

## 第四章 研究結果

### —易老師教學引導之「how、when、why」

在本章，我分作三節呈現易老師之教學引導。首先，於第一節中，我將陳述易老師在建構取向教學中之教學信念，以預先瞭解易老師行為背後之信念基礎。第二節中，以教學案例的方式，呈現我於觀察期間所發現易老師教學引導的策略（how）時機（when）及原因（why）之 9 個組型。第三節，綜觀這 9 個引導組型，再看易老師的教學引導。

#### 第一節 易老師的教學信念

##### 壹、對於自己在師生關係的定位中，從主導式轉變為互動式

易老師近二十年的教學經驗中，在來到施行方案教學的動感園之前，有將近 15 年的時間待在傳統式的園所中任教（易老師口稱「讀寫算教育」），當時，易老師覺得自己處於較為主導的地位，在課程設計上與孩子之間的互動皆是老師授予式的安排，上對下的單向互動模式也讓自己無法對自己的教學有所省思。但是，現在在動感園與孩子所建立的關係中，重視與孩子的討論、互動，希望藉此了解並接受孩子的內心想法，並用做教學當中。

以前當我急著要塞給孩子東西的時候，我是沒有時間去思考，我感覺不到跟孩子之間的情感在流動。（訪 910830，行 109~110）

在早期都是老師主導，所以我會認為孩子的行為一切都是老師引起的，沒有去想到孩子內在的想法，那跟現在比較不一樣的是，孩子內在的想法，我會慢慢去跟他討論，在討論的時候我就會了解，原來孩子是這麼想的，他的語言表達能力只有到這裡，他的想法他的成長只到這裡，我就更加的去了解小孩。（訪 920123，行 235~240）

## 貳、強調必須探究隱藏在行為底下的想法，語言作為雙方互動之媒介

接續前一點，易老師認為互動討論需要以語言作為了解孩子思想的媒介，所以注重孩子的語言表達能力。Vygotsky 認為人的心理發展能力分做兩個層次，原始的「低層次心理能力」以及「高層次心理能力」，語言是心智發展的社會工具，透過語言符號的習得，人類得以從低層次轉為高層次心理能力，語言不但是社會文化的產物同時也是個體組織思想的工具。易老師認為外顯的行為不足以說明背後的想法，瞭解行為背後的行事原因才是重要，而一個人透過語言之表達是傳達內心思想、重整內在想法的管道。社會學取向的建構主義（constructionism）注重語言的中介功能，學習是透過人與人之間的互動、合作、協商的對話過程中建構意義的（Gergen，1995）。易老師重視師生、同儕之間的互動、對話，希冀孩子透過語言組織內在思考並能共同建構知識。在教學上需要深入瞭解孩子心中的想法，才有可能針對孩子的需求做教學，瞭解孩子行為背後的原因才是教與學的一切根本。

在課程進行當中要先討論，因為討論才能夠了解孩子的想法，我想知道孩子是怎麼想的，那除了行為觀察以外，我要追根究底，我想要了解到底你們是怎麼想的（訪 920123，行 310~312）。

給我表面的東西時，我就會追根究底，他這個尿尿只是一個表像，他內在到底為什麼會尿尿？他是成熟度不夠嗎？為什麼同儕都可以自己完成這件事，為什麼孩子不能？他的問題出現在哪裡？我會傾向於是我要把根本找到，而不是只有說提醒你要去尿尿，我不想去做這樣的事情，我覺得那個根本是最重要的，所以在討論時他如果沒有辦法去說出他個人的想法，而只是動作而已，我很難去揣測孩子的想法（訪 920123，行 527~533）。

強調行為背後的原因除了在看待孩子的學習情況時可見，也強調在看待一位老師的教學行為，評斷他是否干涉太多時，應同時將老師背後的想法一併考量，不能以表面的行為斷定這樣的作法是好是壞。易老師提及在一次的大專院校觀摩教學時，學生所提出的質疑，事後對於這件事的反思：

大學生很容易就是看到老師在指導的時候，或是老師在引導的時後，他們會把它寫成，為什麼老師要這麼指導？他們覺得指導是很可怕的一個東西，就像那天我們在量 50c.c 的水，孩子不知道，連 50 長在哪裡都找不到，然後說 500 叫做 5，然後說 50 叫做 500，就是還搞不清楚，然後我就帶他們(幼兒)說，你指指看 50 是哪一個，那請你來操作，那大家來看，他(大學生)覺得這個叫老師在指導，他一直覺得說，為什麼老師要直接去指導他，那當然我也做了一番的解釋，可是我覺得那很累你知道嗎？那每一次每一次都要去解釋，然後我告訴他們，難道老師的引導跟指導這麼的可怕嗎？(訪 911219，行 123~131)

### 參、孩子的學習是需要被搭建鷹架的，重視教師角色的重要性

易老師認為一個人如在他有限的知識中打轉，而無法得到更深刻的學習或體會時，即需要一位能力較高的人做適時的指引(請詳見第三章“對於易老師的描繪”)。同樣地，此信念用亦於教學上施展，孩子的學習也是需要能力較高的人為其構築學習的鷹架。

陸教授他是在一個很長的時間扮演一個很重要的角色，他之前引導我怎麼樣去走，後來我學會走路以後我就要自己去走，我就要自己去收集資料，那我覺得孩子也是。(訪 920429，行 240~243)

孩子他如果完全無知，他要自己憑空去追求知識，我覺得很難，一定要經過一個比他更有知識的人，然後看的比較高比較遠的人、的老師、或是大人來引導他(訪 920123，行 23~26)。

在幫助孩子搭建鷹架的首要即是瞭解孩子的起點行為。在孩子的學習當中，教師的角色是不容被忽視的。

我覺得要去了解孩子的能力基礎點在哪裡，然後你才知道你要給他什麼食物，給他東西，要不然可能會一味地說我就是開放教育，然後就放的不讓孩

子..，我一直覺得成人的角色非常重要，要不然就不用大人了Y，就讓他自己一個人去玩，弄一弄再來收一收就好，我會覺得老師是一個非常重要的角色，在於孩子的學習過程當中，不能隨便把它抽掉（訪 911014，行 306-311）

何謂「鷹架」的搭建？透過引導者的幫助，孩子逐漸掌握其原本需要大人幫助才能具備的能力；也透過引導者的幫助，孩子一步一階地逐漸發展出更高層次的能力。依此觀點，引導者是為孩子依其能力搭建一可供攀爬的鷹架，攀爬的技能還是要讓孩子自己去學習，而最後也是要孩子獨自一人自己爬上去。（幸曼玲，民 83）。易老師是如何為孩子搭建鷹架的？可分作三個階段，我以下學期易老師進行「迷宮」方案課程時之歷程做說明（由於易老師覺得向日葵班的孩子在上學期做「麵粉」主題時，尚處於適應學校環境的情況，在拆除鷹架做自我學習的階段不易被看見，因此老師為其搭建的步驟不是明顯易見，而下學期孩子較為習慣學校環境，且獨立學習的能力逐漸提升，搭建鷹架的過程較能顯現，因此我以下學期的「迷宮」做說明）：

### 第一階段：

第一階段在幫助孩子堆砌基礎能力，包括有技能的熟悉（如紙的特性、美勞工具的使用）基本認知概念的建立（意指構成迷宮五要素：主角、迷宮名稱、入口出口的標示、路徑、陷阱），在條件限制中恣意發揮，條件限制是指構成迷宮的五個要素，易老師希望孩子能以這五個要素為基礎建構屬於自己的紙上迷宮，並在往後能與團體建立立體迷宮，這五個要素即是老師所給予的條件限制。沒有建構迷宮的經驗，怎麼會知道迷宮怎麼做，所以老師在孩子自由建構迷宮之前，會先告訴孩子構成迷宮有哪些要素，當孩子能掌握這五個要素之後，所建構出的迷宮才會有趣。

我們要讓孩子有迷宮的概念，然後要讓她玩玩看，然後告訴他說要有陷阱，這個迷宮才好玩，要有主角，要有路，路走到這裡迷路了，這個較好玩，然後設計活動，然後也請家長跟孩子一起討論（訪 920423，493-496）

當時孩子都在畫圖，都是孩子在畫的迷宮很沒有次序感，沒有次序感，且沒有符合我們要的五大要素（主角、迷宮名稱、入口出口的標示、路徑、陷阱），

看起來是個雜亂的迷宮，迷宮可以豐富，但是豐富不代表雜亂，所以我在團討的時候我直接告訴他我的想法，我就說，這個主角有入口，怎麼走？看起來有點亂，我不知道該怎麼走。（訪 920423，行 5~11）

孩子在之前要有一些基本的概念，他才能創作迷宮，這是我認為很重要的，如果他沒有基本概念，他創作出來這個叫馬路，只有馬路不能構成迷宮，那或許他就會在牆壁上走，像小洋就會這樣直接走過來，然後很快的走完，我說這樣子有池塘會掉進去，會直接告訴他，要先有基本的認知（訪 920423，508~513）

### 第二階段：

在真正放手讓孩子自由建構迷宮之前，老師是一位把關者的角色，幫孩子評鑑缺少的要素。老師在這部分主要是幫助孩子看到自己沒看見的問題，且朝著更困難的目標前進。

中間還有一段，就是老師在引導孩子在設計迷宮的時候，問他說這邊為什麼不能過去，他就會告訴我，我就說那這樣不能過去，那你要怎麼樣設計一個比較危險的迷宮，然後有岔路的迷宮，就會引導他，然後他就會去做，那做了以後到最後的自由建構他要告訴我他做的迷宮是這樣，然後我再有一點點的反問他，請別人玩玩看這樣好不好玩，然後比如說他畫了很多條，他這樣繞一圈就可以繞到，曾經有一個迷宮就是，我跟真真老師說，你可以試著去引導孩子發現他們自己設計的迷宮，比如說這樣子進去，這裡就到目的地了，有陷阱沒有錯，但是陷阱太簡單，要往更深層發展的時候難度的時候，就會引導孩子，你看看喔這個迷宮可不可以讓它更困難，像是小碩那一組，它的那個路徑是這樣子，一下子就到目的地了，那老師就會試著說，你試試看喔，如果把這兩個繞過來，把這個圍牆繞過來進去裡面怎麼走，你試試看這樣子是不是更有挑戰性？（訪 920423，行 532~548）

### 第三階段：

老師為孩子所搭建的鷹架拆除之時機，是孩子能達到自我綜合、評鑑的階段。這時，孩子在基礎技能上臻於純熟，並可以賞析自己的作品，能夠自行解決遇到的疑難。

比如說他已經達到自由建構的時候，他在創作他在建構的時候，在那個部分我就可以試著看看孩子他做出什麼樣子的迷宮，然後再去檢驗迷宮讓她去走一次，那個時候我就不會去介入，我就會在旁邊看，看看他們蓋出什麼樣的迷宮，然後讓孩子，這個已經有綜合的能力。（訪 920423，行 500-506）

在創作的部分，我覺得他比較是知識的最高階層，綜合的部分，他已經在應用、分析、綜合，他綜合能力已經都放進去，比如說他建構迷宮用紙板也好，他要有使用膠帶的能力，他要思考怎樣解決問題的能力，怎麼讓它不會倒，所以在創作部分他是一個知識的比較高階，然後有評鑑的能力，評鑑我這樣做出來的迷宮，或者說綜合評鑑的能力他要，要解釋自己的迷宮，我覺得這樣的迷宮這樣好玩嗎？五個元素都有放進去嗎？（訪 920423，行 513-519）

整個搭建的過程，易老師的角色就是幫助孩子擁有基礎技能之後，提供問題情境讓孩子探索問題；再者孩子如果一直停留在某一程度時，則提供他觀看其他孩子作品的機會，以刺激他思考提升能力；最後，就是可以自己完成且能評鑑自己的作品。

另外，我在訪談中問及，在引導的過程中擔不擔心會有揠苗助長的情況，易老師如此說明：

不會！如果有揠苗助長的情形，孩子自己就會抗拒了，他就會走開了。有時後也要給孩子一個空間，讓他有自己評估自己能力的空間，如果他覺得無法承受，他就會選擇一個適合自己的方式。像現在做迷宮，我也給他們有很多選擇的機會，也有很多孩子現在不太能自己做迷宮，我就讓他們自己選擇要走迷宮還是跟別人一起搭迷宮積木，也就是我用很多情境來補助，讓他們可

以自由選擇、評估自己的能力。(訪 920427, 行 16~26)

在當中看到易老師的引導方式是：等待孩子、讓孩子能自我評估能力及興趣，他僅是在提供具有啟發性的問題情境而已，學習主動權仍在孩子身上。

易老師更加強調，鷹架的搭建過程是在老師能省思自己的教、探究孩子想法的條件下進行的，唯有此，對於自己在教學的領域中才有突破的可能，同時，因為教師本身專業上的成長，在與孩子的互動討論上才有高層次的提升以助於孩子的學習。教師的專業能力與成長與幼兒成長同等重要，因為沒有成長的教師帶不出成長的幼兒（廖鳳瑞，民 85）

自己要對自己剖析，要剖析自己的想法，然後去省思自己，經過深度省思以後再去了解，將心比心，就是去了解孩子的想法。就是兩部分，一部份是對自己的省思，一部份就是要很認真的去看待孩子，看他到底再想什麼，然後分析，再去剖析自己的盲點，不是一蹴可幾的，是慢慢修正的，自己老師修正後以後再跟孩子的互動上就會改變，改變後整個師生互動關係就會變的比較良好（訪 920123, 行 78~84）

## 結語

綜上所述，易老師關於建構主義之教學信念可再整理如下：強調孩子學習的主動性、重視協商對話與討論合作的學習方式、以學習者先備經驗為基礎往更高層次搭建鷹架的學習歷程、提供具有挑戰能再激發認知衝突之學習情境或材料、強調自己於教學中應作不斷地省思與調整。

以第一節易老師之教學信念作為瞭解其教學引導行為之基礎，於此，再鋪陳我於研究期間所觀察到的易老師教學引導，可使讀者更佳理解易老師之想法與思考脈絡。

## 第二節 教學引導實例

首先，我先對「麵粉」方案課程之整體脈絡，以時間為主軸作一個簡單的描繪，以讓讀者對「麵粉」課程能有全盤性的認識。接著，才呈現我所整理出來的教學引導之 how、when、why 共 9 個組型，期能以更細微的呈現方式讓讀者微觀易老師在建構取向教學中之教學引導行為。

### 壹、「麵粉」方案課程之整體脈絡

（詳細流程請見【附錄一】）

91/09/09~91/10/11

向日葵班的孩子是這一學期動感園的新生，在開學之初先進行常規的建立以及對學校環境的熟悉。在課程活動方面，由園所共同決定的「麵粉」主題進行初探，再由各班級視孩子興趣及能力發展決定活動走向。向日葵班在開學的第二週開始，老師讓孩子自由地揉捏麵團，瞭解麵粉本身的特性，以及加入水或廣告顏料之後的情形，討論以麵粉為素材所製作的麵粉製品有哪些，老師發現孩子的生活經驗中對於麵粉製品的認識有限，於是挑選了製作起來最為容易的“麵疙瘩”為起步，讓孩子從敲、拍、打、摔、搓、揉麵團、製作麵疙瘩的過程瞭解麵團特性，並從製成不同口味的麵疙瘩之流程步驟中熟識各材料間的比例調配。

在這之中，易老師與其搭班游老師漸發現向日葵班的孩子無法做完善的討論，語言表達能力仍有待加強，因此在有意無意間培養孩子的語言表達能力，增加孩子開口表達的口說能力。強調語言表達能力的增長是易老師在整個學期中所最為重視的能力之一。

91/10/14~91/11/04

麵疙瘩的探索、製作的活動為期將近一個月多，這時孩子已顯些倦態，於是老師們詢問孩子們想繼續什麼活動，孩子提出欲製作“饅頭”，遂開始更高難度



的麵粉製品之製作。首先，老師參酌食譜上製作饅頭的步驟及材料比例調配，再尋求專家資源（如：班上有幾位從事麵包行業的家長、教職員工大姨的家人是位饅頭師傅）調整其材料比例，為孩子示範饅頭的作法。不料，老師為孩子所示範的饅頭並沒有預期的膨脹效果，師生共同檢討原因，發現是因為遺漏了養酵母的過程，在此無心插柳的情況之下，孩子反倒對酵母實驗產生濃厚的興趣，於是師生針對酵母粉進行為期三週的探索實驗（91/10/21~91/11/08），其實驗包括：觀察加入酵母與否對於饅頭製成的影響；加入不等量的水、酵母粉、砂糖、麵粉，比較不同份量的材料其發酵情形的不同等。

在這之中，因為大量觸及量杯的刻度、磅秤重量，以及時間的測量，隱約中易老師發現孩子對於“數字”的辨識、聽與讀皆不甚清楚，因此也設計了相關的遊戲、活動，讓孩子認識數字以及熟識相關器具的操作，為往後孩子可以獨立製作饅頭做準備。

91/11/04~91/11/25

酵母實驗進行告一段落之後，即進入「製作饅頭」階段，但有些孩子反應出對製作饅頭已無興趣，於是老師讓孩子自行討論欲行方向，而又不脫離「麵粉」主題。有孩子提出欲利用廣告顏料加入麵團之中，利用五顏六色的麵團捏塑“捏麵人”，老師尊重孩子的個人興趣選擇組別。這段期間，老師邀請顧媽媽（饅頭師傅）來班上示範如何製作饅頭，以讓孩子可以更加清楚製作饅頭的流程以及材料份量的拿捏，並且比較自己做的以及顧媽媽製作的饅頭之間的差別，檢討可以再改進之處。

91/11/25~91/12/30

“捏麵人”組的孩子有感於在捏塑的過程中，時常遭致彩色麵團不足的情況，於是另有些孩子自願另成一組--“彩色麵團工廠組”，全班 30 位孩子遂依憑個人興趣分作三組進行活動，分別是“饅頭組”、“彩色麵團工廠組”以及

“捏麵人組”，向日葵班的三位老師（易老師、游老師、實習老師）則分頭帶引三組活動。（易老師帶領的是“饅頭組”，因此，我接至的參與觀察是跟隨著易老師的動向，觀察饅頭組孩子的活動。由於另外兩組不在我的觀察範圍之內，在此不作描述。）

整個活動行進至此，孩子對於製作饅頭的步驟流程、器具的使用、材料間的比例已有所掌握，於是開始提出自己所喜愛的饅頭口味並試做（如草莓饅頭、巧克力饅頭、香蕉饅頭等），由於不同口味的素材差異，所面臨到的材料間的份量比例及其成品皆有不同的口感變化，每一次製成之後易老師會帶領孩子品嚐饅頭並檢討，討論可以再改進之處，藉此提出解決辦法並於下一次試做，一次又一次的循環，是一連串發現問題、解決問題的實驗歷程。於此之中亦結合家長資源，蒐集更多關於饅頭製作的相關資訊，來自爸媽對饅頭製品之意見，也是改進的參考資訊來源。

91/12/30~92/01/03

動感園在 92/01/03 進行全園性質的義賣活動，向日葵班決定販售饅頭，也藉此呈現一學期之學習成果，“捏麵人組”及“彩色麵團組”的孩子共同加入“饅頭組”製作饅頭的行列，共同合作製作不同口味、不同造型的饅頭作為義賣的商品。為期一學期的「麵粉」方案也在此告一段落。

## 貳、教學引導組型及案例

從易老師之教學活動當中，我從中整理出 9 個教學引導組型，共 11 個案例。（案例的選擇基本上是以上學期「麵粉」主題之觀察紀錄作挑選，但如在教學日誌上，或下學期與易老師作訪談時談及「迷宮」課程活動、從前的相關教學經驗，在我評估分析過後也是引用的案例來源）

組型 1.

how--等待

when--讓孩子展現真實能力

why--欲瞭解孩子的能力所及

這裡所謂的「等待」，意指老師在旁等候、伺機而動，老師也許默默觀察，也許以言語探詢，目的在得知孩子目前的學習狀況，以當作採取進一步引導策略的參照基礎。等候算不算一種引導的「策略」？我認為，是決定採行進一步引導的先驗策略，如果沒有經過「等候」的步驟，很難得知孩子的先備能力為何，也很難依照孩子的個別差異做下一步的引導。

易老師的教學活動當中，「等候」的時機無所不在，再此所舉例之等待的組型僅是冰山一角，不代表全部之類型，可以這麼說，在他決定採取介入前必有等待的過程，這可以在以下的 10 個關於介入引導的案例中見端倪，不再一一抽取出來做陳述。

**案例一** 情境說明：在 91/11/27 當天，易老師考量到孩子們先前在老師的幫忙之下已有兩次製作饅頭得經驗，於是決定在當天放手讓孩子自行操作，以評量孩子的能力所及，於是易老師時時按耐住想介入幫忙的衝動。

以前師生共有兩次製作饅頭的經驗，但大都是老師在引導或指導，今天我想要放手讓孩子自己操作製作饅頭，從中評量孩子到底學習了多少概念。（教學日誌，911127）

因為在這個之前，就是看到可以的時候就會去幫他，可是我今天就是在想，如果我今天也是跳進的時候，那我沒有辦法知道孩子的能力到哪裡，所以今天我大概是看到讓孩子去實作部分，然後老師要去按耐住自己想要去介入的時候，因為我今天的目標就是要看看他們在那麼幾次的經驗他們到底已經獲得了多少，那從當中我也是學到其實作一下、等一下讓孩子去操作，我覺得是一個不錯的方式，這是我發現到的，就是說讓我更清楚瞭解孩子他知道了多少，他懂了多少，等待啦，我覺得說這個部分，等待是需要學習的。（訪

的確！等待是需要學習的，老師因為在教室中易佔有在上位者權力地位，孩子習慣尋求老師的協助，老師也習慣對於孩子所提出的困難伸出援手，過渡依賴可能導致知識無法建構。停下腳步等等孩子，更可以敞開心胸聽聽他們的聲音，探知孩子能力所及，以及孩子真正的需求為何。等候與介入僅在一線之隔，「等候」是觀察孩子能力所及同時也是教師內在思維運作的喘息時機。事實上我所好奇的即是老師在等候過後（等候時間也許長、也許短），決定採取介入的時機以及策略為何，當然，無論在等候以及介入之時機教師心中必有一些考量因素，也是我探討的範圍。

接續的組型 2~組型 9 即是關於易老師採取「介入引導」之 how when why。

**組型 2.**

**how**—直接告訴

**when**—發現孩子缺乏「基礎式」的先備知識

**why**—幫助孩子累積經驗，提供孩子基礎能力作為下一階段搭建鷹架學習的基礎

**案例 2** 情境說明: 91/11/27 這天易老師放手一搏讓孩子們自己回憶製作流程並

製成饅頭。在過程當中，必須要讓發酵粉、糖與牛奶攪拌過後發酵五分鐘，但是，五分鐘是多久？如何為孩子建構五分鐘的概念？易老師在現階段的作法是直接以鬧鐘當作工具，告訴孩子們長針走一格就是五分鐘。

一開始我與孩子一問一答的方式，將製作饅頭的步驟引了出來，孩子知道要先將麵粉 300 公克全部倒入鐵盤中，再將發酵粉+糖+牛奶裡面等發酵 5 分鐘，於是拿來了 400cc 的牛奶倒入，嘗試帶著孩子從鬧鐘中認識 5 分鐘，結果沒有孩子知道如何看 5 分鐘，因為 5 分鐘是個關鍵，因此我直接告訴他們當時針從 1 走到 2 的時候就是 5 分鐘，他們仍然不懂。我想到孩子對於時間的概念，大約是小學的學習進度，現在恐怕不是教學的時機，因此直接告訴孩子當時針從 7 走到 8 的時候就是 5 分鐘了（教學日誌，911127）

## 分析：

對於時間概念的建構，Piaget(1970)認為是一種智力上高功能之建構，兒童必須透過數理邏輯運思建構而來，因此大約 9~10 歲以後才會逐漸發展。所以對於中小班 4~5 歲的孩子來說，建構時間的概念言之過早。但是在製作饅頭的過程中，發酵五分鐘是個關鍵點，對於尚未能建構時間概念的小班孩子，易老師告訴孩子長針走一格即是發酵欲等待的時間，儘管孩子並不知道 5 分鐘的時間長度所代表的意義，但在現階段給予孩子基礎性知識以作為往後學習的基礎是必要的。

時鐘應該到小學啦，阿時間的概念、日期的概念，我看那個兒童發展在大班的時候比較容易去帶入這樣的一個概念，所以我發現我一講他們還是不懂，我曾經以前帶過讓他們去看才發現有一點難度，所以我就直接跳進去告訴他們（長針）1 走到 2 這樣子叫做 5 分鐘。（訪 911127，行 252~260）

關於幫助孩子建立基礎的先備知識再以另一個例子說明之——

**案例 3** 情境說明：在進行饅頭活動之前，孩子已有製作麵疙瘩、“煮”麵疙瘩的經驗，但是孩子在製作饅頭時則必須以蒸籠“蒸”饅頭，易老師發現孩子沒有“蒸”的生活經驗，對於“蒸”與“煮”也易造成混淆，於是老師以蒸籠實物輔以繪圖的方式讓孩子理解蒸籠的造型，並解析“蒸”饅頭的流程。

91/10/16 10：21~10：28

10：21

- 1 （老師坐在孩子前面，以圖片說明饅頭的製作程序及方法）
- 2 老師：捲一捲、切一切（老師拿著製作饅頭的流程圖，邊說邊指給幼兒看），
- 3 就可以拿下，在下面墊一張，然後拿到蒸籠裡面煮，蒸籠，蒸籠有
- 4 沒有看過。
- 5
- 6 Cs：有，我有（孩子舉手）
- 7 老師：給大家看一下蒸籠，這邊有蒸籠（老師起身去拿蒸籠給幼兒看），
- 8 蒸籠跟鍋子有什麼不一樣（老師手拿著蒸籠靠近幼兒給幼兒看）？
- 9 老師去拿一個鍋子來比比看（老師再去拿一個鍋子），來這裡有一個
- 10 鍋子，請大家告訴老師比比看這兩個有什麼不一樣？（老師一手拿
- 11 著鍋子，一手拿著蒸籠讓靠近幼兒給幼兒看）
- 12

13 小新：那個有洞洞（幼兒手指著蒸籠）

14 老師：這個有洞洞（老師手指著蒸籠，並將蒸籠底部的洞洞給幼兒看）

15 小毛：這一個沒洞洞（幼兒手指著鍋子）

16 老師：這一個沒洞洞（老師拿起鍋子），對，一個有洞一個沒有洞，這個叫

17 蒸籠（老師將蒸籠拿高並用手指著蒸籠給幼兒看）

18

19 Cs：蒸籠


20 老師：它本來有一個蓋子，但是小碩的媽媽沒帶蓋子來，然後我們做好的


21 饅頭都放到裡面去（老師的手放到蒸籠裡），一個一個擺好，放到（老

22 師將蒸籠拿高），放到那個什麼？

23


24 老師：放到鍋子上面煮，我畫一個鍋子（老師站起來走到白板前拿起筆

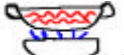
25 畫），這邊有一個鍋子（老師在白板上畫一個鍋子 )，幼兒

26 看著老師畫），這邊有一個鍋子  放在瓦斯爐上面，這邊有瓦斯爐喔

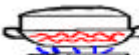
27

28


29 （老師在鍋子下畫一個瓦斯爐 )，好多火喔（老師在瓦斯爐

30 上畫火），  再來再把這個蒸籠放到上面（老師畫蒸籠），

31

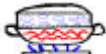
32  把這個蒸籠，一個洞一個洞的蒸籠放在上面，一個洞一

33

34 個洞的（老師在蒸籠內畫上洞洞  ），然後饅頭放到這裡面，

35

36

37 大家做好的饅頭放到裡面（老師在蒸籠內畫上饅頭），  煮了好

38 久喔那個水就會冒泡泡，好燙的水喔，水就會從這邊（老師拿起蒸

39 籠，手指著蒸籠的洞給幼兒看），就會有小水滴從這裡跑進去，饅頭

40 摸起來就會濕濕的，這樣子就把饅頭蒸熟了，蒸，你們有沒有，媽

41 媽有沒有蒸蛋給你們吃。

42

43

44

45 Cs：有

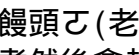
46 老師：蛋放到裡面蒸一蒸，軟軟的蛋好吃，蒸籠

47

48 Cs：蒸籠

49 老師：這一張紙裡面有寫喔，在這裡（老師拿起製作流程圖給幼兒看，手

50 指著圖裡的蒸籠），兩個饅頭太少了，這邊再放，這邊再放就好多的

51 饅頭  （老師拿起製作流程圖給幼兒看，手指著圖裡的蒸籠），煮一

煮然後拿起來吃

10：28

分析：

從觀察記錄中可以看到易老師很清楚的為孩子步驟解析「蒸」的概念，孩子

雖已有水煮麵疙瘩經驗，但同樣以水作為素材的烘焙方式，蒸與煮仍有差別，且易老師考量到孩子在生活中較少接觸到蒸的概念，如要讓孩子比較對蒸與煮的差別，勢必讓孩子知道蒸是什麼。

他們對蒸這樣一個字，幾乎全班孩子不太能說蒸這個名詞。（訪 911107，行 87）  
那其實蒸籠他講不出來，讓他去做區別在這裡，因為水煮麵疙瘩他們非常熟悉，所以放到水裡面他就很清楚，他知道那個叫煮，那放到鍋子，那為什麼那個叫蒸，為什麼有洞的就叫做蒸，有鍋子的就叫做煮，你看煮麵條的都叫煮，後來我發現原來孩子對這個蒸完全沒概念，他們只知道煮，煮飯丫煮饅頭丫蒸饅頭，比較少會用到蒸這個字。（訪談 911107，行 222-236）

綜合以上二例，易老師考量到小班孩子因為年齡小，生活經驗尚不足，於是直接教導基礎性知識。他認為孩子不會無端生出知識，知識必先有外在來源的刺激，如用 Vygotsky 概念發展歷程來看，從低層次心理功能提升至高層次心理功能，個體需要透過與外在的互動以將外在訊息內化，易老師即在強化個體與外在的互動，使其能鞏固低層次功能，在孩子建構知識之前，必先儲備基礎經驗才有自行探求知識的可能。同時也強調孩子必須思考，建立個人內在的思考功能，才能將外在訊息重新建構（易老師強調孩子的內在思考將在之後的案例中說明）。

### 組型 3.

how—言語引導

when—孩子語言表達片段不完整時

why —從語言能力看有其階層性

**案例 4. 情境說明：**易老師請孩子們回家問父母親“饅頭”的製作流程。在這一段例子當中，他請孩子輪流上前轉述詢問父母的話語。以下是小方上台轉述爸爸所述說的作法。

91/10/14 10:35~10:39

10 : 35

- 01 老師：饅頭怎麼做呢？用什麼材料？
- 02 小方：饅頭要用水
- 03 老師：水加什麼？
- 04 小方：麵粉
- 05 老師：水加麵粉，小毛(老師指著坐在前面的小毛)你來畫饅頭跟水(小
- 06 毛走到白板前畫)她(小方)不是拿包子ㄟ，也不是拿饅頭ㄟ(因
- 07 為前兩位分享的孩子如此說)，她是用水加麵粉ㄟ，搓一搓、攪一
- 08 攪是不是，好(老師轉頭告訴小毛)你畫水跟麵粉(老師頭轉回看
- 09 著小方，並將麥克風對著小方)
- 10 小方：攪一攪，然後(手做出搓麵粉的動作)
- 11 老師：搓麵糰是不是？
- 12 小方：對
- 13 老師：搓一搓會變成什麼？
- 14 小方：會變成麵糰
- 15 老師：變成麵糰，然後把麵糰怎麼樣？
- 16 Ca：放進去
- 17 老師：還沒啦
- 18 小方：搓圓圓的(手做出搓圓圓的動作)
- 19 老師：搓圓圓的再來
- 20 小方：然後就做好了
- 21 老師：這樣就可以吃了嗎？(錄影中斷)
- 22 10 : 37
- 23 老師：切一切
- 24 小方：對
- 25 老師：切好了要拿去哪裡？
- 26 小方：要拿去煮
- 27 老師：放到水裡面煮嗎？
- 28 Ca：對
- 29 老師：對ㄟ？又不是在煮麵擱瘩，要放在什麼地方？
- 30 Ca：鍋子
- 31 小方：要放在鍋子
- 32 老師：放在鍋子裡面要怎麼樣，有沒有說
- 33 小方：要放在烤箱
- 34 老師：烤箱嗎？好，那今天回家請大家再回去問爸爸媽媽再討論一次。
- 35 饅頭怎麼做的，是不是拿包子來壓扁，還是拿饅頭來壓扁，還是用
- 36 麵粉加水
- 37 Cs：是
- 38 老師：是用麵粉加水，要放在烤箱嗎？
- 39 小碩：要
- 40 老師：要喔？好，那今天回家問爸爸媽媽說饅頭是不是放烤箱的，明天來
- 41 告訴老師

10 : 39



### 分析：

從以上加底線的問句中，可以看出易老師是以不斷地探詢方式讓孩子能憶起、能逐步說出製作流程。易老師如此的作法是因為——「如果他能夠自己說完整的整個流程，我會讓他說，當我發現不行，我就會先開個頭然後呢？然後呢？是不是這樣？是這樣阿？接著是怎樣？我就會用這樣的一個連接詞去幫他接串起來。（訪談 911014，行 99~103）」他認為如要讓孩子能有更高階的討論能力，必須先使得孩子學會完整表達，用連接詞的詢問方式再促發孩子的思考與表達，從片段的句子中在串起完整的一段話。易老師形容自己像是穿針引線般幫助孩子接串出心中的思維「他們沒有這樣的表達能力，沒有那樣的聯結的時候，你叫他說一整串的東西，你看我一直在幫他們串，我好像針跟線一樣我在幫他串起來。（訪談 911014，行 93~96）」

#### 組型 4.

how—活動安排

when—孩子沒有興趣時

why—在主題範圍內增加選擇性，並維繫興趣

**案例 5. 情境說明：**從「麵粉」主題流程圖(請見【附錄一】)來看，在 11/04~11/08 當週，孩子分做兩組進行活動，直至 11/25~11/29 該週，孩子遂又分做三組直至學期末(分別是饅頭組、彩色麵團工廠組、捏麵人組)，這是因為「麵粉」主題行進至學期中時(大約 11 月初)，易老師與搭班老師發現有部分孩子對於“製作饅頭”顯得意興闌珊，於是與孩子討論做了依照個人興趣分組的安排。「我們發現有些幼兒對於做饅頭已沒有興趣，開始遊走或要求在一旁畫畫。游老師請想繼續做饅頭的人到實習老師那裡討論想做怎樣的饅頭，請不想做饅頭的人說說看想做什麼。」(教學日誌，921106)

### 分析：

當在討論「以孩子為中心」時，無非是在教學活動中視孩子的需求、興趣為

優先，從易老師的教學活動安排中也可以看見：「在教學活動當中，會因應孩子的反應，調整教學的方法，或是介入的方法（訪 920413，行 63-64）」。部分孩子對於製作饅頭已興趣缺缺，易老師看見孩子如此反應，於是應變調整活動走向，詢問孩子對於麵粉主題還可以進行什麼活動，幫助孩子另尋興趣之出口，再一次激發孩子對於麵粉探求的主動性，易老師認為「主動性是最基本的，如果孩子有主動的話，可以讓這個課程延續下去。（訪 920413，行 78）」

跟著孩子興趣走，雖是以孩子為中心的基本考量，但是必須小心別被孩子的興趣給牽著鼻子走了。黃意舒（民 87）認為開放教育如果僅考量孩子，老師最終不知道自己的目標在哪裡，到底教給了孩子什麼。孩子在課程活動中千奇百怪的好奇心是其在學習過程中最大的資產，因為好奇產生的學習動機是維繫知識建構的原動力。易老師一方面因應孩子反應，激發興趣增加活動探索項目，同時心中仍時刻惦念著最初主題目標「那時候我們分三組，那其實跟原來的主題也沒有離開，那孩子就多了很多的選擇性，所以會因應孩子的反應來調整課程，孩子就增加比較多探索的可能性，（訪 920413，行 65-67）」。他考慮到增加活動的多元選擇是不與該主題範圍脫離關係的，如此才能使得活動過程及結果更具意義。

老師需要對於課程有目標，才不會漫無目的隨著孩子的情緒及興趣朝三暮四，若天馬行空的跟著幼兒的興趣走，可能到頭來也是無一而終，尤其是面對中小班的幼兒，對於沒有經驗的事物更無法持之以恆，因此老師帶入適當的刺激，再度引發研究「麵粉」的動機及興趣，讓幼兒的興趣與老師的目標接近，才能使過程及結果更具意義。（教學日誌，911106）

#### 組型 5.

how—言語引導

when—孩子遇到挫折，想放棄時

why—刺激孩子思考幫助他們找出問題的原因，堅持孩子不能放棄致使活動能繼續進行

**案例 6. 情境說明：**老師詢問孩子如何做出漂亮的麵團，小碩回答麵團必須是「光滑」的，於是孩子開始動手製作光滑的麵團。易老師與孩子一同參照書本上光滑麵團的圖片，讓孩子自行想辦法如何可以做出像圖片一樣光滑的麵團。途中，有孩子提出「太累了、想要休息了」欲中途放棄，但老師仍堅持地不斷詢問孩子「怎麼把麵團變光滑？」，使得孩子再提出解決辦法並試行之。

91/11/28 10:43~10:56

10:43

- 01 老師：怎樣的麵團才是漂亮的麵團？
- 02 小碩：光滑
- 03 老師：光滑，怎麼樣叫做光滑？
- 04 小碩：就是不要有線的
- 05 老師：小方有跟我說，有一本書，上面的饅頭是光滑的麵團，去拿那一
- 06 本，(小景起身拿並將書拿來)
- 07 老師：這本書阿？來，哪一頁的饅頭叫做光滑的饅頭？(老師展示書中
- 08 一顆一顆的饅頭圖片)，有沒有線？
- 09 小碩：沒有
- 10 老師：看喔，這就是光滑的饅頭，那你們看喔，你們的饅頭比比看(將
- 11 小瑩的麵團拿近書，與饅頭圖片作比較)
- 12 小碩：不一樣
- 13 老師：為什麼不一樣？
- 14 小毛：我看到小日他們那組還貼眼睛耶(正在進行彩色麵團捏塑的另一
- 15 組)
- 16 老師>小毛：我知道，阿你的工作做好了嗎？可以結束了嗎？
- 17 小毛：還沒
- 18 老師：怎麼樣子把它變成光滑的麵團，跟這個一樣(再次將書展示給孩
- 19 子看)，你看這麼光滑的麵團
- 20 小芝：要打掃了啦
- 21 老師：要變成這個樣子的麵團才可以打掃，光滑的麵團，要不然怎麼讓
- 22 大家吃到好吃的饅頭？光滑的麵團，像這樣子光溜溜的有沒有。
- 23 老師>小月：你的麵團好了嗎？(小月玩弄手中的麵團作成恐龍頭)，你
- 24 的麵團沒有變光滑。
- 25 老師：我看誰變成功了。加油加油，我看誰的手上的麵團變光滑了，沒
- 26 有線，沒有很多線。缺少了什麼東西嗎？
- 27 小碩：沒有阿。
- 28 老師：沒有缺少。為什麼他會這樣子一條線一條線？看誰的線最少，來
- 29 比比看誰的麵團最光滑。來，亮亮的，光光滑滑的
- 30 小毛：我的只有四條線，(老師起身處理其他事情)我把線線的捏起來(自
- 31 語)(老師回座)
- 32 (小圈告訴老師他累了想休息了，老師請他在旁休息)
- 33 老師：沒有力氣了，有人沒有力氣了。光滑，你們的麵團變光滑了嗎？

- 34 小碩：要把線線壓到裡面去
- 35 小毛：是我告訴小碩的
- 36 老師：上次顧媽媽作的饅頭上面有沒有光光滑滑的？
- 37 (老師一一檢視孩子的饅頭並詢問孩子是不是光滑了)
- 38 老師：這樣子可不可以讓麵團睡覺？還不可以，要變成沒有線才可以
- 39 小碩：不能像昨天那個樣子的
- 40 老師：不能像昨天，為什麼？
- 41 小碩：因為昨天的有線線，比較硬
- 42 (小芝告訴老師他也累了，老師請他去休息)
- 43 老師：怎麼把線變不見？
- 44 小碩：沒有辦法了
- 45 老師：怎麼辦阿？
- 46 小芝：把線壓到裡面去
- 47 老師：好，把線壓到裡面去，好，加油。你也把線壓進去讓他變成圓
- 48 老師>：小新，你有什麼辦法把他變成光滑的麵團
- 49 小新：一直洗衣服(形容搓麵團的姿勢)
- 50 老師：一直洗衣服，好，那開始洗衣服。好不好洗，好不好推(小新搖
- 51 頭)，不好推，為什麼呢？太小塊阿，那這個給你加(老師將另一
- 52 塊麵團給小新)
- 53 小毛：好軟喔，我的好軟喔
- 54 老師：我知道你的好軟，可是他有沒有變光滑？
- 55 小碩：怎麼那麼難阿？
- 56 老師>小碩：怎麼那麼難阿？你覺得有點難阿？(小碩點頭)
- 57 老師：那我們要怎麼辦可以把它變軟大家想想看(小毛比出用力搓揉的
- 58 動作)，用力搓，好那用力搓

10：56

### 分析：

有多位孩子在其中因為無能做出光滑的麵團，開始有注意力轉移、出現半放棄的狀態(行 14、23、32、42、55)，易老師仍持續地詢問、刺激孩子思考如何解決此問題(行 3、13、18、26、28、43、44、48、57)，老師並請孩子自行試驗自己提出的辦法是否可行(行 30、34、46、49、57)。易老師之所以堅持要孩子搓揉出光滑的麵團，是欲提醒孩子要做出好吃的饅頭，搓揉出光滑的麵團是先決條件，易老師發現孩子可以說出此要素，表示孩子心中已存有這樣的概念，但是卻始終無法達到要求，易老師認為自己必須推助孩子一把幫助探究原因。

下午起來沒有發酵蒸一蒸煮一煮他們還是會說好吃，你知道嗎，所以我就是會抓住那個點就是說讓他們有達到那個目標，你就是要搓出那個光滑的麵團，那個他們已經看到，但是他們沒有把它拉近來當成是目標，所以我要把

它拉進來當作目標。(訪 911128, 行 83-85)

在這個案例中，我看到易老師在拿捏介入與否的思考轉折。可以看到孩子已產生挫折了，老師確實看到孩子的挫折也意識到如果不隨機處理，孩子極有可能逃避挫折致使活動無法持續進行。

其實在很多的活動當中，老師會跳進去，那是一種老師的敏感度，你發現再下去孩子就是產生挫折，也可以，也可以讓他產生挫折，後來他不要，那他不要他就跑掉了，你怎麼再把他摳回來，有些孩子就是他有其他選擇他可能就跑到別的地方去(訪 911128, 行 114-118)。

面對孩子紛紛跑開的窘境，易老師認為「你如果要再引導他來作饅頭除非你有助他一臂之力(訪 911128, 行 109-111)」此時的“一臂之力”，是再激發孩子思考解決問題的方法，如果當時易老師採取直接告訴孩子如何搓揉出光滑的麵團的方法，可以隨即消弭孩子的挫折，孩子陸續回籠活動得以順利進行，但是如此一來就無法讓孩子親臨在面臨挫折時絞盡腦汁解決問題，並且試行的實作歷程，易老師相信「孩子沒有思考的話，很難成為其經驗(訪 911128, 行 99)」。von Glasersfeld(1993、1995)認為如果想要促進學生探究問題的動機，而非僅是最初的興趣，那麼老師必須使得學生有機會去感受、經驗到解決問題的愉悅。如果老師只是告訴學生正確的作法，而學生對於這個問題並沒有興趣繼續探究時，他的概念結構仍舊無法增長。易老師為孩子製造一個造成衝突的機會，提供光滑饅頭的圖片，挑戰孩子「自己作的東西就是好吃(訪 911127, 行 79)」的想法，孩子透過不同角度之思考、解決問題之內在心智運作以平衡衝突，否則孩子無法更進一步意識到自己所製作出的饅頭存有什麼問題，更遑論思考解決辦法。據此，也才有不斷持續課程，維繫孩子興趣、動機的可能。

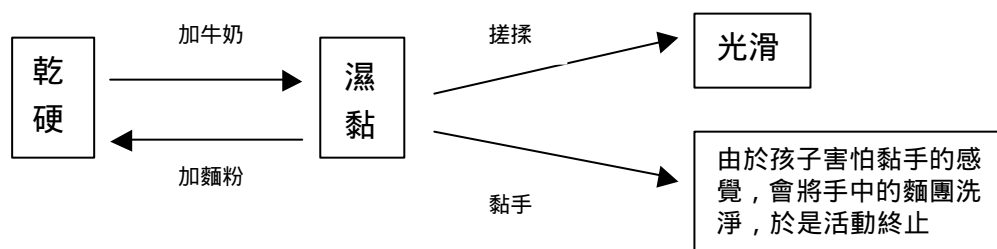
組型 6.

how—示範

when—孩子遇到挫折心生恐懼，活動停滯不前時

why—孩子不是不能做，而是不知道怎麼做，意即孩子沒有成功經驗，老師欲幫助孩子體驗成功經驗

案例 7. 情境說明：承接案例 6.，當天的活動目標是要揉搓出光滑的麵團，但是孩子努力許久之後無法做到，因此有些倦怠不耐煩，甚至有些孩子因為害怕濕黏的麵團黏手的經驗，嚷嚷著要去洗手不做了。對於從來沒有體驗過繼續搓揉麵團，麵團即會變光滑的經驗的孩子們，易老師發現他們仍停留在太乾了加牛奶、太濕了就加麵粉的循環當中。於是易老師為孩子示範有效搓揉麵團的方法，讓孩子不要再落入無止盡的循環當中，也試圖幫助孩子能體驗成功經驗。（如下【圖 4-1】所示）



【圖 4-1】 麵團搓揉狀態示意圖

91/11/28 10:28~10:29、10:59~11:11

01 10:28

02 (老師走到小瑩面前，小瑩雙手黏著濕濕的麵團)

03 老師>小瑩：怎麼讓手上的麵團拿掉？手要乾淨，鐵盤也要乾淨。

04 你的手上怎麼樣，是濕的還是

05 老師：來，請看小瑩的手，請大家幫他想辦法，他的手上好多果醬怎麼辦？

07 小毛：搓搓搓搓搓

08 小碩：等一下洗手

09 老師：你看他的手搓搓搓還是這麼多果醬

10 小碩：等下去洗手

11 老師：ㄟ，可是我看顧媽媽作饅頭都沒有去洗手，他的手就被麵團吃掉，就這麼乾淨

13 小毛：洗衣服阿（搓揉麵團的姿勢像是在搓洗衣服）

14 老師：拿什麼來洗

15 小毛：麵團

16 (小瑩獨自搓揉著手中零散溼黏的麵團，並沒有去洗手)

17 10:29

18

19 10:59

20 老師：試試看用大姆哥搓（老師拿起一塊麵團，用大姆哥搓揉）

21 小碩：哇！滑滑的

22 老師：繼續搓用大姆哥，把他壓進去，那個牛奶還沒有吃進去。你們看

23 用這樣把它壓進去（老師持續示範用大姆哥把麵團往中心壓進）

24 小景：老師幫我

25 老師>小景：你自己幫自己

26 老師：太黏了可以再洗手，那個都沒關係都不要怕。來有沒有變軟了，

27 趕快看。

28 小毛：我都沒有線了

29 (其他組別催吃飯)

30 老師：這一組還要加油，你們先吃飯。

31 小碩：好黏喔

32 老師：好黏喔，那要怎麼辦阿？

33 小新：加一點麵粉，

34 老師：好那再加

35 小碩：我來加

36 老師：要加多少？（小碩將麵粉灑至鐵盤上）

37 小瑩：老師我不要再弄了

38 老師：好開始搓，你們的力量不夠大。麵粉變光滑了嗎？來，好黏要加

39 什麼？（孩子將自己手中的麵團沾鐵盤上的麵粉）

40 小方：麵粉

41 老師：麵粉有沒有太多？

42 小碩：啦啦啦，我搓一搓就掉啦

43 老師：你看我這樣洗衣服（老師指著手腕處示意孩子用手腕施力搓揉麵

44 團）。然後這樣包起來用大姆哥壓進去揉（指麵團攤開後再對折）

45 （孩子依照老師作法搓揉約5分鐘）

46 老師：好要讓他發酵，讓他睡覺了，要收拾了。這樣有沒有比較軟了？

47 有沒有比剛才軟，或比較硬？你覺得呢？

48 小毛：比剛才軟

49 (老師將幾塊麵團給孩子摸一摸，有些孩子仍說很硬)

50 小碩：不喜歡作饅頭了

51 老師：不好作喔

52 老師：來，剛才大阿姨說這樣子就會比較光滑了。我們現在來打掃了。

53 11:11

### 分析：

在 10:28~10:29 此片段中，老師詢問孩子如何解決小瑩雙手溼黏的狀況。依照【圖 4-1】之示意圖，如果繼續不斷的搓揉溼黏的麵團塊，可以搓製出一團完整的麵團；但是又再添加麵粉量的話，則又會落入乾、硬的循環；如果此時孩

子因為害怕黏手的感覺選擇舊經驗的處理方式—用水沖洗(如行 8、10 小碩的回答), 雖然可以即時解決黏手的感覺, 但是麵團永遠無法成型。

再從 10:59~11:11 該片段來看, 此時已是活動尾聲, 行 24、37、50 可以看到「不喜歡做了、不要再弄了」的聲音此起彼落, 要將麵團搓揉至光滑的地步是需要持續的長時搓揉, 但對孩子來說, 等待並不是一件容易之事, 因此才有漸對搓揉麵團感到不耐煩的狀況產生。

他真的可以這一塊有一點硬的麵團你加水你揉揉揉到最後他真的會變光滑了, 因為水慢慢會被吃進去, 但是那個等待的過程在孩子這一段時間當中, 他們從來沒有過這樣子, 他們一旦發現這樣子(濕黏), 馬上就會加麵粉。(訪 911128, 行 93-96)

在觀察之時曾經質疑易老師為什麼不讓孩子自己想辦法解決濕黏的狀況, 他於當下為孩子示範搓揉的真正用意是什麼? 孩子真的是不知曉搓揉麵團的方法而心生挫折的嗎? 易老師說明, 他曾經試著讓孩子自己體驗搓揉麵團的感覺, 他發覺有一些孩子易對濕黏的觸感心生恐懼而逃離「像小圈他以前弄到手扒不開的時候, 他其實有一度他非常挫折耶, 他連進來都不敢進來耶(訪 911128, 行 279-280)」。這個案例已是當日活動的尾聲(請與案例 6 相接連), 孩子不斷的遭遇始終無法成型的挫折, 在[案例 6.]中, 易老師已嘗試著以言語引導的方式讓孩子再思考解決的辦法, 但仍舊無效。而到了[案例 7.], 易老師仍再次以言語詢問解決辦法(行 32、38-39、41), 但仍舊在太黏了就再加麵粉的循環中(如【圖 4-1】所示), 因此, 易老師認為如果於此時不為孩子們示範搓揉麵團(行 43 之後), 讓他們察覺此目標是可以成功達到的, 孩子在看不到成功經驗的同時很容易帶有舊有不好的濕黏經驗, 也許逃離、也許產生挫折無法跨越心中門檻, 又落入先前失敗經驗之循環當中。

我會示範一塊給他們看, 讓他們看到, 其實可以, 不是不可以, 因為他們看不到(繼續搓揉會變光滑), 他們看不到他就會否定自己, 他們今天已經有這



樣的感覺。(訪 911128, 行 126-129) 所以我今天就是在 push 他們, 你不用怕, 就是不斷的搓揉, 整個麵團他會結合在一起, 那是需要經驗, 然後, 也要讓孩子看到那個希望他才敢。(訪 911128, 行 286-288)

### 組型 7.

how—示範

when—孩子因為技巧不純熟而使活動停滯時

why—讓活動順利進行, 建立孩子自信心

**案例 8.** 情境說明: 這一天老師依照孩子興趣將其分作兩組進行饅頭的製作, 小新獨自一人製作葡萄饅頭, 另一組則為其他孩子共同製作“葡萄果醬”饅頭。小新因為個人興趣喜好使然, 堅持要作“葡萄果粒”的饅頭, 雖然老師以及小新皆沒有嘗試過製作將果粒摻雜其中的饅頭, 但易老師在評估小新能力之後覺得不無不可, 於是放手讓他獨立作業, 並在旁隨時注意觀察。選取的時段已是當日活動尾聲, 製作葡萄果醬饅頭的小組已完成正在收拾器具, 唯獨小新仍在揉製。新在搓揉麵團的前置作業皆可以順利進行(包括測量麵粉、酵母粉、牛奶, 以及材料置放的順序), 但最後始終無法順利將果粒揉進麵團當中, 易老師見狀即為他示範搓揉麵團的技巧。

91/12/12 11:28~11:32

11:28

- 01 老師>小新: 小新, 你需不需要水阿? 歐歐, 你怎麼用手撈(小新用手撈  
02 量杯中的水)(老師搓揉麵團, 拿給小新看) 要像這樣子(小新的  
03 麵團太乾, 葡萄又散在外面) 試試看(小新自己倒水到麵團裡)  
04 (老師處理其他孩子的狀況)(老師轉向幫忙小新)  
05 老師>小新: 先在這裡(盤子中較乾的地方, 比較沒有水的地方) 搓, 先  
06 不要去泡水(老師示範) 要是不夠水再去這裡(手指著盤子的某一  
07 邊比較多水的地方) 好開始搓。  
08 (老師看小新搓, 在旁邊指點哪裡還需要再搓的)  
09 老師: 用力搓, 你的水太多了對不對(小新點頭, 他手中的麵團因為泡  
10 到太多水又轉變成濕黏的一塊, 葡萄還是散在外面) 下次要怎麼樣  
11 才不會太濕才不會太乾? 要怎麼樣才不會 你又把水拿過來等下  
12 又會濕濕的。(原本小新把水弄到麵團上, 改成把一旁的水弄走)  
13 這個鐵盤(鐵盤為麵包店烤麵包用的大烤盤)不用了, 過來這裡用,

- 14 這個要收拾了。(把剛剛小組用的鐵盤給小新用，他剛用的盤子都是水要拿去清洗了)
- 15
- 16 (老師換了一個鐵盤，請小新到那邊搓) 小新在這邊搓
- 17 老師：小圈你幫忙洗(洗剛剛小新用完都是水的盤子)
- 18 小圈：阿，又是我阿
- 19 老師：好啦，我和你一起去洗
- 20 (老師離座，小新仍留在原地繼續搓麵團，嘗試把麵團搓軟，不停的甩、搓揉麵團)(隔一會，老師回來了)
- 21
- 22 老師：先休息一下，你累了，先看我搓。你看喔，大姆哥壓下去包起來
- 23 (用大姆指壓，再把麵團褶回來)大姆哥壓下去包起來，大姆哥壓
- 24 下去包起來一面壓一面包。(重複示範)這隻手壓，這隻手包(左
- 25 手壓麵團，右手包起麵團)大姆哥的力量比其他手指頭的力量還要
- 26 強，大姆哥壓下去包起來，大姆哥壓下去包起來，壓然後包，壓然
- 27 後包，壓然後包。然後用這裡搓(指著手的腕)壓著不然它會跑掉
- 28 (要一手壓住麵團，一手搓揉)
- 29 (小新試著以老師的方式搓揉麵團)

11 : 32

### 分析：

易老師很清楚的為小新示範搓揉麵團的方法(行 22-28)，小新已能將製作饅頭的時所需的材料分配、製作流程記憶並實作出來，但製作有果粒的饅頭是一個新穎的經驗，在易老師為其示範如何搓揉麵團之前，老師對於小新的任何意見完全的尊重，並無覺得不妥，但是到了最後看到小新仍無法將葡萄果粒包進麵團時，老師選擇介入了，易老師覺得這是屬於技巧的練習，老師如無提供另一項技巧的示範、傳遞經驗，孩子還是會以他既有的技巧循環中打轉，無法突破。

在那個時候，老師的介入還是滿重要，也可以看得到，其實他可以獨自作業，但是就是那個關鍵點老師要介入，阿不然他就一直在那裡循環，太多水又太多麵粉，到最後可能一整天都沒有辦法作起來(訪 911212，行 39-42)。

他們學到這個力道，大姆哥壓進去可以把水和到麵團裡面，跟這樣子揉開是不太一樣，因為這樣子揉開是會把水揉開，阿這樣子包起來包起來的方式水才不會流出來，這是一個技巧，我一直告訴他，我就直接告訴他你這樣子把他包你的水才不會流出去，這樣搓這樣搓，後來我才發現他有一點信心出來(訪 911212，行 26-31)。

### 組型 8

how—言語引導、角色扮演

when—孩子看不到自己的問題，活動室礙難行時

why—幫助孩子自我突破、解決問題

**案例 9. 情境說明：**在下學期的主題課程中，孩子使用積木建構迷宮，老師告訴孩子構成迷宮的五個要素是：「主角、迷宮名稱、入口出口的標示、路徑、陷阱」（訪 920423，行 6）」老師希望孩子在小組創作屬於自己的迷宮之前，能夠試著將五個要素置入所建構的迷宮當中，以當作最基礎的要求。但是孩子最初尚未明瞭迷宮的五要素之前，孩子會習慣依照自己的想法建構迷宮，例如：處處是死路無法通行、路徑不明顯、或以飛簷走壁的方式穿越障礙等，如此一來即無法建構出完整的迷宮。

他們常常會把迷宮這樣蓋起來就沒有出口了。（訪 920413，行 52）

就是老師可以看到，就是說很奇怪，突不破，就是怎麼每次孩子蓋東西都只蓋到這裡，然後他沒有辦法把他接轉彎（訪 920413，行 55~56）

### 分析：

易老師說明，在幫助孩子看到自己的問題之前，必須先知道孩子是怎麼想的，知道孩子的問題癥結是什麼，才有辦法引導孩子看到並解決問題「孩子會這樣跳來跳去跳來跳去，他們很多種玩法，原來孩子的想法是這樣，我會先去聽聽看，原來你們的想法是這樣（訪 920413，行 203~205）」

老師並無否認孩子的想法，沒有直接告訴孩子缺少了哪一要素，而是用語言引導的方式引領孩子看到問題、意識到自己的缺失在何處，並一一破解已完成迷宮的搭建。

我就進入說「我是小矮人，ㄟ這樣子沒有辦法走進去世」，這樣他就會自動

把積木移開，然後就一條路，然後我說「ㄟ，那再來我走哪裡」，他會再拿一塊積木來接，那再來接就再走，我說「我走過來沒有路了，會跳到大海裡面去」，那孩子會再拿一個積木把他圍起來，ㄟ就是有路可以轉彎，就是會延續孩子的發展，就是我也是在想怎麼樣解決然後提出一個策略，然後他就會再引導他這樣他就會更清楚，他會一步一步的去架構他心裡面認知的迷宮，不是都是老師去教會的(訪 920413，行 57-62)

**組型 9.**

**how—比較**

**when—孩子侷限於自己的想法時**

**why—讓孩子認識其他觀點，並讓自己的觀點可以更加清晰**

孩子在做饅頭最初時，覺得凡是自己作的就是好吃，所以孩子提不出自己作的饅頭有什麼待解決的問題，於是易老師使用“比較”的方式讓孩子能看見不同於己的觀點。該學期在製作饅頭的活動過程中，易老師不時請孩子比較自己做的饅頭與其他人做的饅頭有何異同，例如：在研究者觀察期間，91/11/27 易老師說明他會購買外面販賣的饅頭讓孩子品嚐比較「我自己有去買一些饅頭給他們吃，他們慢慢的比較慢慢的品嚐之後，兩次三次他們已經開始知道有什麼不一樣(訪 911127，行 79-80)」；91/11/29 及 91/12/11 則是讓孩子比較顧媽媽的饅頭與自己製作的饅頭「今天藉著觀賞顧媽媽的製作饅頭錄影帶中，比較有何不同，培養孩子仔細觀察與比較的態度(教學日誌，911129)」。以下以 91/12/11 為例—

**案例 10. 情境說明：**易老師當天欲讓孩子說說自己製作的饅頭有沒有什麼要改進的地方，並提出解決方法，但是孩子始終無法說出自己揉製的饅頭有什麼缺點，於是老師帶來顧媽媽做的饅頭，要孩子從不同的感官比較相異處。

91/12/11 10：22~10：25

10：22

01 老師：好，現在把你手上的饅頭先放著。我們來比比看顧媽媽做的饅頭(老

02 師將阿伯做的大饅頭拿起並撥開)。請拿到的時候先不要吃。我要  
03 你們先去壓壓看(教師手做壓的動作)、捏捏看，先不要吃。(老師  
04 將饅頭撕開，分別發給每一位小朋友)  
05 小瑩：好軟喔  
06 老師：對。來，顧媽媽做的饅頭請你捏捏看(教師聞了一下饅頭)好，大  
07 家都..  
08 小新：掉了  
09 老師：好，拿好，不要掉了。好，我們大家壓壓看，你們都覺得好軟，  
10 還有沒有，聞聞看  
11 Cs：好香喔  
12 老師：什麼味道  
13 小新：有熱熱的味道、熱熱的味道  
14 老師>小新：有熱熱的味道嗎  
15 Cs：饅頭的味道  
16 老師：好，太大聲了，我聽不清楚每一個人講的話。好，壓壓看  
17 小方：顧媽媽做的好軟  
18 老師>小方：顧媽媽做的比較軟，那要不要吃吃看(教師吃一口顧媽媽做  
19 的饅頭)  
20 小碩：甜甜的(繼續吃饅頭)  
21 Ca：甜甜的  
22 老師：除了甜甜的，還有吃到什麼？咬起來的感覺？  
23 小毛：軟軟的  
24 Cs：軟軟的  
25 老師：我們做的比較軟，還是顧媽媽做的  
26 小方：顧媽媽做的  
27 老師：為什麼  
28 小方：因為(停頓一會兒)  
29 老師：先想想看，我來問問看，為什麼顧媽媽做的比較軟  
30 小方：(舉手)因為他有加很多水  
31 老師：加比較多的水。還有呢，為什麼顧媽媽做的饅頭比較軟？  
32 Ca：他就(孩子停頓一會兒，回答不出來)  
33 老師：好，那你打開(指顧媽媽做的饅頭，撕開讓小朋友看)  
34 Ca：有洞洞  
35 老師：我們自己做的饅頭有嗎  
36 Ca：有  
37 老師：我們做的饅頭你撕開，有沒有洞洞(老師拿起小朋友做的饅頭並將  
38 它撕開)有沒有，這個是洞洞(老師指著顧媽媽的饅頭讓小朋友  
39 看)。顏色有沒有一樣，做的顏色？  
40 Cs：沒有  
41 老師：顧媽媽做的饅頭顏色跟我們做的饅頭(老師將兩種饅頭擺在一  
42 起)，那裡不一樣  
43 C：顏色比較白  
44 老師：我們的顏色比較白一點，對不對

10：25

有關“比較”之策略，易老師於一次的談訪談中說到從前的一則教學案例：

**案例 11. 情境說明：**

有一次我們用紙片和空瓶子在做搖搖瓶（指，利用碎紙張放入保特瓶讓孩子自行做出搖起來可以發出聲響的瓶子），小先做的東西，其實那根本不會發出聲音，因為紙片是很輕很柔，小清他做的就不一樣，他是把紙片用力揉成一個小球，硬硬的很結實的，那個聲音就會比較大聲，所以我就問小先，「小先你的瓶子有沒有發出聲音」，他說「會阿」，他就搖一搖，那確實有，有聽到很小聲，那是真的有聲音阿，那我為了要讓他比較，因為他說有聲音嘛，那我就說「好，那你等一下喔」，那我就問小清「你的可不可以發出聲音」，他說「可以」，我說「好，那小先你聽聽看」，他就把兩個拿起來搖搖搖，他說「小清的比較大聲」，我說「對，他的比較大聲」，後來小清就在旁邊跟他說我是這樣做的，他也看到小清捏捏捏把它捏成一個球球，那他不是，他是撕一片丟下去撕一片丟下去。所以在這個當中我要讓他去感覺到他的聲音好小聲，但是他認為有聲音，當他如果這樣弄的時候他出現的聲音就會更大聲，他一直看不到，他一直認為我 OK 阿，那其實他自己看不到。（訪 920429，行 221~236）

**分析：**

當孩子沒有比較過之前，孩子的心中只有自己做的饅頭，所以認為「自己作的東西就是好吃（訪 911127，行 78）」。易老師認為如此一來孩子看不到差異點，也就沒辦法評量自己製作的饅頭，如同小先在做搖搖瓶時認為自己做的可以發出微弱的音量即是達到“有聲音”的標準，但是與他人相較過後即可明顯的感到自己的缺失。如果孩子自我評量的視野有限，透過“比較”即能帶出對於事件多重角度之看法，有助於多元觀點的呈現與認識，並可以突顯出自己的觀點在什麼定位而使之更加清晰。觀點交換以讓個體不侷限於固執的想法，看看他人想想自己刺激產生認知上的衝突、失衡，如此才有使得認知架構重組與成長的可能。

## 結語

我將上述易老師引導各模式及案例列表如下。

【表 4-1】 易老師教學引導組型及案例

組型	How	when	why	案例
等待				
1.	等待	讓孩子展現真實能力	欲瞭解孩子的能力所及	案例 1. 911128
介入引導				
2.	直接告訴	發現孩子缺乏「基礎式」的先備知識	幫助孩子累積經驗，提供孩子基礎能力作為下一階段搭建鷹架學習的基礎	案例 2. 911127-五分鐘長針走一格 案例 3. 911014-比較蒸籠與鍋子，帶出蒸與煮概念的差別（以 911016 觀察記錄輔以說明
3.	言語引導	孩子語言表達片段不完整時	從語言能力看有其階層性	案例 4. 911014 饅頭作法
4.	活動安排	孩子沒有興趣時	在主題範圍內增加選擇性，維繫興趣	案例 5. (教學日誌) - 麵粉主題分三組
5.	言語引導	孩子遇到挫折想放棄時	刺激孩子思考幫助他們找出問題的原因，堅持孩子不能放棄致使活動能繼續進行	案例 6. 911128-孩子欲做出光滑的麵團
6.	示範	孩子遇到挫折心生恐懼，活動停滯不前時	孩子不是不能做，而是不知道怎麼做，意即孩子沒有成功經驗，老師欲幫助孩子體驗成功經驗	學期初-孩子害怕麵團黏手的經驗案例 案例 7. 911128-硬麵團→濕黏麵團→光滑麵團
7.	示範	孩子因為技巧不純熟而使活動停滯時	讓活動順利進行、建立孩子自信心	案例 8. 911212-小新獨立製作葡萄饅頭時
8.	言語引導 角色扮演	看不到自己的問題，活動窒礙難行	幫助自我突破、解決問題	案例 9. 920413 訪-建迷宮
9.	比較	孩子侷限於自己的想法時	讓孩子認識其他觀點，並讓自己的觀點可以更加清晰	911127—比較顧媽媽的饅頭與自己做的饅頭 案例 10. 911211—比較顧媽媽饅頭 案例 11. 920429 小先做搖搖瓶

以上所呈現的是我在觀察 91 學年度上學期「麵粉」主題所歸納整理出來的引導實例（略有易老師從前之教學經驗以及下學期之「迷宮」主題的例子）。教學實務多變複雜，各種因素互相關連牽制，易老師引導之「how、when、why」也並非僅是上述 9 組型、11 案例可以一語帶過，在此提供觀察期間我的所聞所見，提醒自己也提醒讀者不要將易老師的教學引導給「定型」了，畢竟任何的引導狀況皆是因時、因地、因人而有所變化與調整。

第二節我所呈現的是如上【表 4-1】橫向的教學引導組型及實例，接著第三節從直向以及橫直向交叉之視野綜觀 9 個組型，再看易老師教學引導之策略（how）、時機（when）及考量因素（why）。



### 第三節 再看易老師的教學引導

在此節所抓取之 how、when、why 不是塊狀的獨立切割，實則綜觀第一節所陳述之教學案例再思易老師的教學引導，從 how 至 when 至 why 往上作更大範圍的堆疊涵蓋。

#### 壹、關於「how」--易老師所採取的策略

易老師曾提及自己在教學上的角色「我覺得教師是引導者，這個字喔大家都在說，那我也在思考什麼叫引導者，我認為就是老師準備了很多東西，然後把你引進來一起來探索，我會認為那個叫引導者（訪 910830，行 162~167）」如何引導？引導的方法有很多種，可以是「語言」的、可以是「動作」的、可以是「材料」的、可以是「情境」的，總而言之強調老師要能「因勢利導」（廖鳳瑞，民 85）。

從以上易老師的引導實例中，「語言」的方式，如在案例 4、案例 6、案例 9中，他以提問的方式再刺激孩子的思考，一方面接串起孩子片段的語言及思維，一方面也是藉由提問的方式再刺激孩子思考問題；當面臨孩子先備經驗不足或傳遞約定成俗的社會性知識時，易老師以直接告訴的方式讓孩子建立基礎知識（如案例 2、案例 3）。

「動作」上，如案例 7、案例 8技能上的示範提供技術上的指導。

「材料」方面，如案例 5在主題範圍之內易老師提供與活動相關的其他材料讓孩子去思考運用；在案例 10、案例 11當中，為了幫助孩子跳脫原有的思考模式，提供不同觀點讓孩子比較差異。另外，易老師曾提及的教學經驗中也可見材料的提供、引導：

今天小碩做 L 型的槍，他有能力到這裡，但那做出來又是扣扳機也沒有，那如果這個時候老師沒有給他看一個槍，或是 push 他引導他，他可能就停留

在做 L 型的槍，那當然他也可以玩的很高興，那如果你要去啟發孩子的思考，他的觀察能力敏銳度的話，那你勢必要給孩子一把玩具槍，然後去引導他，你看這樣子怎麼玩。(訪 920429，行 161~166)

「情境」方面，易老師在教室的牆面以及角落布置與活動相關之情境，營造學習的環境來引導幼兒思考，「在做麵粉的時候，我們把整個益智角的東西都拿起來，然後把那些盤子啦、麵粉、就是把好多的器具都擺在益智角，那其實也是讓孩子容易的取拿，那情境上就是一進去就可以看到那些器具，孩子有時候有需要也會自己拿來操弄。(訪 920413，180~189)」。

無論是透過語言、動作、材料抑或情境方式的引導，老師在抉擇該如何做時，腦中的運轉思量即已透過層層考量。易老師曾形容教師是教學的「詮釋者、批評者、再創造者」，教師要能為自己的教學作詮釋，並以批判的角度評析自我的詮釋，以免詮釋變作過渡的解釋，不斷的視孩子的學習情況做教學上的調整更動。當教師清楚的正視教學中自我角色，看見自己為何這麼教時，教師教學責任即能施展。

老師是一個教學的詮釋者、批評者或是再創造者，並不是完全照著，比如說剛開始有一個主題架構出來，就是所謂的主題概念網，但是在進行當中才發現，就像是上學期我們要做麵粉，我們寫了好多好多的東西，但是才發現我們對於孩子的能力就是做了以後才知道，因為我們那個活動是新進行的活動，如果像是下學期又做麵粉，然後我帶的年齡層又都一樣，那可能就會比較清楚。所以我們會照著原先所計畫的進行，有時候會加以修改，所以老師是可以去解釋，可以去說明當時孩子的學習狀況，老師想要到達的目標，或是信念想法，這也是批評，批判自己的教學是不是有達到目標，或者是想要在做怎樣的改進，或者是要再往其他的角度去生長，是很有彈性可以去調整、可以去說明的(訪 920413，170~180)

接著，我再以引導的「時機」為主軸，帶出易老師在面臨此時機他是如何「因勢利導」以及他心中的思考歷程為何。

## 貳、關於「when」--易老師何時介入引導？

### 一、為孩子建立先備經驗時

#### (一) 先備經驗的重要性

在組型 2.及組型 3.當中，易老師考量到孩子基礎能力不足，於是使用一些策略幫助孩子建立基礎能力。易老師的教學經歷中，帶大班孩子的機會較多，相對地帶小班的教學經驗不甚豐厚（「在這麼多年的當中，教小班的經驗只有一年兩年，累積起來，等於說在這麼長的時間我都在帶大班（訪 920109，行 199~200）」）。在研究者觀察的這一學期易老師恰好分配到年齡較小的孩子，經驗不足的他，坦承無法掌握此階段孩子的能力範圍，許多的活動設計仍處於嘗試的階段，且戰且走的過程也讓他重新思量自己對於小班孩子能力發展與限制的認識，因此在課程活動的發展上時時作步伐的調整，才讓這學期的課程有著許多的“隨機教學”（「隨機教學，我覺得那是基本概念的培養」訪 920109，行 174）。

對中小班的那個發展的那個階段，我還沒有掌握的百分之百的清楚，因為我從大班馬上跳到中小班，我們（與搭班老師）只是想說好像還可以，後來在實作當中才知道，原來這樣還太深，然後馬上降低。（訪 911127，行 232~235）

開學的時候我比較沒有抓那麼準，也還在摸索孩子到底懂了多少，在帶的時候想說小孩子應該有這樣的能力，因為我從大班到小班，那落差到底在哪裡，後來在帶的時候才發現，阿唷，怎麼這邊他都沒有這樣的概念。（訪 920109，行 195~199）

造就需調整步伐進行“隨機教學”的原因，是為易老師於教學的途中發

現孩子因為欠缺某些「基礎能力」，致使課程活動進行中遭致來回擺盪甚或停滯。隨機教學的目的即是要幫助孩子探索、建構往後學習的先備經驗，易老師認為「如果孩子對於要建構的知識完全沒有基本概念是不可能建構的（訪 920429，行 2）」。

#### 1. 無論年齡大小抑或任何課程主題，應幫助孩子建構先備經驗

以向日葵班的孩子來說因為孩子年齡小，先備經驗不足，易老師認為自己有責任為其建立基礎知識。在觀察易老師教學的當下時常存疑：為什麼這時候不放手讓孩子自己去探索？為什麼這時候要直接教予？因此心中疑惑著：“易老師是不是個指導性較強的老師？”例如在**案例 3** (91/10/14)的觀察當中，易老師詢問孩子「饅頭是怎麼作出來的」，孩子始終說不出「蒸」、「蒸籠」等字眼，但有多數的孩子憑藉以往做過餅乾的經驗說出「烤箱」這個烘焙工具，最初以為易老師會秉持著讓孩子動手做做看的實驗精神，讓孩子自由摸索試驗—麵團如果用孩子自行說出的答案“烤箱”來烘焙時，會做出什麼成品。其實不然，易老師在下一次的活動當中，隨即拿出「蒸籠」介紹給孩子認識，並說明饅頭是使用蒸籠作出來的：「饅頭放到這裡面(手指蒸籠)，大家做好的饅頭放到裡面(老師在蒸籠內畫上饅頭)煮了好久喔！那個水就會冒泡泡，好燙的水喔，水就會從這邊(老師拿起蒸籠，手指著蒸籠的洞給幼兒看)，就會有小水滴從這裡跑進去，饅頭摸起來就會濕濕的，這樣子就把饅頭蒸熟了，蒸！」(觀察 911016)。

易老師說明他行為的理由：

我會比較針對孩子的發展需求，我會那個點切入，如果孩子是比較大的小孩，我就會讓孩子有這樣的機會讓他試試看或者是怎麼樣，但是針對比較小的孩子，你讓他試試看，他對於那樣的連結介面太高了，那個是比較高階層，我把它認為是比較高階層。(訪 911014，行 184-190)

意味著，易老師在面對不同年齡層的孩子時，並不是皆採取直接告訴的作法，他認為隨著孩子年齡的層別，應該有不同的引導方式。小班的孩子由於先備經驗不足，為了幫助孩子累積基礎知識，於是他必須教導既定的知識。

我從孩子的語言表達中知道，對蒸沒有概念，跟蒸籠這個東西不熟，他根本不知道什麼蒸籠，然後也或許完全沒有什麼概念，包括蒸籠這個名詞，包括蒸這樣一個做菜的一個器具方法他們也沒有概念。（訪 911014，行 137-140）  
對他們而言，那不是蒸不蒸烤不烤的問題也不是讓不讓他去嚐試，是應該還有更近的目標要先去達成，（訪 911014，行 206-207）

Piaget 將知識分作三類：物理性知識、數理—邏輯知識、社會性知識。其中，社會性知識意指在該社會環境中透過「社會傳遞（transmission）」所習得的約定成俗的知識，透過社會傳遞所得到的既定知識無關乎個體認知結構的成長，但卻是化做較複雜學習的基本元素。易老師的引導方式即是考量到孩子的年齡差別，因此認為此時的近層目標應優先教予孩子認識、釐清「蒸」及「蒸籠」的基礎概念，這是為將來探索高層知識作準備。讓孩子自由摸索「烤」與「蒸」麵團之間差異，留待孩子掌有基本概念時再探索才是恰當的時機。

易老師強調先備經驗的先行條件，無論年齡大小抑或課程主題，考慮幫助孩子先備概念的探索與建立為優先，在此階段老師介入與否的問題倒是其次，屆時孩子才有自行建構知識的基礎。

其實我覺得不只是做饅頭、不管在大班或小班，就是不管你在進行某一個主題的時候，你之前都要有一個基本的概念，沒有這些基本的概念你就還是會倒回去（台）就會有延宕的感覺。（訪 920109，行 259-261）  
我覺得就是讓孩子說有這樣的能力的時候，再去做未來的建構活動，他就更有能力去建構。（訪 920109，行 268-271）

## 2. 孩子因為經驗不足，看到自己問題的程度有限，此時教師角色為何？

易老師在在強調先備經驗的重要，是為如果孩子先備經驗不足的話，在活動行進當中不易看到自己的盲點，易老師認為欲培養孩子解決問題的能力之前，必須能看見自己的問題。他相信孩子能不能自己發現問題根源在於是否先前已有該經驗。

根源在於「經驗」。孩子能不能看到問題是跟經驗有關係。(訪 920429，行 206)

孩子有一部份是可以自己去發現問題，但是他看到的是有限，通常孩子在看待自己的東西的時候很少看到自己的問題，比較少，如果他能夠去預估的話，表示他之前有那樣的經驗了(訪 920429，行 185~187)

孩子在經驗足夠的條件下，易老師認為孩子是可以自行看見問題並作自我修正。但在先備經驗不夠的情況下即凸顯了教師角色「孩子先備經驗不夠，所以需要老師的輔助，如果孩子沒有老師的 push，他可能永遠停留在很表層的概念沒法進步(訪 920429，行 3~4)」以下以前述已描述之案例，以及易老師在訪談中所提及之例子，來說明在孩子先備經驗不足而幫助孩子去看見隱晦不見的問題時，易老師的教師角色—

### (1) 提供另種觀點，以能與已有之想法相比較

如模式 9.中之案例 10以及案例 11。

### (2) 老師提點問題，讓孩子自己尋求、試行解決辦法

例如：

像小先做演戲要用的褲子，他把兩片布縫在一起，做完就很高興阿做完阿，就拿來給我看，他穿好以後我就幫他翻翻看，我說世這裡(褲襠)破了好大一個洞，我就問「那你這樣表演騎馬的會被看到內褲，你是不是要讓大家都看到內褲？」，他就馬上說「不要不要」，那我就說「那你

應該怎麼辦？」(訪 920429, 行 172~179)

易老師提點小先他原先所沒發覺到的問題，並刺激他試想如何解決這樣的問題，讓他自己修正問題。他希望小先能意識到褲襠有破洞的問題，但是並無一定要小先用針線將褲襠逢密，反而是尊重孩子提出的解決策略。

他告訴我說「沒有關係我穿長褲」，我就問他「那會不會太熱，你要試試看嗎？」他說「好」，我就讓他試試看。(訪 920429, 行 213~216)

### (3) 老師提取舊經驗、進而提供新穎素材

在經過老師提點問題，孩子也從其舊有經驗中運用其所想到的辦法試著解決問題但仍無所獲時，易老師會提供一個新的素材，以擴展他的經驗。

那天小菁要將兩塊塑膠板連在一起，他告訴我明天要用糰糊，我說「好那你用糰糊黏黏看」，他隔天說「不行」，後來又用白膠也不行，然後很多次真的都不行了，我就說那還有哪一個沒有用過？都用過了，我就提供熱融膠給他，就是讓他在這個時候可以使用很多的工具，最後他就會去很清楚說因應材質的不一樣，然後要使用不一樣的黏膠。(訪 920413, 行 93~100)

## (二)「麵粉」主題所建構的先備經驗

以「麵粉」主題來說，易老師所謂的先備經驗意指“基礎概念”、“生活經驗或動作技能”。

學習者要有必備的知識、概念、架構，就是當孩子有更豐富的生活經驗或技能的時候，他在做一個活動的時候可以更順利，更有利於他的自信心的展現。(訪 920413, 行 20~22)

### 1. 基礎概念

此基礎能力的培養包括「語言」及「數字」。

語言：在討論的時候才發現孩子怎麼沒有辦法說出他想要說的話，尤其是小班他只有聽的份，那中班他說出來的又是沒有很精確的，然後在討論的當中沒有辦法進行討論（訪 920109，行 212-216）

數字：比如說要來養酵母了，這個叫量杯嘛，這個水刻度 50cc，你叫他說，他說是 5，後來我發現原來他這樣子他不懂，沒有那個量的概念，也不認識數字，後來我就想那這樣不行，所以我們就設計，在下一堂課對於孩子能辨別數字。（訪 920109，行 198-212）

針對易老師幫助孩子探索及建立基礎概念的過程，以下陳述之。

### （1）提升語言表達能力

#### a. 語言表達的重要性

易老師提及不管進行任何形式的課程活動，他都非常重視孩子於活動之中的討論，而討論亟需語言表達能力做為橋樑，認為一個人透過語言表達是傳達內心思想的管道之一，透過孩子的語言可以更加瞭解孩子心中的想法，因此，易老師鼓勵孩子能多說話（「如果要瞭解孩子的思考形式，你要讓他說出更多的話（訪 920109，行 30）」）。他認為，身為教師應深入瞭解孩子心中的想法，才有可能針對孩子的需求做教學，瞭解孩子行為背後的原因才是教學的根本。

對於孩子的語言表達，除了了解孩子外在的表現，我更想了解孩子內心的想法是什麼！也想要帶孩子形塑討論的文化，藉著討論表達自己的想法，也可抒發和穩定孩子的情緒。（教學日誌，911104）

在課程進行當中要先討論，因為討論才能夠了解孩子的想法。我想知道孩子是怎麼想的，那除了行為觀察以外，我要追根究柢，我想要了解到底你們是怎麼想的（訪 920123，行 146-148）。

#### b. 語言表達能力的累進

易老師最初在向日葵班中，無法看見討論的形式出現，追根究柢之



下，發現孩子必須有一定基礎的語言表達能力時討論才有可能發生。由於小班孩子語言表達經驗不甚豐富，時有因詞彙短少無法完整表達句子、無法暢其所言、前後邏輯不一、更別論及與他人做一問一答的討論互動，因而易老師深刻的體驗到孩子的語言能力「需要一步一步來（訪 911014，行 66）」。

就是我們想要去進行討論的時候，我發現怎麼都帶不起來，那帶不起來的原因是，你問他的時候他當在哪裡，就真的像當機，不是三秒鐘五秒鐘，我們都會停喔，等十秒鐘還是沒有人會回答，而且不只一次，我跟游老師討論過，他也會覺得這樣，那這樣子可能要往前一個階級，從語言表達開始。（訪 911014，行 263-267）

他認為學習有其步驟性，以語言表達能力來說，要讓孩子學會表達、發問，首先應對欲表達之事物具有名詞上的理解與認識，因此必須先幫助孩子建立名詞的認識，如果孩子無法預先備有此項基礎能力，遑論高階的表達及發問。

比如說有一次我說請你去拿一枝鉛筆來給我，他拿了五種筆給我，壓克力筆、彩色筆、粉蠟筆、毛筆，後來又拿原子筆，到最後他都拿不出來，後來我就去找，我就告訴他這個叫鉛筆，然後又一個一個告訴他，這個就是名稱的確定，這個很簡單的東西，但是這個名稱的確定是很重要的，就往後他名稱都不知道，那個連結上會出現很多的問題就是，就是像語言的功能最低階是什麼，名稱，這是什麼、那是什麼，那個時候也不完全是老師告訴他，但當我發現孩子不會的時候，我就會告訴他（訪 920429，行 52-61）。這個名稱我一定要直接告訴他，或者問孩子，孩子不知道，孩子不知道我一定告訴他，甚至於他說錯了沒有人去糾正我一定要告訴他（訪 920429，行 43-48）。

各個階段的能力串接，易老師則比喻自己像是在與孩子共同堆疊積木般，向上累進語言能力。

我發現他們的語文要這樣一直堆積堆積，然後 push 他，然後幫他疊一塊磚塊他再拿一塊，好像在玩堆積木一樣。（訪談 911014，行 245~247）

c. 如何提升語言表達能力：讓孩子多說、與家長合作

在課堂中易老師鼓勵孩子能多發言、多抒其所見之外(如**案例 4**)，易老師也充分利用家長的力量，於放學後的時間安排孩子與家庭成員討論互動的機會，藉此讓家長共同正視注意孩子的語言表達問題。

我們還沒有做饅頭之前，我先讓他們回去先跟爸爸媽媽討論（訪 911014，行 23）。我發一個通知單，請家長要有機會多跟孩子互動，多問他問題（訪 911014，行 263-264）

透過親師合作也讓易老師可以看到個別孩子的語言表達問題，並與家長共同商討幫助孩子增進語言能力「有個別的家長，我都會教他，你從 yes/no 開始，然後再來到第二個階段選擇性，到最後你問他用問答式的他才能回答出問答式的話（訪 911014，行 264-267）」

增進向日葵班孩子的語言表達能力是易老師時時刻刻存放心中的目標之一，除了課堂活動之行進中常見如此，在生活情境中亦可見。以下舉例說明：

有次在觀察、訪談結束之後與向日葵班的師生們共進午餐，看到邦邦(化名)佇立在夾菜區許久，我默默的觀察他的動靜，原來他已吃完一碗麵想再盛添第二碗，但是老師當時不再夾菜區，因此沒有任何人可以幫助他盛麵，於是他不為所動地佇足許久，等待著任何一位大人可以主動過來幫忙。我瞧見易老師其實也在觀察著邦邦，他採取按兵不動的姿態，

同樣也在等待邦邦可以主動的過來請求老師的協助。我想過去幫忙時游老師拉住我「不要過去！」。邦邦到最後仍未發一語，沒有再盛添第二碗麵就這麼站在夾菜區直到收拾碗盤才離開。事後，我與易老師閒聊，他說，「這個孩子因為從小給菲傭帶大，語言發展能力比起一般小孩更慢，剛開始以為他只是害羞不太愛說話，所以我們都會去問他『怎麼啦？要不要幫忙？』後來與家長溝通之後才發現他有這個問題。（研究札記，911219）」易老師從家長的反應中得知，邦邦不說話的根本原因就是缺乏與人互動的機會且主動性不夠，當時採取按兵不動即是希望邦邦能開口說出他所需要的協助，多加練習口說的能力、練習表達心中所欲，而不是一再而再地以為老師會主動伸出援手遂永遠被動的等待支援。

d. 發現孩子的進步：鼓勵孩子多說之後..

從學期初，易老師即發現孩子的語言表達有待加強「今天孩子分享了自己做的麵疙瘩，平日胃口不好的孩子都吃了兩碗，問他們為何再盛孩子們很難具體說明，老師們的感覺是，孩子的討論發表能力有待培養。（教學日誌，910919）」易老師與搭班老師刻意的培養孩子語言表達能力，孩子的進步是可以見到的。

我們最近才發現孩子已經開始會思考，那在之前他們的思考的那個點，都非常的不合乎邏輯的，而且都是很一個小點的，沒有辦法串成一個面，所以到上個禮拜，禮拜一在團討的時候我們已經發現孩子開始有一點組織的概念，而且有一點點合乎邏輯的概念，對，這是我們最近的一個發現，發現孩子已經會思考，而且討論的時候已經會一問一答一問一答，我一直很強調那個語言的部分就是這樣（訪 911127，行 52~58）

給予孩子多說話的機會之後，易老師發現孩子確實比以往更勇於說話。在看到個別孩子「比較會說」之後，他全面性地發現在團體討論時

仍存有值得注意的問題。

第一個問題是，讓孩子於團體活動行進當中能暢所欲言，但往往礙於時間限制容易忽略不常發言的孩子，於是易老師開始注意說話時間的公平分配，儘量讓不常說話的孩子多發言。以下以小苑的例子舉例說明—

91/12/19 (情境說明：易老師請孩子在品嚐自己所製作的香蕉饅頭之後，說說心中的感覺)

1 10:31

2 老師：現在我要請剛才 有說話的小朋友，給他機會說話。等一  
3 下我點到名字的小朋友，請他告訴我，他吃到這個香蕉饅頭的味  
4 道，吃起來怎麼樣？先不要全部吃完喔！小苑，你剛才吃了一口  
5 香蕉了哦！

6 (小苑 有回答，其他的小朋友自己在說話)

7 老師：噢，你們吵到小苑了，他的聲音很小聲，你要注意聽，要  
8 不然你又聽不到，他要說給大家聽，不是只有說給老師聽。

9

10 老師>小苑：有 有吃？你剛才 有吃香蕉饅頭？

11 小天：他不會講話。

12 老師：等他說。你們都一直在說，他就 有機會說了，等一下。

13 你有 有吃香蕉饅頭？要不要吃？剝一個小口吃？(小苑吃了饅  
14 頭)

15 老師：我剛剛已經講過，我要請比較 有說話的小朋友給他機會。

16 老師>小苑：等一下你再告訴他們。

17 (中間陸續先請其他孩子表述意見)

18

19 10:37

20 老師>小苑：好了來！那你吃，你吃起來的覺得這個口感怎麼樣？  
21 吃到什麼味道？

22 (小苑 有回答)

23 小月：他不會講。

24 老師：他會講。吃起來怎麼樣？有一點甜味？有嗎？

25 (小苑點頭)

老師：還覺得怎麼樣？

小苑：軟軟的。

平時不會主動發言的小苑，老師這次給了他兩次說話的機會，但分別有孩子提出「他不會講」的批評，但老師仍然循循善誘地讓小苑能開口說話，並告知其他孩子「等他說 他會講」。最終，小苑開口了，

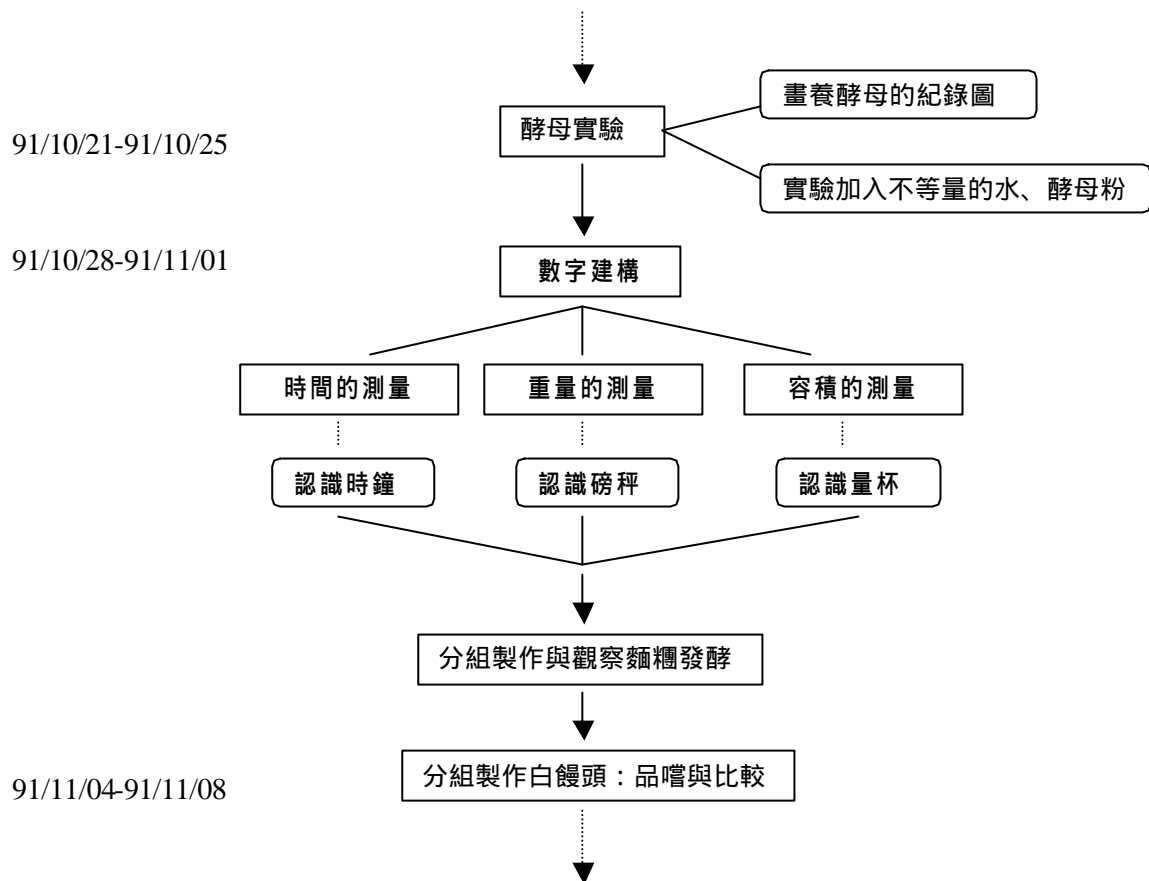
雖然只有短短三個字！如果老師沒有不斷地給予小苑機會，實難在團體討論中見到小苑的突破。

第二個問題，易老師發現孩子比較會說也比較愛說之後，容易無意間地逞一時之快干擾別的孩子完整的表達，所以希望每一位孩子基於尊重，不可中斷別人的談話，也讓主述者能不受干擾地完整表達己見。

那在以前我只是要讓他說，那現在那天上課讓我看到的就是我應該要去注意到不是只有讓孩子說而已，因為我發現孩子已經比較會說了，比較會說以後要去注意他說話的完整性（訪 911219，行 251~254）

## （2）數字能力的建構

易老師在帶領活動的過程中發現孩子欠缺數字讀與寫的能力，致使許多活動遭致延宕停滯不前。處處受阻的情況之下，易老師與其搭班老師特別搭配原有的主題活動，進行數字的讀與寫之教學。以下節錄上學期「麵粉」主題活動時間流程圖（完整流程圖請見【附錄一】）說明之：



在 10/21~10/25 此週進行酵母實驗時，老師發現孩子「沒有刻度、數字概念（教學日誌，911023）」，於是在下一週（10/28~11/01）安排一系列以認識數字為基礎的活動幫助孩子認識工具（包括時鐘、磅秤、量杯等），為孩子累積往後製作饅頭必備的基礎知識。

在時間的測量方面—

要讓酵母粉發酵，發酵跟時鐘有沒有關係？跟時間長短有關，那時間的長短很難講，你一定要看時鐘才知道。現在五分鐘，長針多少走到多少，那我們也知道在學齡前孩子對於時鐘、時間的概念大概到大班下學期才會發展出來，以致上小學才有時間概念，那我們在教學當中孩子對時間概念真的是，又要講時間概念包括數字。（訪 920109，行 180~185）

在重量的測量方面—

磅秤 50 到哪裡他不知道，因為他根本不認識 50，那不認識 50 我就想那

這樣對數字沒有認識不行，所以我們就設計，在下一堂課對於孩子辨別數字，(訪 920109，行 203~211)

在容積的測量方面—

要來養酵母了，這個叫量杯嘛，這個水刻度 50cc，對數字也沒有概念，50cc..我說好，那你們要帶多少，我們來討論一下我們要用多少的水，孩子他講出來的是跟具體是沒有結合的，比如說亂講 400cc 啦 120 啦，到後來我們讓他字卡認得這個叫 250，他也不知道 250，就亂喊，就像是喊價一樣，後來說出來的是 500 倒出來的是 50，後來你叫他說，他說是 5，後來我發現原來他這樣子他不懂，後來我就想那這樣不行。我認為他是一個你要進行這個活動的時候是一個必備的基本概念 (訪 920109，行 203~211)

易老師並非要讓孩子建構「時間」、「容積」、「體積」等抽象概念，而是僅讓孩子認識數字符號罷了。易老師說明「學齡前孩子對於時鐘、時間的概念大概到大班下學期才會發展出來，以致上小學才有時間概念(訪 920109，行 183~184)」，他安排此週活動的目的是要讓孩子能操作測量工具，而能使用這些測量工具是能獨立製作饅頭的重要要素。

雖然「時間的概念」是學齡前孩子，比較慢才會發展出來的概念，但是在養酵母以及未來製作饅頭中，時間是個影響變速的成因，因此我們在今天課程中，認識 1-12 的點數位置以及介紹並觀察再用手臂模仿秒針和分針的走向。(教學日誌，911028)

我們透過遊戲的方式孩子認識了個、拾、百、位的數字，以孩子的認知發展來看，教中小班的孩子認識百位數的數字，實在是太早了。發展製作饅頭的課程，孩子需要具備一些基本的認知能力，而今天讓孩子認識 0、50、100、150 的數字也只是符號而已，並未與量畫上等號。今天安排這項活動目的是讓孩子認識「秤」作為孩子將來進行測量材料的準備 (教學日誌，911025)

易老師也於平常生活中讓孩子多接觸數字的辨認能力「他們在吃藥的時候，我就說你自己倒五 cc 的藥水，他就會倒，阿五 cc 這麼少，就是從這樣子，包括從活動當中，包括喝水，他們有的就是帶的水壺就是有幾 CC。(訪 911127，行 237~238)」

透過課程的安排以及生活中刻意的提醒，可以看到孩子的進步。

他們現在已經會看，以前不會看幾 cc，對，就是從這個當中，你會發現有很多概念就是也再進去，包括對數字的認識阿，讀法寫法，他已經終於會讀出來，那個叫一百那個叫兩百，那個叫三百那個叫四百，就是醞釀一段過程之後，他以後在日常生活看到他會別去留意，包括書寫的部分也是(訪 911127，行 215~220)

## 2. 生活經驗或動作技能

易老師說明，他會採取直接指導的另一個時機是在為孩子指導動作技能時，無論是在課程主題活動中，抑或生活上的自理能力方面。

在生活自理能力方面，易老師覺得有些時候須作技術性的指導，步驟性的解析分解可讓孩子有條理的習得，沒有挫折的為其建立自信心。

我會強調技巧的練習是需要老師直接去引導他，像綁鞋帶，像折睡帶，你沒有教他，他就當在那裡，他就哭，對他而言是非常模糊。一個步驟一個步驟解析給他，非常的沒有挫折，他會有內在的自信心會建立起來。(訪 911128，行 293~296)

比如說他在擦地板，他擰抹布他是這樣一陀，然後擰起來就一球去擦桌子，那我會直接介入，會告訴他，我告訴你擦抹布這樣把它打開，然後從這裡擦，什麼樣的方法這樣擦的比較乾淨(訪 920423，行 48~51)



在課程活動方面，如在案例 7、案例 8中，易老師在孩子自我嘗試搓揉技巧後但仍不成功的情況，教導孩子揉製饅頭的技巧、使勁的方法力道，目的在於透過動作技能上的指導讓孩子有效率地獲得該技巧方法，並讓活動繼續進行。另外，在下學期「迷宮」的主題中如果遇到新的美勞工具的使用（如：撕膠帶、使用美工刀），那麼易老師也會先教導孩子使用方法。易老師的考量為「安全」，孩子是可以自行摸索使用工具的方式，但是如果有安全上的顧慮時則會採取直接教導的方式告知，且如在團體活動預先告知工具的使用，有助於班級經營管理。

工具的使用我會直接告訴他，在這個部分我就會採用直接教學，就是你已經看到他未來會這麼混亂了。一種是你不告訴他，可是那天我說這些材料是新擺進來的，那我也可以說你們自己來試試看，我也可以都不告訴他，等到發生問題，就像是釘釘子我也可以不告訴他，等釘到手、手被消到一塊皮膚了我再來說，覺得這樣好嗎？那個刀子如果沒有安全使用，那孩子會不會學會？會，一樣學會，可是你要付出多少代價，我覺得說，我可以從別人的經驗上可以去學到，為什麼要親自去繞一大圈的時候我才去學會那個東西，除非那個東西他不相信他不要，我說好，那你去試試看，但是他是在安全的範圍裡面。（訪 920429，行 90~99）

比如說你要拿剪刀的時候，比如說他撕膠帶他割到手，所以會有安全上的考量，你要怎麼樣才去避免那個 trouble 產生，去怎麼樣維護自己和別人的安全，這樣有助於班級經營。（訪 920413，行 27~31）

易老師認為在動作技能上的指導是不可避免的，原因除了案例 6、7 中為增加孩子自信心以讓活動持續進行之外，同時體認到枝微末節的技能上的指導可以省去許多班級經營上不必要的混亂，他認為，班級由常規導入，彼此互相尊重、包容之下才能談「開放」。

一個班級的經營，要由常規進入，比如說不要在教室跑，我以前也

曾經讓孩子在教室裡不要太拘束讓他們可以跑，結果撞倒，非得要去撞倒，難道一定要讓他在教室跑去讓他學到自由嗎？不是在這裡學到自由，不是在這裡學到開放，開放是一種內在的尊重的，開放也不是只有我尊重你，你也要尊重我（訪 920429，行 110~114）

這個開放也不是完全沒有限度，他還是有一個限度，就是彼此不傷害彼此的自由為範圍，那個開放是彼此你 OK 我也可以 OK，然後彼此有一些包容，我覺得尊重固然重要，但是包容確實也是很重要的，（訪 920429，行 128~131）

### （三）思及下學期的安排

在訪談中易老師提及，因為上學期在自己尚未摸清孩子能力的情況之下產生教學上的阻礙，整學期都處於試探孩子能力極限的狀況，於是有許多時候必須停下腳步進行所謂的“隨機教學”，因此體會到如果沒有預先幫助孩子建立基礎能力，則往後的教學活動會處處受阻。有了這學期的經驗，易老師與游老師在設計下一個學期之課程時，特地預留了一個月的時間當作基礎能力的培養，幫助孩子探索及建立先備知識。

我們在設計下學期的活動，我們的一個想法是孩子的一些基本概念需要先建立，不然，我們發現這樣子會很累，就是說一直拖著走（台）然後他又走不動，然後你就要反覆，走到這裡又要回鍋。那這也是在這學期我們學習到的經驗啦，發現孩子沒有基本概念根本就是走不動（訪 920109，行 229~232、251）。

因應「迷宮」方案之活動，易老師發現孩子對於美勞角工具的特性及安全的使用方法不甚熟稔，因此在所預留的一箇月中特意注重技能上的訓練，如剪刀的安全使用、紙的特性瞭解等等（電訪，920323），往後的課程活動發展孩子才能以此為基礎恣意發揮。

易老師如此安排是考量到孩子的先備經驗的探索與建立，同時，他的教學不正也是建立在以先備經驗為基礎之上的安排嗎？依據建構論的觀點，時常提醒老師在教學時需要注意孩子先備概念落於何處，並以此為基礎幫助孩子探索、建構知識。那麼老師的教學呢？老師是否也能在建構自己的教學中，注意到其先備經驗在何處？我從易老師身上即看到了他正幫助自己累積、建構教導中小班的專業知識。如果老師在教學生涯中，也能以先前已累積的經驗作為基礎，時時檢討挫敗的原因，經驗的堆疊造就教學寶貴的資產，才有可能成就識途老馬般的專業老師。

## 二、孩子遇到挫折，活動停滯不前時

從案例 6、案例 7、案例 8、案例 9，雖然老師的作法策略上不盡相同，但可從引導時機及考量因素歸納出共同點：在看到孩子於活動行進中遇到挫折心中產生內在衝突時，期能透過老師的幫助引導，自我突破心中困境跨越衝突，致使活動能持續進行。

從這個當中要養成孩子做事情有始有終，然後抗壓性、忍挫力，其實遇到問題沒有關係我會幫你，然後自己也可以從這個當中去磨練他的耐心。（訪 920423，行 201~203）

易老師欲培養孩子做事情有始有終的態度，於中也許遇到許多挫折，但期望孩子能夠堅持忍挫，想辦法克服而非選擇逃避，逃避心態易造就往後半途而廢的處事態度。以下再以小洋做紙上迷宮的例子說明之，此例中，易老師在孩子“準備要放棄”原來圖畫時介入，先探詢原因幫助小洋找出問題癥結，再一步一步引導他突破。（如案例 9）

小洋他畫那個迷宮，他畫了兩三條線他就不要，他就丟掉準備要放棄的時候我就會介入，就會問他為什麼（探詢原因），喔原來他是畫的不好，他畫了一下就說他不要了，為什麼畫了這個迷宮不要，他說這個線擦不掉，他不要

他要重新再畫一張；然後不能走（探詢原因），走到這裡，就很多卡住，卡住沒有辦法走，他就把這張拿掉他想要畫另外一張，那後來我再引導他，「有路了，主角、目的地，老師在這個時候就會多引導他（老師逐步引導），他就會多說一點，再繼續把這一張完成，就是有始有終，我想要讓他做一件事情有始有終，然後不要一遇到稍微的挫折就放棄。（訪 920423，行 85-93）

有時孩子不夠堅持，不是做不到而是因為遇到問題易生退縮之態度，如同案例 7中，孩子害怕麵團黏手的感覺，心生恐懼遂使活動停止，老師如無給予一個具體的行為目標並展現比他更加堅持的決心，推助一把幫助跨出一步，那麼孩子永遠停留至此無法突破。

我有一個信念，今天我一定要比你更堅持，我要突破你內在的恐懼讓你自己去突破。（訪 920423，行 159）

我看到孩子的內在的恐懼他要去突破時，那其實是相當難，就是要有一個外力要 push 他，然後那個外力的堅持度要比他更高，而且要看到比他更遠的地方。（訪 920423，行 168-170）

易老師認為，無論在大人或小孩的世界裡，要能意識自己的問題並正視它、勇於克服並不是一件容易之事「通常孩子會抗拒他大部分是勇氣不足，或是自己自我設限，其實在大人的世界都一樣（訪 920423，行 179-180）」，秉持著「擊倒別人不是英雄，能夠戰勝自己才是不簡單（訪 920423，行 786）」之信念，是易老師堅持孩子一定要克服困難持續完成手中工作之原始初衷，孩子能自小養成做事有始有終不輕易放棄的習慣，往後勇敢面對挫折、自我突破恐懼的處事態度將深植心中。

能對自己恐懼的事情，對於害怕的事情能夠泰然處之，我的人生會過的很好，甚至於到了有一天突然面對很大的事情，我能夠很坦然的面對，我怎麼樣子能夠面對內在的恐懼。（訪 920423，行 791-793）

### 三、孩子對活動喪失興趣時

在[案例 5]中，易老師考量到部分孩子對於製作饅頭已了無生趣，於是調整活動安排致使每位孩子可以再一次於主題範圍內樂在其中。關於孩子的「興趣」是易老師考量介入與否的原則之一。

我覺得孩子在興趣這一方面可以分成兩種，第一種會自己主動來參加的，自己本身的主動性比較強，第二種是在旁邊等著看，像小景會說我不要，先抗拒，或者像小洋完全的拒絕，這個老師就要比較去引導，我稱為「被動式主動」(電訪 920422)

基本上，易老師相信孩子是可以主動學習的，只要活動是孩子所感興趣的，因為本身興趣動機強，孩子可以提出自己的想法展現自主性，即易老師所謂的第一種：能主動參與的小孩，對於此類的孩子，老師旁觀角色居多，例如：在[案例 8]中，小新自行提出欲製作“葡萄果粒”饅頭，老師讓小新獨立作業並從旁評估與協助。

但通常在一個活動主題內，無法兼顧每一位孩子的需求，必然有些孩子對於活動是興趣缺缺的，本著上述希望孩子能對活動有始有終，不要輕易半途而廢之信念，易老師會幫助孩子在此活動的範圍內找尋興趣點，引領加入活動；抑或在活動安排上作些許彈性變化，目的是再激起孩子的學習意願。這類的孩子即易老師稱作的「被動式主動」。

#### (一) 為“為抗拒而抗拒”的孩子尋找興趣點加入活動

如果孩子對於活動興趣缺缺時，老師首先以「等待」之姿探詢孩子被動的原因，有時孩子是因為人格特質的緣故，為了抗拒而抗拒，沒有自信可以加入、完成，老師審估原因之後必須幫助找到興趣點切入活動跨出第一步，突破他自己心中的難關之後孩子可以悠遊其中。

興趣點是最重要的，內在的抗拒，他在抗拒什麼，他只要進來的話他就，

或許他就不會覺得不好玩，我主要是要幫助他不要為了反對而反對，你試試看，勇氣嘗試。當每一個活動他找到興趣點，他要進入就有興趣要進入，當他沒有進入他根本不知道，有時候老師要去幫他發現。（訪 920423，行 241~244）

小洋即是一個容易為了反對而反對的孩子，在進入幼稚園初，因為對於環境生疏所以不易融入團體活動而時常在一旁獨自遊戲。後來易老師允許他可以不用加入活動但不能離開活動範圍，老師給予有限制的自由目的即是「等待」小洋願意主動加入的時機，同時也給小洋一個自我等待的機會，彼此給予彈性的空間是易老師引領孩子能主動加入活動的方法。

小洋是對於連搓麵團他都不要，因為我們開始有搓麵團做麵疙瘩，他是完全抗拒，那我就允許他說那你就坐在旁邊，你至少不要離開，老師會一直引導他，你只要進來一步，你再進來一點，再進來一點，有一天你就會去弄。他從開始就在旁邊看，第一次他搓菠菜麵疙瘩，他就完全沒有做，他就在旁邊看，那第二次做的時候他就來加入了，因為他在看別人在做在搓的時候，他自己也感覺的到不會難。有時候我覺得不能用太強硬的方式，那就是給孩子等待，給孩子機會。（訪 920423，行 143~151）

## （二）活動中途孩子意興闌珊時，老師提供不同的選擇再激發學習動機

滿足孩子個別需求是開放教育所標榜的，在 案例 5 中已提及易老師在滿足個別孩子需求的同時，也考量團體活動目標，孩子的興趣可以恣意發展但必須不脫離團體目標。如果孩子真的對該活動沒有興趣時，易老師在活動目標的範圍之下，提供不同的選擇再激發學習動機。

退而求其次讓他自己去調整啦，適合它的興趣跟能力，但是都沒有跑掉目標，就是這些目標都在，多了選擇性啦。（訪 920423，行 274~275）

另外，易老師憶起從前「演戲」及「書」方案活動交接時的小燁例子：

有時候我會引導他就是繼續，演戲的例子，以前小煒第一學期演戲演完，我們第二學期要做書的活動，那大家討論要做五種書他都說不要，都說這些書我都不喜歡。那不喜歡的時候老師問他（探詢原因），他還想演戲，我說好，那你先在旁邊看，就是老師也等待他，讓他去做一個暖身，允許他先去旁邊看，看了十幾分鐘，後來他們在編故事，編完後，跟實習老師說帶著孩子再去演戲，就是符合孩子的需求（滿足個別需求），他內在想要演戲，讓他再去把那個故事再演一次，演一次後，他也滿足了，「那你再想想看，這些書，每一組你都去參觀看看（兼顧團體活動），他就每一組都去，我說當你找到有興趣的書（興趣點），我要給他一個指引，書，有興趣要做的那些書的時候，你可以隨時加入，但是我沒有說你可以隨地看看（有限制的自由活動），你想要在玩具角玩你就去，如果我告訴他你可以自由活動，他可能會泡在益智角。（訪 920423，行 103~115）

對於「被動式主動」的孩子，易老師的引導原則是：探求孩子被動的原因，讓孩子在該活動範圍之內給予等待的空間，幫助孩子找尋興趣點抑或給予多元選擇的機會讓孩子再加入，可以說是一種漸進式的引導，在有限制的自由當中給予展現自由的空間。

## 參、關於「why」

### --從“幼兒因素”及“教師本身因素”再看易老師心中的考量

建構取向教學一反過去以「教師的教學行為」為中心的「傳輸式」傳統教學主張，提出了以「學習者的學習活動」為中心的教學主張。從易老師的教學實例中，他所考量的幼兒因素為何，除此之外，在做決策時其考量因素必也與教師本身的因素相關連。因此，我再抓取幼兒以及教師因素再歸納說明易老師於教學引導時的心中考量。（影響教師教學引導之因素可再做更廣泛的推究，如環境因素中的園所結構、園長領導風格、家長意見、法令政策、社會潮流等等，皆有一定的影響力，但本研究礙於時

間以及研究者本身的能力限制，在此僅就“幼兒”、“教師本身”因素做說明。）

## 一、幼兒因素

幼兒是教學的主體，孩子的知識、能力、特質、興趣是影響教師考量如何及何時引導的主要因素。

### （一）孩子的能力

建構論的學習強調需立基於認知者的先備經驗，老師在教學時即應瞭解孩子的能力所及，以此為基礎做教學上的引導輔助。以易老師的教學實例來看，孩子的先備經驗是他所再三強調的，已在前面做過詳細的陳述（為孩子建立先備經驗時），孩子基礎能力的考量是影響易老師決策介入引導以及課程編排的重要因素。

### （二）孩子的興趣

孩子的興趣同樣也是易老師所考量的（如前述：孩子對活動喪失興趣時）。易老師考量孩子興趣的同時也將教學目標擱置心中，亦即，他希望孩子能在教學目標之下隨著個人興趣恣意悠遊，而非放牛吃草的想做什麼就做什麼。

## 二、教師本身因素

教師本身所在意的是什麼，包括對教學與學習的信念、對自我的瞭解、價值觀、過去經驗、專業素養與能力等等，也是影響教師考量為什麼引導的重要因素。因此，我從與易老師的訪談中抽取出教師本身的影響因素，用作說明心中考量的因素之一。

### （一）教師信念

第一節已大略陳述易老師之教學信念。整體來說，易老師在教學過程中重視與孩子的互動，因此，也就如此重視孩子的語言表達能力，希望孩子能作完整的表達以瞭解行為背後的想法，並探究孩子的先備經驗落於何處。另外，在以孩子的興趣、能力、為主的教學過程中，同時也看重自己身為教師



的力量，他認為孩子在學習過程中如有老師的適當推助，更有利於其發展學習。

## (二) 教師專業知識

在「麵粉」方案中，向日葵班選擇製作“饅頭”作為活動的延伸，但是饅頭相較於其他麵粉製品，是較為困難、不易製作的食品，對於小班年齡為多的向日葵班的孩子來說，又更是一項艱鉅的挑戰。易老師與游老師因為對於麵粉製品之相關知識不足，因此所選擇的活動對孩子來說過於困難，這也導致往後的活動過程困難重重。

有兩個家長這樣跟我說，他們都是做麵包的師傅，他們告訴我說當初為什麼要做饅頭？他們說饅頭其實很不容易做耶，怎麼不做餅乾阿，餅乾不需要經過發酵，這就是老師的專業知識不夠。(訪 920109，行 54-58)

## 結語

本節綜觀 9 個引導組型，再看易老師的教學引導。在「如何引導」方面，可從語言、動作、材料及情境方面涵蓋其因勢利導之引導策略；在「何時引導」方面，易老師所採取介入的時機為：為孩子建立先備經驗時、孩子遇到挫折，活動停滯不前時，孩子對活動喪失興趣時；在「為何行之」方面，幼兒因素考量的是孩子的能力及興趣、影響教師本身因素的則為教師信念及教師專業知識。