

初中科學課框架更新 倡用AI輔助教學

涵蓋三學習範疇共13單元 2027/28學年起實施 下學年可先試行

2024年施政報告提及本港要推動中小學STEAM教育，措施包括更新初中科學課程，做好中小學階段銜接。為此特區政府教育局昨日公布更新的《科學教育學習領域課程指引補充文件：科學（中一至中三）課程框架》（2025）及相關支援措施。新課程以「加強科學素養·培育創新精神」為核心理念，涵蓋「知識和理解」、「技能和過程」及「價值觀和態度」三大學習範疇，共13個單元，每學年總課時約為918小時，以培養學生綜合應用跨學科知識與技能的創新能力。課程將由2027/28學年起於中一級開始實施，並逐年推展至其他級別，而學校最早可於今年9月新學年試行。

●香港文匯報記者 莫楠



●教育局昨日公布更新的《科學教育學習領域課程指引補充文件：科學（中一至中三）課程框架》（2025）及相關支援措施。圖為中學生回校上課。資料圖片

初中科學課程各單元及課時

單元	課程	建議課時(小時)
單元一	科學實踐I	12-18
單元二	觀察生物	12-18
單元三	人類生殖與遺傳	12-18
單元四	科學實踐II	12-18
單元五	地球與太空	20-27
單元六	生物與環境	24-36
單元七	物質與能量	24-36
單元八	原子世界	24-36
單元九	力和運動	24-36
單元十	電的使用	20-27
單元十一	健康的身體	16-23(核心) 16-23(延展)
單元十二	光與聲音	16-23(核心) 16-23(延展)
單元十三	我們的地球	16-23(核心) 16-23(延展)

資料來源：教育局《科學教育學習領域課程指引補充文件：科學（中一至中三）課程框架》（2025）

更新後的課程旨在重點提升學生的科學素養，使其掌握科學概念與探究方法，深化對科學本質的理解。上述三大學習範疇涉及13個單元，包括生物、化學、物理與地球科學等領域，以科學探究與跨範疇聯繫為兩大教學重點。內容分為核心與延展兩部分：核心部分涉及學生應掌握的基本科學概念，延展部分則提供更深入廣泛的科學知識，以照顧不同學習需求的學生。

在課時安排方面，初中每學年總課時約為918小時，科學教育學習領域建議佔總課時10%至15%，即每學年約92小時至138小時。以每節40分鐘、每個教學循環周5天、共40節計算，學校應在中一至中三級每循環周安排4節至6節科學課程。教育局同時提供各單元建議課時供教師參考，教師可根據學生的學習進度靈活調整。

引導學生認識國家太空科學成就

課程框架詳細列舉各學習單元的重點實驗設計，例如在觀察生物單元，學生可透過顯微鏡觀察動物細胞結構，辨識不同植物樣本的維管組織；地球與太空單元會引導學生認識國家在太空科學領域的重大成就，包括天宮空間站建設及中國載人航天計劃，並了解本地與國家航天科學家月球採樣、深空探測等前沿研究中的貢獻。

為提升教學成效，教育局建議教師運用數字教育工具與人工智能（AI）輔助教學。教師可採用互動模擬實驗培養學生自主學習能力，運用科學線上平台拓展學習經歷，或透過VR/AR技術創設沉浸式學習情境，將抽象科學概念可視化，例如探索人體系統、生態系統等。

用AI改作業須經人工覆核

教育局同時提醒教師，運用AI輔助教學時須保持虛擬實驗與實體操作的平衡，確保學生獲得足夠動手實踐機會，並對AI應用進行專業判斷以維護科學探究的真實性。此外，使用生成式AI製作教材時須明確標註來源，嚴禁用於違反學術誠信的行為，應用於作業批改時必須經教師人工覆核以確保評核質量。

為支援教師落實新課程，教育局將推出一系列配套措施，包括開設專業培訓課程、舉辦教師網絡交流活動、聯同大專院校及專業團體開發教學資源等。局方將於8月27日舉行線上簡介會，詳細講解課程理念、目標及實施安排。教育局強調這些措施旨在確保科學教育既能運用新科技提升教學效能，又能維持嚴謹的科學探究精神，為學生奠定扎實的科學基礎。

中學推七年級生涯教育 全方位支援畢業生



中學文憑試（DSE）將於下周三（16日）放榜，超過5.5萬名應屆考生即將迎來

人生重要轉捩點。由於現在升學及就業的出路多元，學校的生涯規劃教育對學生而言更顯得十分重要。有中學突破傳統的六年中學教育框架，今年起推出「七年級生涯教育」計劃，透過機構實習、情緒輔導、升學及就業諮詢等安排，將支援延展至DSE生畢業後的人生路，協助他們規劃未來發展方向。

樂善堂王仲銘中學的「七年級生涯教育」計劃為畢業生提供全方位支援網絡，包括開放校園資源，例如圖書館、自修室、健身室、藝術展覽閣等予舊生使用，支持畢業生繼續深造並分享成果；由專業教育團隊提供心理輔導服務，支援學生適應人生轉變，也會為畢業生就選科、面試等作個人化指導。

安排有薪實習 助累積工作經驗

同時，校方還安排有薪實習機會，涵蓋新聞媒體、活動策劃、歷奇教育、餐飲行業等多元領域，支援舊生在學期間累積工作經驗，又會串連各行各業校友，建立職場人脈資源。

此外，該校設有逾20項獎學金供學生及校友申請，包括海外及內地升學獎學金得主可獲一萬元，本學年更增設本地升學每年1.5萬元獎學金。校長徐思明表示，中六畢業生面對很多挑戰，希望透過計劃幫助他們在人生路上走得更穩、更自信、更精彩，並鼓勵學生回饋母校。

王仲銘中學自疫情期間起，為中六學生專設支援群組。該校升學就業輔導主任葉慧娟表示，一般中六生開始離校準備DSE，諮詢升學事宜往往要專程回校，但該校學生可透過群組隨時向老師求助，群



●樂善堂王仲銘中學推出「七年級生涯教育」計劃，為畢業生提供全方位支援。香港文匯報記者楊盈盈攝

組會持續分享升學及就業資訊，「部分學生在畢業後仍感迷茫，尤其在選科或面對家庭變故時，學校支援網絡能提供實質幫助。只要學生不退群，學校將繼續聯繫，延續教育關懷。」

該校應屆DSE考生何展銘，近日成功通過學校推薦直接錄取計劃（SNDAS）獲香港城市大學化學系取錄。出身基層的他，父母在內地工作，由祖父母在港撫養，校方會提供獎學金幫助他升讀大學，希望減低其經濟壓力。

另一位DSE考生林江妍表示，作為新來港學生，初到香港時曾因語言問題感到擔憂，幸好學校設有額外的補習班幫助她適應。高中選修地理、物理的她，感激學校提供的交流活動和學術支援，讓她對相關科目有更深入的了解，未來計劃報讀香港教育大學的環境科學課程。

●香港文匯報記者 楊盈盈



●兩位應屆文憑試考生林江妍(左)及何展銘(右)，觀察師弟(中)製作咖啡。香港文匯報記者楊盈盈攝

夥機構辦課程 幫學生「考牌」覓出路

樂善堂王仲銘中學的「七年級生涯教育」計劃，除了兼顧學生中六畢業後狀況，自初中已致力幫助學生考取各類初級證書，累積多元實踐經驗，包括在中二科學科將香港航天領袖總會的「翱翔明天」計劃初級證書融入課程，並有機會在課後升級。另學校也有規劃，希望能鋪路讓學生長遠能前往內地考取飛行員執照。

學生愛歷奇活動 終獲培訓實習機會

該校校長徐思明舉例，該校應屆畢業生曾同學曾經對前途感到迷茫，不過在輔導老師的引導下，發覺自己熱愛戶外及歷奇活動，畢業前她已考獲獨木舟、立划板、二級山藝、高級繩索技術及低結構歷奇技術員等多項證書。她更獲得歷奇公司的培訓實習機會，未來計劃投身相關行業。曾同學於本學年獲頒學校的擁抱夢想基金，協助她考取潛水證書及繩索助教專業牌照。

該校又與香港科技專上學院合作，推廣復辦的學營預備訓練課程，已有兩名畢業生分別獲得課程的傑出體能及優秀學員獎項，有望加入警隊實現理想。

該校設計與應用科技科主任朱永日補充，即使是正規課程學習，學校亦不會只看DSE成績，而是着眼於學生實際發展，「例如科學科會安排學生參加各類比賽，將知識應用於實際場景，明白所學內容有應用價值。」這理念已滲透至各選修科目，如物理及地理科融入了土木工程實踐元素；企業、會計與財務概論科則設有商業營銷專案內容。

該校多元智能發展組統籌林家俊補充，老師亦會幫助學生設定合適學習目標，如對體育感興趣者會獲安排參加相關精選課程，幫助提升學科成績並滿足實習要求，而熱愛視覺藝術的學生，則有機會多參與藝術活動，與學科內容相輔相成。

●香港文匯報記者 楊盈盈

逾九成受訪文憑試考生希望留港升學

香港文匯報訊（記者 高鈺）一項以應屆中學文憑試考生為對象的調查顯示，約65%受訪者計劃升讀大學，比去年下跌3.2個百分點，而擬升讀高級文憑及副學士的考生約有10%及13%。整體而言，考生的出路選擇漸趨多元化。超過九成考生希望留港升學，而選擇到內地升學的比率較往年微升0.8個百分點，欲到海外升學則有所下跌。

優才資源中心去年11月至本年1月訪問了4,500多名文憑試考生，當中分別有94%、68%、64%受訪考生表示，曾透過生涯規劃、大學入學講座、升學展覽去了解升學及就業資訊。

在升學選科方面，考生更著重於從個人能力考慮，認為文憑試成績是最重要因素，其次是學科知識，再其次是與學科有關的行業趨勢。心理學首次成為最受考生歡迎科目，約14%學生有意報讀，亦有約一成入對護理學及教育專業感興趣。

對未來工作地區的選擇，選擇留港發展的受訪者從去年的81%，上升至今年的84%，願赴內地發展的則微升至4.1%。計劃於亞洲區工作的由5%下跌至今年的4.1%，擬赴歐、美或澳洲工作則跌至7.5%。

60%受訪者稱了解大灣區政策

今年有60%受訪者表示了解大灣區政策，較去年上升15個百分點。他們主要透過公民與社會發展科、內地考察



●優才資源中心一項調查結果顯示，香港中學文憑試考生於選科與升學方向上呈多元化趨勢，尤其於STEM學科的參與度上有增長。

去接收大灣區資訊，其次為校內講座。

調查機構指，今年考生在選科與升學方向上呈現多元化的趨勢，他們選擇升學路徑時較為看重興趣、能力及大灣區政策的影響，而對於內地升學和大灣區政策的了解程度則有提升空間，建議學校、家長與特區政府應加強對大灣區發展的宣導，並積極提供更多的升學與就業機會，促進學生的全面發展及更好融入大灣區的未來發展。

DSE 下周三放榜 考生可憑手機短訊收成績

香港文匯報訊（記者 楊盈盈）因應中學文憑試（DSE）成績在下周三（16日）放榜，香港考試及評核局昨日就成績通知書派發、網上查閱成績，以及在惡劣天氣情況下的應對措施作出詳細解說。其中學校考生需按照學校的安排，在放榜當天回校領取成績通知書；學校可於當天上午7時起，派員到指定的考評局辦事處或評核中心領取。自修生的成績通知書會以平郵寄出，預計考生於放榜當天收到。如未能如時收到，自修生可於本月17日親臨灣仔修頓中心12樓的公開考試資訊中心辦事處查詢，或致電3628 8860查詢。

自修生及夜校考生可於本月16日上午7時至8月31日期間，登入中學文憑試網上服務賬戶或中學文憑試網頁查閱成績。

另外，考評局亦會於放榜日上午9時起，以手機短訊（SMS）向已提供手機號碼的考生發送文憑試成績，短訊顯示發送人名稱為「#HKEAA」。考生收到成績通知書後，除查看成績，亦應核對個人資料，如有疑問應

即時向學校查詢，或與考評局公開考試資訊中心（電話3628 8860）聯絡。

如DSE放榜當天遇上8號熱帶氣旋或黑色暴雨警告，成績發放安排將有所調整。若信號於當天早上6時仍生效，放榜將延遲；若信號於當天下午1時前取消，學校可於信號取消兩小時後領取成績通知書，夜校考生及自修生亦可在網上查閱成績，同時，考評局將於信號取消3小時後發送成績短訊。若信號於下午1時後仍未取消，成績將延至本月17日（星期四）發放。

值得注意的是，即使當日天文台發出紅色暴雨警告，成績仍會如期發放。

考生如對成績有疑問，可於放榜日起至本月21日申請覆分覆核或重閱答卷。學校考生需透過學校遞交申請，自修生則可透過網上服務申請，每人最多可申請覆核四科，並須於指定期限內完成繳費。公開考試資訊中心與灣仔修頓中心諮詢櫃檯，將於本月16日上午7時30分至下午5時30分開放服務，提供即時支援。