讀寫檔案省思評量活動設計及學生作品表現分析

張貴琳／國立台南大學測驗統計研究所博士班研究生

一、緣起

幾年前，因為論文研究的關係，筆者到〇〇國小帶領四年甲班級小朋友做一學期的閱讀寫作檔案反省活動。記得更早之前剛到四年甲班時，看到教室裡每位小朋友的座位旁邊都有一本屬於自己的檔案夾，就忍不住好奇借來翻閱一下，發現裡面放有小朋友自己的閱讀記錄單、閱讀日記、編寫短文、作文、寫作自評表、語文圖畫書等作品，有些小朋友甚至會在自己檔案夾的封面加上一些美美的圖案，看起來似乎很珍惜自己的檔案、很有成就感似的。

後來筆者仔細思考，檔案最主要的目的在提供學生有目的的收集自己的作品，以證明自己一段時間以來的努力、成就或進步情形，透過此歷程培養小朋友自我反省的能力（Paulson, Paulson, & Meyer, 1991）。但筆者在四年甲班所看到的小朋友檔案，似乎只是作品的收集而已，反省的部分很少，對於透過作品的收集讓小朋友養成自我反省的能力來說，並沒有多大幫助，因此，檔案就像是一個收納器而已，可有可無。筆者想了又想，思考如何運用檔案培養學生自我反省的能力，又如何知道這樣的目的有沒有達成。於是，開啟了一趟艱辛中略帶甘甜的讀寫檔案省思評量活動指導之旅……

二、文獻探討

（一）省思（reflection）的意義和重要性

「省思」一詞有人譯作「反省」或「反省思考」，其所涵蓋的範圍很廣，多位學者曾提出不同的省思意義。Tower and Broadfoot（1992）指出，省思是從經驗中學習的一種過程，它涉及檢視過去和現在的行動、導致行動的原因、行動所造成的後果及設定未來的目標。而「自我評鑑」（self-evaluation）與「自我評量」（self-assessment）有時被視為是自我省思的同義詞。Sullivan and Hall（1997）認為，自我評鑑可視為學生省思自我理解和進步情形時所使用的任何自我監控（self-monitoring）活動的集合，自我評量則是自我評鑑的一種策略，為一監控自我表現的機制（mechanism）。整體而言，省思能力意指兒童能自主的根據目標或標準對自己過去的思考、學習經驗、過程或結果做覺察、分析與評鑑，從中找出一些優點、成長改變及待改進之處，並設定未來的改進目標與執行計劃，以達成有意義、自主的思考與學習。

Kish and Sheehan（1997）認為，認知性的省思是一個幫助學生發展自律學習（self-regulated learning）的關鍵因素。兒童反省思考能力的發展可以帶來許多正面的教育效果。Smith（1997）曾指出，教師普遍相信自我評量能使學生對自我的學習負責，成為一位自我激勵與獨立的學習者。而透過目標設定，學生會對自己較為誠實，承認不足而尚待學習的地方，及學習無所畏懼地冒險。

國內現有與閱讀省思能力有關的評量內容多半屬於對閱讀歷程的後設認知（metacognition），缺乏要求學生對自己過去的閱讀學習經驗、學習成長做優缺點分析，

或設定未來閱讀目標的部分。再者，寫作省思能力的評量目前亦仍屬匱乏，因此筆者欲發展對過去學習經驗、學習成長及未來目標設定做省思的讀寫省思能力評量。而在眾多的另類評量方式中，以檔案評量（portfolio assessment）的內省功能最為彰顯，故筆者以其支撐讀寫省思能力的練習。

（二）以檔案評量發展學生的省思能力

Paulson, Paulson, and Meyer（1991）認為檔案意指有目的地收集學生的作品，以呈現學生在一個或多個領域的努力、進步與成就情形。學生必須參與檔案內容的選擇、討論選擇的標準和判斷作品品質的規準，檔案內還必須包含學生自我省思的證據。Wolf and Siu-Runyan（1996）指出，檔案意指跨時間、跨情境、選擇性地收集學生的作品與進步的紀錄，經由省思和合作而豐富學生的學習。其具有以下特質：

1.檔案具有選擇性：檔案並非零碎作品的收集，而是基於特定目的做選擇。
2.檔案是學生作品的收集和學習過程的記錄：檔案的核心部分就是學生的作品，經由對學生作品的檢視，可提供有關學生學習的重要訊息。
3.檔案包含多樣的訊息：藉由多種訊息的描述，可建立更完整和精確的學生學習成長圖像。
4.檔案呈現跨時間的成長：雖然傳統的標準化測驗可達到相同的目的，但相較之下，檔案更能呈現成長的軌跡，了解學生學習表現的模式。
5.檔案有利於省思：相較於其他評量方式，檔案更加鼓勵省思，缺乏省思，檔案便無異於一般的資料剪貼簿。
6.檔案是合作的：建置檔案並非單獨的過程，而是學生、教師和家長相互合作的結果。

在檔案發展程序方面，國內已有學者提出國小寫作檔案評量的建構模式。張麗麗（2000a）提出小作家檔案建構模式包括八個主要步驟：

1.準備、規劃與介紹小作家檔案；
2.訂定小作家檔案目的；
3.建立工作型檔案，並將檔案目標轉換為具體的檔案活動和項目；
4.師生一同討論作品選擇的標準；
5.學生對檔案進行檢視、省思與討論；
6.教師對檔案進行檢視、對話與記錄；
7.檔案評鑑與計分；
8.檔案成果分享。

（三）讀寫檔案省思方式

讀寫檔案省思的方式很多元。張麗麗（2000b）指出，檔案省思的方式有完成句子、回答問題、簡短意見或句子、給讀者的信、檢核表等，教師可嘗試讓學生經驗不同的省思方式，其中，結構式問題的規劃是一個有效的方法。再者，Kish and Sheehan（1997）指出，初期可先採用結構式的引導，由教師引導反省問題，在學生針對整個檔案作品做反省之前，先以口頭方式省思每件作品，並加上一個簡短的評論。對檔案內的作品做選擇也是其中一種方法。Vizyak（1995）指出，教師可以讓學生管理自己檔案的內容，並提出選擇作品的理由。剛開始時，選擇他們最好的作品，隨著時間的進展，再引導其根據其他的理由選擇作品，例如：哪一項作品使你獲得成長？哪一項作品最具有挑戰性？一張讓學生解釋作品選擇理由的記錄表可附在作品上。Camp（1998）則認為，初期時可讓學生將自己的作品保存在檔案夾中，從事單件作品的反省，然後以這些反省為依據，選擇一些作品放到另一個檔案夾，在所選擇的每件作品上都附上一些書面式的反省，可讓學生透過下列三個問題從事反省：

1.描述作品。
2.指出最喜歡自己作品的哪一個地方。

3.指出最不滿意自己作品的哪一個地方、想要改善的地方和理由。

此外，亦可使用後設認知信件的方法。例如，紐約市寫作方案（New York City Writing Project）的檔案反省包含給讀者的一封信，解釋自己在讀寫、學習態度或策略中所觀察到的任何自我成長和改變；檔案信函（portfolio cover letter）可幫助學生發展更佳的寫作能力（Kish ＆ Sheehan, 1997）。本評量活動的設計即包括上述讀寫檔案省思方式。

三、評量活動內容

基於上述理論背景，本評量活動設計的理念、目標、省思記錄工具、資料收集規劃及評分規範（rubric）設計等說明如下：

（一）設計理念與活動目標

許多教師捉住了檔案的形式，但卻遺憾少見教師以檔案做為培養學生自主學習能力的工具。故筆者規劃一系列省思記錄工具（反省單），分三個階段引導小朋友記錄，希望他們對自己檔案內的閱讀和寫作作品做定期反省，並依據評分規範計分和給予口頭和文字的回饋。讀寫檔案省思評量活動的目標如下：

1.提升閱讀寫作能力。

2.增進自我反省能力。

3.培養自我負責態度。

（二）省思記錄工具與資料收集規劃

1.省思記錄工具

茲臚列評量活動所規畫的所有省思記錄工具，實施的順序大致從結構性較強的單件作品反省，到結構性較弱的整份檔案的反省，內容分閱讀和寫作兩大部分。詳細內容如下：

（1）「目標設定反省單」：目的在藉由讓學生設定適合自己的階段讀寫目標和計畫並做檢討，激勵其成長與改變。內容為請學生在階段初時先設定適合自己的讀寫目標與計畫，並在階段末時反省是否達成及說明無法達成的理由，然後設定新的目標與計畫。

（2）「記敘文寫作自評表」：學生針對自己的寫作能力自評與說明理由，藉此內化成功的寫作能力表現標準。內容分為三個向度，分別是主題與焦點、文法修辭和組織架構發展，各向度下皆包含幾項描述，請學生對照自己實際完成的作文進行自評，並說明給分的理由和自己的期許，然後尋求三位同學的回饋。

（3）「閱讀日記自評表」：學生針對自己的閱讀能力自評與說明理由，藉此內化成功的閱讀能力表現標準。內容分為五個向度，分別是生字新詞、文章大意、文章評析、心得感想和應用資料，各向度下皆包含幾項描述，請學生對照自己實際完成的閱讀日記進行自評，並說明給分的理由和自己的期許，然後尋求三位同學的回饋。

（4）「思考我的寫作」：學生藉由思考自己的寫作過程，進一步了解寫作的過程可能影響寫作的品質，進而改變自己的寫作方式。內容為請學生針對寫作的目的、觀眾、靈感來源、計畫、回顧、遇到的困難與解決方法等進行省思。

（5）「思考我的閱讀」：學生藉由思考自己的閱讀過程，進一步了解閱讀的過程可能影響閱讀所得的結果，進而改變自己的閱讀方式。內容為請學生針對閱讀的目標、

閱讀理解策略的使用、遇到的困難與解決方法等進行省思。

（6）「得意之作（R）（S）、（W）（S）」：學生透過作品選擇的過程省思自己讀寫能力的成長。內容為請學生選擇自己檔案中最好的一項作品，說明選擇這項作品的理由、從完成這項作品的過程中學到什麼、作品的優點、待改進之處及改進方法等；（R）表示閱讀，（W）表示寫作，（S）表示自選。

（7）「加油之作（R）（S）、（W）（S）」：學生透過作品選擇的過程省思自己讀寫能力的成長和學習改進。內容為請學生選擇自己檔案中最不好的一項作品，說明選擇這項作品的理由、從完成這項作品的過程中學到什麼、這項作品的優點、待改進之處及改進方法等。

（8）「得意之作（R）（F）、（W）（F）」：學生透過對同儕作品觀摩的過程來提升自我修正及給予他人回饋的能力。內容為請學生選擇好朋友檔案中最好的一項作品，說明選擇這項作品的理由、這項作品值得自己參考的地方、作品的優點、可更加完善之處等；（F）表示互選。

（9）「加油之作（R）（F）、（W）（F）」：學生透過對同儕作品觀摩的過程來提升自我修正及給予他人回饋的能力。內容為請學生選擇好朋友檔案中最不好的一項作品，說明選擇這項作品的理由、這項作品的缺點或待改進之處、建議改進的方式等。

（10）「作品比較反省單（R）、（W）」：目的在讓學生透過對學期初與學期末的作品做比較，增進其對自我成長和改變的覺察。內容為請學生選擇一件學期初的作品與一件學期末的作品，比較兩件作品的相似、相異處及優缺點，並說明自我成長改變之處。

（11）「自由反省單」：學生透過自訂作品選擇的標準及作品選擇的過程，對自己讀寫能力的成長負起責任，另一方面並練習評定同儕的省思記錄。內容為請學生自訂標準，選擇檔案中任一件作品做反省，採開放式記錄的形式，不給予指引或提示，由學生自由反省；完成後，找三位同學給予回饋。

（12）「給讀者的一封信」：引導學生對自己的檔案做全面的省思與介紹。內容為先引導學生分別針對七個提示做省思，分別是「自我介紹」、「如何組織或安排檔案」、「檔案內有哪些項目」、「希望讀者從檔案中知道什麼」、「從建立檔案的過程中學到了什麼」、「最大的改變、成長或進步是什麼」、「如何運用檔案」及「其他」；完成後，再將七個提示的內容連貫成一篇整體的介紹信。

2.資料收集規劃（作品選擇部分）

筆者呈現作品選擇部分的資料收集規劃，後續的評分規範設計與學生作品表現樣本即對應此部分說明。

（1）實施時間：2月24日至6月17日。

（2）內容選擇：作品選擇的標準先由

師生一同討論，依照目前檔案內已有的作品做選擇，並每隔幾個星期選擇一次，選擇標準如表1所示。

（3）注意事項：討論時引導學生適時提供自己的意見，列入清單中，最後取得共識；並提醒學生在翻閱他人的檔案以前，應先徵求對方的同意，翻閱後請務必放回原處並保持原樣，以表示對他人的尊重。

表1　讀寫檔案作品選擇標準

階段	時間	選擇對象	選擇標準
一	2月24日至4月1日	1.自己 2.同學	1-1一件「最好」的「閱讀」作品 1-2一件「最好」的「寫作」作品 1-3一件「上學期初」和一件「上學期末」的「閱讀」作品 1-4一件「上學期初」和一件「上學期末」的「寫作」作品 2-1一件「最好」的「閱讀」作品 2-2一件「最好」的「寫作」作品
二	4月6日至5月13日	1.自己 2.同學	1-1一件「最不好」的「閱讀」作品 1-2一件「最不好」的「寫作」作品 2-1一件「最不好」的「閱讀」作品 2-2一件「最不好」的「寫作」作品
三	5月18日至6月17日	自己	1-1一件「最好」的「閱讀」作品 1-2一件「最好」的「寫作」作品 1-3一件「本學期初」和一件「本學期末」的「閱讀」作品 1-4一件「本學期初」和一件「本學期末」的「寫作」作品 1-5一件「標準自訂」的「閱讀」或「寫作」作品

（三）評分規範設計

在評分規範的設計方面，主要依據Mayer的閱讀寫作理論（林清山，1997）和張麗麗（2000c）小作家檔案的計分規準進行修正和編製。其後，由專家做內容效度的審核，然後經小部分試用，再依試用所得到的學生實際表現做修正。評分程序方面，由筆者將學生的省思記錄工具，對照其實際完成的作品，與各分數等級的描述做對照。分為一般性（general）和作業特定（task-specific）兩類型，後者係對應各項省思記工具做更詳細的表現描述，詳見下文說明。

讀寫檔案省思記錄工具的一般性評分規範如表2。在一般性特徵方面，等級4表示省思的質（含廣度和深度）與量都不錯，內容明確；等級3為呈現部分省思的質（含廣度和深度），內容清楚，但仍有待加強；等級2表示省思的量勝於質，內容偏重在閱讀或寫作的表面特質；等級1表示省思的質與量均相當薄弱，內容偏重在與閱讀或寫作無關的特質；等級0表示空白或敷衍了事。

表2　讀寫檔案省思記錄工具的一般性評分規範

等級	4	3	2	1	0
一般特徵	省思的質（含廣度和深度）與量都不錯，內容明確。	呈現部分省思的質（含廣度和深度），內容清楚，但仍有待加強。	省思的量勝於質，內容偏重在閱讀或寫作的表面特質。	省思的質量均相當薄弱，內容偏重在與閱讀或寫作無關的特質，或省思錯誤。	空白或敷衍了事。

四、學生作品表現樣本

筆者呈現部分質性資料。選擇A小朋友（高讀寫能力）的表現作為主要示例，因為這個小朋友每次在記錄時都很認真且完整。再者，為方便對照表現，筆者選擇同一個班級內B、C和D小朋友（中讀寫能力）的表現做為比較；另外，列舉他班有實施讀寫檔案而無省思評量活動介入的E小朋友（高讀寫能力）的作品表現樣本，以強化對照。以下分別從縱的成長剖面和橫的對照剖面探討其表現差異。

（一）縱的成長剖面

1.目標設定

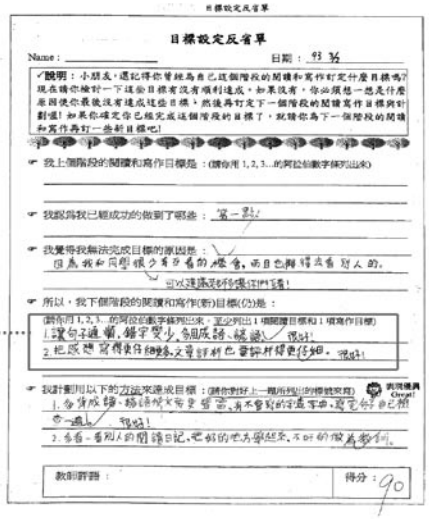

圖1 階段一A小朋友的表現（等級2）

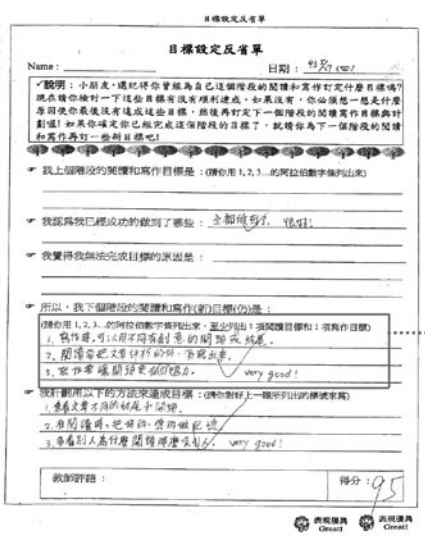

圖2 階段三A小朋友的表現（等級4）

第一階段開始，設立目標！
著重文字或句子本身的正確性和基本修辭...

第三階段開始，重設目標！
已能針對深入的寫作表現標準進行省思，例如：文章開頭和結尾的寫法、文章評析的要領（好與壞）

表3 「目標設定反省單」評分規範

等級	4	3	2	1	0
表現特徵	能設定適合自己的階段讀寫目標，目標設定與計畫具體明確且非常深入，並能成功地完成所有目標。	能設定適合自己的階段讀寫目標，目標設定與計畫具體明確且深入，但只完成部分目標；能解釋無法完成目標的原因。	能設定適合自己的階段讀寫目標，部分目標設定或計畫不大具體明確或不夠深入；能完成一些目標並解釋無法完成目標的原因。	無法設定適合自己的階段讀寫目標且無法完成任何目標；不能解釋無法完成目標的原因。	空白或敷衍了事。

為了有效提升孩子們的反省能力，
特編製表2到表6的評分規範，其中，
不同等級的特徵描述主要從孩子的實際表現中歸納!!

（二）橫的對照剖面

1.得意之作（作品選擇）

圖3 階段三A小朋友的表現（等級2）

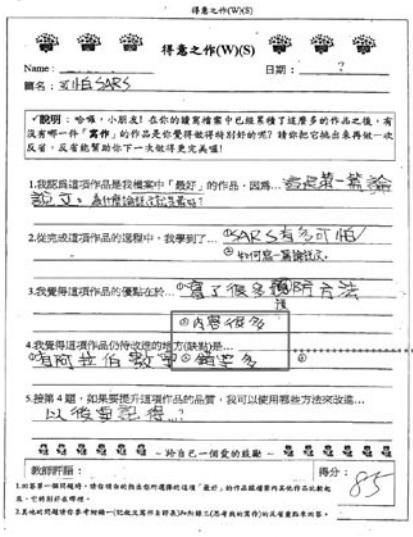

圖4 階段三B小朋友的表現（等級4）

已能從是否偏離主題、創意、內容豐富性等表現標準做深入反省…

尚停留在文字的多寡和正確性。細看！老師給了哪些文字回饋?

表4 「得意之作」評分規範

等級	4	3	2	1	0
表現特徵	1.能選擇適切的作品並依評定作品品質的重要面向來說明選擇的理由；2.能完整地說明自己所學；能針對作品重要的優缺點）及改進方法進行深入省思；3.省思記錄明確且與實際作品品質相符。	1.能選擇適切的作品並依評定作品品質的重要面向來說明選擇的理由；2.能說明自己所學但不夠完整；能針對作品部分重要的優缺點及改進方法進行省思且描述清楚，但仍不夠有深廣度；3.省思記錄與實際作品品質相符。	1.能選擇適切的作品並依評定作品品質的表面特質（如：成績高低、篇幅多寡、字的美醜正誤或內容本身等）來說明選擇的理由；2.能說明自己所學但不完整；能針對作品的優缺點及改進方法進行省思但仍偏重在表面特質，或描述不清楚；3.省思記錄與實際作品品質相符。	1.無法選擇適切的作品，理由的說明與閱讀或寫作無關（如：插圖、版面編排等）；2.無法說明自己所學或針對作品的優缺點及改進方法進行省思；3.省思記錄與實際作品品質不符。	空白或敷衍了事。

2.自由反省（作品選擇）

圖5 階段三A小朋友的表現（等級4）

對照評分規範，看看她所找出自己作品的優缺有哪些？在教師引導下，能自行選出精緻之作並寫出連貫的省思文句。瞧瞧其他小朋友的回饋，有趣嗎？

圖6 階段三C小朋友的表現（等級3）

內容略顯薄弱，需給予提示方向…看看中間這位小朋友的留言，似乎已能針對同儕的反省，提出批判性思考！

表5「自由反省單」評分規範

等級	4	3	2	1	0
表現特徵	1.能選擇適切的作品並依評定作品品質的重要面向來說明選擇的理由；2.能完整地說明自己所學；能針對作品重要的優缺點（4項以上）及改進方法進行深入省思；3.省思記錄明確且與實際作品品質相符。	1.能選擇適切的作品並依評定作品品質的重要面向來說明選擇的理由；2.能說明自己所學但不夠完整；能針對作品部分重要的優缺點（2-3項）及改進方法進行省思且描述清楚，但仍不夠有深廣度；3.省思記錄與實際作品品質相符。	1.能選擇適切的作品並依評定作品品質的表面特質（如：成績高低、篇幅多寡、字的美醜正誤或內容本身等）來說明選擇的理由；2.能說明自己所學但不完整；能針對作品的優缺點及改進方法進行省思但仍偏重在表面特質，或描述不清楚；3.省思記錄與實際作品品質相符。	1.無法選擇適切的作品，理由的說明與閱讀或寫作無關（如：插圖、版面編排等）；2.無法說明自己所學或針對作品的優缺點及改進方法進行省思；3.省思記錄與實際作品品質不符。	空白或敷衍了事。

（三）橫的剖面對照（檔案全觀：給讀者的　　一封信）

圖7 階段三D小朋友的表現（等級3）

除介紹檔案的組織安排外，
知道自己成長進步的地方！
把自己化身成資料夾，有創意吧！

圖8 階段三E小朋友的表現（等級2）

沒有接受省思評量活動，
著重於介紹檔案的組織安排！

表6 給讀者的一封信評分規範

等級	4	3	2	1	0
表現特徵	能依提示深入、完整地呈現檔案重點，介紹頗具創意。	能依提示呈現大部分檔案重點，部分深入但不夠完整，介紹頗引人注意。	能依提示呈現部分檔案重點，描述偏重表面或組織分類，介紹不夠引人注意。	呈現不重要的檔案重點，且描述不清楚，介紹不引人注意。	空白或敷衍了事。

五、心得迴響

筆者根據在教室現場的實際觀察，提出讀寫檔案省思評量活動實施前後，學生省思記錄的主要改變情形、實施所遭遇的困難及教師實施類似評量活動時的一般注意事項。

（一）結論

1.學生省思記錄的主要改變情形

（1）省思記錄的篇幅增加：從剛開始的一、兩句簡短的文字到寫滿整張反省單。

（2）省思記錄的面向加廣：從剛開始的側重表面特質，到能從部分重點切入，但有些反省仍不夠深入；如：就心得感想的反省而言，宜反省是否寫出自己的看法或感覺，或是否寫出文章帶給自己的啟發等，但有些學生的反省是心得感想的句子是否通順。

（3）高讀寫能力學生的省思記錄在初期較中、低能力讀寫能力學生為佳，而在後期階段，部分中讀寫能力學生的省思記錄有較為明顯的學習進展。

2.實施時所遭遇的困難和一般注意事項

（1）文字記錄的方式困擾部分學生：建議教師可採用口頭問答或其他有效方式；再者，宜適當控制省思記錄工具的份量。

（2）部分學生視評量活動為附加性，缺乏動機：可將讀寫檔案省思評量活動直接融入國語科教學中，配合國語科教學，教師可在上課時與學生一同討論閱讀和寫作的表現標準，以收事半功倍之效。

（3）省思對小學階段的學生來說較為困難，需花較多時間：教師宜耐心等待孩子反省，並適時給予指導和協助。

（4）學生對評分標準的關心和記憶較多：教師可善用省思記錄的評分標準，使省思記錄的評分標準內化成為例行事項。

（5）部分學生無法確實了解文字回饋的意義：建議教師適度加入口頭回饋，回饋時必須確保所有學生了解，如此學生才知道保持和改進的方向。

（6）部分學生無法有效針對作品選擇的標準進行適切選擇：教師宜輔導小朋友時時檢視、肯定或檢討自己的學習。

（7）檔案省思活動的時間有限，筆者無法讓學生在課堂上完成所有的省思記錄工具：有些無法完成的工具由學生自行利用下課或課後時間完成，比較認真學習的學生

主動尋求協助的次數較多；建議教師在實施時，特別留意學習不易專注的學生。

（二）啟發

本次評量活動設計與實施的經驗帶給筆者諸多啟發，在反省教學和評量方面，藉由訓練小朋友正確的反省，教師可更進一步了解其閱讀或寫作的問題，以有助於調整自己的教學，同時改善學生的讀寫能力。看到小朋友的改變，筆者真的好高興！雖然在整個過程中，老師辛苦，學生也辛苦，但是這些辛苦最後有些實際的代價！

參考文獻

林清山（1997）。教育心理學：認知取向。台北：遠流。

張麗麗（2000a）。小作家檔案評量工作坊手冊。未發表手冊。

張麗麗（2000b）。什麼樣的檔案才值得：談自主學習檔案的基本要素。屏縣教育季刊，4，5-12。

張麗麗（2000c）。檔案評量之建構及其實施成效與信、效度之探討：以國小寫作檔案為例。行政院國家科學委員會專題研究成果報告（報告編號：NSC88-2413-H-153-016）。

Camp, R. (1998). Portfolio reflection: the basis for dialogue. Clearing House, 72(1), 10-15.

Kish, C. K. & Sheehan, J. K. (1997). Portfolios in the classroom: a vehicle for developing reflective thinking. High School Journal, 80(4), 254-261.Mayer, (1997).

Paulson, F. L., Paulson, P. R., & Meyer, C. A. (1991). What makes a portfolio a portfolio? Educational Leadership, 48, 60-63.

Smith, C. (1997). Student self-assessment at St. Bernadette's Primary School. Primary Educator, 3(4), 7-11.

Sullivan, K. & Hall, C. (1997). Introducing students to self-assessment. Assessment & Evaluation in Higher Education , 22(3), 289-305.

Towler, L. & Broadfoot, P. (1992). Self-assessment in the primary school. Educational Review, 44, 137-151.

Vizyak, L. (1995). Student portfolio: building self-reflection in a first-grade classroom. The Reading Teacher, 48(4), 362-363.

Wolf, K. & Siu-Runyan, Y. (1996). Portfolio purposes and possibilities. Journal of Adolescent & Adult Literacy, 40(1), 30-37.