

教育部國民及學前教育署
113 學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫

竹北國民中學
成果報告書

中華民國一一四年三月二十一日

成果報告

一、申請計畫內容簡述（與申請計畫應相符）

本計畫名稱為「漫步校園愛上樹」，為竹北國中三年級學生發展並實施戶外教育課程。計畫的核心理念是藉由學校豐富的老樹資源，結合種樹人的故事，引導學生認識校園樹木，進而培養對自然的關愛與環境永續的態度與行動。

透過跨領域的課程設計，包含語文、綜合、藝術、數學及健體等領域，並融入攀樹體驗，期望學生在親近自然的過程中，增進戶外生活知能，覺察自身優勢，並將攀樹的挑戰經驗轉化為面對未來夢想與生涯轉折的動力與應變能力。在全體三年級實施之下，課程類型涵蓋生態環境、山野探索、休閒遊憩、職涯探索等多個面向，並以在地校園為主要實施地點。

二、實施過程（質化說明）

本計畫的實施過程可分為行政協助預備工作、課程相關預備工作、課中學習及課後反思等階段。

在行政協助預備工作方面，教務處組織戶外教育教師專業社群，於課程發展委員會中凝聚共識，共同研發與實施跨領域課程，並在課程實施時協助課務調整與安全巡視教師人員配置²。行政會報則協調各處室的整合支援，例如總務處負責維護授課場域的安全，學務處協助意外事件發生時的緊急救護與處遇。

課程相關預備工作包含外聘專業講師共同備課，與校內跨領域課程研發備課。外聘攀樹師團隊首先對校園樹木進行風險評估，選擇適合攀爬的樹種，檢核樹木健康與負重程度，並移除枯枝。同時，攀樹師團隊與校內教師組成專業發展與教學社群，溝通課程實踐情形與分工，並且授課教師皆參與攀樹證照培訓。在校內跨領域課程研發方面，教師團隊致力於將戶外教育、生涯教育與環境教育等議題融入各領域課程中，並加入環境安全檢視與意外處置方式，實踐戶外教育與安全的理念。為確保攀樹課程的專業性與安全性，參與教師也接受攀樹培訓並取得丙級證照。此外，透過備課、觀課、議課的流程，檢視領域課程實施狀況與跨域課程的連結程度，以評估學生學習成效。

課中學習階段，戶外教育教師專業發展與教學社群共同備課，發展了六個教學活動單元，詳如下述：

單元一：樹之訪（語文-閱讀）：學生透過閱讀樹的文章，跟隨專家觀察校樹，聆聽樹的故事，並進行抱樹體驗，連結自身特質與生涯目標，選擇代表自己的生涯樹並分享原因，最後以圖像詩的方式呈現生命樹的故事。

單元二：樹之趣（綜合/表藝）：學生進行 holiyo 線上校樹知能闖關活動，並在校園中尋找答案，小組表演樹的姿態並拍照上傳，展現多元樹姿態。接著透過拼圖線索找出校園樹與自己的生涯樹位置，完成闖關任務。

單元三：樹之美（藝術-視覺）：學生進行校園樹寫生，觀察樹的形與色，畫下心中的生命樹，並思考生命樹的現在與未來，以及與自身的連結，找出自己最需要的成長部分與現在需要的努力。

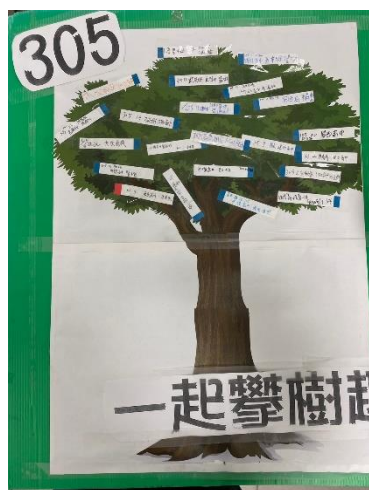
單元四：樹之形（數學）：結合數學測量知能，實際測量校園茄苳樹與攀樹繩索的高度，以及自己的生涯樹高度，建立樹檔案，並在過程中思考攀樹準備、設定攀爬目標及規劃達成方式。

單元五：樹之旅（健體/綜合）：學生在自己的生涯樹上標示想攀登的高度，預想可能發生的危險，學習攀樹安全知能，在教師引導與同學鼓勵下進行攀樹體驗。攀樹前進行暖身，學習運用全身肌肉進行攀樹操作，掌握上下攀的動作技巧。攀樹後透過回顧影片分享感受，思考攀樹與夢想實踐的相似之處，討論並評估實踐夢想過程中的調整與優化行動。

單元六：樹之聲（藝術-表藝）：學生整理曾在樹下發生的故事，分組編寫與樹木有關的劇本，製作紙偶或手指偶演出故事，並在展演後分享為生涯樹發聲的學習歷程，提出守護大自然與永續發展校園樹的承諾。

課後反思階段，學校透過多元方式評量學生的學習成效，包含口語評量、檔案評量、實作評量及高層次思考評量。同時，教師專業社群持續進行共同備課與課程研發，並透過公開觀議課及社群分享進行滾動式修正。課程實施後，將進行課程評鑑問卷調查，檢核方案執行成效。此外，學校引導學生進行反思討論與展現學習成果，例如透過青少年強項能力量表檢核學習成果，並鼓勵學生為自己設定短期目標以實踐夢想，以及運用攀樹體驗的成就經驗想像未來。

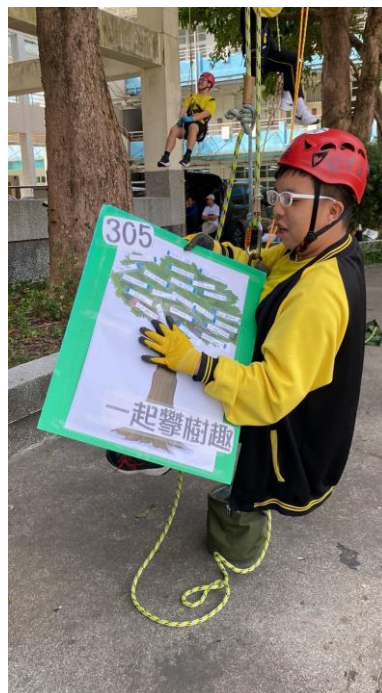
為了確保課程的安全性，學校制定了完善的**風險評估與安全管理機制**，包括召開戶外教育課程會議討論並撰寫風險管理企劃書，課程前由攀樹師進行樹木風險評估與攀樹裝備檢查，跨領域授課教師參與攀樹證照增能培訓，以及針對教學活動設計、行政聯繫、人力安排、裝備檢查、天氣狀況、雨備方案、安全知能課程、行前體力訓練、家長通知書、健康檢查表、場地勘查、保險事項、緊急事件通報與處理等進行具體行動與風險評估管理。



貼滿學生高中的升學目標，從攀樹中學會實踐夢想的歷程。



在攀樹之前檢視自己的強項能力，並且盤點現在到未來的狀況與連結。



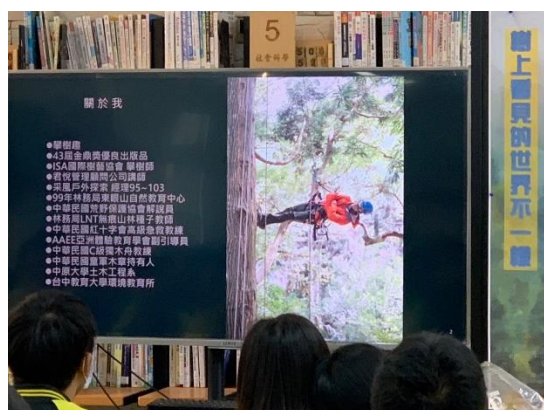
樹之旅從攀樹學未來對往目標邁進，都能攀向屬於自己的高度，築夢踏實！



為了實施攀樹課程領域教師先進攀樹體驗與共同備課。



樹之訪：跟隨專家觀察校樹，聆聽樹的故事樹之趣，一起種下「樹樑」樹苗



辦理攀樹師生涯講座，結合閱讀課學生透過閱讀樹的文章，好書推薦_樹上看見的世界



樹之美~視藝課進行繪圖以多元方式呈現樹之美，從中找出生命樹的現在與未來。

愛上

樹之聲

1. 分組寫下 與樹木有關的劇本創作

人類破壞雨林
動物沒有棲地
然而
人類沒有森林
是如何生存...

動物森友會-
減少山林建設
擴大保護區
人類與自然和平共處



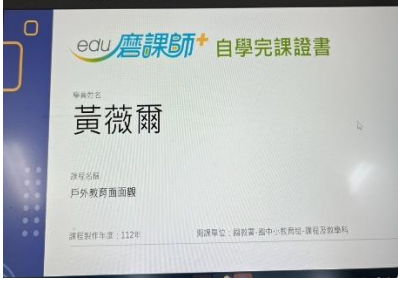
於課程之後，將進行課程反思的討論，為自己設定短期目標以實踐夢想。

三、計畫成效自我評估與檢討

本計畫透過多元的評量方式檢視學生的學習表現，並蒐集學生量化與質性的課程評估，以檢視學習成效，作為日後課程調整的依據。具體的評量方式包含學生分享與校園樹的生命連結、樹之美作品分享報告的口語評量；整合生涯、資訊議題未來想像的檔案評量；完成樹之趣任務截圖、樹之美寫真繪畫作品、樹之形製作樹檔案、樹之旅攀樹體驗和樹之聲指偶創作劇場演出的實作評量；以及擬定未來生涯發展方向、面對生涯轉折應對方法，評估並優化未來守護大自然與永續發展行動方案的高層次思考評量。

教師專業社群將持續共同備課研發課程，藉由公開觀、議課及社群分享，在課程實踐歷程中進行滾動式修正。同時，也將針對課程實施後進行課程評鑑問卷，檢核方案執行是否達成原先規劃的目標，進行績效評估。此外，透過引導學生進行課後反思討論與學習成長，例如運用青少年強項能力量表進行客觀與質性的檢核，以及鼓勵學生設定短期目標與轉換攀樹體驗的成就經驗，發揮未來想像力。這些反思活動有助於學生連結攀樹經驗與個人成長，培養面對未來挑戰的積極態度與毅力。

教師在專業社群的鼓勵之下，自發性地完成風險評估的增能研習，以利戶外教育課程的發展與實施，能有效落實風險管理，提升戶外教育課程的品質。

 edu 鷹課師+ 自學完課證書 學員姓名：張翊成 課程名稱：戶外教學活動之基礎安全與風險管理 課程製作年度：112年 上課期間：2023/12/29-2025/03/25 認證時數：2 通過日期：2025/03/25 發證日期：2025/03/25	 edu 鷹課師+ 自學完課證書 學員姓名：魏麗育 課程名稱：戶外教學活動之基礎安全與風險管理 課程製作年度：112年 上課期間：2023/12/29-2025/03/24 認證時數：2 通過日期：2025/03/24 發證日期：2025/03/24	 edu 鷹課師+ 自學完課證書 學員姓名：溫偉豪 課程名稱：戶外教學活動之基礎安全與風險管理 課程製作年度：112年 上課期間：2023/12/29-2025/03/25 認證時數：2 通過日期：2025/03/25 發證日期：2025/03/25
 edu 鷹課師+ 自學完課證書 學員姓名：謝幸宜 課程名稱：戶外教學活動之基礎安全與風險管理 課程製作年度：112年 上課期間：2023/12/29-2025/03/24 認證時數：2 通過日期：2025/03/24 發證日期：2025/03/24	 edu 鷹課師+ 自學完課證書 學員姓名：李騰峰 課程名稱：戶外教學活動之基礎安全與風險管理 課程製作年度：112年 上課期間：2023/12/29-2025/03/25 認證時數：2 通過日期：2025/03/25 發證日期：2025/03/25	 edu 鷹課師+ 自學完課證書 學員姓名：范嫻妮3 課程名稱：戶外教學活動之基礎安全與風險管理 課程製作年度：112年 上課期間：2023/12/29-2025/03/24 認證時數：1 通過日期：2025/03/24 發證日期：2025/03/24
 edu 鷹課師+ 自學完課證書 學員姓名：潘建良 課程名稱：戶外教學活動之基礎安全與風險管理 課程製作年度：112年 上課期間：2023/12/29-2025/03/25 認證時數：2 通過日期：2025/03/25 發證日期：2025/03/25	 edu 鷹課師+ 自學完課證書 學員姓名：黃薇爾 課程名稱：戶外教育與自然 課程製作年度：112年 上課期間：2023/12/29-2025/03/24 認證時數：2 通過日期：2025/03/24 發證日期：2025/03/25	 edu 鷹課師+ 自學完課證書 學員姓名：chemtc Wu 課程名稱：戶外教學活動之基礎安全與風險管理 課程製作年度：112年 上課期間：2023/12/29-2025/03/24 認證時數：2 通過日期：2025/03/24 發證日期：2025/03/25

課程發展扎實且系統化，屢獲外界肯定，不論是參賽得獎，廣受各地邀請分享課程，進行跨域戶外教育課程的推廣，並於新竹縣 113 年度環境教育輔導訪視，榮獲推動環境教育成果特優之殊榮。

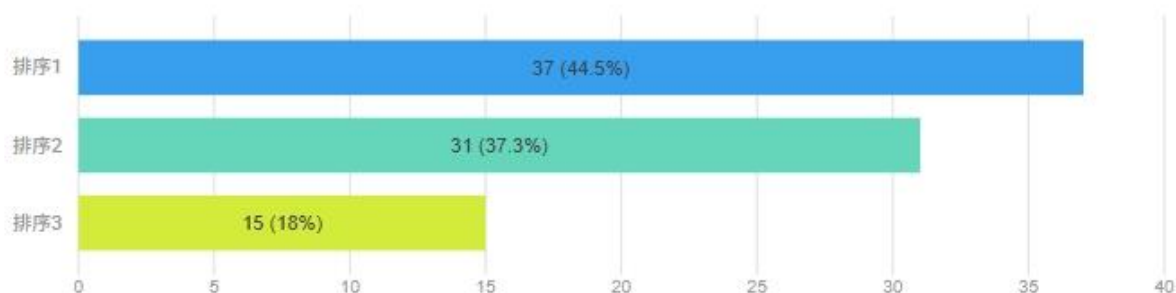


經費方面，本計畫總經費為 60,000 元，全數向國教署申請補助，主要用於外聘講師授課鐘點費、外聘助理講師授課鐘點費、膳費及雜支。課程規劃了 9 次攀樹體驗課程，每次 2 小時，共 18 小時的體驗課程，另有 2 小時為攀樹相關知能課程及攀樹師生涯故事分享。

綜上所述，本計畫透過周詳的規劃與準備，結合多元的課程內容與評量方式，並重視安全管理與學生的反思成長，預期能有效提升三年級學生對自然的認識與關愛，培養其戶外生活知能與面對未來挑戰的能力。後續將依據評量結果與教師回饋，持續檢討與優化課程內容與實施方式。

課程之後進行回饋與反思，並青少年強項能力量表進行客觀與質性的檢核，以下將呈現學生質量化的回饋：

樂觀:面對未來,預期會有正向結果發生。



樂觀：攀樹前我很害怕自己會因為恐懼而最終以失敗告終，但後來我想開了覺得就算失敗了也不會怎樣，開始以樂觀的心態面對攀樹活動。

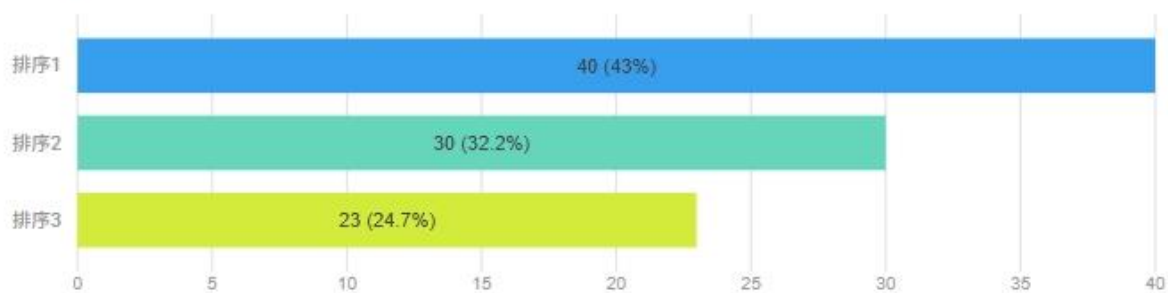
樂觀：攀樹對我們來說都是新的經驗、學習 克服高度的心理恐懼 同學在底下鼓勵我們。

樂觀：我覺得要樂觀看待任事務，包括攀樹，不然什麼事都沒辦法完成。

樂觀：攀樹前我很害怕自己會因為恐懼而最終以失敗告終，但後來我想開了覺得就算失敗了也不會怎樣，開始以樂觀的心態面對攀樹活動。

樂觀：當我想放棄覺得到不了時我轉念想成距離頂端就剩一點點了。

毅力: 對長期目標的堅持與熱情。



毅力：我以為我不能靠自己爬上去但最後我還是堅持靠自己的能力上去。

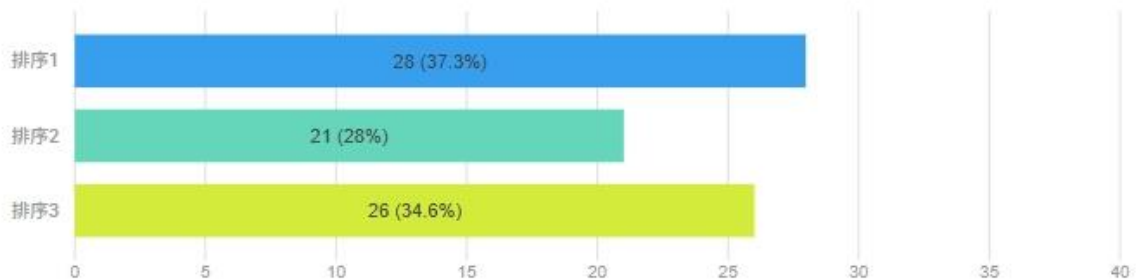
毅力：很多次想要放棄，但看到自己離目標一步一步的靠近，就不想停下來！

毅力：因為一開始攀樹師在講解時，我還是聽不懂，實際練習一次我還是不會。一度想要請攀樹師幫我解掉繩子，但是看到同學們都快到中間了，我知道我要振作，接下來我看同學們的動作，自己試了一次，上去了！但沒有很成功，接下來試第二次第三次，我慢慢得心應手彷彿自己是一位攀樹師。最後成功登頂。後面我又去爬了一棵樹，有一位老師，說我的動作很漂亮，那時候我很開心，因為幾十分鐘

前，我還只是一個不會爬而且想要放棄的人。最後我的第二棵樹有登頂了！而且時間更短。

毅力，原本打算爬到一半就不爬了，但是看著大家都一步一步向上 也就跟著堅持到底 並且發現也沒有自己想的那麼艱難

感恩:以感恩來體認他人的仁慈及回應他人的善舉。



感恩：我很謝謝每一位攀樹師的指導，還有老師在體驗前的課程都讓我覺得很有趣！在攀樹的時候快放棄的時候為我加油，刺激我，讓我成功攀完。

感恩：我很謝謝攀樹師用比較簡單的方式跟我介紹，我一次就聽懂，還很有耐心。

感恩：攀樹時，感謝老師和同學的興高采烈的歡呼聲。感謝攀樹師教我爬樹的技術。

感恩：在我靠自己能力爬上去的時，同學和老師一直誇獎我，讓我更有信心爬更高。

感恩：在說出理想時，我很感謝同學幫我覆誦我的理想，幫助我增加信心。

感恩：在攀樹時，攀樹師幫我綁了一個結，那個結很重要，因為如果裝備壞掉往下滑時，那個結可以立刻讓你停下來。我當下很想說謝謝，但是我怕那時太高攀樹師聽不到，我就沒說！但攀樹課程結束時，我跟幫過我的攀樹師都說了謝謝。這種感覺很奇怪，前面忘記說謝謝，心裡感覺賭賭的，但說出來後感覺身體很輕鬆。

1. 我覺得攀樹的過程和夢想實踐的過程中, 有哪些相似的部分? 為什麼?

- 面對阻礙的時候，會一直停留在原地，因為大家的鼓勵，讓自己鼓起勇氣再次前進。
- 都需要很大的努力和持久的毅力，因為兩者都是要投入持久的精力才能達到自己的目標。
- 都要歷經千辛萬苦才能實踐，因為攀樹跟追逐自己夢想的過程中都要能承受路上遇到的任何考驗才能達到成功。
- 都要堅持到底不放棄（攀樹要往上爬，實踐夢想要努力讀書到更高的地方），努力向上爬到達目標 穿好裝備打好基礎。
- 攀樹過程有很多困難，未來會遇到更多困難，甚至是更難的困難。
- 太有自信太有想像力，一開始對自己期望太大，以為自己可以攀很高，結果根本上不去，每一步都需要他人的幫助。
- 爬樹要爬到頂端很累，要付出體力，而實現夢想的過程中要付出努力。

- 攀的越高，需要付出的力氣就越大，因為不管做任何事一定都有那麼一個特別困難的過程，需要付出的也就越多。
- 有時候會覺得自己辦不到的事其實都很容易做到，因像我在攀樹前預訂自己只會攀到一半但最後一路攀到頂

2. 我經過了攀樹登頂的經驗後, 未來在實踐夢想的過程, 需要做的調整是甚麼? 為什麼?

- 調整自己的作息和定目標和進度，因為現在我還在迷茫狀態，好好想清楚自己的目標，開始定日程表，一一去實踐。
- 設定自己清楚的目標，自然能從 c 變成 b 做好時間管理，要分配好自己該做的事多看 30 分鐘的書，保持健康精神，有充足睡眠。
- 要清楚自己的目標，努力向上爬，數學英文目標是 B，努力往上相信自己，如果不嘗試，也跨不出自己的第一步。
- 要把擋住自己的障礙自己用掉，就像樹枝，面對會考的我，最大障礙就是英文，變成有 B+ 不要裸 B。
- 要拒絕手機的誘惑，減少使用手機的時間，才能達到自己的目標。
- 要對新事物抱有期待，因為一開始聽到攀樹會感到害怕，但實際嘗試後，就會覺得其實很有趣。
- 跟攀樹一樣要持之以恆，不能半途而廢，做好時間管理，努力付出力氣，不要怕累，努力過後就是成功，不要因為困難就放棄，要克服困難，相信自己的努力。
- 需要調整的是要設立一個目標。因為現在我沒什麼目標，設立一個目標也會讓自己比較有動力。
- 調整方式不要一開始就爆衝，會沒力。
- 設定清楚的目標減 C 增 B，希望社會國文能到 B，做好時間管理，要配分好各科的讀書時間，相信自己，每天都要持續讀書。
- 與到困難不要放棄，因為這樣半途而廢搞不好就離成功就差點成功了。
- 相信自己英文可以從 C 到 B。少玩一個小時的手機，多看一個小時的書。找一個可以一起讀書的夥伴。
- 盡自己最大的努力就好。爬樹爬到一半其實我的手就有點痛了，但看大家都已經到了樹頂，所以就硬撐著爬上去了，結果回家後發現手很痛，所以適時的休息也是很重要的。
- 我沒辦法的時候，可以告訴教練會教我怎麼爬樹的技巧，我爬的樹的時候，我沒辦法站起來，拉繩子，我可以問攀爬樹的同學，他告訴我，怎麼爬會比較快的登頂，我覺得我的目標已經可以實現，在攀爬樹的時候，才不會攀爬的時候會害怕。
- 就算害怕只要完成就會有成就感，以後在完成自己想做的事時，不會因為害怕而不去做，希望自己不要為了自己的選擇後悔。

【國立學校使用版本】

2-1：學校實施戶外教育〔國立學校〕

一、計畫名稱	漫步校園愛上樹
二、學校名稱	竹北國中
三、課程屬性	結合學科領域 ☒語文 ☒數學 ☐自然科學 ☐社會 ☐藝術 ☒綜合活動 ☐科技 ☒健康與體育 ☒藝術 結合彈性學習課程領域 ☐跨領域統整性課程 ☐專題 ☐議題探究課程 ☐社團活動/技藝課程 融入議題 ☐性別平等 ☐人權 ☒環境 ☐海洋 ☐品德 ☐生命 ☐法治 ☐科技 ☐資訊 ☐能源 ☐安全 ☐防災 ☐家庭教育 ☒生涯規劃 ☐多元文化 ☐閱讀素養 ☐國際教育 ☐原住民族教育
四、課程實施資訊	☐ 跨縣市，_____縣(市) ☐ 無跨縣市 實施地點：(竹北國中校園內)
五、參與人數	參與學生數 <u>200</u> 人 參與教師數 <u>15</u> 人
六、成果照片上傳 (請上傳 3-5 張)	請學校選擇較具代表性的實施戶外教育之照片，並以簡單的文字敘述呈現照片說明。



無論天氣如何，每一位三年級同學都能勇敢攀樹，大聲喊出自己的夢想！



綜合活動課老師協助學生盤點現狀，規劃未來的短期與長期目標。



為了實施攀樹課程領域教師先進攀樹體驗與共同備課。



從攀樹中學會築夢與堅持，會考就像攀樹，目標就在眼前，勇敢付出就能向前邁進！