明愛陳震夏郊野學園
Caritas Chan Chun Ha Field Studies Centre

生物科 – 2026/27 學年周年計劃

A.) 年度目標

1.) 優化課程及學與教資源：

- 優化生物科技課程
- 推廣生物科技教育
- 推行初中生物科課程
- 發展人工智能教材，並於考察課程中應用
- 持續優化「翻轉課堂」教學模式，以加強學生前期學習
- 定期於社交媒體發表文章

2.) 項目計劃

- 完成優質教育基金（QEF）項目：製作岩岸／海洋生態教材
- 完成環境運動委員會（ECC）資助項目

B.) 現況（SWOT Analysis）：

強	● 學生對奧妙的生物世界有非常濃厚之興趣。 ● 透過不同之實驗，使學生更容易掌握生物學的概念。 ● 學園具有設備完善之實驗室，使學生有良好之實驗環境。 ● 科組同工關係密切，協作教學課堂使經驗得以互相交流。 ● 課程獨立剪裁，可按照參加學校老師要求及學生學習能力調適課程內容。 ● 展覽室及學園內的瀕危物種生物標本及動物，能提升學生對環保及對生物科學習興趣。 ● 課程獲學界認同，去年學校申請數目上升。
弱	● 部分學生學習態度欠積極，把課堂野外考察視為郊遊活動，錯失學習機會。 ● 學生學習差異較大，加上在課程時間中要全面照顧學生不同需要較為困難。 ● 兩位團隊成員年資尚淺，課室管理能力仍有待提升，冀盡快接受師資培訓。 ● 岩岸／溪流／陸地生境為最受歡迎的課題，促使生態環境的健康情況有下降趨勢，同時令實驗用的生物物種數量有所下降。
機	● 去年推出的初中生物科課程獲正面評價。 ● 生物科課程正處於更新，咨詢文件提出生態學是必修單元，且校本評核亦相對現時更簡化，有利科組發展。 ● 紅樹林考察課題可配合學界期望，同時亦可發展不同教材，冀能吸引更多學校參加。 ● 賽馬會慈善信託基金及 ECC/QEF 的資助有助學園宣傳及硬件改善，能配合課程定必發揮優化課程之果效 ● 小學科學科的設立，長遠能銜接初中科學，有助學園發展相關課題及教材。 ● 學園的社交媒體有助學園宣傳 ● 新同事加入可協助優質教育基金項目。 ● 科組多年持續舉辦不同的師資培訓，以提升科組專業形象，有助學園宣傳。 ● 多年來明愛營地宿位提供的問題有望改善，加上本學年救世軍白普理營能配合學園，提供後援，冀能加強住宿課程安排及吸引力。
危	● 政府削減資助，影響訂購器材及需縮減人手。 ● 濕地公園、世界自然基金會及海洋公園都加強教學活動的推廣，削弱以往學園獨有的教學性質。 ● 城市發展急速，可供考察的生境不斷被破壞。

C.) 科組成員

組長：李力田

組員：符婷婷、李朗維、李欣宜、梁樂雯、楊穎嵐

D.) 本年度工作計劃：

年度目標	策略／工作	評估方法	成功準則	時間表 （需註明中期目標）	負責老師
優化生物科技課程	持續改善現有提取 DNA 的成功率，達致有清晰的實驗結果予學生分析	問卷調查、科組會議	70%問卷調查滿意度 4 分或以上	全年	李朗維
推廣生物科技教育	推廣學園生物科技課程，舉辦教師工作坊，讓老師了解在資源緊張下學生仍有機會體驗生物科技活動	問卷調查、科組會議、參與課程學校老師交流	70%問卷調查滿意度 4 分或以上	11 月-5 月期間舉辦一場教師工作坊	李朗維(IC)
推行初中生物科課程	優化初中生物科課程利用一日課程，全年推 7-8 個課程，學生人數目標 600 人	問卷調查、科組會議、參與課程學校老師交流	➢ 全年推 7-8 個課程及 600 位學生參與課程 ➢ 70%問卷調查滿意度 4 分或以上	9-10 月公開申請	李朗維(IC)
發展人工智能教材，並於考察課程中應用	設計小程式，運用 AI 辨認生物及提供該生物相關資料，增加學生主動學習興趣	問卷調查、科組會議、參與課程學校老師交流	70%問卷調查滿意度 4 分或以上	全年： 上學年程式設計 2 月開始應用於課堂上	李力田
持續優化「翻轉課堂」教學模式，以加強學生前期學習	課堂進行前了解所需的知識技能及學習成果。	問卷調查、科組會議、參與課程學校老師交流	➢ 70%參與學校都能讓學生完成有關項目 ➢ 70%問卷調查滿意度 4 分或以上	全年	李力田
定期於社交媒體發表文章	於學園社交媒體(IG/FB)定期發表文章	溜覽人數 科組會議	全年內發表共 6 帖文	全年	梁樂雯
完成QEF津貼計劃	完成第一階段岩岸／海洋生態教材		完成有關遊戲設計，向參與中學試行，完備後向學生及老師推行	➢ 上半年 -- 完成 4 個遊戲設計及試行 ➢ 下半年 -- IOS/Android/Webpage 平台推出	李欣宜(IC)
完成ECC津貼計劃	完成長洲節能減碳小先鋒計劃	問卷調查、參與學校回饋	➢ 成功邀請 150 位學生參與 ➢ 活動接觸人數達 300 人次 ➢ 參與學生家庭用電量減 10% ➢ 70%問卷調查滿意度 4 分或以上	➢ 上半年 -- 完成簡介會及邀請長洲中小學學生參與活動 ➢ 下半年 -- 5 月尾檢視學生節能減電成果，舉辦活動總結及頒獎禮 ➢ 全年 -- 發表 4 篇節能減碳有關帖文	李力田

地理科 – 2026/27 學年周年計劃

A.) 年度目標

- 配合新初中地理課程框架，優化初中地理課程
- 課程引入人工智能元素，整理學習日誌
- 透過教師培訓及網上平台，建立團隊專業及創新的形象

B.) 現況（SWOT Analysis）：

強	● 市區的外展課程考察地點涵蓋黃大仙、黃竹坑、新蒲崗、葵涌、中環、灣仔，部分提供不同的考察時段，配合不同學界的需要。 ● 大部份必修單元（如 C2 河流管理／C3 工業／C4 可持續城市／C7 氣候變化）能提供多於一個考察點的選擇，讓課程更多元化。 ● 受歡迎的單元均能安排住宿課程（如 C2 海岸管理、C4 可持續城市及 C5 對抗饑荒）。 ● 長洲因地理優勢，與海岸及風化地貌有關的課程頗受學界歡迎。 ● 大部分考察課題已具備地理課程優化措施的元素。 ● 課前預習及課後的補充資料，突破一日課程的時間限制，方便老師課後為學生鞏固學習。 ● 新規劃雨天課程教材，增加極端天氣下的課程彈性。 ● 部份課題可容納 60 – 80 位學生。 ● 科組大部分成員都具備多年實地考察教學經驗，並熟悉學園運作。 ● 科組與外界關係良好，獲得不少專業交流的機會。 ● 學園有專責的員工，熟悉多媒體製作及提供專業意見，全面提升教材製作的質素及多元性。 ● 學園實驗室技術員年資深，對儀器的採購及製作能提供專業的意見。
弱	● 外展課題上限 40 位學生，編配課題存在限制，未能滿足部分學校的選題需要。 ● 外展課程缺乏理想而穩定的講解場地，需要臨場應變未知的情況。 ● 學園位置距離一些理想考察點較遠，未能把教師培訓中所構思的考察點發展成恆常課程。
機	● 部分外展課題配合導賞耳機的應用，增加了課程安排上的彈性。 ● 隨著網上平台的發展，有更多渠道讓師生認識學園。 ● 隨著兩個校園的展覽館的發展，學園有多元化的地理資源配合教學需要。 ● 初中新課程框架對實地考察的需求增加，有利初中地理課程發展。
危	● FBQ 的考核單元由三變二，可能會影響收生人數。 ● 全港學生人數下降及刪減資源政策的影響，長遠有機會影響學園的收生。 ● 隨著學園因資源收縮而削減人手，增加了課程及教學人手的不確定性。 ● 特殊學習需要的學生比例上升，加重了教學人手的負擔。 ● 隨著極端天氣如暴雨、雷暴、極度酷熱及嚴寒的頻率與強度的增加，課程流程安排出現更多變數。 ● 大部分學校因應考評局公布的實地考察題目而一窩蜂揀選某（幾）個課題，容易超出考察點的承載力。

C.) 科組成員

組長：曹穎欣

組員：何鎮宇、梁家偉、梁景聰、吳詠豪、蘇志海、黃碩堃、黃肇謙

D.) 本年度工作計劃：

年度目標	策略／工作	評估方法	成功準則	時間表 （需註明中期目標）	負責老師
配合新初中地理課程框架，優化初中地理課程	➢ 檢討現時教學內容及流程 ➢ 添置新儀器及教具	課程問卷、科組會議 與參與課程的老師交流意見	老師及參與學生對新課程的整體評價的平均分達至 4 分或以上	➢ 2026 年 9 月試行新修訂教材及新流程 ➢ 2027 年 1 月科組會議進行檢討	曹穎欣 吳詠豪 梁家偉 何鎮宇
課程引入 AI 元素，整理學習日誌	➢ 編寫指令 ➢ 測試效果	課程問卷、科組會議 與參與課程的老師交流意見	得到老師正面評價	➢ 上學期編寫指令及測試效果 ➢ 下學期在特定課程試行	黃碩堃 吳詠豪
透過網上平台加強宣傳, 建立團隊專業及創新的形象	➢ 與校外團體保持聯繫，建立合作渠道 ➢ 持續出帖文, 保持 IG/FB 活躍 ➢ 題材多元化 ➢ 在 DSE 前推出實地考察為本問題專題	➢ 社交媒體的統計 ➢ 老師的意見	➢ 帖文的瀏覽數字及參與互動人數持續上升 ➢ 老師的正面的評價	各組員分階段製作及推出帖文	曹穎欣 蘇志海
增值項目： 與校外團體合作	➢ 協助教育局為初中地理學習圈的網絡學校提供培訓及諮詢 ➢ 協助香港地理學會為地理科教師作培訓 ➢ 協助香港地理學會選拔及培訓國際地理奧林匹克比賽香港代表	➢ 參與老師意見	➢ 得到老師正面評價		

曹穎
吳詠
梁家
何鎮

全方位實地考察課程 – 2026/27 學年周年計劃

A.) 年度目標

1.) 為中學生提供優質的實地考察課程
2.) 優化課程改革後的課程內容
3.) 運用人工智能蒐集一手資料版面

B.) 現況（SWOT Analysis）：

強	● 長洲擁有豐富及多樣性考察地點，適合設計不同實地考察課程予學生。 ● 長洲太平清醮為學生和老師提供認識中國傳統文化和學習共通能力的機會。 ● 全方位實地考察課程不只著重於知識及技能的學習；同時亦著重老師和學生之間的互動。 ● 全方位實地考察課程獲一定數量的學校認同。 ● 舉辦了十二屆的全港中學生實地考察報告比賽，參與學校及人數均有上升趨勢。 ● 聖保祿校園位於長洲中心，方便學生外出考察。
弱	● 來往長洲與市區渡輪航班時間固定，為確保足夠課時和質素，不能讓學校老師選擇所乘航班。 ● 長洲人口密集，街道狹窄，造成考察地點對參與人數有所限制，局限每次課程人數。
機	● 本學年推出全新優化課程，冀更滿足學生的需要。 ● 有不少學校對於「太平清醮 -- 利用實地考察回應探究題目」特別感興趣。 ● 與香港教育大學合辦實地考察報告比賽，協助學生提升研習的能力及興趣。 ● 發展學科以外的全方位學習日活動，讓初中的同學也可體驗實地考察的樂趣。 ● 長洲有多所歷史悠久的廟宇，透過考察活動，讓同學認識中華文化，配合公民及社會發展科的中華文化元素 ● 長洲是遊客愛到的旅遊景點，推出「空間的博奕：長洲旅遊承載壓力與宜居度探究」課程，讓同學探討旅遊業為長洲帶來的影響，切合旅遊與款待科及初中地理科的課程內容。
危	● 考察地點有很多不確定因素，如歷史建築的保育維修、食肆的營業時間等。 ● 公民與社會發展科及個人、社會及人文學習領域鼓勵作境外考察活動，減低學校老師安排高中同學參與本地考察課程之意欲。 ● 雖已請學校老師提醒同學抱着應有的學習態度來參與課程，但仍有少部分同學抱着遊玩心態，對課堂的氣氛帶來負面影響。 ● 學園課程漸趨頻繁，可供學校老師選擇的日數有所減少。 ● 長洲西灣文化村籌委會收費偏高，或會減低學校參與「探索漁民文的傳承」的意欲。 ● 隨著學園因資源收縮而削減人手，增加了課程及教學人手的不確定性。

C.) 科組成員

組長：梁景聰

組員：曹穎欣、李欣宜、蘇志海、黃碩堃、黃肇謙

D.) 本年度工作計劃：

年度目標	策略／工作	評估方法	成功準則	時間表 （需註明中期目標）	負責老師
為中學生提供優質的實地考察課程及優化課程	持續評估所有的課程，包括重點評估半日及新課程	➢ 以問卷形式，收集意見和分析課程參加者的滿意度。 ➢ 科組會議上分享意見	➢老師及同學對課程的整體評價平均分分別達 4 分或以上（6 分最高） ➢分別有 70%的老師及同學給予 4 分或以上	➢ 第二次科組會前（1/2027）完成分析 10-12 月問卷數據 ➢ 第三次科組會前完成分析全年問卷數據	梁景聰
運用人工智能蒐集一手資料版面	先在「從社區保育看可持續發展」課程，設計蒐集資料網上版面	檢視同學於考察時能輸入資料情況	各組均能輸入資料並增加課堂效率	每次課堂後作檢視	梁景聰
增值項目	與香港教育大學合辦第十三屆全港中學生實地考察報告比賽	➢ 收集參賽同學及老師對培訓的滿意度 ➢ 統計比賽的隊數及學校數目	➢ 從三場比賽培訓問卷，老師及同學對培訓的評價的平均分達 3.5 分或以上（5 分最高） ➢ 參賽隊數達 50 隊或以上，參與的學校多於 30 間	➢10 月報名截止後，統計參賽隊數及學校數目 ➢第二次科組會前完成分析三場培訓的問卷數據	梁景聰

環境教育課程 – 2026/27 學年周年計劃

A.) 年度目標

1.) 優化「賽馬會探索科學 -- 小小生態科學家」課程
2.) 引入人工智能評估學生設計
3.) 優化與明愛營地的溝通

B.) 現況（SWOT Analysis）：

強	● 科組根據課程文件編寫課程，符合學界的需要。 ● 科組持續優化課程內容，以提升學生的學習動機及參與性。 ● 兩所學園配有完善的設施和儀器，能提供良好的學習環境，提升學生的學習體驗。 ● 學園與明愛營地合作，為參加明愛營地教育營的學生提供常規的環境教育課程，參與學校數目穩定。 ● 香港賽馬會資助的「賽馬會探索科學 -- 小小生態科學家」，提升學園的硬件及針對小學科學科的需求。 ● 「賽馬會探索科學 -- 小小生態科學家」獲得業界的認同，並邀請學園進行不同教師專業培訓。 ● 持續與香港都會學校議會合作，推廣不同程度的科學學習。
弱	● 交通影響長洲區外學校參與課程。 ● 課室管理隨學生人數增加而變得困難，難以照顧每位學生的學習。 ● 課室空間不足，以致未能滿足全港學校的要求。
機	● 常識科分拆為科學科及人文科，學園可藉此機會，利用我校教師豐富的科學知識及背景，與小學學界交流。 ● 「賽馬會探索科學 -- 小小生態科學家」對推廣學園有幫助。 ● 透過香港都會學校議會建立跨校網絡。 ● 課程可擴展至特殊教育學校，令更多學童受惠。 ● 人工智能輔助分析與學習普及
危	● 外間有大量機構或組織提供環境教育課程，削弱學園課程的獨特性。 ● 極端天氣頻率增加，影響長洲渡輪交通的穩定性。 ● 需安排團隊更換的過渡期。

C.) 科組成員

組長：李朗維
組員：何鎮宇、梁家偉、梁樂雯、李力田、吳詠豪、楊穎嵐
陳靜秋（項目統籌）、梁嘉怡（項目導師）

D.) 本年度工作計劃

年度目標	策略／工作	評估方法	成功準則	時間表 （需註明中期目標）	負責老師
優化「賽馬會探索科學 -- 小小生態科學家」	➢ 審視課程內容，並調整科學元素 ➢ 課程擴展至特殊教育學校（邀請 2 至 3 所特殊教育學試行） ➢ 檢視及整理筆記	➢ 檢討學生的課堂表現 ➢ 問卷調查：收集學界對課程內容及教材的意見	80% 以上的老師滿意課程內容	全學年	李朗維
引入人工智能評估學生設計	運用平板電腦掃描模型，人工智能提供反饋並引導學生修改	• 檢討學生的課堂表現 • 問卷調查：收集學界對課程內容及教材的意見	• 80% 以上的學生能正確完成工作紙 • 80% 以上的老師滿意課程內容	1/2027 （中期目標: 提供學生即時且個人化的反饋）	李朗維（IC） 陳靜秋
優化與營地溝通	➢ 使用 Google Sheets 作為溝通與協作工具	定期與營地舉行評估會議	80% 的參與者對安排感到滿意	全年	李朗維

天文及環境教育課程 – **2026/27** 年周年計劃

A.) 年度目標

1.) 提供天文學習經歷

2.) 運用人工智能工具調整雨天課程

B.) 現況（SWOT Analysis）：

強	● 學園坐落於長洲南島山頂，遠離香港市區及長洲市中心，星空受光害影響較少。 ● 學園廣場空間廣闊、景觀開揚，對大量學生進行天文觀察非常有利。 ● 學園配備電腦赤道儀，天文望遠鏡及雙筒望遠鏡，方便大量學生同時進行觀察。 ● 學園配備太陽觀察儀器，使學生於日間也能進行天文觀察。 ● 明愛營地服務能提供天文導師以支援學園舉辦天文活動。
弱	● 學園位置偏僻，減低了外校師生前往本學園參加活動的意欲。 ● 晚上天文活動期間並非學園開放時間，需要特別安排額外人手駐守學園以支援天文活動。 ● 學園沒有聘任天文導師，舉辦天文活動或維修天文儀器時，需要倚賴明愛營地服務支援。 ● 外展課程大獲好評，讓學生可「足不出戶」的情況下於校內進行天文體驗，惟人手不足而需暫緩。
機	● 與前天文學會主席合作，共同開發課程 ● 新智能天文望遠鏡允許實時捕捉太陽、星系和星雲等天空物體開發課程提供可能性。
危	● 外間已有多個機構或組織開設類似課程。 ● 知名度尚未建立。

C.) 統籌：李朗維

D.) 本年度度工作計劃：

年度目標	策略／工作	評估方法	成功準則	時間表 （需註明中期目標）	負責老師
提供天文學習經歷	為三天或以上的考察課程之學生提供晚間天文活動	參加者課程檢討問卷	超過 80% 參加者表示滿意	全年	李朗維
	為天文及環境教育考察課程之學生提供晚間及日間天文活動	參加者課程檢討問卷	超過 80% 參加者表示滿意	全年	李朗維
運用人工智能工具調整雨天課程	AI互動遊戲與模擬工具	參加者課程檢討問卷	超過 80% 參加者表示滿意	全年 年中 (與營地及天文導師舉行會議)	李朗維