



◀透過STEAM教材，學生在觀察植物後，用「發現」一詞表達自己發現的植物特點。



瓦特



牛頓



牛頓

看動畫學中文



掃一掃
看水車

水車製作簡單，提升環保意識又好玩。



水車

動畫及配套教材網站：
steam.eduhk.modernedu.hk

▶教大團隊製作了繪本，供老師教學和學生閱讀。



教材即取即用 內容不斷優化

設計團隊介紹，這套教材在正式推出前，已在6間學校試用。為方便老師以更輕鬆有趣的方式教學，動畫短片亦配有參考教案、工作紙、中文字卡、小冊子等輔助教學材料，全港老師都可以「即取即用」。團隊亦透露，他們在學校試用前都對「用家」老師培訓，也會根據老師的回饋不斷優化教材內容。

姜鍾赫進一步提到，這套動畫教材設有粵語、普通話、英語三個版本，即使是非華語的學生也可以使用。團隊曾訪問過非華語學生的老師，他們發現使用這套動畫教材後，不少同學學習中文都更積極。麥可欣表示：「有些同

學平時學中文都係驚驚青青，或覺得好悶，但老師會透過豐富的STEAM活動讓他們不斷嘗試，參與性提高很多。」她續說，雖然非華語學生「出了班房」就少了接觸中文的機會，但都可以在家使用電腦學習英文版的教材。

期盼暑假舉行發明比賽

談及下一步計劃，姜鍾赫說目前已製作了一套與動畫教材相關的繪本，未來有機會送給學校作為學生的兒童讀物。同時，團隊亦希望在暑假舉行發明比賽，讓學生有機會展示他們在STEAM活動中製作、改良的發明項目。



◀教大團隊創作STEAM動畫教材，以跨學科的形式教導幼稚園和小學生知識。

跟魯班師傅學創新



故事簡介

魯班出身於工匠家庭，小時候就用爸爸的舊斧頭練習砍木頭。幾年後，他已經能製造出精美的木桌子和木櫃。有一次，魯班要建造宮殿，他帶領工匠們到樹林砍樹，但發現用斧頭砍樹又慢又累。正當他想辦法時，手掌被齒狀的葉子劃傷。於是他靈機一動，用木框固定有尖齒的鐵片，成功製造出鐵鋸。後來，工匠們使用鐵鋸快速地砍樹、製造木材，宮殿很快建成了。魯班一生發明和改良了許多工具，是中國古代著名的發明家。

中文學習重點

- 理解「房子、製造、木頭、樹林」的詞義
- 認識「木」字部首及「都……」句式。
- 品德教育：創新精神
- 科學概念：不同形狀和物料的作用及性能。

小學一年級STEAM活動

教師展示失敗的投擲機，學生討論其失敗之處及製造方法。隨後，教師向學生介紹製造投擲機的材料，然後一起改良它的設計，學生需要運用材料自行製造一個改良版的投擲機，並試驗投擲機是否能將橡皮擦投擲過指定位置。



房子 製造 樹林 木頭



幼稚園高班STEAM活動

教師引導學生搭出一層房子，並觀察、討論房子的外形。隨後，學生需要利用有限材料搭建出盡可能穩固、能在屋頂放上更多重物的房子。最後，教師在屋頂放上重物，學生需要運用不同物料進一步加固房子。

資料來源：「看STEAM動畫·讀故事·學語文」課程示例

