

第十五章 資訊科技

目標	評估	全年成果/跟進工作
<p>掌握運用資訊科技的知識與技能，進行自主學習。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 優化資訊科技自主學習環境。 • 掌握運用資訊科技的知識與技能。 	<ul style="list-style-type: none"> - 問卷調查 - 觀察 - 習作 	<ul style="list-style-type: none"> - 超過 80%的學生曾運用各科電子化自學平台進行自主學習，在學校網頁設置網上自學室，而各科均設有網上閱讀資源。除此之外，本組亦為各科組整合網上評估平台，如中文科為「每日一篇」；英文科則為 English to Enjoy；數學科則於長假期進行 STAR 網上平台；普通話科則有「普普村」。 - 隨著網上戶口數量不斷增加，科組亦為省卻學生記憶繁多的密碼，特按照學生的入學年份訂定一組密碼，整合各網上平台並統一密碼。 - 85%的學生會主動利用資訊科技進行學習，而中英文網上自習的數據均於每月結束後交予中英文科老師進行檢討，並提供各班報告；數學科則利用 STAR 學習平台於長假期時進行練習。此外，各科組亦於學校網頁的網上自學室，提供網上資源讓學生進行自習。 - 56%的學生表示曾經在小息及午息時使用電腦室進行學習及查閱資料，而小息使用電腦室一般需要老師的核準方能進入，使用時亦有資訊科技統籌員或 IT 領袖生在場及協助學生。 - 90%學生利用流動電腦裝置學習學科知識，顯示學生多利用流動裝置進行學習活動。93%的學生認同平版電腦可提高學習興趣，顯示學生在日常生活中已具有運用該學習工具的能力。而本年因電腦室進行裝修工程，高年級更全數使用平板電腦上課，學生已具備使用各流動裝置的能力。 - 為了讓學生普及使用平版電腦，資訊科技組於午息期間安排平版電腦以先到先得的形式於電腦室供學生使用，讓學生體驗利用不同裝置進行網上活動。 - 約 80%學生於學校或家中主動使用 IT 進行學習，數據反映大部份學生均能利用資訊科技能力進行研習。而課程中亦有安排如搜尋網上資訊技巧、簡報、試算表、網頁製作及使用圖像軟件等等的學習經歷，大大方便學生進行研習活動。 - 超過 80%學生曾經運用 IT 協助完成家課、課業及專題研習，而各項的資訊科技技能如中英文打字、圖像處理、網頁設計和網頁搜尋等均能協助融入於各科中，協助學生於各科中學習。此外，每科組更設有資訊科技聯絡人，定時互相交流與分享心得。 - 隨著各程電子儀器的使用日漸普及，85%的學生表示曾使用雲端元素融入生活，提升生活資素，顯示學生把課堂內所學的軟件及教材，日漸融入並改善生活。 - 本年度一年級下學期試行使用電子書，老師反映使用電子書更能讓學生知悉課堂所學及回家自習。翌年將會推展至二年級全年使用。
<p>跟進工作：可考慮開設如 GOOGLE CLASSROOM 的電子教學平台，收集學生學習難點數據，按學生能力調整教學目標。</p>		

目標	評估	全年成果/跟進工作
<p>豐富學生課堂以外的學習經驗。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 開設編程及 STEM 活動體驗班 • 參與校外比賽 • IT 領袖生計劃 	<p>- 問卷調查</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 本年度五年級已把編程納入下學段的正規課程，95%的五年級受訪者均認同是年的編程(Scratch)活動具有趣味及提高其運用資訊科技能力。除了正規課程外，亦安排 IT 領袖生進行其他編程活動如 mBot 機械車及 LEGO 創意機械人訓練，並參加校外比賽以擴闊視野。 - 而在多元智能課進行簡單編寫程式活動已踏入第三年，而約有 60%的四五年級學生，曾參與多元智能節的電子積木及編程機械人活動。四至六年級同學於 12 月參與全球性一小時編程活動(Hour of Code)，讓學生對編程有初步的認識。 - 本校的「IT 領袖生」協助午息時帶領學生往返電腦室及管理午息電腦室秩序事宜。從 4-6 年級學生挑選具責任感，並有一定運用資訊科技的技能的同學參加，除了參加週五的多元智能節訓練，更會參加多項校外活動及服務，提升各項能力。 - 為了優化學生在 STEM 上的學習經驗，本校把原有的電腦室提升至「茗冠多媒體學習天地」，提供一個設備完善的空間，透過靈活可自由調動的座位，藉着富有趣味的學習教材進行各種科學探究及資訊科技互動活動，讓學生嘗試作更多元化的學習進程，藉此培養學生創造力及解決困難的能力。因為配合裝修事宜，電腦室暫停開放(3-5 月)，高年級的課堂亦移施至課室利用平版電腦進行，亦由於課堂需調適配合，高年級的校內比賽亦因此暫停進行。 - 各項獎項方面，為配合推動 STEM 教育，本組參加由「香港電子學習教育協會、伯裘書院主辦的數理科技學習匯 STEM Learning Fair 2018」，其中「STEM 小學浮力船創作大賽」獲取 1 等獎、「STEM 小學滑翔機創作大賽」獲取 2 等獎及「STEM 小學磁浮列車創作大賽」獲取 3 等獎。在個人項目上，「小學數學及科普解難比賽」中 1 位同學獲取 2 等獎，4 位同學獲取 3 等獎。本組於 29/6/2018 參加由上水鳳溪廖萬石堂中學舉辦的「第三屆萬石盃 mBot 機械人模型車比賽」，並取得全場總殿軍。隊際賽方面，循線組及拯救組獲得優異成績；個人賽方面，分別於兩項個人項目共取得 2 項冠軍成績。 - 本校的 IT 領袖生參加由香港電腦教育學會主辦的資訊科技挑戰獎勵計劃，並由陳斌煒老師負責訓練同學。6D 班鄧卓琳同學獲取校外評核白金章的驕人成績，其餘 3 位同學考獲金章。其中 5D 鄧啟鋒榮獲最優秀金章學生。 - 部份 IT 領袖生參與運用 LEGO 進行解難活動的香港 FLL 創意機械人大賽中，獲得優異獎。部份學生參加由香港中文大學校友會聯會張煊昌中學主辦之小學校際 STEM 精英挑戰賽—電腦機械人比賽 2018 中，獲得小學組優異獎及最佳團隊獎。
<p>跟進工作：隨著編程及 STEM 的普及及多媒體學習天地的使用，來年亦可把編程課程延展至六年級，建議教授一些較便宜而可進行實作成果展示的 micro:bit 硬件，讓學生除了透過硬件外，更可融入生活環境解決生活真實問題。</p>		
<p>加強教師的專業發展。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 分享電子學習心得 • 推展共同備課及認識新資訊科技知識 	<p>- 觀察</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 現時每次科會議均有同工分享進修內容及其學習心得，並會以「資訊科技小貼士」分享最新或最貼近教學的資訊科技資訊或技巧。上學年亦邀請電子書出版商到校介紹電子書使用介面，各級亦透過共同備課學習新的資訊科技知識。
<p>跟進工作：繼續進行，可邀請其他先達學校分享相關教學經驗。</p>		

目標	評估	全年成果/跟進工作
以「可持續發展」及活出「綠色生活」為題，融入課程設計。 <ul style="list-style-type: none"> 協助跨學科課題或專題研習設計 	- 問卷調查	- 各級以「可持續發展」及活出「綠色生活」為題的活動及比賽中，六年級以 Green Living (Various Organisms)為題(10-12 週)製作「瀕臨絕種動物」網頁及配合英文科小組討論及寫作，以 PHOTOSTORY 視訊檔為學習成果；四年級則與英文科合作利用 Explain Everything 完成盡責愛地球的介紹，以影片或圖片作英語介紹。此外，更與音樂科合作製作樂器簡報；三年級學生製作綠色購物的宣傳海報，提升綠色購物的意識，並讓學生在網上瀏覽有關愛護大自然的相關短片及網站；二年級學生運用 iPad 中的錄音機程式(8-11 週)，從自己的生活經驗分享一些綠色生活小貼士。一年級則以「誠信」為題(9-12 週)，進行「電腦基本功，讓老師欣賞您」的跨學科專題活動，讓學生認識在學校使用電腦的基本知識及登入學校的方法。
跟進工作：繼續與各科組合作，若能以解決生活問題的實作評量形式進行，則有更佳的效果。		
培養及實踐正面使用資訊科技的操守，並健康使用資訊科技。 <ul style="list-style-type: none"> 培養學生具備良好的資訊素養能力。 舉辦講座 健康使用資訊科技 	- 觀察	- 在學期初，各科任均強調使用電腦室、語言室及電腦的正確方法，而每年的訓輔講座亦有會教授一些正確使用資訊器材的方法。此外，本科的網上自學室提供各種培養資訊素養的教材，讓老師於課堂或課後讓學生進行自習。 - 於 4-6 年級試行於評估三加入 10% 評核學生對資訊素養的認識，並利用網上評估工具進行，成績理想。約 90% 同學認同以上的評核方式較傳統的紙筆評核更具效率。 - 在課堂中安排每 30 分鐘讓學生眼睛及身體休息，以保護視力及身體健康。並張貼於課室內的相關海報推廣健眼操，讓學生在課餘時能自行保健眼睛。 - 6 月份的高小週會安排由私隱專員公署主講的保障個人資料私隱講座。並配合以上主題於一至三年級參與填色及標語創作比賽及四至六年級舉辦四格漫畫創作比賽。此外，於本年 1 月至 2 月期間，德公組於全校派發「做個醒目 IT 新人類」紀錄手冊，讓學生正面紀錄使用資訊科技情況，讓家人及師長了解使用資訊科技情況。有超過 85% 學生認同舉辦的講座能有效培養學生的資訊素養。 - 受訪學生中，有超過 90% 表示 IT 科在介紹網上操守等等內容資料方面的知識足夠，亦有超過 94% 學生認同上網要有正確態度，反映本科在此方面的資料充足，能令大部份學生認同正面價值觀，來年應繼續進行。
跟進工作：隨著資訊素養的關注更受重視，課堂上亦需預留一定課時作恒常教授。		
培養學生養成重「誠信」的正確人生觀。 <ul style="list-style-type: none"> 加入評論組員項目 紀錄 IT 領袖生出席情況 	- 訪問	- IT 領袖生於多元智能節時段的訓練約有 80% 出席率，每組均設有組長以管理各小組，並跟進各組員的出席當值情況。
跟進工作：增加挑選 IT 領袖生的透明度，建議製作 IT 領袖生手冊，並列明其工作職責，讓同學有所依據。		