

# 基發創意 玩美學習

12個基隆市幼兒園學習區課程案例



# 目錄

## Contents

- 4 | 市長的話
- 5 | 處長的話
- 6 | 專家序



單元

# 1

## 建構 創作無極限

- 11 | 越轉越美力 / 基隆市立過港幼兒園
- 21 | 從彈珠台到我的家 / 基隆市立安心幼兒園
- 31 | 陀螺的轉與變 / 基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園

單元

# 2

## 體驗 生活中學習

- 41 | 漫步田寮河—從家走到基隆港 /  
基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園
- 53 | 從烹飪中玩科學 / 基隆市立過港幼兒園
- 63 | 泡泡玩出大驚奇 / 基隆市立過港幼兒園





### 單元 3

## 觀察 愛上大自然

73

看見生命—小蝴蝶的自然觀察之旅 /  
基隆市安樂區長樂國民小學附設幼兒園

85

成就每位孩子—愛與食農普特共融 /  
基隆市七堵區復興國民小學附設幼兒園

### 單元 4

## 推理 玩得有邏輯

95

桌遊玩很大 / 基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園

105

六形六色創作趣 / 基隆市立建德幼兒園

### 單元 5

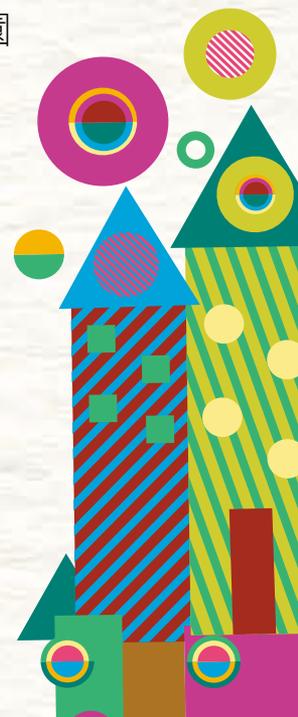
## 美力 藝起動一動

115

與婆憂鳥相遇 / 基隆市立建德幼兒園

125

就是要你動起來 /  
基隆市安樂區長樂國民小學附設幼兒園





## ■ 市長的話

# 營造友善幼兒學習環境 提升課程品質與多樣化

積極營造友善幼兒學習城市，致力推展教育和教保服務，如此全力投資教育，給下一代最好的學前教育環境，積極配合中央政策，推出育兒津貼、托育補助、公幼免學費、準公共化與非營利幼兒園等都是當前市府重要任務，期盼小愛爸爸市府團隊成為「育兒神隊友」，讓家長們不用再擔心托育問題。

除了提升整體數量外，我們更重視幼兒園的課程品質，為發展特色化與精緻化的課程，首重讓公立幼兒園扮演火車頭角色積極翻轉課程，教室內環境規劃提供幼兒有趣豐富多彩的學習經驗，整合現有資源規畫課程精進目標，並由教保輔導團帶領社群工作坊，提升輔導員及本市各幼兒園交流互動的機會，發展以幼兒為主體的課程，我們的孩子都可以在符合身心發展的教學環境與課程中學習及成長。

幼兒是國家未來的主人翁，而基隆同樣面臨少子化的威脅，政府有責任挹注充裕資源，好好教養、培育每一個孩子，一個都不能少。我深切期許，在關懷、活化、均享與翻轉的教育新思維之下，幫助基隆市的孩子們茁壯成長，健全發展，成為台灣未來的新希望。



基隆市 市長

謝國子

## ■ 處長的話

# 落實幼兒教育平價優質 攜手共創幸福教保園地

幼兒教育是一切教育發展的根基，幼兒的未來就是國家的希望，在基隆我們致力提升公共化教保服務比例，盤點各行政區整體供應量能，學前教育得以落實於平價優質普及的公共托育，讓孩子就學不再是家長的負擔；同時為滿足現代雙薪家庭育兒照顧得的需求，獨步全台22縣市唯有基隆市在公共化幼兒園百分之百提供平日課後延長照顧服務，以滿足雙薪家庭工作需求，父母安心就業。



此外，基隆市致力推動幼兒園教保活動課程以「幼兒自主、遊戲為本」的探究式學習區課程，透過教保輔導團與幼兒園相互合作模式，在幼兒園裡規劃設計許多學習區角，讓幼兒可以自己選擇，按照自己有興趣的項目，或是與同儕幼兒一起合作學習，創造以幼兒為主體、以遊戲精神貫穿教學的全人發展，翻轉基隆學前教育。

玩是幼兒的天性，玩的快樂與安全也是我們推動的重要目標，基隆市公私立幼兒園遊戲場備查合格率皆為100%，未來本市將持續盤點校園空間創造各具特色幼兒園遊戲場，讓家長放心！幼兒開心！攜手為下一代營造充滿愛與關懷的幸福教保園地。

基隆市教育處 處長

A handwritten signature in black ink, appearing to be '劉美莉' (Liu Meili).



## ■ 專家序

# 玩不只是玩！玩可以玩出熱情、 玩出創意、玩出一生帶著走的能力

這本書收錄的12個幼兒園學習區課程案例，是我與基隆幼教夥伴結緣近20年來，在一起「玩課程」的過程中，走出的一些精彩足跡。我們共同抱持著教學相長、共學共好的心態，針對如何激發孩子樂於學習/享受學習、主動學習/自主學習，以及如何促使孩子「學如何學」且是「有意義/有覺察學習」的議題進行長期臨床上的協同式研究。我有幸成為見證人，見證這些幼兒園經歷整體性環境改造、課程演化的過程；也見證這些園長、老師們樂學好學、終身學習的過程，他們享受和幼兒一起玩遊戲、玩美玩創意，深刻體認「玩不只是玩」，玩的力量可以無限大，孩子的潛力發展也是無限可能--玩出熱情、玩出創意、玩出帶著走一生的能力。

## 與基隆幼教結緣

回到2005，突然有一天，素昧平生的林滋貴及簡美秀兩位園長特地從基隆趕到台北拜訪我，說明他們打算在基隆成立一個「主題教學工作坊」的五園社群，期盼我能給予協助-輔導他們社群團隊從「單元教學」轉型為「主題教學」。當時我被兩位園長的真心誠意、主動出擊與熱情滿滿深深打動，沒想到就此與基隆幼教結下了不解之緣。這五所公立國小附幼：深美、復興、瑪陵、東光、長興在接下來的五



林佩蓉/  
臺北市立大學幼兒教育學系 副教授

年間，不僅教學轉型成功，也獲得全國創意教學的標竿/特優獎或教育部卓越教學的金/銀質獎，成為基隆幼教界課程教學轉型及研發創新的急先鋒，這是基隆幼教課程教學開始轉變的第一個關鍵性事件。

促使基隆幼教蓬勃發展的第二個關鍵性轉折事件，是幼托整合後，我與剛擔任過港幼兒園的林滋貴園長合作，協同過港團隊成功翻轉課程，直接從單元取向結合讀寫算作業單的傳統教學轉型為學習區萌發方案的遊戲取向教學，自此過港的課程在全國創意教學賽也年年獲獎，也奠定了基隆優質幼教的穩固基礎，而建德、安心幼兒園的教學也在這一波課程轉型過程中一起華麗轉身。這些走在基隆幼教課程轉型及創新教學的先鋒老師們，便順理成章成為教保輔導團的重要班底，且在歷任基隆教育處學前科楊永芬及謝仲威前後任兩

位科長的大力支持下，產官學三方合作、穩步當車，開始推進基隆整體幼教的課程教學走向3.0。

基隆幼教生根、擴展且持續深化發展的第三個關鍵性轉折事件，是近幾年來，由於因應少子女化政策，公幼兩歲、三歲班急速擴班且融合生大量遽增下，我與復興附幼及長樂附幼團隊合作，積極研發適合兩歲專班或3-5歲混齡班的學習區教學、2-6歲的大肌肉活動，以及如何落實普特共融共好的融合教育。除了產官學的密切合作外，復興附幼及長樂附幼在教育醫療的跨界、特教幼教的跨域，以及幼兒園及國小的跨階段合作下，在融合教育上也有嶄新的看見及跨步的進展，整體教學運作歷程及一般生與融合生的學習結果，不僅獲得國內特教學者專家的莫大肯定，復興附幼及長樂附幼也分別榮獲2020教育部卓越教學的金質獎與2022全國創意教學的特優獎，也因此開啟了基隆幼教的課程教學有另類特色發展的可能。

### 12個學習區課程案例展現的是孩子的一百種語言、一百種可能

本書的12個學習區課程案例，呈現出學習區課程「區區有意思，處處是達人」的榮景。建構區、積木區出現了「設計思考」的建築師或工程師，烹飪區出現了「生活自理」的料理大師，科學區出現了「實證精神」的小小費曼先生，



自然觀察區或種菜區出現了「深度觀察」的小小法布爾，六形六色區出現了「幾何圖形」的數學大師，桌遊區出現了「推理思考」的玩具設計師，藝術區出現了「創意美感」的小小劉其偉...這些精彩的課程案例反映出的是義大利瑞吉歐教學取向創辦人馬拉古齊 (Loris Malaguzzi) 創作以下「孩子的一百種語言」這首詩的核心理念與觀點。

#### 《孩子的一百種語言》

孩子是由一百組成的，  
孩子有 一百種語言，  
一百種雙手，  
一百種想法，  
一百種思考方式、遊戲方式，及說話方式。



一百，一直都是，  
一百種聆聽、驚喜，和愛的方法，  
一百種快樂的方式，去唱歌、去理解，  
一百個世界去探索，  
一百個世界去創造，  
一百個世界去夢想。

孩子有 一百種語言，  
（以及一百、一百、再一百）

但被偷去九十九種。

學校與文明，  
讓孩子身心分離，

他們告訴孩子：

不需動手做事，  
不需用腦思考，  
只要聽，不要說，  
理解的時候不須喜悅，  
愛與驚喜，

就只留給復活節和聖誕節。

他們告訴孩子：

去發現一個已經存在的世界，  
孩子原本的一百個世界，

卻被他們偷走了九十九個，

他們告訴孩子：

工作和遊戲，

現實與幻想，  
科學與想像，  
天空與大地，  
理智與夢想，  
是無法共處的。

因此他們告訴孩子，

一百不存在，

孩子卻說：不，一百就在這裡。

馬拉古齊藉由「孩子的一百種語言」充分表達「幻想」和「遊戲」對幼兒早期學習不可被剝奪、忽視、漠視的重要性。今天的台灣與世界各國一樣，已從農業社會演進到工業社會再進入現代科技社會，卻仍有許多幼兒過早接受傳統制式化的學習，而目前就學年齡層不斷下降，幼兒天賦的好奇心和學習動力反而就愈早被扼殺殆盡。馬拉古齊所倡導推動的瑞吉歐教學取向，所秉持的理念正是要保護幼兒此種與生俱來、珍貴的學習本能。在瑞吉歐取向的教學中，會鼓勵幼兒使用各種表徵/媒介的方式，例如：畫畫、水彩畫、雕塑、角色扮演、文字符號、等表達自己的觀點和理論，包括：觀察、感覺、記憶、預測、假設、想法…等所見所感、所思所悟，藉著各種不同的視覺媒介深入探索事物而獲得領悟。也就是說，幼兒在探索、探究有興趣事物的求知歷程中，會對周遭各種現象的理解反覆探索修正，重新建構先前的認知，然後再建構新的認知，且這是不斷循環的歷程。本

書12個學習區的課程案例，就讓我們看到了基隆孩子、也是台灣孩子的一百種語言、一百種可能。

### 12個學習區課程案例反映的是4P學習培養創意人才的幼教哲學

有「兒童程式之父」美譽的美國Mitchel Resnick教授，他不是教育人，更不是幼教人，但他寫過一本《學習就像終身幼兒園》，很有教育的真知灼見。他認為好的幼兒園提供幼兒的學習經驗涵蓋4個P，如果要打造從「頂尖A」到「創意X」的未來人才，最佳徑路與精神就是回歸幼兒園的教育哲學—「激發熱情（Passion）進行專題研究（Project），鼓勵和同儕（Peers）合作，以玩遊戲的（Play）態度勇於挑戰、解決問題、達成任務目標。

本書的12個學習區課程案例，都清楚看見了4P的學習要素，在4P學習的歷程中，孩子的玩是「有層次」、「有意義」的。孩子從隨意玩、到有目的和有意圖的玩，再到有計劃和有意義的玩。老師提供了孩子充分遊戲的空間、時間和材料資源，在遊戲過程中，當孩子遇到困難，老師都很願意陪伴、支持，甚至進一步跟孩子一起討論、一起研究如何解決問題。一次又一次經歷這些『坑坑坎坎』的問題研究與解決歷程，孩子未來挑戰學習的動力也會更強，人也會變得愈來愈堅強，往後會覺得沒什麼不能解決的問題，孩子強大的心理素質就這樣自然慢慢發酵出來了。

### 研究創新與終身學習：基隆幼教課程翻轉與教學精進的不二法門

愛因斯坦說：「遊戲是最高形式的研究。」(Play is the highest form of research.) 本書撰寫12個學習區課程案例中的這些孩子，個個都是研究者，而且是研究的佼佼者，他們無所不研究，研究創作生活周遭各種令他們感興趣、好奇的事物或現象；而這些成為學習區小小達人背後最重要的推手就是幼兒園的園長老師們，他們也是研究的佼佼者--研究孩子、研究孩子的遊戲、研究如何在孩子遊戲過程中扮演適切角色，協助孩子實踐他或小組或全班的研究計劃，研究如何將孩子精彩的遊戲探究歷程組織成為課程案例。

最後，我很開心我是這本書、這段歷史的參與者也是見證人，見證基隆的資源條件未必優渥，但因為基隆的老師們願意在教學生涯中不斷研究創新，所以基隆的孩子還是可以不一樣，基隆的幼教也可以發光發亮。感謝這些園長、老師們樂學好學與終身學習，才能讓書中這些孩子玩出熱情、玩出創意、玩出一百種語言，才能讓這本書出版跟大家分享。最後，我想說的是，研究創新與終身學習是基隆幼教課程翻轉與教學精進的不二法門，如果身在幼兒園職場的你，也像書中這些基隆的老師們一樣，也想看見孩子遊戲的無限可能，也想創造自己身為幼教老師無可取代的價值，你也可以的，就趕快行動、行動、行動吧！





## 越轉越美力

／基隆市立過港幼兒園

透過陀螺組裝與旋轉的遊戲，從簡單到越來越複雜，孩子們所散發的熱情與自信，克服困難或問題時，看著他們具有美感的作品時，相信是教師的成就感來源。另一方面，家長的肯定與回饋也是動力來源，希望家長能多陪伴孩子玩、探索。

老師除了從科學的角度、有節奏地帶領著從孩子實驗中學習並獲取經驗，同時導入美學的概念，保留時間與空間讓幼兒發展，以遊戲為基礎，一步一步引導幼兒的學習與成長，著實需要相當的耐心與執著的態度。





## 美學裡有了科學 科學裡看見美學

遊戲，是幼教中最特別的顏色；同時，遊戲，也是幼兒發展過程中相當重要的需求。而「遊戲」又是幼兒學習區課程進行的主要方式，透過學習區課程幼兒經驗螺旋式的學習歷程：

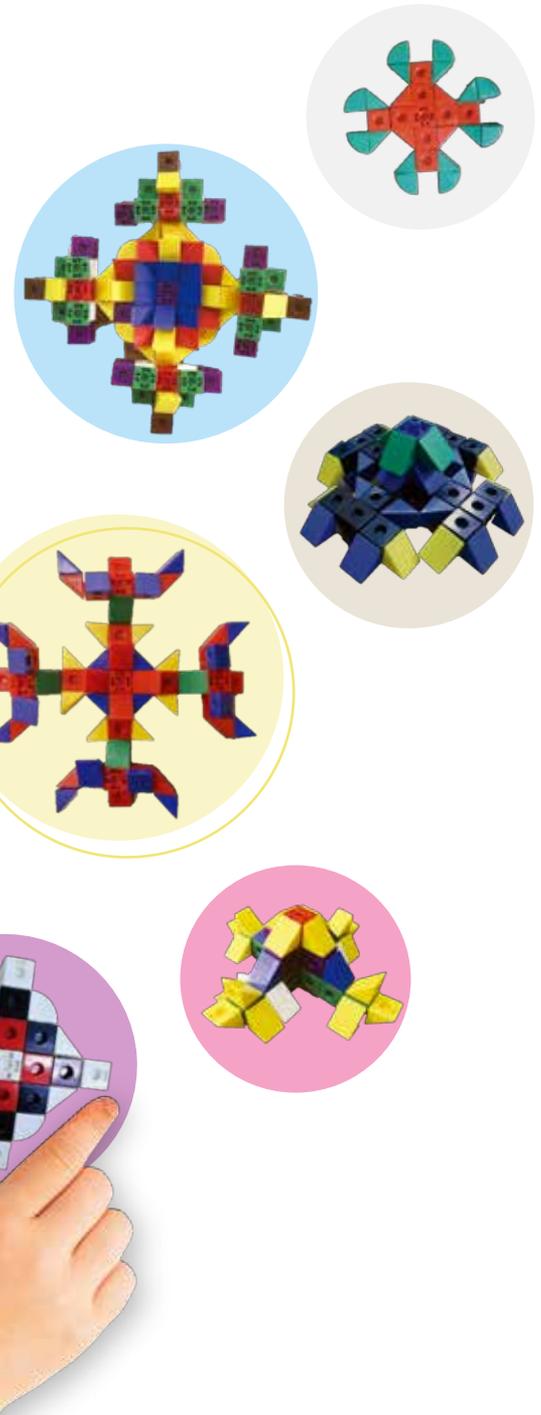
出現構想→發現問題→實驗操作→驗證構想→解決問題 →再次出現構想。

如此循環式的歷程，不僅僅是加深幼兒的經驗，又能達到啟發幼兒創意思考的目的，是幼兒在日後學習時的重要養分。

越轉越「美」「力」是以「陀螺」為主題的課程，等到幼兒逐漸掌握積木組構技巧後，再加入創作的內涵。當時參與這個課程的幼兒，多數在小班的時候，就有建構陀螺(方塊積木)的經驗。然而，陀螺究竟有什麼樣的魔力，讓他們到了中班，甚至到大班，依舊對它充滿熱情？

事實上，陀螺在組構過程與進行旋轉運動時，即將「美」學與「力」學透過遊戲的方式完美結合。例如陀螺旋轉時，幼兒會思考：陀螺旋轉顏色如何變化？陀螺如何取得平衡？旋轉如何旋轉得更久？是教師在陀螺課程中所看見並重視的科學因素。

美學裡有科學；科學裡有美學。因此，教師與幼兒一起成就了「越轉越『美』『力』」。

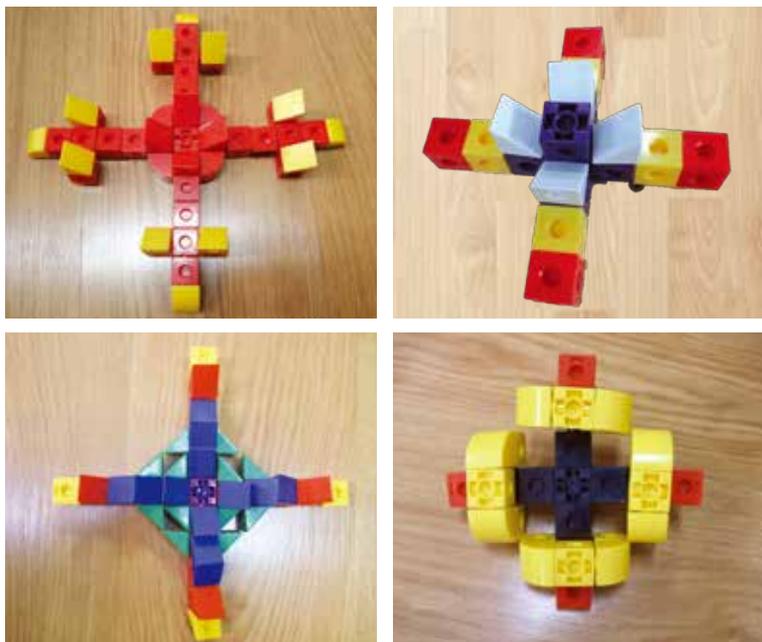






## 越是簡單 越容易引發興趣

課程剛開始進行時，雖然部分幼兒在小班階段，就有使用方塊積木建構陀螺的經驗，但是，必須考量新生加入後，「如何讓課程可以更加順利」成為整體發展的重要因素。老師認為，在上學期可以從兩方面進行：初期方塊積木的建構，是以「玩具物件」及「陀螺」雙主題來進行；利用「玩具物件」來引發新生的興趣。接著，讓舊生扮演帶領新生的角色，在組合與玩樂中，新生很快地融入建構氛圍，並對陀螺產了興趣。



▲ 幼兒初期十字陀螺作品 顯示他們對「配色」相當有感

初期，對幼兒而言，陀螺的結構越簡單越容易上手。基礎十字造型是最好的選擇，而且，盡可能將方塊積木數量控制在30個零件以內。過了幾週後，他們的作品已經在配色上出現明顯的對稱及序列，代表他們逐漸將建構的目標放在「造型」與「顏色」上。



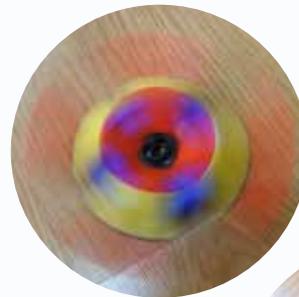
經過四週左右的自由遊戲探索，就進入以「陀螺」為主題的建構，也就是這個課程的「發展期」。教師將發展期依內容區分為「造型美感期」以及「科學探究期」兩個階段，這兩個階段並非各自獨立進行，更多時候，是共同且相互交織的。

在「造型美感期」階段，幼兒們關注陀螺的造型以及旋轉時混色呈現的現象，而且，依照功能或是造型將作品命名。他們創作各式各樣的陀螺，每位幼兒的作品呈現出各自擅長的款式，或是偏好的造型，例如阿臣特別喜愛建構專門和朋友PK的「堅固陀螺」；阿騰則特別熱衷「漂亮陀螺」。同時，彼此間也發展出新的遊戲方法，例如阿睿將各陀螺以重疊式組裝在一起，成為「合體陀螺」。

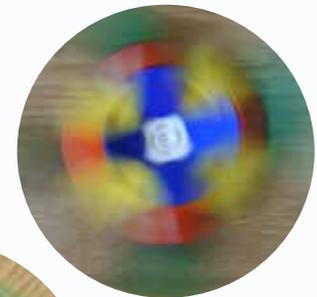


## 停下腳步 思考步驟

看著他們沉浸在陀螺所帶來的樂趣之中，卻也發現這並不是他們唯一的目標。幼兒們著迷於陀螺旋轉時所產生的變化：顏色、造型與旋轉效果，以及三者間的連結。



圖一



圖二



臣：我的旋轉會有橘色（圖一：紅色與黃色之混色）

師：哇~ 這個轉起來好像電風扇喔（圖二）

睿：我的陀螺有風火輪的感覺



陀螺轉動時，積木顏色因為轉動產生混色的現象，引起小朋友的注意與觀察，臣臣對著我說：

紅色混綠色會是綠色；藍色混橘色會變成紫色；黃色混紅色會變成橘色。

就在這個時候，教師也發現幼兒們的陀螺造型相當具有創意：外觀不僅有著對稱的形式，並且極具美感與特色。所以，整理課程到目前的發現與經驗，以催化學習區下一步的滾動。除了將他們的作品以海報分類呈現以外，學習區的作品展示櫃也依他們的分類來擺放；作品展示空間變大，作品更清楚地被看見，對提升幼兒的成就感是相當顯著的。

## 有時放慢速度 靜靜觀察 反而會得到更多的反思與啟發

就在關注「旋轉」的過程中，幼兒們似乎發現了一些戰鬥的必勝秘笈，而這些讓他們贏得PK賽的必勝秘笈，事實上是與力學原理息息相關。於是透過循序漸進的方式發現，讓幼兒在遊戲裡探索科學的概念，並且從旁協助他們整理、歸納各種因素的連結，進入了「科學探究期」階段。



阿鈞為玩具區的科學實驗歷程揭幕，他說：大陀螺轉得比較慢，小陀螺轉得比較快；小的轉比較快，因為大的太多零件、很重！教師利用此契機將「重量」之名詞與概念告訴幼兒。接著，透過其他幼兒的加入，一起與阿鈞做實驗，除了「重量」的影響，「旋轉力道」的大小也是陀螺旋轉快慢的重要因素。

隨著幼童們越來越熟捻的組合技巧，並且將注意力轉移到旋轉時「顏色」的變化，以及如何在PK賽的取得必勝的秘笈，除了「重量」與「旋轉力道」外，陀螺造型的複雜化，也衍生出小小孩們對「對稱/平衡」的思索：

小環：這個陀螺好像糖果喔(圖四)-

小潔：可是是有四個那個(邊角)的糖果(圖四)-

老師：對耶~ 如果拿掉兩個變成這樣(圖二)，就很像糖果。

那阿鈞你為什麼不能只做兩個旁邊(圖二)就好了啊?

為什麼阿鈞不完全做成糖果造型(圖二)?像糖果那樣只有兩邊呢?

臣臣：不行!那樣轉不好

阿正：那樣會停

(班上幼兒開始議論紛紛，都異口同聲地表示僅有兩邊的糖果旋轉會不好)

老師：為什麼?變成兩個邊的糖果陀螺就會不好轉嗎?

阿正：四個邊(圖四)的轉得比較快、轉得比較久!

臣臣：兩個邊(圖二)轉得比較慢

老師：好!那我現在立刻來實驗看看，是不是你們說的那樣。

灃：那三個呢(圖三)?

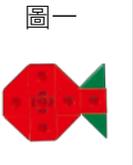
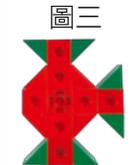
老師：你們猜猜看三個邊的好不好平衡?

孩子們：不好，一定不好平衡

潔：那一個呢(圖一)?



糖果陀螺為什麼要四個邊?

	圖一	圖二	圖三	圖四
平衡				
	×	×	×	○

於是，教師帶領著幼兒一起從單邊、兩邊、三邊到四邊的糖果陀螺，實驗哪一個轉得最久最好?實驗結果：四邊的糖果陀螺旋轉最持久最穩定。教師統整並記錄以上實驗過程後告訴幼童們：你們說四個邊會轉得比較久、比較好，是因為陀螺有「對稱」所以產生「平衡」。經過團體討論後教師製作了一張經驗圖表，以幫助幼兒統整與回顧此關鍵經驗的討論內容。



## 實驗 是尋找答案最好的方式

讓我們感到整個課程可以繼續延伸的理由是，幼童們發現影響陀螺旋轉的因素與造型「對稱/平衡」有關，還發現陀螺的「高度/重心」也會影響旋轉時間長短跟穩定度。因此，如同在摸索造型「對稱/平衡」與旋轉的關係，實驗，是尋找答案最好的方式：旋轉低、中、高三種高度不同但造型相同的陀螺，越高的陀螺旋轉時間越短，而且越不穩定；高度低或適中的，旋轉既穩時間也長。這時，阿正說：

老師，重量大的陀螺，就不要做太高，太高不好轉，一下就倒了！老師說：對呀，阿正發現重量大的陀螺，陀螺的位置要放在中間就可以轉得很好。這是因為陀螺的「重心」低，所以轉得比較久喔！

我是開心、肯定的這麼回覆他。



實驗：重心 越低，轉得越久			
一層	二層	三層	四層
13秒	10秒	5秒	3秒

教師發現幼兒對不同的陀螺款式或是依照不同的旋轉目的（比賽轉快或轉得久）會使用不同的旋轉手勢，教師將幼兒不同的旋轉手勢整理成一張海報。使用以上不同的旋轉手勢，會有以下不同的效果

我的陀螺厲害嗎？	
姓名：林品臣 日期：106年6月 這是我的陀螺	
重量	(零件___個) 重 <input type="checkbox"/> 輕 <input checked="" type="checkbox"/>
對稱	有對稱 <input checked="" type="checkbox"/> 沒有對稱 <input type="checkbox"/>
重心	重心低 <input checked="" type="checkbox"/> 重心高 <input type="checkbox"/>
旋轉手勢	單手旋轉 <input checked="" type="checkbox"/> 雙手旋轉 <input type="checkbox"/>
旋轉秒數	___分___秒
💡新發現	



## 遊戲 是幼教最特別的顏色

孩子對於陀螺的熱忱很讓人動容，每天玩每天玩都不會膩，永遠充滿熱情，即使面對挫折哭完後仍選擇繼續面對挑戰。我喜歡和孩子一起經歷這一切，享受探索、自在創作、面對難關、克服挑戰，過程中可以看見幼兒成功的那份喜悅，從成功經驗中獲取自信，我喜歡幼兒那驚喜與自信的神情，會讓我覺得感動，也是我成為教師最大的成就感來源。

家長的肯定與回饋一直是我們的重要動力來源，印象較深刻的是，一位幼兒的家長一次接送機會，我邀請他進到教室看看他兒子的陀螺創作，家長很是驚訝「原來我的孩子這麼有創意」，因為在家長眼裡他在家只是個看平板、熱愛滑手機的孩子。藉此機會，我希望家長可多多陪伴幼兒，透過看見孩子的亮點，讓家長多花一點時間陪孩子玩、探索，不要只有在家看手機。

任何教案的開創與執行過程，老師應該試著用科學的眼光、實驗的節奏，帶領孩子一步步地做中學。而且應該給予孩子們空白時間與空間；事實上，將課程安排的非常緊湊是沒有必要的，保留彈性的時間與空間給幼兒和自己，反而會讓課程進行更加順利。

遊戲，是一切的基礎，而且要「好玩」幼兒才會自主探索，若幼兒「無感」老師也不須強行拉著課程不放、適得其反。老師是遊戲的成員也是鷹架課程的重要角色，「有為」和「無為」都可能是教師的意圖。最重要的是，成為一位溫暖、有愛、引導幼兒從遊戲與生活中學習與成長的老師。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市立過港幼兒園  
基隆市暖暖區過港路56號  
園長：簡美秀
- ◆ 課程名稱：越轉越美力
- ◆ 教學團隊：林滋貴  
陳亭
- ◆ 獲獎記錄：  
2018全國學校經營與教學創新KDP國際認證獎  
幼兒教育組 優等



過港幼兒園 官方網站



越轉越美力課程-  
四大關鍵經驗第二版



越轉越美力課程-  
成熟期(作品展現)



越轉越美力課程-  
延續發展期

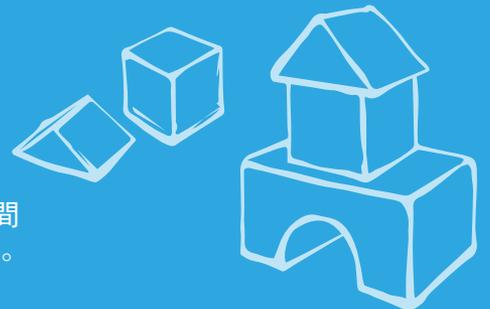


# 從彈珠台到我的家

／基隆市立安心幼兒園

積木區課程的發展，是從孩子們搭建簡單山洞隧道及滾動彈珠的遊戲開始，並應用及統整不同領域的相關經驗；更重要的是，孩子樂在其中，遂成為日後延伸至其他能力發展的關鍵因素。

過程中老師適時地介入或提問、示範、引導、不斷激勵與即時肯定，激發孩子的自信，讓他們在面臨問題時願意嘗試自己解決。因此，從單純的堆疊積木，延伸到探索空間概念、測量概念或倍數概念，無形中促進幼兒對空間的認識，並帶動幼兒互動的合作關係。





## 幼托整合的轉變 出現新教學模式的契機

原為基隆市立托兒所，在101學年度實施幼托整合政策，更名為「基隆市立安心幼兒園」。並在103至104學年度，開始轉型為「主題式教學」搭配「學習區」；105學年度因應「教學轉型」的需求，在前任簡美秀園長的規劃下，園區環境改善工程陸續完成，過往各班一位老師獨立教學的現象，也慢慢調整成兩位老師的協同教學。從106學年度起，安心幼兒園已經全部採用「學習區教學模式」。



後來林滋貴園長就任後，開始加入「幼兒園課程與教學品質評估表專業進階社群」，以提升教學品質為目標，但面對特殊幼兒多、新舊教師各半、多數老師不熟悉新的教學模式，同時，面對家長對新的教學模式的不了解，使得園長與老師承受相當大的壓力，因此，園長針對此問題進行調整，透過「重點班級的帶動、定期與優質幼兒園參訪交流」，並針對園內教師需求，爭取舉辦相關的研習，以提升教師專業知能。



孩子們在各個學習區探索，動手做，做中學。當然，很多家長對於這種教學模式是有疑慮的；部分家長停留在幼兒園必須教導簡單的讀寫算，孩子們在學習區似乎整天都在玩。

為了讓家長了解遊戲對孩子的重要性，園方積極參與「幼兒園專業發展輔導計畫」，透過輔導教授入園輔導，帶領教師透過課程與教學品質評估表進行環境調整，提供更適合班級幼兒的學習環境，經過教授的解說與示範，協助教師熟悉鷹架的策略及看見孩子的亮點，在師生共學中，課程能夠持續滾動與深入探究，在P(Plan)D(Do)C(Check)A(Action)的循環歷程下，讓孩子學習更具意義，培養未來帶得走的能力，並透過辦理親職講座活動，讓家長實際體驗孩子在學習歷程中，如何發現問題、解決問題。

## 一切 都是從一座很厲害的彈珠台開始

在親子活動時，積木區有親子共同合作所打造出很厲害的彈珠台，活動結束後，彈珠台被保留下來，隔日便引起孩子的注意。開始有孩子模仿做出其他的彈珠軌道，漸漸地發展出更多的樣式。其他的孩子也來到積木區，發揮創意蓋出各式各樣的家具或生活用品，例如鞋子、鞋櫃、餐桌椅或體重機等。





孩子們製作彈珠台的過程，偶爾也會碰上困難而無法讓彈珠順利滾動。這時，老師會從旁觀察他們面臨的問題，並且透過與孩子們討論後，以各種假設及實驗來尋求答案。直到有一天，林佩蓉教授到園輔導，發現媗媗和芮芮一起完成的彈珠軌道設計十分不一樣。

## 當千里馬遇到伯樂

佩蓉教授和女孩們對話、討論並了解他們的設計理念與作品特色，並且跟女孩一起檢視與修正。這座彈珠台之所以引起老師的關注，是女孩設計開放式的斜坡擋牆，讓彈珠可以自動回彈，而且不同坡度的軌道，讓彈珠產生速度的變化，對於這樣的巧思設計，佩蓉教授覺得是相當獨特的。



老師問：為什麼他的彈珠滾得比你快？你覺得彈珠從上面放和從下面放有什麼不一樣？

孩子答：三角形積木(斜度)不一樣，比較斜滾比較快。

老師答：對！要不要再試一次，從上面放和從下面放有哪裡不一樣？

孩子答：從上面放彈珠會彈跳，會比較慢滾回來，從下面放彈珠不會彈，會很快撞到前面的斜坡就滾回來了。

## 孩子轉移焦點 並非遇上問題 更多時候是他們的興趣轉變 或受人影響

在積木區製作彈珠台，維持了很長一段時間，對孩子來說是相當不容易的；長時間地觀察，就會發現他們需要極大的穩定性，同時，耐性也相當重要，搭建過程難免會發生倒塌，一塊一塊積木撿起來重新再來。

然而，老師們也發現孩子們不再繼續鑽研彈珠台，心中難免覺得可惜，但也清楚不能將成人的價值觀去影響他們的興趣。或許，繼續鑽研，可能會發展出立體螺旋式的彈珠台。或許，繼續鑽研，利用不同材質，彈珠衝撞出不同的聲響。或許，無須繼續鑽研。或許，孩子們的興趣轉變了。或許，是受到其他人的影響。

積木區有很多建築的照片，幾位女孩挑選照片蓋起房子。對成人而言，積木蓋房子是再簡單不過；對孩子來說，眼睛看到的照片是平面的，手上拿的積木是立體的，如何將平面轉換成立體的建築物，對孩子來說是極具挑戰的。



## 老師 我們要蓋一個家

孩子的學習，跟他們的生活環境與經驗息息相關，尤其是家庭環境。孩子的建築開始出現變化，她們想要蓋一個家。女孩很認真地鋪設地板，周圍圍上簡單的圍牆，她們就躺在裡面說：這是我們的家。

孩子說，她們要蓋出人可以進去的房子，孩子們開始築起牆面一層一層地堆砌上去。此外，她們在地磚的鋪設時遇到困難，發現材料不夠了，她們開始思考有沒有其他鋪設地磚的方式。孩子們在引導下，發現問題所在，開始尋找不同比例的積木進行鋪排，接著，園長發現孩子們的需求，也加入她們一起討論，並利用網路上的資訊，列印出許多千變萬化的地磚圖案，讓孩子們參考。同時，老師也加入協助，並和她們一起討論、研究積木大小、擺放方式及角度。



女孩原來計畫是蓋一個自己可以走進去的家，對於要蓋成什麼樣式的房子並沒有想法，於是她在翻閱建築圖鑑書中找到靈感，她想要蓋「阿姆斯特丹皇宮」。但蓋了一個大門後，發現真的要自己蓋出能走進去的房子實在太困難了，需要很多的材料和時間。於是和老師討論後，決定修改為讓布偶可以住的房子。接著，媗媗開始建構皇宮的外觀，然後圍起三面圍牆，運用之前鋪設地磚的經驗完成地板工程，第四面牆也築完，一樓就完成了。

## 精心設計 引起其他孩子注意 她們也加入建築工程

一樓蓋好後，繼續往上堆疊，樓層的地磚經過精心設計，也讓皇宮更富麗，其他孩子看了也覺得很棒，陸續加入搭建的行列。如同前述，照片皇宮的外觀是平面，建築內部的立體空間完全是想像，因此可以融入建築者自己的設計。媗媗不想將樓地板蓋滿，也不想讓房子裡黑黑暗暗的，於是她設計一座能透光的建築，並蓋出有採光的中庭。



在蓋屋頂時又發生困難了，孩子蓋的屋頂和照片是不成比例的，探究原因後，才知道孩子累了，也擔心材料不夠，經全班討論後，吸引其他孩子一起來幫忙，最後，終於完成符合比例的三角形屋頂。





## 羅馬不是一天造成的

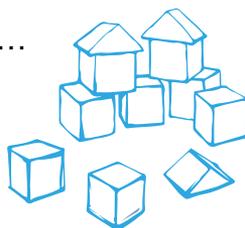
當媽媽到園所參加親子活動時，聽孩子的介紹和老師的分析後，看到媄媄與朋友一起完成的作品，泛紅的眼眶，久久說不出話；一開始，媄媄媽媽也曾擔心幼兒園沒有安排讀寫算的課程，是否會讓孩子輸在起跑點，尤其是媄媄的姐姐在幼兒園時的課程是有安排讀寫算，上了小學成績非常優異。此時，看著眼前這座具有透光、對稱、每層不同樣式的地磚和樓梯設計的大型建築，了解到孩子其實是擁有「設計」的能力，而且在老師的解釋下，也明白積木與數學是息息相關，每個學習區都帶給孩子們不同的學習素養。

另一座建築物開始建構，但女孩們吵架了……

「誰家會把馬桶擺在進門的地方？」

「我就是喜歡這樣設計呀！」

「門打開應該是鞋櫃不是廁所！」



發生這樣的爭執，老師心中其實是開心的，她們兩人感情非常好，好到幾乎是黏在一起，但是其中一人是為了維持友誼，常忍住自己的想法，這樣是不健康的，因此，這是介入的好時機。老師：「這樣好了，今天回家時，觀察自己家的情況，看看家裡有哪些房間？房間的位置在哪裡？」在爸媽的協助下，陪伴孩子一起畫下家裡的擺設，回到學校再進行討論，爭執也畫下句點。最後，她們設計出兩人都喜歡的室內格局，有門、有玄關、客廳內有沙發與電視、浴室裡有馬桶和洗手台等。





## 停看聽 孩子們的困難

積木建構，對於孩子在數學的幾何圖形空間、倍數、型式、對稱等概念上，有明顯的助益，即使孩子在組合彈珠台後，並沒有朝向更富挑戰的規模形式發展，但是，後續轉向模仿建築搭建，依舊是與數學概念及美感息息相關。所以，孩子在轉移焦點，很多時候不是她們在過程中遇到困難，也有可能是其他孩子的影響或是他/她自身興趣的轉變，老師應該從旁扮演協助與引導的角色。

孩子長時間關注一件事情，其實是相當了不起的；無論是專注、耐性與體力，尤其是當建築量體越來越大、越來愈複雜時，他們可能會突然停頓下來，這時老師需要從旁觀察與了解原因，適時地提供關懷與意見，引導他們再回到原來卡住的問題點，找出可行的解決方法，鼓勵與支持他們嘗試錯誤並繼續創作，直到完成挑戰。同時，利用合適的機會與家長溝通，讓家長可以在家裡與孩子一起探索和討論，也是增進親子溝通、互動的好機會。

學習區的教學模式，老師會順著孩子的節奏適時給予鷹架，孩子感興趣的事或許沒有朝著老師預設的方向發展，想達成的目標及展現的方式也有所不同，但這也未必是遺憾，光是在過程中遇到困難時會設法解決問題的精神，才是學習區想帶給孩子的經驗。

當家長逐漸理解學習區的理念，也看見孩子的成長與優勢，並給予園方與老師正面的回饋，正是我們持續堅持的最佳動力。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市立安心幼兒園  
基隆市安樂區麥金路482-1號  
園長：林滋貴
- ◆ 課程名稱：從彈珠台到我的家
- ◆ 教學團隊：李嘉華  
陳嬾伊  
郭澄樂
- ◆ 獲獎記錄：  
幼兒園專業發展輔導粉絲專頁  
111年度台中教保研習分享



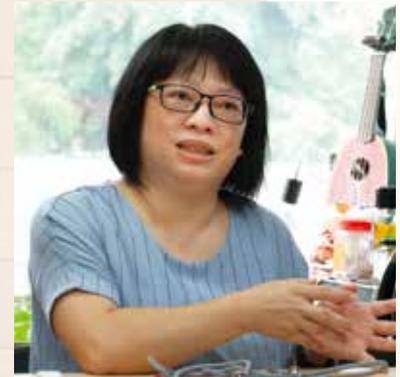
安心幼兒園 官方網站



安心幼兒園 Facebook



安心幼兒園 Youtube





## 陀螺的轉與變

／基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園

這是一個結合美感與科學探究的課程，孩子們從陀螺創作的歷程和實際旋轉的結果，培養出觀察、探究、推測到實驗的科學實證態度；透過老師的引導，孩子們從陀螺的重心、平衡等方面，理解科學的原理。

同時，陀螺組裝時從色彩、形狀或對稱，輸入美的概念，也因為陀螺平穩的旋轉，幻化出眾多的驚奇與美麗，誘發他們欣賞陀螺動靜間之美。看見孩子們敏銳觀察與感知能力，正是老師的驕傲與教學的成就。





## 因為轉動手上的陀螺 孩子們感受到旋轉與色彩變化的美

因為轉，所以變。當孩子轉動自己動手設計的LaQ陀螺時，陀螺各種不可預知的美麗變化，讓孩子充滿驚奇與期待，這是孩子對於旋轉與色彩變化的感受與覺知，但其實孩子轉動的是陀螺「速度」、「視覺」與「色彩」間的可能變化。轉，是個動能，來自於孩子的手，但對於「變」—陀螺旋轉的變化，孩子卻可以很詩意很美學的人文感知，但也可以很科學的探究，因為孩子發現陀螺的「變」，原來是他們可以嘗試，預設與改變的歷程。

### 旋轉 是陀螺的魔法

旋轉像魔法，轉動了色彩與速度的動力美學，轉動了孩子的好奇與期待，因為陀螺就像燒製中的陶器，唯有(旋轉)出窯的那一刻，才能看見它真正的色彩變化與美感，這種充滿「不可預知」的美，深深吸引孩子的興趣，也是孩子製作各式各樣創意陀螺的動力。



我的蜘蛛



旋轉的蜘蛛



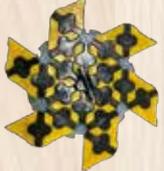
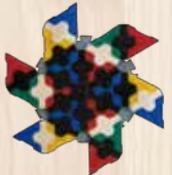
我的蜘蛛



旋轉的蜘蛛

## 陀螺的美 開啟孩子

## 從觀察 探究 推測到實驗的科學實證精神

實作一陀螺	畫作一陀螺	轉動一陀螺	孩子的觀察與問題
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 旋轉時，白色全部都和黑色混成灰色。</li> <li>2. 第二圈黑色最黑，最裡圈的颜色，像是會變跳動的灰黑色。</li> </ol>
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 轉起來像一隻飛行的大黃蜂，因為顏色會動。</li> <li>2. 所有的黃色轉起來變得比較暗。</li> </ol>
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 彩色陀螺旋轉起來，不是彩色，而是一圈圈的混色。</li> <li>2. 中間的紅藍色看起來像是在跳動。</li> </ol>
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 孩子說這個陀螺叫做三臂陀螺。</li> <li>2. 但旋轉起來還是混成一圈一圈的顏色，看不見它原來是三臂。</li> </ol>

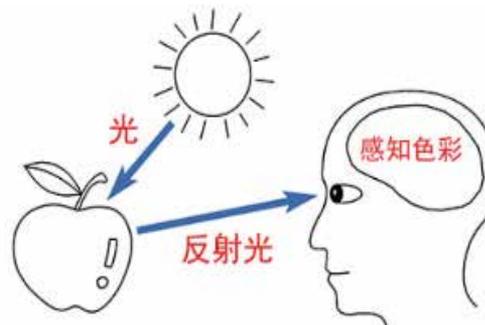


## 孩子們看見的旋轉

孩子們發現，陀螺轉得快的時候，看起來是一圈圈的顏色，但變慢的時候，看起來就會有跳動混色花紋的樣子。

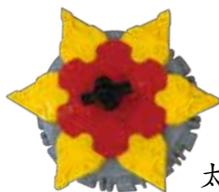


陀螺旋轉時為什麼會混色呢？孩子們說，『陀螺的旋轉太快了，快到我們的眼睛和頭腦來不及反應，所以顏色就在我們的頭腦裡混色』。孩子們還發現，大腦比照相機的反應快，因為老師播放旋轉陀螺的影片時，影片中陀螺轉得比眼睛看到的慢。

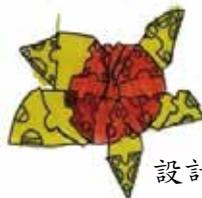


孩子問：旋轉陀螺裡的每個圈圈都轉得一樣快嗎？

老師說：我們都有跑過操場，操場有內圈和外圈，外圈很大一圈，跑的路很長，內圈比較短，跑的路比較短。如果小松和小達比賽賽跑，小松跑外圈，小達跑內圈，他們兩個人同時跑回起點，請問誰跑得比較快？是不是跑外圈的小松快。所以陀螺的每個不同混色圈圈裡，都有自己的不同的路徑與速度。



太陽花實做



設計圖

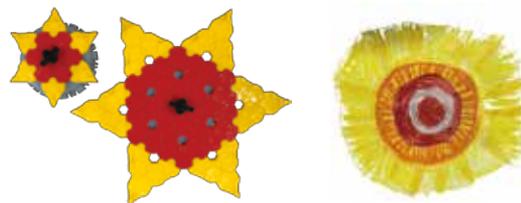


轉快的時候

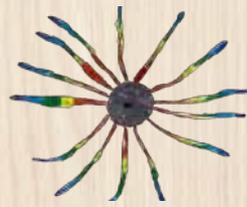
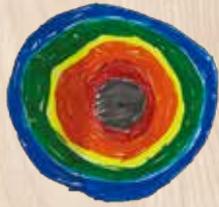


慢下來的時候

孩子們將太陽花陀螺做得更大，因為他們推測在大太陽花陀螺旋轉時會有更多圈圈？當大太陽花旋轉時，孩子發現與點數出12個都轉得不一樣快的圈圈，因為他們跑得路都不一樣長。



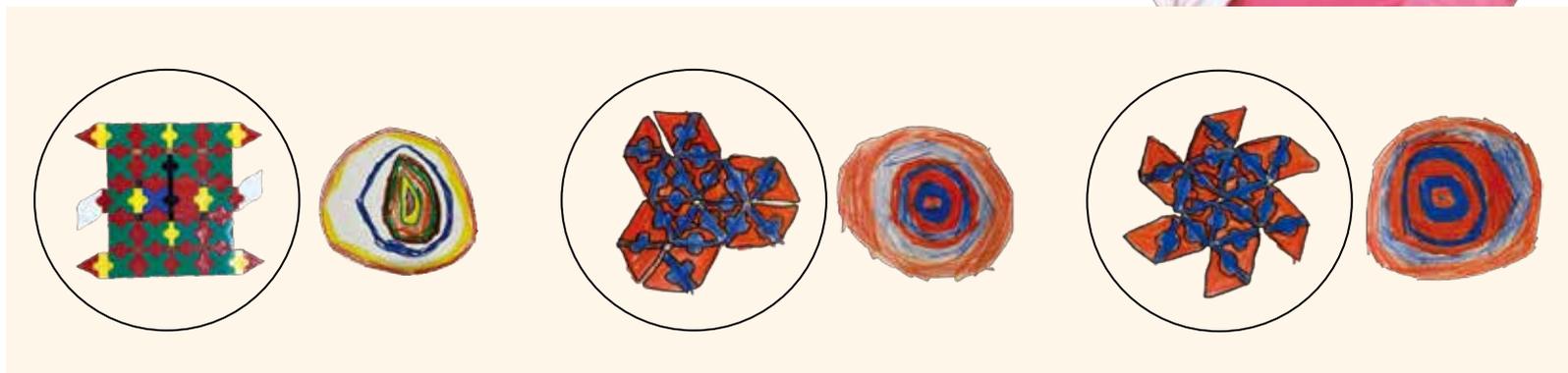
# 彩虹陀螺 沒有彩虹

彩虹陀螺	畫作—彩虹陀螺	旋轉吧！彩虹陀螺
		
<p>結果：旋轉時，看起來黑黑的，不漂亮，只有陀螺旋轉快要停下來時，可以看到彩虹的顏色。</p> <p>問題：為什麼還是看起來黑黑的，不漂亮呢？</p> <p>推測：因為陀螺是  這樣旋轉，</p> <p>所以就把所有顏色混在一起，就變成黑色了。</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;">    </div>		
<p>推測：如果陀螺是這樣轉 ，那我們試試，同一圈做相同的顏色</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p>哇！美麗的彩虹！</p>		



## 陀螺旋轉起來都是圓形嗎？

孩子們說，我們做的每個陀螺轉起來都是圓形的，所以陀螺旋轉應該都是圓形的。這是一個非常有趣的回答，因為孩子們真的動手做了許多創意陀螺，不論是魚形、盾牌形、星星形、皇冠形、旋風形、立體花朵形、多眼怪形、飛碟形、螺旋引擎形，甚至是有棱有角的長方形和正方形，不論什麼形，只要能「平衡旋轉」的陀螺，它的旋轉真的都是「圓形」。「每個陀螺轉起來都是圓形的」，這個答案是孩子們在陀螺科學實證課程中，實作→觀察→推測→實驗→實作修正→最後自己統整與歸納的發現。



## 敏銳的觀察與感知能力

當孩子們告訴老師，長方形的「角」在旋轉時，兩個角之間不是平平的連線 ●——● 而是圓弧形的連線(孩子用手，比劃出兩個尖角間的圓弧形連線 ●)，此時，孩子看見與覺知的正是陀螺旋轉的樣子，也是陀螺旋轉的奧秘。

陀螺，當它是平穩旋轉時，即是繞著圓心(重心)旋轉，繞著圓心(重心)旋轉的半徑軌跡，即形成圓形。陀螺裡任一質點至圓心的距離也可視作半徑，所以陀螺旋轉後形成大小不同的圓，此時陀螺最長(最外圍)的地方，即是陀螺最遠的半徑。這是老師的語言。

轉換成小朋友的話：

「旋轉吧！陀螺！」

「哇！我的陀螺轉起好漂亮哦！」

「陀螺轉起來好像在跳舞」

「陀螺轉起來有好多的圈圈哦！」

「我的陀螺有五圈，那你的陀螺有幾圈？」

老師問，為什麼陀螺旋轉起都是圓形的圈圈？孩子們說，旋轉就會是圓形，而且陀螺所有尖尖的角，在轉的時候，都連成圓形。





## 我的陀螺在我的童年旋轉 旋轉出無以倫比的美麗

什麼是陀螺？就好像在問，人生的意義是什麼？因為如果我們的人生沒有一些精采的故事，或是一些特別難忘的挫折和經驗，還真的很難回答。什麼是陀螺？孩子們說，陀螺都要有中心才能旋轉；陀螺不能磨擦地板，否則會轉不動；陀螺沒辦法轉很久，因為我們手的力量只有一點點；孩子們還說，陀螺如果做的不平均，轉起來會歪歪的。孩子拿了一個六角型的炫風陀螺說，如果這邊做一隻腳、另一邊就要做一隻腳，其實孩子們說的是「對稱」，因為對稱，所以他們的陀螺才能平穩的旋轉，因為平穩的旋轉，陀螺才能變化出許多美麗與驚奇。

什麼是陀螺？對老師而言，我們看到的是一個以「美」為原動力的課程，也看到了以「美」為研究的專業職人，孩子們專注在自己作品的創作上，並以科學實證的態度來了解與研究自己的作品，以便讓更多的想法與創意可以呈現在作品上。

這是一個動手玩出美感與科學的探究課程，孩子是創意研究人員，最重要的工作就是開心的玩陀螺，創意的表達對陀螺的興趣與美感。

最重要的是培養孩子科學實證的態度，以及敏銳細緻的觀察與覺知能力，而不是讓孩子操作實驗器材去驗證已知的答案。我們期許孩子，未來不論使用任何語言，都要盡情地將自己所感知的世界表達出來。



教師  
訪談

## 美學 認識世界的一種美哲學

我們相信，對於孩子的學習，應該是採取多元與全方位的方式，以陀螺為例，陀螺不只是一個會旋轉的物體，同時，顏色及形狀的組合，就將藝術與視覺等元素內容內納入其中；旋轉順暢與否，又涉及重心、平衡或對稱等物理觀念，讓孩子在玩的過程中，引領他們探索未知的領域，順著他們關注的焦點，或是有興趣的方面，逐步導入學習的內容。

陀螺，有其科學內涵的一面，絕大多數的人重視的是轉動；美感，卻是我們更關注的面向：無論陀螺是否轉動，和諧，組裝後的視覺美感，或是轉動後視覺暫留的現象，讓孩子們從小就培養美學的觀念，是這個課程非常重要的精神與目標。科學，潛藏著藝術，相同地，藝術中，也交織著科學。

在與孩子們相處的時間裡，老師如何看待事情的態度，其實是深深地影響孩童的如何認識世界，你可以是以科學的角度理解世界，更可以是從藝術、從美學來對萬物進行理解。我非常理解孩子們的能力與他們的感受，所以，試著讓孩子們從美的角度去理解世界，從美的角度去感受周遭，事實上，正是引導他們以和諧的態度，去面對人事物，去面對他們未來的人生。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園  
基隆市信義區東信路236巷16號
- ◆ 課程名稱：陀螺的轉與變
- ◆ 教學團隊：  
園主任：曾靜芬  
教師群：黃菁菁
- ◆ 獲獎記錄：  
2021全國學校經營與教學創新KDP國際認證獎  
幼兒教育組 特優



東光國小附設幼兒園  
官方網站



東光國小附設幼兒園  
臉書粉專





# 漫步田寮河—從家走到基隆港

／基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園

這是一個富有情感、有孩子味又有基隆在地主題的課程。同時，這也是一個走出學習場所走向社區、認識生活所在，進而真心關注環境問題的課程，其發展的脈絡與內容相當精采，感佩教師的用心與熱情。

這個有趣又感人的在地課程，之所以成為優良的案例重要關鍵是：老師嘗試貼近孩子們的心意、順著孩子們的目光、引發孩子們的思考、支持孩子們的行動，進而引發孩子對在地的關懷與內在情感，是非常高難度的挑戰，因此成果也是相當豐碩。





## 從幼兒園出發 沿著河走向港口 河流經我們的家 串聯起我們的生活



家庭，是每個人成長過程中社會化的第一個場域；幼童們從自身的家庭進入學習場所，與來自其他家庭的幼童相識後，無數個家庭串連在一起，幼兒社會化的發展更加深化。透過對自身家庭的介紹以及拜訪別人的家，在他們小小的腦袋裡開始對生活的社區建構起關聯性。

拜訪的路徑，相對提高對生活環境的認識，同時，也將鄉土教育融入其中，逐漸地，從幼兒園走向社區、再沿著田寮河走向基隆港，歷史變遷的意識深深烙印在他們的記憶中。

一條流經我家和你家的河，它流入的不僅是基隆港，  
它流入的更是孩子的心，孩子對家鄉的認同與關懷。

從「我和我朋友的家」出發，我們與一條河相遇，  
我們以為它的名字叫「田寮河」，但孩子說，那條流經我們家鄉、

我們生活的河，它的名字是「我們的田寮河」，

當我們對基隆港風景習以為常時，

孩子卻告訴我們，吹著海風看著翱翔的老鷹，好幸福哦！

一所小校、一條河、一座港，串聯起的是我們的在地生活，

我們一個更大的家。



▲ 從幼兒園出發 邁出拜訪旅程的第一步

## 旅程 從我家開始 然後走進社區

讓孩子輪流將相機帶回家拍攝，透過幼兒園投影布幕的播放，學習如何介紹自己的家。

拍攝我的家→照片投影在布幕上→實際拜訪朋友的家→檢討

孩子想要在拜訪時送禮物給朋友的家人，但要送什麼禮物呢？老師透過團體討論：「我們去問她的家人喜歡什麼！」、「我們一起去買禮物！」、「可是我們又沒有錢，怎麼辦？」、「我們可以自己動手做！」、「我們會畫畫也會唱歌跳舞呀！」孩子最後決定要送「卡片」和「表演歌舞」。在卡片製作過程中，老師提供材料及負責書寫祝福的話。在表演歌舞過程中，孩子選擇舞蹈歌曲與自編舞蹈動作，老師協助歌詞導讀。

由於，孩子實際拜訪經驗不足，因此到恩恩家的真實情況是，彼此間擠來擠去、鞋子沒排好、亂動主人的東西、講話太大聲或在沙發上跳來跳去。因此，如何當一位有禮貌的小客人？為這個課程延伸出新的課題。





走在社區的路上，孩子此起彼落高興的談論「這是我家，你們要不要來我家玩？」孩子熱情邀請朋友，也期待被其他小朋友邀請，於是開始討論起「什麼是拜訪？」、「如何規劃拜訪的行程？」、「如何當一位有禮貌小客人？」，最後展開「我和我朋友的家」的旅程。

孩子在拜訪的路途中，欣賞沿途風景與地物，觀察路線行進與轉折，回教室的美勞角，會畫出簡單的路線和房子，也會介紹沿途街景。由於，孩子們對畫出拜訪路線感到興趣，於是引導他們及分工合作，在白板畫出每個人對路線記得的部分，孩子雖能掌握起點與終點的正确相對位置，但無法精準描述整個長距離路途中完整的紀錄，換句話說，要讓幼童建立抽象的空間概念，必須提供他們更多協助。

縮短距離與反覆行走相同路徑，是協助孩子們建構空間最好的方式，同時，從繪製平面的路線圖，轉化成在玩具角落裡有街道、有建築物，孩子們的地圖概念已經從平面進到立體，透過房子、社區及重要建築標地的出現，透過這些建築物的位置、距離等建構出一種新的地圖能力與概念。

試著引導孩童解決他們面臨的問題  
正是訓練他們如何看待問題的態度

恩恩擔心地說：「我家的沙發不夠大家坐、我的房間擠不下全班的小朋友！」他心中的「怎麼辦？」也是其他小朋友心中相同的疑問句；他們討論後決定：中小班坐沙發，大班坐在地上，分組參觀恩恩房間。







## 老鷹和船 經常出現在孩子的生活畫中 這是他們對基隆港的共同印象

當拜訪與認識社區了旅程結束後，孩童們期盼畫出下一張冒險地圖。某天，課堂上孩子們分享假日畫中的海洋廣場時，竟然引發全班熱烈討論：「我也好想去基隆港玩嘍！」「好想坐船嘍！」「那我們一起去基隆港玩好不好？」拜訪基隆港的規劃慢慢形成。

孩子在海洋廣場吹著海風、吃著點心、看著船和翱翔的老鷹，沿著港邊走，觀光遊艇上的船長和孩子打招呼，孩子說「好想坐船嘍！」我們再繼續往前走，海警人員開放讓我們近距離觀察軍艦，身著帥氣海軍制服的官兵深吸引孩子目光，走向碼頭區，孩子好奇地駐足觀察「橋式機吊起船上的貨櫃」和「門式機將岸上的貨吊放車」運作。

拜訪基隆港後，孩子畫出對基隆港的回顧畫，看到多數孩子能夠畫出港區內主要的建築物，像是海洋廣場和文化中心等，我們心中想著：如果讓孩子們一起合作，他們是否能夠合作畫出一張基隆港的地圖呢？

老師在白板上畫一個大U的港口雛形，引導孩子回想並將記得的部分合作畫在白板上。接著，利用google地圖與街景照片，比對並找出景物的正確相對位置。最後經由分組討論，全班通力合作畫出基隆港。當然，對中大班孩子而言，將景物繪製在正確的位置上是相對容易的；小班的孩子能夠看著地圖，辨識出正確的景點及船的名稱，已經是往前邁了一大步。



▲ 孩子們通力合作完成基隆港及其周邊景觀的地圖

某天看著孩子拿著紙盒放在貨櫃船上滑行，用手抓起貨櫃說自己是橋式機，美勞角有孩子說「需要大紙箱要做軍艦」，還有孩子說「想要一台可以坐在裡面的船」，「就是郵輪呀！」還有孩子說「我們用手電筒！因為我們要做會發亮的燈塔！」，他們開始蓋起基隆港。

參觀基隆港，印入眼簾的港務內容：貨櫃的升降、郵輪的停泊或是英勇的海軍官兵，不僅是他們搭建的內容，同時也成為他們心中的嚮往：解決繁雜的貨櫃工作、搭著郵輪出國旅遊或是成為帥氣的海軍官兵。

## 有一條河 流經孩子們居住的空間 我們稱它 田寮河

在拜訪同學的家與參觀基隆港的過程中，田寮河，一直在我們身旁，有老師提議是否將田寮河納入教程發展，讓整個課程在「在地經驗」與「鄉土教學」更加完善。討論後，都認為這是值得努力的方向。

我們引領小小孩們，從生態的角度認識田寮河，畢竟，動植物是容易引發他們的興趣與關注力；另一方面，利用先前學習地圖的經驗，建構起對居住所在的認識，以及這座港口與城市的發展脈絡，慢慢地堆疊出他們對自身環境的情感、培養出歷史與人文意識。

遊艇繞航整個基隆港，讓孩子以海的角度觀察與感受自己居住的家鄉，當船航行到光華燈塔時，孩子開心地說「是燈塔耶！」，因為是孩子第一次的燈塔經驗，決定讓他們在光華塔裡用餐，觀賞整個港口風貌以及貨輪入港珍貴畫面。



## 串聯城市與港口





## 田寮河有多長 從我家走到基隆港那麼長

孩子對田寮河的興趣，除了自然生態外，也對橫跨河面的橋梁開始研究，並用積木蓋出長長的橋。老師問「橋墩都搭得滿滿的，河水怎麼流得過去」，孩子才注意到，橋墩不只要支撐橋面，還需考慮河水的流動，而且越少的橋墩，越需要搭建的技巧。

當孩子掌握橋的基本構造後，有越來越多的孩子嘗試橋的建構，一開始他們大多獨立建造，小小說「我是蓋玉兔橋」，小田說「我是蓋龍橋」，原來孩子蓋的是他們心中最喜歡的田寮河生肖橋，但有的橫向蓋，有的直向蓋，常有碰撞別人作品的情形發生，於是，老師用白報紙在地上黏貼出三條田寮河。

再將大中小班混齡後分成三組合作，讓每位孩子都能參與建造橋梁的活動，而且還畫出生態觀察的結果，教室裡完成的三條田寮河。

當教室完成三座田寮河後，孩子說：田寮河好長哦！

老師問：田寮河有多長？有的孩子回答：田寮河有全部12生肖橋那麼長！也還有孩子說：從我家流到基隆港那麼長！

原來在孩子的心中，從學校出發經12生肖橋流入基隆港的田寮河，才是他們心中完整的一條田寮河。

田寮河之歌

田寮河裡有胖胖鳥，就是可愛的夜鷺  
田寮河裡有瘦海鱧，牠們喜歡在一起

田寮河裡有淡水龜，牠們住在排水溝裡  
我最喜歡田寮河，因為它是我的家

田寮河有多長，  
從我家走到基隆港那麼長  
田寮河有多美，  
就像媽媽的笑容那麼美

田寮河有什麼，  
有我最喜歡的十二生肖橋

我最喜歡田寮河，因為它是我的家



## 孩子想要將他們喜歡的田寮河介紹給大家認識

孩子透過對田寮河的訪談與研究，了解別人對田寮河的看法，然而他們疑惑：為什麼有油污和垃圾，就不喜歡田寮河呢？有垃圾就把它撈起來，有油污就想辦法吸乾淨。他們覺得別人一定是不認識田寮河，才會不喜歡田寮河，因此他們決定將自己看見的田寮河介紹給大家認識：

老師，你看田寮河裡有胖胖鳥、海龜及魚。回教室後，孩子畫出圓滾滾胖胖鳥，黑黑的魚，還有自己想像的河中生態，孩子們眼中的「咖啡色的胖胖鳥」原來是「夜鷺雛鳥」，而「海龜」其實是「淡水龜」，「河裡的魚」原來是「海鱧」；如果，你知道田寮河生態是如此豐富，你還會不喜歡嗎？

老師，田寮河上有好多橋？田寮河，台灣第一條人工運河，長度約3.5公里。從清領、日治時期到現在，河上有12座橋梁，接近300公尺就有一座橋，孩子說「龍橋橋面有些彎彎的，但是我們的積木蓋不出來，生肖橋有欄杆和階梯，但是我們的橋沒有。」

孩子眼中的田寮河是有趣的，是美好的。孩子想將他看見的田寮河介紹給大家認識，希望大家也能喜歡田寮河，喜歡自己家鄉。

這是一個正在進行中的故事。





## 培養孩子對故鄉的認同與情感

當我們走進社區拜訪朋友的家，孩子們畫出朋友家的路線圖，完成一個可以走在上面的社區地圖，當我們走進基隆港，孩子們將飛翔的老鷹，華麗的遊輪，忙碌的貨運，英勇的海軍以及整個基隆港帶進教室玩，當我們漫步田寮河，孩子們不僅在教室建構田寮河，他們更是探究、採訪、報導與付出關懷。

這樣的課程經驗帶給老師滿滿的信心去相信，在地課程不是帶孩子走走看看的戶外活動，更不是串聯許多單元教學活動的集合，而是孩子面對問題、解決問題的課程歷程，孩子動手實現想法與創意的課程模式，孩子保存在心中對故鄉美好記憶的課程關懷，然而孩子的豐富深化能力更是我們的課程價值。

田寮河在孩子的心中，是一條有趣的河，因為可以觀察生態、可以玩耍、可以散步到基隆港，是一條美好的河，因為有他們駐足的腳印，有童年的回憶，更是一條他們想守護的河流，因為他們想要述說田寮河的故事給大家聽，希望大家能感受到家鄉的美好，希望大家和他們一樣喜歡自己的家鄉。

期望孩子們長大以後仍然記得故鄉的美好，能為深愛的土地付出自己努力。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園  
基隆市信義區東信路236巷16號
- ◆ 教案名稱：漫步田寮河-從家走到基隆港
- ◆ 教學團隊：  
園主任：曾靜芬  
教師群：那昇華  
魏台欣  
林資玲
- ◆ 獲獎記錄：  
2017教育部教學卓越獎  
銀質獎



東光國小附設幼兒園  
官方網站



東光國小附設幼兒園  
臉書粉專



## 從烹飪中玩科學

／基隆市立過港幼兒園

烹飪區在一般幼兒園是相當少見的，教師們巧妙地利用幼生對某些食物的喜愛，開啟烹飪課程的發展，同時也與幼生達成進入烹飪區的約定，不僅達到其他幼生仿效的目的，對安全的注意更是降低家長的擔憂，這樣的作法非常值得參考！

學習區的空間及內容的創設因孩子感興趣、想探索探究的主題或重點而有所調整或更換，烹飪課程中老師發現孩子願意探究食物的配方與來源，於是溶入配方與料理的實驗，以及摘種食物的歷程，讓課程內容更加豐富與多元。





## 鍋子 是烹飪工具 也是教具



「學習區課程」的設計，主要著眼於強調幼兒的興趣、適齡適性、個別差異與生活經驗，在課程進行中，幼兒能自由的選擇喜歡的學習區和素材，從遊戲中不斷進行著「問題解決的歷程」，不僅讓幼兒們在歡樂的氛圍中學習，同時也玩出解決問題的能力！

「從烹飪中玩科學」是一個從小班開始萌發的課程，到中班和大班，經歷了新生的加入、重新編班，新的班級老師瞭解幼兒的先備經驗與能力，並察覺幼兒對於烹飪非常喜愛，進而設立烹飪區。除了食物的烹煮，也鼓勵幼兒深入探索食物的來源，進而進行種植研究的歷程。

由於，幼兒們是真的喜愛烹煮食物，所以在教學目標上著重在烹飪相關之概念，包含「安全衛生」、「烹飪技巧」和「實驗研究的歷程」；因為製作馬鈴薯薯條時，意外促發全班幼兒都想進一步認識馬鈴薯，也因此又在種植區中，培養幼兒觀察、瞭解，進而愛護馬鈴薯、珍惜食材的心。



## 廚具 對小小孩安全嗎

課程在規劃初期，老師們要傳遞給幼兒們的是，如何安全地操作與使用廚房器具，所以，對於能進到「烹飪學習區」的幼兒做了一些約定：平時在其他學習區能收拾整齊，或在其他學習區能夠遵守相關的規定，遊戲或出汗性大肌肉運動時會注意安全的幼兒；讓這些幼兒優先進到烹飪區，由他們開始做一些簡單的料理。鬆餅，是幼兒們主動提出想做的料理，由喜愛的食物引領他們思考食材、調整鬆餅糊的比例，煎鬆餅的時間，最後，教導他們確實清洗用具。

做鬆餅給大家吃，頓時成為其他小朋友羨慕的對象，其他小朋友想要進入烹飪學習區，就必須遵守上面的原則。原來已經加入的，在這個時候扮演起帶領者的角色：除了大家一起遵守烹飪區的規定外，在製作鬆餅的過程中，發揮提醒與示範的功能。越來越多幼兒想要加入，代表他們可以跟先前加入的人一樣，可以遵守規定，並且注意烹飪過程的安全與衛生。

讓幼兒操作烹調用具，對家長而言，應該是壓根從沒想過的事情，更別說是一群小孩只有幾位老師帶領；在家長認知中，幼兒園開火指的是廚房準備點心或中餐，不是幼兒操作。所以，我們盡可能讓每位幼兒都能體驗烹飪區的經驗，讓幼兒都擁有基礎的能力。





老師將上課過程拍照，上傳到班級臉書社團，並且分享烹飪學習區課程的目的。慢慢地，讓父母親理解與接受，幼兒事實上比他們所認為的，擁有更強的能力。當然，無論如何宣導與注重孩子的安全，難免還是發生一些小意外，孩子不小心手指被燙傷，我們照著醫護的SOP，大量地沖洗冷水，護理師也從旁協助；並在第一時間通知家長，告知處理現況，家長也都能體諒與接受。

## 為煎出更好吃的鬆餅 孩子們從隨意添加到固定單位計量

每次鬆餅烹飪學習結束後，大家分享製作的歷程，並進行試吃與討論，經過幾次沒有定量的添加配方後，孩子們發現問題不能隨便加：

幼兒試吃後表示：「吃起來好像蛋餅」、「看起來好像蛋餅」和「沒有味道」

老師問：「這幾次大家都覺得像蛋餅不好吃，你們可以分享是怎麼做的嗎？」

禎禎答：「我們用兩顆蛋、一些麵粉、很多牛奶」

老師再問：「『一些』和『很多』是多少呢？」

禎禎答：「就是隨便加，但也不能加太多」

沛沛說：「你們不能隨便加。」

小品說：「對啊！不能隨便加，這樣會很難吃！」

老師接續問：「你們說不能隨便加，那要用什麼方法決定加多少？」

揚揚答：「用碗裝，這樣就可以知道裝多少！」

小品說：「我媽媽每次在做食物時，都會用量的！」

接下來每次的操作，都是以「碗」為單位固定計量，而且每次都要拿同樣的碗、加相同的量才能比較。

幼兒們發現，如此一來，就知道要加多少食材，不會隨便亂加，更能知道下次要調整哪個成分。







## 不斷實驗 找出黃金比例配方

接下來的一段時間，幼兒們每次製作鬆餅後，從試吃和小組討論中發現問題，思考要如何調整配方才能更好吃，接著實驗操作做出新配方的鬆餅，大家再一起回顧、試吃，驗證之前討論的方法是否適合，或再次發現問題，接著畫學習區紀錄結果，老師也會製作幼兒的歷程海報來幫助他們回顧調整配方的脈絡。

不斷研究鬆餅的黃金比例，以及大量的操作與觀察，幼兒們覺察到許多烹飪中的物理與化學變化，對大人來說，或許習以為常，但從幼兒的眼光來看，卻是大驚奇，他們常將這樣的發現、疑問提出來，並畫在學習區紀錄紙上，教師也有將這些幼兒的發現、感興趣的事情記錄起來，並問他們：「你覺得為什麼會這樣？」瞭解幼兒的想法，做為日後討論與實驗的參考。

### 小小科學家 來自幼兒的問題與發現

實驗  
1

幼兒煎鬆餅時，鬆餅會跳動！究竟是冰過的鬆餅或加熱產生跳動？孩子經過實際操作兩個「變相」，共四次，證明是加熱產生跳動。媽媽說：「禎禎回來很仔細地分享在學習區裡製作鬆餅的過程，及他所觀察到的冒泡現象。」



實驗  
2

每次攪拌奶油時，奶油太硬卡住攪拌器，且無法很均勻地在鍋裡，要如何讓奶油快速融化？大家討論三種方法：「曬太陽」、「用吹風機」、「隔水加熱」，看哪一個最快融化。



實驗結果：隔水加熱最快；用吹風機第二；無法曬太陽，因為基隆常下雨，當日沒太陽。

實驗紀錄：幼兒畫出學習紀錄，教師製作出幼兒實驗的歷程海報。

教學策略：讓幼兒的各種想法真的能試試看，同時與家長分享幼兒實驗的發現。

## 歷久不衰的鬆餅 引發連續的疑問 一定要做出最完美最可口的鬆餅

因為製作鬆餅是幼兒主動提出想製作的，他們有濃厚的興趣，所以會主動嘗試、仔細觀察，在烹飪過程中，會產生各項疑問，從「配方比例」到「煎製過程跳動」，從「如何讓奶油快速融化」到「製作出蓬鬆的鬆餅」，從「奶油隔水加熱不會倒」到「製作造型完美的鬆餅」，每一個問題老師都會鼓勵幼兒一起思索、討論、實作後並得出結論。

在過程中，家長的回饋也讓課程進行地更加順利：鼓勵並與幼兒在家煎製鬆餅，幫忙紀錄幼兒在家操作的心得，甚至是有些小孩理解烹調不是一件簡單的事情，更能體會父母料理時的辛苦。

## 放手 放心 給予幼兒試錯的機會

在烹飪時，幼兒不可能幾次實驗就完成色香味俱全的鬆餅，必然會經歷失敗、遇到困難的歷程，在安全、衛生的前提下，老師會放手、放心給與幼兒充分的操作經驗。當幼兒遇到問題時，陪伴幼兒討論：為什麼會這樣？你覺得要如何解決問題？

不直接給予幼兒答案，在一次次的討論、實驗中，會發現幼兒越來越精準的發現問題、能有合理的推測，當他們透過與同儕的討論與研究，成功解決問題時，能獲得滿滿的成就感，更難能可貴的是學習到「問題解決的歷程」。





## 馬鈴薯 怎麼變成薯條

當孩子升上大班，烹飪學習區的內容也提升了難度。從學習區的食譜中，幼童挑選薯條製作。從一次次的操作中，幼兒逐漸將烹飪流程記在腦海中，但對於工具背後的原理不太熟悉，也會發現一些問題。主動提出許多問題，加上教師鼓勵幼兒提出自己的疑問與想法，認為每個想法都值得實驗，這個氛圍帶動班上的學習區，幼兒們都喜歡發現問題、預測、實驗與紀錄結果！



園慶前，幼兒們決定要賣薯條與薯餅，並且與玩具區的戰鬥陀螺結合，如果轉動超過幾秒，就可以來換一份薯條或薯餅。幼兒們很用心做販賣前的準備，包括畫海報、討論遊戲的規則與試賣。園慶當天生意「搶搶滾」，家長們在現場看到孩子們親自煎薯條、薯餅，過程完全不需要大人指導，家長對於孩子煎食物技巧的熟練度讚嘆不已，園慶客人們品嚐後都讚不絕口。

在製作薯條薯餅過程中，幼兒發現馬鈴薯發芽了！同時，阿正在語文區突然驚訝地說：「這是我們班的馬鈴薯！」周遭的幼兒也一起圍繞觀察《科學小百科2》的馬鈴薯，教師向幼兒介紹書中的內容，幼兒們紛紛說：「我也好想種喔！」、「種了之後還可以給寶貝屋（烹飪區）的同學煮！」老師聽到了幼兒們的心聲，在班上設立「種植區」。



從馬鈴薯發臭壞死、到每天換水、嘗試切半種植，再加入「親子任務」學習單，幼童們成功種植出馬鈴薯，他們的興奮如同電影《絕地救援》中的麥特戴蒙一樣，可以種植出食物讓自己活下去。



## 興趣 開啟烹飪大門

在幼兒園要執行烹飪教案，首先面臨的是老師自身不一定擅長料理，而且幼兒園也缺少足夠的烹飪器材，以及適合於幼兒操作的食譜，更遑論家長的擔心；然而，老師觀察到幼兒的興趣，希望能進行「以幼兒興趣為中心」的課程，因此認真備課，運用生活中常見的食材、簡單好上手的烹飪方式，並跟家長募集烹飪工具，克服種種困難，讓孩子們真的可以實際烹飪。

孩子在製作鬆餅糊時發現熱鍋中的鬆餅會跳動，或是如何讓奶油快速融化時，激發孩子各式各樣的嘗試，從烹飪過程中觸動孩子的觀察力與創意，師生們一起實驗、發現食材的特別之處，孩子們對烹飪區學習展現高度興趣，遠遠超過我們預期。當然，家長的回饋也是支撐的動力之一。

基本上烹飪課程必須重視安全、衛生等條件，唯有符合安全衛生的原則，才能讓幼兒嘗試。其次，幼兒是「研究烹飪」著重於探索比例配方的調整、試吃發現問題、改良遇到的問題，而非「上烹飪課」意即由老師直接告訴幼兒該怎麼做，然後幼兒只是照個SOP製作。同時，充分與家長溝通，讓家長瞭解烹飪課程，知道課程中幼兒有哪些學習。最後，老師不斷地透過鼓勵幼兒觀察、發現問題、提出解決的想法以及實際操作，幼兒們一起覺察到烹飪中的物理與化學變化，製作出色香味俱全的美食，更將烹飪延伸到食農教育，了解食材的種植過程，並珍惜得來不易的食物。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市立過港幼兒園  
基隆市暖暖區過港路56號  
園長：簡美秀
- ◆ 課程名稱：從烹飪中玩科學
- ◆ 教學團隊：林滋貴  
胡慈恩

◎烹飪課程從105學年持續至今，慈恩老師特別感謝以下夥伴一起共創課程：陳亭老師(105-106學年)、蔡泮淳老師(107-111學年)、以及林佩蓉教授(103學年至今)入園輔導課程

- ◆ 獲獎記錄  
2018全國學校經營與教學創新KDP國際認證獎  
幼兒教育組 優等



過港幼兒園 官方網站





## 泡泡玩出大驚奇

／基隆市立過港幼兒園

幼兒的好奇心驅使著他們成為探究的科學家：表面上他們似乎享受吹泡泡、玩泡泡的樂趣中，實際上，透過玩的過程觀察到許多有趣的物理或化學現象。孩子們不僅主動提問、嘗試提出自己的理論—從假設到預測並解釋觀察到的現象，也嘗試想辦法驗證，並將研究發現和老師和其他幼兒分享！

當然，老師對於發展課程的用心程度，亦是不容忽視的重要因素，必須時刻仔細觀察幼生的興趣，並且適時地引導，讓課程發展更加完整與細膩，是學習與參考的優質教案。





## 泡泡 哪個小孩不愛

某天，孩子們看著隔壁班在一樓中庭玩吹泡泡的遊戲，眼神透露著羨慕，甚至下課後，在洗手台用肥皂或洗手乳搓洗雙手，搓出泡泡或吹起泡泡！既然，大部分的孩子都喜歡玩水、玩泡泡，何不利用此一機會架構出新的科學區課程！

為了讓幼兒們建立起跟吹泡泡有關的玩法，老師從市立圖書館借相關繪本，包括《吹泡泡遊戲》、《吹泡泡》和《石頭和泡泡》等，供幼兒參考。同時藉由全班玩泡泡的經驗，來講述科學學習區的安全約定。

園長播放玩泡泡的影片，跟幼兒們一起觀察影片中有出現哪些工具來玩泡泡？進一步跟他們討論要如何製作哪些工具？幼兒們熱烈地參與討論，提出想法。



## 鼓勵幼兒 探索更多產生泡泡方法

玩泡泡的影片中，幼兒們對「自己做泡泡工具」最感興趣，他們想模仿並製作各種工具來吹泡泡；只要幼兒有興趣，老師都會盡全力的支持！首先是提供適合做泡泡的材料，除了寶特瓶、棒子、繩子等鬆散素材，老師也搜尋到「幾何魔術棒」這個教具，變化性高，適合拿來當作玩泡泡工具，因此自費購入成為教具。幼兒們的組合也相當富有變化性，製作完後，會嘗試吹泡泡，不成功就再接再厲調整工具。

幼兒們從實驗中觀察，老師於學習區時間結束後討論，歸納、統整他們的經驗，經過多次的嘗試與實驗，他們發現：「工具上有洞」才能吹出泡泡！



他們真的還小 靠實驗引領興趣

小朋友回家後，跟家人繼續玩吹泡泡的實驗。有天小環跟老師說，他跟哥哥一起看(網路上的)影片，有個魔術的哥哥戴著手套，讓泡泡在手上跳舞，她也想試試看，其他小朋友也搶著要一起做。他們從家裡帶來各種材質的手套，有棉質的、塑膠的、毛線的或是人工皮革。經過實驗觀察，小孩發現棉質手套容易讓泡泡在手中跳舞，表面有利的毛線手套會刺破泡泡。





團體討論時，老師分享關於泡泡小百科內的內容，裡面有介紹泡泡的玩法與工具，幼兒十分感興趣，也說家中有吹泡泡的工具，因此，大家決定下次在科學區來玩泡泡。

幼兒們在老師的鼓勵下，熱烈地討論可以製造泡泡的工具有哪些？或是自行用幾何魔術棒組裝出各種造型，接著幼兒帶來及組好工具後，討論「這是怎麼玩？」、「你覺得這工具可行嗎？為什麼？」。於是，約定在畢業旅行時，進行一場吹泡泡的驚奇實驗。

班上的寶貝們與其他班級都有人帶玩泡泡工具，在草地上玩著泡泡，非常滿足與開心！其實戶外大空間是最適合玩泡泡的場所，但由於教室外走廊區域太小，只能在學習區時間勉強使用，運用團體時間的機會，讓幼兒們到一樓中庭玩，刺激他們挑戰更多創新的玩法。

吹泡泡課程深受幼兒們喜歡，然而，對老師而言，在教室外走廊上的洗手台區域進行，最擔心濕滑的地面造成跌倒與受傷，要如何避免憾事發生，事前的再三叮嚀與教育當然是不可缺少的。有些幼兒平時做事情就特別謹慎小心，有些則具備照顧其他人的特質。運用他們的優點或是特質，課程就能順利進行。

「融融，等等玩泡泡時，你可以提醒其他小朋友一起遵守安全的約定嗎？」我問，

「可以呀，老師，我們會遵守安全約定」融融回答，

.....

「老師，他們兩個人把衣服都弄濕了，我請他們先去換衣服」平平高聲喊我，

「好，你請他們換好衣服後，濕的衣服要摺好放書包」我答。







## 答案 實際操作與結果觀察

不同的幼兒進入吹泡泡學習區，就會出現不同的玩法。例如，不斷吹出泡泡，再將泡泡一層一層往上疊；也有幾個幼兒合作泡泡接龍，將泡泡連成一條長長的龍。過程中，他們發現：「用手指或吸管戳泡泡，很多時候，泡泡並不會直接破掉，要戳很多次才會」。

當他們發現有趣的現象或問題時，就會引發討論，然而，以他們的理解力，無法訴諸原理的講解，透過預測、實際操作與結果觀察，才能逐漸化解他們的疑問。他們發現吹泡泡的繪本中，似乎大吸管吹出的泡泡比較大，於是用大、小吸管吹泡泡所到的答案與預測相同，的確「大吸管吹的泡泡比較大」。

「不同形狀吹出的泡泡都是圓形的嗎？」小灃問，有孩童回答「我覺得是不同形狀」，也有人說「但是，在巧虎上面吹出的泡泡都是圓形的」，於是他們拿著各種造型的吹泡泡工具，進行實驗，發現泡泡都是圓形的。



## 調製 專屬於自己的神奇魔法水

每天，寶貝們都很努力、認真地研究玩泡泡的事情，這些舉動自然吸引隔壁班—河馬班寶貝們的注意；有天，他們過來問小瑞和小璟，兩人便示範給大家看。再隔幾天，玩泡泡的科學區課程也在河馬班出現。

吹泡泡的效果，引起幼兒新的問題：不同成分的泡泡水，是不是會產生不同的結果？例如，用沐浴乳與洗碗精調配的泡泡水，哪一個泡泡比較多？哪一個泡泡會有色彩？在調製泡泡水之前，老師先讓幼兒單純用「水＋一種成分」來做調製，接著觀察、實驗單一成份的特性後，再加入其他變動的項目。意即，由固定變動的項目中觀察與比較，可以協助幼兒排除變動因素。

經過反覆的操作，幼兒得到這樣的結論：「水+洗手乳」的泡泡水產生的泡泡比較少，但是泡泡會有色彩；「水+洗碗精」會產生很多泡泡，卻沒有什麼色彩。所以，小瑞問「如果把水+洗碗精+洗手乳，是不是就可以讓泡泡又多又有色彩？」，我回「那你猜測結果是什麼？」，「應該是很多泡泡又有色彩」他接著回。所以，加入兩個變數所得的結果，與他預測的相同。

小璟想讓泡泡多而且很堅固，我問她想要怎麼調製，她說「水+洗碗精會產生很多泡泡，然後再加入甘油試試看」，看著她認真的在容器中先後加入洗碗精與水，小手輕輕地攪拌均勻，再滴入幾滴甘油，繼續攪拌。小璟真的調配出泡泡很多又很堅固的泡泡水，她的臉上洋溢著滿足的笑容，彷彿是為小小的巫師，成功條配出專屬於自己的神奇魔法水。





## 泡泡飛上天

吹泡泡課程，從單純的吹泡泡、揮泡泡與製作泡泡工具的探索期，過渡到各種玩泡泡的方法，在畢業旅行或學習區從事更多的實驗，幼兒們進行許許多多的實驗，逐漸發展出自己專屬的神奇泡泡水，期中他們觀察出許多的化學原理與物理現象。對於泡泡，他們樂此不疲，看著泡泡不斷地從口中的吸管吹出，「幾何魔術棒」拉出長長的泡泡飛向天空，那是他們經過問題與預測、以及實驗的結果！

吹泡泡，看似簡單、容易取得的遊戲，實際上卻是蘊藏促進兒童多面學習的工具！隨著他們獲得越多的吹泡泡技巧，事實上，代表著幼兒們持續進行著科學原理的探究；問題的發現與答案的獲得，則是他們的思考正逐漸細密；與同伴們一起解決問題，象徵他們社交溝通與表達能力也在進步中。

對老師而言，這個課程還有許多優點，但是，在幼兒心中永遠惦記著：什麼時候再吹泡泡，看著泡泡飛上天。





## 培養孩子對知識的情感

幼兒對泡泡的喜愛，遠遠超出我們的想像，只是要從「玩泡泡」中賦予更多現象的觀察與討論，確實讓老師們花了不少心思。

從製作泡泡水的原料，例如洗碗精、沐浴乳、肥皂或是洗手乳等，讓孩子觀察之間的差異；然後再加入不同的物質，是否引響泡泡的形成；不同的工具，可否成功吹出泡泡等，藉由不斷的實驗與探索，引發孩子思考，讓孩子養成觀察、發現問題、討論，從討論的過程中聆聽他人的想法與提出解決問題、再嘗試新做法的思維模式。

如同老師在開啟這個課程時，也是不斷地摸索，查詢關於泡泡的繪本、書籍、網路資料、科學概念，吸收後，再規劃學習區的環境，花了許多時間備課、研究課程，但看到幼兒們玩得很開心，在過程中有不一樣的學習，內心覺得十分值得！另一方面，家長們不曾想到幼兒玩泡泡是能有那麼多的發現、在過程中需要進行科學的思考與實驗，這也打破家長對於幼兒園的想像，很支持老師們的課程，例如會提供相關素材，讓幼兒有更多豐富的資源。

勇敢去嘗試並做足備課的工作，如相關概念、背後的原理等，學習區中與幼兒一同學習，並給予充分遊戲的時間，足夠的時間有助於幼兒進行觀察，更可引導幼兒思考：不直接告訴幼兒答案，而是提出好問題讓幼兒思考。最重要的是，在過程中，幼兒是「主動的學習者」，他們積極預測、實驗、查詢資料來解決問題，這樣積極的學習態度，是我們想要讓幼兒學習到的「帶得走的能力」！





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市立過港幼兒園  
基隆市暖暖區過港路56號  
園長：簡美秀
- ◆ 教案名稱：科學區泡泡
- ◆ 教學團隊：林滋貴  
胡慈恩

◎慈恩老師特別感謝一起共創課程的夥伴們：  
陳亭老師(104-106學年)、  
蔡漢淳老師(107-111學年)、  
以及林佩蓉教授(103學年至今)入園輔導課程。

- ◆ 獲獎記錄：  
於「幼兒園專業發展輔導-臉書粉絲專業」發表，  
累計1.1萬人次觀看



過港幼兒園 官方網站



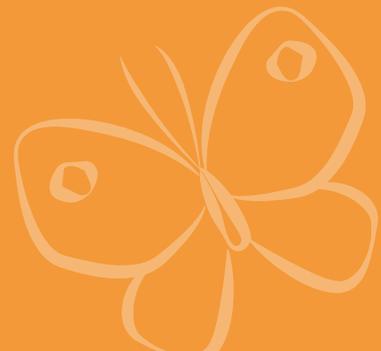


# 看見生命—小蝴蝶的自然觀察之旅

／基隆市安樂區長樂國民小學附設幼兒園

無論是從幼兒的年齡、或是環境與生命教育的內容，均屬難得一見、令人印象深刻並感動的經典案例！因為，讓兩歲幼兒成為小小法布爾--自然觀察家，且從怕蟲殺蟲的直覺反應，經由整年的教學過程，轉變為愛蟲惜蟲保護蟲。

幼兒在老師帶領下從教室走向戶外，打破普遍將二歲幼兒限縮在室內活動的模式，讓他們自由地探索及撿拾花草創作，從懼怕到熱愛觀察昆蟲，於是又回到教室，設置超大型昆蟲區引發幼兒持續觀察與研究，課程成為循環式發展，深具創意與意義。





## 得天 獨厚 賞賜一片青山綠水

基隆市長樂國小附設幼兒園位於基隆市安樂區，由於學校緊鄰新山水庫、金龍湖，環抱青山綠水，放眼望去一片綠意，擁有得天獨厚的自然生態資源，為了讓孩子更加熟悉校園環境與生態，增進團體歸屬感與對上學的喜愛，因此經常在校園內散步與觀察。



當帶著孩子們外出大肌肉活動後，老師佇足在草地觀察，菜菜靠了過來一起朝向老師目光的方向，接著大叫：「有蟲！」只見大哥火速地撿起旁邊的一顆石頭問：「哪裡有蟲？」老師問：「怎麼了嗎？」大哥比劃著手上的石頭說：「我要把牠打死」……。

老師經過數次幾經觀察後發現對於這群可愛的兩歲孩子來說：看到蟲後心中產生恐懼所以想要打死牠。然而，看到蝴蝶飛舞時，孩子們卻拼命追逐追逐，忘卻了如果沒有醜醜的毛毛蟲，怎麼會有漂亮的蝴蝶。



## 這裡 就是我們的大自然遊戲場

生命的繁衍，就在教室外的草地上。生物的活動，當孩子在教室內學習時悄悄進行：螞蟻搬家、蚯蚓翻土、螳螂捕蟬。生命的傳播，孩子們下課回家後，青蛙在生態池產下青蛙蛋。生命的呼喚，在蟬脫殼而出後叫出炎炎夏日。這群幼兒學習的所在就像科學博物館般，充滿生命驚奇之旅。

當然，這是對昆蟲不懼怕或深愛大自然的成人想法。對小小孩來說，一隻蟲從他們眼前快速飛/通過，是恐懼，甚至是威脅。雖然只是一隻小小的蟲子，本能地揮手去打。

更可能是來自家庭的影響：「不要隨便亂捉蟲蟲」、「妹妹，你不要去捉牠，牠有毒喔」、「弟，等一下牠會咬你喔」、「你這樣到處亂捉，很髒耶」……。或許大人曾經留下不好的經驗，所以要盡力保護自己的孩子。

然而，對二至四歲的幼兒來說，心智尚處於「萬物皆有靈」的狀態，一隻可愛的動物布偶娃娃，可能是他/她們的小孩或是玩伴，對著樹木花草說話或稱讚，也可以跟貓狗或其他寵物玩耍。

如何改變他們來自家庭教育的影響，或是對昆蟲懼怕的本能反應，老師藉由觀察逐漸搭起鷹架。





## 昆蟲 真實在眼前飛過 生命卻又太過 抽象

雖然他們是兩歲的小小孩，但對於生命的探索仍有無限的可能，所以想要透過生命教育去培養孩子欣賞自然、尊重自然、關懷自然的美好價值信念，藉由校園踏查提供不同的感官探索經驗，並在教室內設置相呼應的學習區，以串聯並豐富孩子的經驗。

「蝴蝶班」的課程依據毛毛蟲到蝴蝶的蛻變過程分為四個階段：



為了迎接這群第一次上學的幼班孩子，教室裡有一個造型的昆蟲箱，裡面有不同種類的昆蟲讓孩子進行把玩與扮演。在語文區有一面可以觀察到戶外景的窗與該年齡層的相關繪本。考量到基隆多雨的天氣，不可能每次都外出散步，但還是想要有一些自然情境的氛圍，所以在教室內自然觀察區設置一個小的景觀台。





## 好奇想要靠近 嘗試各種方法

或許是孩子們比較缺少戶外活動的經驗，也可能是小孩的觀察力原本就不敏銳，於是老師利用兩歲小孩的「好奇心」：感官就是最好的直接經驗。於是，開始了每天在的校園踏查活動，從離教室最近的春不老迷宮開始，一直到操場後和沙坑，也在踏察的過程中撿拾校園內花草和標本建立共同經驗與討論話題，並且帶回教室內 進行觀察與探索。



因著這樣室內戶外持續來回的感官經驗，發現孩子開始對景觀窗台上動植物感興趣，於是將其移至教室內，讓孩子近距離觀察與探索，果真孩子看到了：大哥發現木盒子裡有許多鬆散素材，他大叫：啊～有蟲！菜菜也跟著：啊～有蟲！捲捲拿起放大鏡對著他們觀察的蟬蛻說：在哪裡？我幫你拍照！接著，大哥開始用手捏碎後，繼續搜尋附近鄰近處，找到了一個松果便拿起來另一隻！

孩子們的舉動讓老師發現：幼兒近距離接觸真實的生命，但似乎沒有太大的感受，反而是更輕易地「打下去」。



## 昆蟲模型與繪本 雙管齊下

於是，在學習區分享時刻，老師描述自己因為蟬蛻被敲碎的難過心情，並用好餓的毛毛蟲布偶與繪本，討論如果在戶外看到蟲可以怎麼做？有孩子回答：不能踩牠、可以繞過去跟老師說！甚至向國小自然老師借些蝴蝶與甲蟲的標本帶回教室讓孩子觀察，並帶了幾隻竹節蟲回教室養，利用團體討論的時間裡介紹教室的小客人—竹節蟲。

隨著教室內環境的改變與新客人的加入，幼兒對昆蟲模型有興趣，喜歡拿在手上把玩或進行扮演遊戲。也發現部分孩子對真實圖鑑繪本特別感興趣，會主動拿取翻閱。同時，對昆蟲更有興趣，願意去親近或觸摸這些自然生態，將戶外探索經驗融入一日作息中，成為每天的例行性活動，他們開始期待每天的散步時間會有什麼發現。



「老師，蚊子叮我好癢喔！  
環境越是自然，蚊子就越多。  
雖然噴了防蚊液，但可能還是敵不過蚊子大軍。」



藉由這個機會，老師刻意將手掌鼓起來機會捕捉並帶回教室的青蛙飼養箱。蚊子進了青蛙肚子。

隔幾天後，班上一位超級疼愛女兒的爸爸帶著一瓶活體蚊子到學校，跟老師解釋，每隻蚊子都是用杯子蓋住蚊子後捕捉的，因為女兒有交代這是要給青蛙吃的。

顯示孩子將自己直觀的經驗與教室內的討論，回家和家長分享，家長的舉動，讓我們覺得暖心又可愛！



## 教室成為小小生態研究室

國小自然老師送來的斑蝶蛹，孩子們看著破繭而出的斑蝶見證了一場美麗的生命教育，也因著這樣的契機，觀察桌開始會擠著不同的孩子，在語文區偶爾會對窗外的動態進行討論，戶外踏察時也開始對於這些會動的小生物有了好奇。隨著從戶外帶回教室的動植物，在數量與物種逐漸多樣化後，觀察箱的數量也變多，箱內慢慢地建立起小小的生態系。一隻幼的小螳螂成蟲，跟著其他昆蟲被放進飼養觀察箱中，小孩觀察到有些小蟲子不見了，也發現螳螂體型越發強壯。女孩很認真看著箱內說：「老師，螳螂被我們養大了。」可以發現近距離的觀察不再讓孩子感到害怕，也因為室內和戶外的經驗相呼應，孩子也有越來越多討論的聲音。

校園遇到的小生物，有些在與孩子討論後，帶回教室當小客人，孩子可以近距離觀察幼蟲變蝴蝶、水蠶變蜻蜓，然後再回到大自然。校園撿拾到的標本也成為教室裡營照的情景。生命的消逝，也如實地呈現在孩子們眼前。於是，老師將死去的昆蟲製作成標本，成為教具。







## 生命影響生命 學會愛的蝴蝶班孩子

也因為每天在自然觀察區的照顧，孩子在日積月累下也產生了一些疑問：我們都有幫牠吸大便，小蝌蚪的家怎麼會這麼髒？竹節蟲的葉子黑的，牠沒有東西吃了怎麼辦？教室裡怎麼會有蜻蜓？ 螞蟥，你會爬嗎？蝴蝶怎麼吃東西石籠子吃什麼？歸納之後發現，孩子似乎對於牠們吃什麼？或是正在做什麼特別地有興趣，於是老師發現蝴蝶班的孩子們似乎開始體認到這些教室裡的小生物是和他們一樣會吃會睡的生命了。

當孩子們蹲著或是跪著，鏟土、收集樹葉、撿拾花朵或是小心翼翼地捕捉昆蟲，手指髒了，袖子髒了，褲子也髒了，就知道他們真心喜歡這個課程。

從害怕與不愛，到動手接觸、照顧與愛護，藉由探索與誘發逐漸累積起經驗，讓幼兒對於自然生命有更多的了解，也因看見蝴蝶一而悸動不已，使孩子更喜歡大自然的一切。



小星星是下學期才到蝴蝶班的新生，初入教室時，常對陌生事物產生退縮。在自然觀察的課程中，開啟這個契機，滿足她對外在世界的好奇，踏察與飼養的過程，也有助於與其他孩子的互動，並且增加感官經驗的建立。媽媽看見小星星的改變，於是在停課期間持續紀錄小星星的觀察與飼養歷程，同住的阿公更幫逐漸長大的竹節蟲手作一個和學校一樣的新家，真的是從幼兒的心動延伸到家庭的行動的觀察之旅呢！

教師  
訪談

## 從孩子的眼睛看世界

對幼兒而言，接觸非人類生物體的初次體驗，絕大多數是來自於家庭環境，家中長輩教導的方式通常是相對負面的；例如有毒、有害等。需要花一段時間去改變他們既定的印象，透過布偶、書籍或是較大的模型，讓他們分辨哪些是真的，哪些是假的，慢慢地去除幼童心中原有的想法，很多時候，是去除他們心中因陌生而產生的恐懼。

讓孩子接近自然並且灌輸生命教育，甚至是用肢體去感觸，是這個教案的核心價值，在過程中，部分家長難免會有些疑慮，「親師合作」是至關重要的；與家長充分溝通以及認同，讓家長理解教案初衷，進而發揮鼓勵幼童的作用。讓孩子接觸自然與體驗生命，成為長樂附幼的特色之一。

事實上，生命的變化，需要長時間的觀察與紀錄，從幼蟲到成蟲，不同的生物會有不同的轉化過程，毛毛蟲長大後纏絲結繭，到羽化成為蝴蝶，孩子們親眼看到生命週期以不同的形態呈現，對他們而言，是驚奇的歷程，也是生命教育的開端。孕育生命，需要長時間的累積觀察，同時，生命也是脆弱的，在這過程中養成他們的同理心，讓他們在大自然的教室裡培養出尊重生命的態度。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市安樂區長樂國民小學附設幼兒園  
基隆市安樂區樂利三街30巷123號
- ◆ 教案名稱：看見生命-小蝴蝶的自然觀察之旅
- ◆ 教學團隊：  
園主任：劉怡君  
教師群：王郁雯  
李佩娟
- ◆ 獲獎記錄：  
2021全國學校經營與教學創新KDP國際認證獎  
幼兒教育組 特優



長樂國小附設幼兒園  
臉書粉專



看見生命-小蝴蝶的自然  
觀察之旅課程分享影片



# 成就每位孩子—愛與食農普特共融

／基隆市七堵區復興國民小學附設幼兒園

這個課程成功地示範：融合教育及差異化教學的落實，而孩子們的友愛互助與共融，也成為這所座落在山林中幼兒園最美的聲音。在普通班大中小混齡、特幼生又超多情況下，能真正落實融合教育、差異化教學，堪稱走出融合教育創新模式的模範。

這些年來，復興附幼一直朝著「看見每位幼兒亮點，營造相親相愛、自學互學、共學共好的教學文化，以及開創融合教育模式且落實融合教育理念」前進。兩次教學轉型，皆獲得教學卓越金質獎，是課教師協同教學最大的肯定，更是實至名歸！





## 山林小校 混齡融合是班級常態

復興國小位於基隆與汐止交界處，座落於友蚋溪沿岸的自然生態園區內，是一所非山非市學校。創校百年、歷史悠久，是山林裡的迷你小校。因位處偏遠、交通與生活機能受限，導致人口外移。隔代教養、經濟弱勢、文化不利、及特殊需求的多樣性，也成了學校班級背景的常態。

學校雖小，但如同一個溫暖的大家庭。在友蚋山林裡，沉浸在大自然的懷抱中，友蚋的孩子，以自然為家、與自然為友；復興的孩子，用快樂的童年、健康的生活作學校團隊的每一份子；而天使班的孩子，互動是他們一切學習的滾輪。

## 互動滾輪 從自立走向立人

在各種綿密互動中，小班生會發展出【獨立】與【勇敢】，中班生會學習到【自律】與【和諧】，而我們最親愛的大班哥哥姐姐們，在畢業之際，他們終將必須逐漸成熟懂事並帶走二項能力~自主與關懷：【自主】是對自我認知概念的明朗、在自主學習上從動機、計畫到實踐的主動與積極，【關懷】是對他人、對自然、對生命的主動關懷及行動實踐。孩子們在這個園地裡一起攜手成長，從自立走向立人。



## 以大自然為課本 讓教室成為有愛 有溫度的家

因為混齡融合的多樣性班級組成，復興附幼以大自然為課本，帶領著孩子們發展屬於友蚋的自然生態課程，我們每週友蚋樂遊-走出戶外在山林間自然生態走讀踏查，我們每天生活於天使農場-從農場的種植照顧到作物收成料理，孩子們用生活體驗生命的成長也體驗了綠食育，發展出屬於友蚋的【天使生活農】課程。

天使生活農的課程規劃，以孩子的成長需求為著眼點，期望透過自主學習，幫助孩子增權益能，並引導孩子們從互動中欣賞差異、在合作中共學共好，讓教室成為有愛、有溫度的家。

## 讓孩子帶孩子 從共容 共融 到共榮

需求與動機是學習的起點，而互動為滾輪。我們提供情境的支持，營造友善包容、互相照顧的班級文化。我們提供課程的適性，發展差異化教學，並將每個孩子的個別發展需求全面嵌入融合於屬於他們的生活與學習中。我們提供學習的賦權，鼓勵自主學習，並以同儕鷹架與合作學習的方式鼓勵孩子們彼此扶持、共榮共好。讓孩子帶孩子，讓孩子的學習如同齒輪傳動般，以大帶小、以優帶弱，在互補嵌合中連環傳動，從共容、共融、到共榮。





## 天使農場 園藝療癒的樂土

天使生活農是一個學習區課程、也是一個生活課程、亦是一個在地課程、還是一個循環農作課程，更是一個融合課程。在農場生活裡，孩子們隨著自然節氣的生活節奏，從整土、播種、育苗、疏苗、抓蟲、施肥、澆水、除草、搭棚、授粉等等…，在每日的農作生活裡不停的發現問題、研究問題、解決問題，在汗水終於迎來豐收時，孩子們的喜悅總是向陽光一樣的燦爛。

農作中發現的每個問題都是一種任務挑戰。孩子們發現了絲瓜需要攀爬，想到了可以在友蚋樂遊時去大自然裡尋找竹子。竹子好長好多好重，孩子們實驗了各種方法，終於找到合作把它們安全扛回學校的好方式。竹子長度超過了棚架需要的高度，孩子們小心翼翼、互相保護的練習用鋸子將它們鋸成需要的長度。絲瓜、小黃瓜、番茄、百香果，好多不同的攀爬作物都需要棚架了，孩子們討論著合適的搭建方法、仔細的畫上設計圖數算著需要的竹枝數量、研究著搭建的排列組合、仰著頭揮著汗的分頭為竹子的每個交叉處用心的綁上堅固的繩結。



攀爬架上的繩結，需要爬高高才綁得緊，孩子們用小手穩穩地幫助彼此站上層疊的高處，還不忘互相鼓勵打氣給予信心。當孩子看見孩子的需要，在互助合作間輪流保護彼此，在角色互換中學會以同理與信賴幫助彼此跨越困難完成挑戰。孩子們用小手穩住的是彼此心中的信賴與勇氣。



## 蟲蟲任務 用同理心關懷小生命

農場的抓蟲任務，開啟孩子對農場作物與昆蟲生態的關注，因此認識了昆蟲與泥土、與植物間的互相依存、共生循環的關係。從喜歡觀察的興趣和照顧任務開始觀察區，融入各種發展需求，從責任與合作、從科學探究與生命教育中，幫助孩子在自主學習與共融共學裡共同成長。

孩子們經常一看到蟲便直呼：「哇～好可愛！」，因此，產生強烈飼養動機。於是，從照顧責任啟動主動研究和合作照護任務，在觀察區生生不息。喜歡蟲蟲的小班楷楷經常開心地抓著蟲想找老師分享：「老師你看！」結果卻因力氣太大不慎捏死了手裡的可愛小菜蟲。老師為傷心的楷楷示範引導楷楷練習控制手指的衝動力氣，改用輕柔方式將蟲帶回觀察區飼養。對蟲持續的興趣，讓逐漸長大的楷楷練就視覺敏銳和輕柔小心，成了菜蟲滿手爬，班上公認的抓蟲高手。

因為親自飼養照顧過鳳蝶寶寶和紋白蝶寶寶，經歷過那份看著蟲寶寶化蛹又成蝶，破繭而飛的欣喜，孩子們對蟲和蝶多了許多的細心與關懷。孩子們為橘子樹苗上的發現的鳳蝶寶寶細心大上紗帳保護牠們長大。孩子們為帶回的雨濕小蝴蝶尋來各種花，直到蝴蝶吸飽花蜜長出力氣重新飛起來。孩子們救回受傷的小蝴蝶，發現蝴蝶因折翼和斷了小腳而無法自行攀附花朵吸食花蜜，合作用小樹枝為小蝴蝶設計了可以行走上去吸食糖水的小皿，讓蝴蝶健健康康活下來。在一次次的蟲蟲任務中，看見了孩子們為關懷小生命而付出行動的同理心。



## 自主學習與合作任務 天使大廚鍛鍊超能力

力力小班入園才開始學習口語表達，因缺乏溝通互動的能力與經驗，曾在團體生活中感到受挫而無助。不善主動對話的力力喜歡觀看班上的料理桌邊秀。有經驗的蘋蘋大廚發現了，主動邀請力力嘗試合作料理。過程中力力學習聆聽大廚指令，協助大廚做菜，練習溝通對話，最後嚐到完成上菜滿滿的喜悅與成就。

從合作料理的經驗裡獲得了自信，力力產生了想當大廚的熱情，主動請家人陪伴設計食譜和準備配料，再邀請中班二廚 曼曼和城城協助做菜，即使口語表達仍有困難，力力始終不放棄用著簡單有限的語句跟二廚溝通料理步驟，肢體並用協調表達工作項目。因著挑戰自我和對料理的熱情，使力力踏出勇敢的一大步主動加入團體活動，嘗試與他人表達和對話，成功打開自主參與人際互動的自信按鈕。

天使廚房(烹飪區)是一個以愛共學的廚房，大廚的任務從食譜設計的計畫能力開始，我們鼓勵孩子從收成的作物設計自己的主廚食譜計畫，邀請合作夥伴共同參與，練習向夥伴說明介紹食譜計畫、溝通討論工作細節，合作進行料理任務。讓大廚帶二廚三廚，以大帶小~讓會的帶還不太會的，以優帶弱，從經驗的互補中向彼此的優與長學習，在互助合作中共同完成料理計畫的自主學習任務。





## 普特共融 攜手共榮

孩子因完成廚師任務後，對料理產生濃厚興趣與自我成就。而從未實際見到這個歷程的家長們，曾經以為孩子口中的料理活動是在老師協助與主導下完成的。直到農場的莧菜與青蔥反覆大豐收時，孩子開始提出想將自己親手種的莧菜帶回和家人分享、親手料理給家人享用，家長從懷疑到驚訝、擔心到放手，看見孩子從備料、烹飪、收拾等清楚的完成所有料理步驟，爸媽、阿公阿嬤們才終於真正見證自己的孩子已能獨當一面的能力與信心。

學年接近尾聲時，熟悉農作、熱愛料理的孩子們決定，在畢業典禮展現大廚桌邊秀，獻上親手做的料理，感謝家長的陪伴。而且，他們更走進在地農場探查菜園，和老師一起籌備時蔬料理計畫，讓孩子們食農生命，從校園帶進家庭，又走進社區結合在地友善農場，普特共融的攜手合作，向大家證明著「我們一起長大了」。



教師  
訪談

## 在自然中長大的童年 是生命的養分

從友蚋樂遊的自然生態踏查裡，孩子們發現了川七，興起了”我們也來種種看”的動機，因而帶動後續一連串的課程發展漣漪。因為在課程歷程裡看見不同孩子們都收穫了各自的鍛鍊和成長，所以課程持續深入發展。從小盆栽到大盆栽、從走廊種到戶外、從小農場到大農場。於是，生活農的課程，由在地經驗出發，從一個教學主題、發展成戶外學習區，逐漸成為幼童們生活裡的一部分，用陽光、土壤、水、作物與昆蟲、收成與食農，串聯一場屬於孩子們共融且共榮的生命教育。

課程的執行，首當其衝需要解決的是空間與場地。就近的、有陽光的、看得到摸得到的種植場域，會有助於孩子在重複接觸與真實經驗中的深刻印象。季節與氣候、陽光土壤和雨水、施肥棚架除蟲除草和共生循環等，則都是課程發展過程中，屬於師生將會迎來的問題。而珍貴的是，每一個自然而來的問題，都可能可以轉化成為孩子們學習的煉金石，都可以陪伴師生一起鍛鍊出一次又一次合作學習的超能力。

家長曾在孩子畢業之際，引用阿德勒的話送給了這一班的孩子們：「『幸福的人一生被童年治癒，不幸的人一生都在治癒童年。』很高興這裡的孩子們，擁有了足以治癒一生的童年。」

願這在山林溪畔間、在陽光空氣土壤與植物環抱中生活著慢慢長大的童年，可以是孩子們生命裡的豐厚養分。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市七堵區復興國民小學附設幼兒園  
基隆市七堵區華新二路21號
- ◆ 課程名稱：成就每位孩子-愛與食農普特共融
- ◆ 教學團隊：  
園主任：邱雅琳  
教師群：陳懿芳  
劉佳宜
- ◆ 獲獎記錄：  
2020教育部教學卓越獎  
金質獎



復興國小附設幼兒園  
官方網站



復興國小附設幼兒園  
臉書粉專



## 桌遊玩很大

／基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園

桌遊是饒富趣味又兼具教育意涵的課程，一方面可以培養個別幼童的邏輯思考、記憶力，另一方面，在團體內達到溝通協作、情緒管理等目的。本課程以桌遊為主題，透過兩個班級之間的合作與競賽，讓孩子們在遊戲中學習與成長。

讓孩子們接觸不同類型的桌遊，並發展出自己的策略和偏好；接著促發孩子們自行設計和製作屬於自己的桌遊，並與其他小組分享和試玩；最後的競賽，展現團隊合作亦學會如何面對挑戰、失敗和成功，是相當完整的課程，其成果值得與大家分享。





桌遊，是一座搭起兩班孩子互動溝通與學習，全園老師課程大合作的橋樑。桌遊課程，讓兩班的孩子因桌遊而彼此遊戲與認識，因桌遊而有棋逢敵手的競賽，因桌遊而開始學習面對失敗與挫折，挫折，人生中重要而美好的經驗。兩班的老師因桌遊而彼此溝通再溝通，討論再討論，因桌遊而有棋逢敵手的挑戰，因桌遊而開始凝聚並肩作戰的情感，合作，東光附幼最特別與最美好的氛圍。

## 競爭與合作 從桌遊開始那一刻起

最開始時，是老師在桌遊區內依照幼兒園教保活動課程大綱，放入適宜幼兒年齡和能力的桌遊，讓孩子在數學區內自由地遊戲和探索。兩個班級的老師都發現，孩子們很喜歡花長時間待在桌遊區內，於是興起老師與老師的合作、老師與孩子的合作、甚至是孩子與孩子的合作與競賽。

然而，既有競賽，定有輸贏。對幼兒們來說，此時對輸贏的表現即是簡單的二分法：成功與失敗的情緒，高興與失落的表情。老師適時地運用情緒輔導的方法，站在和孩子一起面對的態度，讓孩子將情緒轉向討論桌由特性，以及如何掌握桌遊策略，盡興認真取代輸贏競爭。



## 面對挫折 孩子更自信

桌遊，搭起兩班孩子們的互動、溝通與學習，也是園所老師課程大合作的橋樑。透過桌遊課程，兩個班級的孩子們增加彼此遊戲與認識的機會；因桌遊帶來的競賽，孩子們開始體會與學習如何面對失敗與挫折；兩班的老師因桌遊課程進行無數次的溝通與討論；研擬好桌遊對策與掌握特性，同一隊伍成員開始凝聚並肩作戰的情感。合作，東光附幼最特別與最美好的氛圍。

雖然，只是遊戲，有些孩子輸了會生氣、難過、傷心、爆怒、爆哭、逃避、假裝無所謂…，有些孩子總在某處卡關？當然，也有孩子總能邁開步伐，跟著老師的課程一步一步向前行，學會桌遊的規則與遊戲技巧，更能思考策略與謀略，解構致勝的秘笈，甚至嘗試創作自己設計的桌遊。桌遊，讓全園的孩子和老師一起學習合作並共同成長。





## 一種跨越班級框架的全園性合作課程

老師們選定適宜孩子年齡層和能力的桌遊，並討論比賽的目的地和意義、進行的模式和工作分工。賽中老師們一起觀察和記錄，賽後共同進行分析和討論，並在下一場比賽中修正與調整。讓兩班的孩子輪流到隔壁班學習新桌遊，並且一起在益智區內玩桌遊。讓孩子體驗不同的教學風格、不一樣同學和學習氛圍。

由於兩個班級皆為小、中、大混齡，老師評估孩子的年齡和能力，安排桌遊的組別，讓孩子互相扶持、一起成長。已經會玩的孩子會主動教還不會玩的孩子，形成共學互助的學習氣氛。

### 玩出自信 玩出創作桌遊

桌遊是一個可以自創遊戲規則與情境地圖的遊戲，能夠自創桌遊遊戲的孩子，他們不僅是了解桌遊，可以解構桌遊，更是在創造一個有規則、有趣味且富有挑戰性的遊戲，並由真實人事物建構的立體世界。過程中老師引導並陪伴孩子一起進入孩子的創作世界。





## 越是沉浸其中 越是齊發異想

孩子越是徜徉在桌遊遊戲中，自會摸索贏取的方法，進而發展出遊戲策略。老師順勢將邏輯思考的訓練融入和孩子一起分析和統整桌遊的概念、規則和策略。尤其是幼生在入際互動溝通中，為團隊的共同目標，必須清楚自己的定位與付出，對幼生而言，透過此一過程學習自我認同：看見自己、接受自己，欣賞自己；意即認識自己在不同環境中，扮演好自己的角色與應負起的責任。當然，必須一次又一次的操作，一次又一次的挫折，讓他們慢慢體會。

許多孩子發現桌遊太好玩，回到家中與家人模仿學校的桌遊，將「新產品」帶來學校和大家分享，沒想到引起更多孩子在學習區內動手做屬於自己的桌遊。老師將孩子做異質性分組：將孩子異質性分組，例如不同的設計能力、年齡或興趣，帶著小組發展出多款的桌遊。



## 家人加入 桌遊百變多元

每位幼生回到家後，家庭成員組織比起扁平化的幼兒園是更加多元，直系與旁系，同代、兩代甚或隔代，幼童必須清楚解釋桌遊細節，家庭成員才能加入遊戲，進而提出桌遊改良與創新。孩子帶到園所，無限的排列組合，激起無限火花。



桌遊是一種合作競賽，遊戲中需要有伙伴同型，需要跟遊戲伙伴們彼此腦力激盪，是一種互動、互競的合作學習，對魚孩子在未來面對社會環境的人際互動關係時，確實有助於增加經驗。然而，這樣的經驗不全然是正向的：棋逢敵手是什麼感覺？對方總是魔高一丈無法翻閱？快速輾壓過關，如同之前我的慘敗？究竟讓遊戲增加的挑戰與趣味性，或設下難以跨越的關卡，才是遊戲的重點？這是桌遊課程另一個意想不到的問題。對老師而言，或許沉重，對幼生呢？

## 玩出創意 玩出專業

當兩個班級的幼生，到對方學習區玩自製桌遊，看見孩子們相互交流，並且大方給予對方回饋，甚至是較大的孩子會主動協助年齡較小的孩子，或跟規則不太清楚的人示範玩法，孩子間互相形成了良性的互動。只是，也僅僅只是「桌遊王」仍占據孩童們的腦袋：孩子想當東光桌遊王，提出兩班比賽的想法，於是展開了桌遊比賽。孩子依照年齡分組，可自由選擇想要比的項目，再用抽籤的方式抽出對手，進行公平的比賽。

所有的競賽，其實都沒有真正的輸贏，只有不斷進步的自己。





## 成長印記 一點一滴匯入她/他們的記憶

接觸及認識不同的桌遊類型後，孩子會為取得勝利，不斷練習桌遊並發展出策略，如預測訊息的能力，遊戲中預測未來的走向，給予相對同的反應；或是記憶的能力，透過口訣是視覺圖像，孩子能夠判斷自己該如何動作。況且，自製桌遊時，孩子有機會表達自身的想法及設計，並在製作後進行試玩中發現問題，進而接受他人的意見，大家合作討論解決問題的方法。在測試及修正桌遊的循環中，他們建立起循序漸進的自我檢視的流程。

孩子在嘗試不同的桌遊遊戲中，幼生發現自己不擅長或是非常拿手的桌遊，一方面害怕玩不擅長的桌遊類型，另一方面卻積極地想以自己專長的桌遊去捉對廝殺。孩子從這過程中探索自己的興趣和長處，爾後，依自己的想法與目標去行動，對於建立對自信及自我的認同，是非常正面的。

在孩子們桌遊課程中進行競賽，比賽自然有輸贏，但在面對弱敗時，往往都有過度激動的負面情緒反應，也許會想放棄，也許會想生氣。但老師鼓勵孩子接納自己的情緒，孩子最終在面對挫折時，能夠運用策略調節自己的負面情緒，像是喝杯水、開開玩笑及來緩解自己的情緒。

輸贏，並不是這個教案的重心，老師沒有孩子們想要擊敗另一班級；贏得桌遊的因素很多：對遊戲的熟悉度、遊戲策略的推演、團隊之間的溝通與合作，更多時候是溶入過程的程度，對幼生、家長或老師都是一致的。

思考，競合才是桌遊有趣之處。



教師  
訪談

## 搭啟合作的橋樑

這個課程的核心價值是：合作，老師與老師間的合作、孩童與孩童間的合作，換言之，桌遊，搭起合作的橋梁。在課程架構的過程中，兩個班級的老師必需不斷地進行討論，進行溝通，調整課程進行的進度與內容。

兩個班級的孩子們，在各自的班級內合作，然後再進行兩班之間的PK。所以，當時兩個班級擁有相同的桌遊，在自己的班級練習，等到對遊戲有一定的掌握與熟悉度後，於是安排彼此的比賽。然而，完全出乎老師意料的狀況發生；我們以成人的角度來看，桌遊是有趣的、是好玩的，但是，對小孩來說是傷心難過的，因為PK就有輸贏，輸的一方自然難過。

孩子們不想輸的態度，讓這個課程要處理的是孩子們的情緒問題；桌遊原本是要讓孩童腦筋動起來，越玩越聰明。所以，老師將幼童的情緒分類：憤怒、生氣、難過或沮喪等，然後去疏導他們。

其實，我們希望孩子能夠理解，所有的競爭不只是輸贏的結果，因為競爭無時無刻都存在，唯有讓自己更加強壯，想方設法來精進自己，面對競爭，面對輸贏，而不是轉頭就走。我們希望孩子能以正向的態度，來面對自己的人生。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園  
基隆市信義區東信路236巷16號
- ◆ 教案名稱：桌遊玩很大
- ◆ 教學團隊：  
園主任：曾靜芬  
教師群：蔣兆雯  
賴盈年  
游淨羽
- ◆ 獲獎記錄：  
2020全國學校經營與教學創新KDP國際認證獎  
幼兒教育組 優等



東光國小附設幼兒園  
官方網站



東光國小附設幼兒園  
臉書粉專



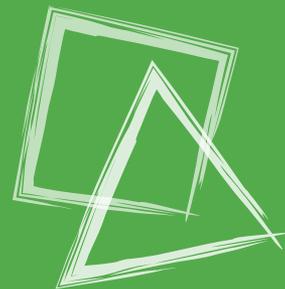


## 六形六色創作趣

／基隆市立建德幼兒園

六形六色普遍存在於多數幼兒園的學習區，然而，最初是由幾位對視覺感官特別敏銳的幼童，發現積木形狀的排列組合中隱藏的規律與變化，透過老師的觀察與引導，從而激發孩子對各種形狀的排列與視覺的探索。

對教師而言，課程的後續發展無疑是極大的挑戰：從對顏色與形狀的興趣，轉向具視覺、數學、邏輯等觀念時，該如何引導幼童的創造力以及培養他們解決問題的能力，老師也歷經著學習與摸索過程，教學相長是此課程最佳寫照，讓成果別具意義。



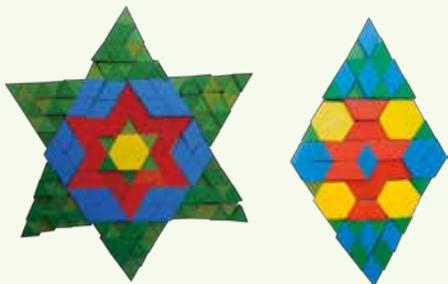


六形六色，是由六種色彩和六種不同形狀組成的益智教具，孩童可以依照示範圖卡拼湊組合、或是任意創造出各種圖案，並培養出獨立觀察與邏輯思考的能力。對幼童而言，六形六色益智積木有助於顏色和形狀的辨識，在組合的過程中，可以培養空間感、增進邏輯思考的能力，同時促進手部小肌肉發展；無論是透過圖卡模仿排列，或是自由發揮創意組合出圖形，幼兒會逐漸發現各種幾何形狀間的關係。

最重要的是，當幼兒們能夠利用六形六色自由創作時，表示他們運用想像力，嘗試各種創作上的變化，而且也凸顯出他們解決問題的能力。

## 模仿 是最佳的學習途徑

建德幼兒園的六形六色，是放在包含桌遊、拼圖與棋類的數學區內，從最開始讓孩子自由地隨意鋪排，逐漸拼出幾何圖形，模仿圖卡的範例。老師發現孩子們越來越熟悉與掌握幾何形狀的概念，於是帶領著他們，在兩個學年的時間裡，創作出無數令人驚豔的作品。



## 顏色與形狀 拼出興趣

六形六色是學習區中的常設教具，過往也是孩子們很喜歡的教具，對於啟發幼兒的數學概念、邏輯推理與幾何造型，有非常顯著的功能。之所以會發展成創作與探索的課程，是當時的孩童在無意間發現，他們除了可以拼組出與圖卡完全相同的形狀外觀，更可以將形狀放大或是縮小，甚至是做出視覺立體的圖案；老師們觀察與討論後，決定順著孩子們的發現與興趣，延伸形狀拼組的發展。

大多時候，孩子們都喜歡鋪排六形六色，有些會拚出老虎、兔子或恐龍等動物，有些喜歡拼出人物或房子花朵。即使看著圖卡範例，也多是拚出相同圖案；其實對幼兒來說已經是相當不容易，映入眼中的形狀與顏色，透過思考後轉化成選擇與拚組的動作，涉及幾何圖形與邏輯推理，讓原本大多隨意鋪排轉變成會思考選擇。有幾位孩子，對於形狀與空間的概念掌握得特別好，不僅可以拼出「相形」的圖案，更能完成「相似」的圖案，而後也開始自創圖樣組合成畫作。



### 「相形」與「相似」

以六形六色為例，拼出跟圖卡所組成的積木形狀、顏色與大小完全相同，即是「相形」。無論是積木形狀、顏色或大小任一因素與圖卡相異，即使外觀相同，可視為「相似」。對幼童而言，「相形」已經相當不容易，而能做出「相似」，代表擁有極好的邏輯推理能力。



因為，幼童對六形六色的形狀與相對應的名稱已經具備相當基礎，能夠辨識三角形、平行四邊形、菱形或六角形等，同時，對顏色的判別也沒有太大的問題，所以，可以輕易完成圖卡的範例。之後，他們對應圖卡鋪排許多樣式的圓形，或是延伸創作成多樣的圖樣。

## 先命名再鋪排 展現思考與創作能力

小勳說「我要做一個怪物王國」，他綜合圖卡上的圖案來延伸，在鋪排過程也注重顏色與形狀的對稱，鋪排出多個怪物成為具有主題性的作品。小齊則是運用不同的積木基本形狀排出一個大六邊形，向外延伸接連的小六邊形，展現大小六邊形的「比例概念」，最後完成一片極為美麗的雪花。

當具有「對稱」或「序列」概念的作品逐漸增加時，孩子會從模仿其他人的作品再加入自己的想法，多樣化的作品不斷出現，意謂著孩童對形狀的敏感度越來越高，甚至從組合進化到分解的思考。

### 六形六色鋪排 只是複製貼上嗎？

對成人來說，對照著圖卡鋪排出圖案，或許真的只是複製貼上。然而，智能尚處發展階段的幼童，卻是有許多關卡考驗著他們，例如積木形狀與顏色的辨識、邊長連接的序列，或是組合變化的概念。

4個相同大小的三角形，可以排出一個大的三角形，也可以拼出一個正四邊形。能夠完成相似的組合變化，顯示具有倍數概念。







## 零散到精緻 需要細膩與耐心

由於孩子對六形六色鋪排，展現出極高的興趣與充沛的創作力，鋪排區域的擴張是再自然不過的發展。雖然某些學習區面積會受到壓縮，然而，這正是學習區的特色：依照孩童的旨趣與適性，彈性調整區域與內容，創造對幼生最佳的環境。

而且，對老師而言，更大的挑戰才剛揭開序幕。幼教科系比較接近社會人文組，六形六色有很濃厚的數理、邏輯與幾何等理科概念，看到孩子的發展，心中固然高興，卻也潛藏著不安，怕會跟不上他們，無法給他們更多刺激與發展的可能。整個過程，真的是追著孩子跑。

六形六色鋪排課程，從零散的模仿，到圖案的放大或縮小，排列時不斷講求對稱，進階到圖卡延伸創作、主題式設定，或利用六形六色說故事，或倍數圖形的建構。孩子們多元的想像，具體呈現在作品上。

幼童的多元的作品各有特色，有人運用倍數概念創造出「海洋世界」；有的則是展現「倍數」或「比例」的關係，交互運用六邊形與星形組成一個「六芒星」；也有利用無數小三角形拼出「火山世界」。這些作品共同的特點，就是孩子們展現出細膩與耐心。



這群孩子從中班全數直升大班，六形六色的課程脈絡也持續延續著。有鑒於孩子作品量的增加以及創作篇幅漸廣，因此，在新學期到來之前，老師也對數學區進行大改造，如形狀片增量、操作空間增大、鏡面設置…等，積極規劃環境與逐步修正以因應孩子的興趣與創作需求。

## 單打獨鬥到合作無間 新舊經驗碰撞出火花

升上大班的幼生，剛開始還是個人主題創作，特別著重在倍數運用的創作上，教室內充滿「數大便是美」的作品。小齊拚著遊戲「馬利歐」的場景，引起小勳的關注與加入的渴望，徵得小齊同意後，兩人共同完成「馬利歐的世界」的創作。

經過一年半共同在數學區創作，孩子們彼此間的默契越來越好，對於圖案鋪排的變化也越發成熟，為了刺激他們更多元的思考、更豐富的創作與多面向的探索，老師在數學區增加光影桌、透光六形六色板，自製三面鏡等媒材，期待他們碰撞出火花。

不同媒材的運用，改變孩童創作的方向。例如，運用自製的三面鏡時，幼童的作品呈現長條的對稱形式，透過鏡射的效果，營造出宛如萬花筒般的雪花效果；透光色板產生亮燈與不亮燈顏色變化的效果，也同樣地改變鋪排方式。





## 靈光乍現 鋪排出視覺立體效果

孩子們從重複性的複製排列到對稱性的序列，模仿創造各式各樣的陀螺，或是幾個人共同以主題發揮，同時，運用延伸擴散的概念，顯現出他們對倍數或比例的掌握程度；無論是組合或分解的構思，孩子們在綜合運用上，也幾乎是毫無難題。

幼童不斷地進行形狀鋪排，老師常常會思考孩子們的眼中除了形狀、圖樣、型式外，是否還能看出什麼再什麼嗎？旭旭說：「我做我自己、還有大六邊形跟小冰箱」。老師問：「你用了哪些形狀做冰箱？」。旭旭答：「兩個平行四邊形和兩個梯形」。老師再問：「那你覺得你做的冰箱有甚麼特別的地方嗎？」。旭旭說：「我的冰箱有站起來」。老師接著提供立體視圖給孩童參考，他們終於發現了！

透過觀察與分割視圖，孩子們發現隨著平行四邊形的鋪排方向改變，竟可產生凹、凸不同的視覺效果，這也促使孩子開展出另個新挑戰，進而以面積木鋪排出各種立體視圖。



之後，孩子們將獲取的經驗與能力，延伸運用在其他學習區的創作中，如：美勞區摺紙、燙豆創作…等。在這個課程中，我們看見幼兒透過實際操作進而發現問題、提出解決策略、逐步修正，正充分實踐探究精神。同時，在不斷觀察、推論、實驗、溝通下，亦培養孩子內在的綜合能力，包括：探究能力、批判思考能力、創意思考能力及問題解決能力。這不僅僅是孩子們獲得難得經驗，也是人文科系幼教老師完成的挑戰。

教師  
訪談

## 從孩子身上發現新玩法

六形六色學習區，其實一直存在於教室內，這個課程的最開始的起源，是發現孩子的興趣以及他們獨特的視覺與思維。如果說是孩子們開啟這的教案，甚至是啟發老師們的靈感，也是千真萬確的。從事幼兒教育工作，必須更加專注觀察孩童日常的變化，他們的一舉一動或是童言童語，即是代表他們的興趣，順著他們的興趣發展，往往可以得到令人意想不到的結果。當然，也不能用對待較年長學童的方式，期望每一個興趣，都會開花結果。

課程的發展，除了孩童的興趣外，如何延伸與往哪個方向延伸，老師們扮演極為重要的角色。讓孩子們不斷地重複課程中的某個環節，無非是希望觸發孩子們新的想法。此時，老師搭起的鷹架，看看孩子們是否可以建構出接續的發展。

各種積木形狀的排列組合，除了牽涉顏色與視覺外，數學、倍數、組合與分解、放大與縮小或形狀變化，都是六形六色課程發展過程中，必須納入思考與執行的範疇。

對老師最大的考驗是，數理向來是最弱的一環，所以當孩子們跑得比我們快時，只能加緊腳步，而且要不斷更新我們自己的腦袋，也擔心交給孩子們的是否正確。所幸，這一路下來，得到不少老師的支援與家長正面的反饋，讓課程得以順利執行。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市立建德幼兒園  
基隆市安樂區安和一街7號  
園長：江舒昇
- ◆ 課程名稱：六形六色創作趣
- ◆ 教學團隊：楊貴鈞  
王思嫻



建德幼兒園 官網





## 與婆憂鳥相遇

／基隆市立建德幼兒園

此課程開啟了幼兒們與劉其偉先生跨世代的藝術對話，以及美學教育的經驗。藉由教師的引導與說明，幼兒重新詮釋婆憂鳥故事的面貌，透過參觀展覽、模仿畫作、畫作延伸、自編繪本和舞台劇等多元面向，豐富課程整體的架構與內容，也讓孩子們體驗到藝術的樂趣與可能性。

教師對課程的規劃與家長積極的參與，也是課程成功的因素之一。最後，在劉其偉先生的兒子劉怡孫先生的參與，孩子們更貼近「劉爺爺」藝術與生命歷程，為這場美學教育畫下完美句點。





婆憂鳥一源自於劉其偉先生（小朋友稱他為劉爺爺）幼年時家鄉的傳說故事：「從前有戶貧窮人家，在端午節那天，小孫子向祖母嚷著要粽子吃，但家裡沒錢包粽，因此，祖母用泥土包了個假粽，想逗孫子開心，沒想到孫子不懂事竟把它吃到肚裡過世了，祖母很傷心，往後，孫子成了一隻美麗的小鳥，黃昏時刻便飛到家前的大樹，一邊叫著「婆憂一婆憂一」這段故事不僅感人而淒美，也是藝術家筆下常見的創作主題。

〈薄暮的呼聲-婆憂鳥〉是依據臺灣朱驪鳥的形象，以簡潔筆觸描繪出半抽象的小鳥，純真自在的姿態相當討喜，同時也蘊含著作者與祖母的深厚情感。（出處：羅子喬，國立臺灣美術館典藏詮釋資料，2019。國美典藏官方網站<https://ntmofa-collections.ntmofa.gov.tw/Default.aspx>）

## 游於藝 開啟了與婆憂鳥相遇

2018年廣達基金會《游於藝》巡迴展在基隆的展覽主題為「藝術頑童・劉其偉・探索天地」。以往，廣達文教基金會所策畫的展覽皆以中小學為策展對象，然而我們發現學前幼兒喜歡挑戰、試驗與發現的特質，與劉其偉先生身體力行、勇於探索新事物之精神相符。因此，我們嘗試向廣達文教基金會申請合作，獲得正面的答覆後，成為第一所合作參展的幼兒園，開啟了「與婆憂鳥相遇」的課程契機。



## 豐富幼兒藝術經驗 體驗生活美學

為了豐富教室中美勞區的資源，老師常透過蒐集各類藝術作品供孩子欣賞與仿畫，然而在仿畫的過程中，只是針對美勞素材與技法的探究與增進，未能與藝術作品產生情感的連結。在取得廣達基金會的合作後，藉由藝術資源的湧進與整合相關資源、以統整性課程活動將美學教育落實在幼兒的學習中，期待幼兒能與藝術擦出不一樣的火花，讓學校師生能以自然的方式接觸藝術，將藝術帶入生活。

在課程初期，為了讓幼兒對劉爺爺的藝術作品有更深入的認識與體驗，教師安排幼兒到連展之一的碇內國中「跟著老玩童探險去！劉其偉藝術特展」參訪。展覽現場除有劉爺爺的畫作之外，還有哥哥姐姐們親自導覽給參訪的大朋友小朋友聽。孩子們仔細聆聽哥哥姊姊介紹劉爺爺的作品，而老師們也藉機觀察碇內國中的老師是如何進行藝術領域的課程。



### 廣達《游於藝》計畫

以實際行動將藝術帶入校園，讓師生輕鬆接觸藝術。我們和國內外各大博物館合作，將豐厚的文化資源透過基金會的研究轉化，策劃成適合中小學生學習的教育展覽，鼓勵教師透過課程統整教學，建構一個多元文化學習平台。計畫架構包含：巡迴展覽、教育推廣、教師研習營、創意教學、導覽小尖兵培訓等五大行動方向。（出處：廣達游於藝官網）



參訪結束回到學校後，孩子分享展場上的所見所聞：「我最喜歡大姐姐介紹的婆憂鳥，聽大姐姐在介紹時感覺很溫柔」、「我比較喜歡劉爺爺的《雙魚座》作品，因為我也是雙魚座」。校外參觀劉其偉作品展彷彿是一顆藝術小種籽，輕輕地埋入孩子心中。

## 設計親子學習單 邀請家長加入

藉著與幼童們一同用感官欣賞細細品味《薄暮的呼聲》，並鼓勵他們說出對作品的感受，例如看見什麼？為什麼顏色要這樣設計？你認為畫家這樣畫代表什麼意思？在這些互動與回應中，孩子漸漸與繪畫、故事、畫家產生共鳴。孩子們回家後與家人分享，然而家長對藝術展活動內容不熟悉，無法與孩子產生共鳴，希望能參與孩子的學習。

老師藉此設計親子學習單，邀請家長一同協助蒐集畫作故事，並協助錄製成語音檔，供孩子們在學習區探索時間利用點讀筆與耳機得以重複聆聽相關故事與介紹。

### 為什麼牠叫婆憂鳥

孩子們好奇地提出心中的疑惑「為什麼牠叫作婆憂鳥？」。當孩子們了解婆憂鳥的故事後，小妤：「我覺得很傷心，因為牠(小孫子)就看不到奶奶了」，小芸：「奶奶也很傷心，她有哭」，孩子看見故事中角色的心情並以從該角色的角度來抒發自身的心情。



## 自創繪本 反映孩子心中想法

由於班級每週都有安排主題繪本的時間，並在學習區提供孩子自編自畫故事的經驗。守堂在語文區決定自己編一則有關婆憂鳥的故事，並將這本自編自畫的繪本取名為《婆憂鳥一家人》，他開心的到處與同學們分享；在他的故事中婆憂鳥一家四口，有爸爸媽媽、哥哥和弟弟，內容是婆憂鳥一家人到處遊玩的經過。孩子將家庭生活經驗融入自編自畫的小書內容，以婆憂鳥為主角刻劃出牠們全家生活的故事景象。孩子的故事除了投射出自身家庭生活經驗，同時也反映出孩子心中的希望：婆憂鳥不再是孤單一人。



學習區中展現了孩子們多元的學習樣貌。除了上述自創繪本外，語文區的孩子在婆憂鳥一系列圖畫中，也發現圖畫間存在關聯性，並開始說故事給彼此聽。美勞區的孩子則用湯豆創作出各具特色的婆憂鳥，這時孩子提到：「應該要讓婆憂鳥結婚、要有家人。」後續開始貼心地為婆憂鳥打造一個溫暖的家。醞釀一段時間後，小妍、小純討論著：「是不是老神仙知道奶奶很想念小男孩，才特別讓他變成婆憂鳥的」，最後，孩子以《薄暮的呼聲》畫作故事為基底，添加生活經驗，使故事情節更為豐富，在情感面表露無遺。幾個小女生也約定好，一定要把婆憂鳥的故事演給更多人知道，這也使原先大多個別創作的孩子們開始合作一起演故事，並且分享給中小班的幼童。





▲ 劉其偉藝術特展 幼兒的創作作品展示

## 將喜愛轉換成多元創作

因為喜愛婆憂鳥的故事，畫了很多婆憂鳥。但是大家都模仿畫作，有孩子說「大家畫的婆憂鳥都跟劉爺爺的婆憂鳥好像，分不出來是誰畫的。」於是各自構思並畫出自己的婆憂鳥。

孩子也運用不同的媒材進行創作，並且加入許多創意想法到作品中。湘晴使用水彩讓光線有明暗感，在畫作上呈現夕陽漸層的感覺；昱晴想表現有森林中樹葉茂密的樣子，所以使用版畫刻出凹凸面。



▲ 湘晴 婆憂鳥去海邊



▲ 昱晴 叢林裡的婆憂鳥

## 十二星座與動物系列作品

在語文區牆面上貼了劉其偉十二星座的畫作，經過老師解說畫作上的日期與生日有關，孩子討論自己的生日，回家後更與家長討論查詢星座資料，從星座中更認識自己。

在欣賞動物系列作品後，原本小朋友只關注作品中動物的外貌與顏色，漸漸地也注意到光線、畫家喜好的背景顏色、讓作品生動活潑的技巧、凸顯作品主體的畫法等。小朋友雖然沒有受過專業的美術訓練，但透過欣賞、觀察，師生與同儕間的分析、討論，但也可以感受到畫家想要傳達的訊息。



▲ 幼兒自製12星座鑰匙圈



孩子們從欣賞畫作，進而認識劉爺爺的冒險生涯，更喜歡劉爺爺愛護動物的精神，同時孩子們也對他的畫作有著許多疑問。老師蒐尋相關資源，並請教專業人士，雖得不到滿意的答案，但卻意外得知劉其偉先生的兒子--劉怡孫先生（孩子們稱他為劉爸爸）仍在各地推廣父親的藝術作品。老師試著連繫劉怡孫先生，並告知孩子正欣賞劉爺爺的畫作，喜歡與孩子相處的劉怡孫先生一口答應邀約，進入校園出席藝術展的開幕式，並與孩子們互動。

## 從自學到分享 體現劉爺爺理念

課程接近尾聲時，也正是劉其偉藝術特展進駐至建德幼兒園展出的時候，教師結合園內幼兒的藝術創作，向這次巡迴展的參展學校發出邀請，孩子們在學校的活動中心化身成小小導覽員，並設計闖關活動讓大家體驗探索劉爺爺的作品。



劉其偉先生不但是位藝術家，也是位愛護地球的保育人士，孩子們想仿效劉爺爺的精神，然而，年紀小的孩子可以為這個地球做些什麼呢？最後師生決定從自己週邊的環境做起，一群人從校園內的環境開始，延伸到校園外環境的清潔和維護。愛護地球、照顧地球的觀念與實踐從小培養起。

在歷屆大班幼兒畢業前，彩繪校園圍牆是建德幼兒園的傳統。孩子們與老師討論的結果是：想把心中這份美的體驗分享給更多人。劉爺爺的作品深植孩子的心，因此三個畢業班分別畫了幼兒園版的「婆憂鳥一家人」、「瓢蟲的婚禮」、以及「雙子星」，繪畫中增添孩子們的心意，呈現在學校的外牆上格外耀眼。



## 劉爺爺來了

穿著卡其色「冒險家服裝」的劉爸爸出現在孩子們的面前，孩子們又驚喜、彷彿劉爺爺本人就出現在眼前那樣真實，孩子們在與劉爸爸一問一答的互動中，心中的疑惑也逐一釐清。

教師  
訪談

## 藝術讓孩子發揮想像力

2018年廣達基金會《游於藝》巡迴展在基隆的展覽主題為「藝術頑童·劉其偉·探索天地」是這個課程最重要的契機。藉由孩子們對劉其偉先生畫作，背後故事的興趣，一步一步引導出多元的課程內容，包含參觀展覽與學習導覽、模仿畫作、畫作延伸、邀請家長加入、自編繪本以及舞台劇的唱作等，孩子們無窮無盡地發揮想像力，讓藝術與美學的課程安排增添趣味與童玩。

由於，《游於藝》巡迴展是第一次在幼兒園舉辦，興奮之餘，老師們更是利用課餘時間鑽研當代藝術領域相關的功課，當然對於展覽主角--劉其偉先生的畫作與生命歷程，亦是卯足全力蒐集與分析資料。就某種意義來說，這個課程也讓老師學習與獲取相當豐富的藝術美學知識。

「與婆憂鳥相遇」的課程之旅，讓我們體驗到，藝術並非遙不可及，藝術不是只有在美術館內；藝術可以就在教室內，藝術就存在於日常生活中。這對於美學生活化，對孩童接近藝術是相當有意義的。

最後，劉其偉先生的兒子--劉怡孫先生的出現，完全滿足孩子們對「劉爺爺」的想像，就像是複雜拼圖的最後一塊。感謝基金會的協助，感謝劉怡孫先生的參與，並與孩子們共同經歷一場溫馨的藝術之旅。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市立建德幼兒園  
基隆市安樂區安和一街7號  
園長：江舒昇
- ◆ 課程名稱：與婆憂鳥相遇
- ◆ 教學團隊：王思嫻  
周熙芸  
徐薇雋  
楊貴鈞  
戴玉如  
蘇玉枝

◎特別感謝陳麗琴園長指導與協助

- ◆ 獲獎記錄：  
2020全國學校經營與教學創新KDP國際認證獎  
幼兒教育組 特優



建德幼兒園 官網



劉其偉藝術特展開幕式  
中嘉新聞報導



【關心市政作伙來】節目  
訪談 基隆市優質課程





## 就是要你動起來

基隆市安樂區長樂國民小學附設幼兒園

是什麼原因吸引著孩子們每天都想來上學呢？因為，原來學校這麼好玩啊！操場跑道、籃球場、舞蹈教室、大禮堂，還有剛啟用的長樂遊樂場，到處都留下孩子們的足跡！在這裡跟同學、老師一起探索體驗有趣的學校生活！

大肌肉活動多樣呼應幼兒身體動作發展的需求，透過分組與分工，落實幼兒自主選擇及自主合作學習的目的。活動內容的設計，體現生活作息規律的重要性，並從競賽中培養合作與對運動的喜愛，對提升幼兒的團體生活與自身體力是相當有助益的。





## 動得好 吃得好 學得好

在幼兒成長的過程中，粗大動作是幼兒發展的重要關鍵，發展得宜時，除夠提升幼兒的身體控制與移動能力外，更能刺激腦部：運動後大腦會分泌腦內啡產生愉快的心境、穩定情緒，促進身心靈的全面養成。

透過教師設計的大肌肉活動，幼兒在活動過程中消耗能量，使得點心、午餐吃得更好、更均衡，更因有白天的足夠活動量，夜晚也能自然上床睡覺，培養規律的日常作息。因為前項的生理、身理都已穩定成長，幼兒在學習上也能夠更加專注，開啟好奇心探索周遭的各項事物。

## 培養幼兒體力 感受身體控制與知覺

當長樂附幼的孩子年齡涵蓋層面從2至6歲，也就是自進入幼幼班後，直到大班畢業，將累積四年的學習歷程，老師期望透過完整的大肌肉活動課程系統，並以「體力的培養為基礎」、「提升身體動作與運動技巧」及「感受身體控制力與知覺」為核心目標。

因此，從基礎的結合感官體驗，來建立基本運動能力，依次教導安全用具得操作與使用，達到基本動作的建立，進而能使用器具進行創造性活動。當幼童可以遵守安全的行動與能力時，老師從旁協助與提點如何善用器具進行創造性活動，更進一步與幼童研發新遊戲。



## 因疫情影響 幼童體能普遍不佳

老師們談起設計這個課程的初衷：發現孩子們在運動這件事情上似乎越來越弱，包括體力、肢體的協調性，體適能項目的肌耐力明顯不足。主要的原因是父母親忙於工作，即使假日也無暇帶著小朋友跑跑跳跳，另外，這兩年多來深受疫情影響，進入許多場所均需遵守相關規範，導致減少外出以避免觸犯規範。當疫情逐漸寬鬆，學校生活也步上正軌，如何恢復他們的體能發展，成為園方與老師們思考重點。



## 校園改建工程 壓縮活動空間

基隆的天氣本就多雨，但學校有穿堂、活動中心等室內空間，尚可讓六個班分別運動。但自110學年度開始，因應『教學環境改善計畫』與『擴柱補強計畫』，使得教室以及戶外空間限縮，原本中大混齡有『獨角仙與鋤形蟲』兩班，在有限空間下必須有所調整，併班上課。



## 新舊教師經驗落差

團隊成軍後，發現老師帶領大肌肉活動有些困難，特別是資深教師與新進教師的經驗落差懸殊，在運作上常出現各種問題，如：新手老師不知道如何協同配搭、在活動中不清楚目標，因而無法及時幫助孩子等，倘若各自為政，僅依賴熟手老師個別帶領，恐事倍功半，經過討論共同設計、發展『大肌肉課程活動協同計畫表』，內容包含：安全意識與覺察、使用器材、教師角色…等，讓新手教師撰寫，熟手老師協助指導，並定期開會檢視、討論。





## 依據孩童能力 重新編組建立默契

兩個班級合併為『甲蟲班』，由四位老師共同經營，初步依年齡分為『紅』、『黃』、『綠』（前三組大班），以及『藍』（中班）共四組。四位教師分組帶領，並以週為單位輪替，讓幼兒能夠均衡體驗各種不同的運動項目。在主要活動進行時，尚須考量中大班孩子能力與舊經驗，將活動分為『循環體能』、『球類』、『音樂律動』、『器材操作』四類，每位老師各帶領一類，四組幼兒每週相互輪替，達成充分運動的目標。

## 出汗性大肌肉活動課程

甲蟲班整天的作息，首先須分組輪流運作長達一小時的出汗性大肌肉運動，活動結構劃分為暖身活動、主要活動與緩和活動，在此規畫下，可以增進幼兒的身體協調與控制能力；提升幼兒安全意識，覺察運動時的危險；培養喜愛運動與團隊合作精神。



### 課程發展的三個階段



#### STEP1 有趣

整合幼兒運動能力  
提升運動動機

#### STEP2 互動

精進成高手  
互助合作學習

#### STEP3 創意

幼兒計畫大肌肉關卡  
團隊競賽



## 因地制宜 靈活運用空間

多雨的天氣加上學校重大工程陸續進行，孩子們可以玩的地方越來越少，校園內每一個可以利用的空間，都賦予不同的運動項目，運動的器材也依地點調整。也因此，無論是球類運動、循環體能，或是跳繩、呼啦圈及滑板等項目，或是徒手遊戲，教師發揮極致的創意，因著場地而進行不同的遊戲變化。

教導孩子搬運器材的方法、在過程中學習保護自己安全。器材定位後，老師將器材因地制宜的設計各種活動變化如：在禮堂後面設計滑板車遊戲、利用舞台邊斜坡完攻城堡遊戲、運用走廊外空間跳繩等。搬動器材、設計運動流程讓幼童覺得非常有趣，無意間成為運動的動機。



## 個別關注 營造共融共好

班級融合生比例高，採小組運作模式，讓教師更精緻瞭解個別需求、調整活動難易度。每週與巡迴輔導教師密切合作、討論有效的介入策略，設計合宜的視覺提示與活動，讓普生與融合生有許多的合作體驗。





## 拆解動作 正確指導

孩子學習運動技能的關鍵因素是什麼？在過程中如何面對學習的困難且鼓勵孩子堅持下去？當然，老師們都瞭解學齡前的運動，並非僅是單項技能的操練，而是要提供孩子全身性的活動讓孩子增進體適能，於是老師針對幾項難度較高的任務設計了許多好玩又有趣的活動。例如呼拉圈與跳繩對某些孩子是有難度，而且也不適合長時間的練習，於是透過拆解動作及正確指導，尤其是指導話語的修正、動作技巧的示範與正面的鼓勵，讓孩子更能理解，進而提升動作準確度。

## 同儕合作 進步神速

除了老師的示範與指導以外，同儕的經驗也非常的有幫助！在溫暖正向的班級經營氣氛下，已經學會的小朋友也會鼓勵還不會的孩子，常常可以聽到孩子們彼此「互相教」的情形，或是模仿老師透過示範來教、有些甚至會幫忙指出動作裡還可以調整的地方！最讓老師感動的，是在這教與學的過程中，孩子在教別人、或是同學沮喪想放棄的時候，很自然的提取自己「學習的經驗」，包括了「技巧」還有「不放棄的精神」。





## 越挫越勇 合作無間 師生一起動起來

任務一：爬上好漢坡 因籃球場施工所以短時間無法運動，但後山有條好長的山坡，孩子們想爬，然而困難重重，也有幾個孩子不太敢爬。有人提議要用拔河的繩子，先找個會爬的人帶著繩子上去套住樹幹，其他孩子一個一個上去！已經爬上坡的孩子再繼續幫忙拉穩繩子！任務成功！



任務二：三對三籃球賽 3對3籃球賽很吸引孩子，充分感受到比賽的刺激與勝負的得失心。賽後，老師肯定孩子們求勝的動機。試著討論比賽輸贏原因、談談自己的感覺，反覆幾次後，越來越能夠理解「比賽是每個人都很重要，團結合作才會贏」以及「輸了很難過但是不可以亂罵人」的運動家精神。



任務三：設計畢業闖關活動（線上與實體） 因為疫情影響許多孩子在家防疫，直到五月基隆市國小全面停課整整三週！孩子們期待的畢業闖關活動透過視訊教學、家長與孩子們共同設計了許多的關卡，復課後我們實際的分組、共同計劃與執行。

經過兩年的課程設計與調整後，大肌肉讓孩子愛運動、會運動，動得好、學得好，更累積了自信；規律的運動與作息落實孩子照顧自己的健康好習慣；突破限制、成就創造，活動器材與空間限縮，讓孩子培養對環境的敏銳度及提升活動時的安全意識；融合生從游離到融入參與，讓我們一起玩更好玩；自組「出汗性大肌肉活動社群」，透過跨年段的教師合作讓專業更上一層樓。



教師  
訪談

## 孩子愛運動 會運動 動得好也學得好

學齡前幼兒大肌肉活動，最重要的就是要讓幼童有足夠的運動量，最好是大的伸展、跳躍或跑動等項目，孩子在運動後可以大量出汗。尤其是近年來，觀察到幼童的體能狀態不佳，或是肢體協調性、肌耐力等都有逐漸下滑的趨勢。這與家庭環境有明顯的關係：家長平日忙於工作，大多無法與幼童進行運動量較大的活動。還有家長保護小孩的思維，也是關鍵因素。

幼兒的協調與動作能力越來越好，每天都期待大肌肉活動，充分的運動讓幼兒穩定與專注，達到動得好也學得好的成效。而且，融合生從起初的無法加入，甚至有安全疑慮，經由專家與教師合作，介入有效策略、調整環境，使孩子喜愛活動，加入團體中，與大家一起玩樂。最重要的是，運動中增進覺知辨識的能力，覺察環境中的人、事、物與自己的關聯，建立安全意識。遊戲中啟發創意思考能力，與同儕共同合作設計有趣、好玩的挑戰，充滿自信。

在備課的過程中，每位老師均發揮自己最大的才能，無論是音樂律動，或是球類運動，或是循環運動，竭盡所能將運動與遊戲結合在一起，然後逐漸加長時間及加重量能，期望對孩童的成長能發揮作用。





## 班級基本資料

- ◆ 基隆市安樂區長樂國民小學附設幼兒園  
基隆市安樂區樂利三街30巷123號
- ◆ 課程名稱：就是要你動起來
- ◆ 教學團隊：  
園主任：劉怡君  
教師群：林美珠  
孫韻竹  
江倪  
陳珮珍
- ◆ 獲獎記錄：  
2022全國學校經營與教學創新KDP國際認證獎  
幼兒教育組 優等



長樂國小附設幼兒園  
臉書粉專







基發創意 玩美學習-12個基隆市幼兒園學習區課程案例

發 行：基隆市政府

發 行 人：謝國樑

總 編 輯：劉美蘭

副總編輯：陳淑貞

指導教授：林佩蓉

編 輯：謝仲威 楊永芬

執行秘書：鍾承洺

編輯委員：江舒昇 林滋貴 那昇華 陳麗琴 簡美秀

王郁雯 王思嫻 江 倪 李佩娟 李嘉華 周熙芸 林美珠 林資玲 邱雅琳 胡慈恩

孫韻竹 徐薇雋 翁錦華 郭澄樂 陳 亭 陳珮珍 陳熾伊 陳懿芳 曾靜芬 游淨羽

黃菁菁 楊貴鈞 劉佳宜 劉怡君 蔣兆雯 賴盈年 戴玉如 鍾承洺 魏台欣 蘇玉枝

(按姓氏筆劃排序)

特別感謝：

基隆市立過港幼兒園 基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園

基隆市立建德幼兒園 基隆市安樂區長樂國民小學附設幼兒園

基隆市立安心幼兒園 基隆市七堵區復興國民小學附設幼兒園

編印採購：基隆市信義區東光國民小學附設幼兒園

出版日期：中華民國112年4月

地 址：204基隆市安樂區安樂路二段164號8樓(基隆市政府教育處)

電 話：(02)2430-1505

網 址：<https://www.klcg.gov.tw/tw/education>

設計印製：英杰企業有限公司

電 話：(02) 2732-1234

著作財產權人：基隆市教育處 本出版品保留所有權利，欲利用本書部份或全部內容者需徵求著作財產權人同意或書面授權



本刊物採環保大豆油墨印製