建構主義取向之國語文作業指導原則與技巧

潘世尊*

國語文作業指導，乃小學教師及課後照顧機構教保人員，重要工作項目之一。本文以建構主義取向國語文作業指導原則與技巧為探究焦點。除參考相關文獻，筆者還反思自我的實踐經驗，並透過文件蒐集、觀察及訪談等方式，取得相關資料。後者，資料蒐集對象為一所運用建構主義之原理進行作業指導之小學，一到六年級教師之作業指導實務。筆者分析潛隱於這些資料之中的建構主義取向作業指導原則與技巧。總結本文研究結果：首先，針對兒童作業可能出現的問題類型－含「未經思考或不知其意的抄寫」、「做錯」、「不會而空白」及「寫得不完整或可再精簡」四類，提出建構主義取向國語文作業指導原則與技巧。其次，就這四類問題類型之共通性指導原則與技巧，加以闡明。綜合言之，教師在作業指導過程中，可彈性運用理解性、質問性及提示性的提問，若有需要，再進行講解、說明或示範之教學活動。再者，教師宜讓兒童有思考探究及自行發現與解決問題之空間，且可引導兒童先說出自我的想法，再進行書寫之活動。這些指導原則與技巧之運用，不但可協助學生改正錯誤與解決問題，還可讓其發展出較高層次心理能力，且有益學生主動探究與認真習寫態度之培養。

關鍵詞：建構主義、國語文作業指導、國語文教學

* 潘世尊：弘光科技大學幼兒保育系副教授
pan5758@sunrise.hk.edu.tw

Journal of Educational Practice and Research
Research Article *Vol. 25, No. 1, 29-66, Jun. 2012*

Principles and Skills of the Constructivist Approach in Guiding Mandarin Assignments

Thie-Tzuen Pan*

Guiding Mandarin assignments is a vital task for elementary school teachers and practitioners of after-school care and education programs. This paper focused on the guiding principles and skills of the constructivist approach for Mandarin assignments. In addition to citing relevant literature, the author reflected on his own experience and obtained related data through document collection, observation, and interviews. An elementary school where instructors employ the theories of constructivism in guiding students' assignments has served as the data collection site; the assignment guiding practices of the instructors from grade one through six were gathered. The author then analyzed the assignment guiding principles and skills of the constructivist approach implicated in these data. This paper concludes by proposing guiding principles and skills for Mandarin assignments, targeting four types of inadequacies students commonly demonstrate: "thoughtless and meaningless copying," "mistakes," "inability to accomplish," and "incomplete or could be condensed." To summarize, teachers may flexibly use comprehensive, interrogative, and prompted questions in the process of guiding assignments. Explanation and demonstration could also be used if necessary. Meanwhile, teachers must create opportunities for pupils to think and explore as well as discover and solve problems independently. Moreover, teachers may guide and encourage pupils to voice their thoughts aloud before writing. These guiding principles and skills may not only assist students in correcting their inadequacies and solving their problems, but may also help develop higher-level mental functions. Such principles and skills are also beneficial in cultivating the attitudes of inquiring actively and writing seriously.

Keywords: ***constructivism, guidance of Mandarin assignments, Mandarin teaching***

* Thie-Tzuen Pan: Associate Professor, Department of Child Care and Education, Hungkuang University

建構主義取向之國語文作業指導原則與技巧

潘世尊

壹、前言

作業指導，無論是對小學教師或課後照顧機構教保人員，都甚為重要。它不但可銜接與延伸先前課堂教學內容，還為瞭解學生學習問題及實施補救教學之重要管道（曾榮祥、吳貞宜，2004）。許多研究更指出，作業指導常為課後照顧之核心工作，且家長甚為重視教師作業指導品質（李宏才、許雅惠，2010；馬祖琳、陳蓓薇、陳淑華、蘇怡萍、謝惠如，2000；黃怡瑾，2000）。

目前，國小七大領域授課節數，語文領域所佔份量最重。國語文又為語文領域之核心，授課節數最多（教育部，2010）。然而，國內針對國語文作業指導要領加以探究之文獻，較有直接相關者，僅羅秋昭（1996）與陳相因（1962）這兩篇屬原則性的簡要介紹之文章。雖然，林雅琪（2010）曾就一名小學教師之作業指導進行探究，惟其研究乃從班級經營的角度切入，探究教師如何管控學生作業的繳交及提昇學生作業完成率，而非將焦點置於作業指導要領。

針對國小國語文作業指導原則與技巧加以探究，以供小學教師及課後照顧機構教保人員參考，可說有其價值與必要。許朝信（2000）之研究也顯示，「作業指導」常為國小教師感困擾之工作項目。有效的指導原則與技巧，應可協助教師減輕這個部份之負擔。而由於有效教學，宜以對學習者的學習特性之理解與掌握為基礎，筆者因而以「建構主義」（constructivism）取向之指導原則與技巧為探究焦點。因對於個體知識獲得及問題解決能力增進之歷程與機制，它提出甚具解釋力之闡述，可做為教師教學之重要參考。

過往，建構主義取向教學，多被應用於數學與自然等涉及問題解決之學科；語文，則常被視為教師直接講解與示範，以讓學生理解和背誦之領域（Kaufman, 2004）。然而，語文知能之學習，仍為個體知識及心理能力發展歷程之一環，即教師之語文教學，

仍宜參考此一歷程之特質與重要影響因素，再選用適當之引導方式，而非只是運用直接講解與示範之教學活動。而這也意謂教師若能參考建構主義內涵進行語文領域之教學，應可提昇教學成效。陳昇飛（2004，2006）的研究結果也指出建構主義之教學實踐，有助於兒童的國語文學習。

除了上述，一項研究指出當教師把閱讀意涵與策略之學習，設計為問題情境，然後運用建構主義取向教學原則進行引導，結果學生大幅改變並增進對閱讀及閱讀方法之瞭解（Zarei, 2008）。以此觀之，教師也可將語文學習目標轉化為問題情境，從而讓語文知識與技能之學習，成為一種問題解決歷程。其間，教師可參考建構主義之原理進行教學，以讓學生更為有效的重構有問題之概念，並發展更為深層之心智技能。因建構主義取向教學，強調依學生問題解決情況及其既有知能，進行引導（潘世尊，2002，2003；Cowey, 2005）；同時，它視兒童表現之錯誤，乃其語文能力發展之窗口，可讓教師進行更為適當之教學（Gould, 2005）。而由於國語文作業之書寫與訂正對學生而言，乃以各種型式呈現之待解決問題，更適合教師運用建構主義取向教學原則與技巧，進行必要引導活動。

建構主義，雖包含不同取向之論述，惟都具個體必須經由主動建構之歷程，方可獲得知識之理念（Boghossian, 2006）。近年來，對學習歷程之解釋及教師之教學實務，甚具影響力之建構主義至少有 J. Piaget 的建構論、E. von Glasersfeld 的「根本建構主義」（radical constructivism）及 Lev S. Vygotsky 對人類「高層次心理能力」（higher mental functions）發展之解釋。前面兩者，探究焦點偏重個體內在心理的運作歷程，被歸為「個人建構」（individual constructivism）取向；後者，則從較為鉅觀的社會、文化、歷史層面分析人類心理能力的發展，被稱做「社會建構主義」（social constructivism）（郭實渝，2008；Powell & Kalina, 2009）。它們論述的出發點雖然不同，卻可使吾人對個體知識獲得與能力發展歷程之瞭解，更為周延（潘世尊，2002；Marin, Benarroch, & Gomez, 2000）。因此，筆者將以結合這兩種建構主義取向之作業指導原則與技巧，做為探究焦點。

貳、文獻探討

以下，分就建構主義取向教學原則、國語文作業之內涵及其指導宜注意事項，簡要加以闡述，並藉此指出本研究析論之焦點。

一、建構主義

（一）Piaget 的建構論與根本建構主義

依 Piaget（1937/1954）之見，個體是以腦海中的「基模」（schema）為基礎，來回應他所感知到的問題與情境。過程中，個體可能將它所感知之問題與情境，視為他曾經驗過的問題與情境中的一個、或與他曾經驗過的某一問題與情境具相同之特徵，進而採取相似之行動與回應。此一歷程，稱為「同化」（assimilation）。然而，個體所面對的，可能是與以往不同之情境與問題。若是如此，同化作用將產生與預期不符之結果，並讓個體產生認知上的「失衡」與「困惑」的感受。為去除此種感受以重新取得平衡，個體會透過反思進行「調適」（accommodation），即調整自我腦海中的基模，以重新適應外在情境或問題之特性與要求。因個體對外在問題與情境之回應，植基於基模之內涵；同化會失敗，表示個體腦海中的基模與外在情境或問題之特質不一、或不盡相符。

個體調適的方式，可能為「精鍊原有基模」或「重新建立新基模」（von Glasersfeld, 1995）。透過調適作用，個體的基模得以精緻化與擴充，即個體的知識得以不斷發展。是以知識的發展機制在於個體主動實施之調適作用，其進行則源於同化失敗後的失衡及困惑的感受。而這也意謂當個體不感到自我的想法或行動有問題，則不會主動調整自我之知識。在 Piaget（1937/1954）眼中，最常引發調適作用的是人際間的社會互動，尤其是語言上的互動。另透過調適作用，可讓個體建構出能符應他所面臨情境特質之知識。惟此種「能適應」之知識，未必符合其他情境特性，因而無法宣稱其為永恆不變的法則或真理。

與 Piaget 的觀點類似，提出根本建構主義的 von Glasersfeld（1995）認為知識乃認知主體主動建構而成、且認知的功能在組織與適應個體的經驗世界，而非發現「客觀的本體上的實體」（objective ontological reality）。因此，知識是個體適應外在環境的工具與結果。能讓個體適切因應外在環境特性與要求之知識為「能存活」（viable）之知識，會被個體保留；反之，則會被淘汰或修正。外在環境與個體所建構知識之關係，就如「鎖」與「鑰匙」一樣——個體所建構知識（鑰匙）須符合外在環境（鎖）之特性與要求，方可存活（即方能成功開鎖）。由於如此，外在環境具促使個體主動修正其知識及限制個體知識建構方向之力量。其中，又以人際間的社會互動具最大影響力（von Glasersfeld, 1984）。

（二）Vygotsky 對高層次心理能力發展之解釋

在探究高層次心理能力（如邏輯思考與推理能力）之發展時，Vygotsky（1934/1978）從社會、文化、歷史的角度切入，發現人類因創造了符號，讓思考與溝通進入「以符號為中介」（sign-mediated）之形式。不過，不同生活環境之下的人們，會因需求之不同而創造出不同的符號系號；連帶的，人們也會因而發展出不同的心理運作歷程與能力。因此，個體高層次心理能力的發展，非常仰賴人際間的社會互動、尤其是語言上的互動。透過它，個體方得以掌握做為運思及心理能力發展媒介之各種符號系統，高層次的心理能力也才有可能獲得發展。Vygotsky（1934/1978）更指出個體運思的媒介（即各種符號系統）和心理能力都是源起於外，透過與外在環境及他人互動之過程，才逐漸於內在心理形成。此種歷程，稱為「內化」（internalization）。

除了上述，Vygotsky（1934/1978）所提出「可能發展區」（zone of proximal development）之概念，對教學的實施甚具啟發性。所謂「可能發展區」，乃個體的「實際發展水準」（the level of actual development）與「潛在發展水準」（the level of potential development）之間的區間。前者，指個體目前已獨立擁有之問題解決能力（如給予兒童一個問題，他能獨立且成功的加以解決，則解決該問題之能力，為其實際發展水準）。後者，則指個體在成人的引導或較有能力同儕的協同下，能完成他無法單獨解決之問題，解決該問題之能力，即其潛在發展水準。實際發展水準，乃兒童已具備之能力；潛在發展水準，則為兒童尚在發展當中、且於近期可能發展出來之能力。另某些能力為兒童先前已具備、或並非兒童近期可發展出來。

二、建構主義取向教學原則

首先，推演 Piaget 與 von Glasersfeld 之論述，當教師發現學生的實作表現有問題，宜先瞭解他們腦海中的基模與運思歷程（潘世尊，2003）。因學生的表現，受到他們腦海中的知識所支配。而當教師掌握學生知識與運思中的問題所在，可利用師生或學生間的社會互動，讓其產生「認知衝突」（cognitive conflict）。因當個體感知自我之知識與運思有問題，會透過反思加以調整，以使之重新符合外在環境特質與要求（Cobb, Wood, & Yackel, 1990）。而當個體因認知衝突而主動改變腦海中的基模，爾後將較不會於相似情境產生相同之錯誤。

其次，依 Vygotsky 之見解，教師除可利用師生及學生間的人際互動，期待學生發

展出來之能力，須超過他們目前的實際發展水準，但又必須是他們可學會（即不能超過他們的潛在發展水準）。而這也意謂教師之教學，宜以對兒童既有能力之瞭解為基礎，設法推進其解題能力層次。另推演 Vygotsky 之論述，當教師之教學方式不同，學生可能發展出不同層次之心理能力（Wertsch, 1984）。教師若欲讓學生發展出較高層次之心理能力，宜讓學生試著自行解決問題。若有需要（即發現學生無法獨立解決問題），再加以引導。過程中，教師可視需要逐漸提供較多且較具體之提示──即「由少到多、由抽象到具體的提供提示」。因當提示愈多且愈具體，學生愈不需思考即能解決問題，所發展出來之能力層次也就愈低（潘世尊，2002）。教師提示時，可運用不同類型之媒介與方式，以做為協助學生學習之「鷹架」（Davis & Miyake, 2004；van de Pol, Volman, & Beishuizen, 2010；Wood, Bruner, & Ross, 1976）。

綜合上述，建構主義取向之重要教學原則，可用圖 1 表示：

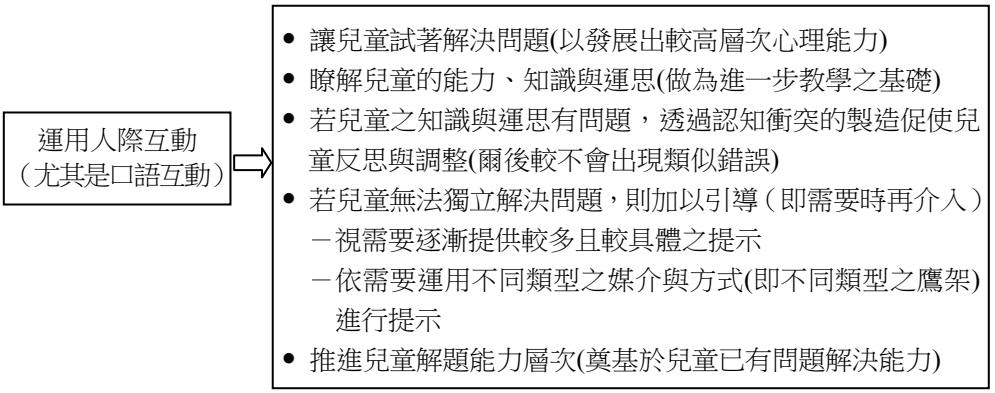

圖 1　建構主義取向教學原則

三、國語文作業內涵與指導

國語文作業，旨在銜接與延伸課堂教學內容，以增進學生注音符號運用、聆聽、說話、識字與寫字、閱讀及寫作之能力（王思秦，2004；教育部，2010），因而可能包含不同類型之題項。若從國語習作來看，綜合鄭蕤（1995）與羅秋昭（1999）之分類，至少包含字之形／音／義、部首、詞語、句、標點符號、課文大意、課文內容深究、課文形式深究、作文與延伸題（超出課文內容範圍，但和課文有關）之練習等十

項。然而，它們其實可再細分，如「句」之練習，又至少包含照樣照句、詞語造句、句型應用、句子重組、擴寫、縮寫、續寫、仿寫及修辭等涉及書寫能力的提昇之練習題目（王思秦，2004）。

分析九年一貫課程綱要國語文能力指標，除「內容」與「形式」,「方法」的學習也甚為重要（教育部，2010）。所謂「方法」，如寫作過程可能涉及之審題、立意、選材、組織與修改活動之方法。課文大意之摘取要能順利進行，也涉及一系列方法的適當運用（陸怡琮、李燕芳、馮心怡，2010）。「方法」之知識性質，屬「程序性知識」（procedural knowledge）（即運用某種程序與方法，以完成某一任務之知識）（Anderson, 2010）。另一類知識，為「陳述性知識」（declarative knowledge）（即事實性或描述性知識）（Anderson, 2010）。字、詞、標點符號、詞性或修辭之定義與使用時機的理解，就屬此類知識。兒童會無法完成某一作業，可能因缺乏必要之程序性或陳述性知識。

除了上述，九年一貫課程綱要將國小國語文能力指標，分 1-2、3-4 及 5-6 年級三個階段。依王思秦（2004）對四個版本國語習作內容之分析，除了作文，各階段都涵蓋鄭蕤（1995）與羅秋昭（1996）所提及之類別。然而，不同階段之學習目標與兒童之知能，會有不同；國語文作業之內涵，也就可能有所差異。舉例來說，每個階段都有「句」之練習，但卻可能以不同種類及難度之題型出現（王思秦，2004）（如一年級就出現照樣寫短語及照樣造句、二年級開始出現詞語造句與句型練習、摹寫於四年級出現、縮寫與擴寫，則到五年級才出現）。

不過，目前似乎尚未有研究者以能力指標之達成為基礎，系統探究國語文作業應涵蓋之類型，以及它們宜以何種題型與難度於不同階段出現。雖然，沈珠帆（2008）曾分析三個教科書版本國語習作大意練習題之內涵、張玉成（1994）也曾探究國小國語習作所涉及之思考技巧，惟他們並非針對能力指標、作業類型與不同年段題型之間的對應，進行探究。這個部份之釐清，可做為未來系統探究不同階段國語文作業指導原則與技巧之基礎。

除了上述，孫碧霞（2005）曾針對國小高年級學生國語作業中的句子，分析語法錯誤類型。其研究結果提醒教師之作業指導，宜以對學生實作表現問題之瞭解為基礎。目前，教科書出版者提供教師參考之「教師手冊」（康軒文教事業，2012）或「備課指引」（南一書局，2012），雖敘明習作各題項之教學方法，但並未將學生實作結果可能出現之問題，納入考量。另它們的內容偏向引導全班學生共同進行相同學習與習寫活動、且未強調先讓學生試著解決問題，因而較忽略「個別化」之需求及主動探索

的態度與獨立解決問題能力之培養。這些不足之處，正是建構主義取向教學原則與技巧，可加以補強的地方。

綜合上述，國語文作業指導原則與技巧之探究，可能必須將某項作業所對應之學習目標及其完成所涉及知識屬性，納入考量。再者，可從不同類型作業之指導、不同階段作業之指導、或學生實作表現不同問題類型之指導等向度，進行探究。後者，又是核心所在。因即使針對不同類型或階段之作業指導進行探究，仍須以學生實作表現之問題為基礎。本文即以此點，做為分析與討論之焦點。

參、方法

建構主義於國語文作業指導之應用，有何具體實施原則與技巧？依 Hirst（1983）之論述，實踐原則的導出，宜起於對實務活動及潛隱於其中的原因與理由之探究，研究結果才會具體可行。Carr（1995）則強調實務工作者可透過對自我行動之反思，以提出更具合理性之實務方案。以此觀之，研究對象必須曾運用建構主義之原理，進行國語文作業指導。而若研究者本身具實踐經驗，也可透過自我反思之方式，進行探究。因此，筆者擬藉由「探究他人作業指導實務」與「反思自我實踐經驗」之途徑，回答此一問題。

一、資料蒐集、分析與統整

筆者於 1991 年 8 月至 2003 年 7 月於小學任教。86、90 與 91 學年，擔任六、二、三年級導師（國語文授課教師）期間，持續運用建構主義的原理（含 Piaget、von Glasersfeld 與 Vygotsky 之見解）進行作業指導，且曾將若干作業指導歷程加以記錄與保留，因而以這三年的實務經驗，做為反思之焦點。

參考鄭薾（1995）與羅秋昭（1996，1999）的分析及各版本習作內涵，筆者將國語文常見且常需教師指導之作業類型予以歸納（如表 1），然後據以反思自我先前的實踐經驗。

表 1　國小常見且常需教師指導之作業類型

題型		備註
●注音符號拼讀	●查部首	教師有時會指定「寫作」之作業，惟國內寫作教學文獻已甚豐富，常被倡導之「過程導向」寫作教學模式，也累積許多研究成果（張新仁，2008），因而未予列入。
●國字、注音習寫	●字音、字形、字義辨別	
●造詞練習	●詞語選填	
●標點符號運用	●照樣寫短語、照樣造句	
●詞語造句及句型、修辭應用	●修辭法判斷	
●詞性判斷	●閱讀測驗與問題回答	
●段落重點填寫	●課文結構、大意摘寫	

過程中，筆者運用類似表 2 格式之表格，逐一針對各項題型及學生作業可能出現的問題類型（含「不知其意或未經思考的抄寫」、「做錯」、「不會而空白」及「不完整或可再精簡」四類），回顧本身的指導活動與歷程、且透過「為什麼這樣指導」的問題之自問自答，試著揭露潛隱於其中之原因和理由。之後，筆者針對自我之教學歷程與考量，分析其與圖 1 何項教學原則之精神與意旨一致；然後，結合該原則及自我之指導內涵，進一步析出自我教學歷程所運用之指導方式。

表 2　自我反思之例

作業題型	學生表現(問題類型)	指導活動與歷程	自我反問		指導原則與技巧(建構主義取向)
國字注音習寫	能正確口說ㄆㄢˊ，但無法寫出「盤子」的「盤」之注音／反拼能力不足(不會而空白)。	●問學生：想想看，「盤」有什麼音？(學生說ㄆㄢ——、ㄆㄢˊ——，有ㄡ的音)。 ●再問學生：還有什麼音？（學生說ㄆㄢ——、ㄆㄢˊ——、ㄆㄢˇ——，還有ㄡ的音）。 ●問學生：是嗎？並說「你拼讀看看。」（學生拼讀後發現錯誤，自行調整且說出ㄅㄨㄢˊ）	為什麼這樣指導？	⟹ 析出 ⟹	透過蘊含解題線索之問題提示兒童(增進學生反拼能力，並引導學生學會反拼之方法)。 透過讓兒童進行檢驗性的操作，製造其認知衝突(以發現自我之錯誤，並主動調整)。

以表 2 為例，面對學生無法獨立完成某項作業之情境，筆者先將自我之指導歷程與考量和圖 1 內涵對照比較，然後將自我所提「想想看，「盤」有什麼音？」及「還有什麼音？」之問句，界定為與圖 1 所列——「若兒童無法獨立解決問題，則加以引導」之原則一致。以該原則為基礎，筆者進一步分析自我指導活動所運用之引導方式，並進一步析出「透過蘊含解題線索之問題提示兒童」此一項目。

除了上述，為避免探究結果受到自我經驗所限，筆者還以中部地區一所私立小學（以下簡稱 CH 小學）之教師為研究對象。因該校課程內容涵蓋作業指導範疇、且運用建構主義（Piaget、von Glasersfeld 與 Vygotsky 之論述）進行教學和作業指導，以彰顯培養學生自主探究特質及問題解決能力之辦學特色。

為讓新進教師掌握建構主義取向作業指導要領，該校於 98 學年，曾請六名較資深教師將本身實施國語文作業指導的歷程記錄下來，且用文字具體說明存於其中之意義、原因與理由，以做為校內教師研習之參考教材（參表 3）。

表 3　CH 小學教師參與說明概況

教師	年級	負責說明作業類型	教師	年級	負責說明作業類型	資料代碼
YC	二	寫國字、注音	SH	六	詞語造句及句型、修辭應用	文件-教師代號 / 作業名稱，如「文件-YC/國字、注音」。
		標點符號使用			修辭判斷與應用	
PZ	六	字音、字形、字義辨別	PT	五	段落重點填寫	
ZL	六	照樣寫短語、照樣造句			課文架構分析、大意摘寫	
		詞語選填	HF	五	閱讀測驗與問題回答	

筆者首先蒐集此方面之資料，且同樣試著以圖 1 為基礎和引導，析出潛隱於其中之建構主義取向作業指導原則與技巧（參表 4 之例）。

再者，為進一步瞭解 CH 小學教師之作業指導實務與想法，筆者於 99 學年第一學期，配合該校作業指導時間，對全校 16 名導師（即國語文授課教師）各進行一節課之觀察與錄影、且於教學歷程逐字稿整理出來後，予以訪談。之後，筆者採類似表 4 所示方式，將潛隱於教師實務活動中的建構主義取向作業指導原則與技巧，加以析出（參表 5）。

表 4　ZL 老師於「詞語選填」項目之指導歷程、說明及其指導原則與技巧分析

作業指導歷程	意義、原因與理由	指導原則與技巧分析
師：請問這個大題要我們寫什麼？ 生：寫出相似詞。 師：那「別致」，為什麼你會填入「華麗」這個語詞呢？ 生：因為它是相似詞。 師：是嗎？請問「別致」的意思是什麼？ 生：特別、與眾不同的。 師：與華麗的意思有一樣嗎？ 生：好像不一樣！應該是新奇。 師：你再想一想！ （學生將答案訂正為「新奇」） 師：為什麼填入「新奇」？ 生：「新奇」是新穎奇特……	1.運用問答瞭解學生作答的依據。 2.藉由詢問瞭解學生是否真的知道語詞的意義。 3.運用問答，讓學生自行思考語詞的意義是否相似。 4.給學生主動思考的時間。 5.運用問答，確認學生真的理解語詞的意義。	透過「為什麼」、「是什麼」類型之提問，瞭解兒童的想法與問題。 ←透過質問，製造兒童的認知衝突。 ←讓兒童有自行發現與解決問題的機會。 ←透過問題瞭解兒童修改後，是否真的理解。

表 5　觀察與訪談之實施對象及其資料分析示例（T 為二年級老師 YC）

教師-任教年級	觀察(作業指導歷程)	訪談(教師說明)	指導原則與技巧分析	備註	
				訪談問題導引	資料代碼
YT/YU/SY-1 SR/HZ/YC-2 SF/YZ/MY-3 FN/WT-4 PT/HF-5 PZ/ZL/SH-6	天呀(。)(學生填入句號) T：唸起來感覺怎麼樣？ S：很驚訝。 T：很驚訝要用什麼符號？ S：我知道了(改為驚嘆號)。	老師是給孩子引導，不是告訴他答案，……透過這樣的方法，孩子會轉換思考，不是只要老師給答案。	透過問題製造兒童的認知衝突(引導兒童自行發現錯誤與改正)。	●您為什麼這樣指導？ ●若發現學生不會而空白/做錯/所寫內容不完整或可再精簡，您怎麼指導？為什麼？ ●建構主義取向國語文作業指導原則與技巧，可能面臨何種困難？可如何因應？	觀察-教師代號 訪談-教師代號

總結上述，筆者蒐集與分析之資料，含自我反思、觀察、訪談及文件四類。以這四類資料初步分析之結果為基礎，筆者針對兒童作業可能出現的四種問題類型之指導原則與技巧，加以彙整、歸類與編碼（如將表 2 與表 4 有關製造認知衝突之方式加以統整，並形成「透過讓兒童進行檢驗性的操作或對兒童質問之方式，製造認知衝突」此一項目），然後做進一步的討論。另由於這四種問題類型之指導具共通成份，筆者因而也予以闡明。

二、信效度的提昇

當研究目的之性質不同，研究效度的衡量標準與提昇策略，可能不一（Winter, 2002）。本研究旨在探究建構主義取向，國語文作業指導原則與技巧。為此目的，筆者除反思自我的實踐經驗，還對其他教師之作業指導實務加以探究，以強化研究結果的廣度、深度與可行性。而在對 CH 小學教師的國語文作業指導實務加以探究時，除蒐集相關文件，還進行觀察與訪談之活動，以求得到較為完整之理解。

另筆者在分析 CH 小學教師之作業指導實務時，會針對他們對自我教學歷程之意義、原因與理由之說明（含表 3、4、5 所示，教師利用書面或接受訪談之說明），分析其指導歷程與背後理念是否與圖 1 所列，建構主義取向教學原則之精神與意旨一致。若答案為「否」，則不列為進一步探究與討論之對象。

這些措施，都和效度的提昇有關。至於信度，筆者除詳實描述自我之經驗及資料蒐集與分析方法，還將於下文相關章節儘量引用原始資料（如 CH 小學教師之作業指導歷程），以為佐證。

肆、研究結果與討論

以下，分就兒童作業可能出現的問題類型及其指導原則與技巧，加以析論：

一、「不知其意或未經思考的抄寫」之指導

兒童在寫作業時，有時會出現「不知其意或未經思考的抄寫」之現象，而使作業之習寫失去實質意義。兒童會這樣，有可能因沒有意識到不宜如此、不用心或不會。依 Piaget（1937/1954）、von Glasersfeld（1995）與 Vygotsky（1934/1978）之論述，教

師之教學須以對兒童既有知能之瞭解為基礎。實務上，當筆者察覺兒童可能經此方式完成作業，會透過提問的方式加以瞭解和進行初步引導：

首先，若作業完成涉及「陳述性知識」的理解（如標點符號、字詞、詞性或修辭之定義與使用時機的理解），筆者會透過問題瞭解兒童是否理解相關概念之意涵。如兒童在寫「造詞」之作業時，常會透過查字典的方式抄下字典中的詞彙。雖然，大部份字典都會針對每個詞彙的意義加以解釋，惟其解釋對年紀較小（如一、二年級）兒童而言，常會超過他們可理解之程度，即兒童可能不瞭解自我從字典所抄寫詞彙之意義。筆者若發現情況可能如此，會透過「這是什麼意思」之問題，請他們說明。而若兒童無法回答，除可能意識到爾後不可再運用盲目抄寫之方式完成作業，還可能會設法加以理解、或試著造出另一個詞彙。

其次，若作業完成涉及「程序性知識」之運用，則筆者會透過問題瞭解兒童是否掌握其要領。舉例來說，「照樣造句」之完成須先析出例句之句型結構，再依「樣」寫出具相同結構之句子（即此種作業之習寫，旨在讓兒童學習運用例句之句型結構，進行描述或表達。）面對此種涉及「程序性知識」運用之作業，兒童可能因其完成難度較高或不願意花時間思考等緣故，而抄寫參考書或同儕之答案。當筆者察覺兒童可能如此，會藉由「你是怎麼寫出來的」之類的問題，加以詢問和瞭解。因它的完成，有一定方法和程序。而若兒童真的是透過抄寫的方式完成作業，則將無法妥善回答上述問題，且可能會試著重新再做一遍。

綜合上述，當教師發現兒童於作業之習寫，可能存在「不知其意或未經思考的抄寫」之問題，可參圖 2 所示方式，進行初步引導：

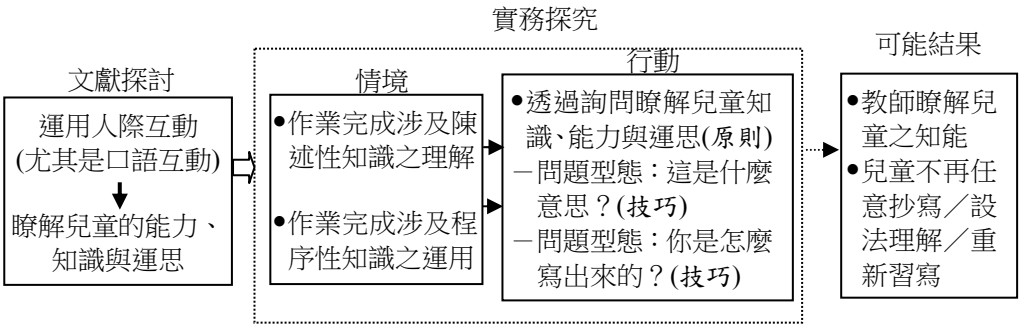

圖 2　「不知其意或未經思考的抄寫」之初步指導

然而，要說明的是教師提問後，兒童後續仍可能出現做錯、無法獨立完成、寫得不完整或可再精簡等現象。若是如此，可參本節第二、三、四小節有關「做錯」、「不會而空白」及「不完整或可再精簡」之說明與討論，以做進一步的引導。

二、「做錯」之指導

「做錯」（即習寫結果有誤），乃兒童作業經常出現之問題，其指導原則與技巧包含：

（一）先引導兒童透過主動探究與反思發現問題所在，並自行訂正

許多教師在批改作業時，除會將學生出錯的地方用紅筆圈起來，還會在旁邊空白處寫上正確答案，以協助學生改正錯誤。惟推演 Piaget（1937/1954）與 von Glasersfeld（1995）之論述，這樣的指導方式未必對症下藥、且兒童可能只是透過模仿或依樣畫葫蘆的方式習寫，而未真正瞭解具體問題所在。若是如此，他們腦海中有問題的基模並沒有被修改，爾後因而會有較高的可能出現類似錯誤。

因此，筆者僅會將兒童作業出錯的地方圈起來或做上記號，然後要他們先試著找出具體的問題所在、且自行訂正。況且，依 Vygotsky（1934/1978）所提出「可能發展區」之概念，當兒童可自行發現與解決問題而不用他人協助時，教師何以要急著告知兒童正確答案？讓兒童試著找出具體問題並加以訂正之做法，可讓他們有發展出較高層次的心理能力之機會、且可培養他們主動探索的態度與自我校正之習慣，而不只是等著別人告訴答案（陳昇飛，2004；潘世尊，2002）。

不過，兒童未必都能找出自我習寫內容之具體問題。若是如此，教師可加以引導。實務上，筆者可能透過請兒童查課本、字典、參考書或請教同學等方式，以發現具體問題所在。舉例來說，一名兒童將「計程車」的「計」寫成「記」（即出現「寫別字」之錯誤）。經詢問，該兒童雖可正確寫出「計」與「記」，卻不清楚它們的意義與使用時機，而這也是學生出現「別字」錯誤之常見原因。因此，筆者引導他藉由字典之查閱，加以釐清（即非直接寫出「計」，然後要求他依樣抄寫數遍）。經此過程，他不但瞭解「計」有計算之意，還聯想出計程車之車資乃依路程遠近來計算，因而察覺自我之錯誤（即應用「計」，而非「記」）。而這也意謂該兒童爾後將較不會出現相同問題，因他腦海中的基模，已被修改和擴充。這種作業指導方式，也常見於 CH 小學教師之指導歷程（參表 6 之例）。

表 6　教師引導兒童透過資料查閱發現問題所在之例

作業指導歷程	資料來源
選出下列句子所運用的修辭：我會呼吸到雲，感覺到水，聽到鳥啼，想到美。(1)對偶(2)排比(3)譬喻(4)轉化。學生選(1) 師：為什麼你覺得是對偶？　生：因為「呼吸到雲」和「感覺到水」好像是一對的。 師：請查看看它們的定義(學生查閱參考書中對偶、排比、譬喻、轉化的意義)。你現在看，這題是哪一種修辭法？ 生：應該是排比。　　師：為什麼是排比？ 生：因為這一題不只有兩個句子而已，有四個很像的句子……。	文件-SH/修辭判斷與應用
第六課「勇者鬥龍」段落重點填空，學生將（十分痛苦）寫成（耕種捕獵）。 師：這裡為什麼這樣寫？　　生：因為這裡在描述邵族人是如何生活。 師：你把課文這部份再讀一次，告訴老師，這裡要說的是什麼？ 生：有一天，地動山搖後，一片漆黑，…… 師：族人的生活怎麼樣？　　生：變得十分痛苦(學生改正) 師：為什麼要這樣改？ 生：耕種捕獵是日月未消失前的生活，日月消失後，族人就沒辦法耕種捕獵了，……..	文件-PT/段落重點填寫

除了上述，筆者還可能透過「請兒童把寫的內容唸一遍」之方式，引導他們發現自我之問題。SF 老師也指出當他發現兒童所造句子有問題時，「會請他唸唸看自己的句子，有的小朋友在唸都會覺得自己唸起來怪怪的，他就會發現自己的錯誤。」（訪談-SF）YZ 老師更指出透過「唸」，可讓小朋友自己去思考與判斷，「然後他可能知道錯誤點在哪邊，就有可能知道答案是什麼。」（訪談-YZ）

再者，筆者及 CH 小學之教師也可能運用「請兒童說明自我想法」之方式，如「問他為什麼這樣做」（訪談-ZL），使其透過反思查覺自我之問題。筆者就曾針對一名用「卻像身上的刺鼠」之語句描寫鐵樹葉子形狀之兒童，透過「『卻像身上的刺鼠』是什麼意思」之問題，請他說明。該兒童思考後回答：「是像刺蝟身上的刺，不是刺鼠」，從而改正原先不通順之錯誤。

要說明的是當教師請兒童唸出或說明自我所寫內容時，可說向他們拋出「你所寫的內容可能有問題」之訊息、且常會被兒童覺察，進而主動反思自我的想法及注意自己所寫內容是否有錯，並做必要修改活動（如表 7 之例）。不過，許多教師沒有意識到此點而急著講解與說明，導致浪費不必要投入之時間與心力。

表 7　兒童於教師詢問過程中，自行發現錯誤之例

作業指導歷程	指導原則與技巧分析
下列哪一個語詞與「動作遲緩」意義相反？(1)反應靈敏(2)恰到好處(3)坐立不安(4)小心翼翼。學生寫(2) 師：這一題的題目要我們做什麼？ 生：選出和「動作遲緩」意義相反的語詞。 師：那你為什麼選(2)？ 生：看錯了……(將答案更正為(1))。（文件-ZL/語詞選填）	透過問題瞭解兒童的想法(兒童發現自我的錯誤)。

綜上所述，教師若發現兒童所寫內容有誤，首先可參圖 3 所示方式加以指導：

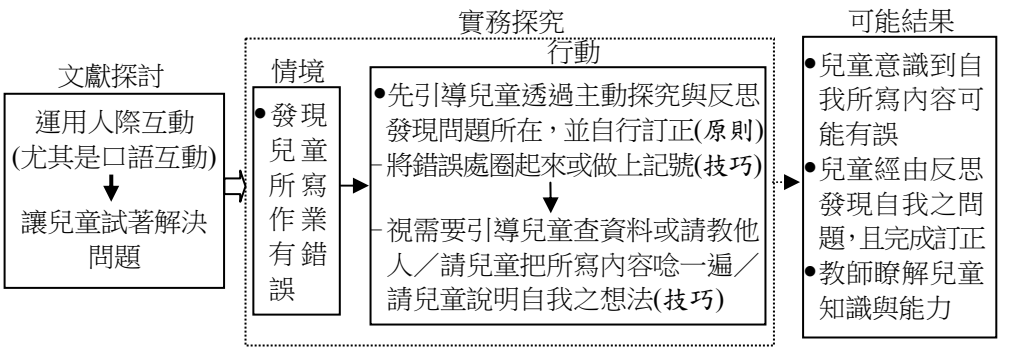

圖 3　「做錯」之指導（Ⅰ）

（二）放空自我，運用不同類型之「詢問」釐清兒童出錯原因，以做為針對「問題點」進行引導之依據

作業指導過程中，筆者會先瞭解兒童「出錯」的原因，再據以引導。因依 Piaget（1937/1954）、von Glasersfeld（1995）與 Vygotsky（1934/1978）之論述，兒童所完成的作業會有錯誤，與其運思及既有基模和知能，密切相關。如一個兒童會把「自然」的注音符號寫成「ㄗˋ ㄖㄢˊ」（即把「然」的注音寫錯），可能原因有二：（1）反拼能力沒問題，但發音有問題（如平常即把「自然」說成「ㄗˋ ㄖㄢˊ」）；（2）發音正確，但反拼能

力有問題、或反拼時出錯。若原因為一，可引導該兒童透過課本或字典的查閱及拼讀他所寫出來的注音符號，以察覺自我發音的錯誤，並加以改正。而若原因為二，則宜引導該兒童發展反拼能力。惟問題究竟為何，教師須確實掌握，方能對症下藥。

實務上，筆者與 CH 小學之教師，主要透過「詢問」之方式，加以瞭解（如就兒童所寫內容有問題之處，問他「這是什麼意思」或「為什麼是這樣」，參表 4、6、7 之例）。因兒童腦海中的運思與知能，並無法直接被看見。另當教師發現兒童於標點符號運用、詞語選填、詞性或修辭法判斷等涉及「定義與使用時機」（即陳述性知識）之作業做錯時，可進一步詢問他們所寫內容之意涵或使用時機。因兒童會做錯，有可能因為對此缺乏瞭解。而若兒童出錯的地方在照樣造句或課文大意摘寫等涉及程序性知識之作業，則教師還可提問「照樣造句要怎麼寫」或「你是怎麼摘寫課文大意、課文大意摘寫要注意什麼」之類的問題，以瞭解兒童是否掌握它們的完成程序及其操作情形（參表 8 之例）。

表 8　教師透過提問瞭解兒童出錯原因之例

作業指導歷程	意義、原因與理由	資料來源
星期六下午，你會不會去圖書館(：)(學生填入冒號) 師：你用的是什麼標點符號?　　生：冒號。 師：為什麼要用冒號？　　生：(無法回答) 師：在什麼時候要用到冒號？　　生：不知道。 師：你可以翻一下課本，看看冒號是什麼時候會出現。	詢問學生填此符號的理由。 確認學生是否了解該符號的用法。	文件-YC/標點符號
學生所析出課文架構不適當(教師於先前課堂教學，已教過課文架構分析統整方法與注意事項)。 師：整理文章結構時，要注意哪些事？ 生：要注意完不完整？通不通順？ 師：怎麼樣叫做完整？ 生：就是有沒有包含每一「部份」(意義段)的意思。 師：很好，那麼這一課你怎麼分部份？	透過「提問」瞭解孩子是否知道整理文章結構的要點。 瞭解孩子整理文章架構的過程。	文件-PT/課文結構

除了上述，教師在瞭解兒童的想法與運思時，須放空腦海中對某一問題的解答之既定想法、且把注意力放在兒童身上（含兒童習寫內容及其說明，以及可能存於他們

腦海之中的概念與運思），才能充份瞭解而不會急著把自我的想法灌輸給學生，從而得以發揮對症下藥之功效。HZ 老師也指出教師應「放下自己心中原來的想法，然後去傾聽孩子，比如說造句，他為什麼造這句子，從他的立場、想法、思維過程裡面，去幫助他改變。」（訪談-HZ）

總結上述，教師之作業指導若欲收對症下藥之功效，可參圖 4 以瞭解兒童之運思與知能及其作業出錯原因，以做為後續針對「問題點」進行引導之依據：

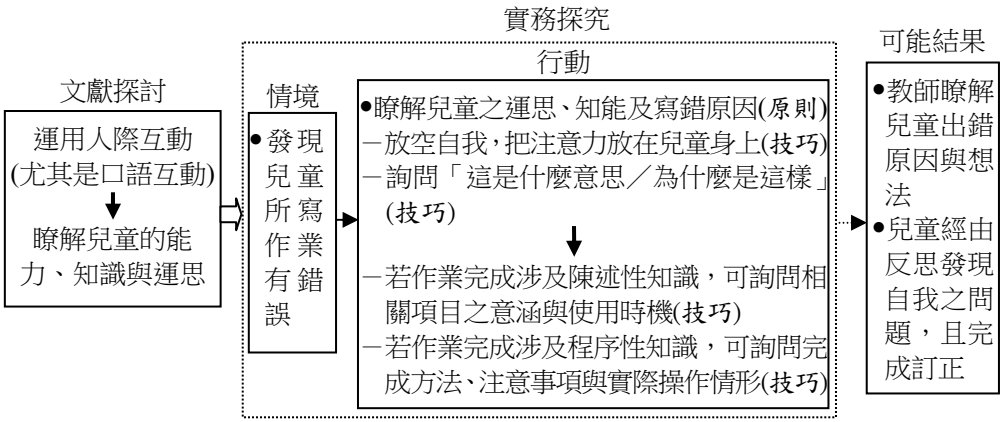

圖 4　「做錯」之指導（Ⅱ）

（三）不直接講解與指正，透過讓兒童進行檢驗性的操作或對兒童質問之方式，製造認知衝突

從 Piaget（1937/1954）與 von Glasersfeld（1995）之論述可知，教師若發現兒童會寫錯乃因既有知識或運思有問題而有待修正，則可針對問題所在，透過認知衝突的製造促使其反思。經此過程，兒童可能將自我有問題之基模予以調整，因而較不會再犯相同錯誤。Cobb 等人（1990）也曾指出：認知衝突、反思與調適，乃知識發展之三部曲。實務上，筆者及 CH 小學之教師，可能運用如下方式製造兒童之認知衝突：

第一，讓兒童進行「檢驗性的操作」，即讓兒童進行某種可發現自我習寫內容有問題及可能的問題所在之操作性活動。如某兒童在「反拼」過程中，將「猴」的注音拆解為「ㄏ」與「ㄛ」（二聲）。對此情況，筆者先透過「是嗎？你拼讀看看」之引導語，讓兒童試著將「ㄏ　」與「ㄛ」拼讀出來。經此過程，該兒童發現本身之分析有誤，進而主動將「ㄛ」調整為「ㄡ」。而伴隨此一調整，他可能將「ㄏㄡ」這個音由「ㄏ」

與「ㄛ」組成之基模，調整為由「ㄏ」與「ㄡ」組成，爾後因而較不會出現類似錯誤。另如 ZL 老師在發現兒童所寫整段內容缺乏標點符號時，透過讓兒童自己唸的方式「製造他一些認知的衝突，進而發現自己的語氣是有停頓的，自己少了標點符號」（訪談-ZL）。

第二，質問兒童，即針對兒童所寫內容有問題之處，透過帶有「你這樣寫對嗎」意味之問題，加以提問。MY 老師就指出他在發現一名兒童將「湖泊」的「湖」寫成「糊」時，透過「你的ㄍ是用什麼造成的啊」這個問題，來讓他發現自我的錯誤（訪談-MY）。表 9 之例，也顯示 YT 老師透過質問製造兒童的認知衝突。

表 9　教師透過質問製造兒童的認知衝突之例

作業指導歷程	指導原則與技巧分析
(標點符號錯誤)學生書寫─小明：「請問他是誰(?)」小英：「他是我哥哥(?)」 師：第一句為什麼用問號？　生：因為小明在問別人他是誰。 師：那第二句呢？　生：因為小英也是在問人家。 師：這一句也是在問人家嗎？ 生：(沒有回答) 師：他說什麼（指第二句）　生：小英、他是我哥哥。 師：小英、他是我哥哥，這是在問問題嗎？ 生：不是。 師：那應該怎麼改？　生：(將問號改為句號)(觀察-YT)	透過質問製造認知衝突。

分析 von Glasersfeld（1995）之論述，認知衝突的製造除可促使兒童反思，還具引導兒童意識到可能的修改方向之功用。如「你的ㄍ是用什麼造成的啊」這個問題，就可能促使兒童察覺「湖泊」的「湖」之正確部首。表 10 教師所問「你寫的和例句一樣嗎」之問題，同樣可提醒兒童注意自我修改後的句子之結構，須和例句一樣。因認知衝突的製造，起於兒童的解答和教師心中的答案或解題方向不符；然而，教師不直接告訴兒童錯誤之處與修改方向，而是將心中的答案與解題方向，轉為能引發學生認知衝突、反思與調適之引導活動（如針對學生解答有問題之處，以心中的答案與解題方向為基礎，提出具質問性質之問題）。因此，兒童除可能意識到自我的解答有問題，還可能從中察覺修改方向。

表 10　教師之質問具引導兒童修改方向之例（文件-照樣造句/ZL）

作業指導歷程	意義、原因與理由
(照樣造句)有智慧的人，懂得適時鼓勵他人。 學生書寫：有(本事)的人，懂得(如何發揮專長)。 (教師於先前課堂教學，已教過照樣造句之完成方法) 師：這個句子要我們練習的是什麼？ 生：有怎樣的人，懂得做什麼事！ 師：你這樣寫和例句有一樣嗎？ 生：…… 師：好，那智慧的詞性是？ 生：名詞。 師：適時？ 生：名詞。 師：這裡是名詞嗎？它在修飾什麼？ 生：修飾鼓勵。 師：那應該是什麼詞？ 生：副詞。 師：沒錯，而且應該是表示時間的副詞。那鼓勵他人呢？ 生：鼓勵是動詞，他人是名詞 師：好，那你再想想看，你寫得和例句一樣嗎？ 生：不一樣。 師：哪裡不一樣？ 生：「如何」不是表示時間。 師：好，你再想想看。(學生修改為「有本事的人，懂得時時幫助別人」)	製造認知衝突(促使兒童經由反思，意識到自我所寫內容和例句之句型結構不同)。 引導學生分析完例句結構，再次製造認知衝突。

歸納上述，教師可參圖 5 之方式製造兒童的認知衝突，以促使其反思與修正：

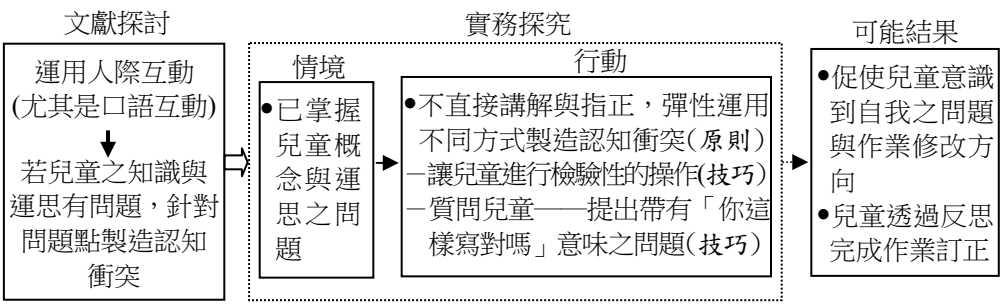

圖 5　「做錯」之指導（Ⅲ）

（四）兒童改正後，視需要藉由提問瞭解其概念是否真的改變或是否真的理解，並促使其透過反思，統整鞏固修改歷程與結果

認知衝突的製造，雖可能讓兒童意識到自我所寫內容有誤，惟兒童修改後的答案即使正確，仍有可能並未真正瞭解何以必須如此，因他們可能透過猜測或抄襲之方式

訂正。因此，筆者在兒童改正後，會針對其常出錯或需透過分析、辨別與判斷方能回答之部份，透「為什麼要改成這個」或「為什麼要這樣修改」之問題，瞭解他們是否真正改變原先有問題之概念或是否真的理解。表 11 之例，教師也是運用此種方式。因兒童心中的概念，無法僅透過觀察就獲得詳實的理解。

表 11　教師透過問題瞭解兒童是否真的理解之例（文件-ZL/詞語選填）

作業指導歷程	意義、原因與理由
下列哪一個疊字詞是形容「言談舉止恭敬謹慎」的樣子？(1)奕奕(2)熠熠(3)翼翼(4)逸逸。學生寫(2)。 師：為什麼選(2)？　　生：用猜的。 師：「熠熠」這個語詞怎麼念？(老師指著選項問)　生：ㄧˋ ㄧˋ 師：請你利用字典查查看這個字的唸法和意義，其他選項也要查。 （學生利用字典查出並寫下，且將答案修改為(3)）。 師：為什麼答案改成(3)？ 生：因為「翼翼」的意思是言談舉止恭敬謹慎；「奕奕」是……。	運用問題，確認學生真的理解。

針對此點，值得提出的是教師在兒童修改後的提問，除可提醒兒童不能不知緣由的盲目修改，從 Piaget（1937/1954）與 von Glasersfeld（1995）的角度來看，還可促使他們透過自我反思，統整並鞏固自我之修正歷程與結果。而若教師未於兒童訂正後，針對需要分析、辨別與判斷方能回答之部份加以提問，則將無法瞭解兒童是否真的理解或學會應學習之內容（如表 12 之例）。

表 12　教師未詢問兒童修改原因示例

作業指導歷程	問題分析
他忍不住大叫(一)(：)到底要等多久哇(？)(　。　)(用錯標點符號) 師：為什麼標點符號要這樣寫呢？ 生：因為下面是他說的話，所以要用冒號和引號。 師：你查看看課文是這樣用的嗎？ 生：(查完課本後)我寫錯了，是要冒號在前面，然後再寫引號。 師：課文引號是像妳那樣寫的嗎?　　生：不是。 師：為什麼最後都是標上句號呢？……（文件-YC/標點符號）	未追問「為什麼冒號要在前面，然後再寫引號」，因而無法瞭解兒童是否真的理解及學會。

綜合上述，兒童訂正後，教師可視需要瞭解其基模與運思改變情形。除「為什麼要改成這個」或「為什麼要這樣修改」之問題，也可參「不知其意或未經思考的抄寫」之指導此一小節之內涵，針對涉及陳述性或程序性知識之作業，詢問兒童「這是什麼意思」或「你是怎麼寫出來的」類型之問題，加以瞭解（參圖 6）。

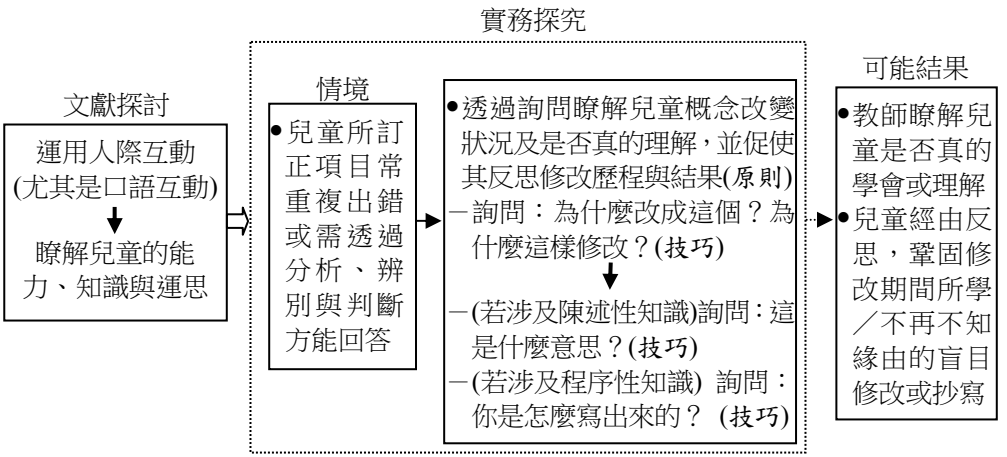

圖 6　「做錯」之指導（Ⅳ）

（五）小結

歸納上文之分析與討論，教師若發現兒童習寫內容有誤，可運用圖 3、4、5、6 之方式加以指導。過程中，可善用「提問」(含「詢問」與「質問」)，因它可引導兒童發現自我的錯誤、可瞭解兒童之想法與問題、可製造兒童的認知衝突、可引導兒童修改方向、可瞭解兒童訂正後的概念是否正確及是否真正學會，以及可促使兒童經由反思，統整與鞏固自我修改之歷程與結果。不過，若兒童寫錯乃因「不會」而胡亂填寫，則製造認知衝突之方法，未必有效。另兒童後續訂正內容，也可能出現不完整或可再精簡之現象。若是如此，教師可參本節第三、四小節有關「不會而空白」及「不完整或可再精簡」之內涵，加以引導。

三、「不會而空白」之指導

若兒童無法獨立完成作業，教師可如何指導？

（一）配合作業類型，運用不同型態問題瞭解兒童不會之處及其原因，而不急著直接教導

依 Vygotsky（1934/1978）之論述，教師之教學要有效果，須對兒童既有能力有所瞭解。若非如此而直接教導，除可能無法符應兒童認知與學習之需求，還可能限制兒童能力之發展（潘世尊，2002）。

詳加分析，兒童之所以「不會」，除可能因腦海中缺乏相關基模（含陳述性或程序性知識之基模），也可能源於無法結合問題要求與既有基模，進行適當組織與創造之活動。實務上，若作業完成攸關陳述性或程序性知識之掌握，筆者及 CH 小學之教師可能透過「這是什麼意思」之類的問題，瞭解兒童是否釐清該作業所涉及相關概念之意涵（參表 13）、或藉由「要怎麼進行」之問題，瞭解其是否掌握某項作業整體或某一環節完成要領（如詢問兒童「照樣造句要怎麼寫」）。

表 13　教師透過問題瞭解兒童「不會」之處及其原因之例

作業指導歷程	意義、原因與理由	資料來源
(修辭法判斷)碧綠的青山、雪白的鷺鷥、嫣紅的桃花 □摹寫□誇飾□設問 生：老師，這一題我不會寫。 師：請問你知道摹寫、誇飾、設問的修辭法嗎？ 生：不是很清楚耶。　師：你可以查查參考書。 生：(查閱摹寫、跨飾、設問的意義）應該是摹寫。 師：為什麼？　生：……(文件-SH/修辭判斷與應用)	確認學生是否了解這三個修辭法的意義(再據以進行後續引導)。	文件-SH/修辭判斷與應用

然而，若作業完成還涉及組織與創造能力的展現，則筆者與 CH 小學之教師可能藉由「你是怎麼進行的」之類的問題（如詢問兒童「你是怎麼摘寫這一課的課文大意」），以瞭解兒童已進行之運思歷程及其困境與侷限。PZ 老師就指出針對無法完成課文架構分析之兒童，會請他「跟我講說這一課看完後，總共可分成幾個部分（「部份」指意義段），你是怎麼分的」，以瞭解兒童是否能正確完成意義段之區分（訪談-PZ），因它為完成課文架構分析的一個重要環節。

綜合上述，面對兒童無法獨立完成作業之情境，教師可先透過不同類型之「詢問」，瞭解兒童不會之處及其原因（參圖 7），再據以進行後續引導：

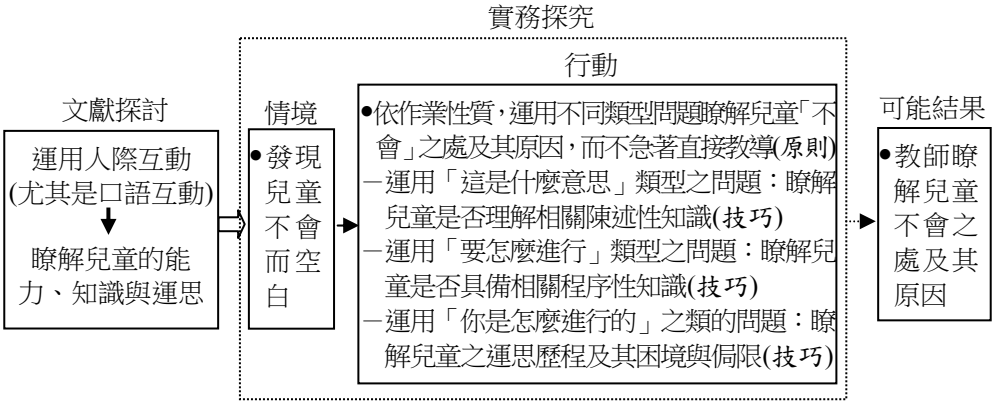

圖 7　「不會而空白」之指導（Ⅰ）

（二）依兒童「不會」之關鍵及其生活情境與經驗或作業完成方法與進程，預設兒童可能展現與發展出來之能力，再據以引導其探究與解決問題

推演 Vygotsky（1934/1978）所提出「可能發展區」之論述，教師宜引導兒童由「實際發展水準」進展到「潛在發展水準」；然而，後者乃兒童和成人或較有能力同儕互動後，方能發展出來而被瞭解。易言之，教師在教學之前，並無法觀察到兒童之「潛在發展水準」，導致引導活動缺乏具體標的與依循，從而形成應用「可能發展區」概念之一項困境（Wertsch, 1984）。對此問題，一個可能的因應方式為：考量兒童之實際發展水準，然後預設兒童「可能」發展出來之能力，做為引導其探究與解決問題之依循（潘世尊，2002）。

實務上，筆者與 CH 小學之教師若發現兒童因缺乏相關知識而「不會」，可能引導其透過資料查閱或請教他人之方式，予以補足或強化（參表 13 之例）。因這兩種方式不但有助於問題之解決，透過它們解決問題之能力，也為兒童可能展現與發展出來之範疇。而當教師如此進行，可說是以「作業完成可能方法與進程」（查資料或請教他人）為基礎，預設兒童可能展現與發展出來之能力，再據以引導。

然而，若兒童無法藉由組織與創造之活動完成作業，則教師預設之依據，可能較為多元。首先，若兒童生活情境與經驗有助於作業之完成，則可將之與問題要求聯結，再進行預設。舉例來說，在發現兒童無法完成造詞、詞語造句或句型練習之類的作業而需介入引導時，筆者會先環顧兒童周遭環境與事物（含教室、校園或社區中的事物

與環境）及回顧其校內外生活經驗，以瞭解是否有哪些情境、事件或經驗之描述，會用到題目所列字、詞或句型（而這也意謂造詞、詞語造句及句型練習等作業之習寫，目的之一在讓兒童能運用它們描述自我的生活情境、經驗及與之有關之思想情感）。在察覺兒童可能展現與發展出來之能力並形成預設後──即察覺依兒童之經驗背景，他們或許可如何運用題目所列字、詞或句型完成問題之回答，筆者會將心中的預設轉化為問題。透過問題（有時為一系列問題）的引導，兒童會將他們的經驗與題目所列字、詞或句型加以聯結，從而完成作業之回答。表 14 之教學歷程，可用來說明此點：

表 14　教師先預設，再引導之例

作業指導歷程	意義、原因與理由	資料來源
(句型練習)學生無法完成「不只……而且.....」之句型應用練習 師：老師為什候常常生氣？ 生：我上課不專心。　　師：還有呢？ 生：作業遲交。 師：好，你就把剛剛你說的那個，用這個句型串起來說說看。 生：我不只上課不認真，而且作業還常常遲交，所以老師常生氣。	結合學生的生活經驗給他提示，幫助他去思考、去釐清。	觀察-FN 訪談-FN
(修辭法應用)學生不會利用「排比修辭」造句 師：你看我們教室外那一塊農田，如果你去那邊玩，會看到什麼？ 生：我會看到田。　　師：還有呢？ 生：看到油菜花、蝴蝶，還有天空。 師：你可以把這些講成一段話嗎？ 生：我到學校旁邊的田裡去玩，我看到田、蝴蝶、油菜花和天空。 師：可以用一點形容詞和感受來形容嗎？ 生：有一天，我到學校旁邊的田裡去玩，我看見大大的田、黃黃的油菜花、小小的蝴蝶、藍藍的天空，感覺好漂亮喔！	依照學生生活情境，引導學生說出句子。	文件-SH/修辭判斷與應用

分析上述，教師乃先考量兒童週遭生活情境或其生活經驗，再預設兒童可能寫出之大致範疇，以做為引導之依據。透過此種方式，可讓教師的期待與引導較接近兒童可能發展出來之能力。陳昇飛（2006）也指出教室言談有助於兒童語文能力的發展，

惟其進行須植基於兒童的生活經驗。不過，若作業完成涉及程序性知識之運用，則教師在預設時，往往也須掌握該項作業可能完成方法與進程。

舉例來說，「照樣造句」或「照樣寫短語」之題型，旨在讓兒童學習運用例題中的句型結構。而這也意謂此項作業之完成，首先應分析例題中的「樣」，再據以習寫。因此，當教師發現兒童無法完成此類作業時，可先引導他試著找出例句之結構。實務上，筆者可能透過「想想看，這個句子要我們學什麼」之類的問題，加以引導。而若兒童雖能找出例句之結構，卻仍無法完成作業之習寫，再思考兒童周遭的情境或其生活經驗是否會有用到該句型結構之機會，以做為後續引導之依據（如表 15 之例）。

表 15　依作業完成可能方法與進程及兒童生活經驗進行引導之例

作業指導歷程	教師說明	指導原則與技巧分析
師：請將不會的短語唸一遍，然後想想看這句要我們學什麼？ 生：湖面激起一圈又一圈的水波。 師：那你想想看，你可以寫什麼？ 生：（靜默） 師：比如說──媽媽會不會煮菜？ 生：（點頭） 師：會，那你想想看。 生：媽媽煮了一盤又一盤的菜餚。（觀察-SR）	（先前課堂教學，已教過照樣寫短語之習寫要領） 利用學生親身經驗，幫助他造短語。（訪談-SR）	以兒童生活經驗為基礎，預設兒童可能寫出之範疇，然後據以引導。

要說明的是有些題型之指導，教師並不須考量兒童生活情境與經驗。舉例來說：當兒童無法完成課文架構分析與大意之摘寫，則引導重點僅在它們的完成歷程與方法（這個部份的學習，乃課文架構分析統整與大意摘寫之重要目的）。如筆者可能僅透過「這課課文可分成幾個部份」、「每個部份的大意在講什麼」、「所以這課的架構是什麼、大意在講什麼」等涉及此類作業完成程序與方法之問題，針對兒童無法獨立完成之處，加以引導。CH小學的ZL老師也指出他的引導方法為請兒童「去思考說哪些部分是講同樣的事情，然後請他先去抓出部分出來（即先把自然段統整成意義段），然後再問他說為什麼會把哪幾段分成同個部分，問他為什麼……。」（訪談-ZL）

筆者和ZL老師之所以僅如此引導，乃因課文架構分析統整與大意摘寫的關鍵程序與方法，在將課文中的「自然段」統整成「意義段」──即將課文中陳述類似事件、概念或情節之內容統整成幾個「部份」（即意義段），再透過萃取與歸納的活動說出每

個部份之大意（或透過重點的選擇、濃縮與串連之策略，導出各部份大意（吳英長，1998）），並將之形成文章架構。之後，再用更精簡的話語將每個部份的大意加以串連與說出，從而形成課文之大意。易言之，課文架構分析統整與大意的摘寫，可不涉及讀者的生活情境與經驗。

綜合上述，教師首先可參圖 8 所示方式，就學生「不會」之情況，加以引導：

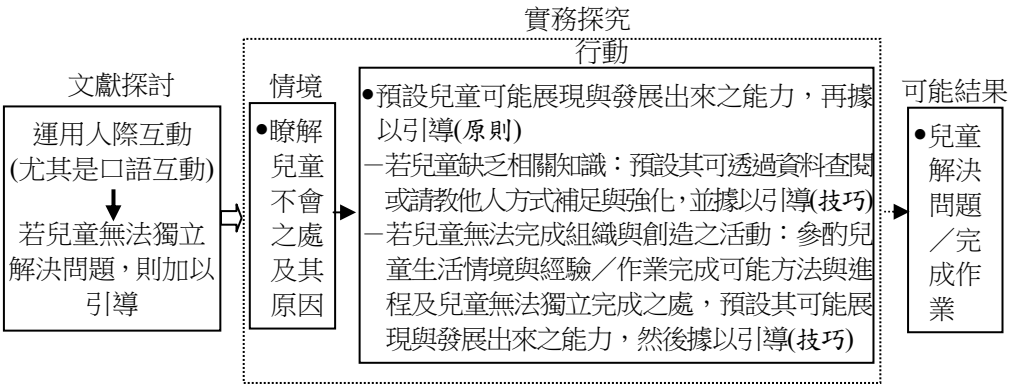

圖 8　「不會而空白」之指導（Ⅱ）

（三）視兒童實作表現與能力之需要，逐漸透過「越來具越多解題線索」之問題提示兒童，必要時再講解與示範

分析上一小節之內容，教師在預設兒童可能發展出來之能力後，可將心中預設轉化為「蘊含解題線索之提問」來提示兒童及讓其思考探究，以使其得以發展出較高層次之心理能力。因當教師之協助與引導方式不同，兒童可能發展出不同的心理能力，且它們可能有高低層次之分（Wertsch, 1984）。

舉例來說：有 A、B 兩名具相同實際發展水準之一年級兒童，同樣都無法在書寫過程中反拼出「吼叫」的「吼」之注音（「ㄏㄡˇ」）。對此情境，A 兒童的老師（甲老師）採直接告訴答案的方式進行指導，教學歷程如口說「會不會寫「ㄏ」（兒童跟著寫「ㄏ」）、會不會寫「ㄡ」（兒童跟著寫「ㄡ」）、會不會寫「ㄏ、ㄡˇ、ㄏㄡˇ」（兒童跟著寫出「ㄏㄡˇ」）。與此不同，B 兒童的老師（乙老師）將心中的預設（即引導後，兒童可能發展出來之反拼能力與習得之反拼方法）轉為提示性的提問，先請該兒童想想看「ㄏㄡˇ」有什麼音？是第幾聲？經此過程，該兒童結合「ㄏㄡˇ──、ㄏㄡˇ──、ㄏㄡˇ──」的緩慢說出與思考逐漸析出「ㄏㄡˇ」有「ㄏ」與「ㄡˇ」的音、且為第三聲，進而獨立寫出正確答案（「ㄏㄡˇ」）。

雖然，A、B 兩名兒童最後都正確寫出「ㄍㄨ」的注音，但他們發展出來的能力，顯然不同。

具體言之，A 兒童只是跟著老師的話語寫出答案。之後，他是否能獨立正確反拼「ㄍㄨ」之注音，其實令人懷疑。至於 B 兒童，是在老師提示性的提問之下，自行反拼出「ㄍㄨ」的注音及找出其調值，爾後因而有較高的可能可以獨立完成該項任務。不僅如此，在乙老師的提示之下，他還可能學到反拼的方法（想想看，這個字有什麼音？是第幾聲？），從而有助於未來類似作業的獨立完成。因此，B 兒童應發展出較高層次的心理能力。然而，這並非意謂他的學習潛能絕對高於 A 兒童。只能說，A 兒童的老師之教學方式，並未提供他發展出此種能力之機會。

因此，當教師發現兒童無法完成某項作業、且欲讓兒童發展出較高層次的心理能力，宜先提示而非直接教導，具體作為則是將心中預設兒童可能發展出來之能力，轉化為蘊含解題線索之問題，以進行提示。因它除可引導兒童解決問題，還可讓他們透過解題線索的分析、組織及解題關鍵的洞察，發展出較高層次的心理能力及得到較好學習效果。然而，教師在提出提示性的問題後，兒童未必就能解決問題。此種情況，意謂教師提問所蘊含之解題線索太少或太過抽象（即教師提問之下兒童需發展出來之能力，超過其潛在發展水準），因而需提供較多且較具體之提示。實務上，筆者乃依需要逐漸透過「越來具越多解題線索」之問題，提示兒童（參表 16 之例）。

表 16　教師透過問題提示兒童之例(筆者自我反思)

教師提示	教師心中期待(預設)
●照樣寫短語：老師默默的走開／(　　)。 －這一句(指例句)要我們學什麼？(提示 1) (兒童若想不出來) －這一句可分成幾個部份？它要我們學什麼？(提示 2) （兒童若想不出來） －將「老師」、「默默的」、「走開」分別圈起來，然後提問：這個句子可以分為三個部份，它要我們學什麼？(提示 3) (兒童若想不出來) －提問：「默默的」是什麼詞？「走開」是什麼詞？那這個句子要我們學什麼？(提示 4)	兒童能想出例句要學的是：什麼人，怎麼樣的做什麼事？(人+形容詞+動詞，且形容詞為疊字詞) 兒童能將句子分為三個部份，然後說出要學的「樣」(即例句之句型結構)。 兒童可說出要學的「樣」。

分析此一過程，教師須透過和兒童之互動觀察其實作表現與能力，並依需要逐漸提供越來越貼近兒童能力，可協助其成功解決問題之提示。它們可說是始自 Vygotsky（1934/1978）所提出「可能發展區」觀點之「動態評量」（dynamic assessment）與「鷹架教學」（scaffolding instruction）概念（許家驊，2003），於課堂實際教學情境之一種展現。然而，教師也可能面臨無論如何提示，兒童仍無法解決問題之情境。若是如此，可運用講解或示範的方式加以指導，因它們也是協助學生解決問題之一種鷹架（Collins, Brown, & Newman, 1989）。

舉例來說，筆者曾運用「想想看，ㄉㄨ這個字有什麼音」之方式，提示一名無法反拼出「ㄉㄨ」的注音之兒童，惟該兒童仍無法加以析出。對此情況，筆者示範性的說出「ㄉㄨ──（緩慢說出、語音拉長，且邊發聲邊做出思考之動作）、ㄉㄨ──、ㄉㄨ──，這個字有ㄏ的音」，再請該兒童運用類似方式想想看「ㄉㄨ」還有什麼音？經此過程，他不但析出「ㄉㄨ」的注音，還學到往後可運用此種方式進行反拼。就此而言，ZL 老師也曾指出「**有些孩子透過引導不見得會，可能就要用示範的方式讓他們知道。**」（**訪談-ZL**）不過，教師的講解與示範愈多，兒童需要動的腦筋愈少、模仿的成分愈高，所發展出來的心理能力層次也就較低（潘世尊，2002）。因此，可於教學過程中的後段，即不得已時，再行實施。

綜上所述，針對學生「不會」之情況，教師還可參圖 9 之方式，進行引導：

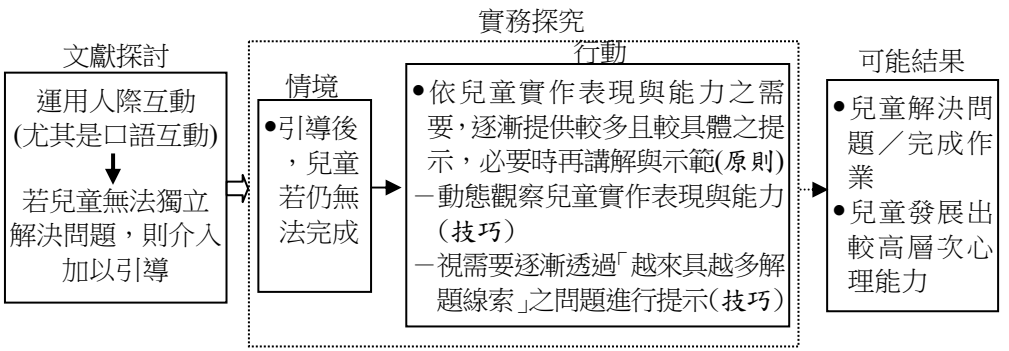

圖 9　「不會而空白」之指導（Ⅲ）

（四）小結

綜合上述，當教師發現兒童不會而空白，可運用圖7、8、9所示方式加以引導。過程中，同樣可善用「提問」──含「詢問」及「提出帶解題線索之問題」，以瞭解兒

童不會之處及其原因、或協助兒童解決問題。惟過程中，兒童之表現也可能出現寫錯及不完整或可再精簡之現象，教師因而可參本節第二、四小節有關「做錯」及「不完整或可再精簡」之內涵，再加以引導。

四、「不完整或可再精簡」之指導

「不完整或可再精簡」，也是兒童作業可能出現之問題──即兒童所寫作業可能如 von Glasersfeld（1995）所說「可存活」，卻可進一步精進其品質與層次。兒童所寫內容會出現此種現象，可能因不用心、沒有意識到應更完整或精簡的敘寫，或現有基模與運思可再精緻化。推演 Vygotsky（1934/1978）之論述，教師宜以兒童既有能力為基礎，設法推進其心理能力層次（潘世尊，2002）。在實務運作上：

首先，在詞語造句、句型練習或修辭應用等作業中，兒童所寫內容有時會出現「不完整」之問題，因而無法讓讀者清楚瞭解他們想要描寫之情境、事件或其想法與感受。對此情況，筆者及 CH 小學之教師會將「心中的疑惑」轉為「為什麼」類型之問題，加以詢問與引導。經此過程，兒童大抵能如 Piaget（1937/1954）所說，透過反思回顧與重組自我想要表達之內容（參表 17 之例）。不僅如此，它還可讓兒童瞭解在書寫過程中，要清楚敘明相關事件與背景。

表 17　兒童書寫內容不完整之指導示例

作業指導歷程	教師說明
句型練習：……就是……(學生所寫內容不完整) 師：請你把這個句子唸一次。　生：妹妹就是要這一雙鞋子。 師：妹妹為什麼就是要這一雙鞋子？ 生：因為──她覺得很漂亮。　　師：所以可以怎麼修正？ 生：因為鞋子很漂亮，所以妹妹就是要買這一雙鞋子。(觀察-YU)	透過問題，瞭解學生的想法，引導她更完整的說出自己想要表達的東西。(訪談-YU)

其次，兒童於文章讀後問題回答及課文架構分析統整或大意摘寫等作業之習寫內容，也有可能出現「不完整」之現象。前者，如僅以「很感動」三個字，過度簡要的回答自我的讀後感想或對文中某一角色、事件與情節之看法，因而缺乏習寫效果。對此情況，筆者首先同樣會將心中的疑惑透過「你為什麼會覺得很感動」之類的問題，加以詢問。而若兒童無法清楚回答，筆者會以完成此項作業之重要方法──「將文章內涵與自我感受聯結」為基礎，藉由諸如「是文章中的哪一部份，讓你覺得很感動」及「為什麼」之問題予以引導。另這個部份的引導，也可說是一種提示。至於兒童之課

文架構分析統整或大意摘寫內容不夠完整之問題（如未涵蓋課文各部份重要內涵），筆者主要援用前文曾提及之方式，將該項作業完成程序與方法轉化為「這一課可分成幾個部份」、「每個部份的大意在講什麼」、「所以這課的架構是什麼、大意在講什麼」等問題，針對兒童所寫內容不完整之處加以引導。這方面的引導，同樣屬提示之範疇。

除了上述，兒童於課文架構之分析統整或大意之摘寫，有可能出現寫太多而可再精簡之現象。會這樣，可能因他們：(1)未將可整合在一個意義段之段落整合在一起；(2)未把握意義段之要點，且未刪除可刪去之字詞；(3)未將類似事件、概念用類別或項目加以取代。因此，筆者及 CH 小學之教師會藉由「這一課你把它分成幾個部份」、「哪幾個部份是在講類似的事情，可以合併」、「每一個部份是在講什麼事情」及「可不可以再更精簡」等問題，針對兒童所寫內容可再精簡之處加以引導（參表 18 之例）。因此，這個部份的引導，同樣是透過將完成此一作業之方法與程序，轉化為問題的方式進行。再者，教師之提問，同樣是一種提示。

表 18　教師透過提問引導兒童精簡課文架構之例

作業指導歷程	教師說明
學生文章架構內容整理得太冗長。 師：可以請你說說看，這課的文章架構是怎麼分的嗎？ 生：第一部份「原因」，他看到他兒子的畢業紀念冊，…… 師：那可以再精簡、更簡短的寫出來嗎？ 生：我看到你的畢業紀念冊時，我發現你已畢業了，我高興的哭了。 師：好，請妳寫下來。（觀察-PZ）	(先前課堂教學，已教過課文架構分析統整要領)。指導學生再精簡的書寫下來。（訪談-PZ）

綜上所述，教師若感知兒童所寫內容不完整或可再精簡，可參圖 10 所示方式，加以引導：

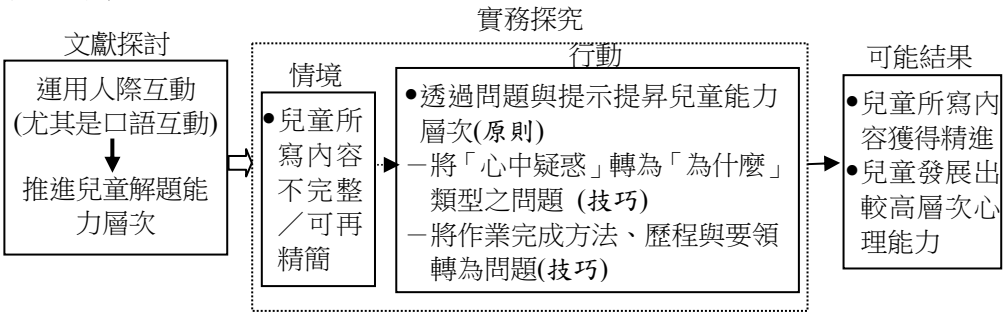

圖 10　「不完整或可再精簡」之指導

五、「共通性」指導原則

歸納筆者與 CH 小學教師之作業指導內涵，教師可善用提問（參圖 2~圖 10），含理解性、質問性與提示性之提問，惟若有需要，仍可運用講解或示範之方式進行指導。再者，教師宜彈性運用各項指導原則與技巧，因兒童寫錯、不會而空白、寫得不完整或可再精簡等情況，可能同時出現在完成某一作業的過程之中。許多學者也強調建構主義取向教學乃以學生表現為基礎，宜彈性進行而沒有固定不變之流程（潘世尊，2002，2003；van de Pol et al., 2010）。除此之外，教師還可參考如下兩項原則：

（一）藉由師生互動進行個別化指導，且配合讓兒童思考之必要提昇指導效率

兒童寫錯、不會、寫得不完整或可再精簡之情況和原因，可能不盡相同，個別化的指導因而非常重要。筆者與 CH 小學教師之指導歷程，可說體現以師生口語互動為基礎，進行個別化指導之精神。這樣子的指導方式，CH 小學之教師雖大抵肯定其功效，但亦有甚高比例（8 位，佔 1/2）表示它會耗費較多時間。

針對此點，筆者的經驗與觀察是教師在作業指導過程中所提出之問題，兒童有時需經過一些時間的思考，方能適當回應。教師須視情況，讓兒童有思考的時間（如表 4 與表 10 之例），且可藉此檢視及指導其他兒童之作業，以提昇作業指導效率。

除了上述，筆者與 CH 小學教師之指導內涵，涉及作業完成方法（如課文大意摘寫方法）之引導。當兒童察覺它們的完成要領，作業指導所需時間會跟著減少。CH 小學一名教師就指出「孩子知道自己寫的方法問題在哪裡之後，錯誤率會慢慢變少，所以後來就會沒有那種時間不夠用的問題。」（訪談-SF）

（二）透過「從說到寫」之歷程，引導兒童回答問題

作業指導過程中，筆者及 CH 小學教師大抵透過「從說到寫」之鷹架進行引導（即先引導兒童透過說的方式初步說出答案或訂正錯誤，再引導他們將自我所說內容寫下），而兒童也大抵能因此完成作業之習寫或改正其錯誤。針對此點，從 Vygotsky（1934/1978）所提出「可能發展區」的角度來看，「透過說的方式完成作業」，可能比「透過寫得方式完成作業」容易（或前項能力可能比後項能力較早發展出來），教師因而可藉由「從說到寫」之進程進行引導。

再者，筆者與 CH 小學教師在讓兒童依他們所說內容進行習寫之前，常會請他們

將自我先前在教師引導之下所表達內涵，再從頭完整的說一遍。實務上，筆者常透過「好，再把剛才講的說一遍」之方式、或藉由「好，剛才講的如果要把『○○』(如要造句的詞語）放進去，要怎麼講」之類的問題，進行引導。CH 小學 FN 老師所說──「你就把剛剛你說的那個，用這個句型串起來說說看」，也是類似之引導方式（訪談-FN）(如表 14 之例)。從 Piaget（1937/1954）的角度來看，這個部份的引導可促使兒童反思、統整、鞏固與修正先前所說內容，因而可讓他們更加完善的回答問題。

伍、結論與建議

國語文作業指導之良窳，每天影響國小學童人數可能超過百萬人。本文針對兒童實作表現可能出現之四類問題，闡明建構主義取向作業指導原則與技巧（如圖 11 所示）：

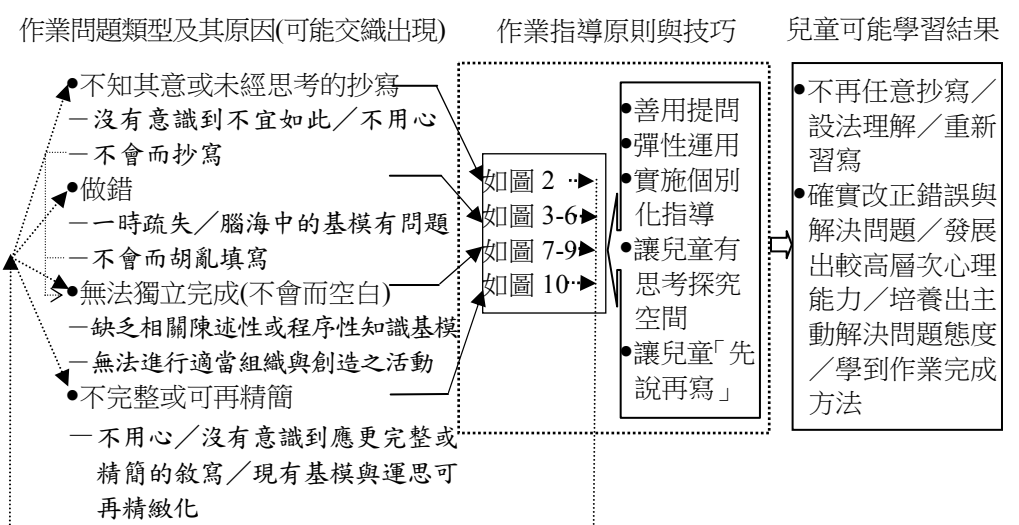

圖 11　建構主義取向國語文作業指導原則與技巧彙整

歸納本文研究結果，教師可善用理解性、質問性與提示性之「提問」。理解性的提問，可瞭解兒童作業完成之歷程、做錯與不會之癥結，以及可提醒兒童不宜任意抄寫、且需清楚說明自我之觀點。質問性的提問，可促使兒童察覺並修改自我之錯誤。

提示性的提問，則可引導兒童解決問題，以及以較為周延或精簡之方式完成作業。它們的運用，除需考量兒童既有知能，還可視情況將兒童生活情境與經驗及作業完成涉及之知識性質與方法，納入考量。若有需要，教師也可輔以講解或示範之教學活動。另這些原則與技巧之運用宜彈性進行、且宜讓兒童有思考探究及自行發現和解決問題之空間，並可讓兒童「先說再寫」。

和直接指正與教導之方式相比，本文研究結果不但可協助兒童改正錯誤與解決問題，還可讓其發展出較高層次心理能力，且有益兒童主動探究與認真習寫態度之培養。另理解性、質問性與提示性之提問，可促使兒童透過主動組織、詮釋及創造之歷程發展與調整知識，從而更加符合建構主義之意涵。

值得提出的是因應「學習策略」(learning strategy)漸受重視之發展趨勢(張新仁，2005)，教師運用本文研究結果指導兒童完成某一作業後，還可視情況引導其反思作業完成歷程及可援用之問題解決策略，以更具自主完成作業之能力。

舉例來說，針對原先無法反拼出「猴」的注音之兒童，可提問「以後不會寫一個字的注音時，可以用什麼方法想想看」之問題，協助其反思統整出「可先慢慢唸出這個字的音，如ㄏㄡˊ——ㄏㄡˊ——ㄏㄡˊ——，然後想想看它有什麼音、是第幾聲」之解題策略。透過此種方式，可使建構主義取向之作業指導原則與技巧，進一步發揮其功效。

至於未來研究，本研究乃針對兒童實作表現可能出現問題之指導原則與技巧，進行探究。筆者析論之對象，乃自我之實踐經驗及一所小學教師之作業指導實務。它們雖涵蓋不同類型與年級之作業指導，但並非針對特定類型或階段之作業指導要領，系統進行探究，而這也是本研究之侷限所在。未來，可以此做為研究焦點，以擴充及深化現有研究成果。

參考文獻

王思秦（2004）。**國民小學九年一貫課程國語習作內容之分析研究。**國立台中師範學院語文教育學系碩士論文，未出版，台中。

吳英長（1998）。國民小學國語故事體課文摘寫大意的教學過程之分析。**台東師院學報，9，**149-184。

李宏才、許雅惠（2010）。課後托育服務品質現況研究──以三之三安親課輔連鎖機構為例。**長庚科技學刊，12，**83-100。

沈珠帆（2008）。**國民小學國語習作大意練習的內容分析。**國立台東大學語文教育學系碩士論文，未出版，台東。

林雅琪（2010）。**一位國小教師班級經營之行動研究--以作業指導和整潔工作為例。**國立台中教育大學課程與教學研究所碩士論文，未出版，台中。

南一書局（2012）。**國語備課指引（6 下）。**台南：南一。

馬祖琳、陳蓓薇、陳淑華、蘇怡萍、謝惠如（2000）。課後托育機構服務內容之個案研究。**醫護科技學刊，2**（1），1-11。

孫碧霞（2005）。**國小高年級學童國語習作語法錯誤類型研究。**國立台中師範學院語文教育學系碩士論文，未出版，台中。

郭實渝（2008）。教學建構主義的哲學基礎。**台東大學教育學報，19**（2），119-142。

張玉成（1994）。國小國語習作內容之思考技巧內涵分析。**教育研究資訊，2**（2），103-116。

張新仁（2005）。**國科會教育學門-「學習策略」主題研究成果之綜合分析。**發表於 94 年度國科會教育學門課程與教學領域專題計畫成果發表會，國立台南大學教育學系，台南。

張新仁（2008）。**台灣地區中文寫作研究的回顧與展望（1979-2008）。**發表於華人社會的課程與教學改進研討會，澳門大學教育學院，澳門。

教育部（2010）。**97 年國民中小學九年一貫課程綱要。**2010 年 2 月 27 日，取自 http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site_content_sn=15326

陳昇飛（2004）。社會建構主義在國小語文教學上的實踐與省思。**教育研究資訊，12**（6），3-31。

陳昇飛（2006）。從教室言談看學童語文知識之建構──Vygotsky 社會建構取向。**當代教育研究，14**（4），103-144。

陳相因（1962）。寫字作業指導和訂正的商榷。**臺灣教育，134，**18-19。

陸怡琮、李燕芳、馮心怡（2010）。摘要策略。載於柯華葳（主編），**閱讀理解策略教學手冊**（頁 41-95）。台北：教育部。

康軒文教事業（2012）。**國小國語教師手冊（6 下）。**新北：康軒。

許家驊（2003）。從鷹架教學中介觀點探討動態評量在促進及評估個體學習潛能上之基礎與設計**。彰化師大教育學報，5，**87-113。

許朝信（2000）。高屏地區國小教師教室內教學困擾之研究**。教育與心理研究，23，**47-71。

黃怡瑾(2000)。台南市國小學齡兒童課後托育情形之初探。**臺南師院學報，33，**233-262。

曾榮祥、吳貞宜（2004）。**課後托育理論與實務**。台北：華騰。

潘世尊（2002）。教學上的鷹架要怎麼搭。**屏東師院學報，16**，263-294。

潘世尊（2003）。建構主義學習理論與教學應用。載於張新仁（主編），**學習與教學新趨勢**（頁 307-344）。台北：心理。

鄭薙（1995）。**海峽兩岸國小國語科習作內容及習作教學之比較研究**。行政院國家科學委員會專題研究計畫（編號：NSC83-0501-H-142-001），未出版。

羅秋昭（1996）。國語教師的作業指導與教學藝術。**北師語文教育通訊，4**，53-67。

羅秋昭（1999）。**國小語文科教材教法**。台北：五南。

Anderson, J. R. (2010). *Cognitive psychology and its implications* (7th ed.). New York: Worth.

Boghossian, P. (2006). Behaviorism, constructivism, and Socratic pedagogy. *Educational Philosophy and Theory, 38*(6), 713-722.

Carr, W. (1995). *For education: Towards critical educational inquiry.* Buckingham, UK: Open University.

Cobb, P., Wood, T., & Yackel, E. (1990). Classrooms as learning environments for teachers and researchers. In R. B. Davis, C. A. Maher, & N. Noddings (Eds.), *Journal for research in mathematics education (Monograph Number 4)*: *Constructivist views on the teaching and learning of mathematics* (pp. 125-146). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.

Collins, A., Brown, J. D., & Newman, S. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In L. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 453-494). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Cowey, S. (2005). A first-year teacher implements literature-based/whole-language program in a fourth-fifth grade. In C. T. Fosnot (Ed.), *Constructivism: Theory, perspectives, and practice* (pp. 193-211). New York: Teachers College Press.

Davis, E. A., & Miyake, N. (2004). Explorations of scaffolding in complex classroom systems. *The Journal of the Learning Sciences, 13*(3), 265-272.

Gould, J. S. (2005). A constructivist perspective on teaching and learning in the language arts. In C. T. Fosnot (Ed.), *Constructivism: Theory, perspectives, and practice* (pp. 99-109). New York: Teachers College Press.

Hirst, P. H. (1983). Educational theory. In P. H. Hirst (Ed.), *Educational theory and its foundation disciplines* (pp. 3-29). London: Routledge & Kegan Paul.

Kaufman, D. (2004). Constructivist issues in language learning and teaching. *Annual Review of Applied Linguistics, 24,* 303-319.

Marin, N., Benarroch, A., & Gomez, E. J. (2000). What is the relationship between social constructivism and Piagetian constructivism? An analysis of the characteristics of the ideas within both theories. *International Journal of Science Education, 22*(3), 225-238.

Piaget, J. (1954). *The construction of reality in the child* (M. Cook, Trans.). New York: Basic Books. (Original work published 1937)

Powell, K. C., & Kalina, C. J. (2009). Cognitive and social constructivism: Developing tools for an effective classroom. *Education, 130*(2), 241-250.

van de Pol, J., & Volman, M., & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher-student interaction: A decade of research. *Educational Psychology Review, 22*(3), 271-296.

von Glasersfeld, E. (1984). An introduction to radical constructivism. In P. Watzlawick (Ed.), *The invented reality: How do we know what we believe we know? (Contribution to constructivism)* (pp. 17-40). New York: W. W. Norton & Company.

von Glasersfeld, E. (1995). *Radical constructivism: A way of knowing and learning.* Washington, DC: The Falmer.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds. and Trans.). Cambridge, MA: Harvard University Press. (Original work published 1934)

Wertsch, J. V. (1984). The zone of proximal development: Some conceptual issues. In B. Rogoff & J. V. Wertsch (Eds.), *New directions for child development (NO. 23): Childern's learning in the "Zone of Proximal Development"* (pp. 7-18). San Francisco: Jossey-Bass.

Winter, R. (2002). Truth or fiction: Problems of validity and authenticity in narratives of action research. *Educational Action Research, 10*(1), 143-154.

Wood, P., Bruner, J., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17,* 89-100.

Zarei, G. R. (2008). The effect of constructivist language teaching/learning on students' conceptions of L2 reading. *Iranian Journal of Language Studies, 2*(2), 281-298.

投稿收件日：2011 年 9 月 6 日
接受日：2012 年 6 月 8 日