

升學教育

教養溝通

消閒生活

身心保健

PARENTS TALK

家長熱話

# 小學生 활용運算思維

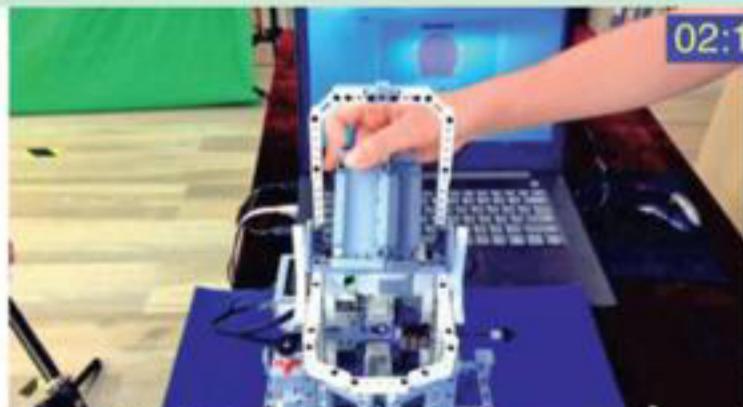
## 創意App提高衛生意識

小朋友需要具備創意解難能力，才能應對二十一世紀的挑戰。隨着本地小學紛紛推行編程教學，「賽馬會運算思維教育」計劃（CoolThink@JC）每年舉辦「全港小學生運算思維比賽」，鼓勵小四至小六學生透過設計程式改善日常生活。今屆比賽吸引近一百支隊伍報名參加，其中八隊脫穎而出躋身總決賽，見證小朋友從科技消費者變身創造者。

### 移師網上舉行比賽

由於疫情關係，今年總決賽改為網上平台進行，不過無阻小朋友展示創意，更借助戲劇及影片等有趣形式，在熒幕前逐一向評審介紹參賽作品及創作理念。至於題材亦涵蓋不同生活層面，從家庭、校園以至社會需要，反映他們懂得從身邊發掘問題，並善用科技來解決。

今年「環保」依然是熱門議題，例如灑江小學設計智慧環保回收桶，當偵測到回收桶接近爆滿便會自動鎖上，並通知清潔工人回收，改善垃圾滿溢問題。另外亦有作品圍繞智能生活，好像保良局王賜豪（田心谷）小學製作監察長者覆診及服藥的程式，讓家人可以得知實際情況，兼備實用創意。



同學以積木搭建模型，講解程式如何透過感測光度變化，自動沖刷廁所。



全港小學生運算思維比賽總決賽 CoolThink@JC Competition Grand Final 2020

今年的「全港小學生運算思維比賽」改在網上平台進行。



來自英皇書院同學會小學第二校的（左起）吳偉祥、馬康耀及王子軒同學，共同設計出「抗疫次『廁』安心」，成為Scratch組別冠軍。

### 冠軍作品從疫情出發

今年小朋友經歷了特別的一年，需要應對疫情帶來的挑戰，但這樣反而為他們帶來新靈感。例如英皇書院同學會小學第二校（英二C隊）留意到公共廁所衛生差，令病毒有機會傳播。因此同學研發「抗疫次『廁』安心」，在座廁安裝智能裝置，透過感測光度變化，自動沖刷廁所；同時運用超聲波感測器及智能系統，偵測和搜集廁格使用數據，在高頻率時段自動加強清潔。最終目的是減少用家與病毒接觸的機會，保障健康。據同學稱，他們嘗試過很多次，才成功將超聲波感測器調校到準確距離，獨特的構思得到評審讚賞，成為Scratch組別冠軍。

至於陳瑞祺（喇沙）小學（防疫小隊）以「家居抗疫小法寶」奪得App Inventor組別冠軍，一站式協助用家做好衛生措施，從自動開門入屋、打開垃圾桶棄置口罩，到提示正確洗手步驟，致力提升抗疫效能，減低病毒感染風險。同學表示：「我們留意到不少人開始出現防疫疲勞，未有做足甚至忘記遵守防疫守則，帶來潛在健康風險，於是想到製作這個程式。」他們在程式加入人工智能系統，辨認用家有否佩戴口罩出門，十分全面細心。■



陳瑞祺（喇沙）小學的（左起）蔡曼軒、唐榆及羅凱維同學，憑「家居抗疫小法寶」獲得App Inventor組別冠軍。