



愛在鹽水～蜂炮小子玩科學



壹、寫在課程之初

一、學校背景～困境

「一府、二鹿、三艋舺、四月津」訴說著鹽水繁華的過往，曾經人文薈萃的風光，在商業重心轉移後鋒芒褪色。鹽水小鎮競爭優勢不再，小鎮中多所幼兒園瓜分了幼兒入學的員額，各園人數的銳減及家長教育觀念傳統、家庭功能不彰，皆是鹽水區園所無法避免的宿命與考驗。陪著小鎮走過 116 個年頭的鹽水百年老校，幼兒園的設立也邁入了第八十三個年頭，位處鹽水市中心前，有熱鬧的牛墟、西北方有以蜂炮全國聞名的武廟，在城市小鎮中有著絕佳的地理位置。

這美好鹽水有太多值得探索的文化，一直扮演著的鹽水區學習與傳藝中心的學校，迎合家長需求或堅持積極正常化教學，猶如拔河繩的兩端彼此相互拉鋸著，這樣的衝突嚴重考驗園方的辦學理念。為求永續經營，99 學年度園所毅然決然進行課程教學之轉型，面臨家長的質疑、幼兒人數流失、幼小銜接教學衝突，為掙脫教學困境，建立良好的服務品質及教學口碑，我們必須腳步踏穩、勇往直前，期能再現鹽水風華。



二、方案緣起～從迷失中，找尋解決之道

(一) 孩子，你『看』的什麼？～廟會異文化

「嗚～嗚～老師，你看我是鋼管辣妹！」～戶外遊戲區的攀爬架上，兩個小女生肢體撩人嫵媚的模仿著鋼管辣妹跳起舞來。鹽水是個宗教廟會文化興盛的城鎮，在傳統民俗戲曲文化漸漸凋零後，取而代之的鋼管花車成為廟會慶典主流，鹽水的廟埕是孩子的遊樂場，環境下薰陶，影響人格發展。「老師，昨天我家旁邊ㄟ炮城火燒，攏黑白射還射到人，救護車～喔依喔依！…」，於是教師開始與孩子討論著，該從廟宇文化得到怎樣的正向思考？慶典中的神明、藝陣、蜂炮文化，孩子了解傳統的文化意象嗎？教師深刻體認教育紮根的重要，因此教師群積極展現行動力，帶領孩子深入社區，認識廟宇文化真正的意象，以及隱藏在鄉土課程背後，科學精神之探究。

(二) 孩子，你『要』的是什麼？～智優班的緊箍咒

在智育當道的時代，家長普遍有讀寫算的迷思，「我的孩子不要讀混齡班，那會跟不上。」、「老師，你們幼兒園有沒有教拼音？我家小孩國小要考學校的智優班。」，

讀寫算的教育在多數家長心中，永遠擺在第一順位，深怕孩子輸在起跑點。如何解開魔咒枷鎖，走出鹽幼的教學特色，**在開放教學模式以及創新教學課程中，以在地化概念出發，找尋適合鹽水囡仔的學習元素**，在生活中主動探索，是幼兒教育的長久之路。

(三) 孩子，你『吃』的是什麼？～食在真安全

「老師，熱狗好好吃」，鹽水家長雙薪工作繁忙，外食比率高。速食當道，營養不均及現今的食安危機，讓人擔心起國家未來主人翁的健康。傳統小吃與西式早點的衝突中，如何「食」的安全、「食」的健康，是不容許再等待的教育。「老師，我媽媽說色素不好，不能吃？為什麼呀？」，「才幾天而已，我們意麵上就有黑黑的，好臭嘍！」，別說孩子不懂，即使是大人也不見得清楚，天然 v.s 加工食物、防腐 v.s 健康，孩子從中找尋正確飲食觀，親作意麵並實驗、體驗在地番茄的深耕，在課程中觀察生活自然現象，涵蓋聽覺、觸覺、嗅覺等感受之學習，培養幼兒敏銳的觀察力及關愛土地、珍惜食物的學習課題，建立營養健康的飲食文化。

(四) 孩子，你『愛』的是什麼～由『鹽水囡仔腳踏的土地』教育起

「水仙花，真正水，吃意麵，尚么×丫`嘴，犁蜂炮，愛注意，鹽水元宵熱鬧去。」這就是擁有百年歷史的鹽水在地人文風情。鹽水囡仔腳踏土地，對故鄉有多少認識呢？生活週遭環境有什麼好物件，值得孩子了解探索呢？這些又帶給孩子什麼樣的影響與幫助？每年元宵鹽水大人小孩都在犁蜂炮，蜂炮歷史、製作過程、為何蜂炮的射程角度要朝 45 度角？在地傳統小吃何其美味，怎能如此馳名？水仙花雕這麼特別？為什麼很少人知道？在地課程如何玩得「精彩」、有「意義」？**與孩子討論後，我們在生活中課程中，埋下了鄉土文化與科學探究的種子。**臥虎藏龍的社區耆老、專家能力一把罩，傳承功夫可不少，以幼兒熟悉的生活與文化資源為基礎，結合成長歷程經驗，**將在地的社區文化與科學實驗，融入主題教學設計中**，培養孩子對於自己住居的認同，於「**在地人耕耘在地事**」的概念下，使學習成為「**有用、有趣又有情**」的經驗。

貳、尋找課程地圖

一、教學願景

創造富有傳承、活力、創新，充滿愛與關懷的優質學習園地。

(一) 傳承（燈籠）

1. 傳遞鹽水豐富歷史優質文化。
2. 尋找讓生命感動的鄉土教材。
3. 親師生共締優質的教學成果。

(二) 活力（小蜜蜂）

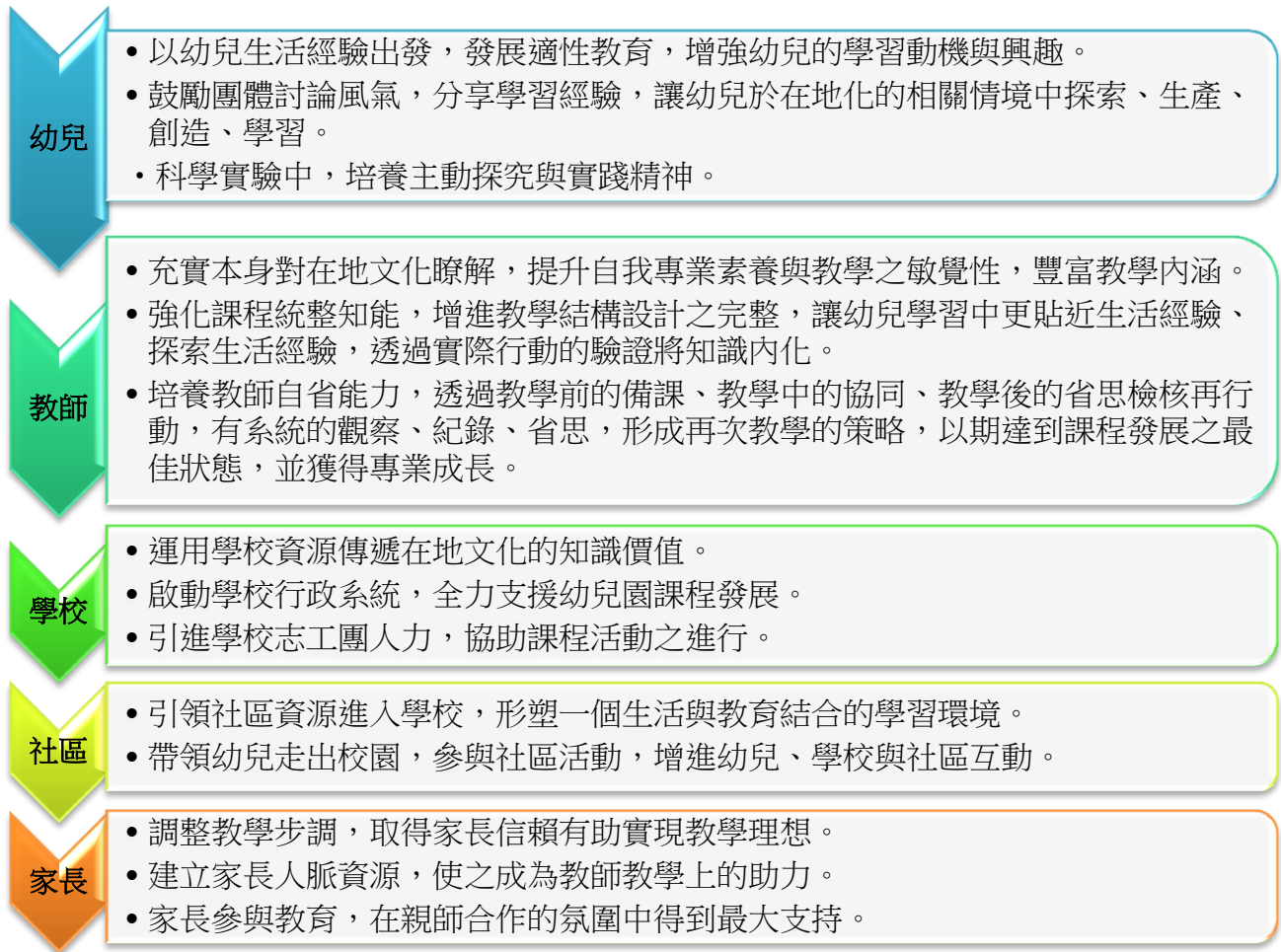
1. 能深入發現鹽水的在地之美。
2. 打造校園處處充滿教學驚奇。
3. 增進師生互動共創美好未來。

(三) 創新（火箭）

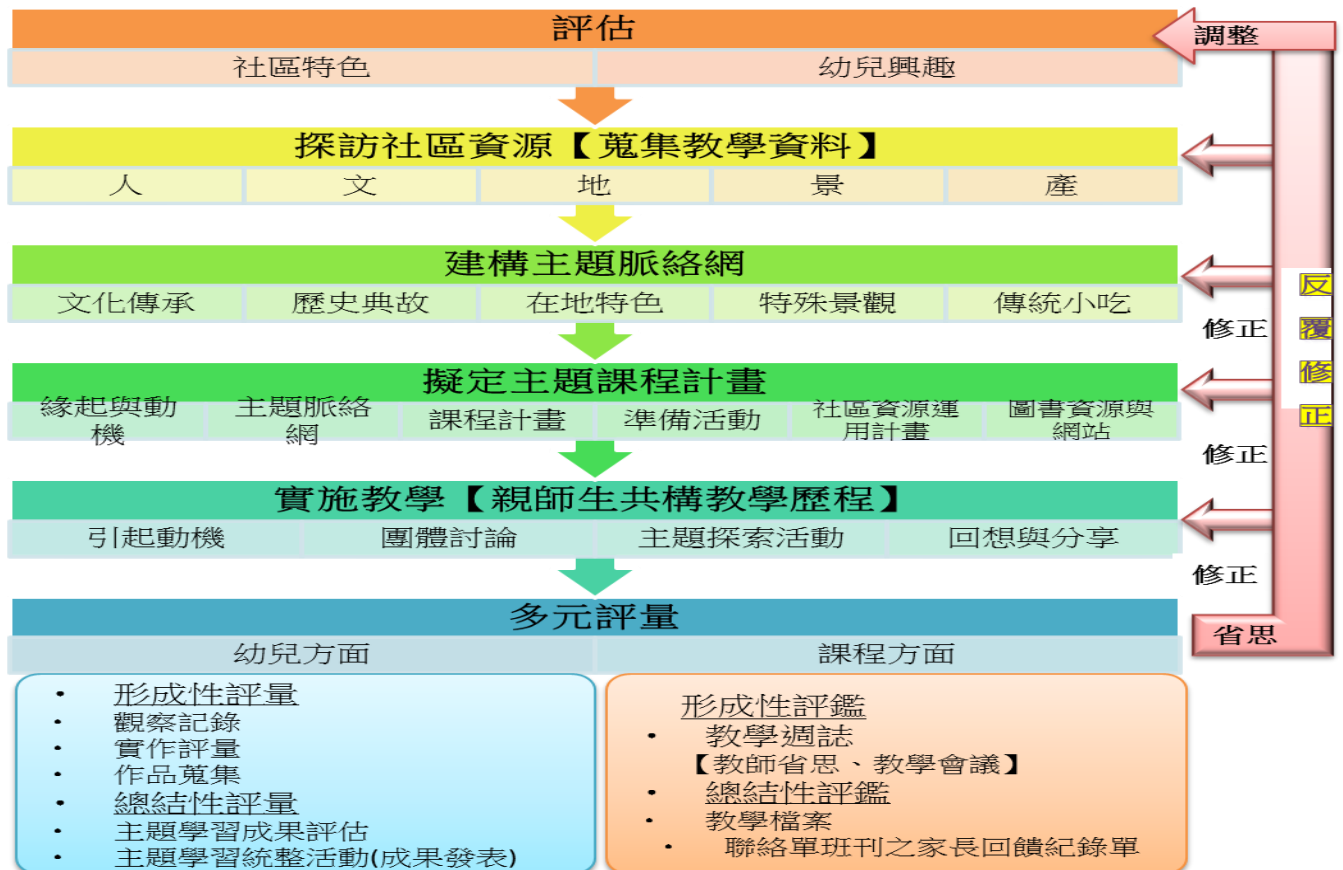
1. 洞察教育脈絡激發專業能量。
2. 幼兒主體設計多元適性課程。
3. 結合鄉土科學打造創意夢想。



二、 方案目的



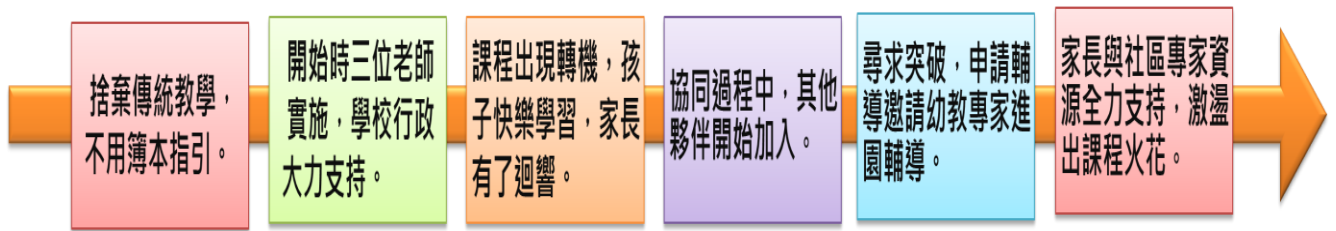
三、 方案課程實施架構



參、團隊運作與課程發展

一、團隊發展歷程～

決定放棄傳統教學，不用簿本指引課程，在鄉下家長眼中是危險的嘗試，過程佈滿荊棘，而教師為迎合家長捨棄正確的教育之路，這樣惡性循環被犧牲的勢必是孩子快樂的童年。有鑑於此，鹽幼決心進行課程的轉型，推動在地化課程，採取師生共構逐步建立本土統整課程的主題教學，必須面臨許多的挫折與煎熬。開始運作時，只是三位教師嘗試實施，在學校行政大力支持下，課程出現不同的轉機，家長有了不同的迴響，孩子每天快樂學習的聲音迴繞於鹽水附幼，漸漸地開始有了其他伙伴的加入，過程中為尋求突破，邀請嘉義大學幼教系吳楯椒教授進行為期三年的輔導方案，並適時邀請在地社區專家與資源進駐，和幼兒共同激盪出不同的課程火花。



二、課程發展歷程

鹽幼自 99 學年度開始發展在地化特色教學迄今，因應「本土化」與「生活化」的情境學習觀念，以幼兒熟悉的生活與文化資源為基礎，結合成長歷程經驗，將在地的社區文化及科學元素，融入主題教學設計中，落實園所本位課程，來提升幼兒對鹽水家鄉的關懷與培養。



肆、課程教學與脈絡

		課 程 活 動		
99 102 學 年 度	囝仔看鹽水	厝邊ㄟ店 柑仔店 億客來超市 麻油店 銀鋒冰果室 大同 3C 建來書局 便利商店 果菜市場 范家意麵 泉利打鐵舖	厝邊好幫手 郵 局 衛生所 警察局 消防隊 環保資源回收站	好玩ㄟ所在 日本神社 蝴蝶綠園 百年大樹 奎壁書院 橋南老街 親水公園 武廟 南榮科大校園
	階段統整活動 — 歡歡喜喜來入厝			
	鹽水走透透	文化傳承 水仙花雕 蜂炮綁紮 民俗藝陣 -舞龍 -鼓術 -八家將	歷史文化 由來聚落 商旅往來 廟宇文化 宗教信仰 人物誌 -黃朝琴	在地特色 蜂炮 牛墟 粉鳥苓 水仙花雕 農特產品 -鹽地番茄
階段統整活動 — 我愛鹽水~鹽水大富翁				
鹽水三寶	蜂炮齊飛鬧元宵 走！來去犁蜂仔炮 -歷史傳奇篇 膽小鬼紮蜂炮 -初試亂紮篇 鋒芒四射鹽水蜂炮 -專家傳承篇 蜂狂小子蜂炮體驗 -囝仔實踐篇	Q 彈好味意麵香 漫談意麵情 -觀察品嚐篇 麵粉知多少 -實驗探究篇 飲食有方 -囝仔實踐篇 達人精神 -專家傳承篇	金盞銀舞水仙雕 商船再現 花落鹽水 -歷史回顧篇 仙花奇緣 無師不通 -好奇亂養篇 大師展藝 入班指導 -專家傳承篇 初試啼聲 小試身手 -囝仔實踐篇	
大統整活動 — 鹽水小學堂				
	蜂炮小子玩科學 安全裝備有一套 -人形立牌痛痛痛 鹽水囝仔放蜂炮 -射程角度衝衝衝	意麵王子變魔術 黑黑臭臭發霉了 手工意麵曬太陽 -天然乾燥殺菌強 保存秘訣有一套 -用心保鮮自然好 意麵總舖師考照 -意麵小達人真鑿	水仙公主魔法棒 水仙球莖藏啥麼? -顯微鏡下的水仙 水仙小小解說員 水仙花雕大師&水仙 小達人~小小記者會 -水仙彩色變身秀 -24 節氣中國水仙	

伍、課程紀實

阮ㄟ好厝邊

一、囡仔看鹽水

社區踏查所見人、事、物的課程方案，以幼兒生活經驗和熟悉的環境出發，在淺顯易懂的課程試水溫教學歷程，「我」是誰？「我」住何處？「我」愛學什麼？幼兒的自我概念漸形成，除了認識自己外，週遭環境又與自己有何關聯和密切性，如何使「鹽水囡仔」認識社區，擴展學習的視野呢？

厝邊的店

傳來孩子開心的聲音：「來買，快來喔！」「老闆，這些香蕉多少錢？算便宜一點喔！」『厝邊的店』與幼兒生活密切相連，討論上學途中所看見的人、事、時、地、物，藉參觀各種類型的商店活動，分享觀察到的街道、商店百態，將所見事物以小組合作方式創作，學習團體互動默契及合作態度。

厝邊好幫手

「老師，我來學校在門口有看到警察伯伯，我好怕喔！」，澄清孩子心中的恐懼，帶領孩子認識這群在社區默默付出的「厝邊好幫手」，進行「消防隊員來救火」、「捍衛健康的醫生和護士」…等，激盪出幼兒對其工作內容有深入了解，並體會其辛勞而存感恩之心。

好玩的地方

遊戲是孩子生活的重要課題，學校是囡仔迥迥學習的好地方，豐富孩子的生活視野。廟會藝陣是孩子們的最愛，廟埕是囡仔假日的遊戲場，帶領孩子認識廟會文化的傳承。



統整活動

歡歡喜喜來入厝~熱鬧滾滾

鹽幼辦喜事囉！孩子們邀請家長一同逗熱鬧，小祥獅慶祝、拜雞象徵「起家」、「新屋添新物」、「吃湯圓」和「澎湃辦桌」等儀式，囡仔享用完美味辦桌後，開始展開在地文化相關闖關遊戲。



教師省思	對於在地特色文化傳承與認同、愛家鄉的整體聚焦點尚無法落實顯現，如何有層次地給孩子成長是團隊努力的方向。
發現問題	<ul style="list-style-type: none"> • 孩子認識在地文化的深入點是什麼？ • 全園老師的教學共識是否一致？
解決策略	<ul style="list-style-type: none"> • 申請輔導計畫-教授入園輔導。 • 每週一次教學研討會議討論方案實施情況。 • 尋求同事、家長、社區耆老、專家達人入班支援。
回饋修正	對課程整體舊方案的討論與修正，產生延續在地化特色的課程，設計精進的『鹽水走透透』方案，使孩子的學習更深入。

相偕來去逛鹽水

二、鹽水走透透

「阿棠，你的腳怎麼受傷了？」「我阿公騎腳踏車載我去廟埕看鋼管辣妹時，回家被腳踏車絞到的，好痛喔！」「我阿嬤說不能看鋼管辣妹，不然，會長針眼」，「可是，我阿公說歌仔戲不好看，辣妹比較好看」，鹽水是個宗教信仰民俗文化興盛的小鎮，廟埕是孩子時常流連嬉戲的場所，**如何透過教育給予孩子們正向的人格發展觀念**，唯有**走入社區**，**認識鹽水**，方能使孩子更深入認識自己家鄉的文化，**愛自己生長的土地**。

文化傳承

- 1.民俗藝陣:**透過「大臺南仙拵仙」、「武廟傳奇」、「舞龍舞獅大鼓陣」活動，認識廟會饗宴文化的特色。
- 2.水仙花雕:**從專家入班介紹至幼兒水養，實際參與照顧水仙球莖，建立初步認識欣賞水仙清香之美。
- 3.蜂炮綁紮:**觀察炮臺結構、設計炮臺造型、實際紮蜂炮，體驗元宵蜂炮的習俗。

歷史文化

- 1.由來:**古老的月津港地圖，孩子認識鹽水港灣的存在。在「膽小鬼放蜂炮」繪本及訪問武廟負責人，實際了解蜂炮由來。
- 2.聚落:**因早期村落聚居形狀而稱「大龜肉庄」，人口眾多是嘉南貨物集散地，鹽小即位於最熱鬧的朝琴路。
- 3.人物誌:**孩子自編「黃朝琴故事」以逗趣的戲劇演出，了解這影響鹽水最深，曾是第一屆臺北市長、臺灣省議會議長、一銀創辦人黃朝琴的生平。

在地特色

- 1.牛墟市集:**雖牛隻買賣已不復見，仍是老農情懷回憶之處，與孩子實際走訪，感受市集的熱鬧氣氛。
- 2.紅腳苓:**農閒時的傳統民俗比賽，鴿子背著木苓在天空飛翔，氣流進入後發出嗡嗡作響的特殊景觀，是孩子的生活體驗。
- 3.農特產品:**鹽地蕃茄為在地特色農作物，孩子種植觀察其生長情狀，果實成熟時，再採收製作古早味糖葫蘆，孩子吃了酸甜好滋味。



特殊景致

1.特色建築:

- (1)八角樓**—孩子走入「鹽水第一樓」這令人稱道的木樺技法，由高齡九十幾歲的主人葉阿公為囡仔開啟門鎖、**阿香阿姨**介紹八角樓小秘密，為大家詳盡導覽解說。
- (2)神社、永成戲院**-日式建築代表，孩子們對學校「神社」裡好奇萬分，永成戲院重新開幕，以前放的是甚麼電影？探究之旅就此展開。
- 2.老街巷弄:**鹽水古城有著古樸的韻味，孩子平日穿梭的老街「王爺巷」、「橋南老街」，在**社區熱心志工**解釋下，比較出古今建築之不同，探索百年巷弄傳統之美。
- 3.懷舊鐵路:**製糖產業的沒落，鹽水車站如今已失去當初的運輸功能，孩子們為了尋根，進行岸內糖廠及鹽水車站踏查，走訪烏樹林糖廠體驗製糖文化之旅。

傳統小吃

- 1.鹽水意麵:鹽水馳名小吃首選，孩子參觀家長開的意麵工廠，在達人介紹下，了解意麵製作方式，更學會動手下鍋煮麵，煮出又 Q 又有嚼勁的鹽水意麵。
- 2.百年糕餅攤:孩子在紅龜粿、水煎包達人指導下，找回阿嬤的味道。
- 3.炭火雞蛋糕:阿伯堅持以炭火古法加熱製作雞蛋糕，攤位總有大排長龍的等待人潮，孩子們動手製作這古早味的小點心，學習達人精神。
- 4.小吃地圖:實際走訪踏查馳名小吃，製作屬於我們自己的鹽水地圖，無形中培養出孩子的空間邏輯及對家鄉的一份認同感。



統整活動

我愛鹽水~鹽水大富翁

帶領囡仔看鹽水後，鹽水的人、文、景、物、產對孩子來說一點皆不陌生，讓孩子將自己社區、文化、生活環境結合於遊戲的「鹽水限定版大富翁」，從圖稿設計、規則建立、活動試玩，全都一手包辦，讓玩遊戲的人都能將家鄉的人文與物產徹底認識一番。



<p>教師省思</p>	<p>老師們對鹽水在地化課程，兩年下來已經培養對課程敏銳的觀察力，走出智育當道的傳統教學模式，孩子玩得有意義也很開心，方案具備延續性，但深度不足，縱向、橫向性連結的盲點及目前家長心中的期望有所落差，雖然認同方案教學對孩子發展有益處，但在幼小銜接的現實壓力下，又怕其輸在起跑點，如何才能讓家長安心、放心，是我們此階段欲跨越的二大困境。</p>
<p>發現問題</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 課程需涵蓋六大領域，方案廣度具備，但深度不足。 • 家長對孩子簿本的學習迷思之突破。
<p>解決策略</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 繼續申請輔導計畫-學者專家入園輔導。 • 每周教學研討會議，老師提出涵蓋六大領域脈絡走向分享討論。 • 每周班刊出刊，使家長了解課程學習內容。 • 鼓勵家長入班參與幼童學習活動，並發揮專長教學。
<p>回饋修正</p>	<p>經過多階段的醞釀磨合期及教師群主動專業成長進修，使方案的延續，邁向更精進內化的『鹽水三寶』。</p>

內行看門道，外行看熱鬧！~深入社區-孩子認識自己的鹽水，看見家鄉有趣的在地文化，欣賞民俗藝術之美，而非只有廟埕鋼管辣妹。~



三、鹽水三寶

方案歷程:歷史傳奇篇→亂紮篇→專家傳承篇→囡仔實踐篇

(一)第一寶- 蜂炮齊飛鬧元宵

「快來看，咚咚鏘來了，還有七爺八爺也來了。」鹽水囡仔對蜂炮、陣頭的熱愛是外地人所無法理解的，但「蜂炮」這從小熟悉的文化，在地囡仔又了解多少嗎？

歷史傳奇篇

1.走!來去犁蜂仔炮

「衝!衝!衝!」犁蜂仔炮是鹽水人元宵的重頭戲，團討起來特別帶勁，個個經驗比老師還豐富，幼兒的舊經驗強烈烙印心中，與幼兒一起探討蜂炮淵源，並為元宵節系列活動進行準備。

(1)鹽水ㄟ廟-武廟

「老師我ㄟ武廟要做布袋戲，放學我要去看」「武廟這幾天都一直放炮仔」「你們不怕嗎?」「我不驚炮」，武廟為國家一級古蹟，擁有珍貴歷史和藝術遺產，為使孩子了解信仰文化之美，走進社區深入認識武廟精雕細琢廟頂、廟門與文物藝術作品...，孩子還設計了武廟遊客中心及導覽小書，介紹鹽水的好給大家認識，就不怕你不認識鹽水了。 武廟遊客中心導覽小書



(2)囡仔ㄟ偶像-公公保平安(武廟關聖帝君)

「我昨天有去公公那拜拜」「我丫嬭說公公會保佑我長大」「丫伯說公公過幾天就會要出巡囉!」，武廟的廟埕是孩子的遊戲場，而關聖帝君是陪伴孩子長大的公公，相傳清朝瘟疫流行，居民祈求關聖帝君出巡消災解難，與孩子探究蜂炮的起源地與歷史由來，認識這具家鄉特色的文化。



(3)元宵神轎出巡迎神明

元宵蜂炮進入高潮，神明出巡遶境的熱鬧氣氛，引起孩子高度興趣，「老師，阮ㄟ武廟要熱鬧呀!」，與孩子探討廟會文化的正向意義，孩子製作遶境工具，開心的敲鑼打鼓直往國小部前進，七爺八爺分送平安餅給大家保平安，遶境體驗孩子回味無窮直嚷:「老師我們可不可以跟著武廟神轎一起出巡」。當武廟神轎繞境抵達自家門前，鹽水人即點燃炮臺，迎接神轎的到來，在徵得武廟廟方同意，扛著幼兒版神轎，隨著大人出巡隊伍，感受盛大藝陣的文化氣息。



~如果孩子都不欣賞自己家鄉的文化，誰能欣賞我們的文化呢?~

2.膽小鬼紮蜂炮-囡仔炮城設計師

越接近元宵，鹽水孩子的生活越精彩，假日分享時，最多分享的內容皆與蜂炮有關，「昨天我阿公帶我去朋友家插蜂炮嘍！」「老師你知不知道為什麼蜂炮要叫蜂炮？為什麼蜂炮不是用綁的？要用黏的？」邀請阿嬤進班示範炮城釘做，讓孩子實地動手製作炮城，並齊力合作將小炮城整理一番，孩子想-怎樣讓方正的炮城有不同的新意呢？此炮城是代表鹽水蜂炮施放的第一炮，鹽幼小設計師發揮創意，討論設計出獨特又富童趣的「彩色金龍」，創意來自孩子最愛「木鬚龍」造型，共由五座小炮城組合而成，綁紮活動就此展開。

炮城設計圖



專家傳承篇

3.鋒芒四射鹽水蜂炮-囡仔學功夫(蜂炮綁紮)

阿公說：「這是小時候阮阿公教我的功夫」「小朋友蜂仔炮要斜斜的插」阿公的記憶寶盒，珍藏許多屬於鹽水的歷史記憶，娓娓道來的是一點一滴的文化與傳承。炮城綁紮真功夫，在蜂炮達人的解說指導協助下，孩子進行蜂炮綁紮活動。看著孩子認真學習的神情，想必內心也感到十分驕傲「我是鹽水囡仔」！積木區傳來孩子高興的聲音「老師趕快幫我們拍照，這是我們的炮城」，在鹽水長大的孩子，從小經歷這些特別的在地文化，現在正主動探詢了解，將來必能內化，發揚本土精神。



~阿公的真功夫是一代一代的技藝與傳承，
囡仔看到阿公的厲害，阿公看到文化在囡仔身上的延續~

囡仔實踐篇

4.蜂狂小子蜂炮體驗

(1) 攻擊前線-空氣炮、酒精炮發射

「為什麼蜂炮都往前飛呢？」，孩子提出了疑問，我們利用空氣火箭槍當成一支冲天炮，請孩子分組嘗試不同角度方向射出火箭，觀察到的結果，作為實際蜂炮綁紮方向的參考。

與孩子找尋國小自然科老師的支援，體驗科學小實驗以酒精與氧氣點火混合燃燒，會釋放出大量氣體，而向前噴出，「哇！老師你看養樂多瓶子飛得好遠喔！」，激勵出不同於蜂炮的思考火花，體驗不同的科學原理，培養出探究問題的能力。



「蜂炮文化」在鹽水囡仔心中紮根，孩子認識不是只有犁蜂炮，他們看見的是一代一代的-文化傳承、科學原理的探究、安全裝備的保護、環保議題的重要，視野變大了，根植本土，我們看見希望！

(2)引線迴路設計

「老師，為什麼阿公說引線很重要呢？」蜂炮引線需和炮城引線接合，方能將炮射出，透過實際操作來了解其中原理，孩子運用**塑膠繩繞出迴路路徑、積木排列設計出引線路徑**，設計引線迴路走向學習單、於炮城上黏貼出引線迴路，**實際施放觀察變化**，過程中，孩子有了大發現~「哦!我知道了，引線沒黏接到的地方，冲天炮都沒射出去。」「你看炮城上還有好多冲天炮。」，蜂炮學問真不少，在實驗歷程，孩子一步一步地發覺探究。

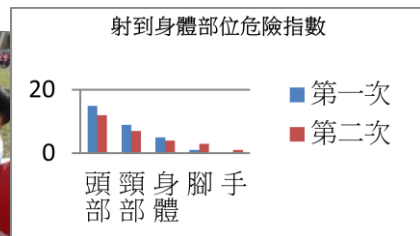


統整活動-鹽水小學堂

5.蜂炮小子玩科學

(1)安全裝備有一套-人形立牌痛痛痛

「老師，我丫嬭說她小時候被蜂炮炸到腳都黑青」體驗鹽水蜂炮可不是開玩笑的，孩子設計了和自己高度雷同的**人形立牌**，**實際擊蜂炮**，**觀察哪部位射到的點最多、最危險**，經過**兩次實驗後**，**孩子統計發現**~蜂炮射出冲破人形立牌，尤其是**頭部、頸部位**被射到最多炮痕，「要把頭部保護好，不要讓冲天炮射到頭」「脖子的地方不能有洞，不然炮會衝進去太危險了!」，孩子認為保護安全的裝備很重要，要有全罩式的安全帽、脖子圍圍巾、棉質的厚外套、手套、棉質的長褲、襪子、布鞋，還要記得將褲管束起來，準備齊全大家才可以放心看蜂炮了，GO!



(2)鹽水囡仔放蜂炮~射程角度實射衝衝衝

「老師，阿公說蜂炮都是斜斜插。」「可是我覺得應該往下插，不然，為什麼炮放完，滿地都是炮。」與孩子討論了**平插、向上斜插、向下斜插**三種角度可能飛射的方向，並進行蜂炮角度射程實驗，**探究角度不同對蜂炮射出的影響**。「老師你不是騙我們的吧?真的可以去試射嗎?」為了鼓勵幼兒實事求是的實驗精神，我們將綁紮後的炮城點燃進行實驗，蜂炮射出並發出(咻..蹦蹦、咻..蹦蹦)的聲音，**驚喜寫在臉上**，孩子也找到了答案→**斜斜向上 45 度角插出的蜂炮射的最遠，最安全**。並將此結果，製成宣導圖表，開心的至社區廟埕宣導安全綁紮的原則，希望讓鹽水所有插蜂炮的人，都知道這樣綁蜂炮最安全。



~鹽水蜂炮特殊的文化，已晉身為世界知名的慶典活動，是鹽水囡仔驕傲與珍惜的文化資產~

三、鹽水三寶

方案歷程:觀察品嘗篇→探究篇→團仔實踐篇→專家傳承篇

(二)第二寶-Q 彈好味意麵香

鹽水小吃馳名,「來去鹽水吃一碗,排到腿軟也甘願。」可理解鹽水意麵受歡迎的程度,好吃會ㄟㄨㄚ`嘴,使人讚不絕口的在地美食,怎麼能不好好認識它呢!

觀察品嘗篇

1.漫談意麵情

「點心意麵好好吃。」「老師,為什麼它要叫意麵?」一同探究意麵的由來,孩子用擀麵桿桿麵糰,「老師,意麵真的小小聲『噫!噫!』叫。」

「鍋燒意麵好好吃,它也是意麵為什麼跟鹽水意麵長得不一樣呢?」與幼兒進入「麵麵國探險去」認識麵家族,老師說:「泡麵為紅燈食物,怎麼讓它變健康一點呢?」「我媽媽都會加蛋和菜」「我阿嬤都會把小小包的東西(調味包)丟掉。」,食在安全品嘗時間,孩子們滿足地把美味麵條吃光光,享受一頓健康美味的麵食饗宴 DIY。



探究篇

2.麵粉知多少

(1)麵糰變大~~變變變

透過繪本孩子了解搓揉可將麵糰的空氣擠壓出來,「老師,我們也像狐狸師傅來揉麵糰好不好?」

「上次我們做饅頭只有揉一下下。」,孩子對麵糰產生興趣,搓揉後發現「老師,麵糰都沒有變成一糰,我的麵糰都把我的手黏住了。」,水量少無法成糰,水量多有黏手的狀況,觀察過程,孩子找出問題癥結點「是一邊水太多,一邊水太少。」培養孩子發現問題、解決問題,讓孩子擁有帶著走的能力。

• 麵糰大 PK~1 號實驗組-麵粉 1 包+2 杯冷水; 2 號對照組-麵粉 1 包+1 杯半的水+半杯溫水(加酵母菌)。午睡起床後,孩子驚喜地瞪大眼睛,一直催促大家來看,其中一個麵糰變的好大喔!孩子們發現酵母菌真的把麵糰變大了。• 麵糰發酵大大大-氣球傘遊戲。



(2)麵粉躲貓貓(溶解實驗)

孩子有了疑惑,「為什麼麵都長得不一樣?」「為什麼吃起來有的硬硬的、有的軟軟。」,透過嗅觸覺體驗活動,摸摸各種粉類(全麥麵粉、中筋麵粉、太白粉、番薯粉、麵包粉)的不同觸感,聞聞不同的味道,了解它們的生長過程及功能。

• 溶解小實驗:幼兒觀察溶水速度,發現什麼現象呢?溶解速度與什麼有關?孩子有了大發現,孩子說:「大顆的變不見比較慢」「粗粗的麵包粉都沒有變不見」,孩子觀察,找出結果,並將各粉類的溶解序列排列出。



囡仔實踐篇

3.意麵飲食有方

(1)美麗顏色的陷阱(天然&人工色素)

「MM 巧克力好好吃喔!」「我媽媽說那個有色素，不能吃。」聽到孩子的聊天內容，與孩子觀察食物美麗的顏色有那些?討論什麼是人工色素?吃了這些加了色素的食物會怎麼樣?「舌頭會變色」「身體會不健康」探究添加人工色素後食物的變化及健康考量。

- 調色大變身:發酵白麵糰，加入人工紅、黃、藍色食用色素，搓揉均勻觀察顏色變化。
- 彩色麵糰變魔術:美勞區的孩子正在做三原色麵糰混色實驗，不時傳來混色成功的聲音，「你看我的紅色加黃色變成橘子顏色了」得到應證，孩子開心地將實驗結果紀錄在學習單上。



(2)染色劑魔術秀 -胡蘿蔔麵、綠花椰菜麵、鹽地番茄麵

麵條的「食」安問題浮現檯面，與孩子討論有何天然的食物可取代色素?孩子有榨果汁的舊經驗，「老師，我們可以採我們自己種的番茄榨果汁來做麵」由嘗試中學習，試試各種天然染色劑，自製麵條實驗課程就此展開。



兒童聯盟調查發現，約 63%的孩子出現外食問題行為，食物新世代，問題食物屢傳，危機如何變為轉機，課程由「食的安全」往下扎根不容忽視，囡仔的健康如失去，就很難重來~。

專家傳承篇

4 麵專家的達人精神 -囡仔學手藝(范家意麵工廠參觀)

孩子發現自己做的麵軟軟的，而提出疑問，「老師，我媽媽買的意麵都是乾乾的，不像這樣。」為探究原因，實際至意麵工廠踏查。參觀時，工廠阿嬤在竹籃上捲麵的動作，吸引孩子們的眼光焦點，「阿嬤你為什麼捲圈圈後，要再壓一下?」，阿嬤說:「這樣才不會鬆鬆的。」，「阿嬤，有的麵怎麼在屋頂上?」「因為要曬太陽讓它趕快乾。」，孩子對於疑惑主動提問，了解『曬麵』是為了保存。在阿嬤親切的引導之下，孩子了解原來意麵製作過程繁瑣，曝曬時更需要好天氣配合呢!製作麵原來需多人的合作配合才能有好的成品呢!



統整活動-鹽水小學堂

5.意麵王子變魔術

(1)黑黑臭臭發霉了！

「老師，教室有臭臭的味道」孩子們努力找尋臭味的來源，發現上次實驗溶解的麵粉水及自製麵粉糰上面，有一糰一糰黑黑毛毛的物體。孩子說：「應該是蟲蟲飛進來停在上面大便，所以黑黑臭臭的。」從生活中發現麵糰「發霉」的現象，引起孩子們的學習興趣，深入探究其中的奧妙，為了解開孩子的疑慮，特別與鹽水國中商借電子顯微鏡設備，讓孩子能清楚觀察到黴菌真正的模樣。



(2)手工意麵曬太陽-天然乾燥殺菌強

發生發霉現象，孩子說：「我們可以像意麵工廠的阿嬤一樣把麵曬一曬，就不會發霉了」「對呀！我媽媽都會把濕濕的衣服曬乾。」為了避免自製麵條又發霉，孩子們想學意麵工廠的阿嬤來曬麵，捲好了麵，分工合力將意麵竹篩、午睡小床、椅子，抬到戶外曝曬陽光，展開曝曬的大工程啦！



(3)保存秘密有一套-用心保鮮自然好

「老師，如果太陽公公不出來，怎麼辦呢？」除了天然尚好~曬太陽外，還有別的食物保持法嗎？「我媽媽都把食物用保鮮盒收起來」「姑姑都會放到冰箱」，將自製的麵條，依照孩子提出的方法加以實驗記錄，(曬太陽、冰箱冷凍及冷藏、裝保鮮盒、裝夾鏈袋)，孩子發現黴菌最喜歡有水分的地方，不喜歡冷冷的環境，所以冰箱冷凍與冷藏也是保鮮好方法。



(4)意麵總舖師考照-意麵小達人真鑿

為給孩子正向積極的學習態度，特請有 50 年經驗的意麵達人-范家意麵廠阿嬤、國小部營養師達人及幼兒園主任美食家達人，擔任「意麵總舖師」考照評審。意麵的考照程序-衛生小常識考驗→揉麵糰→擀麵糰→壓麵糰→製麵機切成麵條→麵條裹上麵粉。孩子專注的製作過程，得到意麵達人阿嬤許多掌聲，「YA!我通過了！」孩子驕傲的通過每個關卡，得到榮譽證書，成為「意麵總舖師」小達人。



~意麵達人 50 年歲月的經驗付出與對意麵製作的堅持，是孩子學習的典範，

孩子製麵的積極態度是達人感動之處，她看見希望、看見未來、看見她兒時的回憶。~

三、鹽水三寶

方案歷程:歷史回顧篇→好奇亂養篇→專家傳承篇→囝仔實踐篇

(三)第三寶-金盞銀舞水仙雕

水仙花如何漂洋過海來到鹽水呢？老台灣的港口這麼多，為何只有鹽水地區能將水仙花逐漸發揚光大且在地化呢？這段歷史得從三百多年前說起…。

1.商船再現-花落鹽水

回顧歷史過往，古早鹽水港是臺灣第四大港，商旅往來、港灣繁華，大陸漳州商人的年節贈禮-水仙球莖，就成為鹽水地區過年的應景花卉。孩子開始構思商船的設計，並決議將商船取名龍王號，「以前商船來了，都會載各種東西。」「我們也要載很多東西在船上賣，過年的時候，還會送水仙球莖喔！」，孩子將鹽水的景緻與文化(蜂炮、武廟、水仙花…)畫在船上，介紹鹽水給其他人認識。

歷史回顧篇



2.仙花奇緣-無師不通

(1) 水仙長蟲了，快「抓」?!

參觀橋南老街水仙花雕展巧遇進明師，進明師說:「送你們一盆水仙花，讓你們教室香香」，開啟了鹽水附幼的仙花奇緣。孩子對水仙產生興趣，開始水養水仙，「老師，我水仙生蟲啊」「啊~!阿棠，你哪把根拔掉?」「水仙下面有白白的蟲跑出來Y!」「老師，我的水仙花長得好高，可是花斷掉了!」孩子不斷地發現問題，請教水仙花達人豐益師傅，為孩子解答水仙花之謎，得知水仙花除了需要清清水，還要有溫和半日照，葉子才會粗壯變綠、不傾倒。

好奇亂養篇



(2)水仙不開花，裝「蒜」?!

「水仙長得跟媽媽煮菜的蔥蒜好像喔!」，「我阿嬤都會煮洋蔥炒蛋，老師，水仙也可以炒蛋吃嗎?」孩子的疑惑出現了，與他們一同觀察水仙球莖、蒜頭、青蔥和洋蔥，比一比外型、成株、鱗片相似之處，並比較成長的過程及變化，另針對水仙成長環境因素日照強弱、水養土種栽培方式等變因，來做實驗對照比較。



水仙花雕是有造型、有科學根據、有規則原理可循的，更需孩子濃濃的愛與照顧。

專家傳承篇

3.大師展藝-入班指導

「顏爸爸，水仙什麼時候會開花?」，「**這個時節，水仙花生長的週期大約是二十四天左右會開花。**」；「老師，為什麼我們的水仙都長直直的」「我們去橋南老街，看到的水仙都矮矮的，葉子捲捲的呢?」特別邀請水仙花協會理事長進明師傅及豐益師傅大師出馬，實際到校現場雕刻水仙，指導孩子水養技法，在一問一答的互動過程中，接受大師的技藝傳承，**孩子們了解雕刻改變了水仙的生長**，透過**實際觀察、操作**，親近、了解水仙之美。



囡仔實踐篇

4.初試啼聲-小試身手

(1)水仙球莖水養紀實-觀察、測量、記錄

「老師，水怎麼變成咖啡色?」「我換水的時候，白白的根都會斷掉耶!」「老師，我的水仙長到12公分了。」在專家的指導下，**孩子們親自體驗水養培育的過程**，除了每天為水仙換上乾淨的水，觀察水仙生根、發芽、長葉到開花的成長過程與變化外，並且做測量和記錄。



(2)水仙花雕技法養成-蛋糕刀、咖啡匙、吸管

「老師，我們可不可以像進明師傅和顏爸爸自己雕水仙」「可是，雕刻刀很利，怎麼辦呢?」「可以用我們上次切蛋糕的刀子Y!那是塑膠的」，孩子嘗試先練習用蛋糕刀切白蘿蔔、洋蔥後，再用小湯匙、咖啡匙來挖開、清除水仙鱗片；「啊!又挖到黃黃的花苞了!」，孩子發現美勞區的吸管的弧度和雕刻刀很像，於是**用吸管試著削葉子**，較不會傷到花苞。孩子由主動嘗試中學習，探究問題的行動力積極，興趣濃厚。

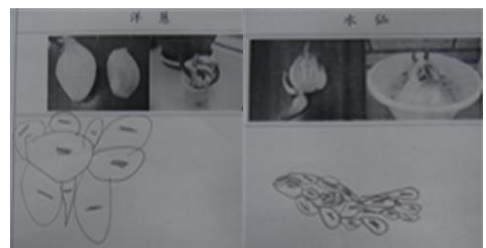


統整活動-鹽水小學堂

5.水仙公主魔法棒

(1)水仙裡藏啥麼?-顯微鏡下的薄膜細胞

「洋蔥發芽了!長得好像水仙花雕喔!」「老師，洋蔥裡面是什麼?」在水養及學習雕刻的過程，發現洋蔥和水仙長出來的嫩芽很相似，孩子想要切開水仙球莖和洋蔥比較看看，除了都有鱗片、葉片外，水仙球莖多了花苞，**孩子發現鱗片內的薄膜**，取出做標本，放在顯微鏡下觀察，孩子開心的說:「**老師，真的不一樣耶!**」，鏡頭下呈現兩者的**表皮細胞完全不同**，這是**孩子的新發現**。



(2)水仙小小解說員

透過每日水養照顧，孩子對水仙的生長條件及水養技法有了了解，在月津燈節-橋南老街舉辦幼兒水仙義賣，孩子自信十足地向遊客介紹、分享自養水仙的過程，「阿姨，水仙花要每天換水。」「如果沒有曬太陽葉子會一直長高、倒下來。」，並透過圖片清楚的來說明照顧方式。



(3)水仙花雕大師&水仙小達人小小記者會

-遵循 24 節氣夏眠秋甦之中國水仙•水仙花彩色變身秀(水線注射法、切花虹吸法)

年節過後，水仙花枯萎了，有些被老師丟進垃圾桶裡…，孩子難過的說：「老師，我們還想繼續養耶!」，「它的根和葉子都好好的，我們還要照顧它」，「我們可以問進明師和顏爸爸啊!」…，孩子有許多的想法和問題，還想和大師分享討論，孩子想以記者會的方式訪問大師。「顏爸爸，還可以繼續養水仙嗎?」，「種在土裡還會活，但是水仙夏天會睡覺，所以(芒種)要挖出來、讓它乾燥，等秋天(霜降)時再種下去生長。」孩子開心地繼續照顧心愛的水仙。「進明師，為什麼我們的水仙花都是白色的?」「在水仙花展，我們有看到別種顏色的水仙花唷!」，對於孩子的好奇，進明師傅將高難度的技藝教導幼兒如何將色素注射於水線中，或讓花梗吸取色水，可讓水仙花以全朵、半朵、花蕊及花邊的部位呈現不同的色彩及花紋。在小小記者會中，孩子看見大師對水仙花雕鑽研的精神，我們也看見孩子對科學問題主動的探究精神。



~老師傅水仙雕刻技藝的心路歷程，即是鹽水水仙花雕發展的最佳寫照。看到孩子們認真學習的姿態，老師傅們願傾注三十餘年執著鑽研之心得，希望水仙年年開，技藝代代傳~

教師省思	<ul style="list-style-type: none"> 課程走向充滿生活趣味性、具備科學創新性，結合在地文化性，完整達到橫向、縱向連結，家長、社區資源已成為教學團隊最有力的後盾，<u>全力支援主題課程</u>，<u>肯定教學</u>，<u>分享幼兒的學習與成就</u>，這是適合孩子學習的歷程，亦是具備永續發展的方案課程。
課程發現	<ul style="list-style-type: none"> 課程探索過程，發現原來鹽水古老事物，蘊含奧妙的自然科學原理，找尋出新的元素，深深吸引孩子一探究竟、欲罷不能。 濃濃的人情味與鄉土情懷，拉近了親、師、生的關係，孩子主動地投入社區文化活動，得到社區人士的肯定及讚揚，社區資源源源而來，耆老、達人成為孩子、老師們的學習導師，整個鹽水社區成為囡仔的活動教室。
檢核	<ul style="list-style-type: none"> 因循幼兒探索自然科學的興趣，進行許多有關科學探究的統整活動。 透過觀察、發現、蒐集資料、討論、實驗、對照、分析等科學方法，提升幼兒認知、操作、解決問題的能力。

陸、方案實施效益

多年來鹽幼團隊致力深耕在地文化課程，看到了孩子的成長，也聽到家長的肯定，教師群更從中獲得驅動力。課程中，教師教學知能、溝通協調、問題解決能力有了不同程度的專業成長，讓教學回歸到在地化與幼兒本位；讓孩子有了主動與互動的學習行為，也讓學習環境與資源更多元與豐富；讓家長透過參與了解學習本質；雖然過程中需克服種種艱辛與試煉，但令人欣喜的是教與學過程中永遠不是孤軍奮鬥，因為能得到夥伴與社區專家的支援，相互協助下引領大夥走上充滿樂趣的學習之路，這是非常珍貴的學習歷程。

一、具體成效

(一)幼兒層面

教學願景	方案實施後具體成效【以鹽水三寶】為例
<p>【傳承】</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 走入社區探究相關人事物，了解自己與環境的關係，進而做到愛護鹽水。(如美化環境、愛護古蹟) ➢ 學習欣賞民俗藝陣特殊文化，認識廟宇建築藝術之美，結合社區活動身體力行。(如：元宵節小小神轎出巡遶境) ➢ 學習蜂炮綁紮會注意綁紮角度及安全防護，並宣導他人。 ➢ 動手製作健康意麵，傳承達人專注堅持的精神。 ➢ 瞭解了水仙開花時節，並能做到水仙花水養與雕花步驟。 ➢ 方案課程後，學會團體、小組合作，並能擴展至社區，幫助周遭社區中的弱勢家庭。(如：將水仙花義賣所得幫助園內弱勢幼兒及社區獨居老人。)
<p>【活力】</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 漫步社區課程，在實際視、聽、問體驗中，對周遭人事物，有了敏銳觀察力，享受發現的樂趣。 ➢ 律動中能勇於表現，透過聽覺或身體動作，探索各種聲音節奏覺察細微的變化，展現韻律感。 ➢ 能從書中尋找資訊解決問題。(如：製作武廟遊客中心時，會找尋特色書籍「家鄉的廟宇」劃出廟簷造型)。 ➢ 親近社區豐富經驗，進而認同社區、喜愛社區，成為介紹社區的好，給大家認識的小小解說員。
<p>【創新】</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 透過蜂炮綁紮、射程角度實驗，觀察角度以了解蜂炮斜插原因(不傷人又有威力)，並能共同設計、綁紮，成為臺南市元宵節第一座施放的炮城。 ➢ 實驗使用各種新鮮食材，製作出營養健康的鹽幼特調意麵。 ➢ 實地進行水仙養殖技法，探究其中之不同，親自實驗得到適合幼兒的「水仙花雕法」。 ➢ 融入鹽水在地特色，進行「鹽水真好玩」歌詞集體創作並宣傳演唱。 ➢ 運用多元的環保素材，進行有主題性的創作，如：獅頭創作、千里眼和順風耳、武廟遊客中心、意麵攤、水仙花手工皂等。 ➢ 能適時地使用口語、演戲、圖畫、常見的符號等不同形式，來表達由鹽水生活大小事。

二、教師層面

學年度	99	100	101	102
教師成長	<p>1. 勇於改變、嘗試轉型，讓教學歷程，更具在地化。</p> <p>2. 透過每週的教學研討與互動，開始能進行教學修正。</p> 	<p>1. 釐清方向，踏穩腳步走出鹽水課程。</p> <p>2. 申請輔導計畫-教授入園輔導，引領教師建構主題課程。</p> <p>3. 每週班刊出刊，使家長了解在地化課程學習內容。</p> <p>4. 鼓勵家長參與教學，融入幼童學習活動，發揮所長。</p>	<p>1. 整合資源，活化在地的課程。</p> <p>2. 第二次申請學者專家入園輔導教師專業成長，配合主題引導更融入學習區教學。</p> <p>2. 鼓勵家長、社區耆老、專家達人入班支援，引導學習讓教學貼近幼兒生活。</p>	<p>1. 課程接近成熟，課程設計能力提升，夥伴結合家長及社區專家資源，共構課程學習滿滿。</p> <p>2. 再次申請拔尖亮點計畫，透過與教授及同儕的專業對話，擬訂策略、深度交流、課程自省，過程中有良好溝通互動。</p>
歷程照片				

三、家長、社區層面

(一) 家長肯定教學--認同在地化的課程，願意走入學校關懷幼兒學習，熱心參與活動。



(二) 社區人士提供在地資源—專家提供專業訊息與諮詢，讓在地化課程更加落實，專家認為能讓幼兒更了解鹽水在地特色與文化，知道蜂炮、意麵、水仙雕的由來及目的，讓幼兒在自然而然的學習過程中，傳承鹽水獨特的鄉土技藝是件有意義的事情。



(三) 社區融入在地化課程教學備受肯定
社區與學校是共同體，透過社區參與展現幼兒學習成果，幼兒更融入社區與生活中，讓有意義與活力的課程為百年老社區注入新的活力。



二、近年經驗分享

- ◎ 2011~2014「大台南囝仔仙拚仙」受邀參加蜂炮綁紮記者會。
- ◎ 2012.10 「南台科大 2012 幼兒保育與教育多元發展：產業對話組曲」國際研討會分享課程—在地化課程融入主題教學歷程。
- ◎ 2014.01 台南月津港燈節-受邀參與水仙花雕展覽及回饋社區愛心義賣活動。
- ◎ 2014.02 台南武廟--受邀進行蜂炮綁紮安全角度示範宣導。
- ◎ 2014.04 雲嘉景仁幼兒園暨幼教夥伴到校參訪--分享「鹽水故事講透更」教學經驗。
- ◎ 2014.04 台南大內國小舉辦幼兒教育研習--分享「鹽水故事講透更」教學經驗。

三、報章媒體報導



捌、未來展望

三年多來漫漫的學習旅程，教師與孩子用愛與關懷寫出屬於鹽水附幼特有的故事，從古老的鄉土人文中，挖掘新的科學元素，並找尋對家鄉的感動，述說這個關於「愛與傳承」的故事，期望鹽水故事能繼續傳唱，讓在地文化與科學探究的種籽，在囝仔的心中成長茁壯！

- 幼兒**--鼓勵孩子主動探索學習之精神，持續探究科學奧秘。
- 教師**--教師群積極行動，提升在地文化教學專業知能。
- 學校**--打造學校本位課程，傳承未來教學參考。
- 家長**--提升參與課程的原動力，了解教育的真正核心價值。
- 社區**--親師生攜手同心為社區文化傳承盡心盡力。
- 課程**--推動教學國際觀，引導幼兒正向廟會文化觀與健康環保化。



拾、結語

犁蜂仔炮愛細意，45 度才可以，水仙花雕真正水，葉仔彎曲真稀奇，
意麵好吃尚ㄟㄨㄚㄚ`嘴，師傅牽成真誠意，水上花燈閃閃爍，鹽水元宵熱鬧去。
讀冊迤迤攏歡喜，在地文化蓋有利，科學教育足趣味，大人小孩笑微微ㄚ！笑微微！