

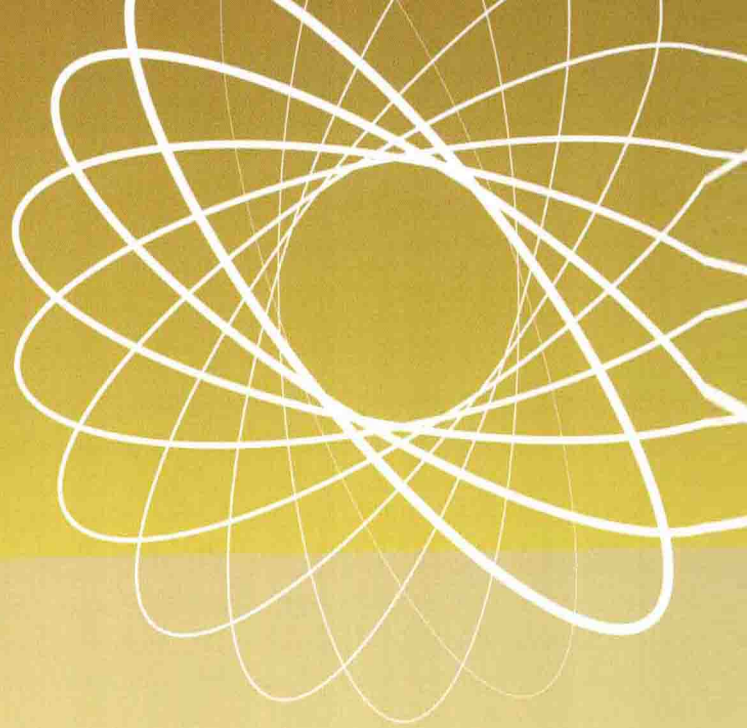


新視野通識教育

獨立專題探究・技巧篇

布森祖 鄭雅儀 編審
林從敏 梁永焯 編著

香港教育圖書公司



新視野通識教育

獨立專題探究・技巧篇

布森祖 鄭雅儀 編審
林從敏 梁永焯 編著

香港教育圖書公司

本書按照香港課程發展議會與香港考試及評核局聯合編訂、2007 年頒佈之新高中《通識教育科課程及評估指引》(中四至中六)，及《校本評核資料》(2008 年 11 月發佈) 編印

書 名 新視野通識教育 獨立專題探究 技巧篇

編 審 布森祖 鄭雅儀

編 著 林從敏 梁永焯

出 版 者 香港教育圖書公司

[商務印書館(香港)有限公司全資附屬機構]

香港筲箕灣耀興道 3 號東匯廣場 8 樓

電話：2565 1371

網址：<http://www.hkep.com>

印 刷 者 美雅印刷製本有限公司

九龍觀塘榮業街 6 號海濱工業大廈 4 字樓 B1

發 行 者 香港聯合書刊物流有限公司

新界大埔汀麗路 36 號中華商務印刷大廈 3 字樓

電話：2150 2100

2011 年初版

© 2011 香港教育圖書公司

ISBN 978-988-8079-07-0

版權所有，如未經本公司書面批准，不得以任何方式，在世界任何地區，以中文或任何文字翻印、仿製或轉載本書圖版和文字之一部分或全部。

學校查詢 香港教育圖書公司市場部

電話：2887 8018

電郵：sales@hkep.com

網址：<http://www.hkep.com>

編寫說明

《新視野通識教育》系列乃參照香港課程發展議會與香港考試及評核局編訂的新高中《通識教育科課程及評估指引》(中四至中六)而編寫；而《獨立專題探究·技巧篇》另參照香港考試及評核局的《校本評核資料》(2008年11月發佈)編撰而成，旨在教授學生「獨立專題探究」的流程和重要技巧，協助學生一步一步完成通識教育科校本評核的部分。

「獨立專題探究」是實踐通識教育課程精神的一個重要部分，提供機會讓學生成為自主的學習者，探究通識教育科三個學習範圍的相關議題。本書本着「獨立專題探究」的宗旨，透過不同示例和多元化的活動，教授學生在探究過程中的各種技巧，協助他們有系統地完成擬定題目、撰寫探究計劃書、搜集資料、進行研究，以至製作探究報告等整個流程，並聯繫、整合及應用從必修單元所獲得的知識和能力，通過對議題和問題的探究，培養高階思考能力和溝通能力，拓闊視野。

本書所包括的環節如下：



學習目標：

標示各章節的學習目標，讓學生清晰了解將要學習的專題探究技巧。

學習內容

根據學習目標分項說明不同的專題探究技巧，協助學生掌握各種技巧的基本概念和使用方法，為進行專題探究作好準備。內容強調探究的步驟，鼓勵學生按部就班地掌握箇中竅門。



示例

在解說各種技巧後提供相關的具體示例，內容主要引用通識教育科的探究議題，讓學生更容易掌握技巧的使用方法。

技能提升活動

緊扣學習內容鋪設課堂活動，要求學生應用所學，模擬使用過程，讓學生循序漸進地掌握有關技能；活動包括繪製腦圖、小組討論、集體構思等。



實習園地

配合學習內容，提供一些延伸活動，讓學生活學活用，掌握技巧；另附  標籤，提示學生把學習成果記錄在《學習歷程檔案》內，成為學習歷程的證據。



配合學習內容，提出啟發性問題，協助學生邊學習、邊思考，提升學習效能。



指示學生登入「通識教育學科網」，或瀏覽其他教學網址，讓他們自行搜尋相關的學習資源，作為延伸學習。

評估 你所學

以評量表的形式，要求學生自評在該章節的學習表現，了解自己的能力和加以改進。

反思 你所學

要求學生回答若干問題，反思在該章節的學習歷程，鼓勵學生克服各種在探究時所遇到的困難，提升研習能力。

目錄

1 甚麼是獨立專題探究？	1
一、獨立專題探究的理念	2
二、獨立專題探究的要求	3
三、獨立專題探究的題目範圍	3
四、獨立專題探究的流程	4
五、獨立專題探究的評核方法	5
六、善用《學習歷程檔案》.....	7
2 如何擬定探究題目？	9
一、如何開展獨立專題探究？	10
二、如何發掘題材？	10
三、如何把題材發展成探究題目？	16
四、如何擬定焦點問題？	36
3 如何搜集背景資料？	39
一、為何要搜集背景資料？	40
二、資訊傳播的模式及時序.....	42
三、資訊來源及類別.....	43
四、獲取資訊的策略.....	51
五、界定「相關概念」及從中辨認出「關鍵詞」.....	52
六、執行搜尋	53

七、獲取並記錄資訊.....	59
八、評鑑資訊	64
九、本章回顧	68

4 應採用甚麼研究方法？71

一、研究類型	72
二、內容分析法.....	75
三、觀察法	78
四、個案研究法.....	82
五、訪問法	84
六、問卷調查法.....	89
七、實驗法	92
八、怎樣選取合適的研究方法？	94
九、本章回顧	95

5 如何撰寫探究計劃書？99

一、為何要寫探究計劃書？	100
二、探究計劃書有甚麼項目？	100
三、如何撰寫探究計劃書？	101
四、本章回顧	115

6 如何實踐探究計劃？119

- 一、如何進行探究？ 120
- 二、內容分析法如何進行？ 121
- 三、怎樣進行觀察？ 128
- 四、怎樣進行訪問？ 135
- 五、問卷調查怎樣做？ 147
- 六、怎樣做實驗？ 159
- 七、本章回顧 164

7 如何整理、展示、綜合分析資料？167

- 一、量性資料和質性資料 168
- 二、整理、展示及綜合分析問卷資料 168
- 三、整理、展示及綜合分析訪問內容 196
- 四、整理、展示及綜合分析觀察資料 207
- 五、整理、展示及綜合分析實驗數據 211
- 六、本章回顧 219

8 如何製作獨立專題探究報告？221

- 一、專題報告的要求..... 222
- 二、文字報告 223
- 三、非文字報告 237
- 四、本章回顧 241



1

甚麼是獨立專題探究？

「獨立專題探究」是通識教育科課程的一部分，旨在培養同學成為「獨立」及「自主」的學習者。在高中三年內，同學需自行設計並依時完成一個探究計劃。在探究議題或問題的過程中，同學將會靠自己獲得知識，並提升高階思考能力和溝通能力，拓闊視野。



學習目標：

- ✓ 描述「獨立專題探究」的理念及要求
- ✓ 辨識「獨立專題探究」涉及的題目範圍
- ✓ 掌握「獨立專題探究」的流程
- ✓ 說出「獨立專題探究」的評核方法
- ✓ 掌握《學習歷程檔案》的用途

一 獨立專題探究的理念

通識教育科屬於高中四個必修科目之一，而「獨立專題探究」(Independent Enquiry Study, 簡稱「I.E.S.」)是通識教育科課程的其中一個部分。通識教育科課程的設計，旨在培養同學的獨立思考能力、正面價值觀、積極態度、社會觸覺和適應能力，為未來升學、就業和生活作好預備；「獨立專題探究」則提供機會讓同學成為「獨立」、「自主」的學習者，能為自己的學習負責。在不斷反思、改進的探究過程中，同學不但能把在課堂上學到的知識及技巧融會貫通，還有助擴闊視野、培養多種共通能力，並期望達致以下三方面的目標：

知識 (Knowledge)

例如：

個人成長與人際關係；今日香港；
現代中國；全球化；公共衛生；
能源科與環境
.....

能力 (Skill)

例如：

獨立思考；
訂立目標，擬定並執行探究計劃；
定下假設及焦點問題，確定探究方向；
作多角度分析、探討；
採用合適的方法收集數據、資料；
反思和評估學習進度
.....

態度 (Attitude)

例如：

主動探索、學習；
協作學習；
勇於表達意見；
有識見地對議題建議可行的解決方案
.....

獨立專題探究
三大目標

二 獨立專題探究的要求

「獨立專題探究」與初中階段的「專題研習」(Project learning) 有些相似，但要求更高、更嚴謹。例如「專題研習」可能只要求同學綜合所得資料，探索特定問題；「獨立專題探究」除了要求同學對問題有充分的理解外，還要從不同角度分析問題，表達己見，或提出評價和建議。

一個為期約三年的高素質「獨立專題探究」，以下的要求不可或缺：

獨立專題探究的要求

- 自主學習
- 獨立思考
- 協作學習
- 自訂探究範圍和計劃
- 搜集數據及資料
- 多角度思考

.....

三 獨立專題探究的題目範圍

課程鼓勵同學根據個人興趣訂立探究題目，但題目必須聯繫通識教育科課程的內容。根據《通識教育科課程及評估指引（中四至中六）》（2007年定稿），「獨立專題探究」的範圍包括：

六個單元（可多於一項）

個人成長與人際關係
今日香港
現代中國
全球化
公共衛生
能源科技與環境

建議主題（非指定）

傳媒
教育
宗教
體育運動
藝術
資訊及通訊科技



思考區

如果同學在中四就需要擬定題目，但還未學習過所有單元，應怎樣增進對不同题目的認識呢？

四 獨立專題探究的流程

「獨立專題探究」是一個學習流程，當中需要不斷反思、評鑑和修訂，以得到良好的學習成果；而同學完成一次探究過程後，也可以發掘新的題目，再次進行探究，藉以深化所學知識和技能。一次「獨立專題探究」主要包括以下的學習流程：



資料 2 「獨立專題探究」的學習流程

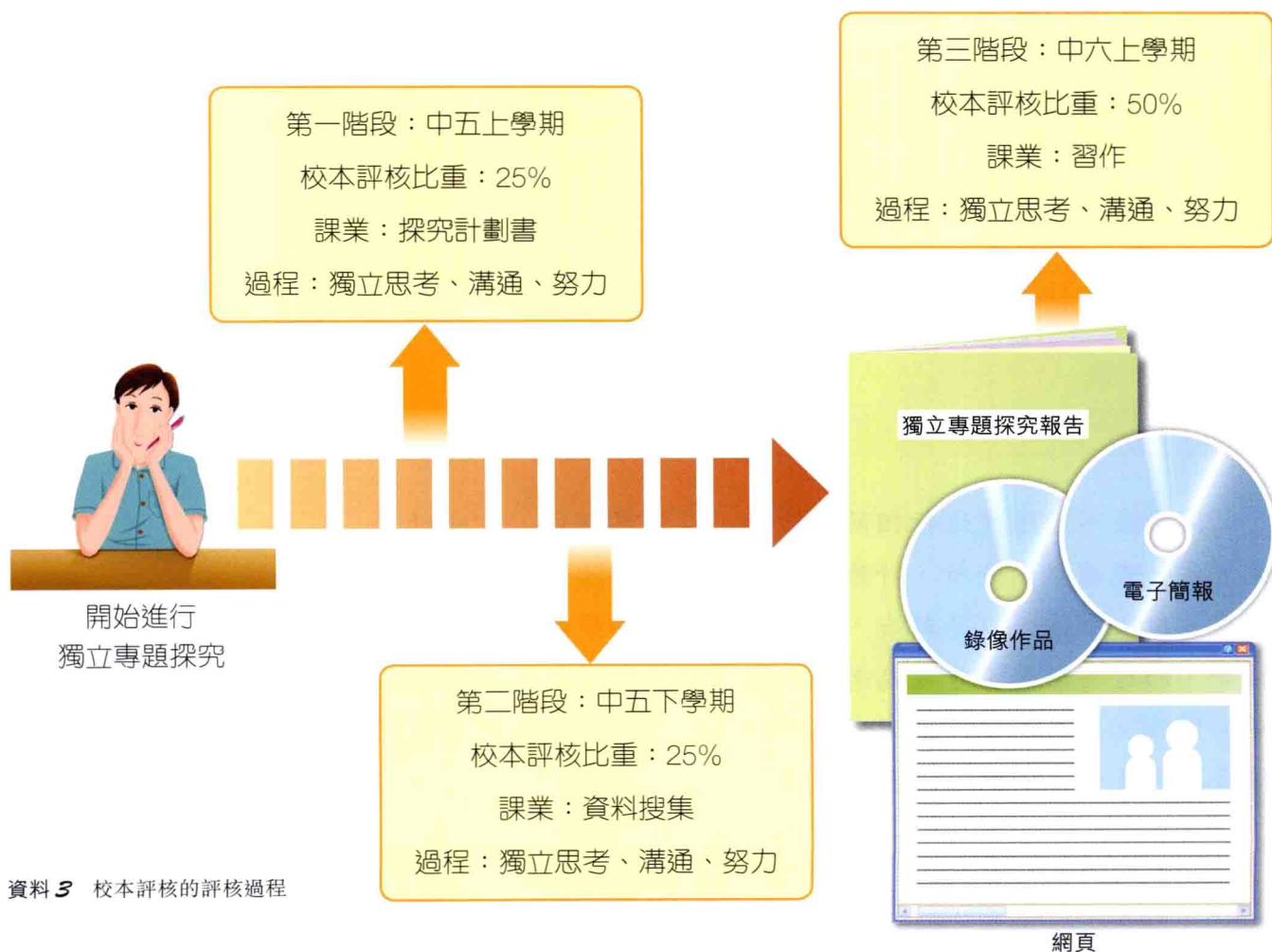
本書主要根據以上的流程編定各個章節，輔以不同的社會議題為例，說明進行「獨立專題探究」的方法和策略，並提供相關練習，幫助同學發展自主學習的能力，以及掌握不同的探究技巧。

五 獨立專題探究的評核方法

「獨立專題探究」屬通識教育科的校本評核部分，佔整個科目評核總分的百分之二十，而公開考試部分則佔百分之八十。

部分	內容	所佔比重
公開考試（中六學期末）	卷一及卷二	80%
校本評核（中四至中六）	獨立專題探究	20%

老師會就同學於探究過程中不同階段的表現評分，評核共有三個階段，每一個階段均以「課業」及「過程」作為評分焦點，各佔一半比重：探究計劃書（第一階段）、資料搜集（第二階段）及習作（第三階段）；並在每個階段就同學的「獨立思考」、「溝通能力」及「努力」三個過程質素項目評分。



下表展示了各階段的課業評估項目及評核內容：

階段	I (25%)	II (25%)	III (50%)
課業	探究計劃書	資料搜集	習作
評核內容	☒ 重點問題、方向、假設 ☒ 議題的不同角度 ☒ 所需資源 ☒ 基本概念和知識 ☒ 探究計劃、方法和限制	☒ 資料搜集的部署 ☒ 搜集資料的計劃 ☒ 資料質素 ☒ 搜集過程記錄 ☒ 資料整理及組織	☒ 資料分析方法 ☒ 多角度展示和分析 ☒ 論據支持的論點、建議 ☒ 習作展示 ☒ 個人歷程反思



過程	獨立思考	溝通能力	努力
評核內容	☒ 尋找相關並準確的資料 ☒ 運用及聯繫概念和知識 ☒ 建立合理的論點 ☒ 提供並指出、比較不同觀點和見解 ☒ 自我反思	☒ 互相交換意見和資料 ☒ 表達和組織能力 ☒ 有效傳意	☒ 資源管理 ☒ 提問，尋找支援和資源的主動性 ☒ 發掘不同選擇的可能性 ☒ 持續改進

同學在不同階段進行相關的活動，以構思題目、訂立研究方法，或搜集、分析、評鑑資料等；相關的活動包括資料整理、繪製腦圖、口頭報告、小組討論、製作簡報、實地考察等，而這些活動都會成為老師評核同學探究過程表現的參考。因此，同學應注意探究過程中的每一個細節，並搜集及保存在上述學習活動中的過程證據。

「獨立專題探究」的習作（報告）可以選擇以「文字」或「非文字」的形式表達，表述專題探究的主要意念、同學對議題的見解、反思、評鑑等：

文字形式習作：約 1,500 至 4,000 字。

非文字形式習作：

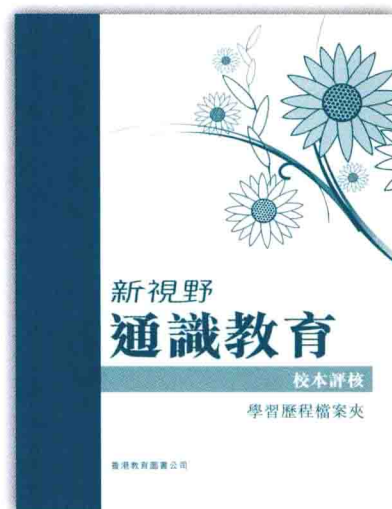
- 習作本身能自我解說或演示（例如附旁述的片段或簡報）；
- 習作的閱覽次序應清晰明確；
- 閱覽習作所需時間不應超過 20 分鐘；
- 能用媒體把習作記錄並保存，以便提交；
- 同學應確保其習作能使評核者閱覽（例如同學製作所用之軟硬體是否與評核者用以閱覽的軟硬體兼容）；
- 習作須附上 300 至 1,000 字的短文，簡介該專題探究的主要意念及同學對報告內容的反思。

習作可選用中文或英文撰寫，但不可以混合兩種語文（人物名稱、專有名詞、參考文獻等除外）。

六 善用《學習歷程檔案》

「獨立專題探究」是一個同學自主學習的過程，在探究過程中需要把過程證據記錄下來，作為同學反思及老師評分的證據。《學習歷程檔案》有助同學收集及保存在探究過程中的學習表現的證據，以便隨時翻閱或修訂以及評分之用。另外，如果同學採用的是「電子學習歷程檔案」(E-portfolio)，緊記定期備份重要的資料，萬一不慎遺失過程證據，也不至於「從零開始」。

總括而言，進行「獨立專題探究」就是一個「做學問」的過程，同學要就特定的題目，靠自己的能力找出答案、作出評鑑，甚或提出解決問題的方法。「獨立專題探究」除了是通識教育科的一個課業外，更重要的，是它為同學提供了一個理性地認識社會、共同建構知識的訓練機會。



資料 4 《學習歷程檔案》有助同學收集及保存在探究過程中學習表現的證據，作為同學反思和老師評分的依據。



2

如何擬定探究題目？

題目是「獨立專題探究」中探究的方向，亦即整個探究歷程的焦點所在。因此，擬定題目是在探究歷程中最優先，也是最重要的步驟。同學應根據自己的興趣、實際能力和有限的資源來擬定探究題目，從而鎖定探究範圍，並搜集有用的資料。



學習目標：

- ✓ 探討開展「獨立專題探究」的方法
- ✓ 掌握發掘探究題材的不同方法
- ✓ 運用繪畫腦圖以擬定探究题目的技巧
- ✓ 運用不同的思考方法擬定題目
- ✓ 辨識可探究及不可探究题目的分別
- ✓ 區分界定题目中關鍵詞的方法
- ✓ 掌握擬定焦點問題的方法