



新竹縣九十八年度幼稚園優良課程徵選

課程摘要

學校名稱	竹中國小附幼	作者	徐進堯、陳如慧 朱素珠
課程名稱	主題課程探索—平凡的經驗，不平凡的學習！ 主題名稱：鞋子王國	課程實施期程	97年10月03日) 98年01月19日
實施班級	<input type="checkbox"/> 大班 <input type="checkbox"/> 中班 <input type="checkbox"/> 小班 <input checked="" type="checkbox"/> 混齡班(幼兒年齡：4、5歲)	實施班級之 幼兒人數	30人

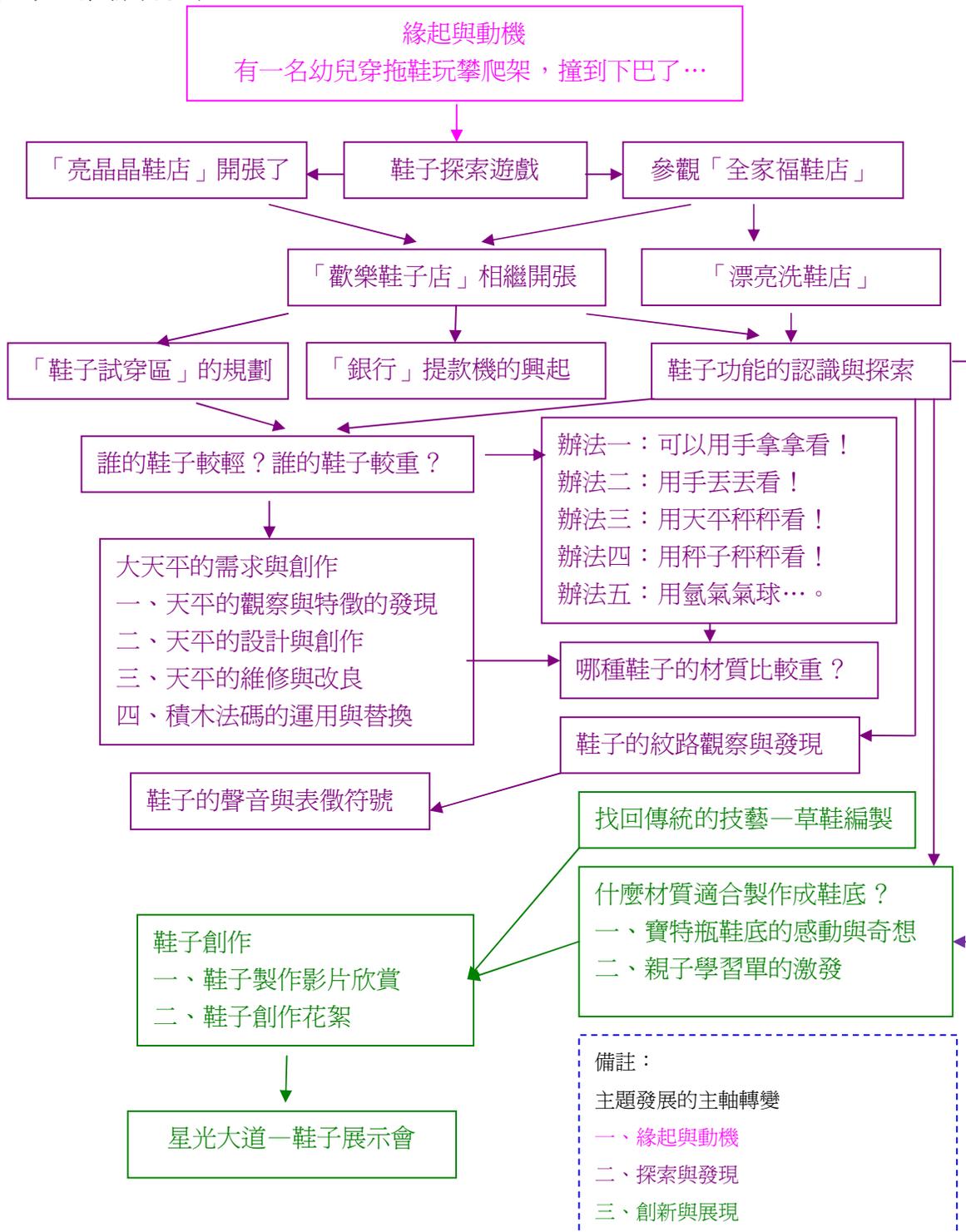
(一)課程發展的動機或目的

近年來，基於幼兒均衡發展與全人教育的觀點，具統整各領域及各層面學習的「主題課程」，已蔚為風潮（簡楚瑛，1999）。主題課程的特色在於連結幼兒的真實生活經驗，奠基於幼兒的先備知識與經驗，藉以促進幼兒的學習（陳淑琴，2004）。主題課程的開展，係經由師生共同選定與生活經驗相關且涵蓋多重領域的概念與議題，做為學習活動探討的內容，從中發展多元的學習經驗，統整與主題相關的脈絡知識，進而在解決問題的歷程中，獲取知識及經驗（周淑惠，2006）。主題課程的實施，並非全然由教師主導，教師須尊重幼兒是知識與經驗的建構者，擁有探究與解決問題的能力，並提供幼兒自主學習與問題解決的機會，從中啟發思考的能力與習慣。在我們的班級中，主題課程進行的方式為，教師預先粗擬主題網，透過師生的腦力激盪，依據幼兒的發展、經驗與興趣，共同擬定課程走向與活動內容。除提供幼兒主動探究、操作、實驗與省思的經驗外，增進幼兒在學習情境中合作分享的機會，強調表徵符號的運用，統整各領域的學習，落實在實際生活中的學習，也是我們課程進行所秉持的方針。

「鞋子」與幼兒的「生活經驗」有極為密切的關係，是幼兒每天都會接觸到的物品；每位幼兒在成長的歷程中均會擁有許多雙不同款式、不同功能的鞋子；因此，我們希望能藉由鞋子尋常易見的「平凡性」與外觀、功能相異的「多樣性」其二者兼具的特質，藉以引導幼兒做更深入的探索與學習。平日在「安全教育」上，我們即教導幼兒至戶外運動或遊戲時勿穿拖鞋，以保護自己避免意外發生。有一天，程程到遊戲場運動時，穿了拖鞋外出，結果在玩攀爬架時，因腳滑、拖鞋脫落而導致下巴撞擊攀爬架瘀青。進教室後，我們針對這個「事件」與幼兒進行討論：「為什麼出去運動及遊戲時不可以穿拖鞋？」。幼兒紛紛表示「穿拖鞋玩，鞋子會掉下來」、「穿拖鞋出去玩的時候，腳趾頭會被別人踩到」、「穿拖鞋，你在跑步的時候，腳一滑，你就會跌倒了」…。藉由師生的討論，激起大家欲探究「鞋子」的動機，並進而開啓一連串深入的探

所活動。

(二) 方案發展歷程



(三) 具體成果

一、幼兒的進步

在實施主題課程之後，不僅我們發現幼兒的學習意願提昇了，幼兒在他們構想的活動中，積極地獲取知識，在學習的過程中，遇到挫折與問題，亦會主動思考並尋求解決的方式。看著幼兒

在討論中，踴躍的提出想法，熱情地參與討論、分享，也能協調彼此分歧的意見；連家長也表示：「在家裡，儀儀會延續學校進行的活動」、「妮妮很喜歡上學，有時放假，他還會說，好想去學校哦」、「恩恩現在會自己主動去做事或去玩，不會一直吵著要我陪他或幫他」…。幼兒的每一個成長的點滴，都是我們所津津樂道的。

二、教學的創新

在教學中，教師揚棄以往「老師說、幼兒聽」的教學方式，改採以「幼兒生活經驗與興趣」為出發，建立一個幼兒自由探索學習的環境，在幼兒的學習過程中，製造充分對話的機會，允許幼兒在自由發想與勇於嘗試的氛圍中，揮灑獨特的創意，並以統整課程為架構，透過多元的學習情境與內容，提供幼兒全人的教育經驗。

三、教師的成長

從師生的互動中，教師有感對於課程的意義、內涵與教學實施策略的知識不足，對於專業知識的汲取，產生了的強烈動機與需求，因此，除了繼續進修就讀研究所外，亦經常藉由教學會議及讀書會，相互分享經驗與想法，藉由省思與回饋，以釐清概念。我們在經過理論與實務的專業對話中，更確信「課程活動的設計，應取材於幼兒的生活經驗，課程的走向不全然為教師所主導，應根據幼兒的興趣及活動發展做為活動研展的參考，尊重幼兒對於學習速度及方向的自我決定」。幼兒的表現啟發了教師的思維，使我們的眼界更加開闊，課程設計的觀念亦隨之開放。這一段日子以來，不僅幼兒的成長清晰可見，連教師也有一番的蛻變。

四、家長的改變

過去，家長在幼兒的學習中，大都僅扮演著機動性且臨時性協助的角色。但是自從開始實施主題課程之後，我們發現家長參與幼兒學習的重要性，因此重新建立家庭與學校的網絡，除了舉辦各項親職講座與親職活動，懇請家長協助教學資源的蒐集以及校外教學的車輛支援外，我們也邀請家長進入班級，支援教學，安排家長協助帶領分組活動與角落探索活動。如此一來，家長不僅更清楚學校的教育理念，對於幼兒觀察與行為輔導有了進一步的學習，也能清楚掌握幼兒的進步與表現，進而回饋教師，做為後續學習活動規劃的參考依據，更重要的是，親師生之間的關係更為融洽、緊密了。

五、社區資源的結合

基於 Vygotsky 的觀點，個體較高層次的心智能力是經由社會文化所促動（蘇建文，2001）。因此，我們常思索，如何能結合社區資源，發揮更多的教學效能，以組織成更緊密的學習網絡？並激發大家對社區產生感情連結而走入社區，使社區與學校的關係更為密合？

我們在幼兒學習歷程中，當發現幼兒有參觀的興趣或需求時，便會和幼兒或家長諮詢、討論參觀的地點或參訪的對象；例如：因各種鞋子遊戲，產生參觀鞋店的動機，便安排參觀全家福鞋店；因音樂老師分享騎馬穿著的馬靴特質，幼兒興起參觀馬場的興趣，於是我們去參觀了所羅門馬場；當進行鞋子功能探索活動時，校長、主任、同事，甚至退休校長，都義不容辭來校為孩子介紹各種鞋子的功能與特徵；社區一位會編製草鞋的耆老，知道孩子進行跟「鞋子」有關的學習活動，熱心地自備工具、材料，至校現場編製草鞋讓孩子觀察。這些社區資源的連結與運用，帶給孩子的刺激與啟發，常有莫大的效益。我們也希望，能透過社區資源的結合，提昇幼兒對社區文化的敏感度，進而影響家長對社區文化的重視。

主題課程探索－平凡的經驗，不平凡的學習！

主題名稱：鞋子王國

壹、前言

近年來，具統整各領域及各層面學習的「主題課程」，蔚為風潮（簡楚瑛，1999）。主題課程的開展，係經由師生共同選定與生活經驗相關且涵蓋多重領域的概念與議題，做為學習活動探討的內容，從中發展多元的學習經驗，統整與主題相關的脈絡知識，進而在解決問題的歷程中，獲取知識及經驗（周淑惠，2006）。主題課程的實施，並非全然由教師主導，教師須尊重幼兒是知識與經驗的建構者，擁有探究與解決問題的能力，並提供幼兒自主學習與問題解決的機會，從中啟發思考的能力與習慣。在我們的班級中，主題課程的進行乃從幼兒的生活經驗出發，以幼兒學習的興趣為前提，教師預先粗擬主題網，再透過師生間的腦力激盪，共同擬定課程走向與活動內容，提供幼兒主動探究、假設、操作、實驗與驗證等的經驗，讓幼兒從問題解決的歷程中，獲得各項能力的成長。此外，我們的課程除重視幼兒在學習情境中合作分享的機會外，同時強調表徵符號的運用，而領域統整的學習也是我們課程進行所秉持的方針。

貳、緣起與動機

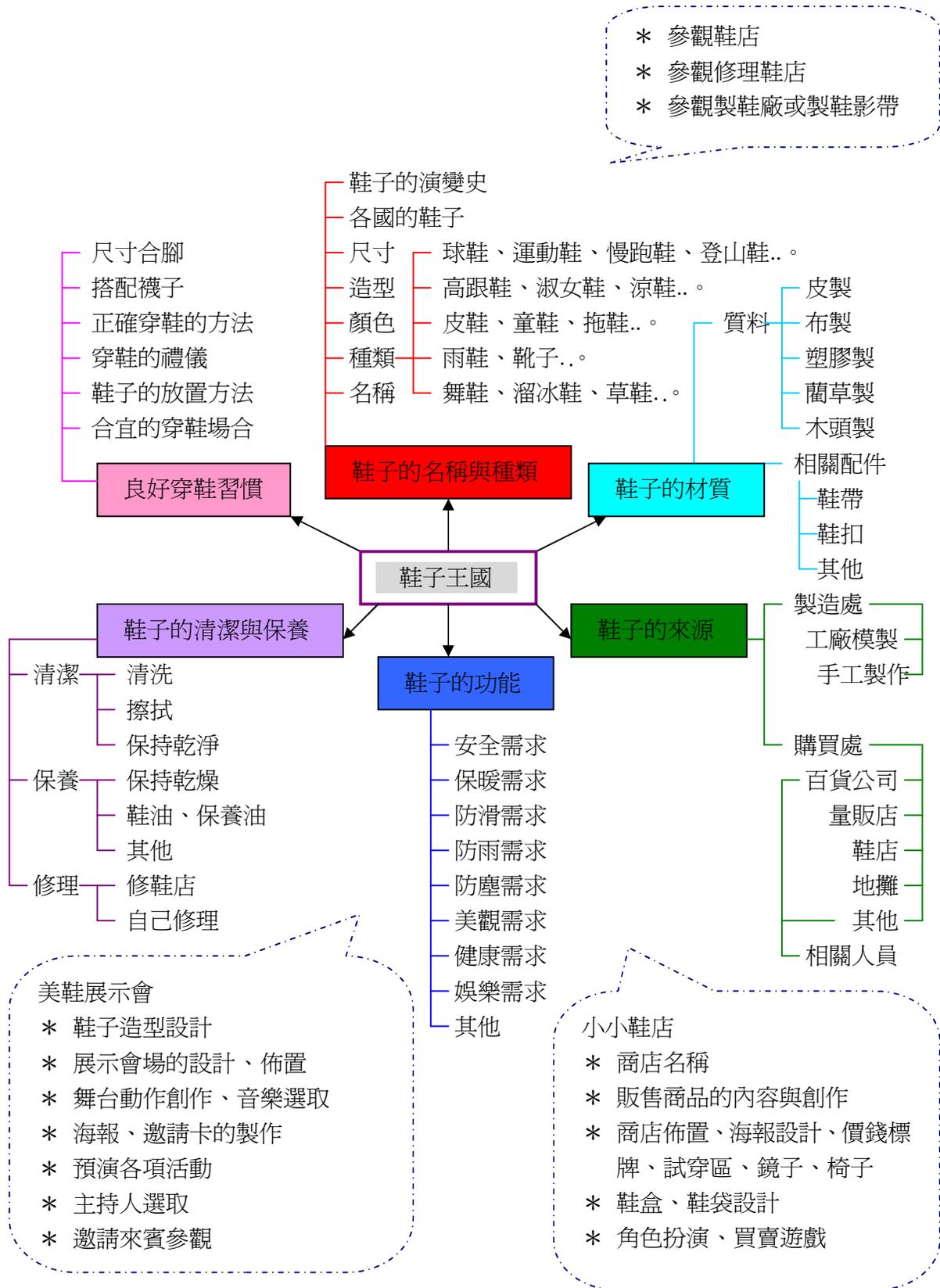
程程在戶外遊戲時，因穿拖鞋玩攀爬架而受傷了…

基於「安全」的考量，平日即提醒幼兒至戶外運動或遊戲時勿穿拖鞋，以免發生意外。有一天，程程穿了拖鞋到遊戲場運動，在玩攀爬架時，一時腳滑、拖鞋脫落，導致下巴撞擊攀爬架而瘀青。返回教室後，我們延續此意外事件進行討論：「為什麼去運動及遊戲時，不可以穿拖鞋？」，幼兒紛紛表示意見，如：「穿拖鞋玩，鞋子會掉下來」、「穿拖鞋出去玩的時候，腳趾頭會被別人踩到」、「拖鞋後面沒有擋住的地方，在跑步的時候，鞋子會掉下來。」…。經過一番熱烈的討論後，激發起幼兒對於探究「鞋子」的濃厚興趣。除了基於幼兒興趣與能力發展的考量外，我們認為「鞋子」是幼兒生活中不可或缺之用品，其各有不同款式、不同功能的鞋子，是幼兒切身的經驗；因此，希望藉由鞋子尋常易見之「平凡性」與外觀、功能相異的「多樣性」的特質，引導幼兒進行深入的探索與學習。

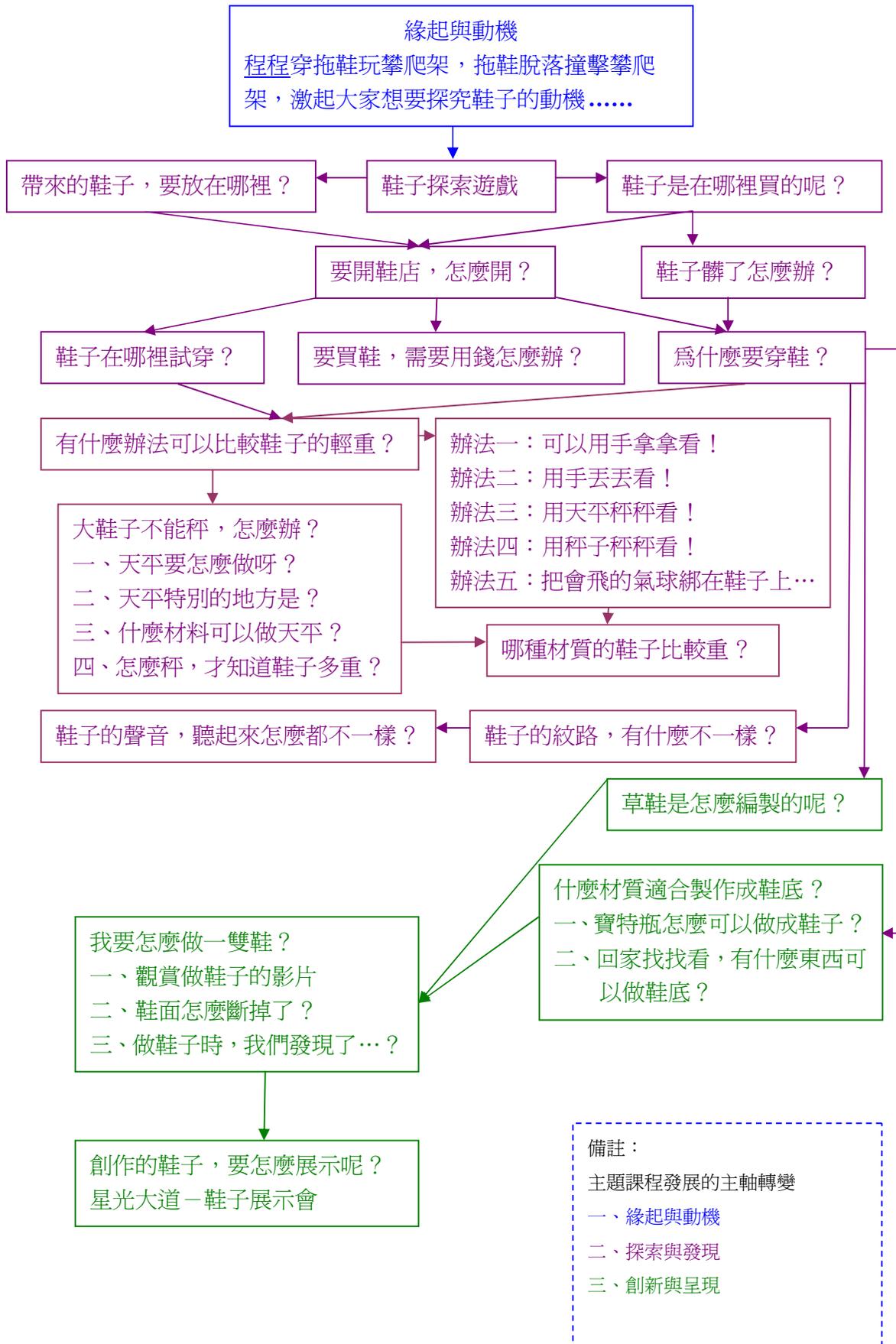
參、主題課程學習目標

- 一、認識鞋子的名稱、種類與材質。
- 二、瞭解各式鞋子的主要功能。
- 三、知道鞋子的來源與製作方法。
- 四、明白鞋子清潔與保養的方法。
- 五、培養愛惜鞋子與良好穿鞋的習慣。
- 六、提昇問題解決與合作的能力。
- 七、促進藝術創作與審美的能力。

肆、「鞋子王國」主題網架構：



伍、 師生共同發展歷程



一、 探索與發現

鞋子探索遊戲

當幼兒對鞋子產生探究的興趣後，我們設計了「鞋子配對遊戲」、「穿鞋競走遊戲」、「誰能較快找到鞋子？」、「找找看！哪隻鞋子不見了？」、「我最喜歡的是什麼鞋子？」…等遊戲，以藉由各類與鞋子相關的遊戲，提昇幼兒對於鞋子觀察的敏覺力。



帶來的鞋子，要放在哪裡？亮晶晶鞋店開張了！

在介紹分享家長提供的一些鞋子後，教師與幼兒進一步討論「鞋子可以放在哪裡？」，幼兒決定將這些鞋子放置在「玩具櫃」，並提議建構展示、觀察、操作的空間；經投票後決議取名為「亮晶晶鞋店」。當「亮晶晶鞋店」建置完成後，幼兒在自由選角的時間，開始觀察、試穿各種鞋子，並從中察覺鞋子不同款式、功能與材質的特性。



「亮晶晶鞋店」籌設的歷程中，舉凡鞋子展示方式、名稱選定、情境建構…，均讓幼兒有充分自主的機會；例如：幼兒初次使用「亮粉膠水」繪製招牌，因直放造成字跡上的膠水溢流；當幼兒觀察、思考問題的成因後，提出欲再度嘗試的要求，並改善為「橫放晾乾」的策略，成功的完成了心中的構圖。在幼兒學習的歷程中，教師要能依據幼兒的能力架構學習鷹架、尊重幼兒自主學習的權力，減少非必要的主導與介入，方能營造幼兒寬廣的學習空間。

鞋子是在哪裡買的呢？參觀全家福鞋店！

隨著學習活動的延展，幼兒針對「買鞋」出現相當熱烈的討論，紛紛提出「媽媽有帶我去過家樂福買鞋子」、「我這雙鞋子是在百貨公司買的」、「我有去過賣鞋子的店，裡面還有大人的鞋子」…等經驗，幼兒遂在討論與分享中興起參觀鞋店的想法與需求。我們希望能將幼兒生活中買鞋的經驗與學習產生連結，並將社區的資源做為幼兒學習的媒介。於是，透過家長的協助、安排，我們前往了「全家福鞋店」參觀。



到了「全家福鞋店」，店員非常熱心地為幼兒介紹店內的各式鞋款，幼兒亦仔細觀察了店內的陳設與配備、鞋子配件、標價、店員服務內容與結帳的方式…等。返回學校後，藉由參觀後的討論及照片欣賞，我們回顧了參觀鞋店的所見所聞。幼兒在回顧分享中，



蓉蓉說：「試穿鞋子時要坐在椅子上，前面還有鏡子可以給你照」。

安安：「鞋底是三層的，最底下有粗粗的就不會滑」。

珩珩：「大人穿的工作鞋有鋼頭」。

瑄瑄：「收銀機上面有電腦和掃瞄器」。…等。

節錄於 97.10.16 教學紀錄

因為擁有實際參觀的經驗，因此每位幼兒在發表的意願上，表現得相當踴躍。

在參觀回顧中，幼兒鉅細靡遺地陳述鞋店各項設備，其觀察力之精準，令人嘆為觀止；印證了提供「實際體驗的參觀教學」遠勝於「教師講述」或「平面媒介的展示」。鞋店的參觀，讓幼兒獲得了「認識鞋子的種類與相關配備」及「認識鞋店陳設與買賣鞋子流程」的概念，也讓身為教師的我們，更加體悟社區資源運用的價值與重要性。

要開鞋店，怎麼開？歡樂鞋子店相繼開張！

隨著課程活動繼續的延伸擴展，家長及學校的同事們，又陸續提供了更多鞋子；當教室中的鞋子愈來愈多，同時受到鞋店參觀的影響，幼兒欲開設第二家鞋店的「動機」益發強烈。教師趁勢與幼兒討論「開鞋店」的方法與步驟，包括：鞋店的地點、名稱及配備，鞋子的陳設方式與標價，海報的設計、角色職責的分配、輪流等待買鞋的方式…等。一旦將開設鞋店的構思完成討論後，幼兒隨即展開「開鞋店」的各項行動。



在「開鞋店」的歷程中，幼兒獲得「把構思付諸行動」的機會。要將「想法」實際建構出來，對幼兒是一項學習與挑戰；例如：「鞋子可以按照大小及款式去分類、置放展售」去因應「鞋子要怎麼擺？怎麼賣？」的問題；「鞋子賣的標價，小孩的鞋 10 元，大人的鞋子 30 元，靴子 50 元」因應了「鞋子該賣多少錢？」的疑惑；「標價牌不要太大張，不然會擋到鞋子」、「鞋櫃擺不下，可以放到桌子上」、「收銀櫃台可以用布偶台，收銀機可以自己做」「招牌可以佈置在門上，這樣大家都可以看到」…；這些情境建構中產生的問題，幼兒都須經歷統整舊有的認知與經驗，創新思考與錯誤修正的過程方能克服、完成。此外，幼兒在遊戲中產生「買鞋的客人要排隊，不然會太多人」、「店員要幫客人服務、老闆要收錢」、「店員要幫客人試穿鞋子」…的需求與問題情境，即可在買賣鞋子情境的互動歷程中，體驗與同儕協商、合作的人際互動；這些對幼兒而言，不啻為一珍貴之社會化歷程。



「歡樂鞋子店」建置完成後，幼兒旋即熱烈展開鞋子買賣的遊戲。有一天，扮演「歡樂鞋子店」店員的幼兒，恰巧是班上年紀較小的孩子，不理解如何稱職扮演店員的角色，中途與「顧客」玩起與鞋子買賣無關的遊戲；當日來店購鞋的「顧客」紛紛不悅地表示：「我們要試穿鞋子，都沒有店員來幫我們穿鞋子」。扮演老闆的豪豪，眼見店員無視於「職責」，只顧著跟客人嬉鬧，



氣得揪著「店員」大罵。老師見狀，覺得好氣又好笑，於是藉機在角落活動後的分享，讓幼兒就此一情況，分享看法。

次日，師生針對該事件的狀況以及店員「招呼」客人的方法來進行討論，透過相互間的激盪與澄清，增進幼兒假扮遊戲的內容與層次，並啟發幼兒「服務」的概念，及增進「禮貌性用語」的運用能力。討論中，幼兒提出店員的「服務內容及流程」，並將之繪製成海報，張貼於「歡樂鞋子店」內。儀儀說：「如果忘記了，可以看看海報，就會記得了」。幼兒亦能規劃「等待區」，讓有意參與「歡樂鞋子店」的幼兒，擁有輪流的方式。



我們在開設鞋店的歷程中，透過師生與幼兒同儕間的討論與澄清、構思和操作，因此順利解決了面臨的問題；幼兒亦從問題解決的歷程中，獲得了能力的提昇。就像瑋瑋，原本不太參與角落活動；經過討論後，他當起店員的樣子，有模有樣；會請客人進來坐，也會幫客人拿鞋子。儀儀稱讚瑋瑋說：「瑋瑋現在已經很會跟大家玩了。」



鞋子在哪裡試穿？試穿區與方向指標的設計

幼兒在「歡樂鞋子店」選購鞋子後，開心地穿著鞋子四處展示；看著幾位小男生，高興得蹬著高跟鞋行走，教師不禁嘖嘆：「或許這是他們此生，唯一可以大方穿著高跟鞋展示的機會了；但是，幼兒卻可藉由不同鞋子的試穿歷程，想像角色的轉換與模仿啊！」。由於試穿行動，衍伸干擾其他幼兒的困擾。遂於團體討論中將此問題拋出，引導幼兒思考解決此問題的策略，進而檢視該策略的可行性。



我們發現，遊戲規則的制定，若由幼兒公開討論，共同決議，其遵循意願相對也會較高。針對「鞋子試穿」議題，幼兒決議設置「鞋子展示與試穿」的區域；但此舉，碰撞、衝突事件仍未消滅。教師再度將此問題拋向幼兒，並鼓勵他們創思出解決的方案。幼兒想到利用多樣不同的素材，如：紙板、紙盒、玩具、地墊…等創作路標，以調整行走的共同方向，並在「鞋子試穿區」內尋找適合張貼標示的位置。佈置完成後，幼兒重新檢視路標，並向大家說明設計的構思與所蘊含的意義，如：「『X』表示不可以再『—>』往前走了」、「看到『<—』箭頭，你就要往左邊走」…等，藉以確定或修定路標指示方向。當幼兒藉著發表或解說個人的想法或作品時，除需再次思考與統整外，在「讓對方聽懂」的前提下，幼兒的認知與語言溝通能力，自然隨之發展。



幼兒遇到問題時，若直接告訴幼兒問題解決的方式，其將會習於被動地依賴大人意見，而喪失針對問題成因、影響因素去進行思考及推演解決方法的機會。因此，我們與幼兒互動時，常需自我提醒要「忍住」，切勿直接告訴答案。在幼兒遇到困難時，要設法引導幼兒動腦思考，並在必要時，提供一些矛盾對立的例子，促使幼兒反覆思考，形成新的知識。

「箭頭指標」佈置完成後，幼兒大多能按照設計的動線行走，偶有未遵守指標方向的幼兒，亦會相互提醒。在「指標」策略實施後的隔週，天氣驟變，一陣大雨將指標吹淋得七零八落；幼兒見狀雖感惋惜但不氣餒，更積極討論克服困難的方式；但見幼兒紛紛提出具創意的因應策略，如：

婷婷：「把箭頭指標用塑膠袋包緊」。

榮榮：「可以用膠帶黏起來，就不怕下雨了」。

豪豪：「用棍子跟指標黏起來，插到土裡面，就不會被風吹走」…等。



節錄於 97.10.30 教學紀錄

因著天雨衍生的問題，幼兒激發問題解決的方式，其解決問題的能力與創意，與成人相較，毫不遜色。在「箭頭指標」創作過程中，每位幼兒設計的方式不同，但均能專注於自己的工作。教師發現，只要活動是幼兒自己主動想要做的，他們就能專注的投入學習。像祐祐用紙板設計的「三角錐立體箭頭指標」，花了四、五天的時間，在嘗試裁剪對稱的組合面，其專注、投入的程度，令老師動容不已；他能持續專注的動力，不外乎是「想做、要做」的主動意願罷了。在學習的歷程中，教師要能尊重幼兒是經驗的建構者，並給予幼兒機會學習自我選擇、解決問題，並啟發思考的習慣；幼兒即能在自由的氛圍中盡情揮灑，相對，自然擁有不俗的呈現。



要買鞋需要錢，怎麼辦？我們來做一個提款機

隨著「歡樂鞋子店」的開張，幼兒進行鞋子買賣的遊戲，產生「用錢」的需求，「銀行」也因為「錢」的使用應運而生。大班的舊生已有使用「提款機」的舊經驗，因此，選擇美勞創作角的幾位幼兒，利用美勞創作角的紙箱及材料合作創作出提款機。由於紙箱的材質較厚，剪刀不易「割洞」；幼兒表示希望使用美工刀，但教師顧及美工刀使用的安全性，遂與幼兒商量「先畫出『洞』的範圍，老師幫忙裁割」。幼兒觀察老師裁割的動作時，頗能領會的表示：「美工刀好利哦，難怪老師不讓我們用」。幼兒在提款機設計了兩個洞口，一個書寫著「提款卡」，另一個則用具有童趣且最直接的「給你錢」，作為出鈔口的標示。



在「提款機」順利完成後，如何領錢是幼兒面臨的另一個問題。經由分享及討論，幼兒認為要有「提款卡」才能領錢。透過提款卡的仔細觀察與討論後，幼兒發現了「提款卡」的一些重要特徵，

心心：「提款卡會有銀行的名字」。

儀儀：「後面會有黑色的一條線」。

祥祥：「上面有一些數字」…等。

節錄於 97.10.27 教學紀錄

隨後，珩珩主動表示欲設計提款卡「樣本」的意願，他原先取了一把尺，測量書寫著「提款卡」的洞口，卻發現「尺」的運用超越自己所能掌握的限度；因此轉至美勞創作角拿取一張紙，直接在「提款卡」洞口進行比對；結果發現「紙張」太大，於是，進一步裁剪、修正「紙張」的大小；如此反覆數次，直至「紙張」與「提款卡」的洞口大小吻合後，才滿意的將「紙張」拿給老師，告知大家可以依照他完成的「樣本」製作提款卡。



隨著提款卡的完成，幼兒在角落時間，會爭相至「銀行」充當服務員操作「提款機」；擔任銀行服務員的幼兒，多能正確點數「20元」金額給領錢的顧客。幼兒雖一致決定每位幼兒每天只能領款一次，卻發生幼兒重複領錢的情況；經過討論，幼兒決定採用表格「記錄」領錢情形，豪豪說：「有來領錢的就登記啊，這樣就可以知道他是不是有來領過錢啦！」。每位幼兒所設計的紀錄表格及使用方式不盡相同，其不但呈現出不同的創意與詮釋，在擔任銀行服務員時，亦會採用自己所設計的表格，記錄「顧客」領錢的次數。



幼兒在「銀行提款機」的遊戲情境中，源自於領錢記錄的需要，產生書寫數字的動機與意願，數字的書寫遂成爲一件有意義的行動，而非被動式的「爲了寫字而寫字」。至於不會書寫數字的幼兒，擔任銀行服務員時，會要求前來領錢的「顧客」自行書寫名字或號碼。每位幼兒解決「記錄領錢」的策略雖不同，卻能自信而愉快的使用自己的策略解決問題。銀行初期使用的「錢幣」爲幼兒自製，每張錢幣的面額訂爲10元，鞋子亦是以10元爲單位計價。在教學會議中，教師覺得十進位的概念不符幼兒現階段的能力，無法有效提昇幼兒的數學能力。因此，暫時將「歡樂鞋子店」歇業一週；透過討論，幼兒決議重新修定鞋子的價格，將鞋子的單價更改爲15元以內的價位，更進一步地將銀行內的錢幣全數改成一元的真實硬幣；以便讓幼兒透過買賣遊戲，理解錢幣之數與量的對應。教師將一元硬幣浸泡過漂白水清洗後，置放於銀行，供幼兒提領用；幼兒在領錢的過程，會先「數數看」數額是否正確；幼兒從中不但增加了「數數」的經驗，亦提昇「數與量對應」的概念。



鞋子髒了，怎麼辦？開一家洗鞋店吧！

有一天，瑄瑄媽媽帶兩雙鞋子來校，欲增添學習資源；臨時發現鞋子有些髒，不好意思地詢問教師，是否須先帶回去清洗？我們認爲讓幼兒自己發現並決定處理的方法，不失爲一

項的值得嘗試的教學策略。於是在團體討論時間，將這兩雙鞋子展示給幼兒看；經過一番思考與討論，大家決議開一間「漂亮洗鞋店」清洗鞋子。甯甯之前有過洗鞋的經驗，教師邀請她向大家解說洗鞋的方法；對於鞋面、鞋底及鞋側面的刷洗，她都能詳盡的一一加以說明。



幼兒十分投入於洗鞋的工作；像妮妮在上學前，還是個用奶瓶喝水的孩子，見她在洗鞋時，洗到臉上、鼻頭上都是泡泡；把鞋底洗得雪白，還用小指頭摳著鞋底的小黑點，說：「這個黑黑的，為什麼洗不掉？」此景讓我更深刻體悟，營造一個能夠快樂學習情境的重要。如同杜威所主張的，教學方法的實施應以學習者為中心，創造充分的環境，讓學習者親身「經驗」，從活動中學習。當「漂亮洗鞋店」進行一段時日後，幼兒發現已無鞋可洗，遂建議將他們的拖鞋送洗；但是方式為何？成為待解決的問題。幼兒建議按照「身高」決定洗鞋的費用，認為「比較高的小朋友鞋子比較大，所以比較貴；比較矮的小朋友鞋子比較小，可以比較便宜」，經過眾人同意後，幼兒便將這一個決議付諸實行。



有一天，送洗的鞋數太多，直至選角活動結束，幼兒仍未將鞋子洗完。經過討論後，決議一天至多只能收洗三雙鞋。幼兒為了避免發生「忘記了」的情事，因此創作了限制洗鞋數的「標示」，藉以提醒前來送洗的幼兒，注意可送洗的名額；另外，幼兒亦設計了「號碼卡」，當3張號碼卡領完，便不再接受送洗鞋子。由幼兒的活動表現，我們省思發現，教師如果事前全盤規劃課程走向，一手主導活動內容，幼兒自發性的活動便無從發生；反之，教師若能尊重幼兒參與規劃與學習活動推展的權利，師生共同建構學習的方向與內容，幼兒的學習顯得更有動力，課程亦會延展得更有趣而豐富。



為什麼要穿鞋？

爲了讓幼兒理解「鞋子的功能」，我們引導幼兒赤腳繞行校園一圈，體驗光腳踩在地面上的感覺。幼兒鮮少有赤腳在外行走的經驗，赤腳行走對幼兒而言，既刺激又新鮮。我們希望能藉由赤腳走路的體驗，讓幼兒思考沒有穿鞋的感覺是什麼？幼兒發現：

儀儀：「走在石頭上，腳會好痛」。

子予：「地上有毛毛蟲，踩到會很噁心」。

榮榮：「腳會很髒」。

安安：「如果有玻璃，沒穿鞋踩到，會刺到皮膚裡面」…。



節錄於 97.11.07 教學紀錄

幼兒經由赤腳行走的體驗與觀察，發現穿鞋的需要，並進一步思考鞋子的不同功能；也因為擁有赤腳行走的經驗與感覺，遂能因之引發踴躍發表「為什麼要穿鞋？」的想法。

政政：「鞋子可以保護腳不會受傷」。

儒儒：「穿著鞋，腳才不會髒」。

夢夢：「穿著鞋走路，踩到硬硬的石頭才不會痛」…等。

節錄於 97.11.07 教學紀錄

鞋子的功能與造型？

鞋子的功能是因應需求而來，為了引導幼兒對鞋子的功能有進一步的認識，我們陸續邀請了校長、同事、家長及一些專業人士，前來介紹鞋子的特殊功能性，包括：工作鞋、功夫鞋、足球鞋、釘鞋、雨鞋、籃球鞋、羽球鞋、蛙鞋、馬靴、消防鞋…等，提供幼兒在直接的接觸中，深入探究鞋子的各種功能與材質、設計等…。



有什麼辦法可以比較鞋子的輕重？

一日，我們在遊戲場活動時，安安說：「老師，我這雙鞋很輕哦」。老師：「哦！怎麼說？」安安：「我這雙鞋是布希鞋，穿起來很輕！」教師：「那你覺得我的鞋呢？誰的鞋比較輕？」安安用手指分別提起兩個人的鞋後，用更肯定的語氣說：「我的比較輕」。此刻，其他幼兒被我們的談話吸引，紛紛聚攏並參與對話，同時相互比較起「誰的鞋子比較輕？」的行動。我們發現幼兒對比較鞋子的重量萌發了興趣，同時，亦覺得鞋子的重量與材質的關聯，是個值得進一步探索的議題；於是在隔天的團體討論中，延伸了前一天的談話內容。

老師：他們都覺得自己的鞋子最輕，怎麼樣可以知道正確答案？

珩珩：可以用天平，就是有一邊高，一邊矮，可以放東西比比看。

祥祥：那是翹翹板。

珩珩：不是，天平比較小，是秤重量的。

老師：原來天平可以拿來秤重量啊！

窟窟：也可以「拿拿看」。

老師：甯甯說可以「拿拿看」來比較，這也是一個辦法喔。
祐祐：可以掛氣球，一邊綁著鞋子，飛最高的最輕，飛得最低的最重。
老師：這個辦法很特別，用氣球去量量看。
珩珩：如果是氣球的話，要是超重的鞋子一定會，降、降、降到地板…。
君君：也可以丟丟看，可以到操場去丟，丟最遠的最輕。
儀儀：可以用秤子秤。

節錄於 97.11.27 教學紀錄

辦法一：可以用手拿拿看！

幼兒輪流用手「拿拿看」每一隻鞋後，卻發現每人實驗後之「最輕」與「最重」的答案不盡相同；在操作後，對於「拿拿看」的策略，形成不適用的共識。

辦法二：用手丟丟看！

接著，幼兒決議到操場「丟丟看」，透過實驗結果的紀錄與分享，幼兒發現彼此間的答案有出入，認為「丟丟看」的策略也不適用。雖然，這個方法無法獲致「最輕」與「最重」的答案；但是，幼兒對丟擲鞋子的興趣，並未因實驗結束而停止。於是，我們引導幼兒在教室內繼續進行這個遊戲，並激發幼兒思考「有什麼方法可以知道鞋子丟了多遠？可以用哪些東西測量出鞋子丟了多遠？」。幼兒發現可以運用不同的物品，去測量鞋子丟擲的距離；同時將發現、觀察的結果記錄下來。



辦法三：用天平秤秤看

幼兒在研擬的策略中，提及使用「天平」的方法；同事得知我們的需求後，立即提供了三個天平，讓幼兒可以從操作中去比較鞋子的重量。幼兒經過相互比較下，建構了重量排序的概念。隨後天平即置於益智角，供幼兒探索、操作。一天，賢賢將「拼接積木」置放於天平的一側，並開心的與老師分享：「8個『拼接積木』跟拖鞋一樣重耶」。賢賢在益智角探索的發現，亦讓教師思考：「『拼接積木』之大小、重量相同，可做為重量的『測量單位』；我們可以從中為幼兒搭建數量學習的『鷹架』，讓幼兒從操作中發展出『砝碼』及『測量單位』的初步概念。」因此，在團體討論中，邀請賢賢分享其在益智角中的發現，並引導幼兒繼續思考「如何能知道『這隻鞋子』比『那隻鞋子』重多少？」的問題。幼兒在後續之「鞋子秤重」的活動中發現，當秤某一隻拖鞋時，「拼接積木」的使用上出現「多放一塊太重、少放一塊又太輕」的現象，故無法得知其確實重量。但是幼



兒很快地發現益智角內的「彩色小骨牌」體積較小也較輕，似乎可以解決無法精確得測量鞋子重量的問題。如此一來，幼兒不但順利測量出鞋子的重量，針對不同鞋子的重量，亦能進行相互間的比較。

幼兒在天平及秤子的操作中，獲得的啓示不同，記錄的方式也各異其趣；這是他們經由實際的體驗後，將思考轉化為「符號」的呈現。每位幼兒發展的速率不盡相同，為尊重幼兒的「獨特性」，我們鼓勵幼兒以不同的方式，分享操作天平的發現與紀錄；經由彼此「對話與溝通」的歷程，幼兒有機會表達個人的想法，並針對獲得的概念進行釐清或確認，因而建立有意義和具脈絡的思考。在幼兒學習的歷程中，我們一再發現：「當幼兒運用思考理解概念，並藉由各種表徵策略，諸如，口語、圖像或文字去溝通想法時，學習自然發生」。教師最需著力之處，在於營造一個豐富、愉悅的學習環境，供幼兒自由探索學習。



辦法四：用秤子秤秤看！

幼兒認為「秤子」可以比較出鞋子的輕重，也發現不同鞋子在秤重時，會有不同的「指針的停留點」。雖然觀察到這些現象，幼兒卻無法了解「指針的停留點」與重量之間的關聯。一日，儀儀在益智角操作秤子時，老師問儀儀：



老師：「有什麼辦法可以像天平一樣，知道『這隻鞋子』比『那隻鞋子』重多少嗎？」。

儀儀：「可以先把鞋子放上去，看停在哪裡呀，再放小骨牌，看看要放幾格才會停一樣啊（指停在同一個定點）！」。

老師：「那要怎麼比較啊？」。

儀儀：「每隻鞋子秤好寫下來呀，就是要先數一數小骨牌有幾個，再寫下來呀，這樣就可以比較啦！」。

節錄於 97.12.01 教學紀錄

由以上的師生對談中不難發現，幼兒認知能力的發展，係建立於觀察、探索和操作的經驗累積。誠如周淑惠（1996）所言：「幼兒學習的歷程，是在日常生活與遊戲情境中，為解決問題而衍發的，與每日生活密不可分，實具有情境意義與解決問題之實用意義。」由此，我們更加確信，幼兒唯有在實具意義的情境中，方能對學習發生興趣，且需透過各種的實際運作與轉換，從事概念的建立。



辦法五：把「會飛的氣球」綁在鞋子上…。

爲了要讓幼兒提出的「把會飛的氣球綁在鞋子上…」的辦法得以付諸實行，我們到處尋訪販賣氫氣球的商家；也藉由幼兒的動機，我們才發現，氫氣球只能保持六個小時，超過時間就會洩氣了。這對我們來說，是一個新知識的獲得。其實，在教室內發生的諸多事件，皆給予教師及幼兒共同成長、共同學習的機會。祐祐建議將氣球綁在每一隻鞋子上，看鞋子「飛高還是飛矮？」，藉以比較鞋子的重量。在實作的過程中，幼兒發現雖將 10 個氣球如數綁在鞋子上，但是鞋子仍「靜躺」在地上，紋風不動；於是，珩珩想到另外的方法：「把鞋子用丟的，很快掉下來的比較重，慢慢掉的就比較輕」。實驗之下，每隻鞋子落下的速度果然不一；幼兒因應問題的解決能力，真讓教師們開了眼界。接續，君君又建議要將鞋子更換爲重量最輕的「芭蕾舞鞋」；在幼兒期待的眼神中，「芭蕾舞鞋」終於懸空了一些高度。甯甯接著發現「綁氣球的繩子有重量」，大家決議將繩子剪短；「芭蕾舞鞋」果真在幼兒的期待與歡呼聲中，冉冉升至天花板。



大鞋子不能秤，怎麼辦？我們可以自己做一個大天平呀！

天平要怎麼做呀？天平特別的地方是？

由於同事提供的天平較小，幼兒發現大鞋子無法置入小天平中「秤重」。在討論中，幼兒將此疑慮提出，於是我們透過腦力激盪去思考解決的辦法。予予提出「我們可以在美勞角自己做呀！」的構思，我們認爲這是一個極佳的活動轉折契機。因此，讓幼兒觀察兩座不同造型的天平，並找出天平間「有什麼一樣的地方？」，藉以發現天平結構的特徵。



德德：「都有一根平平的桿子」。

儀儀：「中間有一個鎖住的地方，兩邊會動」。

心心：「天平的兩邊要會搖動，如果不能搖就不能秤」。

祥祥：「兩邊要有裝東西的地方才可以去秤」。

安安：「兩邊長長的的中間都會有螺絲釘」。

政政：「底下都一定會有一個可以放著固定的地方，才不會倒下來」。

祐祐：「把東西放進去這兩邊，重的一邊會比較低」…。

節錄於 97.12.03 教學紀錄

經過一番熱烈的討論，教師引導幼兒將「一樣的地方」，轉化爲創作天平的重要概念。幼兒在學習的過程中，會不斷與同儕溝通、協調彼此的構思，語言成爲表達、溝通最重要的工具。在師生互動中，進行有其核心目標之對話，即能提昇幼兒的心智功能，得以引導幼兒修

正迷思並跳脫思考的泥淖。

有什麼材料可以做天平呢？

當幼兒興起創作天平的動機後，幼兒即至倉庫，尋找創作天平的材料。警衛李爺爺在得知此事後，也在現場協助尋找材料。幼兒發現插放旗子的「旗座」與「旗桿」符合天平的「結構特徵」。儀儀和君君說：「可以做天平的底座和中間立起來的桿子耶！」。在得到學校的應允後，幼兒開心得將材料合力搬回教室。由於「旗桿」太長，於是幼兒在標示理想的長度後，自行與李爺爺商借鋸子，隨即合力將旗桿裁鋸至所需長度。此外，在天平創作的過程中，幼兒面臨了「如何銜接橫桿的方式？」、「怎麼樣才能找出橫桿的中心點？」、「如何加強卡住鐵環的屏障，以避免橫桿掉落？」、「如何讓裝東西的籃子保持平衡，避免鞋子掉出來？」…等諸多問題；在解決問題的歷程中，幼兒遭遇了許多的困難及瓶頸，但也從多次的嘗試錯誤與操作實驗中，找到解決的策略。



幼兒最經常使用的是「膠水」和「膠帶」，常以「膠帶萬能」的模式解決黏合的問題。在天平創作初期，幼兒多採用膠帶處理橫桿的接榫及繩子的銜接；我們一見幼兒採用膠帶，即預知繩子斷裂的可能；但是，我們克制「糾正、指導」幼兒的衝動，放手讓幼兒經由「嘗試錯誤」去建構經驗及認知。在大天平操作一小段時間之後，果然如教師預期般發生繩子斷裂的問題，於是在團體討論中，引導幼兒觀察、分析「為什麼繩子會斷裂？可能的原因是什麼？」，並從中思考克服問題的方法，幼兒爾後自行修復損壞的大天平。



在幼兒探索、學習的歷程中，「問題解決」是不可或缺的一部分；應讓幼兒親自動手操作，從經驗中主動建構認知。因為，學習並非知識的傳遞，而是知識的發現。在學習的情境中，經由問題的發現、策略的萌發、實際的操作，以獲致知識的建構，並體現探索學習的真義。因此，幼兒的學習不再是成人單向的主導，而是一個師生共同對話、合作、慎思的過程。



怎麼秤，才知道鞋子多重？

珩珩及豪豪在進行大鞋子（如溜冰鞋、工作鞋、雨鞋…）的秤量時，臉上佈滿困擾的神情說：「我們已經把全部的小骨牌都放上去了，可是天平還是歪歪的」。他們在操作大天平時發現，小骨牌需求量大增而致使無法操作；於是提議要將「大天平」置放於積木角，改採積

木為大天平的「砝碼」。一日，祐祐開心地拿著操作「大天平」後的觀察紀錄與老師分享，其中繪製著「溜冰鞋用了 5 個正方形積木、高跟鞋用了 4 個正方形積木、夾腳鞋用了 3 個三角形積木」。祐祐手指著紀錄表的圖示…



祐祐：溜冰鞋比高跟鞋重，高跟鞋也比夾腳鞋重。

老師：哦！為什麼你會這麼認為？

祐祐：你看，溜冰鞋有 5 個積木、高跟鞋有 4 個積木，溜冰鞋比高跟鞋重；夾腳鞋只有 3 個積木，高跟鞋有 4 個積木啊，所以高跟鞋比夾腳鞋重啊！

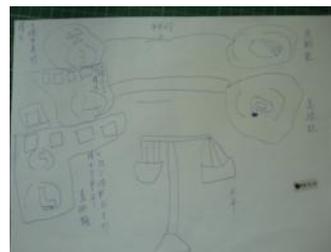
老師：可是溜冰鞋和高跟鞋用的都是正方形積木，夾腳鞋用的是三角形積木，他們要怎麼比呀？

祐祐此時約莫思考了一分鐘，隨即露出雀躍的眼神…

祐祐：可以呀！2 個三角形合在一起，就是一個正方形啦，他們還是可以比呀！你看，高跟鞋比夾腳鞋多了 2 個正方形，又 1 個三角形啊！

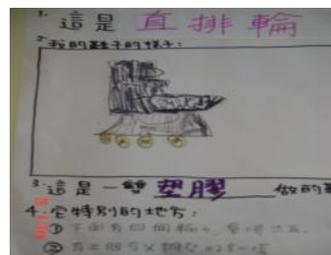
節錄於 97.12.24 教學紀錄

幼兒在操作「大天平」的過程中，不但觸發使用積木當砝碼的樂趣，也從中發覺「三角形積木」與「正方形積木」之間的關係，並產生砝碼替換的概念。幼兒在操作過程中獲致的「非正式數學的經驗」，其在日後正式接觸數學課程時，將會連結舊經驗，而輕易理解數學的相關知識及技巧。幼兒在探索活動所經歷的經驗，讓我們更加深信，教學的進行與題材的選取，應以幼兒的生活經驗為主，讓幼兒從生活中獲取知識，避免迫使幼兒在尚未理解的情況下，採用機械式的記憶方式學習。



哪種材質的鞋子比較重？

當幼兒逐漸發現鞋子具有不同的重量後，我們希望引導幼兒進一步思考鞋子的重量與材質之間的關連性。在討論「哪種材質的鞋子會比較重？」時，幼兒經過一番的思辯後，一致同意「鐵」的材質最重。珩珩認為：「溜冰鞋比工作鞋重，是因為溜冰鞋輪子裡的『鐵』比工作鞋的『鐵』要多」；至於「皮」及「布」二者孰重，卻產生了意見上的歧異。因此，教師準備相同尺寸的「皮料」及「布料」，讓幼兒觀察並比較其重量的現象及二者之間的特質。幼兒在觀察「皮料」及「布料」的差異時，



儒儒：「皮後面毛毛的」。

予予：「跟馬鞍的味道好像」。

夢夢：「皮一直搓一直搓也不會壞掉」。

儀儀：「皮的味道跟布的不一樣，而且皮比較厚、布比較薄」。

君君：「布摸起來滑滑的」、薄薄的、軟軟的」。

玫玫：「布上面有一條一條的線」、心心：「皮比布重」…。

幼兒經由觀察、討論，對於鞋子的材質產生了清楚的界定與區分，並且藉由學習單，以各具特色的方式，將個人的理解呈現出來。

節錄於 97.12.24 教學紀錄

鞋子的紋路，有什麼不一樣？

一日，甯甯和予予吃完點心刷完牙後，臉上寫著發現天大秘密似的表情，拿著兩隻拖鞋前來與老師分享：「這兩個鞋底的『圖案』都一樣耶！」老師：「那其他人的鞋底有一樣嗎？」甯甯和予予：「沒有，我們都看過了，只有這兩雙鞋底一樣」。隔日，讓甯甯和予予向大家分享他們的大發現，我們因此延續「為什麼鞋底要設計紋路？」的討論。幼兒提出：「每一雙鞋的鞋底的紋路都會不一樣」、「可是也有鞋底的紋路是一樣的」、「鞋子底下磨平平的，就會滑滑的」、「如果都磨平就會滑倒」、「鞋底要粗粗的，才比較不會滑倒」…的不同發現；幼兒從觀察中察覺「兩邊的圖案都會一樣」、「它的圖案會像排隊一樣」…。看來，幼兒從鞋底紋路之對稱與規律性的發現；有了鞋底紋路設計的理解之後，幼兒在興趣驅使下，陸續將鞋底紋路的發現，一一繪製出來。



鞋子的聲音，聽起來怎麼都不一樣？

接著，豪豪也有了一個發現--「鞋子的聲音都不一樣哦！」，其對於鞋子會發出聲音的察覺，給了我們一個啟發。經過一番思考，我們產生引導幼兒將鞋子的聲音，轉化為表徵符號的構思。於是，我們進行了一個「聽聽看！這是什麼鞋子的聲音？」的遊戲。讓一名幼兒以眼罩矇住眼睛矇後，另一名幼兒則選擇一雙鞋子穿上，並在地板上行走，讓矇眼的幼兒猜猜看，是什麼鞋子所發出的聲音？活動中，幼兒除了分享遊戲的發現外，亦嘗試將各種鞋子的聲音，激發創意發想，運用符號加以表徵。

二、創新與展現

草鞋是怎麼編製的呢？看客家阿公編製草鞋

「草鞋」是早期莊稼人常穿的鞋子，雖不名貴，但在物力維艱與惜物的當年，大多數人總是擔心會輕易損壞而不捨得穿。近年來，草鞋編製的技藝幾近失傳，有幸的是，社區裡碩果僅存著一位在草鞋編製上造詣極高的國寶級人物。當他得知我們的教學需求後，慨然應允到班級中，展示編製草鞋的手藝，供幼兒觀察。編製草鞋的阿公是一位近八十歲的老人家，由於只諳客語，故大多由阿公初步解釋後，再由教師協助轉譯。在草鞋編製之前，幼兒先臆測草鞋的材質；有些幼兒猜測是用操場的草，但寧寧立即反駁說：「怎麼可能？操場的草這麼短，一拔就斷掉了，怎麼做鞋子呀？」由此，足見幼兒推理、判斷的能力已快



速萌芽。在觀賞阿公編製草鞋的過程中，幼兒不但觀察入微，對於工具的造型、功能以及操作方式，表現出高度興趣；發出一連串的問題，芹芹：「為什麼他要用搓的（指稻草）？」、玢玢：「（工具椅前端的小木柱）為什麼椅子前面要凹下去？」、蓉蓉：「為什麼不直接綁，要用木頭拉（腰上的木杓）？」、德德：「為什麼需要把旁邊的地方削掉（草鞋邊緣）？」、儀儀「為什麼要把繩子拉緊呢？（連接腰上與工作椅的草繩）」、恩恩：「為什麼草鞋旁邊要綁上繩子呢？」…。幼兒發問的技巧，及觀察的能力，問得阿公都不得不讚嘆幼兒發問的本事。



什麼材質適合製作成鞋底？

寶特瓶怎麼可以做成鞋子呢？

在幼兒觀賞網路上之「寶特瓶鞋子」的圖片後，大家熱烈討論著對於「寶特瓶鞋子」的感想與臆測。妮妮認為「可能是當地的垃圾，挖一挖，發現有保特瓶，就把保特瓶壓扁，做成鞋子了！」、祐祐「有一種植物，叫做仙人掌，有很多刺，會刺到腳，所以穿著這種鞋子就不會被刺到」、儀儀：「可是如果只把保特瓶壓扁，一走路就會掉了啊！」、玢玢：「地上會有一些沒有人要用的繩子，就用三條繩子打結，就可以穿啦！」、甯甯：「可是那邊的人很窮，可能沒有力氣可以把鞋底壓扁扁，有可能是用石頭吧」…。在這一團熱烈的答辯之間，幼兒運用豐富的想像力，臆測這雙「寶特瓶鞋子」產生的可能原因；同時，我們也希望能藉由這張圖片，引發幼兒創作鞋子的動機與概念。

老師：你們覺得如果要自己做鞋子，可以用什麼來做鞋底呢？

祐祐：至少可以用有人不要的東西，只要扁扁的，比較硬的，都可以當作鞋底！

老師：喔，為什麼祐祐覺得需要硬硬的東西來當作鞋底呢？

儀儀：因為有一些硬硬的東西，或刺刺的東西，像石頭啊什麼的，踩到會很痛啊。

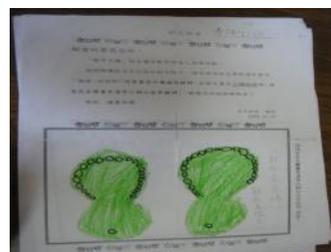
君君：不行用紙做，踩下去就穿洞了，就會刺到腳。

老師：哦，所以鞋底需要硬硬的材料，那你們有想到有什麼東西適合拿來當鞋底呢？

節錄於 98.01.05 教學紀錄

回家找找看，有什麼東西可以做鞋底？

隨之而來的假日，我們設計了「找找看！有什麼東西可以當作鞋底的材料？」的學習單，鼓勵家長陪同幼兒共同尋找適合當作鞋底的材料。假日過後的分享，豪豪介紹了自己學習單中的紀錄，內容包含了「海綿」的材料；玢玢提出辯思：「海綿太軟了，一壓就扁了，不行當做鞋底吧？」。點心過後，蓉蓉走到教師身邊說：



蓉蓉：「老師，他說的應該不是那種海棉，是另外一種像地板墊子的海棉，可以做海灘鞋。」

教師：「你說的墊子是指我們舖在地上的泡棉地墊嗎？」

蓉蓉：「對呀！」

老師：「哦！那你想自己試試看嗎？」

蓉蓉：「可是我家沒有墊子」。

老師：「學校有很多呀！我們上次做箭頭指標後，還剩下很多」。

此時選擇美勞創作角的儀儀聽見我們的談話，立即加入。

儀儀：「我正好選美勞角，我現在可以做。」

儀儀隨即在美勞角採用泡棉地墊創作鞋底，其他幼兒見狀，也陸續跟進。

我要怎麼做一雙鞋？

觀賞做鞋子的影片

隨後，教師將蒐集之鞋子製作的影片，播放給幼兒欣賞；影片內容包括：荷蘭木鞋、運動鞋、淑女鞋…等的製作方式。在觀賞影片之後，經過影片內容的回顧與觀賞心得的分享，幼兒顯露出對於自製鞋子的濃厚意願…

君君：「我也好想自己做鞋子哦」。

賢賢：「我想要自己用布來做拖鞋」。

儀儀「我也想要做一雙高跟鞋」…。

節錄於 98.01.07 教學紀錄



幼兒表露製鞋的興趣恰巧與教師預先的規畫不謀而合，於是教師順勢將活動延伸至與鞋子創作相關的議題。

鞋面怎麼斷掉了？

鞋子創作之初，教師引導幼兒以繪製鞋子設計圖為始，讓幼兒思索鞋子設計的構想。假日時，甯甯在家裡利用壞掉的鞋底、扣環鞋帶，以及些許廢棄物與瓦楞紙…，組裝、縫製了一雙涼鞋。甯甯在分享時，祥祥提出質疑：「紙不能拿來做鞋子、會斷掉。」甯甯一副很有自信的口吻回答：「大家都知道下雨天要穿雨鞋，不要穿涼鞋。」。用畢點心，至操場活動時，甯甯要求穿她製作的涼鞋出去跑步，才跑了一小段，即見甯甯手上拎著斷掉的涼鞋走回教室。老師此時心想，我們期待她能自行發現的問題，現在呈現出來了。回到教室，我們請甯甯分享鞋面斷掉的事件；幼兒發現，鞋面之所以如此容易斷掉，是因為「以紙為材質」的關係，幼兒因此判定「紙」不適合做為鞋子製作的材料。在探索學習中，一旦幼兒面臨問題時，我們即透過鼓勵開放對話的過程，激勵幼兒從相互辯證中，發現不同的思考觀點；以引導幼兒藉由自我檢視、驗證問題解決策略的可行性與周延性，獲得學習與成長。



校長與主任也來一起玩嗎？！

由於泡棉地墊具相當的厚度，不易裁割，哈利波特校長及汽水主任得知後，欣然前來幫忙。看著哈利波特校長及汽水主任與幼兒之間親密的互動，深感能有他們的參與，真是我們的福氣；尤其是看著豪豪從校長背後開心的環抱著校長的脖子時，一股感動湧流而出！在學前教育的場域裡，一直缺少男性教師，幼兒欠缺性別認同與學習的對象；但是，我們卻因為擁有哈利波特校長及汽水主任的熱情與頻繁的參與教學，實質彌補了這份不足之處！



家長製作的一雙鞋，帶給老師的體悟？

在鞋子創作期間，朱老師苦思如何能利用教室的材料，做出一雙好穿又好看的鞋？於是向家長尋求協助。儀儀媽媽提議，可以買一雙 10 元的網狀塑膠拖鞋加以改造；朱老師轉念又想，心心媽媽手巧，於是準備了 10 元網狀拖鞋、各種顏色的不織布、蕾絲緞帶與亮片…等材料，讓心心帶回家，請媽媽先創作一雙鞋子及鞋面的圖案，當作範本，以供幼兒仿製。當陳老師知悉朱老師的計畫後，立即與朱老師進行溝通。經過溝通後，朱老師亦能認同「將一雙新的拖鞋加以改造、做出標準規格、圖案一致的作品，不但違反『愛物惜物、廢物利用』的價值，同時剝奪幼兒自主學習與創意發想的機會。」因此，當心心媽媽拿著完成的「漂亮拖鞋」來校時，朱老師與心心媽媽溝通先前二位老師對於如何引導幼兒創作鞋子的想法；心心媽媽頗能認同我們的教育理念，遂將「漂亮拖鞋」收藏起來。因著此事件，我們深省，如果強調「讓幼兒立即做出一雙可穿的鞋子」，教學將會以「教師的構思與方法」為主，是一個以教師為本位的課程；但一個以幼兒為本位的課程，實應植基於「幼兒的能力、經驗、創意及幼兒的問題」之上。基於此，我們深刻體悟了如何在培育幼兒時，能時刻警醒自己遠離「單一」的標準規格，努力朝「創意」的自由空間邁進。



做鞋子時，我們發現了…？

發現 1：強力膠比白膠更容易將鞋面與鞋底黏在一起

幼兒在創作過程中發現，「如果用膠帶或者是泡棉膠的話，會黏不緊，一勾到就會壞掉」；也察覺到君君的鞋子，因塗滿白膠，鞋面變硬難以穿著；因此，認為白膠並非適宜的黏著劑。經過幾度的嘗試與實驗，發現「強力膠」最為理想。在黏著劑的問題解決之後，甯甯緊接著發現，強力膠在未乾之前，需要「一直壓著，要壓很久，手就會很酸；但是，如果黏了膠帶，手就不用壓著，手就不會痠了」。幼兒找到省力的方法，但接著又發現這個方法有瑕疵…



儀儀：「貼到膠帶的地方，有時就會塗不到強力膠」。

心心：「貼著膠帶很浪費」。

於是，幼兒進一步修正原先的方法；

君君想到：「可以用夾子夾著啊，等乾了的時候再把夾子拿下來，就不會浪費呀！」。

幼兒在解決問題的過程中，經過反覆的思量與不斷的嘗試，常有出人意表的創意與效率呢。

發現 2：鞋面要有一個弧度，穿起來才不會不舒服

芹芹的鞋子因植頭及鞋面過窄，空隙太小，小朋友有了「腳穿進去應該會破掉吧？」的質疑。玢玢亦發覺：「若鞋面平平的設計，會導致穿來起不舒服」。當幼兒深入思考導致鞋子穿起來不舒服的原因時，蓉蓉發現，若鞋面開口部位剪裁平直，容易卡住腳背，是導致不舒服的原因，建議「要有一點圓圓地凹進去（指鞋面開口處的弧度），才不會卡著」。之後，蓉蓉將這一番的觀察，融入在她鞋子的創作上，穿起來果真舒服不少，頗符合人體工學的概念。



發現 3：鞋面長度要足夠，才容易穿進去

幼兒發現，如果「沒有先量腳背的長度」會「太扁了穿不進去」；因為「鞋面的布不夠長」，「布一拉緊，上面的布就跑到下面去了」。所以「黏起來的時候，就會扁扁的，穿不進去」。幼兒認為「把布先放到腳背上面量，可以多一點貼的地方，鞋子就不會『扁扁』的穿不進去」。



發現 4：高跟鞋鞋跟容易斷裂，變成楔型鞋，怎麼樣！

君君設計的高跟鞋，在試穿一段時間後，發生「鞋跟」斷裂的情形；經過仔細端詳鞋跟斷裂的現象後，她開心地與老師分享觀察後的發現與解決的辦法。君君在鞋跟與鞋尖之間的鏤空部份增加了部份的泡棉，以加強「受力」的部位，鞋跟相形變得更為穩固；因此，順利地解決了鞋跟容易斷裂的問題。



看著幼兒創作出一雙雙匠心獨具的鞋子時，除了內心湧現無比的讚嘆與感動之外，我們又一次驗證「讓幼兒在面對的問題當中，產生主動解決問題的需求與動機，方能有意義的聯結舊經驗，進而建構新知識」。我們堅信幼兒在自由探索與遊戲中的獲得，比「直接灌輸」的方式，更有效益。以「鞋子創作」為例，若教師直接告訴幼兒作鞋的步驟與方法，讓幼兒仿製，即便幼兒做出一雙漂亮又好穿的鞋子，也全然失去從嘗試中發現問題的機



會，遑論從中發展出問題解決的能力。幼兒若能在富有意義的情境中，透過對環境、人際的互動主動建構知識，將學習與日常生活經驗產生有意義的連結，他們學習的興趣與智能的成長，自然不在話下。

創作的鞋子，要怎麼展示呢？

幼兒對於自己創作的鞋子相當珍愛，希望能展示自己的創作，供人欣賞。他們嚮往小學之「星光大道—才藝表演」的活動，因此，決議舉辦類似活動，並命名為「星光大道—鞋子展示會」。幼兒將「星光大道」的「地點」設在「教室外面的『林間教室』」，表示「在教室，如果太多人，會太擠！」，而「操場邊的『林間教室』有一棵大樹，還有椅子可以坐」。幼兒同時決定了活動的「日期」及「時間」，並表示希望以「走路展示的方式表演」、「抓住鞋子下面的地方，讓鞋子正反面都可以讓大家看到」的方式呈現。至於「要怎麼讓大家知道我們這個活動？」，幼兒決議以張貼海報佈置林間教室及發邀請卡的方式進行，並列出欲邀請的名單。邀請卡完成後，幼兒親自致送邀請卡給受邀對象，也從中學習了相關的禮節。此外，甯甯亦提出「每一個節目都會有一個主持人」的想法，建議「主持人可以拿著麥克風，跟大家介紹要表演者的名字」；經表決後，決定採用「歡迎○○○先生（或小姐）出場」的介紹詞。經由幼兒「自我推薦」主持人候選人，再透過表決的方式，產生了三位「主持人」。



在幼兒精心籌備與滿心的期待中，「星光大道—鞋子展



示會」終於開鑼了！活動當日一早，幾



完成「林間教室」的最後佈置。整個展演的流程順暢、溫馨，歡樂的氣氛感染了在場的所有人。家長及同事們訝異於幼兒在無任何的事前演練下，竟能順暢的扮演好每一個角色及顧及所有環節；教師亦無需滿場地穿梭及大聲吆喝，僅於幼兒需要的時候，給予適當的協助。當日，參與的家長與同事都心攝於「主持人大方穩健的台風」及「展演者自然生動的表現」。我們更是由衷地感到欣慰與驕傲；因為，幼兒所有的表現，隱含了我們平日教學的努力。此外，校長及主任也親自展示他們創作的鞋子；他們不但在平日的教學中，適時提供人力與物力的協助；最令我們感動的是，其長期以來，對我們由認同、支持，轉為全力參與，讓我們不斷產生精進教學的動力。



位熱心的家長陪同幼兒

至於家長，更是我們最大的精神支柱與教學資源；唯有讓家長信任學校，才會放心地將幼兒交給我們，也才更能熱切的參與、支援各項學習活動。從家長「我覺得我也跟著祐祐一起成長了」、「我



反省我跟祥祥說話的語氣和態度，有很多要改進的地方」、「每次發現德德的進步，我都好感動」…的回饋中，更堅定了我們在教學上的信念。

回首來時路：教師的省思與收穫

在課程會議的分享中，我們覺得，在以往的單元教學活動中，雖然安排了豐富、生動的學習課程，但總覺得教師的主導性過高，幼兒毫無決定學習向度的權利，也較缺乏主動學習的意願與解決問題的能力；因此我們不斷的透過各種方式，來提昇教師的專業知能，以期改變教學型態為主題課程的模式。秉持著主題課程的概念，使我們在課程的延展中，能根據幼兒的興趣及活動發展作為後續活動的起承，亦讓幼兒能決定自己的學習方向、內容及進度。

以前總認為欲實施主題課程，幼兒需要有相當的能力才能進行。但帶領幼兒「赤腳走路」體驗後的團體討論，見到幼兒個個都能踴躍發言，讓我們看到，若給幼兒真實的經驗，其就會有所感覺。尤其看到幼兒認真專注、快樂自信的在洗鞋時，內心那份感動久久不能自己！朱老師說：「我以前怎麼可以這樣對待幼兒，還沾沾自喜以為自己是對的，我規劃了好多活動的框架，他們聽不懂、坐不住，用疑惑的眼神看著我時，我還會生氣他們不聽我的話，用更大的音量來壓住他們！」。現在，我們體會到，只要活動內容是幼兒自己決定的，便符合了幼兒「做自己想要做的」興趣需求，其也就能展現強烈的學習欲望，亦能持續學習的動力。

除此之外，我們也發現幼兒的構思能力亦持續增強；例如在創作鞋子的歷程中，幼兒能主動尋求創作的素材，並不斷產生、增加新的創意及構想。當「做什麼？」的構思在腦中形成時，即產生「如何做？」的問題，而「誰來做？」提供了幼兒同儕合作的經驗。除了培養幼兒溝通、協調、合作的能力外，也讓幼兒在體驗將構思付諸行動的呈現時，歷經解決問題的過程。課程活動若能取材於幼兒的生活經驗，將可讓舊經驗重整，發展更高層次的概念；而「舊經驗」的評估，則會牽引著選訂主題的重要性與學習內容的品質。因此，如何從幼兒的舊經驗中，發展新的課程走向，是我們繼續思索努力的方向。

陸、 效益與評估

一、幼兒的進步

在實施主題課程之後，我們不僅發現幼兒的學習意願提昇了，連家長也常常說：「在家裡，儀儀也會延續學校進行的活動」、「妮妮很喜歡上學，有時放假，他還會說，放假在家好無聊，好想去學校哦」、「恩恩現在會自己主動去做事或去玩，不會一直吵著要我幫他」…。幼兒在他們的活動展延中，積極地從探索中獲取知識，就算遇到挫折與問題，亦會主動思考並尋求解決的方式。看著幼兒在討論中，能踴躍的提出想法，熱情地參與討論、分享，也能協調彼此分歧的意見。幼兒每一個成長的點滴，都是我們所津津樂道的。

二、教學的創新

在教學中，教師揚棄以往「老師說、幼兒聽」的教學方式，改採主題課程模式，以「幼兒生活經驗與興趣」為出發點，以建立一個幼兒自由探索學習的環境。在幼兒的學習過程中，製造充分對話的機會，允許幼兒在充滿自由發想與放膽嘗試的氛圍中，揮灑獨特的創意；並以統整課程為架構，透過多元的學習情境與內容，提供幼兒全人的教育經驗。

三、教師的成長

從師生的互動中，有感對於課程的意義、內涵與教學實施策略的知識不足；對於專業知識的汲取，產生了強烈動機與需求。因此，除了藉由在職進修的機會，投考教學碩士班之外，更藉由



團隊成員共同分享與研讀、相互砥礪提攜，更長期邀請教授蒞校指導。我們在經過理論與實務的對話當中，更加確信「課程活動的設計，應取材於幼兒的生活經驗，課程的走向不全然為教師所主導，應根據幼兒的興趣及活動發展做為活動展延的參考，尊重幼兒對於學習速度及方向的自我決定」。幼兒的表現啟發了教師的思維，使我們的眼界更加開闊，課程設計的觀念亦隨之開放。這一段日子以來，不僅幼兒的成長清晰可見，連教師也有一番的蛻變。

四、家長的改變

過去，家長在幼兒的學習中，大都僅扮演著機動性且臨時性協助的角色。但是自從開始實施主題課程之後，我們發現家長參與幼兒學習的重要性；因此，重新建立家庭與學校的網絡。除了舉辦各項親職講座與親職活動，懇請家長協助教學資源的蒐集以及校外教學的車輛支援外，我們也邀請家長進入班級，協助帶領分組活動與角落探索活動。如此一來，家長不僅更清楚學校的教育理念，對於幼兒觀察與行為輔導亦有進一步的學習，也較能清楚掌握幼兒的進步與表現，進而回饋教師，做為後續學習活動規劃的參考依據。更重要的是，親、師生之間的關係更為融洽、緊密了。

五、社區資源的結合

基於 Vygotsky 的觀點，個體較高層次的心智能力是經由社會文化所促動；「認知」是在一個與個體產生互動的社會文化裡逐漸形成，個體透過與外界互動的經驗建構知識（蘇建文，2001）。因此，我們也常期望能讓教學走出校門，以結合社區豐沛的資源，讓社區發揮更多教學的效能，並組織成緊密的學習網絡。例如，我們在幼兒學習歷程中，當發現幼兒有參觀、觀察的興趣或需求時，便會和幼兒或家長諮詢、討論參觀的地點或參訪的對象；例如：因各種鞋子遊戲，產生參觀鞋店的動機，家長隨即協助我們參觀全家福鞋店；因音樂老師分享騎馬穿著的馬靴特質，幼兒興起參觀馬場的興趣，於是我們去參觀了所羅門馬場；進行鞋子功能探索活動時，校長、主任、同事，甚至退休校長，都義不容辭來校為幼兒介紹各種鞋子的功能與特徵；社區一位會編製草鞋的耆老，知道幼兒在進行跟「鞋子」有關的學習活動，隨即熱心地自備工具、材料，至校現場編製草鞋讓幼兒觀察。這些社區資源的連結與運用，帶給大家無限的刺激與啟發。我們也希望，能透過社區資源的結合，提昇幼兒對社區文化的敏感度，進而影響家長對社區文化的重視；同時，也希望能激發大家對社區產生感情連結而走入社區，使社區與學校的關係更為密合。

柒、教學團隊的形成

很多人都說：「僅有一個班級的附幼教師容易被孤立、遺忘」，但這句話卻不適用在我們的身上。我們很幸運，不但未曾被孤立、遺忘，反倒獲得學校全面性的支持與重視。在本縣

附幼稚園長一職係由校長兼任，哈利波特校長並非僅是象徵性的掛名，對於幼稚園的各項教學與發展總是全力支持，經常和主任們參與幼稚園的各項活動；其在繁忙的校務中，必定定期參與教學會議，當我們掙扎在課程的迷思與盲點之際，為我們指點迷津，提供我們不同的思考角度，讓我們想有撥雲見日的喜悅。此外，我們也在汽水主任的號召下，與學校多位同事成立了教學成長團體暨讀書會；此舉，為我們的教學注入向上提昇的動力。



捌、結語

基於幼兒認知發展的特性，身為教師的我們，在安排課程活動時，應盡量深入瞭解幼兒的能力發展及舊有經驗，建構對幼兒有意義的學習情境，讓幼兒透過探索與操作以及問題解決的歷程，主動參與學習。教師則需扮演支持者與協助者的角色，運用各種策略為幼兒搭建學習的鷹架，提供符合認知層次的支持、導引和協助，以幫助幼兒由他助到自助，使其不斷由原有能力水準發展到更高階的層次，逐漸邁向成熟。

在幼兒學習的歷程中，我們目睹幼兒的能力發展，就在教師「放手」的藝術中，有了完全不同以往的美好風貌與結果。我們有幸淺嘗此初熟果子的甘美滋味，但不以現狀為滿足，自許在未來的教學生涯中，百呎竿頭，更進一步！

新竹縣竹中國小附設幼稚園幼兒學習活動評量表

主題名稱：鞋子王國

幼兒姓名：

智能 向度	評量項目（能力指標）	評量結果			老師的話
		發展 中	很好	太棒 了	
語文 智能	1. 能說出鞋子的種類及名稱。				
	2. 能敘述鞋子的功能。				
	3. 能敘述參觀家樂福鞋店的見聞。				
	4. 能敘述角落活動的經驗。				
	5. 能敘述自己創作、設計的概念。				
	6. 能敘述創作鞋子的歷程。				
	7. 能認識海報上的文字。				
	8. 能創作鞋子兒歌。				
數學 邏輯 智能	1. 能進行「歡樂鞋子店」及「洗鞋店」的買賣遊戲。				
	2. 擔任銀行服務員時，能正確點數 20 元硬幣交給客人。				
	3. 能正確紀錄領錢的客人號碼。				
	4. 能訂定並製作鞋子價格的標示。				
	5. 能將鞋店內結帳的金額，正確計數。				
	6. 扮演客人時，能依選購物品的價格，付正確數額的錢。				
	7. 能操作天平及秤子，並比較鞋子的輕重。				

肢體 動作 智能	1. 能參與各種「探索鞋子」的遊戲。				
	2. 能熟練地試穿各種款式的鞋子並行走。				
	3. 能純熟使用膠帶。				
	4. 喜歡參與各種體能遊戲。				
	5. 喜歡自己動手操作來學習。				
	6. 表現精神奕奕、充滿活力的樣子。				
空間 智能	1.能參與規劃教室的活動空間。				
	2.能參與鞋店情境建構並規劃動線。				
	3.能參與天平創作。				
	4.能繪製鞋子設計圖表。				
	6.能繪製海報，並分配繪畫區域。				
人際 關係 智能	1.能與他人共同合作創作。				
	2.會用正向語言與人溝通。				
	3 能主動幫助別人。				
	4.能與他人分享經驗與喜悅。				
	5.能夠接納別人的意見。				
	6.與他人有意見衝突時，能用正向方式處理。				
	7.遊戲中會等待及輪流。				
內省	1.能專心完成一件工作。				

智能	2.能表達自己的感受。				
	3.能訂定並遵守規則				
	4.能說出自己對作品欣賞的感覺。				
	5.使用過的物品能收時整理。				
	6.在工作中能發揮自己的創意思維。				
	7.團討時能安靜聽別人說話。				
自然 觀察 智能	1.喜歡觀察鞋店內的設施及配備。				
	2.能觀察各種鞋子的造型。				
	3.能觀察並操作天平及秤子。				
	4.能觀察並發現各種鞋子材質的不同。				
	5.能觀察並發現各種鞋子的紋路。				
	6.能觀察並發現各種鞋子的聲音。				
	7.喜歡觀察草鞋製作的歷程及使用的工具。				
音樂 智能	1.喜歡進行音樂活動。				
	2.能依音樂的節奏敲擊樂器。				
	3.能完整的唱完新教的歌曲。				
	4.能共同創作歌謠動作。				
	5.能表演歌謠動作。				
	6.參與「鞋子展示會」能大方表演。				

幼兒綜合表現：

家長的話：

家長閱後請簽名：

