指導下進行，以因應學生的需要，舉例來說，週一上午與週五上午具有不同的特質。這些因素在制定教學計畫的過程中發揮著積極作用。季節性節日的慶祝活動除了有助於培養強烈的社群經驗外，也賦予了一整個學年一種平衡感和延續性。

遺忘與記憶

具節奏性的教學方法對學習的過程本身有好處。華德福教學法將需要經常練習的技能（外國語言、音樂、數學、拼寫等等）與介紹新的教學內容區分開來。通常提出新的經驗或教學內容的最佳時機是在之前所學的課程內容經過一段時間的吸收之後。學習新的技能與練習這些技能直到它們變成學生的能力是兩種不同的過程，需要不同的節奏。

經過一段時間專注於某個特定的主題，比如說，三至四週，然後教師在這個主題再次被明確地提出來之前讓它擱置一旁。實踐經驗得到了明顯的「沉澱」（settling）效果，在這個過程中，知識開始變成學生的能力。這種能力在以後的某個時期能夠回想起來，而且在後續的主題課程中能夠建構起來。「重新回憶」個人的經歷或將它重新納入更廣闊的情境中是學習過程中非常重要的一部分。

記憶本身的本質會經歷蛻變的過程，從情境性記憶（situational memory）、反射性記憶（reflexive memory）逐漸發展成抽象的記憶。華德福教學法充分利

用這些不同類型的記憶。在低年級的學生身上，情境性記憶因為有益健康的日程安排而得以增強，周期性記憶（rhythmical memory）則因為背誦乘法表、數字組合（number bonds）、詩歌、諺語、歌曲和外語詞彙等諸如此類的口語練習而得以提升。主動回憶（active recall）是一項主要的技能，在大多數的課程中每天都會進行練習，如同重新回憶與複習一些複雜的共同情境一樣。良好的記憶力是以一個人對他或她自己的經驗的認同狀況形成一種緊密相連的關係為基礎的。最行之有效的方法是引起學生的學習興趣和激發他們的情感反應。記憶的另一個重要因素是環境。所有的知識都需要安排在對學生來說是有意義的環境中來進行學習。充滿想像力的教學是至關重要的，在這個意義上，教師能夠使學生們對於所學的內容進行想像或形成心理圖像。沒有緊張感對學生們的主動記憶（active memory）也有助益，因此，教師試圖在課堂上創造出一種可以讓覺知放鬆（relaxed awareness）的氣氛。

學習的階段性歷程

主題課程教學計畫和科目課程進行的過程中，我們可以看出三個主要的學習階段。

第一階段（Stage One）通常持續一天：課程的第一天。第二階段（Stage Two）通常是在第二天：課程的第二天。第三個階段，或時期，可能發生在接下來的幾天、幾個星期，有時甚至是幾年，因為「第三階段」（Stage Three）的指導性目標是讓學生們去探索與思考尚未確定而仍然盛行的概念，而不是固定不變或已經確立的概念。專注於尚未確定及系統性的概念，學生們就有足夠的時間和空間讓這些概念經過消化、吸收和成長的過程而變成自己的東西。如此一來，每一個學生便能夠按照個別化且有意義的方法來了解課程內容。課堂教學也因此轉變成為一種學習。

➤ 第一階段

教師演示新教材的內容或引導學生們獲得具體的學習經驗。學生們接受新的課程內容，他們從中學得經驗，然後，在課程結束的時候，我們希望他們讓這些內容從專注的意識（focused consciousness）進入更深層次的記憶之中。教學內容過於抽象可能會讓學生們「難以理解」；而課堂教學缺乏結構性或太過紊亂無序可能無法引起學生們足夠的注意－單調、枯燥乏味的課程也是如此。

➤ 第二階段

第二天，學生們「帶著前一天的課程內容睡了一晚」之後，教師要求學生們回憶之前所教的内容。在進行討論、重述和「權衡」的過程中，這時候教師徵求學生們以富有創意的方式表達具有個人特色和具有差異性的學習結果。現在的課程内容已經是學生們所「擁有」，而且也已經發生了改變。在情感的層面上，形成判斷力的過程已經完成了。

我們認為真正的睡眠過程是學習上不可缺少的一部分。很明顯，在快速眼球運動（REM）睡眠期和深度睡眠期，大腦以極其顯著的方式處理感官信息。在課程的第二天，這樣的體驗往往更具完整性。

➤ 第三階段

隨著學生們完成低年級的課程而邁向分析能力與因果思維能力的發展過程，第三個階段，作為課程中尋求自覺因素的階段，就變得愈加重要。在這個階段，學生們對概念範疇的理解有著更進一步的進展。透過不同的經驗、判斷和觀點的巧妙結合，教師引領學生們學習如何辨識概念或科學定律。第一階段所播下的種子如今已經培育完成，並且透過體驗、遺忘、創造性的回憶和個體的表達等過程蛻變成為概念的蓬勃發展，這些概念生動活潑、靈活多變，而且是建立在事實基礎上的。與生命相關的概念，曾經以圖畫的形式方式介紹給年幼的學生，當學生們長大以後，這些概念會重新成為討論的話題。由於華德福課程是以早期的經歷為基礎，課程的內在結構有利於這種「螺旋式的學習模式」（spiral learning）。

整體性的課堂教學

華德福教學法是以整體性的課堂教學為中心，教師是學習經驗的重點所在。小組活動是對這種教學方式的補充，將學生按照數學、閱讀等能力分組；然而，這樣的劃分總是先將全班分成幾個小組，然後再將這些小組重新合併為一整個班級。

一個混合了不同能力學生的班級是社群團體的一個典型。導師的職責是在這班級群體裡培養學生們的社會覺知和凝聚力。這段歷程因為導師提供長期的連續性而得到了體現。特別強調學生們互相學習，學會欣賞彼此的才華，以及了解彼此的缺陷和弱點。

培養學生們這樣的社會覺知、同理心和有建設性地處理個人和群體問題的日常工作經驗有助於學生們為以後的生活作準備。

故事敘說的重要性

華德福教學法的另一個重要特點是強調故事的敘述。

故事的敘述提供了學生們一個概念性架構，使學生們能夠在這個架構下確定自己的方向，並且了解自己的體驗。故事的敘述包含故事的開端、發展及其後果或結局。故事的敘述有其先後順序，具有傳達意義的作用，也存在著轉折的契機，用以找出解決問題的方法，它還會把注意力引向個人自身的經驗。

學生們聆聽教師用他/她自己的語言來講述的故事是一個令人震撼的體驗，這種感受讓學生們為之著迷。透過口語訓練，不僅可以提高學生們的語言能力和聽力技巧，而且可以激發他們強烈的認同感。

此外，透過說故事的方式，學生們成為自己所屬的社群和文化的參與者。這種方式鼓勵學生們進行互助式學習。敘述故事也使得學生們能夠仔細體會他們的經驗。痛苦的經歷和艱難的遭遇，例如：悲傷、失落、憤怒和焦慮等，教師通常可以用故事的形式來表達，這樣就使學生們，無論是個人還是群體，都能夠接受他們自己的感受。學生們之間的爭執或緊張關係通常可以利用這種間接的方式予以排解；但自相矛盾的是，故事往往比直接或道德勸說的方法更具客觀性。

教師說給學生們聽的故事有各種不同的來源：童話和民間故事、傳說、寓言、譬喻、神話、史實、文學等。教師也可以用口語表達的方式來闡述教學內容。對於年紀較小的學生來說，這可能涉及到人格化與擬人化的手法，例如：「算數小矮人」、動物或植物之間的對話、水彩畫課程中不同顏色之間的相互關係等等；對於年紀較大的學生來說，在歷史學上傳記是重要的組成元素之一，作為增強學生們的認同感的一種途徑。

對高年級學生來說，在所有的教學演示中仍然具有濃郁的口語描述特色，主要著重在其中的過程、事件的來龍去脈及其結果。溝通、意見交流、對話和辯論在課堂上都有各自適用的場合。這種能力是在低年級的時候奠定了基礎。透過詮釋對話性結構、讓經驗逐步變成可以傳達的形式及培養聽力理解能力，聽力也許是課堂上一項必備的技能，故事的敘述進一步促進了這種能力的發展。

生動有趣且富有想像力的語言形式

在六歲至十二歲，以圖像表意的元素明顯優於抽象的術語。想像性的概念能夠和學生對當今世界不斷變化的認識共同發展。教師在跟學生們說話的時候，盡可能使用形象化的描述。八歲或九歲以下的學生們需要具體的形象，才能在學生們的記憶中產生強烈的感官印象：「鹹澀的熱淚順著灰姑娘的臉頰流了下來，猶如細雨在布滿灰塵的窗台上沖出一道道的條痕，淚水從她的下巴滴落，然後在她的灰色衣裳上留下一塊塊暗黑的濕痕。」

學生們從充滿想像力的圖像意識逐步發展到更為抽象的智性思維過程。這種轉變發生在十歲以後，那時學生們運用抽象思維及其後的因果思維的能力開始顯現出來。從這個年齡開始一直到青春期，語言在性質上發生了由平實的描述到一種更具隱喻性、更有道德的語調的變化。明喻、隱喻和比較手法創造了各種圖像，而在這些圖像中具體的細節轉變成了能引起感情共鳴的氣氛：「北風如漁夫的剖膛刀般嚴寒刺骨。大海在黑暗中波濤洶湧，海浪的浪峰零落得像一面面撕裂的旗幟。年輕的詹姆斯·庫克（James Cook）的臉上洋溢著朝氣蓬勃的熱情，而且他帶著自豪感與勇氣，緊緊握住惠特比運煤船（Whitby collier）的船欄杆。」

圖像元素不只是與故事有關，課堂環境下的指導和說明通常也可以用圖像的形式來表達。

教師的權威

學生就讀低年級期間，學生們需要明確的指導和清楚的規範。導師所扮演的角色就是提供指導、制定規範，並且體現行為的模範。這種權威表現在上課教材的演示上，也表現在班級學生的整個社會與教育層面的生活上。

在青少年時期，學生們對權威的重視，由教學態度的表示，轉移到教師是某一特定學科領域的權威。教師以自己的正直人格及其對真理的探索為基礎，這樣便能夠鼓勵青少年學生帶著滿腔的熱情去探究所謂的真理。這時我們關注的重點集中在培養學生們獨立判斷的能力，這是建立在可靠的觀察之上的。

在高年級階段，培育並提升自律精神的過程持續進行，此刻關注的重點已經轉移到培養學生們有意識的自我約束能力，讓學生們對自己的行為負責，以及承擔自己的行為所引起的後果。出現違反規定的行為時，我們引導學生們了解其行為所造成的一切後果，同時也給予他們機會彌補已經造成的傷害。

很顯然，青少年想要試探我們給他們設置的規範，他們也應該獲得一切可能的機會以積極而富有建設性的方式去做這件事。他們還需要學會如何談論這類的問題，尤其需要從不同的角度來了解複雜的情況。

總結來說，權威的這三個主要面向—模仿、指導和對專業知識的重視，提供了一個環境，是使倫理上的個人主義和個人的道德感得以在此間繁榮滋長。

價值觀

華德福教育旨在讓人類價值觀的問題成為課程教學的重要內容。

在任何一個班級裡，學生們都是來自於不同的社會背景和文化背景，因此，這個班級是他們周圍的社會的一個縮影，在這裡，無論是從理論性還是社會性的角度來看，他們學習如何尊重與理解每一個人不同的天賦和缺陷。

施泰納，《教育的社會基礎》（*A Social Basis for Education*）一書提到，社會的和諧取決於一個完整的、多元文化的、混合了不同能力學生的教育環境，而且人人都有均等的教育機會。學生們是不按能力分班的，然而在某些學科上會出現一定的差異性，通常是在十四歲以後。我們提倡學習的連貫性。學生們通常會形成強烈的班級風氣，也使得整個班級能夠承擔和應付那些發生在學生正常的成長過程當中的危機。當學生們出現社會性困難的時候，這些困難都是以符合其年齡特徵的方式來面對和解決的。仁慈、願意分享以及能夠傾聽別人的想法得到我們的積極鼓勵。對行為會產生種種後果的認識同樣也是以符合學生年齡特徵的方式來進行的。

教師自編教材

華德福教育系統具有明確的課程主題架構，但教師在教學歷程中不直接使用課本，因此學校教師必須具有自編教材的能力與課前的充份準備，才能滿足學生在學習與成長上的需要。教師可以從對學生發展圖像與課程之間的連結關係，選擇合適的教材，進行教學活動內容的安排。過往慈心教師團隊累積的大量教學活動也可供參考，但最重要的是教師要有清晰的意識，掌握學生發展與學習現況，隨時以最貼近學生的方式，安排教學內容。

華德福學校的教學工作基本上是「透過」教師來實現的，而不是透過教科書。在所有的學科中，教師選擇教材內容和教學演示方式以適合這個特定的學生群體。

對課程教材進行以富有想像力、口語形式進行教學演示及實際操作示範，這些課程教材經過教師充分的準備，能引發學生們的興趣，並且提高教師在學生們的心目中的權威性。

在教學中，最基本的授課方式是學生和教師之間即時且直接的交互作用，教師還會輔以適當的教材和資料，包括事先準備好的練習卷、課文、詞彙表、地圖、圖表等等。適當地使用參考書籍，例如字典、地圖集和其他參考資料。同樣地，學生們到了十二歲（六年級）的時候，由課程的主題衍生出來的作業和研究課題需要讓他們在一些閱讀技巧和人工檢索技巧方面發揮自己的才能。

華德福課程與素養的聯結

12 年國民基本教育課程總綱的基本核心素養包含了「知識」、「技能」與「態度」，如何讓學習與生活聯結，並且將習得的知識運用與跨領域的學習中，成為終身學習的人，「態度」成為了主動學習的啟動鑰匙。

華德福教育人的七年發展論，在 7~14 歲以「情感」為發展階段的主要核心國民小學學階段身心發展從天真夢幻過度到逐漸清醒地的覺知狀態，透過不同藝術性的課程，讓孩子從故事圖像中，產生「有感」的學習，進而在國高中階段啟動主動思考及將意志力投入於世界的工作和學習。

以自然課程為例，低年級藉由觀察自然環境及大自然的季節變化，帶領孩子感受人與自然的融入與結合，啟發孩子對自然的好奇、溫柔對待與虔敬的心，自然故事的課程成為未來中學學習的養分，故事中蘊含著自然界的氣候、地理環境、生活習慣、人文風土等內容，這些奇遇的過程讓孩子們產生新奇與情感的連結，從中了解人與土地、人與動植物、人與大自然的關係，相互尊重、相互支持，與周遭自然永續的觀念都潛移默化在心裡，這份對自然的情誼，會跟隨著他們年齡增長，直到學習自然科學的觀察及操作方法之後，幼時的記憶會被喚醒，透過理性思考和科學實驗轉變成與生命連結的知識，課程中真實的遇見人我關係以及面對我們所處的世界萬物，物我人天共好的互動關係被永續看待著，「自發、互動、共好」的理念不只在校園裡發生，期待每個孩子可以帶著這樣的情懷去面對並且改變這個世界。

本校於 104~107 年度，參與國家教育研究院「十二年國民基本教育課程綱要學校課程與教學實踐」研究合作計畫，104~105 年以「慈心華德福的專題課程」作為主題，探究專題報告課程的教育意涵以及與過去十二年華德福教育的連

結，盤整專題報告課程規劃所需要的學校資源與行政機制，探究專題報告指導過程中所面臨的困難、問題與解決策略，教師社群專業素養如何增能，提出十二年級專題報告課程在學校中實施的運作模式，針對實施時的團隊增能以及相應的做法細節，都有相當的調整與進步。106 年及 107 年以「慈心華德福的戲劇課程」作為主題，呼應十二年國教課綱精神，以學生學習者為中心的教學，藉由戲劇教學過程了解教師在教學的自我意識，以及教師如何看待「學習」，試著深刻描繪教學者與人(學生)之間的互動與成長。透過研究計畫的參與和分享，讓華德福教育與 108 課綱相呼應之處能在課綱推動之初與其他學校交流。

一至十二年級 主題課程綱要暨示例表

◎ 一至八年級主題課程列表

一年級	
語文/童話 16 週(240 節)	1. 形線畫 (第一學期時間考慮幼小銜接) 2. 象形文：象形、指事、會意 (聽說畫寫)
數學/童話 12 週(180 節)	1. 數字 1-12 的形象 (故事中的數學經驗) 2. 數字 1-12 分解與合成、四則運算 3. 20 以內計算 4. 序數與基數 5. 2、3、5、10 倍數；30 以內運算
自然/童話 12 週(180 節)	1. 日月山風 2. 季節相關
二年級	
語文/童話 16 週(240 節)	1. 東方寓言、伊索寓言 (動物故事) 2. 注音符號 3. 認識部首 4. 工具書使用 (字典) 5. 聖者故事：聖方濟馴狼、聖火、愛爾蘭王之子
數學/童話 12 週(180 節)	1. 0 的概念 2. 12x12 乘法表 3. 四則運算 4. 直式計算 5. 多位數加減法直式 (含進位/借位)
自然/童話	1. 諾曼歷險記、(本土改寫—巴用歷險記)

12 週(180 節)	<ol style="list-style-type: none"> 2. 尼爾斯奇遇記 (自然生活/地理景觀/成長故事) 3. 鄉野歷險 4. 伊索寓言 5. 法布爾昆蟲記
三年級	
語文/童話 16 週(240 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 東方創世記 (混沌初啟、盤古女媧伏羲、文明初醒) 2. 西方創世記 (舊約—上帝創世到人離開伊甸) 3. 原住民創世紀 (南島語族故事) 4. 東方神話 (民族神話) 炎黃蚩尤
數學 12 週(180 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 測量：時間 2. 四則運算、乘、除法 3. 長度與面積、體積、容量、重量等 4. 長除、長乘法
自然 12 週(180 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 農耕：植物與季節、菜園照護、二十四節氣、插秧 2. 建築：各式建築與地理環境的故事結合農耕、手工、及實作
四年級	
語文 16 週(240 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 北歐神話 (生命之樹至諸神黃昏) 2. 山海經 (華夏神話) 3. 原住民神話 4. 西遊記故事 (動物故事取向) 5. 封神榜故事 (需揀擇內容)
社會 6 週(90 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地方探究：家鄉事 (空間感 / 生活世界) 2. 蘭陽山水、住民生活
數學 12 週(180 節)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分數 <ol style="list-style-type: none"> (1) 分數的意義 (2) 分數符號 (3) 分數加、減法 (4) 異分母三種類分數加、減法 (5) 分數比大小 (6) 分數乘除整數 (7) 分數乘除分數 2. 擴/約分、倍數、因數、最大公因數、最小公倍數 3. 整數的性質 (質數、豐富數、完美數、不足數)
自然	動物 (思考、情感、意志：頭部動物、軀幹動物、四肢動物)

6 週(90 節)	
五年級	
語文 16 週(240 節)	<ol style="list-style-type: none"> 古文明： <ol style="list-style-type: none"> 印度、波斯 巴比倫、埃及 神話希臘、古文明 希臘：理性與城邦生活、蘇格拉底 希臘化時代：亞歷山大與中亞、印度文化 中國：春秋戰國（春秋）、東周列國志、孔子 成語
社會 6 週(90 節)	<ol style="list-style-type: none"> 臺灣史地：這裡的人民、南島語族 宜蘭與臺灣
數學 12 週(180 節)	<p>幾何</p> <ol style="list-style-type: none"> 基本幾何：點、線、面、角度、基本三角形、四邊形、面積公式、度量衡換算 徒手幾何：圓、三角形、四邊形、五邊形、六邊形、八邊形、十邊形。 徒手幾何：圓、三角形、四邊形、五邊形、六邊形、八邊形、十邊形、圓形基本性質、圓周長、圓面積、平方與立方 小數與分數轉換
自然 6 週(90 節)	<p>植物</p> <ol style="list-style-type: none"> 蕈類、藻類、苔蘚、蕨類 種子蒐集、植物觀察 植物與昆蟲 開花植物：單、雙子葉 植物與大地：禾本、草本、木本、灌木、喬木
六年級	
語文/信史 19 週(285 節)	<ol style="list-style-type: none"> 春秋戰國（戰國） 戰國至秦、楚漢相爭（劉邦與項羽） 成語故事 羅馬 臺灣史地：臺灣與東亞 羅馬：王政羅馬、迦太基漢尼拔、凱撒—奧古斯都 亞洲地理：中國/東北亞/東南亞

數學 12 週(180 節)	商業數學 1. 統計、代數、購物、折扣、稅、利息 2. 比例、百分比、 3. 尺規幾何 4. 圓形基本性質、圓周長、圓面積、平方與立方
自然 9 週(135 節)	1. 天文學：觀星 2. 聲光熱：現象觀察與描述 3. 地質學：火成岩、沉積岩、變質岩、化石蒐集
七年級	
語文/信史 16 週(240 節)	1. 漢朝：東西相映的意識、中國史分合意識 2. 魏晉南北朝：三國、世說新語、人物故事、衝突與融合 3. 大發現時代 (1) 馬可波羅 (2) 回教徒與蒙古人 (3) 哥倫布、德瑞克、麥哲倫、庫克等航海家 (4) 美洲文明的浩劫 (5) 香料、黃金與奴役 (6) 世界觀的拓展 4. 隋唐五代宋：交流的時代、科技文藝、人物故事 5. 中世紀：愛與信仰、騎士精神、穆斯林
數學 12 週(180 節)	1. 數與代數：正負數、分數小數百分位數四則運算 2. 自然的數學、畢氏定理、黃金比例、費波那契數列 3. 二元一次方程式 $ax+by=c$
自然 12 週(180 節)	1. 生理學：人體認識（呼吸、消化、循環三大系統、生命教育、性教育） 2. 聲光熱：精準的觀察紀錄與性質了解 3. 簡單機械：實驗記錄、現象推導原則 4. 燃燒：現象觀察、自燃物、助燃物、燃點
八年級	
語文/信史 16 週(240 節)	1. 世界地理：全班分組的大地圖繪製 2. 文藝復興：商業、宗教、藝術 3. 文法與修辭（中國文學史） 4. （宋）元明清—1850 前後 5. 啟蒙與革命：理性時代、科學革命、啟蒙運動、政治革命、

工業革命	
數學 12週(180節)	1. 幾何：柏拉圖立體幾何 2. 軌跡：圓、距離、圓錐曲線、準線、焦點、包絡線、開口特性、拋物雙作圖 3. 一元二次方程式
自然 12週(180節)	1. 人體結構學：人體認識（肌肉、骨骼、神經系統） 2. 流體力學：密度、體積質量、壓力、浮力、托里切利、伯努力定理 3. 營養學：食品與健康教育 4. 電磁學：靜電、電、磁、電動機

◎ 九至十二年級主題課程列表

科目	9年級	10年級	學分數	11年級	學分數	12年級	學分數
數學	三角與圓	測地學	1.5	微積分	1.5	投影幾何	1.5
	排組機統	三角函數與指數對數	3	透視幾何	1.5	/	
自然科學	運輸與通訊	古典力學	1.5	電磁學	1.5	光學	1.5
	/	波動學	1.5	原子論	1.5	/	1.5
	有機化學	無機化學-酸鹼鹽	1.5	元素週期表	1.5	生物化學	1.5
	地質學	氣象學	1.5	天文學	1.5	生態學	1.5
	人體感官	人體系統與胚胎學	1.5	植物學	1.5	動物學與演化論	1.5
人文社會學科	台灣文學	聖典文學-奧德賽	1.5	帕西法爾 (Parzival)	1.5	浮士德	1.5
	/	現代文學	1.5	記實文學	1.5	比較文學	1.5
	東亞近代史	詩學	1.5	古典漢文	1.5	/	
	現代史	古代史 (神話學)	1.5	中世紀史	1.5	世界現代史	1.5
	東西方藝術史	東西方藝術史 (文藝復興後)	1.5	音樂史	1.5	建築史	1.5

	/	英文傳播歷程	1.5	(全球化) – 世界財富與資源的分配	1.5	當代哲學	1.5
校訂必修	戲劇公演	/		莎翁戲劇		戲劇公演	
	/	社會服務	2	職業實習	2	專題研究	3
	戶外挑戰課程	戶外挑戰課程	1	戶外挑戰課程	1	戶外挑戰課程	2

◎ 九至十二年級必選/選修課程列表

科目	9 年級	10 年級	學分數	11 年級	學分數	12 年級	學分數
數學	【必】數學練習 A/B/C 分組	【必】數學練習 A/B 分組	6	【必】數學練習 A/B 分組	6	【選】數學選修	3
	/	/	/	/	/	【選】數學選修	2
中文	【必】語文練習	【必】中文	4	【必】中文	4	【必】中文	4
	/	【必】學習理論與方法	2	【必】閱讀與寫作	2	【必】閱讀與寫作	2
外文	【必】英文練習 A/B	【必】英文練習 A/B	8	【必】英文練習 A/B	8	【必】英文練習 A/B	8
	/	【選】英文主題會話	2	【選】英文主題會話	2	【選】英文主題會話	2
	/	【選】英文進階	2	【選】英文進階	2	【選】英文進階	2
	【選】德文	【選】德文	4	【選】德文	4	【選】德文	4
自然學科	【必】自然練習	【必】物理 A/B	2	【必選】物理	2	【必選】物理	2
	/	【必】化學 A/B	2	【必選】化學	2	【必選】化學	2
	/	【選】地科	2	【必選】生物	2	【必選】生物	2
	/	【選】資訊概論	2	【選】地科	2	【選】地科	2
	/	/	/	【選】資訊概論	2	【選】資訊概論	2
社會	【必】社會練習	【必】地理	2	【必】法律	2	【必選】台灣史	2

	/	【必】歷史	2	【必選】地理	2	【必選】地理	2
	/	【選】非暴力活動與理念	2	【必選】歷史	2	【必選】政治	2
	/	/	/	【選】非暴力活動與理念	2	【必選】經濟	2
	/	/	/	/	/	【選】非暴力活動與理念	2
綜合活動	【必】班會/自習/ 專題講座	【必】班會/自習/ 專題講座	0	【必】班會/自習/ 專題講座	0	【必】班會/自習/ 專題講座	0
表演藝術	【必】音樂分組— 樂團、合唱、 吉他、傳統戲曲	【必】音樂分組— 樂團、合唱、吉 他、傳統戲曲	4	【必】音樂分組— 音樂家專題、 合唱、吉他、 傳統戲曲	4	【必】音樂分組— 音樂家專題、 合唱、吉他、 傳統戲曲、長 笛	4
	【必】優律司美	【必】優律司美	2	【必】優律司美	2	【必】優律司美	2
	【必】戲劇公演	【必】戲劇公演	0	【必】戲劇公演		【必】戲劇公演	2
視覺藝術與手作	【必】版畫	【必】繪畫	2	【必】油畫	2	【必】立體透視 與素寫	2
	【必】泥塑	【必】泥塑	2	【選】繪畫創作	2	【選】繪畫創作	2
	/	【必】金工	2	【選】金工	2	【選】金工	2
	【選】木雕	【選】木雕	2	【選】篆刻	2	【選】篆刻	2
	【選】手工	【選】手工	2	【選】手工	2	【選】手工	2
	/	【選】木工	2	【選】木工	2	【選】木工	2
	/	【選】服裝製作	4	【選】服裝製作	4	【選】服裝製作	4
	【選】動畫	【選】動畫	2	【選】動畫	2	【選】動畫	2
	/	【選】設計初探 與創作	2	【選】設計初探 與創作	2	【選】設計初探 與創作	2
	/	【選】古典音樂 與電影欣賞	2	【選】古典音樂 與電影欣賞	2	【選】古典音樂 與電影欣賞	2

	/	【選】烹飪	2	【選】烹飪	2	【選】烹飪	2
體育	【必】田徑	【必】田徑	2	【必】土風舞	2	【必】籃球	2
	【必】游泳	【必】游泳	2	【必】棒球、跆拳道	2	【必】棒球	2
校訂必修	【必】社會服務	【必】社會服務	2	【必】職業實習	2	【必】專題研究	1
	【必】戶外挑戰	【必】戶外挑戰	/	【必】戶外挑戰	/	【必】戶外挑戰	/
營隊課程	/	科學營	/	再生藝術	/	石雕	/

◎ 副課程領域課程綱要

課程名稱	形線畫	Introduction
一年級	<ul style="list-style-type: none"> • 直線與曲線 • 直線與水平線、斜線 • 直線與水平線的結合 • 簡單的等邊形 • 同心圓、螺旋 • 阿基米德螺旋(等距) • 柏努利對數螺旋 • 友誼螺旋 • 雙紐線 • 精細的直線 • 曲線變直線、形變 • 簡單的連續圖形 	<p>形線畫是在和孩子的內在工作。一年級的形線畫除了為孩子的書寫作準備外，孩子透過圖形發展出自身體內的平衡感、對自己身體的覺知；並發展出平衡感與移動感的協調。</p>
二年級	<ul style="list-style-type: none"> • 鏡像與對稱 • 垂直軸線 • 水平軸線的對稱 • 跨越垂直軸線的對稱 • 重複、節奏性的連續圖形 	<p>創造和諧的空間平衡感；讓孩子經驗自身內在原始和崇高的雙重面向。</p>
三年級	<ul style="list-style-type: none"> • 曲線的軸線 • 內側線條如何隨外在而變化 • 曲線變直線 • 點的連結(由平衡到自由對稱) • 更複雜的連續圖形 • 三角形、四邊形等邊為基礎的形 • 形變的形 	<p>透過形線畫幫助孩子找到內在與外在的平衡與和諧。</p>
四年級	<ul style="list-style-type: none"> • 將前幾年所學形線畫更精確、更具挑戰地呈現。 • 上下交織的結繩形(三度空間) • 繞著點周圍移動，形塑出形 • 從整體到部分 • 與動物學相關的形 	<p>繩結，有助於強化頭腦新的覺知；以非常智性的方式幫助孩子進入物質世界，有助孩子自我力量的發展；強化大腦剛覺醒的力量。與真理的遇見/結合。</p>

五年級	<ul style="list-style-type: none"> 繼續一到四年級的圖形 徒手幾何 各個文化的圖騰，如希臘、羅馬盾牌；印度曼達拉 與植物相關的形 圍繞點點形塑出上下交織的形 運用所學設計幾何圖形 	<p>形線畫在五年級導向基礎幾何，密集地畫直線與曲線，也配合主課程畫各個文化的圖騰並結合植物做相關圖形。為之後的尺規幾何做準備。</p>
-----	--	--

課程名稱	繪畫	Introduction
一至二年級	<ul style="list-style-type: none"> 以面而非輪廓線的方式創造圖像 均勻地使用蠟筆，並能從不同方向表現 為故事主題描繪出具自我感受的繪畫 用刷筆在濕的圖畫紙上控制好一種初級顏色，然後兩種、三種顏色 運用對角的刷筆技巧 運用水平的刷筆技巧 使用三原色從故事中畫出一幅圖來 透過水彩故事的引導能理解不同顏色的特質差異 從初級顏色中形成次級顏色 同時使用初級和次級顏色來作畫 以刷筆運用垂直的(vertical)刷筆技巧 	<ul style="list-style-type: none"> 濕水彩—先從黃色/藍色開始。 濕水彩—各種單色的經驗，感受不同色彩的明暗度(濃淡)，或各種色彩的搭配。 使用黃/紅/藍三原色作畫。 配合季節變化與自然故事，引導出適合的色彩主題。 在故事中融入呼應的主題，讓孩子練習到各種筆觸的運筆，但非制式的筆觸練習。 深化感受季節與環境元素，以色彩的方式表現，很少的「形」。
三年級	<ul style="list-style-type: none"> 在插圖中以尺寸大小顯示出簡單的空間 運用色鉛筆來表現漸層的變化 以不同的力度運用色鉛筆來創造色調 以色鉛筆來表現陰影和反射 用乾的刷筆改變畫面 在濕水彩畫時讓色彩不混合一起 	<ul style="list-style-type: none"> 濕水彩—嘗試各種色彩的組合 對比色：紅色/黃色、黃色/藍色、藍色/紅色、橙色/綠色、綠色/紫色、橙色 /紫色 互補色：紅色/綠色、藍色/橙色、黃色/紫色 和諧色：黃色/橙色、橙色/紅色、紅色/紫色、紫色/藍色、黃色/綠色、藍色綠色

	<ul style="list-style-type: none"> • 瞭解補色原理 	<ul style="list-style-type: none"> • 在上列的色彩組合中，自由的更換或彼此色彩的搭配，如果班上孩子對哪些組合有較弱的敏銳度，可以多做類似的重複練習。 • 這些色彩的組合，都可以搭配季節變化或班上正在進行的故事與活動，由老師創作適合的故事是最佳選擇。 • 一樣以色彩與色彩間搭配出的顏色變化來創造「形」，出現少量的形。
<p>四年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 畫出交織與各種方向的對稱線 • 徒手畫出簡單的地圖 • 在濕紙上使用更濃的色彩 • 在不同的藍色、紅色和其混色中做出多樣的變化 • 在風景畫中知道三分之一 / 三分之二的分割比例 • 使用軟刷筆做細部描繪 • 知道並會使用色彩透視法 • 知道冷暖色系 	<ul style="list-style-type: none"> • 配合人與動物的主題，讓孩子經驗不同的動物。 居家型的動物：犬、貓、兔子。 新陳代謝系統主導的動物：牛、獅子、老虎。 四肢主導的動物：馬、山羊、鹿、豹。 神經系統主導的動物：鳥類、老鷹、章魚、魚類。 其他類：松鼠、天鵝、長頸鹿。 • 盡可能讓孩子們經驗所有動物時，都深刻的感受過動物的環境，從整體的環境而進入個別的特徵，並以動物的特質來挑選動物的搭配色彩。 • 繪畫自然、山脈、天空、樹木、丘陵或島嶼所組成的樸實風景，藍色、棕色(大地色)、綠色/黃色等，所組成的田園色彩，形狀簡單卻富有普遍意義的自然景色。如宜蘭在地的稻田景色、龜山島、台灣的傳統建築……等。 • 此時的繪畫具有主題，有許多的「形」(form)，一樣是從自然的色彩中漸漸出現形，不須構圖，也不是以教授如何畫得

		像的技巧為主，而是從色彩中營造環境的氛圍，最後再帶出主角，以掌握主題的精神意象為主。
五年級	<ul style="list-style-type: none"> • 在古波斯的線畫風格中以對稱性的方式設計出以線構成的「原型」 • 使用顏色分別出前景和背景 • 以鉛筆表現速寫 • 畫出陰影光線和漸層來表現光線的方向 • 在微濕的紙上以好的刷筆做大面積的塗抹再進行細部描繪 • 表現出不同的天空 • 透過顏色的使用表現出前後景深 • 以色彩表達出情緒和氣氛 	<ul style="list-style-type: none"> • 描繪各類型的植物，包含地衣/蕈類、葉類植物、開花型植物等。 • 繪畫植物的種類也可以季節的方式來區分，並帶入地方代表性的植物。 • 善用黃色與綠色，表達出植物所孕育的情感氛圍(plants moods)。 • 在繪畫不同的植物時，帶出各種色彩更加微妙的獨特性與差異性，如玫瑰的紅色(rose red)、百合的白色(lily white)與睡蓮的淡紅色(pink white)之間的對比；苔綠色(moss green)和嫩綠色(birch green)之間的差異。 • 從五年級開始，在觀察與分享的時候，可以更有意識地探索、帶孩子創造顏色的細微差異，而不再只是觀察畫作色彩相遇的驚奇與巧合。 • 善用主課程的古文明主題，包含古印度、古波斯、古巴比倫與古埃及的神話故事，在繪畫課中深入地帶入不同時代與環境的色彩氛圍。 • 示範與練習色鉛筆的技巧，將重點放在如何創造豐富的色彩感覺，部分的畫筆使用技巧(含繪畫技巧)能漸漸帶給孩子。
六年級	<ul style="list-style-type: none"> • 畫出不同形狀投擲出的陰影 • 從觀察中用墨水筆和鉛筆畫出樹木 	在六年級之後，可以帶孩子畫透明薄紗式的水彩乾疊畫法(veil painting)，從實作與觀察中理解色

	<ul style="list-style-type: none"> • 使用未經稀釋的水彩做畫 • 在平面延伸的紙面上以層繪法使用水彩 • 運用明暗對比 • 瞭解並會運用積水狀的光 • 在白紙左側的區域使用單色畫法 • 運用刷筆創造雲彩的效果 • 做出不同色調的棕色系並運用它們 • 瞭解並運用線條的透視法 	<p>彩與色光的理論。施泰納對這個時期的藝術課程建議，強調的是「投影和陰影」(projection and shadows)，以炭筆素描的方式探討陰影形成的原因、光與暗的關係。這個時期也可以將色彩的學習暫放一邊，完全使用炭筆或黑白式素描，或是一方面開始帶入新的媒材如粉彩(pastel)，透過乾燥的觸感與色彩之間的透視，接軌式地帶入炭筆素描，持續觀察與感覺班級孩子對黑/白的內在需求，便能依著不同的班級調整開始畫素描的時間。</p>
七年級	<ul style="list-style-type: none"> • 運用明暗對比 • 以黑白的方式表現出明暗，並有基本的明暗表現能力 • 對空間中的物體，以明暗的方式表現 • 以炭筆或鉛筆表現出描繪能力 • 畫出三度空間的形體 • 觀察出空間中的透視 	<ul style="list-style-type: none"> • 素描—幾何石膏/圓球、橫條三角錐、腳部石膏。 • 鉛筆素描—杜勒《祈禱之手》作品賞析與臨作、自己的手。 • 植物寫生〈歌德觀察法〉 • 透視素描—〈透視：一點/兩點/三點〉羅馬拱門與教堂透視臨作。 • 鉛筆素描—〈校園寫生〉有透視的建築素描。 • 乾疊的水彩畫(veil painting)-單色的練習、植物的主題、水晶與礦物、玫瑰與騎士(中世紀)。
八年級	<ul style="list-style-type: none"> • 對繪畫有基本的認識:造型、線條、明暗，與畫作要傳達的主要氛圍感受 • 對不同的時代的藝術風格有基本的感受 • 以繪畫工具臨摹與表達對經典藝術作品的詮釋 • 試著以個人的繪畫方式表現內在的看法與感受 	<ul style="list-style-type: none"> • 鉛筆素描—杜勒「MELENCOLIA 憂鬱」作品賞析與臨作。 • 乾疊的水彩畫(veil painting) • 素描—文藝復興時期肖像畫賞析&臨作：文藝復興三傑的作品。 • 炭筆素描「文藝復興—米開朗基羅」為梅第奇家族所做日、夜、晨、昏雕像。
九年級	<ul style="list-style-type: none"> • 對整體的歷史圖像有感受 	<ul style="list-style-type: none"> • 藝術史主課程：遠古～文藝復

	<ul style="list-style-type: none"> 對不同時代的藝術風格有所認識 嘗試表現與臨摹不同年代的藝術風格 運用不同的繪畫工具表現出自我對主題或事物的內在感受 相當熟悉各種造型技巧 開放的接受新的藝術形式與變化 	<p>興時期或 17th 林布蘭特。</p> <ul style="list-style-type: none"> 《杜勒》—書房中的聖傑洛姆 (St. Jerome in his Study)，以素描的方式進行或轉換為色彩。 乾疊的水彩畫 veil painting-色彩的透視/色相環。 自古埃及而來至文藝復興時期的美感。 開始版畫課程/印刷技術(素描與油墨的結合)。
十年級	<ul style="list-style-type: none"> 達到思考的清晰與客觀。 以分析思考辨識大自然的法則。 藉由研究事物原貌與基本原則理解複雜過程的發生。 精確地工作，並將所學運用在實際需要上。 逐漸對自己的工作與行為負責，並以自己的領悟為基礎作決定並完成決定要做的事。 	<p>九~十二年級藝術課程設計原則：</p> <ul style="list-style-type: none"> 九年級開始是能夠讓孩子體驗各種繪畫技巧或藝術創作的形式的時候了，包含了水彩畫與油彩(包含版畫)或是東方繪畫的區別，孩子們開始可以自己學會評估這些技巧對他們當前創作的適合性。 孩子們在低年級所獲得的繪畫經驗會重新被喚起，現在可以更有意識的使用色彩，對色彩的特質與表現性有更多的了解，進而感受到色彩與形式中富有表現性的內涵，並根據自己所學習過的技巧漸漸發展出個人的風格。 在這個階段中孩子們應該自行選擇他們想要研究的主題，以及他們想要選擇的表現方式，老師的職責是幫助孩子們克服他們在做決定的過程中所遇見的困難。老師的建議會涉及到繪畫的主題、技巧、圖像設計與如何將作品以結構化的方式呈現出來，教師也應該要給予孩子著手進行更大專題研究的機會，讓他們用自己心目中最
十一年級	<ul style="list-style-type: none"> 以客觀性關照情感，而逐漸形成品味、風格與社交技巧的判斷力。 有彈性地思考。超越十年級時的非正式邏輯性思維，此時並能夠以全觀來綜合連結不同的元素。這也意味著有能力思考無限與非感官經驗的各種現象。 對社會責任有自我指導的感知。 能夠以更全觀的理解來連結與交融有關連的現象。 	
十二年級	<p>十二年級的工作，表現了華德福教育十二年完整過程的教育目標，在於對人性的認識，如同 Rudolf Steiner 在 1920 年所說：</p> <ul style="list-style-type: none"> 對人類的本質、人類社會與大自然有交融的觀點。 對自己廣泛關心的議題能夠清 	

	<p>晰表達解釋自己的觀點。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 良好的社會能力勝任度。 • 對人類命運的問題表現興趣。 • 透過感官觀察與檢視各種因素，辨識並能夠具體描述特質。 • 在思考過程中有彈性地前後思量，從全觀中能清晰傳達過程背後的理念。 • 開始建立現象之間的連結，表達出世界底層的成形與創造原則，因而顯露出靈性與可見物質現象間的互動交織。 • 理解因果、分析式觀察、與目的論等思考的關連。 • 理解法律、必要性、自由與責任之間的關連。 • 獨立思考，由自己的理解而作為，並為自己的行動負責。 	<p>好的方式來完成這些專題。</p> <p>有些主題是值得在這個階段進行的：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 認識色彩所具有的獨特性質與各個色彩基本練習 • 對比色的協調性也會和三原色的和諧性一致（暖色系-warm/寒色系-cold、主色系-major/次要色系-minor）。 • 以歌德(Goethe)的《色彩學-Theory of Colour》為基礎，進行更廣泛的色彩練習。 • 大自然與風景畫的意境—將黑/白素描或版畫轉變成其他顏色的想像(如杜勒 Durer、林布蘭特 Rembrandt、孟克 Munch 等人的蝕刻版畫-etching)。 • 培養孩子從色彩去想像繪畫主題的能力。 • 花草樹木的觀察研究(如在陽光下或暴風雨下的樹木)。 • 將特定的情緒轉換為色彩的繪畫，如快樂/悲傷、低沉/快活等等 • 以不同的藝術形式呈現人類的頭部與臉部。 • 對藝術史上描述的時期進行自由臨摹，如印象派、表現主義、現代藝術、立體派、超現實主義，此階段的藝術史學習可以從 17 世紀之後的時代進行到現代藝術。
--	---	--

課程名稱	書畫	Introduction
四年級	<ul style="list-style-type: none"> 小篆的起筆(藏鋒) 小篆 字型的演化 	<ul style="list-style-type: none"> 文房四寶的介紹開啟認識書法的大門，再從字型的演化，金文到甲骨文再到小篆，以篆書為主軸介紹。 完成半開作品：花好月圓。
五年級	<ul style="list-style-type: none"> 千字文朗誦(漢隸教學) 彩墨畫(菊花、荷花) 	<ul style="list-style-type: none"> 用隸書完成半開作品：百年好合 以彩墨繪畫荷花、菊花，觀察其姿態。
六年級	<ul style="list-style-type: none"> 歐陽詢楷法 水墨畫(山、水、樹) 荷花 	<ul style="list-style-type: none"> 楷書金石壽四開作品，還有春聯寫作練習，如：福、春、祿。 水墨畫觀察從山勢開始，運用漸層墨色技巧。 練習全幅式的荷花，描繪其遠近與開花姿態。
七年級	<ul style="list-style-type: none"> 臨習魏碑 水墨漸層 排筆運用 彩墨 	<ul style="list-style-type: none"> 練習文字：清、氣、若、蘭、虛、懷、當、竹。 為提升作品完整性，學習落款、寫自己姓名。 墨畫方面，開始練習遠近樹的水墨畫，包括明暗的表現樹皮的紋理等。
八年級	<ul style="list-style-type: none"> 行書 王羲之蘭亭集序的臨與摹 春夏紫藤花的寫意畫 	<ul style="list-style-type: none"> 藉由王羲之蘭亭集序練習與欣賞行書。 墨畫方面則繪畫春夏紫藤花，因該季節正值紫藤花盛開季節。
九年級	<ul style="list-style-type: none"> 行書的比較與應用 工筆畫(描摹書、白描、上色) 	<ul style="list-style-type: none"> 利用蘇東坡的寒食帖練習行書。

課程名稱	蜜蠟	Introduction
一年級	<ul style="list-style-type: none"> 以雙手形塑球形 捏出人物或動物之造型 螺旋形、數字和字母 	蜜蠟的塑形需要一定的溫度，學生利用手掌的溫度能使蜜蠟在雙手形塑球形，由球型再形塑出捏出人物或動物之造型，甚至將蜜蠟塑成長圓條形然後將之彎曲為螺旋形、數字和字母。
二年級	<ul style="list-style-type: none"> 有角色的人物 	能以想像性的方式表現一個故事中的人物特徵。
<ul style="list-style-type: none"> 三年級 	<ul style="list-style-type: none"> 正立方體或金字塔形 同學合作塑造出房子 	從球形形塑出穩固的形狀如正立方體或是金字塔形，至此學生對於形體已具備相當概念，透過同學間的合作牛出不同形狀的蜜蠟來工作塑造並設計出房子。



課程名稱	泥塑	Introduction
四年級	<ul style="list-style-type: none"> 動物姿態與特色 	從蜜蠟換成泥土，學生的作品將更有意識地被呈現，從觀察動物姿態開始，藉由泥土形塑出觀察的事物。
五年級	<ul style="list-style-type: none"> 植物 埃及神話中的面具和項鍊 金字塔形變 獅身人面雕像 	延伸動物的觀察，換成姿態較柔軟的植物造型。完成階段性課程後，將開始試著捏出埃及神話的面具和項鍊，然後開始學習金字塔型開始變形。接著有雕刻技巧的概念，刻出獅身人面雕像
六年級	<ul style="list-style-type: none"> 球的形變 半浮雕作品 壺鍋造型器具 	開始學著從球形為基礎形變，然後開始使用工具塑形，製作半浮雕的作品，也試著用泥土捏出壺、鍋、碗狀之造型，即便是粗厚的。
七年級	<ul style="list-style-type: none"> 自然界形體形塑 二維圖騰浮雕、立體造型 	從動物到植物，七年級有更新的挑戰，開始試著形塑岩石、瀑布、水的流動的姿態，再浮雕方面又更進階，開始從拓印的漢朝四靈二度空間圖騰形塑出浮雕，或從母與子圖像中形塑出三度空間的立體造型。
八年級	<ul style="list-style-type: none"> 幾何形體 人物造型 	藉由泥土，配合主課程的幾何學，形塑出如柏拉圖式的幾何體，八年級也夠成熟可以開始製作有個性、有情緒的人物造型。
九年級	<ul style="list-style-type: none"> 準確觀察與形塑 設計圖稿並製作 	藉由對現象或是人物角色的情緒觀察，形塑出該事物的形態，例如在捏出一位乞討者的造型同時，再其姿態也能散發出作者想表達的情緒。九年級也夠有意識地在自己的作品上有自由創作的的能力，開始能夠設計圖稿，然後準確地根據圖稿形塑出立體造型。

課程名稱	手工	Introduction(tools)
一年級	<ul style="list-style-type: none"> • 棒針：強調左手掛線的法式織法 • 雞、球、娃娃：孩子做織片，老師縫合與填充，作為一年級升上二年級的禮物。雞和球以下針為主，娃娃則運用到上針以及加減針。 • 手縫棉布笛袋 • 繩編：捲捲編（笛袋的背帶） • weaving（使用編織版）：杯墊或是娃娃吊床。 	<ul style="list-style-type: none"> • 認識羊毛，用羊毛捻線 • 用竹棒製作棒針 • 縫工：手縫棉布笛袋（長方形袋狀物，蠟塊上色，運用針法：點縫，平針縫，斜針縫），也可以做一個裝優律司美鞋的袋子。
二年級	<ul style="list-style-type: none"> • 以鎖針鉤織魔術繩、杯墊或隔熱墊（方形，圓形）、方形小包包（短針）、圓形筒狀水壺袋。 	<ul style="list-style-type: none"> • 認識棉花 • Corchet（5~6號鉤針）；素材：棉線 • 縫工：手縫魔術繩的家（圓形小包，蠟塊上色，運用針法：點縫，毛邊縫）、手縫色鉛筆袋（蠟塊上色）。 • 繩編：二繩編（作為圓形小包包的背帶）。
三年級	<ul style="list-style-type: none"> • 帽子（棒針毛線帽：織片狀再縫合、鉤針漁夫帽：一體成型織法） • 鉤織笛袋。 	<ul style="list-style-type: none"> • 縫工：針線包（蠟塊上色，運用針法：毛邊縫，直線繡）。 • 框織，織片縫成小包包。
四年級	<ul style="list-style-type: none"> • 實用性的生活小物，例如針插、書籤、杯墊、小香包、拉鍊筆袋、卡套、束口袋，圍裙（五年級木工課做準備） 	<ul style="list-style-type: none"> • 能精準的縫紉，並介紹各種基礎刺繡針法，例如直線繡、輪廓繡、鎖鍊繡、法式結粒繡等。 • 繩編：各式基礎繩編。
五年級	<ul style="list-style-type: none"> • 輪織襪子：以五根棒針做圓編織 • 十字繡 • 進階繩編（例如：中國結） • 以十字繡裝飾，製作縫紉用 	<ul style="list-style-type: none"> • 棒針編織手套 • 手毬

	具收納袋或尺規幾何用具收納袋（六年級時可使用）	
六年級	<ul style="list-style-type: none"> 手縫動物偶：大象（打版及上色）、手縫大娃娃（和一套娃娃的衣服） 	<ul style="list-style-type: none"> 棒針編織
七年級	手工鞋：西班牙草編鞋，以繩編作成鞋底。	手縫背包、皮革工具包、編織吊床。
八年級	<ul style="list-style-type: none"> 以各式袋狀小物練習車縫技巧、設計及車縫抱枕套（車縫拉鍊與貼花）、製作戲服 車縫手工袋（送給一年級新生） 拼布毯 	<ul style="list-style-type: none"> 認識縫紉機：介紹縫紉機的歷史與基礎車縫（車縫直線與車布邊）
九年級	<ul style="list-style-type: none"> 打版 車縫短褲、裙子 	<ul style="list-style-type: none"> 認識各種布料：天然、化纖、合成等纖維的差異 洗標 打版及車縫
十年級	書籍裝幀、木工、編織、染織、鐵工	獨立完成作品的的能力
十一年級	手工：裁縫（選修）、金工	內在逐漸沈靜下來
十二年級	大型織布機	我成為自己的主人、獨立自主；對所有學過科目有全觀的理解。

課程名稱	木工	Introduction
四年級	<ul style="list-style-type: none"> • 製作簡單的器具，例如：攪拌器、打蛋器、小勺子、裁紙刀等等。 • 簡單的木造結構，例如：攀爬架、花壇、器物的邊沿等。 	<p>學習新的技術，透過雙手的努力，用意志力跟木材質工作。</p>
五年級	<ul style="list-style-type: none"> • 五感體驗學習樹木和各種木材的知識 • 認識工具 • 魯班故事 • 雕刻刀技法練習—製作風鈴 • 雕刻刀、鉋刀技法練習（平衡與對稱）—製作竹蜻蜓 	<p>學習新的技術，透過雙手的努力，用意志力跟木材質工作。透過小刀、斧的切削認識木材性質（順、逆木理）、小刀的持刀方式及切削控制、使用砂紙的技巧、使用鋸子的技巧、夾具的應用、認識螺旋槳。</p>
六年級	<ul style="list-style-type: none"> • 使用鋸子、斧頭、鑿刀、銼刀、刨刀製作敲鑿刀用的西式木槌 • 使用鋸子、鑿刀、銼刀製作木湯匙 	<p>木工創作可追溯到孩子們在學校的第一堂課，當時他們是在學習如何畫直線和曲線。在孩子們的製作品的背景中，這兩種線條都會出現。</p>
七年級	<ul style="list-style-type: none"> • 浮雕 • 木製玩具 	<p>七年級的物理學課程讓孩子們初次接觸到力學。孩子們要把所學到的知識付諸於實踐，例如：製作移動式玩具如鐘擺、槓桿、蹺蹺板等。在動物模型玩具方面，特別要以非常逼真的方式活動起來。孩子們現在也開始學習一些木工的技藝，例如使用榫孔鑿、弓形鋸等工具。製作以中空結構為特點的有用物品是這個年齡時期的一個重要表現。</p>
八年級	<ul style="list-style-type: none"> • 中式木槌 • 榫接小盒子 	<ul style="list-style-type: none"> • 將優秀的設計與作品的適用性和精確性結合在一起。 • 學習如何安排最理想的操作流程順序。

九年級	<ul style="list-style-type: none"> 三角凳子 	<p>孩子們練習做的木工活是需要精確的測量。孩子們對他們自己的作品進行品質檢查。包含木屑處置的最後程式是一個重要且富有教育意義的體驗。經常練習具體的進程序序（例如：刨削、鋸切）可增強孩子們的意志力。</p>
十年級	<ul style="list-style-type: none"> 目前規劃製作工具箱和家具 	<ul style="list-style-type: none"> 透過持續練習和獨立解決如何去處理一項工作的問題來拓展與深化孩子們所學到的技術技能現在需要更高的精確性。 木料的製備方法準確可靠。 接合方面的應用，例如：榫槽接合、楔形榫接合等；介紹手持式電動工具，讓孩子們學會如何正確使用
十一年級	<ul style="list-style-type: none"> 目前規劃製作工具箱和家具 	<ul style="list-style-type: none"> 製作幾件簡單的家具，這項工作需要藝術的特質和建設性的構想；建設性的構想應該劃分成不同的階段，這些構想結合在一起可以創造出一件完整的作品 把分別製成的部件組裝起來，例如：把一扇門安裝到門框上。 雕刻印刷用的印版。 與木工工程有關的技術製圖。 記錄所學到的技巧和方法。
十二年級	<ul style="list-style-type: none"> 目前規劃木雕藝術 	<p>如果有機會將細木工課程延續到十二年級（如同施泰納建議的那樣），孩子們應該自己設計家具，並透過技術製圖和細部草圖來加以實現。藝術設計、外形和功能結合在一起，因此靜態需求都可以透過富有視覺美感的方式予以滿足。孩子們也可以進行精確的成本估計。</p>

課程名稱	優律司美	Introduction
一年級	<ul style="list-style-type: none"> • 空間的幾何形：直線與曲線，螺旋、「8」字等 • 子音與母音，透過模仿來學習 • 五聲音氛圍的旋律，五度音程 • 不同的節奏，身體在走、跑、跳、踏等；藉由靈巧性，鍛鍊精細動作的肢體活動技巧 • 三度空間的經驗。 	<p>七歲的孩子與世界的關係是合一的圓，主課程以童話故事為主，優律司美課程也經由想像的意境，來發展與學習空間律動的形和姿態，例如：圓心代表「太陽」、直線代表「金色橋」或「神奇的梯子」等等。課程的開始與結束，都以「圓」為基礎。</p>
二年級	<p>承續一年級的課程內容：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 直線與曲線，空間幾何學，兩個圓同時存在出現 • 進入「一對」同伴的練習，如一段小舞蹈，空間的鏡像練習 • 靈巧性的活動 	<p>主課程進行寓言故事，優律司美課程也帶進動物性的故事，經驗性格中兩極性的特質，「兩極性」是二年級重要的特質之一。較難的空間幾何形的經驗，在音學上仍保有五度氛圍。</p>
三年級	<p>專注力練習：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在詩或在音學中節奏性的步伐 • 以好玩的方式經驗三角形及四方形 • 在音樂的樂句與詩歌當中問與答的呼應 • 音的形 • 靈巧性與專注度訓練 • 大三度與小三度 • C大調音階 • 三度空間的練習（上下左右前後） 	<p>九歲的孩子，對於自己的周遭世界有了強烈的分別，變得越來越有自己的中心點，但為了避免過度地與世界分離。收縮與舒展的練習，讓孩子與世界有進出的關連、較複雜的形，例如三角形、四方形、螺旋等，在語言與音學中，節奏練習越來越清晰，大三度與小三度，經驗內外的心靈空間學習，學習單獨的子音與母音。</p>
四年級	<ul style="list-style-type: none"> • 文法結構 • 鏡像的圖形 • 銅棒練習，鍛鍊靈巧快速的 	<p>跨越了童年的門檻，我們需要發展與世界新的連結的想像和道德性。不僅在智性上，也經由情感</p>

	<p>動作</p> <ul style="list-style-type: none"> • 專注力練習 • 經由律動與節奏經驗 ALLITERATION • 大三度音與小三度音 • 音程聽覺練習 • C 大調音階 • 三度空間的練習（上下左右前後） 	<p>與意志的學習，語言中的文法結構，從面對圓心的律動進而為面向前方。在空間中，更清楚地以『我』為出發點，找到自己的空間關係。</p>
<p>五年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 更複雜的形中（五角星、不同交錯的「8」） • 練習以面向前方為空間依據的形 • 透過詩歌、音學的律動不同文化紀元的氛圍帶 • 外國語言的優律司美練習 • 專注力與靈巧性的練習 • 不同大調音階 	<p>除了承續之前的學習之外，孩子有意識的經驗人體幾何學，尤其是在人體所展現出來的五角星的幾何形中。配合主課程的發展，不同的文化紀元的氛圍帶入律動之中，外語也帶入優律司美之中。兩聲部的練習出現在音學優律司美中。</p>
<p>六年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 文法的元素及在空間的形 • 幾何形在空間中的移動與轉換 • 音程，尤其是八度音程 • 聽力訓練，如大調與小調 • 專注力訓練 	<p>十二歲左右的孩子正式成為「世界的公民」，良知的意識、因果的法則、好與壞、善與惡等等在他們心中甦醒。進入世俗的思考，可以理解抽象性的概念，如喜歡幾何學的內涵法則與秩序。進入青春期身體內部的發展起了快速的變化，易喪失原本的和諧狀態，及失去與自己身體的連結。</p> <p>身體空間幾何形的練習，幫助他們在空間中的立足點，經驗自己與世界的空間位置，並且發展抽象思考的能力。節奏、對稱的形與音程的練習等等，幫助他們重新找回協調。銅棒練習幫助建立身體空間幾何的內在意像，並建立與自己身體的連結。此</p>

		<p>外，由於步入青春期，內在易造成混亂，此時節奏的練習，將大有益處，如：和平舞〈Peace Dance〉和能量舞〈Energy Dance〉。</p> <p>這個階段越來越深入物質體器官的發展，八度音程可帶來昇華的作用，幫助他們在較高的層次中找到自我的定位。</p>
七年級		<p>十二歲之後的孩子有著很巨大的變化，他們幾乎像是被囚禁在身體之內一般，整體身體變得較重且不和諧。進入青春期階段，對外在世界敏感且叛逆，有時也容易有無助感，甚至有死亡的感受。這階段課程的目標在於幫助青少年找到心的勇氣，以尋找思想的清晰。</p> <p>課程中介紹「音程」、「拍子」，讓年輕人深入經驗自己身體內部的骨架系統，各種幾何轉換，如：三角形、四方形、五邊形等等，每個人經驗不同的速度與個別的路徑，同時開創整體性的和諧。</p> <p>銅棒的練習扮演重要的角色，幫助青少年的身體挺直，自我意識進入身體之內。</p>
八年級	<ul style="list-style-type: none"> • 拍子 • 小節線 • 旋律 • 音程 • 銅棒練習 • 心靈表達的姿態 • 敘事詩 • 專注力練習 • 大調與小調 	
九年級	<ul style="list-style-type: none"> • 強烈對照元素的詩詞與音；樂，掌握兩極內空間律動的法則，讓情感與肢體自由流動 • 有意識自己的身體幾何學； • 大調和弦、小調和弦、不和諧和弦 	<p>給九年級以上的青少年的練習，在意識的發展逐漸增多，並且為透過清晰的知識來深化所做的練習。一方面藉由詩歌和音樂的內在藝術法則來啟動青少年身體律動的能量；另一方面也在詩歌與音樂之中，青少年透過身體</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 依據詩歌或音樂設計空間律動 • 密集練習三向度行走，讓身心自由流動 • 不同的分工，音樂有不同聲部的練習 • 旋律拍子的律動與節奏。 	<p>律動表達出他們內在的情感性。</p> <p>內在專注力練習轉為趨向情感動力性練習，與空間的關連，客觀精準的幾何變化，也逐漸轉為藝術性，表達個人情感連結空間。在九年級階段以建立對空間聯結的法則，如重與輕、光與亮、收與放、快樂與悲傷等等。教學的元素以應用較大的對照元素為主，如：大調與小調、和諧與不和諧的和弦等。</p>
<p>十年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 主要以短詩與音樂，針對為優律司美練習所選擇的曲目，如 孟德爾頌 的無言之歌 • 透過在音樂節奏中的銅棒練習/傳球練習來察覺自己跟團體之間的移動 	<ul style="list-style-type: none"> • 身心整合的暖身練習—包含透過在音樂節奏中的銅棒練習/傳球練習來察覺自己跟團體之間的移動。 • 空間幾何形態的移動覺察，個人身體在三度空間的覺察站立的姿態。
<p>十一年級</p>	<p>這半年較大的練習，主要以「卡農」做銅棒練習，在空間幾何中，將每個個體納入。孟德爾頌的短曲，學生分為四個群體，在樂句中相互給予與傾聽，鍛煉如何和諧有意識地交織移動。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 和諧性的三元性行走練習，收縮與舒張心靈姿態等。 • 人類與音樂的關係—在優律司美中的音樂元素：節拍/節奏/音的高低/音程/旋律
<p>十二年級</p>	<p>這學年工作以“星際”圖像為主軸，每個個體都是一顆星星，有自己的軌道，但有彼此呼應在一個大的存在裏面。</p>	

課程名稱	音樂	Introduction
一年級	<ul style="list-style-type: none"> • 五音音樂為主（強調五度音程） • 使用定調或無定調的聲響樂器 • 聽力訓練、聆聽練習但不教識譜 • 搭配節慶、季節、童謠進行手指訓練及遊戲或以玩樂器訓練手指 • 說故事加偶劇（童話故事或自編故事）可配合音樂及歌唱 • 簡單韻律，節拍觀念尚不需講解 • 為三年級起的樂器個別性作鋪路準備 	<p>幼童模仿性強，想像力是音樂教育中重要環節，老師以遊戲或唱歌讓孩子進入音樂，說故事也可為音樂創造情境圍，幼兒的歌唱及身體律動是合在一起的，唱跳與聆聽活動輪流安排，合唱及團體活動可豐富幼童的社交性感受，獨唱則具有喚醒的作用。此年紀的孩子不是只有音樂上的專業能力，也需透過觸覺、視覺、聽覺發展健全的身心靈。</p>
二年級	<ul style="list-style-type: none"> • 聆聽練習 • 小組樂器遊戲 • 感覺音樂的表情 • 以空間感覺認識聲音高低（例如以手勢） • 透過模仿，讓學生對旋律及韻律更加有意識 • 同一音的韻律遊戲 	<p>繼續並深化一年級的課，更多強調在韻律性但不是精準的節拍，韻律是旋律的一部分。課綱雖有準則，但實際依須班級狀況而調整課程內容。</p>
三年級	<ul style="list-style-type: none"> • 視譜 • 輪唱練習 • 學習音高的概念，可以用繩子或布來輔助音高教學 • Antiphonal 應答輪唱 • 歌曲以具有聖潔感的曲子為主，Dorian 調式 Ex：聖約翰頌歌 • 學習 C 大調歌曲，直笛 • 介紹和學習弦樂器 	<p>可開始教視譜和七音笛，學生自選要學習的樂器，以小提琴、里拉琴為主。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 小組樂器練習 • 即興聽力練習 • 聽力訓練，全班一起聆聽某小組的演奏片段 • 可使用打擊樂 Finger cymbal, Gong, Triangle, Timbering 等小樂器 • 體會音樂時間及空間的藝術（速度、力度及節拍） 	
<p style="text-align: center;">四年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 民謠，各年代、季節的歌謠，著重在強烈韻律，中古教會調式的歌曲，以及適合學生年齡及程度的藝術歌曲 • 練習輪唱 • 個別學習樂器者可以在全班合奏中使用其所學習的樂器、直笛或弓弦樂器，為歌唱伴奏的練習很重要 • 2 到 3 部的直笛合奏曲 • 練習指揮全班演奏簡單曲子，重點在時間感(節拍)的練習 • 音程的聽力練習及聆聽鍛鍊 • 音樂家的故事 	<p>與主課程分數的學習相配合，認識音符長度四年級結束前，目標是學生都能視譜看懂簡單曲調（包含中國調式及台灣民謠）。</p>
<p style="text-align: center;">五年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 民謠，練習同時聽合唱 • 2-3 部無伴奏合唱 • 學習辨識特定的音程，從較低的音程開始唱到 perfect fifth（完全五度），感受全音階 • 視譜速度的加強 • 建立班級樂團 • 有意識地建立學生認識音 	<p>教學主要從部份到團體，再練習過 2-3 多音的複音音樂後，可嘗試更多和聲的作品，為未來的音樂學習打下更穩的基礎，學童必須練習配合音樂的要求來歌唱或演奏。</p>

	<p>樂術語詞彙</p> <ul style="list-style-type: none"> 轉調的聆聽練習 (Tetra Code), 以 F、B b、E、G 及 D 大調 音樂劇的演出 	
六年級	<ul style="list-style-type: none"> 有些學生會開始學習銅管或木管樂器 班級或中高年級共組樂團 繼續音樂理論的學習, 如音程、分散和弦、八度音、大調小調、教會調式的音階、旋律的轉調、即興創作並記錄下來 從這個年紀開始認識音樂作為一項藝術, 讓學生認識音樂史上不同時期的不同動機 	<p>越來越以美感的取向來授課, 嘗試音樂戲劇 (如莫扎特), 主題課程裡有自然的聲光熱主題, 學生對聲音的科學面向會有所認識。</p>
七年級	<ul style="list-style-type: none"> 問答對唱的民謠 二重唱, 鋼琴伴奏 可學習一些音樂劇裡的作品 可介紹世界音樂, 介紹不同文化裡的歌曲, 配合世界地理課 可開始學吉他 集中在文藝復興到巴洛克時代、古典前期 (巴哈父子) 及古典時期 (莫札特以及海頓) 的音樂作品介紹 韻律即興創作, 包含口語 (言語敘述) 的音樂片段 重要作曲家生平介紹 	<p>學生要能欣賞音樂, 並視音樂為自我表現的一種方式, 可開始協助學生形成自己的音樂判斷, 辨識不同曲目裡的重要特徵, 例如從海頓到貝多芬, 介紹更多元的作品或參加音樂會, 韻律與節拍更加合為一體, 開發聲音對這個年紀的學生很重要, 尤其對開始變聲的男孩。</p>
八年級	<ul style="list-style-type: none"> 2-4 複音音樂 較古老的民謠, 關於死亡的音樂, 批判當代世界的音樂 	<p>持續發展音樂鑑賞及判斷力, 可討論音樂類型及特色, 此年級的學生開始追尋真理, 感受孤獨,</p>

	<p>(法國大革命), 強烈韻律的音樂, 這個年紀的學生也會喜歡欣賞幽默的作品</p> <ul style="list-style-type: none"> • 富含靈性意味, 民謠, 藝術歌曲 (如孟德爾頌或布拉姆斯作品) • Melodrama (如舒伯特) • 大小調對比 • 著重浪漫時期作品 (舒伯特序曲, 柴可夫斯基天鵝湖, 或柴可夫斯基給年輕人的選曲集) • 樂理, 即興創作, 裝飾樂段創作 生平傳記 	<p>個體性增長, 可配合獨唱及浪漫時期的歌謠, 八度音程的經驗協助學生靈性上的追尋並建立自我的中心。</p>
<p>九年級</p>	<p>音樂:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 樂譜上的記號、音階、和弦、轉、circle of the fifth、繼續器樂及歌唱的練習, 或即興及作曲練習 • 音樂作品之介紹, 類型化, 比較及賞析 • 音樂的發展與歷史及(或)社會的關係 • 開始認識當代音樂 <p>音樂理論</p> <ul style="list-style-type: none"> • 輪唱, 賦格, 組曲, 清唱劇, 神劇, 對位旋律 • Homophone, polyphone, temperate mood 之異同 • 鍵盤樂器學習 <p>生平傳記</p> <ul style="list-style-type: none"> • 莫札特與貝多芬之對照, 海頓與韓德爾之對照等 <p>參加音樂會或欣賞歌劇</p>	<p>學習簡單的聲音或器樂的演出, 研習作品裡的結構, 並開始談及簡單的音樂史, 許多學校把所有高中部 (9-12 年級) 組成大型合唱團, 或把有樂器演奏能力的學生集成一個管絃樂團或室內樂團來練習, 大型合唱練習及演出常是高中部的活動, 有時是與教職員或家長社群共同演出。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> 以古典作品為主，包含事前準備及後續相關活動 <p>歌唱活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 發聲 合唱：民謠，輕音樂，政治歌曲，無伴奏歌唱，伴奏歌唱，分部合唱 以學生學過的外國語言歌唱 	
十年級	<p>音樂</p> <ul style="list-style-type: none"> 器樂曲及聲樂的型式：主題動機、奏鳴曲、交響曲、協奏曲和歌劇 基礎和聲學 作曲學習，鼓勵學生以和聲或對位法作曲 <p>生平傳記</p> <ul style="list-style-type: none"> 讓學生認識重要音樂家或樂評家之傳記，也可包含爵士或流行樂手 <p>參加音樂會或欣賞歌劇</p> <ul style="list-style-type: none"> 以古典作品為主，包含事前準備及後續相關活動 <p>歌唱活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 發聲 擴充歌曲的範圍 合唱：民謠、輕音樂、政治歌曲、無伴奏歌唱、伴奏歌唱、分部合唱 以學生學過的外國語言歌唱 	奏鳴曲及賦格的結構—學生學習古典時期奏鳴曲型式之重要性學生參與更多演出，在組織音樂會，宣傳，節目單，前台工作等，把音樂帶進社區。
十一年級	<p>音樂</p> <ul style="list-style-type: none"> 音樂史主課程 音樂的藝術表現型式 (apollonian/dionysian) 	學生練習歌謠演唱的表演，學習辨識浪漫音樂的型式 以聽覺或視譜的方式，讓學生注意到 19 世紀音樂家開展出的新音樂視

	<ul style="list-style-type: none"> • 音樂發展，由早期直到 20 世紀 畢達歌拉斯的和聲學 • 使用半音階 • 各重要音樂發展時期之代表作，重點放在浪漫時代 • 描述，比較，類型化各式音樂 • 編曲練習 <p>音樂理論</p> <ul style="list-style-type: none"> • 奏鳴曲主要樂章裡的形式 <p>生平傳記</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生報告浪漫時代作曲家生平：舒曼、蕭邦、布拉姆斯、華格納、威爾第等 <p>音樂會及歌劇欣賞</p> <ul style="list-style-type: none"> • 古典及浪漫時代作品，包含事先預備課程及後續活動 <p>歌唱、合唱</p> <ul style="list-style-type: none"> • 發聲 • 獨唱 • 豐富的演唱曲目：民謠，浪漫時期合唱作品，室內樂（含獨唱）—無伴奏或含伴奏 • 以外國語言歌唱 • 四部合唱 	<p>野，以及音樂這“世界語言”如何連結古典樂及晚近的國民樂派及爵士樂。</p>
十二年級	<p>音樂</p> <ul style="list-style-type: none"> • 音樂史概論：過去的音樂，現在及未來可能的趨勢，從過去的角度觀點也從 20 世紀的觀點來看 • 和聲理論 • 二次世界大戰後的音樂發展 	<p>學生應該有能力辨認並描述 20 世紀的音樂特質及現象，學生應該研習一些具體例證，關於當今的音樂家，可以如何為音樂的發展與傳承負起責任，對音樂歷史上主流的發展具備的基礎的認識，應該可以協助學生發展出對當今相關議題的見識</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 20 世紀重要作品，例如史特拉汶斯基、亨德密特、新維也納學派、荀白克、伯格、巴爾托克、阿沃帕特等人的作品，予以描述比較、類型化 • 音樂與科技（電子、合成、電腦輔助音樂） • 電影音樂賞析 <p>生平傳記</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 世紀作曲家 • 學生專題報告：音樂或音樂家 <p>音樂會及歌劇</p> <ul style="list-style-type: none"> • 古典及現代作品，包含事前預備及後續活動 <p>歌唱、合唱</p> <ul style="list-style-type: none"> • 發聲 • 擴充歌曲種類 • 合唱：民謠，20 世紀作品、獨唱、無伴奏或含伴奏歌唱 	
--	--	--

課程名稱	體育	Introduction
一年級	主課程相關的體能遊戲、數跟字母及國字相關遊戲、散步課、氣球傘跟導師一起玩遊戲。	
二年級	跳繩、平衡跳躍、散步課、氣球傘跟世界連結相關的團體遊戲。	想像力及發展社會關係、跟世界連結相關的團體遊戲。
三年級	地圖遊戲：跳格子（當國王）、狐狸與小雞、鎖葫蘆、老鷹抓小雞、扯鈴、滾翻、前迴環、模擬想像遊戲：蝙蝠與蛾、鱷魚先生、黃鼠狼與兔子（貓抓老鼠，手拿信物）、海波浪（跳繩）；瞎獅子遊戲、適應水性及水中遊戲（仰式遊戲）、每週的簡易體操課程	身體發展溫度、想像力、圓圈、發展重點「我」、有趣及勇氣、貓捉老鼠遊戲、瞎獅子遊戲、老鷹捉小雞、游泳、每週的簡易體操課程開始融入遊戲中。
四年級	九柱遊戲、跑柱式遊戲（樂樂棒球）、舞龍舞獅、游泳（自由式）、民俗體育（毬子、扯鈴）、跳繩（雙繩）、棍棒、障礙物闖關、電力公司遊戲。 跳格子：踩王、獨輪車、後迴環、雙槓、竹桿舞、烤香腸、老漢推車（握膝蓋，前方主導）	呼吸、道德的、圓圈、發展重點「我們」、破壞及創造
五年級	奧林匹克五項運動（跳遠短跑角力標槍鐵餅）、簡單的定向越野賽、節奏跳躍、體操（翻滾、有氧、高空鞦韆、高低槓）、游泳（蛙式）、大兵、獨輪車。竹竿舞、花式跳繩、雙繩、接雞蛋、側翻、三角倒立、靠牆倒立（分數除法）、倒立遊戲：接力（鑽再倒）、分腿跳箱、雙人前滾翻（運輸帶）	善美真、血液、平衡、發展重點「你+我」、社交、目標性遊戲及個人遊戲。
六年級	跳繩、平衡木、空間棍棒、TEN BALL 空間球、雙向躲避球、擲	訓練肌肉、馬戲團相關運動、障礙超越訓練

	球跑壘、游泳（自由式、蛙式、水中自救）、溯溪。電力公司遊戲。球類遊戲：躲避球、簡易排球、ten balls、導球進攻遊戲、馬戲團相關運動：踩球（平衡板）、長物平衡、倒立（肩用力，雙人輔助）、賽跑、丟擲和抓握遊戲、大地桌球、防守合作式躲避球。花式跳繩、雙繩	
七年級	抱石、浮潛、獨木舟（靜態水域）、水中有氧、合球、游泳、水中自救(著衣自救、情境模擬)、走繩。擊劍、彈簧床、雙槓。壘球、排球、籃球、羽球、桌球、棒壘球、疊羅漢、跳箱倒立。信任遊戲：人肉不倒翁（前後方、多方向）、軟墊遊戲：墊子中躺人，頭皆向外交互並排，從腳彎曲到彎曲將墊子往上踢離腳、人肉三明治、前手翻。	韌帶 + 肌腱、節奏運動（BOTHMER 延伸）、中世紀的運動
八年級	卡巴迪、攀岩、高平衡木、游泳、衝浪、球類運動、足壘球。健行、摔角、鞍馬、拔河、排球、籃球、羽球、桌球、棒壘球、地獄躲避球（輪迴）、信任遊戲：箱上往前後躺，下有人接、軟墊遊戲：墊上走人、舉墊子、腳抬墊子、前手翻。	骨骼、重量訓練、團體性中學運動
九年級	射箭、土風舞、羽球、桌球、壁球、足球、網球、游泳、體操、長跑、飛盤運動、田徑項目（跨欄、跳高、三級跳、鉛球.....）、信任遊戲：跳板或彈簧床往前後飛，下有人接、軟墊遊戲：墊子上有人（坐、蹲、站），墊子離	意志、前方平面運動、發展重點「自信」

	地自由落體、平面到倒立、衝浪、前空翻。	
十年級	標槍、鐵餅、排球、網球、水上運動(衝浪、龍舟、開放水域獨木舟)。	情感、水平平面、發展重點「奉獻」
十一年級	標槍、籃球、桌球、棒球、主題式戶外挑戰。	思考、登山獨處、垂直平面、發展重點「真理」
十二年級	潛水、劍術	統整、清醒有意識的個人選擇運動項目

◆ 學生學習評量

多元評量理念基礎

學習評估和學習成果

教學歷程與學習成效是教師與學生共同參與、互相影響的動態過程。因此，在教學活動中，老師隨時了解學生的狀態與反應，以各種方式適時評估課程實施與學生學習成效、發現學生的學習困難，並依此做為下一個教學活動設計，蒐集及提供學生學習素材的調整依據，就成為本校教師在教學準備上最重要的工作。

每一個學生普遍性有符合同齡的發展特質，但也有因各自家庭背景、成長經驗及天生氣質不同的個人特質，而使其在身心發展及行為表現各方面，有個別不同的差異現象。本校以多元評量的方式實施適性化的教育，而使得每一位學生都有機會展現自己的才能，因而獲得學習上的均衡發展。

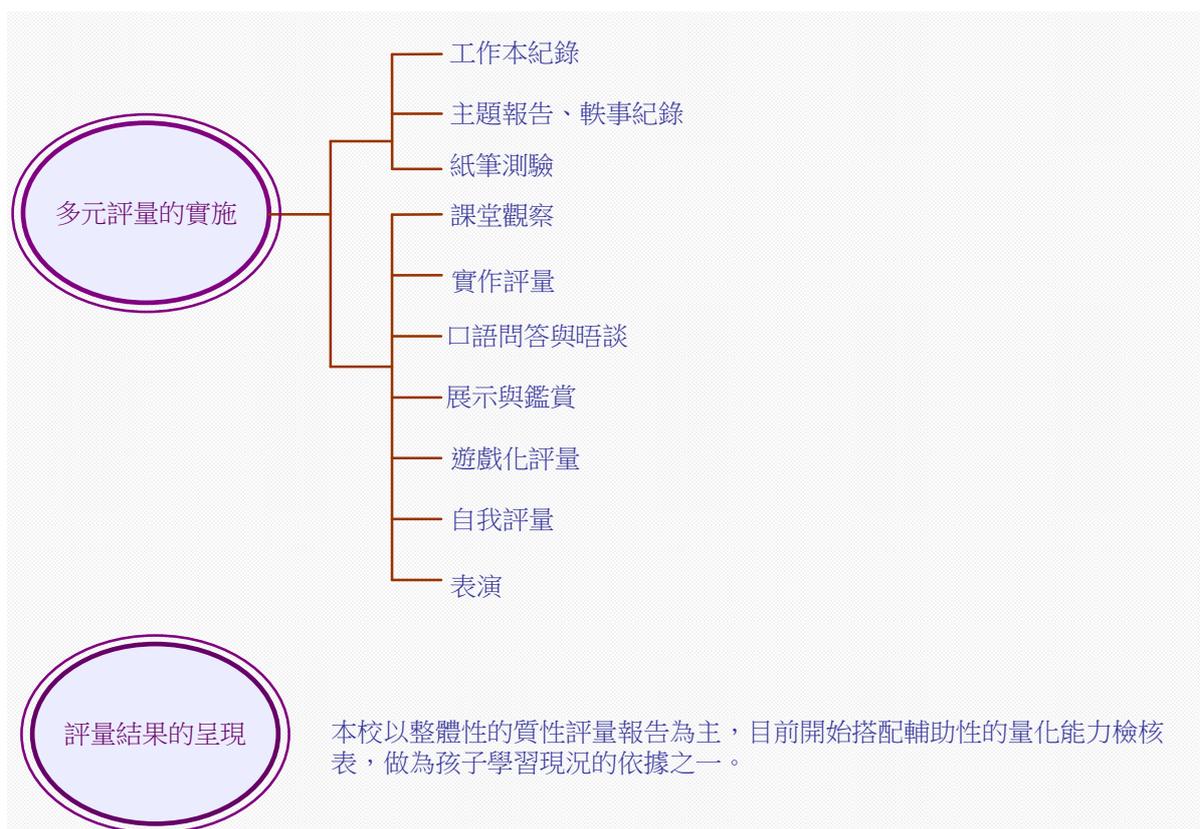
也正因為個別學生在個人特質及學習成長進程的差異性理應被尊重，所以本校從創辦初始即確立捨棄以定考成績做為總結性評量的主要依據。但在教育原則中如欲檢視課程規劃、教學歷程、學習成效，多元化評量的實施仍是必要而不可或缺的工具。

對學生們透過主題課程教學計畫的學習進行評估是一個持續的過程，在這個過程中，教師設法為每一個學生編寫一份詳細的個人資料，包含學生成長發展的描述，及學習和行為在實踐、情感和認知各個層面的情況，同時也試圖了解並培養每一個學生的技能、能力和才能。

在主題課程進行期間，學生的學習情況是以各種形式進行評估和記錄，其根據是從課堂教學演示所涵蓋或提及的課程內容衍生出來的，口語表達、實際操作、專題研究、測驗、還有藝術/實踐性的活動等皆是學習成果呈現之多樣貌，含納入每一個學生專屬的學習歷程記錄，我們稱之為「學生質性評量」，用以明確說明學生的學習進展、教師的介入措施或適當的輔導計畫。

多元評量實施內容

本校依據華德福教育精神，依照學生各階段發展需求建立課程架構，因此對於學生評量依據不同年齡需求，設計發展適性課程與評量方式。並兼具學生的參與歷程與學習產出，歸納分項如下：



各評量方式簡述如下：

課堂觀察

課堂觀察是使用頻率最高的評量方式，隨著教師專業養成對於兒童觀察的視域亦能逐漸擴大成熟。依年段有其關注重點諸如：身體的發展狀況、自理能力、秩序感、人際互動、學習活動、團體合作、專注能力、藝術表現、個人特質傾向、自我價值感等.....。

課堂觀察可分為學生團體性參與程度及個人專注程度兩大向度。首先，全班學生參與程度可做為教學內容及教師教學策略與方法是否奏效的最重要指標。如果老師的教學活動設計得宜，將會與全班大部份的學生產生共鳴，進而展現出高度的學習參與；反之，一定是教學活動有某些環節與學生的樣態失焦、失聯，而導致

全班性的不參與，教師必需及時調整、改進之。其次，每個學生有其不同的個人狀態與特質，教師在課堂中觀察學生的參與學活動的專注程度，可做為個別輔導與單獨教學的最重要參考依據。

工作本紀錄

本校學生以工作本記錄上課學習內容、歷程、感想與心得。從工作本的內容看到學生對教學活動的回饋，而做為教師教學成效評估的依據及了解個別學生學習成效的重要指標。這部份工作本記錄觀察的向度有：

- ◎ 黑板上內容是否如實抄寫？
- ◎ 「接寫」、「議論」、「自由寫作」、「觀察記錄」等是否認真完成？
- ◎ 是否「自主」補充資料、寫註解？
- ◎ 文字是否工整、清晰可讀？
- ◎ 標題、段落是否清楚合宜？
- ◎ 封面是否認真完成？
- ◎ 版面編排是否有創造性？
- ◎ 所繪的圖是否能符應「文字內容」？
- ◎ 每日是否有預、複習工作本？

實作評量

各個藝術課程的教學活動，都會有學生際創作的作品，諸如：手工編織、縫紉、蜜蠟塑形、泥塑、木工、濕水彩、繪畫、素描、寫作及運動體能與技能等等，因而得知學生能夠「做到什麼」，同時也是學生個人認知、情意與技能的綜合表現。

以視覺藝術為例，塑形、形線畫和繪畫、手工藝等課程的主題、故事與構想大部分是來自主題課程之中。透過藝術性的活動，學生表現他們心靈中的情感，並且透露出他們最深的內在需求與訊息。藝術性的活動在教育與治療上的效果是深遠而持久的。藝術是一條去領會與分享世界觀的途徑。這些學習途徑的經驗，在一個平衡的課程內容之中是必須的。兒童直覺地創造出意象與客體的同時，意義也一起在心中產生，藉此活動，兒童逐漸了解了自己和世界。因此，每個學生都是藝術家，如何辨識出學生則是老師的工作。因此這樣的教學初衷，決定這類評量很重要的基礎。

展示與鑑賞

透過節慶活動、校內兒童美展、班級作品展覽及全校集會等場合，公開展示學生工作本與藝術作品，從解說與鑑賞的教學活動歷程，培養並了解學生的欣賞的能力。

表演

戲劇、運動與民俗技藝、音樂等表演，為表演者與公眾的直接互動與自我回饋。

口語測驗

以口語問答、晤談等方式，了解學生的學習成效。

軼事紀錄

校外教學、參觀活動、戶外挑戰課程、假期生活、訪問等活的記錄，評估學生的參與程度與個人學習成效。

主題報告

學生就上課有關的主題，就教師給定的範圍，自選主題，進行資料收集、整理、分析與歸納，撰寫報告，完成後並進行口頭發表。例如：四年級學生針對人與動物的主課程、撰寫「動物」的主題報告；五年級針對台灣原住民，進行「台灣的原住民族」報告等等。而在八年級下學期開始，所有學生都會自選一個主題，進行廣而深入的專題研究，並做公開報告發表，這是華德福學校的課程特色之一。

紙筆測驗

從三年級開始，各授課老師自行進行紙筆測驗。從簡單的語詞聽寫、數學算術開始，到高年級的問答題、申論題、選擇題、填充題及即席作文等各種不同型式的紙筆測驗，做為了解學生學習成果的總結性評量的主要依據。

自我評量

教師設定主要學習指標及選項，並做成表，由學生評估自己的能力，以做為自我了解與比較的依據。

遊戲化評量

以闖關、集體挑戰等方式，讓評量活潑化、趣味化。本校常年進行的六年級畢業活動——少年禮的儀式皆有舉辦小組闖關評量活動。另外元宵猜燈謎活動、體育性競賽等等，皆屬遊戲化評量。

綜合性活動評量

每天主題課程進行前的晨圈活動，可進行綜合性評量的觀察，晨圈活動常見的幾種類型與評量向度如下表：

第一類	第二類	第三類	第四類
圓環比賽 (ring games)	進一步的肢體動作	樂器音樂	朗誦
跳躍	模仿	注意、專心	演講功課(包括各自的報告)
散步	反覆練習	規律的拼字或心算	演說展示與練習
拍手	棍棒	與主課程相關的測驗	學生的回饋訓練
跳舞	沙包、跳繩	數學心算	
唱歌	優律司美課程		

其它

諸如紙筆書寫、演算、準備用品.....等等，各式各樣的評量活動皆可能是本校教師的評量方式之一。

質性評量書面報告

對於評量結果的呈現，本校以整體性的質性評量報告為主。持續規畫輔助性的量化能力檢核表，做為學生學習現況的考依據之一。

基本架構

- 甲、班級樣貌概述
- 乙、個發展樣貌描述
- 丙、學習狀況主觀描述
- 丁、年度教學學生個人檢核表
- 戊、教師提出具體議
- 己、家長配合事項
- 庚、評量的保密提醒
- 辛、給學生的一首詩

內容簡述

個體發展 客觀描述	
生理上	他（她）的頭是大還是小？ 頭髮的顏色是什麼？ 膚色為何？身體的比例如何？ 手心的溫度如何？ 這一年的體重、身高增減的情形為何？ 這一年視力的變化情形為何？ 青春期症狀出現與否？
移動方面	移動的姿態？ 動作靈巧或笨拙嗎？ 以足裸、踮著腳尖走路或扁平足？ 腳內八字或外八？ 這一年體適能各項紀錄為何？
溫暖部份	手心是溫的、熱的、冷的？ 是否一溫度做適當的穿著？

	被觸碰時有何反應？
流體方面	注意速度、耐力、力量？流汗多或少？ 是否需要常常小便？ 是否喝大量的水？
身體的呼吸	呼吸深或淺？是透過鼻或口呼吸？
說話與語言 (包含唱歌)	如溝通的方式、聲音、音調、音量、音階、用字、句子結構、習慣的聲音、名詞/形容詞/副詞的用法等，溝通時的姿勢、常用語、觀察一天中不同時段（如：當到校時、自由遊戲時、早點時間、戶外遊戲時、上廁所時、放學回家時）。
社交互動	焦點特別（不全然一定絕對）放在教室內或外的自由遊戲，觀察學童與學童、學童與成人、學童與父母、學童與一群學童之間的互動情形、誰和誰玩？該關係如何建立？那些規則是明顯的，這些溝通是看得見嗎？注意遊戲的變化及何種變化發生，在特別遊戲中，誰來做變化，如何自我組織團隊，注意在不同年齡的學童之間這些互動的行為及狀態。
學習狀況 主觀評述	
課堂觀察	說明課堂活動個別性及團體性的各參與程度。 觀察學習態度為正向積極或是負面消極。 各科學習內容學生能力描述。 晨圈、團體肢體律動活動表現。
工作本紀錄	工作本書寫內容正確性、文章流暢度、版面配置、色彩。 運用與資料增補。 工作本自我評量完成度。 工作本按時完成與否。
藝術課程實 作評量	藝術課程投入程度。 藝術課程作品的創造性。 藝術課程作品的完成度。

展演表現	<p>戲劇公演的參與程度。</p> <p>個人在戲劇表演的呈現。</p> <p>這一年學習歷程中重要記事。</p> <p>這一年學科內容無法跨越的難題為何？</p>
各科學習檢核表	檢核表範例於附件（質性評量範例）。
老師的具體建議	<p>針對學生現狀需調整部份給予建議。</p> <p>針對家庭功能需調整部份給予建議。</p> <p>針對父母教養態度需調整部份給予建議。</p>
需家長配合的具體事項	需家長配合事項範例於附件（質性評量範例）。
質性評量的保密提醒	<p>範例</p> <p>年度的評量報告，需請爸媽注意以下要求：</p> <p>請勿直接讓學生閱讀，也不與學生討論個別紀錄中有關的描述，如您有不同意見，也請不要在學生面前批評，試著以欣賞的態度客觀地看待學生。</p> <p>若您認為有一些建議是可以著力的地方，請您先靜心沉澱後，挑選適當時機再開始。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習能力檢核表所示內容為這一年級需要學習的相關知識及能力，學生的表現狀態也僅是這一年老師所見，華德福教育的課程設計像是螺旋一般，相同的主題課程在不同年級重複以不同深度出現，我相信學生在這一年尚未完成與內化的學習，會在往後的再次學習中完成。請爸媽給予學生信任與等待！ 2. 評量報告是很個別性的，請勿與其他同學相提並論。 3. 請家長妥善為學生保留這些成長紀錄的文件。 4. 七年級以上學生評量開放家長與學生共同閱讀，但請勿在閱讀當刻，直接討論報告中的「事件」，請在充分理解後談論「觀點」，照顧彼此「心」的部分。

升上八年級，脫去稚氣的 6 號，身形迅速長高。最令人驚訝的轉變，是他看我的時候，眼神不再如過去那麼閃躲。這充分顯示他內在力量的成長，帶給他相當程度的穩定。在同儕內耀眼、在成人面前低調的他，可能稍稍欠缺了些缺乏自信與自在。他的籃球球技突飛猛進，在球場上的 6 號，一向是主導整場比賽的；那種充分自信的眼光，可以看得出他的潛力，也可以看出「被肯定」對他而言的重要性。

6 號在同儕中是「較低調」的領導者、也可說是「實際上」影響同儕的孩子。他對同學的感受很能敏感地察覺，對老師也是；這種能力十分特別。他對他人極大的影響力多半源自於此。偶而他找同學一起不假外出，到商店購買飲料，靠的也是同樣的能力（當然會得到應有的處罰）。對於大人心中的期待與打算，他其實都相當清楚，因此不像其他男生會急著分辯；可以說他早已知道什麼樣的行為可能會帶來什麼樣的後果。從這個角度來說，它是相當成熟的，只不過對規範這件事還有著自己的看法。

6 號在課堂上的專注力越來越好，但還不能大方地表達自己的想法。在少見的全然安心或放鬆的狀態，6 號會出現非常好的觀點與思想。這種對大人世界的遲疑以及些許的不信任，就如同七年級時經常對大人採取閃躲的姿態一樣，可能是天生的特質吧。因為他能敏感到別人的狀態，所以對少數人，他總能主動提出關心；但對大多數人，他還是較為遲疑；對大人也少自在地談論內在事情。學會放鬆與自在，將是他接下來的功課。從他在受到關注與鼓勵之後的積極表現，顯然我們還是需要給他更多的肯定。

課程表現方面，隨著基測挑戰越來越逼近，6 號儘管嘴上不說，但對自己的期望甚高。他想考上羅高，也一直默默地靠自己努力著，讀書與練琴。這樣的動機與自律是很珍貴的。數理科還是他的強項；一般難度的數學對他來說不成問題，但冗長一點的推理會使他陷入瓶頸，有時會展現出煩躁的樣子，那是一種下意識的逃避。對自然科的觀念也能很好掌握，在課堂上針對現象進行討論時，他比較怯於參與。這一年來我發現他最大的成長，是在社會科內容上的個人觀點的出現。他的表達與寫作的的能力是充分的，儘管不輕易發揮；但幾次發現他透過文字，將自己獨特的思想展現出來，使我對他繼續持有高度的信心。如何「鬆掉」這孩子心中莫名的緊張，會是接下來要繼續工作的部分。

八年級中間攀登雪山的活動，全體孩子裡，就屬6號和歐陽台生老師最處得來。表面上看起來，他常用不禮貌的話和歐陽對談，但豁達豪邁的歐陽，好像正能繞道而行、避過6號對嚴肅課題的恐懼，改以一種直接的方式，讓6號得到自我的肯定。在那次活動之後，6號在學習上與自我的認知上，都顯然成熟許多。而他在山上一往直前、勇於助人的表現，也十分令人激賞。登山這件事和歐陽這個人，對6號尤其具有特別的意義。

這孩子的成長有目共睹，來自家庭堅實的支持，是他的「清楚意識」的來源；或許他稍微缺乏的自信與勇氣的心，會是未來值得大人繼續用心的課題。

學生評量書面報告線上系統化

慈心華德福教育實驗高級中等學校學生評量表

學年度：
班級年級：
學號姓名：

導師姓名：
印列日期：

■ 發展樣貌：

以華德福教育理論來看，孩子在九歲左右會經驗生命中另一個轉變，他們開始經歷自己與外在世界的分離。在此之前，孩子的意識是處在夢幻階段，他們很容易與外在世界合而為一，完全信任老師與父母。

但是，進入九歲之後，孩子的自我和外在世界逐漸分離，他們開始對四周世界產生了真正的興趣，孩子自我中心的發展也從此開始。孩子變得更意識到自己是個獨立的個體，但是他仍然未成熟到足以獨立判斷和承擔責任，也因此這個階段的孩子會有一些負面的表現，如殘忍、自私、批判、說謊、以牙還牙、愛告狀。甚至開始質疑環繞他們四週的環境，質疑父母與老師，在他們心中，有許多「如何」、「為什麼」、「何時」、「何地」等問號因應而生。

他們很需要大人的關懷和愛，但卻表現得無所謂。很多孩子會有做惡夢的情況，或身體上有一些疼痛，像胃痛或頭痛。而這一切異乎往常的行為或表象的背後，是孩子正在經驗自我。

因此，三年級的課程就是緊扣著此時孩子的身心發展狀態來設計。這年紀的孩子剛剛體認從天堂掉落到人間的震撼，這自我的清醒讓他們感到慌張，對外界的瞭解感受充滿著陌生、懷疑，內在感到無依無靠。為了幫助孩子可以穩健地踩在這塊土地之上，華德福教育從創世紀故事開始，讓孩子透過故事來瞭解人的發展；並且特別安排了農耕與建築課程，讓孩子真實地站在這塊土地上工作。孩子用自己的身體去種植作物，透過整地、播種、照料、收穫到變成桌上佳餚的過程，他們可以從自身工作中，重新認識自己與這世界的關係。建築課程-孩子開始清醒於內外的分別，他們喜歡有一個可以遮蔽起來，屬於自己的天地，透過實作，他們了解自己已經擁有的能力，產生對自己的信賴和安定。因此，他們面對蓋房子、種田這些困難的考驗時，會毫不猶豫的捲起袖子，躍躍欲試的要證明「我不再是個小小孩了，別小看我！」這個年紀的孩子想要腳踏實地的去了解這個世界的樣

■ 客觀描述：

額寬、兩頰有肉、眉粗濃而開闊。眼珠清澈，眼神明亮，鼻翼、耳垂豐厚，門牙大顆，笑容燦爛。黑短粗直髮，手心濕潤豐厚有力，走路平穩踏地，姿態不疾不徐。聲音低沉，有些沙啞。說話語調偶爾會因為客氣而略為遲疑停頓。四肢結實有肉，在同齡孩子中體型較為矮小。

認真、乖巧、好學而勤勞。負責、會自我要求的孩子。工作本的書寫專注而享受。整齊書寫文字、畫出精緻的圖需要花他很大的力氣，對於細緻的工作不容易掌握。

情感豐富，富有同理心、正義感。看似害羞，態度正向、健康。樂於助人，人緣絕佳，跟男女生都能玩得很好。

自理能力極佳，除了能照顧自己也能協助同學。物品放置歸位皆有很好的習慣，看得出來是在家中有幫忙家務的孩子。

這一年的翹楚依然維持他那樸質厚道的特質，學習認真而專注。工作本的完成度，雖然表面上看似慢而有些粗糙，其實細看之下，會看見孩子一筆一畫認真寫的痕跡。這孩子學得非常好。這一年養成了扎實的工作習慣，語文的注音拼讀、識字閱讀；數學的四則運算，測量實作，工作本的訂正，都確實的完成。可看見他滿足於學習的喜悅之中，樂於工作，享受學習，在各方面已具足三年級孩子該有的能力。

■ 整體感受：

不計較、友愛、對於不同孩子沒有分別心的特質，也讓他在班上擁有許多喜愛他的朋友。對自己的信心在醒覺的三年級裡，不需透過師長的鼓勵，從同儕對他的欣賞、讚美；學習成就帶來的自我肯定。可以看見孩子在穩定自信的「流」裡學習。未來的一年與孩子工作的任務重點放在「享受書寫」、「細緻工作」、「主動出擊」三點中。

感恩爸爸媽媽除了對我的信任與支持外，總能默默的在孩子進入新的轉折與學習，有默契的補位、支援，能當你們孩子的老師是一種福氣。

老話一句，我想我要與你們學習的更多。爸媽在家庭裡維持的穩定節奏，讓孩子的意志進入四肢，很紮實地學習與工作。看似簡單，其實需要父母很大的意志與意識，感謝你們的堅持，讓我看見如此美麗、健康的孩子，未來的日子裡，請繼續與我保持聯繫，讓正向、直接的親師溝通，陪伴孩子的工作與學習。

語文領域/語文/ 老師

學習能力描述	指標能力					備註
	做得非常好	做得好	達平均水準	部份做到	待努力	
能專注聆聽故事。	V					
能專注聆聽同學重述故事。	V					
能清楚描述故事內容。		V				
能讀出自己書寫的文字。		V				
有自信且獨立地閱讀。		V				
能掌握字的結構及筆順。		V				
能使用字典去查出生字之部首，注音及解釋。		V				
能正確寫下戶外教學和從主課程中聽到的故事之紀錄等。			V			
能抓住故事段落的重點，並嘗試做摘要。			V			
注音符號的學習。	V					唯ㄣ、ㄨ較不清楚。
標點符號的學習。			V			
能模仿或自創出故事的圖。				V		
默寫練習。		V				
能整齊書寫工作本並保持乾淨與美觀。			V			
能在時間內完成有品質的工作本。			V			
能確實訂正工作本或練習本。		V				
戲劇表演的參與度。	V					
戲劇的肢體表現。	V					
偶劇分享的參與度。	V					
對語言學習的熟忱度。		V				

數學領域/數學/

學習能力描述	指標能力					備註
	做得非常好	做得好	達平均水準	部份做到	待努力	
心算(100以內的加減)	V					
加法(總和過千位)	V					
熟練12以內的乘法(能倒著背)	V					
直式加法(進位)	V					
直式減法(借位)	V					
直式乘法(兩位數)			V			
直式除法(有餘數)		V				
能區辨時間。	V					
能理解應用題並計算。			V			
時間、長度、重量的應用。			V			
能正確的使用錢支付簡單的帳單和計算找零等。		V				
徒手繪製簡單的幾何圖形。			V			
能夠完成上下、左右在圖形中心交叉的複雜對稱圖形。			V			
對數學學習的熱忱。	V					
能整齊書寫工作本，並保持工作美觀。			V			
能在時間內完成工作本。		V				
能確實訂正工作本或練習本。		V				

班級年級 : 9A
學號姓名 :

印列日期 : 2019-10-24

發展樣貌：

九年級全班移到蘇澳校區，藍天海洋班一下子變成全校最小的年級，八年級時的自信與氣焰，轉而變成向內的猶疑與自我觀察，學長姐的積極活潑，也起了示範的作用。這一年在高中部，藍海們經歷了許多，成長的極快，令人感動。

總體來說，外型上可以看到每個同學的臉型更加清晰有型，身材挺立，自己的樣貌特點幾已完全出現；亦即從外形上已可明顯辨識出這個人的自我與性格。從發展上來說，前青春期已經度過，生理上的成長已經完成，後青春期更重要的是內在的確立，探索自己，進一步地從自身出發，找到自己在世上的位置。

戲劇課與合歡山獨處活動，可以充分印證青年人的強大潛力。人際能力與自我關係，是他們必須學習的兩極性力量。東方快車謀殺案，牽涉到複雜的人性過程與價值的思辨，同學們除了展現高度的思考力與內在強度之外，在人際合作上，也透過戲劇課程複雜工程的歷練，達了新的境界。

合歡山的獨處活動，則探測了青少年的自我內心強度。學會面對自己內心深度的真實，與自己好好相處、對話，在短短的三天活動中，同學們應有充分體會。

九年級是理想主義的年紀；他們帶著一份天真，蓄勢待發地迎向世界。儘管這一年我們經歷了會考的試煉，那種社會價值與人生價值的磨合對話，與知識、知識類型之間的關係轉折，他們能從中找出務實卻不必平庸的路線，去成長自己。將來他們還要繼續學習、強壯自己，最重要的，是不停留在自我中心；自我中心是青少年階段的主要狀態，但若不掙脫自我中心的束縛，真正的自由就無法開展出來。不二法門是積極去連結世界，與更多的人交流，從中發生更多的對話，豐富自己，產出

107學年度 9B班八大領域成績總表-上學期

導師姓名 :

印列日期：2019-10-23

學生學號	學生姓名	成績									
		語文	數學	健體領域	自然領域	社會領域	藝術與人文	綜合領域	英文	平均	
1081102		78.5	79	91	74	82	86.3	85	84	82.5	
1081103		83	89	90	91	90	91.3	0	95	78.7	
1081105		78.5	81	90.5	84.7	85	88	0	88	74.5	
1081107		82.5	84	92	90.7	92	90.3	80	60	83.9	
1081108		61.5	81	88	72.7	89	88	50	85	76.9	
1081109		81	89	88.5	89	90	87.7	0	88	76.7	
1081114		74	88.5	83	79	82	86.7	76	55	78	
1081117		81	87.5	90	82	85	92	88	90	86.9	
1081118		73	82.5	87.5	85	85	88.3	0	70	71.4	
1081119		74.5	86.5	89	72.3	78	91.7	89	90	83.9	
1081122		72	89.5	84	90.7	80	92.3	90	75	84.2	
1081125		77.5	83	96	87	89	93	90	80	86.9	
1081127		86	89	92	90	93	92	0	94	79.5	
990201		0	0	84.5	0	0	89.5	0	0	21.8	
990206		77.5	82.5	91	83.7	88	91.3	86	82	85.3	
990213		67.5	79	82.5	74	82	83.7	0	55	65.5	
990214		78	88.5	93	84	90	92	0	94	77.4	
990217		40	75	71	58.3	60	86.3	85	55	66.3	
990218		79	82.5	88.5	81.3	83	86.3	0	94	74.3	
990219		70	87.5	87	82.3	80	88	88	86	83.6	
990223		76.5	79	91	78.3	84	90	88	75	82.7	
990225		76.5	81.5	84	75.3	86	92	0	80	71.9	

成績證明書

班級：12A班

學生姓名：

學生學號：

導師姓名：

印列日期：2019-10-24

105						106						107					
課程	科目	授課老師	必選	學分	成績	課程	科目	授課老師	必選	學分	成績	課程	科目	授課老師	必選	學分	成績
國文(練習)	國文	陳家帶	必修課	2.0	77	國文(練習)	國文	陳家帶	必修課	2.0	72	國文(練習)	國文	陳家帶	必修課	2.0	80
國文(練習)下	國語文	陳家帶	必修課	2.0	74	國文(練習)下	國語文	陳家帶	必修課	2.0	82	國文(練習)下	國語文	陳家帶	必修課	2.0	79
國文(詩學)	國文	丁國權	必修課	1.5	80	國文(紀實文學)	國文	丁國權	必修課	1.5	85	國文(浮士德)	國文	王智弘	必修課	1.0	88
國文(奧得賽)	國語文	丁力蘭	必修課	1.5	86	國文(帕西法爾)	國文	姜晉迪	必修課	1.5	56	國文(比較文學)	國語文	丁國權	必修課	1.5	76
國文(現代文學)	國語文	丁國權	必修課	1.5	77	國文(古典漢文)	國語文	丁國權	必修課	1.5	49*	數學練習A	數學	黃正志	必修課	2.0	70
數學練習A	數學	黃正志	必修課	2.0	70	數學練習A	數學	黃正志	必修課	3.0	80	體育	體育	鍾哲仁	必修課	2.0	91
數學練習A下	數學	黃正志	必修課	2.0	72	數學練習A下	數學	黃正志	必修課	3.0	71	優待詩美下	藝術生活	丁力蘭	必修課	2.0	70
數學(指對數)	數學	黃正志	必修課	1.5	89	數學(微積分)	數學	黃正志	必修課	1.5	84	科學史	整體表現	黃淑芬	必修課	1.0	80
數學(三角函數)	數學	李雅詩	必修課	0.0	60	數學(投影幾何)	數學	黃筱婷	必修課	1.5	76	物理(化學)	選修領域	陳雅瑜	選修課	2.0	72
體育	體育	鍾哲仁	必修課	0.0	84	體育	體育	陳雅瑜	必修課	2.0	87	社會練習(歷史)	歷史	劉佳芳	必修課	1.0	80
體育下	體育	鍾哲仁	必修課	2.0	87	體育下	體育	鍾哲仁	必修課	2.0	91	歷史(世界現代史)	歷史	邱奕毅	必修課	1.5	61
體育下	體育	林家維	必修課	2.0	0	優待詩美下	藝術生活	丁力蘭	必修課	2.0	75	當代美學	藝術人文	鄭宇迪	必修課	1.0	85
優待詩美下	藝術生活	丁力蘭	必修課	2.0	82	地理	地理	張明昌	必修課	2.0	95	綜合活動	綜合活動	陳雅瑜	必修課	0.0	79
地理(測地學)	地理	李雅詩	必修課	0.0	88	地理(全球化)	地理	顏崇正	必修課	1.5	61	畢業專題-專題歷程	國語文	陳雅瑜	必修課	2.0	83
歷史(古代史)	歷史	洪濤方	必修課	0.0	60	歷史(音樂史)	歷史	劉子嘉	必修課	1.5	90	畢業專題-專題報告	國語文	陳雅瑜	必修課	2.0	82
歷史專題	歷史	邱奕毅	必修課	2.0	79	歷史(中世紀)	歷史	邱奕毅	必修課	1.5	57	綜合活動(下)	整體表現	顏崇正	必修課	0.0	90
綜合活動	綜合活動	陳雅瑜	必修課	0.0	70	綜合活動	綜合活動	陳雅瑜	必修課	0.0	78	英文	英文	鄭鈺月	必修課	2.0	53
學習理論與讀書方法	綜合活動	邱奕毅	必修課	2.0	80	綜合活動(下)	整體表現	陳雅瑜	必修課	0.0	75	英文下	英文	鄭鈺月	必修課	2.0	62
綜合活動(下)	整體表現	陳雅瑜	必修課	0.0	76	英文	英文	鄭鈺月	必修課	4.0	59*	英文下	英文	Samantha	必修課	2.0	55
英文	英文	鄭鈺月	必修課	4.0	81	英文下	英文	鄭鈺月	必修課	4.0	80	歷史(當代哲學)	歷史	鄭宇迪	必修課	2.0	70
英文下	英文	鄭鈺月	必修課	4.0	68	公民(職業實習)	公民	劉佳芳	必修課	0.0	71	哲學思維與當代議題	公民	鄭宇迪	必修課	1.0	82
英文(英文傳播)主課程	英文	鄭鈺月	必修課	1.5	82	公民(政治)	物理	鄭雅瑜	必修課	2.0	32	物理(天文學)	物理	陳雅瑜	必修課	2.0	77

年度書面評量辦理流程

1. 教務處辦理多元化評量研討，邀請資深老師進行質性評量書寫經驗分享。
2. 各科授課教師於每學年結束前完成學生個別質性及量化（七年級以上）評量書面報告。
3. 教務處提供全校學生個別書面評量報告交由校務發展委員會審核。
4. 新學年開學，審核通過之學生評量，由班級導師於期初班親會正式交給家長，並做閱讀評量的說明。家長閱讀評量之後，可與教師利用不同機會交流意見，一同進行建議事項的執行。
5. 教務處於全數教師完成線上評量系統登錄後，進行系統存檔升級，以利教師進行新學年度評量內容登錄。

學生成績銜接轉換

本校七年級以上總結性評量成績以質性與量化同步呈現。

各學習課程之評量結果，以優、甲、乙、丙、丁之等第，呈現各學習課程學生之全學期學習表現；其等第與分數之轉換如下：

優等：九十分以上

甲等：八十分以上未滿九十分

乙等：七十分以上未滿八十分

丙等：六十分以上未滿七十分

丁等：未滿六十分

基於華德福教育理念，教師團隊共同決議本校六年級以下（含六年級）每學年僅提供家長質性評量報告，不為轉出學生提供量化成績，願意提供多樣討論管道協助轉入學校教師認識及理解學生學習發展情形；亦充分與家長溝通，傳達此教育理念。

畢業標準

本校一至九年級學生修業期滿，學習期間授課總日數扣除學校核可之公、喪、病假，上課總出席率至少達三分之二以上，且經獎懲抵銷後，未滿三大過，符合本校國中小部畢業標準，由學校發給畢業證書；未符合者，發給修業證明書。

本校十至十二年級學生其學習評量結果，依下列規定處理：

- 一、符合下列情形，准予畢業，並發給畢業證書：修業期滿，修畢本校高中部課程所定應修課程，且取得一百二十個畢業應修學分數。
- 二、修業期滿，而未符合前款規定者，發給修業證明書。



◆ 學生輔導與特教系統實施

根植於生命本質的友善校園，共創學校教育的社會藝術

本校堅定地本着華德福教育之精神，發展「友善校園」之業務工作，重整人力結構，相信創造力就是競爭力的源頭，由學務組作為軸心窗口規劃相關推廣及宣傳的行政執行單位，實質的運作則進入課程教學及在班級經營中注入藝術美學與人文素養的美德，華德福教育的哲思精髓之一「模仿與模範」、「規律與節奏」深刻地活耀在親、師、生每日的生活中，呈現出一個現代公民意識的典範圖像，成就獨特的學校文化，同時也提供了親師間思索學校社群的凝聚與社會三元性的關係探討。

友善校園

1. 營造藝術性的人文校園，建立家校夥伴關係，辦理藝術性活動，連結彼此情感，並共同照顧學生的成長。以學校為中心，連結家庭與社群，共同營造一個過去農村時代的「大稻埕文化」。將社群的力量帶入學校，以藝術與人文涵養整個社群。
2. 積極推動友善校園工作
 - (1) 積極推動學生輔導：現今學生輔導需求大增，本校在有限的資源下，全校教師皆投入學生輔導的行列；並且積極尋求家長與社群的支援，來協助每個學生。
 - (2) 本校為零中輟學校：在每位老師們努力工作下，積極協助每個學生，再加上家長的積極配合，讓慈心每個學生都喜愛上學，這是我們工作的成果。
 - (3) 落實性別平等教育：本校依規定成立性別平等委員會，來推動性別平等教育工作。一至四年級由導師於課程中進行性別平等教育，五年級開始由學校護士及相關老師對學生進行性別平等教育及性教育等。同時，本校亦與醫療單位配合，邀請專業醫護人員到校宣導身體保健教育、性教育等。
 - (4) 運用各項資源推動生命教育：生命教育是華德福教育的重要議題之一，本校依據學生身心發展設計相關課程，而將生命教育融入校園每日的生活之中。此外，本校更積極舉辦各項生命教育研習，讓老師得以提升個人生命素養；同時也提昇教師的生命教育知能。

- (5) 推動人權法治教育：尊重學生為教育的主體是我們的基本信念，在此原則下，我們以教育來取代任何的懲罰，以愛來包容錯誤；因此，本校校園氛圍溫暖，學生品行良好，實是人權法治教育成功之效。
3. 深化規律的生活節奏與信任氛圍，關注學生發展和諧之人我關係。
 4. 以學生的適性發展為主軸，發展多元化的社團活動，戶外教學與社會服務。
 5. 本校依據相關法令規定，成立各委員會負責相關工作，並定期召開會議、執行工作。同時，也成立危機處理小組，當學校發生重大事件或危機時，得以緊急應變、處置，讓危機得以解決，並從中學習經驗。

建立健康的生活環境

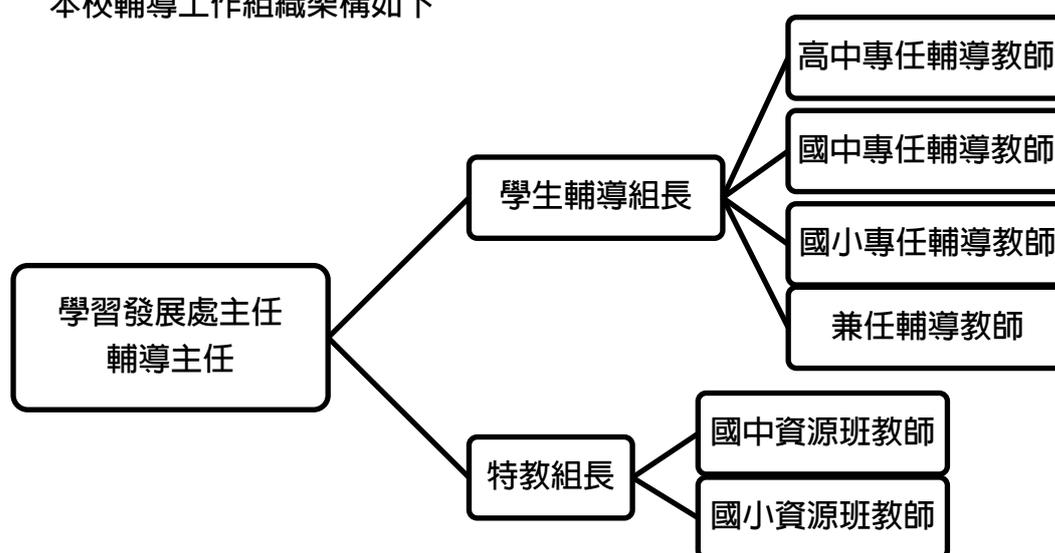
1. 社群工作本是校務發展的重要區塊，本校致力於親職教育，鼓勵家長投入創建健康社群。
2. 鼓勵家長社群積極融入並影響社區。
3. 健康中心運作正常，適切進行各年級的衛教課程。
學校為提昇全校師生健康服務設立健康中心，提供各項健康服務工作、健康教育活動及衛生宣導、衛生保健行政工作，配合班級活動時間，進行健康教學活動，諸如：視力保健、口腔衛生、性教育、傳染病防治教育.....等活動。健康中心依據行事曆逐項施行、檢核，並依規定按時上網呈報。必要時提供各項專業團體資訊及轉介服務，提供學生身、心理諮商服務管道。
4. 本校結合親師生，推動交通安全、健康飲食，與環境衛生教育。
 - (1) 本校除了定期利用集會進行交通安全宣導之外，更規畫完整的戶外教學課程規劃，於活動中融入交通安全教育。
 - (2) 本校努力推動健康飲食，並制定嚴格的健康烹飪法，戮力照顧學童飲食安全。學校內並未設置合作社，也沒有任何飲料的販賣機；學生平時攜帶水果到校當做點心。此外，學校更積極與家長溝通，讓家長也重視飲食健康的重要性，在家中也能採用健康的飲食。
 - (3) 環境教育是華德福教育的重要議題，本校嚴格執行校園環保，禁止使用免洗餐具，正向鼓勵維持環境衛生；更積極推動環境教育，讓學生了解愛護地球的重要性。
5. 親師生依據大自然的節奏，進行四季節慶活動與班際活動，陶冶天地人和諧共生的心性。華德福學校呼應四季交替的節奏、結合在地傳統文化與民俗節

日所舉辦的全校慶典。藉由戲劇、音樂、肢體活動、民俗等方式，創造親師生社群共同的文化生活經驗，重新建立人與人、人與土地、人與宇宙的心靈連結關係，讓所有社群成員如家人一般彼此相聚問候，交織在一起，達到天人合一之效。

輔導系統與實施

1. 本校輔導與特教系統實施理念，參考教育部 WISER 模式之學校三級輔導工作架構，實施系統性合作的三級預防。以校長為首的行政處室之相互支援，全體教職員皆是初級發展性輔導工作成員。二級介入性輔導工作，重視個別化介入、系統合作和評估等三個特性，主要執行單位是輔導處。三級處遇性輔導工作，校內成立分散式資源班，並且引進各項資源，如宜蘭縣輔導諮商中心以及校外執業心理師、醫師、護理、治療師。

本校輔導工作組織架構如下



2. WISER 模式強調三級輔導工作的累加關係，達到合作與補位的效果；缺乏任一個層級，都無法達成學校輔導工作的成效。因此本校推動輔導工作除了致力於自我增能、加強宣導外並將社群資源整合，以其為學生帶來最大福祉。

◎ 輔導部分：制定整年度輔導計畫

1. 召開輔導委員會。
2. 規劃各項宣導及研習；學生、家長、教師。
3. 辦理學校三級輔導預防工作。
4. 個案、團體輔導之規劃與實施。
5. 認輔志工相關業務及研習。
6. 辦理校園性平、家暴、高風險家庭輔導。
7. 校園學生憂鬱及自我傷害三級預防工作計畫研擬及推展。
8. 辦理畢業生升學輔導相關事項。
9. 學生輔導資料資蒐集、整理、分析、保管及移轉，並提供教師參考。
10. 蒐集、保管及提供輔導活動有關之工具及資料。
11. 畢業學生追蹤調查。

◎ 資源班部分

以尊重個人獨特性原則，給予學生機會以自己的步調學習及融入環境，若發現有疑似特殊需求學生，先著重於輔導工作，運用兒童研討、個案研討、親師溝通、個別支持協助等，多面向瞭解學生狀況和需求，在個別的協助及輔導無明顯成效之後才會進入轉介流程。

依『慈心華德福中小學疑似特殊需求學生轉介流程』，導師先於年段會議討論，獲得初步支持及諮詢以提供學生個別支持協助。在特教資源介入協助之後，針對個案的實際狀況，適時調整相關處置及資源，若發現疑似與障別不符的個案，將適時進行再鑑定與轉安置，以期提供學生最適切之服務。以團隊合作方式邀請相關人員（學校行政人員、特教老師及相關教師、學生家長）參與訂定個別化教育計畫。

特殊需求學生身份確定後，由資源班教師進行資料收集及資源整合，運用多面向評估方式，如人智學相關評估方式以及量化的客觀測驗等，依據各類評估結果作為依據，初步為學生擬定個別化教育計畫 IEP，於每學期開始前依學生能力現況、家庭狀況，評估學生需求，於特殊教育推行委員會中結合學校行政、治療師、各領域教師、社群志工，提供學生所需特殊教育、相關服務及支持策略。擬定出學年與學期教育目標、達成學期教育目標之評量方式、日期及標準。學校行政方面也負起支援的角色，安排所需的場地、經費或協助邀約其他的支援人力。而學校的其他教師，依其專長配合學生的個別需要，一同協助學生在校的生活及學習。

3. 本校鼓勵教師提升專業輔導知能，定期舉辦相關研習課程，與不定期分享輔導教學經驗；更鼓勵教師參加國內外的華德福教師研習。透過兩年一次亞洲華德福教師研習會、寇立思可人智醫學研習會、外籍華德福資深教師來校協助進修課程、教師團隊每週讀書會、年段會議等教師進修模式，持續帶領教師深化人智學學習及實務推動輔導知能課程，進行對話、分享與探討，其中配合縣內推動十二年國教相關措施、生涯輔導手冊、生涯檔案建立、小志工輔導與服務工作等議題討論，亦促進年段教師團隊對生涯輔導工作的意識更為凝聚力。
4. 因應教育部十二年國教推動，本校配合縣內十二年國教相關措施，輔導教師參與各項多元進路宣導說明會、生涯輔導办理流程說明會、帶領學生參加縣內高中端辦理均質化體驗營活動等。在華德福教育一至十二年一貫的發展脈絡裡，也觀照學生在中央教育政策推動時的相應準備。
5. 本校積極建立整體性的學生輔導機制，例如：建立輔導流程、建立高關懷學生安置輔導流程、輔導支援人力的安排等。除了教師團隊共同輔導學生外，更積極與家長溝通觀念，建立親師夥伴關係，讓老師與家長共同來照顧學生。學校成立至今，持續召開兒童及青少年研討、個案輔導會議、行政輔導、特教專業諮詢會議、轉介等會議。在家長與全體教師團隊的共同觀照下，來了解如何協助學生，以提昇親職知能。並成立危機處理機制。
6. 華德福教育主副課程的統整與協同性，教學的藝術性貫穿學習節奏，課程轉換的呼應與流程安排的和諧，深具輔導性質。輔導的知能與觀點就像是所有教師必備的教學特質，經營多元的教學模式及教學媒材，更能透過社會性遊戲、閱讀分享、濕水彩、立體塑形、肢體韻律、手工等藝術活動，幫助各種類型的學生都能在學習中悠遊並深入，進而開展自我。成立學校輔導工作小組，推動認輔制度及團體輔導實施，依據教師專協助輔導工作，輔導工作小組利用團體輔導、個別諮商、個案研討、藝術治療等，觀照學生，並成為導師的無形後盾。
7. 輔導資源網絡連結校內教師團隊、全體家長、外部專業學者（聖母醫院郭約瑟醫師、宋慧慈老師、特教資源中心鄭文杏老師、花師特教系林玫秀副教授、台東教育大學莊佩芬教授），整合衛生醫療單位（聖母醫院心理治療科、博愛醫院復健科）、心理衛生諮商中心等社會資源，建立學生輔導資源網絡；並設立校園危機處理小組以及家暴、性侵害、中輟事件危機處理流程，發揮組織效能，隨時因應校園危機事件的發生。

8. 人智學教育營造一個親師生共同學習成長的環境。學校舉辦多場輔導方面的知能研習，例如在正向思考方面有正向管教、正語與正念的研習、邁向更自由的道路，個別學生的陪伴方面有認識各年齡學生的身心發展、Extra Lesson、性別平等研習，教師技能方面有藝術治療、臺灣華德福師資養成課程。全校教師皆積極參與研習活動，以提升教師專業能力來陪伴學生、家長一起成長。學校除了舉辦給予家長的講座與工作坊之外，也與家長共組讀書會，分享不同階段學生的成長與陪伴重點，以期共同營造良好的學習環境來支持學生。每一位老師觀照班級動力，適時提供個別與班級的輔導之外，學校另舉辦生命鬥士講座、班級輔導、社會服務活動.....等，藉由特殊的生命故事探索生命意義，從社會服務中體驗自我生命價值感與經驗個人與社會的關係。

特教系統與實施

1. 定期參與國內外治療教育專業進修，鍛練教師能接受與尊重不同生命樣貌：對來到面前的學生充滿興趣，並穿透面前的表象，直視學生的內在生命本質，是每個華德福特教教師應具備的專業。因此，
 - (1) 校內特教教師每學年積極參與縣內舉辦各式特教研習，提升個人特教專業知能。
 - (2) 每學年邀約特教專業講師蒞校指導，並開辦多場藝術治療研習課程，期待由多元面向協助學生。
 - (3) 特教教師每年寒暑假定期參與華德福特教研習，學習如何自華德福特教中看待、協助學生的方式，加深加廣特教教師之專業知能。
 - (4) 舉辦特教讀書會，邀請家長與校內老師一起共讀研討，持續帶領教師深化人智學學習，拓展特教新知。
 - (5) 經由連續三週的兒童研討，其參考歌德式觀察法，採「客觀描述、自我感覺連結、具體建議」三段循序的歷程，在雙親與全體教師團隊的共同觀照下，協助特定學生，研討中，家長和老師從本質重新遇見學生，並經由最後不同面向的建議持續陪伴學生。
2. 深化人智學治療教育理念，發展對特殊需求學生的評估與支持治療方案—華德福特教評估：

華德福教育源以「人的本質」之思維，關注個體身心靈均衡發展，滿足學生不同發展的階段任務，為追求善美真的教育。而華德福特教正是以「華德福一般教育」為基礎進行發展，針對每個來到面前的學生，我們從「十二感官」、「身體四個層次」、「身體三個向度」等發展面向為檢視基礎，做為特教教師

評估學生發展及表現徵狀之依據，進而以此「能力現狀評估」，為每個學生設計最合適的「個別化教育計畫」。

3. 訂定校內身心障礙學生轉介機制（如轉介流程或辦法等），針對有需求個案（包含疑似與障別不符個案）適時進行再鑑定與轉銜安置：

本校尊重每個人的獨特性並給予足夠的機會用自己的步調學習及融入環境，所以若發現有疑似特殊需求學生之後，仍先著重於輔導工作，運用兒童研討、個案研討、親師溝通、個別支持協助等，多面向的瞭解學生狀況和需求且個別的協助及輔導無明顯成效之後才會進入轉介流程。學校依據目前學校狀況及資源，擬定『慈心華德福中小學疑似特殊需求學生轉介流程』，其中更運用年段會議的教師間小團體討論，作為導師的初步支持及諮詢並邀約儲備教師及志工提供學生個別支持協助。

另外，在特教資源介入協助之後，亦會針對個案的實際狀況，適時的調整相關處置及資源，若發現疑似與障別不符的個案，將適時進行再鑑定與轉安置，以期提供學生最適切之服務。

4. 依法以團隊合作方式針對身心障礙學生訂定個別化教育計畫，訂定時應依法邀請相關人員（學校行政人員、特殊教育及相關教師、學生家長）參與：

特殊需求學生身份確定之後，由資源班教師進行資料的收集及資源的整合運用多面向的評估方式，如觀察、人智學相關的評估方式以及量化的客觀測驗等，依據各類的評估結果作為依據，初步為學生擬定個別化教育計畫 IEP，於每學期開始之前依學生能力現況、家庭狀況，評估學生需求，於特殊教育推行委員會中結合學校行政、治療師、各領域教師、社群志工，提供學生所需特殊教育、相關服務及支持策略。擬定出學年與學期教育目標、達成學期教育目標之評量方式、日期及標準。學校行政方面也負起支援的角色，安排所需的場地、經費或協助邀約其他的支援人力。而學校的其他教師，依其專長配合學生的個別需要，一同協助學生在校的生活及學習。

5. 本校設有不分類資源班一班：

資源班人力資源配有國小特教教師 1 位、國中特教教師 1 位及高中增置特教教師 1 位。於校舍建築裡規劃有專屬特教教室，供進行抽離式個別課程使用，兩間相鄰特教教室位於一樓普通班教室隔壁，室內空間大小適當，採光通風得宜，兩間教室各自擁有出入口，互不相干擾。教室空間有多用途的規劃、布置，可以在同一區塊進行肢體活動，亦可搬桌椅後做靜態的認知學習，學習環境動線符合無障礙設施標準。

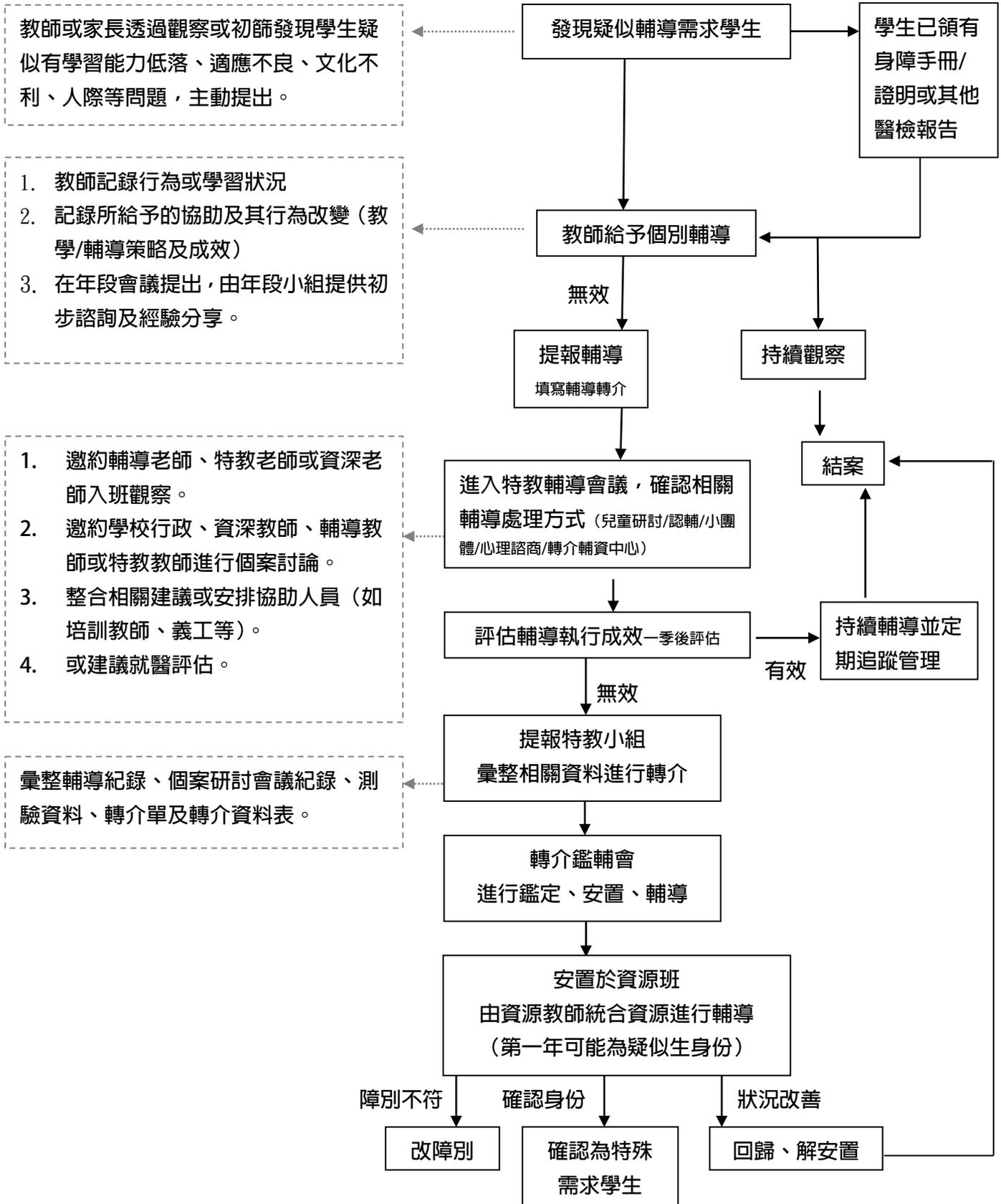
因資源班為分散式，含有身障學生就讀之普通班，依《高級中等以下學校身心障礙學生就讀普通班減少班級人數或提供人力資源與協助辦法》，經鑑輔會提供綜合評估後，認仍應減少班級人數者，每安置身障學生一人，減少該班級人數一人至三人。但有特殊情形者，不在此限。本校均依規定扣抵班級人數，每年度的小一特教新生，在安置入學時確認身分及可扣抵人數，特殊生編班會議中討論合適之安置事宜，再由特教教師彙整意見提供教務處，請教務處協助編班。其他年級在學期中完成鑑定的個案，除非原班級有孩子轉出，否則暫時無法扣抵人數。

華德福教育主題課程其核心理念適合各類學生，對於資源班學生 IEP 之課程規劃，以學生融入班級課程為優先，次為規劃由特教老師及其他校內相關專長老師或特教輔導志工協助個別需求之課程內容授課，維持孩子受教權益。

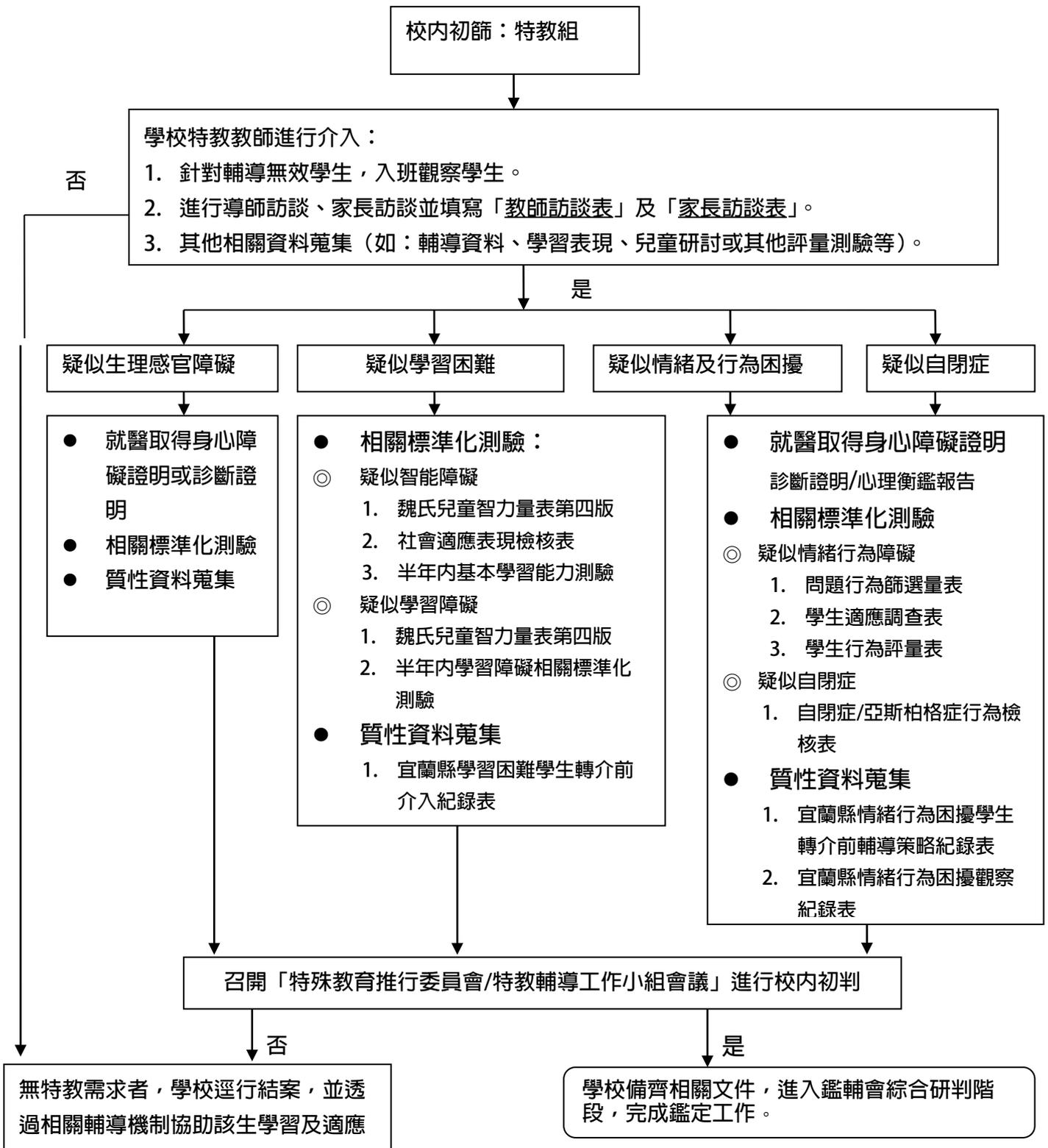


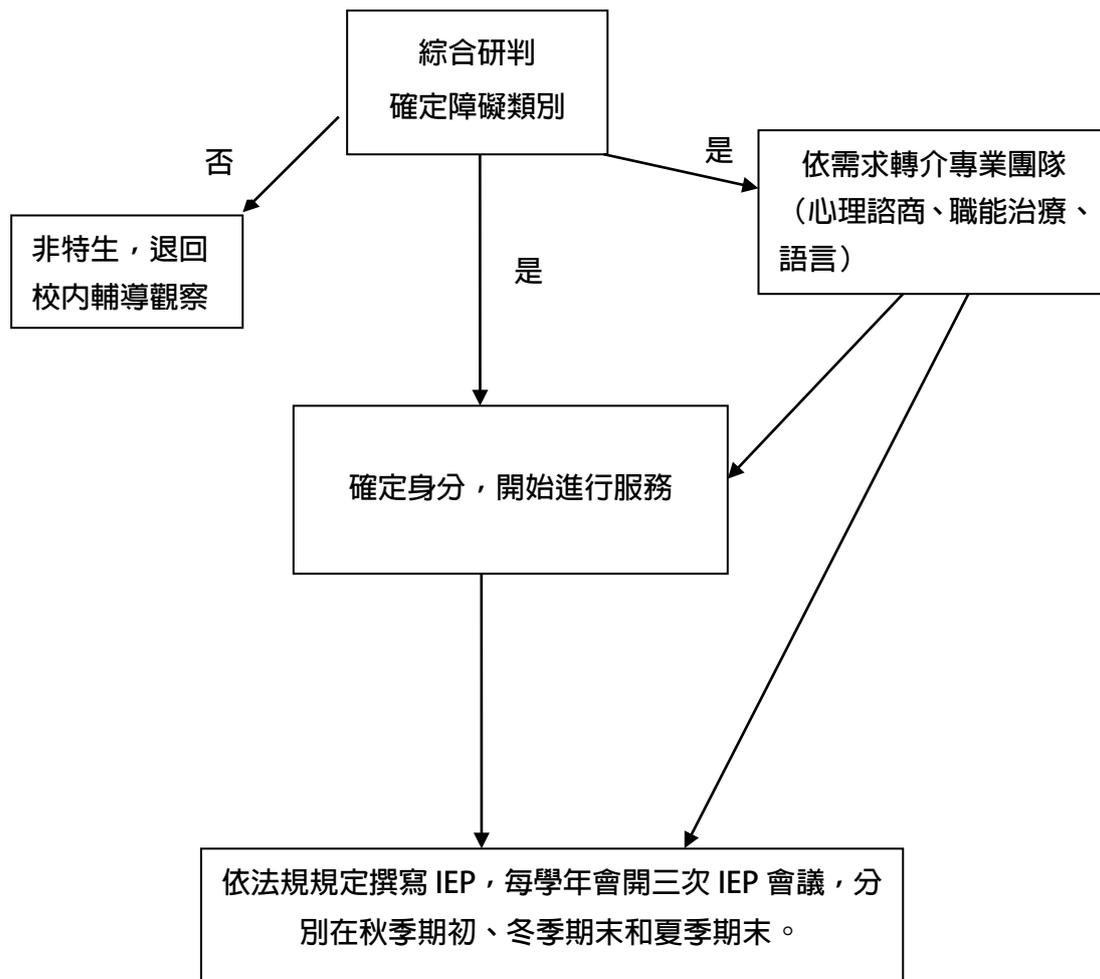
◎ 輔導/特殊需求學生輔導及轉介流程圖

慈心華德福教育實驗高級中等學校輔導/特殊需求學生轉介流程



◎ 輔導無效學生轉介特教流程圖



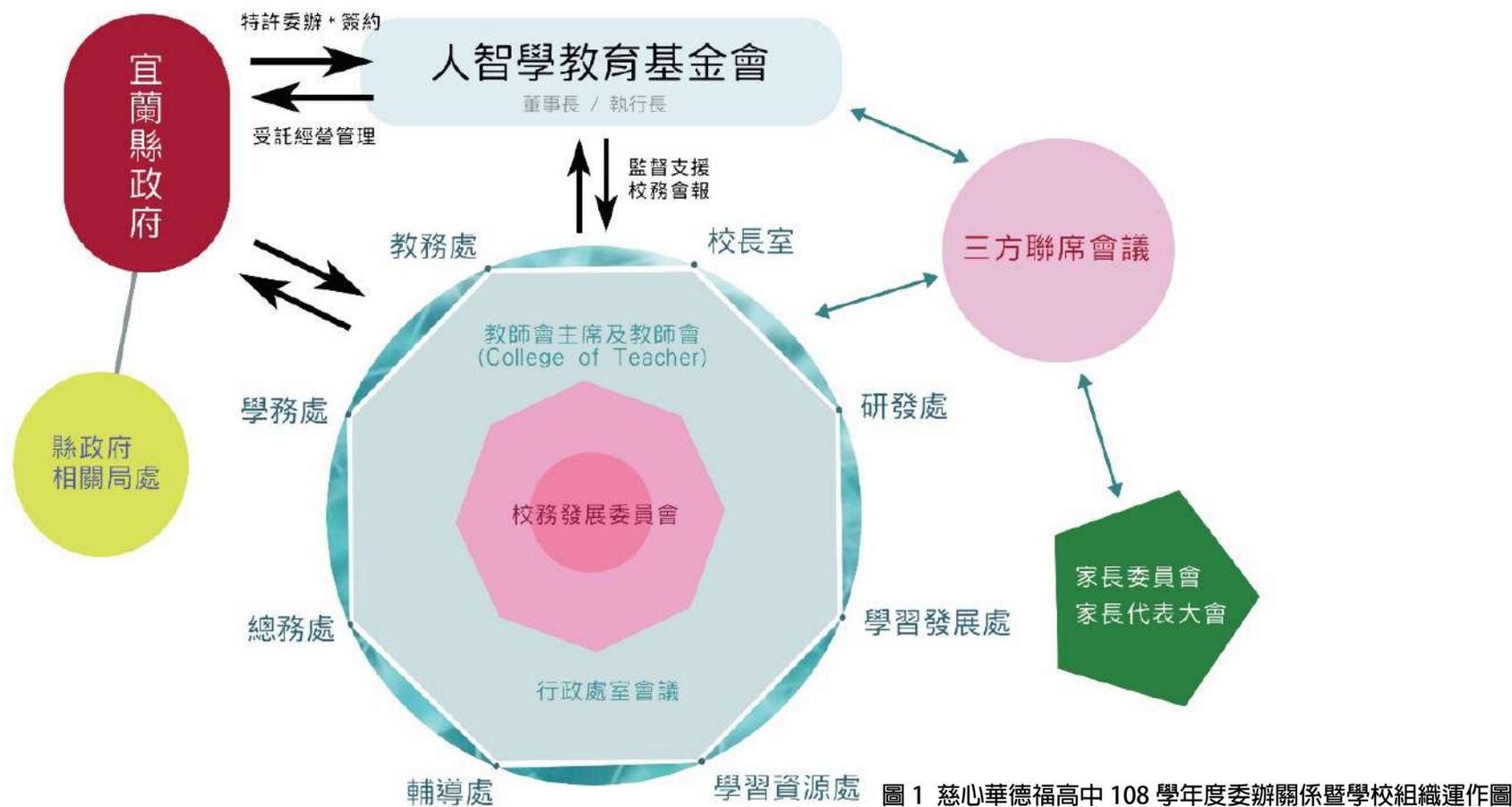


- CHAPTER 07 -

學校組織架構、
員額編制
及人員進用

◆ 學校組織運行

統合行政教學運作機制，積極解決各項經營課題



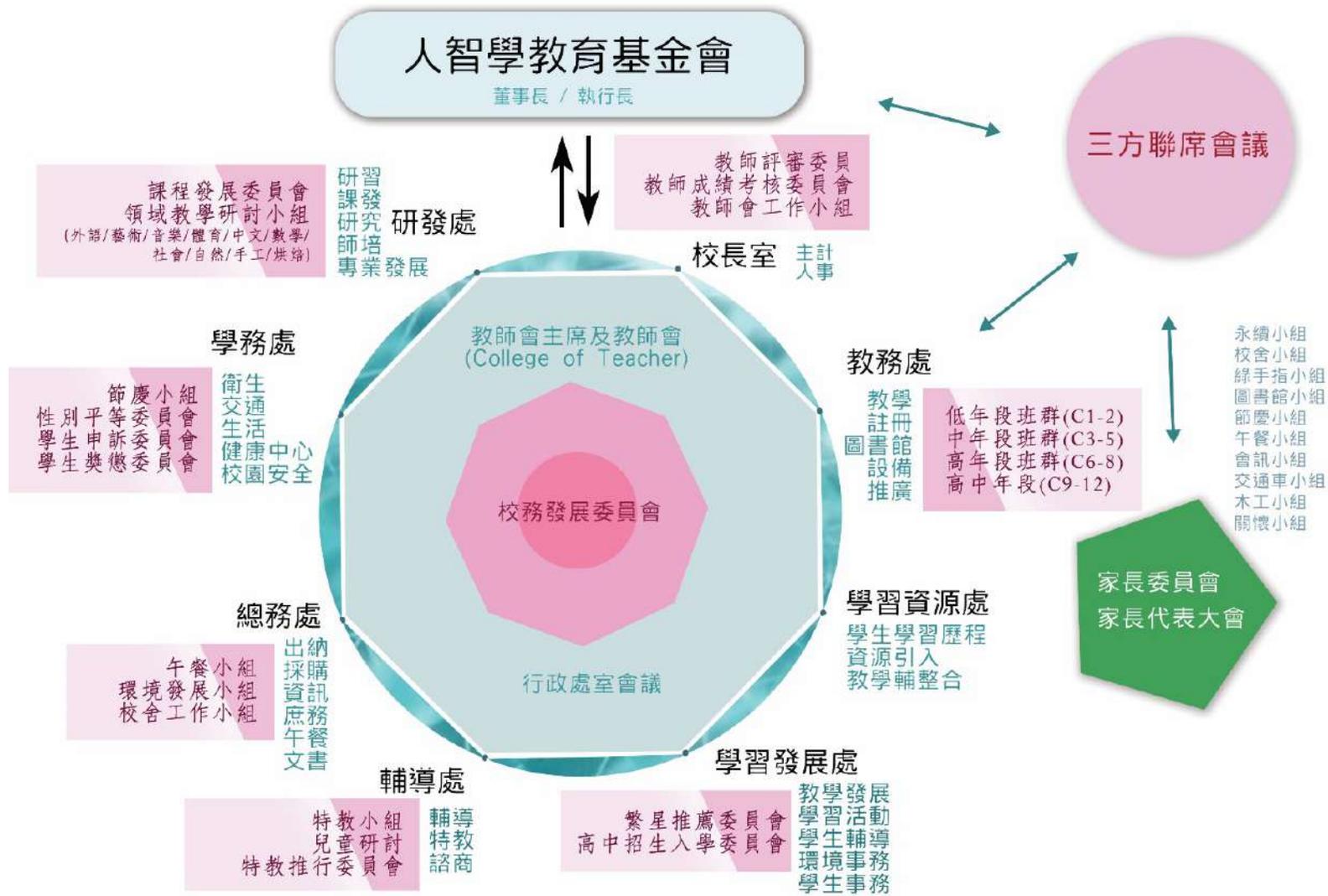


圖 2 慈心華德福高中 108 學年度行政處室暨工作小組組織運作圖

本校統合行政教學運作機制，積極解決各項經營課題。依據《宜蘭縣立高級中等學校組織規程準則》（108年6月20號發布）組織編制含校長室、教務處、學務處、總務處、輔導處、研究發展處、學習發展處及學習資源處等，此七處十四組處理之業務涵蓋兩校區及三個學習階段。

處室名稱	成員	
校長室	校長	人事、主計
教務處	主任	教學組、註冊組、設備組
學務處	主任	學務組、衛生組
總務處	主任	資訊組、採購專案組
輔導處	主任	特教組
研究發展處	主任	教育研究組
學習發展處	主任	教學發展組、學習活動組、學生輔導組、環境事務組、學生事務組
學習資源處	主任	

全體教職員亦組成各工作小組，處理學校各項事務。各處室各工作小組有獨立運作能力，並能相互協調合作，也透過會議與會議之間，學習討論文化、行政業務執行、協助個體認識團體、面對衝突逐步成長。

◆ 教職員工員額及組織編制

本計畫中長期發展目標為普通班 36 班、資源班 1 班，實驗教育不論教學或行政均需穩健地在開端打好基礎，依據「國民教育法施行細則第十四條」、《國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制準則》及《宜蘭縣立高級中等學校組織規程準則》，預估各學年度本校教職員額及組織編制如下表，本校所稱行政職員是指從事依「國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制準則」第四條所列幹事、助理員、管理員及書記、圖書館專業人員等相關職務，唯不聘任具備公務員資格者，人事、主計人員不由縣府派任，但接受專任人員協助輔導。

學 年 度	班級數	教師編制員額 (不含合理員額) (國小 1.65 , 國中 2.20)	行政職員員額	全校 教職 員 總計
109	36 班 (國小 21 班、國小特教 0.5 班、國中 10 班、國中特教 0.5 班、高中 4 班)	校長 1 國小教師 36 (普通班 34、特教 1、專輔 1) 國中教師 26 (普通班 22、特教 2、專輔 1、增置 1) 高中 10 (普通班 8、增置 1、專輔 1) 合計 73 人	組長幹事助理員 13 護理師 2 人事 1 主計 1 環境勞務人員 3 合計 21 人	93 人
110	37 班 (國小 20 班、國小特教 0.5 班、國中 11 班、國中特教 0.5 班、高中 5 班)	校長 1 國小教師 35 (普通班 33、特教 1、專輔 1) 國中教師 28 (普通班 24、特教 2、專輔 1、增置 1) 高中 12 (普通班 10、增置 1、專輔 1) 合計 76 人	組長幹事助理員 13 護理師 2 人事 1 主計 1 環境勞務人員 3 合計 20 人	96 人
111	38 班 (國小 19 班、國小特教 0.5 班、國中 12 班、國中特教 0.5 班、高中 6 班)	校長 1 國小教師 33 (普通班 31、特教 1、專輔 1) 國中教師 30 (普通班 26、特教 2、專輔 1、增置 1) 高中 14 (普通班 12、增置 1、專輔 1) 合計 78 人	組長幹事助理員 12 護理師 2 人事 1 主計 1 環境勞務人員 3 合計 19 人	97 人
112	37 班 (國小 18 班、國小特教 0.5 班、	校長 1 國小教師 31 (普通班 29、特教 1、專輔 1) 國中教師 30	組長幹事助理員 12 護理師 2 人事 1	95 人

	國中 12 班、國中特教 0.5 班、高中 6 班)	(普通班 26、特教 2、專輔 1、增置 1) 高中 14 (普通班 12、增置 1、專輔 1) 合計 76 人	主計 1 環境勞務人員 3 合計 19 人
113	36 班 (國小 18 班、國小特教 0.5 班、國中 11 班、國中特教 0.5 班、高中 6 班)	校長 1 國小教師 31 (普通班 29、特教 1、專輔 1) 國中教師 28 (普通班 24、特教 2、專輔 1、增置 1) 高中 14 (普通班 12、增置 1、專輔 1) 合計 74 人	組長幹事助理員 12 護理師 2 人事 1 主計 1 環境勞務人員 3 合計 19 人
114	35 班 (國小 18 班、國小特教 0.5 班、國中 10 班、國中特教 0.5 班、高中 6 班)	校長 1 國小教師 31 (普通班 29、特教 1、專輔 1) 國中教師 26 (普通班 22、特教 2、專輔 1、增置 1) 高中 14 (普通班 12、增置 1、專輔 1) 合計 72 人	組長幹事助理員 12 護理師 2 人事 1 主計 1 環境勞務人員 3 合計 19 人

* 各學年度教師及行政職員員額編制須依縣府每年實際核定數為準，依中央條例施行細則隨之修改。

宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校

人事管理規章草案

108年07月27日校務發展委員會修正通過草案

108年08月22日校務會議通過

108年09月08日人智學教育基金會董事會備查

109年01月02日校務會議通過

109年01月12日人智學教育基金會董事會備查

109年07月02日校務會議通過

109年07月05日董事會議備查

目錄

壹、依據

貳、通則

參、教職員工資格定義

肆、教師聘任及敘薪

伍、教學人員待遇支給

陸、教師考核

柒、教師差勤及管理

捌、教師聘約

玖、行政職員受僱與解僱

拾、行政職員待遇支給

拾壹、行政職員考核

拾貳、行政職員差勤及管理

拾參、行政職員聘約

壹、依據

宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校（以下簡稱本校）為宜蘭縣政府委託財團法人人智學教育基金會（以下簡稱本基金會）以特許模式辦理之實驗教育學校。本校依據教育部《公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例》、勞動部相關辦法規定，並符合華德福教育辦學理念，訂定出《宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校人事管理規章》。

貳、通則

- 一、本校人事管理，由人事室主管人事行政業務，各處室對所屬員工之管理與建議，依照本規章之規定辦理。
- 二、人事人員處理人事業務，必須謹慎細心，不得有循私舞弊情事發生。
- 三、人事人員對應行保密之案件，在簽辦過程中應確實保密，不得洩漏。
- 四、本校受託辦理期間，如有實驗教育等相關法令制定或修正，本校應依據其規定修正規章內容。
- 五、除另有規定外，有教育人員任用條例第 31、33 條規定之情事者，不得聘任為本校教職員。
- 六、凡屬本校教職員，均應遵守本規章。
- 七、本校教職員均應簽訂聘約，教學人員、行政職員之聘約效力依《勞動基準法》第 9 條規定認定之。其職務工作內容依據聘書及職務說明書辦理，到職與離職應辦理並完成相關手續。
- 八、本校為協調校方與行政職員關係，增進彼此理解，促進雙方合作，依《勞資會議實施辦法》舉辦勞資會議，雙方本和諧誠信原則，協商解決問題。
- 九、本管理規章若有法令修改、未盡事宜或涉及教職員其他權利義務事項，本校得視實際需要，按照有關法令規定辦理。
- 十、本校會計年度，自每年國曆 1 月 1 日起至 12 月 31 日止為 1 年。
- 十一、本規章經校務發展委員會草擬，校務會議通過後，提請財團法人人智學教育基金會備查，經宜蘭縣政府核定後實施，修正與廢止時亦同。

參、教職員工資格定義

- 一、本校編制內教師包括專任教師、代理教師及教學人員。
本校編制內專任教師係指依《教師法》及《教育人員任用條例》規定資格由政府經費聘任之教師。

- 二、本校編制內代理教師係指依《中小學兼任代課及代理教師聘任辦法》規定資格由政府經費聘任之教師。
- 三、本校編制內教學人員係指本校依《公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例》第 16 條第 5 項以政府經費聘任，依契約進用之不具教師證書人員。
- 四、本校行政職員係指本校依《公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例》及《教育人員任用條例》第 31 條規定資格由政府經費聘任之不具公務員身分行政職員。

肆、教師聘任及敘薪

- 一、本校編制內專任教師受《教師法》之保障與規範，其權利與義務、待遇、退休、撫卹、資遣、保險事項，應適用公立學校教師相關法令。
- 二、本校編制內專任教師的聘任程序依《公立高級中等以下學校教師甄選作業要點》辦理，經本校教師評審委員會審核通過，由校長聘任，報請宜蘭縣政府核定。
- 三、本校編制內專任教師薪資待遇比照《教師待遇條例》、《教師待遇條例施行細則》辦理。
- 四、本校編制內代理教師薪資待遇、差勤管理、勞健保及勞工退休金等依《中小學代理教師待遇支給基準》及《中小學兼任代理及代理教師聘任辦法》規定辦理。
- 五、本校編制內代理教師的聘任程序依《中小學兼任代課及代理教師聘任辦法》進行公開甄選，經本校教師評審委員會審查通過後，由校長聘任，報請宜蘭縣政府核定。
- 六、本校編制內代理教師薪資待遇依照《中小學代理教師待遇支給基準》，包括本薪、加給及獎金之支給，但未具代理類（科）別合格教師證書者，其學術研究加給按相當等級專任教師 8 成數額支給。
- 七、本校編制內教學人員其退休、撫卹、資遣、保險事項，不適用公立學校教師相關法令；參加勞工保險、全民健康保險及勞工退休金提撥者，由本校依相關規定辦理。
- 八、本校編制內教學人員的聘任分新聘及續聘。
新聘者由教師評審委員會評選，通過試用期後，由校長聘任。
續聘者經教師評審委員會審核表現良好，依下列順位優先辦理續聘：
 - （一）具國內外華德福教師養成課程結業證書，且在現場服務滿 3 年以上者。
 - （二）具有國內外華德福教師養成課程結業證書。

九、本校編制內教學人員薪資待遇參照《教師待遇條例》，依本校教學人員待遇支給要點核給。

十、本校教師，應完成3年基礎華德福師資養成課程或華德福高中師資養成課程，以擔任1-12年級導師為發展目標，並鼓勵教師發展跨領域專長、跨學習階段別教學能力，於專業進修之際並能在現場實踐。

伍、編制內教學人員待遇支給

一、本校編制內教學人員之待遇，分為本薪、加給及獎金。本薪、薪級、薪點、加給、薪給、獎金、年功薪等用詞定義，係依《教師待遇條例》之用詞定義。

二、本校編制內教學人員之薪資由縣府核撥之學校總預算人事費項下支給，不足額時由本基金會自籌，其做法依照學校永續發展基金管理辦法辦理。

三、編制內教學人員之薪給以月計之，並應按月給付，自實際到職之日起支，並自實際離職之日停支。前項薪給之支給，服務未滿整月者，按實際在職日數覈實計支；其每日計發金額，以當月全月薪給除以該月全月之日數計算。但死亡當月之薪給按全月支給。

四、初任編制內教學人員之薪級起敘作業，比照《公立各級學校教職員敘薪標準表》辦理。

五、編制內教學人員加給分下列2種：

(一) 職務加給：對兼任主管職務者、導師或擔任特殊教育者加給之。

(二) 學術研究加給(學術研究費)：對從事教學研究工作之編制內教學人員加給之。

六、編制內教學人員於本校任職滿3年且取得認證之華德福教師資格者，第4年起，其計算之教師薪俸額(計算起敘起點)，大學畢業者為190、碩士畢業者為245、博士畢業者為330，且學術研究加給計算全額。

七、編制內教學人員取得認證之華德福教師資格並已於本校任職滿4年，且當年通過學校教師考核者，其晉薪年資採計1年，參照《教師待遇條例》晉薪1級以計算其相對應之月支俸額與學術研究費。爾後由本校教師考核委員會按學年度評定其教學、研究、輔導、服務等成績，並得依評定結果晉本薪年功薪)1級，至所聘職務等級最高年功薪為限。

八、編制內教學人員參加國外華德福師培課程、或國內非由本基金會開辦之華德福師培課程者，其華德福師培課程資格由本基金會逕行認定。

九、編制內教學人員晉薪年資計算以到職日為基準，按月採計。比照宜蘭縣政府納編的正式教師，每次任職本校滿3個月以上得累積，累積年資滿1年者，得計算1年年資。累積不足1年者，不予採計。

十、編制內教學人員年資任職採計範圍如下：

(一) 在本校非學校型態辦學時期，年資予以採計。

(二) 在本校籌備國高中辦學階段，聘任年資予以採計（國中籌備處及南澳高中華德福教育實驗班時期）。

(三) 因應本校發展需求，經學校安排由編制內教學人員職務轉任行政職或於本基金會任職者，其年資予以採計。

(四) 任職他校之服務年資，經本校核算後予以採計。

十一、編制內教學人員於本校任職滿3年且取得認證之華德福教師資格者，在職期間經學校基於教學需要，同意其進修、研究與其教學有關之知能，取得較高學歷者，以現敘薪級為基準，依下列規定改敘，並受所聘職務等級最高本薪之限制：

專科以上學校畢業或同等學歷取得碩士學位，提敘薪級3級；進修取得博士學位，提敘薪級5級；以碩士學歷取得博士學位，提敘薪級2級。

依前款規定提敘薪級後，所敘薪級低於較高學歷起敘基準者，按較高學歷改敘。

十二、編制內教學人員職務加給之給與條件及支給數額，悉依《公立各級學校校長及教師兼任主管人員主管職務加給表》及《公立中小學校導師及特殊教育職務加給表》辦理。

編制內教學人員學術研究加給之支給，規定如下：

(一) 編制內教學人員於本校任職未滿3年或未取得認證之華德福教師資格者，其學術研究加給8折支給。

(二) 編制內教學人員於本校任職滿3年且取得認證之華德福教師資格者，按所支本薪之薪級區分4級支給。

十三、編制內教學人員，由本校考核會按學年度評定其教學、研究、輔導、服務等成績優良者，依下列規定核予考績獎金：

(一) 編制內教學人員完成華德福師培課程3年級結業且在本校教師服務年資滿3年者，發給1個月考績獎金全額（含職務加給）。

(二) 編制內教學人員完成華德福師培課程 2 年級結業且在本校教師服務年資滿 2 年者，發給 2/3 個月之考績獎金（含職務加給）。

(三) 編制內教學人員完成華德福師培課程 1 年級結業且在本校教師服務年資滿 1 年者，發給 1/3 個月考績獎金（含職務加給）。

陸、教師考核

一、為使本校教師之作為表現符合本校辦學之教育精神，期能以創意的能力充盈自己，具有追求真理的勇氣，敏銳的責任感，強調自我意識的內在成長。參照《公立高級中等以下學校教師成績考核辦法》訂定本校考核內容。

二、本校應組成考核會，其任務如下：

(一) 學校教師年終成績考核、另予成績考核及平時考核獎懲之初核或核議事項。

(二) 其他有關考核之核議事項及校長交議考核事項。

三、考核會委員共 13 名，除人事業務之單位主管及教師會代表 1 人為當然委員外，其餘由低中高及高中年段導師票選各 1 位，共 4 位。票選科任教師 2 位（冬山校區 1 位、蘇澳校區 1 位）、主任代表 1 位、組長代表 1 位及職員 3 位（冬山校區 2 位、蘇澳校區 1 位）。並由委員互推 1 人為主席，任期 1 年。

委員每滿 3 人應有 1 人為未兼行政職務教師；未兼行政職務教師人數之計算，應排除教師會代表。

任一性別委員應占委員總數 1/3 以上。惟本校任一性別教師人數少於委員總數 1/3 者，不在此限。

委員之任期自當年 9 月 1 日至次年 8 月 31 日止。

四、本校教師任職至學年度終了屆滿 1 學年者，應予年終成績考核，不滿 1 學年而連續任職達 6 個月者，另予成績考核。但教師於考核年度內有《教師法》第 14 條第 1 項各款規定情事之一或《教育人員任用條例》第 31 條第 1 項各款規定情事之一，經依法定程序予以解聘或不續聘者，不再辦理年終成績考核或另予成績考核。

專任教師在考核年度內有下列各款情形之一者，得併計年資參加考核：

(一) 轉任其他學校年資未中斷。

(二) 服役期滿退伍，在規定期間返回原校復職。

專任教師依法服兵役，合於參加成績考核之規定者，應併同在職人員列冊辦理，並以服役情形作為成績考核之參考。但不發給考核獎金。

本校教師另予成績考核，應於學年度終了辦理之。但辭職、退休、資遣、死亡或留職停薪者得隨時辦理之。

同一考核年度內再任之教師，除已辦理另予成績考核者外，其再任至學年度終了已達6個月者，得於學年度終了辦理另予成績考核。

五、專任教師之年終成績考核，應按其教學、訓輔、服務、品德生活及處理行政等情形，依下列規定辦理：

(一) 在同一學年度內合於下列條件者，除晉本薪或年功薪1級外，並給與1個月薪給總額之一次獎金，已支年功薪最高級者，給與2個月薪給總額之一次獎金：

1. 按課表上課，教學認真、進度適宜。
2. 於夏季學期結束後的第3週週一前完成國、高中分數評量。
3. 訓輔工作得法，效果良好。
4. 服務熱誠，對校務能切實配合。
5. 事、病假併計在14日以下，並依照規定補課或請人代課。
6. 品德生活良好能為學生表率。
7. 按時上下課，無曠課、曠職紀錄。
8. 未受任何刑事、懲戒處分及行政懲處。但受行政懲處而於同一學年度經獎懲相抵者，不在此限。

(二) 在同一學年度內合於下列條件者，除晉本薪或年功薪1級外，並給與半個月薪給總額之一次獎金，已支年功薪最高級者，給與一個半月薪給總額之一次獎金：

1. 教學認真、進度適宜。
2. 對訓輔工作能負責盡職。
3. 對校務之配合尚能符合要求。
4. 事、病假併計超過14日，未逾28日，或因重病住院致病假連續超過28日而未達延長病假，並依照規定補課或請人代課。
5. 品德生活考核無不良紀錄。

(三) 在同一學年度內有下列情形之一者，留支原薪：

1. 教學態度勉能符合要求。
2. 曠課超過2節或曠職累計超過2小時。
3. 事、病假期間，未依照規定補課或請人代課。
4. 品德生活較差，情節尚非重大。
5. 因病已達延長病假。

6. 事、病假超過 28 日。

另予成績考核，列前項第 1 款者，給與 1 個月薪給總額之一次獎金；列前項第 2 款者，給與半個月薪給總額之一次獎金；列前項第 3 款者，不予獎勵。

六、估懸缺之代理教師獲繼續聘任者，其年終成績考核比照專任教師辦理。

七、編制內教學人員之年終成績考核，應按其教學、訓輔、服務、品德生活及處理行政等情形，依下列規定辦理：

(一) 在同一學年度內合於下列條件者，除晉本薪或年功薪一級外，並給與一個月薪給總額之一次獎金，已支年功薪最高級者，給與二個月薪給總額之一次獎金：

1. 按課表上課，教學認真、進度適宜。
2. 於夏季學期結束後的第 3 週週一完成國高中分數評量。
3. 訓輔工作得法，效果良好。
4. 服務熱誠，對校務能切實配合。
5. 事、病假併計在 14 日以下，並依照規定補課或請人代課。
6. 品德生活良好能為學生表率。
7. 按時上下課，無曠課、曠職紀錄。
8. 未受任何刑事、懲戒處分及行政懲處。但受行政懲處而於同一學年度經獎懲相抵者，不在此限。

(二) 在同一學年度內合於下列條件者，除晉本薪或年功薪一級外，並給與半個月薪給總額之一次獎金，已支年功薪最高級者，給與一個半月薪給總額之一次獎金：

1. 教學認真、進度適宜。
2. 對訓輔工作能負責盡職。
3. 對校務之配合尚能符合要求。
4. 事、病假併計超過 14 日，未逾 28 日，或因重病住院致病假連續超過 28 日而未達延長病假，並依照規定補課或請人代課。
5. 品德生活考核無不良紀錄。

(三) 在同一學年度內有下列情形之一者，不晉級，不補助獎金：

1. 教學態度勉能符合要求。
2. 曠課超過 2 節或曠職累計超過 2 小時。
3. 事、病假期間，未依照規定補課或請人代課。
4. 品德生活較差，情節尚非重大。
5. 因病已達延長病假。
6. 事、病假超過 28 日。

另予成績考核，列前項第一款者，給與一個月薪給總額之一次獎金；列前項第 2 款者，給與半個月薪給總額之一次獎金；列前項第 3 款者，不予獎勵。

八、第5點、第7點所列之有關事、病假併計日數，應扣除請家庭照顧假、生理假及經醫師診斷需安胎休養者，其治療、照護或休養期間之請假日數。

因病已達延長病假之情形，不含經醫師診斷需安胎休養者，其治療、照護或休養期間之請假日數。

不得以下列事由，作為成績考核等次之考量因素：

- (一) 依法令規定日數所核給之家庭照顧假、生理假、婚假、產前假、娩假、流產假或陪產假。
- (二) 經醫師診斷需安胎休養者，其治療、照護或休養期間請假之日數。
- (三) 法令規定核給之哺乳時間、因育嬰減少之工作時間或辦理育嬰留職停薪。

九、本校教師在考核年度內曾記大功、大過之考核列等，除本要點另有規定外，應依下列規定辦理：

- (一) 經獎懲抵銷後，尚有1次記1大功者，不得考列第4條第1項第3款、第6條第1項第3款、第7條第1項第3款。
- (二) 獎懲抵銷後，尚有1次記1大過者，不得考列第4條第1項第2款、第6條第1項第2款、第7條第1項第2款以上。

十、本校教師之平時考核，應隨時根據具體事實，詳加記錄，如有合於獎懲標準之事蹟，並應予以獎勵或懲處。獎勵分嘉獎、記功、記大功；懲處分申誡、記過、記大過。其規定如下：

- (一) 有下列情形之一者，記大功：
 1. 對教育重大困難問題，能及時提出具體有效改進方案，圓滿解決。
 2. 辦理重要業務成績特優，或有特殊效益。
 3. 在惡劣環境下克盡職責，圓滿達成任務。
 4. 搶救重大災害，切合機宜，有具體效果。
 5. 執行重要法令克服困難，圓滿達成任務。
- (二) 有下列情形之一者，記大過：
 1. 違反法令，情節重大。
 2. 言行不檢，致損害教育人員聲譽，情節重大。
 3. 故意曲解法令，致學生權益遭受重大損害。
 4. 因重大過失貽誤公務，導致不良後果。
 5. 違法處罰學生，造成學生身心傷害，情節重大。
 6. 執行職務知有校園性侵害事件，未依規定通報。
- (三) 有下列情形之一者，記功：
 1. 革新改進教育業務，且努力推行，著有成效。
 2. 對學校校務、設施，有長期發展計畫，且能切實執行，績效卓著。

3. 研究改進教材教法，確能增進教學效果，提高學生程度。
4. 自願輔導學生課業，並能注意學生身心健康，而教學成績優良。
5. 推展訓輔工作，確能變化學生氣質，造成優良學風。
6. 輔導畢業學生就業，著有成績。
7. 對偶發事件預防或處理適當，因而避免或減少可能發生之損害。
8. 教師本人或指導學生代表學校參加各級主管教育行政機關認定之全國校際比賽，成績卓著。
9. 其他優良事蹟，足資表率。

(四) 有下列情形之一者，記過：

1. 處理教育業務，工作不力，影響計畫進度。
2. 有不當行為，致損害教育人員聲譽。
3. 違法處罰學生或不當管教學生，造成學生身心傷害。
4. 對偶發事件之處理有明顯失職，致損害加重。
5. 有曠課、曠職紀錄且工作態度消極。
6. 班級經營不佳，致影響學生受教權益。
7. 在校外從事補習、家教之教學活動，或藉職務之便從事私人商業行為。
8. 代替他人不實簽到退，經查屬實。
9. 對公物未善盡保管義務或有浪費公帑情事，致造成損失。
10. 其他違反有關教育法令規定之事項。

(五) 有下列情形之一者，嘉獎：

1. 課業編排得當，課程調配妥善，經實施確具成效。
2. 進行課程研發，有具體績效，在校內進行分享。
3. 編撰教材、自製教具或教學媒體，成績優良。
4. 教學優良，評量認真，確能提高學生程度。
5. 對學生之輔導或管教，熱心負責，成績優良。
6. 辦理教學演示、分享或研習活動，表現優異。
7. 教師本人或指導學生參加各項活動、比賽，成績優良。
8. 擔任導師能有效進行品格教育、生活教育足堪表率。
9. 在課程研發、教學創新、多元評量等方面著有績效，促進團隊合作。
10. 其他辦理有關教育工作，成績優良。

(六) 有下列情形之一者，申誡：

1. 執行教育法規不力，有具體事實。
2. 處理業務失當，或督察不周，有具體事實。
3. 教學未能盡責，致貽誤學生學習。
4. 對學生之輔導或管教，未能盡責。
5. 有不實言論或不當行為致有損學校名譽。
6. 無正當理由不遵守上下課時間且經勸導仍未改善。

7. 教學、訓輔行為失當，有損學生學習權益。
8. 違法處罰學生情節輕微或不當管教學生經令其改善仍未改善。
9. 其他依法規或學校章則辦理有關教育工作不力，有具體事實。
10. 其他違反有關教育法令規定之事項，情節輕微。

前項第 3 款至第 6 款所列記功、記過、嘉獎、申誡之規定，得視其情節，核予 1 次或 2 次之獎懲。

十一、本校教師獎懲累計方式如下：

- (一) 嘉獎 3 次作為記功 1 次。
- (二) 記功 3 次作為記 1 大功。
- (三) 申誡 3 次作為記過 1 次。
- (四) 記過 3 次作為記 1 大過。

前項獎懲同一學年度得相互抵銷。

十二、人事人員辦理教師成績考核前，應將各項應用表件詳細填妥，並檢附有關資料送考核會初核。

十三、考核會執行初核時，應審查下列事項：

- (一) 受考核人數。
- (二) 受考核教師平時考核紀錄及下列資料：
 1. 工作成績。
 2. 勤惰資料。
 3. 品德生活紀錄。
 4. 獎懲紀錄。
- (三) 其他應行考核事項。

十四、考核會初核時，應置備紀錄，記載下列事項：

- (一) 考核委員名單。
- (二) 出席委員姓名。
- (三) 列席人員姓名。
- (四) 受考核人數。
- (五) 決議事項。

十五、考核會完成初核，應報請校長覆核，校長對初核結果有不同意見時，得敘明理由交回覆議。再覆議之結果，校長不得變更之。

各校平時考核獎勵記功以下之案件，考核會已就相同案情核議有案或已有明確獎勵基準者，得先行發布獎勵令，並於獎勵令發布後 30 日內提交考核會確認。

十六、專任教師平時考核獎懲結果之報核程序、期限，由各主管機關定之。

專任教師年終成績考核及另予成績考核結果，應於每年 9 月 30 日前分別列冊報主管機關核定。

前 2 項考核結果，學校未依規定期限報核者，主管機關應通知學校限期辦理；屆期仍未報核者，主管機關得逕行核定。

第 1 項及第 2 項考核結果，主管機關認有疑義時，應敘明事實及理由通知學校限期重新報核；屆期未報核者，主管機關得逕行改核，並敘明改核之理由及追究學校相關人員之責任。

前項學校重新考核結果，主管機關認仍有疑義者，得逕行改核，並敘明改核之理由。

主管機關就學校所報考核結果，應依下列期限完成核定或改核；屆期未完成核定或改核者，視為依學校所報核定：

(一) 專任教師平時考核獎懲結果，於學校報核後 2 個月內。

(二) 專任教師年終成績考核及另予成績考核結果，於每年 11 月 30 日前，必要時得延長至 12 月 31 日。

十七、教師成績考核經核定後，應由學校以書面通知受考核教師，並附記不服者提起救濟之方法、期間及受理機關。

平時考核之獎懲令應附記理由及不服者提起救濟之方法、期間及受理機關。

前二項考核，應以原辦理學校為考核機關。但主管機關依前條第 3 項及第 4 項規定逕行核定或改核者，以該機關為考核機關。

十八、教師成績考核結果應自次學年度 8 月 1 日執行。

第 5 點及第 7 點所定薪給總額，以次學年度 8 月 1 日之本薪（年功薪）及其他法定加給為基準計算之。但職務加給、地域加給，以考核年度 7 月 31 日所支者為基準計算之。

教師在考核年度內因職務異動致薪給總額減少者，其考核獎金之各種加給均以所任職務月數，按比例計算。

非於年終辦理之另予考核獎金，其薪給總額以最後在職日之本薪（年功薪）及其他法定加給為基準計算之。

十九、考核會委員於審查有關委員本人或其配偶、前配偶、4 親等內之血親或 3 親等內之姻親或曾有此關係者之事項時，應自行迴避。

委員有下列各款情形之一者，審查事項之當事人得向考核會申請迴避。

(一) 有前項所定之情形而不自行迴避。

(二) 有具體事實，足認其執行任務有偏頗之虞。

前項申請，應舉其原因及事實，並為適當之釋明；被申請迴避之委員，對於該申請得提出意見書，由考核會決議之。

委員有第 1 項所定情形不自行迴避，而未經審查事項當事人申請迴避者，應由考核會主席命其迴避。

二十、考核會委員均為無給職。

教師執行考核會委員職務，以公假處理。

對於教師之成績考核，應根據確切資料慎重辦理，辦理考核人員對考核過程應嚴守秘密，並不得遺漏舛錯，違者按情節輕重予以懲處，其影響考核結果之正確性者，並得予以撤銷重核。

二十一、考核會於審查受考核教職員工擬考列第 5 點第 3 項、第 7 點第 3 項或懲處事項時，應以書面通知該教師陳述意見；通知書應記載陳述意見之目的、時間、地點、得否委託他人到場及不到場所生之效果。

考核會基於調查事實及證據之必要，得以書面通知審查事項之相關人員列席說明；通知書應記載列席說明之目的、時間、地點及得否委託他人到場。

二十二、專任教師留職停薪借調本校期間，每年應辦理借調教師之成績考核，提供原服務學校考核委員會於該師歸建時補辦成績考核，並由原校依成績考核結果辦理晉薪及補發晉級差額事宜；借調教師成績考核優良，由本校人事費發給考核獎金。

因案停聘准予復聘人員在考核年度內任職達 6 個月以上者，准予辦理另予考核，其列冊事由並應於備考欄內註明。任職不滿 6 個月者，不予辦理。

二十三、專任教師成績考核所需表冊格式，由各主管機關定之。

柒、 教師差勤及管理

一、出勤

(一) 本校教師應依學校公布之各學季行事曆日期及每日規定時間出勤，兼任行政之教師免簽到退，由人事單位及處室主任加強督導及查勤，如發現無故缺勤未辦差假手續或遲到者，得要求其立即改善。若經提醒仍未改善，即要求該員使用宜蘭縣員工業務網差勤打卡系統上下班，並視情節輕重列入成績考核辦理。

- (二) 本校得比照縣政府及所屬機關實施彈性上班時間，以半小時為限。需依教師彈性工時申請辦法提前申請，並經處室會議核准。彈性上班者應於下午下班時段補足當日 8 小時之上班時數。
- (三) 本校於學期期間為應學生午餐及校務需要，教師於中午時段繼續執行職務，該時段視為出勤時間。
- (四) 本校教師於規定上班時間後到達者為遲到；應下班時間前離開者為早退；遲到、早退未辦理請假手續者，視為曠職。但有職務上之正當理由或其他特殊情形，經查證屬實並簽報校長核准者，不在此限。
- (五) 本校教師應按課程表授課，有遲到、早退、缺課、曠課等情形由教務處以書面通知當事人及人事單位，並列入年終成績考核辦理。
- (六) 人事單位及處室主任應加強督導及查勤，如發現無故缺勤未辦差假手續者，得視情節輕重並列入年終成績考核辦理。

二、請假

- (一) 本校專任教師之給假，依《教師請假規則》之規定辦理。
- (二) 本校代理教師之給假，比照《行政院及所屬各機關聘僱人員給假辦法》規定辦理。
- (三) 本校編制內教學人員之給假，比照專任教師辦理。
- (四) 本校編制內教學人員經校長核准者，以部分辦公時間帶職帶薪進修、研究，每人每週公假時數最高以 16 小時為限。
- (五) 本校教師需於學期中請假，應於不影響教學及校務推展情形下實施。但有特殊情形，並經校長核准者，不在此限。各項差假均須經奉准並於宜蘭縣政府集中式差勤系統完成請假程序，並應落實職務代理人制度。因特殊情形未能事先申請者，應詳敘理由或檢附相關證明文件，補辦手續。
- (六) 教師差假期間，其課務應委託適當人員代理。教師無法覓得合適代課者時，學校應協調派員代理。

三、出差

- (一) 本校教師出差，應以需實地洽辦者為限，可用電話、傳真、電子郵件或文書等聯繫解決者，不得派員出差。
- (二) 參加會議之出差，應檢附開會通知單，並敘明出差機關及地點。洽公事由之出差，應於公差假單內詳實填列所洽之機關名稱、具體事由及地點，並應敘明聯絡方式。

- (三) 單位主管對所屬出差應嚴格審核，未依前項規定填寫者，單位主管應不予核准，人事單位對於各單位之出差，發現有未依規定辦理者，應簽報校長議處。
- (四) 縣內出差時間應依實際執行職務及往返路程所需覈實填寫。縣外出差天數、往返時間及差旅費報支天數比照《宜蘭縣政府及所屬機關員工出勤管理要點》附表規定辦理；因情形特殊，須超出規定天數者，應檢附有關文件，敘明理由，並事先簽報校長核准。
- (五) 公出（因公務短時外出），以 2 小時為限，應記載外出起迄時間、事由、前往地點，並經校長或校長授權之單位主管核准。

四、加班

- (一) 本校教師因以下業務需要須加班者，應事先申請專案加班，單位主管應具體審核。每人每月專案加班以不超過 70 小時為限。
小一親師溝通、小一新生入學班親會、奧林匹克運動會、協助演講或研習、職業實習、教學成果發表會、排戲、班親會、戶外挑戰課程、露營課程、教育旅行……等具合理加班事實之狀況。
- (二) 本校教師因以下業務需要須加班者，得事後申請一般加班，單位主管應具體審核。每人每月一般加班以不超過 20 小時為限。工作小組、年段會議。（可由召集人代理申請）
教師之加班時數應於 1 年內，在不影響課務下安排補休。

捌、教師聘約

- 一、應聘人之薪資及兼職行政職務加給悉依聘書及本校人事管理規章辦理。
- 二、應聘人無法善盡職責而須進行停聘、不續聘、解聘或資遣時，本校於停聘、續聘、解聘或資遣前 1 個月告知應聘人，應聘人因故申請離職時亦同，並須辦妥離職手續。
- 三、應聘人離職時，不論原因為何，其出路應自行安排，本校無出路安排之義務。
- 四、應聘人應確實履行本校校務運作施行準則、宜蘭縣公立學校規定相關職責及職務說明書之義務。
- 五、代理教師與編制內教學人員轉任專任教師，本聘期年資依相關辦法處理。
- 六、教師出勤差假依本校差勤管理辦法規定辦理。
- 七、教師應依指派參加與教學或所兼行政職務有關之各項會議（工作小組）、研習、活動及本基金會之學術研究與活動。

- 八、教師應依照學校安排之課程按時授課，不得遲到、早退或曠課。其因差假所遺課程，應事先經學校同意後依規定妥善安排。
- 九、教師對於教學應事先充分準備、熟諳教材教法、注意教室管理、認真批改作業、確實指導實驗或實習、進行親師溝通及家庭訪問工作，於學年結束前繳交學生學習評量。學校並應尊重教師之專業自主及配合教師於教學上之正當要求。
- 十、校長、教師均負學生輔導之責任。學校各行政單位應共同推動及執行發展性輔導、介入性輔導或處遇性輔導等3級輔導相關措施，協助教師落實其輔導職責，並安排輔導相關課程或活動之實施。
- 十一、教師於假期間應從事進修、研究、研習或準備教材；學校因教學或業務需要，教師有到校服務之義務。
- 十二、教師應參與學校訂定之《教職員專業自我評鑑》。
- 十三、教師未經學校同意，不得兼任本校或本基金會以外之職務，並應接受學校人事行政之安排及調度；如有兼任校外課程情事，應事先簽請校長同意，每週不得超過規定時數，並依規定辦理請假手續。
- 十四、教師不得私自為學生收費補習、誘使學生參加校外補習、以任何名目向學生收取費用及推銷書刊用品。
- 十五、教師於執行教學、指導、訓練、評鑑、管理、輔導或提供學生工作機會時，在與性或性別有關之人際互動上，不得發展有違專業倫理之關係。
教師發現師生關係有違反前項專業倫理之虞，應主動迴避或陳報學校處理。
- 十六、教師應尊重他人與自己之性或身體之自主，避免不受歡迎之追求行為，並不得以強制或暴力手段處理與性或性別有關之衝突。
- 十七、校園霸凌防制應由班級同儕間、親師生間共同合作處理。教師應主動關懷及調查學生被霸凌情形，評估行為類別、屬性及其嚴重程度，依權責進行輔導。
- 十八、教師不得觸犯《刑法》第 227 條與學生發生猥褻或性交行為，違者依法處理。
依《性平等教育法》第 27 條，發生性侵害、性騷擾、性霸凌之情事者，應予通報及解聘。
- 十九、教師應遵守個人資料保護法及本國內所有法令。
- 二十、教師已明瞭學校各類教學以及兼任行政職務之工作內容，並同意於不減少原約定薪資之前提下，學校得視整體學校需求於聘約期間內，雙方合議調整其職務及工作內容。
- 二十一、本聘約未規定事項依個別職務說明書之規定。

玖、行政職員受僱與解僱

- 一、依《勞動基準法》第 70 條，為明確勞資雙方之權利義務，以同心協力發展校務，受本校僱用從事工作獲致工資之行政職員適用。
- 二、本校行政職員其退休、撫卹、資遣、保險事項不適用公務人員相關法規；參加勞工保險、全民健康保險及勞工退休金提撥者，由本校依相關規定辦理。
- 三、本校行政職員的聘任程序：由校務發展委員會評選，依實際需求訂定試用期勞動契約執行，通過試用期後由校長聘任。
- 四、本校行政職員薪資待遇參照《聘用人員比照分類職位公務人員俸點支給報酬標準表》核給。
- 五、本校行政職員，鼓勵完成 3 年基礎華德福師資養成課程或華德福高中師資養成課程，能依專長參與學校教學任務。
- 六、行政職員工作年資之採計方式規定如下：
 - (一) 聘約屆滿或因故停止履行後，未滿 3 個月而訂定新約或繼續履行原約時，其前後工作年資，應合併計算。
 - (二) 行政職員工作年資以服務本校為限，並自受僱當日起算。
 - (三) 受本校調動之工作年資，其年資由本校續予承認，並應予合併計算。
- 七、非有下列情事之一者，本校不得預告行政職員終止勞動契約：
 - (一) 受託經營之人智學教育基金會停止經營本校校務時。
 - (二) 員額縮編或業務緊縮時。
 - (三) 不可抗力暫停工作在 1 個月以上時。
 - (四) 業務性質變更，有減少員工之必要，又無適當工作可供安置時。
 - (五) 行政職員對於所擔任之工作確不能勝任時。
- 八、行政職員在產假期間或職業災害醫療期間，本校不得終止契約。但若本校遭天災、事變或其他不可抗力致事業不能繼續者，得報宜蘭縣政府核定後終止勞動契約。
- 九、依第 7 點或第 8 點但書規定終止聘約時，預告期間如下：
 - (一) 繼續工作 3 個月以上 1 年未滿者，於 10 日前預告之。
 - (二) 繼續工作 1 年以上 3 年未滿者，於 20 日前預告之。
 - (三) 繼續工作 3 年以上者，於 30 日前預告之。行政職員於接到前項預告後，為另謀工作，得於工作時間請假外出。其請假時數，每星期不得超過 2 日之工作時間，請假期間之工資照給。

本校未依第 1 項規定期間預告而終止契約時，應發給預告期間之工資。

本校行政職員離職時，應依第 1 項規定期間提出預告。

十、依第 7 點或第 8 點但書規定終止聘約之行政職員，除依規定予以預告或未及預告，而依規定發給預告期間之工資外，得先經宜蘭縣政府同意於本校年度總預算外核撥資遣費時，始可於其離職日起 30 日內依下列規定發給資遣費：

(一) 適用《勞動基準法》退休金制度之工作年資，其資遣費給與標準如下：

1. 在本校繼續工作，每滿 1 年發給相當於 1 個月平均工資的資遣費。
2. 工作未滿 1 年者，以比例計給之。未滿 1 個月者以 1 個月計。

(二) 適用勞工退休金條例（勞退新制）退休金制度之工作年資，資遣費給與標準如下：

1. 依《勞工退休金條例》選擇繼續適用《勞動基準法》退休金規定或保留適用《勞工退休金條例》前之工作年資，資遣費依本點第 1 項第 1 款及第 2 款規定發給。
2. 適用《勞工退休金條例》退休金制度後之工作年資，於勞動契約依《勞動基準法》第 11 條、第 13 條但書、第 14 條、第 20 條或《職業災害勞工保護法》第 23 條、第 24 條規定終止時，其資遣費經宜蘭縣政府核准後按其工作年資，每滿 1 年發給 1/2 個月之平均工資，未滿 1 年者，以比例計給；最高以發給 6 個月平均工資為限，不適用本點第 1 項第 2 款之規定。

本條資遣費之發給，不適用於第 11 點，自動辭職核准或定期勞動契約期滿離職之員工。

十一、本校行政職員有下列情形之一者，本校得不經預告終止契約：

- (一) 於訂立勞動契約時為虛偽意思表示，使本校誤信而有受損害之虞。
- (二) 對於共同工作之同仁，實施暴行或有重大侮辱之行為。
- (三) 受有期徒刑以上刑之宣告確定，而未諭知緩刑或未准易科罰金。
- (四) 故意損耗學校公物，或故意洩漏學校課程研究或經營上之秘密致本校受有損害。
- (五) 無正當理由繼續曠工 3 日，或 1 個月內曠工達 6 日。
- (六) 違反勞動契約或工作規則，情節重大。

本校依前項第 1 款、第 2 款、第 4 款至第 6 款規定終止契約者，於自知悉其情形之日起，30 日內為之。

十二、本校因校務經營上需要，於不違背勞動契約，且對行政職員薪資及其他工作條件不作不利之變更，得依其之職能及技術調整職務或工作地點，其年資合併計算；行政職員有正當理由時，得申請覆議。

拾、行政職員待遇支給

一、本校行政職員之待遇，分為本薪、主管職務加給及獎金。俸階、俸點、報酬薪點，參照《行政院暨所屬各級機關聘用人員注意事項》之《聘用人員比照分類職位公務人員俸點支給報酬標準表》、《行政院與所屬中央及地方各機關約僱人員僱用辦法》之《約僱人員報酬標準表》之用詞定義。薪給之定義為本薪及主管職務加給。

二、行政職員之薪給以月計之，並應按月給付，自實際到職之日起支，並自實際離職之日停支。

前項薪給之支給，服務未滿整月者，按實際在職日數覈實計支；每日計發金額，以當月全月薪給除以該月全月之日數計算。但死亡當月之薪給按全月支給。

三、本校行政職員之薪資由縣府核撥之學校總預算人事費項下支給，不足額時由本基金會自籌，其做法依照學校永續發展基金管理辦法辦理。

四、本校初任行政職員之報酬等階薪點，依照學歷及視職務工作之繁簡難易、責任輕重及所具之專門知能條件，並依據《聘用人員比照分類職位公務人員俸點支給報酬標準表》及《約僱人員報酬標準表》辦理核定報酬等階薪點。

五、行政職員於本校任職滿3年且完成經認證之華德福教師養成課程者，第4年起，當年通過學校考核者，晉薪1階。此後，每年通過學校考核者，每1年折算晉薪1階。一級主管職參照之最高薪點為7等7階424；二級主管職參照之最高薪點為7等6階408；一般行政職務參照之最高薪點為7等5階392。晉薪至該職務最高薪點後，不再晉薪。

六、本校行政職員參加國外華德福師培課程、或國內非由本基金會開辦之華德福師培課程者，其華德福師培課程資格由本基金會逕行認定。

七、本校行政職員晉薪年資計算以到職日為基準，按月採計。累積不足1年者，不予採計。

八、本校行政職員年資任職採計範圍如下：

(一) 在本校非學校型態辦學時期，年資予以採計。

(二) 在本校籌備國高中辦學階段，聘任年資予以採計（國中籌備處及南澳高中華德福教育實驗班時期）。

(三) 因應本校發展需求，經學校安排由行政職員轉任教學人員或本基金會職者，其年資予以採計。

九、本校行政職員擔任主管職務加給之給與條件及支給數額，參照《公立各級學校校長及教師兼任主管人員主管職務加給表》辦理。

十、本校行政職員，經本校教師考核委員會按學年度評定其行政績效、支援教學、輔導與服務等成績優良者，依下列規定核予考績獎金：

(一) 行政職員完成華德福師培課程 3 年級結業且在本校服務年資滿 3 年者，發給 1 個月考績獎金全額（含職務加給）。

(二) 行政職員完成華德福師培課程 2 年級結業且在本校服務年資滿 2 年者，發給 2/3 個月之考績獎金（含職務加給）。

(三) 行政職員完成華德福師培課程 1 年級結業且在本校服務年資滿 1 年者，發給 1/3 個月考績獎金（含職務加給）。

拾壹、行政職員考核

一、為使本校行政職員作為表現符合本校辦學教育精神，期能以創意的能力充盈自己，具有追求真理的勇氣，敏銳的責任感，強調自我意識的內在成長。參照《公立高級中等以下學校教師成績考核辦法》訂定本校行政職員考核內容。

二、本校應組成考核會，其任務如下：

(一) 學校行政職員年終成績考核、另予成績考核及平時考核獎懲之初核或核議事項。

(二) 其他有關考核之核議事項及校長交議考核事項。

三、考核會委員共 13 名，除人事業務之單位主管及教師會代表 1 人為當然委員外，其餘由低中高及高中年段導師票選各 1 位，共 4 位。票選科任教師 2 位（冬山校區 1 位、蘇澳校區 1 位）、主任代表 1 位、組長代表 1 位及職員 3 位（冬山校區 2 位、蘇澳校區 1 位）。並由委員互推 1 人為主席，任期 1 年。

委員每滿 3 人應有 1 人為未兼行政職務教師；未兼行政職務教師人數之計算，應排除教師會代表。

任一性別委員應占委員總數 1/3 以上。惟本校任一性別教師人數少於委員總數 1/3 者，不在此限。

委員之任期自當年 9 月 1 日至次年 8 月 31 日止。

四、本校行政職員任職至學年度終了屆滿 1 學年者，應予年終成績考核，不滿 1 學年而連續任職已達 6 個月者，另予成績考核。但行政職員於考核年度內有《教

師法》第 14 條第 1 項各款規定情事之一或《教育人員任用條例》第 31 條第 1 項各款規定情事之一，經依法定程序予以解聘或不續聘者，不再辦理年終成績考核或另予成績考核。

行政職員另予成績考核，應於學年度終了辦理之。但辭職、退休、資遣、死亡或留職停薪者得隨時辦理之。

同一考核年度內再任之行政職員，除已辦理另予成績考核者外，其再任至學年度終了已達 6 個月者，得於學年度終了辦理另予成績考核。

五、行政職員之年終成績考核，應按其訓輔、服務、品德生活及處理行政等情形，依下列規定辦理：

(一) 在同一學年度內合於下列條件者，除晉本薪 1 級外，並核發 1 個月薪給

總額之一次獎金：

1. 服務熱誠，對校務能切實配合。
2. 事、病假併計在 21 日以下。
3. 品德生活良好能為學生表率。
4. 專心服務，盡力完成本務工作。
5. 按時上下班，無曠職紀錄。
6. 辦理業務無重大過失。
7. 工作無貪瀆並遵守利益迴避。
8. 未受任何刑事、懲戒處分及行政懲處。但受行政懲處而於同一學年度經獎懲相抵者，不在此限。

(二) 在同一學年度內合於下列條件者，除晉本薪 1 級外，並核發半個月薪給

總額之一次獎金：

1. 對校務之配合尚能符合要求。
2. 事、病假併計超過 21 日，未逾 28 日，或因重病住院致病假連續超過 28 日而未達延長病假。
3. 品德生活考核無不良紀錄。
4. 曠職 1 日或累積達 2 日者。
5. 辦理業務有明顯過失，經勸導有效。

(三) 在同一學年度內有下列情形之一者，不晉級且不得發給考績獎金：

1. 怠忽職守，稽延公務，造成重大不良後果，有確實證據。
2. 品行不端或違反有關法令禁止事項，嚴重損害校譽，有確實證據。
3. 連續曠職 2 日或累積達 4 日。
4. 事病假超過 28 日。

另予成績考核，列前項第1款者，不晉級，給與1個月薪給總額之一次獎金；列前項第2款者，不晉級，給與半個月薪給總額之一次獎金；列前項第3款者，不晉級，不給予獎金。

六、第5點所列之有關事、病假併計日數，應扣除請家庭照顧假、生理假及經醫師診斷需安胎休養者，其治療、照護或休養期間之請假日數。

因病已達延長病假之情形，不含經醫師診斷需安胎休養者，其治療、照護或休養期間之請假日數。

不得以下列事由，作為成績考核等次之考量因素：

- (一) 依法令規定日數所核給之家庭照顧假、生理假、婚假、產前假、娩假、流產假或陪產假。
- (二) 經醫師診斷需安胎休養者，其治療、照護或休養期間請假之日數。
- (三) 法令規定核給之哺乳時間、因育嬰減少之工作時間或辦理育嬰留職停薪。

七、行政職員在考核年度內曾記大功、大過之考核列等，應依下列規定辦理：

- (一) 經獎懲抵銷後，尚有一次記1大功者，不得考列第5條第3項。
- (二) 經獎懲抵銷後，尚有一次記1大過者，不得考列第5條第2項以上。

八、行政職員之平時考核，應隨時根據具體事實，詳加記錄，如有合於獎懲標準之事蹟，並應予以獎勵或懲處。獎勵分嘉獎、記功、記大功；懲處分申誡、記過、記大過。其規定如下：

- (一) 有下列情形之一者，記大功：
 1. 業務重大困難問題能及時提出具體有效改進方案，圓滿解決。
 2. 辦理重要業務成績特優，或有特殊效益。
 3. 在惡劣環境下克盡職責，圓滿達成任務。
 4. 搶救重大災害，切合機宜，有具體效果。
 5. 執行重要法令克服困難，圓滿達成任務。
- (二) 有下列情形之一者，記大過：
 1. 違反法令，情節重大。
 2. 言行不檢，致損害教育人員聲譽，情節重大。
 3. 故意曲解法令，致學生權益遭受重大損害。
 4. 因重大過失貽誤公務，導致不良後果。
 5. 違法處罰學生，造成學生身心傷害，情節重大。
 6. 執行職務知有校園性侵害事件，未依規定通報。
- (三) 有下列情形之一者，記功：
 1. 革新改進教育業務，且努力推行，著有成效。
 2. 對學校校務、設施，有長期發展計畫，且能切實執行，績效卓著。

3. 對偶發事件之預防或處理適當，因而避免或減少可能發生之損害。
4. 其他優良事蹟，足資表率。

(四) 有下列情形之一者，記過：

1. 處理教育業務，工作不力，影響計畫進度。
2. 有不當行為，致損害教育人員聲譽。
3. 違法處罰學生或不當管教學生，造成學生身心傷害。
4. 對偶發事件之處理有明顯失職，致損害加重。
5. 有曠課、曠職紀錄且工作態度消極。
6. 藉職務之便從事私人商業行為。
7. 代替他人不實簽到退，經查屬實。
8. 對公物未善盡保管義務或有浪費公帑情事，致造成損失。
9. 其他違反有關教育法令規定之事項。

(五) 有下列情形之一者，嘉獎：

1. 對學生之輔導或管教，熱心負責，成績優良。
2. 教師本人或指導學生參加各項活動、比賽，成績優良。
3. 能有效進行品格教育、生活教育足堪表率。
4. 其他辦理有關教育工作，成績優良。

(六) 有下列情形之一者，申誡：

1. 執行教育法規不力，有具體事實。
2. 處理業務失當，或督察不周，有具體事實。
3. 對學生之輔導或管教，未能盡責。
4. 有不實言論或不當行為致有損學校名譽。
5. 無正當理由不遵守上下課時間且經勸導仍未改善。
6. 教學、訓輔行為失當，有損學生學習權益。
7. 違法處罰學生情節輕微或不當管教學生經令其改善仍未改善。
8. 其他依法規或學校章則辦理有關教育工作不力，有具體事實。
9. 其他違反有關教育法令規定之事項，情節輕微。

前項第 3 款至第 6 款所列記功、記過、嘉獎、申誡之規定，得視其情節，核予 1 次或 2 次之獎懲。

九、行政職員獎懲累計方式如下：

- (一) 嘉獎 3 次作為記功 1 次。
- (二) 記功 3 次作為記 1 大功。
- (三) 申誡 3 次作為記過 1 次。

(四) 記過 3 次作為記 1 大過。

前項獎懲同一學年度得相互抵銷。

十、人事人員辦理行政職員成績考核前，應將各項應用表件詳細填妥，並檢附有關資料送考核會初核。

十一、考核會執行初核時，應審查下列事項：

(一) 受考核人數。

(二) 受考核教師平時考核紀錄及下列資料：

1. 工作成績。
2. 勤惰資料。
3. 品德生活紀錄。
4. 獎懲紀錄。

(三) 其他應行考核事項。

十二、考核會初核時，應置備紀錄，記載下列事項：

- (一) 考核委員名單。
- (二) 出席委員姓名。
- (三) 列席人員姓名。
- (四) 受考核人數。
- (五) 決議事項。

十三、考核會完成初核，應報請校長覆核，校長對初核結果有不同意見時，得敘明理由交回覆議。再覆議之結果，校長不得變更之。

平時考核獎勵記功以下之案件，考核會已就相同案情核議有案或已有明確獎勵基準者，得先行發布獎勵令，並於獎勵令發布後 30 日內提交考核會確認。

十四、行政職員成績考核經核定後，應由學校以書面通知受考核職員，並附記不服者提起救濟之方法、期間、及受理機關。

平時考核之獎懲令應附記理由及不服者提起救濟之方法、期間及受理機關。

十五、行政職員成績考核結果應自次學年度 8 月 1 日執行。

第 5 點所定薪給總額，以次學年度 8 月 1 日之本薪（年功薪）及其他法定加給為基準計算之。但職務加給、地域加給，以考核年度 7 月 31 日所支者為基準計算之。

行政職員在考核年度內因職務異動致薪給總額減少者，其考核獎金之各種加給均以所任職務月數，按比例計算。

非於年終辦理之另予考核獎金，其薪給總額以最後在職日之本薪（年功薪）及其他法定加給為基準計算之。

十六、考核會委員於審查有關委員本人或其配偶、前配偶、4 親等內之血親或 3 等內之姻親或曾有此關係者之事項時，應自行迴避。

委員有下列各款情形之一者，審查事項之當事人得向考核會申請迴避：

（一）有前項所定之情形而不自行迴避。

（二）有具體事實，足認其執行任務有偏頗之虞。

前項申請，應舉其原因及事實，並為適當之釋明；被申請迴避之委員，對於該申請得提出意見書，由考核會決議之。

委員有第 1 項所定情形不自行迴避，而未經審查事項當事人申請迴避者，應由考核會主席命其迴避。

十七、考核會委員均為無給職。

委員執行考核會職務，以公假處理。

對於行政職員之成績考核，應根據確切資料慎重辦理，辦理考核人員對考核過程應嚴守秘密，並不得遺漏舛錯，違者按情節輕重予以懲處，其影響考核結果之正確性者，並得予以撤銷重核。

十八、考核會於審查受考核行政職員擬考列第 5 條第 3 項或懲處事項時，應以書面通知該教職員工陳述意見；通知書應記載陳述意見之目的、時間、地點、得否委託他人到場及不到場所生之效果。

考核會基於調查事實及證據之必要，得以書面通知審查事項之相關人員列席說明；通知書應記載列席說明之目的、時間、地點及得否委託他人到場。

拾貳、行政職員差勤及管理

一、出勤

（一）本校行政職員與工友應依學校公布之各學季行事曆日期及規定時間出勤，免簽到退。由人事單位及處室主任加強督導及查勤，如發現無故缺勤未辦差假手續或遲到者，得要求其立即改善。若經提醒仍未改善，即要求該員使用宜蘭縣員工業務網差勤打卡系統上下班，並視情節輕重列入成績考核辦理。

（二）本校得比照縣政府及所屬機關實施彈性上班時間，以半小時為限。需依行政職員彈性工時申請辦法提前申請，並經處室會議核准。彈性上班者應於下午下班時段補足當日 8 小時之上班時數。

- (三) 本校於學期期間為應學生午餐及校務需要，行政職員於中午時段繼續執行職務，該時段視為出勤時間。
- (四) 本校行政職員於規定上班時間後到達者為遲到；應下班時間前離開者為早退；遲到、早退未辦理請假手續者，視為曠職。但有職務上之正當理由或其他特殊情形，經查證屬實並簽報校長核准者，不在此限。
- (五) 本校兼任教學之行政職員應按課程表授課，如有遲到、早退、缺課、曠課等情形，由教務處以書面通知當事人及人事單位，列入年終成績考核辦理。
- (六) 人事單位及處室主任應加強督導及查勤，如發現無故缺勤未辦差假手續者，得視情節輕重列入年終成績考核辦理。

二、請假

- (一) 本校行政職員之給假，參照《行政院及所屬各機關聘僱人員給假辦法》規定辦理。
- (二) 本校行政職員需於學期中請假，應於不影響教學及校務推展情形下實施。但有特殊情形，並經校長核准者，不在此限。
- (三) 各項差假均須經奉准並於宜蘭縣政府集中式差勤系統完成請假程序後，始能離開工作崗位，並應落實職務代理人制度。因特殊情形未能事先申請者，應詳敘理由或檢附相關證明文件，補辦手續。

三、出差

- (一) 本校行政職員出差，應以需實地洽辦者為限，可用電話、傳真、電子郵件或文書等聯繫解決者，不得派員出差。
- (二) 參加會議之出差，應檢附開會通知單，並敘明出差機關及地點。洽公事由之出差，應於公差假單內詳實填列所洽之機關名稱、具體事由及地點，並應敘明聯絡方式。
- (三) 單位主管對於所屬出差應嚴格審核，未依前項規定填寫者，單位主管應不予核准，人事單位對於各單位之出差，發現有未依規定辦理者，應簽報校長議處。
- (四) 縣內出差時間應依實際執行職務及往返路程所需覈實填寫。縣外出差天數、往返時間及差旅費報支天數比照宜蘭縣政府及所屬機關員工出勤管

理要點附表規定辦理；因情形特殊，須超出規定天數者，應檢附有關文件，敘明理由，並事先簽報校長核准。

(五) 公出（因公務短時外出），以 2 小時為限，應詳實記載外出起迄時間、事由、前往地點，並經校長或校長授權之單位主管核准。

四、加班

(一) 本校行政職員因以下業務需要須加班者，應事先申請專案加班，單位主管應具體審核。每人每月專案加班以不超過 70 小時為限。

小一親師溝通、小一新生入學班親會、奧林匹克運動會、協助演講或研習、職業實習、教學成果發表會、排戲、班親會、戶外挑戰課程、露營課程、教育旅行……等具合理加班事實之狀況。

(二) 本校行政職員因以下業務需要須加班者，得事後申請一般加班，單位主管應具體審核。每人每月一般加班以不超過 20 小時為限。

工作小組、年段會議。（可由召集人代理申請）

行政職員之加班時數應於 1 年內，在不影響職務工作下安排補休。

拾參、行政職員聘約

一、應聘人之薪資及兼職行政津貼悉依工作契約、學校人事管理規章辦理。

二、應聘人無法善盡職責而解聘或不予續聘時，本校於解聘或不予續聘前 1 個月告知應聘人，應聘人因故申請離職時亦同，並須辦妥離職手續。

三、應聘人離職時，不論原因為何，其出路應自行安排，本校無出路安排之義務。

四、應聘人應確實履行本校校務運作施行準則、宜蘭縣公立學校規定相關職責及職務說明書之義務。

五、行政職員出勤差假依本校行政職員差勤管理規定辦理。

六、兼任教學之行政職員應依照學校安排之課程按時授課，不得遲到、早退或曠課。其因差假所遺課程，應事先經學校同意後依規定妥善安排。

七、校長、教職員均負學生輔導之責任。學校各行政單位應共同推動及執行發展性輔導、介入性輔導或處遇性輔導等 3 級輔導相關措施，協助教師落實其輔導職責，並安排輔導相關課程或活動之實施。

八、行政職員除國定例假日外，均需依規定到校上班，兼任教學人員應利用假期做教學準備。

- 九、行政職員於執行工作任務或提供學生工作機會時，在與性或性別有關之人際互動上，不得發展有違專業倫理之關係。行政職員發現師生關係有違反前項專業倫理之虞，應主動迴避或陳報學校處理。
- 十、行政職員應尊重他人與自己之性或身體之自主，避免不受歡迎之追求行為，並不得以強制或暴力手段處理與性或性別有關之衝突。
- 十一、行政職員不得觸犯《刑法》第 227 條與學生發生猥褻或性交行為，違者依法處理。依《性平等教育法》第 27 條，發生性侵害、性騷擾、性霸凌之情事者，應予通報及解聘。
- 十二、行政職員應遵守個人資料保護法及本國內所有法令。
- 十三、應聘人已明瞭學校各類教職以及行政職務之工作內容，並同意於不減少原約定薪資之前提下，學校得視整體學校需求於聘約期間內，雙方合議調整應聘人之職務及工作內容。
- 十四、本聘約未規定事項依個別工作契約之規定。

學校經營計畫書

- CHAPTER 08 -

校園規劃及
環境設計

◆ 以永續校園作為校園整體規劃願景

慈心華德福學校致力以健康、平衡的方式，追求學生在意志、情感及思考等三個層面能力的全方位成長。多年來慈心華德福教育團隊以學校做為社群的健康種子，長期投入教育、環境與社會之永續發展運動。

永續校園規劃願景

理念永續

華德福教育理念追求人與自己、人與社群、人與土地、以及人與天地的健康平衡發展，引領學生進入健康循環的永續發展道路。

價值永續

經常性舉辦華德福教育推廣課程、華德福師資養成課程、家長成長課程、家長讀書會、家長工作坊等、社區講座、藝術工作坊、環境保護活動，正視教育本質，從反思生命成長歷程，重新認識世界，價值回歸以人整體發展為本質的全人教育思維。

教學永續

教學不用制式課本，而是根植於生命的韻律節奏的呼吸特質，以故事及圖像為主軸，經由教師內化及創意產出，讓學生經歷感受吸收、睡眠消化、反芻與表現等健康學習、樂於學習的永續循環。

校園永續

本校持續參與教育部永續校園計畫，推動室內聲光熱與節能環境改善；多層次生態綠化的親和性校園；自然淨化水循環人工濕地；營造本土多樣性校園生態及透水性的校園空間。老手率新手，十餘年來，整合宜蘭縣內十餘所中小學，推廣永續校園理念與計畫。

建築永續

以自然為師，讓建築與空間具有生命感、超越空間界線的力量等理念，經親師生參與式規劃設計，完成新建增班教室及學生活動中心等兩棟教育性有機體綠建築，為台灣校園建築注入新的永續發展樣貌。

在地永續

基於在地、本土、自然、環保等理念，以家校社群結合在地小農，實踐友善耕作與綠色消費等理念，形成「大宅院友善市集」，讓在地農村永續發展。學有專精的教師、家長投入社區總體營造工作，編輯人文資源地圖，推行在地文化、環境課程及學生社區公共服務等，活化社區發展。

社群永續

家長會組成十二個家長工作小組，參與學校教育事務，並營造超越空間與親屬關係的家校社群新文化，跨越現代社會的小我藩籬，重建人與人的信任與合作關係。

◆ 校園及社區環境資源調查

調查項目包含校園地形地貌、物理環境分析及校園鄰近區域之自然環境、景觀、社區人文等資源。

校園環境分析與現況

運用情形、相關數據資料

項目	內容
學校類型	■一般學校 □原住民地區學校
學校概況	學校規模：學生人數 903（人）、班級數 34（班）、特教 1（班） 冬山校區空間配置：普通教室 34（間）、專科教室 9（間）、組合屋臨時教室 2（間）、行政及其他 8（間） 蘇澳校區空間配置：普通教室 5（間）、專科教室 3（間）、行政及其他 2（間）

學校使用校舍場地整體現況、相關數據資料

◎ 冬山校區

校舍種類	數量	面積
1.普通教室（間）	34	4093
2.特別教室（間）	9	1083
3.辦公室（間）	4	481

4.禮堂（含活動中心）（座）	1	267
5.圖書室（館）（間）	1	168
6.實習場所（含實驗室）（間）	1	100
7.室內運動場所	—	—
8.廚房（間）	1	180
9.其他校舍	—	2974
校地總面積	17105	
校舍總面積	9346	

建物名稱	使用執照	層棟戶數	總樓地板面積 (m ²)	建築物高度 (m)
活動中心	(101) (1) (18) 建管使字第 00079 號	地上二層 一棟一戶	1388.93	13.6
紫藤教學大樓	(90) (2) (20) 建管使字第 72 號	地上三層 一棟一戶	5426.76	16.95
幸運草教學大樓	(100) (12) (29) 建管使字第 000936 號	地上三層 一棟一戶	2031.47	12.15
木工教室	(94) (5) (23) 建管使字第 560 號	地上一層 一幢一戶	82.7	5.15
大型機具庫房 腳踏車棚	(96) (5) (21) 建管使字第 305 號	地上二層 一幢一戶	78	3.12

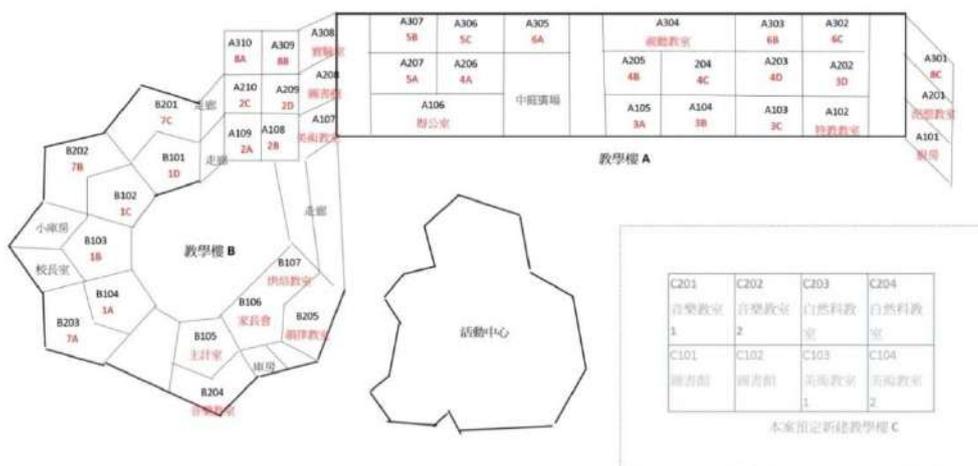
◎ 蘇澳校區

校舍種類	數量
1.普通教室（間）	5
2.特別教室（間）	3
3.辦公室（間）	1
4.實習場所（含實驗室）（間）	1
5.組合屋臨時教室（間）	2
6.其他空間（分組教室/廚房/小辦公室）	1

建物名稱	使用執照	層棟戶數	總樓地板面積 (m ²)
西側教室	(77) (3) (23) 建局都字第 0532-2 號	地上一層一棟一戶	1236.72
西側教室	(74) (6) (19) 建局都字第 2509 號	增建	490.74

校舍各類空間現況及班級使用現況說明

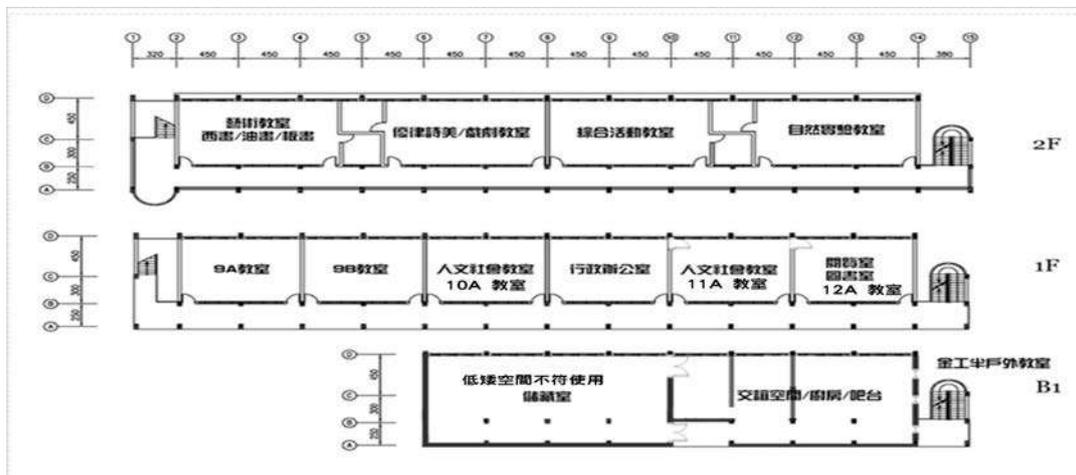
◎ 冬山校區教室配置圖



◎ 借用蘇澳國中老舊教室配置圖

由於本校教室空間不足，透過宜蘭縣政府協調，臨時商借蘇澳國中已閒置的老舊校舍（屋齡超過 50 年、距離冬山校區約 12 公里），經簡易修整，現有空間僅能規劃出 10 間教室，教室規劃如下圖：

1-1 9A 教室	1-5 人文社會教室兼 11A 教室	2-3 綜合活動教室
1-2 9B 教室	1-6 閱覽室圖書室兼 12A 教室	2-4 自然實驗教室
1-3 人文社會教室兼 10A 教室	2-1 藝術教室	B1-1 交誼空間/廚房
1-4 行政辦公室	2-2 優律司美/戲劇教室	B1-2 低矮的儲藏室



◆ 校園規劃與環境設計

參與式規劃與協力造校的校園發展方向

本實驗學校以實踐華德福教育為宗旨。「人智學」(Anthroposophy)，由奧地利哲學家魯道夫·施泰納所倡導，這是一門有關人類和萬物的生命本質與意識演化的歷史發展之學說，同時也是華德福教育實踐的理論基礎與印證，人智學嘗試理解了人類在生理、心理以及精神層次各種感官的關係和作用，去瞭解人類與大自然整體關連的存在奧秘，它教導人們如何以正確、客觀的觀察及方法走進精神世界的學習，在這個偏重物質而導致靈性退化的時代，華德福教育強調身心靈平衡發展的力量，成為教育革新的時代典範。

公辦民營的慈心華德福教育走在教育改革的軌道上，其源頭即是由一群追索著教育的可能性的教師團隊及早期創校家長，經由交會而共同學習、醞釀、開創。這樣的參與教育模式重新喚起了教育現場過往異化疏離的教育經驗，並開始啟動對自我生命的重塑。

而隨著冬山校區的年段與班級數逐漸擴張，慈心校園裡有更多的家庭有機會獲得華德福教育的滋養，但社群的擴張卻讓這股協力造校的緊密度略漸疏鬆，對於實驗教育精神核心的探問反而不易聚焦。所以慈心團隊藉由本計畫冬山校區來啟動「協力造校」，及「參與式規劃設計」(Participatory Planning and design)，同時深化家長社群、周邊社區對於教育永續性的認識。以課程推動、參與過程、及協力運動的形式去蔓延這股實驗教育的社群動員力量。透過從過去冬山校區「活動中心」、「幸運草大樓」、「永續校園」營造的成功經驗，在新校舍的計畫中，慈心教師團隊仍延續結合家長社群，以恰似分享彼此的心靈地景(Psychic landscape)或說尋回失落的童年地景作起頭，漸漸的探索校園的願景，再進入校園規畫的細節。這樣的操作模式，不僅是創造一種地景的改善，體認使用者的情感與記憶才正是創造形式的基礎。

推動這樣的「參與式規劃設計」與「協力造校」，目的無非是想要接一條隱形的線，牽起教育中的童年田野與校園環境建築。而這樣的模式可描述為一種社群擴大的再凝聚運動；以及願景細緻化的推動過程。依循著「參與式」的精神，包含課程操作、材料選用、施工方式等，聚攏多樣成員一起參與，在思考激盪、動手操作的過程，來細緻化每一個待修補的未來教育空間構想與工作細節，一方面細緻化既有校園環境，同時，以漸進方式，集體形塑理想校園氛圍，滿足兒童感官發展。

永續建築、綠建築、教育性有機體建築的校園規劃圖像

以永續建築與綠建築為規劃原則

在規劃設計中考量環境影響的手法，都是屬於永續設計的領域，包括綠建築、生態設計或美國所謂的「低衝擊開發」（low-impact development）等。「永續」不是終極的狀態，而是一個過程，慈心華德福強調自然與啟發式的學習理念，校園規劃秉持著永續發展、長期營造，並以永續建築與綠建築作為規劃原則。

- **基地的保水：**儘量降低建蔽率，留設出綠地及透水的鋪面，讓基地儘可能涵養雨水的滲流。
- **綠化的加強：**除了建築物外，我們計畫在校園週遭種植原生喬木，為既有建築的西曬面以喬木築起第二道外牆阻擋熱得與噪音。以多層次的綠化，除了喬、灌木外，在部分屋頂棚架植藤蔓攀爬，形成立體綠化。
- **日常節能：**RC 結構體的外牆控制適當開窗率，屋頂利用棚架降低輻射熱得。開口部以外遮陽控制光線與熱得，採自然晝光。利用基地長年東西風向，球場採自然通風。
- **水資源再利用：**利用建築物大面的斜屋頂收集雨水至筏基過濾儲集，供衛生器使用。使用省水馬桶及龍頭以節水。
- **CO2 減量：**盡量以鋼桁架+木結構系統，鋼構材與建築輕量化減少建材生產之耗能。以合理的構造設計因應空間使用需求為考量。
- **廢棄物減量：**開挖之土方可配合校方景觀設計作為土丘地形之使用。儘量使用再生性建材，減少營建廢棄物及節約能源。
- **室內健康指標：**室內裝修用材配合教學空間需要之氛圍，儘量以木構材質表現溫潤親切之感受，並使用環保對人體無害之建材。
- **污水垃圾處理：**設計階段確實掌握污水及排水產生之處理，施工中確認管路導入地區性之污排水系統。

以教育性有機體建築概念作為規劃設計最高指導方向

有機體建築不僅只模仿大自然，還將自然法則變化的東西轉化重新創造出來。

有機體建築賦予建築物一個充滿生命感的室形與造型。它的三大重點是：

- 1 每個地方都是有曲線、弧線、拱形的，不是平面的。有曲線的表面會使我們的眼睛、觸覺、感官活躍起來。
- 2 構材本身具有力量。力量是一種直接的影響，影響到我們的內在，這種力量是不能言語的，超越知覺的，就是建築構造的力學美。
- 3 建築造型的變化、形變、蛻變。建築是一個整體，個別的空間就像是植物每一個不同的部位。

建築本身就像一個象徵，象徵著這個世界、宇宙。不同的建築物裡面有不同的活動。學校，是學習的活動場所，如果藉由建築物的材料與造型，把建築物裡頭想要呈現的活動表現出來，就是成功的建築物姿態。

有機體建築的空間氛圍，是形狀裡面的象徵性。空間的形狀，例如正方形、矩形、弧形，我們在裡面的感覺都是不一樣的。形狀與色彩也是一樣，給我們不同的感受，各種形狀，有著各種力量。如果我們有個正六邊形的空間，另一個是不規則七邊形，這兩個造型的教室，看起來差不多，只是多了一邊，卻有著完全不同的感覺與影響力。在七邊形和五邊形的空間裡面，會有種比較不安的感覺，其中五邊形又比七邊形更讓人有不安感覺。空間造型的變化，是決定空間氛圍的原則作為考慮。會讓人不安定感覺的空間造型，有可能是活潑的，或是負面的不安，將取決於這個空間的使用者。設計者依照使用者的需要，人與空間的關係，來決定空間的造型，這說明了學生的學習成長的教室，空間形狀應隨著每個年齡階段不同的需求而有所不同室形設計。

華德福教育課程落實於學習空間的形塑

面對潛藏於每一個學生的生命體，都具有靈性力量與獨特性。華德福教育課程，關注著自然的人文主義思想，而突破分科課程的嚴謹劃分，在敘說的語文課程中融合了廣泛的歷史地理學、文化經典中的童話故事、神話故事與傳說；從感官經驗探索與四季變遷學習科學觀察；從持家（house-keeping）的意向發展飲食、烘焙及手工藝術等課程，如毛線編織（手編、棒針、鈎針）、竹器編製、木

工、雕塑、金工、石工，以及三年級開始的農耕、建築，進而延伸至鄉土人文及地理景觀的探索。

冬山校區教室的空間機能需求以年段班群的室型（一至十二年級）色彩及優律司美（Eurythmy）教室為優先考量；其次是部份專科教室（美術、音樂、烘焙、手工、木工、泥塑、體操、輔導、特教）及行政空間。如何讓既有校舍建築符合華德福教育課程的學習空間，在創造每一個角落空間的情境佈置，環境與人際之間散發出無形的整體氣氛和力量，會深刻地影響著學生內在的感官，也更有效地幫助學生的學習。這樣的影響在每個年齡階段的學生身上有其不同的需求，尤以低年段的教學空間最為重要。仍需充分照顧的低年段班群（一、二年級），需要有獨立且具包覆感的遊戲院落（尤其是一年級的學生），以及學習空間需具近乎圓形的教室形狀。當空間設計與教育課程連結，學習空間象徵性的氛圍，透過天花、窗、門板光線與線條交織的感官經驗；環境色彩彩度與筆觸的視覺影響；建材表面材質的觸感，以及班級教師利用各種健康、自然的素材，例如：手染布、木塊、玻璃球、燭臺、編織、植物……等佈置教室內的遊戲角落、黑板、書畫牆、窗簾等，延伸學生的學習層次。

慈心追求華德福教育的課程轉化過程，從教育理念落實於學習空間的形塑，是本案的核心議題與校園空間規畫設計目標，更是學校推展「有機體建築校園」理念的長期規劃目標。

教室色彩計畫

適切的光線、顏色與材質，不僅有益健康，也會在學生心中烙下情感的種子。於此，本計畫預定在冬山校區使用不同的色彩協助不同年級學生的學習，這種色彩，從低年級到高年級，大概依著紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫的彩虹顏色，這種排列不是為著美觀或分類，而是不同的顏色相映不同年齡學生的發展。華德福教育認為學生有不同的氣質，在色彩選擇和組合中可看出學生氣質特性。例如夢幻的班級氛圍應該處於紅色，需要加重活潑可考慮紅帶黃的環境下，需要理性清醒班級就選用藍色或藍帶青的色調，透過互補色的搭配，找到兒童心理的平衡。

教室的壁面經過特殊的上色處理，以不均勻的深淺色塊，模擬出一種色彩上的流態，這種技巧就是所謂的「虹光漆畫」（Lazure painting）；虹光漆畫屬於古老的壁畫藝術，在白牆面上以透薄的礦物性顏料層疊、渲染，創造出仿以太氛圍的色彩空間。

在漆畫的過程，將簡單8字形線的與力量引入/隱入壁面之中，讓空間因色彩而富有更多的心靈滋養；淺淡的色彩帶著以太性的輕盈，彷彿沒入了未知，也沒

入了一種千變萬化。柔軟而溫暖的淡紅色系能帶給幼齡/稚齡、低年段的學生支持性的感受，鼓舞學生在當中活躍與表現自己；淡紅色系帶著無邪、天真、母愛的質地，擁抱著學生，一如母親。隨著學生年歲漸長，華德福教室的色彩也在彩虹/虹彩的色彩中淡入、淡出：由低年段溫暖的淡紅色系走向三年級活力、朝氣的橘與黃，再進入四、五年級的綠，而至六年級、高年段被藍色統御的藍—靛—紫色調。

橘/黃能讓學生充滿日升時的光亮與希望；綠色能讓學生進入一種處於（色彩）亮—暗中間的平衡，為即將來到的青春期風暴（黑暗）準備，綠色是一種不偏不倚的和諧；以藍色為基調的色彩，能幫助學生進入思想、進入內在性的縝密與工作。

校園環境計畫—全然有機的校園社群觀

讓學生從自己小小的世界體認大宇宙，校園中的花草樹木、蜜蜂、蝴蝶、野鳥、蛙鳴，都是生命成長與學習過程的好朋友。

校園營造的每個環節，從規劃、設計、施工、竣工到使用，都是環境教育的活教材。「華德福教育」注重思考、情感與意志力的結合，透過藝術活動引導學生的內在感受，並經由雙手創作，讓學習轉化成真實的能力。

發展有機體的永續校園，面對團隊所追求的核心價值，亦需深思所謂「發展」所需同擔的責任與視野，乃至對健康社群的形成嘗試思索。正如施泰納所說：

當每個人的靈魂映照出社群整體的樣貌
而社群也活出每個靈魂的力量時
健康的社群就已形成
*The healthy social life is found
When in the mirror of each human soul
The whole community is shaped
And when in the community*

同樣的精神向校園外的大環境延展，最直接影響到學校社群的家庭生活，周邊的社區村莊，所追求環境與人的關係，從藝術、手工藝、節慶、農耕、建築行為、生態等廣義的課程中學習認識自然與文化傳統，促進了社群的發展，而再回饋協助學校永續成長。

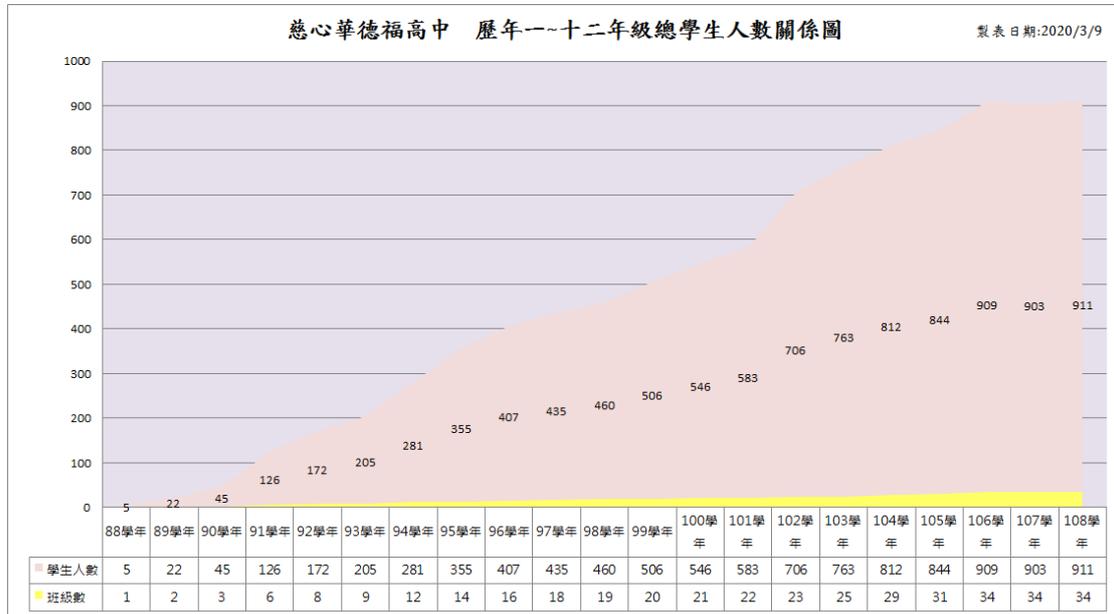
於是，學校慢慢將可以成為健康社群的種子。

學校經營計畫書

- CHAPTER 09 -

招生計畫

◆ 歷年學生人數統計



◆ 短中長期班級數成長計畫

財團法人人智學教育基金會受託辦理慈心華德福教育實驗高中，常態班級規模發展，現階段每年招收小一新生3班，依十二年一貫辦學方針，逐步發展為全校一到十二年級，每年級都維持三班的固定規模，但過渡期會有現有三年級至六年級，每年級四個班級，過渡期全校普通班總班級數為三十七班（不含資源班），未來一年級到十二年級的常態最終發展規模36班，惟高中班級數須依縣府核定（不含資源班）。

慈心華德福教育實驗高中 108 學年至 115 學年全校班級數

學年度	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	資源班	班級數計
108	3	3	4	4	4	4	3	3	3	1	1	1	1	35
109	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	1	1	1	36
110	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	2	1	1	37
111	3	3	3	3	3	4	4	4	4	2	2	2	1	38
112	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	1	38
113	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	2	1	38
114	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	1	38
115	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	37

* 111至114學年度為保障既有四個班級之該年級別就學權益，總班級數增為37班，115學年度過渡完畢。

◆ 畢業生追蹤

九年級升十年級歷年狀況

學年度	101	102	103	104	105	106	107
九年級人數	52	53	57	54	55	51	72
升慈心高中 (縣府核定 1 班 32~35 人)人數	32	20	34	33	30	32	33
原慈心九年級升 慈心高中比例	62%	38%	60%	61%	55%	63%	46% ¹
	南澳高中實驗班			已改制			
升一般體制高中	12	25	21	20	23	19	34
赴國外就讀高中	4	0	1	2	1	0	4
當年度重考或其 他待確認	4	8	1	1	2	0	0

十二年級升學狀況

以下為 102 至 108 學年度慈心高中畢業生升學與就業概況一覽，及統計各學年度就讀國私立大學的學生數。自 104 學年度以來每年因特色招生或獨立招生教育政策也鼓勵到慈心高中學生越多適性發展的可能性，實現教育多元化下學生依志趣選擇升學的正向意義。

	國立大學	私立大學	特色或獨立招生 (含國私立大學)	出國就學或遊學	就業
102 學年度	0	20	尚未有此入學管道	6	5
103 學年度	0	21	尚未有此入學管道	4	0
104 學年度	2	19	10	6	1
105 學年度	3	19	11	0	1
106 學年度	7	15	1	10	5
107 學年度	7	13	12	1	5
108 學年度	*4	*7	*11	/	/

* 108 學年度學生報考特色或獨立招生資料（目前在學中，預計 109 年六月畢業）

¹ 該學年度九年級為三個班總人數 72 人，僅能申請縣府核定十年級的一班。

宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校 學生入學及轉學作業要點草案

109年1月2日校務會議通過

109年7月2日校務會議通過

- 一、本要點依據《公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例第五條》及《宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校校務特許委外辦理行政契約書》辦理。
- 二、本校新生入學招生作業不適用《宜蘭縣國民中小學學區劃分暨新生分發作業實施要點》，依本要點辦理。
- 三、本校之招生對象為設籍本縣，符合國民教育資格之縣民，且認同華德福辦學精神及本校辦學理念者。
- 四、本校招收之班級數依學校經營計畫書及行政契約辦理。
- 五、為確保實驗教育品質之深化，本校招收之班級學生數，一至九年級每班上限24人、十至十二年級每班上限人數依據當年度招生簡章送主管機關核定人數為準。
- 六、本校國民中小學招生不受現行學區限制，採跨學區方式招生。國小一年級新生入學，優先招收原學區範圍內之學生。
- 七、國小一年級新生入學其錄取順序依下列各款規定：
 - (一) 設籍於原學區內之學生，與父母或法定監護人同一戶籍，以戶政單位提供之設籍時間資料依先後順序率取，遇額滿且有超額學生，如二人以上設籍時間相同，影響入學結果時，則以抽籤決定。
 - (二) 符合下列資格者，依下列順序優先錄取：
 1. 隨父母就讀之教職員子女。
 2. 經宜蘭縣特殊教育學生鑑定及就學輔導會鑑定安置之身心障礙學生。
 3. 依法令規定安置之學生。
 4. 設籍原學區且其父母、法定監護人或本人領有身心障礙手冊或當年度低收入戶證明者。
 5. 在校生之弟妹。
- 八、本校自訂國小一年級新生入學招生時程，報縣府核定後辦理。
- 九、本校國小一年級之招生於報名申請後，為求深入了解新生家長家庭教養的觀點以及其對本校辦學理念的態度，同時認識學生的特質，家長需參與「親師溝通」以完成入學申請程序，由本校確認錄取名單後，通知入學。
- 十、本校七年級新生入學不受現行學區限制，優先招收本校六年級應屆學生，遇有餘額時，由申請入學之報名候補順序錄取。

- 十一、 十年級招生依宜蘭區高級中等學校免試入學作業要點，以優先免試入學及免試入學登記分發辦理。
- 十二、 本校一至九年級收受學生轉入報名申請表，依收件時間做為等候入學之排序，待學校通知空缺時遞補；十至十二年級轉學生依本校公告之轉學考試簡章辦理。
- 十三、 學生轉入報到後，註冊組將入學回覆信函填妥，並寄達轉出學校，持續追蹤轉出學校應寄達之該生輔導記錄表。
- 十四、 本校學生辦理轉出後，註冊組將轉學證明書交由學生家長攜至轉入學校報到；將學籍資料以郵寄方式逕寄轉入學校。
- 十五、 本校屬於特許模式實驗學校，實驗教育成功與否，家長是不可或缺之力量，親師共同努力是重要元素。家長清楚學校辦學的基本目標、理念與特色，以及各項規畫和措施，包含家長配合之事項等。進入本校就讀之家長（父母之一）應持續參加本校家長成長課程每學期至少八小時以上。此建議基於學校對家長的期待，非入學必要因素。
- 十六、 本校以開放的態度接納所有有意願、有興趣進入本校就讀的學生和家長，提供必要的諮商、說明和入學協助。
- 十七、 本要點經校務會議通過，報縣政府核定後實施，修正時亦同。

學校經營計畫書

- CHAPTER 10 -

近程、中程及遠程
財務規劃

◆ 本實驗計畫主要辦學基本費用

本實驗計畫之經費主要由宜蘭縣政府提供，依照「公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例」，由縣政府提供同等規模學校相當之人事費、建築設備費及業務費，作為委託經營之費用，所核定之委辦經費依每會計年度額度於相關預算科目內使用。其它因實驗性教育而衍生之經費及其他非公立學校會計科目之經費需求，由本基金會報縣府核備後進行募款活動。

(單位：萬元)					
宜府核定委辦經費			規模	本校實際支用比例	
時間	經費	附註	班級數	人事費	業務費
103.1/1 至 103.12/31	4,670	由公立學校預算執行 (預算編列為 23 班) 預計 103.8 月 增班	23-24	94.06%	5.93%
104.1/1 至 104.12/31	5,096	由公立學校預算執行 (預算編列為 24 班) 預計 104.8 月 增班	24-26	94.37%	5.63%
105.1/1 至 105.12/31	6,875	由公立學校預算執行，104/8 改制高 中 (預算編列為 28 班) 預計 105.8 月增班	26-28	92.61%	7.39%
106.1/1 至 106.12/31	7,148	由公立學校預算執行 (預算編列為 32 班) 預計 106.8 月 增班	28-32	91.96%	8.04%
107.1/1 至 107.12/31	7,837	由公立學校預算執行 (預算編列為 34 班) 預計 107.8 月 增班	32-34	93.26%	6.74%
108.1/1 至 108.12/31	8,044	由公立學校預算執行 (預算編列為 34 班) 預計 108.8 月 增班	34-34	92.95%	7.05%

學校資本與財政			
項目	單位	數值	備註
學校面積	以平方米計	24,490 平方米	
每生平均面積	學校面積/學生人數	27 平方米	108 學年學生數 902 人
108 學校經費總額	金額新台幣	80,440,000	
108 年每生平均經費	學校總經費/學生人數	89,179 元/人/年	

(依據 108 年 1 至 12 月年度預算)

預算科目各用途別間彈性運用

受託學校得於人事費項目各用途別科目間彈性使用：

1. 除中央款及特教經費不可變更項目之外，人事費項下，除編制內教職員工之人事薪資外，各學習階段兼代課鐘點費、普通班教師減授課鐘點費等各科目間得彈性運用。
2. 本校得保留部分員額為控留員額，將費用作為教學鐘點費，以做為聘任實驗教育多樣化課程所需之專家、耆老等兼課教師薪資。

建築設備費基本補助原則：

1. 經縣府核定之新增班級請於該年度編列增班費用，以做為教室基本設備、課桌椅購置等費用。
2. 學校各項建築及修繕案之經費補助，縣府應提供等同其他公立學校之補助標準，經評估為學校基本必須建設或修繕之項目，建請縣府全額補助。

◆ 辦學中長程經費需求暨募款規劃

依據本基金會之捐助章程，本會之經費以下列四種管道為主要之來源：

1. 工商企業界或個人之贊助捐款。
2. 與政府機構或民間團體專案合作，申請計畫案經費。
3. 承辦教育、藝術、農業、醫療等相關性活動之收入。
4. 國內外人智學相關組織之捐助等。

本基金會聘有全職專任會計人員，以專業財務管理系統進行帳務登打、傳票整理、核對、輸出等工作，並請會計師事務所進行審計及稅務服務，內容包含財務報表查核簽證、特定目的之專案審核、各項相關稅務結算簽證申報、財務稅務專業諮詢等。本會基金之籌集、管理及運用最高決策單位為董事會，依據財團法人智學教育基金會捐助章程辦理。

◆ 挹注受託學校辦學之財務規劃表

項目	109 年	110 年	111 年
法定義務與學校責任			
繳交縣府保證金	4,000,000	4,000,000	4,000,000
12 年國教政策實踐與研究			
實驗教育推廣費(含舉辦國內外研討會、論壇)	1,200,000	600,000	600,000
改善教職員待遇			
教學人員考績獎金	1,600,000	1,800,000	1,950,000
教學人員薪資差額補助	5,500,000	5,500,000	5,500,000
行政職員薪資差額補助	200,000	700,000	800,000
教職員子女教育補助費	350,000	350,000	350,000
兼任教師午餐費	300,000	300,000	300,000
兼任教師鐘點費補助	5,000,000	5,500,000	5,500,000
護理師支援代理費用	30,000	30,000	40,000
建築設備/修繕			
校園硬體興建工程	13,000,000	2,000,000	2,000,000
教室設備添購/修繕	5,000,000	2,500,000	2,500,000
環境整理	400,000	400,000	400,000
師資培育			
支援教師人力 2 名	1,215,000	1,215,000	1,215,000
教職員在職進修	1,200,000	1,200,000	1,500,000

短期代課人力培訓	100,000	100,000	100,000
編制外人員人事費	900,000	900,000	1,000,000
課程發展/學生活動			
課程研發(含聘任常駐外師費用)	1,200,000	1,000,000	800,000
知識管理平台系統建置	500,000	300,000	100,000
特教支持系統費用(含特教小校建置)	500,000	500,000	800,000
學生輔導諮商活動	130,000	200,000	200,000
高中實踐性課程	200,000	200,000	240,000
校隊管理與教練	150,000	150,000	300,000
學生活動費	15,000	20,000	20,000
教材教具研發、添購	100,000	100,000	100,000
校區外課程場地接駁交通費	150,000	150,000	150,000
總計	\$ 42,940,000	\$ 29,515,000	\$ 30,265,000

項目	112年	113年	114年	115年
法定義務與學校責任				
繳交縣府保證金	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
12年國教政策實踐與研究				
實驗教育推廣費(含舉辦國內外研討會、論壇)	600,000	600,000	600,000	600,000
改善教職員待遇				
教學人員考績獎金	1,950,000	1,950,000	1,900,000	1,800,000
教學人員薪資差額補助	6,000,000	6,500,000	6,500,000	7,000,000
行政職員薪資差額額助	1,000,000	1,300,000	2,000,000	2,000,000
教職員子女教育補助費	350,000	350,000	350,000	350,000

兼任教師午餐費	300,000	300,000	300,000	300,000
兼任教師鐘點費補助	5,000,000	5,500,000	5,000,000	5,000,000
護理師支援代理費用	40,000	40,000	40,000	40,000
建築設備/修繕				
校園硬體興建工程	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
教室設備添購/修繕	2,500,000	2,500,000	2,500,000	2,500,000
環境整理	400,000	400,000	400,000	400,000
師資培育				
支援教師人力 2 名	1,215,000	1,215,000	1,215,000	1,215,000
教職員在職進修	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,200,000
短期代課人力培訓	100,000	100,000	100,000	100,000
編制外人員人事費	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
課程發展/學生活動				
課程研發(含聘任常駐外師費用)	600,000	600,000	600,000	600,000
知識管理平台系統建置	100,000	100,000	100,000	100,000
特教支持系統費用	800,000	800,000	500,000	500,000
學生輔導諮商活動	200,000	200,000	200,000	200,000
高中實踐性課程	280,000	280,000	280,000	280,000
校隊管理與教練	300,000	300,000	300,000	300,000
學生活動費	20,000	20,000	20,000	20,000
教材教具研發、添購	100,000	100,000	100,000	100,000
校區外課程場地接駁交通費	150,000	150,000	150,000	150,000
總計	\$ 30,505,000	\$ 31,805,000	\$ 31,655,000	\$ 31,755,000

學校經營計畫書

- CHAPTER 11 -

建議與結語

◆ 委辦經費編列撥付請縣府協助事項

人事費編列原則

依據「公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例」第四條：

「學校委託私人辦理，各該主管機關應提供同級同規模學校之教職員工員額編制之人事費、建築設備費及業務費予受託學校；人事費並應逐年依教職員工敘薪情形調整之。受託學校對於前項費用，除人事費不得流入及資本支出不得流出外，得於各用途別科目間彈性運用。受託學校辦學應保障學生受教權，實踐國民基本教育之公益性、公共性、效能性、實驗性、多元性及創新性。」

國教署於 108 年 10 月 25 日發函，臺教國署國字第 1080125097 號函，主旨：檢送本署 108 年 9 月 18 日召開之「108 年度公立高級中等以下學校委託私人辦理實驗教育條例第 2 次諮詢會議」紀錄 1 分，請查照。

會議記錄中關於「同級同規模學校之教職員工員額編制之人事費」之教育部函釋內容如下：

有關同級同規模學校人事費部分，本署多次重申本條例第 4 條第 1 項規定業明確規範地方政府應以專任教職員工員額編制為計算基準，而非僅提供受託學校實際聘任之代理、代課教師等教職員工所需人事費，惟查多數地方政府仍比照公立學校現行經費核實支用方式辦理，為落實本條例秉持之開放彈性之立法意旨，下此會議將邀集各地方政府之人事及財主單位人員共同研商受託學校人事費之編列、支用及撥付等經費管理相關事宜，並納入未來修法研議。

建請縣府委辦人事費編列能參考本會建議：

1. 教師人事費編列原則，依本條例第 11 條第 1 項與第 16 條第 2 項，編制內專任教師依其年資編列預算；依本條例第 16 條第 3 項，具教師證書之編制內代理教師，以一年十二個月聘任，依宜蘭縣縣立高級中學暨國民中小學兼任代課及代理教師聘任相關規定辦理編列預算；依本條例第 16 條第 5 項，編制內不具教師證書之教學人員，依專任教師薪級中位數薪點 370 編列。
2. 編制內職員及工友人事費編列原則，參照《聘用人員比照分類職位公務人員俸點支給報酬標準表》、《約僱人員比照分類職位公務人員俸點支給報酬標準表》之報酬薪點，逐年依考核結果提敘編列，最高不超過七等七階。

依據上述兩點預估教職員薪資預算

計算單位：千元

學年度	108	109	110	111	112	113	114
專任教師含校長共計 43 位	3350	3550	3650	3750	3800	3850	3900
代理教師具教師證書 6 位	1350	350	350	350	350	350	350
教學人員		1700	2000	2050	1950	1800	1650
行政人員	750	1000	1050	1050	1100	1150	1200
總支出教職員費用	5450	6600	7050	7200	7200	7150	7100
依據現狀預估	5450	5950	6200	6300	6300	6250	6200
差距		650	850	900	900	900	900

說明：

縣府支出計算—

專任教師：薪俸額+學術研究費+主管/導師/特教加給+公保補助+健保補助+退撫補助

代理教師：薪俸額+學術研究費+主管/導師/特教加給+勞保補助+健保補助+勞退補助

教學人員：以 370 敘薪，計算方式等同代理教師

行政人員：薪俸額+主管加給+勞保補助+健保補助+勞退補助



◆ 校舍空間需求說明

目前學校有冬山及借用蘇澳國中老舊教室兩校區，蘇澳國中借用校舍已將屆使用年限，有安全之虞，本會仍將盡力與宜蘭縣政府合作，找尋與取得第二校區以解決目前校舍使用空間不足之困境。

學校規模現狀

108 學年度全校教職員 90 人，普通班級數 34 班，學生共計 904 人。

	年級	班級數	學生人數
慈心高中 108學年度 班級數 及 學生人數 一覽表	一年級	3班	84人
	二年級	3班	84人
	三年級	4班	106人
	四年級	4班	105人
	五年級	4班	106人
	六年級	4班	104人
	七年級	3班	79人
	八年級	3班	70人
	九年級	3班	69人
	十年級	1班	33人
	十一年級	1班	32人
	十二年級	1班	32人
資源班	1班	15人	
全校總計	35班	904人	

* 2019.12.2 全校候補學生數 208 人。

* 製表時間：108.10.01

由於原有冬山校區校地校舍空間不敷使用，縣府於103年5月辦理借用蘇澳國中一棟老舊校舍共10間教室供本校使用，此為一樓與地下室屋齡五十幾年、二樓三十幾年的即將屆齡耐用年限的校舍。

目前冬山校區為一年級至八年級及資源班，總共29班738位學生；蘇澳校區（暫借蘇澳國中老舊校舍）為九年級至十二年級，總共6班166位學生。

現有校地校舍空間

◎ 冬山校區校地面積約2.44公頃

108學年度常駐冬山校區教職員70人，兼課教師50名，班級29班，師生總共計855人。教室及活動空間嚴重不足。

項目	使用定位	數量	備註
教學及服務空間	單位數總計	44	
	普通教室	29	現有班級 29 班，含資源班 1 班
	專科教室	8	泥塑、西畫、圖書館、自然實驗教室、音樂教室、優律司美(一)、優律司美(二)、烘焙教室
	其他教室	2	活動中心(集會、表演、體育活動)、視聽教室(表演、視聽教學、研習等)
	組合屋	2	多功能教室二單位。
	教師及辦公室	3	校長室兼會議室、大辦公室(各處合用)、會計室
其他空間	單位數總計	3	
	廚房	1	
	機房	1	
	體育庫房	1	

* 冬山校區另有八間教室新建工程，預定於109年3月底完工。

◎ 蘇澳校區（蘇澳國中西側舊大樓乙棟）

108年度常駐蘇澳校區教職員18人，兼課教師41名，班級6班，師生共計225人。實際可使用一般教室12間，分組課必須使用其他空間。

項目	使用定位	數量	備註
教學及服務空間	單位數總計	12	地下一樓一間、一樓六間、二樓四間、組合屋兩間
	普通教室	6	
	專科教室	3	藝術教室、優律司美/戲劇教室、綜合活動教室、自然實驗教室
	教師辦公室	1	
	組合屋	2	2 單位，做為多功能教室使用
	交誼空間兼餐廳	/	位於地下樓，原為半戶外地下倉庫
其他空間	單位數總計	2	
	金工教室	1	半戶外空間
	儲藏室	1	位於地下樓

依照教育部標準第二校地校舍空間

◎ 冬山校區現況需求

依照最適量體規模，推算慈心華德福教育實驗高中冬山校區，為一到八年級各三班內含資源班1班，班級數總計25班的合適使用空間（過渡期普通班最高有31班）。依教育部國中小設備標準，以國中25~36班的級別計算，所需各種空間量體如下：

教室空間類別	數量	教育部設備標準說明
班級教室	24	普通班級教室，過渡期最高峰時會有 31 班在冬山校區。
專科教室	23	語言 1、社會 1、生物 1、理化 2、地科 1、資訊 2、視覺藝術 2、表演藝術 1、生活科技 2、音樂 2、生涯 1、烹飪 2、童軍 1、多功能 1、視聽 1、健康 1、特教 1
行政及公共服務空間	22	校長室 1、教務處 1、學務處 1、總務處 1、輔導處 1、教學設備及學籍檔案室 1、體育器材室 1、文書檔案 1/2、修繕室 1/2、生涯發展及輔導資料室 1、個別諮商 1、團體輔導 1、人事與會計室 1、資訊機房 1/2、教師辦公室 3、校史室 1、會議室 1、健康中心 1 又 1/2、哺乳室 1/4、活動中心 1、家長會 1、廚房 1。
總計	69	班級教室(不含過渡期)+專科教室+行政服務空間

*冬山校區八間教室新建工程目前預定於109年3月底完工，屆時冬山校區空間量體總數為44+8=52間，與上述教育部國中小標準仍有17間的短少缺口。

◎ 蘇澳校區現況需求

蘇澳校區因借用的校舍老舊，使用已逾五十餘年，即將達到鋼筋混泥土建築物的最大使用年限，因此未來仍需尋覓第二校區，做為九到十二年級的學習空間，以徹底解決現況校舍不足的窘境。九到十二年級目前有6個班，114學年度達到總數12班的穩定規模。依教育部國中小設備標準，以教育部普通型高中設備標準12班的級別計算，所需各種空間量體如下：

教室空間類別	數量	教育部設備標準說明
班級教室	12	普通班級教室，過渡期最高峰時會有 31 班在冬山校區。
專科教室	16	物理 1、化學 1、生物 1、地科 1、音樂 1、美術 1、資訊 1、藝術生活 1、生活科技 1、家政 1、生涯 1、語言 1、多功能 1、視聽 1、健康 1、特教 1
行政及公共服務空間	18	教務處 1、學務處 1、總務處 1、輔導處 1、教學設備及學籍檔案室 1、體育器材室 1、文書檔案 1/2、修繕室 1/2、生涯發展及輔導資料室 1、個別諮商 1、團體輔導 1、人事與會計

		室 1、資訊機房 1/2、教師辦公室 2、教材製作室 1、會議室 1、健康中心 1、哺乳室 1/4、活動中心 1。
總計	46	班級教室+專科教室+行政服務空間

*現況蘇澳校區教室量體為12間，短少缺口為34間。

◎ 建議理想發展模式

由於冬山校區的校舍建築以臻飽和狀態，考量兩校區發展之理想量體，建議冬山校區做為一年級到六年級共18班使用，另覓新地點做為七到十二年級共18班用。依教育部國中小設備標準，以國小13~24班的級別計算，所需各種空間量體如下：

教室空間類別	數量	教育部設備標準說明
班級教室	18	普通班級教室。
專科教室	13	語言 1、自然 2、資訊 1、視覺藝術 2、音樂 1、表演藝術 1、烹飪 1、多功能 2、視聽 1、特教 1
行政及公共服務空間	21	校長室 1、教務處 1、學務處 1、總務處 1、輔導處 1、教學設備及學籍檔案室 1/2、體育器材室 1、文書檔案 1/2、修繕室 1/2、輔導資料室 1、遊戲治療室 1、個別諮商 2/3、團體輔導室 1、人事與會計室 1、資訊機房 1/2、教師辦公室 2、校史室 1/2、會議室 1、健康中心 1、哺乳室 1/4、活動中心 1、家長會 1/2、網路機房 1/2、圖書館 1、廚房 1。
總計	52	班級教室(不含過渡期)+專科教室+行政服務空間

第二校區七到十二年級共 18 班。依教育部普通型高中設備標準 13~24 班的級別計算，所需各種空間量體如下：

教室空間類別	數量	教育部設備標準說明
班級教室	18	普通班級教室。
專科教室	23	英文 1、數學 1、語言 1、史地 1、生物 1、物理 1、化學 1、地科 1、資訊 1、美術 2、音樂 1、生活科技 1、生涯 1、家政 1、多功能 4、視聽 1、健康 1、特教 1、圖書館 1
行政及公共服務空間	35	校長室 1、會客室 1、教務處 1、學務處 1、總務處 1、輔導處 1、教學設備 1、學籍檔案室 1、體育器材室 1、學務儲藏室 1、廣播室 1、文書檔案 1、修繕室 1、機電控制室 1、生涯發展 1、輔導資料室 1、個別諮商 1、團體輔導 1、人事與會計室 1、資訊機房 1、教師辦公室 3、

		教材製作室 1、教材教具室 1、校友會 1、會議室 2、健康中心 1、哺乳室 1、活動中心 1、家長會 1、公用儲藏室 1、廚房 1、餐廳 1。
總計	75	班級教室+專科教室+行政服務空間

未來第二校區的理想圖像

- 結合華德福生活社群之亞洲地區華德福教育理想學校
- 合理的教室空間；滿足各種專業科目教學需求
- 足夠的戶外空間：學生有充分舒展與活動的空間
- 自然生態與美學環境
- 有機生產、教學農園
- 藝術工作坊：泥塑、木工、戲劇、金工、石雕
- 友善社群活動空間：家長參與、銀髮族、幼兒生活
- 融合週邊環境與文化特色之整體營

第二校區所需校地大小約為3公頃，可能的幾種解決方式，包括提供閒置國有地、未來因應少子化而裁併校的閒置校舍、現有的閒置公有建築房舍、辦理區段徵收的公共設施用地等方式，這部份有賴宜蘭縣政府政策評估、支持，以有效解決校舍不舍的常年困擾。

下表為未來第二校舍的空間使用的理想圖像。

空間名稱	空間用途	用途說明	理想數量	單位面積 (m ²)
普通教室	7-12 年級班級教室	授課空間、教材展示角落、教師準備室、清潔室、導師桌、個人置物櫃	18	100
專科教室	烘培教室	烹飪使用教室、瓦斯桶擺放空間、爐具、烤箱、碗盆架、洗滌區、操作區、乾料室、冰箱、打掃器具	1	100
	木工教室	木工教室*1、工具庫房*1	1	100+50
	泥塑教室	授課空間*1、置物展示架、泥塑機具準備空間、教師準備空間	1	100+50
	金工教室	操作區、窯爐具、工具庫房	1	100
	石工教室	操作區、工具庫房	1	100
	自然科教室	自然科主課程、藥品室、自然科教具倉庫*2	2	150*2+

空間名稱	空間用途	用途說明	理想數量	單位面積 (m ²)
	(實驗室)			50*2
	優律司美教室	1. 所有孩子可以自由地踩著步伐，不會撞到別人 2. 圍成圓圈時，手臂張開不會打到別人 3. 建物本身明亮柔美的氛圍，可以幫助優律司美 4. 設備：平台式、直立式鋼琴各一台	1	150
		學生更衣及置放舞衣空間 (28 人)	1	50
		老師準備室、更衣及休息空間	1	20
	音樂團練教室	1. 提供音樂課及團練、合唱使用，並設置可收縮之階梯供合唱使用 (建議階梯較寬，交響樂團可以共用) 2. 師資培訓演講使用 3. 教師團會議 (約 30 人)	1	100
		中、西樂器庫房，需具備防潮、控溫、氣密之功能 (含收納譜架、椅子)	1	80
	美術教室	西畫美術教學空間:水彩、粉彩、素描、油畫等	1	100*2
		簡易除濕功能庫房 (含手工儲物使用)	1	40
	書畫教室	書畫教學空間、展示空間、簡易除濕功能庫房 (含教具儲物使用)	1	100
	手工教室	手工藝教學空間、展示空間、手工材料、機具庫房	1	150
	版畫與書籍裝訂教室	版畫與書籍裝訂教室、版畫壓印機、裁切機、裝訂機	1	100
	電腦教室	電腦課、電腦機房、具國際視訊會議與教學功能	1	120
	科技教室及自造中心	機械加工、自動控制、3D 列印、材料試驗、AI 模擬、雲端科技	1	120
	韻律教室	韻律、體操課程使用	1	150
特教輔導	特教教室	特教課程、小組課程、個別化教學	1	50
	諮商室	個別諮商輔導	4	30*4
	機能小教室	個別狀況學生情緒抒發、平衡、寧靜小空間	2	30
行政空間	綜合辦公室	教務、學務、總務	3	80
	校長室	校長辦公室	1	40
		會議室、招待區	1	80
	教師休息室 會議室	可供教師休息、備課，且須提供 10-15 人開會使用的會議桌椅	2	100
	視聽教室	戲劇課程、講演空間	1	200
	圖書館	圖書收藏、閱讀空間、資料檢索空間、研討空間	1	450

空間名稱	空間用途	用途說明	理想數量	單位面積 (m ²)
護理空間	護理站	病房、廁所、移動式病床*4、急救檢傷分類區、重症隔離區、護理師作業區、歷屆學生資料存放區	1	100
	哺乳室	哺乳室、嬰兒照顧空間	1	40
社交空間	家長會小站	家長會及家長聚會、工作、休憩空間 家長接送等候空間	1	60
農場	教學農場	農耕園藝課操作空間、堆肥區、農場、工具室、小溫室、資材室		
體育空間	風雨操場	籃球場、排球場、羽球場、	1	1020
	室外球場	籃球場、排球場等多功能使用	2	1020
廚房	中央廚房	烹調區、洗菜區、乾料庫房、廚工準備室、鍋爐間	1	200
	餐廳	用餐區座椅	1	200
活動中心	演藝廳	舞台、準備室(含梳妝台*4、廁所)、排演區、音響燈光操控室、觀眾區、更衣室、廁所	1	約1000
庫房	總務倉庫	文具、修繕、燈具、全校清潔用具、未使用桌椅物品、待報廢物品	3	80*3
	學務倉庫	學務用具、戲劇道具	1	80
	教務倉庫	教具、參考書本	1	80
停車場	單車停車棚	學生單車停放及教職員單車停放	1	
	機車停車棚	教職員及洽公人員機車停放	1	
	汽車停車場	教職員汽車停放及洽公人員汽車停放	1	
聚寶屋	資源回收區		1	
	垃圾場		1	
廁所	男廁+女廁	各區使用		
消防	消防機房	消防發電機	1	
遊具	遊具空間	戶外體適能設施		

百年思索，持續行動

「華德福教育必須是真正的文化行動！」施泰納開宗明義鏗鏘有力的聲明，在今天特別有意義，人類應該往何處去？關鍵就在每個人的心魂裡。開創一種真正基於靈性上自由的價值，投入屬於全人類的文化運動，才是我們這一代人真正的使命。

為此我們要駐足深思，一百年過去了，如今世上存在的這 1,092 所華德福學校，1,857 所幼兒園，要培育出什麼樣的新人類。

在這個最黑暗卻也是最光明的時代裡，一點點靈明之光，就可以照亮物質主義世界，千年暗室，一燈即明，現刻，我們要帶著自由，與世界連結。我們可以興奮地帶著成就感，去肯定科技文明所帶來的美好，並進一步用它來改進世界；我們可以清晰覺察而不失去自己，去參與世界，融入他人，開放自在地與朋友同歡。讓我們帶著勇氣與智慧，反思、對話與行動。帶著三元社會理想的意識，與世上各個不同領域的夥伴們攜手前進。

Learn to Change the World，學習，以改變世界。全球華德福教育者在思考「如何讓孩子能夠面對快速變遷世界的挑戰？」身為教育工作者的我們，是否能夠看見整體人類正面臨哪些重要的變化和公民價值？進而觀照並探索「人」能做什麼？華德福教育在宜蘭，慈心學校以公辦民營模式扎根與本土化實踐、蛻變，至今到達了二十年里程碑，慈心親師生社群秉持最初的起心動念共同開展與交流各種在地文化創生行動與研究，繼續響應全球百年華德福慶典中提出的主張——Act locally, affect globally，在地行動，全球共感。

修訂沿革

慈師教師團隊合著第八版 (109.07.17)

慈心教師團隊合著第七版 (109.03.02)

慈心教師團隊合著第六版 (109.02.05)

慈心教師團隊合著第五版 (108.06.30)

慈心教師團隊合著第四版 (104.06.30)

中華民國 102 年 07 月 30 日第三版

中華民國 97 年 07 月 17 日第二版

原始計畫書中華民國 91 年第一版

學校經營計畫書

補充資料

一、慈心華德福高中畢業校友追蹤

補充【學校經營計畫書】第玖章

製表日期：109/03/20

資料追蹤中

編號	畢業學校	經歷
1	東吳大學歷史系法律系	在學中，並擔任學校宿舍自治會幹部。
2	臺灣師範大學華語文教學系	在學中。曾參與台北愛樂青年合唱團、正準備前往西班牙進行交換學生。
3	德國斯圖加特自由大學	在學中。
4	香港李寶椿聯合世界書院	香港修習 IB(國際預科文憑)兩年，曾任英文家教、中日青年會議學生領導、Lead For Taiwan 暑期論壇講師。現為 Voicetube 翻譯實習及原住民協會員工。
5	輔仁大學應用美術系進修部 (未就讀)	大學休學，參加教育部的青年領航計畫，於卓也小屋藍染部門圖樣設計組工作，工作內容包括蠟畫、型染、藍染、綁紮等藍染技法，該計畫至 2020 年 5 月止 (可展延至 2020 年 8 月)。計畫結束後預計回大學就讀。
6	慈心高中畢業	國小一年級到十二年級就讀慈心華德福，十一年級時到加拿大溫哥華島讀書一年。高中畢業後入伍服役四個月，退伍後進入一心齋台中彌陀村學習。
7	政治大學部經濟系	在學中。曾任西班牙巴塞隆納交換學生、夏令營輔導員。
8	佛光大學外文系	在學中。2019 曾前往中國濟南任交換生半年。
9	長榮大學美術系	在學中。
10	大同大學工業設計系	在學中。高中畢業暑假曾於華德福國際夏令營擔任助教，並與德國助教協同合作帶領營隊。加入大學球隊，並參與球賽領袖會議。
11	國立澎湖科技大學海洋遊憩系	在學中。曾任開放救生員、游泳教練、OPENWATER 開放潛水員。擁動力小船執照，並參與各類帆船、風浪板比賽。
12	國立嘉義大學音樂系	在學中。曾任小學弦樂團分部指導、高中合唱代表。
13	文化大學技擊運動暨國術學系	在學中。曾參加龍獅校隊、大專盃國術錦標賽 (龍獅項目：會獅第二名、團體鼓第一名 / 國術項目：槍術第三名)。

14	中華大學建築系	在學中。曾於建設公司實習。
15	中山大學海洋生物科技暨資源學系	大二時休學，目前仍在休學中。2019 年全國運動會獲雷射型帆船金牌；2018 年亞洲錦標賽台灣代表、全國帆船各項賽事冠軍。主要在歐洲訓練及參加各式比賽，短期目標是取得 2020 東京奧運帆船項目資格。
16	輔仁大學心理系	在學中。
17	阿姆斯特丹自由大學 - 學士/哲學、政治與經濟學系；阿姆斯特丹大學/榮譽學位；雪梨大學/政治經濟系交換生	曾任 Refugees Forward 顧問、Incomgin Global Talent Officer at AIESEC Australia、Enactus VU 幹部、國際人權特赦組織 Amsterdam student grpoup 幹部、玻利維亞 Bolivia Digna 志工、玻利維亞 Proyecto Horizonte 志工。現為雪梨大學交換生，於 ActionAid Australia 及印度 ActionAid 實習，並擔任 Institute for Societal Resilience 研究助理以及 Wo
18	輔仁大學哲學系	原文大哲學系轉學至輔大哲學系，目前於輔大就學中。2016 年透過遴選擔任為期兩年之宜蘭青年事務委員一職；2017 年暑假轉學，同一時間透過 VYA 前往蒙古擔任志工，並進行西伯利亞鐵路自助行；2018 年參與為期三個月的政治家發展研修；2019 年申請客委會計畫前往馬來西亞進行華校交流。大學期間從事過餐飲、家教等工作。大學期間也曾參與短時數的之志工服務和小型研習。
19	國立澎湖科技大學海洋遊憩系	現正休學中。曾於日本打工遊歷，現為台灣專職潛水教練（服務地點：墾丁）。
20	實踐大學服飾設計管理系	在學中。曾任大學吉他社團幹部，規劃並投身寒暑假偏鄉服務營隊。除專業科目外，也自主修習室內設計課程。
21	實踐大學國際企業英語學士學位學程	曾參與該校系學會「雙聯學位計畫」。目前赴德國 Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt 交換學生。
22	Oragne Coast College, USA, Bachelor of Psychology / University of California, Irvine, Bachelor of Psychology	高中畢業後前往美國就讀社區大學之後，再轉入一般大學。目前為加州大學爾灣分校心理系學生。
23	中華大學建築系	大三暑假參加西班牙遊學團後決定休學，想先了解

		自己的不足之處再回學校。現從事廚具、衛浴和室內設計統包等工作。
24	プロミュージシャン科ギターテクニックコース	原南台科大，入學一年後自覺所學對自己並無幫助因此休學半年，隔年四月進入日本大原學園專門學校（日本語學校）學日文，一年後進入 OSM 專門學校。
25	輔仁大學日文系	在日本京都留學將近兩年，也曾任職日本企業。目前待業中，計畫前往日本生活。
26	長庚大學護理系	在學中。曾於心臟血管外科、整外直腸科、神經內科、腫瘤內科實習。
27	University of Auckland	在學中，主修商業。
28	東華大學體育與運動科學系	在學中。積極參與校內籃球隊。
29	佛光大學蔬食系	曾就讀台北大學，期間參加系學會，規劃、主辦多項活動。下半年預計進行交換學生計畫。
30	銘傳大學新媒體暨傳播管理學系	在學中。專長：Adobe、Maya。曾於知名公司實習，並參與企劃書競賽。社團方面：熱舞社幹部經驗。
31	玄奘大學應用心理學系	在學中。曾任學生輔導中心志工（自大一起）、磐石高中學輔員（一年）、新竹縣學生諮商輔導中心雙青計畫志工實習（108年四月至今）、107學年度系學會副美宣長，籌備宿營、認親等活動、108學年度國樂社社長。
32	University of Birmingham, Bachelor Degree of History of Art and Italian (Graduate 2020) ; Università Degli Studi di Firenze, Erasmus Exchange Programme for 1 year (2018/19)	經歷：預科生雜誌編輯、美術館解說志工、中英雙向口譯員、2019 台灣當代一年展國際交流專案企劃實習生。參與 Birmingham Project 伯大當代議題挑戰（計入學校額外學分），與不同領域的人才交流並共事（歷史系、數學系、宗教系、政治系），當時提案：提出文化結合地圖之 App，與當地美術館和文化區域合作，採用寶可夢的概念，讓文化區域成為探索遊戲。 文章發表：於不同平台上寫藝術相關評論(The Black History Month, the Golovine)；寫過一篇義大利文論文，探討義大利濃厚文化和多
33	華梵大學中國文學系	曾任大學行政，負責招生工作。現任職於國泰壽險公司。

34	大葉大學歐洲文化與旅遊學士學位	經歷：大四時前往德國（羅斯托克大學語言中心）任交換生半年，交換期間，除了德國，也在另五個歐洲國家遊歷學習。現為英文教師。
35	淡江大學統計學系； Southern Methodist University, U.S.A	應用統計和數據分析碩士
36	University of Newcastle, U.K.	建築學學士
37	聖約翰科技大學機械與電腦輔助工程學系	曾於福麟系統整合股份有限公司實習、營造業打工。現任職翔工機械股份有限公司。
38	淡江大學歷史學系	進行日治時期戶口名簿研究、地理資訊系統操作等。
39	University of Washington	物理及數學學士
40	中山醫學大學心理學系（諮商、臨床）	經歷：人智學教育基金會行政、電子商務操作、台中義務張老師儲備訓練、協助翻譯大學原文教科書（出版認知心理學中文譯本）、小學足球社教練、大學足球系隊教練、豐樂華德福自學園之建築冬令營。現從事網路行銷。
41	淡江大學中國文學學系（雙主修：日本語文學系）	經歷：舞蹈研習社（美宣長、成果發表會負責人）、師大華文師資、日文檢定 N1。
42	慈濟大學英美語文系	經歷：Wayfarers 旅行合唱團巡演—澳洲（2015 7-9月）、日本、韓國（2017 7-8月）；International Youths Initiative Programme (YIP)：瑞典（六個月）、巴西生態村（十周）、埃及 Sekem（七周、音樂老師職業實習）；Storeytelling Beyond Words, Training: Emerson College, U.K.
43	華梵大學工業設計學系（交通工具設計組）	目前就職於中國上海汽車自主品牌，擔任汽車外裝設計師。
44	Orange Coast College, U.S.A., Associate of Science, Engineering； UC Berkeley, U.S.A. (Summer program)； University of California, Los Angeles, U.S.A., Bachelor of Linguistics	經歷：印尼國際商業志工（為期六週）

	and Computer Science	
45	台北藝術大學戲劇系	大學主修導演。現為演員，曾演出作品：「微醺大飯店」。
46	德國柏林優律司美學校 (Schule für Eurythmische Art und Kunst)	學習歷程：文化大學森林暨自然保育學校，同年參加了 Wayfarer 合唱團，於歐洲巡迴演出。柏林語言學校。目前於德國修習優律司美。
47	東海大學中國文學系	經歷：國語文補習班助教、偏鄉國中暑期教育服務志工、市立國中暑期補救教學教師。現為實習教師。
48	台北基督書院	主條傳播學。現職為攝影師。
49	玄奘大學應用心理學系； 國立台灣科技大學管理學院 MBA	研究所在學中，現於台灣賓士實習。
50	國立台灣師範大學歷史學系	曾赴日本筑波大學交換學生。現為慈心華德福實習老師。
51	輔仁大學宗教學系	現職：嬉皮麵包正職員工。
52	台灣藝術大學工藝設計學系	現任台藝大短期助教。
53	台灣觀光學院觀光旅遊學系； 銘傳大學觀光事業所	研究所在學中、亦服務於旅行社。
54	德國柏林優律司美學校 (Schule für Eurythmische Art und Kunst)	現為優律司美劇團成員。
55	澳洲 JMC 創意學院(JMC Academy), Audio Engineering & Sound Production	在學中。曾赴澳洲 (昆士蘭州農場) 打工兩年。
56	中華大學建築與都市計畫學系	在學中。
57	長庚大學護理學系	待役中。
58	慈濟大學物理治療學系	準備國考中。
59	實踐大學媒體傳達設計學系	在學中。曾赴德國符茲堡應用科技大學交換學生。
60	逢甲大學商學進修學士學位學程	在學中。

61	育達科技大學休閒事業管理系	曾任服務業。現職家管。
62	實踐大學高雄校區服裝設計與經營學系	現從事娛樂傳播業。
63	東海大學美術系	在學中。曾赴德國坎培爾社區工作一年。
64	玄奘大學餐旅管理學系	曾於西華飯店義大利餐廳實習。現於早餐店打工，待業中。
65	德國 MenschMusik Hamburg 主修音樂 (肄業)	投身 BD 農法之農業實踐工作。
66	玄奘大學藝術與創意設計學系	現從事視覺設計工作。
67	華梵大學/美術語文創學系文創組	曾赴西班牙卡斯提亞拉曼查大學昆卡校區交換學生。
68	英國伯明罕城市大學藝術與設計學系	待業中。
69	德國斯圖加特自由大學優律司美學院	目前參與優律司美劇團，全球巡演中。
70	慈心高中畢業	工作經歷：工地、從軍 (芬蘭)、寵物店、老爺酒店廚師、滑雪場廚房助理。現待役中 (瑞士)
71	康寧大學嬰幼兒保育學系	大學期間曾任系學會幹部。現擔任系上助教。
72	瑞士蒙特勒酒店管理	上海 Edition hotel 實習半年。現於在瑞士 Kirchhofer 實習。
73	五專資管	現從事服務業 (茶飲店、Net)。
74	弘光科大美髮造型設計系	在學中。曾於台北東區 Rainbow hair 實習約一年多。
75	元智大學管理學院英語專班	大學期間擔任學校管院大使，擁有司儀、接待、簡報、活動等經驗，也曾經在補習班教授國中英文。自行創業 (雞蛋批發及英語補習班)。
76	德明財經科技大學行銷系國際會展與觀光休閒組	大學期間多次擔任班級幹部及社團幹部。曾於餐廳打工。現於雄獅集團子公司實習並擔任櫃檯工作。
77	銘傳大學法律系	在學中。曾於中國實習 (企業實習、活動企劃與執行)。未來將參加國家考試，專長：兒少保護及少年事件處理。
78	宜蘭大學森林暨自然資源學習	在學中。曾於銘傳大學修習建築系兩年。

79	大學入學準備中	慈心高中肄業，現自學。
80	輔仁大學大眾傳播系	曾任銷售、行政助理。現於電通安吉斯媒體公司實習。
81	世新大學廣電系	在學中。曾於 2019 年暑假參與「W&T in USA」計畫。
82	育達科技大學陶瓷系	經歷：泰北高中美工科、夜間部成教班陶瓷助理教師、新世紀領導人才培育營（中階）。創業中（陶瓷精品）。
83	長庚二技護理系	現為國立陽明大學附設醫院蘭陽院區急診部護理師
84	長庚大學機械系	現職消防員。
85	台灣大學動物系	現任職於四方鮮乳牧場（企劃、行銷）。
86	美和科技大學運動與休閒	現為World gym 健身教練
87	樹德科技大學流行設計系（休學中）	松山家商室內設計科、澳洲打工換宿 2 個月。現準備雅思考試。
88	東吳大學法律系	經歷：參加宜蘭高中街舞社
89	佛光大學	經歷：曼陀羅花屋、鴨賞樂團（提琴手）。現為佛光大學心理系教授助理、準備研究所考試。
90	東海大學音樂系	經歷：羅東高中音樂班、國立台灣交響樂團附設青年管絃樂團團員、參加 2019 遇見巨人華格納〈尼貝龍指環〉最終回諸神黃昏。現為小提琴家教，準備考研究所。
91	南華大學資訊管理系	在學中。曾任大學熱音副社長（吉他）、古拉爵餐廳內場、金龍冠食品包裝作業員。
92	國立交通大學應用數學系；國立清華大學統計學研究所	服役中。
93	東南科技大學觀光與生態旅遊學系	現與友人共營連鎖飲料加盟店。
94	國立政治大學日本語文學系；國立政治大學法律科際整合研究所	在學中。
95	中央大學機械工程學系、機械工程學所	待役中。
96	日本會津大學電腦理工學部	在學中。

97	國立台灣藝術大學視覺傳達設計學系	曾任台灣電通藝術指導。待業中，準備赴外國攻讀研究所。
98	台灣師範大學科技應用與人力資源發展學系	待業中。
99	耕莘健康管理專科學校	現於耕莘醫院擔任護理師。
100	台南大學文化與自然資源學系；台灣師範大學歷史所	在學中。
101	弘光科技大學餐旅管理系	現為西堤牛排員工。
102	飯店管理	在學中
103	輔仁大學	在學中
104	文化大學、東華大學	在學中
105	Schiller Language School ; 預科 : Rheinisches Studienkolleg Bonn ; 大學 : Köln Universität, Bachelor BWL (Betriebswirtschaftslehre/Business Management)	在學中
106	東吳大學法律系	在學中
107	玄奘大學影劇藝術學系	在學中
108	Carleton University, Bachelor of commerce with a concentration on management	在學中
109	東吳大學化學系；台灣大學化學系(碩士)	在學中
110	文化大學歷史系、輔仁大學歷史系輔修應用美術系	在學中
111	聖母專校餐旅管理	在學中
112	Seattle Central College Mechanical Engineering ; Oregon State University	在學中

	Mechanical Engineering	
113	中央警察大學犯罪防治學系 (矯治組)	在學中
114	景文科大	在學中
115	輔仁大學大傳系 (夜間部)、英國巴斯大學	在學中
116	銘傳大學	在學中
117	中原大學資訊與系統工程	在學中
118	南華大學資訊管理系	在學中
119	中國科技大學建築系	在學中
120	輔仁大學哲學系	在學中
121	聖母醫護管理專科學校健康與休閒系	在學中
122	元智大學資訊傳播學系	在學中
123	中山大學海洋環境暨工程學系	在學中
124	慈心高中畢業	任職知名茶飲店，已成家。
125	慈心高中畢業	就學期間曾代表社團出訪義大利、美國德州、德國等國，並且代表社團四次接待來台外國學生。工作經歷：連鎖餐飲業、木工裝潢、磁磚工。目前任職南山壽險公司。
126	慈心高中畢業	經歷：民宿、飲料店、餐廳員工。現任中國冰品管理職位。

二、教師教學紀錄

補充【學校經營計畫書】第陸章

十年級鹽、酸、鹼主課程 學習指南

授課教師：李心儀

課程目標：

1. 透過化學實驗觀察反應的變化，練習推導並掌握反應條件與變因，鍛鍊思考能力。
2. 介紹酸鹼鹽無機化學以及分析化學的研究方法，學習資料收集、記錄及報告。
3. 讓學生經驗從澄澈的水溶液中沉澱出鹽結晶，有如思想在心靈成形。

學習內容：無機化學—鹽、酸、鹼

1. 鹽的溶解：溶質的解離 2. 鹽的沉澱與結晶 3. 溶解度 4. 水溶液的依數性質	實作任務 I： 每次集會，除了班級大事分享和頒獎，最有趣的就是同學的表演了。所以你要扮演生活實驗王，應用學過的鹽的性質，對同學表演鹽的結晶實驗。表演項目包括 瞬間結冰 、 速成鐘乳石 、 自製暖暖包 等。表演標準包括：1) 說明鹽類的溶解度定義；2) 解釋溫度對溶解度的影響；3) 解釋溶液可生成結晶的原因與影響因子；4) 說明如何製備出飽和、過飽和、不飽和溶液；5) 舉出生活中常見的鹽類結晶；6) 解釋溶解和沉澱的反應熱與生活應用；7) 注意表演時的安全性
5. 鹽的加熱 6. 鹽類分解的產物：酸與鹼 7. 重要的酸與重要的鹼 8. 酸鹼指示劑與 pH 值	實作任務 II： 春季的節慶在廣邀設攤。所以你要扮演魔術師，應用學過的酸、鹼性質在園遊會擺攤，並利用酸鹼指示劑對家長同學表演魔術。表演項目包括 無字天書 、 倒紅酒 、 彩虹管 等。表演標準包括：1) 解釋酸鹼指示劑對應到的 pH 值範圍與其顏色變化；2) 解釋 pH 值所對應的意義；3) 舉出生活中常見物質的 pH 值；4) 比較強酸鹼、弱酸鹼的不同；5) 運用的指示劑種類多寡；6) 注意表演時的安全性。
9. 酸鹼中和生成鹽 10. 鹽的酸鹼性 11. 複分解反應 12. 鹽類的溶解度表	實作任務 III： 每學期的課程成果展都是你展現化學特技的好時機，所以你要扮演高深的科學家，應用學過的酸、鹼、鹽性質，在成果展中對家長同學利用複分解反應表演特技。表演項目要包括 黃金雨 、 美的冒泡 、 藍色愛情海 等。表演標準包括：1) 說明化合物溶於水中解離的成分；2) 解釋複分解反應發生的條件；3) 舉出生活中常見的複分解反應；4) 說明複分解反應的化學反應式；5) 說明溶解度表；6) 舉出一種可以配出弱鹼或弱酸的鹽

類；7)注意表演時的安全性。

學生要做的事：

1. 主動的課堂參與，有效利用時間，能參與回顧，並在期限內製作完整的主課程學習檔案。
2. 善用圖書館或網路資源為你的自選主題搜尋資料。
3. 參與隨堂測驗。
4. 完成小組合作之實作任務（口頭報告與實驗演示）。

預期的學習成果，你將學到：

1. 製備鹽類結晶的方法。
2. 鹽類溶解於水中，對水溶液化學性質的影響與其對人體生理的作用。
3. 鹽的分解產生酸和鹼，酸、鹼在化學工業與日常生活中的用途。
4. 有紀律的操作實驗，並能進行精確的觀察、測量與記錄。
5. 研究並探索化學作用的過程，進而透過討論與思考，統整發展出科學概念。

評量指標：

評量指標	百分比	有待加強(C)	達到標準(B)	表現傑出(A)	自評
學習檔案	30%	包含封面、目錄、標題及完整內容，整體記錄有條不紊，自行檢查並訂正錯別字及構句	在(C)的標準之上，檔案整理有一致的水準，內容清晰、正確、詳細	在(B)的標準之上，有高水準的整體呈現及書寫內容	
實作任務	30%	<ul style="list-style-type: none">• 演示設計經過良好組織與準備• 口頭報告使用適當的科學語彙及技巧• 資料整理條理分明• 清楚詳列2篇以上的參考文獻	<ul style="list-style-type: none">• 演示設計操作流暢、有效傳達主題• 口頭報告使用正確的專有名詞，且整理出科學概念• 資料豐富，條理分明• 清楚詳列3篇以上的參考文獻	<ul style="list-style-type: none">• 演示設計主題明確、極富創意、有趣，能引發好奇心• 口頭報告使用準確的科學語彙和專有名詞，並作概念整理與類比、應用• 資料豐富，條理分明，	

				並列出進一步的研究與探問 • 清楚詳列4篇以上的參考文獻	
課堂參與及小組合作	20%	能接受指派工作，負責完成	能參與討論、構思提供想法	能主動參與組織規劃，注入執行策略	
測驗	20%	得分 45 以上	得分 65 以上	得分 85 以上	

學生簽名：_____

鹽、酸、鹼 主課程 實作任務評量表

班級：_____ 姓名：_____

實作任務 I：生活實驗王（瞬間結冰、速成鐘乳石、自製暖暖包）

評量指標	表現傑出(A)	達到標準(B)	有待加強(C)	評分
說明鹽類的溶解度定義	正確說明溶解度定義與實驗操作法	說明部分正確	說明不清楚，定義錯誤	
解釋溫度對溶解度的影響	正確解釋每一種鹽類溶解度受溫度影響的變化	說明鹽類溶解度受溫度影響的變化，大部分正確	解釋不清楚	
解釋溶液可生成結晶的原因與影響因子	解釋正確，並且包括溫度、過飽和、晶種、攪拌、時間，五選四種說明	解釋大方向正確，並且包括溫度、過飽和、晶種、攪拌、時間，五選三種說明	解釋不正確，說明包括溫度、過飽和、晶種、攪拌、時間，五選二種	
說明如何製備出飽和、過飽和、不飽和溶液	正確說出飽和、過飽和、未飽和的定義與製備方法	說明部分正確	沒有提到	
舉出生活中常見的鹽類結晶	≥3 種鹽類結晶與晶型、顏色	2 種鹽類結晶與晶型、顏色	≤1 種鹽類結晶與晶型、顏色	
解釋溶解和沉澱的反應熱與生活	解釋正確，包括吸熱與放熱各舉一	解釋部分正確，包括吸熱或放熱任	解釋不正確，未舉例	

應用	例	舉一例		
注意表演時的安全性	表演時一旁備有水或水龍頭，以及護目鏡	表演時，一旁備有水或水龍頭	完全沒水	

實作任務 II：百變魔術師 (無字天書、倒紅酒、彩虹管)

評量指標	表現傑出(A)	達到標準(B)	有待加強(C)	評分
酸鹼指示劑對應到的 pH 值範圍與其顏色	正確解釋每一種指示劑所對應的顏色變化與 pH 值	解釋大部分的指示劑所對應的顏色變化與 pH 值	解釋不清楚指示劑所對應的顏色變化與 pH 值	
解釋 pH 值所對應的意義	正確解釋 pH 值 >7 為鹼性，<7 為酸性	pH 值解釋部分正確	沒有提到	
舉出生活中常見物質的 pH 值	舉例正確，並且包括強酸、弱酸、中性、弱鹼、強鹼，五選四種說明	解釋大方向正確 (例如胃酸是鹽酸，但說成 pH=3 是錯的)	舉例和解釋不正確	
比較強酸鹼、弱酸鹼的不同	正確說出強酸鹼、弱酸鹼的定義	只解釋到何謂是酸、鹼	解釋錯誤	
運用的指示劑種類多寡	≥3 種指示劑	2 種指示劑	≤1 種指示劑	
注意表演時的安全性	表演時一旁備有水或水龍頭，以及護目鏡	表演時，一旁備有水或水龍頭	完全沒水	

實作任務 III：科學我最行 (黃金雨、美的冒泡、藍色愛情海)

評量指標	表現傑出(A)	達到標準(B)	有待加強(C)	評分
說明化合物溶於水中解離的成分	正確說明鹽類化合物溶於水中解離的各成分與離子價數	大部分正確	說明不正確	
解釋複分解反應發生的條件	解釋正確，並包括交換重組、水、氣體、沉澱(難溶鹽)、非氧化還原反應，五選四種說明	解釋大方向正確，並包括交換重組、水、氣體、沉澱(難溶鹽)、非氧化還原反應，五選三種說明	解釋不正確，說明包括交換重組、水、氣體、沉澱(難溶鹽)、非氧化還原反應，五選二種	
說明複分解反應	說明正確，寫出中	說明大約正確，寫	沒有提到	

的化學反應方程式	英文化學反應方程式與離子價數	出包括中英文文化學反應方程式		
舉出生活中常見的複分解反應	≥2 種複分解反應	1 種複分解反應	沒有提到	
說明溶解度表	≥3 種陰陽離子組合	2 種陰陽離子組合	≤1 種陰陽離子組合	
舉一種可以配出弱鹼或弱酸的鹽類，並說明原因	弱鹼、弱酸各舉一例，且說明正確	弱鹼、弱酸舉例二擇一，大致正確	沒有提到	
注意表演時的安全性	表演時，一旁備有水或水龍頭，以及護目鏡	表演時，一旁備有水或水龍頭	完全沒水	

鹽、酸、鹼課程說明與教學紀錄

授課教師：李心儀

課程名稱：酸鹼鹽		年級：10									
期間：3 週	課堂/每週:10 堂(每堂 50 分鐘)	總堂數：30 堂									
授課教師：李心儀	教學紀錄：李心儀	(假日與停課共 8 堂)									
<p>華德福課程目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 透過化學實驗觀察反應的變化，練習推導並掌握反應條件與變因，藉以鍛鍊思考能力。 ● 介紹酸鹼鹽 - 分析化學的研究方法，學習資料收集、記錄及報告。 ● 藉由美感的教學，讓學生經驗從澄澈的水溶液中沉澱出來的鹽結晶，也有如澄清透徹的思想，於孩子的心靈中成形。 											
<p>部訂課程目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 介紹常見的化學反應：化合、分解、取代 (置換)、複分解反應 ● 介紹溶液的性質與計算 											
領域	學習內容										
科學—化學：酸鹼鹽	<ul style="list-style-type: none"> ● 有紀律的操作實驗，並能進行精確的觀察、測量與記錄。 ● 研究並探索化學作用的過程，進而透過討論與思考，統整發展出科學概念。 										
<p>預期的學習成果 學生將學到：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 製備鹽類結晶的方法 ● 鹽類溶解於水中，對水溶液化學性質的影響與其對人體生理的作用 ● 鹽的分解產生酸和鹼，酸、鹼在化學工業與日常生活中的用途 ● 瞭解化學反應的類型：化合、分解、取代 (置換)、複分解 											
<p>技能需求：(在 <input type="checkbox"/> 打 V)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> 溝通技巧</td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> 資訊處理能力</td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> 自我管理及競爭性技巧</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> 問題解決技巧</td> <td style="padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> 數理能力</td> <td style="padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> 工作及研究技巧</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> 體能</td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> 社交及合作技巧</td> <td></td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> 溝通技巧	<input type="checkbox"/> 資訊處理能力	<input type="checkbox"/> 自我管理及競爭性技巧	<input checked="" type="checkbox"/> 問題解決技巧	<input checked="" type="checkbox"/> 數理能力	<input checked="" type="checkbox"/> 工作及研究技巧	<input type="checkbox"/> 體能	<input type="checkbox"/> 社交及合作技巧	
<input type="checkbox"/> 溝通技巧	<input type="checkbox"/> 資訊處理能力	<input type="checkbox"/> 自我管理及競爭性技巧									
<input checked="" type="checkbox"/> 問題解決技巧	<input checked="" type="checkbox"/> 數理能力	<input checked="" type="checkbox"/> 工作及研究技巧									
<input type="checkbox"/> 體能	<input type="checkbox"/> 社交及合作技巧										

評量項目：

學習檔案/資料夾 教師觀察 測驗

上課參與度	工作本	筆試一	筆試二	實作任務
30%	30%	10%	10%	20%

教學計劃

學習內容：鹽 酸 鹼

課程計劃：

一、鹽類與水（鹽類在水中的溶解反應）

1. 溶解現象觀察（未飽和、飽和、過飽和）
2. 鹽類晶體的製備—食鹽、硝酸鉀、明礬、硫酸銅
3. 鹽類晶體觀察
4. 鹽類（硝酸鉀、硫酸銅、食鹽）的溶解度曲線
5. 影響溶解度的因子
6. 滲透現象與滲透壓
7. 溶液的依數性質：蒸氣壓下降、滲透壓上升、沸點上升、凝固點下降
8. 常見的鹽：在生物體的作用與化學用途

二、鹽類與火（鹽類在火中的裂解反應）

1. 鹽類加熱前後，反應物與產物性質與重量的改變（拉瓦錫）
2. 鹽類在火作用下的產物 - 酸與鹼
3. 酸與鹼的特性
4. 非金屬燃燒生成酸、金屬燃燒生成鹼
4. 重要的酸、重要的鹼
5. pH 值與酸鹼指示劑

三、新鹽的生成

1. 酸鹼中和生成鹽
2. 金屬與酸的置換反應生成鹽：氫氣的發現（卡文迪西爵士）
3. 鹽類與酸的複分解反應
4. 鹽類與鹼的複分解反應
5. 鹽與鹽的複分解反應

四、分組實作任務演示與報告

跨課程關聯性

領域	水平關聯 例：與同一年度內其他單元之關聯	垂直關聯 例：與不同年度課程間之關聯
化學	十年級自然練習：計量化學	七年級基礎化學（燃燒）主課程
化學	/	十一年級週期表主課程

教學資源

項 目	來源或保存地點
化學教科書、化學科普書籍	高中辦公室圖書館
Fundamentals for a Phenomenological Study of Chemistry	心儀藏書
化學藥品與器材	實驗室
學習評量測驗與教學補充資料等	心儀檔案

教學紀錄與自評

課程名稱：鹽、酸、鹼

教學計劃執行情形

因主課程期間遇冬季節慶與元旦假期，共停課四天，故實際上課約 24 堂。課程設計是由整體到部份，第一週從鹽晶體的製備與觀察開始，先談鹽與水的反應：溶解與結晶。鹽溶於水中生成陽離子和陰離子，成為可移動和擴散的粒子，鹽的溶解度受到溫度、壓力和鹽自身特性等影響；鹽水溶液與純水相較，呈現出不同特性，例如密度變大、沸點上升、凝固點下降、滲透壓升高、導電度增加等等；因而使人們可依各種鹽的特性，延伸應用在生活、化學工業與科技發展，並理解鹽離子在生物體的生理運作。

第二週談鹽在火的作用下分裂成酸和鹼，原本透明、有晶形的鹽，先釋放出結晶水，繼續加熱後會產生酸性的氣體和鹼性的灰燼，引導學生觀察反應變化，繼以化學反應方程式說明表示之。不同的鹽經過加熱分解後，可產生原組成鹽的酸單元和鹼單元，若將酸、鹼混和，則發生中和反應又再生成鹽和水。因酸、鹼強度不同，分別生成中性鹽、鹼性鹽、酸性鹽。接著介紹重要的酸與鹼、酸鹼指示劑，以及自然界與人體各部位的酸鹼值，以及酸鹼恆定傾向。酸與鹼也普遍應用在生活中，如廚房浴廁的清潔、食品加工與化學工業上。

最後一週進入鹽類化學的複分解反應。例如碳酸鹽類加入強酸會產生二氧化碳，硫酸銅水溶液加入強鹼會生成白色的氫氧化銅，硝酸鈉和氯化鉀混和物可以用熱液法分離出硝酸鉀和氯化鈉等等。複分解反應產生新的鹽類，也發生許多有趣又實用的化學現象。

課程以鹽、酸、鹼為主軸，兼談各種化學反應與概念、化學反應方程式的寫法與方程式平衡等。因同學尚未有原子量與莫耳數的基礎，故避開莫耳濃度計算，酸鹼滴定等。本課程以學生分組進行實作任務演示與報告，做為課程結尾與學習評量。

學習目標達成及未達成之描述

對於鹽與水、鹽與火、鹽的複分解等課程，學生能享受實驗與討論，但普遍對元素符號、化學式、化學反應式等感到陌生與害怕，對部分同學而言，陰陽離子等化學符號，成為學習最大的屏障，也影響思考的推理。因時間不夠與基礎能力的關係，多只能處理定性的化學反應與少量濃度與溶解度計算。

學生的興趣程度

對多數學生而言，化學實驗是很好的觀察練習與喚醒工具，也是轉換課堂氛圍、讓學生參與課程的有效方式，特別是能讓學生親自動手的實驗，特別受到歡迎。

在課程最後讓全班分組進行實作任務演示與報告，也讓同學們興致勃勃地接受挑戰。透過任務試著統整三周的學習，再用已習得的知識解釋從實驗中看到的變化，並進而整理成化學觀念說明給其他同學聽，可說是這門主課的最高潮。

教師自評及其他意見

課堂時間的運用與掌握還需要更流暢與熟練。因各班所需之實驗時間差異頗大，須更有意識的調整以避免占用同學下課時間。

實驗室的使用時段常會衝堂，設備也需要添購。整體而言，實驗準備還要再加強。

開放課後時段讓學生做結晶實驗(晶體形狀與心念)、混搭溶液與製作藝術作品、練習實作任務等等，對引發興趣有很好的成效，也是很好的個別指導時間。

學習有困難的學生：	應對方案	行動日期
林 ○○	課程當中可感受到林 ○○、周 ○○ 對化學有距離感，所以透過示範性實驗以及讓學生自己做實驗，想拉近其間的距離，但看起來還不夠。	12/5~12/7
周 ○○		12/11
表現突出之學生：		
謝 ○○	試圖透過問答引發討論與興趣，但似乎讓跟	

	<p>不到的學生更狀況外，跟上的學生則很有成就感。</p>	
<p>教學計劃改善方案（知識、技能、態度）</p> <p>對十年級生而言，透過化學方程式進行概念統整，其利與弊似乎需要更為審慎的評估。由於 9 年級的基測準備，多數同學對於元素符號與週期表有些許的認識，但又不知所云，下次可先進行小測試。</p> <p>因班級人數較多，在實驗部分可考量分批進行，或許可將工作本時間與實驗操作時段合併，分批進實驗室，最好也能有支援教師協助看班，以確保實驗安全。應該讓學生花更多時間練習、訓練實驗操作的精確度。</p> <p>將抽象概念轉換對應到整體圖像，還需要更能找到彼此的呼應。</p> <p>本次主課程嘗試搭配自然練習課的計量化學單元，帶入化學方程式與平衡運算，目前無法評估是否合適，可再深入觀察。</p>		

12 年級生態學教學計畫

授課教師：穆傳蕓

課程名稱	生態學
教學目標	生態學不僅是一門了解生物與其所處環境以及生物與環境的關係，更希望藉由課程的學習，引導孩子欣賞自然之美、觸發孩子們對環境的愛、激起高中生展開實際的作為。
教學大綱	<p>◎ 課程計畫</p> <p>一、發人深省的智慧之語：有別於過去在體制內教學的模式，在這裡我著重啟發孩子靈魂深處的悸動，因此我選擇用深具智慧又簡短的詩詞做為課程的始末，讓靈性工作包圍著為期三周的主課程。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. William Wordsworth：開場詩 2. 天上的飛鳥：晨詩 3. Navajo Indian：晨詩 4. 聖方濟的祈禱文：課程結束詩 <p>二、戶外體驗：生態學的研究對象是生物與環境，所以把孩子帶到大自然是最直接的學習模式，但礙於配合其他課程的節奏，只能安排三次的戶外體驗。在多方考量下決定循序安排以下兩處，就近體驗蘇澳在地特有的自然資源，享受森林的舒暢，最後看看人類對待環境的行為。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 森林生態—學校後山（主課程） 2. 海洋垃圾研究—新城溪口（半天） <p>三、典範學習：課程進行之初，我會先介紹自己的生態背景，與對台灣的生態環境做過的小事。我也會透過邀請身邊的生態工作者來分享他們的學習過程，給予孩子學習典範與諮詢對象（對未來有興趣朝這個方向發展的孩子）。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 傳蕓老師的故事 2. 林銀河—子凡爸爸，無尾港的成功案例 3. 泰迪—黑潮海洋基金會（民間團體）：從垃圾研究帶入 4. 小故事：西雅圖酋長的宣言 5. 歷史上的生態捍衛者：雷秋卡森、高爾、珍古德 <p>四、順流學習活動體驗：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 食物網：小天地裡的生活網，編織生命的網 2. 生態系的能量循環、生物放大：金字塔 3. 生態系的空間法則：棲地縮小的體驗 4. 生物多樣性：地契（觀念由食物網帶入） <p>五、教材與媒體運用：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 家裡書櫃的書（介紹生態學參考資料）：兩箱書放置在辦公室隨

時提供翻閱與借閱

2. 西雅圖酋長的一封信
3. 講義 DVD—生態教育影片：熱帶雨林/土的世界
4. 台灣的自然保育史

六、小組行動研究：

七個主題，一組 5 人，自選。

如何做？（什麼形式？對象？）頻率？分工？

七、評量：

1. 上課態度 20%：隨堂筆記，出席率坐姿、專注度、課堂中參與討論的情形，免洗餐具的使用頻率
2. 工作本 20%：記錄詳實、能掌握活動目的，每次的活動都要當天寫收穫、心得與感想
3. 行動研究報告 30%：團隊合作中仍能清楚呈現每個人的成果。詳載如何分工？什麼形式？宣導對象？頻率？成效？
4. 期末回饋 30%：是否能收到本課程所要傳達的精神與知識

八、備課書籍：

1. 與孩子分享自然
2. 傾聽自然
3. 學做自然的孩子
4. 探索大地之心
5. 共享自然的喜悅
6. 生物科個別化補充教材（第四輯，1992）
7. 龍騰版高中生物下冊
8. 台灣的自然保育

九、教學內容以**部定高中生態學綱要**為主，並以資賦優異生物補充教材為講義摘要參考資料

◎ 大綱

一、生態學的基本概念（講義摘要：生態學概要）

二、族群與群集

1. 族群密度，族群結構
2. 生物間的交互作用：掠食、寄生、共生、競爭
3. 群集消長：後山踏查

二、生態系

1. 非生物因子及生物因子（講義摘要：環境對生物的影響）
2. 能量的流轉（講義摘要：能量流動與物質循環）
3. 金字塔活動：生態系的能量循環
4. 物質循環：碳及氮的循環（有機農業與碳封存 ppt）
5. 生態的動態平衡

	<p>三、多樣的生態系：以臺灣的生態系為例說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 陸域生態系、河流及湖沼生態系、海洋生態系—看見台灣 (前半段) 2. 校外教學實地訪查：森林生態、溪流生態 3. 媒體教學：土壤生態 DVD、熱帶雨林 DVD <p>四、人類與環境</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人類對生態的影響：海洋垃圾調查—海洋污染 2. 簡介都市化、過度開發、自然資源的過度使用、棲地破壞 3. 棲地縮小活動：生態系的空間法則 4. 全球暖化：食物里程 ppt 5. 自然保育與永續經營：台灣的自然保育 (連線教學)、玉山國家公園簡介 (每人一本) 6. 資源回收再利用 7. 環境汙染物質：講義摘要：毒物的循環與遷移 8. 金字塔活動：生態系的能量循環 <p>五、生物多樣性的重要性、生物多樣性的保育</p> <p>六、我能做什麼？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹傳薰老師 20 年來的生態保育工作 2. 介紹傳薰老師來宜蘭推動生態村的緣起、進度與困難 3. 介紹泰迪老師從事鯨豚保育與海洋垃圾研究的過程 4. 介紹子凡爸爸—林銀河老師推動無尾港生態社區的過程 5. 各組生態保育行動
<p>學生作品</p>	<p>結伴、計畫、共同進行一件對宜蘭的生態環境有幫助的事</p> <p>七個主題，一組 5 人，自選。書面報告載明研究方法、分工、成效。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從有機農業與生活來落實台灣的生態保育與自然維護，有機午餐的改善與宣導 2. 寂靜的春天，製作訪問宣導片來推廣有機理念 3. 新世紀農耕，向環保署/局訴求降低免洗餐具的使用，設計環境關懷認證貼紙，店家宣導 4. 珍古德，慈心連結根與芽計畫，小組另選題材加入根與芽 5. 高爾，回收紙張再製 50 張，使垃圾減量 6. 搶救地球，製作宣導海報，到處張貼 7. 看見台灣，投稿宣導

教學記錄範例一

- 一、 自我介紹：介紹自己的生態背景，與 25 年來對台灣的生態環境做過的小事
- 二、 晨詩：莊子、William Wordsworth
- 三、 課程簡介
 1. 大綱：重點在於你做出多少事
 2. 上課要求：做筆記
 3. 選定各組行動研究報告：10 分鐘選組確定，一組 5 人，除了研讀分享外，另針對各組主題激盪出一個具體行動——為我們的生態做一件大有幫助的事」，分享 10 分鐘，成果報告 10 分鐘。
 - ◇ 台灣的生態保育與自然維護
 - ◇ 好書共讀：寂靜的春天、新世紀農耕
 - ◇ 歷史上的生態捍衛者：珍古德、包爾
 - ◇ 好片分享：盧貝松的搶救地球、齊柏林的看見台灣
- 四、 生態學的基本概念.ppt
- 五、 討論活動目的
- 六、 發課程說明

教學記錄範例二

- 一、 回顧
 1. 請依照上週五的活動編寫一部生態劇
 - 甲、昨天的活動同學編出了哪些劇本
 - 乙、從大家的回饋，老師整理了幾個生態法則：
 - i. 生態學的空間法則
 - ii. 棲地被破壞、開發、減少：後果
 - iii. 環境負荷量：S 形、J 形生長曲線
 - iv. 優勢種、求生記

- v. 保育生物多樣性，每一個物種都有存在的價值
2. 【超自然班】意志力堅強，讓我都拿不走桌子，死命地站在上面
3. 上下兩地的同學有什麼不同的特質

二、說故事：生物多樣性教學手冊 2-21

1. 滅絕是永遠的：悲情鹿路—台灣的一段往事
2. 老師說故事時不要一直去想這是什麼動物，先把它做做是自己，故事聽完你自然會知道。

三、人類到底做了些什麼？

分組討論人類對生態的影響：

1. 11 點 59 分 59 秒才誕生，卻造就這樣淒慘的地球
2. 寫在黑板：棲地破壞、人類影響食物鏈、黑鮪魚是 5 級消費者、灰狼都殺光
3. 人類影響食物鏈（阿簡文章）
4. 都市化、過度開發、自然資源的過度使用、棲地破壞
5. 全球暖化、臭氧層破壞對生物的影響
6. 污染、環境汙染物質
7. 環境汙染物質對生物的影響
8. 外來種入侵：入侵的管道、入侵種對生態的影響

四、讀西雅圖酋長宣言

五、盧貝松的搶救地球

Homework：閱讀四

棲地破壞的影響

- 「棲地破壞會影響高級消費者嗎？為什麼？」
- 「如果棲地破壞了，最直接影響的就是生產者的數量。因為棲地破壞，所以草只剩下一半，你們看看能養活多少生物？」
- 「像是把金字塔的底部切掉一部分，你看頂端的生物還在嗎？」

人類影響食物鏈

- 「每年 4 到 6 月是黑鮪魚往北迴游產卵的季節，許多地方都拿黑鮪魚當招牌，

不只屏東，就連我們新竹也有。黑鮪魚吃鬼頭刀，鬼頭刀吃飛魚，飛魚吃小魚，小魚吃浮游生物，所以黑鮪魚至少是 4 級到 5 級的高級消費者。剛剛我們山貓是三級消費者就要 27 根草、9 隻兔子、3 隻黃鼠狼才養活，黑鮪魚是 5 級消費者，你看要多少生物才能養活他？」

- 「這麼高階的消費者，我們就呼嚕呼嚕的抓起來吃掉？吃掉高階消費者，聽起來好像有益底下生物的生存？是嗎？」
- 「美國黃石公園的灰狼在 20 世紀初被殺光了，因為大家都覺得灰狼攻擊人、攻擊麋鹿，真是個壞東西，就連童話故事裡的野狼也是壞東西。當把灰狼都殺光了，大家都覺得受到了保護，太棒了。可是接下來在 1930~1990 年之間，卻發現沒有新生的年輕的樹？」
- 「狼吃麋鹿，麋鹿吃樹。狼不見了，麋鹿變多，樹就變少了，不只如此，靠樹維生的生物也活不下去了，像河狸沒有年輕的樹就活不下去了，1950 年海狸消失了。沒有河狸的水壩和池塘，多肉植物難以生存，而這些植物就是北美灰熊醒來之後的重要食物」
- 「想不到吧，殺光了狼，居然讓灰熊沒東西吃。現在回來看咱們台灣，我們吃掉了黑鮪魚，那然後呢？喔，順便一提，這些黑鮪魚是來台灣東部做什麼的呢？他們是來產卵的，然後我們就把牠們網起來，吃掉！各位，我們做了什麼事情啊？」

永續利用：怎麼不能吃魩仔魚

- 「之前老師有說不要吃魩仔魚，除了牠們是許多小魚的幼魚外，這裡還有另外一個理由。牠們也是許多海洋生物的食物來源，你把牠們吃了，就是跟其他魚搶食物，我們把在場的初級消費者或次級消費者的人通通趕走，但是規定三級消費者還是得吃二級，不能直接去吸收日光的能量，這樣遊戲還玩得下去嗎？」
- 「遊戲玩不下去事小，食物網維持不下去才是大事」

教學記錄範例三：無尾港淨灘

慈心華德福高中參與 ICC 國際淨灘行動紀錄

2013 台灣國際淨灘行動記錄表

淨灘地點種類：海岸 河岸 水下

淨灘地點：宜蘭縣蘇澳鎮新武濱 (縣市/鄉鎮/地名)

GPS衛星定位座標：24.633091, 121.848455

淨灘長度：130 公尺

使用這張記錄表的人數：33 人

監測日期：2015.01.08

淨灘花費時間：1 小時

垃圾總重：114.75 公斤

裝滿綫袋：15 袋

(約以麵粉袋/30斤塑膠袋/70x60公分的尺寸為1袋)



請將海灘上所有的垃圾都撿拾乾淨，並登錄下列物品的數量，沒有在記錄表中的物品不用記錄。

請先用@字號記錄數量，最後再將總數填寫於前面的方框中。例如寶特瓶：15 寶特瓶 正 正 正

生活垃圾與遊憩行為(從都市的街道、排水系統沖刷而來的生活垃圾與海邊的遊憩行為)

<input type="checkbox"/> 紙袋或塑膠袋	<u>420</u>	<input type="checkbox"/> 免洗餐具(紙、塑膠、保麗龍、竹製造之杯盤、筷子、刀叉、湯匙、竹籤、便當盒)	<u>230</u>
<input checked="" type="checkbox"/> 塑膠飲料瓶	<u>31</u>	<input type="checkbox"/> 玩具	<u>18</u>
<input checked="" type="checkbox"/> 寶特瓶	<u>1</u>	<input type="checkbox"/> 氣球、天燈	<u>0</u>
<input checked="" type="checkbox"/> 玻璃飲料瓶	<u>123</u>	<input type="checkbox"/> 冲天炮、煙火	<u>5</u>
<input checked="" type="checkbox"/> 鐵鋁罐	<u>25</u>	<input type="checkbox"/> 衣服、鞋子、手套	<u>581</u>
<input checked="" type="checkbox"/> 鋁箔包/利樂包	<u>56</u>	<input type="checkbox"/> 化妝品、清潔盥洗用品	<u>74</u>
<input checked="" type="checkbox"/> 瓶蓋(與瓶身相連不記)	<u>460</u>	<input type="checkbox"/> 雨衣雨具	<u>0</u>
<input checked="" type="checkbox"/> 外帶飲料杯、杯蓋	<u>95</u>	<input type="checkbox"/> 烤肉用具	<u>4</u>
<input type="checkbox"/> 吸管、攪拌棒及封套	<u>149</u>	<input type="checkbox"/> 文具用品	<u>12</u>
<input type="checkbox"/> 食品包裝(零食、生鮮)	<u>251</u>		

漁業與休閒釣魚

<input type="checkbox"/> 釣魚用具(釣竿釣餌浮標含包裝)	<u>10</u>	<input type="checkbox"/> 漁網(>1m)	<u>0</u>
<input type="checkbox"/> 漁業用浮筒、浮球(塑膠)	<u>11</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 燈泡、燈管	<u>0</u>
<input type="checkbox"/> 漁業用浮筒、浮球(保麗龍)	<u>0</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 裝機油/潤滑劑的瓶子	<u>0</u>
<input type="checkbox"/> 魚線(>1m)、魚鉤	<u>10</u>	<input type="checkbox"/> 繩子/捆扎帶(>1m)	<u>80</u>
<input type="checkbox"/> 螢光棒	<u>16</u>	<input type="checkbox"/> 漁船防撞碰墊(橡膠、保麗龍)	<u>0</u>

醫療/個人衛生用品

<input type="checkbox"/> 尿布/衛生棉	<u>1</u>	<input type="checkbox"/> 菸蒂	<u>0</u>
<input checked="" type="checkbox"/> 針筒、針頭	<u>1</u>	<input type="checkbox"/> 打火機	<u>28</u>
<input type="checkbox"/> 醫療用品(藥物、藥罐)	<u>33</u>	<input type="checkbox"/> 菸盒/檳榔盒	<u>115</u>

抽菸與檳榔

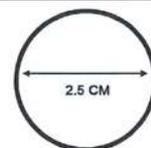
其他廢棄物

<input type="checkbox"/> 塑膠碎片(>2.5cm)	<u>0</u>	<input type="checkbox"/> 電線/鐵線(>1m)	<u>0</u>
<input type="checkbox"/> 保麗龍碎片(>2.5cm)	<u>93</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 家電用品	<u>0</u>
<input type="checkbox"/> 電池	<u>0</u>	<input type="checkbox"/> 安全帽	<u>1</u>

當地關心的廢棄物(自行填寫並計算您所關心的廢棄物)

<input checked="" type="checkbox"/> <u>農藥罐、可裝</u>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

右側圓框為2.5公分的實際大小
常見的保特瓶蓋直徑也約2.5公分
約等同十元硬幣大小



撿到來自外國或特殊的垃圾(請描述物品與國家)：

受困的動物 (死亡 活著)

動物名稱：

被甚麼垃圾纏繞：

記錄完成請交還淨灘負責人，由負責人彙整上傳至海岸守護網 <http://coast.e-info.org.tw>

教學記錄範例四：課室討論並分析淨灘收集到的垃圾

一、分組進行回顧與淨灘心得分享

1. 討論淨灘行動紀錄表的數據，總重：數據需要修正嗎？
2. 有哪些未填的項目？那些地方沒有如實呈現？
3. 從表格的數字可以看出什麼？意義為何？
4. 對於這兩天的主題，攤談你所理解的「活動目的」
5. 心得分享

二、帶入新內容

1. 談垃圾的來源
 - I. 海邊遊憩
 - II. 衛生掩埋場：生態敏感區
 - III. 全球化：貨櫃
 - IV. 漁網
2. 垃圾的影響
 - I. 添加劑--環境賀爾蒙
 - II. 海洋生物
 - III. 生物累積，汙染物質循環
3. 思考垃圾問題
 - I. 回收是解決之道嗎？
 - II. 多使用天然材質

三、分享一些老師這幾年的努力

1. 在家：落實環保生活、成立有機村
2. 在學校：環境教育、麥田見學，環保有機餐
3. 在外面：推動有機縣、低碳城市，成立有機市集

課程目標

- 解構資訊社會虛擬與現實的邊界，讓資訊時代的華德福孩子懂得將自身所學，引領未來世界的變革。
- 真實看見外在環境的挑戰，帶領孩子了解資訊產業的工作甘苦，並邀請實務講座分享如何籌辦新事業。
- 期許孩子利用所習得的資訊學習能力，能更有效率的進行各種科目的學習。

學習目標

- 辨識問題，自覓解決方案。
- 主動積極，願意改造世界。
- 分工合作，主動協助他人。

學生要做的事

【課堂參與】

- 1、準時上課
- 2、有意義的發言
- 3、樂於發問
- 4、正確使用行動裝置

【分組報告】

1. 以學習或工作為主題，介紹資訊工具並分享給所有同學。
2. 含書面乙份與上台口頭分享。

評量方式

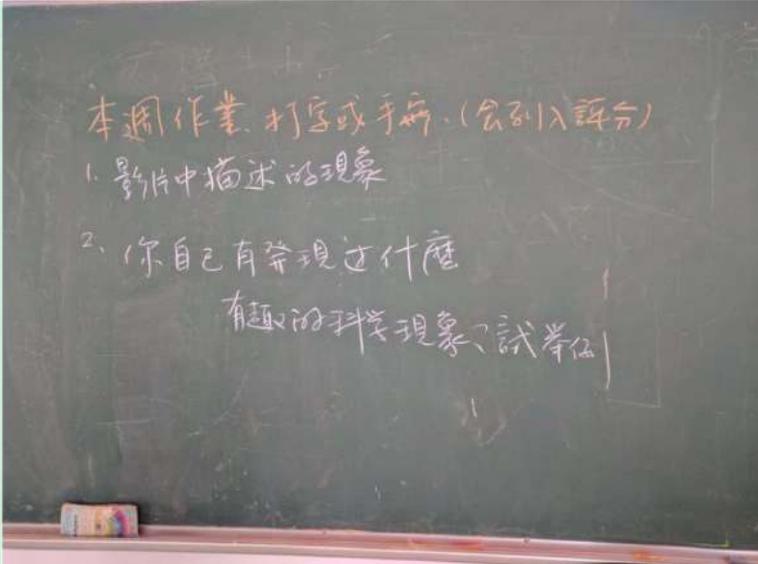
升級項目	長度或數量	比重
行走公里數	15	45%
解課堂任務	5-10	20%
解專案任務	2	20%
讓吉米愛你	1	15%

資訊十講：
遊戲與人生
網際網路的過去與未來
資訊產業的美麗與哀愁
線上學習好？不好？
網路化的社會
社群的虛擬與真實
新創產業的行銷與策略
資訊裝置的演變與 IoT 的世界
Linux/Unix-like System 簡介與操作
消失的國界與資訊安全

科普通識

吉米言

提醒
作業交期 4/6(四)



本週作業 打字或手寫 (會列入評分)

1. 影片中描述的現象
2. 你自己有發現過什麼有趣的科學現象? 試舉例

演算法

遞增法

「遞增法」是符合電腦運作特性的方法。電腦執行程式，一次只做一個動作，完成了一件事才做下一件事。

```
numslis = [3, 4, 5, 10, 12]
total = 0

for i in range(len(numslis)):
    total += numslis[i]

print(total)
```

排序演算法

選擇排序法

一一掃描未排序資料
找出最大值(or最小)
將最大值加入已排序的資料中

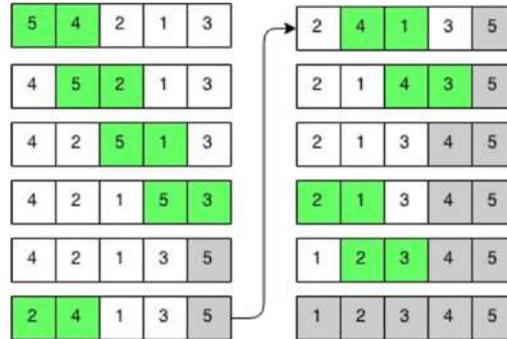
<https://repl.it/Gkve/5>

	[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
mylist	20	9	100	0	55	3	11
	20	9	100	0	55	3	11
				<small>min_index</small>			
pass 1	0	9	100	20	55	3	11
	0	9	100	20	55	3	11
						<small>min_index</small>	
pass 2	0	3	100	20	55	9	11
	0	3	100	20	55	9	11
							<small>min_index</small>
pass 3	0	3	9	20	55	100	11

氣泡排序法

對未排序資料兩兩比對掃瞄
兩兩比對時會將未排序的最大值，藉由Swap
移到未排序資料中的最右邊

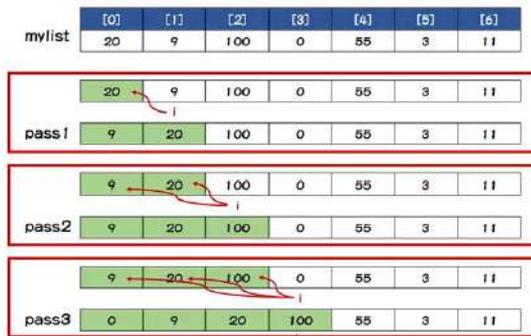
<https://repl.it/GIAT/5>



插入排序法

為將數列分成排序與未排序兩部分，未排序
數列中的數與已排序數列中之數比較大小，
並把其插入已排序數列中適當的位置，比該
數大的值則向右(後)移動。

<https://repl.it/Gkyd/1>



來回味一些數學題目

雞兔同籠

<https://repl.it/G7fT/1>

二元一次 聯立方程組

<https://repl.it/Gll.b/1>

尋找質數

<https://repl.it/Glle/1>

雞兔同籠，籠中總共有10個頭、24隻腳，請問雞和兔各有多少隻？

$$y = ax + b$$

$$y = mx + n$$

大於1的自然數中，除了1和該數自身外，無法被其他自然數整除的數（也可定義為只有1與該數本身兩個因數的數）。大於1的自然數若不是質數，則稱之為合數。驗證一個數字 n 是否為質數的一種簡單但緩慢的方法為試除法。此一方法會測試 n 是否為任一在 **2與 \sqrt{n}** 之間的整數之倍數。

華德福幾何教學分享—以「圓錐曲線」為主軸

授課教師：曾紫玉

前言

為了幫助羅伯特王子娶到圓錐王國的公主瑞秋，必須找出圓錐王國裡所埋藏的寶藏，而你們就是王子的智囊團，唯一可以利用的工具只有一筆、直尺、圓規，以及各位的腦袋。

華德福幾何課程樣貌

從人智學人的發展論中，十二歲以後邏輯思維才開始萌芽，是以此時才開始用適當的方法帶進幾何，使其與內在產生真實的連結。除此之外，還要教授帶有想像力品質的幾何。

華德福教育在國小階段上形線畫與優律司美，這時用身體帶入了幾何的形；五年級上徒手幾何，六年級上尺規作圖，帶入工具（圓規）的應用，七年級驗證畢氏定理並且學習透視（Perspective），讓學生從二度的平面空間裡生出三度空間，八年級上柏拉圖立體幾何，要令學生能在心中看到正多面體的結構與互相內嵌（對偶性），另一個挑戰就是圓錐曲線（也可以是九年級初的課）。

圓錐曲線基本上是同一曲線在不同階段形變後的結果，亦是了解宇宙、地球、人的形的基礎，這點到十一年級的投影幾何（Projective Geometry）主課程會有更深化的感受。圓錐曲線這門主課程透過繪圖的經驗，得以刺激孩子的想像力（這是數學發明的推動力），讓孩子能清楚地定義這些曲線的軌跡，並看到不同條件下的形變，且能為日後更為抽象與智識的訓練奠定一個堅實的基礎。

學習動力

按美國華德福資深數學老師 Jamie York 的建議¹，可以將這門主課程設計成尋寶遊戲，於是打從一開始我就編了一個故事（如前言），從這裡入手，孩子們的動力就來了，也對接下來的課程有所期待。

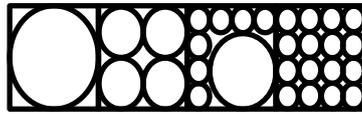
在華德福教育中特別提到，當我們在課程中加入了張力、期待和放鬆，這些都會滲透思考過程，並且帶來益處²。猶記以前上「圓面積」這個主題時，一開始我就向學生宣布：「我想請大家吃披薩（這時所有的孩子眼睛都亮了），但是天下沒有白吃的午餐。」這時我打開黑板，亮出已經畫好的圖（如圖一），問道：「這有四盒披薩，哪一盒的披薩可以吃最多？猜對的人就有披薩吃！」這個幾乎只贏不輸的題目在華德福的教學藝術上起了一個很好的效用（事實上對任何教育都一樣），因為引發學生的好奇心就是個好的學習的開始。在學生

¹ Making Math Meaningful: A Source Book for Teaching Middle School Math", by Jamie York, Bob & Nancy's Services, Inc.

² "Geometry and the Imagination-The Imaginative Treatment of Geometry in Waldorf Education", A. Renwick Sheen, Waldorf Publications.

都猜完之後，我讓學生畫在工作本中留下紀錄，並保留答案直到教完圓面積如何計算後，讓他們自己揭曉答案。這真是一件很美的事，讓孩子有動機想知道如何算出圓面積，等學生學會時再應用所學去找出答案，學生也會有滿滿的成就感。

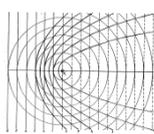
圖一：四盒披薩



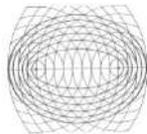
寶藏線索

「圓錐曲線」第一天的題目很簡單，重點是釐清「軌跡」和「距離」這兩個概念，雖說容易，一旦清晰的概念建立好，則後面相扣著的所有問題都可迎刃而解。五個寶藏埋藏的線索分別是：距離一點等距的軌跡（當然題目要講得好玩些，如：寶藏埋藏在距離 A 樹 100 呎遠的地裡，那麼寶藏可能埋藏的位置所在）、與一直線等距離的軌跡、與一個圓等距的軌跡（視圓的半徑大小而有三種可能性），以及與兩點等距的軌跡、與兩相交直線等距的軌跡（引出中垂線和角平分線的定義與性質）。

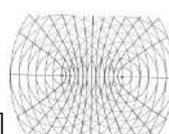
第二天開始的寶藏就只能兩天介紹一種圓錐曲線，首先是：埋在距離一樹與一筆直的籬笆兩者等距之處（樹不在籬笆上）。學生在試畫時，可以提醒他們前一日所學（距離一點等距的軌跡是圓、距離一直線等距的軌跡則是平行線），讓同學學習用尺和圓規找尋等距的交點位置有哪些，最後平滑地連接起來就是拋物線（圖二）了。橢圓（圖三）和雙曲線（圖四）也運用類似的提問法（寶藏埋在距離一圓形籬笆與其內/外一樹等距之處）。一天做一種圖，學生從複雜的作圖中慢慢熟悉這些軌跡如何被畫出。



圖二：拋物線

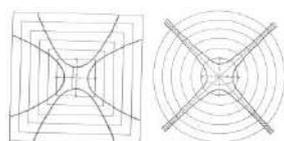


圖三：橢圓



圖四：雙曲線

再來國王又考王子：拋物線和雙曲線這麼相像，要如何區分呢？經過三天不眠不休地思考，智囊團終於與王子一起想通可以利用四個並接的圖形（圖五，同註二）來說明異同：兩者同樣是開口愈來愈大的曲線，一個較有弧度，而離對角線越來越遠的是拋物線；另一個看似越來越直，且離對角線越來越靠近、卻永不相交的是雙曲線，如此就引出了漸近線（四個雙曲線的圖的對角線）。這裡我也利用這兩種曲線的可能職業做比喻，一個有如喜愛曲線的藝術家，一個如筆直向前的軍事家。



圖五：拋物線和雙曲線的異同

與人的對應

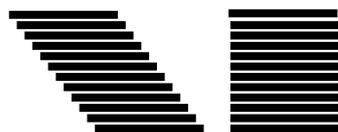
每學會畫一種圓錐曲線後，都會引導學生觀察準線/準圓或焦點移動時曲線的形變。我常常讓學生將所學的課題與人做對應，在圓錐曲線上有個譬喻可以讓形變概念變得超清晰。我的作法是：在隔天回顧前日所學時，我會靠到一位害羞或畏懼我的學生身邊，讓學生看我們之間的動態關係——當我越靠近他時，他會越退縮，正如同：當準線/準圓和焦點間的距離越近，曲線的開口就變得越窄或越扁；原來人際關係在數學上也學得到，而且此概念對幾種圓錐曲線都一樣適用。

在華德福教學上很鼓勵多在人身上找到可以對應的比喻，**透過將外在世界與人產生關聯，我們就是在激發孩子們的情感，也同時幫助孩子們去記憶；就像施泰納說，在我們提到溫暖現象時，怎麼能不談及發燒；在提及彈力球時，怎麼能不講到嘔吐現象³**。像是七年級的黃金比例——身高與肚臍到頭頂的比例、到九年級的地質學——海地板塊的擴張速度與人的指甲生長的速度一致。當時有同事反問我，人的手指甲和腳趾甲的成長速度很不同，事實上還剛好和太平洋及大西洋的海地板塊分別對應，一個擴張速度快，另一個則慢。另一種與人對應的例子是：在六年級的「天文學」及「岩石與礦物」中，我讓學生從已學到的星球或各種岩石中去找到對應的同學，並且說明原因，從中很可以發現同學間彼此的看待與人際關係，像是男生寫的太白金星都是班上最夯的女生，如果有同學成天黏著另一位，就被形容成是某行星的衛星。這招讓學生更熟悉所學的星球或岩石的特性。最讓我難忘的是：當時有位同學形容班上一位反應較慢的同學是花崗岩，因為她還埋藏在地底下正慢慢醞釀結晶，等冒出地面時就是結晶最美、最大的花崗岩了。

鍛鍊心靈肌肉

圓錐國王發現難不倒王子，沮喪之餘又一陣狂笑，問道：「在圓錐王國中，哪些區域埋藏哪種寶藏！」於是我們得先定義出圓錐（王國）。我很記得德籍華德福外師 Loather Stainmann 的提醒，在課程中要**把握機會鍛鍊學生的心靈肌肉，這是發展想像力的源頭**。這是什麼意思呢？當時他舉了一個例子：如果有一疊整齊的白紙被推了一下，結果原本垂直的角度變成一個斜面（圖六），那麼側面看時，白紙所佔的面積會改變嗎？當老師用口頭仔細陳述時，學生就在腦子裡形塑動態的畫面，這就是對他心靈肌肉的鍛鍊——冥想。特別是在幾何中，如果可以先讓學生在腦中形塑出幾何，然後再用手畫出來，那麼這幾何或空間的概念會是非常清晰的。

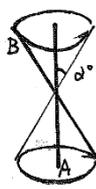
圖六：



3 「青少年教育」第一講，魯道夫·施泰納著，呂丹、孫愛萍譯，華德福生活館出版。

這裡要分享一個我很驚豔的教學示範。去年 Jamie York 老師來訪，當時他示範了一次冥想教學，他是這樣帶的：在你的面前地上有一個一公尺見方的正方形的紙，其上堆著一層層的紙，而且是越來越小的正方形，形狀看起來就像一個上方有四個三角形面的金字塔，高度也是一公尺。現在彷彿地板的右側遠方抬起，讓每一層的正方形紙的一角均對齊你的左側前方，於是金字塔形變成一個斜一側且垂直高度就在你的左側前方的錐體。腦中形成圖像後，老師接著讓我們用直尺和圓規在紙上做出這斜錐體的展開圖（一公尺縮成八公分），且要在適當的位置預留可以互相黏合的耳朵，再剪下來黏接做出立體模型。這並非只是一個好看的模型而已，等大家隔天繳出模型後，老師讓我們三個角錐模型組合成一個長方柱體，成了講述錐體體積公式的最佳工具（錐體體積 = 柱體體積 $\div 3 =$ 底面積 \times 高 $\div 3$ ）。

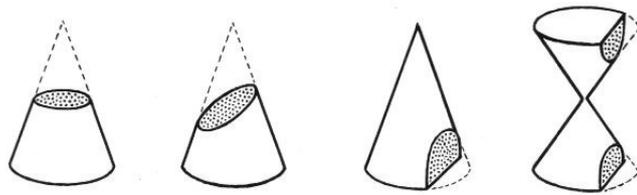
這裡我也運用了相同的冥想策略。我告訴同學們，要知道圓錐王國中哪些區域埋藏哪種寶藏，得先帶他們去看看圓錐王國的樣貌，遂要求大家都坐在椅子的前三分之一處，兩手放在大腿上，脊椎打直，繫上安全帶（做動作外加配音），然後閉上雙眼就出發了⁴。遠遠地我們看到前方有一條叫做 A 的直線筆直於前（提醒所謂的直線是沒有端點、無限延伸的線），有另一條叫 B 的直線與 A 直線相交於一點，且與 A 維持一定的角度（ α 角），這時 B 繞 A 三百六十五度，B 直線所掃過的區域就是圓錐王國。冥想完後張開雙眼，解開安全帶，問他們看清楚了沒？為了讓冥想能力比較不強的同學有機會在腦中形塑得更清楚，我再請兩位高個頭的學生到教室前方，一個當 A，一個當 B，A 雙手抱住斜躺且手臂往頭上直伸的 B，擺好一定角度後，我拉著 B 的一腳協助他繞 A 一圈，要同學注意 B 所掃過的空間，這是第二次鍛鍊；再來我才在黑板上畫出圓錐的圖形（圖七），強調出圓錐王國是中空的，而且是無限延伸地大；最後我端出原本已藏在教室某處的圓錐黏土，讓學生第四次看到這形象（半個圓錐王國），接著才進入切割圓錐王國找出曲線在其中的分布位置（圖七之一）。



圖七：定義圓錐王國

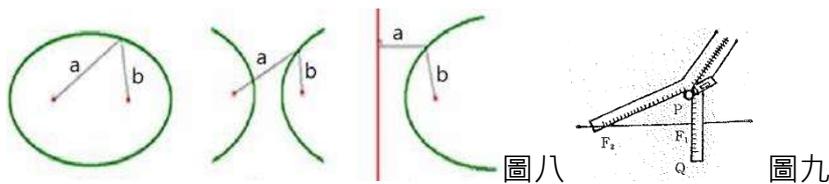
孩子們都知道水平地橫剖圓錐可以得到圓形的曲線，也能猜出稍微斜切的剖面是橢圓形的曲線，但是繼續加大傾斜度，一直都是橢圓嗎？這裡要強調出，由於圓錐無限地上下延伸，唯一可以切不到兩端，就是剖面傾斜度與 B 直線平行時，這時切出來的曲線是拋物線，這是重要的臨界點，剖面一旦過了與 B 直線平行的角度，就會同時切到上方的圓錐，而切出雙曲線。隔天會再進一步找退化的圓錐曲線。

⁴ 我之所以會在冥想前安排得這麼複雜，是因為一旦你直接要學生閉上眼睛，很多人就順勢趴下，睡大頭覺去了。



圖七之一：切割圓錐王國

我繼續編故事：王子開竅了，繼續向圓錐國王說明：「其實這些寶藏的藏身處並不只一種說法。」於是我們來到圓錐曲線的另一種定義方式—引導學生從簡易圖上看出：橢圓、雙曲線和拋物線分別是加法、減法及相等的曲線（圖八⁵）。介紹完橢圓有加法的特性（橢圓上任一點到兩焦點距離和為一定值 $a+b=k$ ）後，我將一條線段的兩端懸貼在黑板上（像一個微笑），然後用粉筆貼著線一筆畫出橢圓。你可以想見之前為了一個橢圓得作圖作很久的學生這時的臉，和我畫完後站在一旁的得意笑容。我讓學生用厚紙和棉線也在硬紙上做出一個微笑，再貼在工作本上當記錄，且在旁邊寫上此微笑線段的長度其實就是準圓的半徑之證明。另外還可以利用拉鍊（圖九）來進行減法曲線（ $a-b=k$ ）的操作⁶，也相當有意思。



與生活的關聯

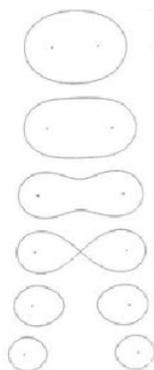
除此之外，我會利用課堂上的小空檔，一一介紹當今對這三種曲線的應用，像是如何利用拋物線的光學性質來設計車頭燈、太陽能爐、無線電接收器等；如何利用橢圓形的光學性質可以有隨便打、隨便進的橢圓形撞球桌、橢圓形音樂廳的VIP座位在哪裡，甚至是腎結石碎石器如何運作。雙曲線就更厲害了，由於它是減法的曲線，被應用來做遠航定位、甚至因為是承受壓力最大的曲線、風阻小又省料，而被廣泛地應用在各種現代建築上，如德基水庫、聖路易斯科學中心天文館。應用這部份對學生很重要，學生知道這些曲線與他們生活的關聯性，他們會覺得學習是有用的，是以對這些曲線就更有興趣去了解，也更容易記得這些曲線的特性。施泰納也提到，**要維護孩子理想主義的健康發展，要讓十三到十五歲的孩子看到實際生活與課程的關聯**。我們也以此讓孩子對周遭發生的事情充滿好奇及求知的渴望，從這當中繼續發展他的知識（見註七，p164）。

5 橢圓上任一點到兩焦點的距離和為一定值，是以為加法的曲線；雙曲線上任一點到兩焦點的距離差唯一定值，是以為減法的曲線；拋物線原本的定義就是到焦點和到準線的距離相等，是以為相等的曲線。

6 找一條拉鍊，拉開一部分，在拉開的兩邊各選擇一點 F_1 和 F_2 ，使它們到拉開 P 點的長度不相等。在 P 點處放上一支鉛筆，逐漸拉開拉鍊，鉛筆跟著移動，這樣就畫出一條曲線。摘自「幾何的寶藏」，作者李毓佩，國家圖書館出版社。

形變

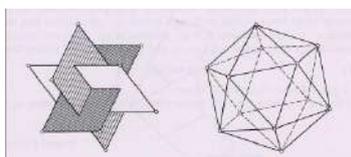
除了加法、減法及相等的曲線外，王子還秀給國王看圓錐王國內沒有的**乘法曲線**--**卡西尼曲線**(Cassini Curves)及其形變(圖十)。這裡得要解釋一下，其實卡西尼曲線並非圓錐曲線的一員，Jamie York 建議要教 (在華德福八年級數學課綱中亦為建議可上的內容之一)，目的是為了讓學生看到許許多多的形變，**八年級的孩子要懂得形變過程**，甚至提到他所工作的學校在四、五年級時，便會在優律司美課中讓學生去跳出這個形變，並且預告在八年級時會在數學課中學到這些形；施泰納亦提到：**藉由觀察圖像產生時所發展的空間感受，將會讓意志有所開展**⁷。卡西尼曲線真的很挑戰學生，作圖相當花時間，且形變又出乎意料之外。正好我當時去旁聽一位來自紐西蘭的華德福高中老師示範教授高二天文學，他提及了卡西尼曲線與天體運行的關聯性，這讓我更加毫不猶疑地將卡西尼曲線納入此主課的教學內容中 (亦可以讓學生分組完成)。



圖十：卡西尼曲線

數學上可能的操作

數學中的幾何課程一般很容易找到可以操作的部分，像是柏拉圖五種立體可以用多張摺紙互嵌來製作，或是用陶土塑形。其中一個很有意思的操作法是利用三張黃金矩形紙片互嵌，再讓學生想像每個頂點有線相連接時會變成甚麼形狀 (這也是心靈肌肉運動之一，圖十一：二十面體)。我在網上看到國外的華德福學校，利用木棒兩端固定吸鐵，可以很方便地讓學生操作出這五種柏拉圖立體⁸。



圖十一：黃金矩形與二十面體

在非幾何的數學課中，我也希望可以讓學生有操作的部分，與圓相關的主

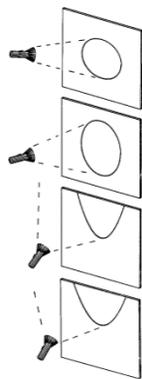
⁷ 「實用教學指引—華德福學校 1-8 年級課程的圖像」，魯道夫·施泰納著，林琦珊譯，洪業文化出版。

⁸ 參考網站：Eighth Grade Platonic Solids Project，<https://www.youtube.com/watch?v=rWrKMeS-Vio>

題，我曾準備如明信片般大小的紙發給學生，問他們如何讓我可以從這麼小張紙中穿過？答案是有技巧地將紙剪成相連的一條線，展開如一個圓般，在他們學會如何簡易地剪開後，可以再挑戰學生用 A4 大小的紙張剪成一個大圓，讓全班都可以穿過去⁹！主題是三角形時，也可以教學生製作六角翻

(Hexaflexagon)，自己畫上各面的圖形，既好玩，又兼具藝術性¹⁰。純思考會讓學生沉睡(吸入)，手做則令學生醒過來(呼出)，在華德福教學中很重視課程的節奏，老師得很有意識地讓睡和醒、呼和吸相互交織。

圓錐曲線除了作圖外，也有其他的操作方式。在學生都已經明瞭各曲線在圓錐中的分布位置後，一天早上我安排同學們站在一間實驗室走道的兩側，在全黑的室內，我用手電筒將光垂直打在走道上，並說：「歡迎來到圓錐王國！」慢慢地我轉換手電筒的角度，讓光圈從正圓形變成橢圓形，再繼續延伸光圈直到打到對邊牆上，我讓光圈來回移動的期間不斷地問學生：「你看到的是什麼曲線？」我自己備這門課時有幾個晚上都在玩手電筒，我不斷地問自己，這到底是橢圓的一端來到牆上，還是它是拋物線？我如何能區辨？最後我們回到教室講解：打出的光線一如圓錐，想像有個兩頭手電筒，那麼同時打出前後的光，就成了名符其實的圓錐王國，那麼地面就是之前切割圓錐形陶土的剖面位置，至此，學生就能清楚分辨出：當燈光的邊緣與地面平行時，就是最關鍵的拋物線，光源往下就是橢圓，往上就是雙曲線(圖十二)。



圖十二：手電筒製造圓錐曲線

另外，我會發下描圖紙，教學生如何輕易地摺出三種圓錐曲線¹¹。摺紙的部分操作起來相當容易，只要焦點與準線(或準圓)上的點一直重疊所摺出摺線就會形成圓錐曲線。這些操作簡單易行是以排在後頭，先苦後甘是必要的學習過程，否則已經會了簡單的作法再教難的作圖，那麼老師就是拿磚頭砸自己的腳了。

⁹ 「如何穿過一張明信片——德國小學生愛上數學的祕密」，波伊特許帕赫博士、馬庫斯·華格納合著，譯者：姬健梅，究竟出版社。

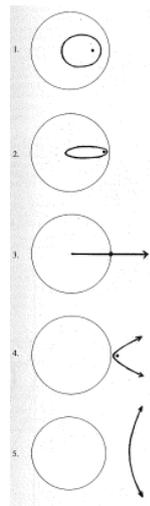
¹⁰ 參考網站：How to Make Tri Hexaflexagon Tutorial Out of a Paper | DIY Tri Hexaflexagon, <https://www.youtube.com/watch?v=9iDEqX5eAr8>

¹¹ 參考網站：Conics - Making a Hyperbola with Wax Paper, <https://www.youtube.com/watch?v=nEISCCjObPg>，另外兩種曲線的摺法，由此很容易連結到。

天大的祕密

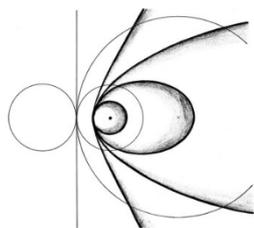
圓錐國王很高興王子這麼優秀，竟然還可以用手電筒和摺紙解開寶藏埋藏之所在，於是積極地籌備王子與公主的婚禮，也吐出圓錐王國的天大祕密——曲線的形變。

這就進到圓錐曲線的壓軸好戲。第一個形變的祕密比較簡單：此時學生已明瞭當焦點在準圓內外不同距離時曲線的形變，但是問題是——如果焦點就正好在準圓上時，曲線會變成啥樣呢？學生可從作圖中自己找出答案（圖十三之三為一射線）。



圖十三：祕密之一

祕密之二（圖十四）最難理解：當一個圓的最右側這一點不動，而圓心往左邊移動時，圓會變大，圓和焦點（位於圓右側）等距的軌跡就形成雙曲線；當圓心一直往左移動，圓變得越來越大，是以雙曲線的開口就越來越小，圓心最後到了左邊無窮遠那點時，黑板上的圓大到只看得到它的一小部分，而且看起來就像一條直線，這條直線和右側的焦點等距的軌跡就變成拋物線；當圓心過了無窮遠這一點時，圓心到哪裡去了？學生在七年級的物理課（凸透鏡成像作圖）中已經先有體驗（實像變大到後來不見了，而轉成虛像從另一側出現），是以有學生可以猜到答案——圓心過了左側無窮遠後是從右側的無窮遠處回來。而在圓的最右側這一點仍不動的情況下，圓心在右，是以焦點變成在圓內，焦點與圓等距的軌跡變成超扁長的橢圓曲線；當圓心繼續往左移動，橢圓變得越來越圓胖；等圓心與焦點重合時，橢圓就變成正圓了。



圖十四：祕密之二

這真是令人不可思議的形變，所有的圓錐曲線互相變來變去，就好像都是同一條！這點與我們在天文上的發現有異曲同工之妙：地球繞行太陽的軌跡為橢圓形，太陽位於橢圓的一個焦點上，當太陽系行星運行速度增大到某種程度，它們就會沿拋物線或雙曲線運行，而人類發射人造地球衛星時就要遵照這個原理。

數學的規律美、驚嘆、巧合等例子俯拾皆是，應該要適時地帶給孩子。我很喜歡一個有關圓周長、很酷的例子，在圓的主題結束前問了同學：假設有一條很長的繩子（假設四萬公里），恰恰好沿赤道繞地球一周，然後我們把繩子加長一公尺，請問一隻老鼠可以鑽得過這個鬆動的地球腰帶嗎？如果你動一動筆算看看的話，會發現連一隻貓都可以鑽得過去喲！這種經過計算可以確實得到超乎原本想像的答案，就是成人也會驚異，學生在當中就更能感受到掌握數學的絕妙。

晨圈

主課程的一開始是晨圈活動，我們玩拋沙包，每天距離越拉越遠、籃子也越換越小，總要一直挑戰學生，最後一天懸掛一個鈴鐺在半空，附近放個大口鍋子，要沙包打到鈴鐺掉入鍋中才算數。這個拋物（線）練習，雖然只是用身體來體驗控制拋物線，但是深受學生歡迎，而一些數學能力不好的同學這時很可能反而會被注目（投進率超高），適時地讓不同的學生有機會秀出其亮眼之處，也是我的目的之一。

晨圈除了拋沙包之外，隨著課程的進展，我讓學生直接用身體來體驗這些曲線，把人當成焦點，一排人變成準線（或準圓），給條繩作為測量工具，讓學生自己安排其他的學生站在等距軌跡的位置，方法都對了，還可以玩形變，但不會一直重複相同的事。教橢圓時，我帶了一次很特別的晨圈，由於當天會講到「克卜勒第二運動定理」（地球走在繞行太陽的橢圓形軌道時，靠近太陽時運行的速度較快，遠離太陽時速度較慢），我帶學生一起體驗「承氣」的動作¹²，學生可以感受到雙手揮動時所畫出的橢圓，在靠近身體的時候手動得快，離身體遠的時候手就動得慢。等課程中要說明克卜勒的發現時，讓學生回想晨圈做的動作，就似乎更容易連結。事實上每個人的身體就是個小宇宙。

您也許要問為何物理素材進到數學課中，施泰納要我們在課程中靈活地教學，在不失去科目、不帶領學生偏離主題的情況下，通過將科目交織在一起，而跟人產生關聯。另外，哥德也說：「人就是宇宙自然的縮小版，所有的自然現

¹² 「承氣」動作：尾椎有如對著一正方形地墊的頂點，兩大腿外側貼平於正方形的兩邊（呈九十度角），兩腳掌面對貼好（如膝蓋不好的人，則需墊高臀部），脊椎打直，兩手懸於大腿之上，掌面攤平朝上。開始動作時，脊椎前傾十五度，兩手朝前往內繞回畫圓，兩手不相碰，指尖維持朝前，可依自己的速度，接近身體但不碰到身體，如此畫出的圓為橢圓形，而靠近身體時速度較快畫出，遠離身體時速度變慢收回。要停下來時，則將脊椎當排檔桿煞車，回到脊椎打直的狀態，手的動作就會慢慢停下來了（源自「無相氣學」功法之一）。

象都可以在人身上發現。」特別是施泰納要老師們在孩子過了九或十歲（跨越盧比孔河階段）後，課程必須始終將人類與其他的自然界互做比較，並希望老師可以帶給孩子一種「人與整個自然界相似」的感受（同註7）。

點心故事

猶記資深外師 Loather 給了我們一個數學主課程的圖像，他提到三個最基本的元素：晨圈、進新內容前的回顧，和一個十五分鐘的甜點故事做為結束。剛開始時，我一直覺得講故事這一點窒礙難行，除了貪心想多上些正課，通常教第一輪的華德福老師光是準備課程內容就很累了，哪裡有力氣去另外張羅故事？我跟 Loather 討價還價，問能不能講十分鐘的故事就好？外師堅定地回答我說要十五分鐘，原因是太短的故事營造不出感受。然而這甜點故事並不要求搭配數學主課程的內容，反而是配合不同年級孩子的需求而定；它不需要像歷史主課程一樣得用「說」的，而是可以拿著書「讀」給孩子們聽。一位同事對她的班級年齡適合且喜歡讀的書瞭若指掌，每天在數學主課的末尾時讀一段，等講到最精彩的部分戛然而止，又開始讀另一本。被吊起胃口的學生則爭相借書回去讀，這樣下來，充滿思考與意志的數學主課也能兼顧滋養情感面，達到所謂「甜點」的效果，也啟動了孩子的閱讀興趣，真是一舉兩得。

我自己能真的實踐在數學主課程每天講甜點故事已是幾年之後的事了，也的確感受到外師所說的「對孩子的滋養」。記得在結束「圓」面積課程的那一天，我講了一個圓的故事——失落的一角（The missing part）。其中描寫一個圓缺了一角，他出發去尋找那能圓滿他缺憾的一角的種種經歷，故事簡單，但發人深省。網上可以看到已經有前輩們將故事製成投影片，可以很方便地放給學生看；但是我很享受一頁頁（印成 A3 大小的黑白畫）講給學生聽的過程，孩子眼睛看的是單純的黑白線條，聽的是人的聲音，可緩、可急、可營造張力，學生完全地融入故事當中。這次的圓錐曲線主課程，我一天講一位現代人物特寫。在華德福教育中很推薦國中生看人物傳記，因為這個時期的他們需要找尋人生典範。從他們專注的聆聽表情中，我可以看到有些種子被深埋在他們的心中，也許因緣際會的一天就發出芽來。對聽數學只有乏味可言的少數學生而言，這堂課總還算有一些收穫或娛樂。

當然，這個主課程的最後結局就是王子娶到美麗的公主。為了將課程設計成尋寶的故事，我邊教邊想辦法將隔天的內容納入故事的流中，可以這樣天馬行空地串聯，自己還頗樂在其中，於是再次教圓錐曲線主課時，我讓學生可以自編故事，工作本除了是學習的累積，也成了自我創作的園地。

結語

即便如此，我還是要提醒老師們揚棄所謂的華德福的框架。前面所提到的甜點故事、晨圈等等，並非一個固定、僵化的必要內容，反而應回歸到華德福教育中所強調的本質——如何在一個課程中同時兼顧思考、情感和意志三者。

同樣是一門三周的圓錐曲線主課程，每位老師都可以有自己的規劃與設計，這裡只是略拋一磚而已。

我要藉此機會感激一開始就遇到的德籍啟蒙恩師 Loather Steinmann，他一路陪伴在台灣新設立的華德福學校，我也在他的指導下過了最初、最煎熬的三年華德福導師生涯。Loather 除了給予我們許多教學實務上的指導、人智學的理念，也為我們打破許多「所謂華德福」的框架，同時給予我們不怕犯錯的勇氣與信心。我今天能摸到一點華德福的門檻，能有一點點的教學成效，都要歸功於他。雖然 Loather 在前年六月與世長辭，但他堅定、溫暖、風趣，又帶著智慧的言行風範，仍然在我心深處提攜著我往前邁進，謝謝您，Loather。

三角與圓教學省思

授課教師：陳啟華

三角與圓主課程與青少年發展圖像有何聯結？九年級的發展有兩個比較明確的圖像，一個是兩極，第二個是第三個七年階段的第一個部分。在七年發展論中，每一階段為七年，裡面又分成三個小的部分，分別是意志、情感、思考，第三個七年主要發展的是思考，所以第三個七年的第一個部分就是思考中的意志力。三角形與圓形的相遇很符合這兩個圖像。三角形跟圓它怎麼呼應兩極性？三角形跟圓，一個是很尖銳的，一個是很圓滑的。再來，三角形是所有多邊形裡面最基礎的，畫不出兩角形，所以，第一個多邊形就是三角形，另外四角形、五角形.....持續增加下去，最後出現的是圓形，圍繞一圈是 360 度，可是事實上找不到任何一個角，光是比對三角形跟圓形，本質上就很呼應兩極了。

更妙的是他們的相遇，課程中談三角形的三心，例如外心是三角形外接圓的圓心，在三角形外面可以畫出一個圓，此圓正好通過三個頂點，圓的圓心就叫做外心。所以我們可以在三角形裡面找到一個特定點，這個點可以形成特別的圓。在這裡就可以看到在兩極的兩個圖形相遇了。孩子的發展圖像裡，當孩子處於兩極時，正面看待是他們能量很強，負面來看是展現衝突，所以，我們期待能從兩極走向平衡，這個時候如果用說教的，或是讓青少年在很多經驗裡面碰撞、衝突也是可以，可是除此之外呢？我們在課程裡面做同樣的事情，讓衝突的兩個圖形相遇，其實你中有我、我中有你，帶著青少年做幾何圖形與觀察，過程中青少年就會自己講。

第二個圖像，思考中的意志力，課程設計可以怎麼回應？幾何圖形的美與對稱，從一年級的形線畫就開始，到了六年級認識圓規、開始使用圓規，這個強大的工具進來之後，圖形就越變越細緻，可以找到更多的對稱性、更多的幾何之美，帶給孩子很多內在的感受，使用圓規跟尺，對於我們的孩子是非常貼切的，因此，帶學生做很多很多的三角形，畫完之後攤開來看，再從各式各樣不同的三角形裡面，去發現這些三角形共通的性質。教師的指導語可能是，在你的筆記本上面畫一個三角形（每個人一定會都不一樣）然後說，把三角形三邊的中垂線畫出來，畫出來後貼上去，結果大家就會看到同一件事情--每個三角形都不一樣，全班 20 幾個人不會有兩張是一樣的，可是在這些不一樣裡，卻可以找到一樣的東西，那個東西就叫做幾何性質，譬如三條中垂線一定會交於一點，不管是哪一種三角形都會交於一點，再細看每一種三角形的三中垂線交點位置都不一樣，歸納後可區分成三種，在三角形裡面的、邊上的、外面的。哪一種會在裡面呢？銳角三角

形會在裡面，而鈍角三角形會在外面，直角三角形的在裡外之間，交點會在斜邊中點。什麼叫做銳角三角形？哦！三個角都小於 90 度的三角形就是銳角三角形，什麼叫鈍角三角形？三個角裡有其中一個角大於 90 度，那什麼叫直角三角形？.....那個很清楚的切分點是什麼？比 90 度小會怎麼樣？比 90 度大的又會是怎麼一回事？清楚切分的角度就是 90 度，透過操作與觀察，這些歸納原則會在後面所有的圖形發揮作用。思考中的意志力就呈現在這裡，意志力在支持著思緒運轉著；將腦海中的想法說出來就是意志力透過語言流瀉出來，動手做的時候也一樣，流瀉出來的意志力會再回饋變成思考的力量，全班如果有 25 個人，就會有 25 個不同的意志力提供在討論中或黑板上，集合這些意志力的呈現，應用思考的力量找尋一致的性質。

老師怎麼準備課程？第一個是不斷咀嚼發展圖像是什麼意思，除了現在要教的九年級，也會去「嘗嘗」八年級和十年級的發展圖像。試著內化，但不需評斷是不是真的懂，因為你永遠都有新發現，比如說教完三個禮拜主課就又有更新的認識了，先把孩子的發展圖像做內化的動作，接下來就是找前輩討論，前輩們所上過的課程資料，通常會看工作本，希望看到不同的工作本，比如說一個老師它教的兩三個孩子，在找裡面的共同性與差異性，然後去思考教與學的脈絡是什麼。看工作本好像是看到了終點，然後自己再去摸索他們完成的路徑到底是什麼。當在找這個路徑的時候，其實就已經在備課了，因為不是漫無目的像無頭蒼蠅這樣亂飛，而是有一個地圖在那裏，就是孩子的發展圖像，不是照著做而已，而是自己探索。第三個是會看這個主題在體制內的教科書裡面寫什麼？教科書是相當有架構、有系統的知識庫，去看教科書怎麼組織這個知識，三角與圓可以談的很多很多，教科書是怎麼寫的，為什麼先講這個、再講這個，編排邏輯是什麼？那樣的邏輯會協助把那麼多可以講的東西先很快的排出順序，再對照發展圖像，所以，就會有一個力量去在看見之後做調整，或是看見之後去做取捨，有些東西覺得太難，不應該在這個時候講，有些是講到這邊就停了.....太可惜了吧，應該要繼續延伸下去。備課大概就是這三個是最主要的部份。

第一個課程綱要，就是透過更進階的幾何圖形的製作激起舊經驗，再來就是談三角形的三心，三心可以讓圓跟三角形相遇，透過很有意志力的操作，可能畫 30 個不一樣的三角形，這 30 個三角形的內心竟然有一樣的性質，所謂的性質就是這條性質在 30 個不一樣的三角形裡面都行得通。

第二個課程綱要談全等三角形與圓中的角，在談三心的時候，就漸漸的把幾何證明帶進來，要怎麼論述觀察得到的性質，在不一樣的三角形都行得通，就要透過證明。從邊長是 1、邊長是 3，然後邊長是 5 能行得通，可是如果邊長是 X 的時

候，那還行得通嗎？ X 可以是任意數，所以透過幾何證明，可以讓孩子看到：「對耶！這條性質在任何情況下都行得通。」圓裡面的角，也有很多像三心一樣的幾何證明的材料，然後一樣也可以做尺規的操作。畫一個圓，沒有特定半徑，大家畫的大小都不一樣，截一段弧，大小也不一樣。大家畫的弧都不一樣，結果可以發現，弧和所對圓周角的關係。接著談圓裡面的角，圓心角、圓周角、圓外角、圓內角.....。

最後透過外心把這兩個大的主題結合在一起。

- 反思—透過幾何與孩子相遇

我們的孩子，告訴他們步驟，他們就開始畫了，孩子在六年級開始用尺規做幾何之後，就一路畫上來.....接著七年級是畢氏定理與黃金比例，八年級有圓錐曲線跟柏拉圖幾何，總共四個主課程，每個主課程三周，就有十二個禮拜，到九年級時學生尺規作圖能力是很強的。假設今天談三角與圓不用作圖來學，學生會不會覺得無聊我不知道！可是會覺得，他們之前累積那麼強大的能力，在三角與圓可以跟他相遇的時候，結果選擇用另外一種方法，那，真的沒有看見孩子。累積了那麼多能量在這裡，借由課程把能量釋放出來，然後讓他們知道畫這些東西不是只是漂亮而已欸，讓學生看到理論的美，看到知性的美。這也呼應七年發展論，前三個七年是善、美、真，第二個七年是美，孩子做的事情、畫的圖很美，都很喜歡，就有喜悅的感覺。到了九年級是求真，帶著孩子找到"真的"這件事情，走在追求真理的過程中，寫在黑板上的圓心角就等於所對的弧度這個是真的.....

從過去的經驗，結合現在的經驗，找到一個新的知識，新的辯證，大家一起追求真理。當以後再看到外心的時候，會想起上課的那些畫面，反過來，上課的畫面會協助再次理解這些事情，深刻的畫面都會出現在腦袋裡面，就好像有種子了，什麼時候再發芽不一定，畫面什麼時候會被 recall 出來並不知道，可是很確定的是他有一個很強的 recall 機制已經被種下來了。

如果再重新上這個主題，我會全部都保留，然後我會想要加上新的東西。

開頭的點線面想要講快一點。全等三角形可以延伸到相似三角形，或是圓冪性質。

另外，此課程在兩個不同班級教授，其中有一班自己遇到海龍公式，因為它被提出來了，而且它很強大、太好用了，太便利就會造成思考太隨便，所以如果只是這樣，很可惜。關於三角形的面積為什麼會等於 $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ ，其實他

們不知道。因此，我想把這個證明用學生國中學過的數學寫在黑板上，自己以前是用三角函數來證明的，可是學生十年級才會學到三角函數，那九年級怎麼辦？我用乘法公式跟用內心性質，說真的我以前還不會那樣寫，這次的證明方式，也是與孩子相遇後的收穫。有人會抄下來嗎？抄啊！看不懂也想要抄啊！那個真的很有畫面，因為我停筆的時候學生以為我寫完了，基本上是我算到某個區塊，把算式拉出來寫，又形成一個獨立的算式在旁邊，邊證明我就邊說：「喔！現在那個龍的身體要出現囉！」現在龍的身體要出現了，接下來我們來看看龍頭長什麼樣子，然後寫到最後面龍尾出現了，那時候已經有學生在舉白旗了，可是他雖然舉白旗，我卻很清楚他對這個東西很有興趣，海龍身體雖然扭動得歪七扭八，可是很清楚還在課堂裡面流動。寫完之後，學生們發自內心的說出：「哇，真的出現了一條龍」那個算式，寫滿整個黑板。我覺得這個經驗，讓我有一個新的體悟是，孩子不見得要懂才可以會喜歡這個東西，他遇到不懂的東西時的相遇的方式，也會決定他喜歡或是不喜歡。也許就是他遇到的這個方式是他喜歡的，所以他願意嘗試去懂。我們在探索的路上遇到了海龍公式，它不是外加的不是計畫中的，就是遇到的時候我們就面對它。

十二年級「浮士德」課程紀錄

授課教師：王智弘

一、課程目標

1. 接續「帕西法爾」，在自以為找到聖杯之後.....

十一年級主課程「帕西法爾」在高中課程中，象徵年輕人在追尋自我的過程中，神聖與痛苦的交織與自我追尋的種種考驗。「聖杯」的隱喻，代表每個人心中最崇高的理想，而對此刻的年輕人而言，仍是遙不可及且渾沌不明。主角獲得聖杯的條件，是認識自己。這也是這門課最核心的目標。尋找聖杯，意味著在理想性（卻青澀、衝動）的年紀裡，確認自己的方向。

2. 對人生最高價值的追求，浮士德會告訴帕西法爾，那追求之物，並不在外在，而是在追求的過程本身；自身在過程中的煎熬與提升。

3. 人生的終極價值，是「浮士德問題」的主要內涵；青年人所有的生命課題，與相關的歷史、心理學、哲學甚至社會學與科學，都會在此門課中自然出現。就如同「知識」服務人性之完成，這些知識會在課程進行中不斷地出現以幫助學生深入探索；「浮士德」最終「人生已達圓滿」的那個追求，也是由個體自己定義。

二、連結

八年級時，學生學習過亞瑟王與圓桌騎士的故事。在那個青澀、自我初萌的年紀裡，一個屬於大我的理想意義，是幫助學生面對自身與世界的黑暗的最好保護。亞瑟王認清自我使命成為王者的故事，以及過程中的愛恨情仇，都十分呼應青春期的學生狀態。這時的人物形象，仍屬於單一典型。

帕西法爾則是現代多元價值或謂價值失落年代的人類處境。他一開始即處於對自己出身完全未知的情形，這象徵現代人的失落，同時亦因此獲得最大的自由的可能性。他對於圓桌騎士以及聖杯的嚮往，亦正是每個人尤其是年輕人心中理想主義的本性，亦是生命對己之所源的靈性大我之潛意識的期盼。在其後對於愛的追求、與朋友的交往、面對眾人的期盼卻無法好好表現，更因此掙扎再度迷失等等，無一不象徵了現代人的痛苦。

「社會性」(social skill) 是施泰納強調之現代人之課題。這並非一般性的人際交往能力，而是肯認自身而開放，接納他人而保持獨立；一種跨越人我二分的自我圖像。也是從理知心跨越到意識心的關鍵。

在十七歲的年紀，學生正要確認自我，卻正面臨著身心、內外的種種挑戰，這是每個人都必須經歷的聖杯追尋之路，而帕西法爾的故事，正可以協助學生直接面對並且思考：我是誰？我如何成為自己？我與他者的關聯是甚麼？我如何面對命運的困苦與挑戰？

而十二年級的此刻，浮士德的問題是「我想成為什麼人？」「我的生命終極意義是什麼？」為此我願意付出什麼代價？將會付出什麼代價？面對生命的限制與痛苦試煉，如何堅持並時時澄清？

主要議題

- 人的存在與作為？意義？本質？
- 理性與感性的衝突與調和
- 浪漫的早期歌德
- 古典的後期歌德
- 從生命激情的追求到奉獻眾人
- 小我到大我的自我實現
- 罪與慾
- 愛情，婚姻與家庭

三、課程進行

1. 上課方式

- 事先指定在家閱讀段落
- 用表達出文字精神的方式朗讀
- 每天朗讀一段選文 進行討論；從文字中找出議題、隱喻
- 主題分析
- 全班討論或分組討論
- 每天十分鐘寫詩、仿作、隔日分享（輪流分享）

2. 工作本內容涵蓋

- 選句
- 討論主題

- 討論重點記錄
 - 個人延伸
 - 創作文字
3. 對學生的期待
- 專注參與、態度積極
 - 開放思辨、勇於思考
 - 參與討論、樂在分享
 - 嘗試創作，探索自己
4. 評分方式

工作本 50%

上課態度 50%

段落選句	出席率與準時
討論主題及重點記錄	專注
個人延伸、省思或心得記錄	參與度
	討論
	主動性
	提問比回答更重要

四、內容記錄

1. 開場：歌德的年代，浪漫的運動，對上理性的氛圍，掀起狂飆突進運動。
 - 從牛頓的機械式世界觀典範談起；當時紅極一時、引領時代的康德（牛頓粉絲）……人就像在狄卡爾座標系上被精確定位的點。
 - 自康德先驗道德理性、牛頓的秩序自然觀、世界觀以來，對理性的厭煩；感性的復興重現；理性、感性之爭。
 - 浪漫主義興起，反對理性至上，反對抽象化、反啟蒙。以歌德為大將。生命彷彿再度為自身說話，我的存在本身即是意義，不可否認。但生命真是只屬於個體嗎？何謂「滿足？」什麼是可追求的呢？
 - 席勒「美學教育書簡」中，提到人的**理性與感性**、酒神戴奧尼索斯與太陽神阿波羅、理想與慾望、精神與肉體……永恆的兩元性之爭。
 - 席勒以「遊戲」超越並連結二者，以之為「成」人的途徑。什麼是遊戲？為何人需要遊戲？孩子的遊戲是什麼？成人的遊戲是什麼？
 - **人是什麼？人有什麼？人缺什麼？人要做什麼？**
 - 兩種力量之對比：

- 阿波羅、秩序、理想：人是秩序的存在？混沌現象？複雜而不可知？人僅是理性的產物？機器人？
 - 酒神、慾望、肉體：人有無理性？人生只為慾望滿足？人僅是動物乎？
2. 兒時照片展(請同學帶自己小時候的照片，分幾個階段擺放；看照片；分享；
 - 討論：照片裡是誰？我是怎麼樣的人？我是怎麼變成現在這樣？我(不考慮任何限制的話) 想成為什麼樣的人？
 - 我對他人的意義是什麼？
 - 如果重來一次，我怎麼期待我自己？我曾經有什麼夢想？我怎麼轉變成現在的我？
 3. 劇前三部曲：1~17 頁
 - 獻詞、舞台上的序曲、天上序曲
 - 人生舞台的台前、幕後、作者.....隱喻什麼？理性、感性與調和者；現時、夢想、與務實者。
 - 上帝的信心從何而來？魔鬼的信心從何而來？
 - 什麼是上帝？魔鬼代表什麼？(複習中世紀與基督教；討論台灣社會的宗教生活。)
 4. 魔鬼現身 (頁 21~86)
 - 夜、城門之前、書齋一、書齋二
 - 博學、成功、好名聲的浮士德是什麼樣的人？慈善家？偽善者？
 - 在書齋中，他孤獨面對自己時，高興嗎？滿足嗎？
 - 遇見魔鬼...隱喻什麼？
 - 靈魂是什麼？誘惑是什麼？
 - 靈魂可以出賣？出賣靈魂是什麼意思？
 - 泰初有道、有心、有力、有為....何所指？
 5. 愛情來臨 (頁 87~128)
 - 萊比錫的奧愛爾伯酒窖
 - 魔女的廚房
 - 街道
 - 夕暮
 - 愛情是美麗的？愛情只是飲了魔女藥湯？愛情是自由的嗎？
 - 瑪格麗特只是為利所誘？
 - 你是否有過意亂情迷的經驗？戀愛的感覺是什麼？
 6. 頁 129~166
 - 鄰婦之家、街道、花園、園亭、森林與洞窟、瑪爾特的庭園
 - 衝動盲目激情...梅非斯特此刻在想什麼？

- 浮士德跟瑪格麗特的狀態是什麼？
 - 愛情與道德
 - 愛情與家庭
 - 愛情與慾望
7. 頁 167 ~ 223
- 井畔、城曲、夜、寺院、(183 ~ 209 華爾布幾斯之夜、華爾布幾斯之夜夢：可略過) 晦冥之日、夜間曠野、監獄 (第一部結束)
 - 瑪格麗特的掙扎；道德觀的轉變、向聖母祈求什麼？為愛情犧牲到種程度？什麼是不可犧牲的？
 - 失去自己、失去良知？
 - 瑪格麗特為何不願逃獄？
 - 魔鬼曾說無法支配瑪格麗特 (P.117) ；何以至此？
8. 講述第二部大綱：重新振作的浮士德，轉向服務人群、建功立業；與海倫的愛情與家庭，又是悲劇一場。為造福人群，卻又害人性命...
- 生命價值的定義？誰來定義？自己定義可靠嗎？能由他人來操縱嗎？
 - 一生之所從事...為何？據何？如何確認？而不空過一生？而不自欺欺人？
 - 浮士德為了謀大眾福利，害死老夫婦...是正當的嗎？
 - 跟海倫的悲劇意味什麼？美與幸福難道是不可能的嗎？美值得這樣瘋狂的追求嗎？
9. 審判 (頁 516 ~ 546)
- 半夜、宮殿廣大的前庭、埋葬、山谷。
 - 為何浮士德可以升上天堂？上帝將他從魔鬼手中帶走；憑什麼？
 - 瑪格麗特在這裡出現是什麼意思？
 - 從與魔鬼之約：給予感官享樂；到「享受是有條件的」；什麼是真正的滿足？
 - 浮士德最終滿足；到底滿足了什麼？和魔鬼的想像有什麼差異？
10. 總回顧
- 回顧故事大要
 - 妳我有無為情所迷、為欲所困的經驗？
 - 經驗如何？感受如何？代價如何？
 - 怎麼逃脫？可否逃脫？自由可達否？
 - 歌德通篇作品要表達的意念是什麼？
 - 浮士德的轉變，代表什麼？妳我有無這樣的轉變經驗？

五、課後總結

(一) 漸漸「成熟」的理想主義

十七、八歲的高中生，對理想已不再像過往那樣天真，也許是經歷太多無力，也許是眼前世界使他們虛弱，也可能只是不願意承認。在「浮士德」第二部，主角準備建功立業時，同學們在探討「何謂理想社會」的時候，儼然有強大熱情，儘管隱含著一點不滿與憤怒。

(二) 愛情與責任的討論

在「第一部」浮士德害死了瑪格麗特，引起幾乎所有同學的不滿。陷入情網的同時亦相當程度失去理智，是許多人都經驗到或明白的現象；而在未婚生子、欺瞞母親私會等等情節，也帶入了很多關於健康的關係、情愛的價值與危險、以及愛情的美好與責任的深入討論。這一點本來在「帕西阿爾」中是一個主軸，但也許是十一年級同學的經驗還不夠，討論過程中切身性不夠。反倒在「浮士德」中成為重點。

(三) 小我與大我

對於追求個人滿足、或奉獻己身於大我的價值討論上，同學的意見分歧，但又奇妙地可以相互支持。個體組成社會，社會支持個體，圓滿的個體自然會形成健康的社會，反之亦然；這樣的討論非常有意思。

(四) 整體建議

在個體的「英雄之旅」中，浮士德可當成帕西法爾的深度延續。教師授課時可以盡量延伸與連結生活世界的脈絡或與素材，例如當前台灣或世界上的議題或事件；以及適度地回顧同學過往的教育經驗，會更能激發感受與思考。例如連結到「古典力學」中的世界觀典範問題，國中學到的平面座標系，中世紀歷史，大航海時代的冒險精神，以及各種課程中「辛苦而後滿足收穫」的經驗。最重要的還是對於同學正面臨的狀況，例如特定同學的心理課題、人際問題、感情狀態等等，適切而「寬廣地」連結進來；這對同學的幫助非常大。授課教師可事先與班導師或過往相關教師溝通，以進一步掌握同學的狀態與特質。華德福教育的整體性，在「浮士德」中展現無遺。最後，關於人生哲學的探討，教師務必保持開放，以支持性、引導性的姿態陪伴，提問，補充，分享；要注意自身的觀點與價值之限制。

(五) 採用的翻譯版本，有相當的押韻或對仗技巧，可適度列舉、介紹欣賞。德文詩歌本身的文學之美，較不易在這門課中表現。

文字與書寫

(冬季教學記實)

劉立心

前言

「文字與書寫」的學習始於一年級，剛開始是透過童話故事的敘說，從故事中選取幾個文字做介紹，首先畫出該文字的圖畫樣貌，再介紹圖畫逐漸演變成文字的過程，藉此深化對文字的感受，豐富文字本身的意象。而書寫工具的選擇，則依據孩子的肌肉與精細動作發展階段，從蠟塊、蠟筆和色鉛筆逐步汰換，蠟塊最適合幼小孩子還沒有發展成熟的小肌肉，蠟筆和色鉛筆則是讓孩子慢慢練習正確的握筆姿勢，孩子們透過仿寫學習正確的筆順，再藉由反覆練習，學習把字體寫得整齊漂亮。而這些工具在紙張上留下的印記，也是從模糊的色塊進展到清晰的線條，從夢幻到清醒。

一至三年級的課堂教學，孩子們仍多處於夢幻的狀態中，大部份都跟隨班級老師的意識與姿態，課程選材從童話故事、寓言故事、聖者的故事以及創世神話，引導孩子們慢慢地進入人類的文明與真實的世界中，隨著孩子的書寫能力逐漸進步，書寫速度與書寫量都慢慢提升，每一個孩子逐漸呈現出自身的個體性，並發展出個人化的書寫風格，他們不再模仿教師的筆跡，也不再只是抄寫老師黑板的內容，而是開始學習「自由書寫」，「自由書寫」在三年級階段開始進入課程，讓孩子在聽完故事後，將內在的感受書寫下來，這個過程正好符合此階段的發展需求，因為孩子開始形成了屬於自己的自我意識，體認到「我」擁有與群體不同的經驗與感受，「自由書寫」用我的方式描述與紀錄，它標記獨特的「我」所存在的樣貌。

華德福學校通常在四年級讓孩子開始用鋼筆書寫文字，相較於越寫越鈍的色鉛筆與蠟筆，鋼筆更為尖銳也更精緻，孩子在使用上需更有意識，在書寫及握筆也須更有意志力，對於還在夢幻狀態的孩子而言，使用鋼筆也有相當程度地喚醒效果。在孩子真正進入鋼筆書寫之前，我會希望多給孩子一些圖像，讓孩子對於書寫以及書寫的工具更有感受，而心慧老師與琬婷老師也於前一年嘗試先放入「文字與書寫」的主課程，並且大力推再使用鋼筆前經驗這個主課程，孩子能夠藉此體會文字書寫在人類早期文化中的神聖性，各種書寫的文化及其發展脈絡，並實際操作這些古老的書寫方法及書寫工具，進而以具有美感的方式看待自己書寫的字體，重新調整自己的坐姿、握筆、筆順與書寫架構，然後透過書寫展現出獨特的『自我』。

課程大綱

- 一、文字出現之前的記錄形式：實物、圖畫、結繩記事、符號。
- 二、介紹古代的文字：蘇美文明的楔形文字、埃及的象形文字、中國的甲骨文、北歐的盧恩文字。
- 三、書寫工具的演進：竹簡、泥板、紙莎紙、羊皮紙、蘆葦筆、毛筆、鵝毛筆、鋼筆。
- 四、鋼筆的使用與練習。

教學記錄

一、文字出現之前的記錄形式

課程的一開始，我用傳話遊戲作為引導，首先，我和孩子圍一個圓圈，我先說了段話請孩子一個一個傳下去，之後看看最後傳回來的句子是否一樣，我們來回玩了四、五次，孩子們發現每次傳到最後的句子都不一樣，甚至相差甚多，也有些孩子聽到一半就忘記，造成無法繼續傳話，有的孩子乾脆瞎掰一句傳下去，過程中笑聲不斷，玩得很開心。之後，我便和孩子討論：「如何將想法傳達給遠方的朋友呢？」，我告訴孩子們，幾千年以前，人們都把自己所知道的一切記在腦海裡，然而當人們在傳達這些訊息的時候，這種做法很容易產生錯誤，因為如同我們嘗試的經驗中，有人可能會忘記其中一些重要的訊息，而其他人也許又會對所要傳達的信息內容加以潤飾渲染而造成訊息錯誤。因此，原始社會的人，為了打破時間和空間加在語言上的限制，於是進行過各種各樣的探索與嘗試，為了遠距離的傳送信息他們試過：點烽火、吹號角的、擊鼓、結繩記事、契刻畫圖等方式，於是我帶孩子經驗了以下幾種方式。

(1) 結繩記事

我發給孩子一人一條繩子，讓每個孩子用繩子記錄一天當中的重要事件，每打一個結代表記錄一個事件，隔天早上，再請孩子分享他所打的繩結所代表的事件，結果，有一半的孩子只記得前面一兩件事，有的孩子甚至一件都記不起來，但也有孩子能將每個繩結所代表的事情說得清清楚楚，然後他們很有成就感地看著我，我稱讚他們說：「非常好！」但孩子絕對沒想到，幾天後，我又請他們把繩子拿出來重新再說明一次！這時全班哀號遍野，只聽到他們說：「老師~太難了啦！都忘光了！」、「古人真的這麼厲害嗎？不會記錯嗎？」、「不可能啦！我不相信他們記得住！」……

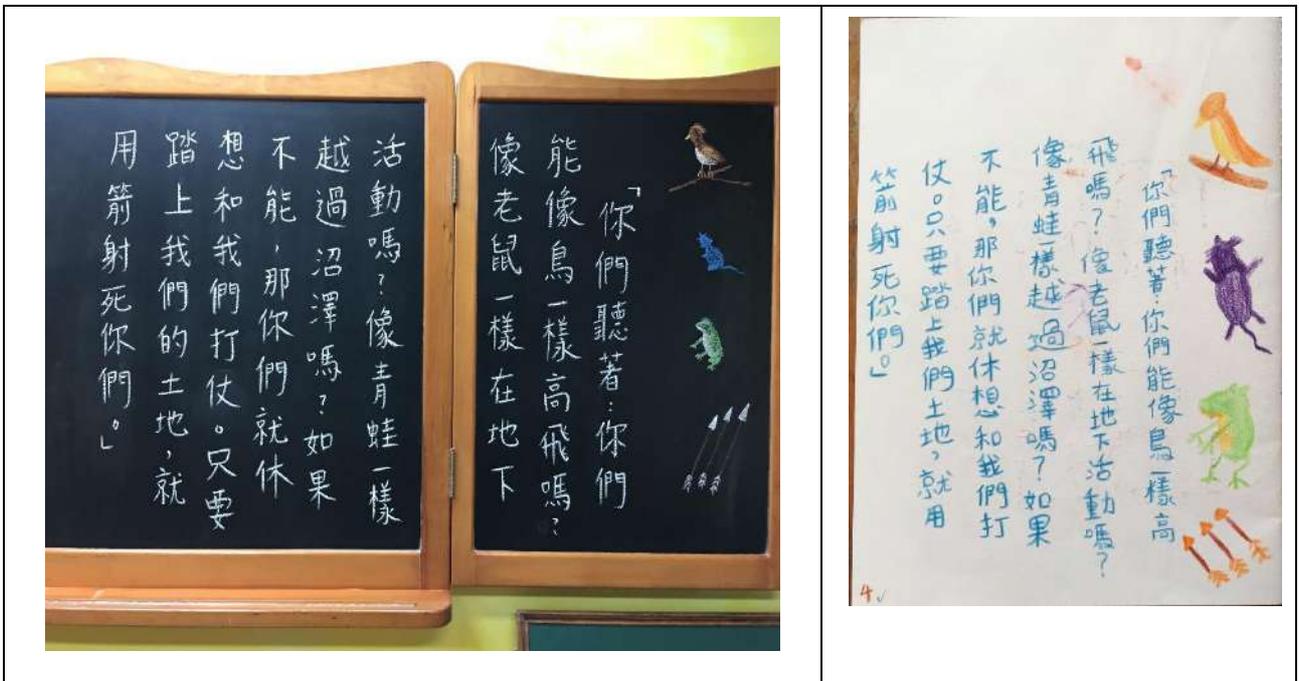


(2) 圖畫

從人類學的記載裡我們知道，大約在兩萬年前的舊石器時代，人類就有繪畫的能力，將「圖畫」用於傳遞信息也是文字的起源之一，但這樣的訊息傳遞也可能產生誤解，於是我讓孩子分組，畫出他們想要表達的事情，然後再請其他同學猜猜這些圖畫蘊藏了什麼訊息，孩子們很認真的揣摩，天馬行空的發揮想像力，但都沒猜中！



接著，我將黑板打開，上頭畫了一隻鳥、一隻老鼠、一隻青蛙和五支箭，然後我說：『這是古代的斯西德人寄給波斯人的一封「信」，裡面有一隻鳥、一隻老鼠、一隻青蛙和五支箭。請你們猜猜這封「信」表達的意思是什麼？』孩子們一樣天馬行空發揮他們的創意，但還是都沒猜中。之後我揭曉答案，這封信表達的意思是：「波斯人聽著！你們能像鳥一樣高飛，像老鼠一樣在地下活動，像青蛙一樣越過沼澤嗎？如果不能，那你們就休想和我們打仗。當你們踏上我們國土的時候，我們就用箭來射死你們。」



(3) 圖畫的保存

在介紹古代文字之前，我和孩子討論：「沒有現代的紙和筆，古人該如何保留他們的圖畫呢？」孩子們說：「可以用樹枝畫在樹葉上」、「刻劃在石頭上」、「刻畫在洞穴」，我說：「這些都是古人使用過的方法，在世界上很多地方我們都可以看到古時候的人將他們的圖畫刻畫在岩壁上，這些我們稱之為契刻。」於是我們就去撿了石頭來試試看。但孩子在過程中發現，所畫出來的圖案，只要不小心用手摸到，就很容易將圖案擦掉了。



透過這些活動，孩子們發現記憶會隨著時間的流逝而消失，因此人們開始探索戰勝時空、戰勝遺忘、延長記憶、鞏固記憶的方法。於是漸漸出現用圖畫方式來傳遞訊息，如契刻符號就是這樣慢慢地被創造出來，但是用結繩、畫圖、契刻等方式仍然難以將事件記錄清楚，而且也難以正確傳達訊息，於是，大家都能理解的文字符號開始被創造出來，這是一個漫長而集結眾人智慧的過程，「文字」並非任何一個人創造出來的，而是經過一段很長的時間，累積堆疊出來的。

二、介紹古代的文字

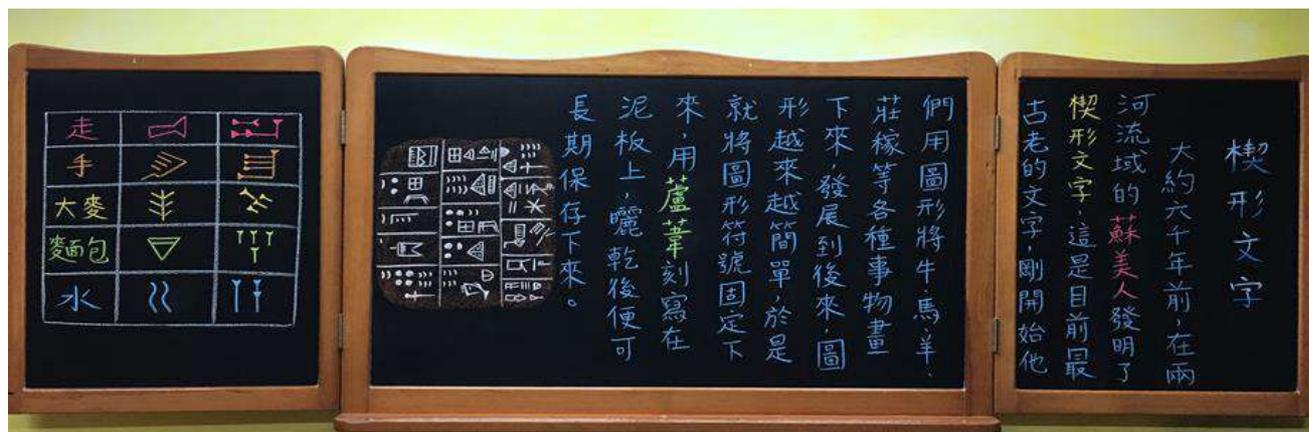
下一個階段，我想讓孩子認識幾個重要古代文明的文字，而古文明的歷史與文化課程會在五年級教授，所以這個階段我將重點放在文字的部分

(1) 蘇美爾文明的楔形文字

大約 6000 年前，在兩河流域的蘇美爾人發明了楔形文字，這是人類最古老的文字，剛開始他們用圖形將豬、牛、馬、羊，莊稼等各種事物畫下來，發展到後來，圖形越來越簡化，於是就將經過簡化的圖形符號固定下來，再用蘆葦桿削成三角尖頭刻寫在泥板上。我問孩子：「為什麼蘇美爾人要把文字寫在泥版上呢？」孩子說：「因為這樣可以保存比較久。」我說：「沒錯！因為他們生活的自然環境是在美索不達米亞平原，那裡木材非常稀少，甚至連石頭也很少，但卻有著得天獨厚的資源，就是兩河流域長年沖積所帶來的泥土，這些泥土的土質好、黏性強，而且取之不盡、用之不竭，聰明的蘇美爾人就把它製成泥版，當做書寫材料，然後將它曬乾，便可以長期保存下來，至今還有一些泥板被保留下來喔！」

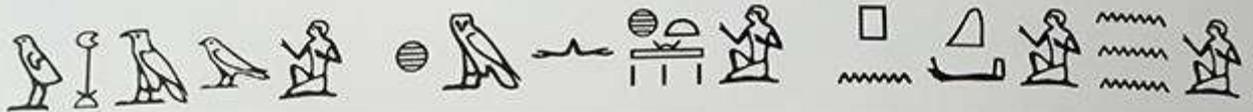
介紹完楔形文字後，我想讓孩子經驗用泥版刻畫的過程，所以我先請班上家長幫忙採集蘆葦草，曬了幾天後，帶孩子開始製作蘆葦筆，從除草、削剪都由孩子一手包辦，隔天，我給孩子一人一塊陶土試著去刻畫看看。





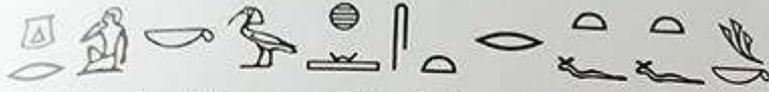
(2) 埃及的象形文字

大約在 5000 多年前，古埃及人發明了象形文字，這種文字也是人類最古老的文字之一，它們大多被刻在古埃及人的墓穴、紀念碑、廟宇的牆壁或石塊上，所以也被稱為「聖書體」。這種字隨著時代變遷，最終連埃及人自己也忘記了如何使用這古老的象形文字了。後來是一位法國軍人在尼羅河三角洲的港口城市羅塞塔發現「羅塞塔石碑」。石上刻有三種文字，分別是聖書體、世俗體和古希臘文。歷史學家一直不明白石刻上「聖書體」的意思，直到 1822 年，由法國學者尚-佛罕索瓦·商博良解讀出來。在簡單的說明後，我跟孩子說埃及對人類文明更大的貢獻是莎草紙，這是人類歷史上最前、最輕便的書寫材料之一呢！再來我介紹埃及的智慧之神，祂是古埃及神話裡的智慧之神，同時也是月亮、數學、醫藥之神，負責守護文藝和書記的工作，也是古埃及文字的發明者。然後我讓孩子看看象形文字所對應的英文字母，後來為了讓課程更有趣一些，我在黑板上事先畫出了幾個圖形讓孩子來猜猜看埃及人是如何罵人的，一陣歡樂的討論完後，就將象形文字所對應的英文字母寫入工作本中。



wheka khem khet penek mu!

「笨蛋！你這個亂噴髒水者！」



ger-ek akh set er tefef-ek – ‘Your silence is better than your blethering!’

「你要胡說八道的話還不如閉嘴！」



(3) 中國的甲骨文

中國文字起源傳說是倉頡看到鳥獸的足跡而創造出文字，因此我先講「倉頡造字」的故事給孩子們聽，然後才介紹甲骨文，甲骨文是刻在獸骨龜甲上的祭祀占卜文字，甲骨文也是在商朝通用的一種古字，我說了一小段的故事：「殷商的人十分迷信，凡遇大事小事，如祭祀、征伐、漁獵、出入、年成、風雨陰晴、疾病禍福等，都要用龜甲獸骨占卜吉凶。他們占卜的方法是先打磨烏龜殼，在背面鑽洞，再用火烤，使正面顯示裂紋，之後在卜兆旁邊刻上文辭來記錄向神鬼詢問的內容、啟示以及事情發展的結果」於是就有了我們今天看到的甲骨文辭，或者叫做殷墟卜辭。我帶了一本《甲骨金文書》，裡頭有許多與現在漢字對應的古文字，我讓孩子自由找他們想要記錄下來的甲骨文字。



(4) 北歐的盧恩文字

盧恩文字是古時通用於斯坎那維亞雅和不列顛群島的古文字，我們之前在北歐神話的課堂裡有介紹給孩子認識，我當時使用王琬婷老師所創作的詩作介紹：「偉大的眾神之父奧丁，為追尋智慧失去眼睛，九日九夜懸吊在樹梢，身受長矛刺穿的煎熬。自己獻祭給自己，成為奧丁的祭品，沒有麵包充飢，更滴水未進，瀕死之際，樹根上出現奧秘，盧恩文字一字一句，進入僅存的一隻眼睛。九首古歌謠澆灌智慧，如花蕊授粉，又如種子冒芽茁壯，在諸神黃昏後，生命仍會成長，榮耀成為孤絕中的希望。」因為這個故事已在之前的課堂說過了，所以這裡只是再次喚醒孩子的記憶，沒多做太多的停留。



三、書寫工具的演進

書寫工具除了留下文字的刀片、木棍、筆之外，文字書寫的載體如：龜殼、泥板、竹片、獸皮或紙張，對於文字的形式與文明的演進也有非常重要的影響，因此，我分別介紹其個別的演進過程：

(1) 書寫的載體

在課程開始之前，我先跟孩子從頭回顧整個課程一開始我們曾做過的事：結繩、繪圖猜謎、石刻等等，孩子們回想起人類最初所採用的書寫形式是刻畫在石頭、泥土、樹皮之上。我問孩子們：

「這些東西似乎都是各個古文明當時的環境中容易得到的材料，但這樣的材料你們覺得有什麼缺點嗎？」孩子說：「容易損毀破掉。」「一下雨！刻在石頭上的字就不見了。」「泥板很重！」因為有先前的活動經驗，所以孩子們知道這些東西不容易攜帶以及保存，所以我很快地引導到埃及人發現了一種很聰明的方法，他們利用生長於尼羅河畔的植物「紙莎草」，製造出更合適、更輕便的書寫材料。隨後歐洲也發展出「羊皮紙」，那是用動物的毛皮製作而成的，羊皮紙一直是歐洲中古時期最主要的書寫材料，直到造紙術傳入西方。而中國的紙張，人們普遍認為是在大約西元第一世紀末所發明的，中國人竭盡全力地將這種技法嚴格保密，直到回教徒將這項新技術傳遍歐洲各地，並取代羊皮紙成為書寫材料。

(2) 書寫的工具

書寫的工具與載體是相輔相成的，如果是使用石頭或獸骨，就需要使用鑿刀作為工具；蘇美人使用柔軟的泥板，便可用削尖的蘆葦刻劃；中國人則可以使用細毛筆在絲綢做的絹布上寫字；蘆葦筆則是埃及人在莎草紙上書寫時的選擇；在中世紀的歐洲，書寫工匠使用大型鳥類硬化的羽毛作為書寫工具（例如鵝），這就是所謂的「鵝毛筆」。到了 19 世紀，金屬製的鋼筆取代了鵝毛筆成為人們用來書寫的工具。這種鋼筆的主要優點在於筆尖與筆芯可以更換，不需要扔掉鋼筆的筆桿。時至今日，各式各樣的「筆」已經成為人們日常生活中的重要部分。

介紹完各種的書寫工具後，我給孩子們看一些美麗的羽毛筆，然後讓孩子試著沾墨水並且書寫在事先裁好的小紙張之上，讓孩子在上面書寫看看，當孩子們完成後，我幫他們在小紙張上面打洞，讓孩子穿上毛線變成美麗的書籤留作紀念。



四、鋼筆的使用與練習

在孩子試過羽毛筆的書寫後，我請孩子想一想，現代有哪一些筆是可供我們使用呢？」孩子說：「蠟筆、色鉛筆、鉛筆、原子筆、毛筆、奇異筆、鋼筆……」，之後，我正式發給孩子一人一支鋼筆，並教導孩子如何握筆、如何書寫、如何照顧鋼筆，最後，發下鋼筆字帖讓孩子練習，結束為期兩週的文字與書寫的課程。

後記

透過兩週的文字與書寫主課程，可以感受到孩子享受在其中，對各個古文明所留下的文字很有興趣，課程結束後會希望將之記錄到自己的工作本裡，同時也為將來的古文明課程埋下一些種子，孩子也對自己所使用的鋼筆格外珍惜照顧。

最後要感謝琬婷老師和心慧老師的強力推薦，安排跟孩子上「文字與書寫」的主課程，也感謝她們兩位提供許多寶貴的資料及經驗，當自己跟孩子實際經驗過後，確實看見這門課程真實符應孩子此階段的發展狀態，很值得更多的老師參考，僅藉此份教學記錄略作經驗分享，若有不正確處也請不吝指教。

參考資料

➤ 探索之路-第四冊

➤ 琬婷老師及心慧老師的教學資料

➤ 網站資料:

<https://kknews.cc/culture/2l3eqk9.html>

<http://club.ntu.edu.tw/~davidhsu/New-Character-Lecture/ch4.html>

https://www.bbc.com/ukchina/trad/vert_cap/2015/09/150911_vert_cap_punctuation

<https://kknews.cc/tech/bkvxk6.html>

<https://www.damanwoo.com/article/amp/89649>

宜蘭縣政府委託財團法人人智學教育基金會辦理
宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校

華德福教育課程計畫書

- 國中小部課程計畫
- 高中部課程計畫

慈心華德福教育教師團隊 編著
中華民國一〇八年六月編修

目 錄

壹、依據

貳、學校願景與目標

參、課程計畫說明

肆、各年級課程節數一覽表

伍、學校本位選修課程計畫

陸、選課規劃與輔導

柒、學校課程自我評鑑計畫

捌、學校特色項目

壹、依據

- 一、教育部 100 年 7 月 14 日臺中(三)字第 100011416 號令發布之「普通高級中學課程綱要」。
- 二、本校 105 年 5 月 6 日校務發展委員會會議決議。

貳、學校願景與目標

一、學校願景：

Receive the child with reverence, Educate him with love, Relinquish him in freedom. 心懷虔敬，迎接孩子；飽含情愛，施以教育；迎向自由，放手任其翱翔！

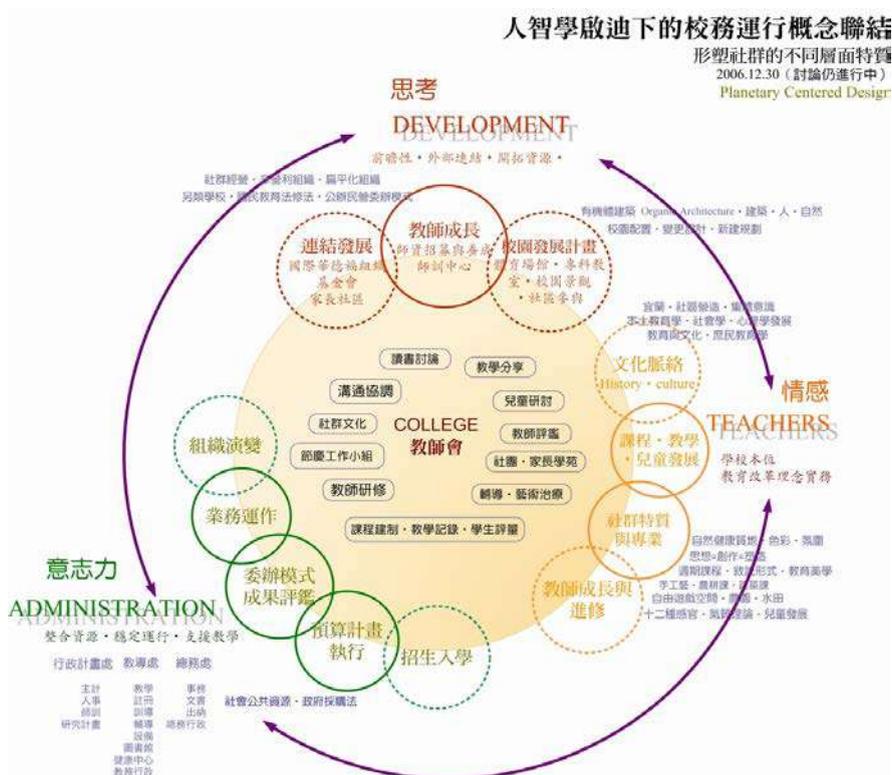
- (一)促進和支持每個學生「完整個體」的健康成長。
- (二)追求促發/促進性的教育學(Padageogik der Foerderung):清晰的看見，深入的理解，尊重的運用。對兒童與青少年的研究也是課程發展的核心，更是教師專業發展的關鍵。
- (三)以追求華德福教育核心價值與信念運作學校本位管理發展模式。
- (四)思考環境，扎根教育，轉化理論與實踐，在地性認同與國際化視野。

二、學校目標：

- (一)促進和支持「完整個體」的健康成長，開展其內在自由為目標，每個人都能夠以一種平衡的方式同他人和世界聯繫起來。這也意味著每一個孩子都能以最適合自己的方式使其潛能得到發揮，進而培養貢獻社會所需的技能。
- (二)深入思考人類圖像在教育上的意義，探討學生多元性、個別性、非同步性的本質，課程視為一種文化過程，適時適當的挑戰或幫助使孩子融入人類整體發展的節奏，並與自身的成長和諧一致。
- (三)協助提升學生自我精神性本質，幫助其融入自身的身體機能、節奏與歷程，與思維、情感、意志共成長，以有效的方式幫助其自身與他人、世界產生聯繫。激發出與引導孩子學習過程中的自主活動(self-activity)。
- (四)思考生命目的時代意義，教育事實乃是生命在歷史脈絡中生命理想及生命意義的投射與尋求實現，此意義就是生命的意向(intention)。而當下的時空脈絡正是我們所處的歷史社會環境以及教育改革的時代意義。

參、課程計畫說明

一、學校願景目標與學校課程發展設計之相屬結構關係圖



二、學校本位管理發展模式

「適應學校發展獨特處境，研擬學校本位組織運作」

- ◆ 「有機生命個體的組織觀點」
- ◆ 著重「課程教學與行政整合機制」
- ◆ 以教師專業為主體的本位管理系統



三、華德福高中整體課程樣貌

教育理念的根源：

華德福學校¹的課程是依據奧地利哲學家魯道夫·施泰納(Rudolf Steiner)的教育哲學來設計。這種被稱為「完整課程」的設計理念乃建基於對「人」的瞭解之上，特別是施泰納博士的教育理念中對人類的「意志力」、「情感」、「思考」三個面向²的理解上出發。施泰納將人從幼兒階段逐漸長為成人的過程分為三個成長時期（此即「七年發展論」）：

- ◆ 第一個時期0-7歲的幼兒期；在這個階段的學生以他們身體來探索和認識世界，這是學生用「意志力」來學習的時期。
- ◆ 第二個時期7-14歲的少年期；學生透過心靈的作用，對世界的同感與反感來學習，這是學生以「情感」來學習的時期。
- ◆ 第三個時期14-21歲的青年期；學生的身體、情感成熟到一定階段；學生透過精神的作用發展獨立的思想，這時學生以「思考」來學習的時期。

課程的綜合目標：

以下的目標是貫穿在學校教育的各個階段和課程中，使學生能依據不同發展階段的能力逐步朝向下列的方向成長。

- ◆ 提供一個高品質的教育，培養我們的學生成為一個身心平衡的成熟個體，能朝向發展為具有清晰思考，靈敏感覺和堅強意志的人。
- ◆ 鼓勵學生喜愛學習，使其成為一個有道德意識、能實踐善，欣賞美、追求真理的人。

¹ 華德福學校(Waldorf School),是 Steiner 博士接受德國一家華德福香菸工廠老板所託而成立的第一所學校的名稱，爾後世界各地大多延用這個華德福學校的名稱或有的直接以 Steiner 學校來做為學校名稱的一部分。

² 請參考”The Foundations of Human Experience” ,Rudolf Steiner 針對第一所 Waldorf 學校老師的十四場講演，從人的 Willing, Feeling, Thinking 三向度來談學生發展的本質。

- ◆ 主課程——包含語言、數學、自然科學、人文社會（歷史、地理）等，又可稱為週期課程，每個主課程每次連續進行三到四週，每學期週而復始地規律進行。
- ◆ 副課程——包含手工藝術、外國語言、音樂、優律司美律動、體操、戶外挑戰、社會服務、體育活動等；由專精於該科目的副課程老師來帶引學生，每週固定的時間上課。

主課程與副課程的區分，並不是一種主要與次要的分別，我們要強調兩者是同等重要的，因此副課程的時數，並不亞於主課程的時數，這是華德福學校很大的特色之一。主、副課程的分野，主要是因為要讓導師能統整主課程的學習，學生能在統整的課程中學習，而不會造成知識的分割。而副課程是指可以獨立進展的科目，由專業的老師來教學。例如外國語言以其母語為外語的老師來教導，才能讓學生模仿到外語的正確發音與感受到外語的文化。

主要課程

所有華德福教育的內在特色是「主要課程」的連貫系統，主要課程是一個完整的主題。在每天早上 08:30~10:30，每個主要課程連續進行約四個星期左右。每一主課程包括物質的、藝術的和知性的廣大範圍，都在每天的這個時段進行。

主要課程被認為是個「世界之窗」——是連結外在的感官世界以及內在的觀念和情感世界。主要課程的總體目的是在於讓學生深化、豐富與統整其學習經驗。在任何年級中，主要核心範圍（語言、數學、自然科學、社會環境及創造藝術）的學習目標是在得到身心的平衡。

每一年，整個主要課程的進展，主題與主題之間，不論是水平的或垂直的關係都是有一貫性的。班導師對這個階段的學生所設計的課程是奠基於人類意識演化的歷史發展之上，從神仙故事裡的民族智慧，動物寓言中的人性特質，偉人事蹟以及他們與自然的連結和信賴，古代經典裡偉大的傳說故事，奧妙的神話故事，包括中國、印度、埃及、希臘、羅馬、邊塞民族等傳統的故事。這些主題則提供了語言和人文的教學架構，這些主題以其自身的價值呈現出學生可以理解的人類圖像，並且在學生發展的每一個不同的特殊階段中，學生的內在生命將會對它產生回應。在不同年級有不同的學習領域的進展：語言、數學、科學、歷史、地理等相關的人類發展架構中，持續在主要課程中傳授。而必須經常練習和額外的主題則在主要課程之外的時間教授。

副課程

副課程的科目必須以每週規律性地固定鐘點來進行，包括外語、手工藝術、音樂、園藝、科學的實驗課程、繪畫、塑形、優律司美、戶外挑戰、體育課程、參觀、露營、節慶等等的課程。有些是排在固定的課表中，有些則視主課程和學校活動之需要彈性的排課。

外語、音樂、繪畫等課排在主課程之後的中午時段上課。手工藝、園藝、體育、體操等以肢體為主的課程，安排在下半天的時段，也就是說，在需要重覆練習

的課程之後接下來的就會是藝術、實用性的活動。這樣的課程安排，是以自然的韻律節奏來考慮學校的每日作息。

總體而言，我們所致力之華德福教育——乃在於「教育哲學與課程的精神性」，而課程的目的在於：激勵學生在所有領域的努力中充分展現豐沛的潛能，發展出一種非常敏銳與平衡的生命態度，一種對自身生存其中的他人和這個世界易感的惻隱之心，一種在他們自己能力之下活出的自信和喜悅。

完整華德福教育的高中階段，以九至十二年級（國三到高三）為高中階段，與現行臺灣教育體制（六—三—三）有些許不同，目前慈心十年的教學經驗中，八年級起始（有時於九年級第一學期秋季學期完成）的專題報告和九年級的備考具有宣告新階段學習開始的效果，轉銜亦稱順利。

華德福教育課程涵蓋小學至高中，為完整而無斷層的全人教育體系，一九一九年發展至今，目前有一千七百多所認證通過的華德福學校，積累了豐富的教學經驗與龐大的教育論述。本校於九七年《課程目標與課程規劃概要》規劃以三個階段完成十二年一貫的校本課程，除華德福學校的百年積累，更因應在地化要求，形構具在地特色與社區營造動量的課程，為台灣教育多元化提供參考典範——宜蘭經驗。目前慈心中小學之華德福教育實驗已由小學延伸至國中，然則高中階段素稱華德福教育皇冠上的鑽石，高中興辦勢必使紮根已深的宜蘭縣教育更有力量，更具多元發展的面向。

人類重要的心靈特質，如發展個人興趣與品味，在認知問題上追求獨立自主的判斷能力等，如Erikson等學者的見解亦呼應華德福教育對青少年的見解，他們在十二歲至二十歲時得面對同儕團體、個體認同混淆、自我肯定或否定、奉獻和忠貞等人生課題，這些是到青少年才會覺醒的。這階段可謂人生風暴期，青少年遭遇許多棘手問題，而又得於短期內解決，產生極端動盪與不平衡的現象。情感重心由依賴家庭轉向同儕，重視「別人眼中的我」更甚「自己眼中的我」，他們的星芒體是交織的，在現代發展心理學上，則被視為缺乏自我認同與信心，人生何去何從也缺乏適當的了解。青少年的課程必須能幫助他們構成自己，探索未知的外世界與內世界（自我），課程應有適切的挑戰，養成正確觀看世界的方式，建立生命的堅實基礎。

這些生命發展是促進現代文明的深層動力與重要因素，但現代文明的進展卻桎梏個人發展與表現。特別是大眾傳播媒體正一步步地製造只有集體行動能力的「群眾」，個人如何在這股強大且無孔不入的力量下長成自我，且能同理他人，發展本有之個我，豐富出有味的人情互動，健康的教育應得面對這個問題。華德福學校高年段課程，可以指出方向。

課程的科學態度

相較於低年段時期對意志與情感的培養，「科學的態度」是這階段教育的重要關心，嚴格說來，只有透過「科學的態度」才能獨立自主地判斷一個問題。避免先入為主的觀念影響，也不能讓情緒干擾冷靜的觀察。這時期上課期間，大部分的時間都在「對話」或「討論」，而所有有根據的疑問，教師都應回應，自然課程如：

生物、地質、化學、數學等特別適合訓練學生的觀察與思考力。九到十二年級，老師和學生要不斷地做各種實驗與嘗試，且盡量精確，所有的推論都必須透過「觀察」，教師以「實際觀察」為指標；人文相關課程，老師的基本任務，在幫助學生克服個人的好惡，也要試著傳達給學生：對人類命運的「感覺」應建立在自己的「理解」能力上，這便是追求一種他們兒時不曾運用的：情感世界中「客觀」的態度。這些看似是思考教學，實則是種自由的基礎，免於偏見與情緒。

藝術課程的角色

藝術課程是華德福學校最容易為人辨識的特色。事實上，它也扮演了與科學態度平衡的角色。優律司美（或譯「音語舞」）、說話（Speech）、繪畫、素描、塑形、手工等藝術課程，對這個年齡層學生的生命中，又有了新的意義；學生亦可更有意識的融入不同的材料，且與世界建立不同感覺聯繫（如音調、聲響、顏色、木頭、陶土、金屬與石材等）。「藝術史」亦是門單獨的科目，藝術史的進程將滋養孩子，且產生反思；藝術活動與藝術賞覽的環境被更有意識的建構，協助孩子出現合理評鑑的能力，藉以養成品味和獨具個人風格的生活方式。

數學與幾何

通常九年級的孩子仍無法有意識地感覺自己在思考，有些同學甚至到了十二年級仍未發展出這種能力，這見解和皮亞傑等認知、發展心理學典範互為呼應。十年級的教學計畫安排了兩項重要課程，一是平面幾何的高峰「三角幾何」，除了藉三角幾何方法畫出所有可能想見的三角形，「測地學」更將數學應用至土地測量，且精確的繪製地圖，使用經緯儀；「對數」是過往數學未曾見的，更可視為過往所數學原理的推廣，同時也學習如何由「純技術」的層面去解決平常要花許多時間處理的問題，他們學著使用更強而有力的數學工具；十年級的孩子嘗試將平面幾何的運算運用到凹凸不平的表面，他們必須了解將球形區域完全射到平面是不可能的。值得注意的是，一張航海圖不是球面的投影，而是一張經過「詳細計算」而畫出的作品。和「無限」這個概念有關的問題，是能影響學生人格的發展的主題，透過透視法處理和「極限」有題目，或是；或以康托（Cantor）集合論來認識「無限」，此時在歷史主課程也回顧了二千五百年前古希臘人的悖論，如芝諾（Zeno），這些學習將拓延學生的想像與心量。接下來可練習或加強有關無限的「函數」概念，以函數描述世界運行，這也是物理學的有力工具。這些學習可以幫助同學從感官直覺抽離出來，以抽象的方式來思考問題。

「投影幾何」可以平衡代數學習過於抽象可能造成的疲態，它可以「把幾何從解析的抽象符號中解放出來」，投影幾何讓學生以不同的角度觀察世界，了解問題並建立不同的事物間的關係。不同於點構成線，線構成面的原子論觀點，投影幾何將點看成是支撐平面或直線的物質，點、線和平面一樣，是基本元素。一般年輕人常以非黑即白的觀點觀看世界，且對自己的見解深信不疑，投影幾何提供許多極端對立的角度來觀察，他不但是現今數學最美的部分，也是極具教育意涵的藝術練習。

十二年級的學生可由不同科目獲得廣闊視野，在數學課中，學生們體會到，如何適當地選擇基本定理來學習各種幾何，以及各種代數；也就是說，各自選擇適合自己的研究工具，並從中認識許多數學方面的傑作。練習與引導都重要，在做習

題中學習解決問題，而引導式的對話能使同學認識到數學定律是和大自然，也和人本身聯結在一起。數學最重要的意義在於能引導做數學的人做「純思考」，以及讓他信任這種思考方式，使我們同時以主觀和客觀的方式進行理解式的思考。

物理學

六、七、八年級的物理課讓學生體驗聲、光、熱的基本現象和實際運用。九年級的上課內容，不僅要透過親自觀察，也需要讓學生「練習如何運用數學計算」來描述與理解熱學和電學，如此才能明瞭如蒸氣機、內燃機、電話等器物的發明原理。九年級時應集中觀察各種自然現象，這些現象可提供足夠教材，讓同學去探究與驚奇，這些現象帶出的問題，以及問題與解答的思辯歷程，最適合為十一年級來處理。

十年級的學生應認識古典物理學的美與精確。數學的基礎，如三角幾何、線性代數、排列組合、對數等皆是同學已具備的，這也是了解伽利略、克卜勒及牛頓定律的條件。科學家克卜勒和星象學家布拉赫（Brahe）聚首產生了行星是依橢圓軌道運轉的認知基礎，這件科學史事給我們靈感，一則是這類人物的傳記對科學的學習很有幫助；二是學生將體會到新思維所代表的意義，它更清晰、更合邏輯，比以前的世界觀更能滿足現代人的心靈。「天文物理學」提出一個重要的問題，這些運行規則是如何存在的？又是什麼促成的？這時，我們會提到牛頓，以及他帶來的世界觀。「力」讓物體運行，也讓物體靜止，「慣性」、「重力」、「摩擦力」等是牛頓機械原理的基本概念；萬有引力定律則成為宇宙研究的普遍定理，我們可以不必到過那個星球，也可算出太陽或那些行星的質量，以此結束十年級的物理課，真是太令人興奮了。

力學公式的意義在數學之後那些物理原理。土地測量和地理亦可以讓這些定理獲得印證，這樣一來，人又成了宇宙中心，但這是人類以確切的思維，從地球來研究宇宙；牛頓將人類的智慧移向宇宙，我們可以在如微塵般的地球，計算出遙遠銀河系的距離，確定我們太陽系的位置。

最遲在十一年級，老師就必須在幾乎無限制的材料中選擇教材，這時的主題與現代生活息息相關，就是「電」。相關的實驗、生活應用相當龐大，我們可以用歌德觀察法來觀察「電」，先不要問「電是什麼？」而是問「如何產生電？」以及「電的功用何在？」電學課的「電壓」和「電的兩極化」是其重點，而相關應用如話機、馬達等都是教材，而這時「電磁熱效應」的主題也浮現。尤其要讓十一年級的學生分出「實際現象」與「實驗模式」的差別，應清晰的分辨人類感官所能感受的實際現象，和我們按照想像、理念、假設及模式做實驗所產生的狀況的不同；「研究方法」乃自然科學對物理現象的「詮釋方式」，這一直是高年段課程所隱含的重點。十年級學到的和諧與一致到了十一年級成為兩極化、二元化與張力。難道不能將電的本質解釋清楚嗎？這是這階段課程留下的問題。

十二年級，光學是重要的，「波動理論」對於牛頓「粒子理論」的典範取代帶來許多新的思維；麥克斯韋（Maxwell）也出現，帶來進展；普朗克（Planck）的「量子論」無疑是重要的，另外尚有道耳頓（Dalton）的原子研究、拉瑟福（Rutherford）與波耳（Bohr）等。而不同於一般體制中學在此理性推論和知識

成果停住，我們聽聽海森堡（Heisenberg）對波耳的共鳴，他說波耳的研究成果不是透過「計算」與「發明」而是由「同感」與「揣測」，波耳提醒我們：「『理解』真正的意義何在？」

原子的結構在成千上萬的教科書中出現，但我們實在需要在科學課時讓學生們有這樣的感受：通過簡約的模式通常可以用來協助計算物理過程，卻也涵蓋了不真實的傾向，因為每種「模式」都有其界限，如果我們不認清這點，對它的理解就會失真。需要提醒的是，學生中有許多這輩子都不會再學習物理了，但我們傳達自然科學的新成果，是希望他們可以深印在學生心中。

化學

「變化」令人驚奇，不久就引起我們了解事實的渴望。「實驗」無論如何是關鍵，而有意識的將大自然看成一個整體來生活也是同樣關鍵。十年級時，化學不只增長知識，也對學生內在的發展很有幫助。實驗中不斷出現化學的兩極——酸與鹼。也會出現種種的類比，如金屬與非金屬。我們很容易由實驗中找到「規則」，不久又會遇到「例外」，這時透過「新假設」，可以得到新的解釋力；但，是否有種方法可以表達自然真實的狀態？這個方法必須不含假設，且對實驗規則中之「例外」有探索興趣。例如拉法葉(Lavoisier)對酸的形成過程裡，氧氣所扮演的角色的理論無法推廣到所有情形，有一類既強且酸的物質名為「鹵氫酸」，它既有酸的特性，卻也不須氧既可形成，彷彿是例外，因此否證了原來的理論，進而研究發現了氟、氯、溴與碘。只有觀察「例外」，才能真正理解這些元素，它們構成了特殊的化學變化。

十一年級，同學們會慢慢感覺到「歸納」的必要，不同的歸類法都有引人入勝的地方。不論是元素周期表或其它方法，都會一再的地將自然界的「對稱性」顯現出來，而且這些對稱性彼此作用，又提高其對稱性。「酸、鹼、鹽」不但是重要的主題，兩種極端對立的物質，相遇引起劇烈而危險的混亂，自混亂中產生排列整齊的結晶體，實驗中發生的「印象」肯定會深深印在孩子心中。

符號化與數學化的表現，亦即方程式的表達，勢必要將氣味、顏色和聲響等擺置一旁，這是人類由各式觀察中抽離出概念的過程，在高年級的化學課，應使學生體驗這樣的「抽象化」。而同學便要學習化學表達的符號，有時甚至會將這符號的學習當成競賽。這時的實驗，數學和化學的配搭異顯重要，特別是比例的學習，學生將透過化學課而有許多有趣且重要的經驗。

理解化學分子式的要點在表達重量與數量的比例關係，而且可以直接導出其它公式，困難的地方在「理解公式」，因此教授化學的方法相當重要。要了解化學理論形成的原因和過程，需要充分的實驗和好的數學底子，達成這個目的關鍵在於：「上課內容能否配合學生的身心發展！」如果過早將理論模式介紹給學生，易於使學生盲從權威！違背了科學的基本目標。

華德福學校認為應該且必須以適當的方式來認識化學，除了表面的現象，仍能感受到別的事物，且面對生活；此外，對許多脫離自然界循環，且是有害健康的人工合成製品，我們可以提出許多疑問，這並非拒絕現代科學進展，而是「生態」關

懷，我們應對大自然的整體關係更謙虛，更深入、費心的研究，看看這些微妙變化對人類的影響，這將使得我們對現今化學發展的困境有更多了解。畢竟，人類若不將大自然當成一個整體循環來看，化學也將使人脫離自然。

地理與地質

華德福教育的地理課程思考是極具生態觀的，地球是人類的生存空間，人類在地球所作所為已深深的影響了生物的生存環境，人類甚至具有毀滅此生存空間的能力；五到八年級學個各國地理，至高年段就漸漸以全面的角度來研究地球，高年段地理課，應幫助學生深入認識環境，且理智的感受整個地球上所有生物的發展及循環。課程中，必須安排孩子直接觀察自然現象。

「侵蝕」與「造山運動」等可以透過「地理實察」等來觀察，帶孩子到可花較長時間逗留、較富變化的山區觀察地層結構。慈心中小學的地理課就有著撿石頭、出野外的設計，在校外教學時，對於宜蘭豐富的地質課、地球科學教學資源一向不放過，而隨之互動的人文現象，因此更著重實際的討論。十年級學生可測量和研究一個小範圍的區域，同時在自然地理帶入更全面的、總論的觀點，同時結合藝術形式，表現水陸分布、植被等。大氣的變動以及外太空進入大氣的物質等，由地心到太空，將地球是個「有機體」的意識帶給孩子，喚起年輕人對地球的「責任」。

生命科學

這個課程群可理解為生命科學與生物學。臺灣過往對生理學、營養學等課程有「健康教育」的名目，但往往未受重視，這些對「人」的學習，卻是華德福教育的根本，很少有像我們對人類真正本質所持有的觀念一樣，對我們待人接物有如此深遠的影響，這不但是「認識自己」，也是「認識人」；不只是生命教育的課題，也帶著哲學意識：「人，是什麼？」

因為我們對人類的看法深深影響生活，華德福教育主張，老師與學生所閱讀的學習材料，更應注意不要提起太過輕率的理論。即便人智學

(Anthroposophy) 是施泰納教育的基礎，我們也不應以人智學的認識來論斷人，簡單的說，以「人是…」這種定義式的教學方式，實在不應存在。學生有權利透過幾乎到達無限的實際現象，共同經歷一步步展開的種種人生觀。老師應盡可能按學生的年齡和能力來安排課程，以及教材教法。

七年級是正式人類學課程的開始。因為青春期的故，孩子對於身體發生的種種變化感到困惑，或是對身體產生了不同的意識，而此時孩子也才有能力接受這方面的知識。首先綜合地講解健康與營養方面的基本知識，這對青春期的學生時很有幫助。與其滔滔不絕的說些咀嚼和食品成分的東西，不如生動地講述食物進入口腔後，通過食道、胃、腸、肝、血液、腎臟的循環歷程，透過圖片的輔助或黑板畫，至少要大概的讓學生認識自己身體內的重要器官，它們的樣子和功能。

八年級的孩子學過簡單機械，身體中也有著類似的現象，如眼睛中的暗房原理及骨架的槓桿原理等，但應小心使用字眼來說明這些觀察，把握住人的身體功能也可以用物理的規則來詮釋，而這些理解，要能成為九年級課程的基石，使得

高年段的相關科任教師能據以補充，並講解動物及自然生物的組織和結構，比較動物與人類各自所處的生存環境。

十年級時，要傳達人類的精神作用，或是說，帶領孩子反身去感受「清醒」和「無意識」的身體狀態。在介紹人類不同的器官及其組織和功能，以及這些器官與人的內心的關係，正是這樣的情感聯結，會深化學生對人的感受，而不只是機械作用與無趣的知識。

十一年級上「細胞學」，細胞分裂、再生作用、繁殖、遺傳和個體發育。一些當今基因遺傳研究所發生的問題也可在課中討論，這一年，開始簡介整個「植物界」；十二年級，繼續講解整個生物課程，最後以各種動物的「分類學」和生物進化過程的演變作結。

華德福教育最後幾年的生物課，常常也會回應孩子生活中的疑問：人和動物之間的關係為何？從兒童到青少年的過渡期，我們常常看到孩子對某種動物的認同，或是很容易的就將自我投射進動物的行為中。譬如九年級的女孩會問：「刺猥為什麼會長刺」有位滿頭密髮，身穿結實夾克的男孩回答：「當然是為了將身體縮起來保護自己。」我們也常常看見，女孩們對貓的認同。

「人和動物的差別在哪兒？和我們的關係是什麼？」如果我們認為人僅只依本能過活，那我們在精神、經濟和政治上就需要操練，但是若肯認人有「自我意識」，那我們可以自主學習，自由互助及以民主為目標的社會將成為我們的教育目的。不過，這個「自我」的基礎何在？這不是自然科學單方面所能解決的，此時，又突顯了「人文」學科的重要性。

人文社會科學

在慈心一到九年級中小學辦學計畫中，社會科的課程與國內現行九年一貫課程（簡稱「九貫」）有較大的扞格之處，特別是九貫由近及遠的同心圓架構，與華德福學校由神話、故事到近現代的路向較為不相同。然若由高中一到十二年級一貫的角度來看，則因課程的交疊，在知識面向上解決了問題。而與其它地區華德福學校比較，特別是歐美地區，慈心的歷史教學有著世界史、中國史與臺灣史和地方史的元素，分量較重，十年經驗也有所累積，在歷史教學上，一方面注意歷史中的人性，及與學生內在呼應；而方面在國際與在地之間求得對話可能，這可說是選材標準。例如，明末的沈光文或清代的馬偕，都與宜蘭有著歷史關聯，也可一窺時代變貌，串起許多故事，也呼應人性的需求。

理想上，華德福學校的八、九年級課程應上完十六世紀到現代的歷史，八年級的重點在經濟史上許多重要的發明，以及商業與工業發展的變化；九年級時則著重於文化、社會及政治事件，如若對這些來龍去脈沒法掌握，我們無法知道現在所處的世界為何會是這樣子。接著，我們將以新的角度來掌握過往所學的歷史。十年級時再次講解古文明的文化發展歷程，這時是以較具後設思考的角度來學，同時對於社會組織、結構等，進行更清楚的認識，而分辨不同生活方式所產生的影響，以及這些生活方式產生的條件都是重點。十至十一年級的課程中，更要強調與現在社會的關聯。

十一年級時，配合「文學」一同來介紹歐洲中古時期的歷史，主要講解各個不同文化與宗教流派發展的情形，在臺灣或是華文世界的發展自可另選文本；十二年

級，學生對整個歷史進展有所了解，可試著比較各時代的特徵，透過其間的對照來理解人類是如何存在於不同時代，這些也給當今社會很大的啟示，我們在歷史與社會的學習中，應針對當今世界的處境進行研究，並介紹解決種種問題的重要理論。

高年段歷史課的主要目的，在於讓學生自主地解歷史關聯，對於個人生平的探討時間較少，但仍不能忽視傳記作為教材的重要（這在八年級是很被強調的），讓學生報告材料是個好作法。如果傳記的學習使學生也感受到生命力，了解人類在不斷開展的歷史中，不一定要當的無助的旁觀者，這能激起生命的動能，相當可貴，這即使是在高年段課程，也是不可忽視的重要提醒。

主課程中的藝術課程

隨著思維能力的增長，高年段時，藝術的理解與藝術的創作出現交織的需求，我們不只想體會藝術創作的感受，也想理解它。慈心華德福中小學迄今在主課程上午時間，已於九年級進行兩屆（九八、九九學年）「藝術史」課程，主要以繪畫和雕塑為主，除了光、影等技法，感受不同藝家的表達方法和心靈景色。「繪畫」的部分將於高年段深化，也可在週期性課程進行。要特別提出的是，所謂主課程時段的藝術課程，十年級上「文學」，十一年級是「音樂」，十二年級則是「建築」，而其中都帶著歷史意識。也可稱「文學史」、「音樂史」和「建築史」。

關於「文學」。上歷史課，我們知道文學作品的引入對了解時代很有助益，作家以語言為材料，探索世界不比畫家遜色。施泰納曾建議九年級學生讀Jean Paul（他是當時影響許多歐洲人的作家），而這時期的孩子在由家庭出走，到個人獨立，很需要文學的滋養。我們可以理解，當文學中帶著「成長」這成分時，對孩子的助益有多大。十年級有「韻學」和「詩學」的探討，了解古往今來的文學形式，以及不同時代的文體，甚至是風格。十一年級讀「帕西法爾」，是天真而懷疑，由懷疑到發現深層自我的故事，這正呼應了孩子的生命需求。十二年級「浮士德」代表新人類的掙扎，而尼采、易卜生、托爾斯泰等，可以作為銜接當代作品的轉銜。在宜蘭，我們也可以在地作家如李榮春、黃春明作代表。

關於「音樂」。音樂是華德福學校的基礎，也是學校生活的元素，高年段時學習音樂理論顯得重要，特別是十一年級認識音樂史的流變，這將觸及藝術與人類情志的重要問題。除了「和諧」與「激烈」的兩極風格，「純音樂」與「標題音樂」的發展，音樂與文學的結合（如諸多浪漫樂派作曲家），到溶入多元藝術的努力（如華格納）；同時，音樂發展到後來也有以宗教、個人體悟，到結合科學、數學理解的傾向，如新維也納樂派。當然，東方的音樂不論是中國、印度、日本和印尼等，都很值得介紹。

關於「建築」。這是我們十二年級的主題，有著無邊豐富的資料，但除了種種建築形式和流派，我們最後終將關注到建築物形式與屋內活動的配合，除了工法的完美，其藝術形式是否也能表達居住者的心靈與精神？這其間有著這課程的精髓。

高年段的「戲劇」是聽覺形藝術和視覺藝術的結合，學生將在戲劇中發現自我，且與他人交織。特別是古典戲劇理論裡「心靈洗滌」的概念，將透過真實投入的戲

劇呈現而鮮活地被感受。學生將以新的面向被其它人認識，這種「客觀真實」的關係會被體會，而合作的意識也更呈顯。在員山這「歌仔劇」之鄉，勢必成為重要的元素。

廣泛的藝術課程是華德福學校的特色，即便因為財務問題，專業的工藝教室仍盡可能充裕，其它藝術與手工可見以下技藝課程、選修課程。

外語課程

一至十二年級，外語一直是學生忠實夥伴。高年段的學習，更不只在文法、字義的面向，而是透過此，深入了解這個語言的特色與發展過程，高年段，希望能研讀原文的文學作品。「由種族自我中心解放出來」，使其成為「世界公民」是核心關照。華德福學校的世界性在此展現，世界各地都有華德福學校，文化交流的活動常常出現。在經濟能力許可下，這是外語課程實行的方向。

技術課程（實踐性課程）

未來可能投入職場的學生，在學校時便需要和未來實際生活的領域有直接接觸。中學教育本有著試探、分流的功能，一至十二年級的華德福學校，對於引導學生進入現代生活，更有著深刻的關切。除了國家既有技職資源的尋求，宜蘭縣政府的技藝學程（慈心即有木工學程等），高年段華德福學校有門「生活常識」或「技術」的課，課堂中理論成分極少，主要以實習為主。通常和手工、藝術課程配合，在早上最後一節或下午進行。這些課可能持續到畢業。

高年段的技術課程範圍很廣，土地測量和地圖學的實習課；園藝課中種種深化的可能（特別在員山鄉可以有更多的聯結）；農場實習或到森林管理局見習等。每所華德福學校設計的技術課程不盡相同，選修課程亦可因時因地發展週期性課程，以滿足職業試探與技術學習的需求。「實習」的目的也在拓展生活視野並訓練他們的意志力，通常，實習工作能深入影響年輕人生活的目標。相關亦可見下節：選修課程。

選修課程

高年級的手工、藝術等課程亦有以「週期性課程」進行的形式（如每週三次，每次二小時），以此集中學習某項目，在數年中有系統的學到一套課程。一個孩子不見得能同時上所有的課，每個同學都可從中選擇，這樣設計的教育目的與體制內高中或多或少而有的選修課不同，因為他周期且密集的特性，著重之處是不在課程的多樣性，而是「學生能否深入地學習某個項目，掌握某種程度的技巧」。

以下是全球華德福學校在高年段可能出現（依地方民情、學校條件或有不同）的選修課程。雖然在臺灣高中為十至十二年級，但為一窺全貌，在此仍由九年級列起：

- ◆ 十年級：木工、健康教育與急救、化學實驗、園藝（木本植物的培養）、畫

法幾何（複雜的物體與透視）、初級製陶、石刻、藝術素描、紡紗。

- ◆ 十一年級：雕塑、繪畫、金工、紙雕、物理實驗。十二年級：書籍裝訂、木工（樂器製作）、轆轤製陶、石雕、繪畫、畫法或投影幾何。

高中週期課程，因為孩子自主性較強，能做更大試探，更可深入地方進行學習，是以課程如園藝，更可結合員山當地醫療、農業、戲曲與自然資源深化發展。

服務課程與在地化課程

高年段學生應透過服務課程，培養同理心，並「給出自我」。員山鄉設有榮民醫院、且有農業區，亦為鄉內亦多老年人口，以此為出發作校本課程的發想。除了農場實習與醫院、老人福利機構的照護，華德福的技藝與實習課程，不但在此學習，也將活絡這些場所。

學校大量的藝術活動，也必然與在地資源活潑互動。員山地區豐沛的自然資源、歌仔戲等地方戲曲元素、過往龍舟競賽的表現（和冬山的風帆運動亦可結合）、原住民、新住民交織的人文圖景，都將成為學校文化活動脈絡。例如學校每年節慶的戲劇公演與民藝活動，勢必也注入社區活化的新動力。

主題課程與社團

高年段學生需要視野開拓，除了藝術活動的創發，以視野開拓為主的：生命講座；以帆船、造船、登山、社區活動等為主體的活動，可形成年度主題或學期主題，作整合性的推動。高中生的社團生活已漸為重要，亦可成為社團項目。慈心帶來了具有動力的家長團體，與地方常有良好聯結，這也成為構思主題課程的基礎所在，例如農耕課與地方的互動，以及校際的外語營隊等。

高年段班導師的任務

高年段教師已沒有不容置疑的權威，雖然學生對老師的專業知識和教育能力的尊重非常重要，老師也必須能對他所說的一切「證成」(justify)。華德福教育裡，同一個班級連續一到八年級都由同一個班導師帶領，有如父母親（但不是）鞏固著孩子成長的基礎；九到十二年級的高年段導師（即可看成高中導師），其角色更像諮詢者或成長夥伴，也像班級學習的經理人，建構班級共同體。他的人格依然要能是穩定而連續的，並為孩子能夠瞭解、信賴和尊敬的；能在孩子學術上、社交上和情緒上的需求發展出堅定的關係和深刻的理解；能夠協助老師瞭解孩子的家庭，建立連結。

肆、各年級課程節數一覽表【以三年為規劃期程呈現】

班別：普通班（不分類組） 必修課程換算學分節數

類別	領域	科目名稱	一年級		二年級		三年級		學分數 小計
			上	下	上	下	上	下	
必修	綜合活動		2	2	2	2	2	2	12
	語文領域	國文	12		12		10		34
		英文	10		8		8		26
	數學		12		8		2		22
	社會領域	歷史	6		6		4		16
		地理	2		2				4
		公民與社會	2		6		2		10
	自然領域	基礎物理	4		4		2		10
		基礎化學	4		4		2		10
		基礎生物	2		4		2		8
		基礎地球科學	0		2		2		4
	藝術領域	音樂	2	2	2	2	2	2	12
		美術	1	1	1	1	1	1	6
		藝術生活	6		4		6		16
	生活領域	家政	0	0	0	0	0	0	0
		生活科技	2		2		0		4
		資訊科技概論	0	0	0	0	0	0	0
	健康與體育	健康與護理	0	0	0	0	0	0	0
		體育	2	2	2	2	2	2	12
	全民國防教育		0	0	0	0	0	0	0
必修學分數小計			72		72		50		194
每週節數小計			76		76		54		206

慈心華德福高中課程學分總表

類別	領域別	科目	10年級	學分數	科目	11年級	學分數	科目	12年級	學分數			
必修	綜合活動	綜合活動	副課程	班會、導師綜合評比	2*	綜合活動	副課程	班會、導師綜合評比	2*	綜合活動	副課程	班會、導師綜合評比	2*
			主課程	戶外挑戰課程*	1*		主課程	戶外挑戰課程*	1*		主課程	戶外挑戰課程*	1*
				(必修兩堂，不授予學分)				(必修兩堂，不授予學分)				(必修兩堂，不授予學分)	
			小計		0		小計	0		小計	0		
	國文	國文	主課程	聖典文學-奧德賽	2	國文	主課程	帕西法爾(Parzival)	2	國文	主課程	浮士德	2
		國文	主課程	現代文學	2	國文	主課程	紀實文學	2	國文	主課程	比較文學	2
		國文	主課程	詩學	2	國文	主課程	古典漢文	2				
		國文	副課程	中文(上/下)	4	國文	副課程	中文(上/下)	4	國文	副課程	中文(上/下)	4
		國文	副課程	學習理論與方法	2	國文	副課程	閱讀與寫作	2	國文	副課程	閱讀與寫作	2
			小計		12		小計	12		小計	12		
	英文	英文	主課程	英文傳播歷程	2								
		英文	副課程	【必】英文練習 A/B(上/下)	8	英文	副課程	【必】英文練習 A/B(上/下)	8	英文	副課程	【必】英文練習 A/B(上/下)	8
			小計		10		小計	8		小計	8		
			課綱		8		課綱	8		課綱	8		
	數學	數學(或地理)	主課程	測地學	2	數學	主課程	微積分	2	數學	主課程	投影幾何	2
		數學	主課程	三角函數	2	數學	主課程	透視幾何	-				
		數學	主課程	指數數	2								
		數學	副課程	【必】數學練習 A/B 分組(上/下)	6	數學	副課程	【必】數學練習 A/B 分組(上/下)	6				
自然科學		小計		12		小計	8		小計	2			
		課綱		8		課綱	8		課綱(高三無必修)	0			
	物理	主課程	古典力學 / 波動學	-	物理	主課程	電磁學	2	物理	主課程	光學	2	
	物理	主課程	運動力學	2	物理	主課程	原子論	-	物理	主課程	科學史	-	
	化學	主課程	無機化學-酸鹼鹽	2	化學	主課程	元素週期表	2	化學	主課程	生物化學	2	
	地科	主課程	氣象學	-	地科	主課程	生態學 / 天文學	2	地科	主課程	天文學 / 生態學	2	
	生物	主課程	人體系統與胚胎學	2	生物	主課程	植物學	2	生物	主課程	動物學與演化論	2	
	物理	副課程	【必】物理 A/B (上/下)	2	物理	副課程	【必選】物理(上)	2					
	化學	副課程	【必】化學 A/B (上/下)	2	化學	副課程	【必選】化學(上)	2					
		小計		10		小計	14		小計	8			
		課綱(共4科，各科至少2學分)		8		課綱(共4科，各科至少2學分)	8		課綱(高三無必修)	0			
	社會科學	歷史	主課程	古代史(神話學) / 世界現代史	2	歷史	主課程	中世紀史	2	歷史	主課程	世界現代史 / 古代史	2
歷史		主課程	藝術史	2	歷史	主課程	音樂史	2	歷史	主課程	建築史	2	
					公民與社會	主課程	(全球化觀點)權利與貧窮 - 世界財富與資源的分配	2	公民與社會	主課程	當代哲學	2	
公民與社會實踐型		主課程	社會服務*	2	公民與社會實踐型	主課程	職業實習*	2	107校本	主課程	專題研究*	3	
地理		副課程	【必】地理(上)	2	公民與社會	副課程	【必】法律(上)	2	南澳時代迄今都用綜合活動領域去歸類，授與必修課學分				
歷史		副課程	【必】歷史(下)	2	地理	副課程	【必選】地理(上)	2					
	小計		10	歷史	副課程	【必選】歷史(下)	2						
	課綱(共3科，一學期各科各2學分)		12		小計	14		小計	9				
藝術領域	音樂	副課程	音樂必選	4	藝術生活	主課程	莎翁戲劇*	2	藝術生活	主課程	戲劇公演*	2	
	美術	副課程	繪畫 / 立體透視與速寫	2	音樂	副課程	音樂必選	4	藝術生活	副課程	戲劇公演*	2	
	藝術生活	副課程	優律司美	2	美術	副課程	繪畫 / 自畫像	2	音樂	副課程	音樂必選	4	
	藝術生活	副課程	泥塑	2	藝術生活	副課程	優律司美	2	美術	副課程	油畫	2	
	藝術生活	副課程	木雕	2					藝術生活	副課程	優律司美	2	
		小計		12		小計	10		小計	12			
	課綱(共3科，每一科至少2學分)		4		課綱(共3科，每一科至少2學分)	4		課綱(共3科，每一科至少2學分)	4				
生活領域	生活科技	副課程	金工	2	資訊科技概論	副課程	資訊概論	2	生活科技	副課程	石工	-	
	家政	副課程	手工-染織創作	-	生活科技	副課程	鐵工	-					
		小計		2		小計	2			小計	0		
	課綱		4		課綱	4			課綱	4			
體育	體育	副課程	體育	4	體育	副課程	體育	4	體育	副課程	體育	4	
		小計		4		小計	4		小計	4			
	課綱		4		課綱	4		課綱	4				
全民國防		小計	0										
	課綱		2										
校本特色		開學週	-		健康護理	-		畢業回顧	-				
					生命史營隊	-							
【138】		課綱必修學分小計	58		課綱必修學分小計	56		課綱必修學分小計	24				
【150】		課綱上課節數小計	62		課綱上課節數小計	60		課綱上課節數小計	28				
選修	語文類	英文	課後選	【選】英文主題會話	2								
		英文	課後選	【選】英文進階	2								
	數學類							數學	副課程	【必選】數學選修(上/下)	3		
	社會學科類	公民與社會	課後選	【選】非暴力活動與理念	2				數學	副課程	【必選】數學選修(上/下)	2	
									歷史	副課程	【必選】台灣史(上)	2	
									地理	副課程	【必選】地理(上)	2	
									公民與社會	副課程	【必選】政治(上)	2	
	自然科學類	地科	課後選	【選】地科	2				公民與社會	副課程	【必選】經濟(下)	2	
									物理	副課程	【必選】物理(上)	2	
									化學	副課程	【必選】化學(上)	2	
								生物	副課程	【必選】生物(下)	2		
	說明			以上 A 類可選學分小計	8					以上 A 類可選學分小計	19		
				以上 A 類課綱訂定學分數	0-4			以上 A 類課綱訂定學分數	0-6		以上 A 類課綱訂定學分數	0-38	
	第二外國語文類	課後選	【選】德文初階	2									
		課後選	【選】德文進階	2									
	藝術與人文類	課後選	【選】古典音樂與電影欣賞	2									
		課後選	【選】木雕	2									
		課後選	【選】金工	2									
課後選		【選】篆刻	2										
課後選		【選】繪畫創作	2										
課後選		【選】設計初探與創作	2										
生活科技與資訊	課後選	【選】藝術家生命史	2										
	課後選	【選】動畫製作	2										
	課後選	【選】服裝製作	2										
健康與休閒類	課後選	【選】手工製作	2										
	課後選	【選】烹飪(博雅生活)	2										
課後選	【選】野外求生技能	2											
全民國防類													
生命教育類													
生涯規劃類													
其他類													
			以上 B 類可選學分小計	28						以上 B 類可選學分小計	4-42		
			以上 B 類課綱訂定學分數	4-8			以上 B 類課綱訂定學分數	4-10		以上 B 類課綱訂定學分數	4-42		
【60】		課綱訂兩類可開設學分數上限	8		課綱訂兩類可開設學分數上限	10		課綱訂兩類可開設學分數上限	42				
		1.三年內生涯規劃類、生命教育類至少各1學分 2.應受每學期選修總學分上限之限制											
數據	【198】		課綱總學分上限	66		課綱總學分上限	66		課綱總學分上限	66			
	【210】		課綱上課堂數上限	70		課綱上課堂數上限	70		課綱上課堂數上限	70			
	【180】		107 課綱必修	118									
	【210】		107 校訂必修	4-8									
			107 (加深加廣)選修	54-58									
			107 課綱校本課程+選修	62									
			應修學分	180									
			107 上述課程每學期節數	30									
		107 團體活動	2-3										
		107 彈性學習時間	2-3										
		107 合計	35										

【主課程列表】

科目	10 年級	學分數	11 年級	學分數	12 年級	學分數
數學	測地學	1.5	微積分	1.5	數學思辨	1.5
	三角函數	1.5	投影幾何－軌跡曲線	1.5		
	指對數	1.5				
自然科學	古典力學	1.5	電磁學	1.5	光學	1.5
	波動學	1.5	原子論	1.5	近代物理(量子物理)	1.5
	無機化學-酸鹼鹽	1.5	元素週期表	1.5	生態學	1.5
	氣象學	1.5	全球化	1.5	天文學	1.5
	生態學	1.5	植物學	1.5	動物學與演化論	1.5
	人類生物學	1.5				
人文社會學科	聖典文學-奧德賽	1.5	紀實文學	1.5	浮士德	1.5
	古代史(神話學)	1.5	帕西法爾(Parzival)	1.5	古典漢學/比較文學	1.5
	詩學	1.5	中世紀史	1.5	世界現代史	1.5
	英文傳播歷程	1.5	音樂史	1.5	當代哲學美學	1.5
	藝術史	1.5			建築史	1.5
	現代文學	1.5				
特色課程	社會服務	3	戲劇練習	1.5	戲劇公演	3
	戶外挑戰課程		職業實習	3	專題研究	4
			戶外挑戰課程		戶外挑戰課程	

主副課程說明：

- ◆ 主課程為主題式教學，以綜合、連結、呼應學生發展階段及需求為設計原則。每天上午兩小時，連續上三至四周。換算時數每門課約為1.5~2學分；特色課程依實際課程計劃之課程時數，授予學分。
- ◆ 副課程非指次要課程
- ◆ 每日上午、下午各二堂(10:50~12:30；13:30~15:10)，每週廿堂。
- ◆ 不包含三點半後自主課程及選修課程或社團。

伍、學校本位選修課程計畫(含進度)

【指非部頒課綱規劃的科目，應包含科目名稱、學習目標、學分數、教材來源或大綱、選修方式(原班、班群)、師資來源、評量方式、資源配合。】

科目名稱	金屬工藝	學分	2
學習目標	1. 藉由金屬工藝技法與美術設計練習，培養造型能力與毅力訓練。 2. 認識金屬工藝特性與特有技法。 3. 延伸造型美感訓練。 4. 將美術工藝與日常生活用具與飾品結合。		
教材大綱與進度	1. 認識金屬特性、熟悉工具、技法運用。 2. 造型設計與放樣。 3. 鋸、切、修、磨、鍛敲與焊接技法練習。 4. 作品修飾與精緻度處理。		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input type="checkbox"/> 內聘 <input checked="" type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>游奕晴</u>		
評量方式	兼顧認知、技能、情意三方面之評量		
資源配合	金工材料、設備、爐台、鍛造台		

科目名稱	優律司美	學分	2
學習目標	培養傾聽樂音的內在能力，在自己的身心中感受，並展現在空間中的身體藝術的流動。 透過身體空間的藝術，培養傾聽自己與他人的能力。		
教材大綱與進度	1. 聆賞音樂的品質，了解音樂的元素 2. 遵循傾聽的聲音，透過身體表現 3. 不同樂曲的風格，古典與現代的風格，在個人的身體上的呈現，以及在空間中表現的藝術。 4. 期末公開表演		
選修方式	<input checked="" type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>丁力蘭</u>		
評量方式	1. 小組專題報告 2. 個人心得報告		
資源配合	琴師		

科目名稱	體育——團隊籃球	學分	2
學習目標	1. 基本動作：運球、傳接球、上籃、投籃等動作練習。 2. 步伐練習：防守步伐、進攻步伐。 3. 攻防練習：二人、三人小組攻防、半場/全場 盯人、 2-3 防守、3-2 防守。 4. 體能練習：各項體能與負重訓練。 5. 戰術練習：快攻路線練習、半場組織戰。		
教材大綱與進度	希望能夠帶領一群喜愛籃球的孩子，認識籃球運動所帶來的樂趣並希望能有與外校交流的機會，甚至挑戰縣內籃球聯賽，讓學生有自我鍛鍊與檢視自己的機會。重點不是在爭取名次，而是透過訓練與比賽的過程，回顧自己一路走來所經歷的一切。歡迎喜愛籃球、注重團隊與無私的精神、守紀律、願意為他人付出，挑戰自我意志的你，共襄盛舉。		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>林勁毅</u>		
評量方式	兼顧認知、技能、情意三方面之評量		
資源配合			

科目名稱	動畫製作	學分	2
學習目標	課程培養學生瞭解動畫與遊戲相關前製作業流程之設計課程，訓練學生動畫企劃能力，包括：故事創作與設計、角色發展與設計、人物表情及動作、腳本、運鏡、背景設計之能力，為未來相關多媒體動畫短片製作奠定良好基礎。		
教材大綱與進度	1. 動畫製作的思考邏輯流程分析認識 2. 動畫製作的人員分析 3. 動畫角色造型創造原理與應用 4. 動畫角色動作設計與安排 5. 基本設計的背景構圖設計 6. 影片動態設計的隱喻語彙傳達		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input type="checkbox"/> 內聘 <input checked="" type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>陳夢靈</u>		
評量方式	1. 小組專題報告 2. 個人心得報告		
資源配合			

科目名稱	影片製作	學分	2
學習目標	本課程設計旨在於讓學生了解數位影片製作之觀念及流程並藉由實際創作來印證。除了理論的分析並藉由廣告影片的實際創作開啟學生團隊合作、解決問題、及自我學習的能力以符合市場的需求。		
教材大綱與進度	影片製作流程概述 廣告影片要素及案例討論 攝影鏡頭與角度 場面調度與景框 數位剪輯概念 基礎影像效果介紹 作品賞析		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input type="checkbox"/> 內聘 <input checked="" type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>戴心怡</u>		
評量方式	1. 小組專題報告 2. 個人心得報告		
資源配合	相機、剪輯用電腦及授權軟體		

科目名稱	德文初階	學分	2
學習目標	1. 學習德文發音 2. 練習會話 3. 簡單閱讀 4. 學習查字典		
教材大綱與進度	使用課本:Beste Freunde, Deutsch für Jugendliche, A1.1, Hueber Verlag. 1. 打招呼，說再見 2. 說出自己的意見 3. 自我介紹與介紹他人 4. 從哪裡來，住在哪裡 5. 說出自己喜歡和不喜歡做的事情 6. 提出、接受與拒絕一個建議 7. 問他人過的怎樣 8. 表明自己不知道的事情 9. 星期、月份與四季 10. 數字從 0 到 100 11. 顏色		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input type="checkbox"/> 內聘 <input checked="" type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>林伊蓮</u>		
評量方式	1. 小組專題報告 2. 個人心得報告		

科目名稱	民謠吉他	學分	2
學習目標	希望用吉他彈奏帶領學生用音樂說話，推廣不插电樂團的發展。		
教材大綱與進度	分為 4 個部份： 1. 基礎姿勢調整(約 3 週) 2. 和弦和弦律的關係:基礎樂理(約四週) 3. 節奏與編曲的概念:各種不同類型民謠的呈現(約六週) 4. 不插电樂團編制:透過樂團合作，同學了解樂團如何運作(約 6 週)		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
任課教師	<input type="checkbox"/> 內聘 <input checked="" type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>高志強</u>		
評量方式	1. 小組專題報告 2. 個人心得報告		

科目名稱	即興演奏與創作	學分	2
學習目標	能夠以自己會的樂器，與同好進行音樂上的合奏，並能夠在學習一些音樂風格之後，運用基礎理論將即興演奏能夠有完整的曲式架構。		
教材大綱與進度	第一週 課堂說明及簡介(包含分組介紹) 第二週 即興演奏基本概念說明 第三週 JAZZ 風格介紹 第四週 JAZZ 音樂元素及音階 第五週 分組進行 JAZZ 風格演奏 第六週 小組表演 第七週 BOSSA NOVA 風格介紹 第八週 BOSSA NOVA 音樂元素介紹及音階 第九週 分組進行小組練習 第十週 小組表演 第十一週 POP 風格介紹 第十二週 POP 音樂元素及演奏 第十三週 課堂分組練習 第十四週 演出小組排練 第十五週 演出小組排練 第十六週 課堂期末發表		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
任課教師	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>趙立璋</u>		
評量方式	1. 小組專題報告 2. 個人心得報告		

科目名稱	合唱	學分	2
學習目標	Acquiring confidence and cooperation with others through Choir singing. Experiencing different style of music from different era of music history.		
教材大綱與進度	Voice exercise to free their voice and strengthen. Practicing Intervals (音程). Harmony exercise to be able to listen to each other. Practicing Rhythm(Using Orff method). Other notation(ex.dynamics). Repertoire: “Les Miserable” Claude-Michel Schönberg “Kyrie” Russian Orthodox “Amazing Grace” Negro spiritual “El Cielo Canta” Boribian sacred “Killing me softly” Jazz “Deep River” Negro Spiritual “Because” Beatles “Lasciatemi morire” Monteverdi		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
任課教師	<input type="checkbox"/> 內聘 <input checked="" type="checkbox"/> 外聘 任教教師：柏木朋子		
評量方式	1. 小組專題報告 2. 個人心得報告		

科目名稱	南管藝術	學分	2
學習目標	南管，是古老的劇(樂)種之一，由於歷史文化的累積，保留了一套雖古老卻完整的記譜方法及展演形式，其唱詞內容有濃厚的地方色彩，卻又瀟灑著文人雅士的音樂氣質。 讓學生在有限的學習時間裡，實際體驗南管展演形式，除了增加對南管藝術風格的熟悉度外，期使學生在畢業後能持續關注相關傳統藝術議題。		
教材大綱與進度	1. 南管概論 2. 認識樂器及工尺譜 3. 《起手板》第五節〈綿搭絮〉第一段唱譜 4. 《起手板》第五節〈綿搭絮〉第二段唱譜 5. 樂器實際操作-認識指法、音位 6. 《起手板》第五節〈綿搭絮〉第三段唱譜 7. 《起手板》第五節〈綿搭絮〉第四段唱譜 8. 樂器實際操作-《起手板》第五節〈綿搭絮〉第一二段 9. 樂器實際操作-《起手板》第五節〈綿搭絮〉第三四段 10. 樂器與唱譜同步進行 11. 分組練習 12. 成果展現		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input type="checkbox"/> 內聘 <input checked="" type="checkbox"/> 外聘 任教教師：曾韻清		
評量方式	1. 小組專題報告 2. 個人心得報告		

科目名稱	繪畫創作選	學分	2
學習目標	對於觀察力、表現力、構成力的訓練，以表達堅實、穩重的造形為目標。讓每個學生畫出來的作品擁有自己的個性，有獨立創作的 ability，都能輕鬆而紮實的在課程中埋下深厚的繪畫根基，構成美的經驗與創造力的延展，日後走出自己的創作風格。		
教材大綱與進度	油畫學習內容 1. 色彩的統合觀察 2. 畫面的構成 3. 筆觸所產生的效應 4. 空間關係的掌握 5. 畫面的情境表達		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input type="checkbox"/> 內聘 <input checked="" type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>邱奕穎</u>		
評量方式	兼顧認知、技能、情意三方面之評量		

科目名稱	手工進階	學分	2
學習目標	1. 拔染的操作技巧 2. 帽子的基礎版型&縫製 3. 型染的操作技巧 4. 附有內袋雙層手提包的裁剪&縫製 5. 斗篷打版&縫製		
教材大綱與進度	秋學季 1 - 帽子製圖 2 - 設計圖案&刻製型紙 3 - 裁剪帽子裁片(表布、裡布、襯布) 4 - 拔染 5 - 帽子縫製 冬學季 1 - 斗篷製圖 2 - 斗篷打版 3 - 斗篷裁布(表布、裡布、襯布) 4 - 斗篷縫製 5 - 開釦洞、縫釦子 6 - 手提包裁剪 7 - 手提包型染&縫製 8 - 手提包縫製		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input type="checkbox"/> 內聘 <input checked="" type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>杜惠美</u>		
評量方式	兼顧認知、技能、情意三方面之評量		

科目名稱	基礎攝影	學分	2
學習目標	1. 認識攝影的原理，瞭解相機、鏡頭。 2. 培養影像技術的正確認知與興趣。 3. 培養學生具備攝影的實務作業能力，以將之應用於設計表現。 4. 配合數位影像軟體的應用，使同學瞭解數位影像的應用。		
教材大綱與進度	1. 攝影概說 2. 人像拍攝 3. 相機的操作 4. 光圈的認識 5. 快門的認識 6. 光源的介紹 7. 色溫的介紹		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>顏宗正</u>		
評量方式	兼顧認知、技能、情意三方面之評量		

科目名稱	環境與資訊專題研究	學分	2
學習目標	1. 利用 Arduino 單晶片板做為程式設計初探課程的入門磚，並期許學生透過前八堂的課程的基礎學習，能具備解決問題的能力與勇氣。 2. 本課程將以農場環境做為目標場域，專題的開發會以農場環境的種植、環境監測與自動控制為主。		
教材大綱與進度	第一階段 Arduino 基礎講座 1. 認識 Arduino 2. Arduino IDE 軟體基本操作 3. LED 與開關控制 4. LCD 顯示器 5. 直流馬達控制 6. 感測器 7. 監控裝置設計與圖表顯示 8. 監控裝置設計與圖表顯示 第二階段 農場探訪與實作 1. 需求訪談 2. 專案計劃製作與分工 3. 進度管控 4. 專案成品提交		
選修方式	<input type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(混齡選修)		
師資來源與任課教師	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘 任教教師： <u>顏宗正</u>		
評量方式	兼顧認知、技能、情意三方面之評量		

陸、選課規劃及輔導

一、選課規劃

(一)

選課類型	適用年級	課程科目	
必修課選組	10-12	9-10 音樂混齡選組	每週 2 節
		11-12 音樂混齡選組	
	11-12	11、12 自然科學領域/人文社會領域選	每週 2 節
		11-12 閱讀與寫作類型選	每週 2 節
11-12 理科領域綜合選修		每週 2 節	
探索實作潛能選修	10-12	探索實作潛能選修課程(10 選 1)，修課人數未滿可加選，為學分數僅採計 2 節。	每週採計 2 節

(二) 日程表【大要說明選課重要步驟】

時間	活動內容	說明
8 月○日 2 月○日	選課宣導	利用開學工作日時段進行選課宣導
8 月○日(上學期)/ 2 月○日(下學期)	學生進行選課	1. 利用聯合班會課時間進行分組選課
8 月○日(上學期)/ 2 月○日(下學期)	正式上課	跑班上課
9 月(上學期)/ 2 月(下學期)	加、退選	得於學期前兩週進行
○年 6 月	檢討	課發會進行選課檢討

二、選課或選組輔導措施

1. 生涯探索
2. 興趣量表
3. 性向測驗
4. 學習理論與方法

柒、學校課程自我評鑑計畫-呼應核心信念，發展學校本位課程

- ◆ 總體課程設計及發展歷程
- ◆ 課程設計及回饋系統
- ◆ 課程設計與學生需求
- ◆ 課表結構
- ◆ 主副課程的統整

總體課程設計包含著所謂橫向連結的課程(horizontal curriculum)與縱向銜接的課程(vertical curriculum)。橫向連結的課程(horizontal curriculum)指的是教給任何一個年級的孩子們的各門課程，這就意味著孩子們的年齡是相同的。縱向銜接的課程(vertical curriculum)，指的是每一門學科是如何年復一年地從年紀最小的孩子進展到年紀最大的孩子的過程。橫向連結的課程使我們明白，透過跨學科的方式將多門學科結合起來，以滿足各個年齡層的孩子們的需要。它也使我們能清楚地看到不同年齡層的孩子們在成長過程中所具有的特徵。縱向銜接的課程則告訴我們，學習的途徑具有螺旋上升的本質，其中新的技能是建立在現有的技能基礎之上，而且也可以從全新的思維和符合其年齡特徵的角度重新討論孩子們學過的主題。

上述這兩種課程的表現形式外還有“斜向跨級的課程(diagonal curriculum)”的特點，斜向跨級的課程能夠揭示孩子們在不同的年齡階段所擁有的不同技巧與能力之間的交叉結合。比如說，它會表明一、二年級學生的編織技能與中、高年級部學生的數學能力之間的關係，或者一、二年級學生的民間故事和神話傳說與高年級部學生的生態學之間的關係，甚至中年級部學生的文法能力與對課餘時間的生活情況的判斷能力之間的關係！斜向跨級的課程，就像另外那兩個向度的課程一樣，對華德福教育的教育任務是極其重要的而仍然有待深入研究。

每一位教師都會根據孩子們的需要對課程進行調整。因此，主(要)課程和學科課程中，教學方法具有本質上的差異和實際的課程內容一樣重要。這些差異使教學內容與孩子們在精神、心理和身體等方面的發展階段協調一致。華德福學校裡的每一位教師都有責任去引導課程的發展方向，或者更好的方法是重新編寫新的課程計劃以適應所有的情況。

捌、學校特色項目

學校課程主要有三大面向：「生命探索」、「國際連結」、「實踐參與」，此三大面向的課程將充分呈現孩子獨特的生命力與生活力，透過課程的實踐，在孩子的身上，看到自信、負責、關懷與創造力的生命圖像。

一、生命探索活動式課程

- ◆ 登山體驗課程：透過攀登花東地區不同的山林，體驗大自然的美，並導入生態、野外求生及體能訓練的課程，按年級增長逐漸增加強度。搭配 PA 探索課程結合垂降、繩索或攀岩的體驗擴大體能挑戰。
- ◆ 旅行挑戰課程：挑戰各種難度的路線，提倡低碳旅行，並學習簡易自行車修護或徒步旅行，再導入旅遊行程規劃課程。

- ◆ 水上活動課程：透過各項水上活動，如浮潛、衝浪、獨木舟等水上活動的訓練課程，瞭解本地資源的可貴，特別是海岸景觀的特殊性，應特別重視維護與保存。
- ◆ 自我挑戰課程：鼓勵高三學生參加鐵人賽，挑戰自己的決心勇敢跨出人生探索的第一步。

二、國際連結實務課程

- ◆ 推行全英語生活週（日），加強生活化與應用。
- ◆ 利用教學平台與英語系國家的中學生合作完成一個作品，讓學生把語言當成必要溝通工具。
- ◆ 定期舉行英語戲劇或說故事、新聞寫作成果發表，讓學生可以透過文藝創作完整表情達意。
- ◆ 開設學生社團活動期間全程外語溝通，使學生用愉快輕鬆的態度自然學習語言。
- ◆ 英語教師與其他第二外國語教師透過課程內容的關聯性進行設計，使學生可由不同學科間用國際語言形塑關聯後，接軌國際。
- ◆ 透過交換學生、國際參訪、海外技藝學習、海外志工服務深化國際連結。

三、實踐與參與課程

- 學校生活教育課程將透過空白課程與潛在課程進行學生品格與學習態度、公民素養之培養，包括待人接物，民主參與以及管理公共事務、生命教育與自主管理等。
- 利用課後選修發展實踐潛能課程，或提供課業輔導補強學生基礎能力，高中階段的學生社團與自治組織，亦為生活課程的一環，有助於學生探索和了解自己的興趣，培育領導力與被領導力，成為未來等待的真正人才。
- 有機會從事實踐工作並且在實際工作的領域中證明自己的能力，意識到關於生活的各個方面的問題：人類與土地之間、植物與動物之間是什麼關係呢？技術和現代的社會環境帶來了哪些問題？這些活動必須激發孩子們對了解他們的精力與他們的理想主義(idealism)的興趣。這些包含農場或林場實作、急救護理、工業勞動等技術與現實生活結合，還有社會服務參與，戲劇與藝術實務，個人專題研究與發表。

目前本校已經參與國家教育研究院 103-105 學年「十二年國家基本教育課程綱要實施之課程轉化探究-專題研究」研究合作，進一步將參與「科技部補助國中及高中職學校新興科技融入中學之創新課程發展研究計畫作業方案」。待本校師資人力穩定後未來亦將嘗試提案「高中優質化計畫」以及「高中均質化計畫」。

宜蘭縣政府委託財團法人人智學教育基金會辦理
宜蘭縣立慈心華德福教育實驗高級中等學校

華德福教育課程計畫書

- 國中小部課程計畫
- 高中部課程計畫

慈心華德福教育教師團隊 編著
中華民國一〇八年六月編修

目 錄

一、基本理念

二、華德福學校一～九年級的發展與課程目標

三、各領域課程

(一)本國語文課程

(二)數學課程

(三)自然科學課程

(四)人文社會與環境課程

(五)身心發展與健康課程

(六)創造性的藝術課程

(七)支持性的補充課程

附件一：一至九年級課程規劃總表

一、基本理念

教育理念的根源：

華德福學校¹的課程是依據奧地利哲學家魯道夫·施泰納(Rudolf Steiner)的教育哲學來設計。這種被稱為「完整課程」的設計理念乃建基於對「人」的瞭解之上，特別是施泰納博士的教育理念中對人類的「意志力」、「情感」、「思考」²三個面相的理解上出發。施泰納將人從幼兒階段逐漸長為成人的過程分為三個成長時期（此即「七年發展論」）：

- ◆ 第一個時期 0-7 歲的幼兒期；在這個階段的孩子以他們身體來探索和認識世界，這是孩子用「意志力」來學習的時期。
- ◆ 第二個時期 7-14 歲的少年期；孩子透過心靈的作用，對世界的同感與反感來學習，這是孩子以「情感」來學習的時期。
- ◆ 第三個時期 14-21 歲的青年期；孩子的身體、情感成熟到一定階段、孩子透過精神的作用發展獨立的思想，這時是孩子以「思考」來學習的時期。

課程的綜合目標：

以下的目標是貫穿在學校教育的各個階段和課程中，使孩子能依據不同發展階段的能力逐步朝向下列的方向成長。

- ◆ 提供一個高品質的教育，培養我們的孩子成為一個身心平衡的成熟個體，能朝向發展為具有清晰思考，靈敏感覺和堅強意志的人。
- ◆ 鼓勵孩子喜愛學習，使其成為一個有道德意識、能實踐善，欣賞美、追求真理的人。
- ◆ 提供給學生廣泛而必備的知識與技能，以在未來能貢獻社會
- ◆ 提供給學生做人的典範，以及價值判斷的能力使他們能夠尋找到他們人生的方向。
- ◆ 鼓勵學生對世界保持健康而正向的好奇，昇起每個個體之間的責任以及對社群和人類的愛。
- ◆ 鼓勵孩子發展生命在精神層面的感官，同時也能健康地對物質層面產生敬意。

學習的領域

華德福學校的教育課程，是基於人與世界的「整體關係」，以及人的發展歷程為核心概念的「完整課程」，所以每個課程主題都融合了自然、人文與藝術。在小學到中學這個階段，是孩子開始發展情感，以充滿想像力與敏銳的心來感受世界的時候。因此老師在不同的課程中皆以故事、詩歌、音樂、律動、遊戲、繪畫、戲劇表演等方式來激發孩子對學習的興趣、深度的感受與創造性的想像空間。

而學校課程的安排大致可區分為兩類：

- ◆ **主課程**——包含語言（國語與閩南語）、數學、自然科學、人文社會（歷史、地理）等，又可稱為週期課程，由同一班級導師負責一年至八年級的所有主課程，每個主課

¹華德福學校(Waldorf School),是 Steiner 博士接受德國一家華德福香菸工廠老板所託而成立的第一所學校的名稱，爾後世界各地大多延用這個華德福學校的名稱或有的直接以 Steiner 學校來做為學校名稱的一部分。

²請參考“The Foundations of Human Experience”, Rudolf Steiner 針對第一所 Waldorf 學校老師的十四場講演，從人的 Willing, Feeling, Thinking 三向度來談孩子發展的本質。

程每次連續進行三到四週，每學期週而復始地規律進行。

- ◆ **副課程**——包含手工藝術、外國語言、烘焙、音樂、優律司美律動³、戶外遊戲、體育活動等；由專精於該科目的副課程老師來帶引孩子，每週固定的時間上課。

主課程與副課程的區分，並不是一種主要與次要的分別，我們要強調兩者是同等重要的，因此副課程的時數，並不亞於主課程的時數，這是華德福學校很大的特色之一。主、副課程的分野，主要是因為要讓導師能統整主課程的學習，孩子能在**統整的課程中學習**，而**不會造成知識的分割**。而副課程是指可以獨立進展的科目，由專業的老師來教學。例如外國語言以其母語為外語的老師來教導，才能讓孩子模倣到外語的正確發音與感受到外語的文化。

(一) 主課程

所有華德福教育的內在特色是「主課程」的**連貫系統**，主課程是一個**完整的主題**。在每天早上 8:30~10:20，每個主要課程連續進行約四個星期左右。每一主課程包括物質的、藝術的和知性的廣大範圍，都在每天的這個時段進行。

主課程被認為是個「**世界之窗**」——是連結外在的感官世界以及內在的觀念和情感世界。主課程的總體目的是在於讓孩子深化、豐富與統整其學習經驗。在任何年級中，主要核心範圍（語言、數學、自然科學、社會環境及創造藝術）的學習目標是在得到身心的平衡。

每一年，整個主課程的進展，主題與主題之間，不論是水平的或垂直的關係都是有一貫性的。班導師對這個階段的孩子所設計的課程是奠基於**人類意識演化的歷史發展**之上，從神仙故事裡的民族智慧，動物寓言中的人性特質，偉人事蹟以及他們與自然的連結和信賴，古代經典裡偉大的傳說故事，奧妙的神話故事，包括中國、印度、埃及、希臘、羅馬、邊塞民族等傳統的故事。這些主題則提供了語言和人文的教學架構，這些主題以其自身的價值呈現出孩子可以理解的人類圖像，並且在孩子發展的每一個不同的特殊階段中，孩子的內在生命將會對它產生回應。在不同年級有不同的學習領域進展：語言、數學、科學、歷史、地理等相關的人類發展架構，持續在主課程中傳授。而必須經常練習和額外的主題則在主課程之外的時間教授。

(二) 副課程

副課程的科目必須以每週規律性地固定鐘點來進行，包括外語、本土語、手工藝術、音樂、園藝、烘焙、科學的實驗課程、繪畫、塑形(泥塑與木工)、優律司美舞蹈、戲劇、戶外遊戲、體育課程、武術、參觀、露營、急救、節慶等等的課程。有些是排在固定的課表中，有些則視主課程和學校活動之需要彈性的排課。

外語、音樂、繪畫等課排在主課程之後的中午時段上課。手工藝、園藝、體育、戶外遊戲等以肢體為主的課程，安排在下午的時段，也就是說，在需要重覆練習的課程之後接下來的就會是藝術、實用性的活動。這樣的課程安排，是以自然的韻律節奏來考慮學校的每日作息。

副課程各科目內容、進度請參照本課程綱要各科目小節的說明。

³ 優律司美 Eurythmy, 為 Steiner 博士發展出來結合音樂、詩與律動的藝術,請參照優律司美課程的說明。

總體而言，我們所致力之華德福教育——乃在於「教育哲學與課程的精神性」，而課程的目的在於：激勵學生在所有領域的努力中充分展現豐沛的潛能，發展出一種非常敏銳與平衡的生命態度，一種對自身生存空間中的他人和這個世界易感的惻隱之心，一種在他們自己的能力之下活出的自信和喜悅。

(三) 班導師的任務

在華德福教育裡，同一個班級連續一到八年級都由同一個班導師帶領。作為一個教育者、指引者與保護者，班導師扮演了極具活力的角色。因此班導師應該要能：

- ◆ 成為他的班級的每個孩子一個穩定而連續的領導者
- ◆ 成為孩子能夠瞭解、信賴和尊敬的一個權威
- ◆ 對於孩子學術上、社交上和情緒上的需求發展出堅定的關係和深刻的理解
- ◆ 與能夠協助老師瞭解孩子的家庭建立很強的連結

小學階段是「感受」與「心靈」能力的顯露，而班導師的任務是運用想像力、創造力與活潑的方式來帶領孩子。華德福教育一個重要的理念就是：在這個階段，應該儘可能讓老師有足夠的自由來呈現有趣又有創造性的教學教材教法，不過老師必須在不違背其指導方針的前提下，並且跟隨原來設計的教學課程原則下，讓孩子生活在一個富有圖像想像的世界裡，並且，教師應該運用故事的媒介和口語的敘述創造一個能夠獲取平衡的知識技術以及培養健康、活潑而又有生命力、想像力的心智與情感。

二、華德福學校一～九年級的發展與課程目標

一年級(6~7 足歲)

發展剖析

在第一個七年，孩子學習熟悉身體、發展空間的方向感和養成身體直立、說話和思考的基本發展能力。孩子所處的環境狀態就是他的學習情境。例如：孩子所模仿的大人、所處的環境媒介作用等。

模仿的作用足以把他所學的銘印在孩童的意志中。在幼稚園，經驗性的學習、玩、和同伴、老師們的密集社會接觸中的發現等等，構成幼兒教育的基調。經由非正式的遊戲和社會接觸，明瞭母語和數字的複雜性，但這些都還不是啟蒙教育。

在第七年左右，孩子完成了換牙過程，具有足夠的生命力集中在生長和身體發育上，因而在發展獨立、具體而圖像式的思考能力上變得比較積極。在這個時候，開始導入「正規」的教育方式——語言、數字和其他科目等。**孩子仍在渾然一體的夢境當中，因此，比較適合帶給他的是概略式的醒覺，而不是靜態的學習。**透過活動和模仿，孩子繼續大部份的學習，這樣子孩子接受到一些影像，並且把它們內化、重述，進而綜合成一個能運用的概念。例如：一個字母“R”或乘法是“x”等。在正式學習前所實際經驗到——雖然不是概念的學習——這時候會被提升為對心智圖像關係的感覺。諸如童話故事和構思周詳的自然故事，它們所反映出的世界圖像，便會滋養孩子對世界的深刻觀感。

目標與課題

在這一年，從幼稚園到小學的正規學習，孩子做了很重大的轉變。在老師的引導下，利用圖形、韻律節奏和故事等，孩子第一次經驗到形狀、聲音和字母、數字符號的次序。孩子學習並記憶一些肢體活動、詩句，也做畫圖和寫字的練習。在小學的第一年，孩子必須養成好的班級生活習慣。這會形成後續在學校一起生活、工作的基礎。這些都是一年級和後續課程的道德目標。老師的目標是去引導這些孩子變成一個凝聚的團體，大家能互相關懷、傾聽。

二年級(7~8 足歲)

發展剖析

八歲的孩子繼續生活在一個巨大、自我創造的心理景象中。這種景象是孩子從內在的生命實體，發展個人思考圖像的天賦所得到的。與外在世界接觸的經驗會被孩子的想像所過濾，並依據孩子心中的原有圖像而重組。在這個年紀，孩子展現更大的警覺，去留意周圍所發生的事。整體的心境分化成一些顯著的對立。例如：對宗教元素有較深入、較有意識的感覺，但卻伴隨著對淘氣的吸引力之覺醒。

這個年紀的課程內容，讓孩子培養對呼吸的感覺，以及感受語言情感的豐富性。可理解地，孩子所熟悉的學習情境中，圖像思考仍居於很重要的地位。會移動、有生命之類的概念，最適合孩子做有意義的概念認識。經由大肢體動作和精細小動作，孩子繼續熟稔基礎的語文、數學。不管是跳躍、投接球、編織或吹笛子等，他們正在發展一些從一年級就開始學習的各種技巧和能力。因此，經由藝術的途徑，孩子的意識已經能夠被喚醒

在二年級的學童中，恆齒繼續長高，側面的白齒和其它主要的牙齒都被堅固的安置。因此，特別的學習需求和困難是可預期的。在同一個班級內，學生的學習程度變得很不一樣，大部份自信心和班級的歸屬感必須靠一年級時所立下的根基。

目標和課題

入學第一年的起始經驗在二年級時被深化、提升。這一年的時間主要是用來練習所有不同於往的新技巧。在一年級時，有很多能量是被用來形成凝聚的班級團體，孩子被他們所經驗到的整體支持。在二年級，對立或分化的心境常浮出檯面，這可從孩子相互間的關係觀察得到。為了幫助孩子通過這個階段，他們要聆聽一些由聖者在傳說中扮演、或動物在寓言中所扮演的優異人格故事。這個年級需要老師藉由漸近的堅持及想像的權力而來的強力領導。從老師們身上獲得的印象，孩子得到方向和形體。

三年級(8~9 足歲)

發展剖析

在三年級，學童進入生命中的第十年。就在這個時候，孩子的生理、心理、認知都產生了顯著的改變。這些變化被認為是第九年／第十年的門檻，早一點可能在 8.5 歲，晚一點在 9.5 歲開始，會持續六個月到一年之久。

孩子發展出明確而較平衡的步伐、口腔中說話的聲音增大、發音也更直接而清晰，孩子的身體架構明顯增強了。心臟增大而能容納更多的血液，新的呼吸／脈搏比值也被確立了：大約是一次呼吸四次脈搏。生長發育開始比較集中在四肢和新陳代謝系統，身體軀幹的寬幅也長大了。在一些孩子身上會看到顯著的發展面相，包括：厭倦、胃痛、頭疼、嘔心、頭暈、食慾變化、哮喘、濕疹和混亂的睡眠習慣等。

施泰納提到有關孩子情感生命的蛻變。在第七年，孩子的思考會有一次蛻變。三年級時，孩子開始經歷了用雙重觀感去體驗世界，孩子經驗增強的過程開始進展。隨著主觀意識增強，孩子也發展了客觀的感受。主觀的內在經驗和客觀的外在世界實體在孩子的心中爭吵。問題、懷疑、孤獨和了解批評的趨向，開始出現在孩子心理景象中。

不管發展的快慢，對大部份孩子來說，自我醒覺很重要的一步在這一年發生。從區別自己與周遭人物、分辨內在和外在世界，孩子經驗到醒覺。喪失了以前與世界統整的失落感，和以新眼光看待世界的訝異，這兩種對立的情緒使孩子感到混淆和不安。這些表現在氣質、性格的行為上，產生很顯著的改變。

在這一個不確定的時期，舊約故事圖像中，它的律法和導引，撫慰了孩子內在的安全感。而農藝、建築等主課程，幫助他們適應環境和他們的新關係。

目標與課題

當三年級的孩子變得比較了解自己和他所處的環境，對生活、物質世界的新興趣產生了。在二年級學習過語文、數學的技巧之後，現在在每天的生活狀況中，有更廣泛的應用。他們需要測量、稱重、解決簡單的問題、以及寫下簡單的正式用語等。隨著參與全班一起做建築、農藝和其它計畫活動等工作經驗，班導師幫助他們去轉換與世界的分離感，並感受到對世界的責任。

不只是班導師，老師們對行為的清楚規範，和老師的權威帶給他們的信心，是很重要的。孩子必須要對班級社群的合一感，有強烈的感受，而經驗到「我們」的存在。

四年級(9~10 足歲)

發展剖析

在四、五級，孩子正當十~十一歲，到達了「導師時期」的中間點。從幼兒期到現在的轉換已經完成，而到青春期的轉變則尚未開始。這個班級教學的中間點與生命第二個七年的中途點同時到達，被華德福教育當作是「童年的心臟」。孩子的自我動力帶給他呼吸和血液循環和諧的關係。而在新狀態的自信表現在整個人充滿活力，以及對世界的好奇與學習興致上。在自然科學上做了一個開始：從外觀型態的觀點做現象研究，了解動物王國與人類行為的關係。還有，對在地的環境做全面研究，和發展社區地圖的製作能力。

目標與課題

四年級的目標，最重要的是去導引他們十歲時帶進教室的充沛能量。孩子需要挑戰，和擴

張他們工作上的各種可能性。「工作、工作，做很多工作。」是四年級最好的座右銘。

老師的目標是去遇見孩子對具體知識領域的興趣，並經由想像力呈現課程，提供他們更獨立工作的機會。而主課程的敘述故事，是要讓孩子了解體會社會整體中的複雜人性（例如：北歐的故事），在這些故事中，黑暗與惡魔變得更具體。孩子開始去認清，哪些是對社會「壞的」，哪些是對大家「好的」。孩子也必須建立他們對社會環境和地理環境的感覺。

五年級(10~11 足歲)

發展剖析

在這一個年紀，孩子的動作達到應有的平順與優雅。同等、平衡與和諧的動作是這個時期發展面相的關鍵註解。在心理學上，發展出「我」／世界的不同，個別的「意志」元素也開始增長，對自我的醒覺開始強化，並開始社會化，雖然各自的“自我”羽翼初成，但一個有力量的團體動力會在班上浮現。在認知上，孩子更能夠以一個真實而合理的態度，去了解各種問題和現象。雖然，概念的理解和形塑，開始比較不依賴各自的影像與思考圖像，而比較依靠理解清楚、實際事務、非感官概念等能力的發展，但是，思考過程的圖像元素仍在孩子的意識中佔有很重要的地位。

源自於成長中的記憶力量，對時間的感覺已經產生。記憶允許回顧過去、計畫未來，並和深刻的感受相結合，而出現良知和責任感。此一年紀是一個心花盛開的時期。孩子經驗到身高的增長，在他的或她的團體內持續進行肢體的操練。音樂上，孩子開始有能力精通一項樂器。在算數的基本技巧上，語文強的學童基於對數理基本規則、過程及結構的自信而展現出獨立的創造性。

在智識與德性上，孩子已準備好迎接新的挑戰；在生命的第十年已奠下語文及算數的基礎；從這個年紀開始，掌握到個人責任的基本概念與從“合理”的角度去了解「對與錯」的能力。

他們所達成的工作是迄今為止，從未夢想過的標準；他們完全認同自己的工作，想花時間進行修飾美化，並使它更接近完美。在四年級時，他們很容易摒棄工作；現在，他們卻常常以自己的工作為傲。邁向這一年的尾聲，老師經驗到她的學生所展現的智識能力，已經可以更有意識地運用。他們帶來一個新的超然想法，並伴隨著批評性觀點。在學校生涯結束之際，再度發現到和諧的喪失。

目標與課題

在這一年，目標是從神話到歷史要做的轉變，它的重點在個體。針對生命與環境間的相互關係，孩子必須發展出更高的意識——特別是對植物的了解。這時會重視原始奧林匹克的理想：群體的榮譽是附屬於更大的全體上，在其中，才華出眾和速度、距離一樣有價值。藉由諸如學習字彙、使用地圖了解空間等等事物，鼓勵孩子強化他們的記憶。

六年級(11~12 足歲)

發展剖析

這一年標示出童年與青春期之間的關鍵，在很短的瞬間，每個孩子站在波浪的峰頂上，表現出他們的學校生涯首部曲的結束。同樣是小學的最後一年，華德福學校與公立學校在教學方法上有一個很顯著的不同；在一般小學裡，六年級的年紀被認為是很適合接觸、發展推理思路、邏輯思考過程及分析批評的能力。

在施泰納的助長式指標中，與皮亞傑、維果斯基等人的工作有一個共同的根基，那就是抽象思考或「形式運思 (formal operation)」大約在第十三年開始，而不是在小學階段。

通常，孩子的成長開始表現在骨架上，四肢明顯增長，並有一些笨拙、不靈活的動作傾向。十二歲大的身體從骨架上經驗重力的強度。生理上的變化伴隨著孩子首次經驗到思想上的因果關係；而在心理上，孩子進入一個被特稱為「被調包的醜嬰孩」時期。十二歲的年紀見證了童年的逝去及個體誕生的劇痛。在第二個七年的後三年，孩子開始期待青春期。不同的課程主題呈現著一循序的歷史、亞洲地理、幾何、商業數學、自然科學現象、園藝、木工及團體遊戲，孩子的身心變化及已有的認知受到認同及注意。

目標與課題

在這一個年紀，老師的目標是和孩子朝著外在世界的走向一起工作。他們初顯的批判能力必須導向以科學的觀點去觀察自然世界，而對社會關係的興趣漸增，也要給他們一些機會對班級社群負責。這些課題目的是塑造同學間以及他們和老師之間的新關係。

由於新的思考能力浮現，孩子可被引導了解他們在世界上工作的因果關係。孩子的醒覺須被導向他們將像成人一般生活、工作的世界。孩子在學校的工作需要受到挑戰並能夠接受高標準的要求。

七年級(12~13 足歲)

發展剖析

七年級時孩子長成 13 歲，成為所謂的青少年(teenager)。我們可以用兩個方式表現這個年紀的特徵；一是外在活潑與攪動著的力量，一則是內在的心理狀態。對世上現象及有關的知識的渴求，與初萌的反思能力及平生首度自我反省的刺激相結合。在這個「力量正在湧現」的圖像之下，身體上的變化所帶來的性別認同與能力，可以更清楚說明一些事；而身體的變化會比心理的變化快上那麼一點兒。由於經驗到個人孤獨的感覺與渴望，他們會一直處在某種焦慮、敏感情緒與靦腆當中。內在能量的偶然迸發，以及擴充邊界的渴望，會與這種焦慮、敏感及受到壓抑的內省相互抗衡。一般而言，男孩與女孩在這個年紀所要面對及處理的挑戰，有著明顯的不同。課程的主題可映現孩子對外在世界的探索，以及此中的內在旅程。

目標與課題

教師應該提供青少年各種新觀點，特別是藉著將其注意力導向世界的方式。教師應該鼓勵孩子開啟與注意具有抽象與邏輯特徵的觀念；鼓勵他們挑戰先前所接受的權威態度與假設，並

且示範如何形成自己的觀點，就如同能夠接受「每個人看世界的方式都不同」。教師應該要逐漸鼓勵孩子做出自己的判斷，並引導他們練習在班級社群中負起其社會的責任。對這個年紀來說，同時體驗到自己是世界的公民之一，亦是一個負有社會責任的個體，是非常重要的。

八年級(13~14 足歲)

發展剖析

十四歲時孩子身體與心理都在發生變化，此時觀念世界開始對這些年輕孩子發生意義，十四歲時的身體機能也越趨明顯，而對於原先已經接受的結構（特別是規定之類的）開始仔細的反覆檢查。與這種重要的傾向相互平衡的，是孩子性格中理性面或講道理那一面的浮現。從這種轉變與陣痛的過程中，浮現一種情感上的獨立生命；這是一種誕生，伴隨著情感的波動而發生，「要如何陪伴孩子度過此種個體化與獨立的內在思考、情感與意志的解放、誕生或開啟，既不壓抑之，亦不使之淹沒在情緒之中；並認知到危機的狀態，其實是發展歷程的一個部分？」是家長與教師巨大的挑戰。在這個年級的最後階段，孩子將會取得全新的權威來源與角色模範。

目標與課題

孩子應該要能將其過去所學整合在一起，帶入全新的有意義的世界；在這個世界裡，人類是努力奮戰的有道德的個體，在世上具有中心的意義。

九年級(14~15 足歲)

發展剖析

九年級的學生（十五歲）的內在情感生活，是以激烈的方式追求獨立。Steiner 曾形容此時的情感生活如同「自精神世界中噴湧而出」。這意味著個體正處在不斷遠離的狀態中，遠離由家庭提供或來自兒童的天真所形成的確定而安全的世界，以及個體過往所習得的一切。這需要重新學習行走、說話與思考的內在平衡。孩子們彼此之間的思考、情感與意志等等活動是很不相同的。這些觀念、伴隨著孩子般依賴的情感獨立的挑釁言詞（別跟我說要怎麼說話、做事或思考）以及有待克服的需求等等，儘管可以用知性的論辯很清楚地加以說明，但卻無法真正行動上表達出來。

目標與課題

另一方面，生命中蘊含著巨大的意志，這股意志需要同樣巨大的理想性來引導。九年級孩子尋求、同時期待來自大人的清楚的解釋、同情的理解，以及更為開放的幽默感與安慰，這些可以使生命中的衝突得到潤滑與變得能夠忍受。

我們可以這樣總結孩子此時的情況：

- ◆ 邏輯與思考能力的急遽覺醒，使他們的自我必須與他人保持距離。
- ◆ 尋求知性、熱情與慾望之間的平衡。

三、各領域課程

(一) 本國語文課程

在口語和寫作的內容中，創造出和諧又流暢的語言運用能力乃是孩子發展健全的知性、社交和情感的內在生命的核心。在所有基本學習領域中，發展良好的傾聽技巧與合宜適當的回應方式，是獲得堅實的健全發展過程中絕對不可或缺的。語言並不是人類行為中一個孤立的面向，而是構成所有人類活動完整性的基石，也因為是如此，對孩子而言，在一個全然統整的「完全課程」的教學理念下，語言變成非常容易被吸收同化。華德福教育裡所有主要課程，重點不在它們被分類為語文，社會或甚至數學、科學等基本學習領域，而是要考慮到如何藉著課程這個工具引導孩子以有創造性的、有效的和具豐富色彩的方式來欣賞和運用語言。

華德福教育的一個基本觀點是想在孩子的心靈中喚醒對世界上偉大的、富啟示性的文學作品的熱愛。從最早期的幼稚園階段開始，孩子被鼓勵去發展寧靜而又虔敬的聆聽方式，這會幫助他們心領神會地回應帶給他們的內容之中所傳達的心境與美感，不論這內容是有啟發性的故事、有激勵性的詩歌或富挑戰性的戲劇。就一個邏輯性的進展而言，靈敏地傾聽最好的文學作品將會提供給孩子必備的語言建構基礎，這不僅是在使用合適而有禮的方式運用語言，而且要讓孩子能以有效而又愉悅的方式熟悉語意和文法上的工具來運用書面語言。

在語言專家的報告中，華德福教育明白覺察到其中具有深義的**個體差異性**，而這在任何班級的孩子身上都可被發現，特別是在兒童早期，因此，我們的目標是提供給所有孩子適合的文學體驗，而這會在許多層次上滋養那些初萌芽的或新產生的語言技巧。這樣的課程練習，如：團體詩歌朗誦、編劇、室內劇場和其他的口語背誦與內容重述，在開始幾年中被加強使用，以幫助孩子建立個人語言運用時的自信與自尊。

我們重視母語是在於幫助孩子發展語言背後的情感，以及透過語言來表達人內心中的感情能力，培養孩子成為能表達豐富感情的人。在閩南語裡有很多生活中語詞的美，是其他語言所無法表達的，這是我們的祖先留下來的文化遺產。舉例來講，「開」(kui²)門是打開門的動作，kui 這個音就包含了開的感受；若是說「門『開開』」(kui²kui²)是形容門打開的樣子；「門『開開』」(kui¹kui³)是叫人去把關起來的門打開；「門『開開開』」(kui²kui¹kui³)叫人將門全部都打開的意思；「門『開開開』」(kui¹kui²kui²)是門完全打開的樣子。因為台語有七個聲調，使得同一字能以不同聲調來表達不太一樣的感情變化，其音韻之豐富多變，令人讚嘆。同時因為閩南語保留了相當多的南宋之前的古音，當我們要欣賞元朝以前的詩詞時，用台語來唸反而更能符合詩詞的韻調，可以使我們更深入體會古代詩歌的境界。

基本上閩南語的課程與國語課程的架構是相近的，但因為台灣長期的國語化教育，使得現在的孩子母語表達能力非常低落，因此在一至三年級的母語課程中，是以口語的部分為主，四年級之後開始漸漸加入雅文（古文）和俗文（白話文）的文字書寫練習，我們的目標是在口語俗文的書寫中盡量不加入任何的拼音文字。從語言本身的角度看，因為國語和閩南語這兩種語言都同源於漢語系統，文字的相似程度很高，兩者一併學習對於中國語言的同與異的瞭解應該會產生更高的樂趣以及相乘的學習效果。

1. 口述語言：聽與說

教學原理

口語能力包含了好的傾聽技巧，以及發展清晰、準確和有想像力的語言表達。華德福教育強調，孩子從小就應被鼓勵養成以尊重和喜愛的態度去傾聽他人或老師的對談。因此，教師自己必須提供一個以身作則的角色給孩子，溫和地、虔敬地對孩子說話，謙恭地聆聽孩子們的交談，教師們在課堂內外每一個點點滴滴，他們清晰而又富想像力的語言表達，都是孩子的典範，孩子獲得了清晰的、有表現力的、被喚起的語言能力就是建立在這樣的基礎之上。

在說者與聽者之間沒有任何物質的累贅和書本的分隔之下，華德福教育的老師們特別運用故事敘述的口語教學方式，提供給孩子在具有影響力與想像力的語言表達和傾聽之中，一個既清晰而又有有意義的實例。隨著一個特殊的傾聽儀式被創造出來的同時，也創造出一種特別的沈靜和期待的氛圍。

深入而內省的傾聽讓語言的美和寓意深深地進入了孩子的意識。孩子自己會在隨後的日子中進行故事的口語複述—通常是小團體編劇的遊戲方式，孩子會把老師所使用的那種充滿想像和複雜的語言轉化再重新呈現出來，從這裡可看出傾聽經驗的莫大影響。故事也被當作跳板一般用來進行討論活動。

詩歌是一種特別有力量的語言表達工具。就像合唱活動一樣，語言的美藉著心的內化、大聲的朗誦而被特別加深了。這種口述活動的音調、情境和抑揚頓挫特別能導引出好的發音、以及同時包括了有規則的音量、音高和音調並促進良好的呼吸法等。像合唱一樣的表現詩歌語言能夠激勵社群性的和諧共鳴，它需要有好的聆聽、合作以及在一種愉悅享受和刺激性的方式下培養出良好的記憶力。同時，特別地中國文字被成為詩的語言，我們將透過簡短而精鍊諧韻的詩歌創作和朗誦，逐漸將古代韻文自然地帶入教學的範疇，提昇孩子生活中口語表達的藝術性和敏銳度。

華德福學校裡總是滋養著師生之間與學生之間良好的溝通，並且藉著存在於同一個班級同一個老師之間年復一年共同度過漫長的教學生涯所產生的溫暖和信任的連結，這種關係就會特別被培育出來。因此，討論是經心的、放鬆的、謙恭的，並且是構成整體班級情境的部份，如此將能讓彼此透過有意義的對話分享得到極大的成長。

目的與預期效果

我們期待孩子將會發現：

- ◆ 聆聽，與他人溝通是個享受的經驗
- ◆ 去發展對他人而言有意義又清晰的有效表達是需要的
- ◆ 在口語使用中，持續的練習去發展自信、流利和能力
- ◆ 去發展一種多樣化、活潑生動又富有想像力的語言來順應不同的內容是需要的
- ◆ 戲劇是一種有趣又富想像的口頭自我表達形式，並且在一個更廣而多樣化的戲劇表演中有自信又能清楚地去參與，這過程本身即是一種享受

技巧

因此我們期待學生會獲得以下的口語技巧：

- ◆ 以一種很清晰的、良好的發聲和發音的方式表達
- ◆ 會注意到何時該聆聽，何時該說話
- ◆ 將有能力專注並且謙讓有禮貌地去傾聽
- ◆ 將有能力有效領會口語教育
- ◆ 對語言有選擇能力和辨識鑑賞力
- ◆ 將有能力恰當地使用聲音的語調和影響力
- ◆ 將有能力使用正確的語意與文法
- ◆ 將有能力有效地參與對話與討論
- ◆ 將有能力以想像力和創造力來運用語言，並且能意識到語言本有的美
- ◆ 將有能力運用語言來傳達感情以及支持他人的情感
- ◆ 將有能力以信心和熱忱來參與大小規模的戲劇表演

教學方針

這些目的和預期成果將會被明瞭——如果教師能夠：

- ◆ 承認在所有學習經驗中傾聽的重要性
- ◆ 提供一種寧靜、支持的氛圍，這會使得孩子發展良好的傾聽能力較為容易
- ◆ 專注傾聽孩子說話，並且以身作則成為一個恰當的模範
- ◆ 提供適合於學生程度所及、所需和有興趣的內容與溝通情境
- ◆ 多提供機會給團體或個人進行朗誦和戲劇演出，來幫助發展清晰的說話
- ◆ 在每天的主課程時段以及每週的國語練習課程提供足夠的個人說話活動情境，這些活動必須
- ◆ 能夠培養口語信心，如：新的項目、複習、表演、口頭報告、問答、辯論、重述、會議、戲劇和角色扮演、即興創作和傳記等

教學評量

老師必須要準備好評估和記錄孩子的口語能力，這是因為建立在老師與孩子多年來的分享以及緊密和相互支持的關係之上，老師持續性的觀察將會評估孩子的能力：

- ◆ 在課堂上安心的參與討論、重述與對話
- ◆ 熱忱地參與班級朗誦演說詩歌和戲劇性表演
- ◆ 在有效的和適當的方式中，以準確而清晰的發音使用語言
- ◆ 延伸並擴大在每個情境背景他們所發現的適切的語彙

2. 書面語言：讀與寫

文字書寫；寫作；閱讀；文法；拼音；原文欣賞和分析

教學原理

華德福教育的語言課程乃是堅定地建立在這樣的前提之下：閱讀應該自然地從孩子自己的

寫作經驗的活水中產生並流溢出來。因此首先要利用一種具有想像力的圖像方法把書寫介紹給孩子，配合對應一年級所需的口述神話童話故事的圖像開始，介紹每一個最基本的漢文字（獨體字—合體字），經由圖像式的、運動感覺的以及立體感的形像，並且運用全身的手舞足蹈和移動，孩子學習去瞭解每個字的形與音。當文字越來越熟悉之後，他們每天會一起閱讀自己所寫和所描繪的主課程工作記錄本中的內容和圖，並在裡面加入符號的說明。之後，在每日的故事中，句子、接著段落，漸漸累積而構築在一起，並被寫在孩子的工作本上，於是，孩子成為他們自己寫的書本的第一個讀者。這些書本就是賞心悅目的對象，並且會在孩子心中烙印出深刻而有有意義的印象。此外，在這之後的作品展覽中，孩子初次的繪本由於使用了有想像力的、如詩般的語言，於是這些作品就成為非常兼具視覺和語言之美的東西了。

書寫目的與預期成效

- ◆ 鼓勵孩子發展一個優雅潔淨、熟練流暢的文字書寫風格
- ◆ 讓孩子發展出喜愛一個以美感和藝術感所表現的作品

我們期待華德福教育的書寫課程將能：

- ◆ 運用藝術性與想像的方式把甲骨文的圖像文字演變—篆、隸、楷體的抽象書寫過程介紹給孩子認識
- ◆ 幫助孩子發展一種典雅工整而流暢的字體，並依據孩子的年紀和發展階段逐漸縮小文字的尺寸
- ◆ 把優雅迷人、具高度空間感、縱橫揮灑自如的草書和鳥蟲書藝術介紹給孩子，提昇孩子書寫的藝術性美感和趣味
- ◆ 鼓勵孩子透過不同的書法風格來發展達成高標準的藝術書寫目標。

教學方針

教師將會用藝術性和想像力的方式介紹書寫並逐漸加速技巧，這能讓孩子達成藝術性和引人注意的書寫。

- ◆ 透過手指遊戲、形線畫、手編和其他手工藝活動，幫助孩子在文字書寫前做好手指的靈活練習（文字書寫開始之前的準備課程，尤其是形線畫）
- ◆ 運用棒狀蠟筆多采多姿地呈現象形文字、篆體、楷體的藝術性（一年級）
- ◆ 運用彩色鉛筆來練習工整的字體（二年級）
- ◆ 運用毛筆表現中國特有的書法藝術（四年級）
- ◆ 鋼筆的硬筆書寫練習（五年級）

3. 寫作

教學原理

在最初幾年，孩子大部分的創造性寫作，將會特別地從他們已經受到優美文學薰陶的刺激中顯露出來。真實的生活經驗和觀察也將會提供給孩子自己寫作的背景，不論是以故事、詩歌或戲劇的形式來呈現。特別從三年級開始所強調的文法練習將能提供孩子形塑他們自己創造性

的嘗試之形式上的架構。孩子寫作上的範例(素材)大多能夠藉由與主課程主題有關的作品和討論而得到刺激和靈感。

目的和預期成效

- ◆ 孩子有信心去表達他們自己想像性的感受和想法
- ◆ 孩子將能在課程內容和他人的想法中內省的思想和分析
- ◆ 孩子將能以任何有次序、毫無困難而令人激賞的方式表現與事實有關的材料
- ◆ 孩子對於創造性寫作的過程顯露出一種熱忱和愉悅
- ◆ 孩子能發展出自己的寫作風格
- ◆ 孩子能適應不同的背景和不同的讀者的需要而以各種不同的風格來寫作

技巧

我們期待孩子將能證明他們可以：

- ◆ 在寫作中表達出自己的想像、感受和想法
- ◆ 在寫作中展現出廣博而適切的字彙
- ◆ 因應不同目的的需要以各種不同的文學形式有效地寫作出來
- ◆ 以合乎語義和文法的有效方式寫作
- ◆ 對於自己寫作的字、句子結構和文法採取一種自我批判和校正的態度
- ◆ 正確地使用字典和辭典來改進用字遣詞
- ◆ 熟諳文體慣例以便讓自己的作品足以有效地與人溝通並受人欣賞
- ◆ 在評價和改進自己的作品上，以及評估它對其他讀者會造成的影響上，發展更高的技巧

教學方針

如果老師能做到以下諸要點，那麼他將會減輕學生在發展有效且適切的寫作技巧中的困難：

- ◆ 在每天的主課程時段和每週二到三次的語文練習課中提供充分的機會讓孩子得以發展各種文體的寫作技巧
- ◆ 使學生熟習各種不同的寫法，他們將會在練習中探索自己
- ◆ 提供好的文學範例，這將會刺激他們自己的創造企圖
- ◆ 在班上培養一種接納的氛圍，如此班級就能給予孩子的作品提供一個同理的和贊許的欣賞氣氛
- ◆ 透過不同形式詩體的引導練習和自由實驗來發展孩子詩歌的創作技巧
- ◆ 藉著提供報導文、傳記、註解、總結資料和寫作說明的機會來發展呈現事實資訊的技巧

4. 閱讀

教學原理

就一個自然的進展而言，孩子從自己的創作嘗試中所產生的閱讀經驗，應該是一件既興奮又有成就感的事。透過老師提供許多機會給孩子去熟稔聲音和詞彙，這樣應該就能夠幫助孩子

把獲得閱讀技巧的困難度降低了。讓孩子及早接受優秀的文學作品薰陶可以獲致許多益處，同時這樣做也會幫助孩子自己去尋找好的閱讀材料，並且孩子在這些好作品當中所學到的語法和文體都將會被他們吸收而描繪在自己的工作記錄本之中。

目的和預期成效

- ◆ 教會所有的孩子如何又熱切又有自信地閱讀
- ◆ 讓孩子發展朗讀的習慣和想認識高水準作品的願望
- ◆ 提供給孩子任何有助於為自己做出訊息定位和獲得良好的訊息復原的方法
- ◆ 確定每個孩子都有接觸寬廣而多元的閱讀材料的機會，在原文的類型和樣式上提供一個平衡

詞彙認知的技巧

我們期待循序漸進地幫助所有的孩子都能：

- ◆ 獲得聽覺辨識技巧
- ◆ 發展視覺辨識技巧
- ◆ 發展對於字形的視覺記憶
- ◆ 獲得增強語音分析能力的信心以及對字形結構做邏輯分析的能力

理解的技巧

我們期待透過更多優秀文學作品的薰陶之下，孩子將會循序漸進地獲得理解文章各種層次的意義之能力。他們應該要能夠：

- ◆ 抓住原文的主要觀念和主題
- ◆ 充分領悟有關的細節
- ◆ 透過重述原文以及書面評論來證明充分領悟了材料
- ◆ 發展推論的技巧——察覺因果關係，預測結果，理解暗示，以及建立通則
- ◆ 發展批判的技巧和辨別能力
- ◆ 獲得分析的技巧

訊息接觸和復原的技巧

我們期待孩子將能：

- ◆ 定位、認明和選擇訊息的來源
- ◆ 選擇、評價和組織原文的訊息
- ◆ 有效地分析和使用訊息
- ◆ 藉由切題與否的評價來證明訊息使用的辨別能力
- ◆ 組織和摘錄訊息

朗讀和默讀的技巧

我們期待準備好進入誦讀狀態之後，循序漸進地使用適合於年齡和階段需要的材料，孩子將能：

- ◆ 發展有自信又流暢地對多樣貌的聽眾大聲朗讀的能力
- ◆ 發展朗讀的風格以證明他能運用適切的音調、音量、分句、速度和音高、正確的暫停、標點和發音
- ◆ 證明想要單獨默讀的願望，專注熱切地並且維持一段時間
- ◆ 不論朗讀或默讀方式都能充分領悟原文

教學方針

如果老師能做到以下事項，閱讀將幾乎毫無困難地發展出來：

- ◆ 提供閱讀前充足的鼓勵，包括字詞遊戲、對待好書的態度、以清晰優美的聲音和有組織的語言來說故事、持續的故事重述、從故事中扮演
- ◆ 透過節奏、詩、重覆的曲調、歌唱、演戲充足地發展孩子的聽覺意識
- ◆ 允許個別閱讀準備狀態的差異，要有彈性和創造性，並且要足以在不為了達成閱讀績效的考量之下維護每一個孩子的自尊
- ◆ 提供個別豐富的閱讀機會
- ◆ 協助提供追蹤與自我訂正閱讀策略的範圍，如重讀、放慢閱讀速度
- ◆ 準備適當的原文進行多聲部的朗誦
- ◆ 排定充足的時間提供發展默讀技巧的機會

5. 文法

教學原理

瞭解基本的文法結構能提供孩子建構語言技巧的工具，準備好開始以更正式的方法來運用語言大約是在二、三年級之後，因此華德福學校也在此時開始正式的文法課程，但是由於它具有極強的抽象思考的特性，所以文法必需以一種活生生的、想像性的方式帶給孩子，比如透過戲劇、遊戲和強烈而活潑的視覺暗示動作等。

目的和預期成效

- ◆ 孩子對於中文的文法結構變得熟悉而有能力去運用有力的工具來發展和改進自己的寫作
- ◆ 在整個中文課程中以整體的方式來使用文法

教學方針

- ◆ 在初期逐漸讓合乎文法的寫作成形
- ◆ 三年級開始獲得詞類和標點的知識，包括動詞、名詞、形容詞和副詞
- ◆ 四年級擴展到介詞、代名詞、連接詞和時態的介紹
- ◆ 介紹不同的作文技巧的形式
- ◆ 五年級介紹主被動語氣、擬人化、譬喻法、主詞和述詞、冒號、分號、省略號、引號、成

語和直接敘述法的使用

- ◆ 六年級介紹條件式、子句和隱喻法的類型

6. 注音、拼音與音韻

教學原理

對於本國語文環境下長大的孩子在學習語文的過程中，並不需經由拼音來學習口語或文字，特別是漢文乃屬於象形文字系統，而非拼音文字系統，因此先學拼音後學文字，是本末倒置的作法。

拼音和文法一樣屬於一種比較抽象的概念或分析的工具。瞭解基本的拼音方法，能夠提供孩子分析語句的音韻結構，或查字典、電腦拼音輸入的工具。

所以孩子準備好利用拼音工具的時間大約在三、四年級以後。因為拼音是一種分析性的抽象概念，因此在教學上應注意聲音的生命力與空間感，可以透過肢體的活動來帶引，例如優律司美的律動。

目的與預期成效

- ◆ 熟悉而有能力運用有力的工具來發展和改進自己在寫作上的音韻結構。
- ◆ 藉由對聲音的深入感受，來深化文章的情感與口語表達的能力。
- ◆ 在整個中文課程中以整體的語音感覺來發展詩詞、歌曲填詞等。
- ◆ 能使用拼音法來使用字典或電腦的文字輸入。

教學方針

- ◆ 在一、二年級讓孩子感受口語音感中的韻律與節奏。
- ◆ 三年級開始學習母音與子音的區別，以及注音符號的介紹。
- ◆ 四年級擴展使用不同的拼音系統，通用拼音法的介紹。
- ◆ 五年級透過優律司美來結合肢體與聲音。
- ◆ 六年級介紹文句的韻母與韻腳，以及詩詞的押韻原則。

7. 本國語文課程摘要

一年級

- ◆ 聽和說的技巧—表達、重述故事。
- ◆ 故事—神仙故事、自然寓言等；格林童話與中國童話故事(配合節日)。
- ◆ 有押韻詩、童謠詩、節奏的演說練習、選擇過的散文和詩、老師創作或受好評的歌曲、吟誦。
- ◆ 運用圖案式的想像故事，把故事的主題描繪出來，並練習有關的最基本文字，例如：在一個有關水的故事之後同時學寫『水』這個象形字的甲骨文、篆體、楷隸行草體。字的練習應從象形字開始、再及於會意、指事字。文字的寫與讀一同進行。

- ◆ 依據老師書寫的範例練習簡單的字、詞和單句，模仿是重要的，孩子讀自己所寫的東西是閱讀的第一步。
- ◆ 經驗各種戲劇形式、重覆性的歌曲和韻文、用肢體呈現的詩、模仿性的自由扮演、以布偶模型製作正式與非正式的戲劇情境（或嚴肅或有趣的），包含個人與團體的演出。

二年級

- ◆ 聖者的故事、佛陀的故事、伊索寓言、動物故事、愛爾蘭王之子、密勒日巴傳、聖法蘭西斯、尼爾斯奇遇記等傳奇故事。
- ◆ 在寫作中學習句型。
- ◆ 在閱讀計劃中孩子閱讀自己的主要課程工作本。
- ◆ 寫作簡單的句子和繪製插圖是二年級最主要的寫作形式（利用長蠟筆）。
- ◆ 持續詩歌韻文朗誦的口語技巧，讀寫技巧，教師運用形象重述故事——用懇切的語言來擴展孩子的文學經驗。
- ◆ 戲劇：延續一年級的內容，用心學習更長的戲劇情節，表演經驗——以個人或團體的形式表演不同的戲劇情境（幽默與嚴肅的）。
- ◆ 注音系統的教學

三年級

- ◆ 故事——中國古代神話創世故事、舊約聖經裡的創世紀英雄故事、紐西蘭原住民創世故事、台灣原住民創世故事。
- ◆ 讀寫/口語技巧——摘選自聖經的主題：〈剛開始，上帝創造了上天和地球〉等；適合於這個主題的詩歌；有關園藝的主課程：〈耕作的詩、詞、季節〉等；遠足：〈拜訪農場、建築場所〉。
- ◆ 寫作——敘述文；使用色鉛筆；初階作文——發展複雜句型、文章；正式的詞類文法教學（名詞、動詞、形容詞、副詞）；不同形式的寫作技巧；段落、描寫、象徵等；簡單的標點教學（，。、；！？：「」等）。
- ◆ 閱讀——學校刊物；教師選擇適合團體與個人的讀物；圖書館課程開始借閱。
- ◆ 戲劇——更長的戲碼、即興演出、全校的大型表演、啞劇表演、節奏活動來表演詩歌、故事。
- ◆ 運用圖像的形式來教文法——命名的字詞、動作的字詞、描繪性的字詞。

四年級

- ◆ 故事——西遊記、北歐游牧民族（櫻桃園、維京時期）的故事、中國黃帝至夏商時代故事、夢幻時期的動物故事、地方探究。
- ◆ 讀寫/口語技巧——有關動物的詩、原住民的詩和故事。
- ◆ 寫作—文法：延伸到介詞、代名詞、連接詞、動詞時態、頭韻的介紹。
- ◆ 作文：重述故事、敘述、散文、詩詞等不同的形式、段落的發展。
- ◆ 書寫：首次使用鋼筆、毛筆工具、強調流暢與動線。
- ◆ 閱讀——學校刊物、班級讀物、個人讀物、圖書館的使用介紹、借用書籍及回顧、計劃與研究。
- ◆ 戲劇——從神話故事和其他更複雜的戲碼中選出做全校性的演出。（例如：北歐故事中，

司雷與魔槌、巴鐸之死等情節)。

五年級

- ◆ 故事——中國夏商周農耕時代的文明誕生期故事；古印度、波斯、巴比倫、埃及、希臘等世界古文明的故事；春秋戰國時代諸子百家的故事。
- ◆ 讀寫/口語技巧——從中國古代經典中摘錄優美的詩歌韻文以供朗誦、唐代詩歌、希臘英雄和諸神、印度經典史詩、埃及讚美詩等。
- ◆ 寫作——開始講述文法，主動被動語氣、擬人化(法)直喻、主詞和述詞、名詞、動詞、形容詞、副詞、代名詞、介詞、片語。分號的使用、問號、直述法、縮寫。
- ◆ 其他作文的形式：敘述詩、寫信、寫報告、研究能力——圖書館研究及冒險活動——敘述性的連續發展。
- ◆ 段落的創作、書寫練習(鋼筆和毛筆)。
- ◆ 拼音進階。
- ◆ 閱讀——學校刊物、班級讀物。
- ◆ 戲劇——通常由歷史的主要課程中取材演出、即興演出。

六年級

- ◆ 故事——中國探險故事、星星的故事、成語故事、中國古代傳奇故事(有關秦漢三國)、古羅馬；新約聖經；台灣早期先民的傳奇故事。
- ◆ 讀寫/口語技巧——著名的敘事詩、短篇故事、詩歌和散文名家作品、古詩與現代詩的各種格律節奏押韻形式、史詩特別介紹。
- ◆ 書寫——進階作文：發展更多形式。
- ◆ 文法——條件和分詞片語、子句的類型<副詞、形容詞、名詞>、直喻和隱喻、從直接敘述到間接敘述或反過來、較佳的句型結構、商業書信、報告、報紙文章、感謝函、正確的句子、常犯的錯誤句法、使用字典、詩歌形式探究、拼音系統的科學研究、錯字研究。
- ◆ 閱讀——班級讀物、個人讀物、學校刊物。
- ◆ 戲劇——劇本由文學的主要課程中取材，學校公演深化佈景、服裝、音樂工作，燈光開始加入一些舞台效果。

七年級

- ◆ 故事——諸子百家故事；漢：張騫的故事；三國的故事；相關古文選讀；大唐西域記：玄奘的故事；唐、宋詩詞；唐代傳奇小說選讀；日本的唐化運動；稗海紀遊(郁永河)；台灣雜記(季麒光)；台灣早期探險遊誌；台灣早期英雄人物誌；相關文本選讀
- ◆ 作文、詩詞古文選讀、文法。

八年級

- ◆ 故事——明清時代的小說、文學作品選讀；台灣近代化的起點：劉銘傳與沈葆楨的故事；後藤新平/八田與一的故事；日治時期台灣文學經典選讀。
- ◆ 明清時代文本選讀
- ◆ 作文與閱讀。

九年級

- ◆ 故事——台灣現代文學選讀；現代詩、散文、短篇小說選讀；當代散文選；古文選。
- ◆ 作文、文本選讀解析、試題演練。

(二)數學課程

1. 基本理念

華德福教育的哲學理念考慮的是如何把孩子成長過程中三個心靈能力的發展——也就是意志、情感和思考能力——運用於整個教育過程。前七年(0~7歲)最好是透過"意志力"活動來學習，在班導師階段(7~14歲)著重孩子情感生命的強化和成長。在世界性的華德福學校中，孩子有一個專業的幼稚園教師，但在一到八年級則交由同一個班導師帶領。

一到六年級的數學課是班導師的責任，他(她)對每個孩子有相當程度的瞭解，並能關照到個別的程度和能力，給予有天賦的孩子額外、更複雜的經驗，給予個別照顧、關懷和注意來鼓勵較落後的孩子。

關於強調"情感"的部分，特別是在小學的前幾年，數學的概念是運用想像力來介紹的，幾乎所有重要的新題材都在"主課程"裡介紹，主課程是一個故事性的架構，運用彩色粉筆把圖案或文字描繪在黑板上，以富想像力的活動方式來帶引出幽默、純然的興趣，促進想像和情感，因而發展數學的概念與技巧。在這個時期會使用某些具體的材料，並且這些材料在之後轉移到更抽象時甚至將會變得更加重要。

讓孩子帶著整個人的感受來認識數學，比只用理解的方式要來得更重要。有節奏的肢體動作，如走路、拍手、踏步、跳舞、歌曲、遊戲，經常扮演重要的角色，尤其是用在數字和九九乘法表的背誦上。

純粹而抽象的思考確實只有在後幾年才逐漸達到，雖然如此，思考力仍必須在幼稚園到六年級之間被滋養，所以在透過想像物和實物介紹數學概念之後，孩子應該藉由廣泛的書寫工作、問題解決、分析和綜合等得到進一步的發展。意志力、情感和思考這三種顯露出來的心靈力量不僅僅是被用於數學的教學上，它們本身並且也被增強及發展。藉著活動與節奏增強了意志力，色彩、圖像和想像力增強了情感，書面的和探究的活動增強了思考。

2. 目的與成效

- ◆ 發展對數學原理的領悟，這會幫助孩子了解並詮釋其所處的周遭環境
- ◆ 滿足孩子現階段對數學的需求，並為未來的學習奠定基石
- ◆ 在數學的使用上，開創出正向的喜愛的態度，激勵出興趣，並發展出自信
- ◆ 瞭解數、空間、測量的基本概念
- ◆ 發展出運用數學語言溝通的能力與知識
- ◆ 發展出計算的技巧以及兼具在內心和在書寫兩種處理形式的問題解決能力
- ◆ 發展出概念和通則以及可以運用於生活情境的估計能力
- ◆ 提供機會去探索、發現、分析、描述和紀錄關係

- ◆ 提供機會去創造模型以及理解和溝通包含於其中的關係
- ◆ 提供機會去經常性地修正所有主題的內容
- ◆ 幫助孩子去獲得數學思想和概念的歷史發展之瞭解，並且看出數學對我們現今的文明世界已經和正在做出的貢獻
- ◆ 幫助孩子去發現在宇宙、世界與人類之中數學的和諧之美而產生驚嘆奇妙之感
- ◆ 覺察並依據個別學生的能力提供其最大的數學領悟力、知識與技巧
- ◆ 藉著強調數字的性質與量來發展孩子的道德品質

3. 數學課程摘要

	數字	空間	測量
一年級	<ul style="list-style-type: none"> - 用特別強調數字性質的方式來學 1-20 數字 - 熟背計數先於推理記數 - 1. 2. 3. 5. 10 的計數(利用實物計數) - 加減乘除介紹 - 直算. 橫算 - 2. 3. 5. 10 倍數 - 偶數. 奇數 - 一與一的對應關係 - 基數與序數 	<ul style="list-style-type: none"> - 形線畫(手畫直曲線) - 用自然具體材質探索二度三度空間 - 在空間透過行走, 建構, 繪畫探索學習 - 遊戲(透過肢體運動來探索形狀) - 蜜蠟捏塑 	<ul style="list-style-type: none"> - 用身體部位測量 - 透過運用自然材質建構探索空間(木塊、樹枝、樹葉、衣物) - 手工藝(編織、勾編、縫工)
二年級	<ul style="list-style-type: none"> - 分數、序數 - 2. 3. 4. 5. 6. 10 計數 - 2. 3. 4. 5. 10 倍數 - 10, 100 的概念 - 零的概念 - 在四則混合範例中發展快速的辨別反應能力 - 加、減法進位 - 心算 - 1-12 乘法表 	<ul style="list-style-type: none"> - 較複雜的線形畫 - 對稱練習 - 在空間建構型與圖案 - 遊戲 - 蜜蠟捏塑 	<ul style="list-style-type: none"> - 手工藝活動 - 摺紙 - 透過數數、踏步測量時間與空間 - 拍手、吹木笛
三年級	<ul style="list-style-type: none"> - 8. 9. 12 乘法表 - 2. 4. 8. 12 ; 3. 6. 9. 12 ; 5. 10 的倍數關係 - 1000 的概念 - 所有四則的借位進位 - 10, 100, 1000 乘法 - 長乘法 - 除法的餘數 - 包含四則運算的簡單 應用題 - 訂正 	<ul style="list-style-type: none"> - 線畫(對稱的圖案) - 長度 	<ul style="list-style-type: none"> - 長度 - 面積 - 價值. 幣值 - 時間 - 度量衡法則(重量) - 容積

<p>四年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 數序 - 數的模式 - 一萬以上的概念及與金錢價值之間的關連 - 長除法 - 平方 - 質數與混合數 - 數學名詞(如：總合、差、積等等) - 分數 <ul style="list-style-type: none"> 分子與分母 因數 等值分數 >,<以及= 分數間的乘除 最大公因數與最小公倍數 - 相同分母之加及減 - 不同分母但有相同因子之簡單加減 - 擴分 - 通分 - 訂正 	<ul style="list-style-type: none"> - 形線畫(注意到細節) - 切割蛋糕、木頭等 - 幾何學-認識簡單的幾何圖形(如：三角、四方) - 折紙 - 乘法表中的數的模式 - 簡單座標系統的介紹 	<ul style="list-style-type: none"> - 重量 - 溫度 - 座標 - 線、面積、金錢、時間、公制單位的進階
<p>五年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 括弧的使用 - 長除法 - 平方 - 分數 <ul style="list-style-type: none"> 分數與其它數系的乘除 分數 分數的簡化與複雜 各種分母類型的加減 音樂中的分數 分數間的乘除 最大公因數與最小公倍數 - 小數與分數 - 小數的四則運算 - 平方與立方 - 訂正 	<p>幾何學</p> <ul style="list-style-type: none"> - 徒手繪進入幾何圖形：圓、正方形、三角形、等腰三角形、直角三角形... - 正式介紹幾何 - 點、線、面、角度 - 圓與弧、圓周率、圓面積 - 圓與平面圖形的關係 - 圓的2、4、6等分 - 三角形、四邊形類型 	<ul style="list-style-type: none"> - 線、面積、重量等的進階 - 多邊形面積 - 容量重量時間平均數
<p>六年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 比和比值、百分比，利息與折扣、縮圖、分數與小數之間的等值概念 - 小數分數的四則運算 - 商業算數、百分比的應用：利息、折扣、買賣、利潤與虧損、以公式計算單利。 - 統計：長條圖與圓餅圖 	<p>幾何學</p> <ul style="list-style-type: none"> - 從畫圓開始，探索圓周中主要的幾何圖形：三角形、六邊形(hexagon)、正方形、菱形(rhombus)、平行四邊形(parallelogram)、八邊形(octagon)。 - 分出和連結圓周上的24點(Division and joints 24) 	<ul style="list-style-type: none"> - 幾何圖 - 線、面積、重量等的進階 - 土地面積 - 座標系統的進一步發展

	<p>(block graphs and pictograms)。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 代數入門，等量公理的簡單操作。 - 四捨五入法、億以上的數 - 訂正 	<p>points circle)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 垂直等分線(perpendicular bisector)作圖：已知線段二等分(中垂線的作圖法)、角度二等分(角平分線的作圖法)。 - 畫出不同的三角形：等邊三角形、等腰三角形、不等邊三角形、直角三角形。 - 不同的角度：銳角(acute)、鈍角(obtuse)、優角(reflex) - 形的變化，主要與圓的變化為主，圓的5, 8, 10, 12, 16, 24等分 - 由算數和幾何的過程來產生螺旋形 - 扇形與扇形面積 - 角錐與角柱 - 線對稱與點對稱 	
<p>七年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 複習(revision)：自然數、正有理數的四則運算。 - 介紹負整數、正負數的四則運算 - 四則運算擴展到所有的有理數(正、負有理數) - 數線、平面座標 - 指數律、科學記號與標準分解式(eg: $72=23 \times 32$)。 - 介紹代數簡單的等式(equations)、括弧、同一個括弧內同類項(brackets)、等量公理與移項法則，並以此來解決應用問題。 - 複習循環小數，完全理解小數位值與其要點(sighificant figures)。 - 複利 - 數字的乘冪次方和根(power and root)，精確求解平方根，試誤法(十分逼近法)與開平方根。 - 比值與比例(ratio and proportion)，比例式、代數在比的運用。 - 計算由圓弧及直線所圍出的面積。圓的切線。 - 大自然中的數學：形、數與韻律；天象、曆數、植物形體、黃金比例… - 畢達哥拉斯定理的論證與應用 - 平行、四邊形(quadrilateral)的類型及它們的對稱性，導引至簡單的集合論(set theory)。 - 五邊形的進一步變形：十邊形及多邊形。 - 多邊形的內角和外角。 - 透視畫(perspective drawing)，可與主課程的歷史課做連結。 		
<p>八年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 代數的結合律、交換律與分配律(commutative、associative and distributive laws)。一元一方程式的實際應用問題。 - 在代數表現上，複合括弧(complex brackets)的計算 - 圓柱、方柱、方錐、三角錐與圓錐的體積計算；固體的密度與重量的關係。 - 二元一次聯立方程式和解題，以及以畫圖求解二元一次聯立方程式。二元一次聯立方程式解的特質探討。 - 根式運算(例如：根號之四則運算) 		

	<ul style="list-style-type: none"> - 數字系統：二進位算術 (binary arithmetic) - 等差數列與等差級數。 - 線與平面的軌跡(locus)，從幾何學原理定義圓錐曲線(Conics)與軌跡。 - 柏拉圖幾何：製作五種正多面體(Platonic solids)，從直角面觀看它們。 - 精確的空間透視畫法，包括黃金分割(golden section)。 - 討論一般三角形的邊和高，作為延伸研究畢氏定理(Pythagoras' Theorem)的一部份。 - 全等三角形與相似三角形、比例線段
九年級	<ul style="list-style-type: none"> - 排列 Permutations、組合 COMBINATION、二項式定理、巴斯卡三角形(Pascal' s triangle) - 機率與統計；簡單統計與圖表；抽樣、百分位數、中位數、眾數、平均數；機率、調查、累進次數圖。 - 介紹乘法公式。二次方程式。不等式。 - 選擇性的主題：用實例以輾轉相除法(Euclidean algorithm) 計算 HCF 和 LCM - 導出五邊形的邊和對角線的公式(Derive the formula for pentagon sides and diagonals) - 使用三角形復習：全等、相似性、和比例分割(proportional division) - 使用平行(parallel)；三角形的四心(4 main centres)和尤拉線(Euler line) - 圓的角性質(angle properties of circle)：圓心角、圓周角與弦切角。 - 幾何推理：應用國中所學的幾何定理進行各種幾何推理 - 以下列形體作為對稱性的練習的基礎：簡單的柏拉圖立體形、八面體(octahedron)、四面體(tetrahedron)、十二面體(dodecahedron)、二十面體(icosahedron)和它們的對偶(duals) - 設計簡單的字母印刷字體

4. 評量

- ◆ 口頭測試
- ◆ 對孩子在實物上使用的觀察
- ◆ 觀察及檢查孩子的計算工作
- ◆ 觀察每日的行為
- ◆ 經由師生的對話來決定孩子的能力與看法
- ◆ 選取及評價學生工作的樣本
- ◆ 以正式的測驗成績來評價學生的傾向
- ◆ 評量正式的校訂方案的結果，來判定個別的長處與弱點
- ◆ 觀察孩子對身體與空間上的認知
- ◆ 有效的治療協助與測試

(三)自然科學課程

1. 基本理念

在施泰納教育(華德福教育)幼兒階段(幼稚園到小學二年級)的科學課程中，物質世界的知識，是以具有想像力的故事，以故事敘述的形式傳達給孩子。我們的目標是讓世界上的植物、動物、太陽、月亮、星辰、山嶽和谷地，以活生生的生命力來與孩子的靈魂相遇。我們想要保護孩子心靈中想像的、圖像式的自然，避免過早的智能發展；讓孩子能以主觀的經驗，觀看世界的整體性，這點是很重要的。

在小學階段的中年級（三至四年級），孩子開始意識到自己與外在世界的分離。此時，實際的活動經驗，可以不著痕跡的教導孩子科學的觀念，並且建立孩子與物質世界健康且負責的關係。在這個階段，主課程的科學課程，應儘量與其他學科整合在一起，特別是與人類社會、環境、國語和視覺藝術的課程。

在小學階段的高年級（五至六年級），孩子開始擁有知識性、抽象的思考能力，此時是適當的時機，在較正式的科學課程中，介紹科學式的思考，因為孩子在知識和技巧的發育顯得成熟許多，但是孩子仍努力以對事物較深沉且充滿好奇的主觀意識，來平衡太多冰冷的、表面的客觀思考。

「先探索」(Exploration first)的、「從觀察開始」的科學學習模式，是華德福教育一到十二年級皆依據的教學原則，也就是說，當學習者親自動手作實驗或操作器材之後，比較有能力去理解理論，在學生閱讀書籍來搞懂他們在做什麼之前，先讓他們用雙手自我探索，可以讓學生對科學的理解更廣泛和深入，包括問題的解答與延伸思考…等。這種「先探索，再理解」的學習模式與傳統「先理解，再操作」的學習模式是剛好相反的。

中學之後，在『自然科學領域』中，華德福學校老師以主題研究的方式，讓學生循序漸進，激發他們有系統地深入探究一個主題，有效地透過學生的主動參與，培養解決問題的能力。從觀察現象開始，將感官接收的現象訊息用語言或文字描述出來，再將現象歸納成為「概念化」的性質。將各種自然現象具體地變成學生可以觀察的現象，便是老師在課程中所設計的科學實驗與體驗活動，重點是讓他們親歷探索的整個過程，理論與實務並重，經由協作、分享與回饋養成具備創造思考與解決問題的關鍵能力。

分組學習是落實「先探索，再理解」的學習模式的方式之一。讓每個小組自主管理，分工完成任務，讓組員之間相互幫助，並且強調自發、互動、共好。由於因為每位學生的性向、興趣和天賦都不同，靠著不同的專才角色之間的互助和合作，完成一項工作。透過組學習團隊的方式，可以訓練同學們的表達和溝通能力，和激發某些學生們的領導潛力。這些都是在傳統的個別學習方式無法接觸到的訓練，但是這些能力到了社會上卻是必備首要，甚至不遜於專業技術上的訓練。

華德福教育一向主張：任何的學習應當與人類產生關聯。在這個人們與自然聯繫愈來愈少、且愈來愈依賴那些我們僅有些許瞭解的技術的年代，華德福的課程努力教育學生，建立其與土地關懷愛護的關係，如此培養學生強烈的道德責任感，來保護我們的自然環境，恢復環境的健康。

2. 各年級課程摘要

(1)一年級至二年級：自然故事

教學目標

- ◆ 讓孩子熟悉生命世界中的植物、動物和自然元素。
- ◆ 讓孩子感受到與土地的關聯與對自然的熱愛。
- ◆ 利用自然的材料，用雙手創作出小東西—早期的技術。

- ◆ 提供豐富的、有創造力的環境，讓孩子能發現物質世界中的各種現象。
- ◆ 教學內容與方式
- ◆ 生活週遭的環境教學—小學一、二年級各有四週的主要課程
- ◆ 讓孩子們聽與生活環境有關的、具有想像力的自然故事。
- ◆ 穿插讀、寫課程。
- ◆ 讓孩子們一起耕耘一個班級的花圃。
- ◆ 每週一次戶外的郊遊健行。
- ◆ 具創造力的遊戲與手工，多樣化的動手活動，可以奠立孩子未來理解科學觀念的良好基礎。活動包括：
- ◆ 用自然的纖維在簡單的編織工具上編織。
- ◆ 用鉤針編織出有實用的作品。
- ◆ 用有色的蜜蠟塑形。
- ◆ 用多樣化的天然素材建造具有想像力的建築。
- ◆ 煮湯與烘焙。

學習評量

- ◆ 孩子製作的主課程課本，在課本上以藝術性的方式讀或寫上自己的故事。
- ◆ 教師觀察孩子的注意力、參與度、專注力、態度、人際關係、問問題與回答問題的能力等。

(2)三年級：農業、建築與測量

教學目標

- ◆ 學習古代到現代的農業、建築和測量的歷史。
- ◆ 逐漸讓孩子認識到人類學著去適應環境、季節、氣候、地理等條件。
- ◆ 讓孩子瞭解現代科技對社會的衝擊。
- ◆ 培養孩子欣賞古代先民製作的物品。

教學方式

- ◆ 讓孩子聽有想像空間的，關於早期社會和傳統文化之技術發展的敘述
- ◆ 實際的操作伴隨理論的學習，例如 A. 讓孩子利用學校的有機垃圾做堆肥，並且開墾一個菜園。孩子從中學習植物對土壤性質、季節和氣候的要求，學習認識菜園中的昆蟲等等。B. 建造一個建築物。孩子學到如何去選擇合適的材料和工具，如何照管處理材料和工具，以及學會估計和測量，並在建築時運用物理定律。C. 拜訪一棟興建中的建築基地，讓孩子看到建築時的計劃、準備與施工情形。例如考慮建築地的地形、地質、採光和散熱、排水和埋管、架設電線等。

(3)四年級：動物與人類

教學目標

- ◆ 瞭解人類具有三面向的本質—思考的能力（頭），感覺的能力（心）與行動的能力（手），與動物界的差別在於人類具有思考、說話和創造的能力。
- ◆ 研究各種不同的動物、鳥類、植物和昆蟲的關係，瞭解他們與生俱來的堅強的本能與生理上的特性，以確保其生存。
- ◆ 讓孩子知道人類有責任去愛護並照顧我們的動物朋友。
- ◆ 讓孩子體認到科技的發展，已對世界上的野生動物造成影響及深遠的衝擊。

教學方式

- ◆ 討論關於人類本身，以及我們如何主觀的看待世界。
- ◆ 栩栩如生的描述動物的一切，讓孩子得到關於動物特性的知識，如生活史、動物環境與棲地、食物等。讓孩子用寫和畫的方式記錄下來。
- ◆ 教學評量
- ◆ 主要課程的學習記錄—其內容與呈現方式。
- ◆ 實際操作的執行態度—教師觀察孩子的參與度、專注力、學習熱情、人際關係、創造力、問問題與回答問題的能力等。

(4)五年級：植物學

教學目標

- ◆ 讓孩子獲得植物世界的知識。
- ◆ 讓孩子察覺到人類對植物的需要。
- ◆ 發展孩子對植物世界的好奇。

教學方式

- ◆ 認識不同類型的植物及其各個部位的構造，瞭解植物與其他自然元素的關係。
- ◆ 透過植物特性的研究，感受其與人類靈魂本質的關聯。
- ◆ 進行簡單的實驗，例如分別用堆肥和用砂土種植種子—學習客觀的觀察、預測結果，試驗、測量並且得到結論。
- ◆ 到生態保護區去遠足，讓孩子素描花朵，同時享受自然帶給我們的平靜。
- ◆ 觀察生活週遭人們如何使用並且需要植物，例如木桌、棉衣和橡膠鞋墊等。

(5)六年級：地質學、天文學、物理學

地質學

礦物方面的課題是六年級課程的重點內容，因為孩子們已經達到進入因果關係的階段，他們的思維方式是在探索如何把一件事情影響另一件事情當作‘原因(cause)’。植物構造、環境和季節性生命週期之間的關係可以明確地表達出來。岩石與礦物學課程為孩子們在土壤類型、高山地區植物群落和動物群落方面的學習提供了實質基礎。

教學目標

- ◆ 讓孩子獲得礦岩世界的知識—取材自學校的環境、當地區域以及世界地景等。
- ◆ 讓孩子察覺到人類對礦物、岩石的依賴。
- ◆ 發展孩子對礦物、岩石領域的好奇。

教學方式

- ◆ 讓孩子由聽講、看照片與研究礦物、岩石當中，獲得各種土壤、岩石、礦物結晶與寶石的相關知識。
- ◆ 讓孩子知道地表的地貌變化是經由地表的營力：風化、侵蝕、搬運、沉積所形成的。
- ◆ 帶孩子去有地形景觀的地點遠足。
- ◆ 從地層中化石的分布，可以瞭解地球的形成故事。
- ◆ 讓孩子理解人類依賴礦岩世界的程度，據此，人類得以創造所需和現代科技。

天文學

在這個階段，我們運用現象學的方法，也就是說，孩子們探討的是他們用自己的眼睛可以實際觀察到的事物，尤其是地球與太陽之間的關係，亦包括月亮運行週期的月相（盈虧）變化和可以觀測到的星座排列。現在孩子們開始意識到他們所觀察的天空面貌對地球上各個地方的氣候和植物生長有著直接的影響。

教學目標

- ◆ 讓孩子獲得地球、太陽系、宇宙和地球在宇宙太空中的地位等的相關知識。
- ◆ 發展孩子對星際世界的尊敬和好奇。
- ◆ 發展孩子精確觀察的技巧。

教學方式

- ◆ 讓孩子知道地球的運動產生日夜、季節和年的變化，認識太陽系中的其他行星，銀河系的星座與黃道十二宮。
- ◆ 引導孩子每天觀察太陽、月亮和星星的變化。
- ◆ 帶孩子露營，觀察夜晚的天空。
- ◆ 讓孩子每天由傳播資訊得知世界各地的天氣、月的盈虧、潮汐大小及漲退潮時間、日出和日落時間等。

物理學

用簡單、清晰易懂的實驗現象讓孩子們獲得自然現象的體驗可引領他們進入物理學的領域。

教學目標

- ◆ 讓孩子探索聲音、光和熱等現象。
- ◆ 瞭解電、磁原理。
- ◆ 讓孩子對藏在物質世界下的種種奧秘產生好奇。

- ◆ 對科學產生興趣。

教學方式與內容

- ◆ 透過觀察，讓孩子學習訂定目標、記錄結果、解釋數據和作結論的能力。(詳細的科學解釋並不在這個階段教給學生)
- ◆ 簡要介紹聲學的基本現象(包含聲音的振動、音高、音量、音色等)。
- ◆ 從一些熟悉的樂器開始，孩子們可以將振動理解為聲音的音調在物理學上的同義語。
- ◆ 闡述發聲體(sounding body)與音量、音高及音色方面的關聯性。
- ◆ 聲音的傳播。
- ◆ 共振特性。
- ◆ 色彩學，從孩子們在繪畫課程中所獲得的經驗出發，讓他們繼續下一階段的學習。
- ◆ 簡單的光學知識(也就是光的現象觀察描述，不涉及理論部分)。
- ◆ 明與暗所形成的鮮明對比可以作為展開討論的基點。
- ◆ 觀察被燈光照亮的有顏色的表面可以在人眼中形成殘留的圖像(after images)，這些殘留圖像進而引出了互補色(complementary colors)的概念(歌德所說的‘被召喚(summoned)’的顏色)。
- ◆ 演示富有色彩的顏色陰影(colored shadows)，並說明這些顏色陰影是在何種情況下產生。
- ◆ 學習色彩學的目的是觀察光線的明暗邊界處所產生的有色環紋(colored fringes)，就像透過稜鏡所看到的那樣。
- ◆ 除了顏色之外，陰影也是一個需要學習的課題。
- ◆ “如何使物體具有磁性(magnetised)?”，哪些材料具有(鐵)磁特性也會加以討論。
- ◆ 南北磁極的概念。
- ◆ 磁性吸引力和排斥力的概念。
- ◆ 地球的磁場。
- ◆ 在靜電的吸引與排斥現象方面，電學(electricity)的知識是利用因摩擦而產生的電荷來討論的。
- ◆ 冷與暖之間的對比。
- ◆ 對冷熱源進行演示與討論。
- ◆ 對燃燒與摩擦進行更仔細的觀察，兩者皆可作為熱源使用。

(6)七年級

生理學

- ◆ 從生命的誕生開始，人如何誕生在這個世間，讚嘆生命的奇妙。
- ◆ 呼吸器官的保健：心臟和血液循環的基礎知識，包括著重在實際作用的足夠的細節(例如：纖毛對氣管的保護；空氣和血液經由脆弱的肺泡膜而形成密切的聯繫)，而不是以解剖學的研究為目的
- ◆ 消化系統的基礎知識，但是就像上面所說的，課程的重點在於孩子們需要正確地認識影響身體的長期健康的因素(例如：身體需要攝取粗糙食物以促進腸道內膜的活動，飲食方面需要一定的規律性，大量進食後應避免劇烈運動或洗澡)；蛋白質、碳水化合物、脂肪、礦物質和維生素的基礎知識，但是也要讓孩子們理解整個身體的健康狀況不僅僅是這些營養成分的總和達到數值上的平衡。

- ◆ 睡眠和均衡的日常活動的需要
- ◆ 相關的疾病（例如：肺癌，肺氣腫，肥胖症，厭食症，糖尿病）
- ◆ 物質或藥物濫用的情況：酒精、尼古丁以及那些與班上學生和他們的經驗最密切相關的物質（例如：鴉片類物質，迷幻劑）；成癮傾向的基本特性（無論是對咖啡、巧克力和糖的依賴還是像咬手指甲這樣的壞習慣），讓孩子們正確認識自己的成癮傾向，並且採取措施去改變
- ◆ 個人健康和衛生方面：流汗，牙齒和口腔中的氣味、皮膚，頭皮的護理（以及這些身體部位所使用的護理方法）；清洗雙手、接觸食物等行為及其與健康的關聯（例如：細菌，頭蝨症，蛔蟲感染）
- ◆ 一個人對自己負責也包括對他人表示尊重。在這個階段，關於兩性關係和為人父母（亦譯：親子關係）所涉及的責任的交談，還有關於像避孕和愛情之類的话题的討論，都需要以一種適合於七年級學生的方式來加以塑造。

物理學

七年級物理教學延伸六年級聲學、光學、熱學、磁學和電學方面更深入的內容也將在課程中予以討論，並加入力學主題。

教學方式與內容

◎ 簡單力學

- ◆ 槓桿的幾種變化形式：施力臂和抗力臂。
- ◆ 輪軸。
- ◆ 滑輪，滑輪組。
- ◆ 斜面、楔子
- ◆ 螺紋，連桿組，齒輪…等。

◎ 聲學

- ◆ 克拉德尼平板(Chladni plates)。
- ◆ 單弦樂器(monochord)的音程。
- ◆ 聲音的傳播速度（除了聲音在空氣中傳播的速度外，還有在其他介質中傳播的速度）。
- ◆ 聲音定向。聲音的反射（回聲）與吸收現象
- ◆ 孔特管(Kundt's tube)。
- ◆ 各種樂器的聲學原理。

◎ 光學

- ◆ 對陰影與影像的觀察。
- ◆ 光線投射在平面和彎曲的鏡面上所形成的圖像的練習。
- ◆ 針孔攝像機（照相暗盒與人的眼睛相對照）。
- ◆ 凹凸透鏡成像原理

◎ 熱學(thermodynamics)

- ◆ 液體、固體和氣體的物態變化，蒸發作用。
- ◆ 冷熱水管道系統，傳導、對流、輻射作用。
- ◆ 在各種不同的材料中的傳導介質和絕緣介質。
- ◆ 介紹溫度計原理。

化學

這時候化學已經形成一門獨立的學科。我們應該採用現象學的方法，其重點在於精確的描述和孩子們自己的親身體會，而不是完全由測量所介導的。同時，與自然和人類世界中的種種進程保持盡可能廣泛的聯繫也是非常重要的。舉例來說，燃燒方面的課題包括對不同物質的燃燒特性的觀察、對森林大火所展現的威力、生物體進行呼吸作用的本性以及在不同的文化與傳說故事中火用作宗教/祭祀儀式等特殊用途的描述。在這方面我們所運用的想像(imaginative)能力和圖像表意(pictorial)能力為氧氣、二氧化碳和能量的作用以及植物世界在整個地球上所具有的作用等概念的理解提供了厚實的基礎。

教學方式與內容

◎ 燃燒(COMBUSTION)

- ◆ 各種無生命物質的燃燒過程（例如：稻草、棉花、松針、孢子、酒精、氣體等）
- ◆ 空氣在火焰中的作用—森林、灌木林和燃油所引起的火災、風暴性大火(firestorms)以及煙囪效應(chimney effects)
- ◆ 水池草和礦質來源可生成氧氣
- ◆ 硫磺(sulphur)、碳(carbon)和磷(phosphorus)（火山活動、木炭燃燒和螢火蟲發光）的燃燒情形
- ◆ 氧氣和二氧化碳在人類、動物和植物等生物體內的作用
- ◆ 煙霧和灰末，酸和鹼
- ◆ 使用紅球甘藍、甜菜根、石蕊作為酸鹼指示劑
- ◆ 蠟燭的化學性質

(7)八年級

物理

◎ 流體力學

流體靜力學(hydrostatics)、流體動力學(hydrodynamics)、空氣靜力學(aerostatics)、空氣動力學(aerodynamics)等新領域特別偏重實用性，是首先要讓這個年齡層的孩子關注的課題。

教學方式與內容

- ◆ 水的自然現象(本質)。1-1 無固定形狀 1-2 趨向水平

- ◆ 水壓。2-1 水的重量 2-2 看見水壓 2-3 水壓噴泉 2-4 水壓計 2-5 帕斯卡原理
- ◆ 浮力。3-1 浮力 3-2 少掉的重量 3-3 槓桿平衡見浮力 3-4 阿基米德原理 3-5 密度與浮力
- ◆ 表面張力
- ◆ 空氣的自然現象(本質)。4-1 空氣佔有體積 4-2 空氣有重量 4-3 空氣能阻止物體移動 4-4 空氣可被壓縮 4-5 白努力定律若時間許可
- ◆ 大氣壓力。5-1 神奇的杯子 5-2 虹吸原理 5-3 大氣壓力實驗
- ◆ 生活中的流體力學實例，例如 Siphone、壓力噴泉

◎ 電磁學(electromagnetism)

電與磁是空氣中那看不見的力量，那究竟是什麼？不是從理論或模型出發，而是從孩子們體驗到和觀察到的現象出發，啟動思考由具體現象中歸納概念。

教學方式與內容

- ◆ 電與磁。1-1 生活中的電與磁 1-2 源起~電和磁的現象
- ◆ 磁。2-1 磁力 2-2 磁場 2-3 磁的兩極性 2-4 磁的方向性 2-5 地球磁場
- ◆ 電。3-1 靜電 3-2 凡得格拉夫起電機 3-3 伏打電池 3-4 電路
- ◆ 電生磁。4-1 奧斯特實驗(直流導線) 4-2 電磁鐵
- ◆ 磁生電。5-1 法拉第定律與冷次定律現象
- ◆ 電動機與發電機。6-1 從電動機看電生磁 6-2 從發電機看磁生電

生物

人體結構學：肌肉、骨骼、韌帶組織結構；人與動物生理結構之比較。

- ◆ 動物的運動方式 - 人的獨特性
- ◆ 人的直立與平衡
- ◆ 任重道遠的腳：腳印、足弓、腳的骨骼
- ◆ 肌肉、槓桿
- ◆ 解剖學歷史
- ◆ 關節
- ◆ 脊椎：檢查、矯正、保健、脊椎的故事(生命的鬥士)
- ◆ 骨骼組織
- ◆ 骨骼的功能

化學

食品營養學：主要探討有機體的形成，課程延續五年級的植物學，並為九年級有機化學奠定基礎。有機體（主要以植物為主）的組成成分可細分為澱粉、糖、蛋白質與脂肪，課程內容逐一討論這些天然化合物的來源、性質和化學特性，並擴及與營養與健康有關的議題。

- ◆ 糖 (Sugar)：糖的溶解與結晶、熔化與燃燒；人類用糖的歷史；各類型的糖-葡萄糖、果

糖、乳糖、麥芽糖、楓糖、蔗糖、蜂蜜；比較各種糖的甜度與性質；利用本試液測定還原糖

- ◆ 澱粉 (Starch)：植物體內主要儲存養分的形式。澱粉的溶解與燃燒；澱粉的特性；以鹽酸或唾液水解澱粉；利用碘液測試澱粉；植物的光合作用
- ◆ 介紹單糖、雙糖、寡糖與多糖
- ◆ 纖維素 (Cellulose)：建構並支撐整個植物體，是地球上最多的有機物。纖維素的特性-以棉花為例；纖維素的重要性
- ◆ 蛋白質 (Protein)：生物體內最主要的有機分子。蛋白質的變性；蛋白質的燃燒、溶解與沉澱；牛奶酪蛋白實驗
- ◆ 油脂 (Oils and Fats)：最有效率的能量儲存方式，好比液化的陽光。認識各類的油脂；油脂的燃燒與測試；探討油與水的關係；認識飽和脂肪與不飽和脂肪
- ◆ 營養與健康的關係：食物中的養分；各營養成分的消化作用；養分與健康

(8)九年級

地球科學

地質學：相對應於九年級更加沉重的身體和澎湃的內在情感，地質課中介紹的則是地球外表的骨骼和內在噴發—地表的岩被、板塊、火山、地震和冰川，一樣是看到對比性，火山與冰川，以及地球向上發展的內營力，與向下侵蝕的外營力，兩者動態的平衡過程。

- ◆ 地理之最
- ◆ 地球的演變 - 災變論與均變論
- ◆ 岩石的循環與種類
- ◆ 外營力
- ◆ 地球內部的構造
- ◆ 大陸漂移假說
- ◆ 海底擴張理論
- ◆ 板塊構造學說
- ◆ 褶皺與斷層
- ◆ 東北角地質探勘

化學

有機化學：主要探討生物體內的有機物，且著重於碳元素在化學反應中組成與性質的轉變。九年級的孩子已邁入青春期的，透過認識組成生命體的有機物，讓九年級的學生能接受物質身體的巨大變化、從容面對生理的成熟，幫助他們建立未來成人階段所需的個人健康與平衡。化學也必須建立學生與有機物質的連結，讓其看到化學與工業發展進程的關係。

- ◆ 從燃燒開始—蜂蠟蠟燭(酯 ester)
- ◆ 蠟燭燃燒後，燒掉氧氣，產生二氧化碳，讓植物在廢氣中生長
- ◆ 光合作用需要葉綠素、光能、二氧化碳、水，產生氧氣與澱粉。
 - 實驗：光合作用需要光與二氧化碳
 - 實驗：植物光合作用後生成氧氣

實驗：葉的組成與構造

實驗：建立微型生態系

◆ 自然界的碳循環

醱實驗：醱的發酵—葡萄酒釀製

醇 Alcohol：比較四種醇類的物理性質

實驗：蒸餾—酒精的純化

酒精在體內的生理機轉與酒精成癮

醚 Ether 實驗：醚的性質與麻醉劑

有機酸 Organic Acid(醋) 有機酸的特性與生理作用

酯 Ester

實驗：植物精油萃取

實驗：酯化作用

實驗：皂化作用—肥皂製作

蜂蠟

物理

運輸與通訊：了解運輸與通訊中的科技原理；從生活與歷史中找出科技及人在科技史中的角色，並認識科技與人的關係；能理解熱學、力學與電磁學如何應用於運輸與通訊之中。

- ◆ 現代生活與科技：從生活四周找出科技、科技與人的關係、如果沒有科技會有什麼不同。
- ◆ 蒸氣機發明之歷史與歐洲之變化、工業革命、時間感與空間感、熱力學原理
- ◆ 汽車原理：內燃機、傳動機構
- ◆ 通訊科學：旗語操作、電報與摩斯電碼及電話發展歷史和運作原理
- ◆ 科技的得與失：電子郵件與寫信、人性與生命在科技發展中之作用、物理定律與人的意志人在科技史中的角色。
- ◆ 科技史

生物

人體感官學：談人接收外在世界的所有感官

- ◆ 視覺：眼睛的構造；視覺的產生；視覺暫留；光學與視覺；前人研究
- ◆ 聽覺：蚊子蝙蝠遊戲；聲音的特性、回聲光熱；耳朵怎麼配合、構造；水管實驗
- ◆ 平衡：暈車、暈眩、奧修的旋轉靜心
- ◆ 味覺：舌頭分區嚐；牙齒、模型、保健
- ◆ 嗅覺：鼻腔構造；前人研究—嗅覺敏感度測試；花香，芳香劑
- ◆ 觸覺：皮膚的構造；痛覺接受器的分布
- ◆ 溫覺接受器

3. 教學評量

- ◆ 主要課程的學習記錄
- ◆ 實驗和校外教學的心得報告

- ◆ 八年級時可進行專題研究報告計劃
- ◆ 主課程的筆試
- ◆ 實際的操作——教師觀察孩子作計劃的能力、組織力、專注力、參與的熱情、原創力與解決問題的能力等。

(四) 人文社會與環境課程

1. 基本原理

我們的目標在於增進學生對地球，和生活在地球上的人類的瞭解，讓其能深切體認到對週遭環境應有的負責態度。此目標必須藉由三面向的學習養成才得以完成，此三層面包括：

- ◆ 知識（思考）
- ◆ 態度和價值觀（感情）
- ◆ 技術（意志力）

我們藉著一系列的活動，配合孩子改變的天性，傳達給孩子文化和自然環境的關係。教學的趨勢在幼兒階段，利用孩子與周圍環境緊密的連結，讓孩子感受環境；小學一至二年級孩子與週遭環境結合為一整體，透過故事和自然經驗讓孩子看到世界的整體圖像；小學三至四年級因為自我與週遭世界的分離（包括自然與家庭/學校），四年級的孩子現今有能力看到周圍的環境與世界（特別是自己成長的地方）；小學五六年級時，讓孩子較有意識的認識與瞭解人類和自然環境的關係，孩子繼續觀察週遭環境，同時開始認識世界上的其他地方。中學之後，孩子進行時空的探險，由遠古的人類生活漸進到現代歷史。

2. 目的與成效

教學目的

- ◆ 藉由知識和理解，培養孩子對社區、國家與世界的認同感。
- ◆ 奠定學生對環境、對其他人種與其他文化，負責任的行動的基礎。

技能

孩子將發展以下各種技能：

- ◆ **溝通**
 - 語言能力——重新說一個故事、讀詩、演講和吟誦，書寫、記筆記、拼音與創作。
 - 表達能力——製作地圖與線畫，精確的記錄黑板上的內容，藝術性的圖畫記錄。
- ◆ **參與（社交能力）**—參與小組的工作，合作、負責任，可以傾聽他人不同的觀點。
- ◆ **研究與質疑的能力**（在階段二即開始發展，但主要在階段三發展）—推測、觀察、分類與歸納。認清問題並且嘗試解決問題。

態度與價值觀

孩子將針對以下各點建立正向的價值觀與評斷：

- ◆ 主動積極的環境行動力。
- ◆ 自己的文化與其他族群的文化。
- ◆ 民主的過程。
- ◆ 區域與全球環境。
- ◆ 生態的永續性。

知識和理解

建立學生對以下各領域的知識與理解。

◎人類

- ◆ 歷史—世界上的人類的故事。
- ◆ 世界上不同的民族與人種。

◎文化

- ◆ 孩子天賦的文化權。
- ◆ 其他文化與世界的價值觀。

◎社會

- ◆ 介紹人類的社會制度。

◎環境

- ◆ 人類和自然世界的關係。

◎其他方面

- ◆ 在每個年級，每年學校都會舉辦非教派的宗教活動與節慶。
- ◆ 從一到六年級都有外語課程，學生透過歌曲、詩詞、故事與遊戲沉浸在外國文化當中。

教學成效

孩子將對自己有更多的欣賞，了解自己在台灣社會的位置，建立對世界的責任感。

3. 各年級課程摘要

從一年級到九年級，課程表均涵括以下四個主課程。

(1)人類

- 二年級：傳說。
- 三年級：農夫（我們吃的食物，務農的生活）。
 建築家（世界上的建築技術）。
 工作職業（與科學與技術課程整合在一起進行研究）。
- 四年級：宜蘭歷史。
- 五年級：世界各地古文明史（包括中國），春秋戰國與國家組織的興起。
- 六年級：台灣與中國和世界的關係，古羅馬和早期的基督教發展，統一中國的秦漢史。
- 七年級：中古世紀歐洲；十字東征的故事美洲原住民；哥倫布、麥哲倫的故事；荷、葡、西的遠東之爭；躍上世界舞台：大航海時代的台灣。
- 八年級：宋、元、明朝、清朝前期歷史；成吉思汗的故事。文藝復興時代；（宗教改革、科學革命、啟蒙運動、民主興起）；工業革命；（美國獨立、法國大革命）歐洲藝術史；清朝後期中外歷史；劉銘傳與沈葆楨的故事；後藤新平/八田與一的故事；日治時期台灣文學經典選讀；明清時代文本選讀。
- 九年級：台灣現代文學選讀；現代詩、散文、短篇小說選讀；世界現代史；資本主義與共產主義；20世紀世界史；美蘇冷戰；世界大戰與戰後世界；公民：現代社會、政治、法律、宗教、倫理、人權與憲法、性別平等、環保議題；台灣現代史及民主化歷程；時事分析；我與世界、全球化；世界經濟、環境；聯合國；NGO；全球議題：貧窮、污染與暖化、和平問題。

(2)環境

- 一年級：自然的神仙故事，叢林漫步。
- 二年級：動物寓言，生活環境週遭的故事。
- 三年級：農夫/建築師（與環境有關的部分）。
- 四年級：本地地理。
 原住民歷史，宜蘭早期的移民。
 動物和人類（基礎動物學）。
- 五年級：宜蘭的地理，露營與製作地圖的技能。植物學。
- 六年級：台灣地理，了解台灣與東南亞和世界的關係。地質學、天文學。
- 七年級：地圖識讀：等高線、經緯線、時區、氣候帶、…等、台灣、亞洲、大洋洲地理、花綵列島的共同特質、地理大發現。
- 八年級：歐洲、非洲與美洲地理；作為一個整體的地球；地球科學（天文、自然資源、氣候、海洋、陸地、大氣）；地圖學台灣近代化的起點。
- 九年級：世界現代史；資本主義與共產主義；20世紀世界史；美蘇冷戰；世界大戰與戰後世界；現代社會；環保議題；台灣現代史及民主化歷程；時事分析；我與世界、全球化；世界經濟、環境；聯合國；NGO；全球議題：貧窮、污染與暖化、和平問題。

(3)文化

- 一年級：神仙故事（早期文化世界觀）。
- 二年級：其他文化的故事。
- 三年級：中國創世神仙故事。
- 四年級：中國皇帝時代傳說。
- 五年級：古代文明（特定文化的發展），春秋戰國時代故事，諸子百家，成語故事。

六年級：秦始皇、兩漢、三國的傳奇故事，中世紀早期的傳說。

七年級：中古世紀歐洲；回教拜占庭文化；十字軍東征的故事、南島語族文化。

八年級：宋、元、明朝、清朝與中外歷史發展文化；文藝復興時代；工業革命；歐洲藝術史；清朝後期歷史；地圖學台灣近代化的起點；日治時期台灣文學經典選讀；明清時代文本選讀。

九年級：台灣現代文學選讀；現代詩、散文、短篇小說選讀；世界現代史；資本主義與共產主義；20世紀世界史；美蘇冷戰；世界大戰與戰後世界；公民：台灣現代史及民主化歷程。

(4)社會

三年級：工作職業。

四年級：宜蘭地理與歷史。

五年級：古希臘（政治的發展等），古羅馬（包括政治發展過程）。為台灣的政治系統作準備。

六年級：台灣地理與歷史、古羅馬、亞洲地理（從板塊到亞洲的大航海時代）。

七年級：美洲原住民；哥倫布、麥哲倫的故事；荷、葡、西的遠東之爭；躍上世界舞台：大航海時代的台灣。

八年級：歐洲、非洲與美洲地理；地球科學；地圖學台灣近代化的起點。宋、元、明朝、清朝與中外歷史發展文化；文藝復興時代；工業革命；歐洲藝術史；清朝後期歷史；日治時期台灣文學經典選讀；明清時代文本選讀。

九年級：世界現代史；20世紀世界史；美蘇冷戰；世界大戰與戰後世界；公民：現代社會、政治、法律、宗教、倫理、人權與憲法、性別平等、環保議題；台灣現代史及民主化歷程；時事分析；我與世界、全球化；世界經濟、環境；聯合國；NGO；全球議題：貧窮、污染與暖化、和平問題。

(5)原住民歷史與文化

小學階段的第一年，非現代的世界觀，是以民間傳說和神仙故事的處理方式，傳達給孩子。在一至三年級的故事課程中，穿插原住民的故事。在四年級的本地歷史和本地地理課程中，才正式的介紹原住民文化，同時在五、六年級的歷史、地理課程深化之。

一至三年級：原住民創造的故事。

四年級：本土研究—傳統原住民文化與移民。

五至六年級：探討宜蘭地理和台灣地理，包括外來殖民對原住民文化的衝擊。

七至九年級：介紹美洲原住民，南島語族文化及大航海時期的歷史背景與文化。

4. 教學策略

教學策略包括以下一系列的活動。

- ◆ 說故事
- ◆ 討論
- ◆ 文獻整理
- ◆ 藝術性的活動（形線畫、歌唱）
- ◆ 戶外參觀訪問
- ◆ 角色扮演

- ◆ 實際的工作

5. 教學評量

觀察孩子的工作與行為，藉以評估：

- ◆ 孩子對人類社會與文化的認識。
- ◆ 對其他文化的贊同感和寬容度。
- ◆ 對其他種族的道德關心。
- ◆ 對環境的尊敬。
- ◆ 在高年級，較正式的評量工作包括測驗、計劃和主課程記錄的內容和呈現方式。

(五) 身心發展與健康課程

1. 基本原理

身體、心靈和精神三方面都健全的孩子在任何領域皆可有效地去進行學習的工作。如果孩子沒有被教導去努力過一個會持續到成年生涯的健康的生活方式，那麼，通常他們未來將會為自己、家庭以及社會創造出各種問題來。

2. 教學目標

華德福教育依循著如下的課程綱要的目標：教育的課程是為了發展每個學生必須的知識、技能和態度以使其能通曉世事、獨立判斷並且活出健康和滿足。這包括每個孩子發展出他們的自尊自信、社會責任感、運動技能、個人適應以及有能力做出鼓舞健康生活的活力之決定。

3. 教學成效

列在課程綱要中的**特別成效**是一個有關課程綱要八大內涵要素中兒童應能被期待去發展的**知識類型**之絕佳的指南。**技能成效**是指有關課程綱要五大技能目標中兒童應能被期待去展現的**行為類型**。學生的表現和行動顯示出他們個人價值的徵兆。

4. 媒介與內容

八大內涵要素是：

- ◆ 成長和發展
- ◆ 人際關係
- ◆ 個人健康的選擇
- ◆ 安全的生活
- ◆ 適應和生活方式
- ◆ 遊戲和運動
- ◆ 體操
- ◆ 舞蹈和優律司美 (Eurythmy)

5. 各年級課程摘要

(1)階段一：一年級至二年級

A. 健行與郊遊：特別強調在**天性、能力、平衡、信賴、方向感和持久力**的觀察。在距離上逐漸地增加，並且引導至山區林道。在幫助兒童的身體成長和發展，促進他們個別的健康機會，適應力以及增加心理和精神的健全幸福的生活方式等方面，這個活動補足了課程目標中的內涵要素。當孩子們在叢林漫步中彼此互相照顧時，他們的人際關係會有所發展。

B. 詩歌律動：這部份對兒童的成長和發展特別重要。在兒童早期，外文和數學也是以這種方式來學習的。如前所述，我們的課程是充分整合的。

C. 從主課程故事發展的遊戲：這些遊戲特別被設計來幫助兒童的人際關係，並且強調生活的安全感。道德教化和責任感的深度被穿針引線貫串在整個主課程的發展之中。

D. 運動和遊戲

- ◆ 多樣化節奏的跳躍
- ◆ 跳躍遊戲
- ◆ 包括投擲沙（豆）包、跑步、捕捉（接）、跳高、獨腳跳以及其他大動作技巧的遊戲。
- ◆ 想像性的遊戲
- ◆ 兒童在二年級開始學游泳，在游泳池中，安全與人際關係是首先要被增強的。學生需要去辨識會游泳的和不會游泳的人，並幫助不會游泳的人學會游泳。此課程重在發展信賴（自信）和持久力（適應性）。

E. 舞蹈和優律司美：

- ◆ 歌唱的遊戲和基本的舞蹈移動
- ◆ 優律司美對孩子的成長和發展是非常好的，因為它能让思考（頭）、情感（心）和意志（四肢）共同運作並獲得平衡。

在華德福學校，所有兒童早期的律動和遊戲中，我們要做的是去激發出**自發即興和想像**。我們盡可能地鼓勵個人的幻想，遠超過於提供那些不允許個人想像力出現的強迫性的專門遊戲。

(2)階段二：三年級至四年級

A. 優律司美：在這兩年中持續地給予學生，透過創造性的移動經驗以發展信賴和控制力。

B. 主課程：其中已包含了有關健康的成分，因此，學生能夠在做日常性的決定中，增進他們的個人健康。

C. 透過戲劇表演和其他活動設計（如仲冬慶典）的共同工作，學生學習去發展人際關係的技巧。

D. 關於安全的生活，步行的安全（交通問題）在這兩年中持續被強調。

E. 遊戲和運動技巧

在階段一期間，學生參與各種建立在技巧發展上的多樣形式的遊戲。(例如，使用和不使用繩子的跳躍，袋子賽跑，後退和側行的走或跑等)除此之外，學生開始在球類的投接技巧上發展距離感和精確度。(隧道、屋頂、首領圈球、毒氣球、康加板球、T形球和軟球)學生在遊戲中學習去發展快速的反應能力，在身體方向感的遊戲中去增強左右、向前向後，這些也會對行路的安全有所幫助。

三、四年級這個階段，游泳會在不同姿勢和方法的介紹中得到進一步的發展。

F. 體操

開始給予學生有挑戰性的移動經驗以幫助他們發展身體和空間的意識。具有平衡意義的工作經常結合在想像力仍然被激勵著這樣的氛圍的遊戲中進行。例如：“如果你掉進去，鱷魚將會捉到你，所以要小心的走”。掉在墊子上和自動向前滾動…等。滾動的頸部是一個重要的安全練習。

(3)階段三：五年級至六年級

A. 成長和發展

透過主課程，兒童的成長和發展與世界歷史產生連結，藉由對生命變化結果的瞭解和妥協，兒童將會對自己發展出更大的覺醒。他們開始去思考這些改變，愛惜自己的身體，並且就像古希臘人一樣追求完美。

B. 個人健康的選擇

在五年級孩子身上被賦予更大的責任。在主課程中給予學生具典範性的角色，這並且會在班導師和學生之間產生一種持續性的交互作用。

C. 古奧林匹克慶典

學生訓練並參與古希臘四年一次的奧林匹克慶典，充分的享受各種活動，如立式的長跳、辯論、標槍、跑步(迷你馬拉松)等。六年級的學生開始研究羅馬時代，因此，體育活動也跟著得到更多的調整。

D. 遊戲和運動技巧：

五、六年級開始學習排球的技巧，玩一種稱為「俘虜」的遊戲，這能使較弱的學生改善體能。其他的活動包括：

- ◆ 迷你遊戲和完全長度的遊戲
- ◆ 籃球技巧，射籃、過人走位、接球、嚴格的規則等
- ◆ 板球和軟球技巧的進一步發展

游泳方面強調入水的安全項目以及學習在深水中的潛泳。

E. 體操

五年級重點放在包括摔角的希臘體操。拔河也是其中一部份，以建立其體能和自信。幽雅和親切也是五六年級強調的課程重點。(例如，有美感地結束一個前滾翻，像奧運選手那樣雙腳合併雙手向上空伸出)

F. 露營

從三年級或有時更早一點開始（參看在附加課程報告書中的遠足和露營一節）

G. 舞蹈和優律司美

以色列民俗舞蹈在三年級開始學，希臘的民俗舞蹈則從五年級開始，這種種的舞蹈練習結合在整年中的季慶活動演出。

6. 學生評量

A. 老師對學生的觀察

- ◆ 班級討論
- ◆ 班級測驗（口語和寫作）
- ◆ 個人發展健康上的角色扮演
- ◆ 作業
- ◆ 辯論
- ◆ 研究計畫

B. 技巧評量

- ◆ 優律司美和舞蹈的表演
- ◆ 技巧檢核表（老師的觀察）
- ◆ 老師的評量
- ◆ 同儕的評量
- ◆ 角色扮演
- ◆ 自我評估——寫作和同學間的討論

C. 價值和態度評估

評估價值和態度包含了建立在班級上的自我報告和觀察所使用的技巧，這涵蓋活動練習進行期間以及在遊戲場的自由活動。

- ◆ 未完成的故事
- ◆ 日記和雜誌
- ◆ 角色扮演
- ◆ 自我評估卡
- ◆ 調查和問卷

（六） 外語課程（英語、日語）

1. 基本理念

透過學習外語，孩子不僅能開啟面對整個新的文化，同時也更拓寬了對世界的概念，通常我們可以發現一個字或措辭在另一個語言表達一個特別的意義而在另一種的語言，由於不同的文化背景，卻有些微差異的意義。因此在學一種外文時，人自然能擴展見識。

我們外語教學的原則背後是依據施泰納在 80 年前所說的一段話：

學習去瞭解以及去說另一種語言，會滋養孩子心智、身體和心的健全發展，它會幫助心智發展未來的思考模式，讓身體發展為更具辨識能力的工具，讓心發展為更有領悟力而又有溫暖和寬容的靈魂。

2. 各年級課程摘要

(1)一到三年級

孩子在這個階段的思考模式還是有限制的，他在一個時刻只能專注於一種面向的活動。在這個階段，說話的器官仍具可塑性，模仿的能力尚未受損，施泰納相信：愈早開始語言教學就愈容易學會更好更純的發音。在這個階段，孩子需要許多機會透過文字、圖案和象徵性的遊戲來表達和澄清他們對外物的感覺。

外語教學的主要方式就是要像孩子從周遭環境中學習母語那樣，孩子也將透過歌曲、詩詞、帶動作的歌唱和表達來學會外語。在這樣的方式之下，孩子透過扮演遊戲學得適應現實世界。

他們應該要有適當的機會去面對事物，不只是從看和聽，也要去動手操作、感覺、嗅聞、品嚐各種事物，並且去談論他們的經驗。如此第一手的觀察、操作和探究就能供給孩子去調查、發現和使用初步的技巧。外語教學提供孩子一個深厚並了解其他民族生活方式及處理事務的機會。本校的外語教學並不僅止於一門實用性課程，而是給孩子在未來能運用的一個基本能力。

(2)四到六年級

孩子逐漸培養出從不同的角度來看待事物、發展觀念以及解決自身環境問題的能力。透過豐富、連貫性和擴展的經驗，促使孩子身體的發展以及原動力的統整，他們的興趣與好奇心也被鼓舞，所以孩子更有能力來發展知識、概念、技巧和詢問調查能力。其需要細緻的觀察分析系統和記錄。這些過程的能力達成和應用於日常生活中，則是孩子這個學習階段的主要基石。

孩子的觀察超過自身及環境時，他們也準備好吸收不同文化及生活態度、價值觀、見解的階段。當孩子的外語能力足夠來充分討論時，應該鼓勵他們從事更多的社交研究工作。

在這階段的前期，藉由提出問題來引導孩子學習的態度及成長。因此，討論的議題應該要和他們生活環境有相當密切關係。他們已經準備好來學習語文的結構，因此基礎文法和了解語文結構在此時加入。

六年級時開始閱讀文物，此時提供文學史上著名的古典詩歌相當重要，也開始學習文法的時式、未來式、條件句和連結句。

(3)七到九年級

孩子現在已到達發展階段中的關鍵時期。這個關鍵時期，或許對孩子而言，即將經歷如同危機一般的負面經驗；許多人稱之為青春期的。但是重要的是，華德福學校將這個時期視作一個

機會，而非一個危機。七到九年級之間，孩子的確進入到一種「與世界的全新關係」之中。他們正經歷著身體上第二次的巨大形體變化；通常會長得更高；但同時內在世界也有明顯的改變。到此階段，習性與教養對他們的行為的影響，已經超過他們自身的選擇與意向。此時他們的靈魂正自體內噴湧而出，朝向世界。

此階段教學法延續六年級的方式，多樣化的教材，考試、聽寫、小組報告等，工作本的內容需要保持高度標準。每件事對學生而言，必須是合理的。課程內容包含文化性、地理性、歷史性以及主體式的題材。這些學習是八年級時文學欣賞個人報告的基礎。諺語、口語、會話也非常重要。同時要鼓勵交換學生或結交筆友等活動。

六年級至八年級的文法內容時常重複交疊，可以依照實際使用性的多寡決定教學順序，但如連接詞等可留到八年再上。學生應該要使用雙語字典並開始翻譯簡短文句寫下心得等。七年級使用英語讀本，著重於會話、閱讀、文法與句型、翻譯與寫作練習，並帶入KK音標，八年級則有英語自傳的撰寫。九年級延續七、八年級的教學重點，並開始演練模擬試題。

3. 教學內容及方式

	主題	工具
一年級	<ul style="list-style-type: none"> - 直接的(鄰近的)環境、家庭 房屋、彩虹、顏色、太陽 身體、位置 - 季節、顏色、故事、天氣 - 節慶 - 神仙故事 	<ul style="list-style-type: none"> - 團體——透過故事、朗誦、布偶、晨圈 遊戲和指出身體部位 - 透過詩歌、遊戲(貓捉老鼠)
二年級	<ul style="list-style-type: none"> - 更仔細觀察世界、季節、大地母親、天氣 - 動物詞彙、寓言(神話) - 1—20 數字 - 談論個人的寵物 	<ul style="list-style-type: none"> - 透過故事學習詞彙 - 透過畫圖及重複學習詞彙
三年級	<ul style="list-style-type: none"> - 數字 1—50 - 季節、天氣歌曲、問答、故事 - 星期 忙碌者、精靈故事、農作、職業 磨坊者、蓋房子、巨人、兄弟姊妹(家人) - 習俗:復活節、聖誕故事、歌曲 	<ul style="list-style-type: none"> - 數字和數字遊戲 - 唱遊 - 透過詩、朗誦遊戲、故事、線畫、 繪畫來學單字 - 拍手、節奏遊戲 - 發音的詩

<p>四年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 動物(更細節, 野生動物) 拼字、適當的動詞、描述特徵 - 數字一到一百 - 文法: 動詞、名詞、形容詞 - 動物故事創作 - 人類: 我可以做什麼(動詞) - 季節與氣候 - 英國的習俗傳統 	<ul style="list-style-type: none"> - 數字遊戲、賓果 - 書寫: 從黑板模仿 - 拼字遊戲 - 模仿動詞、形容詞 - 故事 - 詩詞、繞口令 - 經由寫繪畫學單字
<p>五年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 旅行和自然主題的文字故事 - 自我描述 - 武士故事 - 季節與氣候 - 習俗 	<ul style="list-style-type: none"> - 數字遊戲、賓果 - 書寫: 從黑板模仿 - 拼字遊戲 - 模仿動詞、形容詞 - 故事 - 詩詞、繞口令 - 經由寫繪畫學單字 - 聽寫
<p>六年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 時間: 時鐘、24 小時、半小時、四分之一小時 - 季節氣候 - 月 - 數字 1 到 100 - 文化: 習俗、傳統 - 地理、外國地圖、鄰國 	<ul style="list-style-type: none"> - 同上但遊戲減少文法加重 動詞、代名詞、介係詞 藉由朗誦、拍手、踏步與手 寫文法
<p>七年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 傳記 (King Arthur ; Helen Keller。) - 國中必背一千個單字。 - 歷史性及文化性題材, 現代生活等。 - 現代文學作品的摘要。 - 延續六年級已開始的地理性主題繼續探討, 尚未介紹的地區。 	<ul style="list-style-type: none"> - 文本選讀。 - KK 音標 (學會背較長的單字)。 - 書寫體、會話、閱讀、文法與句型、翻譯與寫作。 - 字彙、諺語、口語、正式及非正式說法、俚語, 有多重意義的單字, 在不同狀況下有不同解釋的單字。
<p>八年級</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 傳記 (與主課程連接的題材, 如科學家、探險家等)。 - 歷史性及文化性題材, 現代生活等。 - 現代文學作品的摘要。 	<ul style="list-style-type: none"> - 文本選讀。 - 會話、閱讀、文法與句型、翻譯寫作。 - 字彙、諺語、口語、正式及非正式說法、俚語, 有多重意義的單

	- Biography。	字，在不同狀況下有不同解釋的單字。 - 國中必背一千個單字。
九年級	- 傳記（與主課程連接的題材，如科學家、探險家等）。 - 歷史性及文化性題材，現代生活等。 - 現代文學作品的摘要。	- 模擬試題演練。 - 文本選讀。 - 國中必背二千個單字。 - 會話、閱讀、文法與句型、翻譯與寫作。

4. 評量

一年級：孩子在遊戲活動中的參與及回應。

二、三年級：除上之外並包括個別的回應，工作書本的繪畫。

四、五年級：同上之外，在課業上並包括數學、拼寫、遊戲測驗、筆記評量。

六年級：同上，並在學期結束前做所有的正式測驗：聽/讀/寫/說。

七、八年級：課堂上著重會話、閱讀、文法與句型、翻譯與寫作的測驗。

九年級：人權議題、模擬試題演練。

(七)創造性的藝術課程

1. 視覺藝術

- ◆ 概括性的原理
- ◆ 視覺藝術（塑形、線畫和繪畫）的主題、故事與構想大部份是來自主課程的科目之中。
- ◆ 透過藝術性的活動，兒童被允許表現他們心靈中的情感，並且透露出他們最深的內在需求與訊息。
- ◆ 藝術性的活動在教育和治療上的效果是深遠而持久的。
- ◆ 藝術是一條去領會與分享世界觀的途徑。
- ◆ 這些學習途徑的經驗，在一個平衡的課程內容之中是必須的。兒童直覺地創造出意象與客體的同時，意義也一起在心中產生，藉此活動，兒童逐漸瞭解了自己和世界。因此，每個孩子都是藝術家。

2. 塑形

基本原理

兒童向內地模仿著動作，這股成形力量的運動流入他們的雙手。這一種使得他們去觀察而後繼之以創造的力量並不是一個知性的力量，而是感官觀察與意志活動交互作用的結果。塑形是一個構造性的活動，透過動作把血液正確地帶入指尖。

教學目標

- ◆ 利用黏土的特質開發手感，引導處理事務時的專注態度。
- ◆ 發展良好的動作技巧
- ◆ 發展簡單三度空間形式的感覺
- ◆ 從球形塊體（蜜蠟、麵團或黏土）經驗“形”（例如動物或人形）的出現
- ◆ 經驗雙手使蜜蠟變成柔軟的溫暖感
- ◆ 透過捏塑學習字母和數字的形體
- ◆ 在想像性的遊戲中刺激他們自己靈活形塑物體或人形
- ◆ 透過分組工作學習與他人溝通及互助合作。
- ◆ 透過塑形來表現故事中的主要人像和動物
- ◆ 觀察動物並且塑造出來
- ◆ 經驗並塑造幾何學的形狀（例如金字塔形、正立方體、柏拉圖多面體。）
- ◆ 班級成員共同在一個擬好的計畫中工作並完成它（例如諾亞方舟的建築物）
- ◆ 藉由藝術史的帶入與鑑賞的形式，體驗與形塑出具有美感的作品。

教學成效——塑形

一年級

- ◆ 能使用蜜蠟以雙手形塑球形
- ◆ 能從球形塊體中做出動物或人物的造型
- ◆ 能把蜜蠟塑成長圓條形並彎曲為螺旋形、數字和字母

二年級

- ◆ 能以想像性的方式表現一個故事中的人物特徵

三年級

- ◆ 能從球形中把蜜蠟塑成像正立方體或金字塔形的穩固形狀
- ◆ 能以團體合作的方式以蜜蠟工作來設計並塑造出房子

四年級

- ◆ 能觀察動物並在黏土塑形中表現出它們不同的姿態和特色

五年級

- ◆ 能藉由黏土塑形，表現出植物的特質，體會生命形成過程的美感。
- ◆ 能使用蜜蠟捏塑出埃及神話中的面具和項鍊
- ◆ 能從金字塔形硬塊中構築出其他造型
- ◆ 能以黏土雕刻的技巧塑出像獅身人面雕像的造型

六年級

- ◆ 能以黏土從球體開始形塑出各種自然的形狀
- ◆ 能以塑形工具塑出半浮雕作品
- ◆ 能做出手捏壺鍋造型器具，即使整個是粗厚的

七年級

- ◆ 能透過觀察自然界的岩石、瀑布、水的流動…等形式，形塑出所觀察到的事物。
- ◆ 能從拓印的漢朝四靈二度空間圖騰形塑出浮雕，或母與子圖像中，形塑出三度空間的立體造型。

八年級

- ◆ 能運用黏土形塑出幾何形體的變化(如柏拉圖式的幾何體)。
- ◆ 能將腦海構築的想法，精確地形塑型態(如戲劇性的風土水火四個氣質的人物)。

九年級

- ◆ 能夠對現象有清楚的觀察，並形塑出該事物的型態(如乞討者)。
- ◆ 能設計製作複雜的圖稿，並精確的形塑出立體造型(如雙色土交互運用設計出的棋盤與棋子)。

教學方式

自然的蜜蠟和麵團在幼稚園階段被用來當作塑形工具，一年級到六年級則使用彩色的蜜蠟、麵團和黏土。由於蜜蠟能被手的溫暖軟化而運用在較年幼的孩子上，黏土則因為較冷只在大一點的孩子才使用。

每個有生命的形體都是從圓形到蛋型開始捏塑，因為圓形式最能包含一切與蘊含一切的形。從每堂課圓形的座位安排，引領孩子與土相遇，讓孩子閉上眼睛用手感覺土的溫度，藉由兩手輕慢的拍、推、抹…，讓土團在手掌中幻化成了圓的形體！再由生命是一體與成長的概念出發，教導孩子從蛋形逐漸生長出各種有生命的形體，例如動物的四肢和耳朵是從粗具的身體形狀中捏塑出來的，而非後來才黏上去的。

等到孩子漸長至青少年時期，即結合歷史主課程逐漸帶入藝術史與鑑賞的部份，以提升孩子對美的感受力。進而形塑出兼具美感與藝術性的作品。

3. 線畫素描

線畫的原理

線畫是一種強化意志力的行為，並且在每日的主課程中出現，它不是單調的練習，透過故事，每一天給孩子帶來新的刺激。

由於我們以一種藝術性的表達方式來滿足知性的需求，孩子進而在他們的工作中發現了驕傲和滿足的深深之情。

在孩子不同的階段所引入的不同技巧提供他們表達自己的各種方式。透過孩子的線畫作品，老師能夠對每個孩子發展的階段獲得較好的理解。線畫進行於學習寫字之前，因此，就某種意義來說寫字是從線畫中延伸出來的。

(2)教學目標

- ◆ 發展兒童的能力以發現他們自己的獨特性和世界
- ◆ 學會欣賞自己和別人的藝術
- ◆ 學會使用蠟筆和鉛筆（塊狀和棒狀蠟筆—一年級）
- ◆ 以描影而非輪廓線的方式創造圖形—擦拭、上升、下滑、輕彈等技法
- ◆ 以線畫方式再現主課程中口述的故事內容
- ◆ 增強線條粗細控制的動作技巧
- ◆ 發展空間的經驗
- ◆ 鼓舞兒童以更具藝術性的方式美化他們的主課程工作記錄本
- ◆ 讓兒童有更多機會去經驗色彩與形式
- ◆ 去經驗和發展對幾何學造型的感覺
- ◆ 藉著使用不同的工具學會不同的技巧
- ◆ 以色鉛筆學會描影的技巧
- ◆ 學會畫出簡單的地圖（四年級）
- ◆ 介紹快速的草圖（速寫）（五年級）
- ◆ 介紹炭筆和粉彩筆的用法（六年級）
- ◆ 三度空間造型與不同形狀投擲的陰影的線畫（六年級）
- ◆ 樹木的寫生畫（六年級）

(3)教學成效——線畫

一至二年級

- ◆ 能以描影法而非輪廓線創造圖像
- ◆ 擦拭法
- ◆ 上升法
- ◆ 下滑法
- ◆ 輕彈法
- ◆ 能均勻地使用蠟筆
- ◆ 能為故事描繪插圖

三年級

- ◆ 能在插圖中以尺寸大小顯示出空間來
- ◆ 能運用色鉛筆來表現描影法中細微漸層的變化
- ◆ 能以不同的力度運用色鉛筆來創造色調
- ◆ 能以色鉛筆來表現陰影和反射

四年級

- ◆ 能使用彩色粉筆
- ◆ 能畫出交織的對稱線
- ◆ 能做出垂直的描影法
- ◆ 能徒手畫出簡單的地圖

五年級

- ◆ 能在古波斯的線畫風格中以對稱性的方式設計出以線構成的“原型”
- ◆ 能運用油性粉彩筆表現色彩的深淺
- ◆ 能使用顏色分別出前景和背景
- ◆ 能以鉛筆表現速寫

六年級

- ◆ 能使用炭筆
- ◆ 能使用粉彩筆
- ◆ 能畫出不同形狀投擲出的陰影
- ◆ 能畫出三度空間的形體
- ◆ 能從觀察中用墨水筆和鉛筆畫出樹木

(4)教學方式

兒童學習如何完全不用輪廓線而是以許多不同的描影技巧來畫圖。兒童使用塊狀蠟筆（幼—一年級），長條狀蠟筆（一二年級），色鉛筆（三年級），油性粉彩筆（五年級）以及墨水筆、炭筆（六年級）筆形的粉彩筆，彩色粉筆等。

4. 繪畫

(1)基本原理

兒童必須被允許生活在色彩的經驗中。故事經常先於繪畫之前進行。故事鼓舞孩子使其對生命和色彩的情緒變得覺醒起來。每一種顏色都有它自己的特質。這個進路幫助兒童逐漸能與他自己的氣質達成妥協。

在較低的年級中，對色彩的感覺是清醒的。「形」會從色彩中產生。『如果色彩變得像物體一樣具體，它們將會對心靈的發展有所幫助。』

第二階段必須促使兒童事先知道在產生純色和混色的同時也要考慮空間和形式。

第三個階段由一個被給予的主題組成，由於孩子已經完全知道如何從色彩的要素去構圖，現在這個取自外在世界的主題已經能被描繪出來。

(2)教學目標

- ◆ 逐漸介紹初級顏色（三原色）（從一種顏色開始，然後兩種顏色、三種顏色。）

- ◆ 在濕的水彩畫中讓形狀在不同色塊之間醞釀產生
- ◆ 透過不同色調情境的故事讓孩子發現不同色彩的微妙特質
- ◆ 逐步介紹次級顏色 (secondary colours) (二年級)
- ◆ 在逐步增加的色彩和色彩之間的變化移動中發展內在的體驗
- ◆ 學習運用所有的彩虹顏色 (三年級)
- ◆ 發展更多的想像形狀—如何從色彩變化出形狀
- ◆ 介紹乾的水彩畫 (四年級)
- ◆ 透過色彩帶入遠近透視畫法 (五年級)
- ◆ 把注意力集中在光和影
- ◆ 探索與嘗試明暗對比 (六年級)

(3)學習成效

一年級

- ◆ 能用刷筆在濕的圖畫紙上控制好一種初級顏色，然後兩種、三種顏色
- ◆ 能運用對角的刷筆技巧
- ◆ 能運用水平的刷筆技巧
- ◆ 能使用三原色從故事中畫出一幅圖來
- ◆ 透過水彩故事的引導能理解不同顏色的特質差異

二年級

- ◆ 能從初級顏色中形成次級顏色
- ◆ 能同時使用初級和次級顏色來作畫
- ◆ 能以貓毛刷筆運用垂直的(vertical)刷筆技巧

三年級

- ◆ 能用乾的刷筆改變畫面
- ◆ 能在濕水彩畫時讓色彩不混合一起
- ◆ 能瞭解補色原理

四年級

- ◆ 能在濕紙上使用更濃的色彩
- ◆ 能在不同的藍色、紅色和其混色中做出多樣的變化
- ◆ 能在風景畫中知道三分之一／三分之二的分割比例
- ◆ 能使用軟刷筆做細部描繪
- ◆ 知道並會使用色彩透視法
- ◆ 知道冷暖色系

五年級

- ◆ 能畫出陰影光線和漸層來表現光線的方向
- ◆ 能在微濕的紙上以好的刷筆做大面積的塗抹再進行細部描繪
- ◆ 能表現出不同的天空
- ◆ 能透過顏色的使用表現出前後景深
- ◆ 能以色彩表達出情緒和氣氛

六年級

- ◆ 能使用未經稀釋的水彩做畫
- ◆ 能在平面延伸的紙面上以層繪法使用水彩
- ◆ 能運用明暗對比
- ◆ 能瞭解並會運用積水狀的光
- ◆ 能在白紙左側的區域使用單色畫法
- ◆ 能運用刷筆創造雲彩的效果
- ◆ 能做出不同色調的棕色系並運用它們
- ◆ 能瞭解並運用線條的透視法

七年級

- ◆ 簡單的透視圖、三度空間寫實的呈現方式—重疊、消失點等。

(4)教學方式

較小的孩子在濕紙上使用貓毛刷筆做濕水彩畫，較大的孩子則使用不同形式的刷筆在更大的乾紙上作畫

(5)評量

對孩子在視覺藝術方面的學習態度的觀察

- ◆ 對孩子在耐性、專注、合作和技巧方面的觀察和評估
- ◆ 對孩子在工作中，以及他們對自己所從事的工作和完成的作品之態度方面進行觀·察
- ◆ 觀察作品並予以紀錄，決定作品是被帶回家或者放在教室中使用
- ◆ 觀察塑形，作品展示在故事桌上、架上，並在遊戲中使用
- ◆ 觀察繪畫，收集作品，並在期末發還，教室中並懸掛一些孩子的畫作
- ◆ 觀察線畫，它也是主課程工作紀錄本的一部份
- ◆ 兒童的視覺藝術作品將在一年一度的開放日中陳列展示
- ◆ 教師必須紀錄每位小孩的學習成效
- ◆ 在親師面談時老師必須與家長個別討論孩子的學習成效
- ◆ 老師必須寫成書面報告

5. 音樂

(1)教學原理

透過音樂，孩子可以尋找自我經驗及表達的途徑，音樂可以是心靈生命的一個深刻的表現。活動的參與是最重要的，藉由我們的聲音，我們致力於給孩子一個”活”的經驗。

音樂是與自身及他人的溝通方式，聆聽自己和他人的特質將在課堂中被培養，我們一向是把音樂帶入和孩子發展相呼應的階段。

透過節奏性的肢體移動，歌唱和詩詞，敲擊樂器，低年級的孩子得到活生生的音樂學習經驗，這些將會變成在高年級時更理論的工具。利用節奏性的詩歌為每天的工作拉開序幕，能提供一個好的音樂性訓練，孩子天性喜愛節奏性活動，他們較能專注於像語言(韻文及詩詞)、數學(唱歌. 乘法表. 拍手)的主題。

1-6 年級，每個孩子都要吹木笛，從三年級開始鼓勵孩子學另一種個人樂器。提供孩子在不同階段去認識並經驗不同文化的音樂和樂器。透過音樂，去經驗到不同季節的氛圍，不同節慶的品質。

進入 7-9 年級之後，孩子邁入青春期的成長與蛻變，延續七音笛進入音域更廣的中音笛學習，使孩子的身心靈藉演奏與音樂欣賞能平衡發展，建立更完整的自我價值。

(2)目標

- ◆ 鼓勵孩子養成對音樂正面的態度、享受和樂趣
- ◆ 提供孩子在不同層次上學習音樂，並滿足孩子個別的興趣和需要
- ◆ 提供孩子自己創作的機會
- ◆ 培養密集的傾聽能力
- ◆ 發展感官能力
- ◆ 經由歌曲、舞蹈和樂器發現我們生命情感的表達方式
- ◆ 發展演奏能力（各種形式歌曲的演唱、木笛與其他樂器的演奏、創造性的身體律動和遊戲）
- ◆ 學習與四季和節慶有關的歌曲
- ◆ 透過音樂的慶典活動
- ◆ 透過不同的國家和文化，欣賞並經驗音樂
- ◆ 發展出對音樂概念、音準、旋律動力、節奏與聲調色彩的敏銳知覺

(3)教學方式

階段一：一年級至三年級

五聲音樂在這個階段的音樂課程中，扮演著核心的角色。所有的音樂活動都透過模仿來學習，同時，音樂也是每天所有課程學習的基石。

◎ 活動

- ◆ 歌唱
- ◆ 肢體律動

- ◆ 五音笛（每天練習 10-15 分鐘）
- ◆ 適合歌曲和遊戲的打擊樂器
- ◆ 有節奏性的活動（拍手、踏腳、朗誦等）

◎ 評量

- ◆ 觀察孩子對音樂的態度
- ◆ 觀察孩子傾聽的能力和參與度
- ◆ 孩子唱歌的音準
- ◆ 正確的節奏感
- ◆ 從三年級開始，學習七音笛，也開始分部輪唱練習。並以圖像的方式，開始進行讀譜和寫譜。

階段二：四年級至六年級

這個階段的孩子自我意識增強，音樂的訓練將有助於孩子能變得更具結構力。

◎ 活動

- ◆ 合唱和輪唱
- ◆ 合唱團
- ◆ 每日的木笛分部合奏練習
- ◆ 鼓勵學習個別的樂器
- ◆ 讀譜
- ◆ 寫譜
- ◆ 創作歌曲歌詞
- ◆ 伴奏與合奏
- ◆ 各民族民俗舞蹈
- ◆ 肢體的節奏律動

◎ 評量

- ◆ 孩子讀譜寫譜的能力
- ◆ 團體的合奏
- ◆ 個人的演奏
- ◆ 透過肢體來表現音樂情境變化的能力

階段三：七年級至九年級

◎ 活動

- ◆ 中音笛合奏練習
- ◆ 卡農輪唱
- ◆ 二聲部以上合唱練習

- ◆ 律動與練習
- ◆ 管絃樂作品音樂欣賞
- ◆ 歌劇與藝術歌曲欣賞
- ◆ 視譜與視奏練習
- ◆ 樂理實際與理論之學習

◎ 評量

- ◆ 增加孩子演奏演唱之興趣與能力，培養音樂鑑賞的能力
- ◆ 透過學習音樂增加美感之敏銳度

6. 手工藝術

手工在我們的課程扮演極重要的部分(角色)，手工課提供知性活動一個平衡的元素，對孩子而言是帶引到一個平衡發展，動手工作也是刺激思考的發展，手工課有益於生命實務部分的開放胸襟，以及將會幫助去理解不同領域的人及工作，對孩子而言，學習做些有益他人的事物也是手工課重要的層面。

家長的參與創造了一個社交性、愉快的工作環境，每個孩子可在其能力之下有所進展，手工課的教學由班導或科任老師決定，並依照施泰納的課程指示。

- ◆ 一年級、二年級——編笛袋、手工袋編織器、刺繡
- ◆ 三年級、四年級——棒針、鉤針、十字繡
- ◆ 五年級、六年級——編織、布娃娃、動物
- ◆ 七年級——簡單手工縫紉
- ◆ 九年級——車工縫紉

手工藝的主要範圍(領域)是經過年級的修正、延伸擴大，附加的活動例如：節慶(特別的節日)、聖誕節慶，其他活動包括：編織、手工紙製作、折紙、陶器、畫蛋、蠟燭製作、染布、中國傳統節日、聖誕節的手工藝製作等。

教學目標

- ◆ 讓孩子全身投入：頭、心、雙手以便發展其潛力(特質)
- ◆ 手工藝課程配合孩子的發展
- ◆ 透過特定活動的重複節奏加強孩子的意志力
- ◆ 發展孩子的集中注意力與協調性
- ◆ 運用手工藝技巧發展語言組織能力
- ◆ 發展自我表達的能量
- ◆ 在合作中鼓勵創造一個正向(積極)的氛圍
- ◆ 發展好的原動技巧
- ◆ 介紹、發展新的科技與技術
- ◆ 透過顏色與設計的選擇鼓勵孩子發展其個人特質
- ◆ 透過製作有實用性與美觀的物品的參與享受經驗

- ◆ 經由創造與完成物品來發展堅持以及意志力
- ◆ 在手工藝裡，孩子對手工藝投入的經驗
- ◆ 發展美學欣賞

7. 形線畫 (form drawing)

基本原理和目標

形線畫之前已經描述過的，就像數學的運用一樣。形狀繪圖是一個主題，特別是在華德福教育。徒手繪的幾何圖形，在主要課程中是每週被教導的。

形線畫是活性化的，在人與物之靜態與動態中，皆能產生多變化的形狀，如彩帶的飛舞、跑步的動作、沙丘的形成，都是形狀繪圖的主題，所以在不同的知識領域裡，繪圖的形狀是自然不受束縛的；通常從故事內容中的圖案和移動中所產生的形態，如：簡單的直線到連續的彎曲線，或者鏡子成像、天上星星形成的圖案，以致於以後的編結工藝、曼陀羅類型等等……。

形線畫不同於一個有主題的繪圖，它是經常被教導的課程，在華德福教育裡是一個公共教學的實踐。形狀繪圖如同是一種特殊診斷治療的課程：心理、精神性、運動技巧、空間定位、自信心、自尊心等的平衡，促使孩子有組織架構的技巧，並能集中注意力，富邏輯的思考；透過顏色的選擇，可美化他們的想像力、創造力及情感的發揮，創造一份內在的和諧。

8. 優律司美 (Eurythmy)

優律司美於二十世紀是一個獨特的運動，由華德福教育的創始人施泰納親自發展出來的。這是一種與舞蹈，戲劇和啞劇有關的藝術。優律司美透過律動來呈現看得見的語言和音樂之力量的一種藝術。雖然開始時優律司美只是一種純粹的藝術表現，但是由於它對提昇生活的協調性有很不錯的效果，現在優律司美已經被應用在教育和治療上。優律司美在全世界的華德福教育課程的目標中是一項重要的主題。

(1)教學目標

- ◆ 為了協助孩子平衡性的發展，具有三個目標：思考、情感和意志力。
- ◆ 建立和喚起自己的尊嚴。
- ◆ 發展一個健康的社會意識。
- ◆ 透過孩子的生活逐漸建立對自己的特性之覺知，這對孩子有很大的幫助，尤其是有意識的傾聽和誠實的能力。
- ◆ 在運動表演發展的技巧。
- ◆ 深化演說，語言和音樂的關係。
- ◆ 發展對美學藝術的感覺。

當前我們缺乏優律司美專家，但是我們有一強烈的意圖，希望在不久的將來學校能加入正式的優律司美課程。

(2)教學摘要

幼稚園	將優律司美的基本元素，以想像力轉化成故事和遊戲，教師呈現的手勢和動作，其功能必須適合幼童。手指的玩耍和練習。
一年級	直線和曲線的空間運動。模仿童話故事中出現的母音子因的原型姿勢。發展適合五聲音樂的輕重、快慢等不同形式的步伐。
二年級	持續在一年級課程中已介紹的元素，在節奏活動中，強調出寓言和動物的特性。
三年級	有關農作和房屋建築活動的故事和詩。更有意識地學習與記憶母音和子音，連結合適的音樂或詩歌之集中練習。
四年級	(1) 透過不同的分解動作去經驗大小調的音樂特質 (2) 旋律線、節奏、拍子和音調的準確步伐 (3) 語法規則的形式要素之發展 (4) 挪威神話中頭韻詩的步伐練習
五年級	(1) 以合適的手勢呈現人類歷史發展不同時代階段的精神特質 (2) 六步抑揚格律的詩歌 (3) 五言七言絕句律詩 (4) 螺旋形 (5) 單獨和群體 (6) 過去現在和未來在空間表現上的性質 (7) 從巴洛克時期到古典時期範圍中音樂作品的音調手勢
六年級	(1) 希臘詩歌中的節奏 (2) 更複雜的幾何形狀〈五和六點的星星〉以及它們在空間中的轉換 (3) 銅棒的集中練習 (4) 發展時間轉折的間隔 (休止和靜止的空間感) 以及其手勢的特性

(3)教學方式

- ◆ 開始的時期：一首適合季節或者學生年齡的詩，或站立在一個圓的中心用手勢；或是同等練習的集中，大部份是採腳步到拍手的順序；或者比例式的時間間隔。
- ◆ 中間的時期：與全小組或高年級單一的學生，著作抒情詩、教文和音樂作品；抒情詩和教文是教師口講的或有時是學生演講中形成的；音樂是在鋼琴上彈奏，是靠一伴奏者和/或者有時靠一學生，在一個不同的獨奏樂器。使用 C.D 播放的音樂是不合適的。
- ◆ 結束的時期：唱一首簡短的人性化的音樂或唸誦一首有豐富節奏的詩詞；在如此結束之後的沉寂當中，那音樂與詩歌的力量將是持久和充滿回憶的。

(4)教學評量

工作的評量靠教師，及全體教職員的實踐。正式的評估是根據學生自我表現能力，個人的發展改善的績效。

1. 圖書館的教育計劃

(1) 教學基本原理

◎ 華德福教育的目標

華德福教育的目標在於透過孩子思考、情感和意志力成長的活動，全面性地培養一個孩子的發展，學校所有的活動均透過他/她的生活來實踐完成。華德福教育的目標和本質認為，教育的中樞神經系統，具有三項需求，即：想像力、真理感和責任感。

華德福教育的目標，是讓孩子在學校完成六年的課程之後，繼續接受更深入的中學教育。此間，伴隨在孩子周圍的，不僅是更寬廣的知識而已，而是更深化一層的感情和生命的道德價值觀。

◎ 圖書館的角色

學校圖書館提供的角色是支持教育活動的計畫，使其更加豐富，並強化了華德福教育的哲學。教育的計畫是一項全方位的程序，遠遠跳脫了學科範圍，而包含更寬廣的生活教育和儲備了當今社會的道德規範、職業的技能和娛樂方面的領域。

圖書館提供的資源，有自然科學和人類學兩者，有關這方面的敘述如下：

◎ 閱讀空間

資源－閱讀書籍與教學器材

◎ 課程的配置

圖書館長、教師

學校的圖書館教育政策是支持學校的所有教育計劃：

- ◆ 在計劃中與所有的老師相互配合，並提供和評估課程的安排。
- ◆ 提供學生學習發展的機會，讓學生有能力勝任且確實地善用各種資料的方法。
- ◆ 確保圖書館資源的選擇和籌組，是配合華德福課程教育的需要；而每一項教育政策的選擇與考慮是多元文化的，不分性別、不分人種，給予同等的指導方針。
- ◆ 提供學生多樣化的教育學習環境。
- ◆ 提供閱讀經驗及激發閱讀興趣，讓學生養成主動閱讀的意願，經此過程，促使學生達到文學修養和休閒娛樂的效果。

(2) 目的 / 成果

學生將能發揮學習資料的技巧，且能勝任及切實的使用。這種學習的目的是能超越一般年齡層次及其他的課程領域。華德福一到六年級的課程是整體性的組合。這些發展性的技巧學習，是一種累積的過程，在不同的主題課程領域裡，所有的學生均須經歷學習的過程。全體教

職員必須一致認同這些主題課程的學習目的和願景，以下是一般性的總體看法：

◎目的

學生將要發展的技巧：

- ◆ 明確的敘述問題，並從各種的來源中，收集和組成資料。
- ◆ 在他們的學習期間，從獲得的資料收集中加以分析、評估並繪圖做總結。
- ◆ 從他們的交談、溝通過程中，加以清晰的定下結論。

◎結果

學生將能夠：

- ◆ 識別和收集資料並了解事實真相，判斷什麼是主要和次要意見的來源。
- ◆ 選擇相關的資料和評估其正確性、可信度，區別偏見並適當的下結論引述到課程當中。
- ◆ 有系統性的表達適當問題，利用所有資源求得理解。目前適合使用的媒介，是以口述和筆寫的方式來完成相關作業。

學生將處於一個小說和非小說資源的寬廣範圍，透過他們的學校教育，充分鼓勵學生愛好文學修養和休閒娛樂的閱讀。

◎目的

學生將要：

- ◆ 發展一個愛好閱讀，並富想像力/娛樂性之目的，提昇他們的生活。
- ◆ 充分地介紹台灣作家、中文著作和海外著作。
- ◆ 在生活和休閒當中，對寬廣的並具深度的非小說資源，形成敏銳的知覺。

◎成果

學生將要：

- ◆ 在一個寬的範圍的小說和非小說中享受閱讀，在漫長的生命中習慣閱讀的樂趣。
- ◆ 從整個的文化史觀點，來閱讀不同風格的小說，並嘗試評價解讀。
- ◆ 閱讀具休閒趣味的非小說讀物，或者在各類書籍中尋求問題的答案。

(3)安排與使用

大部分經選擇過的適合借閱的小說和非小說書籍，主要是針對一二年級課程所需。三年級以上，教師/圖書館長安排一個星期一節課。為了履行此結果，從事下列各項活動：

三~五年級課程

- ◆ 學生說故事/分享書籍，並應邀踴躍發言。
- ◆ 從著者和書籍的選擇，獲致新的知識。
- ◆ 工作簿，星期活動。
- ◆ 引進目錄，小說/非小說基本資料技術。
- ◆ 引進非小說類讀物連接到主要的課程，與課程計劃及專業教師合作，如四年級的課程『人和動物』，五年級課程『古中國』，六年級課程『古羅馬』，『地質學』。學生製作主課程交付的作業、海報及其他工作。

(4)評量

非正式的評量是由主課程中，書評、海報、書頁內容組成的，學生保存一份書籍閱讀記錄。

2 集會、節慶和其他的慶典活動

集會時，包含一年級到六年級全體師生，每星期約有一小時半的時間。不僅僅只是公佈地點時間，而且是透過學校發展出社區意識，提高班級和個人在別人面前表達的能力，豐富我們的藝術節目和支持許多的學習主題。表達的方式將包括：歌唱、詩歌、戲劇、肢體伸展活動和跳舞、簡單對話和班級或個人的示範表演等。

節慶，包含整個學校社團每學期舉行一次的大型慶典，它是一年韻律的重要元素。它相對於季節的交替、學期的結束、和主要的民俗節日，並透過自然的方式結合社群慶祝的溫馨與藝術創造力豐富了我們的人文科學。更多的活動中注入表達的特質：不論戲劇、音樂、聲樂或基礎肢體伸展活動，所以學校社團成員多能擁躍參與。

其他社交和藝術的活動，可由任何教師〈班級表演，例如：從不同文化節慶活動，體育嘉年華會和戶外遊戲等〉，或家長〈跳舞和其他的社交活動〉來組成，以進一步地豐富學校和每一位孩子的文化素養。

3. 戶外活動（遠足和露營）

遠足和露營在我們的課程中是一項重要的內容。透過該活動，學生不僅是知識的獲得，而且身體技能、情感和社交能力得以發展。孩子在教室內用不同的方式來展現力量與需求。領導者和同僚之間的平衡，個人成就和團隊意識的發展是基於健康的身體和對於環境的尊重。

有關安全和行政程序議題之須知，都明列於學校的規則中。班級的遠足的時間可能是數小時或一整天。他們可以安排郊外散步或到動物園、植物園、博

物館、美術館、工廠、商店、老人之家、劇院、自來水管理中心、垃圾再生處理中心，這樣的行程安排方式，目的是要讓孩子去能夠經驗到更多人事的主題，以幫助課堂上的學習。

露營亦可說是郊遊，但至少外宿一夜。課程一般在三年級開始安排，每一次露營決定一個主題和意圖。隨著孩子的成長，露營內容的困難度，慢慢自然地增加。活動地點不限定在荒野和海邊，也可能到其他大城市。在六年級課程結束的時候，我們預期學生將養成良好的露營習慣，和對大自然環境懷有一份尊敬與推崇的心〈知識和經驗二者結合〉，對他們自己的戶外能力，彼此會相互支持和信任。多數的活動都可提昇個人的成長，但在露營當中更容易自然地開展自我。

4. 輔導課程

華德福教育特別提供個別孩童需要的協助計劃。

因為一位班導師教導孩童，需要連續花六年的時間，這允許他/她有一個較長時間的機會來評估學生的能力，及在特定的時期是否已準備就緒來接受技能與觀念，和策劃符合學生需求的任何計劃。或者在課堂作業中，變更教學策略去迎合個別或群體的需要，或針對特殊的學習需求和個別的學習計劃放入班上課程或個別需要的家庭作業中。班導師們需經常地付出自己的時間，去實踐這些計劃。

無可否認的，某些孩子在學習上的困難增加時，需要額外的特殊輔導。學校在某些課程將提供一對一的輔導課程，並可能由父母和學校共同來分擔費用。學校輔導老師通常需給予特殊課程和官能統合的工作，以符合學生的特殊需要。特殊課程用來觀察孩童是否有進展或沒有進展，及盡力的診斷出可能的問題所在。

5. 電腦

在最近數年內，電腦的角色與影響作用之大，可想而知。雖然我們承認，學生在他們的求學期間，電腦的使用是需要的，但我們認為學習電腦適當的開始時間是在國中以後，因此，我們目前兼顧各方需求的計畫是從八年級以後開始。

毫無疑問的，電腦對孩童尤其是幼齡時期會帶來影響。我們的質疑是，不管到最後那些較早學習電腦的孩童比較晚學習的孩童收獲究竟是多還是少？我

們的經驗是，太早沉浸在電腦領域，對孩子的想像力、社交的敏銳力和正確道德觀的發展是有害的。在小學階段我們甚至不用計算機，因為不斷的依賴外在的技能，會降低對事物思考的能力。

電腦強制性的讓年輕的孩童認為它是一種語言和方法，這是有違他們的天性的。它是一種刻板的語言，毫無生命力和韻律、差別性和色彩。因為電腦需要邏輯的理由，我們認為只有孩童到達青春期之後，自然而然地具有邏輯推論的能力，才得以正確的態度理解並操作電腦。同時，太早偏重理論認知的孩童，讓自己脫離一般有益於他們正向發展的真實的體驗和能量的吸取。

這也是在華德福教育的原則中較謹慎的一部份。我們希望在使用任何一種儀器技能時，盡可能的讓孩童充分理解它是如何運作的。

由於華德福教育的哲學原理，因此，儘管我們承認很多的孩子在家裡使用，我們還是反對小學生在教室內使用電腦。澳洲 Bowral 華德福學校曾經有一個案研究：若干接受該校嚴謹的完整華德福教育的學生，最後仍能夠成為十分傑出的電腦專家。我們也意識到當今很多電腦事務的生意，著重於想像力、藝術性和社交能力的高價值性，其實是遠勝於電腦技術的學習的。

附件一：一至九年級課程規劃總表

	語文	數學	自然	社會	藝術及其他
一、二年級發展階段：夢、原型與自然	童話故事 文字的圖像 敘說與聆聽 童歌與唸謠	數字的圖像 加減乘除的圖像及運算(20以內)	具有想像力的自然故事 學校周圍環境體驗、自然散步 家居生活與烘焙 《尼爾斯奇遇記》		蜜蠟、烘焙 形線畫、濕水彩 手工、笛袋編織 團體遊戲
	寓言 聖者的故事 繞口令、句子的書寫	數字間的關係 對稱圖形 倍數、十二乘法 二位數運算			蜜蠟、烘焙 形線畫、濕水彩 手工、棒針毛線 團體遊戲
三年級發展階段：與大地	台灣原住民神話 中國創世神話 各民族創世神話	測量：時間、長度、重量、容量 長乘法	農耕、建築及其故事		蜜蠟、形線畫、濕水彩、手工、鉤針毛線、團體遊戲與體操、戲劇、露營
四年級發展階段：對世界	西遊記 中國-三皇五帝到夏商 北歐神話	分數的圖像 分數的四則運算 長除法	人與動物	地方探究 地圖繪製 宜蘭開發史	泥塑、形線畫、濕水彩、十字繡、書畫、音樂、體育、戲劇、露營
五年級發展階段：文明的	中國-商周、春秋 古文明-印度、波斯、巴比倫、埃及 希臘英雄史詩故事	分數與小數的關係 小數四則運算 混合四則運算 徒手幾何、角度	大地與植物 各類植物的特質	台灣的故事： 自然環境、原住民、早期開發史	泥塑、形線畫、濕水彩、木工、書畫、音樂、體育、戲劇、戶外挑戰課程

六年級發展階段：入世、	中國-戰國、秦帝國興起與崩解、項羽與劉邦、漢帝國 羅馬神話與帝國	尺規幾何、比例、比例尺、百分比、圓的變化、商用數學、代數入門	地質、岩石與礦物、天文、聲光熱 鍛鍊觀察能力	亞洲各國與台灣的比較、關係	泥塑、形線畫、木工、繪畫、書畫、音樂、體育、戲劇、戶外挑戰課程
七年級發展階段：發現自我與世界（十五到十八世紀）	生活格言 諸子百家 劇本閱讀 歷史傳說、傳記 幽默故事 筆記小說； 文藝復興時的詩歌 詩、崑曲、唐宋詩詞； 台灣原住民故事 平埔族故事； 寓言故事； 古文經典； 時事閱讀；	大自然中的數學、 數字基礎、正負數、透視圖描繪；圖表、代數、平方根、乘方、畢式定理、 指數律、科學記號和進位	化學：燃燒、化學變化、酸鹼、石灰。 生理學：九大系統、營養、急救法。 物理：光學、磁學、靜力學、機械學、基礎電學； 天文學	羅馬帝國； 中古時代歷史； 宗教改革； 秦代、漢代歷史； 偉人傳記； 亞洲地理、氣候、亞洲各國之間文化的關係； 地理術語、地圖識讀； 地理大發現； 大探險家傳記； 海上絲路； 宜蘭開發史；	泥塑、西畫、木工、繪畫、書畫、音樂、體育、戲劇、戶外挑戰課程

<p>八年級發展階段：內外存在的劇烈變革（十八到十九世紀）</p>	<p>專題報告書寫 文法與修辭 莎士比亞作品； 不同民族故事、 民間傳說； 中國詩歌、曲 古文經典 三國演義； 短劇寫作； 中國文字起源； 中國書畫藝術； 時事閱讀；傳記</p>	<p>數學史、數學 故事 方程式與解決 問題； 座標與圖形、 二元一次聯立 方程式； 柏拉圖實體幾 何； 圓錐曲線：軌 跡、圓錐實物 學習雙曲線、 拋物線、橢圓</p>	<p>化學：食品化 學 物理：水力 學、空氣動力 學、電磁學。 生理：解剖 學、肌肉與骨 骼、器官化 學、經絡、內 觀醫學</p>	<p>15-18世紀： 宗教改革、文 藝復興 18世紀工業革 命： 歐亞歷史、地 理關係；東西 方文明比較； 台灣史 台灣割讓 大航海時代的 臺灣； 日據時代宜蘭 史 工業革命影響 之東亞近代史 世界工業發展 史</p>	<p>泥塑、西 畫、木工、 繪畫、書 畫、音樂、 體育、戲 劇、戶外挑 戰課程</p>
-----------------------------------	---	--	---	--	---

<p>九年級發展階段：獨立思考與理想性（十八到二十世紀）</p>	<p>傳記 希臘神話 莎士比亞浪漫故事 明清小說選 明清詩歌 古文經典 時事閱讀 遷台戒嚴時代作品 本土意識興起時代 台灣文學作家 文藝作家 台灣漫畫、武俠小說 世界名著小說 現代文學(寫實/浪漫/自然/象徵)</p>	<p>數學史、中國數學故事 函數的概念、不等式、代數方程式、二項式定理、二次方程式； 排列組合、機率與統計；幾何証明、三角性質、圓性質</p>	<p>化學：有機化學。 生理：生命科學。 物理學：熱力學、動力機械原理與運輸、電磁與通訊。 地球科學：侵蝕作用、礦物學、地表結構、氣候、氣象學</p>	<p>18世紀後期重大社會、政治改革、重大發明；中西藝術史； 影響世界的思潮與事件 (民主思潮與工業革命、兩次世界大戰) 自然地理與經濟地理； 全球化議題； 近代經濟重心的轉移； 後殖民時代； 東亞近代史。 宜蘭史台灣光復後的民主與經濟發展歷程。 我國近代在民主與經濟方面的變遷； 台灣的民主發展</p>	<p>泥塑、西畫、版畫、繪畫、書畫、音樂、體育、戲劇、戶外挑戰課程</p>
----------------------------------	---	---	---	--	---------------------------------------