

全國高級中等學校家政群 106 年專題及創意製作競賽複賽 「專題組」作品說明書

群 別：家政群

類 別：家政類 服裝類 幼保類 美容類

作品名稱：代間關係零距離—藉由童玩增進代間關係

關 鍵 詞：代間關係、環保童玩、創客精神



參賽編號：

參賽資格：是

目錄

壹、	摘要.....	01
貳、	研究動機與目的.....	01
	一、 研究動機.....	01
	二、 研究目的.....	02
	三、 研究方法.....	02
	四、 研究過程.....	02
參、	文獻探討.....	03
	一、 定義.....	03
	二、 祖孫互動關係.....	03
	三、 童玩的定義.....	03
	四、 古早童玩介紹.....	03
	五、 遊戲與幼兒發展關係.....	05
	六、 環保的重要性.....	05
	七、 創課精神的定義.....	05
肆、	研究歷程.....	06
	一、 製作研究流程.....	06
	二、 環保童玩設計製作.....	07
	三、 闖關活動教具.....	09
	四、 完成圖.....	11
伍、	研究結果.....	11
	一、 實際過程.....	11
	二、 訪談過程.....	16
	三、 問卷統計.....	17
陸、	討論.....	18
柒、	結論與建議.....	19
	一、 結論.....	19
	二、 建議.....	19
捌、	參考資料及其他.....	19

圖目錄

圖1	研究流程圖.....	02
圖2	童玩完成圖.....	11
圖3	彈珠台收納圖.....	11
圖4	彈珠台正面圖.....	11
圖5	幼兒實際製作波浪鼓.....	12
圖6	親子實際製作波浪鼓.....	12
圖7	親子實際製作日月球.....	12
圖8	親子實際製作日月球.....	12
圖9	代間共同闖關-彈珠台.....	13
圖10	代間共同闖關-尅阿標.....	13
圖11	親子共同闖關-陀螺.....	13
圖12	親子共同闖關-套圈圖.....	13
圖13	介紹波浪鼓.....	14
圖14	幼兒幫奶奶剪紙.....	14
圖15	幼兒幫奶奶黏上波浪鼓.....	14
圖16	幼兒與爺爺共同穿鈴鐺.....	14
圖17	幼兒黏波浪鼓，爺爺幫忙扶.....	14
圖18	幼兒與奶奶共同黏紙張.....	14
圖19	介紹日月球.....	14
圖20	幼兒剪紙，奶奶幫忙扶.....	14
圖21	幼兒與奶奶共同剪日月球造型.....	14
圖22	幼兒與奶奶共同剪日月球造型.....	14
圖23	幼兒幫爺爺扶，爺爺將鈴鐺穿線.....	14
圖24	分享自製的童玩.....	14
圖25	闖關卡.....	15
圖26	闖關活動-尅阿標.....	15
圖27	闖關活動-彈珠台.....	15
圖28	闖關活動-套圈圖.....	15
圖29	闖關活動-陀螺.....	15
圖30	闖關活動-日月球.....	15
圖31	闖關活動-波浪鼓.....	15
圖32	93%滿意我們所設計的活動.....	17
圖33	96%覺得參與後有增加代間關係.....	17
圖34	100%覺得我們設計的童玩易製作.....	17
圖35	94%滿意製作童玩所使用的素材.....	17
圖36	96%有環保素材願意與家人共做.....	17
圖37	97%有同類型活動願意繼續參加.....	17

表目錄

表 1 祖孫互動關係表.....	03
表 2 古早童玩介紹表.....	04
表 3 製作研究流程表.....	06
表 4 波浪鼓製作流程表.....	07
表 5 日月球製作流程表.....	08
表 6 陀螺製作流程表.....	09
表 7 套圈圈製作流程表.....	09
表 8 尪阿標製作流程表.....	10
表 9 彈珠台試做觀察紀錄表.....	10
表 10 訪談紀錄表.....	16

全國高級中等學校家政群106年專題及創意製作競賽複賽 「專題組」作品說明書

【代間關係零距離—藉由童玩增進代間關係】

壹、摘要

隨著時代的變遷，科技越來越發達，現當代間的互動交流頻率不如以往，導致彼此產生許多不瞭解及溝通上的困難。促進代間融合是社會局主要的政策，因此本專題將童玩與環保素材結合出一系列創意環保童玩，透過長輩的古早童玩，加以設計改造，使文化能傳承且增進代間關係，童玩在設計上配合幼兒及長輩的發展，提供手眼協調及精進肌肉的練習。並實際至社區辦一系列活動，針對代間進行施測，透過當天活動觀察記錄，修改活動的缺失，為使本專題能實際回饋社會，本專題將一系列童玩推廣至幼兒園及屏東瘋创客-自造精神嘉年華以创客概念讓民眾體驗，完成推廣活動後進行問卷調查，發現活動能增進代間關係，在未來我們將持續推廣並將教案至各機構及縣市活動。

貳、研究動機與目的

一、研究動機

近年來，台灣社會逐漸轉型為高齡化、少子化等因素，改變台灣家庭面貌，家庭型態也變更加多元。根據內政部統計，高齡者(65歲以上)比率逐年升高，幼年人口(0-14歲)比率則因出生率下降而逐年降低。在祖孫關係中有9.5%之幼兒幾乎不與祖父母互動，代間同堂中仍有4.5%的幼兒與祖父母無互動。隨著工商業社會的發展以及兩性平權概念的提昇，傳統的「男主外、女主內」觀念慢慢轉變，父母外出工作亦將幼兒托給祖父母照顧，也隨著時代變遷祖父母和幼兒的文化差距越來越大，導致代間的關係日漸疏遠，因此我們希望設計可讓家庭共同參與的相關活動，進而提升互動及增加話題。

玩具，對於幼兒來說是成長中不可或缺的物品，然而現在的幼兒雖擁有各式各樣的玩具，但因現今科技日漸發達，父母為了方便，給予幼兒人手一支的3C產品。回想起以往，童玩是當時陪伴幼兒最棒的玩具，也是長輩兒時的回憶。在高二的「家庭教育」課程中提到代間同堂比例逐年上升，長輩對新一代的文化認知較少，幼兒也對以往的文化亦不了解，產生祖孫之間的代溝；此外在「教學媒體」課程中，我們使用回收再利用的概念設計童玩，因此我們希望透過本次的專題設計出一系列的創意環保童玩，將童玩成為代間的媒介，透過此系列童玩讓幼兒加以認識古早童玩，並結合環保素材實際操作，能從中達到親子、祖孫共學的成效，活化代間關係，推廣童玩之特色，把古早文化一代接一代的傳承下去。

二、研究目的

- (一)結合環保與創意製作古早童玩。
- (二)透過活動讓祖孫共同製作以增進代間關係，達到傳承文化。
- (三)希望能將創意環保童玩推廣至更多場域，實際反饋社會。
- (四)編擬教案提供相關教學使用。

三、研究方法

(一)團體討論法

組員共同討論出專題的主題以及方向，決定利用紙捲、寶特瓶、牛奶盒製作童玩，在製作過程中討論要如何呈現更好的童玩，第一版完成仍有許多要修改，我們與老師討論第二版童玩，最後確定版童玩實際與主題和議題符合。

(二)文獻分析法

我們透過書籍及網路蒐集古早童玩意義及代間關係資料，分析統整出文書等相關內容，並將製作童玩時遇到的困難，從書籍及網路尋找出更好的方法。

(三)實作法

利用環保素材進行童玩改良，設計一系列童玩，並與組員討論。製作完成後進行童玩試玩，實際到社區進行活動，過程中我們發現童玩需改進並再次進行修改，最後確定版後，實際去幼兒園及屏東瘋創客-自造精神嘉年華進行推廣活動。

(四)問卷調查法

本研究至社區和幼兒園推廣以及屏東瘋創客-自造精神嘉年華活動過程中，發放問卷給予參與活動的民眾們，調查本活動是否合乎增進代間的關係以及是否符合環保議題，針對本次活動有加以改進的地方。

(五)訪談法

在決定製作童玩前，我們利用了訪談法去詢問長輩們，對於古早的童玩特色與概念，並將此為依據改造創意環保童玩。改良後，亦透過辦理活動詢問長輩們對於我們所製作出的創意環保童玩有無建議及其他玩法。

四、研究過程

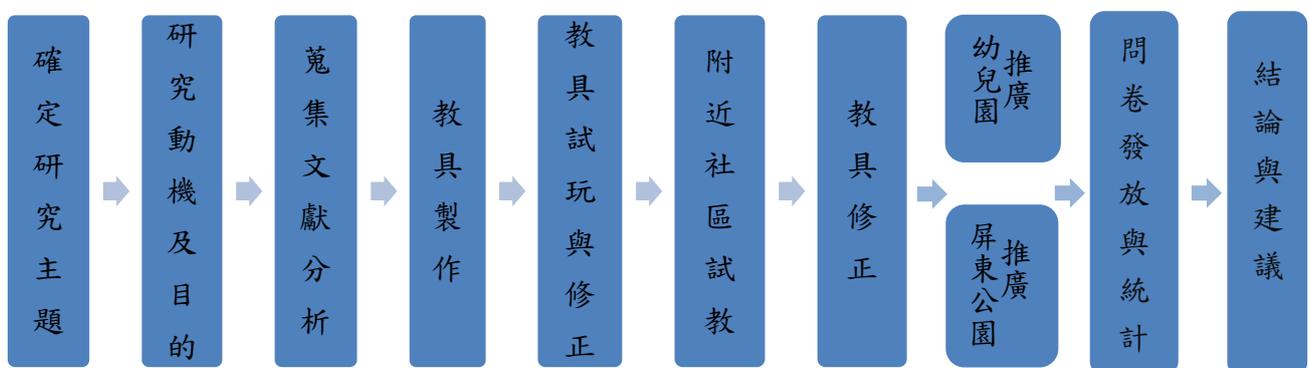


圖 1 研究流程圖

參、文獻探討

一、代間關係的定義

代間關係是「代內、代與代之間，以及多代之間的關係，包含兩代以上之間的親子關係，如父母與子女的關係，以及祖孫三代之間的關係。」(王仁志, 2005) 代間關係是一種以親情為基礎的人際關係，除了親子之情之外，且重視相互的尊重與溝通技巧。

二、祖孫互動關係

祖孫互動是一種特殊的情感交流方式，而隨著時代的變動，**祖父母與幼兒想法差距越來越大，生活方式也。**祖孫的「頻率」與「互動」是影響祖孫關係的最大因素，包含了個人、家庭與文化三種因素。以下是根據李玉冠(1990)研究中，所提出的五種祖孫互動關係：

表 1 祖孫互動關係表

型態	說明
親密型	祖孫互動頻率高，祖父母會尊重幼兒女個體自主提供幫助，這樣子女對祖父母的產生依附關係較高，在這樣的家庭當中會較融洽。
表面型	祖孫情感交流較少，互動頻率多在生理需求，關切以物質是否滿足為由，會維持表面上的和諧。
互惠型	指祖孫關係是建立在有條件利益交換基礎上，只要幼兒女聽從祖父母的指示，就能夠平穩度過。
疏遠型	祖孫之間雖住在一起但心理距離遙遠，較少有情感上的關懷，祖父母採取忽略幼兒的方式，而幼兒較少主動和祖父母講話。
否認型	指不認同照顧幼兒這件事，認為養育幼兒是自討苦吃，因為理念不同，容易造成祖孫之間的衝突。

由上述表格我們發現有共同話題的是建立祖孫互動頻率的關鍵，為了具體提升祖孫之間的親密互動關係，於是我們希望藉由古早童玩作為祖孫關係之間溝通的橋樑以幫助達到祖孫之間的情感。

三、童玩的定義

「童玩，又稱做『兒童之玩』，也就是能提供幼兒遊戲經驗的媒介，包含有形的玩具和無形的遊戲」(張世宗, 1993)。早期童玩是幼兒的玩具，透過童玩能習得許多能力，但隨著時代的變遷古早童玩卻越來越少，取而代之的是手機遊戲及電視卡通，我們覺得相當可惜。因為童玩滋養了我們上一代祖先的童年，透過古早童玩，除了能夠讓爺爺奶奶回想起童年，其實更代表著台灣傳統的文化特色，因此我們希望透過古早童玩幫助現代幼兒了解古早童玩意涵。

四、古早童玩介紹

隨著社會環境的變遷，現代遊具逐漸取代古早童玩。而童玩在每個時代都有不同風貌存留在孩子的記憶中，古早的童玩保有著本土化的風格和自然素材，透過童玩能增進使用者手眼協調、提升專注力等能力。以下是我們在市場調查後的古早童玩介紹表。

表 2 古早童玩介紹表

名稱	玩法	特色
 <p>陀螺</p>	陀螺纏繞繩子，繩子從尖端繞，並拉緊繩子，將繩子打結的部分套在手指上，做出打陀螺的預備。	陀螺是一種玩具，它可以繞著中心軸旋轉，平衡於陀螺尖端的一點，也可以訓練幼兒小肌肉發展。
 <p>波浪鼓</p>	雙手合十握住波浪鼓，搖動甩動或前後移動，即可發出聲響。	主要的音效聲音，能吸引注意，造型特點增加觀賞性，平時玩樂能呈歡樂輕鬆的氣氛。
 <p>套圈圈</p>	抓住數個圈圈拋擲，以拋物線由上而下，只要抓準力道與角度套中的機率較大。	訓練手眼協調，玩法簡單，玩家容易上手，適合各個年齡層都可以玩。
 <p>日月球</p>	手握住握柄平放，將球垂掉，往上甩，用兩面的凹面接球，也可用底端以及劍尖接住球。	可以訓練手眼協調，以及專注力，也能訓練控制手腕力道的能力。
 <p>尪仔標</p>	尪仔標疊在對方的尪仔標上面、或者是打翻，依照約定的方式來鬥牌，就可以贏得對方的尪仔標。	紙牌上顏色豐富，遊戲方法簡單易懂，親子之間也能共同玩樂。
 <p>彈珠台</p>	將彈珠放在最底端並用木棍，將彈珠往上撥，結束後將底下木棍拿起來，彈珠滾在滾到最底層。	玩法簡易明瞭，老少咸宜都可使用，彈珠台裡加入分數使遊戲更有趣。

統整上述六種古早童玩蒐集的資料後，我們了解到這些童玩，有手眼協調等功能，也了解童玩的特色，市面上的古早童玩垂手可得，如今環保議題也相當重要，從小要教導幼兒不浪費資源，因此我們希望利用童玩結合創意及環保，打造出一款創意環保童玩，把環保童玩推廣出去。

五、遊戲與幼兒發展的關係

(一)啟發幼兒的想像力和創造力

我們希望能透過實地製作童玩的活動中，讓幼兒實際動手做，也能啟發幼兒的想像力及創造力，增長社會化學習，可以擴充幼兒的生活經驗。

(二)擴充幼兒的生活經驗，增進各方面的知識

幼兒時期主要的生活環境是家庭到幼兒園，沒有其他機會接觸更多的事物，因此我們辦理活動邀請祖孫跟家庭，讓幼兒社會性的發展因接觸更多的環境而提升。

(三)訓練幼兒手眼協調和專注力

現今許多遊具有不同的玩法，透過遊具的配件能使幼兒訓練手眼協調以及吸引幼兒的興趣，幼兒也能更專注在有興趣的事物上、提升幼兒自己動手做的想法，達到幼兒專注力訓練及熟練的機會。

(四)使幼兒學習堅持努力完成

許多的遊具充滿挑戰性，能夠使幼兒堅持到最後而不放棄，因此遊具的意義包含思考、技巧的因素，可培養幼兒堅持到底的意志及學習努力不懈的精神。

六、創客精神的定義

美國創客運動推廣者曾說：「告訴我，我會忘記；讓我看，我會記得；讓我做，我會了解。」(蓋文·特利，2015)。創客教育是創客文化與教育的結合，運用杜威做中學的學習方式，利用生活經驗，學生才會有主動參與學習的興趣。因此設計活動或作業時，要使學生在活動中學習如何親自動手工作，在工作中記取經驗。如今廣泛的經驗、技能、知識，成當代潮流趨勢中最被熱烈討論的，創客概念快速的引入教育，而出現創客教育，同時也被視為是啟動未來創新的重要角色。創客秉持著自己動手製作從實際製作裡學習更多知識、累積經驗，也可以將廢棄物重新利用，翻轉了傳統觀念。

因此我們透過推廣，實際至社區幼兒園及「屏東瘋創客-自造精神嘉年華」辦理教學活動，並把研發的創意環保童玩帶入活動推廣中，能讓爺爺奶奶及幼兒能夠實際動手做發揮創客精神，幫助他們防止老化訓練小肌肉，能認識到環保素材可以製作這些童玩。

肆、研究歷程

一、製作研究流程

表 3 製作研究流程表



(一)進行小組討論、確定主題：

組員透過與老師的建議進行童玩之製作，本組決定設計出一系列的童玩，在過程當中不斷與師長討論，進而發展出六樣遊具進行試驗。



(二)文獻探討：

確立主題後進行校外參訪，參訪桌遊館進而了解現代發明，並且不定時的與大學教授及老師進行討論及修改，達到最好的結果。



(三)設計製作創意環保童玩：

組員進行童玩設計及製作，以及準備好在活動當日需要使用的材料包，方便來參與的家庭來做使用。



(四)附近社區宣傳與施測：

活動進行前，透過附近社區進行活動，在社區布告欄張貼海報，讓社區民眾知道當日活動時間及活動內容，在當天家庭互動良好、闖關過程讓代間關係提升，也很順利。



(五)討論及修正：

我們先討論活動當天施測下來童玩有哪些是在體驗當中出現的問題、加以進行修正，及在增進童玩的美觀問題、回收物的方便取得。



(六)童玩教育的推廣：

1.至幼兒園推廣

透過幼兒園祖孫日的活動，藉由童玩增進祖孫關係

2.至屏東瘋創客-自造精神嘉年華推廣

加入創客的概念讓民眾動手做，中山公園推廣創意環保童玩。



(七)問卷統整及專題完成：

經活動的過程，實際發放問卷收集民眾的建議，發現需要改善的地方，提出問題及討論瞭解設計童玩的問題，並設計出新的童玩，經過一年多的努力，在期間中我們與導師和教授不斷的討論並修改內容，舉行活動，最後完成此專題。

二、環保童玩設計製作

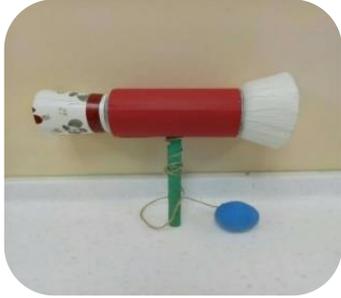
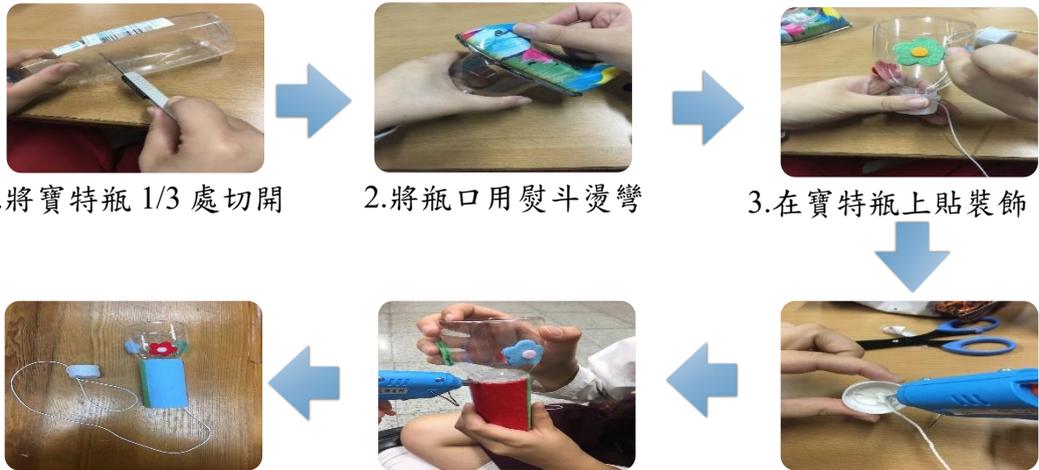
(一)波浪鼓

表 4 波浪鼓製作流程表

 <p>第一版波浪鼓</p>	 <p>第二版波浪鼓</p>
<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.塑膠蓋導致聲音較小→建議拆除塑膠蓋 2.美觀無特別突出→建議增加造型 	<p>成品特點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.將塑膠蓋拆除，紙張聲音較響亮 2.加入紙雕形狀增加美觀
<p>環保材料</p>	<p>衛生紙捲、回收吸管</p>
<p>製作說明</p>	 <ol style="list-style-type: none"> 1.將紙捲鑽三個洞 2.將外觀包裝及插入吸管 3.將線穿入兩個洞 4.將鈴鐺穿入線 5.將紙捲兩面貼紙 6.波浪鼓完成
<p>幼兒的教育意義</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有訓練幼兒的節奏感 2.發展小肌肉和聽覺的能力 3.訓練幼兒的握力 4.增進對聲音的認識 5.增進代間之間的互動關係

(二)日月球

表 5 日月球製作流程表

 <p>第一版日月球</p>	 <p>第二版日月球</p>	 <p>第三版日月球</p>
<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.兩邊的口過小，對幼兒來說太困難→建議加大 2.球體過重，容易從線上脫落。→建議減輕重量 	<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.外觀不夠精緻 2.鋁罐太硬難挖洞→建議更換素材 	<p>成品特點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.寶特瓶隨手可得 2.設計可自行外觀造型 3.將瓶口利用熨斗燙彎不易割傷
<p>環保材料</p>	<p>廢棄寶特瓶、衛生紙捲、廢棄寶特瓶瓶蓋</p>	
<p>歷程說明</p>	 <ol style="list-style-type: none"> 1.將寶特瓶 1/3 處切開 2.將瓶口用熨斗燙彎 3.在寶特瓶上貼裝飾 4.將繩子黏在瓶蓋 5.將寶特瓶與紙捲黏一起 6.日月球完成 	
<p>幼兒的教育意義</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.訓練幼兒的手眼協調 2.提供幼兒的專注力 3.訓練手腕靈巧度 4.訓練小肌肉的發展 5.增進代間之間的互動關係 	

三、闖關活動教具

(一)陀螺

表 6 陀螺製作流程表

 <p>第一版陀螺</p>	 <p>第二版陀螺</p>	 <p>第三版陀螺</p>
<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.旋轉困難→建議底部加重 2.竹筷脫落→建議洞割小 3.瓶口易割傷→建議燙彎 	<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.旋轉時間較短→建議尖端磨鈍 2.外型簡陋→增加造型 	<p>成品特點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.瓶口用熨斗燙彎不易割傷 2.增加底部重量，易旋轉 3.增加陀螺內部的美化
<p>環保材料：廢棄寶特瓶、廢棄竹筷、回收紙箱</p>		
<p>關卡說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.關主介紹陀螺的由來 2.桌上放置三個已經做好的陀螺 3.選取完畢後在桌上旋轉到三秒 4.即可過關完成 	<p>詳細說明</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有訓練幼兒小肌肉的發展 2.提供幼兒的專注力 3.訓練幼兒的手眼協調 4.練習大小力道

(二)套圈圈

表 7 套圈圈製作流程表

 <p>第一版套圈圈</p>	 <p>第二版套圈圈</p>	 <p>第三版套圈圈</p>
<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.水彩著色易掉色→建議更換素材 2.蛋殼易破→更換素材 	<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.麵粉量不一→建議秤重 2.套環不精緻 3.體積較小→建議加麵粉量 	<p>成品特點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.套圈加強美觀 2.加入固定比例麵粉，較容易捏出造型
<p>環保材料：過期麵粉、衛生紙捲</p>		
<p>關卡說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.幼兒自行捏造氣球的形狀來投擲 2.一人有 5 個環要投進 3 個氣球 3.大人可以幫助幼兒闖關過關 4.即可過關完成 	<p>詳細說明</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有訓練幼兒的手眼協調 2.提升幼兒的專注力 3.藉著童玩對顏色有基本的認識 4.訓練幼兒小肌肉發展

(三) 尅阿標

表 8 尅阿標製作流程表

 <p>第一版尅阿標</p>	 <p>第二版尅阿標</p>	 <p>第三版尅阿標</p>
<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.文字過小→建議加粗 2.顏色單一→建議增加色彩 3.遊戲過程中不易翻打→建議加底牌 	<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.圖片模糊、雜亂→建議更換圖片 2.紙捲筒不精緻 	<p>成品特點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.將紙牌加厚易翻面 2.字體放大 3.牛奶盒較紙捲容易取得及製作
<p>環保素材：衛生紙捲、回收牛奶盒、回收紙箱</p>		
<p>關卡說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.關主先說明遊戲規則 2.有 5 次的打牌機會 3.翻牌後做出指令分數較多就獲勝 4.即可過關完成 	<p>詳細說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能認識不同尅阿標的玩法 2.具有訓練幼兒大小肌肉的發展 3.訓練幼兒手部的力量 4.藉由童玩的指令增進代間的關係 	

(四) 彈珠台

表 9 彈珠台製作流程表

 <p>第一版彈珠台</p>	 <p>第二版彈珠台</p>	 <p>第三版彈珠台</p>
<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.外觀不夠精緻、過於脆弱 2.上頭障礙物過少→建議增加多根木棒 	<p>修正討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.外觀利用水彩容易掉色→建議使用紙張 2.擋彈珠的木棒，容易掉落→建議改用木棍 	<p>成品特點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.彈珠台可以收納童玩 2.將彈珠台的木棒加粗不易掉落
<p>環保材料：回收紙箱、廢棄竹筷、廢棄冰棒棍</p>		
<p>關卡說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.先請關主說明遊戲規則 2.關主示範 3.個人累積的分數需超過 100 分 4.即可過關完成 	<p>詳細說明</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.訓練幼兒的手眼協調 2.提升幼兒的專注力 3.訓練幼兒手臂及手腕的力道 4.利用遊戲中的數字認識簡單的加法 	

二、完成圖

以下為我們童玩製作的完整圖，以及童玩收納功能圖，如圖所見我們利用紙捲及寶特瓶等環保素材所製成的六項創意環保童玩，而童玩其中一項彈珠台，可以收納其餘的童玩，不僅收拾方便，也擁有了許多空間，素材取得方便，製作簡單，因此出門只要帶一項童玩出門即可。



圖 2 童玩完成圖



圖 3 彈珠台收納圖



圖 4 彈珠台正面圖

伍、研究結果

一、 實際過程

(一)活動試玩-附近社區

在 105 年 12 月 17 日我們至附近社區辦理活動，這次的專題主要是想要增進代間之間的關係及互動，而設計出與環保結合的童玩遊具，完成遊具後，實際去社區進行活動並加以實施觀察，驗證我們所製作的遊具與活動是否有達到代間的互動。



圖 5 幼兒實際製作波浪鼓



圖 6 親子實際製作波浪鼓

觀察紀錄：

- 1.在製作過程中，竹筷較硬幼兒力氣不足將竹筷剪半，家長幼兒合力完成。
- 2.幼兒可和家長一同設計波浪鼓的造型圖案。
- 3.幼兒與奶奶互相一搭一唱，唱著採紅菱，使幼兒了解到奶奶當時的歌曲，也使幼兒瞭解到音樂的節拍。



圖 7 親子實際製作日月球



圖 8 親子實際製作日月球

觀察紀錄：

- 1.在製作過程中，可以請幼兒將球體揉圓進而發展幼兒大肌肉發展。
- 2.在日月球的製作當中，幼兒會主動地使用剪刀，父母親會在旁呵護引導。
- 3.家長接著示範教導幼兒如何使用較容易進球。



圖 9 代間共同闖關-彈珠台



圖 10 親子共同闖關-旭阿標

觀察紀錄：

- 1.在彈珠台的關卡中幼兒在闖關時家長會在一旁幫他加油打氣。
- 2.在旭阿標的關卡中利用紙牌上的指令可增進家庭間的情感。
- 3.在旭阿標的關卡中家長會教導幼兒怎麼打紙牌比較順利。



圖 11 親子共同闖關-陀螺



圖 12 親子共同闖關-套圈圈

觀察紀錄：

- 1.在陀螺的關卡中可以讓家長與幼兒一人拿一個進行競賽。
- 2.在套圈圈前幼兒可自行捏出喜歡的造型。
- 3.家長可教導幼兒如何套比較容易進。

在實際至附近社區辦理試教活動中，我們觀察到了民眾製作及試玩的實際情形發現問題，因此我們加以改造的創意環保童玩的做法，並從問卷中調查民眾對此活動的意見與建議，在活動結束後我們與師長和小組討論後，決定將此系列遊具推廣出去，讓更多人了解以往古早童玩的文化。

(二) 活動推廣與教學-社區幼兒園

為了使我們的專題能加以推廣並運用，我們主動接洽社區幼兒園，此幼兒園平時在每周一的上午都有祖孫互動的活動，例如：共同製作手工藝等，幼兒及長輩都很期待這段互動時間，不僅讓幼兒感受到長輩的溫暖，長輩也秉持著活到老學到老的精神，所以我們接洽到這間園所並進行推廣。

時間：106年2月20日

地點：社區幼兒園



圖 13 介紹波浪鼓



圖 14 幼兒幫奶奶剪紙



圖 15 幼兒幫奶奶黏上波浪鼓



圖 16 幼兒與爺爺共同穿鈴鐺



圖 17 幼兒黏波浪鼓，爺爺幫忙扶



圖 18 幼兒與奶奶共同黏紙張



圖 19 介紹日月球



圖 20 幼兒剪紙，奶奶幫忙扶



圖 21 幼兒與奶奶共同剪日月球造型



圖 22 幼兒與奶奶共同剪日月球造型



圖 23 幼兒幫忙爺爺扶，爺爺將鈴鐺穿線



圖 24 分享自製的童玩

觀察紀錄：

在幼兒園推廣的過程中，我們發現長輩與幼兒每個星期一會有固定的祖孫互動日，因此我們當天製作波浪鼓及日月球，先介紹童玩的由來及材料，在活動過程中發現透過製作可以增進他們之間的互動，幼兒也會主動協助長輩們，做完童玩後長輩也會教導幼兒如何使用童玩的玩法。

(三) 推廣創客精神-自行製作創意環保童玩

為了使我們的專題能加以推廣並運用，我們主動接洽「屏東瘋創客-自造精神嘉年華」，進行闖關活動，透過創客精神在當天讓民眾動手做童玩，也讓民眾體驗我們所製作的童玩，驗證我們製作的童玩是否有增進到代間關係及互動。

時間：106年3月5日

地點：屏東瘋創客-自造精神嘉年華

 <p>圖 25 闖關卡</p>	<p>活動當天提供給民眾的闖關卡可增加過程中的趣味性，一共有六個關卡，關卡是讓家庭一同進行的，只要通過其中三個關卡即可過關，透過闖關也可增進家庭間的互動。</p>
 <p>圖 26 闖關活動-毆阿標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.此關卡為毆阿標，遊戲規則是每人拿著玩家的紙牌拍打桌上的紙牌，做出指令即可得分，分數最多的人即可獲勝。 2.在闖關過程中，可與家人進行競賽，紙牌上方的指令也可以增進互動。
 <p>圖 27 闖關活動-彈珠台</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.此關卡為彈珠台，在彈珠台的底層有分數，只要分數加總超過 100 分即可過關。 2.幼兒過關後，會想再次體驗彈珠台，家長及幼兒都覺得很有趣，也覺得用紙箱製作很有創意。
 <p>圖 28 闖關活動-套圈圈</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.此關卡為套圈圈，一共會給予五個環，站在規定的線上，只要套中三個氣球即可過關。 2.在闖關的過程中若遇到年齡較小的幼兒我們會請他向前一些，在進行闖關。
 <p>圖 29 闖關活動-陀螺</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.此關卡為陀螺，只要將陀螺旋轉持續三秒，即可過關。 2.若幼兒無法將陀螺旋轉持續三秒可請家長從旁協助。
 <p>圖 30 闖關活動-日月球</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.在實際製作日月球的過程中，我們協助將寶特瓶燙彎，家長感到新奇，對我們的想法讚嘆有加。 2.做法簡單易懂，適合所有年齡層製作。
 <p>圖 31 闖關活動-波浪鼓</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.在實際製作波浪鼓的過程中，能讓幼兒自行剪貼造型到波浪鼓上。 2.家長表示材料容易取得作法也很簡單，對於運用環保素材的概念覺得很棒。
<p>觀察紀錄：</p> <p>在推廣過程中，利用了闖關活動及實際動手做提升互動的機會，當我們將遊具擺出時吸引幼兒連帶著家長一同闖關，在闖關過程中我們發現幼兒在玩的過程家長很樂意與幼兒互動，也會主動遵照關主的指示，在實際動手製作中家長會主動幫忙幼兒，例如幫幼兒剪形狀或塗膠水，讓幼兒很簡易的完成童玩。</p>	

二、訪談過程

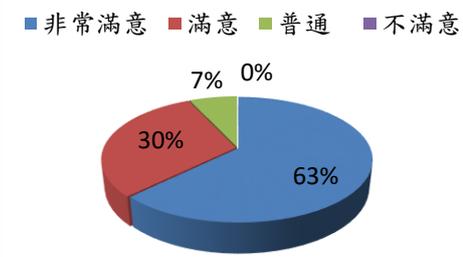
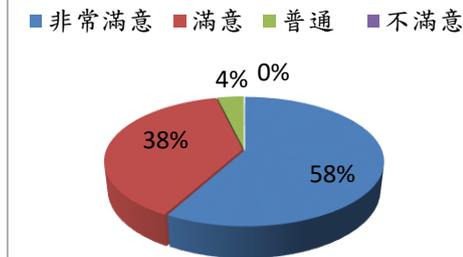
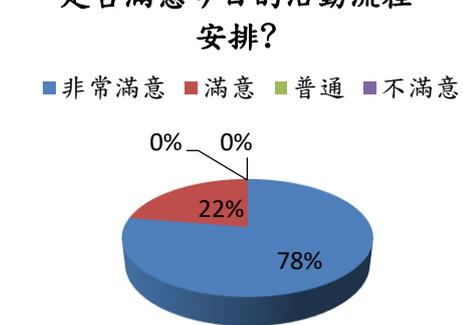
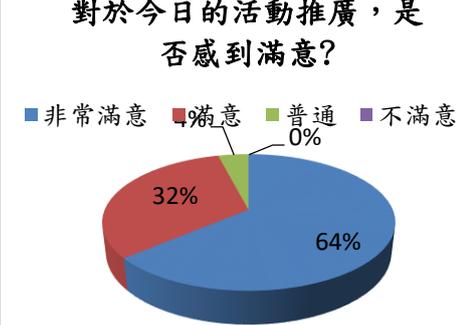
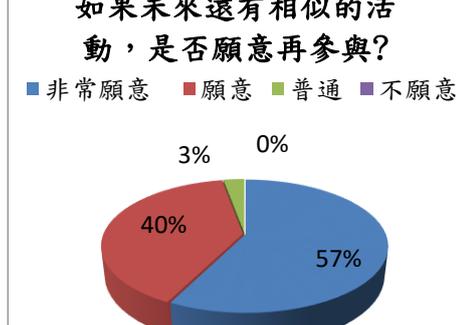
在社區和幼兒園及「屏東瘋创客—自造精神嘉年華」的活動過程中我們實際訪問了家長、老師及現場民眾，與他們利用訪談的時間，一同了解本次現場活動的狀況，以及對與我們所做的童玩有哪些優點及建議。

表 10 訪談紀錄表

	訪談人員	訪談記錄
附近社區	家長 A	能夠利用增進代間關係的主題辦理活動，這些童玩在現今也已經很少見，可以親自動手製作也能提升代間關係，很有實際意義。
	奶奶 B	現在童玩已經很少見了，奶奶表示：「環保的東西做童玩真的很厲害，我都會想到以前的童玩」，下次有這種活動一定會再參加，因為環保真的很重要需要傳承。
	爺爺 C	環保回收再利用的這個議題需要被重視，現在你們加上童玩又更棒了，爺爺表示：「這可以多多宣傳出去，在製作過中有教育理念也真的能和孫子關係變好」。
社區幼兒園	老師 A	使用素材很好，尤其是陀螺，建議可以使用胖胖杯製作陀螺會更好，製作波浪鼓時爺爺奶奶與幼兒真的有互動他們有分工合作。
	老師 B	能夠參加這次的活動，才讓我知道原來紙類可以創作出這麼多的童玩以及發想，希望可以多多留意生活中的回收物，想想可以製作不一樣的環保童玩。
	奶奶 C	看到這些童玩，都會讓我們回想到以前我們小時候的童玩，奶奶表示：「童玩很可愛，也很多顏色，真的有使用到環保素材，日月球也很有創意，從小到大第一次看到這種玩法，覺得很有趣」。
屏東瘋创客—自造精神嘉年華	爺爺 A	覺得彈珠台最具有特色，製作方便又可以加入自己的巧思，而現在的玩具較不環保，你們所製作的童玩都是使用環保素材，覺得這樣的想法很棒，爺爺表示：「參加這次的活動真的受益良多，有機會一定會在自已家中製作」。
	爺爺 B	覺得波浪鼓不錯，可以實際製作，玩法也很簡單，之前都沒有想過可以自己製作，只有想到可以到外面買現成的，但是透過你們辦的活動，又附贈我們說明書，現在會開始找材料在家中自己製作，覺得製作過程很重要，爺爺表示：「真的能和孫子關係變好」。
	家長 C	覺得我們童玩很有趣也很好玩，覺得波浪鼓很棒，在製作波浪鼓時可以讓幼兒自己手動也不會太困難，也可以訓練幼兒美編及手工部分，家長表示：「下次如果有此活動一定會再來參加，也會幫我們宣傳，告訴親朋好友，覺得彈珠台具有環保概念，能夠永續發展。」

三、問卷統計

我們針對此活動進行問卷調查，發放 200 份，有效問卷 174 張，無效問卷 26 張，訪問參加過的民眾，我們主要是想了解家庭參加此活動後是否有增進代間關係，以及對於環保童玩的想法與建議，並將問題結果統計並作為我們研究的參考依據。

<p style="text-align: center;">今日的活動是否感受到環保再利用議題?</p> <p style="text-align: center;">■非常滿意 ■滿意 ■普通 ■不滿意</p>  <p style="text-align: center;">7% 0%</p> <p style="text-align: center;">30% 63%</p>	<p style="text-align: center;">是否覺得此次的活動擁有豐富的創意度?</p> <p style="text-align: center;">■非常滿意 ■滿意 ■普通 ■不滿意</p>  <p style="text-align: center;">4% 0%</p> <p style="text-align: center;">38% 58%</p>
<p>圖 32 93%有環保素材願意與家人共做</p>	<p>圖 33 96%滿意製作童玩所使用的素材</p>
<p style="text-align: center;">是否滿意今日的活動流程安排?</p> <p style="text-align: center;">■非常滿意 ■滿意 ■普通 ■不滿意</p>  <p style="text-align: center;">0% 0%</p> <p style="text-align: center;">22% 78%</p>	<p style="text-align: center;">參與後，有無增進親子代間關係的感覺?</p> <p style="text-align: center;">■非常滿意 ■滿意 ■普通 ■不滿意</p>  <p style="text-align: center;">6% 0%</p> <p style="text-align: center;">23% 71%</p>
<p>圖 34 100%覺得我們設計的童玩易製作</p>	<p>圖 35 94% 覺得參與後有增加代間關係</p>
<p style="text-align: center;">對於今日的活動推廣，是否感到滿意?</p> <p style="text-align: center;">■非常滿意 ■滿意 ■普通 ■不滿意</p>  <p style="text-align: center;">0%</p> <p style="text-align: center;">32% 64%</p>	<p style="text-align: center;">如果未來還有相似的活動，是否願意再參與?</p> <p style="text-align: center;">■非常願意 ■願意 ■普通 ■不願意</p>  <p style="text-align: center;">3% 0%</p> <p style="text-align: center;">40% 57%</p>
<p>圖 36 96%滿意我們所設計的活動</p>	<p>圖 37 97%有同類型活動願意繼續參加</p>
<p>問卷結果：</p> <p>經由問卷結果統計後，許多家長非常滿意我們這次所辦理活動，且安排日月球、波浪鼓的製作適合幼兒親自動手玩樂，對於使用環保素材來製作童玩感到新奇，也可讓代間一起玩樂並增進關係，也希望環保童玩的文化能傳承下去。</p>	

陸、討論

一、結合環保素材製作古早童玩成效

- (一)寶特瓶是日常生活垂手可得的素材，常常人手一瓶寶特瓶，於是有許多寶特瓶本身透明瓶身在製作成中也很漂亮很有質感，經過熨斗燙過只要妥善處理邊緣，即可具備刮傷功能，可良善運用於陀螺、日月球等童玩當中。
- (二)竹筷子和木棒是常見的回收素材造成許多的污染，於是我們可以創作出能夠透過環保所自製的童玩，我們運用在彈珠台上，利用竹筷即許多的木棒當成障礙物而我們也在陀螺軸心也運用木棒。
- (三)生活上我們常常使用雙面膠及膠帶，使用完後剩下來的紙捲只能回收，於是我們將它改造並拿來製作我們套圈圈的環並加以裝飾，而我們也使用常見的毛線來裝飾，讓整體更加精緻。
- (四)紙箱是在裝運東西及收納物品的小幫手，常常在我們使用完過後丟棄，時不時會覺得浪費，故我們把紙箱動一點小巧思變成彈珠台，並在彈珠台設計可開關式的空間，以可以完善收納所有童玩，既不占空間也可以方便收納。
- (五)廁所紙捲用剩下來的，將它包裝以及加入小物件，例如：吸管、鈴鐺，就可以變成我們的波浪鼓，只要加入自己的小物件，並且加入自己的小創意，就能製作出屬於自己的波浪鼓。
- (六)麵粉在家中做麵包或是餅乾的必需品，一但過期就無法再使用，很多家庭就會直接將麵粉丟棄，因此我們運用過期麵粉裝進氣球裡，只要等氣球消氣之後就可以變成遊具之一的套圈圈，不僅可以當成套圈圈也可以自行捏造造型，深受大家喜愛。

二、進行幼兒園教學的實際狀況討論

- (一)透過當天的實作的活動爺爺奶奶們和幼兒的互動良好，並在遊戲中爺爺奶奶甚至會跟幼兒說明遊具玩法以增加彼此中的共通話題。
- (二)獲得幼兒園老師的肯定，教學完後甚至有幼兒園老師希望我們可以把創意環保童玩留在園所裡面提供老師延伸的教學。
- (三)有老師反應跟以往辦的祖孫活動風格很不同，老師覺得這個是很好的點子和想法，也希望下次可以能夠再辦理此活動。

三、推廣創客精神的實際討論

- (一)當天於屏東社區除了許多爺爺奶奶之外更有許多家庭來到本次活動，從過程中發現有親子互動良好，除爺爺奶奶外家長也對此活動給予高度的肯定。
- (二)當天結束後甚至有家長向我們主動尋求材料包，希望能夠帶回家與幼兒再次共同製作。

柒、結論與建議

一、結論

隨著時代變遷，臺灣漸漸邁入高齡化及少子化社會，許多的老年人與青少年溝通上較無法達成共識產生代溝，而為了減少雙方代溝關係。於是本專題主要是為了活化代間的關係，做出一系列能增加彼此情感的闖關活動，並製作出六款不同環保童玩，透過讓民眾自行動手製作童玩、實際試玩或是至其他機構進行推廣等，我們得到許多不同的收穫，最後藉由專題製作的結果我們發現：

- (一)透過環保童玩與家人共同製作確實可以增進代間關係。
- (二)從旁觀察，在幼兒園及社區推廣成效良好未來可持續辦理。
- (三)透過闖關活動可幫助老年人及幼童大小肌肉的發展及手眼協調。
- (四)實際動手做童玩可提升幼兒的想像力做出與別人不一樣的童玩。
- (五)老年人對於古早童玩有高度興趣及回想起過往的兒時童趣。
- (六)辦理推廣活動，讓民眾了解如何運用環保素材製作創意環保童玩。
- (七)利用環保素材製作童玩能增加豐富的創意度。

二、建議

- (一)可納入幼兒園教學教材並推廣至更多教學場域。
- (二)多舉辦有關代間互動活動，並活化代間關係增進情感。
- (三)未來加入更多古早童玩進行改造，結合其他種類的環保素材來製作。
- (四)準備材料包給予說明書，提升民眾在家自行動手做的意願。

捌、參考資料及其他

- 胡瑞娟(2007)。「自創牛奶盒雜貨」。臺北市：教育之友股份有限公司。
- 王美晴(2007)。「幼兒教具設計與製作」。臺北市：華騰文化。
- 黃志成、王淑芬與陳玉玫(2008)。「幼兒發展」。新北市：揚智文化事業股份有限公司。
- 楊賢英(2008)。「不用錢！紙雜貨設計」。新北市：麥浩斯股份有限公司。
- 王昱之(2009)。「幼兒教具的設計與製作」。新北市：新文京開發出版股份有限公司。
- 林如萍(2009)。「祖孫代間教育執行策略彙編」。臺北市：教育部。
- 康原(2010)。「逗陣來唱囡仔歌」。台中市：晨星。
- 張杏如(2010)。「1~3歲發展與教養對策」。臺北市：信誼基金出版社
- 郭春在(2013)。「幼兒教具設計與運用」。臺北市：洪葉文化事業有限公司。
- 嘉義、台灣童玩博物館。<http://www.toymuseum.org.tw/t01/t01.html>
- 苗栗縣家庭教育中心。
<http://mlc.familyedu.moe.gov.tw/SubSites/Pages/Detail.aspx?site=dfec8388-c630-47e5-bc30-e8ce87bf50ec&nodeid=676&pid=1508>