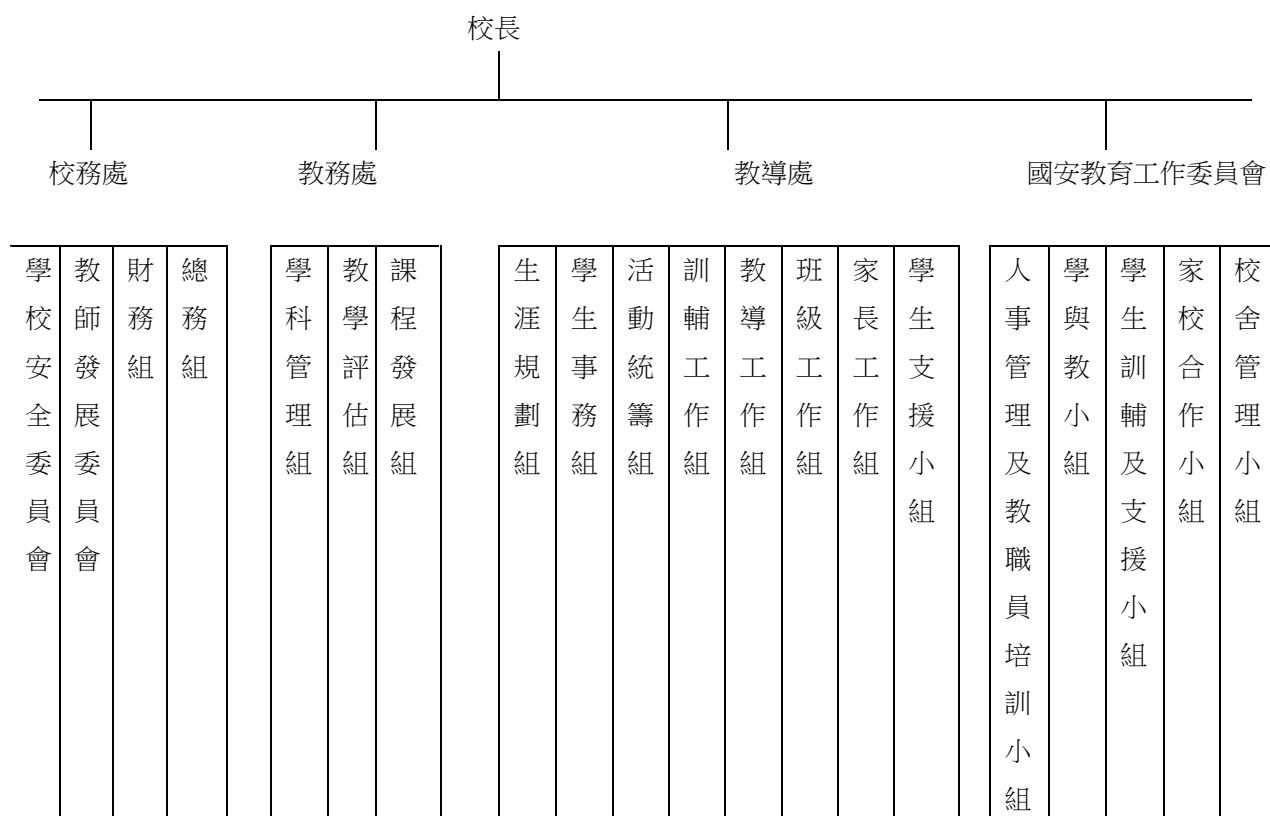


# 將軍澳香島中學

Heung To Secondary School (Tseung Kwan O)

## 2021-2022 年度 校務工作報告

## 一、學校主要組織架構圖



## 二、教職員隊伍

### 1、教師學歷

資歷	佔全校教師百分比
已接受師資訓練	83%
具學士學位	100%
具碩士學位	44%

### 2、教學經驗

教學年資	0-4 年	5-9 年	10 年或以上
百分比	42%	2%	56%

## 三、課程結構

### 1、語言政策

語言政策根據學生不同的學習程度加以配合，學校課程設有中、英文班及依學科分中、英文組上課。

		2021/2022 學年開設科目
以中文為教學語言科目	中一至中三	中國語文、數學、中國歷史、普通話、生活與社會、綜合科學、地理、歷史、資訊科技、音樂、視覺藝術、體育
Subjects taught in English		English Language, Mathematics, Life and Society, Integrated Science, Geography, History, Information Technology, Music, Visual Arts

		2021/2022 學年開設科目
以中文為教學語言科目	中四至中六	中國語文、公民與社會發展(中四)、通識教育(中五、中六)、中國歷史、音樂、體育
按班別/組別訂定教學語言		學生經考核，可以使用英語修讀以下科目 英國語文、數學、物理、化學、生物、歷史、經濟、地理、旅遊與款待、企業、會計與財務概論、資訊及通訊科技

## 2、初中八大學習領域課時分佈

學習領域	教育局建議的三年內總課時百分比		
	一般學校	著重科技教育的學校	本校
中國語文教育	17% - 21%	17% - 21%	19.5
英國語文教育	17% - 21%	17% - 21%	17.2
數學教育	12% - 15%	12% - 15%	14.8
個人、社會及人文教育	15% - 20%	10% - 15%	19.7
科學教育	10% - 15%	8% - 10%	9.8
科技教育	8% - 15%	25% - 35%	6.6
藝術教育	8% - 10%	8% - 10%	7.4
體育	5% - 8%	5% - 8%	4.9

## 四、行政工作

### 1、教職員疫苗接種安排

2月24日開始，根據教育局要求落實「安心出行」措施，所有進出校園人士，均須探熱、掃瞄「安心出行」二維碼，並向當值校工展示針卡紀錄（本校學生或其他獲豁免人士除外）。

### 2、學生接種疫苗及復課安排

中六級學生接種疫苗首先達致70%要求，由9月23日開始恢復全日面授課。10月29日，全校學生完成接種疫苗比率逾70%，獲教育局批出11月15日恢復全校全日授課許可，除課外活動外，大部份教與學活動逐步恢復正常。

### 3、教育局宣佈提前放暑假及下學期復課安排

因疫情形勢嚴峻，教育局於 2 月 28 日宣佈全港學校不遲於 3 月 17 日放暑假至復活節假期後。本校學生 3 月 12 日至 4 月 28 日放暑假，4 月 29 日全校網課，5 月 4 日至 8 月 6 日進行半天面授課，復課前夕安排清潔公司全校消毒。

教職員工和學生復課後，須按教育局要求每天回校前做一次檢測。學校在復課期間，亦向全體師生分別派發社會友好人士/機構/教育局等捐贈/轉發的防疫物資。

### 4、2020-2021 年度政府各項津貼計劃的運用

復課後面臨時間緊湊或疫情持續等因素，學校根據不同專項津貼的要求，安排活動予學生參加。

本年度公民與社會發展科獲教育局一筆過津貼 30 萬元，用作三個年度相關學科發展、推廣及活動之用。

姊妹學校交流計劃近兩年因疫情幾乎處於停頓狀態，本年度首次以網上交流形式與重慶鳴鳳山中學進行教師專業交流，效果佳。

### 5、政府各項抗疫基金津貼申請

因疫情持續，政府陸續推出各項抗疫津貼供學校或課外活動導師申請。

防疫特別津貼主要用來讓學校添置與防疫有關的物資，或購買與清潔校園有關的服務及物資，支付與學生接種疫苗安排相關的開支。直資中小學按核准班級數目而定，11班或以下可獲22,500元；12班至23班可獲30,000元；24班或以上可獲37,500元。

提供一筆過紓困資助予學校餐飲供應點營辦商及飯盒供應商，協助小賣部向政府申請津貼資助。

為直接資助計劃學校及按位津貼學校提供通風檢測及優化措施的一筆過津貼，上限40萬，以進行通風檢測及優化措施。學校參加直資學校組織的集體招標，以加快處理安裝抽氣扇的安排。

### 6、科學棟篤笑劇場

學校STEM小組向西貢區青年活動委員會申請資助\$25,000，推廣STEM教育。

### 7、「我的行動承諾加強版」津貼申請

學校向優質教育基金申請資助，以推行國民身份認同和辨別資訊真偽等主題活動，計劃分兩年落實(5/2022 至 4/2024)。

### 6、中學IT創新實驗室計劃

學校向政府資訊科技總監辦公室申請「中學 IT 創新實驗室計劃」，以提升校內資訊科技

設備和設施，及舉辦與資訊科技相關的課外活動，培養學生對資訊科技的興趣，並在學校營造學習資訊科技的氛圍。

## 7、大規模修葺工程(第 II 期 – 2022/2023) 計劃

項目主要包括更換冷氣系統、升降機改良、天台防漏、運動場及跑道修葺、男廁改裝等，工程期約三年，現正進行相關招標工作。

## 五、教師專業發展

### 1、表揚教師頒獎禮

獲獎老師：黃志暉、劉偉玲

### 2、楊耀忠香島獎教基金 2021

獲獎教職員：馮如金、顧靜芳

### 3、優秀班主任暨優秀教學獎

香港教育研究交流中心、班主任工作研究會主辦，獲獎老師為劉偉玲、劉傑龍。

### 4、教師發展日

5月20日舉行，與重慶鳳鳴山中學作線上交流，以班級經營(行政+班主任為主)、STEM(學生為主)交流為主題，運作暢順。

## 六、招生宣傳活動

### 1、泓志盃小學數學邀請賽暨中一簡介會

泓志盃小學數學邀請賽於 2021 年 12 月 4 日舉行，299 人報名。比賽分兩階段進行以分流參賽者，賽果如下：

團體賽獲獎學校：

冠軍：聖保羅書院小學

亞軍：將軍澳天主教小學

季軍：順德聯誼總會梁潔華小學

個人賽賽果：

年級	冠 軍	亞 軍	季 軍
二	李泓皓 (左右腦力數學中心)	陳洛漫 (浸信宣道會呂明才小學)	薛駿賢 (聖公會青衣邨何澤芸小學)
三	林聰 (浸信宣道會呂明才小學)	陳立新 (將軍澳天主教小學)	鄭梓諾 (將軍澳天主教小學)
四	陳承澤 (聖保羅書院小學)	葉迅彥 (聖保羅書院小學)	樊晉豪 (鄭任安夫人小學)
五	鍾逸康 (順德聯誼總會梁潔華小學)	黃宏銘 (將軍澳天主教小學)	馬天欣 (順德聯誼總會梁潔華小學)
六	余浩鈺	王小樂	黃子靜

## 2、迎 20 週年校慶系列活動比賽

小學英語運用比賽(Online English Usage Competition for Primary Schools)於 4 月 9 日舉行，來自 8 校共 113 名小四至小六的學生報名參加。賽事分個人和團體獎項，獲團體獎的學校包括：

Participation Award：將軍澳天主教小學、聖文德天主教小學

Performance Award：聖公會油塘基顯小學、基督教聖約教會堅樂小學、坪石天主教小學、彩雲聖若瑟小學、馬鞍山循道衛理小學、保良局陳守仁小學。

小學 STEM 線上問答比賽於 4 月 4 日至 8 日進行，來自坪石天主教小學、保良局陳守仁小學、基督教聖約教會堅樂小學、將軍澳天主教小學、彩雲聖若瑟小學、聖文德天主教小學等學生參與並獲獎。

## 3、回歸盃乒乓球邀請賽 2022-小學組賽事

比賽獲民政事務總署贊助。來自 15 所小學的 52 名男女運動員參加，7 月 23 日舉行，賽果如下：

女子組單打：冠軍：溫子賢（聖愛德華天主教小學）、亞軍：黃卓筠（將軍澳天主教小學）、季軍：耿悅（拔萃女小學）、殿軍：金子悅（浸信宣道會呂明才小學）。

男子組單打：冠軍：金恒樂（浸信宣道會呂明才小學）、亞軍：黃梓林（基督教宣道會宣基小學）、季軍：利子霖（福建中學附屬學校）、殿軍：林逸哲（仁愛堂田家炳小學）團體賽方面，冠軍為浸信宣道會呂明才小學，亞軍為將軍澳天主教小學，季軍為福建中學附屬學校。

## 七、關注事項的落實

### 關注事項一：提高學習動機，照顧學習多樣性，強化英語能力

#### 1、國家安全及國家教育相關措施

因應國家安全教育工作的落實，成立國家安全教育工作委員會，由訓輔主任負責，下設 5 個小組跟進落實。

教與學層面基本以教育局指引為主，各科組從不同層面滲入相關內容，教務負責行政和主要學習領域負責老師會定期檢視教學資源的內容與質素，確保訂定的課程宗旨、目標和內容符合教育局課程要求。

加強對教職員工的培訓，組織員工參加校內外各種講座和活動；學生方面加強唱國歌、升國旗的教育和管理；中四級根據教育局指引落實《公民與社會科》課程編排；圖書館

推出「圖書館館藏指引」，完善藏書管理等。

## 2、照顧學習多樣性

分組教學能較好地照顧學習差異，提升學生的學習動機，本年度繼續實施分班分組教學，初中級中文、中三綜合科學、中三至中六數學科，按學生能力差異分組教學。

除聘請導師加強補底工作外，亦調整校內策略，將師資重點放在拔尖方面，以提升學生的學習效能和成績。

特殊學習需要學生的關顧方面，教學上因應能力差異推出增潤輔導班，微調考評調適、功課等安排。同時加強與新入職老師及相關科任老師的溝通，以有效落實特殊學習需要學生的教學策略、調適政策等安排。

## 3、強化英語校本課程的落實

英文科組開設校本英語課程，以強化英語校本課程效能，提升學生學習英文的興趣。

## 4、TOEIC 測試

分階段為學生安排托福測試(TOEIC TEST)，以更準確量度學生學習進度，科任老師根據測試回饋對學生提供適切輔導。

## 5、支援各級網上學習

考慮到初中學生在上完網課後或有功課上的疑問，2月15日開始，學校每日每級於14:30 - 15:30 安排網上實時功課輔導，由老師輪流當值，按時召開 zoom 會議，讓學生登入發問。如能解答，直接解答；如未能解答，抄下學生資料轉給科任老師。當值老師亦可利用此時段，主動邀請學生進行功課輔導或補做功課。

## 6、特別假期視像講座 豐富學生假期生活

為幫助同學留家抗疫，善用特別假期，學校安排學生參加三場視像講座。包括邀請 3 月 17 日曾鈺成先生主講的「香港學生英語發音常見問題」、3 月 25 日招祥麒校長主講的「高中十二篇指定文言經典的核心價值和現代意義」、4 月 7 日鄧飛校長主講的「講歷史故事 推國安教育」講座。學生觀看 YouTube 直播後，須完成相關科組設計的 Google form 問題。

## 7、小結

2022 年 DSE 整體成績表現尚可，不少科目的表現比去年進步，但個別科目有較大進步空間；初中八大學習領域課時編排方面，科技教育、藝術教育課時編排低於教育局規定的課時要求，新學年會調整課時編排；鼓勵學生修讀應用學習課程，將 M1 納入正規時間表等等。

## 關注事項二：增強自信，尊己及人，凝聚歸屬。

### 1、開學禮

2021年9月2日舉行，全校學生先在地下操場舉行升旗禮及國旗下的講話，再移師禮堂。因應疫情防疫要求，部份級別學生到禮堂，部份級別學生在課室觀看 zoom 直播，節目包括校長頒發訓勉詞、薪火相傳儀式、頒發獎項等。禮堂部份的節目由學生司儀主持。

### 2、敬師日

9月10日舉行，學生會主持，邀請家教會代表及身在美國耶魯大學進行科學研究的謝灝賢校友分享敬師感受；學生會候選內閣亦製作敬師日短片，宣揚尊師重道的精神。

### 3、國慶預祝會

9月30日上午舉行，節目包括地下操場舉行升旗禮、網上國家安全教育問答比賽、STEM 獲獎學生分享、候選學生會內閣拉票宣傳及全校分組競技遊戲等。

### 4、學生會選舉

2021年9月30日國慶預祝會後舉行，學生會將負責組織如敬師日、歌唱比賽、慈善晚宴等活動，以訓練學生領袖的組織、統籌能力和團體合作精神。

### 5、奧運專題講座及運動員分享

10月15日舉行奧運專題講座及運動員分享，邀請有「包山后」之稱的香港女子運動攀登選手及教練黃嘉欣小姐與學生分享奧林匹克精神。黃小姐以個人經歷為例，勉勵大家不論面對什麼困難，都要堅持奧林匹克精神，勇於「挑戰自己、超越自己」。

### 6、中六級惜別週會

畢業班學生於2月18日進行線上惜別週會。學生製作簡報，分享他們在學校的學習和生活；班主任播放預先製作的影片，鼓勵學生應對文憑試挑戰。活動雖是線上進行，但場面溫馨，非常有氣氛。

### 7、升旗禮安排

因應教育局要求，學校將每星期安排一次升旗禮，每月第一個星期舉行隆重的升旗禮儀式，其餘各星期則作簡化。1月份第一個升旗禮安排在1月4日早集舉行，特別日子會舉行升旗儀式和國旗下的講話。

### 8、歌唱比賽

一年一度的歌唱比賽於12月22日順利完成，受疫情影響，本學年只設個人組和小組的比賽項目，學生都踴躍參與，令疫情下的校園，增添難得的歡樂。

### 9、家訪日

分上下學期舉行，家訪目的是加強學校與家長、師生及家長之間的了解與溝通，有助班主任及時掌握學生情況，提供更有效的輔導和支援。



## 10、畢業典禮

本年度畢業禮參考去年模式運作，學生和家長憑事前派發的入場券進校，確保學校禮堂的參與人數符合防疫要求。

典禮邀請立法會議員容海恩作主禮嘉賓，全體校董會成員、家教會代表、校友會代表出席。學校特別感謝全體校董成員出席典禮，是對學校工作和全體員工的支持與肯定。

## 11、課外部份活動安排

疫情持續，今年預定的部份活動，包括捐血日、全校大旅行等活動相繼取消。原定的各校隊訓練、興趣性組別、學會等活動時間，亦因疫情嚴峻取消或延遲。

5月4日全校復課後，在符合疫苗通行證前提下，舉行各類別的校隊、活動組等訓練和活動。同時安排學生外出活動或比賽，讓學生盡可能恢復正常的校園生活。

6月30日，舉行香港回歸祖國25週年預祝會，以認識和推廣中華文化為主題，學生通過參與遊戲來體驗傳統文化的樂趣。

## 12、學生部份獲獎項目

### 1)、韓國科學及工程大賽 2021 銀獎

6A 雷灝淳及 6B 黃露怡、曾琮皓憑科研作品「汽車黑盒」(Driver drowsiness detection system)參加 2022 年 1 月 14 日至 17 日舉行的「韓國科學及工程大賽 2021」(Korea Science & Engineering Fair 2021)，獲銀獎。

### 2)、學生科研文章於海外科學雜誌發表

6A 雷灝淳、田軒榮、6B 曾琮皓、黃振庭、黃露怡的科研作品「汽車黑盒」及 4B 楊昊天、4C 陳健泓、謝琇玗、張銘泰的科研作品「智能百子櫃系統」，在香港學生科學比賽 2021 獲佳績，有關的科研成果在國際科學雜誌 STEM Fellowship Journal 發表(Volume 7, Issue 1)。

## 13、生涯規劃摘錄

### 1)、中三級

舉行「認識高中學制」、「升高中選科講座」、「高中選修科介紹」等講座，讓學生和家長清晰個人興趣/專長，從而作出適合的選修科選擇。

### 2)、中四級

舉行「畫出個未來」及 OLE 課堂，讓學生逐步加深認識自己、了解自己、肯定自己，並開始了解 DSE 後的出路選擇。

### 3)、中五級

推出「職品人生計劃」體驗活動，有 10 人參加，惜因疫情取消。

#### 4)、中六級

舉辦「文憑試後出路簡介講座」、「JUPAS 講座及開設帳戶」、「怎樣選科分享及報 JUPAS 注意地方」、「非聯招出路講座」等講座，協助學生準備 DSE 選科及出路安排。

#### 5)、最近五年中六學生出路調查統計

	升學擇業統計	2018(%)	2019(%)	2020(%)	2021(%)	2022(%)
1	學位	19	21.5	40.2	28.6	33
2	副學位	39	38.7	25.6	24.5	27
3	其他課程	39	37.6	30.5	40.8	40
4	就業	3	2.2	3.7	6.1	0

#### 14、初中三自活動

初中開展自律、自學、自尊教育，先後安排 4 次教育課：

中一	向學生介紹自律教育，指導學生完成自律小冊子。
中二	參加由將軍澳警區舉辦「將軍 O 的足跡 - 尋根之旅專題研習比賽」，學生已完成訪談，有 4 個組別獲選入決賽作專題報告。
中三	向學生介紹自尊教育，教導學生撰寫自傳的方法。

#### 15、學生學習支援計劃

為學生提供考測支援：與考評組協調，為符合要求的學生提供考評調適。與教育心理學家合作，及時為學生提供支援。

功課或獎懲調適：因應不同學習支援需要的學生，各科任老師在功課量和查收方面作出調適，同時訓輔老師緊密合作，視乎情況處理。

為符合條件的學生舉辦功課輔導班、統測、考試溫習班。

關愛校園共融計劃：為學生提供講座、攤位活動等活動，讓學生融入校園生活。

社交小組：疫情嚴重的網課期間，以 ZOOM 形式組織學生參加社交小組活動，復課後轉用實體形式進行，以擴闊學生的社交和溝通能力。

多元活動學習日：舉辦多元化活動讓學生學會釋放壓力和抽離負面情緒。

全校支援方面，班級工作組、訓輔工作組與學校社工跟進長期缺課學生及情緒受困擾學生，提供適切支援及輔導。另外，透過班級工作組，班主任與家長及學生保持聯繫，如為確診學生提供各項支援資訊，及時通知學校作特別調適等。

#### 16、學長計劃

邀請畢業校友回校，以課外活動導師身份回饋母校，包括乒乓球校隊謝銘施、紅十字暨升旗隊的王婉儀、莫超宇，數學拔尖增潤計劃潘衍誠等不同屆別畢業的校友，以導師身份指導和訓練學弟、學妹。

## 17、獎學金推薦計劃

發掘不同專長的學生參加校內外各項獎學金計劃，以提升學生自信心和擴闊視野，同時通過外界的肯定和獎勵，鼓勵學生奮發向上，爭取更好的表現。

(1)、青苗學界進步獎：3A 林樂兒。

(2)、尤德爵士紀念基金高中學生獎：6A 潘永健、6B 黃露怡。

(3)、江蘇企業愛心助學基金有 5 名學生獲推薦參加。

(4)、暨南大學旭日獎學金 2021

提名林采妮、黃沅盈、來昊程、楊佳鑫、李雅雯、任美琪等 6 位 2020-212 年度中六畢業，現時就讀暨南大學的畢業生參加。

(5)、招商內地升大獎學金

現時在內地大學如北京大學、上海復旦大學、暨南大學等就讀的校友，包括王一鳴、盧君諾、林采妮、黃沅盈、洪鈺達、李雅雯、來昊程獲學校推薦參加。

## 18、社會服務團年度工作總結

疫情下，學校盡量提供空間予學生在安全的環境下參與服務，以豐富學生校園生活。

	活動名稱	合作機構	參與情況	總時數
1	心意卡送贈活動	青年協會	高中學生	30
2	公益金便服日	公益金	初中及高中學生	330
3	賣旗活動	公益金	初中及高中學生	90
4	回歸盃乒乓球邀請賽 2022	民政事務總署	初中及高中學生	60
5	區內小學創科嘉年華	東華三院王余家潔紀念小學	初中及高中學生	100
6	探訪獨居長者活動	青年協會	高中學生	33
			小結	643 小時

## 19、校友會贈送防疫物資

3 月 22 日，校友會向學校贈送一批防疫物資，包括防護衣 100 件、快測包 400 盒、500ml 搓手液 20 支。特別假期復課後，校友會再次向母校教職員工贈送抗疫物資，支持母校盡快恢復教與學工作。

## 20、家校會工作簡報

### 1)、家教會製作敬師日禮物表心意

9 月 2 日的開學禮及 9 月 10 日的敬師日活動，家教會理事代表都踴躍參加，一眾家長理事更親自製作脆脆米作為敬師日活動獻禮，送給全校教工表心意。

### 2)、家長校園生活體驗日

一年一度的家長校園生活體驗日，停辦兩年後定於 12 月 1 日舉行，內容包括中一至中四級家長觀課、參加專業社工主持的「心靈地圖」家長表達藝術工作坊等。本

年度因疫情關係取消午膳安排。活動受到家長歡迎，反應佳。

### 3)、2021 優秀家長及老師嘉許禮暨周年會員大會

學校推選林彩琮女士、何玉燕女士、杜亞美女士、簡銘芝女士、張思慧女士 及張紅女士為優秀家長。另外，聯會設有「優秀家長教師會負責老師」，對協助家長工作的老師表示認同，學校提名推薦劉偉玲、劉傑龍兩位老師。

### 4)、雪花酥手作坊及家長日活動安排

1 月 22 日家長教師會「雪花酥手作坊」，因疫情惡化被迫延期。2 月 28 日上午舉行的全校家長日，亦以 zoom 形式舉行。

### 5)、家教會顧問捐贈抗疫物資

家教會顧問陳玉卿女士捐贈 N95 口罩予本校及天水圍香島中學教職員工，支援學校抗疫。

### 6)、第九屆家教會理事名單

名譽顧問	蔡關潔玲女士 郭愛珠女士	李斂囁女士 朱麗琮女士	梁慧儀女士 鍾艷芬女士	梁艷霞女士 徐婷媚女士
顧問	陳玉卿女士	黃惠敏女士	王智紅女士	林楚洲先生
主席	劉馥君女士			
副主席	朱沐昕女士	黃愛英副校長		
秘書	李嘉慧女士	李翠薇老師		
司庫	陳海燕女士	劉偉玲老師		
康樂/公關	林彩琮女士 黃穎怡老師	何玉燕女士 許貴斌老師	張思慧女士	
宣傳/出版	張紅女士 忻律娃老師	杜亞美女士	簡銘芝女士	

## 21、小結

因疫情關係，本年度學生活動大部份被逼取消。特別假期過後，學校在符合教育局和疫苗通行證要求下，盡量安排學生參加活動，以豐富學生的學習經驗。新年度會動員各部門盡量提供更多的校內外活動/比賽機會和平台予學生參加，建立自信，展現才能，為校爭光。

要多引用量化和質化數據評估學生成長表現，而不是以主觀性意見(老師意見、同學意見)作評估，如以活動反思、週記、口頭報告等模式評估；設立小功制度，對表現優秀的學生給予特別的獎勵，成為其他學生學習的楷模。為適時肯定學生表現，在校園形成積極向上、勤於學習的校園新風氣，下年度擬設立新的獎勵方法以及時肯定學生表現。

## 八、附件

### 1、學生表現

#### 1.1、校外比賽

比賽項目	主辦機構	獎項	得獎學生
青苗學界進步獎 2020-2021	青苗基金及獅球教育基金	青苗學界進步獎 2020-2021	2A 黎海浩 2B 梁柏熙 2D 葉旭東 3A 劉嘉惠 3B 黎靜萱 3D 吳泐橋 4C 林樂兒 4C 陳子謙 4C 紀韋匡 5A 林凱軒 5B 陳振星 5C 孔明慧 6A 羅成鈞 6B 黃露怡
歷史好知味」全港中學生比賽	長春社文化古蹟資源中心及香港特別行政區政府教育局聯合主辦	網上閱讀問答比賽(挑戰版)優異獎	4C 梁心如 5A 鄧嘉雯 魏悅瑩 6A 鄧俊希 陳嘉倫 張嘉欣 張沛淇 6B 張櫻琪 張純 柯家茵
2021 全港學界精英賽	香港學界體育聯合會	中學組女子單打(第8名)	6B 林婧彤
2021 回歸盃乒乓球賽	香島中學校友會	男單冠軍	3A 胡皓朗
		男單亞軍	3B 李子軒
		女單冠軍	6B 林婧彤
		女單亞軍	5C 劉穎詩
		女單季軍	5C 黃煒淇
		混雙冠軍	3A 胡皓朗 6B 林婧彤
2021 西貢區青少年分齡乒乓球男子單打賽	西貢區體育會	亞軍	3A 胡皓朗
感創敢為 2.0 青年社會創新服務獎 2020-2021	香港小童群益會	金獎	5A 朱芷瑩 胡志成 何啟睿 5C 劉宇軒
STEM-Up 香港創新科技大賽	少年警訊	最佳編程技能獎	4B 楊昊天 4C 陳健泓 謝琇玗 張銘泰
大灣區學生科技大賽	天才教育協會、優才書院	優異獎	6A 田軒榮 雷灝淳
		最具潛能獎	6B 曾琮皓 黃振庭 黃露怡
中學智能創意比賽 2021	香港中文大學工程學院	優異獎	4A 李凱晴 4C 周希錕 李恩倫
2021 第十五屆創協杯創意科技機械人大賽 電子科技創新設計比賽	創意科技教育協會	殿軍	4A 李凱晴 4C 周希錕 李恩倫
		季軍	5A 張智凱 朱芷瑩 胡志成 何啟睿 魏浩峻 5C 劉宇軒
		亞軍	3A 周子龍 羅雅澄 劉嘉慧
全港青年 STEAM 比賽設計獎	香港明愛	季軍	5A 張智凱 朱芷瑩 胡志成 何啟睿 魏浩峻

全港青年 <b>STEAM</b> 比賽 成品獎			5C 劉宇軒
2021 前海粵港澳台青年 創新創業大賽	前海管理局	科大 GBA 青年 創新特等獎	5A 張智凱 朱芷瑩 胡志成 何啟睿 魏浩峻 5C 劉宇軒
		銅獎	4A 李凱晴 4C 周希錕 李恩倫
		優異獎	3A 周子龍 羅雅澄 劉嘉慧
第十二屆全國青少年影 像節	中國科協青少年 科技中心、中國 青少年科技輔導 員協會	優秀作品獎	6A 田軒榮 雷灝淳 6B 曾琮皓 黃振庭 黃露怡
AI Robotics Vision and Automation Technology Challenges Competition	香港大學統計及 精算學系	冠軍	6A 田軒榮 雷灝淳 6B 曾琮皓 黃振庭 黃露怡
Korea Science & Engineering Fair (韓國科學及工程大賽)	The Korea Science Service (韓國)	銀獎	6A 雷灝淳 6B 曾琮皓 黃露怡

### 1.2、獎學金

獎項	得獎學生
共享中國夢 — 交通銀行香港中學生獎學金 2021	6B 林婧彤
育才獎學金	2A 丁世隆 2B 王聖瑀 2D 梁皓為 3A 劉清洵 劉嘉慧 胡皓朗 4A 黃莉雯 4C 黃佳怡 謝琇玕 5A 羅力榮 張智凱 5C 李智欣 6A 陳嘉倫 潘永健 陳清清
香島中學校友會傑出課外表現獎學金	視藝 3A 張善淇 4C 李恩倫 音樂 4A 梁紫峻 5A 楊燁輝 體育 3B 李子軒 6B 林婧彤 文學 6A 陳嘉倫 張煥彬 創科 5A 朱芷瑩 6B 黃露怡 服務 6A 雷灝淳 潘永健
尤德爵士紀念基金高中學生獎	6A 潘永健 6B 黃露怡

### 1.3、校內比賽

比賽項目	獎項	得獎學生
Book review competition		1A Au Wing Nam 1D Wong Chak Tin Matthew 2A Wong Ho Yin Edwin 2B Mak Yan Tung 2D Chung Long Yin

		3A Cheung Sin Kei 3B Chan Tsz Fung Lai Chin Huen 3D Mok Jing Ying
Calligraphy competition	Champion	3D Chung Yan Yu 6B Wong Lo Yi Tiffany
	First Runner-up	1A Au Wing Nam 4C Wong Kai Yi
	Second Runner-up	1A Lam Tse Ki 6B Lai Sum Yin
	Merit	2D Ng Cheuk Kiu 3B Fong Tsz Yau 3B Li Hiu Yan 4C Ho Hiu Kwan 5A Cheung Shing Him 5A Chu Tsz Ying
Read Out Loud Competition	Champion	1D So Chyan Williane 2D Lo Perry Yinming
	First Runner-up	1A Wong Pak Hei Ziv 2A Tam Pui Ki
	Second Runner-up	1A Lau Dik On 2D Leung Ho Wai
	Merit	1D Poon Cheuk Yin 2A Cheng Hiu Fung 2B Chong Man Wai 2B Leung Pak Hei
中文科四格漫畫設計比賽	優異獎	1A 莊浩麟 王梓淇 歐詠嵐 1D 沙希瑤 3A 謝嘉恒 3B 黎靜萱 3D 莫晶榮 許恩悅 張恩瑜
中文科初中硬筆書法比賽	優異獎	1A 王梓淇 1D 羅珮慈 3A 王子璐 張善淇 3D 張恩瑜
中文科高中硬筆書法比賽	冠軍	6A 李柏阳
	亞軍	6A 陳嘉倫
	季軍	5A 周維亞
	優異獎	4C 陳蓉蓉 6A 羅成鈞 6B 黃露怡 6B 賴芯賢
歌唱比賽 (獨唱組)	冠軍	6B 余煒政
	亞軍	6B 吳穎希
	季軍	6A 李柏陽
歌唱比賽 (合唱組)	冠軍	6A 謝欣彤 許梓晴 譚梓鈞 何芷欣
	亞軍	6B 吳穎希 林婧彤 劉臻霖
	季軍	4A 湯智深 吳奕熹 吳冠熹 梁紫峻
歌唱比賽	最受歡迎獎	4C 劉柏傲

## 2、學生講話分享

2022/6/13 國旗下的講話 學生會主席 5C 伍祉盈

校長，各位老師，各位同學：

大家好，我是學生會主席 5C 的伍祉盈。

自從疫情有所改善，學校恢復面授，我們的校園生活回復正常，見到同學都很享受校園生活。。

我記得，上星期學生會與體育學會合作，為同學舉辦嘅班際閃避球比賽，同學反應非常熱烈，我哋係比賽當中見到同學非常投入，同認真。同時，我哋見到各班同學非常支持自己所屬的班級，到場打氣，樂也融融。相信比賽過後，同學會更加團結，更加關注自己所屬班級的各項事務。

由這個活動，我亦看到一些我們香島的優良傳統，想同大家分享。這個閃避球比賽構思，其實最初由學生會同學內部自發提出，感謝學生會老師，對我們的信任，雖然我們沒有組織球類比賽的經驗，但學生會老師支持我們，信任我們，在學校讓我們一步一步實踐這個構思，讓我們參與學校事務，同時服務同學。感謝老師對我們的信任。

另一個香島的優良傳統，就是不怕辛苦，願意承擔。球賽需要很多工作人員，包括學生維持秩序、兩位體育科老師擔任球證。我發現，無論是學生、或者老師，大家都願意一人行多一步，不會計較，大家齊心做好比賽，我估這就是香島齊心的特質。

一個人只有融入團隊才能擴大自己力量，帶來更大的動力及成就。我地將軍澳香島正正是一個大團隊，所有教職員和同學都是重要的成員，時刻散發住正能量。

好快就到 7 月 1 日，今年係香港特區成立二十五周年的大日子，為慶祝香港回歸二十五周年的大日子，學校將會於 6 月 30 日舉辦一連串慶祝活動，慶祝回歸二十五周年，同時讓同學認識中華文化。大家記住當日要認真學習，好好享受半天的活動日。

最後，希望各位同學可以係疫情期間，做好防疫措施，例如每日番學之前做好快速檢測，令學校同社區更安全，讓我們一同努力！多謝大家。



### 3、媒體報導

#### 3.1、香港大學報導本校學生科研得獎作品

香港大學統計及精算學系的通訊雜誌{HKU newsletter}，報導本校學生的得獎科研作品。

#### The Winning Teams of the AI Robotics Vision and Automation Technology Challenges Competition 2021 organised by HKU SAAS Data Science Lab



Figure 1 The winning team of the university category, with Dr Eddy Lam, Director of the HKU SAAS Data Science Lab (second from the right) and Dr Adela Lau, Deputy Director of the HKU SAAS Data Science Lab (fourth from the right).



Figure 2 The winning team of the secondary school category, with Professor Guosheng Yin, Head of HKU Department of Statistics and Actuarial Science (leftmost), Dr Eddy Lam, Director of HKU SAAS Data Science Lab (rightmost), Dr Adela Lau, Deputy Director of HKU SAAS Data Science Lab (second from the right), and Mr Tung-Shek Wong, STEM teacher of Heung To Secondary School – Tseung Kwan O (third from the right).

**Congratulations!** Louie Ho Shun Louisa, Wong Lo Yi Tiffany, Wong Chun Ting Issac, Tin Hin Wing Max, and Tsang Chung Ho Danny from Heung To Secondary School – Tseung Kwan O!



Figure 3 Award ceremony at HKU

*“Studying should not aim at the grades (求學不是求分數). Ability to put theories and knowledge into practise is more important (學以致用才是最重要)”* said Professor Guosheng Yin, Head of HKU Department of Statistics and Actuarial Science.

The Data Science Lab (DSL) of the Department of Statistics and Actuarial Science (SAAS) at the University of Hong Kong (HKU) has successfully organised the “AI Robotics Vision and Automation Technology Challenges Competition 2021” in collaboration with various companies and corporate sponsors, including Marvel Digital AI Limited, PricewaterhouseCoopers (PwC), Power Hub Ltd, Vision Real Capital Limited, Kinth Technology Ltd, etc. Being held for the first time, the Competition provides students with real industrial problems to which they have to develop innovative AI (Artificial Intelligence) and IoT (The Internet of Things) solutions by integrating science, AI technology, engineering, statistics and mathematics. There were two categories of contestants, one for students of HKU Master of Statistics and Master of Statistics programmes, another one for students of local secondary schools in STEM education.

With the mentoring from the academic staff in the Data Science Lab, industrial partners, and education leaders of the Association of I.T. Leaders in Education, there were a total of 30 groups of contestants participated in the Competition with very high quality proposals and outcomes. The upper photo (Figure 1) shows the winning team of the university category and the lower photo (Figure 2) shows the winning team of the secondary school category (Heung To Secondary School – Tseung Kwan O). After the Competition, Dr Danny Ha of the Academy of Professional Certification will offer a mentorship workshop to the winning teams on how to set up a start-up and look for potential funds. The DSL will continue to mentor these students on their innovative entrepreneurship journey.

*“Our Data Science Lab promotes education through applied research and company consultancy. We teach our students through (i) accelerated learnings (e.g. competition, capstone projects, internship, and consultancy), (ii) company and multi-disciplinary collaborations and innovations (STEMIP - Science, Technology, Engineering, Mathematics, Innovation, Practical), and (iii) applying theories to real practices to create values and impacts to our society.”* said Dr Eddy Lam, Director of HKU SAAS Data Science Lab.

For more details about the winning proposals and the Competition, please visit: <https://saasweb.hku.hk/datasci/competitions.php>



Figure 4 Our vision is based on the HKU's (3+1)Is: Internationalisation, Innovation and Interdisciplinarity, which converge to create collective Impact.

*“The HKU's (3+1)Is strategy integrates Internationalisation, Innovation and Interdisciplinarity to create collective Impact. Our Data Science Lab adds a novel STEMIP education model (see Figure 4) to the HKU (3+1)Is strategy to put the conceptual ideas into practice.”* said Dr Adela Lau, Deputy Director of HKU SAAS Data Science Lab.

**AI in Smart City (STEMIP Junior Nurture Program and Winner of Secondary School Group in the AI Robotics Vision and Automation Technology Challenges Competition)  
Driver Drowsiness Detection System**



By Tung Shek WONG (Mentor), Ho Shun Louisa LOUIE, Lo Yi Tiffany WONG, Chun Ting Isaac WONG, Hin Wing Max TIN, Chung Ho Danny TSANG  
(<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=5zoE5GPGjDU>)



Figure 1 Driver Drowsiness Detection System- the winning team in the secondary school group

To detect drivers' drowsiness, drivers' eyes are detected first by Bayesian probability and then the Eye-Aspect-Ratio (EAR) is calculated based on the length and width of the drivers' eyes by simple arithmetic operation. Transport companies can analyse the drivers' drowsiness records using simple statistical methods such as calculation of mean, average of drowsiness and presentation of drivers' drowsiness frequencies. The analysis result can be presented using bar chart. Transport companies can analyse the statistics and schedule the rest time of the drivers to ensure that no driver works in a fatigue status. The experimental results showed that the system is able to detect the driver's drowsiness with 95% accuracy, even if the driver wears a mask or glasses.

Through collaboration with HKU SAAS Data Science Lab in the STEMIP Junior Nurture Program (the competition), the student group from Heung To Secondary School (Tseung Kwan O) invented the Driver Drowsiness Detection System (DDDS) and converted the STEM education into innovation and practice (STEMIP). The DDDS involves STEM knowledge and skills such as Mathematics (probability), Engineering (Microcontroller and electronic appliances), and Technology (Python programming skills). The system integrates a new feature of voice and email system to give immediate alerts to the driver and the transportation company for risk assistance. It can greatly reduce the accident rate caused by driver's drowsiness.



Figure 2 Driver Drowsiness Detection System - the winning team in the secondary school group



Figure 3 Driver Drowsiness Detection System - the winning team in the secondary school group.

*"It is an amazing piece of work! The application can be used in driving safety monitoring, and some other applications like pilot safety control, security guard monitoring, classroom supervision, patient risks monitoring, etc," said Dr Adela Lau, Deputy Director of HKU SAAS Data Science Lab.*

The Bayesian probability, which is one of the basic AI models that the secondary school students have already learnt but they may not know, is a simple machine learning tool of the AI family. The detection is based on the calculated posterior probability according to the Bayes' theorem given by

$$P(D_i|x_i) = \frac{P(D_i) \cdot P(x_i|D_i)}{P(x_i)}$$

where  $P(D_i)$  is the probability of drowsy state,  $P(x_i)$  is the probability of occurrence of characteristic  $x_i$ ,  $P(x_i|D_i)$  is the probability of occurrence of characteristic  $x_i$  during the drowsy state,  $P(D_i|x_i)$  is the probability of drowsy state when characteristic  $x_i$  occurs. Through this competition, students can reflect their learning and apply the STEM into innovation and practice.

*"You and I can do it! (你和我都能做得到!)," said Mr Tung Shek WONG (the project mentor & teacher) and Mr Fei TANG (the Principal).*

### 3.2、國際科學期刊 {STEM Fellowship Journal Volume 7}刊登本校學生獲獎科創作品

本校學生 6A雷灝淳、6A田軒榮、6B曾琮皓、6B黃振庭、6B黃露怡的科研作品：汽車黑盒，以及 4B 楊昊天、4C陳健泓、4C謝琇玕、4C張銘泰的科研作品：智能百子櫃系統，在香港學生科學比賽 2021 獲得佳績，其科研成果獲海外{STEM Fellowship Journal Volume 7}刊登。

## Hong Kong Student Science Project Competition 2021

10.17975/sfj-2021-007

The Hong Kong Student Science Project Competition (HKSSPC) promotes the interest in science and technology among youth, develops their creativity and critical thinking skills through an innovative application of science and technology, and ignites their passions and career interests in these areas.

This year, the HKSSPC was organized by The Hong Kong Federation of Youth Groups, the Education Bureau, the Hong Kong Science Museum, and the Hong Kong Science and Technology Parks Corporation. Furthermore, it was supported by the Innovation and Technology Commission and the Hong Kong Young Academic of Sciences. We extend our thanks to all these groups for making this year's competition a success.

STEM Fellowship collaborated with the HKSSPC Secretariat to provide youth from Hong Kong with the unique opportunity to submit their work in the STEM Fellowship Journal. This year's theme was "Inspiration from Living - Innovation from Science" with an emphasis on United Nations' Sustainable Development Goals. The broad scope of the competition allowed participants to submit their work in a variety of areas such as water pollution, nanoparticles, artificial intelligence systems, agriculture, environmental health, plastics, waste reduction, and many more.

We are pleased to share the creativity and ambitious drive for research demonstrated by HKSSPC's participants in these proceedings. We would like to congratulate every passionate individual who participated in the HKSSPC this year and wish them the best in their future STEM-related endeavours.

**Ruijia Zhang & Abhinand Thaivalappil**  
Co-Managing Editors, STEM Fellowship Journal

**Gurman Khera**  
Science Communication Chief Officer, STEM Fellowship

**Dr. Sacha Noukhovitch**  
Founder, President and Editor-in-Chief  
STEM Fellowship/STEM Fellowship Journal

### Disclaimer

The abstracts contained in this document were submitted to HKSSPC 2021 by student teams. The STEM Fellowship Journal editorial board has made every effort to ensure proof and English editing of these abstracts in a limited amount of time, and neither organization as a whole or any of its volunteer members can be held accountable for inaccuracies that may have occurred in the abstract publication. Abstracts are published in no particular order.

### Driver drowsiness detection system

LOUIE Ho Shun, TIN Hin Wing, TSANG Chung Ho, WONG Chun Ting, WONG Lo Yi

Heung To Secondary School (Tseung Kwan O)

Drivers in Hong Kong are sometimes drowsy due to long working hours. Although devices are available to wake up drivers, their effectiveness is insufficient. We developed a device called "Driver Drowsiness Detection System" which uses computer vision technology to monitor drivers' status and ensure the safety of people. The system is made of a Raspberry Pi 3 microcontroller, web camera, LEDs, LCD- display and loudspeakers. When the driver is drowsy, LEDs will turn ON and the LCD-display will show a warning signal for passengers (including visually impaired and hearing-impaired passengers). The voice system will also inform the passengers that the driver is drowsy and ask passengers to wake up the driver to avoid an accident. Emails will be sent immediately to the transport company to record the driver's drowsiness data. The transport company can analyze the data and reschedule the rest time of the driver to ensure that no driver works in a tired state. Our repeated tests showed that the system detects the driver's drowsiness with 95% accuracy. Even if the driver wears a mask or glasses, the system can still monitor the driver's state. Collectively, passengers can travel safely if this system is installed on public transportation. Drivers' safety awareness and service performance can be enhanced through this system. Moreover, the system is automated and will not increase the workload of drivers.

Supervisor: WONG Tung Shek

### Intelligent Chinese medicine box system

CHAN Kin Wang, ZHANG Ming Tai, TSE Sau Kon, YEUNG Ho Tin

Heung To Secondary School (Tseung Kwan O)

The prescriptions written by Chinese medicine practitioners are often scribbled and difficult to read, which may lead to wrong medical dispensing. Patients have no way to know whether the medicine is correct or not. If this problem exists, patients' health may be jeopardized in the dispensing processes. Therefore, we invented a device called Intelligent Chinese Medicine Box System. The system consists of 2 parts: Prescription Preparation Software and Smart Medicine Box. The Software is written by Microsoft Visual Basic.net and uses RFID technology to let Chinese medicine practitioners input prescription information (medicine name and dosage) in the RFID tag, which takes about 1 minute. Dispensers, who receive the prescription tag, receive the content of the prescription including the name and dosage of the medicine by an RFID reader. The dispensers can then prepare the medicine based on this information. The box is equipped with electronic balances and an LCD-display to provide instructions to dispensers and patients about the dosage of the medicines to ensure that there are no mistakes in dispensing medicine. Our results showed that the work of dispensers became smoother. Possible mistakes are minimized after Intelligent Chinese Medicine Box System is adopted. The dispensing work was also more transparent to patients, such that they were aware of mistakes in the dispensing process. In conclusion, this system can increase the public's confidence in Chinese medicine and make the profession of Chinese medicine further affirmed by society.

Supervisor: WONG Tung Shek

## 九、2020-2021 年度收支摘要

### 將軍澳香島中學

#### 2020-2021 年度財政收支摘要

項目	政府撥款	非政府經費
收 入 (佔全年總收入的百分比)	不適用	不適用
直資津貼 (包括不計入直資學校單位成本的政府撥款)	71.17%	不適用
學費收入	不適用	7.80%
捐款收入	不適用	20.55%
其他收入	不適用	0.48%
合 計	71.17%	28.83%

開 支 (佔全年總開支的百分比)	
教職員工薪酬福利	91.68%
營運開支(包括教學，辦公，活動等)	5.27%
折 舊	0.58%
維修保養	0.60%
學費減免 / 獎助學金#	1.87%
合 計	100%

本年度盈餘	全年開支的 0.25 個月
-------	---------------

學年完結時營運儲備的累積盈餘 相當於全年總開支的月數	2.24 個月
-------------------------------	---------

# 學費減免/獎助學金的開支百分比，是根據全年總開支計算。有關百分比與教育局要求按學費收入計算學費減免的百分比(不得少於 10%)不同。

本校學費減免/獎助學金的開支為學費收入的 23%。

√ 本校確認已按教育局要求，預留足夠的撥款作學費減免及獎助學金計劃之用。