

校長的話

從STEM到STEAM的全人教育

姚炳華校長

STEM 教育由 2015 年施政報告首次提及以來，成為近年全港學校主力發展之項目。雅校自然不落人後，致力發展 STEM 教育。但我們並不希望只亦步亦趨地跟從主流路向，反而應專門因應特殊學習困難學生之需要，安排更適切的 STEM 教育。更希望參考外國經驗，將 STEM 教育加入人文學科元素，以達致更完美的 STEAM 教育。

不少人認為 STEM 的精粹在於科技及科學教育，此說法雖無大誤，但也不甚精確。簡單說明，STEM 教育是訓練學生綜合運用已有知識以解決生活難題。由於雅校學生要面對的困難比主流學生為多，需要綜合運用知識以解決的難題自然也較多。因此，去年我們首先加入 STEM 課節，以專題研習的形式，先找出欲解決的生活困難，再綜合各科之元素製作成品。去年的「汽水冷凍機」、「寵物餵食機」等，正是雅校學生的卓越成果。

本年度，雅校更參與「優質教育基金主題網絡計劃」，與順德聯誼總會翁祐中學合作，嘗試為特殊需要學生設計適切之 STEM 課程。經過同工的一番努力，課程已頗見成效。未來，我們更希望及早發展 STEAM 教育。坊間對 STEAM 教育意見不一，有人認為是加入藝術元素，有人認為是加入人文學科元素，其實關鍵在於「全人教育」。因為科技發展雖是一日千里，然而藝術和人文學科之思考及素養也是文明發展中必要的一環。

對於加入人文元素的 STEAM，最容易理解的莫如道德一環。在科技發展的同時，也必須顧及道德之判斷，諸如複製人、人工智能等先進科技，也是必須經由人文學科的知識作思考、判斷才能知其利弊。否則科技發展漠視了人文發展走向，最終容易失控。雅校希望孩子能夠善用科技、活用科技，也能夠理性思考，並兼顧情意與道德的成長。

要推動 STEAM 教育，除了課程等發展外，更必須全面加強學校課室之資訊科技設備。我們正推展「未來教室計劃」，將會於大部分課室安裝電子白板，該電子白板配合平板電腦，能夠提升互動教學之成效，增加雅校學生表達意見的機會。這樣的硬件設備，配合 STEAM 教育，自能相得益彰，幫助學生自行發掘難題，自然運用知識解難，以達 STEAM 教育的真正目的。

未來，雅校更希望從 STEAM 教育和更新、添置教室的設備着手，關注改善學生於離校時之出路。畢竟未來是科技的年代，學生必須不斷適應這走得愈來愈快的社會，將來之工作也必須每天與科技打交道。科技成了必要的技能，再加上人文藝術的全面思考，才能培育出能適應未來社會的未來棟樑。

PAS x STEM x 突破

陳結玲主任

2017年，教育局課程發展議會公布《學校課程持續更新：聚焦、深化、持續》課程文件，發展方向旨在裝備學生應對廿一世紀的挑戰；而「推廣STEM教育」就是首項發展重點。故此，自2017年姚校長上任，便致力領導雅校同工，發揮團隊合作精神，上下一心，努力實踐「推廣STEM教育」的「六個建議策略」：

- (一) 更新科學、科技及數學教育學習領域的課程；
- (二) 增潤學生學習活動；
- (三) 提供學與教資源；
- (四) 加強學校與教師的專業發展；
- (五) 強化與社區夥伴的協作；
- (六) 進行檢視及分享良好示例。

是年，雅校積極推廣STEM教育，希望透過VR及AR技術，讓學生突破身體及智能的限制，體驗現實生活中難以進行的嘗試。同時藉著有趣味的課堂及跨科協作，引起學生對科學、科技和數學的學習興趣。雅校還舉辦一系列校外參觀及交流，為學生的學習經歷開拓一片新天地，讓學生不囿於肢體限制，擴闊眼界，追上時代步伐，為未來投身職場或為進修作好準備。此外，雅校還將STEM元素滲透至家長活動層面，冀能強化家校溝通，幫助學生全面發展。

在提供學與教資源、加強學校與教師的專業發展及強化與社區夥伴的協作方面，我校有幸能參與「優質教育基金主題網絡計劃」，與順德聯誼總會翁祐中學合作，透過建構具效能的STEM學習社群，幫助各科老師有系統地將STEM教育的理念融入課堂教學之中，提升教學效能。故此，透過此計劃，不但建立了校內STEM的學習社群，亦促進跨校的專業交流文化，讓我校在課程及STEM教育的推動上，又往前邁進一大步。

現在，容許我們藉著《雅麗聲》這個平台，向各位分享是年雅校在推動STEM教育方面的努力。



當SEN遇上STEM時



於科學館內參觀科學示範



參加iSTEAM機械人同樂日



動手參與製作環保模型車



參與分子雪糕體驗活動



投入參與STEM活動



雅校教師出席優質教育基金推廣活動—「具效能的STEM學習社群的建構及推展—『教學、應用、回饋、提升學習效能』」主題網絡計劃總結分享會，並向參加者分享學校經驗

輔導課程的Stem教育

劉慧婷主任

本學年輔導課程的數學、常識科科主任參與優質教育基金主題網絡計劃，得到順德聯誼會翁祐中學同工的支援，藉此機會學習製作AR/VR教材，並與友校共同備課，進行觀課交流分享。另外，友校把是次的教學設計參加國際傑出電子教學獎。而學生透過運用AR/VR教材，能提升學習動機，增進學習效能。

初中STEM課程

譚銘恩老師、程榮彥老師、胡珏柱老師、麥國材老師

為培養學生對科學、電腦、數學和相關範疇的興趣，並加強學生綜合和應用知識與技能的能力，雅校已於初中各級開設STEM科，為學生提供更多跨學科、跨課題式的學習機會。

面對未來全球科創及通訊科技的迅速發展趨勢，STEM科的教學內容，同樣是與時並進，當中包括Micro-bit及Arduino編程教學、App Inventor應用程式編寫、「原型」製作、VR媒體製作等等，以配合學生多元的學習興趣及不同發展所需。

未來，STEM科的教學內容將隨著科技的不斷發展，而作出相應的更新，俾使雅校學生無論技能、知識及價值觀，都能面對二十一世紀的挑戰。



認真製作太陽能焗爐



成功製作太陽能焗爐



體驗怎樣將VR技術應用於VTC課程內



動手製作紙製滑翔機



動手製作機械人



利用SCRATCH編寫程式



舉辦STEM學會

小學STEM活動的跨學科協作

劉學雲主任、徐詠詩老師、黎翠裘老師

甚麼是「STEM」？「STEM」就是將科學、科技、工程和數學結合的教學思維。在世界教育的趨勢中，STEM 教育成為全球教育趨勢的主角；科學及科技的躍進和發展讓 STEM 教育成為教學的寵兒。為著裝備學生將來不同能力的發展，STEM 教育可說是重要的一環。

雅校希望 STEM 教育能夠從小開始培養學生具備各種科研精神，如解難能力、不同層次思維、明辨思考及自學能力；我們籌劃小學各級的跨課程協作，包括常識科、數學科及中文科。我們從常識及數學科中尋找 STEM 元素，利用相關課題彼此連結，讓 STEM 教育與各科環環緊扣，共同建構 STEM 教育的基礎和成果。就如小二年級常識科「自製圓圈滑翔機」課題，學生藉著個人

為本與團結一致的學習模式，利用數學的
量度，製作不同長度和闊度的紙
圈；使用科研探究精神將紙圈擺
放於膠管的不同位置；透過親自
動手製作「圓圈滑翔機」後，教職
員和學生一起「試飛」；學生先閱
讀相關資料，再記錄時間和距離，
協助學生對推力、升力、拖力及地
心吸力有著初步的認識。最後，學
生把活動情況和感受記錄下來，寫
成簡短的活動報告。

進行活動時，我們利用「問題
導向」，讓教師與學生彼此協作，不
怕失敗，培養探究的精神，讓 STEM
元素不知不覺間在學生學習和生活中
發芽生長。

小學STEM活動的跨課程協作



海洋公園

「連繫學生與大自然—STEAM學習計劃」

徐詠詩老師

為配合 STEM 教育為學生提供更多元化的學習活動，雅校成功申請海洋公園「連繫學生與大自然 - STEAM 學習計劃」，安排學生到海洋公園參觀及學習。當日同學利用大會提供的望遠鏡及學習教材，在海洋公園內探索與 STEM 有關的學習範疇。同學均興致勃勃地在園內統計動物的顏色和樹葉的形狀，並且發揮想像力，思考兩者與現今科技及設計的關係。



樹葉的形狀真的
各有不同啊！



看！我找到了藍色的小花朵。



為甚麼這隻鳥兒的尾巴比其他小鳥長那麼多呢？

STEM X 藝術 X 英文

Whatsapp 貼圖製作 家長工作坊

教你輕鬆用 iPhone/Android 整貼圖 關文莉老師

STEM 組、視藝科及中學英文科應用現代科學與科技於學與教上，以資訊科技作互動教學，鼓勵家長善用現代科技進行自主學習，提供家長參與多元化學習活動的機會，並增進家長與教職員的溝通，以加強家校協作，幫助學生全面成長。

是次活動工作坊於 4 月 26 日 (五) 在本校視覺藝術室進行。家長於課堂表現投入，學習興趣濃厚，面對潮流科技，作分享交流。有些家長完成工作坊後，回家把所學教授子女，增加親子溝通時間，相互得益。

為求精益求精，導師以網上問卷調查形式搜集了下列各項家長對是次工作坊的滿意程度：

1. 工作坊主題
 2. 主題和內容之相關性
 3. 場地與設備
 4. 課程時間
 5. 講師整體表現 — 100% 非常滿意
- 60% 滿意
40% 非常滿意

家長認為是次工作坊最有幫忙的地方是：

1. 增加親子活動
2. 提升個人知識，以貼近生活潮流
3. 學習設計具個人化的貼圖

再次感謝參與是次工作坊的家長！

作品分享

S1A 鄭梓琳媽咪



P3A1 方心澄媽咪



S1A 鄭梓琳



機械人學會

胡珏柱老師、麥國材老師、程榮彥老師、譚銘恩老師

本年度雅校和順德聯誼總會翁佑中學合作，引入 VEX 機械人課程，建構機械人學會。參與學生透過不同活動，學習槓桿、摩擦力、齒輪及摩打等原理及編程等知識，並親手組裝機械人，實踐所學。於組裝過程中，同學需通力合作才能完成不同部件，從過程中學習溝通、分工與協作的重要性。



學習齒輪原理



訓練操控機械人



埋頭苦幹，細心組裝機械人



QTN優質教育基金主題網絡計劃

科學科

譚銘恩老師

在科學科「能源與我」的課題中，有不少關於可再生能源的科技、技術都是學生較少接觸的，對學生來說往往較難理解。但透過AR及VR的技術，將曾經以為遙不可及的事物，帶到學生面前，使學生能有如身歷其境，幫助學生學習及掌握學習內容。



透過AR技術認識核能發電原理



透過AR技術認識風力發電原理



進行火力發電實驗



合力組裝火力發電機

常識科

張家希老師

在本計劃中小六常識科選用「過山車」為題材，教授「力和物體運動」的課題。本校學生因身體機能的問題，一般難以嘗試不同的機動遊戲。因此在課堂上，我們運用了VR虛擬實景裝置，讓學生們體驗遊玩「過山車」的感受；再加以實體模型的製作，以及相關實驗，使學生能夠從中學習「力和物體運動」之間的關聯性。



進行「過山車」模型實驗

「滙豐150週年慈善計劃」

「特殊學習需要學童智能機械人教育方案」

Robot4SEN計劃

譚銘恩老師、徐詠詩老師

透過參與是次計劃內的教師培訓項目，不但能提升教師使用智能機械人作為教學輔助工具時的專業知識，更能在設計教學活動上，發揮智能機械人的特性，讓智能機械人充當同學的學習夥伴，藉此增加學生學習的專注力，提高學習動機及成效。



智能機械人即將與大家見面，敬請留意。

生涯規劃專欄

工作體驗計劃：認識自己，認識世界

張健瀚老師

荀子說過：「不聞不若聞之，聞之不若見之，見之不若知之，知之不若行之；學至於行之而止矣。」要讓學生學習，最佳的方法就是讓他們從實踐中學習，尤其是抽象的概念，例如：工作態度。

現在有不少機構向在校生提供「工作體驗計劃」，就是希望學生可以從工作體驗中學習日後所需之工作技能以及培養正確的工作態度。

有同學曾問我：「我從職業性向評估中得知我的性格適合藝術性的工作，但為何要我參與便利店的工作體驗？」其實工作體驗跟找工作不同，你未必一定要找到最完美、最適合自己的工作；反之，一次「成功」的工作體驗，可能是你做了一份不喜歡的工作、面對了不講理的客人，因為你能從中更認識自己的興趣，能切實證明自己不喜歡做甚麼工作，亦能認識到真實的工作環境。還記得上年暑假後，有一位同學跟我分享工作體驗時說他工作時經常被人以粗言責罵，不過他從中學會工作時要更小心，不要因自己的錯失而影響他人，他還笑說原來說粗話的人真的令人很難受，他絕不希望自己會這樣子。

參加工作體驗計劃好處很多，為了可以從活動中獲益，同學都有些事情需要注意：

- 一、同學應懂得自行往返工作場所，以展示可以獨立生活的能力。
- 二、同學需準時出席有關體驗活動，並按現場導師指示，積極完成工作。
- 三、為豐富自己工作經驗，同學應盡量嘗試不同的工作類別。
- 四、工作時或會與不同的人士接觸，同學應嘗試主動與不同人士交流，擴闊眼界。
- 五、工作時需注意安全，要量力而為，以免受傷。

本年度的暑假工作體驗計劃快將展開，期望同學們都可以有一次充實又有意義的體驗。



在便利店實習，體驗零售業工作。

在餐廳實習，體驗餐飲業工作。

宿舍點滴

幼童軍技能訓練日營

哈佩欣活動工作人員及布擎姿宿舍家長主任

為了提升幼童軍的技能，擴闊他們的視野，宿舍的幼童軍團與香港童軍總會鯉魚門區會於二零一九年五月四日及五日在宿舍禮堂聯合舉辦了「幼童軍技能訓練日營」。內容包括各項體驗活動，並同時為幼童軍進行獎章考核，讓幼童軍從活動中建立自信和獨立能力。

「幼童軍技能訓練日營」節目多姿多彩。第一天下午，幼童軍穿起整齊童軍制服，進行集隊、團呼及升旗儀式。鯉魚門區的深資童軍為幼童軍展示搭建帳篷及營地建設的技術，除了講解及示範各項紮作的用途外，亦讓幼童軍親身體驗及接觸各項紮作。當日晚飯後舉行了營燈晚會，各小隊成員施展渾身解數，落力表演，氣氛非常熱烈。

第二天則進行了「金氏遊戲」，旨在考驗參加者不同的感官能力，幼童軍們均能認真地完成各項挑戰。之後是幼童軍期待已久的烹飪活動，他們分成小隊，按事前設計好的餐單烹調午餐。烹飪活動絕對考驗大家的團結和分工，雖然過程困難重重，然而經過幾番努力，幼童軍們終能品嚐自己的努力成果，難怪大家都吃得特別滋味！午餐後，各人依依不捨，完成這為期兩天的日營活動。

宿舍共有十五名幼童軍參加這次活動，香港童軍總會鯉魚門區會除了贊助活動外，更安排了三十多名深資童軍、樂行童軍及童軍領袖協助活動。這次活動對於肢體弱能兒童來說，是非常嶄新的體驗，讓他們突破生活界限，同時亦令參與協助的童軍了解殘障兒童的需要，發揮傷健共融的精神。是次活動極具意義，讓所有參加者也留下了開心及難忘的回憶。



幼童軍在營燈晚會表演



露營紮作前與義工合照



小廚師用心炮製美食



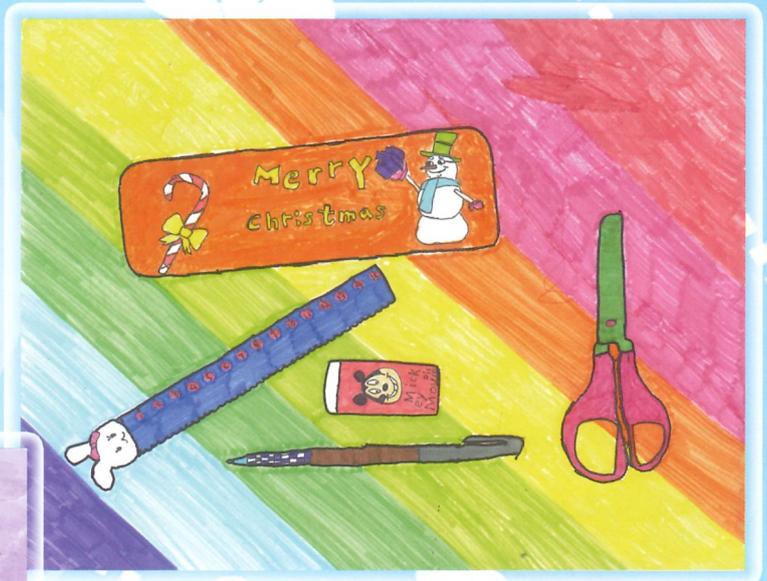
營燈晚會大唱童軍歌曲

學 生 園 地

視覺藝術科 小二 我的文具



我的文具 QR code



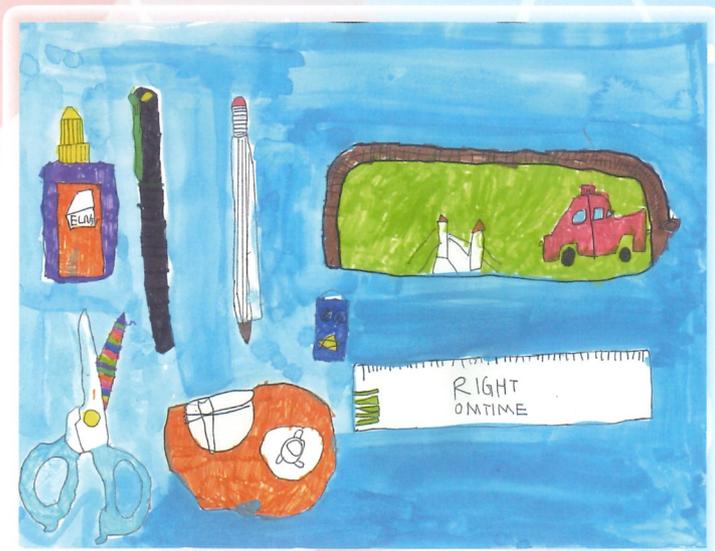
Saif



顏玉欣



王懿澄



蕭曉進

家長教師會活動



士多啤梨成熟時



迪欣湖的喜悅



吃得開心



豐富海鮮餐



齊來關心子女的出路



木糠蛋糕是這樣製成

衷心感謝

本校承蒙下列機構及人士慷慨捐贈，特此鳴謝（排名不分先後）：

陳梁孝純校監、丁新豹博士、明亮工程有限公司、香港中樂團——香港活力鼓令24式、萬事達（遠東）有限公司、科達禮品製造廠有限公司、駝真有限公司、友德行百貨有限公司（九龍城）、嘉福金朝國際慈善基金會、黃利平女士、陳標先生、陳碧蓮女士、李玉枝女士、勞聯智康協會有限公司、社區熱心人士（無名氏）、香海正覺蓮社佛教正覺青少年團、易達旅遊有限公司、羅潔霞女士、黃國華先生、Ms Lee Lai Kit、莫學明先生

職員動向

生力軍

宿舍家長助理麥寶紅；宿舍護士陳美容；學校服務員柯粉英；助理文書主任麥卓華；學校行政主任吳鳳欣

喜喜

祝賀馬婷婷老師新婚之喜

榮休

夜更工作人員蒙蘭芬；工友劉好

開心 情報站

體育活動

皇者之戰馬拉松

十公里賽	證書	張文超 (中六乙) 陳國威 (中六延伸)
------	----	-------------------------

渣打馬拉松 2019

三公里輪椅賽	證書 (1 st)	余俊延 (中五甲)
	證書	劉可添 (中六乙)

香港紅十字會瑪嘉烈戴麟趾學校校友校接力邀請賽

4 x 60 米賽	冠軍	李富成 (中四) 劉可添、張文超 (中六乙) 黃思恩 (中六延伸)
-----------	----	---

2019 香港室內賽艇錦標賽暨慈善長途接力賽

展能組 PR3 (體障) 男子個人 1000 米	冠軍	郭志軒 (中三乙)
	亞軍	徐家杰 (中三乙)

2019 香港室內賽艇錦標賽暨慈善長途接力賽

展能組 PR3 (體障) 女子個人 1000 米	亞軍	王倩怡 (中六乙)
	季軍	岑心怡 (小五乙)
展能組 PR2 男子個人 1000 米	冠軍	甄杰豪 (中一甲)
展能組 PR2 女子個人 1000 米	冠軍	郭紀旻 (中四)
	冠軍	郭志軒、徐家杰 (中三乙) 王倩怡 (中六乙) 岑心怡 (小五乙)
展能組 PR3 四人混合 500 米接力賽	冠軍	郭志軒、徐家杰 (中三乙) 王倩怡 (中六乙) 岑心怡 (小五乙)

香港耀能協會羅怡基紀念學校

4 x 60 米校友校接力邀請賽	冠軍	李富成 (中四) 余俊延 (中五甲) 劉可添、張文超 (中六乙)
------------------	----	--

2019 香港硬地滾球學校聯賽 (個人)

BC1	季軍	梁焯坤 (中六延伸)
BC2	亞軍	吳享順 (中三乙)

2019 香港硬地滾球錦標賽 (學校組)

BC1/2	亞軍	梁焯坤 (中六延伸) 吳享順 (中三乙) 陳舸鏗 (中三丙)
	亞軍	黃建彥 (小六) 林育嫻 (中三延伸)
	亞軍	黃建彥 (小六) 林育嫻 (中三延伸)

和富成長盃 4 人圍板足球邀請賽 2019

優異獎	陳宇禧、陳子謙、劉邦發 (小六) 郭志軒 (中三乙) 邢曦洋 (中三延伸) 李富成 (中四) 韋樂謙 (中五甲)
-----	--

香港學校戲劇節 2018/19

傑出劇本獎	劇名：《百貨公司奇遇記》
傑出導演獎	劉邦發、余恩林、黃岳林 (小六)
傑出演員獎	陳藝霖、符莉莉、甄杰豪 (中一甲)
傑出舞台效果獎	鄺凱祺 (中二)
傑出合作獎	鄭迦勒 (中三乙)
傑出整體演出獎	謝卓言 (中四) 黃家俊 (中六延伸) 訓練老師：何文祖老師、陳詩兒老師

第七十一屆校際音樂節比賽

甲級獎	林雅熙 (小二) 陳嘉華 (小五甲) 劉邦發、余恩林 (小六) 陳藝霖 (中一甲) 鄺凱祺 (中二) 陳可欣 (中三甲) 林育珊 (中三延伸) 余俊延、韋樂謙 (中五甲) 王倩怡 (中六乙) 訓練老師：廖曉智導師、何文祖老師
-----	---

觀塘警區及觀塘區撲滅罪行委員「2018 觀塘區滅罪海報設計比賽」

季軍		葉心蕎 (小五甲)
----	---	-----------

「PaperOne™ U-Express 我的美好時光創作比賽」

優異獎	岑心怡 (小五乙)
-----	-----------

「亞洲少年田徑錦標賽 2019 吉祥物填色比賽」

證書	黃詠詠 (中三延伸)
----	------------

傑出表現

扶貧委員會「明日之星計劃——上游獎學金 2018」

明日之星計劃——上游獎學金	陳成禧 (中六乙) 梁焯坤 (中六延伸) 黃詠麟 (校友)
---------------	-------------------------------------

第三十一屆尤德爵士紀念基金

高中學生獎	郭曉明 (中六甲) 劉仁傑 (中六乙)
-------	------------------------

南華早報「Student of the Year」

Best Devotion To School Award	郭曉明 (中六甲)
-------------------------------	-----------

觀塘區學校聯會主辦、玉清慈善基金贊助 2018-19 年「觀塘區學生飛躍表現獎勵計劃」

觀塘區學生飛躍表現獎		吳柏靈 (輔初) 劉旭釗 (小三) 邱悅、陳皓瑤 (小五甲) 植培、Hussian (小五乙) 甄杰豪 (中一甲) 董凱盈 (中三甲) 張藝柔 (中三延伸) 郭紀旻、謝卓言 (中四)
------------	---	--

環保及關愛

2018 香港環境卓越大獎—學校 (小學及中學)

優異獎		香港紅十字會雅麗珊郡主學校
-----	---	---------------

2018-19 校園齊惜福

優異獎	香港紅十字會雅麗珊郡主學校
-----	---------------

2018 年度「關愛校園」獎勵計劃

2018 年「關愛校園」榮譽		香港紅十字會雅麗珊郡主學校
----------------	---	---------------

校園動向

生涯規劃

藝術



鼓隊九展表演—保單捐贈音樂會1.28



電競發展講座

環保



響應「地球一小時」2019—「二手物交換站」



香港賽馬會社區資助計劃—共融藝術計劃
《多一點藝術節2018》展覽



「冰球全接觸」示範活動

體育運動



香港水足印定向 2019

關愛



探訪露宿者活動



渣打香港馬拉松2019

雅麗聲工作小組

顧問：姚炳華校長

成員：關文莉老師 張文傑老師 張熙正老師 林肇康老師

物理治療師熊國佳 社工關國華 宿舍家長主任布擊姿