



# 寶血女子中學

校訊第三十二期 二零一八年七月



Alpha 機械人編程

校址：香港柴灣新廈街338號

電話：2570 4172 傳真：2578 2491

電郵：contact@pbss.edu.hk Website：www.pbss.edu.hk



## STEM學習在寶血



### 本校STEM教育的發展歷程

STEM教育指結合四個學習範疇，即科學(Science)、科技(Technology)、工程(Engineering)及數學(Mathematics)，以推行教學活動。教育局近年在中、小學積極推行STEM，旨在培育更多科研及科技人才；因此，本校亦不斷提升教師專業知識、優化硬件設施，致力把STEM課程融入校本課程中，讓學生能在良好的學習環境中，掌握STEM知識。

本校自2013年始，展開了更新資訊科技基建的三年計劃，提升資訊科技教學配套，除添置平板電腦、互動白板及VR虛擬實境裝置外，更為全校鋪設完善無綫網絡，以助師生進行移動學習活動。2016年，本校更將六樓電腦室改動，成為本校首個STEM實驗室，至2017年12月，位於五樓的第二個STEM實驗室也啟用了。兩個STEM實驗室均配備了先進的教具，如3D打印機、機械人、無人機、分析DNA的儀器、手提無線顯微鏡等，讓學生通過編程及實驗等學習活動，逐步掌握STEM。

在提升教師專業知識方面，相關教師除參加課程培訓及出席研討會外，更到不同中學參觀及作專業交流。2018年1月12日，辦學團體屬校德貞女子中學老師也曾到校參觀，與本校STEM團隊交流，了解本校STEM教育的發展。

國內科技發展一日千里，培養科研人才更是刻不容緩。國內中、小學的STEM教育已發展得相當成熟。曾美月副校長、郭根誠老師及李業祥老師於2018年1月20日到深圳出席「粵港澳大灣區STEM教育高峰論壇」，先後參觀兩所中學，了解國內STEM教育推行情況及值得借鏡之處。此外，曾美月副校長於2018年2月3日獲香港創意教育工作者協會邀請，於創意教學策略座談會(2018春季)分享本校STEM發展情況，與會者對本校的努力表示欣賞及肯定。



澳洲中學(St Aidan's Anglican Girls' School)代表Ms. Jennie Robinson 及 Mr. James Roache 到校交流STEM教學



參觀香港科學園



澳洲中學(Caloundra City Private School)校長Dr. Dirk Wellham到校交流STEM教學



mbot 機械車編程

# 學生學習STEM概況



好了，師資與教學設施也備妥了，那麼學生是如何在本校學習STEM的呢？為鞏固學生數理及科研根基，早於兩年前，初中科學科教師已重新規劃課程，強化學生設計實驗及數據處理等能力，同時致力培養學生科學探究精神。教師也已着手設計校本課程，以環境科學、生物科技及鑑證科學作為主線，讓學生藉着細微觀察、數據收集、實驗設計及科學驗證等過程，把生活上的疑團逐一拆解。

初中電腦科通過推行校本課程，重點教授學生機械車編程及3D打印。資訊科技科主任陳憲華老師表示：「除了基本編程技術外，王家欣老師通過空氣污染微粒（如PM2.5）、紅外線及聲音等感應器，配合雲端平台及移動裝置，教授學生智能家居概念。畢曉東老師設計3D打印課程時，特別加入不同的打印物料，讓學生設計出有趣而實用的小玩意。」為了使學生所製作的3D作品更加美觀，畢老師特意購入酒精拋光儀，讓學生採用可被酒精溶解的物料作3D打印。今年中三學生製作的賀年揮春及復活蛋就使用上有關物料，外層經過處理後變得光滑美觀。此舉也可讓學生體驗不同物料的特性，日後於設計時，除考慮產品造形外，也能明白選擇合適物料也是不可或缺的一環。以3D打印技術把自己設計的作品呈現眼前，這種滿足感你體驗過嗎？

為了進一步讓學生實踐學到的STEM概念及培養創意和解難能力，本校鼓勵學生積極參加多個STEM比賽及活動，並在全港學生科技大賽及全港校際無人機比賽等項目獲得優異成績。去年，我校更有十位高中生出席於北京舉辦的2017青少年高校科學營，通過講座、工作坊及比賽，實踐STEM理論。

此外，學校舉行各項不同的課外活動及工作坊，讓學生學習及了解STEM。最近引起熱話的「鯊魚緝兇——DNA指紋鑑證法」工作坊，以及5月14至18日的STEM WEEK活動，不知道你又有沒有參與其中呢？

## 小學生體驗課程

本校STEM團隊為小學生特別設計了一系列的體驗課程，分別有：

電腦科技：科技與生活 01



小學STEM教學體驗

02 環境科學：誰殺死我的向日葵？



電學：電動奇俠 03



04 DNA探究：誰掌管我的生命？

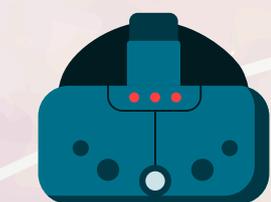


並邀請區內、區外小學生一同探索STEM世界。不知道最近同學又有沒有在校園中碰到你們的小學弟、小學妹呢？



小學STEM課程體驗

360



## 未來發展方向

至於學校STEM的發展方向，將會加入視藝(ART)元素，使成為STEAM。校長張淑婉修女表示：「我校學生在視藝及創作方面甚具天份，學校向着STEAM方向發展，是希望建基於學生的興趣，讓同學能更投入學習。此外，學校將購置更多儀器，讓學生能把構思製成實物，把意念一一呈現眼前，甚至能發明新的工具，把科學應用到日常生活中。」

可能很多同學聽到STEM一詞只會聯想到電腦編程，但STEM世界又豈限於此？不論你的興趣是電腦編程、3D設計、科學探究抑或是產品創作，寶血女子中學多元化的STEM課程，必能讓你樂在其中、學在其中。

# 校內活動



Dream Maker School Tour



English Society-Valentine's Day

科學學會——潤唇膏製作班



中四級成長營



English Society——Mardi Gras



理科——理科奧林匹克大賽



中四級廉政互動劇場



班際環保時裝設計比賽



中三級成長營



水運會



范建梅老師閱讀講座



樂命寶鑑——生命大使訓練計劃啟動禮



公民教育組——中二級《垃圾大搜查》活動



劇社——香港學校戲劇節  
2017/18——《放·懷》



社際籃球比賽



陸運會——啦啦隊表演



校慶日——彌撒



人文學科初中英語延展學習活動——Knowing Our World - A Challenge To You

# 撻起袖子加油幹，走好桂港青年長征路—— 桂港青少年志願工作者雙向交流考察之旅

2018年3月25至30日，本校十六位中四學生前赴廣西南寧進行六天交流考察之旅。



## 中四信 向紫叶、王潔雯

我們參觀廣西民族博物館和民族村，了解廣西的文化和習俗，並從科技、環境、民生等各方面體會國家發展之迅速。我們參訪廣西希望高中，當地學生的勤奮好學和樂觀精神值得我們學習。

## 中四望 梁淑然、李倩怡

我們參觀南寧市體育運動基地，了解國家運動員的培訓；參觀富士康工廠，了解南寧企業的經濟發展；參訪南寧科技館，了解科技改善企業的生產技術和人民的生活素質。

## 中四愛 何欣諭、陳俏君

我們印象最深刻的是參訪廣西希望高中，跟那裏的學生交流，他們都非常友善和熱情，晚會精彩的表演更讓我們難忘。離別時依依不捨，彼此交換了「微信」，保持聯絡。

## 學生作品

### 中四信 林芷嘉

#### 我肚餓了……

「咕嚕、咕嚕……」甚麼在叫呢？原來是我肚子所發出的聲響。我餓得手腳猶如在冰箱裏呆了千年，早已結成寒冰，心又像在被人追趕着般快速地奔跑狂飆，胃部因為沒有食物讓它消化了，正在大聲叫喊，「咚、咚、咚」地猶如鼓手在肚內不停地敲鼓，鬧得震天價響。我的腦袋不停地幻想着有無數佳餚佈滿桌上，向着我的身體招手。「碰」的一聲，我已經無力支撐着渾身的重量，眼冒金星，「一顆星星、兩顆星星、三顆星星……」數着數着，我就陷入了無盡的黑暗中，什麼影像和聲音，也感受不到了。

### 中四愛 周諾怡

#### 白色

白色是太極中的一色，另一色是黑色，萬物都離不開太極的黑白界線。對我來說，白色是最特別的顏色，它可作為一切的開端和終結。日出時分帶來光芒萬丈，照在純潔的、裹著白布的嬰兒身上。白色，為婚禮帶來祝福。白色，也為結束的顏色，為葬禮撫平了悲傷……白色可作為善的代表，天使、天堂和醫護人員等為善；白粉、白手黨等為惡。白色能為人帶來開心歡樂；也能為人帶來悲傷痛苦，所謂一個銅錢有兩面，便是如此。

### Cheng Wing Shan (F5F)

#### Should packaged products and plastic bottles be banned?

A recent survey found that Hongkongers had thrown away more than 12 billion plastic bottles since 2008. It is undeniable that many people use a lot plastic products, such as bottled water, packaged products and plastic tableware. In response to this, our school has just announced the banning of all bottled and packaged drinks from the tuck shop and vending machines. Students react differently to this announcement. In this article, I would like to describe students' responses and give my opinion.

Students react differently because they have different points of view, for example, convenience, environmental and health issues. Let me talk about the responses of students who agree with the ban.

Students agree because they are concerned with the environment and their health. Hong Kong's landfills will be filled up soon. Since a lot of plastic products had been thrown away to the landfills, we need to take action now to reduce the amount of plastic used and produce less rubbish. Also, plastic only decomposes after hundreds of years, it releases toxic

chemicals and other harmful things which will damage the food chain and increase incidences of ailments including cancers, obesity and infertility. Therefore, students agree to the ban.

Banning the sale of bottled and packaged drinks seems like the best way. However this act has some disadvantages.

Some students disagree with this ban since they may not have their own water bottles and they think buying bottled water from the tuck shop or vending machines is very convenient. They don't need to bring the 'heavy' bottles when they go to school. Furthermore, at school there are few drinking fountains. When students use up their water, they cannot fill up their water bottles. Therefore, the ban causes inconvenience to these students.

In my opinion, I agree to the ban. When everyone buys bottled water, we produce a lot of plastic waste each day. In addition, we should think more about the ecosystem and Earth. 'Put yourself in other's shoes', we need to see the big picture by knowing more about the scourge of plastic waste.

We should take action to help Earth.

# 2017 - 2018年度校外比賽光榮榜

(2018年2月至2018年6月止)

(篇幅所限，僅撮錄榮獲三甲之得獎項目)

## 體育成就

### 中學校際游泳比賽 (港島區第三組別)

姓名	班別	名稱
陳穎霖 陳筠瑜 鄭芷敏 趙淳希	中四望 中五信 中五信 中五望	女子甲組4x50米 自由式接力

### 第三十二屆新界區際田徑運動大會

姓名	班別	名稱
黎寶珠	中四敬	女子青年組鐵餅 亞軍

### 東區球類及田徑比賽活動計劃

姓名	班別	名稱
劉恩希	中三信	女子青年組100米 冠軍
劉恩希 林嘉蓮 李愛詩 李如殷	中三信 中三信 中三望 中四望	女子青年組4x100米接力 冠軍

### 東區青少年三人籃球賽

姓名	班別	名稱
施詠姿 高童恩、李如殷 余靖琳 黎寶珠	中三望 中四望 中四愛 中四敬	亞軍

### 學界田徑錦標賽 2017/2018 (第三組, 第四區)

姓名	班別	名稱
		女子乙組團體 冠軍
陳皓昕	中二望	女子乙組鐵餅 季軍
劉恩希	中三信	女子乙組100米 季軍、200米 亞軍
李愛詩	中三望	女子乙組100米 亞軍
劉恩希、林嘉蓮 李愛詩 李如殷	中三信 中三望 中四望	女子乙組4x100米接力 冠軍
李如殷	中四望	女子乙組400米亞軍
黎寶珠	中四敬	女子乙組鐵餅 冠軍
2017-18年度中學校際排球比賽 第二組 (港島區) 女子丙組 第二名		

### 第三十二屆新界區際田徑運動大會

姓名	班別	名稱
黎寶珠	中四敬	女子青年組鐵餅 亞軍

## 學術及其他成就

姓名	班別	名稱
鄭安淇 何曉旻 陳天禎	中五信 中六信 中六愛	2017上游獎學金

### 第69屆香港學校朗誦節

姓名	班別	名稱
	中五信、中五望班	香港路德會盃——粵語散文集誦 冠軍
黃翠兒	中五望	粵語詩詞獨誦 冠軍
依莎貝、黃翠兒	中五望	粵語二人朗誦 季軍
黃紀悠	中三信	Non-Open Solo Verse Speaking - Second place

## 藝術成就

### 2018第24屆聖經朗誦節

姓名	班別	名稱
黃翠兒	中五望	獨誦 (中四至中六級廣東話) 亞軍

### 第三屆香港敲擊樂大賽

姓名	班別	名稱
鄧葦怡 鄧芯怡 唐碧琪 黃翠瑜	中四信 中四望 中四敬 中五信	中國鼓樂合奏 (中學組) 銅獎

### 聯校音樂大賽

中學合唱團 (挑戰組) 金獎

### 第10屆青年視覺藝術展2018

姓名	班別	名稱
施能佳、龔安琪	中六敬	傑出視藝學生2018創作獎

### 九龍倉全港中學生繪畫比賽2017-18

姓名	班別	名稱
魏柏晴 李旻諺	中四信 中四望	最踴躍參與獎 第二名

## 德育及公民教育成就

### 交通安全隊

姓名	班別	名稱
		傑出學校隊伍
		2017-2018年度籌款獎券 中學隊 最高銷售獎 冠軍
A 隊		港島及離島總區周年 大會操 冠軍
馬焯桐、范芷惠、 劉恩希、林嘉蓮、 葉卓妍、吳心怡	中三信	總監特別嘉許獎及 附加笛繩
李愛詩、施詠姿	中三望	

### 第十屆中國青少年 (香港) 才藝比賽

姓名	班別	名稱
	中五信、 中五望班	高中組粵語散文集誦 冠軍
施欣欣	中一愛	初中組普通話詩詞獨誦 金獎
馮沅羚	中二信	初中組普通話詩詞獨誦 銅獎



# 校外學習



第九屆健康資訊學生大使計劃



寧夏歷史文化交流團



生物科——中五級生物及環境考察營



公益少年團——頒獎禮及經驗分享會



職場參觀活動——國泰城



職場參觀活動——AmorePacific Hong Kong Co. Ltd



職場參觀活動——養和醫院護士學校



新春創意年宵市場



學界田徑錦標賽（第三組第四區）

## 2017-2018下學期遊學及交流概況

日期	目的地	行程
2018年3月24-29日	寧夏銀川	27名中二至中五級學生 參加「寧夏歷史文化交流團」暨銀川第九中學（友好姊妹學校）拜訪交流
2018年3月25-30日	廣西南寧	中四信、望、愛班16名學生 參加桂港青少年志願工作者雙向交流考察之旅
2018年6月25-29日	山西	10名中四及中五級歷史科及生物科學生 參加「山西世界文化遺產、能源及保育探索之旅」考察活動