



香港仔工業學校

ABERDEEN TECHNICAL SCHOOL



優質教育基金
Quality Education Fund



香港仔黃竹坑道一號(港鐵黃竹坑站B出口)



優質教育基金「主題網絡計劃」(QTN)

2024/2025 ATS – 人工智能 x 科技 x STEAM 教育

分享會



香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

目錄：

1. 學校背景
2. 學校定位與發展方向
3. STEAM x PIE 校本實踐
4. 校外STEAM成果
5. 教育局 – QTN 計劃
6. 未來展望





香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

我們的學校

- ▶ 慈幼特色的天主教全人教育：陪伴及聆聽青年，照顧其獨特性，引導他們成長
- ▶ 政府津貼文法中學：富有科技特色的多元化課程，透過實踐方式，以科學及科技帶動學生學習



建築師陳方桐校友接受NOW TV的訪問，介紹香工的建築風格和特色。

<https://finance.now.com/news/post.php?isapp=1&id=464739>



香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

寄宿服務·學讀書學做人



學讀書

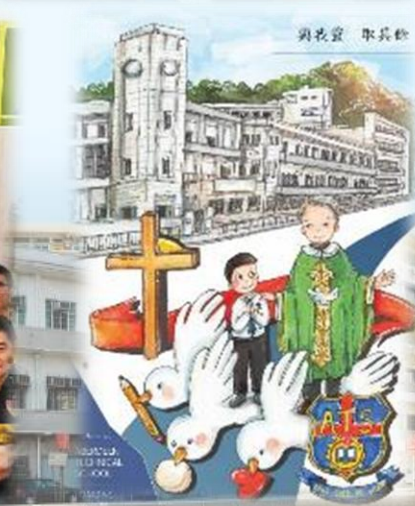


學做人



學走永生路

我們是一家





香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

學校定位與發展方向

學生分層與多元參與策略

活動及比賽

海外交流



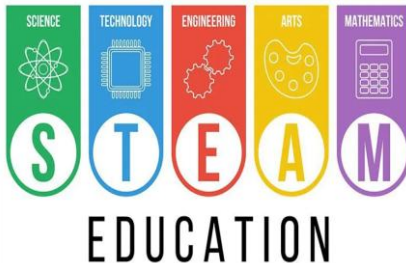
大學講座



企業參觀



國際比賽



科學科

資訊科技科

設計與科技科

視覺藝術科

數學科

精英計劃

「香工科研4.0」



選拔機制、分層培訓、專業導師指導





E > P > I > E

評估

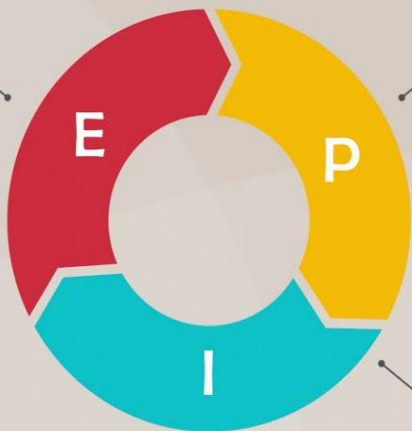
Evaluation

多元評估 (成果展示、反思、同儕評估)，調整教學策略

策劃

Planning

設計單元主題、明確學習目標，選擇合適教學方法與ICT工具



推行

Implementation

學生動手參與跨科活動、課堂與比賽，應用所學知識技能



中一 震子機械昆蟲 能量轉換原理應用

ATSD 香港仔工業學校
Aberdeen Technical School
中一電子科
電子科
電子科

姓名: _____ 學號: _____
 導師姓名: _____
 在職老師姓名(如有): _____
 在職老師姓名(如有): _____

Art (視覺藝術)

單元	評核	得分	備註
1. 設計	10		
2. 製作	10		
3. 展示	10		
4. 評核	10		
5. 總分		40	

Technology / Engineering (科技/工程)

單元	評核	得分	備註
1. 設計	10		
2. 製作	10		
3. 展示	10		
4. 評核	10		
5. 總分		40	

Science (科學)

單元	評核	得分	備註
1. 設計	10		
2. 製作	10		
3. 展示	10		
4. 評核	10		
5. 總分		40	

中二 水火箭 作用與反作用力實驗

ATSD 香港仔工業學校
Aberdeen Technical School
中二物理科
物理科
物理科

姓名: _____ 學號: _____
 導師姓名: _____
 在職老師姓名(如有): _____
 在職老師姓名(如有): _____

Science (科學)

單元	評核	得分	備註
1. 設計	10		
2. 製作	10		
3. 展示	10		
4. 評核	10		
5. 總分		40	

Mathematics (數學)

單元	評核	得分	備註
1. 設計	10		
2. 製作	10		
3. 展示	10		
4. 評核	10		
5. 總分		40	

Technology / Engineering (科技/工程)

單元	評核	得分	備註
1. 設計	10		
2. 製作	10		
3. 展示	10		
4. 評核	10		
5. 總分		40	

中三 人面辨析口罩 AIoT技術整合

ATSD 香港仔工業學校
Aberdeen Technical School
中三電子科
電子科
電子科

姓名: _____ 學號: _____
 導師姓名: _____
 在職老師姓名(如有): _____
 在職老師姓名(如有): _____

Science (科學)

單元	評核	得分	備註
1. 設計	10		
2. 製作	10		
3. 展示	10		
4. 評核	10		
5. 總分		40	

Mathematics (數學)

單元	評核	得分	備註
1. 設計	10		
2. 製作	10		
3. 展示	10		
4. 評核	10		
5. 總分		40	

Technology / Engineering (科技/工程)

單元	評核	得分	備註
1. 設計	10		
2. 製作	10		
3. 展示	10		
4. 評核	10		
5. 總分		40	



香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

校外STEAM成果

滙豐香港社區夥伴計劃 社區創新科技大賽 2024

- 最佳項目獎
- 最具潛能獎

RoboFest (金獎)

Supported by 滙豐 HSBC | In Partnership with 香港社會服務處 HKCSS | Organized by 義遊 VOLTRA

滙豐香港社區夥伴計劃
SMART Community
社區創新科技大賽 Hackathon
2024

【最佳項目獎、最具潛能獎】
得獎隊伍

香港仔工業學校
Aberdeen Technical School

綠色創新：循環再利用
EcoCycle Innovations

作品簡介 Project Introduction

綠色創新：循環再利用將PET膠瓶切成條狀後加熱轉化為3D列印耗材，實現FDM 3D打印機的耗材自給自足。適用於所有FDM打印機，配有觸控顯示屏以監控噴頭溫度，並採用PCB板以確保穩定性和耐用性。此設計減少了對原始材料的依賴及碳足跡，推動循環經濟，實現資源高效利用與環境保護雙重效益。

This module converts PET bottle strips into 3D printing filament, making FDM 3D printers self-sustaining in material use. Compatible with all FDM printers, it includes a touchscreen to monitor nozzle temperature and is built with PCB for stability and scalability. This eco-friendly design reduces reliance on raw materials and carbon footprint, supporting the circular economy by repurposing waste into reusable 3D printing resources, promoting both innovation and sustainability.





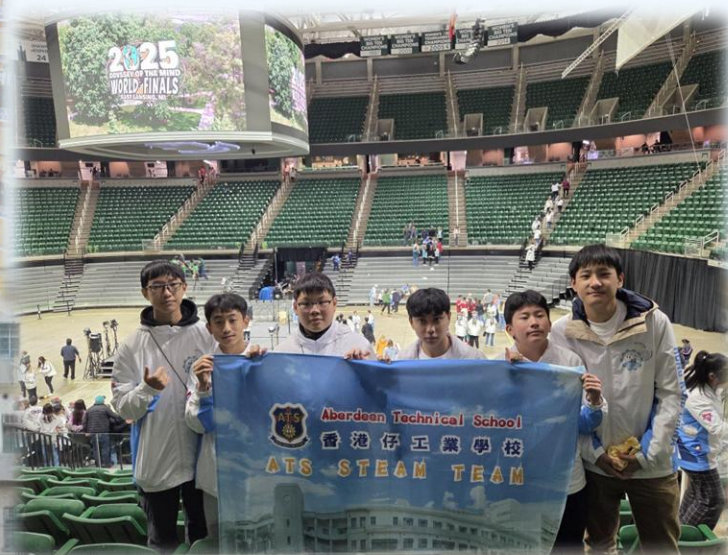
香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

校外STEAM成果

創意思維世界賽冠軍 (香港區)



創意思維世界賽 (World Finals)



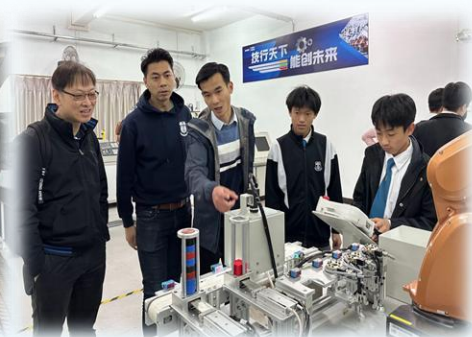


香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

校外STEAM成果

本地比賽及活動

1. 創科與STEAM挑戰賽
2. 香工盃-星球任務
3. ICT Award
4. 保良局「香港青年創客百人計劃」
5. 大灣區青少年人工智能及網絡安全挑戰賽





香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

教育局優質教育基金主題網絡計劃 - QTN

- 透過培訓計劃，提升教師及學生對學習人工智能的興趣





香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

教育局優質教育基金主題網絡計劃 - QTN

- 舉辦教師工作坊，讓參與學校教師認識如何將人工智能應用於STEAM教育中





香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

教育局優質教育基金主題網絡計劃 - QTN

- 提供實踐和創新機會，以培養學生的科學和科技思維，以及創造力和解決問題的能力





香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

教育局優質教育基金主題網絡計劃 - QTN

- 帶領參與學校師生進行跨校專題研習





香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

教育局優質教育基金主題網絡計劃 - QTN

- 舉行專業發展活動，如工作坊、示範教學等
- 發展學校STEAM教育課程，支援推行人工智能項目，並提供教案及教學套件等
- 安排網絡會議，分享實際教學時的成功經驗及當中挑戰





香港仔工業學校
(天主教慈幼會)
Aberdeen Technical School

教育局優質教育基金主題網絡計劃 - QTN

- 透過學校參加聯校香工盃比賽平台實踐及展現 STEAM教育課程及AI套件運用





- 學校將繼續透過QTN計劃，推動教學創新，並善用資源，持續優化創新能力和實踐技能，推動中小教師學生的專業成長，進一步提升創新科技應用。
- 同時，學校將擴大「香工盃」等賽事的規模與影響力，鼓勵更多學生參與，讓競賽成為推動跨學科學習、創意思維及共通能力培養的重要平台。
- 未來，學校亦會繼續結合STEAM、環保、可持續發展目標（SDGs）及價值觀教育，持續強化專題研習課程，培養學生主動探究、解難及團隊合作能力，為他們面對未來社會挑戰作好準備。