

新竹市獎勵學校發特色-方舟學校認證實施方案

103 學年度申請試辦期成果報告

認證主題：小荳荳自主學習特色課程
學 校：新竹市北區舊社國民小學



一、緣由

舊社國小從民國 88 年舊社國小創校以來就以社區造校聞名，由一群熱情的家長老師和社區代表共同組成設校推行委員會，共同為打造舊社國小而努力。民國 90 年正式招生時，舊社國小以自聘方式招募了一批來自各地的熱情教師，為了延續這股由下而上的教育創造力，在參訪了多所國內外小學的課程



後，我們規畫設計實施了小荳荳自主學習課程。以平均每兩週一次，每次二節課的方式，讓小朋友自主規畫學習主題、內容和進度，為貼近小朋友的思考模式，定名為「小荳荳進化課程」，其主要精神在於將學習的主導權交給學生，由他們自己發現問題、設計學習方案、解決學習難題，並透過合作學習、發表觀摩其它同學的學習歷程，養成團隊合的精神和溝通、協調、分享、欣賞的能力。

舊社創校至今已有 16 年，所謂十年樹木，百年樹人，陸陸續續有本校的畢業校友返校表示，他們在小荳荳課程中所學習到的能力，的確可以應用在爾後的學習中。在老師和家長的堅持下，我們也逐步發展出小荳荳自主學習課程的課程架構、能力指標和指導手冊，讓小荳荳自主學習課程的實施更加落實及深化。

在家長方面，透過問卷調查顯示，大多數的家長都表示小荳荳自主學習課程是孩子回家後最常跟他們討論的課程，並表示孩子們在經過6年小荳荳課程後，在解決問題、主動學習、分享表達溝通合作等多方面能力有明顯提升。



舊社國小願景圖

二、準備期(民國 88 年-民國 93 年)

根據課程學者古拉德(Goodlad, J. I.)的理論，課程的實施由理想層面到實踐現場，需要經過五個轉化的關卡。小荳荳自主學習課從理想課程(ideal curriculum)到運作課程(operational curriculum)的發展是一個動態有機的成長歷程，舊社國小在民國 88 年創校開始就已經著手規畫自主學習課程，除了教師團隊定期開會研討，並四處參訪他校經驗。

我們相信自主學習課程可以更進一步培養孩子思考組織力、主動學習力、規畫執行力、問題解決力、合作分享力、探索省思力，教導孩子善用他們的知識，成為學習的主人，將主動學習和終身學習的觀念深植在孩子的心中。

因循這樣的概念，建構了舊社獨特的自主學習特色課程，希望學生能夠真正在自主學習課堂獲取屬於自我的知識，教師與學生互動之間，以培養學生具有學習動機，並能夠面對自我進行挑戰，以解決問題為導向，幫助學生可以獨立學習。換言之，老師不再是學習課堂的主導者，而是幫助學生學習如何做決定與選擇，決定自己要學什麼，思考為什麼要學這些知識。學生經過自己的選擇及計畫之下，根據自己所訂定的學習目標，並能夠對其學習行為產生後設認知能力包含了動機、目標設置、後設認知(自我監控，學習如何學習 Learn How to learn)的能力，並且能夠展現更積極的學習。

然而一個理想課程的落實，必需經於實際執行後，不斷經由老師、學生及家長的回饋而逐步加以修正，才能愈來愈深化和精緻化。從 90 年招生至 93 年期間，小荳荳自主學習課程初試啼聲，過程中獲得家長及老師不同觀點的寶貴建議，也經過學校團隊無數次的腦力激盪才逐漸修正成型。



三、發展期(民國 94 年-民國 97 年)

誠如著名學者杜威所強調，學習是一種習慣的養成，讓學生能在一個有意義的情境下，無論是教室內或校園內，透過學生主動的經驗學習與結果反思，體悟事物的關聯性與發現，從一年級開始，學生在『做中學』的歷程中逐步建立計畫、獨立思考、培養合作學習及問題解決的能力，到了六年級就建立了穩定的學習態度與習慣，而這個能力就會在離開校園以後還能持續下去，達到終生學習目的。

小荳荳自主學習課程最大的好處，在於孩子們在學習過程中學習選擇哪一種學習題材或主題，並在這當中建立問題解決的能力及傑出的邏輯思考，問題解決的能力。換言之，舊社的小荳荳們，經過六年自主學習課程的薰陶之後，能夠用有自主學習的實踐行動力，遇到任何問題可以立刻展現實力與合作的風範，也讓孩子建立自信，讓孩子體驗到自己就是最能了解想要解決的問題的專家。

在這段時期我們逐漸定位自主學習中學生及老師在課程中的角色。學生根據自身不同的需求，在整個學習過程中自我規劃、自我管理、自我調節、自我檢測、自我反饋和自我評價的自我建構過程。具體扮演的學習角色如下：



小荳荳課程-發表計畫

1. 設計規畫者：評估整體資源，設計及調整學習計畫及目標。
2. 執行探索者：選擇適當的學習材料和學習策略積極執行學習計畫，探索學習內涵。
3. 資源整合者：做好時間管理、人員分工及資源分配，有效達成學習目標。
4. 問題解決者：遇到學習困難時積極主動尋求解決方案或支援協助。
5. 省思評量者：根據不同的情況做出適時的調整和反思，衡量自己的學習效果。
6. 經驗分享者：小荳荳學習著重歷程的感受和學習，也重視分享自己的學習體驗，透過分享更加強化自我學習的成效，也讓同學能從同儕經驗中學習。

以上這些理念逐漸發展成為本校『小荳荳自主學習』重要精神與目標。

在小荳荳自主學習課程中，對於學生而言經常是「獨立的」學習，在其自我指導的過程中，學習者必須學會一定的學習策略以幫助自我學習。小荳荳自主學習課程雖然是讓學生成為學習的主人，但是教師必須適時的引導學生學習策略，並且能夠應用於其自主學習歷程之中，協助其解決問題。低年級以自我認識、中年級以自主探索、高年級以自主



小荳荳課程-校園寫生

研究的方式，進行不同層次的學習，其共通點在於「自主」的精神。因此教師在自主學習課程中必需適時扮演下列角色：

1. 環境營造者：營造合宜安全的軟硬體空間，讓孩子得以快樂的學習。
2. 計畫審核者：評估孩子的能力及需求，指導孩子調整學習計畫及目標。
3. 學習催化者：協助孩子依計畫執行學習任務，達成學習目標。
4. 能力培養者：教師在教學過程中需教導學習工具及策略，精熟這些策略及工具。
5. 成效評量者：教師在教學過程中需重視學習歷程、留下學習軌跡，評量學習成果，並適時給予鼓勵。



小荳荳課程-小小農夫種洛神花

四、深耕期(民國 97 年-民國 104 年)

民國 95 年，本校主動加入教師專業發展評鑑試辦計畫，老師們對於課程發展和教學技巧有了更深刻的認知，成立小荳荳自主學習教師專業社群，邀請學者專家提供更專業的建議。在教師團隊的努力下，我們發展出小荳荳自主學習課程的能力指標，以及一至六年級螺旋式的課程發展結構，讓小荳荳課程更加完備，另一方面也整理歷年來老師們在教學現場的寶貴資料，編輯了自主學習教師手冊，提供老師在教學過程中使用。



學生小荳荳課程合作完成作品

課程總目標

透過此課程的設置與執行，期待孩子能體驗學習樂趣、具有自我學習的能力，培養終生學習的態度。

依據上述理念，本課程之目標如下：

【一、探索】

1. 培養主動積極的學習態度
2. 探索自我性向，擴展學習經驗

【二、實踐】

1. 培養負責任的態度
2. 提升與人合作、溝通的能力
3. 培養解決問題的能力

【三、體驗】：體驗自我進化的歷程

【四、展演】

1. 培養多元學習的態度
2. 增進展演的能力

【五、省思】：具備自我省思的能力



小荳荳課程-小小廚師包壽司



小荳荳課程-小小建築師結構設計

(五)課程分段能力指標

☆以下說明能力指標「a-b-c」的編號含意：

<編號說明>

「a」代表課程五大項度的編號。本學習領域分為五大項度：探索、實踐、體驗、展演、省思，所以a的編號是由1~5號。

「b」代表學習階段的編號。本學習領域分為三個學習階段：第一學習階段為小學一二年級，第二學習階段為小學三四年級，第三學習階段為小學五六年級，

所以 b 的編號也是由 1~3 號。

「c」代表能力指標的流水編號。

- ☆ 以下各項「能力指標」中的動詞（如描述、舉例、欣賞、認識、蒐集、辨識、整理、知道……等等）只呈現該項能力的某一面向，然每一項能力的培養均應透過學習者「從容地實踐所知，建構個人的意義，表達自己的體驗」而落實。



小荳荳課程-小小設計師
自製手工書

【一、探索】

*培養主動積極的學習態度

1-1-1 具有自我選擇學習活動的能力。

*探索自我性向，擴展學習經驗

1-1-2 願意嘗試多元的活動項目。

1-2-1 參與各式各類的活動，探索自己的興趣與專長。

1-2-2 清楚地擬出自己的荳荳目標。

1-3-1 更深入探索自己的荳荳主題。



小荳荳課程-自製果汁

【二、實踐】

*培養負責任的態度

2-1-1 確實攜帶用具。

2-1-2 活動完成後能夠完成善後工作如場地的整潔與維護…等。

2-1-3 計畫小荳荳時間目標、內容、同伴、



小荳荳課程-同儕互助學摺紙

場地、工具等項目

2-1-4 堅持進行自己的荳荳活動。

2-1-1 適當規劃每次執行時間及工作內容。(例如時間規劃、成本的控制、成本的分攤、及賠償的原則)。

2-2-2 了解個人對其所屬之群體(同儕團體、小組成員)所擁有之權利和責任。



小荳荳課程-校園動物觀察記錄

*提升與人合作、溝通的能力

2-1-5 認識自己在團體中的角色。

2-1-6 學習如何分配工作。

2-2-3 尊重異於自己的意見。

2-2-4 體驗合作一件事時應該保持友善的禮貌態度(例如能與夥伴共同分享場地及資源)。

2-2-5 提出和夥伴合作過程的發現。

2-2-6 學習經討論而達成小組共識的技巧。

2-3-1 具有和平處理衝突情境的能力。

*培養解決問題的能力

2-1-7 能知道場地或工具正確使用方法，注意自我安全。

2-1-8 能知道意外事件發生時的處理方法。

2-1-9 能在執行計畫時，能發現歷程中



小荳荳課程-校園空間彩繪

的問題。

2-2-7 能依發生的問題，擬出解決的策略。

2-2-8 能將解決問題的過程紀錄完整。

2-3-2 能將解決問題的能力，能實際應用於生活中。



小荳荳課程-吉他進化學習

【三、體驗】

*體驗自我進化的歷程

3-1-1 能積極參與，體驗學習歷程。

3-2-1 能描述學習的歷程。

3-2-2 能有正面積極的態度，坦然面對活動中的不順利或失敗。

3-3-1 面對學習過程的挫折能調適並重新建立自信。

3-3-2 了解實現計劃所需要的態度並能築夢踏實。

【四、展演】

*培養多元學習的態度

4-1-1 尊重自己與他人的荳荳學習歷程。

4-1-2 能欣賞他人作品並給予回饋

*增進展演的能力

4-1-3 願意與他人分享自我的荳荳計劃。

4-2-1 具有呈現學習檔案的能力。

4-2-1-1 能自行訂定收集資料之步驟。



小荳荳課程-戶外表演

4-2-1-2 學會整理資料的方法。

4-2-1-3 將自己的構想動手實作出來，並與他人分享。

4-3-1 能自行設計向他人發表成果的方式。

4-3-2 能主動提出對他人報告方式的回饋。



小荳荳課程-籃球進化學習

【伍、省思】

*具備自我省思的能力

5-1-1 能呈現自己荳荳活動歷程中的想法。

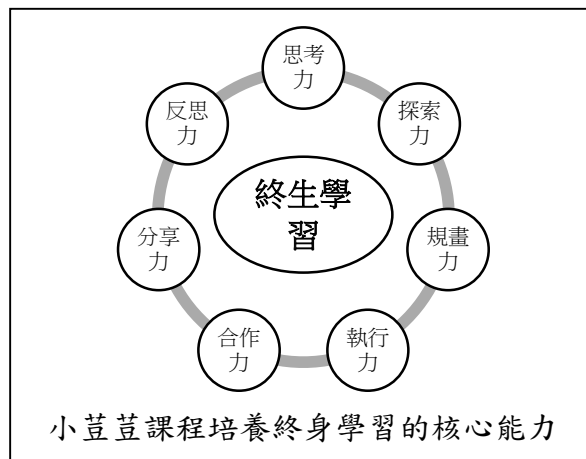
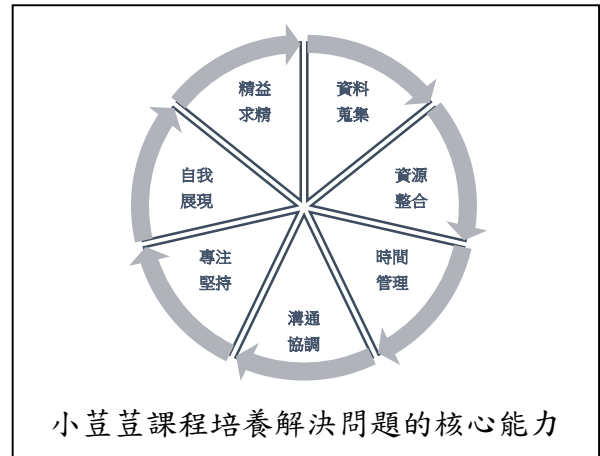
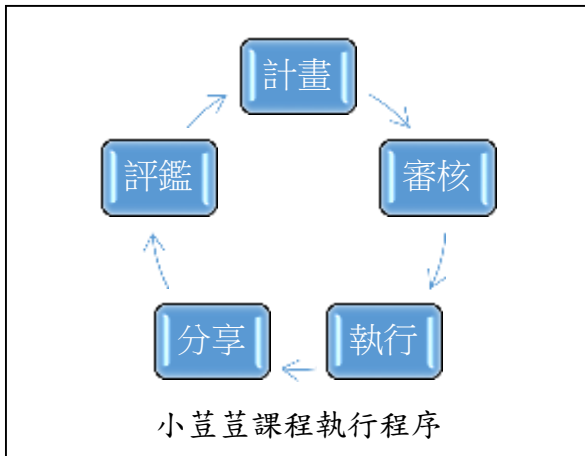
5-2-1 能主動察覺自己在荳荳活動計畫中的優缺點，並嘗試提出進化方案。

5-3-1 能將計畫執行中解決問題行動的過程紀錄完整，並提出省思與調整。

「小荳荳進化時間」一至六年級的學習縱軸關係

課程方向	年級	學習期程	各期程的荳荳任務	分段能力指標	教學活動重點
指導荳荳學習	一	探索期	*發現學習的樂趣	1-1-1 具有自我選擇學習活動的能力	1. 嚐試主動選擇 2. 學習對自己的選擇負責（如持續荳荳活動 20 分鐘） 3. 學習正確工具、場地安全使用方法
	1-1-2 願意嘗試多元的活動項目				
2-1-1 確實攜帶用具					
2-1-2 活動完成後能夠完成善後工作如場地的整潔與維護…等					
	二		*嘗試規劃並執行自己的計畫	2-1-3 計畫小荳荳時間目標、內容、同伴、場地、工具等項目	1. 能事前討論規劃小荳荳時間要做的事 2. 能確實攜帶用具 3. 能根據計畫從事
		2-1-4 堅持進行自己的荳荳活動			
		2-1-5 認識自己在團體中的角色			
		2-1-6 學習如何分配工作			
		2-1-7 能知道場地或工具正確使用方法，注意自我安全			
		2-1-8 能知道意外事件發生時的處理方法			
		2-1-9 能在執行計畫時，能發現歷程中的問題			

			<ul style="list-style-type: none"> 3-1-1 能積極參與，體驗學習歷程 4-1-1 尊重自己與他人的荳荳學習歷程 4-1-2 能欣賞他人作品並給予回饋 4-1-3 願意與他人分享自我的荳荳計劃 5-1-1 能呈現自己荳荳活動歷程中的想法 	<ul style="list-style-type: none"> 活動至少 30 分鐘 4. 能做好善後工作 5. 能做經驗分享 	
引導 荳荳 學習	三	計劃期	<ul style="list-style-type: none"> * 了解擬定目標與計劃的方法 (二次為一單位) 	<ul style="list-style-type: none"> 1-2-1 參與各式各類的活動，探索自己的興趣與專長 1-2-2 清楚地擬出自己的荳荳目標 2-2-1 適當規劃每次執行時間及工作內容 (例如時間規劃、成本的控制、成本的分攤、及賠償的原則) 2-2-2 了解個人對其所屬之群體 (同儕團體、小組成員) 所擁有之權利和責任 2-2-3 尊重異於自己的意見 2-2-4 體驗合作一件事時應該保持友善的禮貌態度。(例如能與夥伴共同分享場地及資源) 2-2-5 提出和夥伴合作過程的發現 2-2-6 學習經討論而達成小組共識的技巧 2-2-7 能依發生的問題，擬出解決的策略 2-2-8 能將解決問題過程紀錄完整 3-2-1 能描述學習的歷程 3-2-2 能有正面積極的態度，坦然面對活動中的不順利或失敗 4-2-1 具有呈現學習檔案的能力 5-2-1 能主動察覺自己在荳荳活動計畫中的優缺點，並嘗試提出進化方案 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能了解自己已經學會的能力並能進化自己所缺乏的能力 2. 能適當規劃每次執行時間及工作內容 3. 能紀錄及反省小荳荳進化時間學習的過程
	四		<ul style="list-style-type: none"> * 具體擬出自己的學習目標 (二次為一單位) 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能具體擬出自己的學習目標 2. 能反省及修正自己的計畫 3. 能蒐集及整理進化相關資料 	
督導 荳荳 學習	五	自我實現期	<ul style="list-style-type: none"> * 擬定具體的學習計畫並執行一學期進行二個大單元(四次為一單位) 	<ul style="list-style-type: none"> 1-3-1 更深入探索自己的荳荳主題 2-3-4 具有和平處理衝突情境的能力 2-3-2 能將解決問題的能力，實際應用於生活中 3-3-1 面對學習過程的挫折能調適並重新建立自信 3-3-2 了解實現計劃所需要的態度並能築夢踏實 4-3-1 能自行設計向他人發表成果的方式 4-3-2 能主動提出對他人報告方式的回饋 5-3-1 能將計畫執行中解決問題行動的過程紀錄完整，並提出省思與調整 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能自我評析 2. 能寫出三項以上的自評項目(涵蓋知識. 情意. 技能三向度) 3. 能製作小荳荳進化報告
	六		<ul style="list-style-type: none"> * 完成畢業展或畢業檔案 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能自我評析 2. 能欣賞他人作品並給予回饋 3. 能將計畫成果對觀眾發表 	



五、未來展望與建議

經過十四年來歷屆校長、主任和老師們的堅持努力，根據家長問卷調查顯示小荳荳課程一直是學生們最喜愛的課程，也是受到家長們高度肯定的課程。

然而我們也知道一門好的課程有賴於教師的確實執行，才能發揮課程最大的效益，因此我們在針對教師成立了教師專業社群，邀請資深小荳荳課程老師分享自主學習教學經驗，辦理小荳荳成長故事發表會，為的就是傳承課程精神，落實課程理念。

近年來教育思潮變遷快速，2009年印度河濱小學校長Kiran Bir Sethi推動DFC(Design For Change)運動，提倡引導中小學孩童透過自主學習發想，尋找社會問題，並思考改善方法，進而以實際行動解決問題的挑戰活動。這個教育思維與本校自主學習課程的精神十分相近。2014親子天下雜誌報導創客(Maker)教育，也與本校小荳荳自主學習課程中主張由學生親自動手的精神不謀而合。足見本校小荳荳自主學習課程符合時代潮流及未來社會需求。

未來我們將與時俱進，結合最新教育思潮，更加豐富自主學習的內涵，讓小荳荳自主學習課程成為受學生歡迎、家長認同、專家肯定的優質課程。

六、結語

在整理龐大的歷史資料時，看到舊社老師們一棒接著一棒，延續創校理念，堅持教育理想，一步步將「小荳荳自主學習課程」的理論基礎、課程架構、教學技巧、成果資料充實再充實。遇到困難挑戰時，不辭辛勞，透過對話研討、專家建議、專業著作等方式精進學習，逐一面對克服，充份發揮了舊社國小"大荳荳"的學習精神，更為孩子們展現最佳學習典範。

感謝新竹市政府辦理方舟學校認證計畫，讓我們有機會將14年的自主學習課程的發展軌跡做了整理，更感謝評審委員給予金質獎的實質肯定。這對舊社國小團隊是一項重要的鼓勵。

我們深知教育工作是一項止於至善的不斷成長的歷程，感謝評審委員給予我們務實而專業的改善建議。未來本校將在既有的基礎上繼續努力精進，持續深化及精緻化小荳荳自主學習課程的內涵，落實自主學習的理念及精神，讓本校學生在畢業後都能終身具有自主學習及解決問題的能力。