

科技改善生活質素 建設美好社會



葵涌區人口密集和老化，屋村環境依山而建，行人道路多為斜路，對長者生活起居造成不便。有見及此，位於葵涌區的香港道教聯合會圓玄學院第一中學，學生深諳區內的社會問題，因此熱烈投入STEM教學活動，運用所學的跨學科知識，勇於創新，期望透過科技，改善社區問題，提升長者生活質素。

該校在推動STEM教育不遺餘力，早在四年前，已開始推行創新科技教育，學校提供充足資源配合，充滿教學熱誠的老師願意犧牲自己的休息時間去製作教材、設計活動，為培養學生STEM學習而盡心盡力。



利用人工智能協助長者

該校學生認為區內社區問題嚴重，尤其是長者在生活上面對各種不同的困難，因此學生期望利用科技去解決區內人口老化的問題。長者在生活上總會遇到不同的問題，但往往求助無門，不單未能解決問題，有時甚至令情況惡化，因此，該校學生認為應利用人工智能，當長者在生活上遇到問題時，可與人工智能系統講解他們的難處，讓人工智能系統透過分析，作出最適當的回應，給予長者正確的指示，使長者能知道有效的處理方法，有助他們解決生活上的各種困難。

收集數據 方便建設

另外，運用大數據也是十分重要。現今很多長者都有使用智能產品，因此在收集數據方面，先在長者的手機或智能手錶安裝程式進行數據收集，從中可監測社區的長者動向的有關資料，例如他們經常會去的地方，而這些地方會

“應利用人工智能，當長者在生活上遇到問題時，可與人工智能系統講解他們的難處，讓人工智能系統透過分析，作出最適當的回應，給予長者正確的指示，使長者能知道有效的處理方法，有助他們解決生活上的各種困難。”



否有設施上的不足，如斜路太多或樓梯太高等，使長者行動不便。藉此透過收集數據，有助政府掌握區內情況，並能善加利用數據，從而為長者進行設施加建，如安裝升降機，為長者生活帶來方便。

盼建設美好為社會

學生從STEM教學中，除了學到科學知識外，更明白到能夠善用學到的知識，可為人類生活帶來改變，因此期望在將來有機會實踐所學，為建設一個美好的社會而努力，為人類帶來幸福而奮鬥。

學校資料

學校名稱：香港道教聯合會圓玄學院第一中學

地址：新界葵涌和宜合道42號

創校年份：1979年

學校類別：資助男女

辦學團體：香港道教聯合會

校訓：明道立德

電話：2427 1641

電郵：hktayy1@yy1.edu.hk

網址：<http://www.yy1.edu.hk>



原動力科技有限公司 Motive Force 多樣化模擬體驗 提升學習效能



原動力科技 CEO 及 CTO 曾俊雄先生（前右五）和團隊

原動力科技有限公司（Motive Force Technology Limited）成立於2016年，是一家快速發展的教育科技（EdTech）公司，現為香港科技园公司夥伴企業暨飛躍計劃（LEAP）成員，專注於企業級沉浸式虛擬仿真系統（CAVE）的技術研發和商業化應用。現時公司的主要產品—VirCube專注於教育和復康方面的應用，覆蓋基礎教育和高等教育，令更多人受惠於CAVE技術。

VirCube為商業及教育市場提供獨特、可持續發展、人性化的多重虛擬應用（XR application），以實惠的價錢為多用戶提供共享虛擬現實（VR）、增強實境（AR）和混合實境（MR）的體驗。



學生在 VirCube 的 1:1 模擬場景中學習交通安全

“學生通過「商校同行」親臨工作場所，有更多機會可以零距離接觸業界的一手體驗和商業社會接軌，有助於提升自我認知，使自己的職業生涯規劃更清晰，可以及早開始著手準備掌握相應的職業技能，迎接未來科技帶來的挑戰。”

「商校同行」助學子緊貼業界資訊

智慧城市（Smart City）是城市資訊化的高階形態，亦是社會未來的發展趨勢，未來將會以知識社會為基礎，尖端的資訊科技將會充分運用在城市的各行各業之中。培養人才是社會可持續發展的核心價值，而學生作為香港未來社會的中流砥柱，對尖端科技的適應力和掌握能力都將會影響整個社會的發展。

由最近的施政報告所見，政府特別提出要加快建設智慧城市，面對加速發展的未來和挑戰，學生將無可避免地在未來的工作中接觸科技，生涯規劃教育與相關輔導服務的重要性由此突顯。

相比於單一的學校講座和教師推廣，學生通過業界交流和體驗所獲得的升學就業資訊，往往更能夠緊貼業界風向和社會趨勢，因此學校與業界的緊密聯絡就顯得尤其重要。學生通過「商校同行」親臨工作場所，有更多機會可以零距離接觸業界的一手體驗和商業社會接軌，有助於提升自我認知，使自己的職業生涯規劃更清晰，可以及早開始著手準備掌握相應的職業技能，迎接未來科技帶來的挑戰。

鼓勵投放更多資源發展STEM教育

近年來全球科技急速發展，工業4.0的時代已經悄然到來，學校如果只維持現有的傳統教育課程，將不能滿足學生未

來進入社會的生活、工作需求。在科技決定未來的趨勢下，STEM教育重在鼓勵學生主導學習、保持創新思維，令學生與時俱進，具備靈活的學習和工作能力，可以更自如地迎接未來的挑戰。

為改變現時STEM教育參與人數有限的情況，公司希望政府投放更多資源於STEM教育上，並鼓勵更多不同形式的計劃，令更多同學在受惠於STEM教育的同時，更可了解到，即使不是純技術人員，也可以在充斥科技的Smart City找到屬於自己的位置。

沉浸式教學 提高學習效果

沉浸式CAVE技術的發展，可應用於商業及教育市場上，因為只需配戴輕巧的無線3D眼鏡進行體驗，支持多人共用和互動，提升體驗的溝通效果。而且集VR、AR、MR應用於一身，可模擬不同的虛擬情境，通過沉浸式體驗增強學習和訓練效果，大大減低人力、物力和空間資源的投放。此外，有研究指出相比於傳統教學，沉浸式教學有助於提高學生的學習效果，而VirCube有別於外國成本高昂的沉浸式CAVE，為市場提供性價比高、兼容性高、容易使用及相對實惠的技術，使技術可以普及於基礎教育及高等教育層面。