

前沿技術驅動 科創教育革新

IOT、AI與低空經濟在
香港教育的融合發展



講者介紹

行業資歷

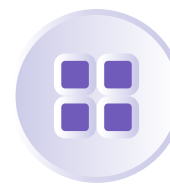
- 現任CMHK 教育產品高級經理
- 超過10年電子教育出版及教育產品經驗

技術管理雙認證專家

- Scrum Master
- AWS Cloud practitioner
- ITIL® 4 Foundation
- PMP

Wilson Wong





目錄

01 香港科創教育的困難點

02 創新技術 賦能教育

03 CMHK教育創新實踐

04 共創智慧教育生態



香港科創教育的困難點

01 學非所用

- 機器人、模型車、無人機等「倒模」課程，學非所用？
- 真正智慧城市的物聯網架構是怎樣的？
- STEAM 教學本應讓小朋友將知識「活學活用」，以動手實驗為導向

02 網絡資源缺乏

- 戶外環境不支援
- 佔用學校網絡資源
- 網絡安全問題
- 高耗電

03 與產業脫節

- 平台操作複雜，缺乏配套的圖形化程式設計軟體
- 功能過於簡單

04 師資不足

- 無法追蹤學習進度、課程結束後沒有支援

創新技術 賦能教育

CMCC



993 Million

Mobile Users
移动用户



752 Million

5G Plan Users
5G用户



1855 Million

IoT Connections
物联网连接数



255 Million

Fixed users
家庭宽带用户



6.07 Million+

Cell Sites
基站数



255+

Roaming Destination
国际漫游地区

CMHK



> 5 Million+

Mobile Users
移动用户



2 Million+

5G Users
5G用户



>6 Million+

Subscribers
注册用户数



≈ 99%

5G Coverage
5G网络覆盖



“可持续发展是社会生产力发展和科技进步的必然产物”

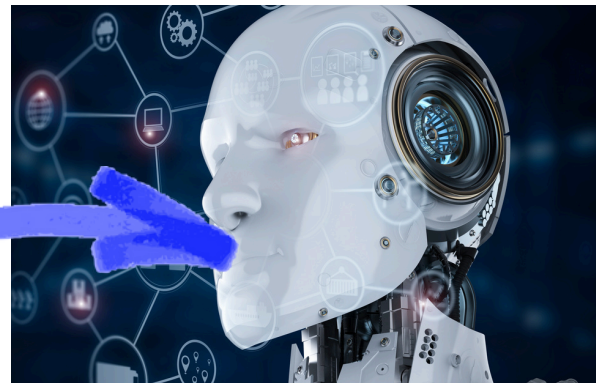
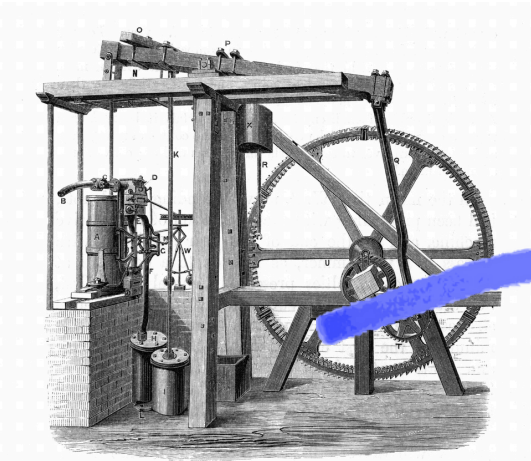
——习近平

是社会生产力发展

數據 (新生產要素)



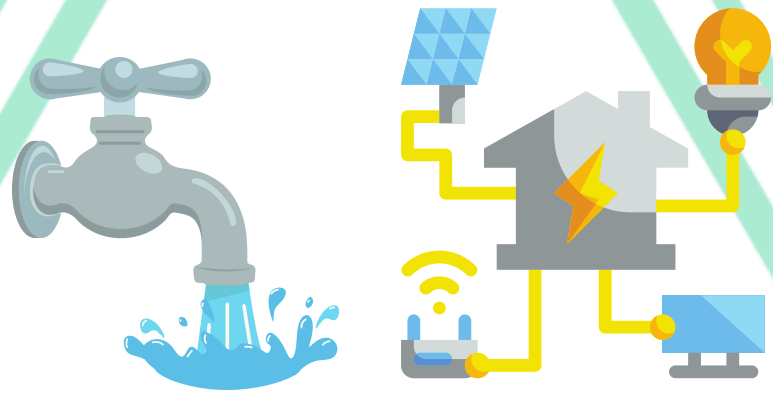
勞力+腦力 -> 數據成為信息的主要載體
加速知識沉澱、創新和擴散



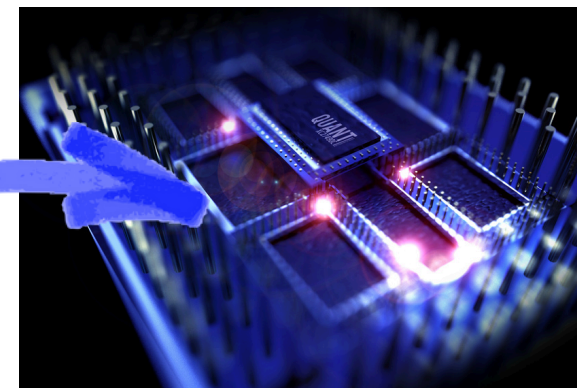
生產工具經歷了從簡單手工工具向蒸汽機、電動機等演進升級->AI，實現對人類智力的延伸，為解決更多更復雜的問題

人工智能 (新生產工具)

新質生產力



推動算力成為像水電一樣、成為“一點接入、即取即用”的社會級服務



煤炭、石油->“一次能源”
電力->“二次能源”
算力可視為->“三次能源”
持續實現更高性能、更低成本的算力供給

算力 (新基礎能源)

5G+AI 案例分享 – 中國移動香港

CMHK x HKIA
5G Private Network



CMHK x PolyU
5G NB-IoT Tree Monitoring



CMHK x ICBC (Asia)
1st 5G Smart Bank



CMHK x ZHEC
5G Smart Construction



CMHK x ShaTinSTW
5G Remote Inspection



CMHK x TVB
Miss Hong Kong Pageant with 5G VR



CMHK x SINOPEC
5G CCTV Surveillance



CMHK x HKIA
5G CCTV / V2X Autonomous Driving

設計思維—由發現痛點 到 打造創新點



案例介紹：5G NB-IoT智慧樹木監測



- 為全港約50,000棵樹木實現監控，及早感測及預防樹木倒塌，提高城市管理能力。

客戶需求與痛點

1. 遠程監控樹木，倒樹預警

- 樹木眾多，難以遠程集體監控
- 室外環境不方便佈線
- 使用普通4/5G網絡能耗過大，不方便經常進行電池更換
- 希望及早發現和預防樹木倒塌風險

CMHK 解決方案與創新

1. 智慧樹木監測：中國移動香港與理工大學聯手，透過5G NB-IoT

物聯網及OneNET平台，以平台接入及自動化規則引擎等能力，為全香港約50,000棵樹木逐步實現智慧樹木監控，及早感測及預防樹木倒塌，提高城市管理能力。

2. 方案創新：

- 安裝於樹幹底部位置傳感器，遙距監察環境變動。
- 地理資訊系統平台可從樹木原有三維傾斜角度：
- 瞭解樹木穩定性，是否有錨力抓起根部泥土，降低樹木倒塌風險。
- 通知樹木管理隊伍，盡早採取適當的保養和緩解措施。



效果及成功因素

1. 減省巡視時間及負擔

- 利用智慧傳感技術開發智慧樹木監控系統，智慧樹木感測器可測量傾斜角度，並向[香港理工大學]開發的監控儀錶板提供即時信號和資料。

2. 大數據運用

- 運用大資料分析，已開發出一套指標來評估樹木的健康狀況，如樹木的牽引力和其他環境因素，以識別潛在的環境和公共安全風險。

5G+AI 校園案例分享 – 中國移動



《5G智算未来》第二期《5G智慧校园》



Share



飞向「云端」

Watch on  YouTube



CMHK教育創新實踐



眾智成城
智慧城市物聯網課程



智德其綠
環境保育AI課程



逐夢藍天
低空經濟航天課程

眾智成城

中國移動自主研發物聯網課程

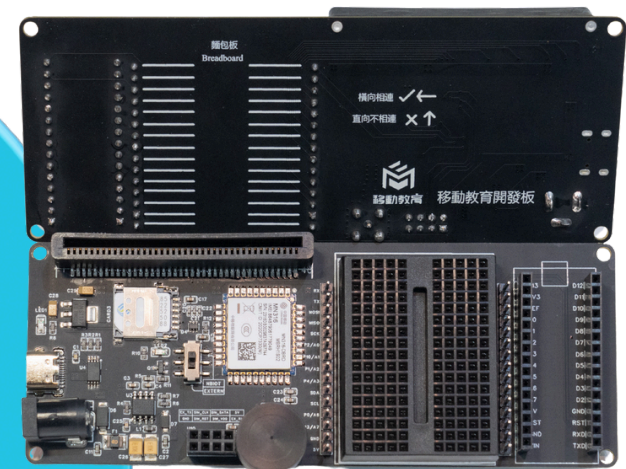


三大主題 應用課程



企業級別 ONENET平台

運營商 通信技術







低空經濟先鋒計劃：EVTOL 無人機與智慧飛行STEAM課程



共創智慧教育生態

產品體驗
先導計畫



5G校園先導計劃

以賽帶學



全港小學常識問答比賽

參觀研學



廣州移動參觀研學

權益服務



教育電影觀賞會



“智動未來”先導計劃



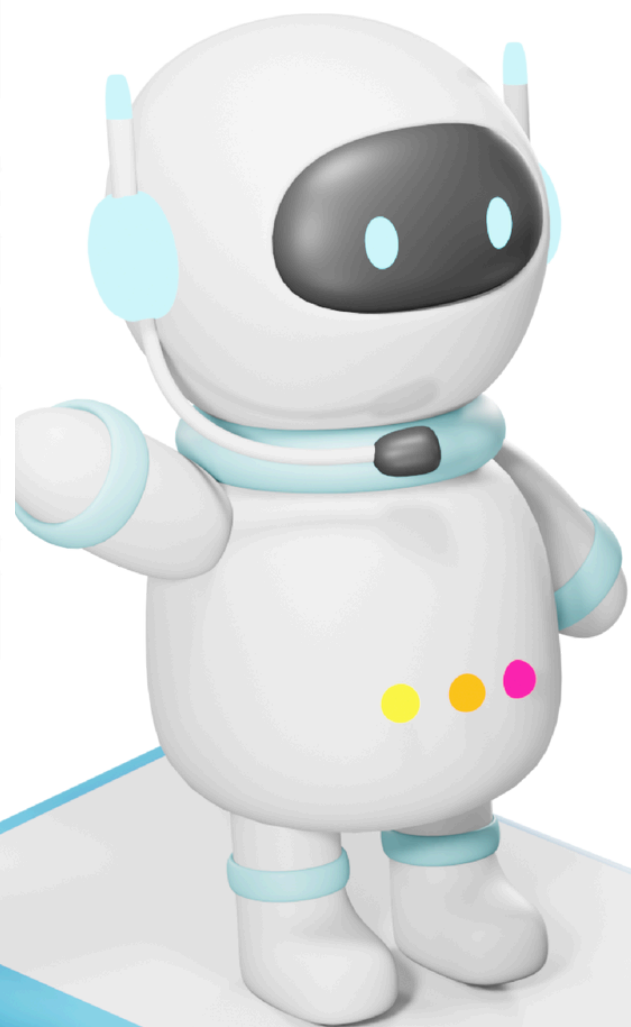
OneNET 創科比賽



本地5G Lab參觀研學



體育員交流活動



6100-4365

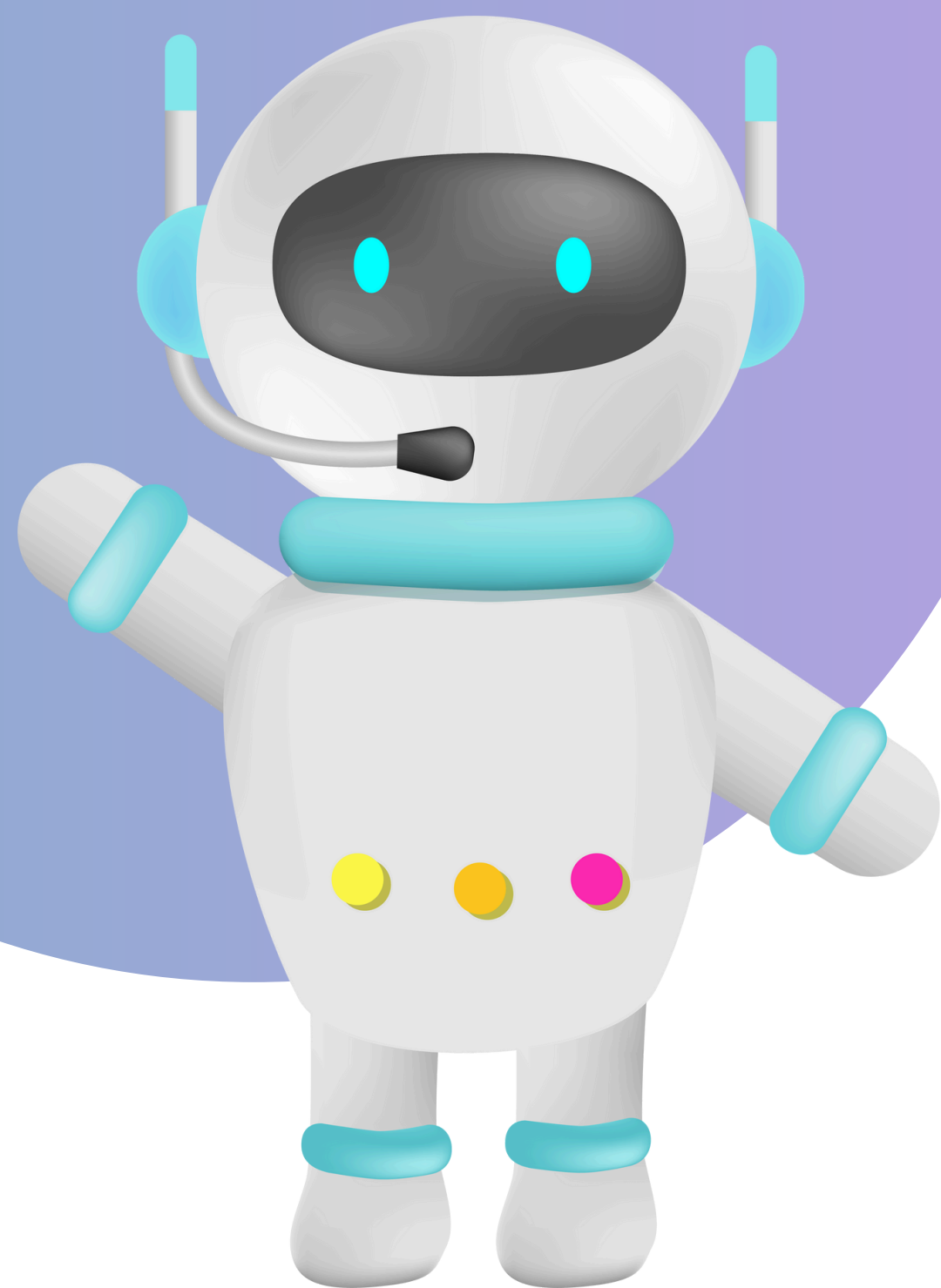


edubile@hk.chinamobile.com



<https://edubile.hk.chinamobile.com/>





**THANK
YOU**

