



香港教育大學

The Education University
of Hong Kong

香港教育大學
視覺藝術教育榮譽學士
畢業論文

探討視藝科教學活動對提高小學生批
判性思考能力之成效

學生：張寶如

指導：余慧明博士

二零一八年五月十一日

A project submitted to the Education University of Hong Kong
For the degree of Bachelor of Education (Honors)(Visual Arts)- Primary/Secondary

聲明

本人張寶如 謹此聲明，除特別註明之處，此報告（報告名稱：探討視藝科教學活動對提升高小學生批判性思考能力之成效）乃本人在 余慧明 博士 的指導下完成之著述，而其內容亦從未曾以論文或報告形式，呈交香港教育大學或其他任何一所專上學府，以取得學位、文憑或其他學術資格。

_____（簽名）

張寶如（正楷）

2018 年 5 月 11 日

論文摘要

本研究是探討視藝教學活動能否提升高小學生批判性思考能力，以及高小學生在課堂活動中所遇到的困難及得著。是次研究對象為實習小學一班六年級學生，參與人數為二十人。這研究通過問卷調查、晤談、課堂觀察及工作紙，以搜集資料作分析。研究結果顯示學生雖能就某藝術作品客觀地分析，判斷作品優劣之處，但他們創作時不願與同學合作，並偏愛老師作主導，指示他們應該怎樣做。然而，視藝教學應以單向傳授知識，而應以學生興趣為依歸，讓學生相互反省，進而把知識轉化為個人創作意念。因此，視藝教學活動應就學生需要而作出調適，並應照顧不同學習差異的學生，這才能有效提升他們的批判性思考能力。

關鍵詞：批判性思考能力；高小視藝教育；高小學生成長特質；學習差異

目錄

(一) 緒論

1.1) 研究背景.....	P.6
1.2) 研究動機.....	P.6
1.3) 研究問題.....	P.7
1.4) 研究意義.....	P.7

(二) 文獻綜述

2.1) 視藝教育.....	P.8-11
- 2.1.1) 視覺藝術.....	P.8
- 2.1.2) 視藝教育的意義.....	P.8-9
- 2.1.3) 視藝教育的發展取向.....	P.9-10
- 2.1.4) 視藝教育在香港小學發展目的與現況.....	P.10-11
- 2.1.5) 小結.....	P.11
2.2) 批判性思考能力.....	P.11-13
- 2.2.1) 定義.....	P.11-12
- 2.2.2) 批判性思考的階段.....	P.12
- 2.2.3) 小結.....	P.13
2.3) 批判性思考能力與視藝教學活動.....	P.13-14
- 2.3.1) 批判性思考能力與視藝科教學活動之間的關係.....	P.13
- 2.3.2) 批判性思考能力在視藝科教學活動之角色.....	P.13-14
- 2.3.3) 提升學生批判思考能力的視藝教學策略.....	P.14
2.4) 高小學生美術成長發展特質.....	P.15

(三) 研究設計

3.1) 研究取向.....	P.16-17
3.2) 研究方法.....	P.17-22
- 3.2.1) 問卷調查.....	P.17
- 3.2.2) 晤談.....	P.18
- 3.2.3) 觀察.....	P.19
- 3.2.4) 工作紙.....	P.19
3.3) 研究對象.....	P.19
3.4) 研究進度.....	P.19-22

(四) 研究發現

4.1) 問卷調查分析.....	P.23-24
4.2) 晤談分析.....	P.24-27
- 4.2.1) 學生尊重及說服其他人的觀點.....	P.24-25
- 4.2.2) 課堂模式偏向單向性教授.....	P.25-26
- 4.2.3) 學生能自行發現及解決問題.....	P.26-27
4.3) 工作紙分析.....	P.27-28
- 4.3.1) 個人工作紙.....	P.27
- 4.3.2) 腦圖工作紙.....	P.27-28
- 4.3.3) 實驗工作紙.....	P.28
4.4) 觀察分析.....	P.28-30
- 4.4.1) 害怕與同學相處及溝通.....	P.28-29
- 4.4.2) 偏向喜歡老師作明確的引導.....	P.29-30

(五) 討論及建議.....P.31-34

5.1) 高小學生在視藝教學活動中遇到的困難.....	P.31-32
5.2) 學生對視藝科運用批判思考教學活動成有所提升.....	P.32-33
5.3a) 學生小組探究活動成效最明顯.....	P.33
5.3b) 教師講解及小組討論：引入不同角度分析藝術作品，讓學生延伸對作品的觀點.....	P.33-34

(六) 研究限制.....P.35

(七) 結論.....P.36-37

(八) 參考文獻.....P.37-39

(九) 附錄.....P.40-52

附錄一：問卷調查樣本

附錄二：訪談大綱

附錄三：訪談內容紀錄

附錄四：小組討論工作紙樣本

附錄五：個人工作紙樣本

附錄六：實驗工作紙樣本

附錄七：學生成果樣本

附錄八：參與研究同意書

一、 緒論

1.1) 研究背景

香港教育局進行課程改革時，認定批判思考為核心共通能力之一。根據《藝術教育學習領域課程指引（小一至中三）》政策文件所示（課程發展議會，2003），視覺藝術科課程旨在學生從觀察及詮釋美術作品中，提升批判性、有根據及理性分析等高階思維的能力，並從自己生活體驗、社會環境變化等情境因素判斷藝術作品背後的意義，從而逐步地開展個人藝術意念之發展。馬桂順(2000)及黎明海(2007)均認同現今藝術教育需發掘學生獨立思考與解決問題能力，讓他們把美術科與其他學科及生活經驗接軌，有組織地判斷作品意念是否清晰，探索作品構圖用色是否對應主題，從中反省個人對作品的感受。因此，發展學生批判思考能力為課程改革中的重點項目之一。

培養學生的批判性思維尤其重要，這不僅能讓學生應付複雜的問題，作出正確抉擇，更能讓他們更快找到重點，準確地判斷事物可信與不可信之處，客觀合理地收集證據及理解事實的根本，消除自我中心偏見（Cottrell，2007）。

1.2) 研究動機

雖然課程改革強調以學生為中心，但施嬌容(2003)指出部份視藝科教師會要求學生按照其範作或同學的作品作抄襲，導致學生缺乏批判性思考及學習興趣，她認為現時藝術教育只建基於「知識認知」及「技巧運用」層面。可見香港視藝教育仍是重於知識及技術的傳授，忽視學生自我反省，故此香港視藝教學活動能否有效地提升學生批判性思考能力，如解釋、分析及推理等等，引起研究者的關注。

1.3) 研究問題

1. 在視藝教學活動中，高小學生遇到什麼困難？
2. 高小學生對視藝科運用批判思考教學活動有什麼看法？
3. 承上題，這些教學活動如何提升他們的批判性思考能力？

1.4) 研究意義

研究者希望藉著上述的研究問題，探討視藝教學活動對提升高小學生批判性思考能力之成效，以及學生對視藝教學活動的看法，從而分析存在的影響及提出建議。研究者期望視藝教學活動可提升學生批判性的思考能力，讓學生日後能掌握如何去解讀及分析他人的作品，能評估他人或自己的作品優劣之處，以完善個人作品的創作理念。

二、 文獻綜述

本節會綜述三組文獻。第一組是有關視藝教育的意義及其在香港發展的現況，以界定本研究面談或問卷調查之範圍；第二組文獻是有關批判性思考的定義及階段，以提出相關的晤談問題及問卷問題，從中了解高小學生對批判性思考能力的掌握；第三組文獻則關於批判性思考在視藝教學活動之角色，以及各個學者提出提升批判思考能力的具體教學策略，為研究晤談及問卷調查所獲的資料作補充，有助建議可行的方法，完善日後視藝科的教學活動。

2.1) 視覺藝術教育

2.1.1) 視覺藝術

視覺藝術泛指藝術透過各種的視覺影像、形式及結構，表達當中的情感及創作意念 (黃王來，2004)。這包含著形形色式的藝術媒介：就傳統藝術媒介而言，當中有素描、工藝、雕塑、攝影、書法、國畫、設計及紡織等，或運用多種媒介混合表現；而隨著新的物料、概念及電子技術的出現，新的藝術媒介則應用網路、錄像、裝置及數碼等形式，故此學生可透過認識及掌握各式各樣的藝術媒介的表現特色，發展想像及創意力，建構個人的創作意念 (黃政傑，1996)。

因此，現今視覺藝術不再局限於手工繪畫的傳統範疇，不再追求於精緻藝術，而是拓展電子科技的創新媒介，並配合社會生活發展趨勢，以此加強藝術與創作者之間的連繫。

2.1.2) 視藝教育的意義

視覺藝術教育(以下簡稱：視藝)涉及學生知性及感性的成長與應用，重視學生的自發性，即是希望學生透過作品造型的媒介，對此進行探索及感受的歷程，從中把媒介所領悟的知識，轉化為他們個人的創作風格 (黃政傑，1996)。隨著資訊科

技迅速發展及全球經濟體系一體化，圖像、動畫和影視等視覺藝術的方式已成文化、資訊傳播及溝通的重要媒介，滲透於生活環境各方面(王大根，2008)。視藝教育為了配合靈活而創新的視覺文化時代，這不再是單向性的知識傳授或技巧反覆訓練，而是鼓勵及啟發學生自我反省，讓他們有系統地建構知識，對藝術作品作出評價及探索學習難易點，從而建立個人的價值觀及對各文化的多元觀念，以發展全人教育 (課程發展議會，2003)。

譚祥安(2001)亦同意學生需擔任著觀者的角色，先從他人作品作出合理性的反思，後從不同的角度審視、批判及衡量自己的作品是否配合主題理念去發展。著名美術教育學者 Eisner(2002)及黃王來(2006)均提出藝術創作的目的不是把原科做成預定的模樣，一味迎合老師或社會環境的需要，而是讓學生在學習過程中考慮自己的想法是否合理可靠，靈活地探索有什麼新的啟發，獨立地修整及豐富自己的已有知識，從中鼓勵他們有著冒險及充滿想像力的可能性。

有鑑於此，視藝教育重視評賞與創作的結合，旨在促進學生從評價他人作品及表達自己的觀點時，獲得鑒賞、想像、邏輯推理、探究及反思等能力，應用於日常生活上 (Consortium of National Arts Education Association, 1994)。

2.1.3) 視藝教育的發展取向

艾斯納(1972)指出視藝教育不外乎三大發展取向，分別是「兒童中心」、「學科中心」和「社會中心」，三者均抱著不同的宗旨及教學手法，協助學生領悟藝術的真諦。就「兒童中心」取向而言，旨在啟發兒童內在的創造性，強調鼓勵及開發他們自我表現，故此教學手法會因應兒童不同的成長階段而設計，讓他們自由地表達對作品的感受(黃王來，2004)。就「學科本位」而言，這強調藝術是可教的，希望學生透過美術史、美學、美術製作及美術批評四大範疇，培養審美能力，

從而對藝術品作出理性的分析及回應 (郭世傑, 1999)。而「社會中心」取向則強調迎合社會的需求, 希望視藝教育能協助學生解決日常生活的問題, 加以檢視自身生活經驗及社會需要, 從中發展他們分析及批判的能力 (黃王來, 2006)。

有見及此, 研究者會考慮以上的發展取向, 編排不同的教學活動, 讓學生從藝術作品中建構知識, 表達個人對作品的看法, 從而客觀地判斷作品優劣之處, 應用於日常生活中。

2.1.4) 視藝教育在香港小學發展目的與現況

由六十年代至今, 香港小學視藝教育宗旨不是培育小學生成為有訓練的藝術家及評論學者, 不是要求他們回答老師的「標準」答案, 而是希望他們能通過鑒賞作品及創作的過程中, 自發地反省及從教學活動中獲得滿足及喜悅, 因而視藝教學不應純粹灌輸美術本科知識, 而應讓學生自我地發展, 以他們為出發點 (吳香生, 2000)。

然而, 現今小學視藝教育仍未能完全達成以上宗旨。黃素蘭和張善培(2002)指出現時的視藝教師仍多以「教師中心」的思維去規劃及實施視覺藝術科課程, 並偏重於技巧的練習及物料色彩上的探索, 少為學生提供「學會學習」及批判思考的空間。黃素蘭(2006)提及某學校只會在創作活動完結前略略帶過美術作品欣賞的部份, 並以美術史的角度去帶動學生集體性分析及鑑賞各藝術流派的風格。吳碧燕(2003)亦指出其任教的香港小學雖有美術欣賞活動, 但往往漠視學生審美及批判思考能力發展, 如只在堂上展示數張範作, 讓學生抄襲或模仿範作。由此可見, 現時小學視藝科大多是單向性教授為主, 只向學生灌輸知識及教授他們技法的運用, 仍未能讓學生就課題自行發掘知識, 表達個人情感。

此外，現時小學視藝教育不受重視，亦是因為現時的校長很少視藝科出身，他們大多不知道視藝對學生有什麼幫助(林貴剛，1996)；而香港政府亦著重於「應試教育」，不少學校因而縮短視藝科的課節及資源，投放大量資源及時間於學術科目上，漠視不影響升學的視藝科，最終導致視藝被視為「閒科」(小芙，1999)。

2.1.5) 小結

總括而言，世界視藝教育正走向以學科為中心，希望學生從中培養審美能力，學習運用美術角度及不同媒介的呈現，客觀地剖析作品特色，理性地判斷作品優劣之處(郭禎祥，1993)。而亞洲地區的國家，如日本、台灣及韓國等，不僅承接著學科為中心的世界發展取向，視藝科是沒有學科可取而代之，更照顧著學生學習差異，依著他們的興趣及需要而編排課程，讓學生能培養美感情操及愉快地學習(黃王來，2004)。

香港除了圍繞「兒童中心」及「學科中心」外，亦引入「社會中心」取向編排教學活動，如加插生活經歷、社會事件及跨學科等等，讓學生把美術本科知識應用於生活及其他學科中(黃素蘭，2006)。優秀的視藝教學需與時並進，配合社會發展趨勢而有所調節，從中開啟學生的創造及想像力，而非只灌輸知識，限制視藝科的發展空間。有見及此，研究者會著手於學生生活與視藝之間的關係，透過設計「蛋」包裝盒，讓他們喚起對常見包裝盒的感覺，後運用無限想像力，設計安全而美觀的盒子，日後應用於生活上。

2.2) 批判性思考

2.2.1) 批判思考的定義

廣泛來說，批判性思考指學習以批判、分析及評估的方式去思考，讓人能集中注意力去把事物恰當地分門別類、篩選及判斷等，故此這是一種合理的、反思性的

思考，重視於決定相信什麼或做什麼 (Elder, 1999)；這亦是熟練的、可靠的思考，因為它需參考事物的背景或標準等角度進行自動調整，進而對事物作出恰當而理性的判斷，去除本身的偏見謬誤 (Nosich, 2011)。

以上定義正反映出批判性思考不是指破壞性及主觀地詆毀他人的觀點或不足，而是建設地理解所發生的事情而進行思索，從中找出客觀而歸於事實根本的結論 (約翰查菲, 1989)。因此，學生需試圖了解世界的好奇心，提出創造性問題，例如習慣提問「為什麼」去維護一種見解的理由，並需集中思考問題的整體狀況，依據正確的消息及理由去採取或改變一切立場 (蘇明勇, 1992)；學生同時亦需意識到個人判斷的局限性和認知過程中的偏見，並需察覺同學的情感態度、掌握程度及知識水平，從中尊重他們的意見 (谷振詣及劉壯虎, 2006)。他們需在教學活動中抱著開明而理性的態度，才可發掘作品蘊含之用意及展開更多有意義的思考。

2.2.2) 批判性思考的階段

學者 Robert H. Ennis (1985) 認為批判性思考可分為四個階段，一是「基礎的澄清」，即是能專注問題的重點去分析論點，從中提出及回答有助澄清或猶疑的問題；二是「基本的支持」，即是能判斷消息來源的可信性，並能觀察及評核消息的可靠性；三是「推論」，能演繹及歸納事物的優劣之處，從中作出判斷；四是「進階的澄清」，學生能定義名詞及確認假設。因此，建基於視藝教學活動重視學生多思考多欣賞，學生需擁有六種相關的技能，如捉緊重點、條理清晰、正確推理、掌握變項、事證舉例及價值判斷，這才有助他們掌握作品的優劣之處。

2.2.3) 小結

歸納以上學者的觀點，批判性思考是指個人在與他人進行論辯或討論活動中，能理性而虛心聆聽各方的觀點，能運用所知，對訊息加以深化、判斷及評估，從而有系統地探索知識，理性作決定及解決疑難。

而研究者會參照以上提及的批判性思考階段，編排課堂教學活動，首先是與學生「組織思維」，即是需澄清問題的本質，例如：聆聽老師的講解作品及觀察老師的示範等，以激發學生的思考；其次是「作出思維的行動」，即是通過已有的消息多加思考，作出判斷及假設，如進行小組討論、評賞作品工作紙及物料探索；最後是「展示思維及技能的成果」，即是測試假設或判斷是否可靠可取，從而反思自己得失之處，如進行小組匯報，讓學生互相評賞同學作品。

2.3) 批判性思考能力與視藝科教學活動

2.3.1) 批判性思考能力與視藝科教學活動之間的關係

Smith (1984)指出學生可通過藝術教學過程中獲得完善全面的學習機會，例如學習分辨各種事物、情境及觀點；從視覺的細節中有組織地帶出作品訊息；口話表達作品形式與意念之間的關係；可作邏輯推理，提出合理理由去證明自己說法是否可取可信；可按其經驗或已有知識作結論；學習從不同角度看事實或意見間的分別。有見及此，藝術教學宗旨與批判性思考的意義不謀而合，因為培養批判性思維不僅能加強學生的專注力及觀察力，更快更準確地找到問題的重點，更能容易地讓別人理解自己的觀點，分析更全面更多元 (Cottrell, 2007)。

2.3.2) 批判性思考能力在視藝科教學活動之角色

踏入廿一世紀，社會經濟體系急遽轉型，資訊科技急速發展，因而各界不再尋求擁有豐富知識的人才，而望工作者能具備探究、創新的精神和評鑑的能力，通過

已有的知識去重建新的解決方案 (Alter, 2011)。為了配合強調「探究」及「創新」的新世代，學生需具備批判性思維，畢竟一件美術作品的優劣，並非單憑直覺或別人的意見即可判斷，而需評賞者去慢慢感受，故此不同的評賞者對藝術作品有著不同的看法，這才可集思廣益，不再像以前的藝術教學一樣，對藝術作品有著單純權威性的標準「答案」(陳玲萱, 2005)。黎明海、譚祥安和劉欽棟 (2001)亦同意學生需持著開放的態度，懂得靈活變通地探索藝術品的構圖、用色或線條等等表達形式，從中審慎而有系統地了解作品所蘊含的意念，進而提出合理、有條理的個人見解。

2.3.3) 提升學生批判思考能力的視藝教學策略

不少學者均提出多元的批判性思考教學策略於藝術教學活動上，例如：合作學習法、提問、小組討論、口頭對答、反思寫作及腦力震盪法等等，從而引起學生的學習動機，照顧不同學習需要的學生。陳玲萱 (2005) 建議教師應多運用對話式策略，提問高層次的問題，例如：比較、排序、觀察、解釋等問題。因為提問深入的問題可帶出深入的思考，並能促使學生勇於質疑及察覺偏見，作出客觀的判斷 (溫明麗, 1998)。而著名美國教育學家杜威 (2017) 則認為反思寫作不僅能讓學生重新審查及檢視事件的前因後果，更能檢查自己不足或稱職的地方，增進自我了解，從中思考不同的改進方法。多元的教學策略能協助不同學習水平的學生多作思考，培養他們發展批判性思考能力的習慣。

本研究參考上述文獻，設計不同的教學活動，提升學生批判性思考能力。例如：以腦圖工作紙及小組討論延伸學生的觀點，以探索活動讓他們反思不同物料的特質，以工作紙讓他們比較作品等等。而研究者亦會運用上述的教學策略，協助學生客觀分析作品，理性判斷作品優劣之處，如提問比較、反思及觀察等高層次問題等等。

2.4) 高小學生美術成長發展特質

就兒童美術發展階段而言(侯禎塘，2002，頁 89-105)，小學生正處於「樣式化」至「寫實萌芽」的重要階段，初小時他們開始懂得觀察及觸摸事物，把事物化為圖形，後到高小便需懂得與同學合作，客觀地分析事物的細節，並判斷事物優劣之處。初小學生在「樣式化」的階段時，會多以幾何物體及人物表現造型，色彩則以同色堆疊表現，並透過固有色或誇張的手法表達特殊情感及經驗(藍靜義，2012)。他們亦懂得簡單描述作品，並透過模仿作品去學習其技法及知識(譚祥安，2001)。因此，高小學生仍未能理解事物背後的意義，分析事物的特徵。

反之，高小學生正處於「表現性」的成長階段，即是說觀者除了能分辨出主題美與醜、作品的形式及技巧外，更能把自己的生活經驗與作品連繫，從而判斷作品優劣之處，帶出個人的內心感受 (譚祥安，2001)。他們能較客觀地觀察事物或環境中的細節，開始與外在視覺對象產生關聯。因而他們不再只描繪簡單化的幾何形狀或橫直線條，而多是描繪細節化的圖形，在意於如何運用不同的視覺元素或美術技巧去抒發自我情感 (侯禎塘，2002)。吳碧燕(2003，頁 10)亦指出高小學生懂得領會藝術家在創作上所表現的經驗或情感，並能從作品「創作性」、「原創性」及「感情的深度」等標準，客觀地判斷作品的優劣之處，而非純是個人內心感受作出發。他們亦重視於與人合作溝通，喜愛與同伴一起完成作品 (譚祥安，2001)。

總體來說，小學是發展兒童美術能力的重要成長階段，而高小學生比初小學生較為成熟理性，能仔細地觀察作品的細節，從中判斷其優劣之處，表達深切的個人感受，故此研究者以高小學生為實驗對象，並依據他們的成長需要，設計一連串的教學活動。

三、 研究設計

3.1) 研究取向

本研究「藝術教學活動」旨在探討學生如何運用對藝術的認知，對藝術品作出客觀而理性的判斷。研究者設計評賞與創作結合的教學活動，要求學生陳述作品，判斷不同作品優劣之處，從中觀察及驗證這些活動能否提升學生的批判性思考能力，如分析、比較、判斷及建構等技能（吳碧燕，2003）。

本研究採用行動研究的模式進行，因為行動研究能讓教師不在只尋找別人的經驗或文獻去建構知識，而是以親身實踐去探究問題，適切解決自己面對的問題，從而提升教學效能（李偉成、余慧明和許景輝，2008）。教師是研究主體，而學校、其他教師及學生發展則為目標的實踐性研究（Mertler，2009）。在行動研究的過程中，教師會預先計劃課堂教學策略及所需的教材，預計課堂會出現什麼情況，然後作出行動，從課堂參與中觀察學生學習表現，觀察有沒有出現計劃預料之外的情況，進而在課後不斷地反思自己在教學上不足或可取之處，並公開詢問其他教師或學生的意見，從中作出改進（高耀明和李萍，2008）。

行動研究基本精神是「參與」、「改進」、「系統」及「公開」，旨在讓研究者能釐清問題，對問題進行邏輯推理、分析及假設，觀察或驗證假設的成效，反思探究成果與預計結果是否存在差異，審視如何有效地改進計劃，循環性地實踐改進後的計劃，最終找出最有效的方案去教導學生（李偉成、余慧明和許景輝，2008）。

而在教學策略設計上，本研究擬對應文獻所提及「批判性思考四個階段」，研究者會先向研究對象介紹不同的作品，如講解作品特點及功能等等，然後進行小組討論及探索物料的活動，教師在這過程中作引導式的提問，鼓勵研究對象創作，最後邀請小組分享，對其作品優劣之處作出反思。這教學策略不僅有助學生一步

步地建構知識，更能讓他們從其他人的意見中釐清概念，糾正或改進已有的觀點，審慎地作出判斷。從過程中，教師亦會設計有助提高批判性思考的教學工具，如工作紙、腦圖及反思活動等，讓學生從不同角度多作思考。

總括而言，本研究採用 Lewin (1948)所提倡的「螺旋循環模式」，即是先計劃藝術教學活動中的批判性思考教學方法，後實踐行動。例如：從課堂參與及問卷調查(前測及後測)中，觀察及評估學生的學習成效，並從晤談中訪問學生所遇到的問題，觀察是否教學存在不足，從而作出適切的改進，解決問題。

3.2) 研究方法

本研究會以問卷調查、晤談、觀察及工作紙進行資料搜集，集中探討高小學生對於視藝科教學活動的看法，以及探究視藝科教學活動如何去協助高小學生提升批判性思考能力。

3.2.1) 問卷調查

問卷調查運用前測及後測的模式，研究者可於前測中了解實驗對象的起始能力，並於後測知道學生經過實驗後的能力，利用前後測可清晰地分析實驗對象能力的變化。前測會在實驗活動進行前派發，後測則在活動完結後派發，學生需即日繳交問卷。基於實驗對象年紀尚淺，閱歷不多，不宜加入過多文字性的問題，故此本研究採用選擇題的模式，提問他們對不同的教學策略的看法，以此回應第二及三題研究問題。所有問題一律採用結構性模式，讓研究者能有組織地比較學生參與活動前後對不同教學策略的看法。

3.2.2) 晤談

質性研究常運用「半結構訪談」模式，本研究亦然。研究者擬定晤談問題大綱，預設少量半開放性的問題，問題會根據受訪者的認知及反應而有所增加或減少，故此過程比較靈活彈性（林金定、嚴嘉楓和陳美花，2005）。研究者採取訪談方法，預設的問題共有九條，以便明確地回應有關研究問題及分析學生對課堂活動的評價。而晤談以受訪學生的回答為主，過程較為彈性，故此他們能就著問題自由地分享感受，晤談結果較為全面清晰。研究者因應研究問題及文獻綜述而設置問題。基於受訪者年紀尚淺，不宜詢問批判性思維的學術性問題，故研究者預設一套只關於教學以內的問題。研究者會在視藝單元完成後，以隨意選取及個別晤談的方法訪問學生，以錄音機錄下有關會談，再以筆記作記錄要點。

首題是關於他們之前視藝堂的教學模式，以此了解香港視藝課能否達至「以學生為中心」的教育理念；後八條問題則想了解學生對研究者教學活動的看法，透過他們的分享去分析他們能否應用批判性思維，以此回應第一、二及三題研究問題。研究者同時會整合及分析他們於訪談所說的實例，找出課堂活動對提升他們批判性思考的成效。問題如下：

1. 你之前所參與的視藝堂是如何的？如何幫助你理解作品的特色(用色、構圖等)及背後意義？
2. 參與「蛋包裝設計」的單元前，你覺得會遇到什麼困難呢？
3. 你在**教師講解**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢？試舉例。
4. 你在**小組討論**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢？試舉例。
5. 你在做**個人工作紙**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢？試舉例。
6. 你在**小組探究廢物物料活動**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢？試舉例。
7. 你在**小組匯報**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢？試舉例。
8. 在「蛋包裝設計」的單元中，你認為什麼教學方法能令你思考更多？為什麼？
9. 以後的視藝堂，你認為有什麼有效的教學方法可如何提升同學多作思考呢？

3.2.3) 觀察

李偉成、余慧明和許景輝(2008)認為行動研究應多觀察現場氛圍、學生參與的投入度及與同學之間的言談，以便加強研究結果的可信性。因此，研究者會親身參與視藝教學活動，從中觀察研究對象的活動情況，例如：觀察研究對象能否有系統地分析作品優劣之處、是否尊重他人的觀點及是否踴躍地參與活動等等，以獲取更多的資訊進行分析，回應第一條研究問題。研究者並會在每次視藝課堂後，把觀察的所見所聞紀錄於觀察評估表上。

3.2.4) 工作紙

工作紙是評估研究對象能力的方法之一，往往反映出研究對象能否從教學活動中獲取知識，能否轉化知識為個人創作意念，能否反省自己不足之處。有見及此，研究者擬設計了三張工作紙評估學生的學習成效，一是腦圖工作紙，希望研究對象拓展更多與主題相關的觀點；二是個人工作紙，希望研究對象能合理地分析及評價作品優劣之處；三是廢物物料探索工作紙，希望研究對象能反思物料的特質，自行解決問題。

3.3) 研究對象

是次研究對象為實習小學一班六年級學生，參與人數為二十人。為了深入探討以上重點，研究者亦採用隨意選取的方法，抽出五位六年級小學生作個人晤談。研究者會把五位受訪者及晤談內容作書面轉錄。

3.4) 研究進度

在二零一七年七月中，研究者開始構思研究題目及研究動機，並搜集相關資料，以豐富文獻綜述的部份；其後八月至十月擬定研究題目、研究問題、研究方法、

研究意義等，並詢問指導老師的意見，在十月下旬修訂研究問題，問題為「在視藝教學活動中，高小學生遇到什麼困難？」、「高小學生對視藝科運用批判思考教學活動有什麼看法？」及「承上題，這些教學活動如何提升他們的批判性思考能力？」在修訂問題後，已完成了初擬研究計劃書。研究者於二零一七年十月下旬至十一月上旬完成文獻綜述及整理研究方向，從中確立研究對象及訪問時間流程。在二零一七年十二月進行晤談，並在二零一八年一月至二月整合及分析資料，以編寫報告。在二零一八年三月作反思，撰寫研究啟示及建議。

研究流程表：

日期	階段	研究流程細節
七月下旬至九月下旬	選題及構思階段	- 回顧五月所繳交之畢業論文計劃書，找出不足之地方，重新撰寫畢業論文大綱，配合論文進度。 - 文獻探討：通過查閱文獻資料的方法，找出與題目相關之文獻和書籍，從中了解批判性思考的定義及如何應用於視藝科活動上，重新撰寫畢業論文計劃書內「研究背景」、「研究意義」及「文獻綜述/回顧」的部份 →以示三者(視藝科、批判性思考能力及行動研究)相互之間的關係。 - 初步構思及撰寫研究設計方法，例如：撰寫問卷調查(前測及後測)給予實習班學生、撰寫課堂觀察時所需注意事項及撰寫與高小實驗班學生晤談時的問題及注意事項。 備註：上述之研究方法會對應文獻綜述及研究問題去製作。 - 會見指導老師
九月下旬至十月上旬	準備階段	- 研究設計： - 修訂問卷調查(前測及後測)的提問 - 修訂與高小實驗班學生晤談時的問題及注意事項 - 準備及撰寫家長同意書(實驗對象為十五歲以下的學生) - 諮詢實習學校校長有關畢業論文研究事宜，獲學校批准 - 完成 Ethical review application and consent form 後，於九月下旬繳交 Ethical

		review application and consent form 5. 會見指導老師
十月中旬至十二月中旬	研究階段 (收集數據)	1. 前期工作： - 先向高小實驗班學生派發家長同意書，讓家長及學生知道該研究包含前測及後測，沒有涉及任何利益或傷害，並解釋整個研究流程，獲得家長及學生同意該研究 - 向高小實驗班學生解釋問卷調查(前測)的意義及做前測問卷時需注意的地方 - 收齊學生所有的家長同意書及問卷調查(前測)，以作分析準確 2. 中期工作： - 課堂觀察：學生(分組)進行評賞活動時有否應用批判性思考能力去評賞作品或創作等等 - 從高小實驗班中隨意抽出幾位學生作晤談，看看他們中期是否遇到問題及挑戰。 3. 後期工作： - 再次向高小實驗班學生解釋問卷調查(後測)的意義及做後測問卷時需注意的地方 - 從高小實驗班中隨意抽出幾位學生，作深入晤談，看看他們前後期之變化 - 收齊學生的問卷調查(後測)，以作準確分析 4. 因實習期間，會多以電郵及電話等與指導老師聯絡跟進 5. 繳交 Ethical review application and consent form
十二月下旬 (2017) 至二月中旬	研究階段 (整理及分析數據)	1. 整理問卷調查(前測及後測)數據，分析高小實驗班學生前後期於藝術評賞活動應用批判性思考之變化 2. 分析晤談時的問題，看看學生所遇到的問題或有什麼得著 3. 會見指導老師

(2018)		
二月中 旬至三 月下旬	論文撰寫 階段	1. 初步撰寫畢業論文 2. 製作簡報，有關畢業論文研究架構及數據收集過程
三月下 旬至四 月中旬	論文答辯 及修訂階 段	1. 會見指導老師，修訂畢業論文及提出建議
四月下 旬至五 月上旬		1. 向同儕及指導老師匯報畢業論文研究架構及數據收集過程，修訂畢業論文 2. 會見指導老師
五月上 旬	論文完成 階段	1. 遞交最後定稿的畢業論文

四、 研究發現

4.1) 問卷調查分析

本研究運用前後測的方式，以了解研究對象(小六學生)參與視藝教學活動前後的差異。從表一的前測結果所見，小六學生對視藝教學活動的整體評級平均值為 2.87，屬中下水平，反映他們當時對活動缺乏喜愛，不知活動能否幫助他們增添知識或提升反思、判斷及分析等技能；反之，後測結果發現，小六學生對教學活動的整體評級平均值為 3.0875，屬中上水平，反映他們滿意研究中的活動，也同意活動可幫助他們多作反思。

而他們對各個教學活動有著不同的滿意程度，表一前測結果顯示，他們對「教師講解」及「小組匯報」較為滿意，屬中上水平，例如：「*教師講解能引起我注意作品與顏色之間的關係*」、「*教師講解能讓我留意作品與構圖之間的關係。*」、「*教師講解能讓我留意作品與形狀之間的關係。*」及「*小組匯報能讓我反思自己作品改善的地方。*」這四條問題皆在 3 分以上，屬中上水平。

反之，後測結果發現，他們對「小組討論」、「個人工作紙」、「小組探究活動」及「小組匯報」這四個教學活動，比前測結果更為滿意，皆在 3 分以上，而「小組探究活動」前後差異更為顯著。例如：從表一可見，「*小組探究活動能讓我發現廢物的質感可表達什麼意思。*」這題由 2.4 上升至 3.2，相差為 0.8；「*小組探究活動能讓我反思不同廢物的可造性。*」這題由 2.3 上升至 3.3，相差為 1；及「*小組探究活動能讓我反思不同廢物的特性。*」這題由 2.25 上升至 3.15，相差為 0.9。由此可見，小組探究活動讓他們客觀地反思物料的特質，從而判斷物料的可造性，對應文獻所提及能對訊息加以深化、判斷及評估，從而有系統地探索知識，理性作決定及解決疑難。

表一：小六學生參與視藝教學活動前後對教學活動觀感的差異

問卷題目	參與視藝教學活動前 (平均值)	參與視藝教學活動後 (平均值)	視藝教學活動前後 (相差值)
1. 教師講解能引起我注意外觀。	2.7	2.95	-0.25
2. 教師講解能引起我注意作品與顏色之間的關係。	3.25	3.25	0
3. 教師講解能讓我留意作品與構圖之間的關係。	3.2	2.95	0.25
4. 教師講解能引起我注意作品與正負空間之間的關係。	2.85	2.75	0.1
5. 教師講解能讓我注意作品與質感之間的關係。	2.85	3.1	-0.25
6. 教師講解能讓我留意作品與形狀之間的關係。	3.25	3.1	0.15
7. 教師講解能引起我注意作品對稱均衡的。	2.85	2.9	-0.05
8. 小組討論能引起我注意作品與生活經驗之間的關係。	2.55	2.95	-0.4
9. 小組討論能引起我注意作品與功能之間的關係。	3.05	3.1	-0.05
10. 個人工作紙能讓我注意作品與圖案之間的關係。	3	3.25	-0.25
11. 個人工作紙可讓我聯想什麼事物與作品相似的。	3.05	3.15	-0.1
12. 個人工作紙能讓我注意作品要實用性的。	2.85	3.25	-0.4
13. 個人工作紙能引起我明白作品存在特別的意義。	2.7	3.1	-0.4
14. 小組探究活動能讓我發現廢物的質感可表達什麼意思。	2.4	3.2	-0.8
15. 小組探究活動能讓我反思不同廢物的可造性。	2.3	3.3	-1
16. 小組探究活動能讓我反思不同廢物的特性。	2.25	3.15	-0.9
17. 小組匯報能令我知道作品要有焦點的。	2.85	3.05	-0.2
18. 小組匯報能讓我表達對作品的深切感受。	3.15	3.05	0.1
19. 小組匯報能讓我發現同學作品優劣之處。	3.05	2.9	0.15
20. 小組匯報能讓我反思自己作品改善的地方。	3.25	3.3	-0.05
總平均值：	2.87	3.0875	-0.2175

4.2) 晤談分析

4.2.1) 學生尊重及說服別人接納自己的觀點

從個人晤談所得，大多數的訪談者都能說服同學支持自己的意見或細心聆聽同學的意見作歸納，設計既環保又美觀的設計品。

學生甲	- 最後他會 尊重我的看法 ，明白到運用綠色可表達環保的意思，而我亦會尊重他的意見，嘗試加多點顏色在包裝盒上。
	- 我覺得小組討論可讓我更加 了解各個組員的想法 ，理解他們的用意，進而 共同想出妥善的方法去歸納重點 ，故此腦圖工作紙才可有條理地作出分析。

學生乙	- 我們先提出自己所持的觀點，從中 找出哪些觀點是合理而有效 ，後把 雙方同意的意見 結合起來，設計美觀而有功能的包裝盒。
-----	---

學生丁	- 我會先 細心聆聽 不同組員的意見，後 選出最合理而多人支持的觀點 。
-----	--

4.2.2) 課堂偏向單向性教授教學

從個人晤談所見，學生平時的視藝課堂偏向老師作主導，平時，老師會先向學生介紹藝術家及藝術作品背景，從中提問學生作品的特色及其背後的意義，然後會示範及展示舊有的學生作品，進而指示學生進行創作，故此在平日的課堂上，學生需按照老師的指示去進行創作及構思作品意念。

學生甲	- 她主要是 講授 畫作有什麼特色，畫家會運用什麼線條等視覺元素去創作。
	- 有的，以「雞蛋素描」課堂為例，她先會告訴我們雞蛋素描作品是運用深淺線條去製造立體感，後會進行 示範及展示 一些學生作品，讓我們多作參考，不會讓我們一聽到題目，便立即進行創作。
	- 她可能會 講完一兩樣畫作資料 後，便詢問我們在 畫作中看見什麼東西 ， 發現有什麼獨特之處 。

學生乙	- 我記得老師的上課模式是先 介紹題目及作品特色 ，再作 示範 ，進而讓我們進行個人或小組創作。
	- 她會製作 簡報來講解題目及創作要求 ，並會介紹不同作品所表達的 藝術元素及意義 ，讓我們對題目有深入的了解。
	- 她會問我們對米高安哲奴雕塑作品有什麼感想，並鼓勵我們 反思作品背後的意義 。

學生丙	- 一開始課堂時，老師會先 講述作品運用了什麼顏色 ，如三原色等等，後向我們 講解 今堂會做什麼及 創作要求 ，從中 展示 學生之前的作品， 講解 他們作品的 特色及創作意念 ，以讓我們作參考之用。在創作的過程中，
-----	---

	老師會從旁協助我們，說說我們做得好及需要改善的地方。
	- 老師會詢問我們 藝術作品與今堂活動有什麼關連 ，進而讓我們知道今堂是做一些與 藝術作品相關的媒介或風格 。

學生丁	- 她會詢問我們看見什麼形狀，有什麼特性的。之後她會講解 作品的意義及圖形與意義之間的關係 。
-----	--

學生戊	- 老師教完 製作藝術作品的步驟 後，便指示學生把作品大綱寫在 視藝冊上 ，進而指示我們做個人或小組創作。
	- 老師會 講述藝術家的生平背景及作品背後的意義 。我記得她會詢問我對 作品的感覺是如何，作品的形狀是如何的 。

視藝課堂教學模式較為傳統，老師單向地傳授學科知識及與題目相關的資料給學生，故此學生不用自行搜集與題目相連的資料，只需跟從老師所提供的方面去進行創作，例如用色、線條及構圖等等，因此他們很少與老師互相交流，說出自己對題目或課堂教學活動的看法。

另外，據個人晤談所得，視藝科課題大多圍繞藝術史或藝術媒介，老師會指示學生構思相關的創作意念，並以簡報展示有關的作品。這些課題雖能增添學生視藝科上的知識，但學生可能無從入手，他們在日常生活上很少接觸相關的知識，不知從何思考，把知識轉化為個人獨特的意念，故此只好跟從老師的指示及參考老師提供的作品創作。

4.2.3) 學生能自行發現及解決問題

從學生甲的個人晤談可知，學生發現膠樽上的膠紙(物料)很難去掉，塗顏色又會顯露膠紙上的文字，又發現用兩個高度不一，凹凸不同的膠樽作蛋包裝的盒子是不行的，因為除外觀不好看外，更重要的是不平衡及難以把它們黏合起來。因此，為了達至平衡的效果，這學生表示先運用剪刀去切割膠樽，令它們的高度和形狀一致，後運用 AA 膠去固定兩個膠樽，解決膠樽不平衡的問題。

學生甲	- 我覺得老師講解難以讓我們想到如何創作，因為你不會指示我們做什麼，我們需自行地發現什麼物料是合適製作蛋包裝設計盒，以及了解各物料的特性。例如：我們發現膠樽上的膠紙是難以脫掉，我們便立刻去詢問你如何弄走膠紙。然而，你只鼓勵我們自行解決這問題，多作嘗試。我們不脫掉膠紙，而是嘗試在膠紙上塗顏色，發現到這又會出現不好的效果，如膠紙上的文字未能被顏色蓋上，會影響包裝盒的外觀。
	- 最大的困難是組員不帶所需的物料，而我只帶了膠樽一種物料，難於探索不同物料的特性；而探究膠樽時，我們又面對著膠樽高度不一及凹凸不同的問題，難以把兩個膠樽黏在一起。
	- 我們先運用 AA 膠固定兩個膠樽，後運用剪刀割開兩個凹凸不同的膠樽，最終兩個膠樽變得均稱平衡，令蛋包裝盒變得更獨特。

4.3) 工作紙分析

4.3.1) 個人工作紙

由於課堂時間有限，所以堂上未能讓學生完成整份工作紙，故此讓他們在家完成該工作紙。個人工作紙印有兩張圖片，圖片為「蛋」包裝設計的作品，學生需以比較的方式去看看這兩件作品的特色。學生能客觀地從不同的角度比較作品優劣之處，唯較少學生聯想作品背後所帶出的意義。從附錄七(個人工作紙)可見，女學生懂得評賞作品的視覺形式上角度，如用色、圖案、線條及物料上的運用等，又會以生活上的角度看作品，如：用途(功能)-耐用性/可用性、容量、不同持份者(顧客/生產者)及價錢等。因此，大部份女學生能融匯貫通，把課堂所學的知識運用到工作紙上，然而男學生的觀點較為簡單，沒有把觀點延伸或運用作品所見所聞去證明觀點的可信性，偏向運用一至兩句/單詞去比較及描述作品的特色。

4.3.2) 腦圖工作紙

該工作紙為課堂小組討論活動之用。這主要是讓學生從「何謂包裝設計」作出發，延伸組員和自己的觀點。從不同方面去思考問題，唯部份組別不多作延伸，沒有多作歸納。

從課堂觀察及附錄七(腦圖工作紙)所見，大部份的小組可以簡單的詞語去思考「何謂包裝設計」，唯未能整理相關內容的觀點，例如：若他們寫上「外觀」，便可歸納「顏色」、「形狀」或「產品上的名字及圖片」等等。大部份小組均把自己所想的寫在工作紙上，而少數組別會把分散的觀點歸納為一個重點。

4.3.3) 實驗工作紙

該工作紙為課堂二人小組探究活動之用，這工作紙目的是希望學生從探索物料的過程中，找到各種物料的特性及可造性，從而反思出有什麼方法改善。

從附錄七(實驗工作紙)所見，大多數學生雖能掌握不同物料的特性，唯一半學生只發現一至兩種特性；而在可造性方面，大多學生又只能發現一至兩種方法掌握廢物物料改造時的變化；在反思方面，學生雖只以簡單詞語或短句去表達意見，但是部份學生能掌握物料的不足之處及找出所需注意的地方。

4.4) 觀察分析

4.4.1) 害怕與同學相處及溝通

從課堂觀察所見，學生在小組討論及匯報環節中，常與同學言談間產生衝突爭執。例如：在小組討論中，他們會對運用什麼物料做藝術品存在爭拗，不過部份學生會有嘗試尊重及說服其他同學的觀點，或是整理及歸納所有人的觀點去改良包裝設計的製成品；在匯報環節中，他們不願發言，因而通常會由組長作匯報，而組長可能只會作簡單的分享，只略略說說作品所用的物料及意念，害怕面對全班同學匯報，故此有時需要本人問引導性的問題，才可讓他們說得更多說話。由下述晤談亦可見，他們害怕與同學交流溝通，害怕在同學面前分享自己的創作意念。

小組討論

學生甲	- 我們會有爭執，常常會就著作品美觀與否而吵架。我們甚至在創作時又會吵架，例如我希望把包裝盒塗上綠色，以表達環保的意思，然而組員會覺得只用綠色較為單調，不能吸引客人的目光。因此，我們經常因意見不合而產生衝突。
學生乙	- 我覺得困難是常與同學意見不合，例如：我想運用某種視覺元素去設計包裝盒，然而組員想運用另一個視覺元素去創作。舉例來說，我想運用膠樽來放多隻蛋，然而組員想在膠樽中間割開一個空位，只放一隻蛋，進而把生果網黏在膠樽旁，以具防震及防撞的功能。
學生丙	- 我不知道運用什麼物料來創作，而且我亦擔心組員的想法與我不一致，因而我需花更多時間於組員溝通上。
學生丁	- 最大的困難是與同學溝通出現問題，即是我們意見不合，相處不融洽。

二人小組匯報

學生甲	- 是的，我會害怕面對同學匯報。即使我常在教會唱聖詩及向人介紹不同的展覽，我仍不想在同學面前失禮，因為說錯話會感到尷尬，更會被同學取笑。
學生丙	- 困難的是坐在我後面的組員不肯出來匯報，只是不斷地指示我匯報，不敢出聲。 - 有的，不過他們會叫我作匯報，是因為我常為小組作匯報。我不想理會他們。
學生丁	- 是的，當面對全班同學匯報，我感到十分緊張，我一緊張便會忘記自己想說的東西。
學生戊	- 是的，我害怕面對同學匯報。

4.4.2) 偏向喜歡老師作明確的引導

本人雖有多番指示學生攜帶及搜集不同的物料，但是從課堂觀察所得，僅有二至三位同學帶物料回來，而其他同學則需要老師所提供的物料(紙和膠樽等等)；他們亦擔心會做得不對，常常詢問本人的意見及指引，才敢開始探索物料的特性。由下述晤談亦證明，學生偏向聽從老師的指示，依賴老師所提供的物料及要求創作。

學生甲	- 我們同時亦擔心未能符合老師的要求，不知老師想我們創作什麼東西。
學生丙	- 我覺得困難的是老師所展示的作品難作參考，因為這些作品不是運用膠樽及廢物等環保物料去製作，因而我們難於想像如何以紙及膠樽等製作蛋包裝盒。
學生丁	- 因為你派發物料後，我可即時思考該物料可塗上什麼顏色，可如何改變它的形態，以具防震防撞之用。

五、 討論及建議

根據以上研究發現和本人分析，得出以下研究成果：

5.1) 高小學生在視藝教學活動中遇到的困難

究竟高小學生在視藝堂上遇到什麼困難?其一，是學生不知可從什麼角度深入欣賞一件藝術作品，他們仍未能脫離依從老師的指示，自行反省藝術作品背後的意義，創作具個人特色的作品。《藝術教育學習領域課程指引 (小一至中三)》政策文件(課程發展議會，2003)雖強調學生應就著生活經歷及社會環境等因素判斷藝術作品背後的意義，開展個人創作意念，但從這研究所得，高小學生大多只停留於描述及分析作品的基礎階段。

在課堂上，他們先會聆聽老師如何運用視覺元素分析藝術作品的特色，如用色、線條及構圖等等，然後就著老師對作品的標準來評賞作品，較少發表個人對作品的看法。小組匯報時，學生仍跟從老師的指示，才懂得如何介紹自己的作品。種種實況反映出他們長遠下去只會描述眼見的東西，而未能深入剖析作品蘊含的意義，把作品所見與個人意見連繫起來。部份學生所學的知識往往局限於教師講解當中，未能延伸觀點，自行分辨作品可取及不可取之處，可見批判性思考能力仍未發展完善。

有見及此，發展學生批判性思考能力不是只憑一個單元即可達到，教師需長時間地訓練學生多從不同角度欣賞作品，讓他們習慣批判性教學模式，往後才能深化知識，自行反思作品與藝術家之間的關係，和發掘作品與生活經歷之間的關係。研究者建議教學者除多鼓勵學生分享創作心得外，亦建議向同學各派一張個人工作紙，指引他們匯報及討論內容。這會按著藝術評賞的準則而設計，例如：“你的作品有什麼優點呢?” “你的作品關於什麼生活經歷呢?” “你認為作品有什麼可改善地方呢?如何改善呢?”、“你的作品有什麼意義?”及“請從兩個藝術

角度評價你的作品。”等開放式問題，先讓學生自行發現作品的優劣之處及改善方法，後安排他們作匯報及小組討論，讓他們討論同學所說的改善方法是否合理客觀。久而久之，他們便會習慣這種教學模式去發表己見，敢於表達自我。

除了在課堂培養學生多思考外，研究者亦認為教師可應用批判性思考能力於課外活動中。例如：設置廢物物料回收箱，讓學生先分辨各物料的優劣之處，從而反思物料可怎樣運用，供其他同學作參考；然後就著物料的特質，把類似的物料放在相應的回收箱中。長遠來說，這物料回收箱不僅能讓學生在課外多接觸不同物料，更能確保他們清楚知道物料可怎樣運用，選取合宜的物料製作自己的作品，並明確地表達作品所運用的物料及方法。因此，在課內外活動相輔相成下，學生能全面發展批判性思考能力。

5.2) 學生對視藝科運用批判思考教學活動成有所提升

研究教學實施前，學生晤談反映出教師講解直接影響他們對藝術作品的看法，他們一般期望老師介紹作品特色，從老師身上學習欣賞作品，即使有提問及小組討論的環節，它們佔課堂時間相比老師講解較少，大多由學習能力較高的學生回答及發言，能力稍弱的學生則從旁聆聽，不敢發言，故此課堂活動較為單一，未能照顧不同學習能力的學生。

研究教學實施後，從問卷調查前後測變化及晤談可見，大多數學生對研究所進行的教學活動表示滿意，均認同活動能協助他們提高批判性思考能力，不僅讓他們分析不同視覺元素與作品之間的關係，讓他們自行發現包裝設計對生活帶來的影響，更讓他們判斷同學作品優劣之處，重建自己作品的意念。因此，教學活動對應文獻提及的批判性思考階段，即是能讓學生先澄清何謂包裝設計，後通過教師講解或小組討論，嘗試自行發掘物料的特質，測試自己改造物料的方法是否可行，

進而反思不足之地方，往後遇到同樣的問題，可作出什麼改善。

5.3a) 學生小組探究活動成效最明顯

小組探究活動為前後測變化最大的活動，學生亦在訪談中表示，這教學活動能讓他們從探索物料中分辨什麼物料適合製作，從而評估各物料的優劣之處，比起老師講解更為實在。這現象亦反映出「做中學」比直接講解教學方法更能提高學生批判性思考能力。「做中學」可讓學生自行發掘什麼方法最適合他們的創作，從錯誤信念中不斷學習，能合理地判斷作品可取之處。吳木崑(2009)認為學生在做的過程中多作思考，不斷地積極嘗試，從中領悟事物之間的關聯，學習才會有所得著。教師只一味地講解作品，抑或是課堂只讓學生動手做，而不著眼於學生是否真正掌握所學，學生最終只懂觀察事物的表面，盲目地創作一些沒有學習意義的作品，缺乏自我審視及反思能力。因此，這研究發現高小學生認為學習取決於自己做了什麼，怎樣應對困難，比起教師從旁督導更有滿足感。

有見及此，研究者建議教師可在視藝堂上多引入探索及反思活動，重點放在學生如何發現問題，如何想出合理而客觀的方法，如何評估方法優劣之處。因為藝術創作成功與否，不能單從製成品的外觀及功能而得知，而應著重於製作的過程，探索及反思活動往往能協助他們深入理解自己為何創作作品，把作品連繫於個人生活經歷，反省自己需改善的地方，往後找出合宜的方法進行創作，故此這些活動能有效提升學生批判性思考能力，讓學生不是為了創作而做創作，不是迎合老師對作品的要求，而是經過審視及反思而得出的成果。

5.3b) 教師講解及小組討論：引入不同角度分析藝術作品，讓學生延伸對作品的觀點

教學開始前，學生往往只從用色及形狀等角度評賞作品，較少聯想作品與自身經

歷之間的關係，未能深入剖析作品的意義。因此，為了有效提升批判性思考能力，「教師講解」活動宜先引入更多的角度分析作品，如線條、物料使用及功能等等，然後提問問題高層次的，如比較作品的異同、排序及評價等，讓學生由淺入深地欣賞作品，客觀分析其優劣之處，而不是單看作品的外觀。

小組討論同時亦加入角色扮演環節，讓學生就著特定角色(生產者、購買者及設計者等)發表他們對包裝設計的看法，因應角色的需要思考何謂包裝設計，讓學生朝著明確的方向拓展觀點。例如：有組別會先歸納購買者著重產品的外觀及實用性，後延伸出外觀要特別及可愛，實用要防水及避震等等，故此「教師講解」是應有系統地澄清何謂包裝設計，讓學生懂得假設及推論不同角色的想法，歸納重點，從而提升他們批判性思考能力。

六、 研究限制

基於研究者時間及能力所限，參與本研究的人數約二十人，人數較少，而研究者亦只能訪談五位六年級學生，故此他們的意見及所分享的經驗，不能代表全部高小學生一般對視藝教學活動的看法；本研究只能從研究對象的晤談、工作紙、問卷調查(前後測)及課堂觀察作出分析，因而本研究可能比較主觀；研究者為視藝科老師，只可從視藝課堂上進行研究，研究範圍亦不夠全面，故此下次有類似的研究，研究者可嘗試在不同的學科中進行研究。

是次教學研究中，「教師講解」及「小組討論」活動雖能建構研究者如何協助學生提升批判性思考能力，然而部份教學活動較為自由自主，如工作紙、小組匯報或探究物料活動，讓學生自行去發現問題及反省不足之處，因而沒有刻意應用批判性思維教學策略，故不作討論。

七、 結論

總括而言，高小學生對視藝活動提升批判性思考能力成效是高的。以前的視藝課堂偏向老師單向教授，學生很少機會去分享意見及與同學交流心得。他們不願發表己見或說服別人支持己見，讓老師不知道他們對創作主題及媒介的認知，不知道他們是否喜愛創作媒介，因而老師只能從課堂中觀察他們的學習情況而安排教學內容，按學生作品是否符合自己所定的準則而給予分數，而不能真正了解他們的想法。學生創作出來的作品只迎合老師所說的創作要求，缺乏個人獨特的創作意念。視藝堂教學變得單一，缺乏學生與老師之間的交流，兩者未能共同改善教學內容。

然而，是次研究的教學活動能配合著學生需要而作出相應調節。例如：學生詢問意見時，研究者就著學生的創作意念多作延伸，鼓勵他們從生活經歷及視覺角度欣賞作品，評估創作時的得失。學生同時亦能嘗試自行發掘創作所遇的問題，尋找合理而可行的方法，設計具個人特色的作品。久而久之，學生與老師互相學習，一起洞察教學活動內的問題，一起分析活動優劣之處，一起評估及反思改進的地方，這無疑是大大提升雙方批判性思考能力，讓教學變得更完善，更切合學生的學習需要。

雖然此小型行動研究只為本人畢業論文，但研究數據具備一定的參考價值。本研究發現把批判性思考教學策略應用於視藝堂上，不僅有助學生對藝術作品深入了解，更讓大多學生懂得辨別作品可取及不可取的地方，從而轉化為自己的意念。學生後測的分數均比前測有進步，而自行探索物料的活動大幅提升。然而這行動研究只進行了短短的四星期，無法探討他們往後能否持續以不同的角度去欣賞作品，能否自行找出作品優劣之處，發展批判性思考能力，亦未能全面深入研究批判性思考能力教學對不同能力學生的成效。本人希望往後的研究者能優化此研究

設計，深入研究這批判性思考教學策略對不同學習能力的學生有著什麼程度的成效。

八、 參考文獻

中文文獻

- 小芙 (1999)：香港小學美術教育現況透視－美術教育是否被忽視？，輯於黃素蘭編《美術教育：研究與視野》，(頁 3-11)，香港，香港美術教育協會。
- 王大根 (2008)：視覺藝術教育與人文關懷，《香港美術教育》2008 (1)，頁 2-11。
- 王秀雄 (1998)：《觀賞、認知、解釋與評價－美術鑑賞教育的學理與實務》，台北市，國立歷史博物館。
- 林金定、嚴嘉楓和陳美花(2005)：質性研究方法：訪談模式與實施步驟分析，《身心障礙研究》，3(2)，頁 122-136。
- 林貴剛(1996)：《香港美術教育》，中國，湖南美術出版社。
- 吳木崑(2009)：杜威經驗哲學對課程與教學之啟示，《臺北市立教育大學學報：教育類》，40(1)，頁 35-54。
- 吳香生(2000)：《香港美術教育發展六十年 (1939-99)》，香港，香港教育學院。
- 吳碧燕(2003)：《美術欣賞教學如何提升小學生的審美能力》，香港，檢自 <http://arthome.hk/2008/teacher/essay/Art-appreciate-NgPikYin.pdf> 瀏覽日期 20170418。
- 李偉成、余慧明和許景輝 (2008)：香港課程領導與校本教研，輯於李偉成、余慧明和許景輝編《課程領導與學校發展：行動研究專題論文集》，(頁 3-12)，香港，學術專業圖書中心。
- 谷振詣及劉壯虎(2006)：《批判性思维教程 = A course in critical thinking》，中國，北京大學出版社。
- 侯禎塘(2002)：兒童美術發展與特殊兒童美術教育，《特殊教育文集》，(4)，頁 76-121。
- 藍靜義(2012)：五專學生繪畫發展階段特徵之研究，《康寧學報》，(14)，頁 39-65。
- 施嬌容(2003)：《美術鑑賞活動如何提升小學生的創作力》，香港，檢自 <http://arthome.hk/2008/teacher/essay/appreciation-SzeKiuYung.pdf> 瀏覽日期：20170418。
- 約翰杜威 (著)，章瑋 (譯)(2017)：《我們如何思考：杜威論邏輯思維》，台灣，商周出版。
- 約翰查菲 (著)，姜麗蓉、刁繼田、李學謙(譯) (1989)：《批判性思維》，中國，山西人民出版社。

- 香港課程發展議會(2003),《藝術教育學習領域課程指引(小一至中三)》,香港,香港特別行政區教育局。
- 馬桂順(2000):美術教育的目的,輯於吳香生編《基礎美育:理論與實踐》,(頁11-16),香港,香港教育學院。
- 高耀明和李萍(2008):《教師行動研究策略》,中國,學林出版社。
- 郭世傑(1999):香港小學美術教育現況透視-美術教育是否被忽視?,輯於黃素蘭編《美術教育:研究與視野》,(頁13-17),香港,香港美術教育協會。
- 郭禎祥(1993):《多元文化觀與藝術教育》,台北,台灣書店。
- 陳玲萱(2005):批判思考在藝術鑑賞教學上的應用:一個文獻初探,《藝術教育研究》(9),頁115-141。
- 黃王來(2004):主要地區及香港中小學視覺藝術素養指標研究,《香港特別政區教育統籌局課程發展處藝術教育組委託研究計畫》,香港,檢自http://cd1.edb.hkedcity.net/cd/ae/LOF_va/research1_9_2005.pdf 瀏覽日期:20180321。
- 黃王來.(2006). 國際視覺藝術教育趨勢,《2006 年全國藝術教育展研討會手冊》,頁9-38。
- 黃政傑(1996):《美勞科教學法. 台北市》,師大書苑。
- 黃素蘭(2006):視覺藝術科的「課堂學習研究」:學與教的新文化,《教育學報》34(2),頁47-72。
- 黃素蘭和張善培(2002):香港美術科教師的課程取向,《教育研究學報》,17(1),頁1-24。
- 溫明麗(1998):《批判性思考教學:哲學之旅》,台北,師大書苑。
- 黎明海(2007):創意評賞:藝術評賞並非文字說明,《香港美術教育》2007(1),頁3-5。
- 黎明海、譚祥安和劉欽棟(2001):《藝術欣賞、批評與教育》,香港,香港教育學院。
- 譚祥安(2001):美術欣賞與學校的美術課程,《藝術欣賞、批評與教育》,香港,香港教育學院。
- 譚祥安、劉仲嚴和蘇文朗(著),香港特別行政區教育局(編)(2011):《新高中視覺藝術科(智障學生)課程:研究、發展與實施》,香港,香港特別行政區教育局,頁44-46。
- 蘇明勇(1992):《批判思考之思考批判:科學教育中的批判思考教學與評量》,台北,台北市立師範學院科學教育研究所。

Cottrell, S.著，鄭淑芬主譯(2007)：《批判性思考——跳脫慣性的思考模式（精）》，台北，寂天文化事業有限公司。

英文文獻

- Alter, F. (2011). Exploring visual arts pedagogies that support critical and creative thinking. *Australian Art Education*, 34(1), 10.
- Consortium of National Arts Education Association. (1994). *National standards for arts education: What every young American should know and be able to do in the arts*. Reston, VA: Music Educators National Conference.
- Eisner, E. W. (2002). What can education learn from the arts about the practice of education?. *Journal of curriculum and supervision*, 18(1), 4-16.
- Elder, L. (1999). *Critical Thinking: Basic Theory and Instructional Structures Handbook*. Dillon Beach, California: Foundation for Critical Thinking.
- Lewin, K. (1948). *Resolving social conflicts*. New York: Harper and Brothers.
- Mertler, C. A. (2009). *Action research: teachers as researchers in the classroom*. Los Angeles: Sage.
- Nosich, G. M. (2011). *Learning to think things through a guide to critical thinking across the curriculum* (4th ed.). America: Pearson.
- Smith, R. A. (1984). From aesthetic criticism to humanistic understanding: A practical illustration. *Studies in Art Education*, 25(4), 138-144.

八、 附錄

附錄一：問卷調查樣本

題目	非常不同意	不同意	同意	非常同意	不適用
1. 教師講解能引起我注意外觀。	☐	☐	☐	☐	☐
2. 教師講解能引起我注意作品與顏色之間的關係。	☐	☐	☐	☐	☐
3. 教師講解能讓我留意作品與構圖之間的關係。	☐	☐	☐	☐	☐
4. 教師講解能引起我注意作品與正負空間之間的關係。	☐	☐	☐	☐	☐
5. 教師講解能讓我注意作品與質感之間的關係。	☐	☐	☐	☐	☐
6. 教師講解能讓我留意作品與形狀之間的關係。	☐	☐	☐	☐	☐
7. 教師講解能引起我注意作品對稱均衡的。	☐	☐	☐	☐	☐
8. 小組討論能引起我注意作品與生活經驗之間的關係。	☐	☐	☐	☐	☐
9. 小組討論能引起我注意作品與功能之間的關係。	☐	☐	☐	☐	☐
10. 個人工作紙能讓我注意作品與圖案之間的關係。	☐	☐	☐	☐	☐
11. 個人工作紙可讓我聯想什麼事物與作品相似的。	☐	☐	☐	☐	☐
12. 個人工作紙能讓我注意作品要實用性的。	☐	☐	☐	☐	☐
13. 個人工作紙能引起我明白作品存在特別的意義。	☐	☐	☐	☐	☐
14. 小組探究活動能讓我發現廢物的質感可表達什麼意思。	☐	☐	☐	☐	☐
15. 小組探究活動能讓我反思不同廢物的可造性。	☐	☐	☐	☐	☐
16. 小組探究活動能讓我反思不同廢物的特性。	☐	☐	☐	☐	☐
17. 小組匯報能令我知道作品要有焦點的。	☐	☐	☐	☐	☐
18. 小組匯報能讓我表達對作品的深切感受。	☐	☐	☐	☐	☐
19. 小組匯報能讓我發現同學作品優劣之處。	☐	☐	☐	☐	☐
20. 小組匯報能讓我反思自己作品改善的地方。	☐	☐	☐	☐	☐

附錄二：訪談大綱

晤談紀錄表

(由研究者所填寫)

學生基本資料
學生姓名：_____
班別：_____
性別：M/F
晤談日期：__年__月__日(星期__)
晤談次數：第__次晤談
晤談日期：__分__至__：__分 共__分鐘
晤談地點： ☐ 教室 ☐ 走廊 ☐ 操場 ☐ 老師辦公室 ☐ 保健室 ☐ 輔導室 ☐ 其他()

建議晤談問題

問題一：你之前所參與的視藝堂是如何的?如何幫助你理解作品的特色(用色、構圖等)及背後意義?

問題二：參與「蛋包裝設計」的單元前，你覺得會遇到什麼困難呢?

問題三：你在**教師講解**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢?試舉例。

問題四：你在**小組討論**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢?試舉例。

問題五：你在做**個人工作紙**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢?試舉例。

問題六：你在**小組探究廢物物料活動**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢?試舉例。

問題七：你在**小組匯報**的過程中遇到最大的困難/得著是什麼呢?試舉例。

問題八：在「蛋包裝設計」的單元中，你認為什麼教學方法能令你思考得更多?為什麼?

問題九：下次的視藝堂，你認為有什麼有效的教學方法可如何提升同學多作思考呢?

(因應受訪學生的回答而問題會有所增加/減少)

附錄三：訪談內容紀錄

晤談樣本

我：好啦，感今日呢我地做一個既晤談，晤談姐係彼如你平時呢個 D Interview 呀，姐係面試個 D 講野，所以唔洗感緊張，冇野既。好啦，我想其實問返你之前係咪上過謝老師既視藝堂先既，感你覺得上謝老師既視藝堂係點咖？

學生甲：係謝老師堂明明有些同學百厭，但係唔會好似上你堂感靜囉，姐係某同學感樣姐係係謝老師堂會百厭 D，但係係你堂會冇感百厭。

我：但係會唔會話有一 D 可能睇畫，跟住有去分析下張畫？講下背後的意義？

學生甲：都有既。

我：係會點咖？

學生甲：剩係多數講佢既特色係咩野，同埋要用 D 咩線條去講，去做個樣野。

我：例如呢？有冇例子呀？慢慢諗下。比如素描個堂呢？即是現在上緊的堂，有冇呀？

學生甲：有，佢話 D 線條呢係因為你要望到隻雞蛋，係由依邊淺既去到呢邊，佢就話會教我地畫一次，跟住再另外比我地睇另外一 D 同學優秀既作品比我地一路照住黎參考感樣囉，姐係唔會話一味係到低住個頭係到做。

我：感佢會唔會話個 D 藝術家，會唔會上堂講下呀？

學生甲：其實都有既，因為我地之前係六年班之前唔係謝老師教既。

我：哦，感再之前呢？感不是謝老師教既堂呢？點樣幫助你理解作品既特色呀？

學生甲：咪係講左一兩樣野之後，就問番我地你搵到邊一 D，你發現左 D 咩野。

我：哦，感你會係邊一方面會搵到呀？

學生甲：會係色調同埋線條的分明啦。依 D 會較為簡單。

我：感如果背後既意義呢個 D 呢？

學生甲：背後既意義多數會教一兩個，因為我記得好似係得一兩個老師會講背後既意義感樣。

我：哦，唔多既？

學生甲：係啦。

我：好，感我再問啦，感你係參加「蛋包裝設計」個個單元之前，你會覺得預期會遇到咩困難呀？

學生甲：覺得會個個好難，因為如果你係做蛋包裝，你首先要確保隻蛋你要諗定隻蛋係唔會跌左落地下之後又唔會碎既。仲要係諗下佢既外形或者特色，會唔會吸引到 D 顧客啦。我地又會擔心唔知老師想試下我地玩同做咩。

我：感你係個個，比如我講解既時候，你覺得遇到既最大困難係？

學生甲：有時係唔明你講咩野，比如有 D 意義係諗唔到，唔明作品點解係會有依個意義，姐係比如個個蛋包裝上既圖騰感樣，剩係知有圖案，同有個雞樣係到，完全不知同估唔到這東西講咩。

我：感蛋包裝設計及蛋包裝盒呢？

學生甲：蛋包裝設計盒就比較難，因為佢呢我地擺個個膠樽呢入面有個張膠紙，但係有掙唔到，感我地放晒 D 顏色係個到，老師你又有叫我地掙走張紙出黎既，但係我地試過掙係掙唔到，所以我地油左落去之後呢，個 D 膠紙上既字又出返黎。

我：係啦，依 D 就係你地需要自己去探索出黎，姐係你地探索到出黎既。感你覺得得著呢？

學生甲：得著呀。

我：知唔知咩叫得著呀？

學生甲：我知呀，我可以從老師講解到識到好多野，姐係會知道咩粗幼線條是怎樣整到更加靚，或者顏色點樣分配。

我：感你係個個小組討論到，即時個時係咪話咩係包裝設計既，跟住你覺得最大既困難係咩呀？

學生甲：同同學會有爭拗，姐係佢覺得個個唔靚啦，我又覺得個個整得幾靚。

我：個個即係說蛋包裝？

學生甲：而用什麼顏色都有爭拗，例如本身我想用綠色，因為環保 D，但係佢就話唔好用綠色，因為太過好似太單調感樣，感我地就係到嘈起來。

我：感最後呢？

學生甲：最後佢咪聽我講，畢竟係一個男仔冇理由同女生再拗落去。

我：佢最後有冇聽你講用咩色呀？

學生甲：用綠色。

我：感個得著呢，同佢傾完之後？雖然話有拗撬。

學生甲：我有拗撬會比較簡單感去整，因為你傾完之後，就算你拗完之後，你都係會照返個全組最後既意思去做，或者你拗完之後，你更加知道大家既諗法，有共識知道之後做既野係咩。

我：好，感你係做個人工作紙，姐係依份啦，之前比你睇過，感我見你既內容好豐富 WOR，感我想知你會唔會話遇到最大既困難係咩呢？

學生甲：有，一開始做個陣係唔知可以寫咩落去，姐係比如剩係自己諗到寫兩件作品既好處，但係得一兩樣囉，跟住後來就問家長同補習老師，佢地啟發我試下寫下缺點，我就寫左三至四樣缺點落去。

我：張工作紙會唔會啟發到你呀？

學生甲：會，姐係會覺得自己知識突然間豐富左好多，亦都寫左感多野，可以令到自己知道原來蛋包裝既野係有好處都有壞處既，感就知道返以後我地可能整一 D 創意既野時，要有缺點亦都有好處囉。

我：係呀，我都覺得係。感去到小組探索既，廢物物料既，感你覺得最大既困難係咩呀？

學生甲：同學成日唔帶野，得我一個帶膠樽，而探究廢物(膠樽)個時，面對住兩個膠樽高度不一既問題，我地想令到兩個膠樽高度一樣，但係兩個既凹凸位特色又不同，所以好難去黏返埋或者去令到兩個膠樽變到相同既效果出黎。

我：有咩方法去解決呀？

學生甲：個時就先以AA膠黏埋左先，跟住咪要有裝蛋既位既，我地咪係個膠樽到割一個口出黎感樣，我地發現割口出黎之後，竟然兩個膠樽個口一模一樣，好似靚左好多，多特色好多。

我：姐係你地都諗到個解決方法啦？

學生甲：係呀。

我：好，感個得著呢？係探究既過程中，要知道個物料？

學生甲：得著係會知道可能會用咩物料黎做自己作品最適合，比如膠既物料探究時，你會知道平時飲完既膠樽會拋棄，但依個過程令我知道原來廢料係可以循環再用同變外形，可以整作品，唔洗平時感拋棄，製造感多垃圾。

我：都岩呀，感去到小組匯報，我見個時匯報係你負責匯報，你匯報個時最大既困難係咩呀？

學生甲：係呀，對住同學講野好怕醜，因為就算自己係教會到你唱聖詩或者介紹過好多野，但係對住佢地會好緊張，因為係同學面前唔想去失禮，或者去突然間講錯野感樣，會好尷尬咖。

我：感得著呢係講既時候？有冇學到D咩呢？

學生甲：講個時會有既，姐係匯報完之後覺得自己克服個困難，姐係比如你一個人匯報緊張個時，即時諗下有咩方法，令自己唔緊張，因為佢(同組同學)又係怕左，所以我黎講。

我：你個陣時係點樣面對返你既同學呀？

學生甲：面對同學呀，唔好剩係特登望住成班同學，可能望住一個同學講，或者去想像課室依到有同學，剩係得一個，或者一兩個同學係到，感就會夠膽 D。

我：都係，好啦，去到最後啦，差唔多，好感係蛋包裝設計個單元到呢，你覺得邊個既教學方法令到你思考特別好咖？姐係比如上面啦，老師講解、小組討論腦圖、個人工作紙、探究物料啦，同埋個小組匯報，究竟邊個既教學方法令你思考更多？

學生甲：張個人工作紙會好 D，因為會清楚知道佢既好處同壞處多 D，之後你會去知道自己既作品點整得靚，或者去令到個個野(自己作品)唔會感易令到蛋跌落地下，唔會爛。

我：姐係有個參考既作用？

學生甲：係呀，如果佢既物料係好薄既，好似工作紙作品二，好容易跌隻蛋落黎，感就碎左啦。所以就係工作紙上面發現到依樣野。

我：好，如果下次再有視藝堂，姐係謝老師既堂，你想有 D 咩有效既教學方法，可以提升你同同學多 D 思考呀？

學生甲：可以加多點腦圖或者探究某一樣既野，比如依家蛋包裝單元感，可以比我地少少既蛋，因為我地之前 D 蛋爛晒呢，感可能老師可能得返一兩隻蛋，老師可以擺係螢光幕到影住，感我地可以睇到蛋既光暗係邊個位，感我地可能更加容易去素描返出黎。

我：姐係探究個個實物？讓你摸下蛋質感？

學生甲：係呀。

我：好，今日唔談到依到。

學生甲：唔該老師。

唔談完。

附錄四：小組討論工作紙樣本

小組討論工作紙

班別：_____

組別：_____

包裝設計

持份者(_____)：

附錄五：個人工作紙樣本

個人工作紙 (「蛋」包裝設計)

姓名：_____ 班別：6A 學號：_____

日期：_____



作品(一) : Alexandra Istratova (2014)- Layer Hen



作者(二) : Kiko Juárez & Gabriela Mínguez (2009)
-EGGS BOX

比較上述兩件設計作品：

[illegible]

參考資料：<http://www.worldpackagingdesign.com/blog/2015/11/5/alexandra-istratova-layer-hen>
http://www.packagingdesignarchive.org/archive/pack_details/1704-eggs-box

附錄六：實驗工作紙樣本

廢物實驗工作紙

姓名：_____

班別：6A

學號：____

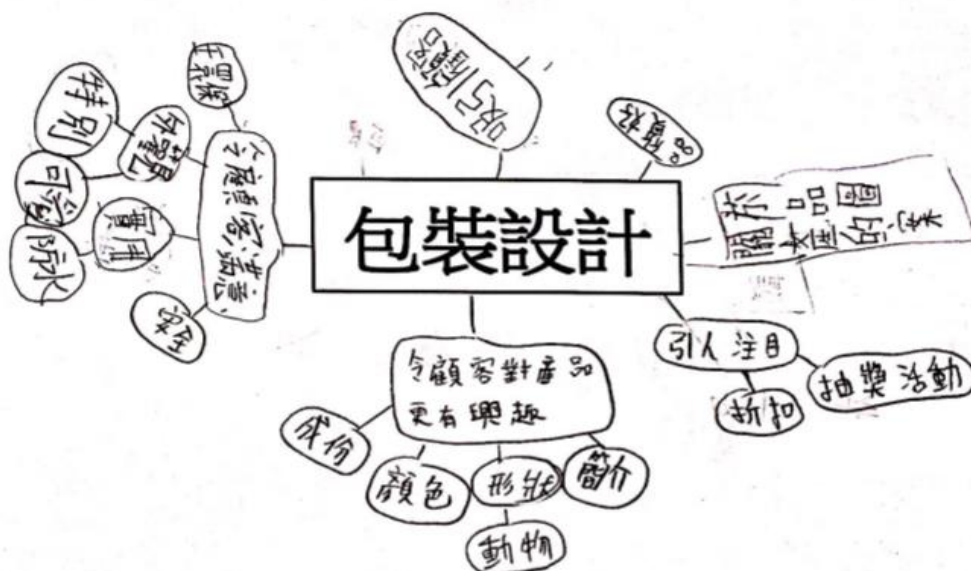
廢物名稱	特性	可造性	反思

附錄七：學生成果工作紙
腦圖工作紙

小組討論工作紙

班別：6A

組別：2



小組討論工作紙

班別：6A

組別：1



個人工作紙

女學生：個人工作紙成果

比較上述兩件設計作品：

作品(一)：	作品(二)：
如圖：色彩鮮艷；色彩豐富又兼有立體感，包裝會吸引顧客。 2. 易於使用；包裝有立體感，吸引顧客去購買。 3. 不易被破壞；包裝有立體感，吸引顧客去購買，因為不易被破壞的包裝也會安全一些，而且顧客也是從行經來的。	1. 環保；環保的包裝又可以節省資源又可以減少地球的垃圾。 2. 形狀豐富；形狀豐富的包裝可以吸引一些喜愛形狀較多的顧客去購買。
缺點： 1. 色彩太多；色彩太多的話會令顧客眼花。 2. 太多圖案；太多圖案的話顧客也會眼花。 3. 太硬；如果硬，包裝太硬的話顧客不會購買，因為如果硬，包裝太硬的話顧客不容易把它打開。	1. 色彩太淡；色彩太淡的話顧客不會去購買。 2. 沒有圖案；沒有圖案的話顧客不會有興趣去購買。 3. 容易破壞；太容易破壞的話顧客一定不會購買，因為顧客都是從行經來的，如果硬包裝太容易受損的話，那裡面貨物也會破。 4. 太薄；硬，包裝太薄的話顧客也不會購買，因為「硬」包裝太薄的話容易破壞，那裡面貨物也會破。

男學生：個人工作紙成果

作品(一)：	作品(二)：
顏色十分鮮艷。 有提手，方便搬走。 有特色之處。 容量適中。 用紙造的。 有象徵物。 在桌子上放着。 線條突出。	顏色較簡單。 方便搬走，有手提。 簡單的圖案。 容量大。 用紙造的。 在拿上手。 以簡單為主。 較隨意。

實驗工作紙

廢物名稱	特性	可造性	反思
膠樽	透明,軟但不會很容易弄破。 可剪開	用來裝雞蛋	平常只會扔到垃圾筒,今天發現 十分有用。
泡沫紙	有空氣在裏面	把雞蛋分開,但不容易弄破	不易上色
包水果的 發泡膠 紙	軟	防撞	不易上色

廢物名稱	特性	可造性	反思
紙	可保護蛋	無固定	沒意思 當蛋拿回家是搖搖晃晃,如果用紙 保護可以避震,蛋就不容易破壞
可樂 樽	硬	固定一個形狀	沒意思 蛋會左右搖擺,容易破壞
泡沬紙	可保護物件	無固定	沒意思 比較把蛋包在泡沬紙可避震。

附錄八：參與研究同意書

香港教育大學 <課程與教學學系>

參與研究同意書

<探討視藝科藝術評賞活動對提升高小學生批判性思考能力之成效>

茲同意敝子弟_____參加由<余慧明博士>負責監督，
<學生研究員張寶如>負責執行的研究計劃。她/他們是香港教育大學的教員和學生。

本人理解此研究所獲得的資料可用於未來的研究和學術發表。
然而本人有權保護敝子弟的隱私，其個人資料將不能洩漏。

研究員已將所附資料的有關步驟向本人作了充分的解釋。本人理解可能會出現的風險。本人是自願讓敝子弟參與這項研究。

本人理解本人及敝子弟皆有權在研究過程中提出問題，並在任何時候決定退出研究，更不會因此而對研究工作產生的影響負有任何責任。

參加者姓名:

參加者簽名:

父母姓名或監護人姓名:

父母或監護人簽名:

日期:

有關資料

<探討視藝科藝術評賞活動對提升高小學生批判性思考能力之成效>

誠邀閣下及 貴子女參加<余慧明博士>負責監督，<學生研究員張寶如>負責執行的研究計劃。她/他們是香港教育大學的教員和學生。

研究計劃簡介

本研究旨在探討視藝科專題研習如何提升香港高小學生批判性思考能力及創造力，從中了解高小學生對批判性思考知識的理解、技能的掌握及態度的取向，以及其創造力的掌握，再依據研究結果，提出可行的學與教策略增進他們批判思考及創造能力。選擇「高小學生」為研究對象的原因是基於有文獻曾提及他們有能力去判斷作品主題美與醜、分析作品的形式及技巧，，所以研究者擬設他們為研究對象，要求他們在評賞活動中陳述作品的造形原理及要素，判斷不同作品優劣之處，從中觀察及驗證這活動能否提升學生的批判性思考能力，如分析、比較、判斷及建構等技能。

研究方法

本研究會抽取一班高小學生作研究對象，他們是曾參與課堂上有關視藝科評賞的活動，並能掌握分析、陳述、比較及判斷等等批判性思考能力。參與人數是大約三十個學生，年齡約十至十二歲。研究者會公開邀請高小學生(研究對象)進行研究，向他們派發研究同意書，讓他們與家長商量是否參加該研究。若有些高小學生不同意參與該研究，研究者不會要求他們進行研究。研究者只會對簽下研究同意書的高小學生進行研究。研究者得到校長的許可後，會向學校的辦公室職員撿取簽下研究同意書的高小學生聯繫資料，或派發一份表格，讓他們逐一填上聯絡方法及個人資料。參與者將被要求參與一個有關藝術評賞的活動，研究者會先向參與者講授知識，後作小組討論，研究者會從討論過程中作引導式的提問，鼓勵參與者與同學一起觀察、尋找相似與相異的地方，最後邀請小組分享，對作品優劣之處作出反思。參與時間為視藝科課堂，而所需時間約兩至三個月。本研究不會為閣下提供個人利益，但所搜集數據將對研究學習動機的問題提供寶貴的資料。

本研究並沒有任何潛在的風險，只作學術研究用途。閣下及 貴子女的參與純屬自願性質。閣下及 貴子女享有充分的權利在任何時候決定退出這項研究，更不會因此引致任何不良後果。凡有關 貴子女的資料將會保密，一切資料的編碼只有研究人員得悉。

對於參與者參與該研究所得的數據，一致會採取匿名及保密性的方式。若未經學校、家長及學生的許可，研究者絕不會向外公開該研究所獲取的數據，只有研究者、研究者指導老師及學校可訪問數據。而數據將會保存到研究者完成研究學術論文為止，如匿名的問卷的硬拷貝及錄影訪問記錄將被存儲在鎖定的櫃子內，直到完成研究論文後，會作銷毀。該研究會在期刊或論文上發佈。

如閣下想獲得更多有關這項研究的資料，請以電郵
或電話 與本人或本人的導師余慧明
博士 聯絡。

如閣下或 貴子女對這項研究的操守有任何意見，可隨時與香港教育大學人類實驗對象操守委員會聯絡(電郵：hrec@eduhk.hk; 地址：香港教育大學研究與發展事務處)。

謝謝閣下有興趣參與這項研究。

<學生研究員張寶如>