不一樣的STEM教育項目

透過「樂齡科技」培育未來慈善家

由成長希望基金會與騰訊基金會聯合主辦的2023-2024「小紅花科創家」社區實踐獎勵計劃，旨在培育及鼓勵熱愛科學及創新科技的中學生，透過應用及實踐STEM知識解決不同的社會問題。首屆就以「樂齡科技」協助改善區內獨居長者的家居安全為主題，既體現「應用為本」之理念，也發揮「科技向善」的精神。比賽已於7月6日圓滿結束，8強隊伍一一將作品交由深水埗區內基層獨居長者試用，並投票選出最終優勝者，而冠軍參賽隊伍可獲港幣一萬元獎學金以採購STEM教材，加強校內的教育設備。

■由成長希望基金會與騰訊基金會聯合主辦的2023-2024「小紅花科創家」社區實踐獎勵計劃已圓滿結束，首屆就以「樂齡科技」協助改善區內獨居長者的家居安全為主題。（方偉堅攝）

大學生擔任工作坊導師

近年，香港人口老化問題愈趨嚴重，由於缺乏家人照顧，行動不便或有長期病患的獨居長者，家居安全成為社區的重大隱患，首屆「小紅花科創家」社區實踐獎勵計劃就以此為題，共有近40間學校超過1000名中學生參與。值得一提，計劃提供約10節工作坊教授STEM知識，更由修讀與STEM教育相關科目的大學生擔任導師，為一眾未來STEM老師提供實際教學機會，扶助STEM教育人才培訓，而同學們就認為導師年齡相若易溝通，學習過程也更生動有趣。

學生準備充足 侃侃而談

8強隊伍於早前由6名專業評審選出的，評審團紛紛贊揚同學表現。

香港教育大學就讀人工智能與教育科技榮譽理學士課程的郭子謙同學表示：「計劃能令大學生導師在一個真實的課室裡教導中學生STEM知識，獲得實際教學經驗，學以致用。」

鄭曉暉博士表示：「部份作品例如『靈活毛巾』是一個很好的概念，十分有創意，同時能夠充分應用於生活，如果可以進一步改良如考慮不同毛巾的大小、材質、儀器運作時再穩定些，減少左搖右擺便更為理想。」

凌浩雲教授點評學生作品時提到：「我特別欣賞有些組別僅為初中生，但在向評審講解作品及示範如何操作時完全不用看講稿或筆記，亦能夠侃侃而談複雜的創作概念和專有名詞，可見他們為參賽花了很多功夫，準備十足。」

李建文校長則嘉許所有參與學生：「很多組別都能夠一矢中的，針對長者常見的問題提出改善，甚至有預防意外發生的功能，例如『銀鈴AI百寶箱』和『除除善友』，操作也簡便，能有效改善基層獨居長者的家居安全，技術水平很高。」

當日，8強隊伍將作品交由白田邨獨居長者試用，並投票選出最終優勝者。各組同學使用渾身解數，運用易拉架、海報等形式輔助介紹作品，天主教培聖中學同學更即場邀請長者試用「除除善友」，該作品可協助手腳不靈敏的長者著褲；中華基督教會基道中學的「防夾手器」就獲一班長者大讚。而最終獲勝者將於9月8日，下午三點至四點於荃灣D Park愉景新城I樓中庭的「小紅花科創家」社區實踐獎勵計劃 — 頒獎典禮暨作品展覽上公布，屆時歡迎公眾前來現場直擊。

作品受新聞啟發

除了親身到社區了解基層獨居長者的需要，嶺南中學謝銘澺同學透露他們還受社會新聞啟發：「曾有新聞報道長者因為出門忘記帶鎖匙而爬窗入屋，又或是忘記帶手機而無法聯絡等危機情況，因此我們製作了『隨意出門』，利用超高頻無線射頻識別技術（UHF RFID）檢測貼有UHF智能標籤的物品，當物品齊全時就會亮綠燈，否則亮起紅燈並發出提示音。」宣道會陳朱素華紀念中學賴曉蔚同學表示根據《2021年香港人口普查報告》，有不少長者都住劏房，空氣質素欠佳，長期以往甚至會引發健康問題。其作品「芯呼吸」為空氣淨化機，運用口罩、活性碳、銅絲球等成本低廉的濾芯潔淨空氣，經實驗證明可有效減少90%的PM2.5和去除空氣中70%的細菌，而普通版造價更低至港幣90元。

■活動當日，一班同學輪流向長者介紹自己的作品，並教他們如何使用。（方偉堅攝）

甚麼是「科技向善」？

「科技向善」是騰訊的使命和願景，騰訊及騰訊基金會一直都在思考如何用科技的能力更好地去關心人，更好地服務社會。

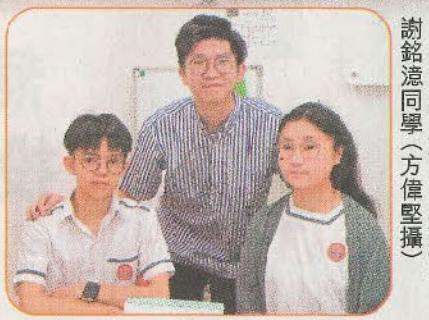
為甚麼方便用家/長者友善對社會公益如此重要？

其實八、九十歲的老人家絕不抗拒創新科技，只要設計得宜，就能針對他們起居生活的實際需要。所以，產品愈能夠方便長者用家，愈可以確切地滿足他們的需要，精準填補其生活上不足、不便之處，產品真正做到回饋社會、貢獻有需要社群。

■各組同學使用渾身解數，運用易拉架、海報等形式輔助介紹作品。（方偉堅攝）

■中華基督教會基道中學的「防夾手器」更獲一班長者大讚。（方偉堅攝）

■天主教培聖中學同學即場邀請長者試用「除除善友」，該作品可協助手腳不靈敏的長者著褲。



■（左起）嶺南中學蘇諾言、謝銘澺同學（方偉堅攝）

■（左起）宣道會陳朱素華紀念中學賴曉蔚、駱詠同學（方偉堅攝）

■嶺南中學謝銘澺同學表示長者由於記憶力衰退，出門易忘記帶東西，會出現無法聯絡、爬窗入屋等危險情況。（方偉堅攝）

■駱詠同學表示看到自己的作品被肯定感到滿足，未來會繼續實踐STEM知識。（方偉堅攝）

■「芯呼吸」運用口罩、活性碳、銅絲球等成本低廉的濾芯潔淨空氣，普遍版造價低至港幣90元。（方偉堅攝）

■「隨意出門」利用超高頻無線射頻識別技術（UHF RFID）檢測貼有UHF智能標籤的物品，以判斷出門是否帶齊東西。（方偉堅攝）

東網視頻 "東呼即應" 為民請命 爆料/查詢熱線：3600 3600 WeChat / LINE / WhatsApp / SMS / Telegram +852 6500 6500