

VEX IQ[®]

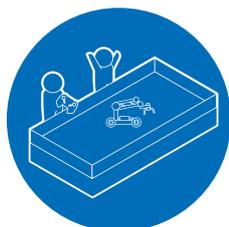
Applied STEM Learning

Ages 11+



香港機械人學院 – 香港 VEX Robotics 產品官方授權合作夥伴

VEX Robotics 涵蓋從學前至大學的教育階段，課程符合國際標準，並提供支援、課程和專業發展。



27,000
參與隊伍



1,000,000
學生人數



70+
國家



22,000
參與學校



VEX IQ®

應用型STEM學習工具

VEX IQ 教育系列套裝提供所需的硬件，同時配有專業發展培訓、課程和支援幫助。VEX IQ生態系統保證高品質STEM教育的基礎性、關聯性和可持續發展性。



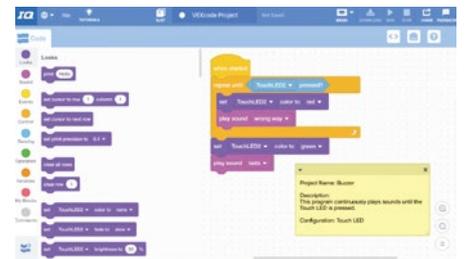
有序收納

VEX IQ 套裝的儲存盒設有收納零件的指定空間與擺放指示，井然有序且易取用。



完整的STEM 解決方案

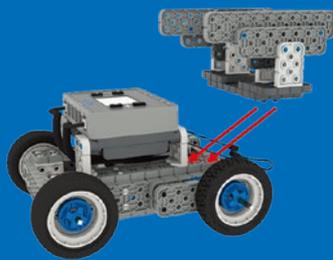
STEM Labs 互動式的專案學習和教育機械人



適合所有人的程式

VEXcode IQ 幫助不同階段的學生感受機械人科學和電腦科學的魅力。有三種語言可選：圖形化程式設計、Python 和 C++。

STEM Labs 及活動



VEX IQ 的STEM Labs 作為補充課程，配合現有的教學內容。STEM Labs 包含教師教授STEM 課程所需的一切，可促進協作式與探索性的學習。

學生們透過應用技術、科學、數學和工程技術，享受21 世紀的學習樂趣。

VEX IQ競賽



在VEX IQ競賽中，學生合作完成設計、建造和程式設計的環節，與其他隊伍一起，參與類似遊戲的工程學比賽。隨著不斷學習團隊合作、領導、溝通等終身受益的技能，課堂上所學的STEM理念將會得到很好的驗證。

VEX 機械人每年舉辦全球機械人比賽，世界各地的學生自行設計機械人，在區域、國家、國際範圍內展開網上或現場的激烈角逐。

VEX IQ

應用型STEM學習工具

VEX IQ 教育系列套裝提供所需的硬件，同時配有專業發展培訓、課程和支援幫助。VEX IQ生態系統保證高品質STEM教育的基礎性、關聯性和可持續發展性。



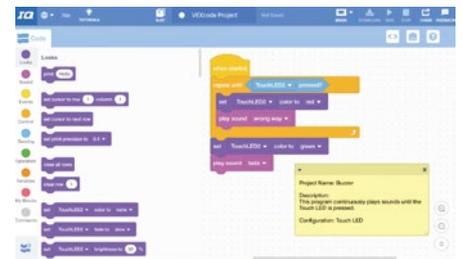
有序收納

VEX IQ 套裝的儲存盒設有收納零件的指定空間與擺放指示，井然有序且易取用。



完整的STEM 解決方案

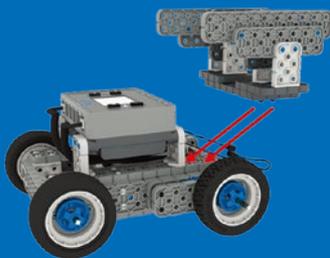
STEM Labs 互動式的專案學習和教育機械人



適合所有人的程式

VEXcode IQ 幫助不同階段的學生感受機械人科學和電腦科學的魅力。有三種語言可選：圖形化程式設計、Python 和 C++。

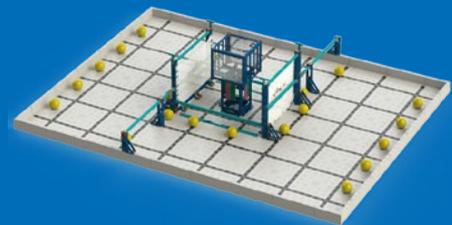
STEM Labs 及活動



VEX IQ 的STEM Labs 作為補充課程，配合現有的教學內容。STEM Labs 包含教師教授STEM 課程所需的一切，可促進協作式與探索性的學習。

學生們透過應用技術、科學、數學和工程技術，享受21 世紀的學習樂趣。

VEX IQ競賽



在VEX IQ競賽中，學生合作完成設計、建造和程式設計的環節，與其他隊伍一起，參與類似遊戲的工程學比賽。隨著不斷學習團隊合作、領導、溝通等終身受益的技能，課堂上所學的STEM理念將會得到很好的驗證。

VEX 機械人每年舉辦全球機械人比賽，世界各地的學生自行設計機械人，在區域、國家、國際範圍內展開網上或現場的激烈角逐。

VEX 課室



完整配套



VEX IQ 教育套件

此套件為課室提供所需的 STEM相關硬體、教學計劃、支援服務及專業發展資源。這些工具幫助教師將實踐學習與理論教學相結合，豐富學生的學習體驗。



團隊指導

VEX IQ 同時支援機械人競賽團隊的培訓，提供易於管理的資源及相關材料。這有助學生學習機械人技術和團隊合作。



進行客製化設計

三個 VEX IQ 系統分別針對不同層次的課堂學習及創新設計。這多元化設計鼓勵學生發展個性化解決方案，並促進創新思維。

到校課程

下列課程均適合申請「學校IT創新實驗室計劃」或「優質教育基金」

STEM機械人計劃

以VEX IQ機械人套件為基礎，旨在結合學校實際情況，全面提升學生在STEM領域的能力。課程同時加入專題研習，鼓勵學生主動學習並將知識運用於真實世界情境中。

Python機械人編程課程

本課程引導學生深入了解Python編程與機械人技術。透過VEX IQ機械人套件及VEX VR虛擬平台，學生將從基礎學習到進階的Python編程技巧，並逐步掌握開發機械人解決方案的能力。

機械人編程證書課程

本課程致力於啟發學生對機械人技術的興趣，逐步學習如何設計、構建和編程機械人，並通過實際操作，使機械人能夠完成指定任務。課程從淺入深，全面提升學生對機械人科技的理解和應用能力。

ROBOFEST機械人挑戰賽(香港區) 比賽預備課程

透過VEX機械人套件的應用，讓學生從理論到實踐，深入學習機械人科技的基礎知識及應用。課程目標是裝備學生參加ROBOFEST機械人相撲比賽，爭取佳績。