

實踐校本資優教育 參考手冊： 加速課程

鳴謝

有關本參考手冊的諮詢，已透過在 2006-2008 年間進行的學校探訪、簡介會、焦點小組討論、課程發展議會資優教育委員會會議等活動完成。對於提供寶貴意見的各位學校持分者，包括大學教授、學校領導、教師、家長、學生、學校社工、教育心理學家，課程發展議會資優教育委員會《實踐校本資優教育：加速課程 [參考手冊]》專責委員會致以衷心的謝意。

目錄

1	概論	1
	1.1 背景	
	1.2 參考手冊的目的	
	1.3 參考手冊的主要部分	
	1.4 主導原則	
	1.5 評估工具	
2	認識加速課程	4
	2.1 加速課程的定義	
	2.2 加速課程的類別	
	2.3 學校持分者在加速課程中負責的主要任務	
	2.4 加速課程的建議機制	
	2.5 加速課程的潛在利弊	
3	本港學校對加速課程的觀點	14
	3.1 調查及訪談	
	3.2 主要研究結果	
	3.3 實踐的啟示	
4	加速課程的實施：跳級、分科跳級及濃縮課程	16
	4.1 識別合適學生參與加速課程	
	4.2 加速課程的發展	
	4.3 加速課程的評鑑	
5	學校個案	32
6	附錄 (I - IV)	39
	參考文獻	47
	課程發展議會資優教育委員會 《實踐校本資優教育：加速課程 [參考手冊]》 專責委員會成員名單	48

1. 概論

1.1 背景

二零零三年，課程發展議會資優教育委員會成立，致力於協調及規劃資優教育課程發展，並就各項與資優教育有關的政策及措施提出建議。課程發展議會資優教育委員會成立的多個專責小組，多年來均就資源及課程資料的發展提出建議，幫助發展校本資優培育課程指引、家長錦囊及資優教育資料套等。

為使學校掌握如何透過加速課程支援學習步伐比同儕較快的高能力學生，課程發展議會資優教育委員會於二零零六年八月成立專責委員會，負責制定《校本資優教育參考手冊－加速學習》(以下簡稱參考手冊)，為學校提供有關的參考資料。

一直以來，香港學生在各個範疇，特別是數學及科學方面均有傑出的表現，並且在國際性研究及比賽，例如「學生能力國際評估計劃」(PISA)、「國際數學與科學教育成就趨勢調查」(TIMSS)及各類型的奧林匹克比賽中獲得肯定。因此，學校應為具卓越才能、表現勝於同儕的學生提供靈活及具有發展性的課程，讓學生在學習上得到適當的挑戰及相應的培育。

隨著新高中學制的開展及近年大學取錄較年輕的學生個案的出現，香港教育工作者對照顧學生學習差異的關注日益增加。然而，加速課程一直是備受爭議的資優教育方案，爭論的焦點在於加速課程對高能力學生的成長發展會有何影響。有見及此，為免阻礙高能力學生的發展及進一步提升學校的學與教質素，一份有關加速課程實施的參考手冊，相信能適時地加強學校、教師及家長對此類課程方案的理解，並為高能力學生安排最合適的加速課程配置。

1.2 參考手冊的目的

學校在使用《實踐校本資優教育：加速課程 [參考手冊]》時，應與課程發展處制訂的其他課程指引並行使用。根據課程發展議會的基礎教育課程指引，資優教育乃香港學校教育課程的一部分，於二零零三年制訂的校本資優培育課程指引，全面闡述

了資優教育的意義、為高能力學生提供的學與教策略及課程設計。而《實踐校本資優教育：加速課程 [參考手冊]》乃是《校本資優教育指引》（此為根據二零零三年版本，正在籌備當中的最新修訂版）的重要部分，並配合了基礎教育課程指引之內容。此參考手冊旨在就如何為高能力學生提供加速學習機會，給予學校相關建議，也迎合學校在實施新高中課程中照顧學生學習差異的迫切需要。

為制定一份切合本地經驗及具有實用價值的參考手冊，我們曾進行學校問卷調查，並且到學校與有關持分者進行面談，了解學校在計劃及推行加速課程時的實踐經驗及需要。另外，在參考手冊中建議的“跳級評估量表”亦是經學校初步試用的跳級評估工具，務求適合學校參考之用。

我們期望這份參考手冊能協助學校管理人員及教師制定清晰的校本課程政策、調撥校內人力資源、發展有效的甄別機制、推行及管理適切的加速課程，給予高能力學生潛能盡展的全人發展機會。

1.3 參考手冊的主要部分

為使學校人員對高能力學生的學習需要有充分的理解，並計劃適切的加速課程，本參考手冊包括以下部分：

- 檢視加速課程的重要意義
- 甄選合適學生進行加速學習的原則及推展加速課程的方法
- 跳級、分科跳級及濃縮課程的實施建議及其利弊比較
- 本地部分學校現行採用的加速課程模式

1.4 主導原則

加速課程的設計及實施必須根據校本需要作相應調適，方能達至一定成效。在考慮是否為高能力學生提供加速課程時，學校必須先考慮學校人員在策劃相關課程及照顧高能力學生的學習需要上是否作好準備。因此，我們建議學校在採納加速課程作為資優課程方案時，須注意以下各點：

- 加強校內人員對照顧高能力學生學習需要的理解和承擔感

- 成立校內加速課程專責小組，小組成員除負責訂定校本加速課程政策的管理人員外，亦須包括對擬參加加速課程學生的個性及學習需要具充份認知的人士，如家長或學生監護人
- 向負責加速課程的管理人員及教師提供相關培訓
- 制定清晰的鑑別及甄選機制
- 採用全校參與的模式，為參與加速課程的學生提供學習支援
- 向參與加速課程的學生提供適切和適時的情緒輔導支援
- 與家長就加速課程政策建立良好的溝通
- 定期檢視加速課程的成效及學生的學習表現

1.5 評估工具

為了評估學生對於跳級的適合程度，一套評估量表（附錄一），可作為供本地學校使用的全面及有系統的參考導引，並使學校能客觀地決定應否安排學生跳級。此評估量表包括了多項準則，學校小組人員可據此討論及仔細考慮被推薦的學生是否具備參與加速課程的條件。

2. 認識加速課程

「所有決策者彷彿對加速課程都有所保留。這種方法像「動手術」，往往是到了無計可施的情況才考慮採用的最後一著。」

- South & Jones, 1992

以上的引述，在有關加速課程的文獻中並不罕見，它頗真實地反映出在建立已久的教育制度下，教育工作者對加速課程持有的猶疑或甚至抗拒的態度。因此，在考慮是否適合在校內為高能力學生提供加速課程前，應首先了解加速學習的意義及可行方案。

2.1 加速課程的定義

為高能力學生提供的適異性教學策略¹，主要可分為三個類別：增潤學習、延伸學習及加速學習。三者最顯著的差異在於：增潤課程的內容涵蓋面較闊；延伸學習的課程內容跟正規課程相比，則較深入、複雜和抽象；加速學習則指以較快的速度學習並提早完成學習內容。

加速課程是因應不同學生的學習能力差異而提供具彈性的學習歷程，此種介入方法讓高能力學生能以較快的進度或更早完成特定的教育課程。課程的目標是按照學生的能力、學習動機、需要以及適應情況等配合適切的課程深度、複雜性及學習進度。

2.2 加速課程的類別

根據文獻記載，加速課程的類別繁多（附錄 II：加速課程的類別）。然而，在香港學校的資源及管理現況下，以下三類加速課程則較為可行：

- 跳級
- 分科跳級
- 濃縮課程

¹ 詳情請參考校本資優培育課程指引。

跳級

- ◆ 跳級即較同齡朋輩就讀高一個或以上的年級。跳級可安排於學年內任何時段進行，但較常見的是在學年開始或兩個學期之間展開。
- ◆ 這種方案能為學習能力較高的學生，提供一個程度更為適切的學習課程。
- ◆ 跳級對於具廣泛興趣或能力，以及表現高於現時水平一級或以上的學生而言，效果最為彰顯。適合跳級的學生一般需要有成熟的社交技巧、自我調節，以及獨立學習的能力。

個案一

姓名：穎聰

年齡：7 歲（小學 2 年級）

背景：

- 學業表現經常全取甲等
- 具流暢的閱讀及創意寫作能力
- 學生經常提出課業的程度很淺易，缺乏挑戰性，但是熱衷於高深的思考活動
- 心智成熟程度及認知能力均高於同齡朋輩，並較接近年長的朋輩
- 在學業及社交情緒發展上獲得良好的家庭支援
- 學生參加過由註冊教育心理學家提供的智力測驗服務，報告顯示學生智商達 140

建議：

根據穎聰優越的學業能力及相當的社交情緒成熟程度，跳級是可行的培育方案。

分科跳級

- ◆ 分科跳級讓在個別學習領域表現出色的學生，與其他在該領域的能力及表現相當的學生一起以符合他們能力的進度學習。分科跳級的學生須對該學習領域有深入的認識、超卓的技能及強烈的興趣。
- ◆ 分科跳級的學生可直接到較高年級的課堂上課，或留在其現時課堂中研習程度較高深的學習內容。

個案二

姓名：博聞

年齡：12 歲（中學一年級）

背景：

- 於數學科有突出表現及強烈興趣
- 對數學的認知遠超過同齡朋輩，能在中三程度的測驗中取得超過 90% 的分數
- 他的數學老師認為自己未能掌握適異性課程策略，為博聞提供足夠的學習挑戰
- 享受在家自習數學題，閒時喜歡把玩機械物件
- 家長對他在數學的濃厚興趣表示支持
- 於其他學科的表现高於一般水平

建議：

鑑於博聞在數學科的卓越表現及濃厚興趣，分科跳級可能是適切的培育方案。

濃縮課程

- ◆ 濃縮課程²讓高能力學生減少重覆練習已經掌握的課程，並以較快的進度學習。
- ◆ 刪減了高能力學生已掌握的學習內容，然後用更符合學生需要及興趣的課程取代之。
- ◆ 濃縮課程適用於對某學習領域或特定內容有充分掌握、具強烈學習動機及興趣的學生。

個案三

姓名：展才

年齡：9 歲（小學四年級）

背景：

- 掌握大部分在其就讀級別教授的科學探究技巧
- 缺乏動機練習一些欠缺挑戰性及屬基礎水平的學習內容，並能以較快的進度學習科學
- 對於正規課程以外的天文學充滿興趣和探究熱忱

建議：

由於展才已表現出掌握一般課程熟練的學習技巧，可考慮以濃縮課程作為培育方案，使他能充分利用課堂時間，進行更具挑戰性及有趣味的學習活動。

² 由 Joseph Renzulli 及 Linda Smith 於 1978 年創立。有關之定義，請參考第 42 頁。

反思問題：

- ◆ 哪些學生需要「加速」學習？
- ◆ 需要「加速」學習的學生應具備什麼條件？
- ◆ 加速課程提供了哪些增潤及延伸課程所未能提供的學習元素？
- ◆ 應該由哪些人員決定學生是否需要「加速」？
- ◆ 學校如何決定加速課程是否一個適切的培育方式？
- ◆ 學校人員如何支援參與加速課程的學生？

2.3 學校持分者在加速課程中負責的主要任務

高能力學生能否有最佳機會盡展潛能，有賴學校人員包括校長、教師、教育心理學家/輔導人員和家長的通力合作，為他們提供適切的課程和服務。

校長的任務

- 帶領學校人員按照高能力學生的學習需要，透過加速課程，為學生提供適切的課程與服務：
 - ◇ 建立評估機制以識別適合參與加速課程的學生、為教師提供加速課程設計及實施的指導、以及調動人力資源促進加速課程的發展
 - ◇ 為教師提供專業培訓，幫助他們為推行加速課程及支援參加加速課程的學生作好準備
 - ◇ 確保不適合參與加速課程的高能力學生能透過其他適異性的學與教支援得到適切的培育
 - ◇ 協助學生、家長、教師及教育心理學家/輔導人員建立協作夥伴關係，以支援加速課程學生

教師的任務

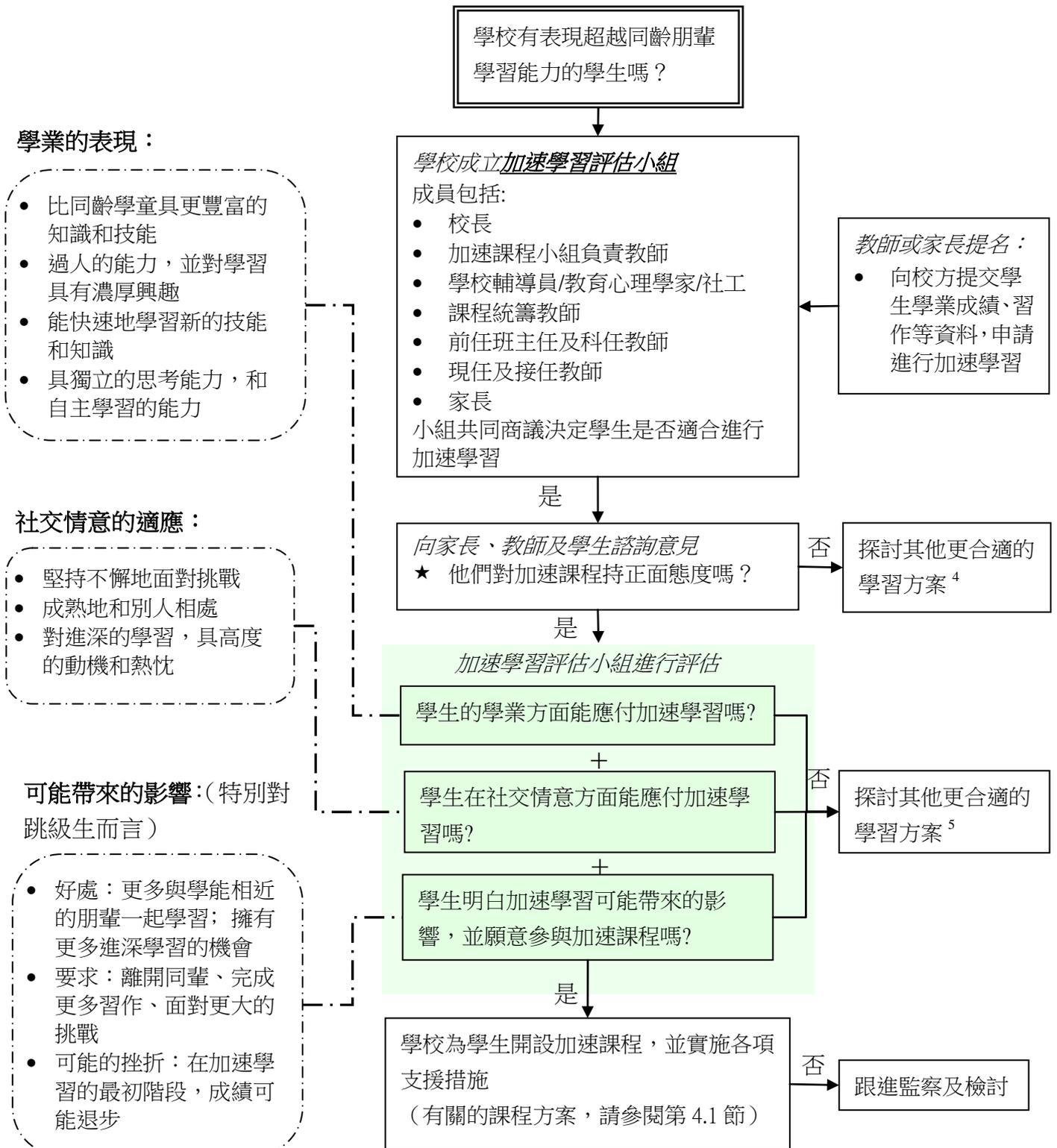
- 甄別具卓越能力並適合參與加速課程的學生
- 與家長溝通，以了解學生的學習需要
- 與教育心理學家/輔導人員及課程發展統籌教師合作，
 - ◇ 評估目標學生參與加速課程的適合程度
 - ◇ 籌劃、推行及評估加速課程對照顧學生的學習需要的成效
 - ◇ 在整個加速課程的過程中，給予學生在認知及社交情意發展上的支援
- 進修有關加速學習方案的專業培訓課程，加強有關的認知和技巧，更有效地推行加速課程

家長的任務

- 了解適合加速學習的高能力子女的特質
- 與學校緊密聯繫及合作，以識別子女的強項，並確保其得到適切的培育機會
- 在家中為子女提供鼓勵、支持及關愛的學習環境

2.4 加速課程的建議機制³

加速課程成功與否取決於在課程推行前的客觀而全面的評估。下圖展示了學校考慮是否適合為學生提供加速課程時的重要準則。



³參考加速課程進展。新南威爾斯州教育及培訓部（2004年）。《資優學生教育政策及推行策略》（2004年修訂版）新南威爾斯州教育及培訓部。

⁴⁵詳情請參考《校本資優培育課程指引》。

以上機制全面檢視了各方面的考慮要素，供學校人員就決定是否為學生安排加速課程作為參考。此機制更有助相關人士在決策過程中提出意見，並在決定採用哪項培育方案前蒐集佐證。為有效實踐此機制的各項步驟，學校應注意：

- 當處理跳級個案時，加速學習評估小組在最初的討論階段可使用《跳級評估量表》作為參考工具。這評估量表列出全面而關鍵的評估準則，有助小組在會議上討論學生個案是否具備跳級條件。小組成員應對學生的表現和特質作出客觀和確定的判斷，每項準則的評估結果應代表了組員達成的共識。
- 應尊重學生個人的意願和決定。學校須向學生清楚闡釋加速學習的好處及其帶來的潛在負面影響，以協助學生決定是否參與加速課程。在討論過程中，學校必須慎重考慮學生的個人意願。特別在處理跳級個案時，如學生未能如實表達自己對跳級的意願，學校須安排獲得該生信賴的人員為其提供輔導，以協助其作出明確決定。
- 加速學習評估小組在評估過程中，必須慎重考慮家長的意見。
- 學校可為具跳級條件的學生在跳級前提供與比較年長朋輩相處的機會，並觀察其學習表現，進一步鑑別該生是否適合在加速學習的環境下學習。
- 如學校判斷學生不適合參與加速課程，亦應為該生提供其他培育方式，例如：增潤課程、個別化教育課程、獨立研究、多元化學科探究及良師計劃。

2.5 加速課程的潛在利弊

在決定採納加速課程作為高能力學生的培育方案前，教師、家長及學生必須理解以下的潛在利弊。

學習過程	
利	弊
<ul style="list-style-type: none"> ● 提高學習效率: 已掌握基礎知識的學生，可超越同齡學生的學習進度，讓學習興趣及動機提高，使學習變得更有效率 ● 增強學習成效: 學生能修讀配合其學習能力的課程，發展所長，學習會更見成效 	<ul style="list-style-type: none"> ● 過度著重學業發展 學業表現期望過高，以致學生更專注於學業，可能限制了其他才能的發展 ● 面對壓力及過高期望而感沮喪: 長期被要求有優異表現，會對學生造成過大的壓力，而降低其學習動機

	<ul style="list-style-type: none"> ● 減少參與聯課活動: 學生為追求學業上的卓越表現, 可能選擇放棄參與聯課活動的機會
<p>學業成果與發展</p>	
<p style="text-align: center;">利</p>	<p style="text-align: center;">弊</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 增加學術研究的機會: 學生有更多機會探索其興趣以外的學術領域, 或達至更高深的研究水平 ● 更多時間規劃事業: 學生可以有更充裕的時間為自己規劃事業, 以及更早在學術上取得成就或自我實現 	<ul style="list-style-type: none"> ● 缺乏穩固的學習基礎: 學生可能欠缺了一些基礎的學習經驗, 或會影響往後的學習 ● 學業表現落後: 學生面對更高的期望時或受過大壓力影響, 以致表現落後於新的同儕, 最終更可能因此變得平庸 ● 過早為事業作抉擇: 學生往往被認為需要提早抉擇事業的發展方向, 當其面對紛紜的意見時, 容易感到困惑或憂慮
<p>社交情意的適應</p>	
<p style="text-align: center;">利</p>	<p style="text-align: center;">弊</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 提升自信心: 學生加速後, 能力獲得肯定, 學生的自信心提升, 也會覺得自己能控制及掌握生活, 因而表現更強的自我效能 ● 與心智成熟度相約的朋輩交流: 很多高能力學生在社交及情緒發展均較同儕成熟, 加速課程讓學生與其個人成熟度相若的同儕相處, 並促進其個人發展 ● 生活圈子擴大: 學生跟能力及學習動機相若的同儕交往, 在認知發展方面會獲得更多的啟發和滿足。隨著與朋輩分享進深的知識機會增加了, 進一步加強他們對貢獻社會的承擔感 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自信心受挫或高估自己能力: 學生於加速學習後可能再不能保持名列前茅的佳績, 導致其自我概念低落 ● 負面的標籤效應: 學生會因獲得更早完成特定年級學習的機會而產生高人一等之驕傲感 ● 人際互動方面的壓力: 部分成績卓越的學生在社交情緒方面不甚成熟, 以致在加速學習過程中與較成熟的同學出現相處的困難 ● 缺乏適齡的社交經歷: 因缺乏參與與同齡朋輩一起的社交活動, 減少了發展良好社交技巧的機會, 可能會削弱學生對人際互動的信心

對社會及家庭的影響	
利	利
<ul style="list-style-type: none"> ● 提高生產力: 年青的專業人士往往能對社會作出重大的貢獻。如高能力學生的才能可及早被發掘，提升其學業水平，這對社會發展大有裨益 ● 經濟效益: 加速課程能減少學校為高能力學生額外撥出資源的需要，從而可更具彈性及有效地運用社會資源 	<ul style="list-style-type: none"> ● 親子關係緊張: 家長對子女過高的期望，會造成子女的負擔和增添他們的憂慮

加速課程引起的弊端，主要歸咎於計劃欠缺周全及跟進支援不足。然而，失敗的經驗剛好提醒教育工作者在推行加速課程時應注意的事項：

- 制定清晰的識別準則及評估程序
- 審慎甄選適合加速課程的學生
- 仔細規劃及監察課程的適異性能否有效照顧加速學生的需要
- 透徹了解參與加速課程的學生的需要
- 重視在加速課程的初期給予學生足夠的跟進和監察
- 按照學生的智能及社交情緒的發展提供妥善及全面的支援服務
- 與家長保持良好的溝通與合作關係

這些措施均有助成功推行加速課程。

3. 本港學校對加速課程的觀點

本參考手冊預期可以提供實際的建議，讓香港的學校在考慮使用加速課程培育高能力學生方面有所參考。手冊中提出的研究結果，反映了香港的學校對加速課程的觀念以及推行課程的實踐經驗，也是學校對這方面的具體關注事項及需要，因此手冊具有一定的實用參考價值。

3.1 調查及訪談

教育局（前稱教統局）資優教育組於二零零七年七月進行了一項問卷調查，收回了 86 間小學及 61 間中學的回應。受訪學校是透過分層隨機抽樣方式選出，這些回應可視作本地的學校對加速課程的普遍意見。除問卷調查外，也在 5 間學校進行了詳細的焦點訪談，了解有關學校持分者在籌劃與推行加速課程的經驗。受訪人士包括校長、教師、家長及學生。此外，我們亦安排 6 間具有安排學生跳級的經驗，或打算有此安排的學校，試用本參考手冊提供的評估工具，以驗證有關工具的實用性。

3.2 主要研究結果

調查及訪談結果顯示學校就加速課程對學生學習的預期影響及相關安排，均有正面的評價及認識，我們歸納了學校的意見並詳列於【附錄三】。

3.3 實踐的啟示

透過調查及訪談取得的資料包括現時本地一些學校有關加速課程的校本措施，可以作為加速課程實踐方面的參考，因此豐富了參考手冊的下列主要內容：

- 加速課程的原則
- 加速課程的主要類別
- 為參與加速課程的學生提供的校本支援
- 本港學校實踐個案，分享其加速課程的實踐理念、推行方法、課程成效及校本課程特色
- 評估被推薦學生的建議準則

調查的結果亦呈現了學校及教師在推行加速課程時所需的進一步支援。第四及第五章中將會就上述各項重點作詳細的闡釋，並列舉數個相關的學校個案，使參考手冊提供的各項建議更為具體。

4. 加速課程的實施：跳級、分科跳級及濃縮課程

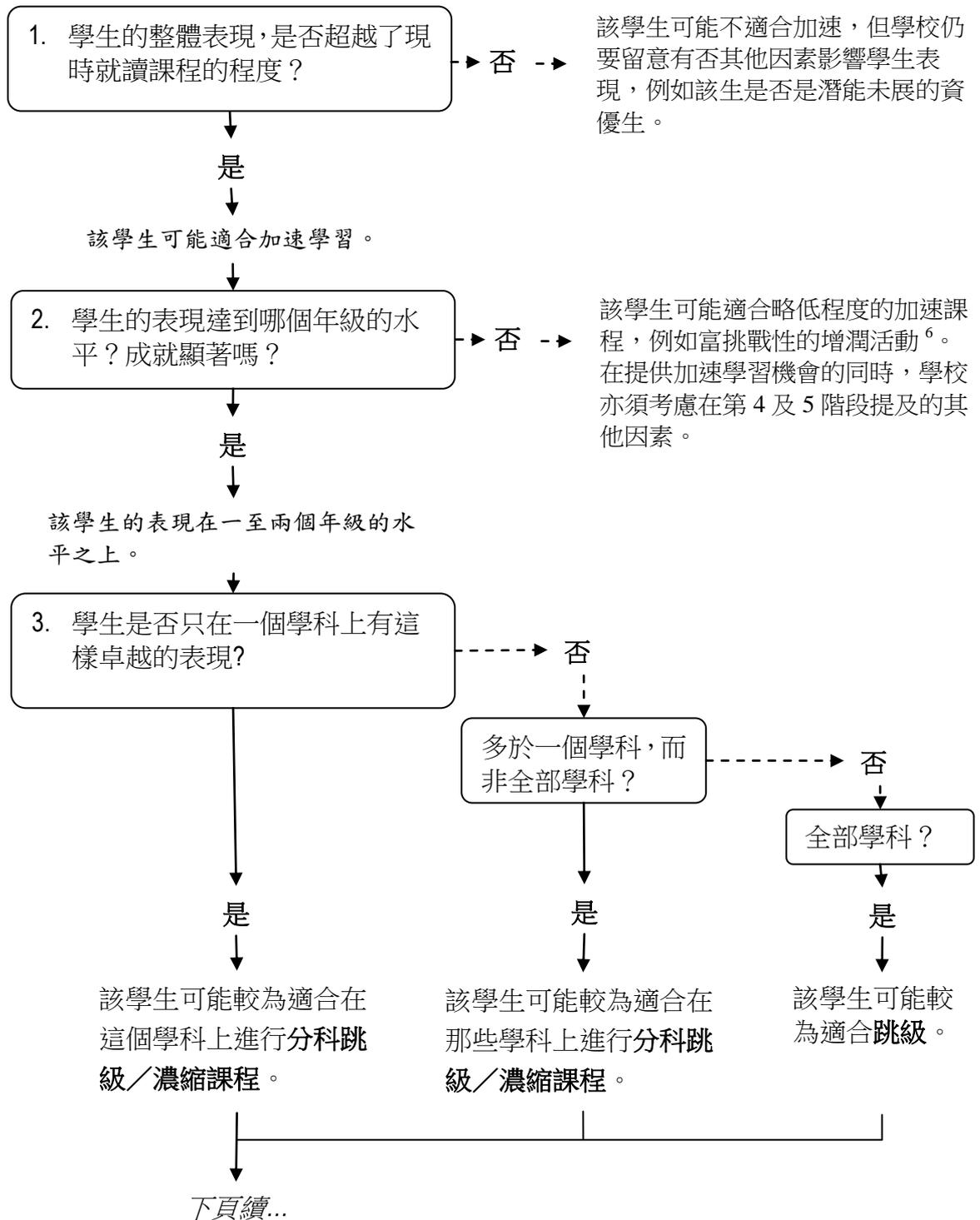
這一章內容探討加速課程設計的主要原則，以及三類加速課程（跳級、分科跳級及濃縮課程）的常見利弊。

反思問題:

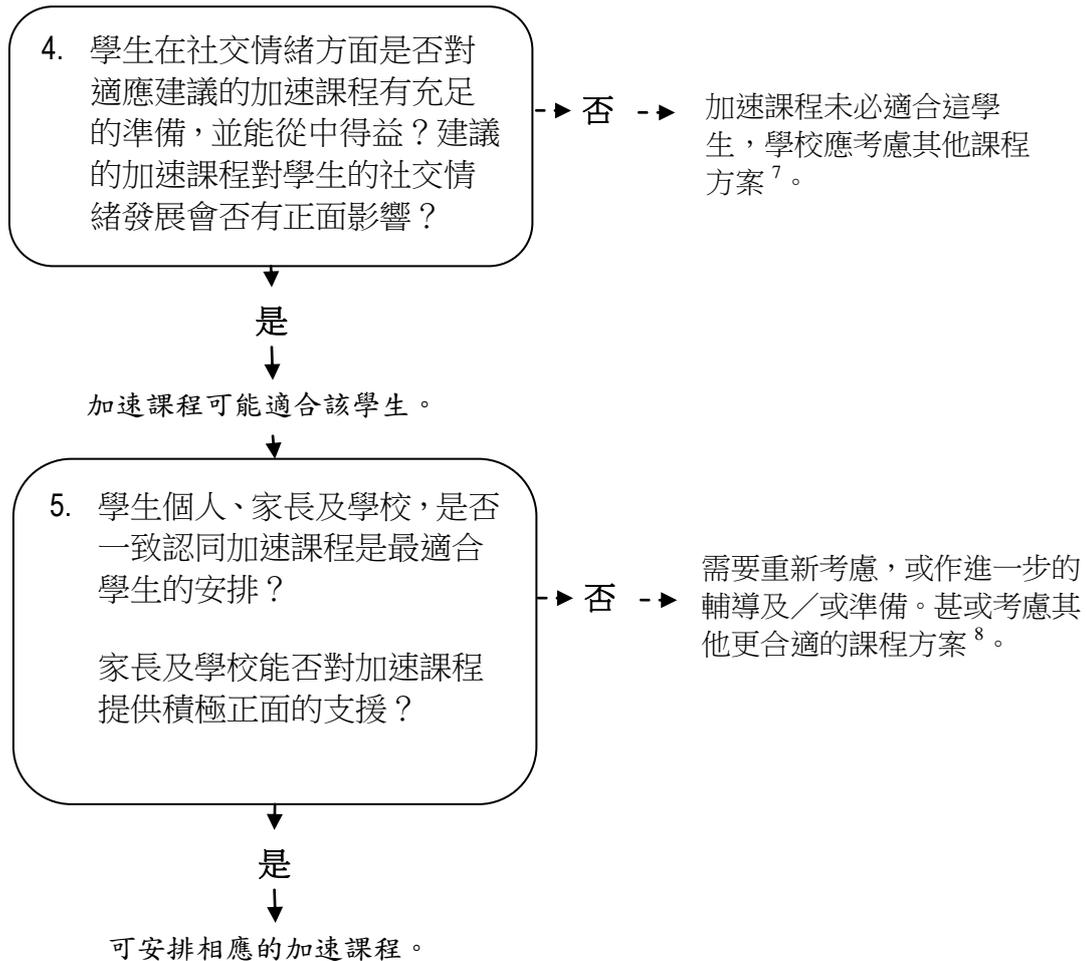
- ◆ 加速課程就是「跳級」嗎？
- ◆ 除了「跳級」以外，還有其他加速課程的方案嗎？
- ◆ 我們如何辨識個別高能力學生，為他們提供不同類型的加速課程？

4.1 識別合適學生參與加速課程

下圖列出識別適合不同類型加速課程的學生的步驟，幫助學校為高能力學生初步構思培育方案時，掌握應考慮的各方面佐證。



⁶ 詳情請參考《校本資優培育課程指引》。



參考澳洲新南威爾斯教育委員會《加速課程指引》「流程圖：甄別合適學生參與加速課程」。

評估學生是否具備足夠條件參與加速課程的建議方法與有關資料：

- 評估量表
- 學業成績
- 課堂表現
- 教育心理學家的評估報告，例如智力測驗結果
- 學校輔導員的評估報告
- 曾教授該學生的教師的評估報告
- 校本測試
- 能力評估測試
- 學生作品
- 行為量表
- 班上名次
- 學業獎項或嘉許
- 聯課活動及校外活動紀錄
- 學生與同儕在一段長時間的交往情況
- 與學生面談
- 與家長面談

^{7,8} 有關建議，請參考《校本資優培育課程指引》。

4.2 加速課程的發展

校本加速課程的發展須根據學生的學習需要、教師的準備程度和學校支援，為學生提供適切的培育。以下為三類加速課程的發展建議。

4.2.1 跳級

A. 主要原則⁹

- **全面評估** - 需要全面評估學生的智能、學習技巧及社交情緒適應能力，準確而嚴謹地評估學生是否適合跳級。如評估過程中遇到任何有保留的地方，應作進一步審慎檢視以免造出偏差的決定。
- **全面的學業成就** - 在學業方面，學生的學業水平須較其將會修讀的班級的平均水平為高。
- **相當的社交情緒成熟程度** - 學生的社交情緒表現應達到相當的成熟水平，以避免出現嚴重的適應問題。
- **學生對跳級的熱切期望** - 學生自己對跳級的意願是促使跳級產生正面成效的其中一個關鍵。學校須安排學生參與在加速學習開展前的商討過程，並須向學生明確解釋跳級帶來的潛在好處及壞處。如在討論過程中發現學生對跳級的態度有所保留，例如不想過份突顯自己、不願跟同儕分離等，學校必須給予適當輔導，以協助學生對是否願意跳級表達明確的態度。
- **縮窄技巧及知識斷層** - 學校應確定學生會否因跳級而面對某些學習技巧或知識的斷層，並給予適當支援以協助其彌補有關的基礎知識和技巧。
- **給予學生支持的重要人士** - 家長及接任教師須認同加速課程的安排，並樂意協助學生適應新的學習環境。此外，教師亦須密切留意學生於跳級後的適應情況，並按需要提供適切支援。

⁹ 參考：Feldhusen, JF, Proctor, TB & Black, KN (1986): Guidelines for Grade Advancement of Precocious Children. Roper Review, 9(1), 25-27.

- **避免過高的期望** - 對跳級生的表現抱著合理的期望是成功的關鍵。如學生跳級後表現未如理想，外間亦不應給予學生壓力或使其感覺挫敗。學校應與家長清楚溝通學生的學習需要，雙方亦應對學生表達合理的期望。
- **審慎考慮跳級生兄弟姊妹所就讀的年級** - 為免引起跳級生的兄弟姊妹為博取父母的關注而產生的嫉妒和競爭，假如學生擬跳級入讀與兄姊同一個年級，應考慮跳級以外的其他方式照顧該生的學習需要。
- **學校與家長的互信夥伴關係** - 家長須參與有關跳級的前期討論，並在過程中向學校提供有關學生的準確資料以供評估。而在跳級過程中，學校亦應給予家長支援及指導，鼓勵他們讓學校清楚知悉學生在加速課程中的表現。
- **安排跳級的理想時機** - 新學期的開始是安排跳級中較自然的轉接期。然而，學期之間亦不失為跳級的好時機，例如學生在下學期跳級，假若學生未能應付下學期提升了一個年級的跳級生活，可在該級別多留一年。例如，學生在完成小學三年級的上學期後，跳級至小學四年級的下學期。如該生在小學四年級的學業表現及/或社交適應未如理想，可在下一學年繼續留在小學四年級這級別。這做法可儘量減低學生因重返原有級別而產生的挫敗感。

B. 跳級常見的利弊

利	弊
<p>對學校/教師而言：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 較容易實施 • 無需特別額外的教學資源 <p>對跳級生而言：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 減少沉悶感，但加強學習動機 	<p>對學校/教師而言：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 須為跳級生安排特別的監察及輔導工作 <p>對跳級生而言：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 減少了與同齡朋輩交往的機會

<ul style="list-style-type: none"> 減少因面對淺易乏味的課程而引發的行為問題 	<ul style="list-style-type: none"> 須付出額外的努力彌補知識和技巧的學習斷層，承受這一種負擔
--	--

C. 為跳級生設計的課程及提供的特別支援

目的	為高能力學生提供符合其學業能力及社交情緒適應能力水平的學習機會，以照顧其學習需要。
學習經歷	<ul style="list-style-type: none"> 仍須繼續為跳級生提供具有挑戰性的課程 額外為學生提供的增潤課程、輔導、彈性分組及個別化教育，均有助跳級生適應新的學習環境 教師須留意跳級生的學習需要，並按情況在學與教方面提供適當的指導 教師須確保跳級生有足夠機會吸收進深的學習內容
評估學習成果	<ul style="list-style-type: none"> 可從全班名次、校內測驗考試的分數及教師對學生學習態度的觀察，評估學生的學習成果 可從教師的觀察、學生的上課出席率、領導能力、朋友的數目及人際互動模式、學習的態度及聯課活動的參與，來評估學生社交情緒方面的適應情況 向跳級生派發問卷了解其適應情況，評估的項目可包括：社交及個人問題、遵守校規的情況、閱讀習慣、個人的時間管理、看電視的時間、花在嗜好上的時間，以及對跳級的觀感

<p>為跳級生提供的特別支援</p>	<p><i>家長的角色</i></p> <ul style="list-style-type: none">• 給予子女思考自己發展方向的空間，不要為爭取卓越表現而給予過多壓力• 特別在跳級的初階段提供情緒上的支援• 在家中為學生提供補充性的學習機會，以協助彌補不同階段的學習斷層• 提供校外的增潤活動，以促進其社交發展 <p><i>學校的角色</i></p> <ul style="list-style-type: none">• 建立開放、包容的學習氣氛，避免對跳級生造成不必要的標籤效應或給予跳級生過度的關注• 為學生提供額外的學習經歷，補習因跳級而沒有足夠時間掌握好的知識和技能• 即使在加速課程的學習環境中，仍須為跳級生提供適異性教學• 按照學生發展需要而調適課程，學校應為跳級生的課程作適切的調適。例如：一名小三跳升小五的學生可能因體能發展的限制而未能參與小五體育課堂上的活動或比賽。為了讓學生能有全人均衡發展的機會，學校可考慮安排該生到其原來班級上體育課• 為跳級生提供輔導，協助其在跳級過程中適當處理別人的期望與面對新挑戰而感受到的壓力• 在社交上協助跳級生，如監察學生的適應情
--------------------	---

為跳級生提供的特別支援（續）	<p>況及為學生介紹友好同儕。此外，安排與跳級生的強項相近的學兄/姊作為該生的「良師益友」，給予面對挑戰的支持</p> <ul style="list-style-type: none">• 致力協助家長明白如何在不給予跳級生過多壓力的情況下，為學生提供恰當的支援• 假如跳級生的學習需要未能於正規課堂上得到滿足，學校宜為學生提供個別化教育計劃• 密切留意跳級生的表現，假如學生在學業或情緒社交上表現欠理想，顯示學生未能應付新的要求，接任老師和輔導人員必須仔細查察原因並為學生提供相應的輔導
----------------	---

根據跳級的主要原則，獲安排跳級的學生主要是擁有全面及傑出表現的高能力學生。在大部分學術領域上，他們掌握的知識及技巧均高於一般水平。因此，跳級課程能為他們帶來更多學習上的挑戰。

4.2.2 分科跳級

在個別學習領域中表現出色的學生，分科跳級及濃縮課程是較適合培育他們某些方面才能的方案，並讓他們發揮更高學習動機，在學習上追求更高的目標。

學科教師及主要學習領域統籌教師可透過觀察及評估學生在主要學習領域相關活動中的卓越能力及濃厚興趣，甄別分科跳級及濃縮課程的目標學生。教師在識別學生在主要學習領域中特定的能力及興趣時，可參考下表。（下表資料引述自《「特別資優學生培育支援計劃」鑑別及提名學生指引》，只供參考。

各學習領域的參考量表，可見於資優教育組網頁

<http://www.edb.gov.hk/cd/ge>

數學學習領域	科學學習領域
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 對學習數學充滿興趣和動機，並具有持久、專注和努力的表現 ◆ 喜歡嘗試解答複雜的題目及喜愛具邏輯性的難題 ◆ 對數學和量化關係感興趣，並了解數學的實用性及應用性 ◆ 學習數學概念和運算過程均較其他學生快 ◆ 能思考事物的獨特關連性及用原創的方法解答問題 ◆ 能夠在解決問題的過程中記取有關聯的資料或概念，並能覺察問題的關鍵點 ◆ 能將數學上的關係作歸納並將有關概念應用到不同情況 ◆ 善於尋求多種方法解決問題 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 對學習科學充滿動機，並具有持久、專注和努力的表現 ◆ 對有關科學的書籍和電視節目充滿興趣，喜愛科幻小說 ◆ 喜歡嘗試以邏輯推理去解答複雜的科學問題 ◆ 能將數據加以組織或把所觀察到的現象作分析以發現當中的關係 ◆ 善於觀察、探索、提問及詳細地研究事物 ◆ 對科學方法有深入的認識，能擬定假設及謹慎地進行實驗 ◆ 熟巧地操作實驗儀器，能改進實驗 ◆ 儘管遇有困難或問題，仍能堅持不懈、繼續進行研究；充滿幹勁
中國/英國語文學習領域	個人、社會及人文教育
<ul style="list-style-type: none"> ◆ 在說話和寫作方面具組織、推理及綜合能力 ◆ 閱讀興趣廣泛，且持之以恆 ◆ 能在寫作時創造出具說服力的人物和情境 ◆ 語感敏銳（如：準確地理解語義，或體會言辭間的感情） ◆ 能以文字段落細緻地表達概念 ◆ 能有系統地建構文章組織 ◆ 能適當地運用語文結構，並能組織語意準確的文句 ◆ 能迅速地掌握新的語言及文法概念，甚至作出有見地的評估 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 喜歡探究不同主題的課外知識或論題 ◆ 對社會事件具敏覺力和判斷力，能洞悉關乎倫理與道德的問題 ◆ 對社會論題、關於公眾的事件、因果關係的理論感興趣 ◆ 能因應問題道出個人見解和判斷 ◆ 能洞察不同觀點的論據 ◆ 對需要運用高階思維和解難能力的活動或學習感興趣 ◆ 能提出具啟發性或挑戰性的問題 ◆ 善於分析、發問、探究，並能找出問題的核心

學生表現超越同儕，並且表現出上述特徵，可考慮以分科跳級或濃縮課程作為培育方案。學校為學生安排分科跳級或濃縮課程時，可參考 4.1 章內關於甄選適合加速學習學生準則的圖表，同時亦須評估學生的社交成熟程度及考慮其對加速學習的意願。

A. 主要原則

- **學科傑出表現** - 學生應在特定的學習領域上表現超越了現時就讀課程一或兩個年級的水平
- **學科中的全面評估** - 評估學生在哪個學習領域中表現特別卓越，並安排於有關學習領域內進行分科跳級
- **以實證為本的方法甄選合適的學生** - 根據學生、家長及教師的提名，以及其他教師的評估，甄選合適的學生進行分科跳級。另外亦須注重學生獨立學習及思考的能力能否應付分科跳級的要求
- **學生對分科跳級的意願** - 學生應對擬進行分科跳級的學習領域有濃厚的興趣，並熱衷於超越現時該學習領域的課程進度。
- **合適的課堂時間表** - 編訂合適的時間表，讓分科跳級的學生能到較高年級的課堂上課
- **相當的社交情緒成熟程度** - 學生應具備相當的社交情緒成熟程度，並為應付學業上更大的挑戰有良好的準備
- **學習領域的持續學習** - 在進行分科跳級後，學校仍須為學生定立未來的持續學習計劃，例如：導師計劃、獨立學習或個人教育計劃，為學生在該學習領域未來的進階學習訂下發展目標

B. 分科跳級常見的利弊

利	弊
<ul style="list-style-type: none"> ● 讓學生保持高度學習動機 ● 對學生學習及社交發展的影響產生最小的影響 ● 學校較容易安排相同教師任教不同年級的同一學科，有助學生適應新的學習環境 	<ul style="list-style-type: none"> ● 需要在時間表的編制方面作特別調適

C. 為分科跳級生設計的課程及行政安排

目的	為在個別學科表現超卓的學生，提供符合其學業能力水平的學習機會，照顧其教育需要。
學習經歷	<ul style="list-style-type: none"> • 教師須詳細規劃及監察課程內容，以確保能滿足分科跳級生的學習需要 • 可為分科跳級生提供補充學習體驗，如資訊科技輔助教學、專題研習等獨立學習課程
評估學習成果	<ul style="list-style-type: none"> • 可從全班名次、校內測驗考試的分數，及教師觀察分科跳級生對該學科的學習態度等等，評估學生的學習成果 • 檢視學生的獨立學習能力
為分科跳級生而設的行政安排	<ul style="list-style-type: none"> • 在上課時間表作特別安排，容許學生留在原來班級，但在進行分科跳級的課節可到較高年級的課室上課。(例子可見於附錄 IV)

4.2.3 濃縮課程

A. 主要原則

- **更具挑戰性的課程** - 容許高能力學生於掌握基本技巧和課程內容後，以更快的速度修讀更具挑戰性和更有趣的課程。
- **準確的前測** - 利用前測評估學生現階段的學習技巧及學業水平，釐定替代教材應有的程度。
- **以實證為本的方法甄選合適的學生** - 學生須於特定的學習領域中有出色的表現，並且表現出對操練、背誦和全班式的學習模式感到的厭倦。另外，學生亦須要有獨立學習的能力，對學習投入及具高學習動機。
- **重組正規課程** - 刪除學生早已掌握的課程內容，並以更合適的教學活動取代，令他們有更多時間參與適合的增潤活動。

- **具挑戰性的替代教材** - 替代教材須針對學生的興趣設計，教材亦須具挑戰性，以紓解學生學習基本課程中的沉悶感。
- **一致的評審方法** - 對修讀濃縮課程學生的學習成果，應與評估同班其他學生的準則一致，消除學生擔心因修讀濃縮課程而影響成績的憂慮。
- **清晰的評估準則** - 學校應讓學生在開始延伸活動前清楚了解所有評估準則，並明白自己在「濃縮學習期間」要獨立學習，假如效果不彰，他們可能須要重返本來的課堂學習。
- **保留紀錄** - 有關學生在濃縮課程內刪減或增潤的學習內容，學校應為其作詳盡記錄，方便日後跟進。
- **各方合作** - 濃縮課程應由課堂教師及增潤課程的支援教師共同合作，負責教師亦須懂得提供適異性教材¹⁰以取代一般全班式教材。

B. 濃縮課程常見的利弊

利	弊
<ul style="list-style-type: none">● 濃縮課程能幫助學生騰出時間參與更具挑戰性的學習經歷● 接受指導及練習的速度具彈性，並可因應學生的個人需要作個別調整	<ul style="list-style-type: none">● 決定刪減及安排深淺合宜的取代課程內容及活動，可能對教師是一項挑戰● 教師需要特別的準備功夫或培訓，為高能力學生安排替代課程● 因應學生的個別差異而教授不同的課題或會是一項複雜的工作

¹⁰ 適異性教材是為了照顧個別學生的獨特需要而設計的課程。教師應因應學生的需要，按照下列的原則設計適異性課程：內容的區分、學習過程的區分、學習成果的區分及學習環境的區分。

C. 為學生設計的濃縮課程

<p>目的</p>	<p>按高能力學生的能力和興趣，把正規課程內學生已掌握的內容、技巧刪減，利用騰出的時間進行更具學習自主性的加速/增潤活動。</p>
<p>推行濃縮課程的步驟</p>	<p>步驟 1：於特定的學習領域中確立學習目標</p> <p>步驟 2：使用適合的評估工具</p> <p style="padding-left: 2em;">⇒ 使用或發展評估工具，評估學生在接受特別教學活動前的表現水平。</p> <p>步驟 3：甄別適合參與濃縮課程的學生</p> <p style="padding-left: 2em;">⇒ 選出需要較少指導或較短練習時間的學生。</p> <p style="padding-left: 2em;">⇒ 確定學生的專長範疇，以及估計可騰出多少時間參與增潤課程或獨立研習。</p> <p>步驟 4：確定學生對課程內容的掌握程度</p> <p style="padding-left: 2em;">⇒ 有關的教師對學生已掌握的學習程度達成共識。</p> <p style="padding-left: 2em;">⇒ 根據學生學習程度，刪減給予學生基本技巧及知識的指導資料。</p> <p>步驟 5：對已掌握目標的學生，略過關於基本技巧及知識的教學活動</p> <p style="padding-left: 2em;">⇒ 例如學生已掌握單元裡五個學習目標中的三個，該學生可免除有關這三個目標的課堂教學活動，並可參與能配合其學習速度及能力的學習經歷。</p>

<p>推行濃縮課程的步驟 (續)</p>	<p>步驟 6：可於濃縮課程騰出的時間，提供具挑戰性的增潤課程</p> <p>⇒ 替代的活動包括配合學生興趣的課題作獨立或小組探討、自我導向研習、實作計劃，或良師啟導計劃。</p> <p>步驟 7：記錄濃縮課程中學生的學習進度</p> <p>⇒ 記錄學生專長的範圍並以學業成績作證明、評估學生掌握水平的工具及曾參與的增潤課程。</p> <p>(參考自 S.Reis, D.Burns & J.Renzulli, 1992)</p>
<p>評估學習成果</p>	<ul style="list-style-type: none">• 一系列用作評估自主學習活動的方法，例如評量表、自我評估、同儕互評及學生自我反思紀錄，均可用作評估學生延伸學習的成效。• 教師及學生應共同評估學生的學習表現。學生更可參與製作評量表以評估自己的學習。

反思問題：

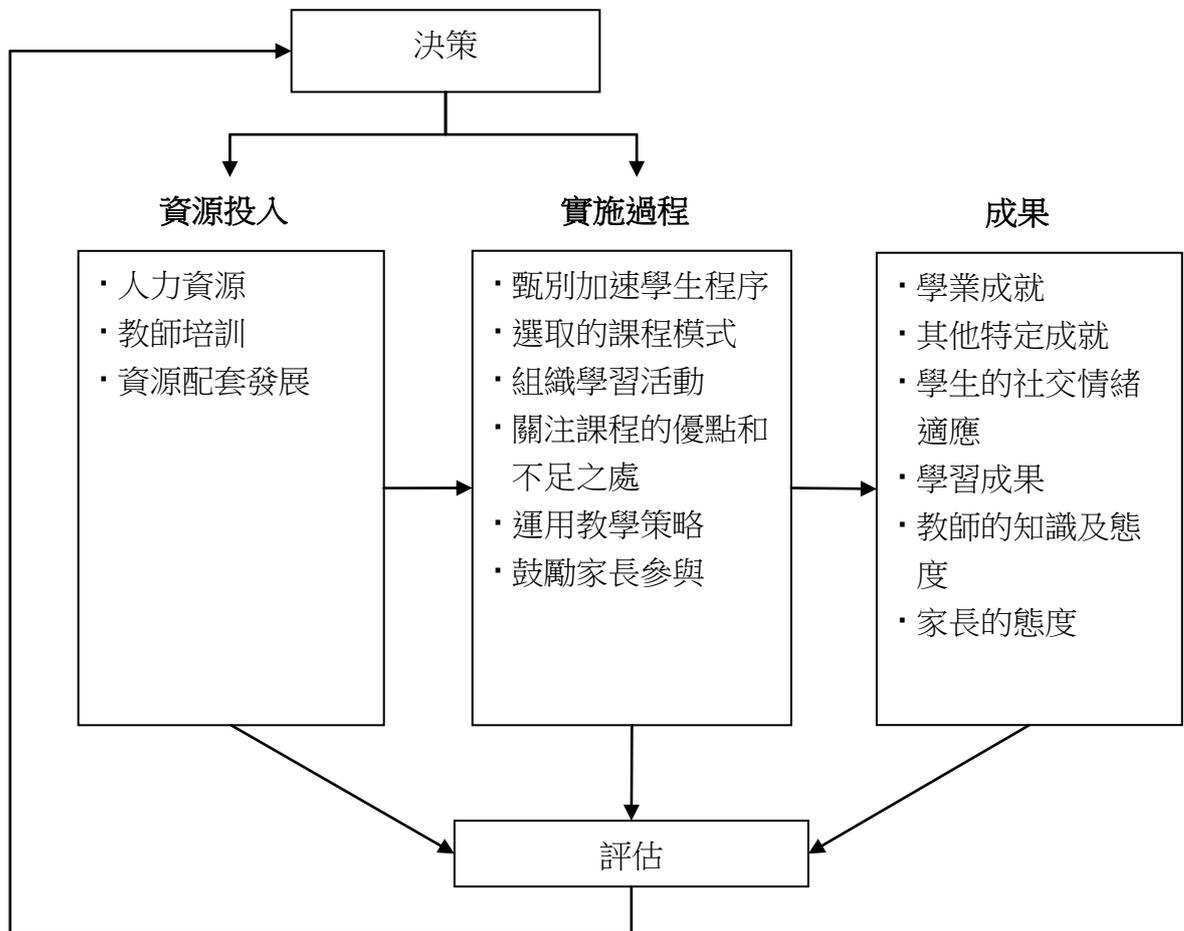
- ◆ 我們如何評估加速課程的成效？
- ◆ 我們應透過評估哪些項目來了解加速課程對學生的學習及適應的影響？
- ◆ 我們如何引用評鑑資料來回饋予課程設計，以臻完善？
- ◆ 在持續的評估過程中，我們應如何為加速學生提供適時的支援？

4.3 加速課程的評鑑

4.3.1 評鑑的基本原則

- 評估實施的方法能否達到預期目標
- 關注加速課程實施的優點和不足之處
- 探討影響實施方法成效的關鍵因素
- 確保評估工具及程序配合實施課程的方法及目的

4.3.2 評鑑過程



參考 Rimm's Model (1977)

4.3.3 處理加速學習未如理想的情況

從來沒有一致的觀察時段及評估方式可以用來評定跳級生或分科跳級生是否達到特定的學習及社交適應成效，以及判別該加速課程是否成功。然而，研究加速課程的學者及學校人員均觀察到，學生假如在參與加速課程的首六個星期內的表現未如理想，可能是由於：

- ◆ 意料之外的適應問題或學業困難使該生承受過大的壓力；
- ◆ 更高層次的學習挑戰使該生感到非常吃力；
- ◆ 該生表示不願意在新環境學習

以上的情況可能對學生的成長造成負面影響，學校應與學生溝通可返回原來班級學習的方案。在做此決定前，學校應與家長及輔導人員進行詳細討論，考慮哪些支援更適合學生，並盡量減少學生可能要承受的挫折感。

4.3.4 學生紀錄

定期更新及提供教師及家長查閱參與加速課程學生的全面紀錄。每份紀錄文件須反映加速課程在某段期間內的適宜性或必要性。有關文件亦須同時顯示學生於加速前的學習表現，以作參考。

5. 學校個案

本章會探討數間本港學校在加速課程方面的理念、實施方法、成效及特色。下列模式的資料僅作為本地例子，以供參考。

學校甲 - 家長訴求及支援

背景	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 具五年歷史，直資「一條龍」學校 ◆ 學生普遍成績優異
學校行政安排	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 校長把握每個溝通渠道，將有關加速課程的學校政策及行政安排的資料，發放予所有教師 ◆ 教師普遍將加速課程視為迎合學生學習需要的一個常用的方案 ◆ 安排加速課程的要求往往由家長提出。學校會參考教育心理學家及積極參與決策的教師的意見。經過與家長及有關學生的徹底討論後方會實施 ◆ 學生的學習能力是參與加速課程的重要條件。另外，學生亦須具備高度的社交及情緒成熟程度 ◆ 按照學生的需要，提供各式各樣的加速課程
加速課程的實施與成效	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 跳級是該校最常見照顧具全面才能學生的加速課程安排 ◆ 教師會參考校本課程，為跳級生編訂合適的教材 ◆ 為培養學生自主學習的精神，除學習速度加快外，亦會調節學習經歷的選擇，更有效照顧跳級生的學習需要 ◆ 跳級生須自行研習因參與加速課程而略過的知識及技能 ◆ 大部分的跳級生在社交情緒的行為上均有改善
特色	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 如學生未能應付跳級後的情況，可獲安排重返原來的級別 ◆ 家長的支持是學生學習成敗的關鍵。學生能適應新環境及有良好表現，很大程度是因為家長在學業及社交情緒上給予很大的支持

學校乙 - 學校早期的甄選

背景	一間在新市鎮開校八年的小學
學校行政安排	<p>學校為表現優異的學生安排特別的加速課程，讓他們盡展潛能</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 在首個學期末，全級名次首二十名的一年級生會獲邀於下課後參與加速課程，提早學習二年級的課程 ◆ 以上的學生會由教師及學校輔導員/社工/教育心理學家評估他們的社交情緒適應能力。在這方面表現出較高能力的學生，在得到家長的同意後，會獲安排跳級 ◆ 跳級生進入的三年級班別，為全級表現次佳兼且進行小班教學的班別。他們通常會給編排坐在課室前方，方便教師照顧。另外，教師亦會安排善於照顧別人的非跳級生與他們同坐，協助他們融入班中的生活
加速課程的實施與成效	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 教師須確保學生的加速課程適合其程度，不會對他們日後的學習構成不良影響。參與學生不應因跳級而面對任何知識及技巧的學習斷層 ◆ 加速課程包括中文、英文及數學的核心知識及技巧，另外亦會提供輔助性的學習及思維訓練 ◆ 加速課程的學習及教學目標貫通小學一年級至三年級的課程 ◆ 為跳級生設計個人化的學習計劃，照顧他們特別的學習需要 ◆ 教師須確保跳級生能掌握應有的基本知識和技能，才開始新的課題 ◆ 跳級生須接受培訓，提升創造力 ◆ 跳級生的自我形象和自信心得到改善，均有助他們在學業及社交情緒上的發展
特色	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 該校定期安排加速課程，並設有校內的甄選機制，識別高能力的學生，並且特別關顧他們的心智發展 ◆ 只有符合各方面條件的學生才會獲安排跳級

學校丙 - 學校於所有級別進行甄選

背景	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 一間擁有超過五十年歷史的小學 ◆ 於校內推行資優教育已超過十年 ◆ 大部分學生的成績均高於一般水平，表現優異
學校行政安排	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 成立資優教育小組（資優組），制訂校內政策及設計各類型的教學策略，照顧高能力學生的特別教育需要 ◆ 甄選跳級生的機制： <ul style="list-style-type: none"> ★ 每級首五名學生的家長可為子女跳級學習提出申請 ★ 資優組的教師及校長，會與目標學生及其家長會面，瞭解他們對跳級的看法 ★ 候選學生須於年終參與提高了一個年級的學業評估，以確定他們的能力 ★ 符合資格的學生可獲安排跳級 ★ 資優組會密切留意學生跳級後的學習及情緒表現，特別是在過渡期間的表現。輔導小組亦會為學生提供需要的支援，以協助他們適應跳級後的生活 ◆ 智商達 130 或以上，以及其中文、英文及數學成績均於同級同儕中名列前十位，或於藝術方面有傑出表現，又或得到家長的提名，這些學生均有資格入選校內的人才庫
加速課程的實施與成效	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 校內推行的加速課程主要有三大類：分科跳級、跳級及濃縮課程。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 跳級（個別例子） <ul style="list-style-type: none"> ★ 資優組評估學生的成績後，安排學生跳級 ★ 學生獲安排小班教學，有助照顧個別學習需要 ➤ 分科跳級（全班） <ul style="list-style-type: none"> ★ 所有學生修讀提高了一個級別的英文及數學課程。例如：所有小學一年級學生於首年修讀小學一年級及二年級的課程

	<ul style="list-style-type: none"> ★ 所有新入學的小學一年級學生，於學期開始前的暑假已修讀一年級的補習課，目的為確保學生能於第一學年已能達到學習小學二年級課程的水平 ➤ 濃縮課程： <ul style="list-style-type: none"> ★ 在個別學習領域具卓越才能的小學四至六年級學生會獲安排濃縮課程 ★ 校內設立資優教育資源中心，配合濃縮課程的運作需要 ★ 這是一個自主學習過程。學生先參與首十五分鐘的課堂活動，然後他們會到資源中心就剛討論的課題進行獨立研習。最後，他們須於課堂完結前向全班報告他們的學習心得 ◆ 因課程設計與學生能力相配，學生普遍對學習更有動機和興趣。另外，因為學生的學習能力可透過加速課程得到認同和發展，學生的自我概念得到進一步的改善 ◆ 學校會為可能面對學習困難的學生提供輔導支援 ◆ 家長歡迎加速課程的安排，並同意此安排為子女的學習帶來正面的影響
<p>特色</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 這間學校在利用加速課程照顧高能力學生的教育需要方面具豐富經驗。校本的機制在加快學生的學習步伐與提供空間讓學生發展潛能兩方面，作了相應的平衡

學校丁 - 以學生需要為本

<p>背景</p>	<p>一間根基穩健、多年前已嘗試安排學生跳級的小學</p>
<p>學校行政安排</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 跳級為其中一個照顧高能力學生學習需要的課程方案 ◆ 跳級要求可經兩個渠道提出： <ul style="list-style-type: none"> ★ 教師提名：按日常對學生學習及學業表現的觀察

	<ul style="list-style-type: none"> ★ 家長提名：如子女有突出的學習及思考能力，他們可提出跳級要求 ◆ 評估學生是否適合跳級的兩個途徑： <ul style="list-style-type: none"> ★ 社交情緒發展的評估：有關這方面的資料可以由學校教師、家長、輔導人員及心理學家提供及參考 ★ 學業評估：有潛質進行跳級的學生須要於校內的學業評估有突出的成績，以確保他們有足夠的能力達到跳升級別的水平 ◆ 只會於學期開始時安排跳級 ◆ 學校於暑假時為跳級生安排補課，協助學生適應新課程 ◆ 於個別學科有出色表現的學生，可獲安排透過抽離式課程進行分科跳級。學校曾安排一名小學二年級學生參與相當於小學四年級水平的數學奧林匹克課
<p>加速課程的實施與成效</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 教師共同參與制訂課程，加入創意及高階思維的技巧訓練 ◆ 為高能力學生提供資訊科技支援，以便進行獨立研習 ◆ 課程設計配合學生的學習需要，跳級生上課較以往表現得更專注
<p>特色</p>	<p>加速課程不設常規、固定的機制。審批跳級申請的過程中，學校會傾向考慮申請學生的個別需要，並按不同個案分別處理</p>

家長的心聲

- ☺ 「跳級能配合孩子較高的智力水平發展。」
- ☺ 「我的孩子獲安排跟成績優異的同學一起學習，讓孩子更能適應跳級後的新挑戰。」
- ☺ 「我希望我的女兒能獲安排分科跳級，以發揮她對數學的強烈興趣和才能。」
- ☺ 「我的兒子很能適應跳級後的社交生活，因為他與新同學有相近的智力及成熟水平。」
- ☺ 「我花了很多的時間跟孩子溝通，聆聽她跳級後的感受和面對的困難。我認為溝通有助她適應新環境及鼓勵她面對挑戰。」
- ☹ 「我發現兒子在跳級後有適應的問題。我希望學校能為跳級生安排過渡性試讀期。如果孩子覺得難以應付跳級後的壓力，應可考慮讓他重返原來級別。」

跳級生的心聲

- ☺ 「我很開心能夠跳級，因為學習較以前更有挑戰性。」
- ☺ 「跳級後能認識更多的朋友，感覺真好。我可以跟他們分享許多有趣的想法。」
- ☹ 「跳級後，媽媽給我很大的壓力。我被迫要參加很多的補習班，好讓我能繼續在班中名列前茅。我所有的休閒時間也沒有了，我感到很不開心。」

結語

加速學習乃為照顧高能力學生學習需要的其中一個課程方案。由於個別高能力學生的情況及需要均有很大的差異，教育工作者為他們選擇最合適的課程時須關注課程是否符合學生的個別需要。高能力學生跟同齡的朋輩不同，他們能對學習表現更全面的理解、對於更進深的學習有更熱熾的追求及能以更快的速度學習新知識，所以增潤學習、延伸學習及加速學習皆為適合的安排，它們分別在課程的深度、寬廣度、複雜性、抽象度及速度上，配合學生的需要。

本參考手冊深入探討了三個主要的加速學習類別：跳級、分科跳級及濃縮課程。與此同時，學校亦須因應高能力學生的不同需要，考慮為他們提供增潤學習、良師啟導計劃及獨立研習等方案。

加速學習深受本地學校、教師及家長的歡迎，但必須留意此安排只能滿足高能力學生的部分需要。他們對學習領域上的深度、寬度和廣度的追求，則需以加速學習以外的其他方案配合，才能得到全面而適切培育。

不論何種課程，成功的關鍵與合適及全面的評估機制、對學生表現及適應情況的密切監察，以及持續的學校及家庭支援有密不可分的關係。此外，學校亦須留意，不論會否為高能力學生提供加速課程、或推行的加速課程有多成功，很大程度建基於學校在推行課程時的準備功夫、校本課程規劃質素及有否關顧學生學習需要。

6. 附錄

附錄 I

跳級評估量表

填寫指引：

1. 為求達致客觀的評估結果，加速學習評估小組成員(詳見此手冊的 2.4 部分)必須仔細閱讀各評核準則及作詳細討論。討論的結論應反映小組成員達成的共識意見，而學校可使用此量表內容作為加速學習評估小組成員的討論基礎，就跳級申請個案作全面評估。如有需要，可邀請不同學科的教師參與評估。
2. 學生如符合量表內大部分條件(即選擇「非常同意」或「同意」為多)，即表示可考慮提供跳級作為培育方案。另一方面，學校亦須留意是否有其他應考慮的關鍵因素或有否其他安排，能照顧學生的學習需要。

學生姓名：_____ 性別：_____

現時就讀的級別：_____ 建議跳讀的級別：_____

學生出生日期：_____ (年) _____ (月) _____ (日)

填表日期：_____

參與評估的人士：

名稱	職位	名稱	職位

請選擇最能反映該學生的表現或特質的準則之選項(非常同意/同意/不同意/非常不同意/不肯定)。

評估準則	非常同意	同意	不同意	非常不同意	不肯定
認知能力及表現					
• 於最近的學年中，學生在學業評估中得分有 90 或以上					
• 學生在知識及技巧上的表現，高於將跳升級別的平均水平					
• 學生在多個主要學習領域中，有高度的能力及強烈的興趣					
• 學生能以創意頭腦發現某學習領域或跨範疇的問題並以自己的方法解決					
• 學生心智上的發展水平，較將跳升級別之學生水平的中位數，高出二個或以上的標準差。(例如：智商達 130 或以上)					
• 其他					

評估準則	非常同意	同意	不同意	非常不同意	不肯定
態度及動機					
• 學生有自信並對其學業表現具正面的態度					
• 學生渴望更上一層樓，並準備接受更高難度的新挑戰					
• 學生表現出強烈的學習動機，享受獨立的研習過程					
• 學生較其他同學，能更快及更有效地完成大部分課業					
• 學生在最近的學年中，出席率超過百分之九十					
• 其他					
情意特質					
• 學生能仔細考慮意見和批評，並作出適當的改善					
• 學生具相當成熟的心智和社交情緒適應力					
• 學生與朋輩相處良好					
• 學生與學校大部分教師相處良好					
• 學生能積極正面地面對自己的成功及失敗經驗					
• 其他					
聯課活動的參與					
• 學生積極參與聯課活動					
• 學生擔當領導角色，或其表現在聯課活動中獲得肯定					
• 其他					
成長及體能					
• 學生是現時就讀級別的適齡學童					
• 學生的發育情況與現時就讀級別的同儕相若					
• 學生的體能表現與現時就讀級別的同儕相若					
• 其他					
學校政策及支援					
• 學校對加速課程大力支持，認同是照顧高能力學生的其中一種方案					
• 學校訂立加速課程的周詳計劃，以及調動人力資源配合					
• 在學生跳升至的級別任教的教師，須對學生的需要有足夠的認識及為其提供支援有良好準備					
• 學校須與家長保持有效的溝通及合作，監察學生跳級的學習過程及提供支援					
• 其他					

評估準則	非常 同意	同意	不同 意	非常 不同 意	不肯 定
家庭支援					
<ul style="list-style-type: none"> 家長能提供適切支援，並願意與學校通力合作，為跳級的子女提供支援 					
<ul style="list-style-type: none"> 學生的兄弟姐妹就讀比該生跳升的較高或較低了多個級別 					
<ul style="list-style-type: none"> 家長能與子女保持密切的溝通，給予情緒上的適當輔導 					
備註：					
整體評語：					

*備註：評估學生是否適合加速課程，不建議將智力測試結果規定為必須具備的條件。

參考資料：

1. S. Assouline, N. Colangelo, A. Lupkowski-Shoplik, J. Lipscomb, L. Forstadt (2002). *Iowa Acceleration Scale Form*. Scottsdale, AZ : Great Potential Press.
2. Southern, W. T. & Jones, E. D. (1991). The Academic acceleration of gifted children (pp.151-158). New York: Teachers College Press.
3. 郭靜姿 (民 87)：誰適合加速？資優教育季刊，第 66 期 第 1-12 頁

附錄 II

加速課程的類型：

1. 提早入學就讀幼兒園或一年級	學生提早入學就讀，其入學年齡比當地政府訂立的年齡為小。
2. 跳級*	學生跳級至較高年級。可以安排在學期之間（例如學生由小學三年級上學期末跳至四年級下學期），或學期末（由小學三年級學年結束跳至五年級）開始。
3. 國際文憑課程	大部分國際文憑課程提供等同於大學程度的預科課程，成功完成課程的學生，可獲取大學學分。
4. 個別化教育計劃	個別化教育計劃是配合適當的課堂設置、教材、教學策略，並為具特殊學習需要的學生，包括資優生，而訂定的計劃。
5. 分科跳級*	於一個或以上的學科中，安排學生部分時間與高年級的學生一起上課（或使用較高年級的教材）。
6. 混合年級	把不同年級的學生混合一起一同上課（例如小學三年級及五年級學生），讓低年級的學生，不論在學習上和社交上，都有機會接觸高年級的學生。
7. 濃縮課程*	學生透過前測評估能力的水平，刪減了學習已掌握的基本知識和技巧的課程內容，騰出的時間可用作學習高年級的課程或參與增潤活動。
8. 套疊課程	學生接受指導，學習所需的時間較一般為少。套疊課程省下的時間可有助提早修讀較高年級的課程。
9. 良師啟導*	學生接受一名某專業範疇的資深導師的培訓，導師為學生提供切合其學習速度和學習風格的訓練，也包括更深刻的經驗傳授和志趣培養。
10. 聯課活動*	學生參與額外的課程或夏令營，在正規課節之外的時間加快學習，也可以豐富有關課業或之外的學習經驗。
11. 函授課程*	學生能報讀學校以外的遙距課程，透過不同的渠道如互聯網或郵件，接受指導。
12. 提早畢業	學生可在高中或大學時期，以較快的速度完成學業。這目標可透過增加某些學期內的功課量或修讀較多課程而達到。
13. 共修學額 [#]	學生可以同時修讀兩個以上不同年級的課程，例如同時修讀中學及大學的課程，完成後取得足夠學分畢業。
14. 大學先修課程	學生修讀某些等同大學水平的課程，如表現良好，通過考試，可抵銷大學某些科目的學分
15. 考試評定學分	學生成功完成特定的考試，便可獲得大學學分。

* 在香港較常見的類別。

[#] 在香港的發展性較高。

附錄 III

在我們的調查及訪談中，本港學校對加速課程的期望，以及其對學生學習的影響與相關安排有以下見解：

範疇	主要研究結果
對加速課程的期望	<ul style="list-style-type: none"> • 有助滿足高能力學生的學習需要和速度 • 有助擴闊學生的學習經歷和提升其自我調適的能力
學校行政安排	<p><i>實施的時間和年級</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 最適宜安排跳級的時期為學生學習的早期階段，即小學一年級至三年級 ◆ 新學年的開始是開展加速課程的有利時期 <p><i>投放資源</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 學校須分配資源來配合加速課程的實施，例如成立校內資優教育資源中心 <p><i>教師支援</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 在加速課程的安排及課程設計方面，校方應為教師提供培訓及指導 ◆ 應加強教師知識及技巧，準確識別學習能力較強的學生參與加速課程 ◆ 教師應參與有關加速課程的校本政策及相關安排的詳細討論 ◆ 教師負責籌劃或推行加速課程的工作，應當作其教學工作量的一部分 ◆ 學校應為有關教師團隊安排時間共同為加速課程編排課程

<p>學校行政安排 (續)</p>	<p><i>甄別學生參與加速課程</i></p> <ul style="list-style-type: none">◆ 學生能否從加速課程中獲益，取決於學校能否透過嚴謹的評估，甄別適合人選參與課程◆ 高能力學生是否適合參與加速課程，特別是跳級，須由相關人士共同商議並作全面而深入的探討，當中應包括教育心理學家（如有）、學校輔導人員、社工、現正教授該學生的教師及家長◆ 除學習能力外，有潛質參與加速課程的學生須具有與較高年級學生和諧共處的社交能力◆ 有潛質參與加速課程的學生於跳級前須已掌握擬跳升年級的基本知識◆ 是否接受加速課程的安排，必須考慮學生的個人意願◆ 跳級評估量表的使用：<ul style="list-style-type: none">☆ 於探討學生的強項及於加速課程中可能面對的困難時，這是一個有用及有效的評估工具☆ 這工具能為加速學習評估小組的討論提供全面及客觀的參考準則，使評估結果更為可靠☆ 試驗證實這評估工具有相當的信度和效度
<p>課程設計</p>	<p><i>內容及編排</i></p> <ul style="list-style-type: none">◆ 加速課程的教材，須切合高能力學生的需要，以及讓學生能自行監察其學習進度◆ 加速課程的設計須能豐富學生的不同學習經歷◆ 教師於學生自主學習的課節中提供指導，可作為課程的另一選擇◆ 學校認為有需要獲得多一點關於加速課程設計的資料

<p>課程設計 (續)</p>	<p><i>課程評估</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 課程期間須持續進行評估，以確保課程質素
<p>學習成果</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 參與加速課程的學生須擁有良好的知識基礎及高度的學習動機，以面對課程中的挑戰 ● 參與加速課程的學生因天資聰穎，學業較易成功，故學習的動機較高 ● 參與加速課程的學生，對學習的信心及興趣均有所改善 ● 參與加速課程的學生，普遍有優異的學業表現 ● 高能力學生於參與加速課程後，社交能力、自我形象和自信心均有顯著改善 ● 因學生的能力與課程程度錯配而導致的行為偏差問題，可透過加速課程得以改善 ● 參與加速課程的學生能與課程中的同學融洽共處 ● 學校可使用校本的評估工具評核加速學生學習情況
<p>向參與加速課程（跳級）的學生提供的特別支援</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 跳級生如未能應付課程，應容許他們重返原來級別 ● 跳級生最好能獲安排接受小班教學，以便教師照顧他們的需要 ● 應向參與加速課程的學生提供足夠的學業及情緒支援，以確保課程能給予他們正面的影響 ● 參與學生於接受相應的學業、社交及情緒的支援後，學校須要密切監察其適應情況 ● 學校及家長須保持良好溝通，雙方須定期會面報告及討論學生的表現，例如學習動機、學業表現、面對的困難及與新同儕的相處情況 ● 家長須密切留意學生在學業及情緒上的需要，並給予適當的支援，例如提供輔助學習以補足因跳級所缺漏的學習機會，以及分享其跳級後的感受

附錄 IV

安排小三學生進行數學科分科跳級，到小五課堂上數學課的課堂時間表示例

小三時間表

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
常識	視覺藝術	數學	中國語文	常識
數學	視覺藝術	常識	中國語文	英國語文
小息				
中國語文	中國語文	英國語文	電腦	中國語文
德育	中國語文	英國語文	體育	數學
午膳				
音樂	英國語文	中國語文	數學	戲劇
英國語文	體育	中國語文	英國語文	多元智能

小五時間表

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
英國語文	英國語文	數學	英國語文	英國語文
數學	戲劇	英國語文	音樂	電腦
小息				
中國語文	常識	中國語文	常識	中國語文
英國語文	中國語文	中國語文	中國語文	數學
午膳				
視覺藝術	中國語文	常識	數學	德育
視覺藝術	體育	常識	體育	多元智能

6. 參考文獻

Colangelo, N., Assouline, S. & Gross, MU. (2004). *A Nation Deceived: How schools hold back America's brightest students*, Belin-Blank Center for Gifted Education, University of Iowa.

Feldhusen, JF, Proctor.TB & Black, KN (1986): *Guidelines for Grade Advancement of Precocious Children*. *Poeper Review*, 9(1), 25-27.

Queensland Government. Department of Education and the Arts (2004). *Framework for Gifted Education*. Brisbane:Queensland Government.

G.A. Davis, S.B. Rimm (2004). *Education of the Gifted and talented*. Boston : Allyn and Bacon

New South Wales Board of Studies (2001). *Guidelines for Acceleration Progression (Revised 2000)*. Sydney: NSW Board of Studies.

New South Wales. Department of Education and Training (2004). *Policy and implementation strategies for the education of gifted and talented students (Revised 2004)*. Sydney: NSW Department of Education and Training.

S. Assouline, N. Colangelo, A. Lupkowski-Shoplik, J. Lipscomb, L. Forstadt (1998). *Iowa Acceleration Scale: a guide for whole-grade acceleration K-8*. Scottsdale, AZ : Gifted Psychology Press.

S.M. Reis, D.E. Burns, J.S. Renzulli (1992). *Curriculum Compacting*. USA: Creative Learning Press.

W. T. Southern, E. D. Jones (1991). *The Academic acceleration of gifted children*. New York : Teachers College Press.

郭靜姿 (民 87)。誰適合加速？*資優教育季刊*，第 66 期 第 1-12 頁

課程發展議會資優教育委員會
《實踐校本資優教育：加速課程 [參考手冊]》專責委員會
(二零零六至二零零八年度)

主席：冼權鋒博士
香港教育學院 教育心理輔導及學習支援學系

秘書：曾有娣女士
教育局 課程發展處 資優教育組

委員：趙慧珍女士
宣道會陳元喜小學上午校

金國強校長 (至 2008 年 5 月)
中華基督教青年會小學

劉楊靜嫻校長
港澳信義會慕德中學

梁偉才校長
聖方濟各英文小學

黃凱欣女士
教育局 課程發展處 資優教育組

丘日謙校長
香港華人基督教聯會真道書院

(委員排序按照姓名的英文字母序)

出版日期:二零零八年八月