



嗇色園主辦
可觀自然教育中心
暨天文館

學校報告
(2021-2022)

嗇色園主辦可觀自然教育中心暨天文館

2021 - 2022 學校報告

目錄	頁數
一. 願景及使命	P. 1
二. 辦學宗旨	P. 1
三. 教學目標	P. 1
四. 我們的學校	P. 2 - 6
五. 關注事項的成就與反思	P. 7 - 9
六. 我們的學與教	P. 9 - 12
七. 總結	P. 12
八. 學校活動統計總表	P. 13
九. 參加各項課程或活動的學校名單	P. 14 - 30
十. 學科/活動報告	P. 31 - 89
十一. 財務報告（政府資助）	P. 90 - 93

嗇色園主辦可觀自然教育中心暨天文館

周年學校報告(2021-2022)

(一) 願景及使命

願景

體、悟、天、地
從宇宙學廣大
從萬物學高明
從自然學精微

使命

推動「可持續發展教育」的理念
致力發展郊野研習及天文學體驗式學習教育
竭力創造富啟發性的學習環境

(二) 辦學宗旨

嗇色園主辦可觀自然教育中心暨天文館是為開拓傳統學校以外的教育服務而創辦的教育機構。本中心秉承嗇色園的辦學精神，致力發展以學生為本、於大自然及生活環境實時實地取材探究、跳出課室學習框架的優質全方位學習課程，從而推廣「實地探究式考察」的互動學習模式和「可持續發展教育」的完人教育理念。

(三) 教育目標

作為一個教育資源中心，本校竭力創造富啟發性的學習環境，提供多元化的學習機會予全港中、小學與幼稚園學生，盼能擴闊他們的視野、引發他們的求知慾、啟導他們樂於學習、發展潛能，提升他們個人的質素，令他們更有信心、更有能力去應付未來生活和工作上的挑戰。此外，本中心更希望透過「可持續發展教育」和「實地考察」活動，培養莘莘學子成為懂得欣賞及愛護大自然的良好公民。

(三) 我們的學校

(1) 學校管理

校董會於 2021 月 1 月 1 月起換屆，新校董會成員如下：

主席：姚嘉棟

辦學團體代表：蕭紫君、茹志昭、劉偉熙、譚偉強

校長：郭志泰

獨立校董：羅振坤

教師校董：黃志俊

替代教師校董：盧炳洪

各持分者在校董會內所佔席位的百分率：

年份	辦學團體代表	獨立人士	校長	教師
21 - 22	56% (5 人)	11% (1 人)	11% (1 人)	22% (2 人)
20 - 21	56% (5 人)	11% (1 人)	11% (1 人)	22% (2 人)
19 - 20	58% (7 人)	17% (2 人)	8% (1 人)	17% (2 人)
18 - 19	67% (8 人)	8% (1 人)	8% (1 人)	17% (2 人)
17 - 18	67% (8 人)	8% (1 人)	8% (1 人)	17% (2 人)

(2) 學校簡介

校名： 嚳色園主辦可觀自然教育中心暨天文館
HO KOON NATURE EDUCATION CUM ASTRONOMICAL CENTRE
(SPONSORED BY SIK SIK YUEN)

辦學團體： 嚳色園

創校年份： 一九九五年

學校類型： 政府資助中學

校訓： 普濟勸善

校監： 姚嘉棟先生

校長： 郭志泰先生

校址： 新界荃灣荃錦公路二零一號

電話： 2413 7122

傳真： 2493 6612

網頁： www.hokoon.edu.hk

學校設施：

1. 校舍

中心樓高三層，分別有演講室、會議室、實驗室、電腦室、工作室及宿舍等，頂層更設有以電動開關的天文觀測圓拱。各室皆按其用途而命名，如地下有說地廳、聚賢廳、格物廳、探理廳，二樓有研生館、啟蒙館、勤工館、團聚居、敬業館、樂業館，三樓有談天閣、星象閣、智能家居，頂層則有明鏡室及觀星樓等，可謂各因其趣而得以正其名。

2. 天文館

天文館置有一台 0.5 米口徑的反射式天文望遠鏡，其靈敏度比肉眼強 5,000 倍，可觀測暗至 15.5 等天文光度的星體。銀河系以外距離數百萬光年之星系亦在其視野之內，它是現今東南亞地區私人擁有最大和最先進之電腦操控天文觀測望遠鏡。此台望遠鏡完全由電腦操控，並配備 CCD 自動攝錄裝置，可記錄天象，透過內聯網傳送至中心內各個電腦工作台上，或可將影像儲存作教學用途。天文館亦備有數十台高質素之小型天文望遠鏡及雙筒望遠鏡供研習班學員使用。

3. 電腦設施

中心在建築時期已鋪設有完善的網絡系統及電腦設施。利用政府的資助，添置了足夠的蘋果牌（iMac）電腦、伺服器和其他必需的輔助軟硬件。所有電腦均以內聯網互通，並以寬頻線路接駁上國際網絡，方便學生在網上尋找資料。

4. 兒樂坊

可提供足夠的場地給小學舉辦各種天文、環境教育活動。此外，此教室亦裝設有二十多部高倍數顯微鏡供學員「觀察入微」之用。

5. 校園設施：

5.1 蝴蝶園：

本中心在校園內設立花園，種植一些吸引蝴蝶的植物，並加設其他教育設施，成功建成一個具有教育功能的開放式蝴蝶園。蝴蝶園的設立，不但能引發學生對大自然的興趣，並且能夠鼓勵中、小學老師參照本校的經驗在校園內建設蝴蝶園，推廣環境教育。

5.2 生態池：

生態池不但是一個令學生雀躍的魚池，也是一個能夠讓學生多認識水生植物的設施。除了觀賞價值之外，它也豐富了本校的生態課程。

5.3 自然教育徑：

教育徑兩旁種植了各種植物，並附有大量相關資料，為全方位學習活動提供理想學習場所。

5.4 荃灣自動氣象站：

設置了記錄氣溫、相對濕度及雨量的儀器，為市民提供荃灣區天氣資料，以因應最新天氣情況而計劃活動。

5.5 可再生能源設施：

本校設有各項再生能源設施，如太陽能熱水器、大型風力發電機、3台小型風力發電機、太陽能抽水泵、太陽能燈、大型天台太陽能發電板等節能設施，以配合本校全方位的環境科學教育課程。

5.6 數碼立體星象館

數碼立體星象館是一個流動的教學活動室，透過先進的星空模擬系統為參加者呈現漫天繁星的夜空。在配上全天域投影機的吹氣天幕之內，觀眾可以在任何時間，任何地方，不受

環境、天氣、日夜所限，全天候地感受浩瀚星空的美麗，更可隨時可以穿梭時空、遨遊宇宙。

可觀中心共設 2 套數碼立體星象館，分別為每次可容納 20 人的 4 米直徑天幕，及由優質教育基金計劃贊助，每次可容納 40 人的 7 米直徑天幕。數碼立體星象館每年約有一萬人次參觀，多年來參加者的反應良好，大大增加本中心推廣天文教育的質和量。

5.7 智能環保家居

自 2007「AEON 智能環保家居計劃」，本校將校內其一個普通宿舍改建為一間智能環保家居，當中配置各項與「綠色生活及再生能源」有關的教材配套，如節能及保安監控系統、節能環保冷氣機、太陽能發電系統、單車發電機、其他環保家居配套等等。

5.8 電子顯微鏡

電子顯微鏡可將物件影像放大到數萬位，而光學顯微鏡只能做到一千倍左右。能將學生的眼界帶到另一個嶄新的層次，可顯著提高學習動機和教學效能，作為全港中學第一部電子顯微鏡，有示範和培訓生物科教師之用，從而推動生物科教學不斷進步

5.9 智能沙箱（Augmented Reality Sandbox, AR Sandbox）

本中心已購置一台「智能沙箱」，讓學生能清晰掌握地理科內地圖閱讀及河流系統課程中較抽象的概念。

「智能沙箱」是美國加州大學戴維斯分校所研發的教學系統，屬於「通用公共授權條款（General Public License, GPL）」，可供教育界自行使用。這套沙箱系統，連接著感應器和投影機。配合「擴增實境（AR）」技術，感應器會按照沙箱內沙堆的不同形狀和高度，藉著投影機實時投射出仿似地圖上的等高線影像，讓學生能具體地理解地圖上不同地形的表達方式。另外，系統亦能模擬出流水效果，可相當清晰地教授河流系統內各種地貌及概念，互動性強，影像非常吸引。

(3) 教師資料

教師數目

校長	本地教師
1	11

教師資歷(最高學歷)

	碩士或以上	學士學位
%	33.3	66.7

已接受專業訓練教師

	已接受專業訓練教師	未接受專業訓練教師
%	92%	8%

教學經驗

	0-2 年	3-5 年	6-10 年	超過 10 年
%	25%	0%	17%	58%

(4) 專業發展

本校設有教師入職啟導制度，透過相關活動，幫助新入職教師適應校園生活及解決當前面對的問題。校方亦會委派富有經驗的教師作為新入職教師的導師，在實際工作環境中互相分享和學習，協助新教師投入學校生活及促進他們的專業發展。此外，為加強教師在教學經驗上之交流，學校亦設有學科分享及同儕觀課的制度，讓老師間討論課堂教學及編寫教材。

本年度校本教師專業發展活動之內容如下：

1. 處理野生動物專業講座
2. 家居伸展及健身運動
3. 國家安全教育到校教師工作坊

教師自行參與的專業發展活動：(超過 8 小時的專業進修課程)

1. 優化晉升培訓核心課程 — 「專業操守、價值觀及教育政策」
2. 優化晉升培訓核心課程 — 「學校領導的視野及成長」
3. Standard First Aid Certificate Course (Blended Learning)

職位	I. 教與學	II. 學生發展	III. 學校發展	IV. 專業群體關係及服務	V. 個人成長及發展	VI. 其他	總數
SGM	0	24	8	0	2	55	89
SGM	19.5	0	0	0	12.5	0	32
SGM	43	40	0	1	12.5	32	128.5
GM	5	0	0	0	6	0	11
GM	37.5	0	0	0	12.5	0	50
GM	43	0	0	0	7.5	0	50.5
GM	22.5	0	0	0	12.5	0	35
GM	30.5	0	6	0	12.5	0	49
GM	55	0	0	0	12.5	30	97.5
GM	51	0	0	6	9.5	0	66.5
GM	90	1.5	2.5	0	40.5	0	134.5
GM	30.5	0	0	0	42.5	0	73
AT	4.5	0	0	0	9.5	0	14
AT	4.5	0	0	0	9.5	0	14
AT	10.5	0	0	0	12.5	0	23
AT	19	2	0	0	9.5	0	30.5
AT	4.5	0	0	0	3.5	0	8
AT	4.5	0	0	0	3.5	0	8
總數	875	67.5	16.5	7	240.5	117	1320

在教師專業發展方面，本校為教師制訂持續專業發展活動指標，教師在三年內需參加150小時持續專業發展活動。本校教師樂意參與校本「有系統的學習」的專業發展課程，這些課程多能配合學校發展方向及需要。2021-2022學年，本校教師專業發展總時數達1320小時，每人進修時數平均約73小時。

(四) 關注事項的成就與反思

重點發展項目(一)：調適學與教內容，配合課程最新趨勢

成就
1. 地理科於暑假期間，亦舉辦「暑期大眾學堂」活動——「出發啦！地理考察設備體驗團！」，於8月中進行了兩場實地考察課程供嚮色園屬校及全港高中學生參與，成效理想，得到的回應相當正面。 2. 超過兩年的疫情變化，生物科在早期已推出的「生物科考察學習平台」發揮了網上學習的作用，經過一年不斷持續更新和修正，現已發展出有十個課題供老師選擇。為了配合面授課程，當中五個課題更可以利用可觀中心生態花園進行學習，而相關的教案、工作紙等已更新。

3. 為配合推廣國家安全教育，科組於各課題筆記上都添加相關的教材，特別是強調生態安全和生物安全的部份，提升學生對國家的歸屬感和認同感。 4. 進階環境教育與公共關係組及生物科組合作策劃優化生態徑設施；承辦商已於8月完成種植及修剪工作，效果理想。科組將於下學年加以善用生態花園設施，繼續發展多元教學課程。 5. 持續疫情的影響，本年度亦設計了一個外展繪本故事活動：「烏賊大王做體操」，以配合疫情期間全港幼稚園的需要。
反思 1. 疫情依然是最困擾課程發展的因素。教育局因著疫情的轉變不時更新面授教學的指引，科組需於短時間內作出適切的調節和配合。 2. 來年亦會嘗試發展「全日校外」考察活動，現正探討由參與學校申請豁免「限聚令」的本地遊方式或其他途徑進行，冀望能為學生提供更理想的學習環境。 3. 今年全港學校開始實施半日面授課程，科組鼓勵參與學校進行面授多於網課，不少老師都選擇在可觀進行考察活動，共生世界、小生境探奇等課題頗受歡迎，而牛糞大揭秘所需用的教材出現供應緊張，花園的生態亦見壓力，長遠具相當的挑戰性。 4. 融合網上教學經驗於實體課上，以提升整體學與教成效。

重點發展項目(二)：加強各科組的培訓、支援及協作

成就 1. 已於科內定期進行共同備課分享會，組內教師能藉此彼此交流、分享教學上的成果和難處，互相學習及支援，讓新入職教師得到適切的培訓。 2. 兩輪的「暑期大眾學堂」活動，科組內對新的考察地點如蕉坑或可觀中心的夜行生態，有更深入的認識和了解，而彼此間的默契與關係也建立得更好。同時，各科組共同協作推行活動及宣傳，令校內的活動獲得更大的推廣及產生協同效應。
反思 1. 過去兩年科組人事有所轉變，除了積極鼓勵其他科組同事觀課，亦重點培訓新同事，同時透過會議進行共同備課工作，以配合新學年的課程推行。 2. 在暑假期間進行了一系列戶外考察模擬課堂，讓新入職教職員親身了解學生學習的過程和當中所面對的困難，為新一年的戶外考察做好準備。 3. 加強師徒制及多元學習以吸納新成員及維持團隊穩定性。

重點發展項目(三)：多方面開拓學校支援網絡

成就
1. 開設了「可觀Channel」，期望製作有趣的地理、生物及天文知識及推介各中心舉辦的活動，提升中心的知名度。 2. 地理科本年度與香港天文台、香港氣象學會、社區天氣資訊網絡合辦之「天氣觀測專題探究比賽」，續以網上形式進行，報名情況如往年般踴躍（達一千六百多人參與），反應非常理想。 3. 目前Facebook生物科專頁有2.2K人讚好，而兩個 Instagram 分別為 hokoon101 & hokoonbio 總 followers 人數超過1000人，hokoonbio最新嘗試用info. graphic帶出DSE考試的一些生態知識和內容，似乎頗受年輕人歡迎。而hokoon101面向公眾和一些生態愛好者，內容走專業路線。 4. 本年度薈色園幼稚園屬校支援計劃原訂於2022年1月 完成，因疫情關係，部份學校延至 2022年 5月完成。支援計劃名為「香港生態嘉華」，並於本中心內舉行。活動有效連繫機構的學前教育服務單位，維持相互間的支援網絡。 5. 學校新網頁大致完成，可於新學年啟用。
反思
1. 原定於試後活動期間進行的薈色園學校（小學）STEM及環境教育支援計劃，因學校時間表隨防疫措施關係多次變化，終未能進行。 2. 因防疫措施關係，經與合辦機構長春社商討後，今屆比賽改以網上問答比賽及頒獎禮形式於2022年8月進行，參加者逾百，效果不俗。惟若下屆再度舉行相類比賽，應加強對學校宣傳。 3. 考慮整合學校社交媒體以達致統一宣傳的效果。

（五）我們的學與教

1. 高中郊野研習課程

郊野研習課程為配合近年教育改革的大方向外，更能協助學生認識自然界的生態環境，提高學生的觀察力和科學研究精神。此外，透過小組學習的過程，可以培養同學們的合作能力，溝通能力和解決問題的能力。課程完成後，不但同學們的環保意識得以加強，他們的個人質素亦得以提升。如全方位學習的倡議，專題研習的推廣。因持續受疫情影響，原來的實地考察模式無法繼續，學生不能到本中心參與考察實體課程。

地理科本年度開辦分別三日、兩日及一日的網上課程或到校面授課程，全年開辦共 133 次的課程，共有 133 間中學，達 3,580 人次參加。生物科本年度開辦分別三日、兩日及一日的全網上課程或網上直播考察或面授的課程，全年開辦共 110 次的課程，110 間中學，達 4,291 人次參與。

2. 初中郊野研習課程

通過為初中學生提供考察課程，讓學生於中學早期階段學習實地考察的模式和各樣技能，有助學生於高中時應付課程的考察研習要求。本年編排了半天及一天課程，兩種課程皆獲超額報名，反映學校對此類課程的需求。因持續受疫情影響，本學年暫停開辦課程。

3. 環境教育活動

可觀中心除舉辦由教育統籌局指定的郊野研習課程外，亦經常抽調人手和資源籌辦環境教育活動，供全港小學、幼稚園和社區中心參加。

3.1 環境教育活動

本中心所辦的全方位學習課程，主要的目標是豐富小學生的學習經驗、提升他們對環境保護和天文知識的認知。課題主要有「生活與能源」、「植物睇真 D 之植物與環境」、「昆蟲搜記」、「天氣預測」、「水知源」、「自然探索特工」及「奇妙地貌岩石之旅」等。受教育局防疫措施影響，本中心只能進行部份面授課堂，只有於部分學校試行網上直播課堂，服務師生人數為 1,575 人次。

3.2 環境科學教室

本中心所辦的全方位環境科學教室，主要的目標是為幼稚園學生提供探究式的全方位學習活動，並提供“在自然中學習”的機會，讓小朋友能置身在自然環境中，透過親身體驗去認識環境，培育他們關心我們的大自然及提高學生的基本天文知識及興趣，引導他們發掘奇妙的宇宙世界。課題主要有「大開眼界」、「專題教室」、「開放式專題研習」等。整個學年共接受了 88 班的申請，唯 2020 初開始全球爆發新冠狀肺炎疫情，最後全年共開辦了 56 班，有 56 間學校參與課程，主要為外展故事活動(黑猩猩的好朋友、烏賊大王做體操及太陽伯伯真面目)及互動網上學習課程，共有 2889 人次參與。

3.3 環境教育專題活動

若資源許可，可觀中心會按個別參加團體的要求，編排特別課程，以切合參加學生的目的。對象包括初中學生和其他教育團體。

3.4 教師培訓

本年度曾多次舉辦關於環境教育教師培訓活動。如香港中文大學香港教育研究所、香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校、嗶色園可德幼稚園、明愛陳震夏郊野學園等。

4. 通識天文教育

推廣天文教育是本中心的其中一項重要教育目標。透過先進的天文設備及多種富趣味性的互動課程，中心的天文活動，不但使香港的青少年對地球以外的天體有基本的認識，更能提高他們對研究科學的興趣。

4.1 郊野研習課程學生天文班及傍晚天文活動

這課程是專為參加郊野研習班的學生而設的晚上天文推廣活動。本中心聘請香港天文學會資深代表到中心主持講座和觀星活動。主講者會利用電腦及其他輔助器材主持一個為時約一個小時的天文講座。之後工作人員會指導學生在中心天台利用小型望遠鏡觀看天象及在觀星圓拱內介紹 0.5 米口徑大望遠鏡之結構、自動尋星系統、數碼立體星象館及數碼攝影系統。在晴朗的晚上，學生有機會直接透過大望遠鏡去觀看行星、星雲及其他有趣天象。通過這些天文活動，參加者不但可認識天文儀器，更可以獲得觀星的經驗，從而對天文學產生濃厚興趣。由於受疫情影響，郊野研習住宿課程暫停，故此本學年暫停開辦此課程。

4.2 學校天文課程

學校天文課程包括中小學日間天文活動、晚間天文活動及高中天文課程，本年度舉辦了 5 次外展課程，合共有 207 位師生參加。

4.3 我們的太陽系及天文千里眼課程

本年度合共舉辦了 18 次我們的太陽系及天文千里眼的課程，共有 18 間學校合共 1334 位師生參加。

4.5 日間或晚間觀星活動

可觀中心會按需求為全港教育團體、中學、小學及其他福利機構舉辦天文活動。內容有天文講座、小型望遠鏡之使用方

法、參觀 0.5 米口徑大望遠鏡及參觀星象館等活動。此類形活動全年共舉辦次，有來自 5 團體的 73 人參加。

4.6 每月觀星樂及直播天文活動

可觀中心每月都有一晚開放予公眾人士參觀，普羅市民、一家大小與三五知己可以相約到可觀參加天文專題講座，利用館中的望遠鏡觀星，更可以參觀及使用巨型望遠鏡、星象館等。此活動為免費性質，每次均邀請了公開的天文會社協辦，如香港天文學會、坐井會、星匯點等團體，與香港的市民一同分享觀星樂。但受疫情影響，此活動今年更改為直播活動共舉辦次，14,827 人仕參加。

5. 暑期大眾學堂

本年度中心分別於 4 月及 8 月舉辦了暑期大眾學堂的網上活動及實體活動，共有 851 人仕參加。

(六) 總結

可觀中心是全港唯一一間結合環境教育和天文教育的學習館，能讓參加者透過實地考察、親身參與、自己動手的經歷，學習環境及天文的知識，體驗學習的樂趣。根據問卷調查顯示，曾參加本中心課程或活動的師生對本中心的設施、課程和教學質素都有很高的評價。本學年共有 32,832 人次參加各類型的活動，但在疫情影響下，影響學校傳統服務，學校宜加強網上學習及新媒體的教育推廣。

嚶色園主辦可觀自然教育中心暨天文館
 活動總表
 (1/9/2021 – 31/8/2022)

舉辦項目	班/次	參與團體	人數	總人次
1. 地理科郊野研習課程(新高中)	133	133	317	3580
2. 生物科郊野研習課程(新高中)	110	110	3720	4291
3. 進階環境教育課程	32	32	1575	1575
4. 初階環境教育課程	56	56	2889	2889
5. 教師課程	13	13	388	388
6. a.天文參觀/b.天文外展 /c.星象館借用/d.星象館培訓 /e. 每月觀星樂 /f. 路邊天文活動 /g. 講座	30	30	17644	17644
7.天文課程(學校)	6	6	207	207
8. 進階環境教育天文課程	18	18	1334	1334
9. 暑期大眾學堂	13	--	851	851
12.教育學習/參觀/其他活動	5	5	73	73

合計: 416 403 28,998 32,832

齋色園主辦可觀自然教育中心暨天文館

1. 地理科郊野研習課程(高中)

(01/09/2021-31/08/2022)

*本年度因疫情關係，參予學校可選擇半天面授實體課堂、外展到校形式或以直播形式上課

課程編號	日期	課程形式	學校名稱	級別	學生人數	教師人數	課程日數	總人次
HKG 1.01	13/09/2021	直播形式	齋色園主辦可觀中學暨可觀小學	S.6	41	1	1	42
HKG 1.02a	15/09/2021	直播形式	聖母玫瑰書院	S.6	27	1	1	28
HKG 1.02b	15/09/2021	外展	獅子會中學	S.5	19	1	1	20
HKG 1.05b	20/09/2021	直播形式	東華三院吳祥川紀念中學	S.5	17	1	1	18
HKG 1.03a	23/09/2021	直播形式	香港布廠商會朱石麟中學	S.6	12	1	1	13
HKG 1.03b	23/09/2021	疫情自行取消	金巴崙長老會耀道中學	S.6				
HKG 1.03b	23/09/2021	直播形式	福建中學(小西灣)	S.6	23	1	1	24
HKG 1.08b	23/09/2021	直播形式	寶安商會王少清中學	S.6	18	1	1	19
HKG 1.04	24/09/2021	疫情自行取消	基督教香港信義會信義中學	S.4				
HKG 1.05a	27/09/2021	疫情自行取消	官立嘉道理爵士中學(西九龍)	S.6				
HKG 1.06a	24/09/2021	直播形式	九龍三育中學	S.5	9	1	1	10
HKG 1.06b	28/09/2021	直播形式	鄧鏡波學校	S.6	33	1	1	34
HKG 1.07	29/09/2021	外展	英華書院	S.5+S.6	33	1	1	34
HKG 1.08a	30/09/2021	外展	西貢崇真天主教學校(中學部)	S.6	16	1	1	17
HKG 2.01b	04/10/2021	外展	嘉諾撒聖心書院	S.6	17	1	1	18
HKG 1.10	08/10/2021	外展	靈糧堂劉梅軒中學	S.5	30	1	1	31
HKG 1.11	07/10/2021	疫情自行取消	德蘭中學	S.6				
HKG 1.12	06/10/2021	外展	東華三院馮黃鳳亭中學	S.6	30	1	1	31
HKG 1.12b	08/10/2021	直播形式	保良局董玉娣中學	S.5	31	1	1	32
HKG 1.15	13/10/2021	疫情自行取消	中華基督教會協和書院	S.4				
HKG 1.16	15/10/2021	外展	漢華中學	S.5	38	1	1	39
HKG 1.17a	18/10/2021	直播形式	九龍三育中學	S.5	25	1	1	26
HKG 1.17b	18/10/2021	外展	聖公會聖西門呂明才中學	S.6	18	1	1	19
HKG 1.18	19/10/2021	直播形式	沙田崇真中學	S.6	22	1	1	23
HKG 1.19	20/10/2021	疫情自行取消	天水圍循道衛理中學	S.5				
HKG 2.05a	21/10/2021	外展	樂善堂梁植偉紀念中學	S.5	30	1	1	31
HKG 2.05b	22/10/2021	外展	樂善堂梁植偉紀念中學	S.6	27	1	1	28
HKG 1.21	26/10/2021	外展	東華三院呂潤財紀念中學	S5+S6	27	1	1	28
HKG 1.22	27/10/2021	疫情自行取消	中華基督教青年會中學	S.6				
HKG 1.23a	28/10/2021	直播形式	寶血會上智英文書院	S.6	21	1	1	22
HKG 1.23b	28/10/2021	直播形式	聖羅撒書院	S.6	20	1	1	21
HKG 1.24	29/10/2021	外展	地利亞修女紀念學校(協和)	S.5	32	1	1	33
HKG 1.25a	01/11/2021	疫情自行取消	粉嶺官立中學	S.6				
HKG 1.25b	01/11/2021	直播形式	聖貞德中學	S.6	14	1	1	15
HKG 1.26a	02/11/2021	面授課程	救恩書院	S.5	22	1	1	23
HKG 1.26b	02/11/2021	疫情自行取消	粉嶺官立中學	S.5				
HKG 1.28a	05/11/2021	面授課程	葵涌循道中學	S.6	17	1	1	18
HKG 1.29a	08/11/2021	面授課程	可道中學(齋色園主辦)	S.5	17	1	1	18
HKG 1.29b	08/11/2021	疫情自行取消	南亞路德會沐恩中學	S.5				
HKG 1.31	11/11/2021	疫情自行取消	可立中學(齋色園主辦)	S.6				
HKG 2.10b	09/11/2021	面授課程	迦密唐賓南紀念中學	S.5	15	1	1	16
HKG 1.28b	11/11/2021	直播形式	東華三院黃鳳翎中學	S.6	6	1	1	7
HKG 1.32	12/11/2021	面授課程	馬錦明慈善基金馬可賓紀念中學	S.5	23	1	1	24
HKG 1.33	15/11/2021	面授課程	寶安商會王少清中學	S.4	18	1	1	19
HKG 1.34	16/11/2021	面授課程	馬鞍山聖若瑟中學	S.5	20	1	1	21
HKG 1.35	18/11/2021	直播形式	香海正覺蓮社佛教馬錦燦紀念英文中學	S.5	14	1	1	15
HKG 1.36a	19/11/2021	直播形式	港大同學會書院	S.5	22	1	1	23
HKG 2.14b	23/11/2021	面授課程	新生命教育協會平安福音中學	S.6	13	1	1	14
HKG 1.36b	30/11/2021	面授課程	聖若瑟英文中學	S.5	26	1	1	27
HKG 1.39	01/12/2021	直播形式	聖芳濟各書院	S.6	32	1	1	33

課程編號	日期	課程形式	學校名稱	級別	學生人數	教師人數	課程日數	總人次
HKG 1.48	02/12/2021	直播形式	迦密聖道中學	S.4	21	1	1	22
HKG 1.41	03/12/2021	面授課程	金文泰中學	S.5	33	2	1	35
HKG 2.17	03/12/2021	面授課程	孔教學院大成何郭佩珍中學	S.6	22	1	1	23
HKG 1.42a	06/12/2021	面授課程	香港青年協會李兆基書院	S.5	20	1	1	21
HKG 1.42b	06/12/2021	面授課程	順德聯誼總會鄭裕彤中學	S.5	17	1	1	18
HKG 2.19	07/12/2021	面授課程	聖保羅男女中學	S.5	24	1	1	25
HKG 1.45	08/12/2021	直播形式	長洲官立中學	S.6	15	1	1	16
HKG 1.46	10/12/2021	面授課程	觀塘官立中學	S.5	27	1	1	28
HKG 1.47	13/12/2021	面授課程	天主教崇德英文書院	S.5	24	1	1	25
HKG 1.49	15/12/2021	面授課程	循道中學	S.5	19	1	1	20
HKG 1.50	16/12/2021	面授課程	港九街坊婦女會孫方中書院	S.4	24	1	1	25
HKG 1.51a	03/01/2022	疫情自行取消	可道中學(舊色園主辦)	S.6				
HKG 1.51b	03/01/2022	直播形式	樂道中學	S.6	12	1	1	13
HKG 1.52	05/01/2022	面授課程	保良局胡忠中學	S.5	29	1	1	30
HKG 1.53	07/01/2022	直播形式	深培中學	S.6	8	1	1	9
HKG 1.54a	10/01/2022	面授課程	十八鄉鄉事委員會公益社中學	S.4	25	1	1	26
HKG 1.54b	10/01/2022	面授課程	蘇浙公學	S.6	14	1	1	15
HKG 2.25	13/01/2022	面授課程	浸信會永隆中學	S.5	22	1	1	23
HKG 1.56	14/01/2022	直播形式	德愛中學	S.5	26	1	1	27
HKG 1.57a	17/01/2022	疫情自行取消	香港華仁書院	S.4				
HKG 1.57b	17/01/2022	面授課程	香港管理專業協會李國寶中學	S.4	25	1	1	26
HKG 1.58	24/01/2022	面授課程	佛教茂峰法師紀念中學	S.6	24	1	1	25
HKG 2.27	20/01/2022	疫情自行取消	梁式芝書院	S.5				
HKG 2.28a	24/01/2022	疫情自行取消	基督教宣道會宣基中學	S.5				
HKG 2.24a	26/01/2022	直播形式	元朗公立中學校友會鄧兆棠中學	S.5	22	1	1	23
HKG 3.01	28/01/2022	直播形式	景嶺書院	S.5	43	2	1	45
HKG 1.60	11/02/2022	直播形式	裘錦秋中學(屯門)	S.5	28	1	1	29
HKG 1.63a	15/02/2022	直播形式	聖公會聖馬利亞堂莫慶堯中學	S.4	20	1	1	21
HKG 1.63b	14/02/2022	疫情自行取消	仁濟醫院羅陳楚思中學	S.5				
HKG 1.64	16/02/2022	直播形式	舊色園主辦可風中學	S.4	25	1	1	26
HKG 2.31b	18/02/2022	疫情自行取消	香港管理專業協會羅桂祥中學	S.5				
HKG 2.33b	23/02/2022	直播形式	香港中文大學校友會聯會陳震夏中學	S.5	17	1	1	18
HKG 2.33a	24/02/2022	直播形式	佛教大雄中學	S.4	20	1	1	21
HKG 1.71	07/03/2022	疫情自行取消	舊色園主辦可譽中學暨可譽小學	S.5				
HKG 1.72	09/03/2022	直播形式	聖母玫瑰書院	S.5	25	1	1	26
HKG 1.73	10/03/2022	直播形式	路德會呂祥光中學	S.5	26	1	1	27
HKG 1.74a	14/03/2022	直播形式	高雷中學	S.5	23	1	1	24
HKG 2.37	16/03/2022	直播形式	佛教沈香林紀念中學	S.5	13	1	1	14
HKG 2.39	29/03/2022	疫情自行取消	宣道中學	S.5				
HKG 1.75a	04/04/2022	直播形式	舊色園主辦可風中學	S.5	19	1	1	20
HKG 1.75b	04/04/2022	直播形式	葵涌循道中學	S.4	21	1	1	22
HKG 1.76	06/04/2022	直播形式	寶血女子中學	S.5	30	1	1	31
HKG 1.77	08/04/2022	疫情自行取消	彩虹邨天主教英文中學	S.5				
HKG 3.05	12/04/2022	直播形式	賽馬會體藝中學	S.4	19	1	1	20
HKG 1.78a	25/04/2022	直播形式	香港道教聯合會圓玄學院第三中學	S.5	5	1	1	6
HKG 1.78b	25/04/2022	疫情自行取消	舊色園主辦可風中學	S.5				
HKG 1.79b	27/04/2022	直播形式	恩主教書院	S.4+S.5	48	2	1	50
HKG 1.80b	29/04/2022	疫情自行取消	樂善堂王仲銘中學	S.5				
HKG 1.82	04/05/2022	外展	鳳溪廖萬石堂中學	S.5	26	1	1	27
HKG 1.83	05/05/2022	直播形式	張沛松紀念中學	S.5	20	1	1	21
HKG 1.81b	10/05/2022	面授課程	聖母玫瑰書院	S.4	26	1	1	27
HKG 2.45	10/05/2022	面授課程	香港培正中學	S.4	18	1	1	19
HKG 2.45	11/05/2022	面授課程	香港培正中學	S.4	35	1	1	36
HKG 2.45	12/05/2022	面授課程	香港培正中學	S.4	22	1	1	23

課程編號	日期	課程形式	學校名稱	級別	學生人數	教師人數	課程日數	總人次
HKG 1.84	11/05/2022	面授課程	新界喇沙中學	S.5	12	1	1	13
HKG 1.86a	16/05/2022	面授課程	東華三院伍若瑜夫人紀念中學	S.4	19	1	1	20
HKG 1.86b	16/05/2022	外展	圓玄學院妙法寺內明陳呂重德紀念中學	S.4	25	1	1	26
HKG 1.87	18/05/2022	直播形式	官立嘉道理爵士中學(西九龍)	S.5	20	1	1	21
HKG 1.88	20/05/2022	面授課程	元朗商會中學	S.5	48	2	1	50
HKG 1.80a	23/05/2022	直播形式	高雷中學	S.5	23	1	1	24
HKG 1.91	27/05/2022	面授課程	新會商會中學	S.5	19	1	1	20
HKG 2.51a	30/05/2022	面授課程	中華基督教會基朗中學	S.5	28	1	1	29
HKG 2.51b	31/05/2022	面授課程	荃灣官立中學	S.5	17	1	1	18
HKG 2.52	01/06/2022	面授課程	中華傳道會劉永生中學	S.5	20	1	1	21
HKG 1.81a	06/06/2022	面授課程	英皇書院	S.4	8	1	1	9
HKG 2.51a	06/06/2022	直播形式	中華基督教會基朗中學	S.5	28	1	1	29
HKG 1.79a	08/06/2022	疫情自行取消	舊色園主辦可藝中學	S.4				
HKG 1.40	10/06/2022	面授課程	英華女學校	S.5	24	1	1	25
HKG 1.21	10/06/2022	面授課程	仁濟醫院第二中學	S.4	16	1	1	17
HKG 2.46	15/06/2022	面授課程	浸信會永隆中學	S.4	28	1	1	29
HKG 1.89b	16/06/2022	外展	閩僑中學	S.4	22	1	1	23
HKG 1.89a	17/06/2022	直播形式	可道中學(舊色園主辦)	S.4	25	1	1	26
HKG 2.50	20/06/2022	外展	鳳溪第一中學	S.5	30	1	1	31
HKG 1.85	24/06/2022	面授課程	香港四邑商工總會黃棣珊紀念中學	S.5	25	1	1	26
HKG 1.95b	29/06/2022	外展	屯門官立中學	S.4	16	1	1	17
HKG 1.96a	30/06/2022	直播形式	屯門天主教中學	S.4	26	1	1	27
HKG 1.96b	30/06/2022	面授課程	葵涌蘇浙公學	S.4	33	1	1	34
HKG 1.97a	04/07/2022	疫情自行取消	田家炳中學	S.5				
HKG 1.97b	04/07/2022	面授課程	九龍真光中學	S.5	21	1	1	22
HKG 1.98	15/07/2022	面授課程	仁愛堂陳黃淑芳紀念中學	S.5	14	1	1	15
HKG 1.74b	21/07/2022	面授課程	梁文燕紀念中學(沙田)	S.4	25	1	1	26
HKG 1.94	25/07/2022	面授課程	賽馬會萬鈞毅智書院	S.4	48	2	1	50
HKG 2.56	26/07/2022	面授課程	天主教培聖中學	S.5	36	1	1	37
HKG 1.93	27/07/2022	外展	聖瑪加利男女英文中小學	S.4	24	1	1	25
HKG 1.59	28/07/2022	面授課程	德望學校	S.5	31	1	1	32
HKG 2.01a	04/10/2021-05/10/2021	直播形式	聖母書院	S.5	26	1	1	27
HKG 2.02	06/10/2021-07/10/2021	疫情自行取消	聖文德書院	S.5				
HKG 2.03	12/10/2022	外展	嘉諾撒聖心書院	S.5	16	1	1	17
HKG 2.03b	12/10/2022	外展	沙田循道衛理中學	S.5	21	1	1	22
HKG 2.04	19/10/2021-20/10/2021	直播形式/外展	佛教沈香林紀念中學	S.6	12	1	2	26
HKG 2.06	26/10/2021-27/10/2021	疫情自行取消	銘賢書院	S.6				
HKG 2.09	03/11/2021-04/11/2021	面授課程	基督教中國佈道會聖道迦南書院	S.5	19	1	2	40
HKG 2.10a	09/11/2021-10/11/2021	面授課程	保良局朱敬文中學	S.5	29	1	2	60
HKG 2.12	15/11/2021-16/11/2021	面授課程	香港培正中學	S.5	20	1	2	42
HKG 2.13	17/11/2021-18/11/2021	面授課程	賽馬會體藝中學	S.4	17	1	2	36
HKG 2.14a	22/11/2021-23/11/2021	疫情自行取消	聖士提反書院	S.5				
HKG 2.16a	29/11/2021-30/11/2021	面授課程	香港培正中學	S.5				
HKG 2.16b	29/11/2021-30/11/2021	疫情自行取消	香港培正中學	S.5				
HKG 2.18	07/12/2021-08/12/2021	疫情自行取消	張祝珊英文中學	S.5				
HKG 2.20	13/12/2021-14/12/2021	面授課程	梁文燕紀念中學(沙田)	S.5	23	1	2	48
HKG 2.21	15/12/2021-16/12/2021	面授課程	沙田循道衛理中學	S.5	12	1	2	26
HKG 2.22	04/01/2022-05/01/2022	面授課程	元朗天主教中學	S.5	28	1	2	58
HKG 2.23	06/01/2022-07/01/2022	面授課程	紡織學會美國商會胡漢輝中學	S.5	28	1	2	58
HKG 2.24b	11/01/2022-12/01/2022	面授課程	聖公會聖本德中學	S.5	32	1	2	66
HKG 2.26	18/01/2022-19/01/2022	面授課程	路德會協同中學	S.5	20	1	2	42
HKG 2.28b	24/01/2022-25/01/2022	疫情自行取消	聖士提反堂中學	S.5				
HKG 2.29	10/02/2022-11/02/2022	疫情自行取消	保良局第一張永慶中學	S.5				
HKG 2.30	15/02/2022-16/02/2022	直播形式	九龍華仁書院	S.4	8	1	2	18

課程編號	日期	課程形式	學校名稱	級別	學生 人數	教師 人數	課程 日數	總人次
HKG 2.32	21/02/2022-22/02/2022	面授課程	可立中學(舊色園主辦)	S.5				
HKG 2.34	28/02/2022-01/03/2022	疫情自行取消	藍田聖保祿中學	S.4				
HKG 3.02a	03/03/2022-04/03/2022	直播形式	博愛醫院鄧佩瓊紀念中學	S.5	14	1	2	30
HKG 3.02b	03/03/2022-04/03/2022	疫情自行取消	迦密愛禮信中學	S.5				
HKG 2.35	08/03/2022-09/03/2022	疫情自行取消	香港培正中學	S.4				
HKG 2.36	10/03/2022-11/03/2022	疫情自行取消	香港培正中學	S.4				
HKG 2.38	17/03/2022-18/03/2022	疫情自行取消	保良局百周年李兆忠紀念中學	S.5				
HKG 2.41b	24/3/2022, 07/06/2022	直播形式	新生命教育協會平安福音中學	S.5	22	1	2	46
HKG 2.47	17/05/2022-18/05/2022	外展	粉嶺禮賢會中學	S.5	31	1	2	64
HKG 2.49	24/05/2022-25/05/2022	面授課程	明愛粉嶺陳震夏中學	S.4	43	1	2	88
HKG 2.41a	01/06/2022-02/06/2022	面授課程	中華聖潔會靈風中學	S.5	20	1	2	42
HKG 2.31a	13/06/2022-14/06/2022	面授課程	佛教孔仙洲紀念中學	S.5	19	1	2	40
HKG 2.55	05/07/2022-06/07/2022	疫情自行取消	樂善堂梁銑琚書院	S.5				
HKG 3.04	06/04/2022-08/04/2022	疫情自行取消	九龍華仁書院	S.5				
總數					3028	137	150	3580

嚮色園主辦可觀自然教育中心暨天文館

2. 生物科郊野研習課程(高中)

(01/09/2021-31/08/2022)

*本年度因疫情關係，參予學校可選擇半天面授實體課堂、選擇觀看錄影課堂或以直播形式上課

課程編號	日期	課程形式	學校名稱	級別	學生人數	教師人數	課程日數	總人次
B210906	06/09/2021	直播形式	香港四邑商工總會黃棣珊紀念中學	S.6	41	2	1	43
B210907	07/09/2021	錄影課程	博愛醫院八十週年鄧英喜中學	S.6	21	1	1	22
B210910	10/09/2021	錄影課程	慕光英文書院	S.5	24	1	1	25
B210913	13/09/2021	錄影課程	上水官立中學	S.6	20	1	1	21
B210915	15/09/2021	錄影課程	皇仁書院	S.5	57	2	1	59
B210920	20/09/2021	疫情自行取消	蘇浙公學	S.6				
B210923	23/09/2021	疫情自行取消	靈糧堂劉梅軒中學	S.6				
B210924	24/09/2021	錄影課程	金文泰中學	S.5	54	2	1	56
B210927	27/09/2021	錄影課程	林大輝中學	S.5	29	1	1	30
B210928	28/09/2021	錄影課程	天水圍官立中學	S.6	40	2	1	42
B210929	29/09/2021	直播形式	天主教崇德英文書院	S.6	26	1	1	27
B210929	29/09/2021	疫情自行取消	循道衛理聯合教會李惠利中學	S.6				
B210930	30/09/2021	直播形式	香港中文大學校友會聯會陳震夏中學	S.5	12	1	1	13
B211004	04/10/2021	疫情自行取消	東華三院黃鳳翎中學	S.5				
B211005	05/10/2021	錄影課程	荃灣公立何傳耀紀念中學	S.5	50	2	1	52
B211006	06/10/2021	疫情自行取消	英華書院	S.6				
B211007	07/10/2021	直播形式	香港布廠商會朱石麟中學	S.6	40	2	1	42
B211008	08/10/2021	錄影課程	佛教葉紀南紀念中學	S.4	18	1	1	19
B211008b	08/10/2021	直播形式	保良局朱敬文中學	S.5	20	1	1	21
B211011a	11/10/2021	錄影課程	佛教黃允畋中學	S.5	19	1	1	20
B211015	15/10/2021	直播形式	石籬天主教中學	S.6	13	1	1	14
B211018	18/10/2021	錄影課程	仁濟醫院靚次伯紀念中學	S.5	9	1	1	10
B211018b	18/10/2021	直播形式	天主教崇德英文書院	S.5	27	1	1	28
B211019	19/10/2021	錄影課程	佛教大光慈航中學	S.5	25	1	1	26
B211020	20/10/2021	面授課程	新界西貢坑口區鄭植之中學	S.5	19	1	1	20
B211021	21/10/2021	錄影課程	聖公會聖本德中學	S.4	30	1	1	31
B211022	22/10/2021	直播形式	靈糧堂怡文中學	S.5	31	1	1	32
B211026b	26/10/2021	錄影課程	港澳信義會慕德中學	S.5	38	2	1	40
B211027	27/10/2021	疫情自行取消	中華基督教會方潤華中學	S.5				
B211028	28/10/2021	錄影課程	五旬節中學	S.4	40	2	1	42
B211102	02/11/2021	面授課程	迦密柏雨中學	S.5	44	2	1	46
B211103	03/11/2021	直播形式	華英中學	S.6	61	2	1	63
B211104	04/11/2021	疫情自行取消	港青基信書院	S.6				
B211105	05/11/2021	錄影課程	英華女校	S.5	81	2	1	83
B211108	08/11/2021	面授課程	何文田官立中學	S.5	55	2	1	57
B211109	09/11/2021	錄影課程	聖若瑟英文中學	S.5	40	2	1	42
B211110	10/11/2021	直播形式	元朗商會中學	S.6	29	1	1	30
B211111	11/11/2021	直播形式	仁愛堂陳黃淑芳紀念中學	S.5	21	1	1	22
B211112	12/11/2021	面授課程	香港道教聯合會圓玄學院第二中學	S.5	28	1	1	29
B211115	15/11/2021	面授課程	南亞路德會沐恩中學	S.5	39	2	1	41
B211116	16/11/2021	錄影課程	聖公會基孝中學	S.5	39	2	1	41
B211117	17/11/2021	直播形式	佛教大雄中學	S.6	32	1	1	33
B211119	19/11/2021	面授課程	中華基督教會基道中學	S.5	18	1	1	19
B211122	22/11/2021	面授課程	荃灣官立中學	S.5	55	1	1	56
B211123a	23/11/2021	錄影課程	孫方中書院	S.5	30	1	1	31
B211123b	23/11/2021	面授課程	圓玄學院妙法寺內明陳呂重德紀念中學	S.5	24	1	1	25
B211129	29/11/2021	面授課程	荃灣官立中學	S.5	33	2	1	35
B211130	30/11/2021	面授課程	孫方中書院	S.4	44	2	1	46
B211201	01/12/2021	錄影課程	聖公會李炳中學	S.5	34	2	1	36

課程編號	日期	課程形式	學校名稱	級別	學生人數	教師人數	課程日數	總人次
B211201b	01/12/2021	疫情自行取消	香港鄧鏡波書院	S.5				
B211202	02/12/2021	錄影課程	聖羅撒書院	S.5	46	2	1	48
B211203	03/12/2021	面授課程	中華基督教青年會中學	S.5	58	2	1	60
B211206a	06/12/2021	面授課程	創知中學	S.5	31	1	1	32
B211206b	06/12/2021	錄影課程	新生命教育協會平安福音中學	S.5	23	1	1	24
B211207a	07/12/2021	面授課程	獅子會中學	S.5	29	1	1	30
B211207b	07/12/2021	錄影課程	廖寶珊紀念書院	S.6	24	1	1	25
B211208a	08/12/2021	面授課程	葵涌蘇浙公學	S.5	28	1	1	29
B211208b	08/12/2021	錄影課程	王肇枝中學	S.5	34	2	1	36
B211209	09/12/2021	面授課程	救恩書院	S.5	27	1	1	28
B211210	10/12/2021	疫情自行取消	迦密中學	S.6				
B211213a	13/12/2021	面授課程	張沛松紀念學校	S.5	25	1	1	26
B211213b	13/12/2021	錄影課程	東華三院邱子田紀念中學	S.5	9	1	1	10
B211214	14/12/2021	面授課程	中華傳道會安柱中學	S.5	56	2	1	58
B211216	16/12/2021	面授課程	東華三院李潤田紀念中學	S.5	20	1	1	21
B211220a	20/12/2021	面授課程	德信中學	S.6	29	1	1	30
B211220b	20/12/2021	面授課程	聖瑪加利男女英文中小學	S.4	30	1	1	31
B220105	05/01/2022	面授課程	十八鄉鄉事委員會公益社中學	S.4	67	2	1	69
B220107a	07/01/2022	面授課程	紡織學會美國商會胡漢輝中學	S.5	25	1	1	26
B220107b	07/01/2022	疫情自行取消	五育中學	S.5				
B220112	12/01/2022	面授課程	天主教普照中學	S.6	29	1	1	30
B220113a	13/01/2022	面授課程	香港教師會李興貴中學	S.4	19	1	1	20
B220113b	13/01/2022	面授課程	中華傳道會劉永生中學	S.5	34	1	1	35
B220117	17/01/2022	面授課程	香港紅卍字會大埔卍慈中學	S.5	11	1	1	12
B220119	19/01/2022	疫情自行取消	循道衛理聯合教會李惠利中學	S.5				
B220121a	21/01/2022	疫情自行取消	舊色園主辦可道中學	S.4				
B220121b	21/01/2022	疫情自行取消	舊色園主辦可道中學	S.5				
B220126b	26/01/2022	錄影課程	廖寶珊紀念書院	S.5	34	1	1	35
B220209	09/02/2022	直播形式	保良局胡忠中學	S.5	38	2	1	40
B220210	10/02/2022	疫情自行取消	保良局甲子何玉清中學	S.5				
B220216	16/02/2022	直播形式	聖傑靈女子中學	S.5	64	2	1	66
B220218b	18/02/2022	錄影課程	佛教覺光法師中學	S.5	30	1	1	31
B220225	25/02/2022	錄影課程	拔萃女書院	S.5	59	2	1	61
B220228	28/02/2022	面授課程	英華書院	S.5				
B220302	02/03/2022		沙田培英中學	S.5				
B220303	03/03/2022	直播形式	舊色園主辦可藝中學	S.5	16	1	1	17
B220304	04/03/2022	錄影課程	庇理羅士女子中學	S.5	8	1	1	9
B220307	07/03/2022	直播形式	聖公會李福慶中學	S.5	14	1	1	15
B220308	08/03/2022	錄影課程	獻主會聖母院書院	S.4	31	1	1	32
B220309a	09/03/2022	疫情自行取消	舊色園主辦可譽中學暨可譽小學	S.5				
B220309b	09/03/2022	直播形式	聖保羅男女中學	S.5	10	1	1	11
B220314	14/03/2022	疫情自行取消	天主教伍華中學	S.5				
B220316a	16/03/2022	疫情自行取消	中華基督教會銘基書院	S.5				
B220316b	16/03/2022	疫情自行取消	保良局百周年李兆忠紀念中學	S.5				
B220317	17/03/2022	錄影課程	東華三院黃笏南中學	S.5	37	2	1	39
B220318	18/03/2022	疫情自行取消	荃灣聖芳濟中學	S.5				
B220323	23/03/2022	錄影課程	聖公會曾肇添中學	S.5	51	2	1	53
B220330	30/03/2022	直播形式	迦密愛禮信中學	S.5	40	2	1	42
B220331	31/03/2022	疫情自行取消	佛教大雄中學	S.5				
B220406	06/04/2022	疫情自行取消	元朗公立中學校友會鄧兆棠中學	S.5				
B220427a	27/04/2022	錄影課程	文理書院(香港)	S.5	13	1	1	14
B220427b	27/04/2022	疫情自行取消	香港道教聯合會圓玄學院第三中學	S.5				
B220505a	05/05/2022	面授課程	新界鄉議局大埔區中學	S.5	13	1	1	14

課程編號	日期	課程形式	學校名稱	級別	學生 人數	教師 人數	課程 日數	總人次
B220505b	05/05/2022	直播形式	東華三院呂潤財紀念中學	S.5	22	1	1	23
B220510	10/05/2022	面授課程	聖伯多祿中學	S.5	28	1	1	29
B220511	11/05/2022	面授課程	世界龍岡學校劉皇發中學	S.5	30	1	1	31
B220512b	12/05/2022	直播形式	中華基督教會基協中學	S.5	14	1	1	15
B220513	13/05/2022	錄影課程	寶安商會王少清中學	S.5	28	1	1	29
B220517	17/05/2022	錄影課程	拔萃女書院	S.5	31	1	1	32
B220518	18/05/2022	錄影課程	聖保祿中學	S.5	61	1	1	62
B220519	19/05/2022	面授課程	聖公會聖西門呂明才中學	S.5	21	1	1	22
B220519b	19/05/2022	面授課程	路德會呂明才中學	S.5	21	1	1	22
B220525a	25/05/2022	錄影課程	迦密唐賓南紀念中學	S.5	29	1	1	30
B220525b	25/05/2022	面授課程	中華基督教會桂華山中學	S.5	14	1	1	15
B220527	27/05/2022	面授課程	迦密聖道中學	S.5	32	1	1	33
B220530b	30/05/2022	疫情自行取消	伊利沙伯中學舊生會湯國華中學	S.5				
B220602	02/06/2022	面授課程	博愛醫院鄧佩瓊紀念中學	S.5	46	2	1	48
B220606	06/06/2022	面授課程	香港青年協會李兆基書院	S.5	35	2	1	37
B220606b	06/06/2022	面授課程	中華聖潔會靈風中學	S.5	20	1	1	21
B220613	13/06/2022	面授課程	順德聯誼總會胡兆熾中學	S.5	22	1	1	23
B220614	14/06/2022	面授課程	地利亞修女紀念學校(協和二中)	S.5	30	1	1	31
B220721	21/07/2022	面授課程	佛教葉紀南紀念中學	S.5	28	1	1	29
B220728	28/07/2022	面授課程	香港神託會培敦中學	S.5	45	2	1	47
B220801	01/08/2022	面授課程	衛理中學	S.4	30	1	1	31
B210909-10	09/09/2021-10/09/2021	疫情自行取消	九龍工業中學	S.6				
B210929-30	29/09/2021-30/09/2021	疫情自行取消	樂善堂梁銑琚書院	S.6				
B211118-19	18/11/2021-19/11/2021	疫情自行取消	孔教學院大成何郭佩珍中學	S.6				
B211125-26	25/11/2021-26/11/2021	面授課程	喇沙書院	S.6	75	2	2	154
B211215-16	15/12/2021-16/12/2021	直播形式	聖公會聖馬利亞堂莫慶堯中學	S.5	23	1	2	48
B220307-08	07/03/2022-08/03/2022	疫情自行取消	培正中學	S.5				
B220407-08	07/04/2022-08/04/2022	錄影課程	香港管理專業協會羅桂祥中學	S.5	54	2	2	112
B220425-26	25/04/2022-26/04/2022	直播形式	香港培正中學	S.5	27	1	2	56
B220428-29	28/04/2022-29/04/2022	直播形式	粉嶺禮賢會中學	S.5	55	2	2	114
B220510-11	10/05/2022-11/05/2022	疫情自行取消	聖公會曾肇添中學	S.5				
B220516-17	16/05/2022-17/05/2022	面授課程	仁濟醫院第二中學	S.5	14	1	2	30
B220526-27	26/05/2022-27/05/2022	疫情自行取消	東華三院伍若瑜夫人紀念中學	S.5				
B220614-15	14/06/2022-15/06/2022	面授課程	元朗天主教中學	S.5	16	1	2	34
B220623-24	23/06/2022-24/06/2022	面授課程	皇仁舊生會中學	S.5	22	1	2	46
B220627-28	27/06/2022-28/06/2022	疫情自行取消	藍田聖保祿中學	S.5				
B220629-30	29/06/2022-30/06/2022	錄影課程	順德聯誼總會梁銑琚中學	S.5	60	2	2	124
B220704-05	04/07/2022-05/07/2022	疫情自行取消	陳瑞祺(喇沙)書院	S.5				
B220706-07	06/07/2022-07/07/2022	疫情自行取消	東華三院張明添中學	S.5				
B220726-27	26/07/2022-27/07/2022	面授課程	樂善堂梁植偉紀念中學	S.4	31	1	2	64
B220411-13	11/04/2022-13/04/2022	錄影課程	路德會協同中學	S.5	46	2	3	144
B220419-21	19/04/2022-21/04/2022	疫情自行取消	基朗中學	S.5	40	2	3	126
總數					3572	148	124	4291

薈色園主辦可觀自然教育中心暨天文館

3. 進階環境教育課程

(01/09/2021-31/08/2022)

*本年度因疫情關係，參予學校可選擇面授實體課堂或以直播形式上課

日期	時間	學校	課程形式	參加人數	課題
11/10/2021_am	0930-1200	匡智翠林晨崗學校	網上直播	40	自然探索特工(初級) P1 - P3
11/10/2021_pm	1400-1630	鴨脷洲街坊學校	網上直播	28	水「知」源 P4 - P6
12/10/2021_am	0930-1200	匡智翠林晨崗學校	網上直播	40	植物睇真D P4 - P6
12/10/2021_pm	1400-1630	東華三院姚達之紀念小學(元朗)	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
18/10/2021_am	0930-1200	靈光小學	網上直播	25	機械生物大步走 P1 - P3
19/10/2021_am	0930-1200	匡智翠林晨崗學校	網上直播	40	水「知」源 P4 - P6
21/10/2021_am	0930-1200	元朗商會小學	疫情關係取消	0	天氣觀測 P3 - P6
21/10/2021_pm	1400-1630	播道書院	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
26/10/2021_am	0930-1200	香海正覺蓮社佛教黃藻森學校	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
27/10/2021_am	0930-1200	香海正覺蓮社佛教黃藻森學校	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
28/10/2021_pm	1400-1630	播道書院	網上直播	155	自然探索特工(初級) P1 - P3
29/10/2021_am	0930-1200	沙田公立學校	網上直播	30	自然探索特工(初級) P1 - P3
29/10/2021_am	0930-1200	香海正覺蓮社佛教黃藻森學校	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
04/11/2021_am	0930-1200	沙田公立學校	網上直播	60	水「知」源 P4 - P6
15/11/2021_am	0930-1200	薈色園主辦可信學校	面授	25	水「知」源 P4 - P6
15/11/2021_pm	1400-1630	愛秩序灣官立小學	網上直播	27	自然探索特工(初級) P1 - P3
16/11/2021_am	0930-1200	聖公會偉倫小學	網上直播	90	水「知」源 P4 - P6
16/11/2021_pm	1400-1630	伊利沙伯中學舊生會小學	網上直播	40	水「知」源 P4 - P6
18/11/2021_am	0930-1200	薈色園主辦可信學校	面授	26	水「知」源 P4 - P6
18/11/2021_pm	1400-1630	播道書院	網上直播	155	水「知」源 P4 - P6
19/11/2021_am	0930-1200	寶血會嘉靈學校	疫情關係取消	0	氣動樂 P4 - P6
22/11/2021_am	0930-1200	薈色園主辦可信學校	面授	25	水「知」源 P4 - P6
23/11/2021_am	0930-1200	薈色園主辦可譽中學暨可譽小學	網上直播	25	昆蟲搜記 P4 - P6
23/11/2021_pm	1400-1630	般咸道官立小學	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
25/11/2021_pm	1400-1630	播道書院	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
29/11/2021_am	0930-1200	薈色園主辦可信學校	面授	25	水「知」源 P4 - P6
29/11/2021_pm	1400-1630	瑪利諾修院學校(小學部)	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
30/11/2021_pm	1400-1630	般咸道官立小學	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
01/12/2021_am	0930-1200	香港南區官立小學	疫情關係取消	0	熱血滾珠大冒險 P4 - P6
01/12/2021_pm	1400-1630	伊利沙伯中學舊生會小學	網上直播	40	昆蟲搜記 P4 - P6
02/12/2021_am	0930-1200	沙田公立學校	網上直播	25	自然探索特工(初級) P1 - P3
02/12/2021_pm	1400-1630	播道書院	疫情關係取消	0	水「知」源 P4 - P6
17/01/2022_am	0930-1200	香港道教聯合會圓玄學院石圍角小學	疫情關係取消	0	天氣觀測 P3 - P6
19/01/2022_am	0930-1200	薈色園主辦可信學校	疫情關係取消	0	自然探索特工(初級) P1 - P3
24/01/2022_am	0930-1200	薈色園主辦可信學校	疫情關係取消	0	機械生物大步走 P1 - P3
24/01/2022_pm	1400-1630	鴨脷洲街坊學校	網上直播	35	植物睇真D P4 - P6
26/01/2022_am	0930-1200	匡智張玉瓊晨輝學校	網上直播	40	昆蟲搜記 P4 - P6
16/02/2022_am	0930-1200	慈幼葉漢千禧小學	疫情關係取消	0	熱血滾珠大冒險 P4 - P6
16/02/2022_pm	1400-1630	愛秩序灣官立小學	網上直播	100	水「知」源 P4 - P6
21/02/2022_am	0930-1200	荃灣潮州公學	疫情關係取消	0	自然探索特工(初級) P1 - P3
21/02/2022_pm	1400-1630	鴨脷洲街坊學校	網上直播	26	再生能源多面睇 P4 - P6
22/02/2022_am	0930-1200	天保民學校	疫情關係取消	0	植物睇真D P4 - P6
24/02/2022_am	0930-1200	荃灣潮州公學	疫情關係取消	0	自然探索特工(初級) P1 - P3
25/02/2022_am	0930-1200	荃灣潮州公學	疫情關係取消	0	自然探索特工(初級) P1 - P3
25/02/2022_pm	1400-1630	聖公會何澤芸小學	疫情關係取消	0	瀕危物種大搜查 P4 - P6
14/03/2022_pm	1400-1630	香港扶幼會盛德中心學校	疫情關係取消	0	自然探索特工(高級) P4 - P6
24/03/2022_am	0930-1200	聖若翰天主教小學	疫情關係取消	35	瀕危物種大搜查 P4 - P6
25/03/2022_am	0930-1200	聖若翰天主教小學	疫情關係取消	0	瀕危物種大搜查 P4 - P6
29/03/2022_am	0930-1200	聖若翰天主教小學	疫情關係取消	0	瀕危物種大搜查 P4 - P6

日期	時間	學校	課程形式	參加人數	課題
06/04/2022 am	0930-1200	聖若翰天主教小學	疫情關係取消	0	瀕危物種大搜查 P4 - P6
07/04/2022 am	0930-1200	元朗商會小學	疫情關係取消	0	氣動樂 P4 - P6
08/04/2022 pm	1400-1630	中華基督教會協和小學	疫情關係取消	0	熱血滾珠大冒險 P4 - P6
19/04/2022 am	0930-1200	靈光小學	網上直播	43	熱血滾珠大冒險 P4 - P6
03/05/2022 pm	1400-1630	愛秩序灣官立小學	網上直播	100	植物睇真D P4 - P6
05/05/2022 am	0930-1200	靈光小學(疫情關係取消)	疫情關係取消	0	再生能源多面睇 P4 - P6
05/05/2022 pm	1400-1630	英華小學	網上直播	25	植物睇真D P4 - P6
12/05/2022 pm	1400-1630	中華基督教會協和小學	疫情關係取消	0	氣動樂 P4 - P6
08/06/2022 pm	1400-1630	鴨脷洲街坊學校	網上直播	28	機械生物大步走 P1 - P3
21/06/2022 pm	1400-1630	香港普通話研習社科技創意小學	網上直播	30	昆蟲搜記 P4 - P6
23/06/2022 pm	1400-1630	英華小學	網上直播	25	自然探索特工 (初級) P1 - P3
18/07/2022 pm	1400-1630	慈幼學校	網上直播	100	再生能源多面睇 P4 - P6
27/07/2022 am	0930-1200	荃灣商會學校	面授	40	水「知」源 P4 - P6
01/08/2022 am	0930-1145	香港南區官立小學	網上直播	27	熱血滾珠大冒險 P4 - P6
總數				1575	

靚色園主辦可觀自然教育中心暨天文館

4. 初階環境教育課程

(01/09/2021-31/08/2022)

*本年度因疫情關係，參予學校可選擇面授實體課堂、外展到校或以直播形式上課

課程編號	日期	時間	學校	學生人數	老師人數	題目	課程形式
HKK 001	07/09/2021 am	1000-1200	香港基督教服務處 石硤尾幼兒學校	56	6	外展課程	科學小世界
HKK 003	09/09/2021 am	1000-1200	仁愛堂張慕良夫人幼稚園暨幼兒園			天文小先鋒 I	疫情關係取消
HKK 006	10/09/2021 pm	1400-1600	慧中幼稚園	25	5	外展課程	科學小世界
HKK 009	15/09/2021 am	1000-1200	信生中英文幼稚園	51	7	外展課程	科學小世界
HKK 010	15/09/2021 pm	1400-1600	鑽石山浸信會美欣幼稚園	35	6	科學小世界	科學小世界
HKK 011	23/09/2021 am	1000-1200	港青基信幼稚園(啟晴)	25	4	外展課程	科學小世界
HKK 013	24/09/2021 am	1000-1200	聖雅各福群會寶翠園幼稚園	37	7	外展課程	科學小世界
HKK 015	27/09/2021 am	1000-1200	香港東區婦女福利會黎桂添幼兒園	36	5	外展課程	黑猩猩的好朋友
HKK 016	27/09/2021 pm	1400-1600	基督教安得兒幼稚園/幼兒園(灣景)	23	7	外展課程	黑猩猩的好朋友
HKK 017	28/09/2021 am	1000-1200	聖公會聖約瑟堂幼稚園	52	7	外展課程	太陽伯伯真面目
HKK 018	28/09/2021 pm	1400-1600	聖公會聖約瑟堂幼稚園	52	7	外展課程	太陽伯伯真面目
HKK 019	29/09/2021 am	1000-1200	佛教陳策文伉儷幼稚園	105	6	外展課程	烏賊大王做體操
HKK 020	15/10/2021 AM	1000-1200	保良局莊啟程幼稚園幼兒園	40	5	大開眼界 I	探秘太陽 I 同心井之回音探索 I 升空魔術球 I
HKK 021	30/09/2021 am	1000-1200	香港保護兒童會賽馬會學心幼兒學校	23	4	外展課程	科學小世界
HKK 022	30/09/2021 pm	1400-1600	樂基幼兒學校(駿景園)	100	7	外展課程	太陽伯伯真面目
HKK 023	04/10/2021 am	1000-1200	官塘雅麗斯英文幼稚園	30	5	外展課程	科學小世界
HKK 024	04/10/2021 pm	1400-1600	基督教安得兒幼稚園/幼兒園	41	7	外展課程	科學小世界
HKK 025	05/10/2021 am	1000-1200	樂善堂梁泳釗幼稚園	35	6	外展課程	科學小世界
HKK 026	05/10/2021 pm	1400-1600	宣道會陳李詠貞紀念幼稚園(3場@30人)	90	7	外展課程	科學小世界
HKK 027	07/10/2021 am	1000-1200	基督教香港信義會靈安幼兒學校	40	7	外展課程	科學小世界
HKK 028	07/10/2021 pm	1400-1600	靚色園主辦可立幼稚園	56	7	開放式專題研習 I	
HKK 029	08/10/2021 am	1000-1200	宣道會陳李詠貞紀念幼稚園			大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 植物畫布 I 小香草包 I
HKK 031	01/11/2021 am	1000-1200	東華三院呂馮鳳紀念幼稚園	26	7	大開眼界 I	升空魔術球 I 光影追逐賽 I 穿梭紙世界 I
HKK 032	01/11/2021 pm	1400-1600	宣道會上書房中英文幼稚園			大開眼界 I	植物畫布 I 樂在自然 I 升空魔術球 I
HKK 033	02/11/2021 am	1000-1200	順德聯誼總會梁李秀娛沙田幼稚園	40	7	大開眼界 I	大鏡, 探秘太陽 I 升空魔術球 I 顯微鏡 I
HKK 034	02/11/2021 pm	1400-1600	禮賢會荔景幼兒園	39	7	大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 光影追逐賽 I 穿梭紙世界 I
HKK 035	04/11/2021 am	1000-1200	協康會-慶華中心			大開眼界 I	顯微鏡之奇妙生態 I 樂在自然 I 光影追逐賽 I
HKK 036	04/11/2021 pm	1400-1600	保良局呂陳慧貞(葵芳)幼稚園暨幼兒園			專題教室 I	奇趣岩石之旅 I
HKK 037	05/11/2021 am	1000-1200	香港基督教女青年會趙露華幼兒學校	30	7	大開眼界 I	探秘太陽 I 同心井之回音探索 I 顯微鏡之奇妙生態 I
HKK 038	09/11/2021 pm	1400-1600	保良局謝黃沛涓幼稚園暨幼兒園	40	7	大開眼界 I	小香草包 I 大自然拼貼畫 I 樂在自然 I
HKK 039	08/11/2021 am	1000-1200	基督教香港信義會興華幼兒學校	28	4	大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 大自然拼貼畫 I 升空魔術球 I
HKK 040	08/11/2021 pm	1400-1600	全完堂幼稚園			大開眼界 I	顯微鏡之奇妙生態 I 小香草包 I 穿梭紙世界 I
HKK 041	09/11/2021 am	1000-1200	協康會環翠中心(西翼)			大開眼界 I	大自然拼貼畫 I 樂在自然 I 升空魔術球 I
HKK 043	10/11/2021 am	1000-1200	香港宣教會優質幼兒學校	30	4	專題教室 I	天文小先鋒 I
HKK 045	06/12/2021 am	1000-1200	樂善堂鄧德濂幼稚園	30	5	大開眼界 I	探秘太陽 I 植物畫布 I 穿梭紙世界 I
HKK 046	06/12/2021 pm	1400-1600	基督教香港信義會天恩幼兒學校	32	7	大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 顯微鏡之奇妙生態 I 植物畫布 I
HKK 047	07/12/2021 am	1000-1200	路德會恩石幼稚園	25	6	大開眼界 I	大自然拼貼畫 I 升空魔術球 I 光影追逐賽 I
HKK 048	07/12/2021 pm	1400-1600	路德會沙崙堂幼稚園(慈愛分校)	30	5	開放式專題研習 I	
HKK 049	08/12/2021 am	1000-1200	東華三院九龍崇德社幼兒園			大開眼界 I	植物畫布 I 樂在自然 I 升空魔術球 I
HKK 050	14/07/2022 am	1400-1600	香港宣教會優質幼兒學校(由8/12改期至14/7)	30	6	專題教室 I	天文小先鋒 I
HKK 051	28/2/2022 am	1000-1200	佛教張梅桂幼稚園	122	7	專題教室 I	天文小先鋒 I
HKK 052	28/2/2022 pm	1400-1600	靚色園主辦可立幼稚園(改期至8/3zoom)	125	7	開放式專題研習 I	
HKK 053	01/03/2022 am	1000-1200	中華基督教會沙田堂博康幼稚園(疫情關係取消)			專題教室 I	天文小先鋒 I
HKK 054	01/03/2022 pm	1400-1600	朗屏邨聖恩幼稚園(疫情關係取消)			大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 顯微鏡之奇妙生態 I 小香草包 I
HKK 055	03/03/2022 am	1000-1200	香港耀能協會橫頭磡幼兒中心(疫情關係取消)			大開眼界 I	大自然拼貼畫 I 樂在自然 I 光影追逐賽 I
HKK 056	08/03/2022 pm	1400-1600	中華基督教青年會葵涌幼稚園(改8/3zoom)	77	7	大開眼界 I	植物畫布 I 小香草包 I 穿梭紙世界 I
HKK 057	01/06/2022 am	1000-1200	靚色園主辦可仁幼稚園(由4/3改期至1/6am)	40	6	大開眼界 I	探秘太陽 I 巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 顯微鏡之奇妙生態 I
HKK 058	04/03/2022 pm	1400-1600	保良局唐楚男(瀝源)幼稚園暨幼兒園			專題教室 I	大自然fun fun 樂 I
HKK 059	07/03/2022 am	1000-1200	全完堂幼稚園(疫情關係取消)			大開眼界 I	顯微鏡之奇妙生態 I 小香草包 I 穿梭紙世界 I
HKK 060	07/03/2022 pm	1400-1600	太陽島英文幼稚園(疫情關係取消)			大開眼界 I	顯微鏡之奇妙生態 I 小香草包 I 升空魔術球 I
HKK 061	08/03/2022 am	1000-1200	救世軍天平幼稚園(疫情關係取消)			大開眼界 I	探秘太陽 I 巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 顯微鏡之奇妙生態 I
HKK 062	08/03/2022 pm	1400-1600	保良局王少清幼稚園暨幼兒園(疫情關係取消)			大開眼界 I	顯微鏡之奇妙生態 I 大自然拼貼畫 I 升空魔術球 I
HKK 063	10/03/2022 am	1000-1200	中國基督教播道會天恩幼兒學校(疫情關係取消)			大開眼界 I	顯微鏡之奇妙生態 I 植物畫布 I 微距離接觸 I
HKK 064	10/03/2022 pm	1400-1600	啟思幼稚園(深灣軒)(疫情關係取消)			大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 穿梭紙世界 I 微距離接觸 I
HKK 065	28/06/2022 am	1000-1200	靚色園主辦可德幼稚園及幼兒中心	30	5	專題教室 I	天文小先鋒 I
HKK 066	11/03/2022 pm	1400-1600	香港小童群益會樂緻幼兒園暨幼稚園(九龍灣)			專題教室 I	兒童科學初探2I
HKK 067	25/04/2022 am	1000-1200	協康會水邊圍中心(疫情關係取消)			大開眼界 I	小香草包 I 大自然拼貼畫 I 穿梭紙世界 I
HKK 068	25/04/2022 pm	1400-1600	香港靈糧堂荃灣幼稚園(疫情關係取消)			專題教室 I	天文小先鋒 I
HKK 069	16/08/2022 am	1000-1200	禮賢會順天幼兒園	36	7	大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 同心井之回音探索 I 光影追逐賽 I
HKK 070	26/04/2022 pm	1400-1600	香港靈糧堂荃灣幼稚園(疫情關係取消)			專題教室 I	天文小先鋒 I
HKK 071	15/07/2022 am	1000-1200	靚色園主辦可瑞幼稚園	40		大開眼界 I	升空魔術球 I 光影追逐賽 I 穿梭紙世界 I
HKK 072	28/04/2022 pm	1400-1600	基督教香港信義會天恩幼兒學校(疫情關係取消)			大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 小香草包 I 樂在自然 I
HKK 073	13/07/2022 am	1000-1200	靚色園主辦可德幼稚園及幼兒中心	32	6	大開眼界 I	探秘太陽 I 巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 升空魔術球 I
HKK 074	29/04/2022 pm	1400-1600	靚色園主辦可正幼稚園			大開眼界 I	植物畫布 I 大自然拼貼畫 I 樂在自然 I
HKK 075	16/05/2022 am	1000-1200	靚色園主辦可愛幼兒園	37	6	大開眼界 I	探秘太陽 I 巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 植物畫布 I
HKK 076	16/05/2022 pm	1400-1600	香港保護兒童會林護幼兒學校			專題教室 I	種植新體驗 I
HKK 077	17/05/2022 am	1000-1200	保良局莊啟程夫人幼稚園			專題教室 I	天文小先鋒 I
HKK 078	17/05/2022 pm	1400-1600	旺角雅麗斯英文幼稚園			大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 顯微鏡之奇妙生態 I 升空魔術球 I
HKK 079	19/05/2022 am	1000-1200	善正幼稚園	40	7	大開眼界 I	巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 植物畫布 I 升空魔術球 I
HKK 080	30/06/2022 am	1400-1600	竹園區神召會南昌康樂幼兒園學校	40	5	專題教室 I	兒童科學初探2I

課程編號	日期	時間	學校	學生人數	老師人數	題目	課程形式
HKK 081	04/07/2022 am	1000-1130	石圍角幼兒中心	25		大開眼界 I 巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 同心井之回音探索 I 大自然拼貼畫	疫情關係取消
HKK 082	07/07/2022 am	1400-1600	竹園區神召會南昌康樂幼兒學校	40	5	專題教室 I 兒童科學初探 I I	面授
HKK 083	10/06/2022 am	1000-1200	香港保護兒童會新航黃埔幼兒學校	31	5	外展課程 科學小世界	外展
HKK 084	23/05/2022 pm	1400-1600	太陽島幼稚園(東涌分校)			大開眼界 I 巨型電腦望遠鏡大追蹤 I 植物畫布 I 升空魔術球 I	疫情關係取消
HKK 085	24/05/2022 am	1000-1200	仁濟醫院永隆幼稚園/幼兒中心(ZOOM)	190	7	專題教室 I 天文小先鋒 I	直播
HKK 086	24/05/2022 pm	1400-1600	保良局莊啓程夫人幼稚園			專題教室 I 天文小先鋒 I	疫情關係取消
HKK 087	26/05/2022 am	1000-1200	香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校			開放式專題研習 I	疫情關係取消
HKK 088	26/05/2022 pm	1400-1600	薈色園主辦可正幼稚園	40	6	專題教室 I 天文小先鋒 I	面授
HKK 089	08/06/2022 am	1000-1100	香港小童群益會樂緻幼兒園暨幼稚園(九龍灣)	29	7	外展課程 科學小世界	外展
HKK 090	16/06/2022 am	1400-1600	保良局梁安琪幼稚園暨幼兒園	25	7	專題教室 I 生態大件事 I	直播
屬校支援	5/1/2022	0900-1700	SSY幼稚園屬校	40	4	SSY支援計劃	面授
屬校支援	10/1/2022	0900-1700	SSY幼稚園屬校	40	4	SSY支援計劃	面授
屬校支援	11/1/2022	0900-1700	SSY幼稚園屬校	40	4	SSY支援計劃	面授
屬校支援	17/06/2022 am	0900-1300	薈色園主辦可愛幼稚園	40	6	屬校支援計劃	面授
屬校支援	20/07/2022 am	0930-1230	薈色園主辦可仁幼稚園	40	6	屬校支援計劃	面授
總計				2571	318		

嚶色園 可觀自然教育中心暨天文館

5. (教師課程)

(01/09/2021-31/08/2022)

	日 期	時間	課程名稱	對象/合作機構/單位	參加人數
1.	31/8/2021	1400-1500	舉行第一場網上生物科考察課程簡介會	生物科教師	37
	(二)				
	3/9/2021	1500-1600	舉行第二場網上生物科考察課程簡介會	生物科教師	
	(五)				
2.	3/9/2021	1430-1530	舉行網上地理科考察課程簡介會	地理科教師	76
	(五)				
3.	11/11/2021	0900-1200	幼稚園教師培訓(共2場)	中大幼兒教育高級文憑	64
	(四)	1400-1700			
4.	12/11/2021	0900-1200	幼稚園教師培訓	中大幼兒教育高級文憑	35
	(五)				
5.	11/12/2021	0900-1200	中大學前教育校長班	幼稚園校長	20
	(六)				
6.	21/12/2021	0900-1700	嚳色園屬校幼稚園STEM課程支援計劃 聯校教師發展日	嚳色園屬校幼稚園教師及校長	40
	(一)				
7.	17/3/2022	1300-1700	幼稚園教師培訓(ZOOM)	可德幼稚園	12
	(四)				
8.	30/4/2022	0900-1300	幼稚園教師培訓	香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校	14
	(六)				
9.	7/6/2022	1430-1630	幼稚園教師培訓	香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校	5
	(二)				
10.	10/6/2022	1445-1715	教育局生物科教師培訓活動-線上工作坊	生物科教師	75
	(四)				
11	19/7/2022	1400-1700	幼稚園教師培訓	香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校	5
	(二)				
12	17/8/2022	0900-1700	幼稚園教師培訓	香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校	5
	(三)				
總計					388

嚮色園 可觀自然教育中心暨天文館

6. (天文直播活動/網上直播課程/天文參觀 /外展天文活動/觀星樂/借用易拉架)
(01/09/2021 - 31/08/2022)

日期	機構 / 團體	活動	參加人數
28/9/2021	教育大學	參觀	20
15/10/2021	黃大仙民政署	參觀	20
22/10/2021	木星土星	觀星樂	477
4/11/2021	點亮星辰	ZOOM	60
19/11/2021	月偏食	Live直播	1349
8/12/2021	弘立	參觀	17
14/12/2021	雙子座流星雨	Live直播	1190
23/12/2021	POLYU 參觀「科學世界：探索太空 造福人類」科普計畫	參觀	33
28/12/2021	POLYU 參觀「科學世界：探索太空 造福人類」科普計畫	參觀	35
4/1/2022	象限儀座流星雨	Live直播	209
25/2/2022	白虎星宿此冬尋	觀星樂	521
16/5/2022	教育大學	參觀	15
23/5/2022	嘉勒撒聖嘉	外展	100
27/5/2022	月掩金星	Live直播	284
27/5, 10/6, 17/6/2022	田家炳千禧小學	外展	450
1/6/2022	救世軍石湖	ZOOM	136
2/6/2022	觀星樂	觀星樂	40
10/6/2022	YMCA 東涌	參觀	30
13/6/2022	永光	外展	31
15/6/2022	紅耳鴨觀星	參觀	20
24/6/2022	觀星樂	觀星樂	40
17/7/2022	太空館網上活動：香港天文設施導覽	Live直播	10677
21/7/2022	九龍塘華德學校	外展	100
28/7/2022	培基書院	借星象館	100
29/7/2022	協和小學(長沙灣)	外展	800
30/7/2022	七月流火一起探索星空下的故事	觀星樂	40
2/8/2022	聖公會奉基小學	借星象館	240
8/8/2022	官立嘉道理爵士小學	借星象館	400
9/8/2022	胡素貞博士紀念學校	借星象館	180
20/8/2022	鏡頭下的世界	參觀	30
總計			17644

耆色園 可觀自然教育中心暨天文館
7. (學校外展天文課程/天文網上直播課程)
(01/09/2021 - 31/08/2022)

日期	課程形式	機構 / 團體	課題	參加人數
9/11/2021	實體	香港航海學校	中學日間	43
22/7/2022	實體	嶺南中學	晚間觀星	20
26/7/2022	實體	聖馬加利	中學日間	30
29/7/2022	實體	葉紀南紀念中學	晚間觀星	30
1/8/2022	實體	永光書院	高中晚間觀星	44
15/8/2022	實體	香港浸會大學附屬學校黃錦輝中小學	晚間觀星	40
總計				207

薈色園 可觀自然教育中心暨天文館

8. (進階環境教育天文課程)

(01/09/2021 - 31/08/2022)

*本年度因疫情關係，參予學校可選擇面授實體課堂或以直播形式上課

日期	時間	課程形式	機構 / 團體	課題	
15/12/2021	0930-1200	實體	聖母無玷聖心學校	我們的太陽系	36
16/12/2021	0930-1200	實體	聖母無玷聖心學校	我們的太陽系	32
19/1/2022	0930-1200	ZOOM	路德會聖馬我們的太陽系學校(秀茂坪)	我們的太陽系	70
16/2/2022	1445-1545	zoom	聖公會主風小學	天文千里眼	320
23/3/2022	1100-1200	zoom	香港道教聯合會圓玄學院石圍角小學	天文千里眼	70
24/3/2022	1100-1200	zoom	香港道教聯合會圓玄學院石圍角小學	天文千里眼	70
6/5/2022	14:00-15:00	ZOOM	北角衛理小學	我們的太陽系	101
20/5/2022	1515-1615	zoom	般咸道官立小學	天文千里眼	54
31/5/2022	15:00-16:00	ZOOM	保良局陸慶濤小學	天文千里眼	40
1/6/2022	15:00-16:00	zoom	保良局陸慶濤小學	天文千里眼	49
2/6/2022	15:00-16:00	zoom	播道書院	天文千里眼	146
8/7/2022	9:45-11:45	實體	北角循道學校	我們的太陽系	53
12/7/2022	09:45-11:45	實體	北角循道學校	天文千里眼	60
19/7/2022	0930-1200	實體	荃灣商會學校	天文千里眼	40
20/7/2022	0930-1200	ZOOM	路德會聖馬我們的太陽系學校(秀茂坪)	我們的太陽系	70
1/8/2022	0930-1200	實體	香港南區官立小學	天文千里眼	29
2/8/2022	0930-1200	實體	香港南區官立小學	天文千里眼	34
8/8/2022	0930-1200	ZOOM	仁濟醫院陳耀星小學	我們的太陽系	60
總計					1334

嚶色園 可觀自然教育中心暨天文館

9. (教育學習/交流/參觀/其他活動)

(01/09/2020-31/08/2021)

日期	時間	活動名稱	機構	人數
28/9/2021 (二)	1000-1230	參觀及交流	香港教育大學學生	35
15/10/2021 (五)	1830-2100	參觀及交流	黃大仙民政事務處青年發展網絡	20
12/11/2021 (五)	1130-1230	到訪中心了解中心運作	教育局荃灣分區高級學校發展主任王秀雯女士及學校發展主任吳耀威先生	2
29/12/2021 (三)	14:00-16:00	到校為自媒體推廣組相關老師分享自媒體發展規劃的經驗	羅振坤校董	1
16/5/2022 (一)	1000-1230	參觀及交流	香港教育大學學生	15
總計				73

鶯色園 可觀自然教育中心暨天文館

10. (暑期大眾學堂)

(01/09/2021 - 31/08/2022)

日期	對象	活動	參加人數	活動形式
1/4/2022	15歲或以上	海洋生物參考書分享會	66	直播
4/4/2022	10歲或以上	夜探神秘野外生物	178	直播
7/4/2022	10歲或以上	浪漫超溫馨陪你看日落到月出	120	直播
12/4/2022	小一至小六 (6-12歲)	可觀遊園記	56	直播
13/4/2022	6歲或以上	比併市區公園生物多樣性	116	直播
14/4/2022	10歲或以上	集合吧！月球探險隊	109	直播
22/4/2022	10歲或以上	人類仰望繁星閃耀時	80	直播
9,10/8/2022	中四至中六 (16-18歲)	地理考察設備實驗室	21	實體
12/8/2022	其他人士 (18歲或以上)	大眾學堂 教師天文研習班	17	實體
19/8/2022	中四至中六 (16-18歲)	兩棲動物小學堂	39	直播
17/8/2022	其他人士 (18歲或以上)	大眾學堂 教師天文研習班	14	直播
19/8/2022	其他人士 (18歲或以上)	大眾學堂 教師天文研習班	15	實體
26/8/2022	其他人士 (18歲或以上)	可觀中心夜間生態探索！	20	
總計			851	

臺色園主辦 可觀自然教育中心暨天文館
2021-22年度 生物科科務報告

2022.09.09

【中學生物科課程】

製作人：黃志俊老師

甲. 課程匯報

一. 課程資料

新高中（中四、中五、中六）郊野研習課程

1. 課程資料如下：

a. 疫情期間課程安排

課程種類	網上錄播課程			網上直播課程		中心課程	總數	取消課程
	三日	兩日	一日	兩日	一日	半日		
課程數量	1	4	47	5	25	81	163	33
學校數量	1	4	37	5	22	45	114	33
學生人次	46	114	1246	105	630	1589	3730	1098
教師人次	1	4	37	5	44	90	181	33
總人次	141	236	1283	220	674	1679	4233	1131

b. 原有課程安排

課程種類	三日兩夜	兩日一夜	一日	總數
課程數量	12	34	145	183
學校數量	3	25	116	144
學生人次	107	910	4004	5021
教師人次	6	50	232	288
總人次	113	960	4236	5309

2. 課程內容如下：

a. 疫情期間課程安排

網上錄播/直播課程

	課題	地點	研習內容
1	考察淡水溪流生態系統	大帽山石澗	研究河溪動植物以及非生物因素
2	考察岩岸生態系統	馬灣/ 石澳	研究岩岸潮間帶生物分佈與非生物因素
3	考察紅樹林生態系統	西徑/ 汀角	研究紅樹林生長及潮間帶生物
4	考察沙坪生態系統	汀角東	研究沙坪生物分佈與非生物因素關係
5	共生世界多面睇	可觀中心	探索植物與動物間緊密而微妙關係
6	牛糞小生境大揭秘	可觀中心	探索牛糞演替和其中的生物變化
7	電子顯微鏡生態探索	可觀中心	探究花粉、細小昆蟲不同的微結構
8	顯微鏡生態探索	可觀中心	透過使用不同光學顯微鏡，記錄微生物
9	枯枝落葉堆中的奇趣生態	可觀中心	探索在枯枝落葉堆的生態系統

中心半日面授課程

	課題	地點	研習內容
1	共生世界多面睇	可觀中心	探索植物與動物間緊密而微妙關係
2	牛糞小生境大揭秘	可觀中心	探索牛糞演替和其中的生物變化
3	電子顯微鏡生態探索	可觀中心	探究花粉、細小昆蟲不同的微結構
4	顯微鏡生態探索	可觀中心	透過使用不同光學顯微鏡，記錄微生物
5	枯枝落葉堆中的奇趣生態	可觀中心	探索在枯枝落葉堆的生態系統

b. 原有課程安排

「導引模式」/「探究模式」課程

	課題	地點	研習內容
1	考察淡水溪流生態系統	大帽山石澗	研究河溪動植物以及非生物因素
2	考察岩岸生態系統	馬灣/ 石澳	研究岩岸潮間帶生物分佈與非生物因素
3	考察紅樹林生態系統	西徑/ 汀角	研究紅樹林生長及潮間帶生物
4	考察沙坪生態系統	汀角東	研究沙坪生物分佈與非生物因素關係
5	考察大埔滘自然護理區	大埔滘	探究不同斜坡生物多樣性和附生植物

「導引模式」課程

	課題	地點	研習內容
1	生物多樣性速查	下花山	利用不同的調查方法記錄生物多樣性
2	共生世界多面睇	下花山	探索植物與動物間緊密而微妙關係
3	牛糞小生境大揭秘	下花山	探索牛糞演替和其中的生物變化
4	枯枝落葉堆中的奇趣生態	下花山	探索在枯枝落葉堆的生態系統
5	電子顯微鏡生態探索	可觀中心	探究花粉、細小昆蟲不同的微結構
6	顯微鏡生態探索	可觀中心	透過使用不同光學顯微鏡，記錄微生物
7	鳥類調查	南生圍	認識濕地鳥類的多樣性及特徵
8	蝴蝶調查	城門水塘	認識蝴蝶不同科特徵以及生態重要性
9	水污染	川龍	比較不同位置水質變化，了解人為影響
10	空氣污染	大帽山/ 荃灣	透過記錄地衣比較市區與郊區空氣質素
11	保育與發展	塱原/ 東涌	認識變遷中的地區，如何平衡發展與保育
12	夜間生態導賞	大埔滘	發掘夜間生物的不同之處
13	小生境探奇	可觀中心	探索不同小生境中的生物多樣性
14	窺探看不見的生物世界	可觀中心	利用不同的器材，窺探特別的生物

原有課程作適當調節

此類課程大部份都有戶外考察部分，而當中不少是在公眾地方或郊野公園範圍，受到限聚令規範，故此未能如常進行全日的考察面授課程。可觀生物科推出網上課程，而當疫情放緩時，教育局允許恢復面授時，加推可觀中心半日面授課程，這種形式比網課受歡迎。

初中（中一、中二、中三）郊野研習課程

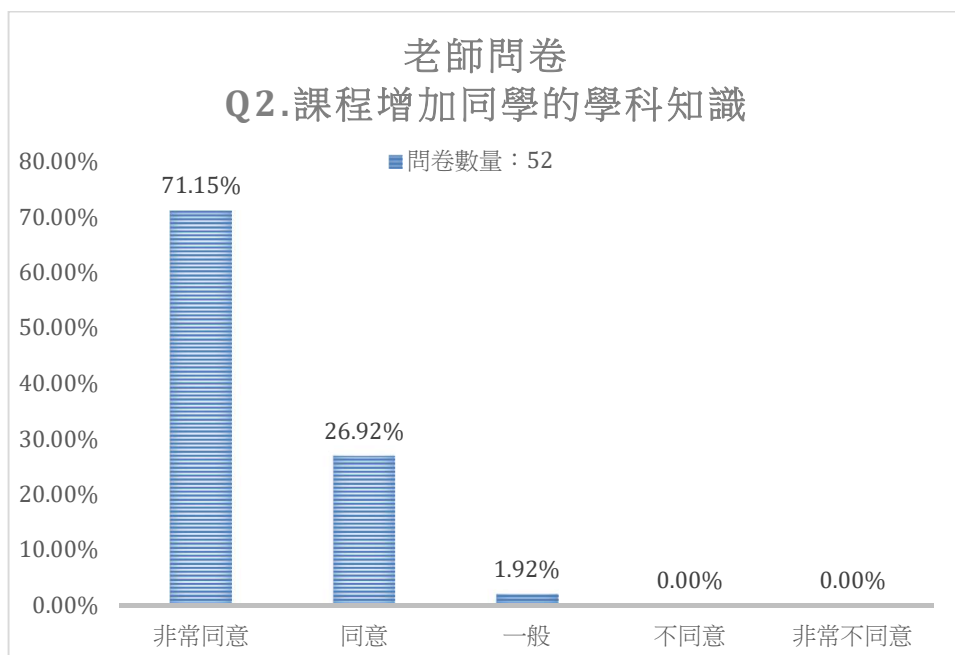
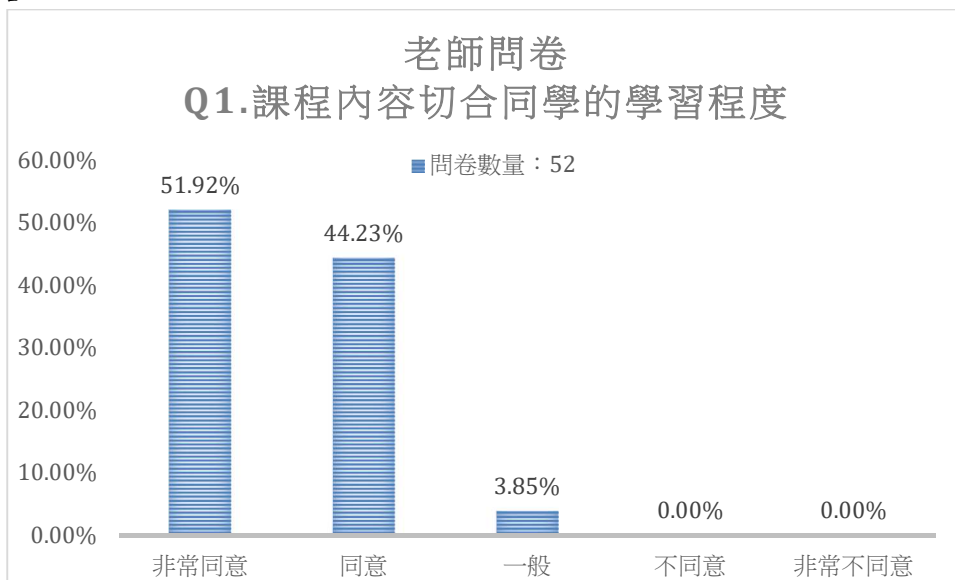
由於疫情的關係；本學年繼續暫停舉辦初中課程。

二. 課程檢討

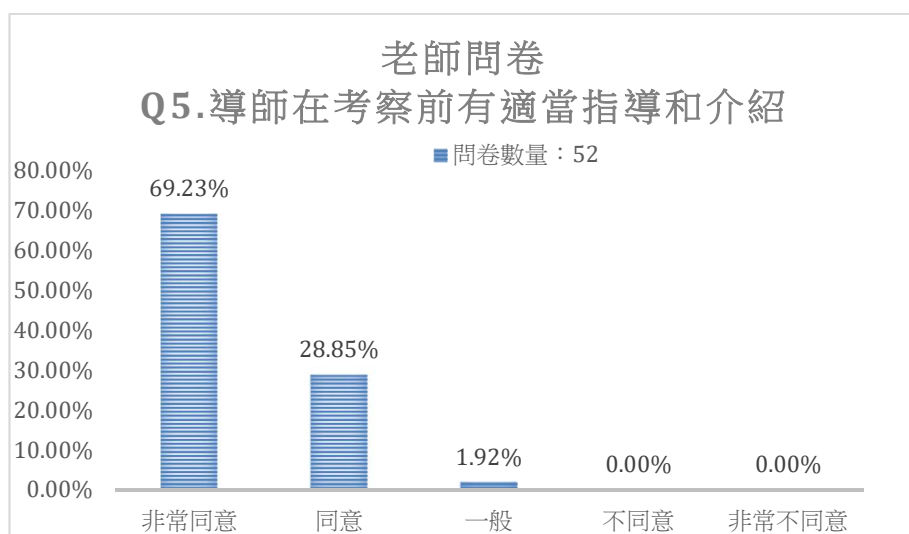
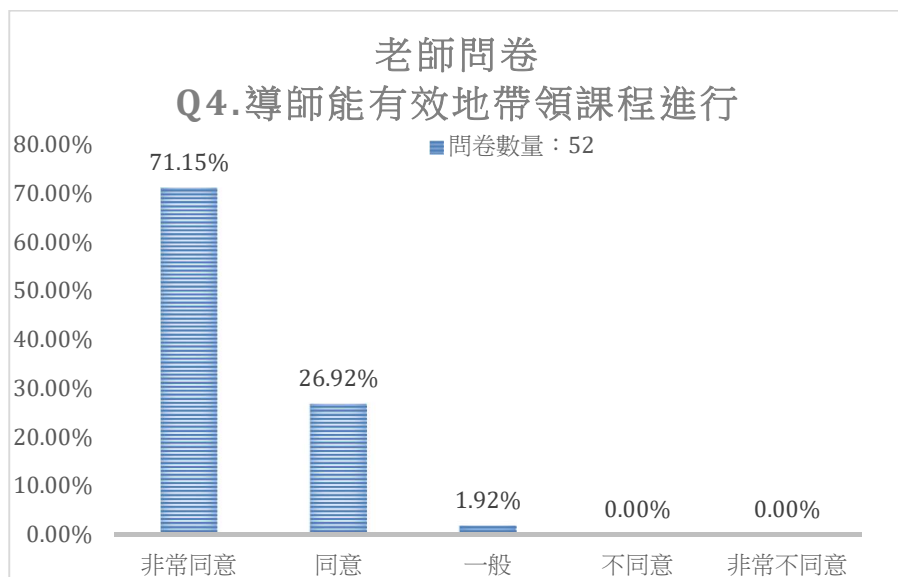
新高中（中四、中五、中六）郊野研習課程

老師意見調查結果

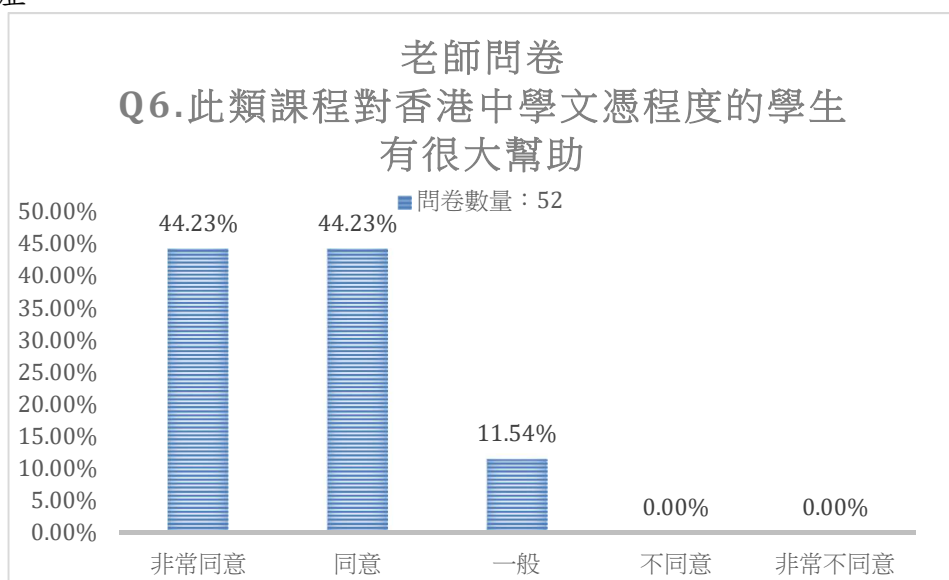
（一）課程內容

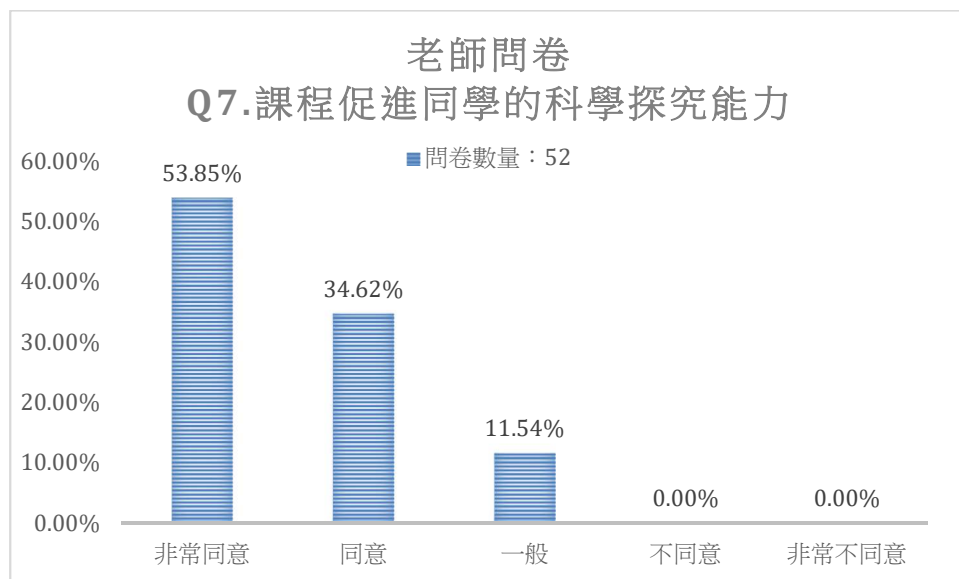


（二）課程導師

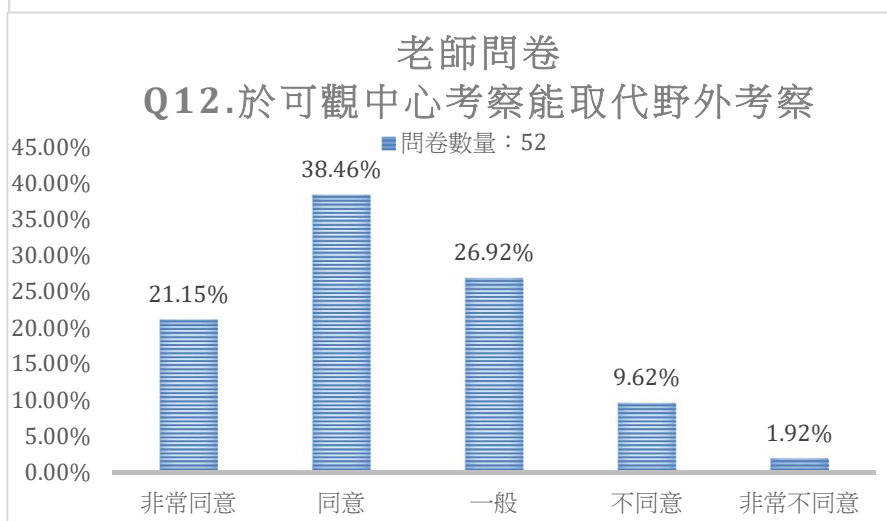
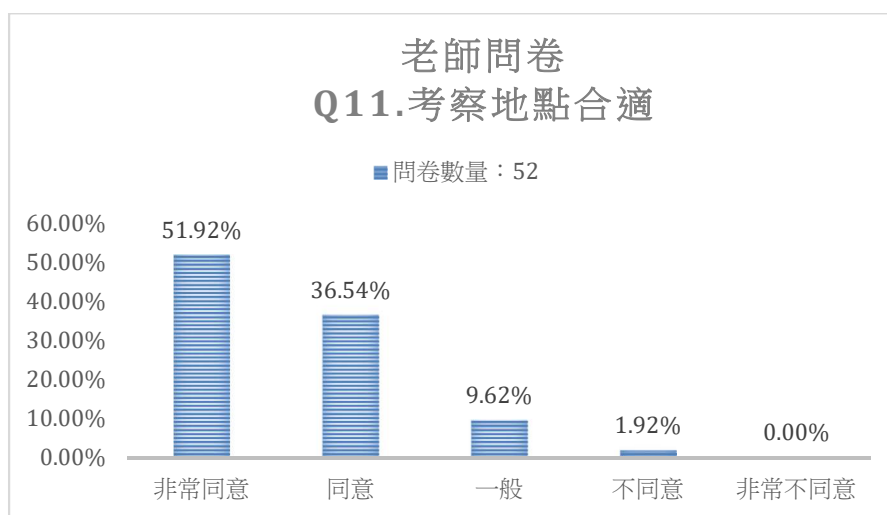


(三) 學習經歷

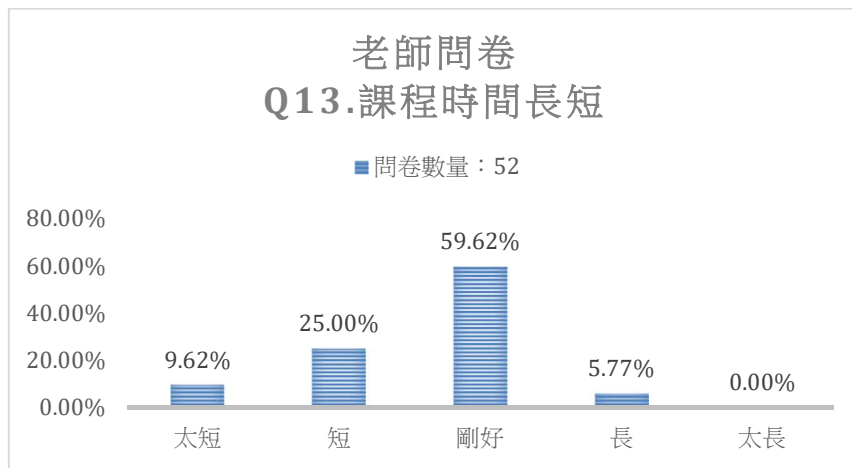




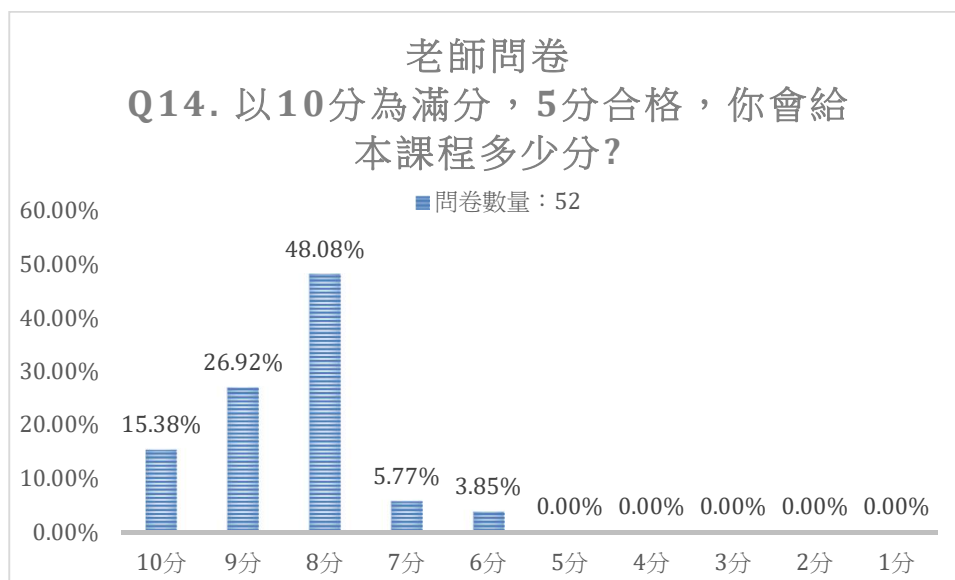
(四) 考察地點



(五) 時間安排

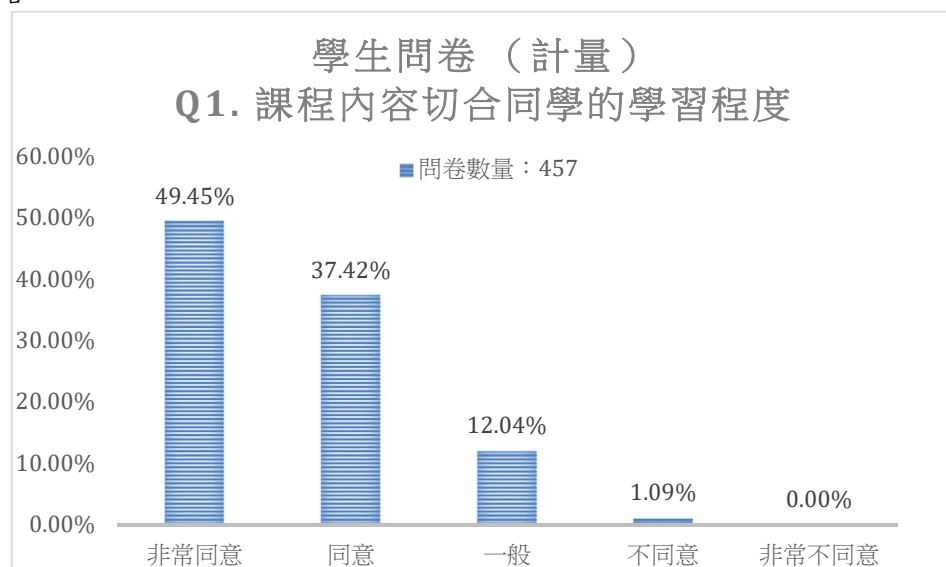


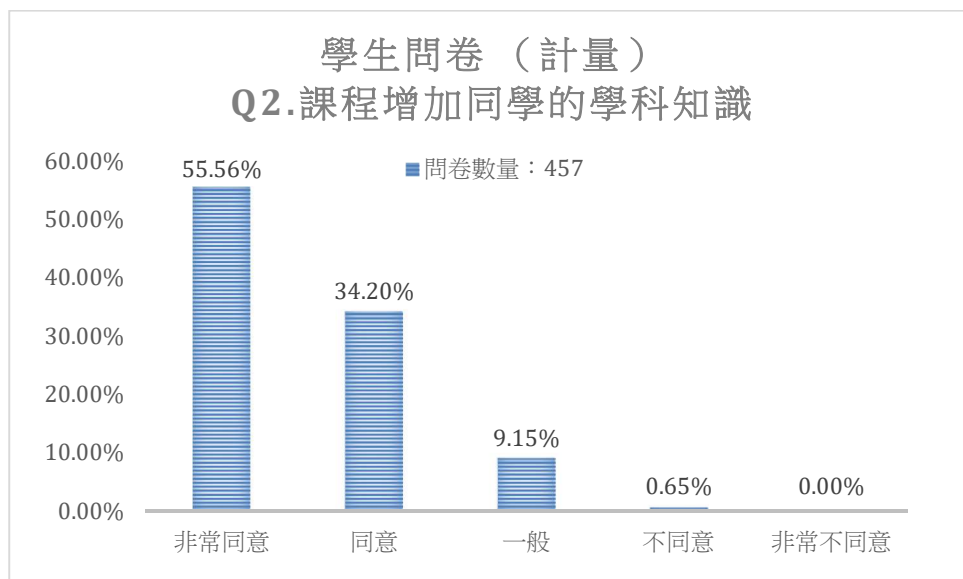
(六) 整體



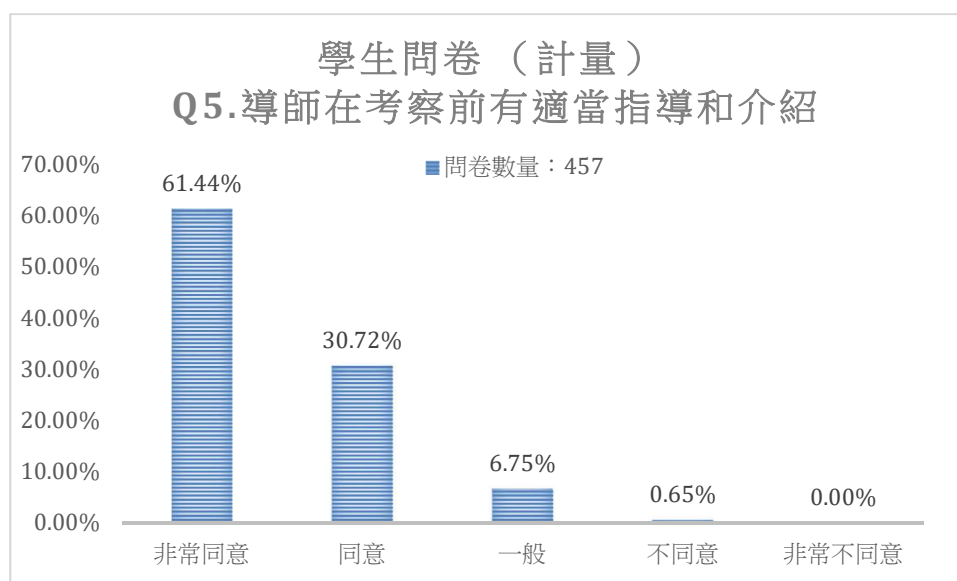
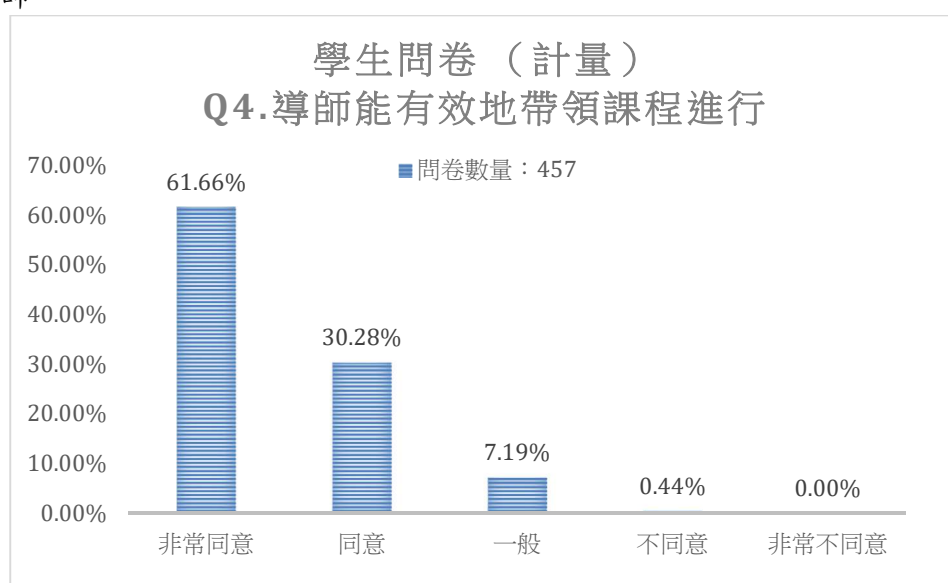
學生意見調查結果

(一) 課程內容

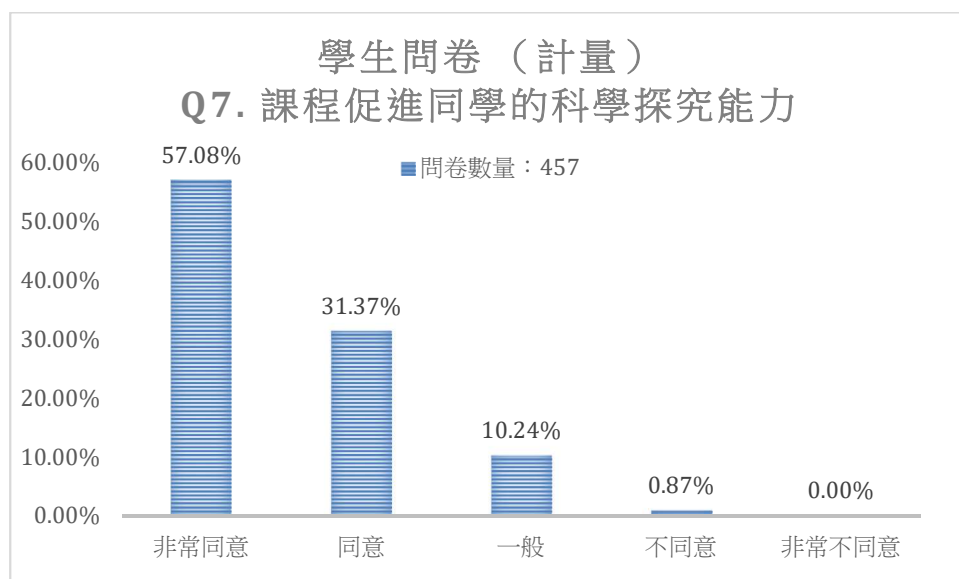
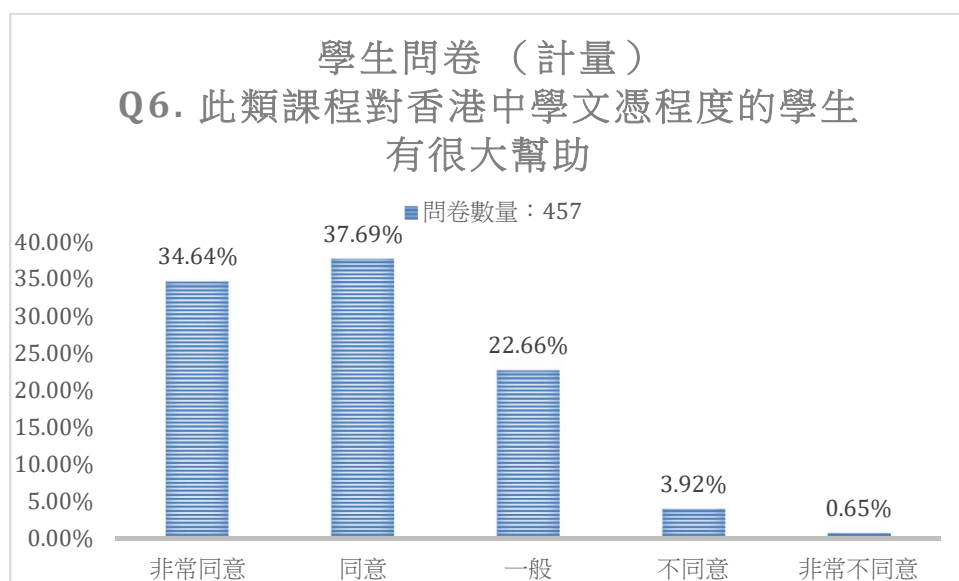
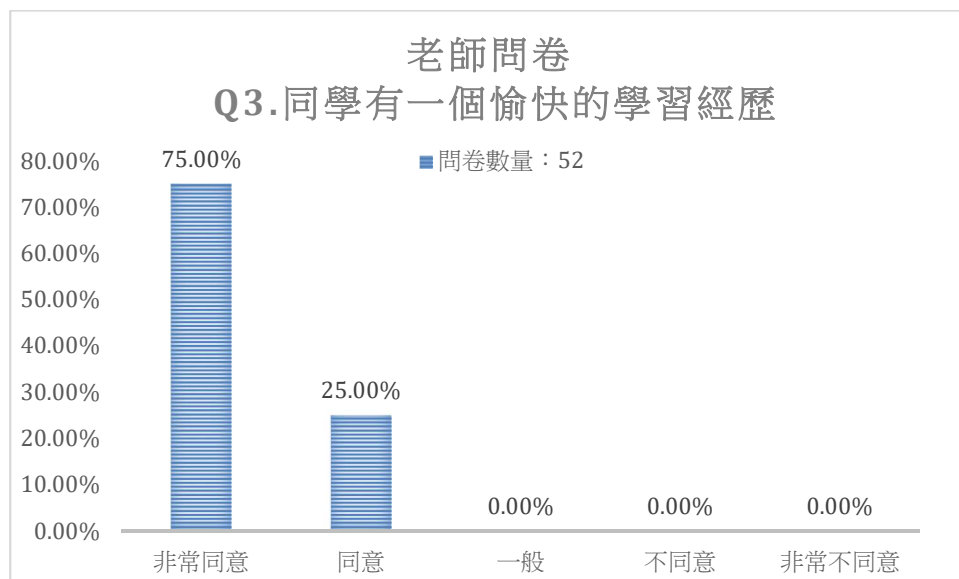




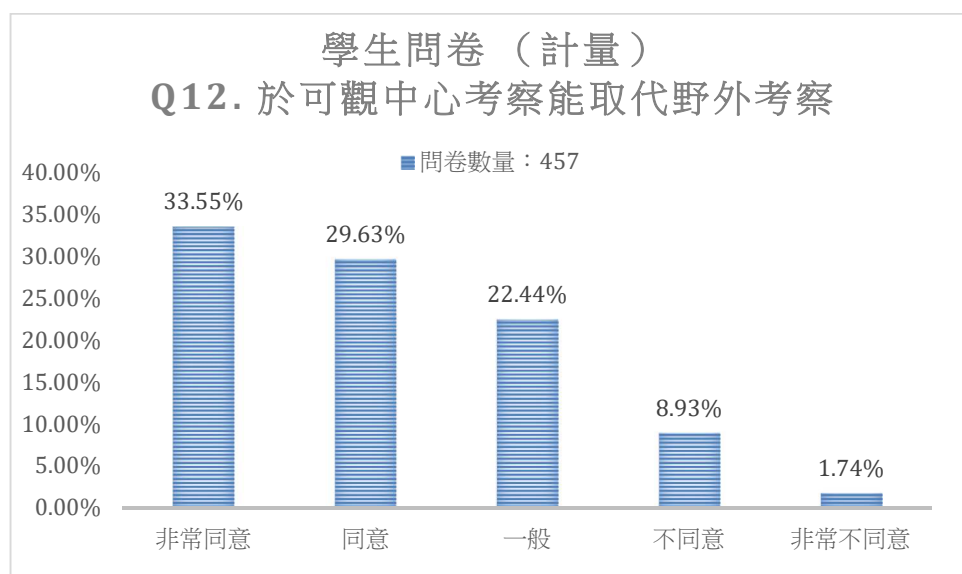
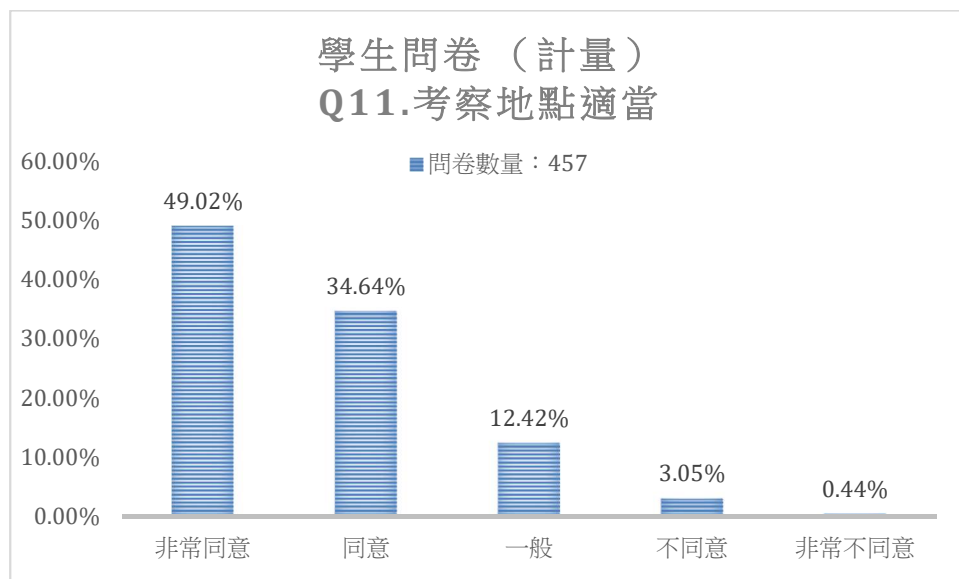
（二）課程導師



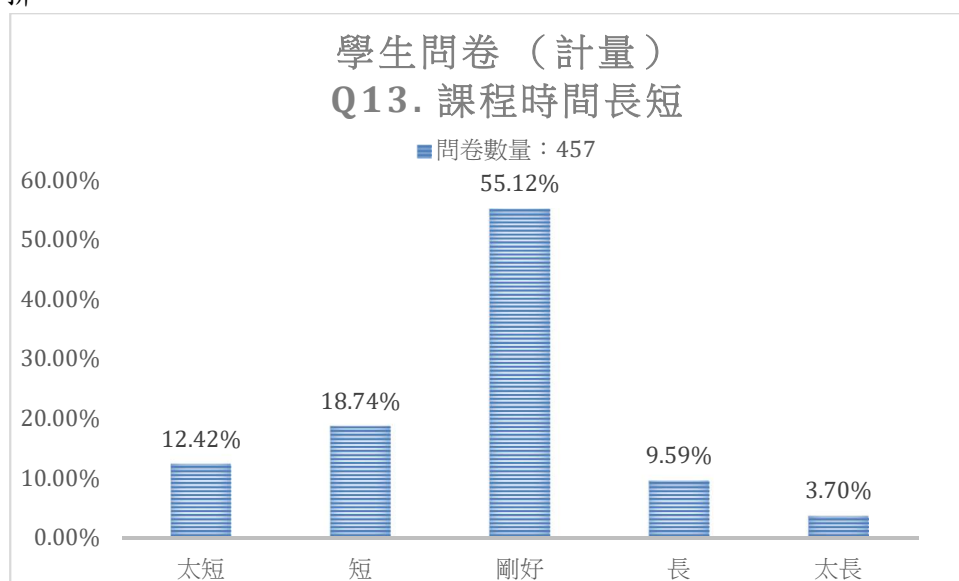
（三）學習經歷



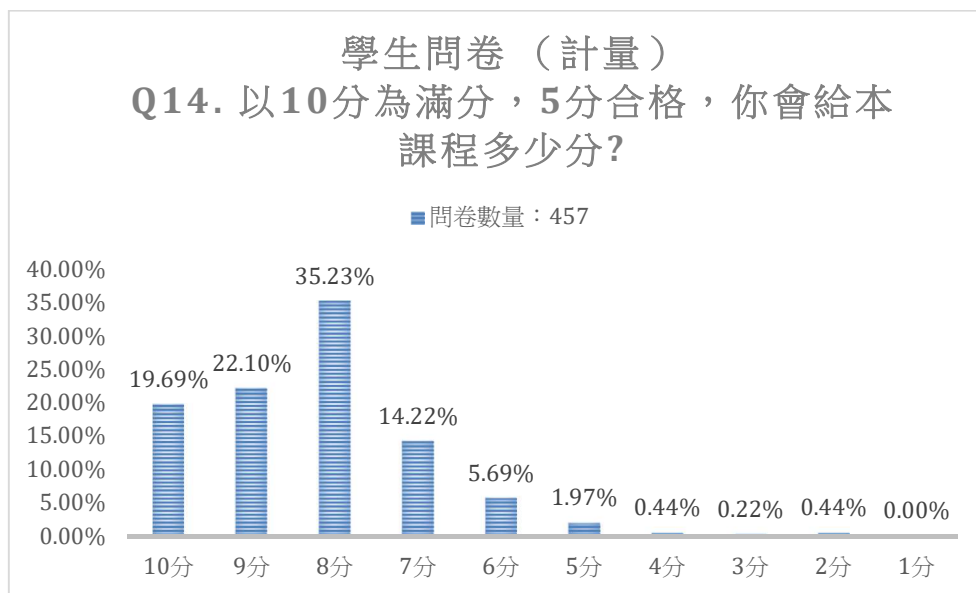
（四）考察地點



（五）時間安排



（六）時間安排



三. 課程總結

新高中（中四、中五、中六）郊野研習課程

由於新冠肺炎的疫情反覆，本學年課程有部份以網上形式進行，面授課程在疫情稍為紓緩時推出，頗受老師歡迎。問卷回覆總數較以往為少，主要是面授課程較昔日的少。

老師回應：

- 根據今年的問卷統計結果，整體上老師於《課程內容》、《課程導師》及《愉快學習經歷》的「認同回應」（老師選擇「非常同意」及「同意」兩項），均達90%或以上，成績相當理想。
- 老師給予各項目的「非常同意」百分比與去年的數字比較，互有輕微上升或下降，但整體表現仍能保持以往的表現，教學成效相當不俗。
- 第8條：網上「生物科考察學習平台」有效促進學習，老師選擇「非常同意」及「同意」兩項達85%或以上，仍有13%表示一般，證明學習平台仍有改善空間。
- 第11條：考察地點合適，有超過一成老師選擇「一般」及「不同意」，說明校園內進行野外考察仍有一定限制和缺點，長遠能帶領學生到校園以外的地點能改善。
- 課程時間長短，老師的回應也頗有分歧，雖然有六成表達合適，覺得「短」和「太短」超過三成。生物科在2022-23年度會開辦全日校內課程，回應這方面的需求。
- 有關《時間安排》上，認為「合宜」的數據有87.98%，較去年的下降了4.97%，然而，「非常合宜」的百分比卻高於去年2.87%。
- 而整體評分部分，本年老師給予8分或以上的，佔90.38%，成績令人滿意。

學生回應：

- 根據問卷統計結果，學生對課程內容和學科知識的「認同回應」（選擇「非常同意」及「同意」兩項），超過八成，雖然不及老師高，但仍是頗理想的。
- 學生對可觀中心的導師表現，給予較課程內容更高的認同，有超過90%（選擇「非常同意」及「同意」兩項），證明新加入的老師都達到水平了。
- 考察課程對學生而言，似乎只有71%認同對中學文憑有很多大幫助，這一方面，未來在教學上可以連繫更多關於文憑試的內容。
- 學生雖然有超過八成認同考察地點適當（選擇「非常同意」及「同意」兩項），但只有僅僅五成認為可觀中心考察能取代野外考察，證明學生都覺得能夠走到大自然，去學習

更廣更多的生態是有必要的。

5. 有關《時間安排》上，只有超過一半同學認為剛好。有超過三成覺得短或太短，也有一成以上覺得長或太長，雖然有分歧，但整體而言，一日或者二日住宿課程，可更能切合學生的需要。
6. 而整體評分部分，本年給予8分或以上的，佔74.02%。給予10分的佔19.69%，成績也令人滿意。

整體而言，本學年課程的成效與過往相約。不過，由於課程類型上，除了「網上授課」及「中心面授」等形式之外，未能前往野外考察地點進行實地考察，是一個最大的問題。來年會推出全日面授課程，除了在中心進行考察外，也致力與領隊老師尋求豁免「限聚令」的野外考察安排。希望令同學即使在疫情下，仍能體驗和學習本地自然生態。

乙. 學科發展

策略/工作	時間表	進度
目標一：調適學與教內容，配合課程最新趨勢		
1a. 設計新課題及修訂現行課題	2021年9月 至 2022年8月	因應疫情變化，配合教育局授課指引，開辦了可觀中心花園進行的半日面授課程，頗受老師歡迎。
1b. 優化「生物科考察學習平台」上的課程內容	2021年12月 至 2022年8月	已製作十個網上學習課程，當中有5個課題可以同時融合實體課程。
1c. 製作更多教學短片	全學年	已在不同的生境製作多條不同的考察教學短片。
1d. 更新考察實驗儀器	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃更新所需儀器。
1e. 持續優化社交媒體如生物科專頁	2021年9月 至 2022年8月	持續進行中。
1f. 製作教學海報	全學年	已按計劃完成。
目標二：加強各科組的培訓、支援及協作		
2a. 舉行共同備課及教學經驗分享活動	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃完成。
2b. 加強科內及科外同儕觀課分享	全學年	已按計劃完成。
2c. 與教育局課程發展處合辦教師培訓活動	2022年3月 至 2022年6月	已按計劃完成。
目標三：多方面開拓學校支援網絡		
3a. 舉辦「跟着專家去探索自然」	2021年11月 至 2022年11月	計劃仍在進行中。
3b. 與鄉郊基金到荔枝窩實地交流	2022年7月	已完成，並製作短片記錄活動。
3c. 落實開展優質教育基金計劃	2022年1月至2023年8月	計劃仍在進行中。

丙. 總結

關注事項：調適學與教內容，配合課程最新趨勢

1. 超過兩年的疫情變化，生物科在早期已推出的「生物科考察學習平台」發揮了網上學習的作用，經過一年不斷持續更新和修正，現已發展出有十個課題供老師選擇。為了配合面授課程，當中五個課題更可以利用可觀中心生態花園進行學習，而相關的教案、工作紙等已更新。
2. 今年全港學校開始實施半日面授課程，科組鼓勵參與學校進行面授多於網課，不少老師都選擇在可觀進行考察活動，共生世界、小生境探奇等課題頗受歡迎，而牛糞大揭秘所需用的教材出現供應緊張，花園的生態亦見壓力，長遠具相當的挑戰性。
3. 來年除了舉行校內的全日面授課程外，會嘗試發展「全日校外」考察活動，由參與學校申請豁免「限聚令」的本地遊方式進行，冀望能為學生提供更理想的學習環境，同時減輕校園生態壓力。
4. 為了讓參與學校有更多課題或考察地點選擇，初步已得到曹公潭戶外康樂中心許可，製訂了生物多樣性速查課題，未來更會開拓一至兩個專題。
5. 為配合推廣國家安全教育，科組於各課題筆記上都添加相關的教材，特別是強調生態安全和生物安全的部份，提升學生對國家的歸屬感和認同感。

關注事項：加強各科組的培訓、支援及協作

6. 由於科組內有新老師、新助理教師和新實驗室技術員，除了不時進行共同備課和互相觀課外，組內教師都主動分享教學經驗，互相學習及支援。另外，在暑假期間進行了一系列戶外考察模擬課堂，讓新入職教職員親身了解學生學習的過程和當中所面對的困難，為新一年的戶外考察做好準備。
7. 兩輪的「暑期大眾學堂」活動，科組內對新的考察地點如蕉坑或可觀中心的夜行生態，有更深度的認識和了解，而彼此間的默契與關係也建立得更好。同時，各科組共同協作推行活動及宣傳，令校內的活動獲得更大的推廣及產生協同效應。
8. 與教育局科學發展組共同推行的微生物科學探究教師工作坊，既增加了本地老師對微生物飼養的興趣，也令到科組內同事更熟習整個過程，從而令未來的教學更有信心。

關注事項：多方面開拓學校支援網絡

9. 可觀中心為了接觸和推廣自然教育與公眾人士，科組負責在新開設「可觀Channel——生物科頻道」製作不同類型的短片如家中角落生物、岩岸睇樓團、香港大規模珊瑚白化事件等，提高了中心的知名度。
10. 目前Facebook生物科專頁有2.2K人讚好，而兩個 Instagram 分別為hokoon101 & hokoonbio 總followers人數超過1000人，hokoonbio最新嘗試用info. graphic帶出DSE考試的一些生態知識和內容，似乎頗受年輕人歡迎。而hokoon101面向公眾和一些生態愛好者，內容走專業路線。
11. 「跟着專家去探索自然」活動雖然受到疫情和停課的影響，但各位專家和港大的小組導師都很合作，為了讓學生補回考察的機會，都答應活動分享會延期進行。
12. 除了在過去協助鄉郊基金在荔枝窩進行生態考察活動外，未來仍會與不同環團或政府如濕地公園，進行互訪交流，提升大家的生態考察技能與知識。
13. 由優質教育基金贊助的「顯微影像技術學習中心」已在教師簡介會進行了一次工作坊，雖然電子顯微鏡仍未送到，但負責的技術主任已到職，開始拍攝顯微影像，製作資料庫。

最後，科組將繼續配合最新疫情下的學習模式和學生老師需要，繼續為全港生物科提供優質的考察課程。

嚳色園主辦 可觀自然教育中心暨天文館
2021-22年度 地理科科務報告

2022.08.10

【中學地理科課程】

製作人：盧炳洪老師

甲. 課程匯報

一. 課程資料

新高中（中四、中五、中六）郊野研習課程

1. 課程資料如下：

a. 疫情期間課程安排

課程種類	網上課程			到校面授課程			中心課程	總數	取消課程
	三日	兩日	一日	三日	兩日	一日	半日		
課程數量	0	4	51	0	4	19	80	158	39
學校數量	0	4	51	0	4	19	65	143	39
學生人次	0	82	1015	0	68	434	1795	3394	1004
教師人次	0	4	51	0	4	19	130	208	39
總人次	0	172	1066	0	144	453	1925	3760	1043

b. 原有課程安排

課程種類	三日兩夜	兩日一夜	一日	總數
課程數量	6	65	114	185
學校數量	5	57	100	162
學生人次	115	1531	2669	4315
教師人次	5	57	100	162
總人次	360	3119	2769	6248

2. 課程內容如下：

a. 疫情期間課程安排

網上課程

	課題	地點	研習內容
1	溪流河道研究 (流速)	大帽山石澗	研究上游及中游流速比較
2	溪流河道研究 (卵石圓度)	大帽山石澗	研究上游及中游卵石圓度指數比較
3	香港農業活動	錦田	農業用地土壤肥力比較
4	樹林生態系統研究	川龍	林地植物特徵與光度之關係
5	城市氣候研究	全港、元朗	城市熱島效應研究

到校面授課程

	課題	地點	研習內容
1	溪流河道研究 (卵石圓度)	大帽山石澗	研究上游及中游卵石圓度指數比較
2	香港農業活動	錦田	農業用地土壤肥力比較
3	樹林生態系統研究	川龍	林地植物特徵與光度之關係

中心半日面授課程

	課題	地點	研習內容
1	溪流河道研究	中心課室及花園	研究上游中游及下游的河道特徵比較
2	香港農業活動	中心課室及花園	不同農業用地土壤肥力比較
3	樹林生態系統研究	中心課室及花園	自然林地與人工林地植物生態系統比較及與光度之關係

b. 原有課程安排

「導引式」課程

	課題	地點	研習內容
1	溪流河道研究	大帽山石澗	研究考察溪流的河貌幾何特性
2	鄉村土地利用	錦田	認識錦田的土地利用分佈及區內農業活動情況
3	香港農業活動	塱原、錦田	探討香港農業活動的可持續發展方向。
4	都市可持續發展	荃灣	認識土地利用分區及區內都市活動情況
5	工業位置選點	元朗、大埔	認識新舊工業村內工業活動的不同特式
6	城市天氣研究	青衣	探究城市設計對天氣因子的相互關係和影響
7	西貢市城市活動的空間分布	西貢	研習西貢市食肆的空間分布形態及原因及香港世界地質公園對西貢市等地區等影響
8	運輸發展研究	東涌	比較不同境內客運方式的特色、問題及分析未來的運輸發展
9	東涌城市發展	東涌	認識東涌的聚落特色及城市擴展對周邊地區的影響
10	海岸地貌研究	麗都灣、渡頭灣	研究海浪、海岸特性，及水質情況與人文活動的關係
11	鄉郊發展轉變	大江埔	比較鄉村不同農業用地的分布特色，及城市擴展下的鄉郊用地轉變

「探究技巧式」課程1.0

	課題	地點	研習內容
1	溪流河道研究	大帽山石澗	研究考察溪流的河貌幾何特性
2	鄉村土地利用	錦田	認識錦田的土地利用分佈及區內農業活

			動情況
3	香港農業活動	塱原、錦田	探討香港農業活動的可持續發展方向。
4	都市可持續發展	荃灣	認識土地利用分區及區內都市活動情況
5	工業位置選點	元朗、大埔	認識新舊工業村內工業活動的不同特式
6	運輸發展研究	東涌	比較不同境內客運方式的特色、問題及分析未來的運輸發展
7	東涌城市發展	東涌	認識東涌的聚落特色及城市擴展對周邊地區的影響
8	海岸地貌研究	麗都灣、渡頭灣	研究海浪、海岸特性，及水質情況與人文活動的關係
9	鄉郊發展轉變	大江埔	比較鄉村不同農業用地的分布特色，及城市擴展下的鄉郊用地轉變
10	萬宜水庫東壩地質考察	西貢萬宜水庫東壩	了解萬宜水庫東壩周邊的地質、相關地貌及人類改變海岸的工程建設
11	橋咀洲地質考察	西貢橋咀洲	了解橋咀洲的地質、相關地貌及人類如何利用海岸資源和其影響

「探究技巧式」課程2.0

	課題	地點	研習內容
1	溪流河道研究	大帽山石澗	研究考察溪流的河貌幾何特性
2	鄉村土地利用	錦田	認識錦田的土地利用分佈及區內農業活動情況
3	香港農業活動	塱原、錦田	探討香港農業活動的可持續發展方向。
4	都市可持續發展	荃灣	認識土地利用分區及區內都市活動情況
5	工業位置選點	元朗、大埔	認識新舊工業村內工業活動的不同特式
6	運輸發展研究	東涌	比較不同境內客運方式的特色、問題及分析未來的運輸發展
7	東涌城市發展	東涌	認識東涌的聚落特色及城市擴展對周邊地區的影響
8	海岸地貌研究	麗都灣、渡頭灣	研究海浪、海岸特性，及水質情況與人文活動的關係
9	鄉郊發展轉變	大江埔	比較鄉村不同農業用地的分布特色，及城市擴展下的鄉郊用地轉變
10	機會與風險 (萬宜水庫)	西貢萬宜水庫東壩	了解萬宜水庫東壩周邊的地質、相關地貌及人類改變海岸的工程建設
11	機會與風險 (橋咀洲)	西貢橋咀洲	了解橋咀洲的地質、相關地貌及人類如何利用海岸資源和其影響

導賞式地質課程

	課題	地點	研習內容
1	馬屎洲地質及地貌景觀	馬屎洲	認識馬屎洲的岩石分類及所形成的地貌其特色
2	萬宜水庫東壩地質考察	西貢萬宜水庫東壩	了解萬宜水庫東壩周邊的地質、相關地貌及人類改變海岸的工程建設
3	橋咀洲地質考察	西貢橋咀洲	了解橋咀洲的地質、相關地貌及人類如何利用海岸資源和其影響

探究式課程

此類課程將會協助個別學校設計校本的探究式考察課程，以配合其學生的需求及校內評核的安排。由於資源有限，此類課程數量有一定限制。

惡劣天氣應變課程

為應付惡劣天氣而設計出應變課程，以戶內活動、旅遊巴士遊覽考察地點等方式進行，以確保同學在安全的情況下，能獲得具質素的學習成效。

	課題	地點	研習內容
1	元朗及屯門 工業發展	元朗、屯門	認識考察地區內的不同的工業發展特色
2	Google Map 虛擬考察	荃灣	利用Google Map內的街景（Street View） 功能進行荃灣區內的土地利用分析

初中（中一、中二、中三）郊野研習課程

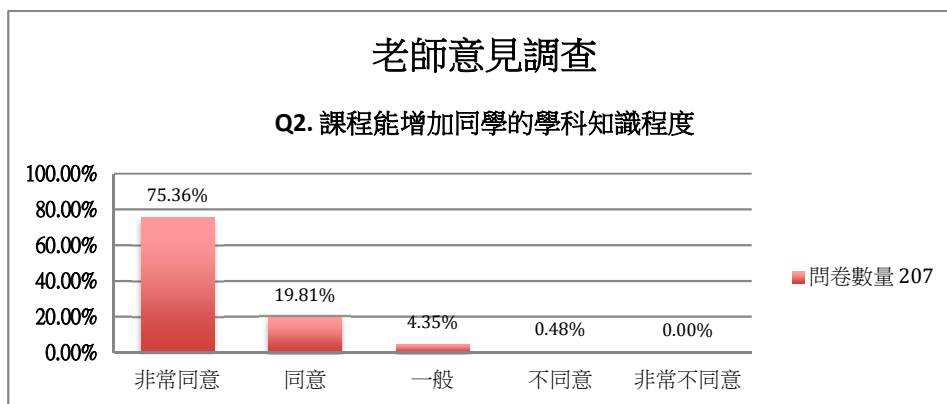
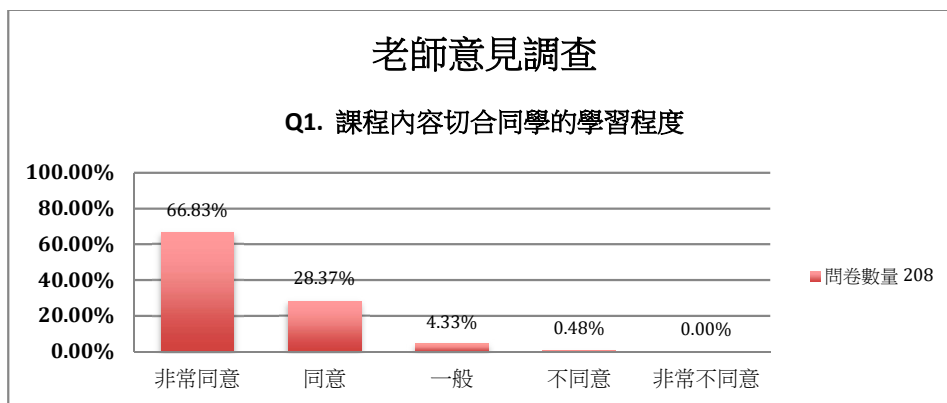
由於高中課程需求仍然非常殷切；本學年繼續暫停舉辦初中課程。

二. 課程檢討

新高中（中四、中五、中六）郊野研習課程

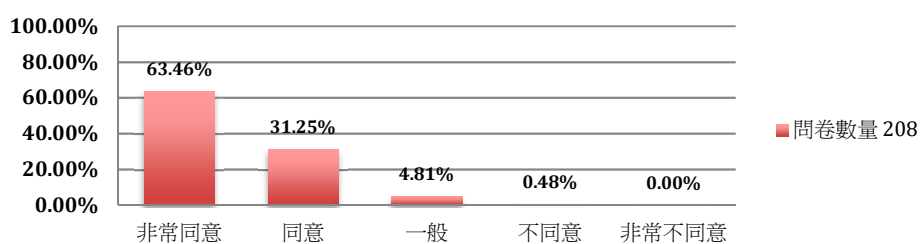
老師意見調查結果

（一）課程內容



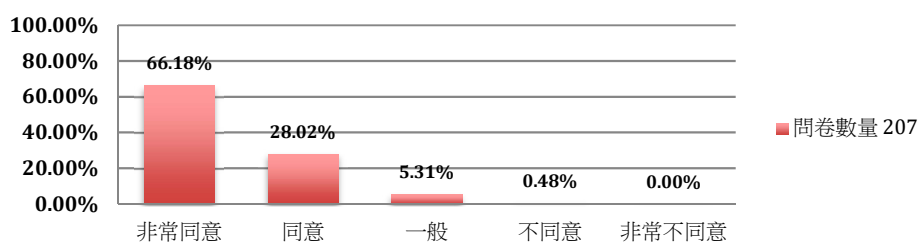
老師意見調查

Q3. 同學的學習過程愉快程度



老師意見調查

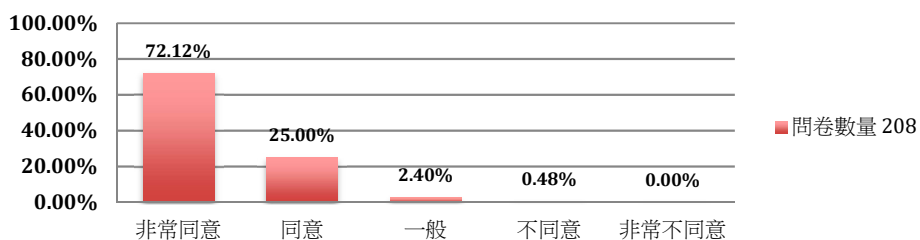
Q4. 工作紙能有效幫助學習程度



(二) 課程導師

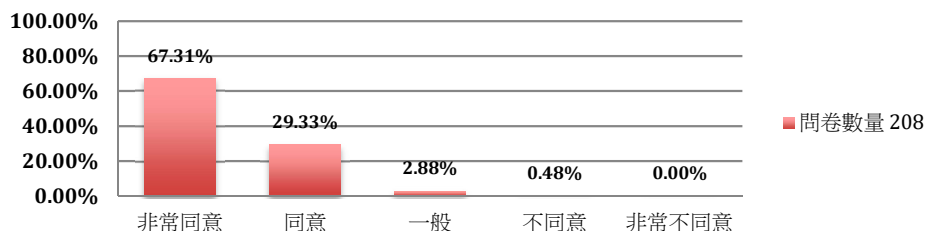
老師意見調查

Q5. 本中心導師能有效地帶領課程進行

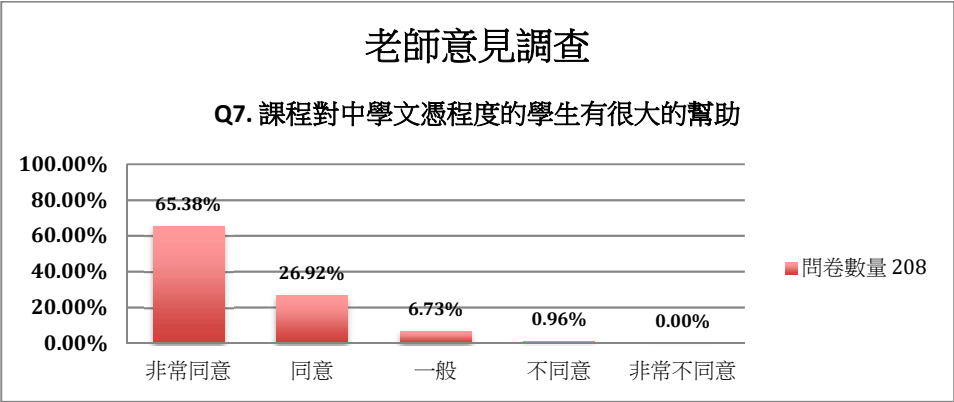


老師意見調查

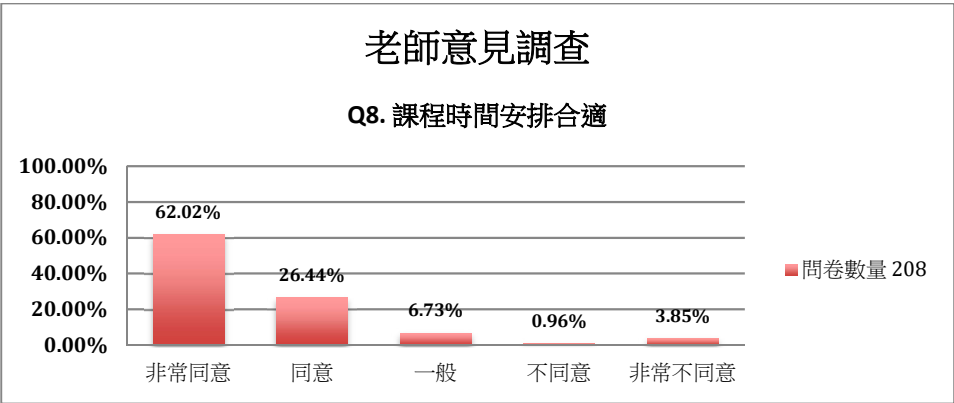
Q6. 本中心導師的課後總結能加強同學對課題瞭解



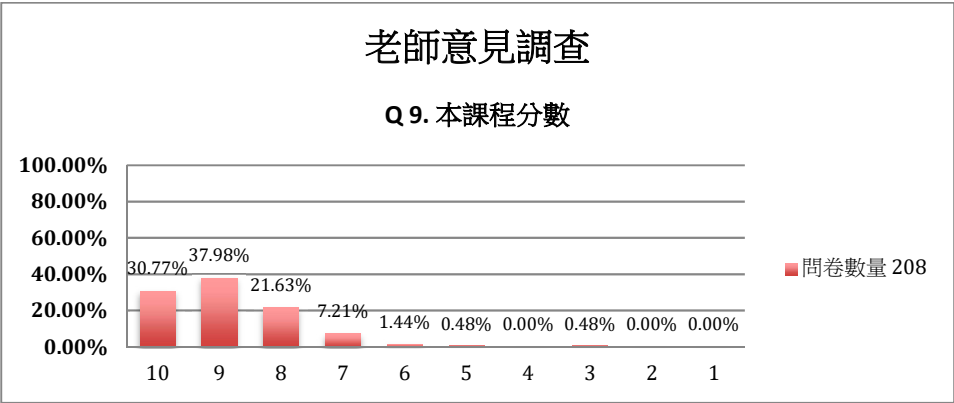
(三) 學習經歷



(四) 時間安排

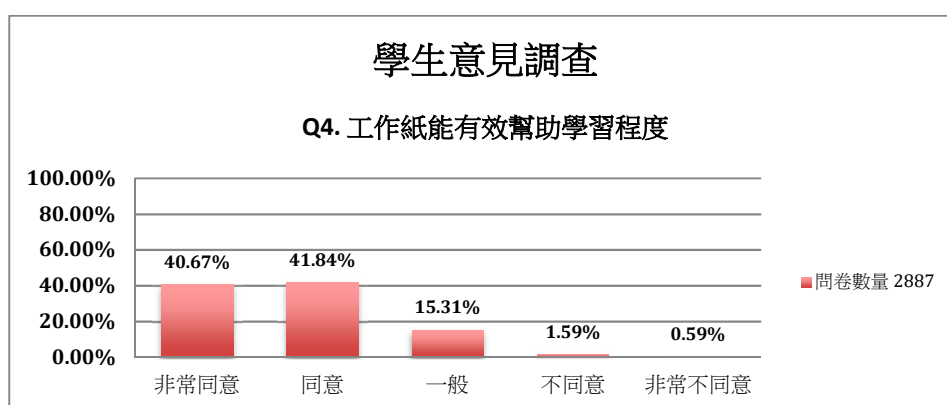
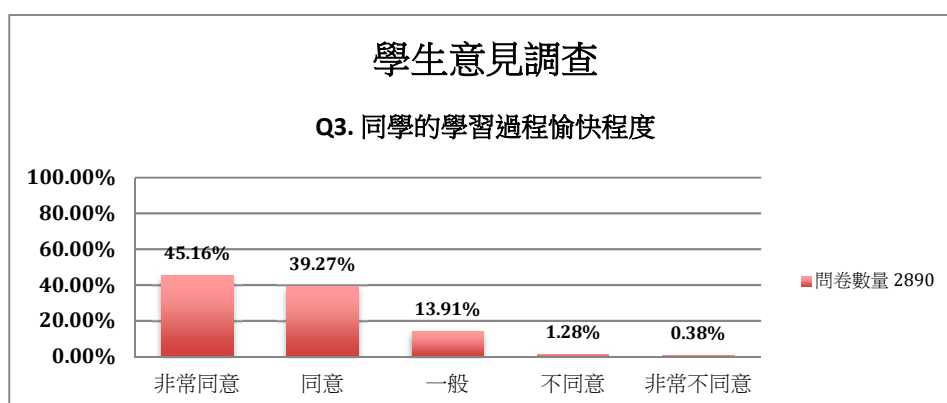
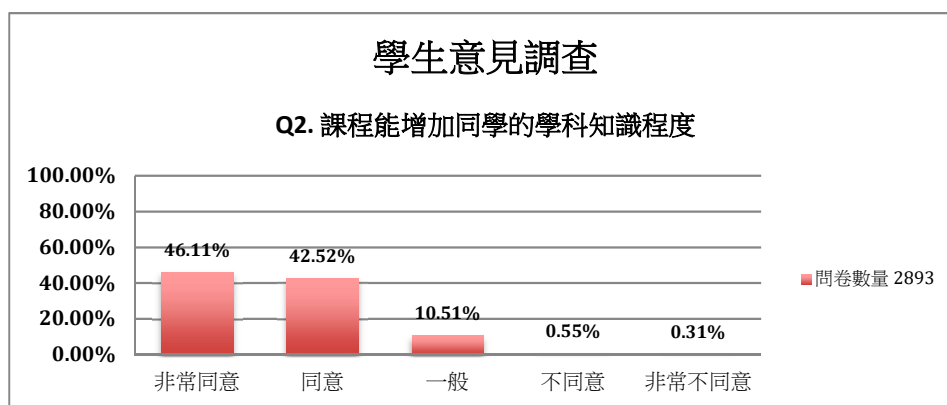
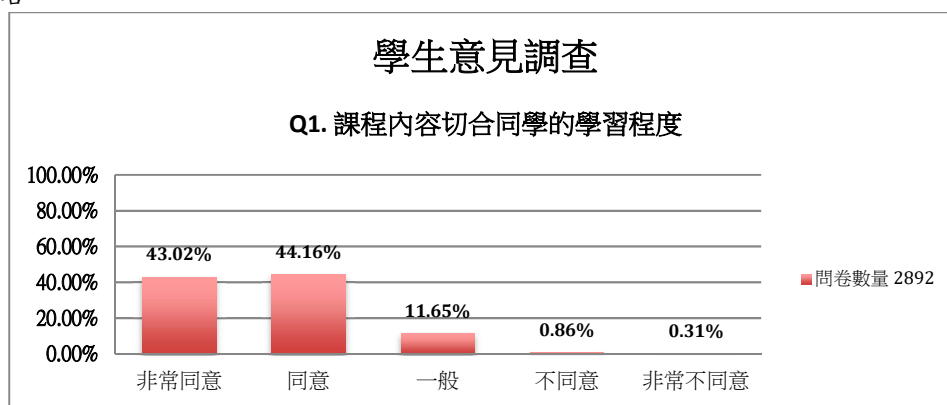


(五) 整體

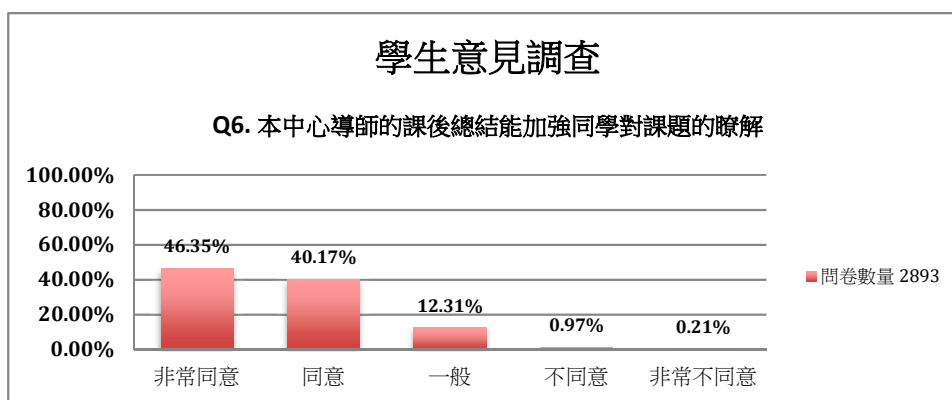
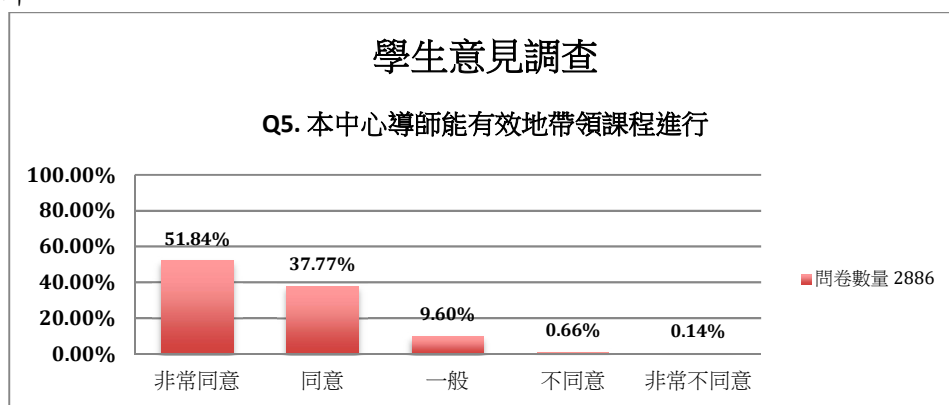


學生意見調查結果

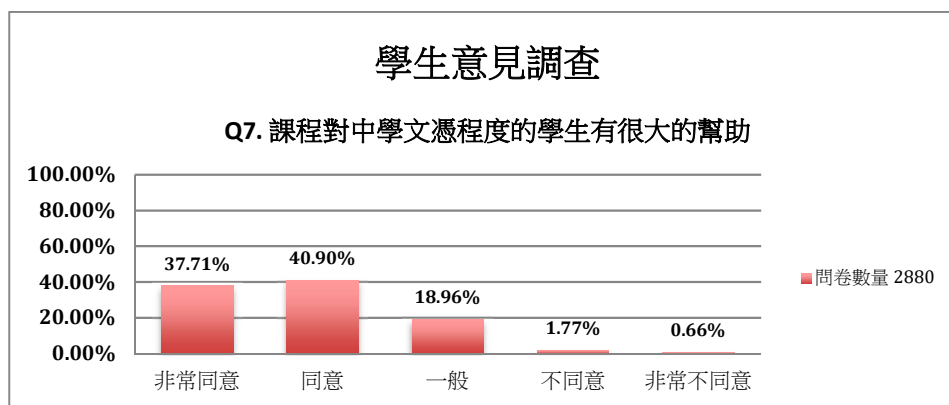
(一) 課程內容



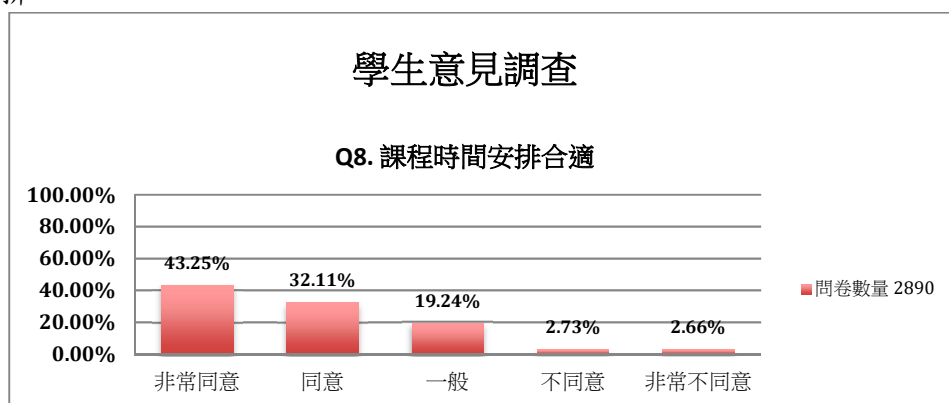
(二) 課程導師



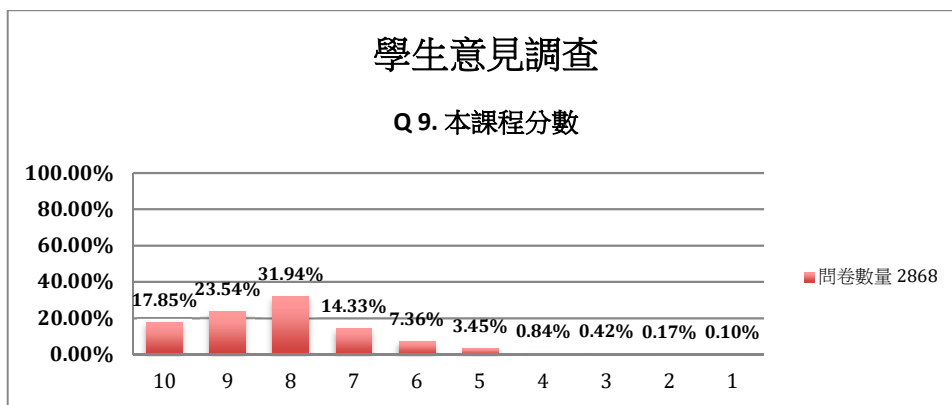
(三) 學習經歷



(四) 時間安排



(五) 整體



三. 課程總結

新高中（中四、中五、中六）郊野研習課程

由於新冠肺炎的疫情反覆，本學年課程改以網上形式進行。年中因疫情稍為紓緩，教育局容許學校半天授課，因此本校推出「到校面授」課程，極受老師們歡迎。

老師回應：

1. 根據今年的問卷統計結果，整體上老師於《課程內容》、《課程導師》及《學習經歷》的「認同回應」（老師選擇「非常同意」及「同意」兩項），均達90%或以上；而《課程內容》部分達94%或以上；《課程導師》部分更達96%或以上，成績相當理想。
2. 老師給予各項目的「非常同意」百分比與去年的數字比較，互有輕微上升或下降，但整體表現仍能保持以往的表現，教學成效相當不俗。
3. 《課程內容》方面，第一條「課程內容切合同學的學習程度」的「非常同意」百分比較去年的下降了5.0%，而第二條「課程能增加同學的學科知識程度」則高於去年約2.82%。第三條「同學的學習過程愉快情度」和第四條「工作紙能有效幫助學習程度」均上升了10.87%及2.32%，有所進步。
4. 《課程導師》方面，兩條問題「本中心導師能有效地帶領課程進行」及「本中心導師的課後總結能加強同學對課題的瞭解」的「認同回應」百分比較去年的上升了2.26%至0.38%，皆有改進。但「非常認同回應」方面的百分比則較去年的下降了5.0%及4.3%。箇中原因，或因過去一、兩年科內教師更替，需花時間傳承教學模式。
5. 至於《學習經歷》部分，第7條「課程對中學文憑程度的學生有很大的幫助。」的「認同回應」數字達91.82%，稍稍遜於去年（1.14%）。
6. 有關《時間安排》上，認為「合宜」的數據有87.98%，較去年的下降了4.97%，然而，「非常合宜」的百分比卻高於去年2.87%。
7. 而整體評分部分，本年老師給予8分或以上的，佔90.38%，遜於去年的1.87%。

學生回應：

1. 根據問卷統計結果，學生對課程的「認同回應」（選擇「非常同意」及「同意」兩項），與去年的相約，教學表現相當穩定；部分方面更有上升趨勢。
2. 於《課程內容》部分，「認同回應」的數字大部分都勝於去年（介乎0.13-1.51%），只有第四條「工作紙能有效幫助學習程度」稍遜去年0.16%，跌幅輕微。
3. 《課程導師》方面，「認同回應」數字與去年的相約，而「非常同意」均高出5.58-6.73%
4. 至於《學習經歷》部分，整體的「認同回應」數字與去年的相約，較去年的低3.63%。
5. 有關《時間安排》上，同學的「合宜」回應為94.6%，高於去年0.68%。
6. 而整體評分部分，本年給予8分或以上的，佔73.33%，高於去年0.39%。給予10分的佔17.85%，高於去年1.5%。

整體而言，本學年課程的成效與上學年的相約。不過，於課程類型上，除了上學年所提供的「網上授課」及「到校面授」等形式之外，因應教育局的授課指引，本學年可提供「中心面授」課程，效果明顯較佳。但目前課程仍受「限聚令」的影響，考察活動只能於校園內進行，相比以往能在原有考察地點進行數據蒐集，確有不足之處。期望來年疫情再為緩和，授課得以回復的模式。

乙. 學科發展

策略/工作	時間表	進度
目標一：調適學與教內容，配合課程最新趨勢		
1a. 設計新課題及修訂現行課題	2021年9月 至 2022年8月	因應教育局授課指引，開發了「中心面授」半日課程，成績頗佳。
1b. 發展耆色園屬校實地考察活動及課程	2021年12月 至 2022年8月	已按計劃完成，模擬試題已交予各屬校地理科科主任。本年模擬試題與「文憑試」考題內容接近，相信各屬校學生均有裨益。
1c. 更新及購買數碼地圖及航空照片	全學年	已增購航空照片及課程相關地圖。
1d. 更新考察實驗儀器	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃更新所需儀器。
1e. 優化教學設施及課室裝置	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃完成（於聚賢廳內增設四張荃灣的航空照片及展板）。
1f. 探討製作網上教學資源	2021年9月 至 2022年8月	因疫情關係，未能進行，將於下學年再作探討。
1g. 製作教材	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃完成。
目標二：加強各科組的培訓、支援及協作		
2a. 舉行共同備課及教學經驗分享活動	2021年11月 至 2022年6月	已按計劃完成。
2b. 加強科內及科外同儕觀課分享	全學年	已按計劃完成。
2c. 安排老師前往其他相關團體進行課堂交流活動	2021年12月 至 2022年6月	因疫情關係，未能進行，將於下學年再作安排。
目標三：多方面開拓學校支援網絡		
3a. 舉辦「天氣觀測專題探究比賽」	2021年12月 至 2022年7月	因疫情關係，續以網上形式進行，報名參加者達一千六百多人，並已按計劃完成。
3b. 製作地理科宣傳品，免費派發予課程參加者及全港中學	2021年9月 至 2022年8月	已完成（製作氣候變化及天氣符號的和紙膠帶）。
3c. 與教育局課程發展處合辦教師培訓活動	2022年5月	因疫情關係，未能進行。

丙. 總結

關注事項：調適學與教內容，配合課程最新趨勢

1. 疫情依然是最困擾課程發展的因素。教育局因著疫情的轉變不時更新面授教學的指引，科組需於短時間內作出適切的調節和配合。
2. 今年全港學校開始實施半日面授課程，科組隨即發展出於校內進行的半日課程，例如製作大型發泡膠模擬河道供學生作相關考察、於校內花園構思出林地的考察活動等，均具相當的挑戰性。
3. 而科組亦就上學年的課後老師及學生問卷中的回應，對課程內容及安排作出檢視修訂，發展出更合宜的課程安排。
4. 另外，本科亦已就來年考評局指定的考核課題（「氣候變化」）設計及推出「網上」、「半日校內」、「全日校內」等課題內容。
5. 來年亦會嘗試發展「全日校外」考察活動，現正探討由參與學校申請豁免「限聚令」的本地遊方式或其他途徑進行，冀望能為學生提供更理想的學習環境。
6. 學科於暑假期間，亦舉辦「暑期大眾學堂」活動——「出發啦！地理考察設備體驗團！」，於8月中進行了兩場實地考察課程供耆色園屬校及全港高中學生參與，成效理想，得到的回應相當正面。
7. 為配合推廣國家安全教育，科組於各課題筆記上都添加相關的教材，讓學生能對國家安全教育有更多認識和了解，提升學生對國家的歸屬感和認同感。

關注事項：加強各科組的培訓、支援及協作

8. 已於科內定期進行共同備課分享會，組內教師能藉此彼此交流、分享教學上的成果和難處，互相學習及支援，讓新入職教師得到適切的培訓。
9. 通過「暑期大眾學堂」活動，各科組共同協作推行活動及宣傳，令校內的活動獲得更大的推廣及產生協同效應。

關注事項：多方面開拓學校支援網絡

10. 本科於今年除繼續推廣 Instagram 宣傳外，亦開設了「可觀Channel——地理科頻道」，期望製作有趣的地理知識及推介本科組舉辦的活動，提升中心的知悉度。
11. 目前 Instagram 的訂閱人數已過了500多人，而部分「可觀Channel——地理科頻道」的瀏覽人數亦達1,000多人，效果頗佳。
12. 另外，科組本年度與香港天文台、香港氣象學會、社區天氣資訊網絡合辦之「天氣觀測專題探究比賽」，續以網上形式進行，報名情況如往年般踴躍（達一千六百多人參與），反應非常理想。
13. 同時，科組老師亦參與了WhatsApp 群組——「聯校地理教師專業群組」，與全港中學地理科老師建立網絡，除可以了解學科發展的最新趨勢、全港地理科老師的教學需求外，亦可為科組提供有效的渠道向全港老師推介校內活動。

最後，科組將繼續配合最新疫情下的學習模式和學生需要，繼續為全港地理科提供優質的考察課程。

嚮色園主辦 可觀自然教育中心暨天文館
2021-22 年度 進階環境教育課程科務報告

2022. 08. 31

進階環境教育課程

製作人：陳錦江老師

甲、課程匯報

一、課程資料

進階環境教育課程（小一至小六）

1. 課程資料如下：

a. 疫情期間課程安排

課程種類	自然探索特工(初級) 植物睇真 D 昆蟲搜記 水知源	水知源	自然探索特工(高級)、 天氣觀測、氣動樂、機械生物大步走、再生能源多面體、奇趣地貌岩石之旅、瀕危物種大搜查、熱血滾珠大冒險、 親親月球任務、 大帽山生態追蹤
課程模式	網上課程	面授課程	取消課程
課程數量	20	4	45
學校數量	12	1	17
學生人次	1, 044	75	1, 052
教師人次	38	8	68
總人次	1, 082	83	1, 120

b. 原有課程安排（括號內數字為疫情期間課程實際數字）

課程種類	自然探索特工(初級)	自然探索特工(高級)	天氣觀測	水「知」源	氣動樂	機械生物大步走	再生能源多面體	奇趣地貌岩石之旅	瀕危物種大搜查	植物睇真 D	昆蟲搜記	熱血滾珠大冒險	親親月球任務	大帽山生態追蹤	總數
課程數量	11 (5)	1 (0)	2 (0)	25 (8)	3 (0)	3 (0)	3 (0)	0 (0)	6 (0)	5 (6)	4 (5)	6 (0)	0 (0)	0 (0)	69 (24)
學生人數	331 (273)	25 (0)	67 (0)	810 (480)	109 (0)	88 (0)	93 (0)	0 (0)	145 (0)	157 (196)	135 (170)	211 (0)	0 (0)	0 (0)	2, 171 (1, 119)
教師人數	22 (10)	2 (0)	4 (0)	26 (16)	6 (0)	6 (0)	6 (0)	0 (0)	12 (0)	10 (10)	8 (10)	12 (0)	0 (0)	0 (0)	114 (46)
總人數	2, 285 (1, 165)														
學校數量	30 (13)														

2. 課程內容如下：

a. 疫情期間課程安排

網上課程

	課題	研習內容
1	自然探索特工（初級）	透過虛擬考察、繪圖、顯微鏡觀察等活動，認識記錄植物的技巧。
2	水知源	透過水質測試及過濾實驗，辨別污水來源及認識污水處理過程。
3	植物睇真 D	透過虛擬考察、量度、樣本搜集、顯微鏡觀察、繪圖等活動，認識研究植物的技巧。
4	昆蟲搜記	透過虛擬考察、樣本搜集、顯微鏡觀察、繪圖等活動，認識昆蟲基本分類和特性，學習觀察昆蟲的技巧。

b. 原有課程安排

	課題	研習內容
1	自然探索特工（初級）	探究式自然科學活動提供學習者一個主動學習的平台，讓他們在大自然環境中去探索、調查、討論、歸納及反思在過程中的發現。
2	自然探索特工（高級）	
3	天氣觀測	透過參觀氣象站，運用氣象儀器、指南針、地圖等工具，認識常見的自然現象，了解天氣和人的關係，提高學生環境保護的意識。
4	水「知」源	透過過濾實驗和顯微鏡活動，體驗污水處理過程，了解污染對生態環境的影響，提高學生日常生活的環保意識。
5	氣動樂	透過日常生活的素材，去探索、觀察、尋找及發現空氣的特質，並讓學生自行設計小玩意，利用空氣的力量進行比賽。
6	機械生物大步走	學生分組利用電動振子馬達及不同物料製作簡單機械生物，進行各種競賽。學生需實踐科學探究精神及發揮創意，解決過程中遇到的難題。
7	再生能源多面體	透過比賽進一步探討再生能源的應用與實踐，從而反思應用能源的方法與態度。
8	「瀕危物種」大搜查	透過短片、瀕危物種和化石的探索、物種大搜查等活動，讓學生認識地球萬物的奧妙關係，培養對大自然的興趣。
9	奇趣地貌岩石之旅	透過專題講解及遊戲了解香港地貌岩石的知識，讓同學們進行戶外觀察及利用各種研究岩石的工具，親身探索美麗而神秘的岩石世界。

10	植物睇真D	透過考察、量度、樣本搜集、顯微鏡觀察等活動，實習研究樹木的技巧和探索植物與環境的關係。
11	昆蟲搜記	透過考察，認識昆蟲基本分類和特性，學習觀察昆蟲的技巧，並了解愛護大自然生物的重要性。
12	熱血滾珠大冒險	學生將實踐設計循環，利用日常生活用品設計、建造及測試各種機關，從而認識「位能」與「動能」之間的轉換。
13	親親月球任務	透過講課及一連串有趣的製作及觀察活動，讓學生了解人類探索月球的過程，認識探月科研的最新發展，培養學生對天文科學的興趣。
14	*我們的太陽系	透過製作活動、運用濾光鏡觀測太陽、以及模擬星象館等設施，認識我們的太陽系，了解地球與宇宙星空的關係，培養學生保護環境的態度。
15	*天文千里眼	透過實習活動，認識天文望遠鏡的用途和原理，體驗專業級天文望遠鏡的運作，了解人類探索宇宙的歷程，培養學生對科學求真的態度。
16	大帽山生態追蹤	香港生態資源豐富，多種有趣動植物只是近在咫尺。在此活動中，學生將於全港海拔最高的郊野公園尋找失落的生態寶藏。

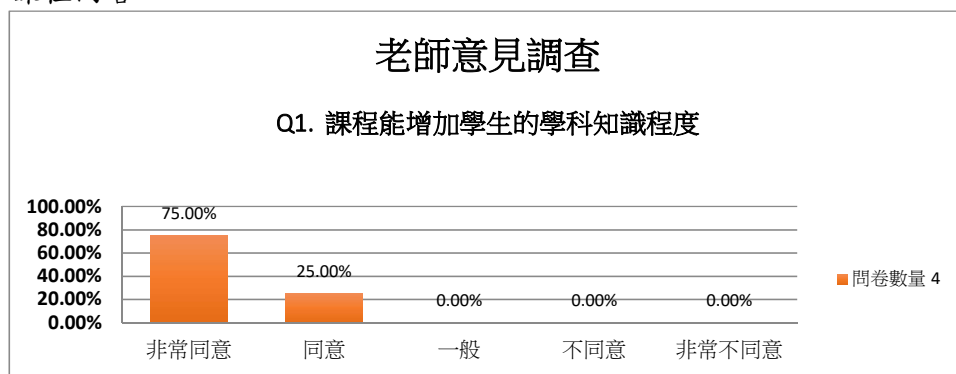
*課程「我們的太陽系」及「天文千里眼」之報告詳情請參閱「天文館管理組週年報告」部分。

二、課程檢討

進階環境教育課程

老師意見調查結果

(一) 課程內容

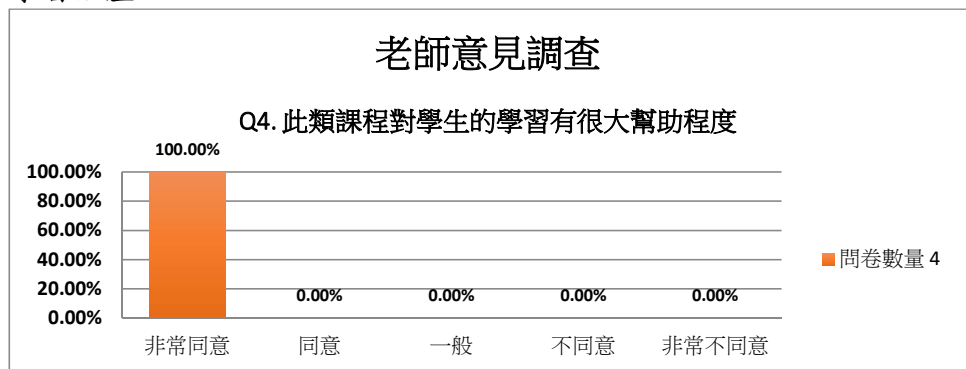




(二) 課程導師

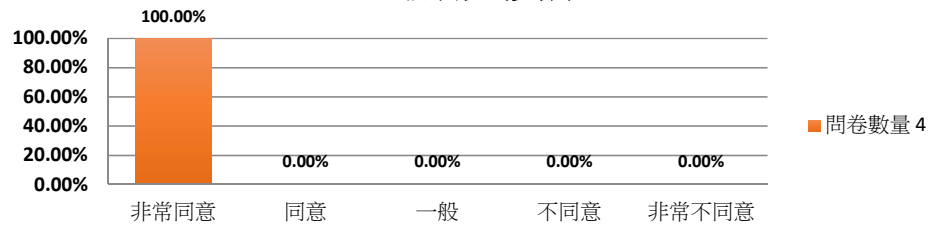


(三) 學習經歷



老師意見調查

Q6. 教學形式多樣化



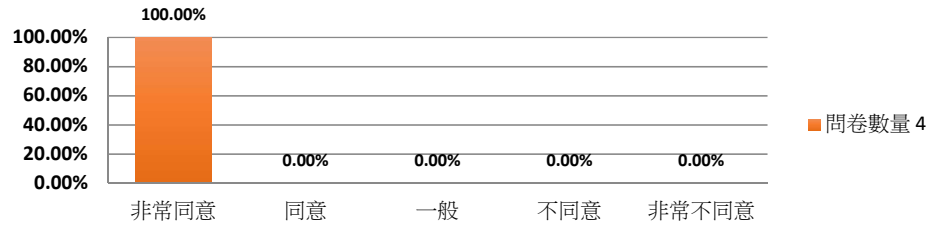
老師意見調查

Q7. 教材資源能幫助學生學習程度



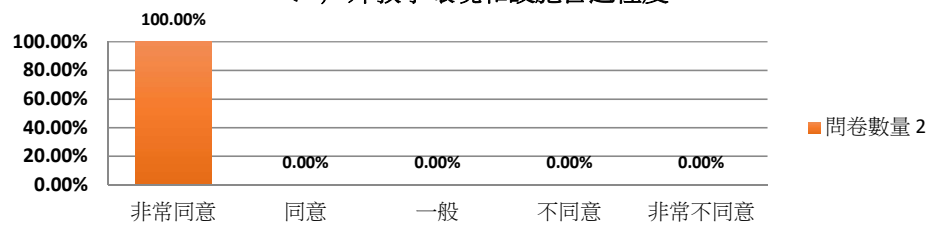
老師意見調查

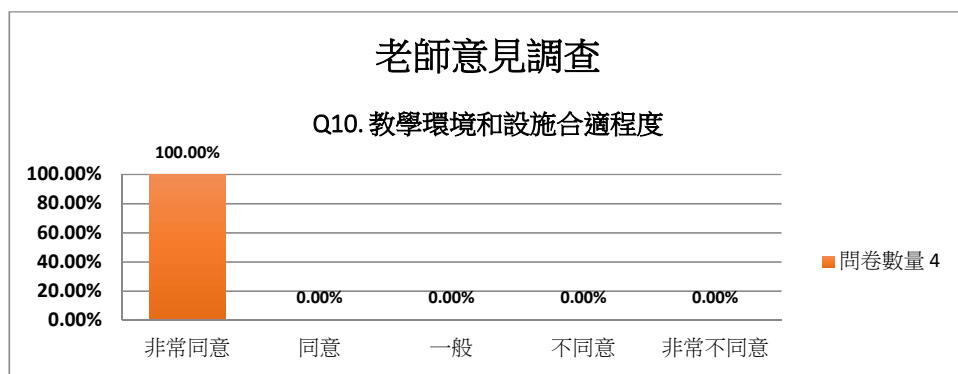
Q8. 課程能促進學生的其他學習技能程度



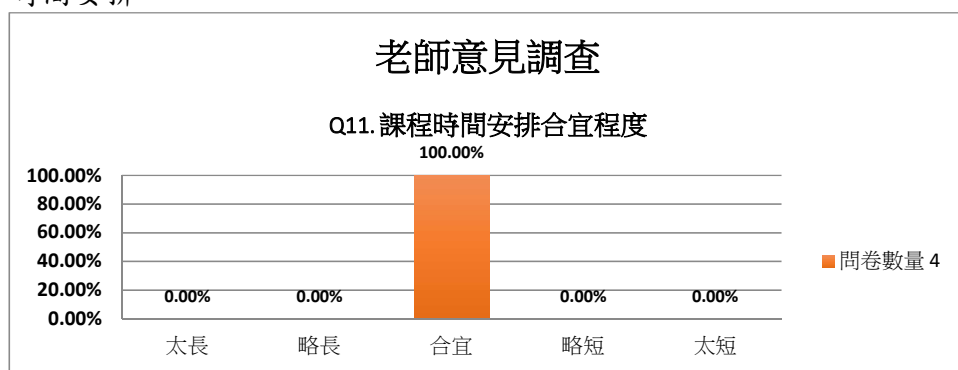
老師意見調查

Q9. 戶外教學環境和設施合適程度

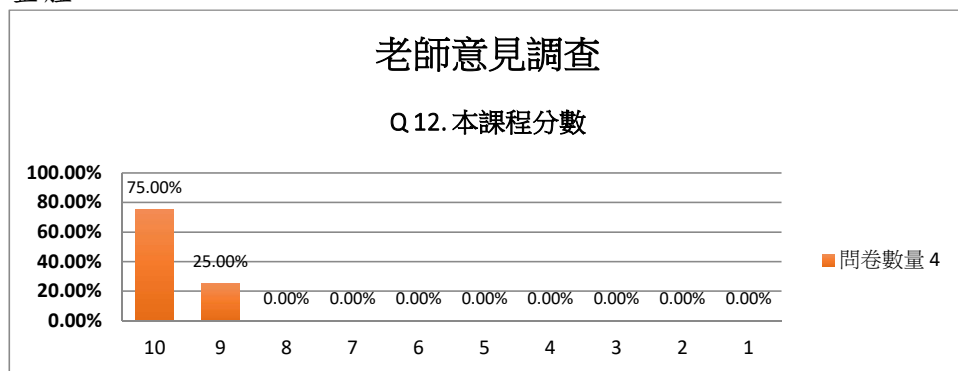




(四) 時間安排

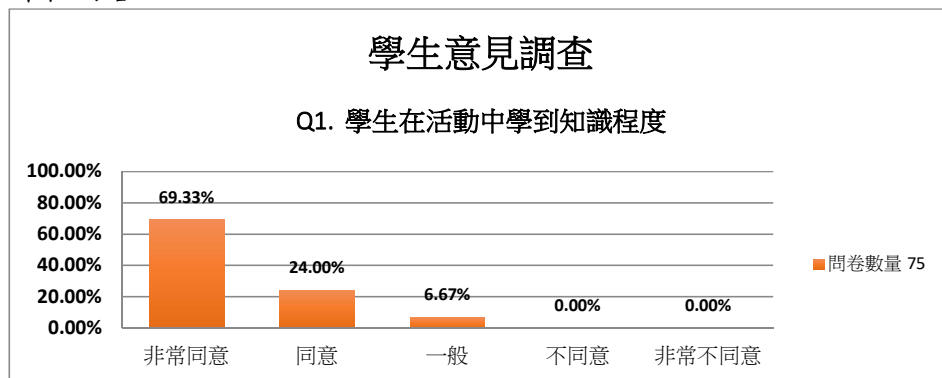


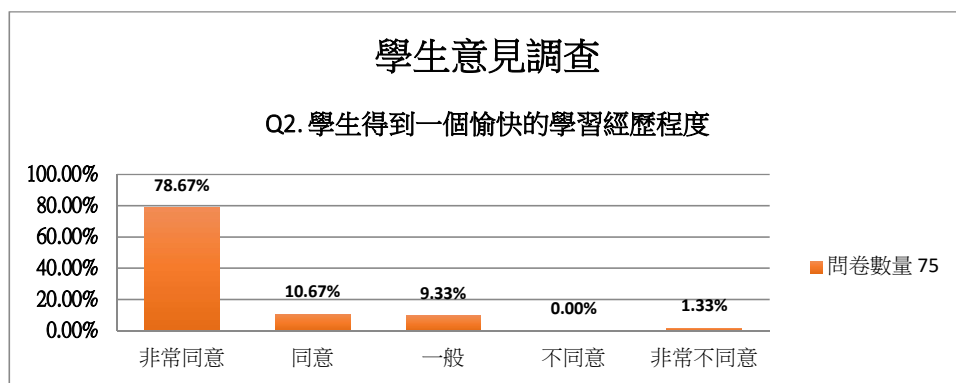
(五) 整體



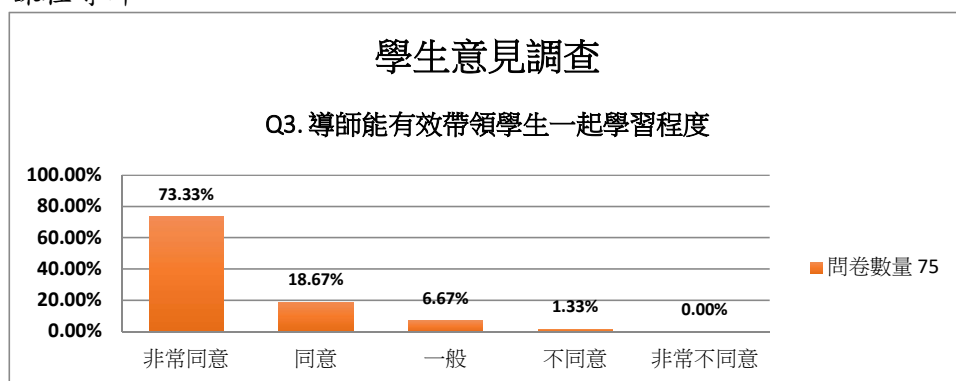
學生意見調查結果

(一) 課程內容

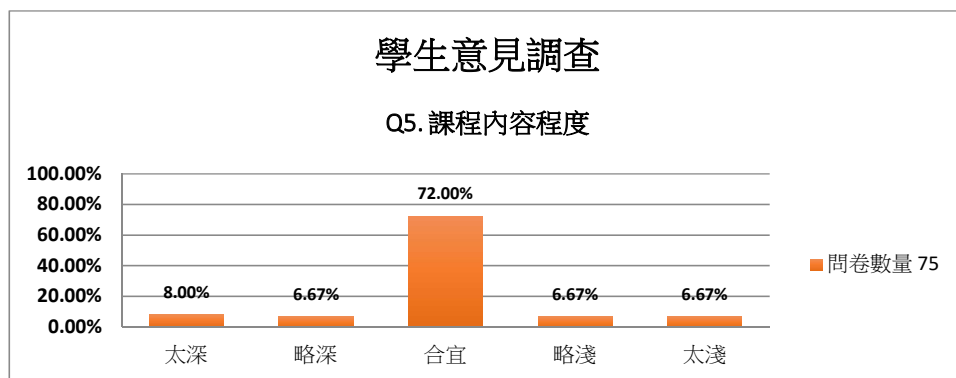
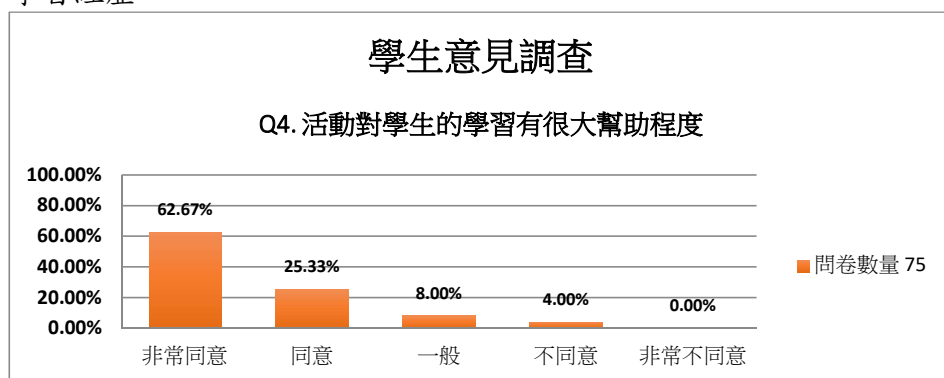




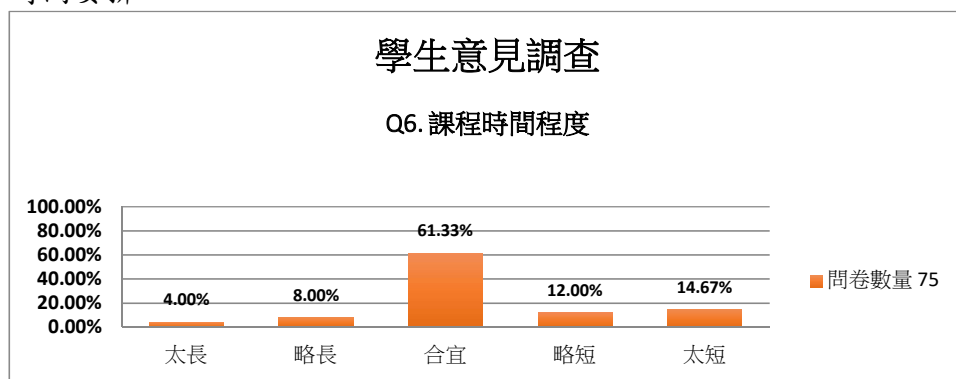
(二) 課程導師



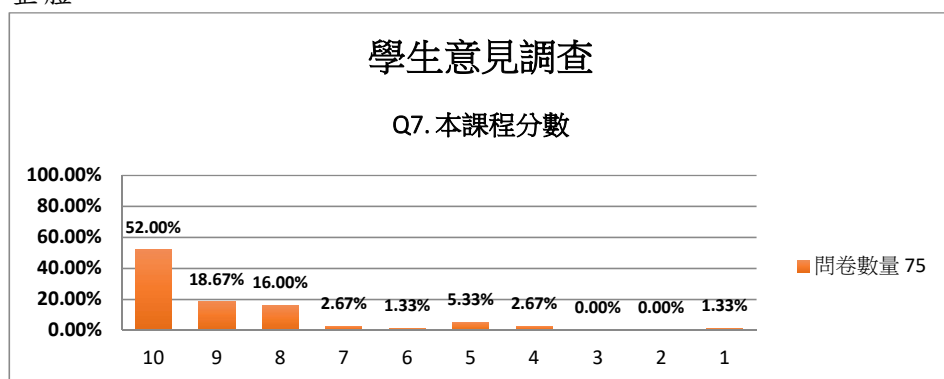
(三) 學習經歷



(四) 時間安排



(五) 整體



三、課程總結

1. 老師回應：

- 1.1. 回收的教師問卷數目有 4 份，對象為參與本校面授課程學校的教師。
- 1.2. 根據今年的問卷統計結果，整體上老師於《課程內容》、《課程導師》及《學習經歷》的「認同回應」（老師選擇「非常同意」及「同意」兩項），均達 100%，情況理想。
- 1.3. 而整體評分部分，平均分為 9.75 分；本年老師給予 9 分或以上的，佔 100%。

2. 學生回應：

- 2.1. 回收的學生問卷數目有 75 份，對象為參與本校面授課程學校的學生。
- 2.2. 根據今年的問卷統計結果，學生對課程的「認同回應」（選擇「非常同意」及「同意」兩項），與以往的相約。
- 2.3. 而整體評分部分，平均分為 8.81 分；本年學生給予 9 分或以上的，佔 70.67%。

3. 受新型肺炎疫情影響停課安排

受教育局防疫措施影響，本中心於 2021 至 2022 年度只能進行 4 節面授課堂，部分學校轉為進行網上直播課堂，共 20 節。

面授課堂服務師生人數為 79 人次，網上課堂服務人數為 1086 人次，總人數為 1,165 人次，為原定計劃服務人次的 51%。

4. 網上直播課堂效果良好，本科組計劃於 2021 至 2022 年度繼續提供網上直播課程予因成功申請課程卻因防疫措施未能前往本中心的學校參與，課題包括：自然探索特工（初級）、水「知」源、植物睇真 D、昆蟲搜記。
5. 本科組已完成製作一網上短片予受停課影響師生觀看，以昆蟲為主題。影片由上載至今已累積 312 次觀看次數。

乙、學科發展

策略/工作	時間表	進度
檢視及更新現有課程內容及配套	全學年	已為 4 個課題開發網上課程，成效理想。
推行高小戶外課程 — 大帽山生態大追蹤	全學年	因防疫措施關係，未能進行。
推行畚色園學校（小學）STEM 及環境教育支援計劃	2022 年 7 月	因防疫措施關係，未能進行。
持續特殊教育服務範疇	2021 年 9 月至 2022 年 8 月	為接受特殊教育學生進行 6 節網上課堂，成效理想。
電子教學發展	全學年	已為 4 個課題開發網上課程，成效理想。
持續更新網上社交媒體專頁，加強社區聯繫	全學年	持續更新，帖文及互動活動持續獲得大眾留意，效果理想。
優化生態徑及教學設施	2022 年 6 月至 8 月	與公共關係組及生物科組合作策劃；承辦商已於 8 月完成種植及修剪工作，效果理想。
紀念品發展	全學年	因面授課堂劇減，尚有大量存貨未有派發；為避免浪費，未有訂購新紀念品。
籌備「走過自然天地 21/22- 全港小學生物速查「100」」	2022 年 9 月至 4 月	因防疫措施關係，改以網上問答比賽形式進行，參加者逾百，效果不俗。

持續監察及評估教學質素：試行「學習效能問卷」	全學年	因防疫措施關係面授課堂劇減，未能進行。
------------------------	-----	---------------------

丙、總結

關注事項一：調適學與教內容，配合課程最新趨勢

1. 本科組與公共關係組及生物科組合作策劃優化生態徑設施；承辦商已於8月完成種植及修剪工作，效果理想。科組將於下學年加以善用生態花園設施，繼續發展多元教學課程。
2. 科組於2022年4月特別假期期間，舉辦「暑期大眾學堂2022」活動，進行了一場網上實地考察課程「可觀遊園記」供嚳色園屬校及全港高小學生參與，近百人報名，及後得到的回應相當正面和理想。
3. 為配合教育局推廣國家安全教育，本科於各課題都添加相關的教材，讓學生能對國家安全教育有更多認識和瞭解，提升學生對國家的歸屬感和認同感。

關注事項二：加強各科組的培訓、支援及協作

1. 由於教育局防疫措施關係，本科組於學年初透過共同備課迅速設計4個網上直播課程予受影響學校選擇；網上課程完結後，同工亦分享教學經驗，以臻完善。
2. 由於疫情嚴峻，本學年未能進行科外同儕觀課分享。

關注事項三：多方面開拓學校支援網絡

1. 原定於試後活動期間進行的嚳色園學校（小學）STEM及環境教育支援計劃，因學校時間表隨防疫措施關係多次變化，終未能進行。
2. 本科持續於Instagram專頁提供有趣的天文、地理、生物等環境教育知識及推介本科組舉辦的活動，期望在不同的社交媒體接觸受眾，提升中心的知悉度。
3. 因防疫措施關係，經與合辦機構長春社商討後，今屆比賽改以網上問答比賽及頒獎禮形式於2022年8月進行，參加者逾百，效果不俗。惟若下屆再度舉行相類比賽，應加強對學校宣傳。

可觀自然教育中心暨天文館
2021-22年度 初階環境教育課程 報告

2022. 08. 31

製作人：孫嘉雯老師

甲. 課程匯報

一. 課程資料

1. 課程安排

a. 疫情期間課程安排

課程種類	網上遙距 教學課程 (網上課程)	科學小世界 (外展課程)	黑猩猩的 好朋友 (外展課程)	烏賊大王做 體操 (外展課程)	太陽伯伯真面目 (外展課程)	天文小先鋒 (中心課程)	大開眼界 (中心課程)	魯色園幼稚園 支援計劃 香港生態嘉年華 (中心課程)	總數
課程數量	5	18	1	2	2	4	21	6	59
學校數量	5	18	1	2	1	3	21	6	57
學生人次	177	1145	36	105	104	130	1656	223	3576
教師人次	35	54	5	11	14	21	84	24	248
總人次	212	1199	41	116	108	151	1740	247	3824

* 部份學校參與多於一個課程種類。

b. 疫情期間課程申請及取消情況

課程種類	課程數量	成功推行	取消	備註
已接受申請的課程	88	59	29	取消課程原因主要受疫情影響
已接受申請的教師培訓課程	10	10	0	
本年度共申請的課程	98	69	29	

c. 教師培訓課程 / 交流活動

教師培訓課程

數目	日期	時間	課程名稱	對象	合作單位	人次	收費
1.	11/11/2021	2小時	幼兒探究學習活動 體驗工作坊	職前學生	香港中文大學 專業進修學院 幼兒教育高級文憑課程	31	\$2000
2.	11/11/2021	2小時				33	\$2000
3.	12/11/2021	2小時				35	\$2000
4.	11/12/2021	3小時	學前教育校長班	在職教師	香港中文大學香港教育研究所	20	\$3000
5.	20/12/2021	9 小時	魯色園幼稚園屬校 教師培訓日 長洲文化考察工作坊	在職教師	可立幼稚園、可愛幼兒中心 明愛陳震夏郊野學園	40	----

6.	17/03/2022	3 小時	可德幼稚園課程檢討會議	在職教師	可德幼稚園	12	----
----	------------	------	-------------	------	-------	----	------

數	日期	時間	課程名稱	對象	合作單位	人次	收費
7.	30/4/2022	4 小時	「大自然與生活」課程 設計工作坊	在職教師	香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校	14	\$4000
8.	7/6/2022	2小時	幼稚園課程發展會議 I (課程發展商討)	在職教師	香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校	5	\$2000
9.	19/7/2022	3小時	幼稚園課程發展會議 II (觀課及課程檢討)	在職教師	香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校	5	\$3000
10.	17/8/2022	5 小時	幼稚園課程發展會議 III (觀課及課程檢討)	在職教師	香港保護兒童會聖誕老人愛心粉嶺幼兒學校	5	\$5000
總數		29 小時				200	\$ 23000

學前環境教育交流活動

	日期	時間	活動名稱	對象	合作單位	人次
1.	01/11/2021	3 小時	幼稚園觀課及 教學交流	在職老師	明愛陳震夏郊野學園	2
2.	02/11/2021	6 小時				1
3.	05/11/2021	3 小時				2
4.	08/11/2021	3 小時				1
5.	10/11/2021	3 小時				1
6.	05/01/2022	4 小時	香港生物嘉年華 教學活動交流	環境教育同工	香港戶外生態教育協會	3
7.	10/01/2022	7 小時		在職老師	明愛陳震夏郊野學園	3
				環境教育同工	香港戶外生態教育協會	3
8.	11/01/2022	4 小時		環境教育同工	香港戶外生態教育協會	3
總數		33 小時				19

總數：

數目	總教學時數	負責同事	合作單位數目	培訓人次
188	62 小時	孫嘉雯老師、陳錦江老師	9個	219

2. 課程內容

a. 疫情期間增設的課程

	課題	形式	內容
1.	網上遙距教學課程	網上課程	大自然或天文主題講座

2.	科學小世界	外展課程	到校進行兒童科學活動
3.	黑猩猩的好朋友	外展課程	自然保育與藝術創作活動
4.	烏賊大王做體操	外展課程	認識大自然與體能活動
5.	太陽伯伯真面目	外展課程	觀測太陽及天文主題講座

* 原有課程繼續提供 *

b. 原有課程

導賞式課程：大開眼界

	課題	地點	內容
1.	太陽探秘	中心天台	透過使用天文儀器和遊戲觀測太陽
2.	巨型電腦望遠鏡大追蹤	觀星樓	透過參觀活動認識天文館的設計和操作
3.	顯微鏡之奇妙生態	中心	透過顯微鏡認識不同小生物的形態和習性
4.	同心井之回音探索	中心花園	透過遊戲認識聲音傳送的方式
5.	植物畫布	兒樂坊	利用植物的色素製作圖畫
6.	小香草包	兒樂坊	透過製作小香草包發現植物的特性：有香味
7.	大自然拼貼畫	兒樂坊	透過製作圖畫探索大自然的植物的特性：如形狀、大小、軟硬、顏色等
8.	樂在自然	中心花園	利用工具探索大自然的聲音
9.	升空魔術球	兒樂坊	兒童科學活動：練習一個小魔術 – 令發泡膠球升空的技巧
10.	光影追逐賽	兒樂坊	兒童科學活動：利用小電筒發掘光和影像的特性
11.	穿梭紙世界	兒樂坊	兒童科學活動：透過小遊戲讓學生們體驗紙張的基本特性以及物件之間的重心及平衡等物理概念
12.	微距離接觸	兒樂坊	兒童科學活動：透過操作電子儀器探索大自然的生態

專題研習

	課題	地點	內容
1.	天文小先鋒	中心	學生變身成為天文小先鋒，來學習有關太陽及太陽系的事情，完成後回校及回家與認識的人分享
2.	生態大件『視』	中心	學生成為生物搜查員，除了解生物的知識外，還要親身到花園尋找生物的蹤跡，並利用顯微鏡微觀各種生物。
3.	種植新體驗	中心	學生變身成為小農夫，學習有機耕作的基本知識，以及實地體驗農耕工作。
4.	自然探索特工	中心	學生成為植物調查員憑著老師給予的提示，去尋找一棵植物及跟牠做朋友，透過調查、遊戲來認

			識及了解植物的特質。
5.	奇趣地貌岩石之旅	中心	與學生分享香港岩石的類別及形成的過程，再走到校園尋找岩石的蹤影，最後與岩石一起進行藝術創作。
6.	兒童科學初探 I	中心	一個紙震馬達、一個充電器以及一連串的比赛，讓小朋友在過程，進行不同的創作，製作出可以完成比賽的作品。

	課題	地點	內容
7.	大自然 fun fun 樂	中心	小朋友從大自然尋找各式各樣的物料，觀察它們的特質和形態，再進行藝術和遊戲創作等活動。
8.	小小建築師	中心	一個關於建築的故事，帶出一連串兒童科學活動，讓學生成為故事當中的小建築師，為新認識的朋友（海綿寶寶）建設住所及遊樂設施，讓他們開心愉快地生活。

開放式專題研習

	課題	地點	內容
1.	開放式專題研習	中心	本中心會因應學校老師的教學主題或活動內容，設計合適的教學活動，以配合不同的教學課程。

對象：3 歲或以上學生
時間：2 小時
名額：每次活動不少於 30 位學生參加，但建議人數不多於 40 名學生及 7 名工作人員。

教師培訓課程

環境教育課程系列			
	課題	地點	內容
1.	設計自然探索課程技巧工作坊	中心 / 到校 / 戶外	教授設計、撰寫、推行自然探索課程的知識及技巧
2.	環境教育設計及到校指導課程		於校內與教師們一同策劃、設計及推行環境教育活動
3.	木玩製作工作坊		利用木塊、枯葉、種子等天然素材進行工藝創作
4.	開放式專題教師培訓課程		一個配合學校或機構的環境教育或科學課程發展之培訓活動，由參與機構與本中心商討課程內容再推行。

5.	自然體驗活動		透過自然體驗活動，了解香港自然環境及生態情況
兒童及自然科學講座			
	課題	地點	內容
1.	香港自然多面體	到校	- 講解香港自然生態情況
2.	香港岩石大追蹤		- 講解香港岩石地貌狀況
3.	昆蟲知多D		- 解說香港昆蟲知識及基本分類
4.	蝴蝶的祕密		- 講述蝴蝶的一生
5.	尋找鳥兒的足印		- 分享觀鳥的知識和技巧
	課題	地點	內容
6.	太陽系之謎	到校	- 講解太陽系的知識
7.	四季星座巡禮		- 分享四季星座的知識及觀賞方法
8.	自然科學初探		- 解說自然科學以及與生活的關係
9.	兒童科學初探		- 分享推行兒童科學的要點

對象：在職或職前學前教育工作者

時間：基本 2 小時 - 6 小時，可商議（講座 1 小時起）

名額：根據課程項目而訂，不多於 30 位參加者（講座不多於 50 人）

收費：每小時 \$1000

c. 支援課程

2021-2022 薈色園幼稚園屬校支援課程

課題	地點	內容
香港生態嘉年華	中心	透過多樣化的活讓學生初步認識香港自然生態

對象：K 3 屬校幼稚園 / 幼兒中心 K 3 學生

時間：3 小時

名額：每次活動不少於 30 位學生參加，但建議人數不多於 40 名學生及 7 名工作人員。

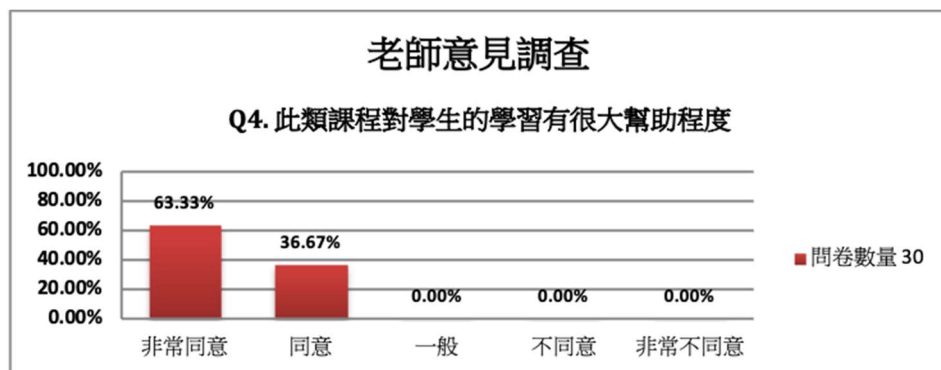
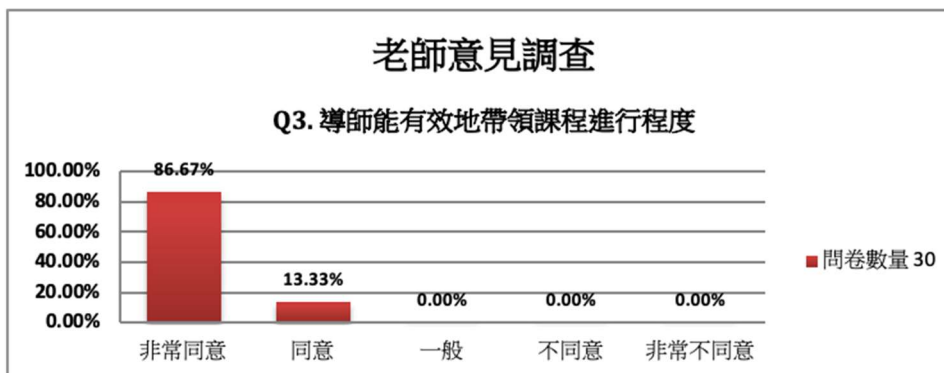
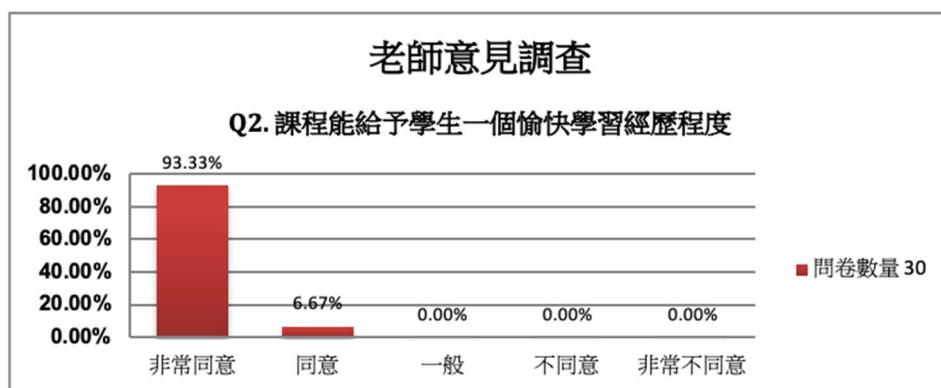
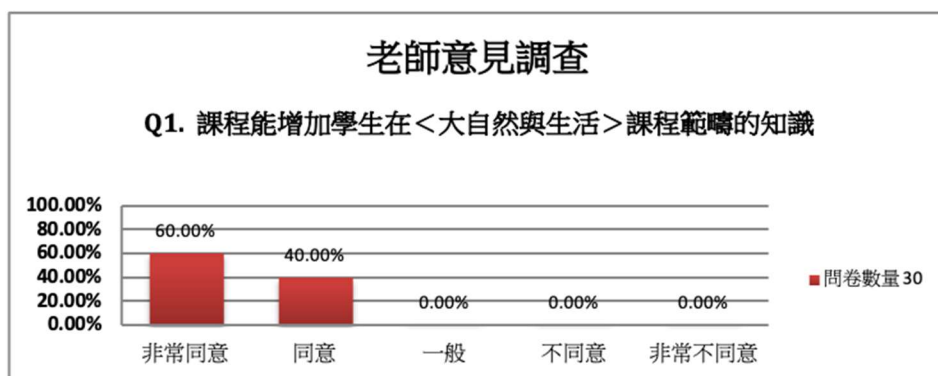
d. 網上自我學習課程

暑期大眾學堂 2022

	課題	地點	內容
1.	花花世界	網上	- 探索大自然春天的景象
2.	文具用途多		- 透過小朋友喜歡的小遊戲，齊來尋找當中的科學理念
3.	奇趣舊信封		- 利用家中的舊物件來創作有趣好玩的小遊戲

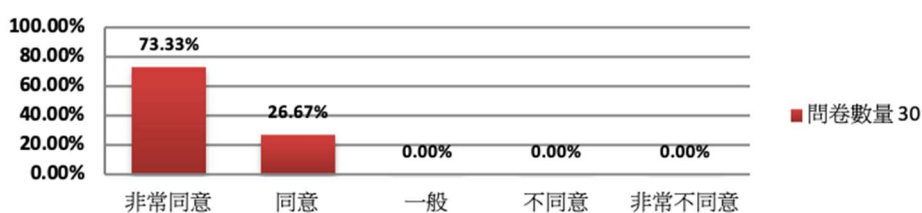
二. 課程檢討

1. 老師意見調查結果（外展活動）



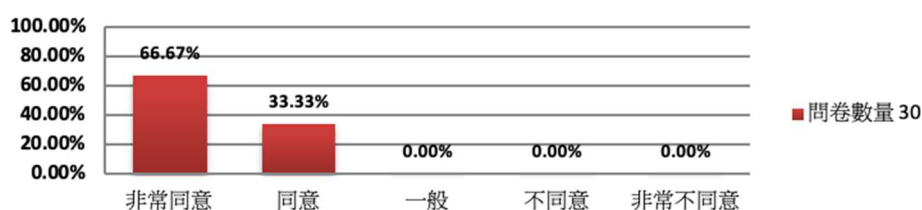
老師意見調查

Q5. 課程內容切合學生的學習程度



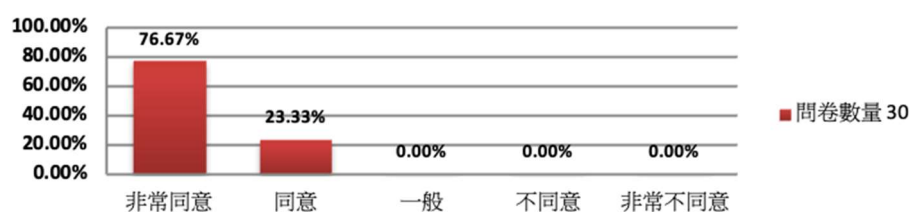
老師意見調查

Q6. 教學形式多樣化



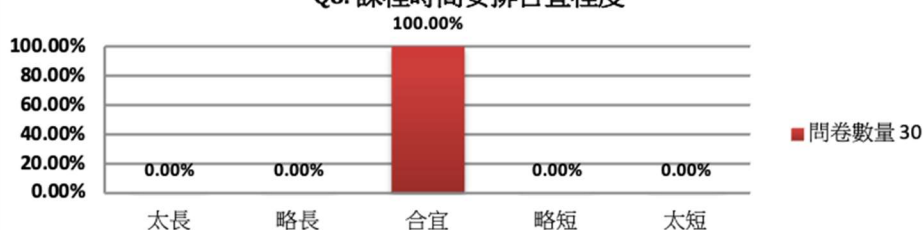
老師意見調查

Q7. 教材資源能幫助學生學習(如紀念品)



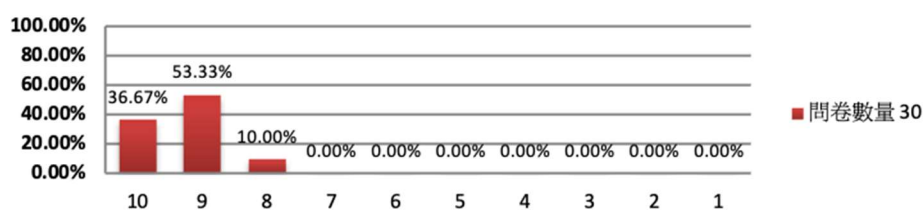
老師意見調查

Q8. 課程時間安排合宜程度

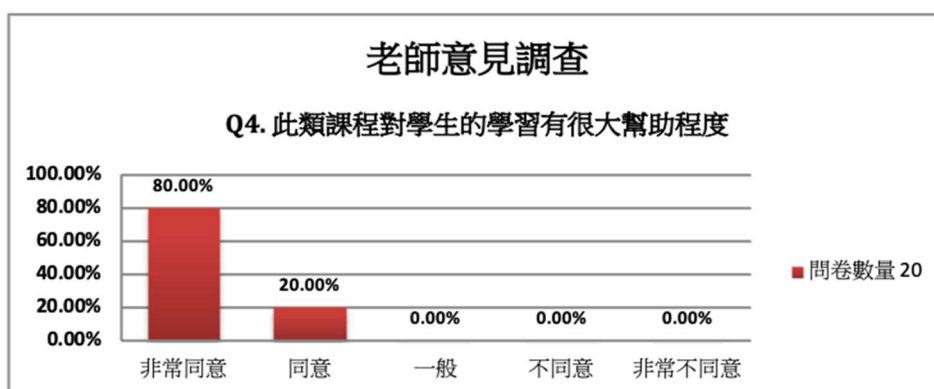
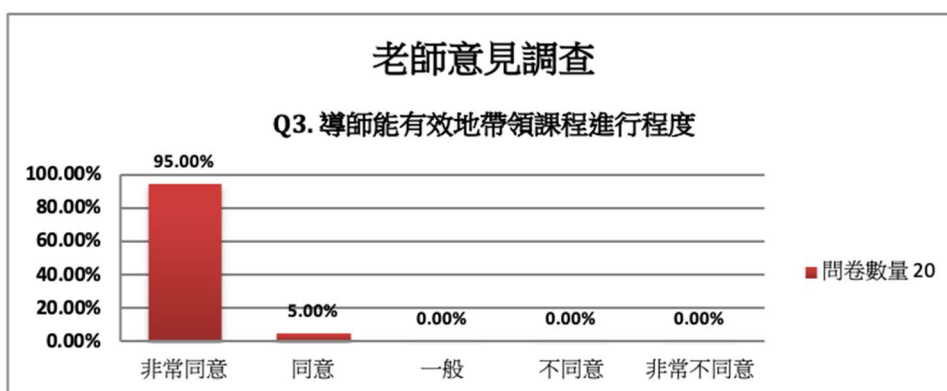
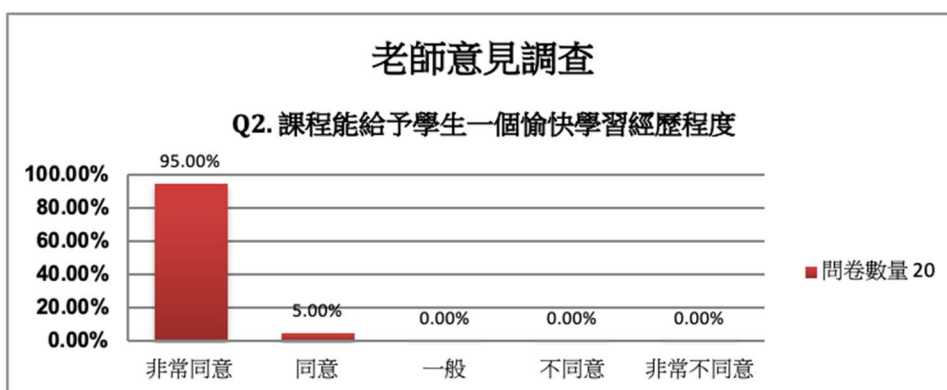
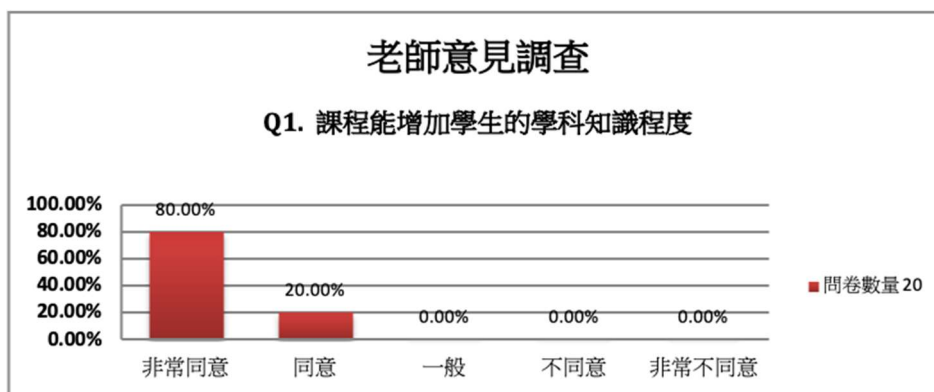


老師意見調查

Q9. 本課程分數



2. 老師意見調查結果（中心課程）



老師意見調查

Q5. 課程內容切合學生的學習程度



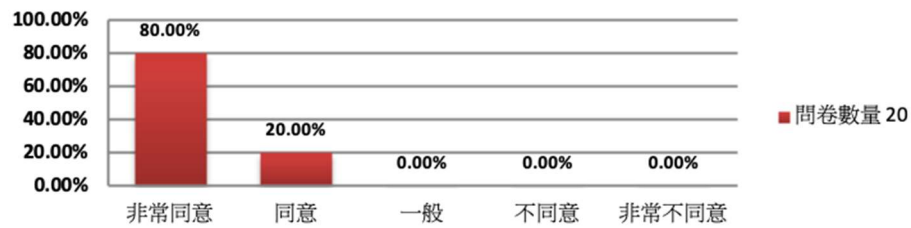
老師意見調查

Q6. 教學形式多樣化



老師意見調查

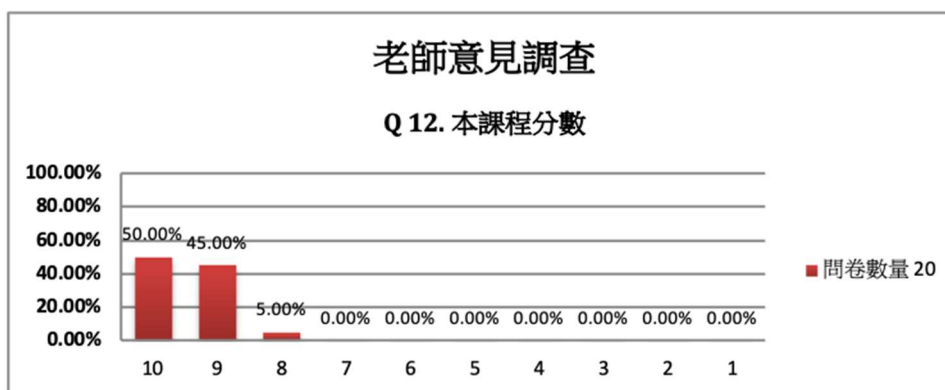
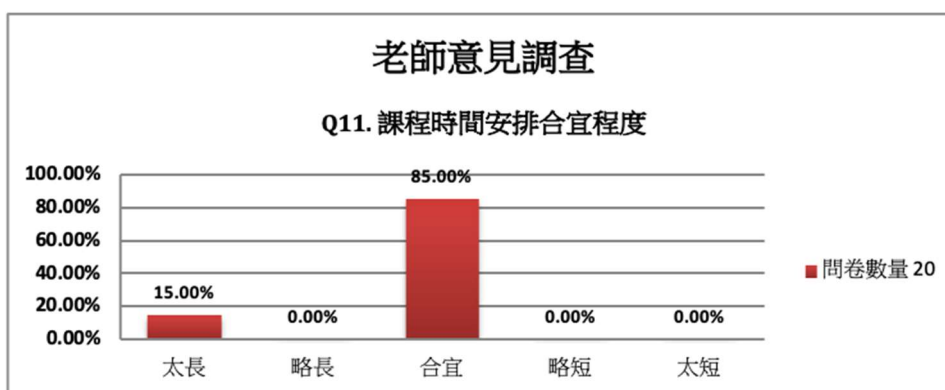
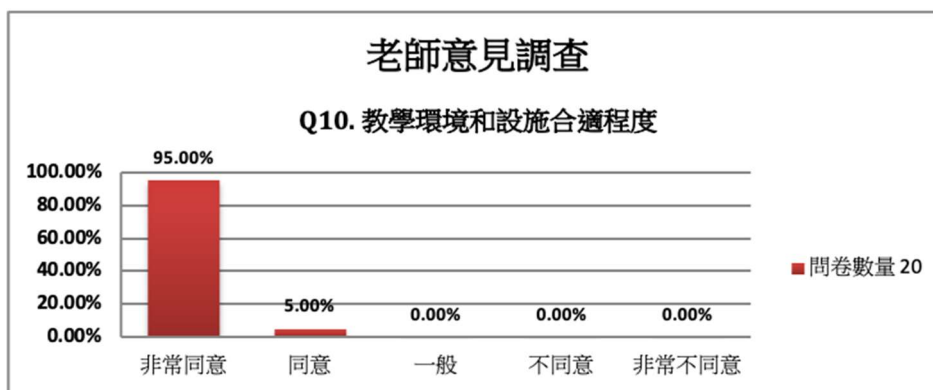
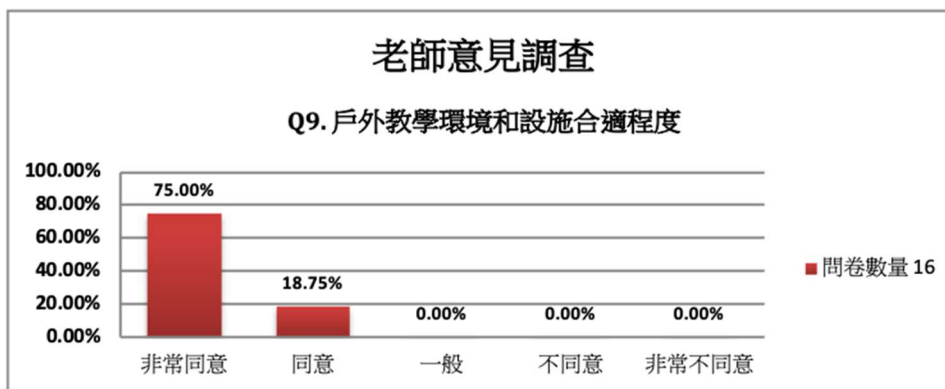
Q7. 教材資源能幫助學生學習程度



老師意見調查

Q8. 課程能促進學生的其他學習技能程度

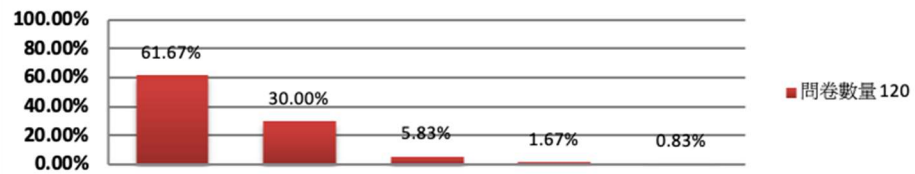




3. 老師意見調查結果（教師培訓）

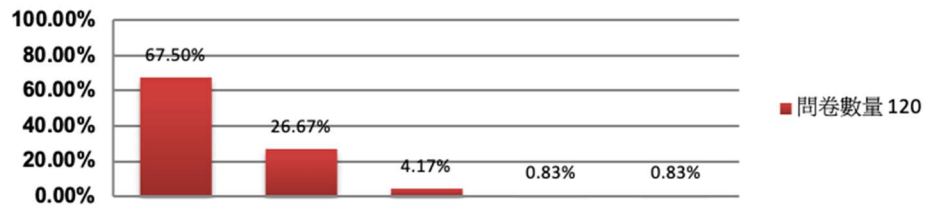
老師意見調查

Q1. 活動達到預期目標



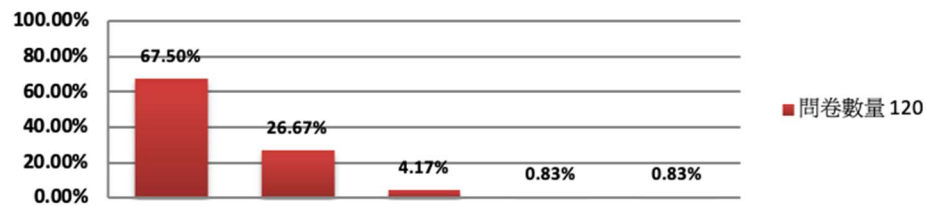
老師意見調查

Q2. 活動內容配合主題



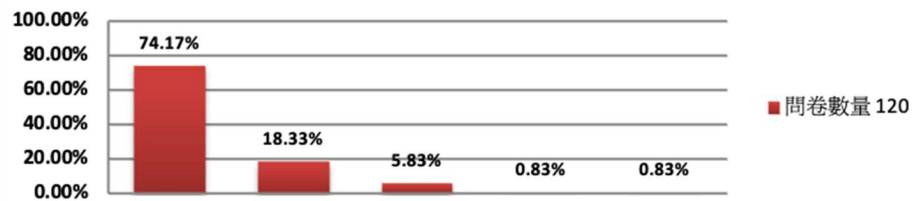
老師意見調查

Q3活動內容能增加教學的資源及經驗



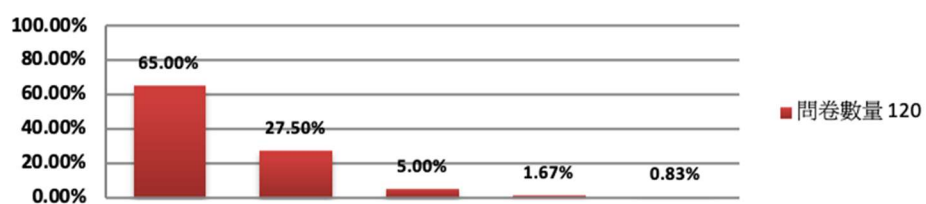
老師意見調查

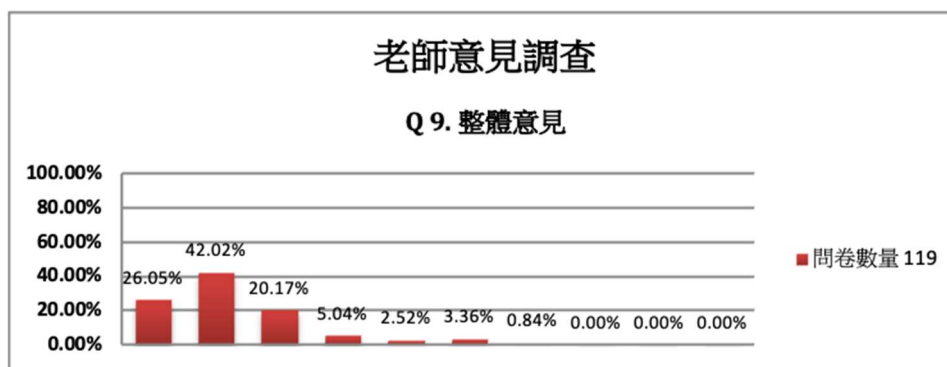
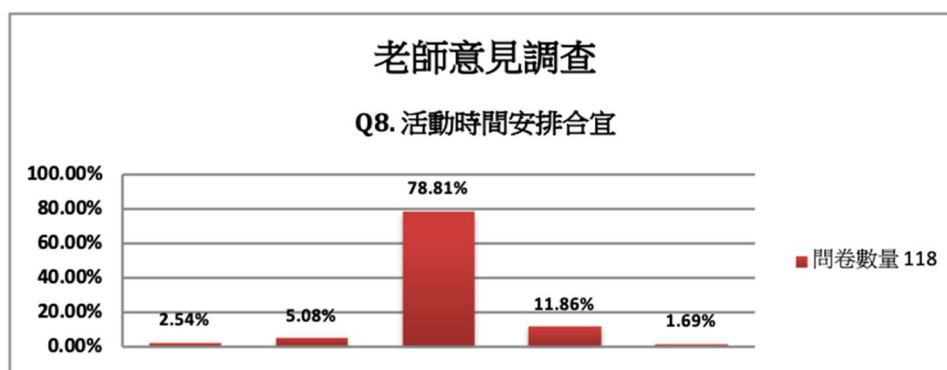
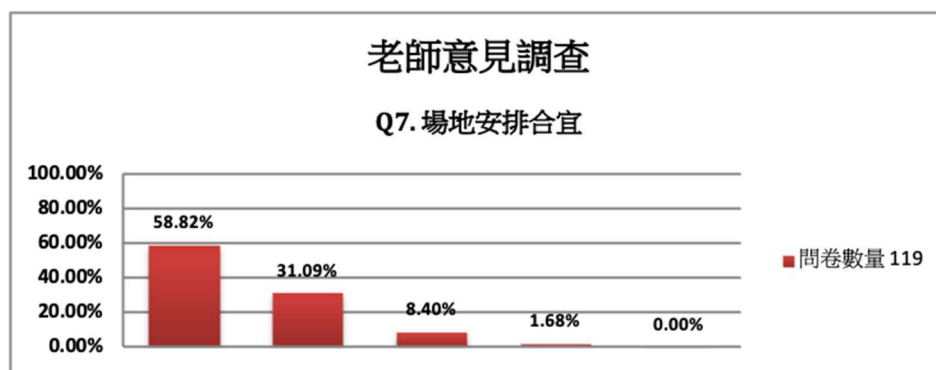
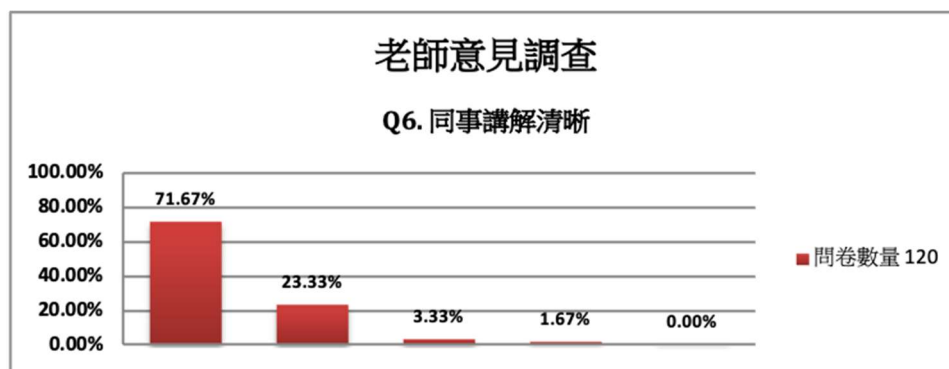
Q4. 活動輕鬆有趣



老師意見調查

Q5. 活動設施配合是次交流活動





三. 課程總結

1. 2021-2022年度，共接獲287個申請，超出本年度開辦課程數量兩倍多，反映本中心的幼稚園課程仍有一定的需求。整個學年共接受了88班的申請，由於新冠狀肺炎疫情影響，最後全年共開辦了59班，有48間學校參與課程，主要為外展活動及實體學習課程。共有3824人次師生參與課程。
2. 在外展課程活動、內容等評價方面，所有項目100%得到「同意」(4) 或以上的評分，90%的問卷對整體課程的滿意度評為 9 分或以上。另外，中心原有的課程活動、內容等評

價：所有項目100%得到「同意」(4) 或以上的評分，95%的問卷對整體課程的滿意度評為9 分或以上。問卷中老師們都有正面的回應，如：「老師準備充足、幼兒學習愉快，非常具挑戰性，幫助幼兒思考」、「物料簡單，但創意無限，有趣，兒童容易操作探索」、「講者有趣及生動帶領幼兒進行活動」、「老師用心教學，小朋友都十分投入」、「導師表現專業及給予幼兒思考的機會」等，反映課程及教學活動得到業界認同。

3. 本年度進行了8次教師培訓及交流活動，交流對象主要為業界的環境教育工作員，有19人次，過程中互相交流教學心得，獲益良多。
4. 教師培訓方面，本中心一共收集了約120份問卷，所有項目90%得到「同意」(4) 或以上的評分，超過60%的問卷對整體課程的滿意度評為9 分或以上，教師或準教師們都有以下的意見：「可以讓我們把不同理論融入實體教學中」、「如果可安排更多活動，時間方面長 D 就更好，天文內容有趣，其他地方未必能體驗」、「有不同的大自然與生活活動，讓老師有機會應用於課堂上」、「講解清晰有趣，有很深的反思」，反映教師培訓課程的內容受教師歡迎及對她們的工作有所幫助。
5. 因疫情關係，本年亦製作了一輯三集的自學網上課程「暑期學堂2022」，以加強對業界在「大自然與生活」課程範籌的支援。

總括而言，初階環境教育課程在業界都受到廣泛的認同，疫情期間，外展課程雖然也能滿足業界的需要，但前來參與學校對本中心的課程的認同稍高。本年度的疫情雖然仍嚴峻，但課程的推行較2021-22年度穩定。而本年度的外展活動亦發揮到應有的功能，不過環境及教材搬運問題等所限，能設計及推出課程數量有所限制。

乙. 學科發展

關注事項	施行時間	預算
目標一：調適學與教內容，配合課程最新趨勢		
1) 檢討、修訂及優化現有課程的目標及推行方案，配合教育局課程大綱的發展	2021年9月 至 2022年6月	已按計劃完成檢討報告
關注事項	施行時間	預算
目標一：調適學與教內容，配合課程最新趨勢		
2) 製訂後備課程	2021年9月 至 2022年11月	已按計劃完成外展課程教案
3) 編寫新教師培訓課程	2021年9月 至 2022年6月	已設計了一個新教師培訓課程
4) 維持現有各項教學活動的推行質素	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃完成
5) 持續監察及評估教學質素	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃完成

目標二：加強各科組的培訓、支援及協作		
6) 舉行共同備課及教學經驗分享活動	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃完成
7) 加強科內及科外同儕觀課分享	2021年9月 至 2022年6月	已按計劃完成
8) 安排老師前往其他相關團體進行課堂交流活動	2021年9月 至 2022年1月	已按計劃完成
目標三：多方面開拓學校支援網絡		
9) 開展耆色園六間幼稚園課程發展支援計劃	2021年9月 至 2022年5月	已按計劃完成
10) 推廣現有課程至全港 學前教育單位	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃完成
11) 持續網上社交媒體宣傳本中心的學與教 理念及活動推行方法	2021年9月 至 2022年8月	已按計劃完成

丙. 總結

1. 關注事項一：調適學與教內容，配合課程最新趨勢

教學內容方面，本件年度已重點檢討了四個「兒童科學」課程以及一個環境教育課程，修訂及改進有關教學流程及內容，以提升教學效能，加強「兒童科學」學習活動的發展，配合近年香港學前教育課程發展的需要。

由於疫情關係，本年度亦設計了一個外展繪本故事活動：「烏賊大王做體操」，以配合疫情期間全港幼稚園的需要。

為了配合學前教育「大自然與生活」課程範疇的需要，本科組亦新編了一個教師培訓課程，以支援老師發展、設計及推行校本課程，今年亦於一間幼兒中心推行，至 2023年3月完成。

2. 關注事項二：加強各科組的培訓、支援及協作

過去兩年科組人事有所轉變，除了積極鼓勵其他科組同事觀課，亦重點培訓新同事，同時透過會議進行共同備課工作，以配合新學年的課程推行。但因疫情令實體課堂減少了一定的數量，因此本年度集中培訓新同事的工作，跨學科的觀課活動約舉行了兩次。

由於疫情關係，本年度可以安排老師前往其他相關團體進行課堂交流活動的機會不多，反而科組邀請了不同的環境教育單位到本中心進行教學交流活動，包括明愛陳震夏郊野學園以及香港戶外生態教育協會，以加強與環境教育界的連繫。

3. 關注事項三：多方面開拓學校支援網絡

本年度嗶色園幼稚園屬校支援計劃原訂於2022年1月 完成，因疫情關係，部份學校延至2022年 5月完成。支援計劃名為「香港生態嘉華」，並於本中心內舉行。活動有效連繫機構的學前教育服務單位，維持相互間的支援網絡。

至2022年8月31日止，本科組於社交媒體推出的貼文數量如下： facebook 及 Instagram 推出了 41則貼文； Youtube Channel 推出了7個貼文，以維持在網絡媒體的宣傳之餘，亦為學前教育的老師提供最新的聲話影像教材。

期望疫情漸漸減退，可以策劃更多不同的方式，以開拓學校的支援網絡。

可觀自然教育中心暨天文館

2021-2022 年度天文館管理組周年報告

甲. 課程匯報

1 全年可觀天文課程及活動一覽

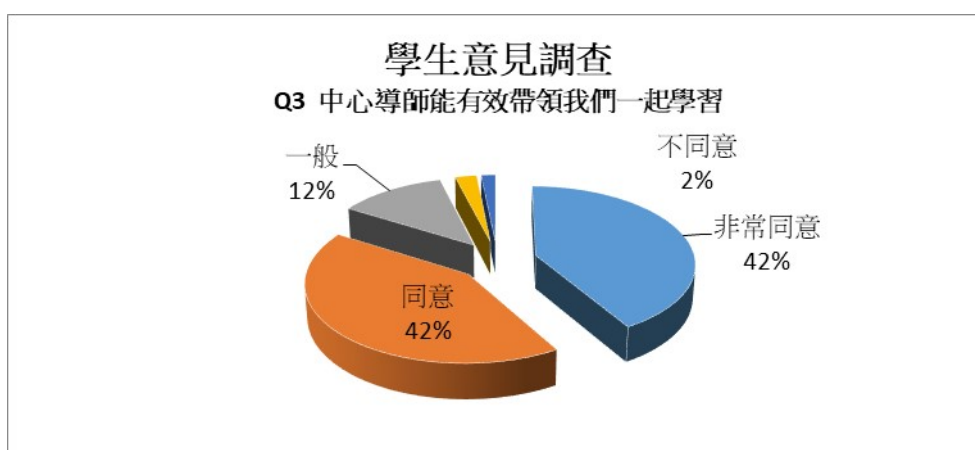
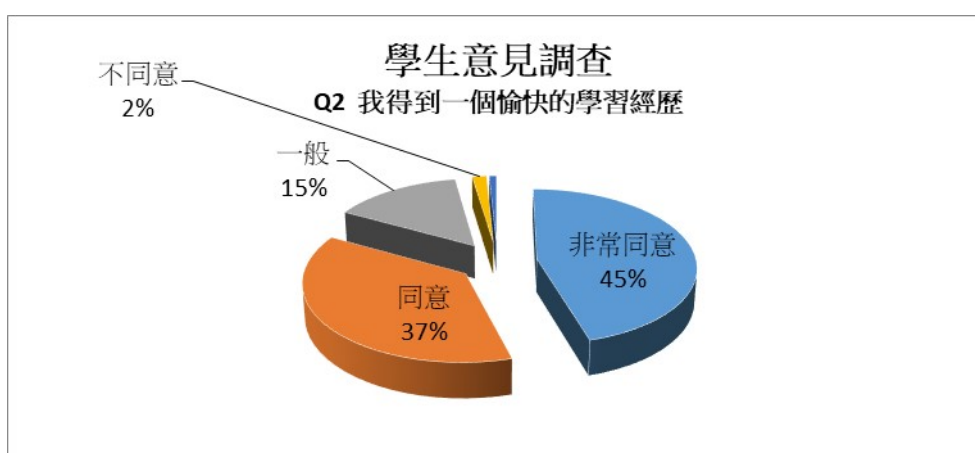
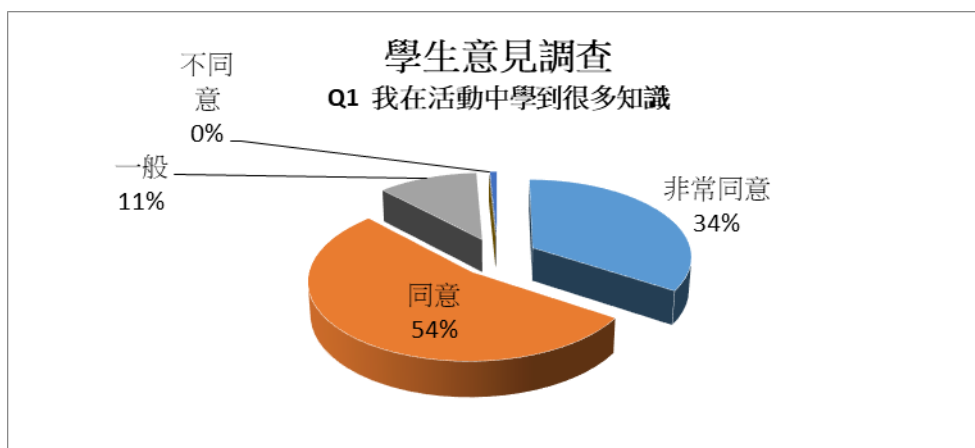
活動	次數	出席人次
天文課程		
- 進階環境教育課程	18	1334
- 學界天文課程	7	224
- 教師天文研習班	3	46
天文外展服務		
- 講座/天文工作坊	8	1617
- 借用數碼星象館	4	920
- 贊助教材	2	400
公眾天文活動及觀星樂		
- 觀星樂	5	1118
- 網上天象直播	4	3032
- 大眾暑期學堂	3	309
- 耆色園一百周年廟會	1	4000
團體觀星活動		
一日間/晚間觀星	7	173
公開組織合辦活動		
- 香港太空館公眾參觀	1	30
- 香港太空館網上活動	1	10677
- 澳門科學館公開講座	1	60
總計		23, 940

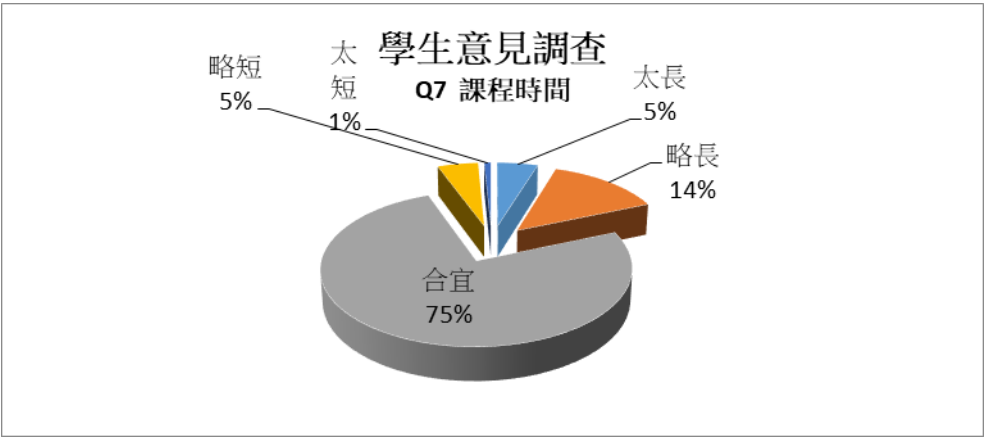
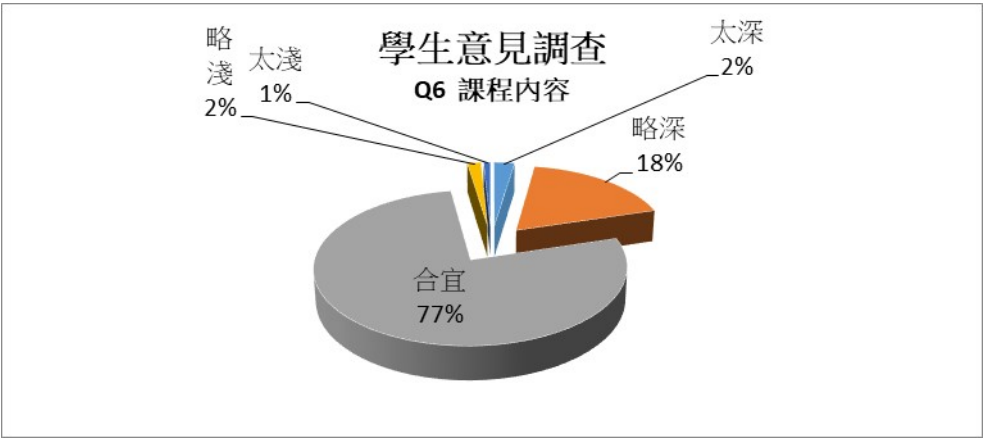
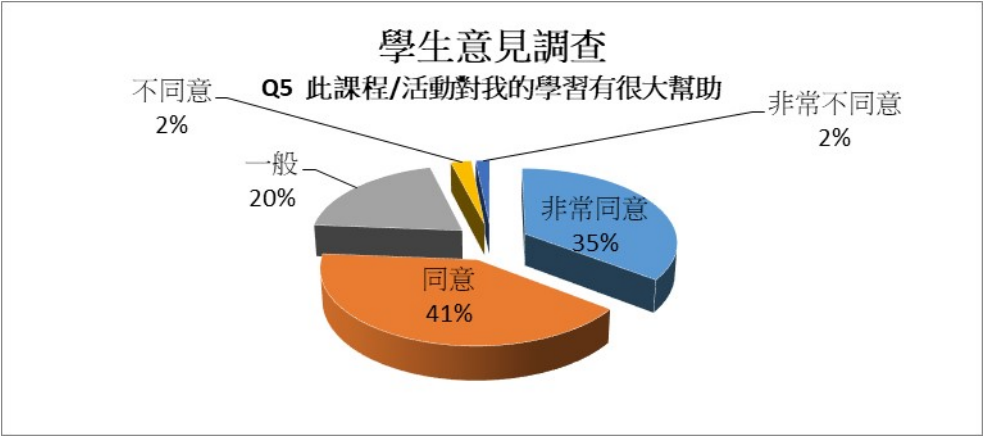
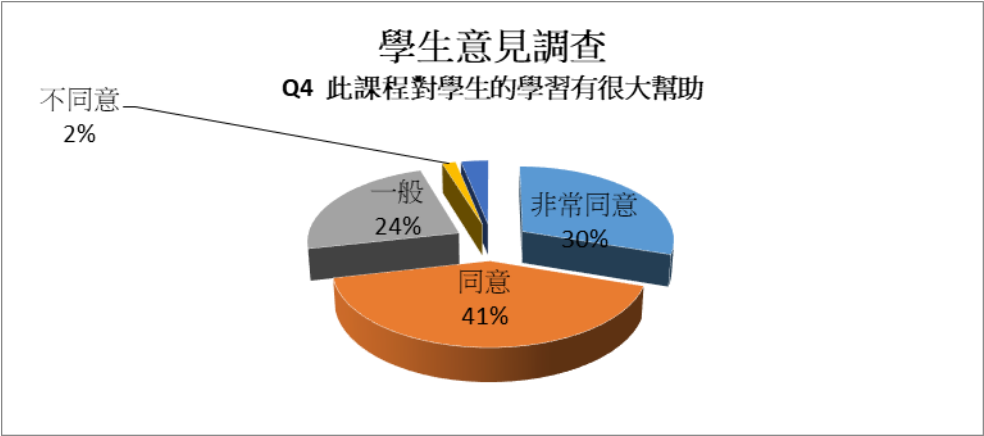
2 課程發展

- 2.1 受第五波疫情影響，本學年不少課程因停課及特別假期而一再延期或取消。在學界復課後，部份課程能以網上或實體授課形式完成，參加的師生反應正面。
- 2.2 在疫情下學校外出活動受到不少限制。本中心的外展天文課程及外借天文教材服務，為學校提供多元化教學活動，包括到校外展講座、天文工作坊、網上課程、數碼星象館借用、教材贊助等，反應理想。
- 2.3 在四月的特別假期之中，本中心特別推出「大眾學堂」，共三堂網上天文學基礎課程為學生及公眾提供豐富的天文學知識及觀測體驗。
- 2.4 配合與航天科技及香港國家安全教育有關的教學活動，可觀中心製作了1比21長征五號火箭模型，於校內展出。同時已聯絡本園各校，計劃下學年舉辦火箭模製作工作坊讓有興趣師生參加。
- 2.5 製作巨大版旋轉星圖，於說地廳上課時使用。計劃於日後推廣此製作給本港學校使用。
- 2.6 本中心天文課程及活動將繼續安排合適防疫措施，包括加強清潔天文器材、教學材料

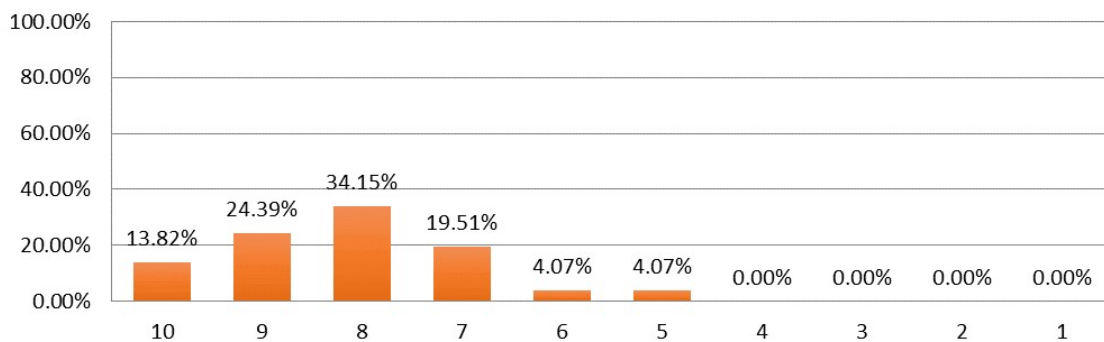
和教具，於課室及活動地點提供消毒物品，以及管理活動人數以保持合適距離。

2.7 學生意見調查



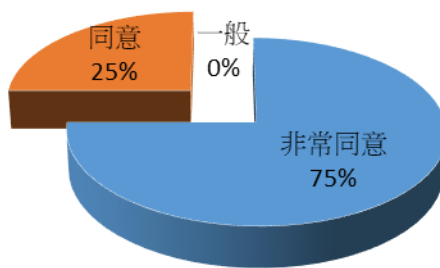


學生意見調查 Q8 本課程分數

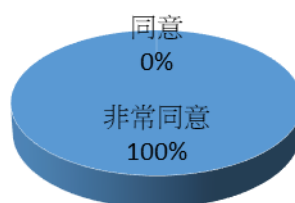


2.8 老師意見調查

老師意見調查 Q1 課程能增加學生的學科知識

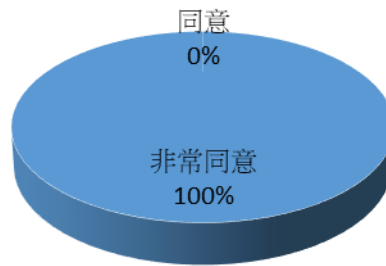


老師意見調查 Q2 課程能給予學生一個愉快的學習經歷



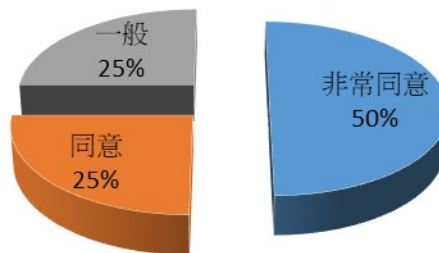
老師意見調查

Q3 中心導師能有效帶領學生學習



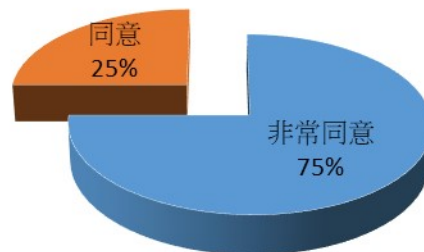
老師意見調查

Q4 此課程對學生的學習有很大幫助



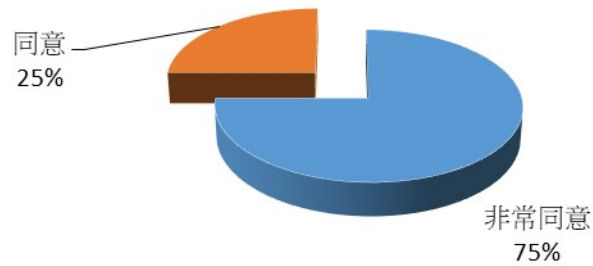
老師意見調查

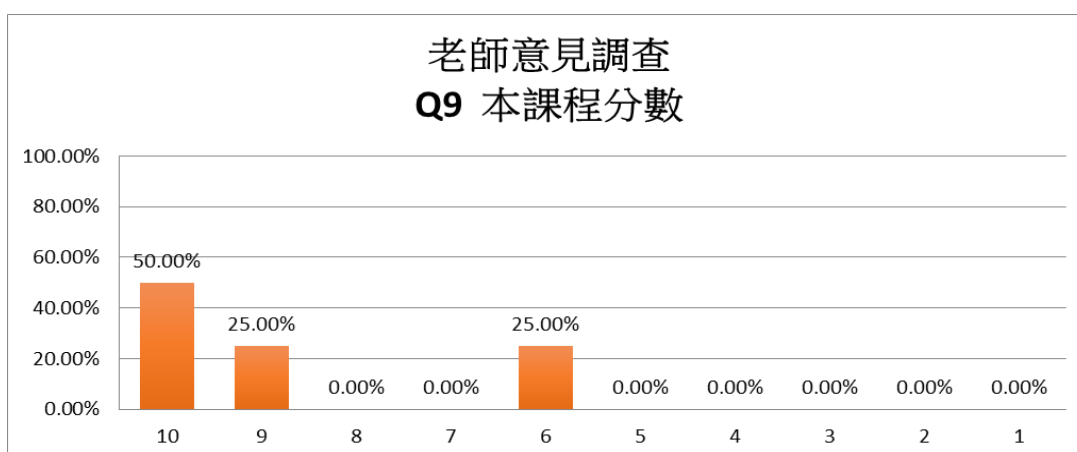
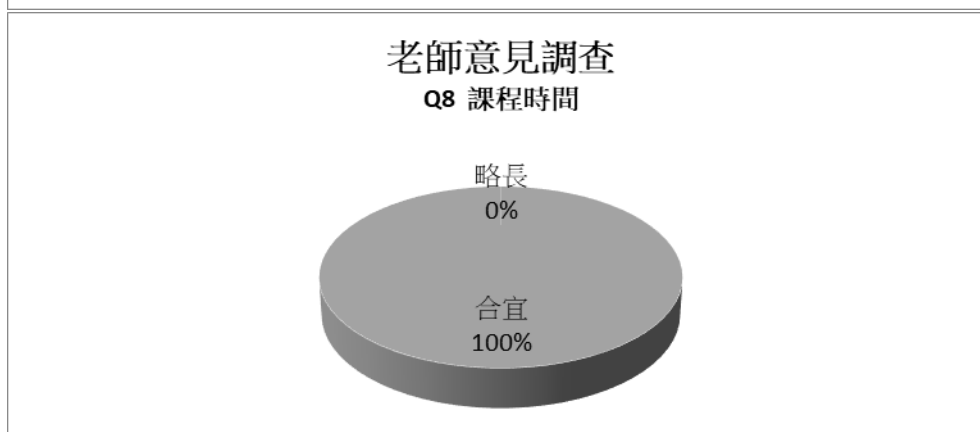
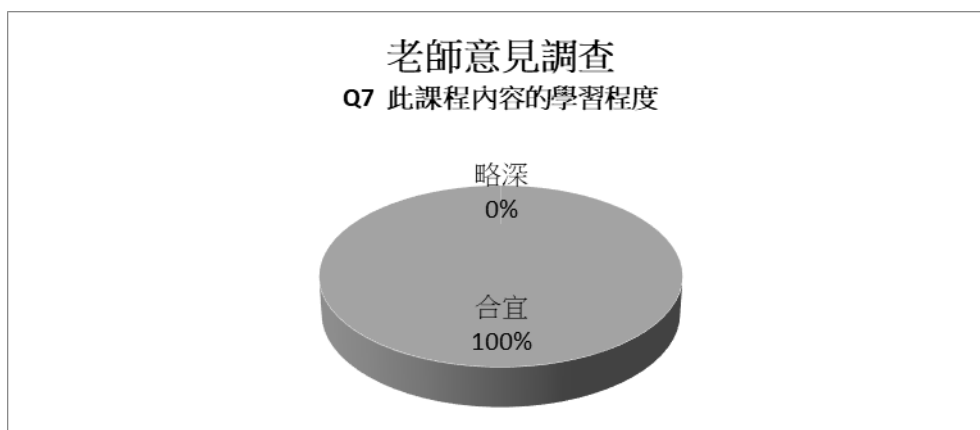
Q5 教學形式多樣化



老師意見調查

Q6 教材資源能幫助學生學習





3 公眾天文推廣

- 3.1 於疫情期間，天文館管理組透過網上平台包括網頁、facebook、instagram, youtube 等提供天文科學教育活動及公眾活動，發佈不同類型天文科學資訊。
- 3.2 於本中心新網頁設立了天文館專屬網頁，內容包括即時全天星圖、天文學文章及天文現象資訊發佈等。
- 3.3 在第五波疫情後期，本中心於六月重新開放實體活動，每次人數限30人內。反應十分熱烈，活動推出一小時內已全數額滿。
- 3.4 在四月的特別假期之中，本中心特別推出「大眾學堂」，讓普羅大眾接觸天文學基礎知識，共3堂的課程共有超過300人次參加。
- 3.5 定期舉辦的網上觀星樂，以及不定期進行的天文LIVE直播，均獲不少人次參加和收看，廣受公眾歡迎，反應理想。包括：

10 月-土木共賞	4 月-大眾學堂 集合吧！月球探險隊
11 月-月偏食直播	4 月-大眾學堂 人類仰望繁星閃耀時
12 月-雙子座流星雨直播	5 月-月掩金星直播
1 月-象限儀座流星雨直播	6 月-觀星樂
2 月-白虎星宿此冬尋	6 月-觀星樂 R2
4 月-大眾學堂 勁浪漫超溫馨陪你看 日落到月出	7 月-七月流火一起探索星空下的故事

- 3.6 本中心為嗇色園一百周年花燈廟會籌辦三項活動，分別是「鏡中月」天文望遠鏡觀星以及「星空漫遊及宇宙奇觀」天文展覽。連續多天參與者眾多，人次超過4000人。
- 3.7 本中心推出「可觀Channel」，天文老師製作多輯短片，為大眾介紹天文學知識及天象預報，其中「八星連珠怎樣看」獲超過4300次觀看。
- 3.8 透過與傳媒彼此連繫，本中心多次獲媒體邀請訪問或提供天文資訊。
- 3.9 本中心透過在新城電台節目「謙仔有請」及「人仔細細」擔任每月2次的嘉賓，讓公眾有不同途徑接觸天文學新知和認識本園服務。

4 天象觀測活動

- 4.1 2021 年 11 月出現月偏食，本中心聯同香港天文台、香港太空館、保良局顏寶鈴書院進行聯合天象直播，以及發放新聞稿，獲媒體和大眾關注。
- 4.2 2022 年 6 月出現了「五星伴月」及「八星連珠」，本中心率先發佈新聞稿「**天文現象預報- 六月中下旬 由五星伴月到八星連珠**」，獲廣泛報導及轉載，並引起追星熱潮。
- 4.3 2021 年 12 月本中心於萬宜水庫進行雙子座流星雨戶外直播，另於 2022 年 1 月於校內進行象限儀座流星雨直播、5 月 27 日月掩金星直播等。
- 4.4 進行多次國際太空站凌月及國際太空站凌日觀測，成果已於 facebook 及「可觀 Channel」發佈。

5 研究項目

- 5.1 射電天文望遠鏡研究：與皇仁舊生會何鴻燊天文觀測站、香港天文學會理論組合作，持續進行了射電觀測。一份標題為“Solar eclipse observations with small radio telescope in Hong Kong in the 21 cm radio frequency band.”刊登在2022年7月出版第35卷第一期的《羅馬尼亞天文學術期刊》，是香港上空射電天文學觀測成果首次刊登於國際天文學術期刊。
- 5.2 本中心持續進行不同天象觀測，包括進行多年的掩星記錄研究，每次亦於facebook天文專頁發放天象消息及天象相片，反應良好。
- 5.3 去年本中心進行的木衛掩食觀測，正與香港太空館及香港中文大學聯合撰寫有關的研究文章。

6 對外合作活動

- 6.1 本學年與本港團體多次合辦不同天文科普活動，成效不俗。

合辦組織	次數	人數	合辦活動備註
1. 香港太空館	1	30	鏡頭下的世界
	1	10677	網上活動：香港天文設施導覽
2. 香港天文台、香港太空館、保良局 顏寶鈴書院	1	逾 2 萬	特別天象網上直播

6.2 可觀中心繼續獲邀到新城電台節目「謙仔有請」及「人仔細細」擔任每月一至兩次嘉賓，節目內容主要介紹本中心天文科普服務、本港天文現象及推廣各種天文知識和活動等，藉此提昇大眾對天文學的興趣及對本中心的認識。

6.3 獲香港桂冠論壇邀請提供天文學資訊、天文相片及科普文章校對審核。

6.4 獲香港天文台邀請提供天文學相片，刊登於 2022 天文台年曆。

6.5 繼續與香港大學合作參與全球夜空光害監察

6.6 本年度多次接受訪問及獲報導，詳情如下：

6.6.1 香港政府新聞稿，2021 年 11 月 3 日《香港十一月十九日將出現月偏食》

6.6.2 大公報訪問，2021 年 11 月 20 日《雲厚蔽月 市民無緣觀賞月偏食》

6.6.3 大公報訪問，2022 年 5 月 20 日「教育佳」《仰望星空 一起追夢》

6.6.4 ON.CC，2022 年 6 月 15 日《八星連珠掛九天 三顆隱沒五伴月》

6.6.5 U Lifestyle，2022 年 6 月 17 日《「八星連珠」六月下旬上演！》

6.6.6 Channel C HK，2022 年 6 月 17 日《九星連珠大解構！動畫破解「串連一線」錯覺 八星連珠五星連珠點分辨？7 月上旬仲睇到？》

6.6.7 香港經濟日報，2022 年 6 月 17 日《【天文現象】「八星連珠」一連 9 天出現 清晨 4 時 30 分至日出前觀星最佳》

6.6.8 星島日報，2022 年 6 月 22 日《明晚及其後 3 日夜空現罕見「八星連珠」 周末清晨睇星最佳》

6.6.9 香港 01，2022 年 6 月 24 日《八星連珠香港 6 月上演 下次要等 200 年！即看最佳觀賞日期時間》

6.6.10 明報，2022 年 6 月 24 日《「八星連珠」匯聚夜空 凌晨 4 點半至日出前肉眼可賞「五星伴月」【附「八星連珠」講解短片】》

6.6.11 香港 01，2022 年 6 月 25 日《八星連珠錯過要等 183 年 6.27 前肉眼賞五星伴月 最佳時地全攻略》

6.6.12 大公報訪問，2022 年 8 月 31 日《中秋滿月提早 無礙賞月》

7 雲南天文台合作計劃

7.1 利用可觀 0.5 米口徑望遠鏡進行天文研究是可觀天文發展策略重要的另外一環，多年來與雲南天文台、香港天文學會的研究合作無間。現有合作研究專案的標題為“太陽系外行星系統的觀測研究”。

7.2 2022 年 3 月於《The Astronomical Journal》Volume 163, Issue 5 發佈研究論文 “WASP-35 and HAT-P-30/WASP-51: re-analysis using TESS and ground-based transit photometry”

7.3 2022 年 5 月於《Monthly Notices of the Royal Astronomical Society》Volume 512, Issue 3 發佈研究論文 “The study on transmission spectrum and TTV behaviour

of the hot Jupiter WASP-12b”

7.4 由於疫情影響，本年度的互訪交流受出境限制，順延至下年度進行。

8 教材製作

8.1 由嚮色園教育服務基金贊助印製了三款天文海報，於本中心課程時派發，對象為本園及全港中小學師生。

8.2 由嚮色園教育服務基金贊助印製了旋轉星圖，作為本中心的紀念品。

9 設備維護及更新

9.1 添置 12 套 Minox 8x42 雙筒望遠鏡，於課程中使用。

9.2 添置 1 套智能天文望遠鏡 eVscope，可用於課程及天文研究。

9.3 為數碼星象館添購 2 套遙控器。

乙. 學科發展

策略 / 工作	時間表	進度
1a. 設計屬校中小學天文課程及提供教學活動，印製教學活動材料套	全學年	已按時完成教材設計-火箭模型製作。因疫情關係，部份教學活動未能進行。計劃於下學年繼續。
1b. 持續舉辦教師基礎天文培訓課程，並鼓勵準老師參加	2022 年 8 月	已完成
1c. 設計新教學活動及製作新教材	全學年	已完成 - 天文海報 - 巨型星圖教材
2a. 添置全天監察影像儀器及天象直播用教學器材	2022 年 8 月	部份完成 - 購入天文相機用接環 - 為避免共用儀器的關係，學生用雙筒望遠鏡的需求大增，故此完成採購 12 套 Minox 8x42 以應付需要
2b. 優化、添置及保養天文館器材設備以配合課程發展	全學年	已完成 - 購入一套智能天文望遠鏡 - 為數碼星象館添購 2 套遙控器
3a. 舉辦特別天文現象學界推廣活動及公眾觀測活動	全學年	已完成多次活動
3b. 雲南天文台合作	全學年	已部份完成 - 因疫情關係，未能進行兩地互訪 - 全年共發佈兩篇學術研究論文

策略 / 工作	時間表	進度
3c. 參與第三十一屆國際天文聯合會年會	2022 年 7 月	因疫情關係，未能進行。
3d. 邀請天文學者舉辦研討會	全年	因疫情關係，未能進行。
3e. 鼓勵同工對外多參與地區/國際會議，進行境外考察觀摩訪問，並與外間機構作互訪參觀，促進彼此交流學習。	全學年	部份已完成。疫情關係，部份未能進行。 - 完成多次本地天文觀星點考察 - 完成多次天文拍攝並於 FACEBOOK 及 YOUTUBE 平台發佈成果 - 多次與本地不同機構及團體合作和交流
3f. 邀請香港天文學會導師協助郊野研習學生天文班	全學年	因疫情關係，郊野研習學生天文班未能進行。
3g. 邀請兼職導師協助推行天文課程及活動	全學年	已完成

丙. 總結

關注事項：調適學與教內容，配合課程最新趨勢

1. 在五波疫情後，網上教學及實體課程漸漸恢復，本中心積極推行不同教育課程及活動，效果理想。
2. 本年再推出天文教師培訓，反應良好。將持續為本地老師及教育工作者提供更多新培訓項目。
3. 積極更新觀星樓及更換望遠鏡是來年重點。

關注事項：加強各科組的培訓、支援及協作

4. YOUTUBE「可觀 Channel」能為大眾提供更多更完整天文學知識，更能吸引更多人關注本中心服務，提昇本園形象。獲得不少好評。
5. 招募天文組新同事、交接及培訓是來年重點。包括接手天文課程、天文研究、及公眾推廣。

關注事項：多方面開拓學校支援網絡

6. 多次舉辦特別天文現象、學界推廣活動及公眾觀測活動，成效理想。
7. 社交平台 Facebook 及 Instagram 天文專頁等繼續是對外宣傳及推動天文普及的好渠道，天文專頁常獲傳媒、教育界和天文界專載。
8. 多與本地天文會社合作支援本中心活動，培訓能操作觀星樓望遠鏡及星象館的導師，提昇成效。
9. 鼓勵同工對外多參與地區/國際會議，進行境外考察觀摩訪問，並與外間機構作互訪參觀，促進彼此交流學習。

可觀自然教育中心暨天文館
2021/22 年度學校財務報告

	收入 \$	支出 \$
承上結餘 (學校基金)	3,048,650.00	
I. 收入		
· 嚳色園資助	1,058,400.57	
· 天文班	55,470.00	
· 其他收入	31,783.00	
· 上網電價計劃	30,350.00	
· 銀行利息	12,420.75	
小結：	1,188,424.32	
II. 支出		
· 嚳色園資助		
· - 天文導師薪金		563,336.52
· - 合約環境教育主任薪金		311,472.00
· - 教育服務基金定期撥款		108,138.72
· - 診掛號費		200.00
· 按金		102,611.00
· 嚳色園100週年紀慶		83,212.88
· 教師薪金		46,380.00
· 保險		22,928.41
· 花籃		1,700.00
· 傢俬及設備		1,584.39
· 慶祝及款待		1,283.40
· 消耗品		1,002.00
· 雜項		931.00
· 交通費		850.68
· 天文館支銷		800.00
小結：		1,246,431.00
21/22 學年總收入/支出	4,237,074.32	1,246,431.00
21/22 學年完結結餘		2,990,643.32

可觀自然教育中心暨天文館
2021/2022 年度財務報告

	收入 \$	支出 \$
承上結餘（政府基金及學校基金）	2,476,010.29	
I. 政府基金		
(1) 擴大營辦開支整筆津貼		
· 行政津貼	1,218,276.00	1,136,985.00
· 非教職員薪酬（文員及工友）		
· 基線指標津貼	920,061.05	912,235.35
· 日常運作開支（包括雜用開支、清潔費、郵費、 交通費、印刷費、消耗品、維修保養費用等）		
· 資訊科技綜合津貼	432,428.00	173,461.25
· 學校發展津貼	358,666.00	432,080.93
· 空調特別津貼	129,214.00	0.00
· 校本管理額外津貼	50,702.00	0.00
· 其他收入（銀行利息）	66.06	
小結：	3,109,413.11	2,654,762.53
承上結餘（政府基金及學校基金）	63,414.00	
· 資訊科技綜人員支援津貼	512,889.00	320,922.00
· 差餉及地租	257,984.46	278,158.32
· 非教職人員強積金津貼	116,082.00	117,015.75
· 整合代課教師津貼	382,434.00	263,190.95
· 防疫特別津貼	22,500.00	22,935.90
· 日薪代課教師薪金		112,237.80
小結：	1,291,889.46	1,114,460.72
承上結餘（政府基金及學校基金）	0.00	0.00
II. 學校津貼（一般津貼）		
· 堂費	0.00	0.00
· 捐款	0.00	0.00
· 籌款	0.00	0.00
· 具特定目標的收費（空調電費）	0.00	0.00
小結：	0.00	0.00
21/22 學年總收入/支出	6,940,726.86	3,769,223.25
21/22 學年完結總盈餘	3,171,503.61	

可觀自然教育中心暨天文館
2021/2022 學校發展津貼
財務結果

預算支出項目	\$		實際支出項目	\$	收入 \$	餘款 \$	備註
					358,666.00		
1. 助理教師	224,495.93	09/2021	薪金及強積金	16,537.50			
		10/2021	薪金及強積金	16,537.50			
		11/2021	薪金及強積金	4,961.25			
		12/2021	薪金及強積金	13,209.68			
		01/2022	薪金及強積金	15,750.00			
		02/2022	薪金及強積金	15,750.00			
		03/2022	薪金及強積金	15,750.00			
		04/2022	薪金及強積金	15,750.00			
		05/2022	薪金及強積金	15,750.00			
		06/2022	薪金及強積金	31,500.00			
		07/2022	薪金及強積金	31,500.00			
		08/2022	薪金及強積金	31,500.00			
2. 教師助理	207,585.00	09/2021	薪金及強積金	17,298.75			
		10/2021	薪金及強積金	17,298.75			
		11/2021	薪金及強積金	17,298.75			
		12/2021	薪金及強積金	17,298.75			
		01/2022	薪金及強積金	17,298.75			
		02/2022	薪金及強積金	17,298.75			
		03/2022	薪金及強積金	17,298.75			
		04/2022	薪金及強積金	17,298.75			
		05/2022	薪金及強積金	17,298.75			
		06/2022	薪金及強積金	17,298.75			
		07/2022	薪金及強積金	17,298.75			
		08/2022	薪金及強積金	17,298.75			

總計：432,080.93358,666.00(73,414.93)

**可觀自然教育中心暨天文館
2021/2022 整合代課教師津貼
財務結果**

預算支出項目	\$		實際支出項目	\$	收入 \$	餘款 \$	備註
乘上結餘					0.00		
					382,434.00		
1. 助理教師	167,229.75	09/2021	薪金及強積金	19,031.25			
		10/2021	薪金及強積金	19,031.25			
		11/2021	薪金及強積金	19,031.25			
		12/2021	薪金及強積金	19,031.25			
		01/2022	薪金及強積金	19,031.25			
		02/2022	薪金及強積金	19,031.25			
		03/2022	薪金及強積金	19,031.25			
		04/2022	薪金及強積金	15,225.00			
		05/2022	薪金及強積金	0.00			
		06/2022	薪金及強積金	0.00			
		07/2022	薪金及強積金	0.00			
		08/2022	薪金及強積金	18,786.00			
2. 代課教師	89,249.20	09/2021	薪金及強積金	0.00			
		10/2021	薪金及強積金	0.00			
		11/2021	薪金及強積金	0.00			
		12/2021	薪金及強積金	0.00			
		01/2022	薪金及強積金	0.00			
		02/2022	薪金及強積金	0.00			
		03/2022	薪金及強積金	0.00			
		04/2022	薪金及強積金	0.00			
		05/2022	薪金及強積金	0.00			
		06/2022	薪金及強積金	14,095.20			
		07/2022	薪金及強積金	40,094.00			
		08/2022	薪金及強積金	35,060.00			
3. 製作教材	6,712.00		製作教材	6,712.00			

總計：263,190.95382,434.00119,243.05

不敷數由擴大營辦開支整筆津貼帳支付