



活動概覽

ACTIVITY GUIDE

關於遊戲湯麵

遊戲湯麵的創立宗旨是將遊戲帶進學習旅程，讓學習更為有趣。我們希望通過遊戲化方式，將傳統智慧和課程轉化為引人入勝的創新體驗，通過遊戲的力量帶來實質影響。



作為 Microsoft Education 和 Minecraft 全球培訓合作夥伴，我們專門製作科技和 Minecraft 教材，以滿足現代兒童和青少年的學習需求，為他們裝備廿一世紀未來技能。



通過攀登學習階梯，建立科技和現實之間的聯繫吧！

探索



簡單遊玩和學習
探索全新世界

創意



創建你的世界
結合虛擬和現實知識

創新



將新想法整合到
創新解決方案

我們深信遊戲是一門通用語言，主張透過「Learning By Playing」將枯燥知識轉化為沉浸式體驗，或藉由虛擬世界構建突破物理界限（如還原歷史建築、設計未來城市），讓學生「邊做邊學」，主動探索、創造與整合虛實知識。

我們的理念

“ 連接虛擬與現實，
培育21世紀人材 ”

“ 我們不僅讓學生掌握遊戲化工具操作，更重要是引導他們將虛擬世界中獲得的創新思維（如資源管理、團隊協作）應用於現實解難，培育他們成為未來人才。 ”

虛擬世界的知識建構

引導學生在 Minecraft 中搭建虛擬社區、還原真實場景，透過像素化創作理解空間規劃、文化傳承等抽象概念。

現實社會的實際影響

將虛擬世界的影響力帶回現實，鼓勵學生以遊戲化思維解決社區問題，最終實現「讓青少年為社區帶來真正影響」的目標。



虛擬社區建築師

空間設計思維培養 • 協作建構能力 • 視覺化表達



Minecraft 教育版將社區建築從靜態圖紙轉化為活生生的虛擬世界。今日的學生不再只是城市的使用者，更是社區環境的設計者，為理想生活空間注入創新思維。

透過虛擬建築平台，我們為學生提供了重新想像社區環境的機會。讓他們親手打造夢想中的公共空間、設計符合永續發展的社區設施，並將這些創意構思轉化為可視化的建築方案。每一個方塊的放置，都是對未來社區生活的深思；每一個空間的規劃，都體現學生對理想社會環境的追求。

當學生掌握虛擬建築的力量，他們將成為真正的社區規劃師——不僅能夠構建理想的生活環境，更能透過設計思維解決實際的社區挑戰，為城市發展貢獻創新方案，開創社區空間設計的無限可能。

從此超越物理界限 開啟無限創意空間

我們不僅讓學生掌握遊戲化工具操作，更重要是引導他們將虛擬世界中獲得的創新思維（如資源管理、團隊協作）應用於現實解難，培育他們成為未來人才。

透過虛擬社區建築師課程， 老師可以：

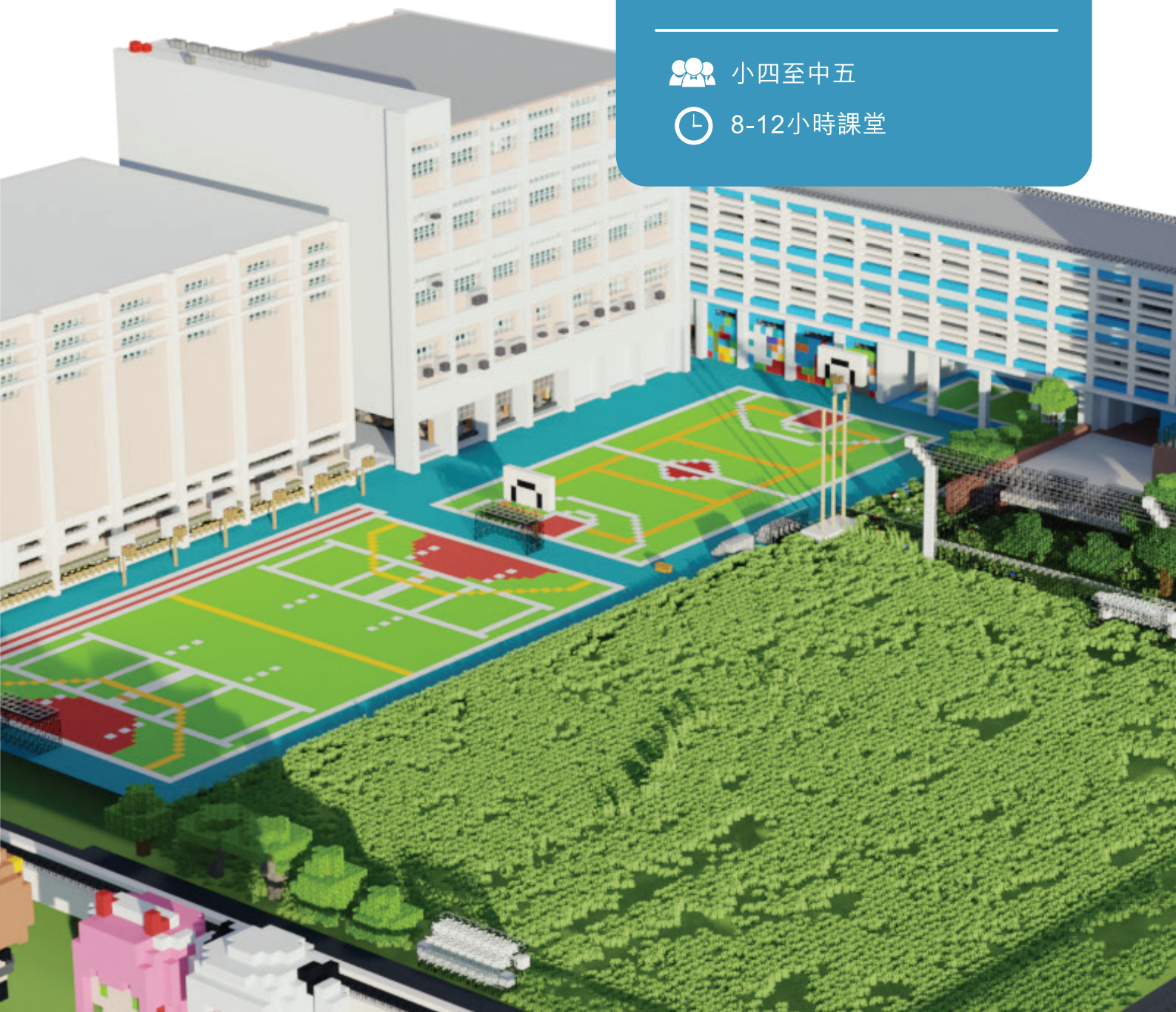
- 引導學生將抽象的城市規劃概念轉化為立體視覺作品
- 培養學生的公民意識和社會責任感
- 促進跨學科整合，連結地理、公民教育與環境科學
- 建立社區參與式學習，提升學生對社會議題的關注



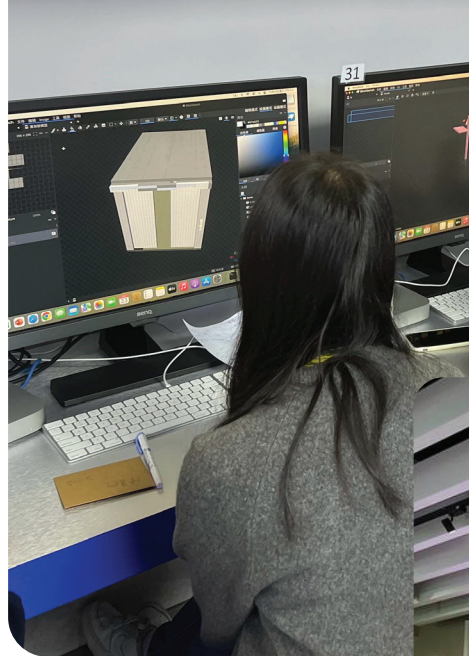
小四至中五



8-12小時課堂



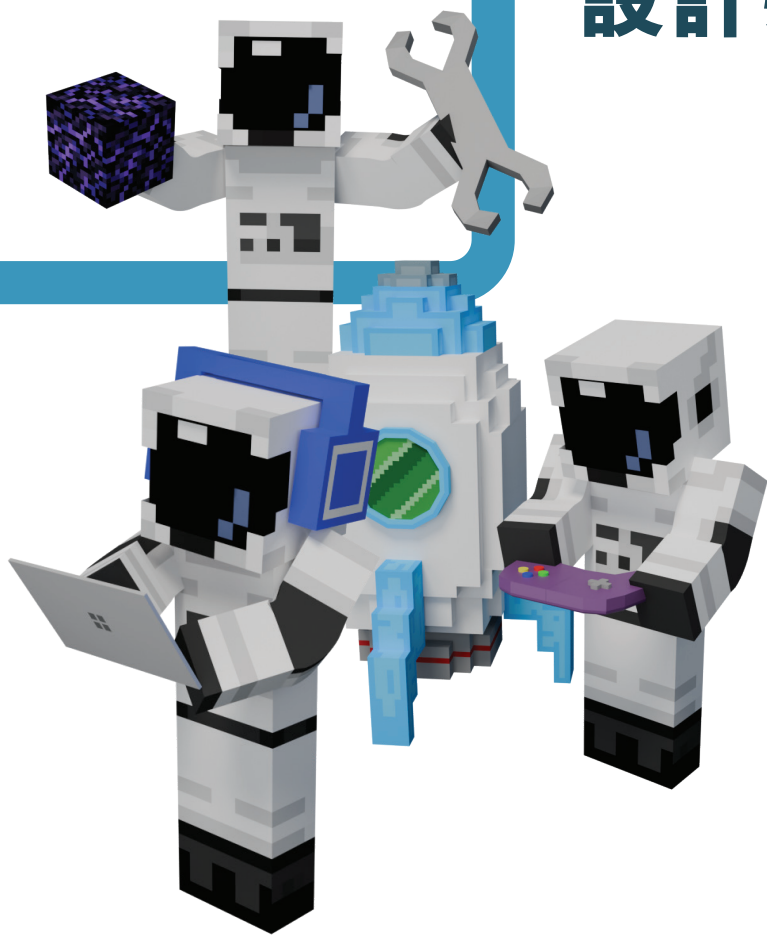
科學教育課程



設計彈性 靈活組合

科學教育課程採用彈性設計，單元課時可根據知識難度與探究深度靈活調整，無論是 3 小時精要工作坊，還是 8 小時或以上的系統專題均可自由銜接。短時課程聚焦單一科學概念，以模擬實驗與遊戲化任務強化知識吸收；長週期課程適用項目專題探究，通過「探索 — 創造 — 創新」三階段科學探究框架，推動跨學科知識整合。

教師可依教學需要自由組合課程主題，例如結合「海洋污染」與「水循環」，以地球生態鏈為核心，結合「糧食危機」單元探討水資源與農業生產的共生關係，引導學生思考水生態保護與全球糧食安全的依存關係。





科學教育三部曲設計

EXPLORE 探索

沉浸式虛擬體驗學習

在精心設計的虛擬世界中，透過遊戲化探索自然習得科學知識。學生化身探險者，在互動場景中觀察線索，發掘隱藏的科學原理和歷史脈絡，讓抽象概念在虛擬體驗中顯現實相。

CREATE 創造

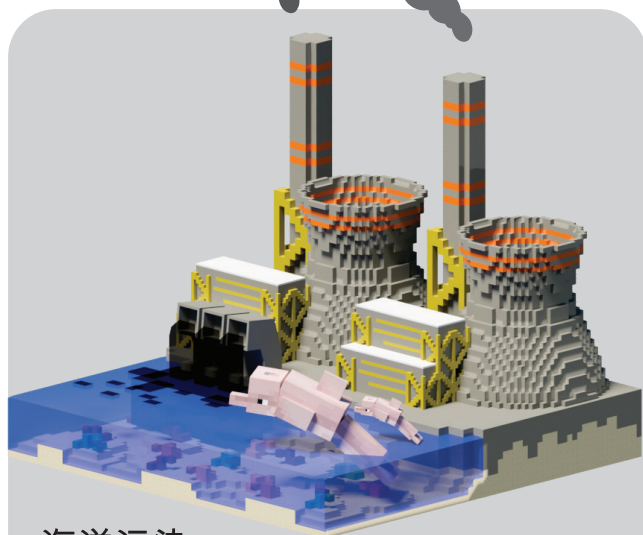
動手建構深化理解

運用 Minecraft 工具將抽象概念轉化為可見可觸的創作：從工程模型到環境對策，學生動手創建試作構想，邊做邊學並深化知識理解，讓理論跨越實踐。

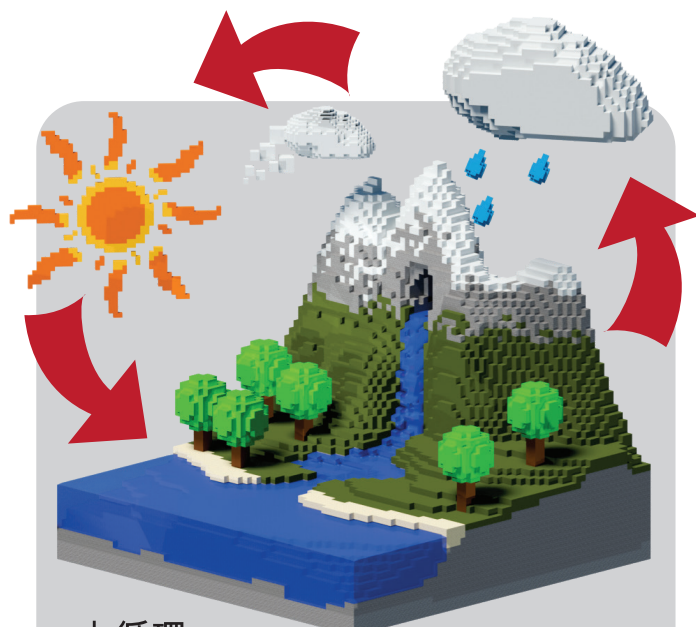
INNOVATE 創新

科技賦能創新思維

結合編程和3D 打印技術，對應真實世界面臨的挑戰設計突破性方案。學生以虛擬世界為實驗場，透過數碼工具實踐創意，培養應對地區以至全球性問題的創新解決能力。



海洋污染



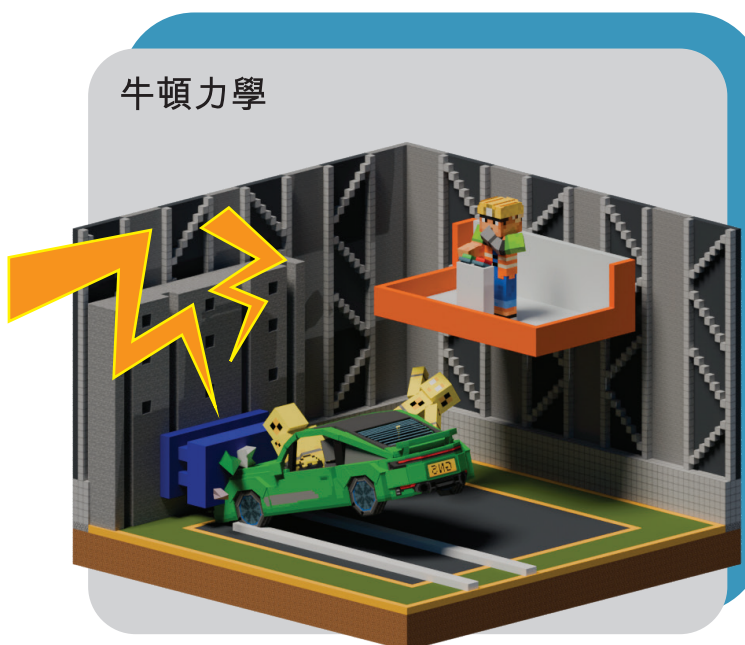
水循環



糧食危機



氣候暖化與中國南極探險隊

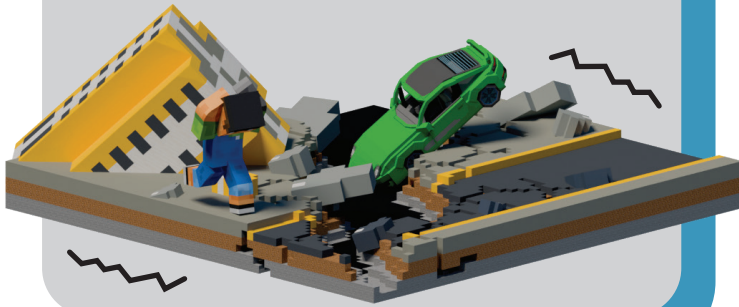


牛頓力學



颱風

地震



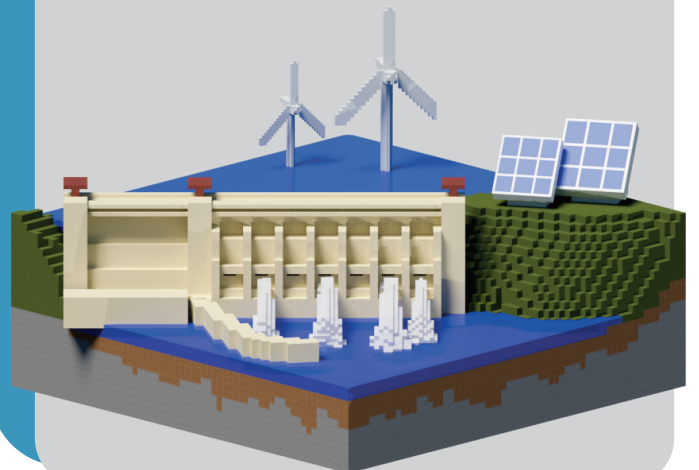
人體



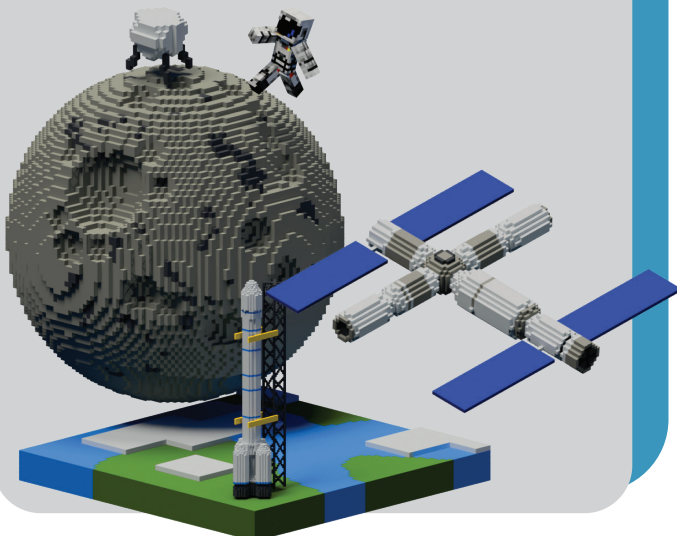
山火



再生能源



天宮空間站



熱帶雨林



氣候變化與中國南極科考之旅

氣候變化與溫室效應－中國南極科考互動之旅

媽媽，為什麼我們的家在融化？



第一站：雪龍號科考船

選擇點：科研實驗室 / 駕駛室 / 破冰區

科研實驗室

李博士：「看這些海水樣本！深海溫度上升 0.02°C = 10億顆原子彈的能量！」

- 知識點：海洋熱容量與氣候變化
- 互動：收集不同深度海水樣本

駕駛室

王船長：「30年前冰層5米厚，現在只剩3米。看！冰山翻轉了！」

- 知識點：極地冰層變化速率
- 互動：破冰導航遊戲

互動：時光對比儀

第二站：中國南極科考站

選擇點：冰芯實驗室 / 天文台 / 主樓

冰芯實驗室

陳教授：「這是1850年的冰層， CO_2 是280ppm。現在呢？420ppm！80萬年最高！」

- 知識點：冰芯記錄與大氣歷史
- 互動：分析古代氣泡中的氣體成分

第三站：南極生態觀察

選擇點：皇帝企鵝群 / 磷蝦採樣 / 海豹棲息地

皇帝企鵝群

小企鵝：「媽媽，為什麼我們的家在融化？」

劉博士：「氣溫再升2° C，70%繁殖地消失。2100年企鵝可能減少86%！」

- 知識點：物種滅絕危機
- 互動：幫企鵝找安全冰面（厚度>50cm）

磷蝦採樣站

張博士：「磷蝦密度比30年前減少60%！整個食物鏈都在崩潰！」

- 知識點：生態系統連鎖反應
- 互動：採集對比1990 vs 2024磷蝦密度

看！冰山翻倒了！



第四站：香港解決方案工作坊

任務官：「用南極所學，為香港設計零碳方案！」

建設挑戰（預算：1000碳信用點）

第一關：能源轉型

- 太陽能板（200點，-15%碳排）
- 海上風電（300點，-20%碳排）
- 潮汐發電（250點，-10%碳排）

工程師：「記住！能源要多元化！」

第二關：綠色建築

- 垂直森林（降溫3° C）
- 智能玻璃（-30%空調用電）
- 雨水系統（-20%用水）

建築師：「香港90%電力被建築消耗！」

第三關：交通革命

- 電動巴士網
- 單車專道
- 空中纜車

規劃師：「交通佔碳排放18%！」

水循環沉浸式地圖

水循環沉浸式地圖 – 任務概覽

概念：理解水循環是地球的生命系統

學生任務：獲得天氣控制器和水滴變身器

任務1：太陽能量平衡

學習目標：溫度如何影響蒸發速率

學生操作：

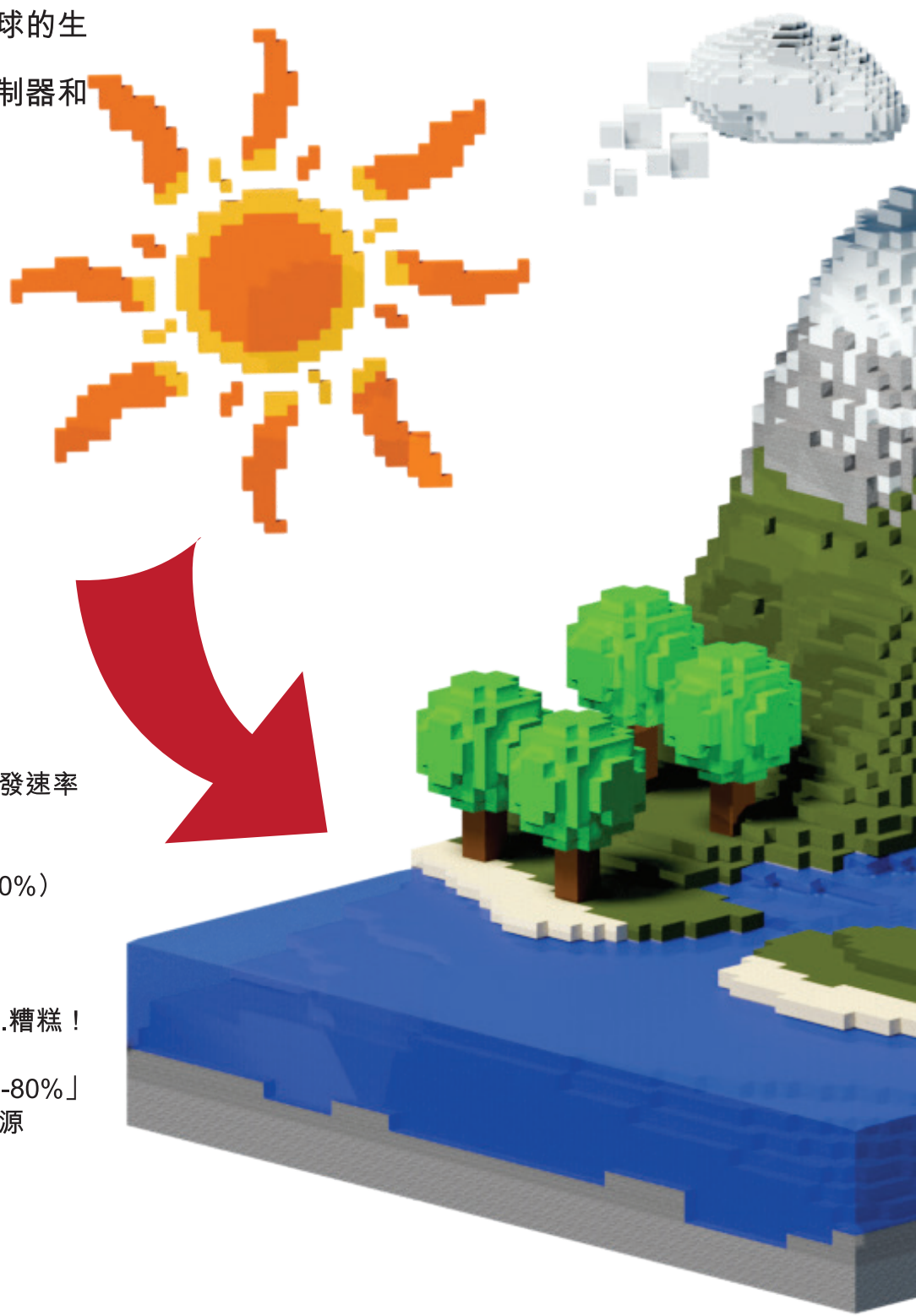
- 調節太陽強度（0-200%）
- 觀察蒸發速率變化
- 找出最佳平衡點

關鍵對話：

• 小明：「200%太陽...糟糕！變乾旱了！」

• 系統：「平衡點：60-80%」

收穫：蒸發是水循環的動力源





任務2：水滴變身之旅

學習目標：水的三態變化和路徑選擇

學生操作：

- 變身水滴體驗蒸發→凝結→降水
- 選擇降落路徑（城市/森林/地下）
- 體驗不同終點

關鍵對話：

- 海面小飛：「35° C！我要飛了！」
- 雲中小藍：「聚集1000滴才能下雨！」
- 地下小靜：「我要在這100年...」

任務3：城市防洪挑戰

學習目標：城市化對水循環的破壞

學生操作：

- 在香港地圖放置海綿城市設施
- 對比水泥地vs透水設計
- 防止暴雨水浸

關鍵對話：

- 市長：「救命！暴雨要來了！」
- 小鑽：「水泥地滲水率0%，土壤80%！」
- 工程師：「透水磚+雨水花園=城市海綿」

任務4：極端天氣模擬

學習目標：氣候變化對水循環的影響

學生操作：

- 體驗無太陽情境
- 調節極端參數看後果
- 修復受損的水循環

關鍵對話：

- 警報：「太陽消失！水循環停止！」
- 所有水滴合唱：「沒有蒸發→沒有雨→沒有生命！」
- 小明領悟：「太陽是引擎，每個環節都重要！」

收穫：水循環任何環節出錯都會導致災難



個人、社會及人文教育課程

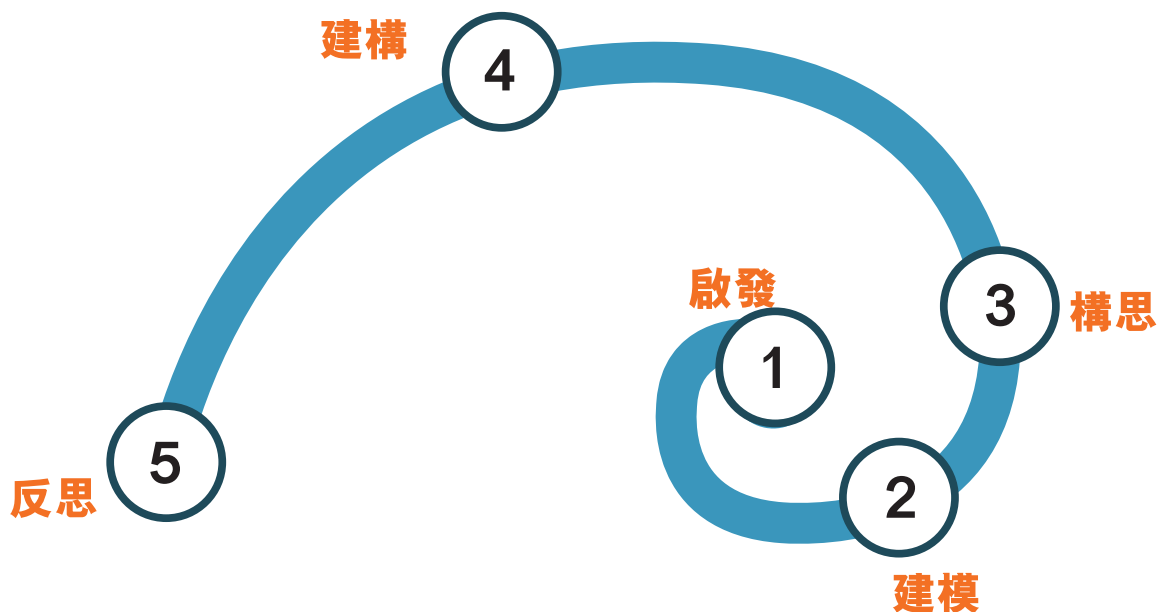
“以人文視角解讀世界，
以創新思維改變世界。”

在傳統人文教育中，歷史場景的抽象還原、文化意境的表達可能會受限於課本與課室的邊界。如何讓學生從「知曉」轉化為「體驗」，成為教育者長期探索的命題。Minecraft 教育版與遊戲化課程的結合，以「五階段螺旋學習法」構建出動態學習生態——除了應用遊戲技術，更是將教育理論落地實作，讓人文知識在虛擬像素世界中獲得「可建造、可體驗、可反思」的生命力，開啟以學生為主體的沉浸式人文探索之旅。

課程共同開發伙伴：



五階段螺旋學習法



INSPIRATION 啟發

情境喚醒學習動力

透過沉浸式體驗喚起好奇心，學生在 Minecraft 中參與本地化任務，探索城市發展、文化保育等議題，建立情感連結與協作目標。

MODELLING 建模

使概念視覺化的引導結構

分階段引導將抽象想法轉化為模型，學生運用 Minecraft 創建建築與生態原型，藉遊戲反饋驗證概念，深化原理解。

IDEATION 構思

協作催生創新構想

藉遊戲協作工具推動腦力激盪，融合多元視角提煉可行方案，產出兼具創意與實用性的設計（如節能校園規劃）。

CONSTRUCTION 建構

不斷改善設計成果

在沙盒環境中建造設計方案，按反饋逐步優化，通過角色分工完成跨學科項目（如數學與藝術結合的虛擬館）。

REFLECTION 反思

自我反思深化學習成效

以作品記錄與討論連結社會議題，對照能力表自評，鞏固知識並將學習成果應用於現實場景。



大澳龍舟工作坊

培養學生成為文化和環境守護者

大澳龍舟工作坊作為創新人文課程系列的核心項目，結合 Minecraft 教育版及人工智能工具，讓學生深度沉浸於大澳的文化底蘊與環境議題。學生於 Minecraft 合作設計並建造可持續龍舟及節日場景，探索大澳文化傳統（如龍舟遊涌、點睛儀式、糉子製作）及環境挑戰（如水道污染）。課程引導學生思考如何平衡文化傳承與生態保護，並透過虛擬實踐將抽象概念轉化為具體行動方案，最終培養對本地文化的熱愛及可持續發展的責任感。



課程例子：

- **人與環境**：透過生態龍舟及節日設計，提升環境保護意識。
- **國家與我**：深入認識大澳端午龍舟遊涌這項國家級非物質文化遺產，培育文化承傳價值。
- **社會與公民**：透過協作項目，促進團隊合作、問題解決及公民參與意識。



小四至小六



8小時課堂（可彈性調整）

利用 Minecraft 互動平台及人工智能個人化提示，專為數碼世代學生設計沉浸式學習體驗。學生透過探索虛擬大澳世界，自主研習龍舟文化及海岸污染等環境挑戰，並結合 AI 回應制定個人化學習路徑，提升探究能力和學習動機，確保每位學生均能在遊戲化環境中找到適合自己的學習節奏。



緊扣新小學人文課程框架

人文科課程採彈性化時間設計，課時可根據教學需求靈活調整，可選擇半天（3 小時）工作坊至 8 週（8 - 12 小時）系統課程。短時課程以文化體驗為主，以遊戲任務聚焦核心知識；長期課程則適合項目式學習，透過五階段螺旋框架推進跨學科應用。

教師可依教學需要自由組合課程單元，例如聯動「大澳龍舟冒險」與「布氏鯨保育之旅」，以香港海洋生態鏈為核心，結合「回收日記挑戰」強化可持續行動，形成「文化觀察 - 環境分析 - 實踐解決」聯合課程，帶領學生反思本地生態和全球環境責任的關係。又或者結合「Minecraft 網絡安全學院」和「全球網絡安全挑戰」，融入科技與經濟領域的風險分析，培養數碼時代的經濟安全意識。

更多人文科課程單元

主題領域	課程名稱	課程描述
健康與生活	創新體育探索	透過 Minecraft 搭建虛擬體育場景，引導學生認識新興體育項目，結合運動科學知識開展團隊協作任務，在沉浸式體驗中理解健康生活方式和培養策略規劃。
環境與可持續發展	大坑火龍任務	重現大坑中秋火龍傳統，學生分組負責文化元素復原與創新設計，結合歷史資料與環保理念開展虛擬創作，探討非物質文化遺產的現代活化途徑。
	綠色休閒空間設計	以「零碳社區公園」為目標，引導學生運用 Minecraft 生態模塊設計環保設施，通過虛擬演算法模擬環境效益，結合本地氣候數據優化設計，培養可持續發展思維。
	回收日記挑戰	將廢物分類知識轉化為遊戲化任務，學生在 Minecraft 中經營虛擬回收體系，以日記形式記錄資源管理過程，聯動現實回收實踐，推動環保習慣養成。
	布氏鯨保育之旅	基於海洋生物棲息數據，在 Minecraft 中構建海洋保護區，學生擔任保育員完成監測、分析等任務，結合生物學知識探討保育難點，培養海洋保護意識。
理財與經濟	Minecraft 網絡安全學院	以模擬網絡安全場景開展互動教學，學生學習防護知識並完成「企業安全顧問」任務，規劃數據保護方案，培養數碼時代風險意識和提升資訊素養。
社會與公民	尖沙咀文化探索	構建尖沙咀虛擬街區，學生擔任「文化導賞員」收集歷史資料、製作互動導覽地圖，通過時空對比呈現城市演變，培養歷史與社區認知。
	故宮文化工作坊	基於故宮文化復原建築與文物，學生通過多角色任務學習傳統技藝與展陳知識，結合數字技術開展文化探索，深化傳統文化認同。
	中環街市兒童友善城市設計	以城市空間規劃為背景，引導學生從兒童視角設計公共空間，引入社區觀察環卯，培養城市規劃與公民參與能力。
全球視野	Minecraft 全球網絡安全挑戰	模擬跨國網絡安全事件，學生以跨國團隊身份開展協作，分析風險、部署防護系統，分析地區性網絡安全問題，培養跨文化溝通與全球治理思維。

3D 立體創作工坊

設計思維培養 • 數碼製造技術 • 創意實體化

數碼創意從此可以觸摸，虛擬作品化為真實

Minecraft 與 3D 打印技術的融合，將學生的數碼創作從虛擬世界帶到現實生活。今日的學生不再只是數碼內容的觀賞者，更成為將想像力實體化的創造者。

透過立體建模與打印技術，我們為學生提供了實現創意的完整路徑。讓他們在 Minecraft 中設計的每一個作品——從文化遺產模型到瀕危動物雕塑——都能轉化為可以觸摸的實體創作。每一次從像素到實物的轉換，都是對空間思維的提升；每一個打印完成的作品，都見證著數碼創意的無限潛能。

當學生掌握數碼製造的技術，他們將成為新時代的設計師——能夠自如地將虛擬創意轉化為實體產品，打破想像與現實的界限，開創數碼設計與實體創作融合的嶄新未來。

透過 3D 立體創作工坊，老師可以：

- 連結藝術、科技與設計課程，實現跨領域教學
- 培養學生從概念到成品的完整創作能力
- 建立可展示的學習成果，提升學生成就感
- 發展學生的立體空間概念和精準度





遊戲化編程實驗室

運算思維發展 • AI 與編程整合 • 即時成果展現

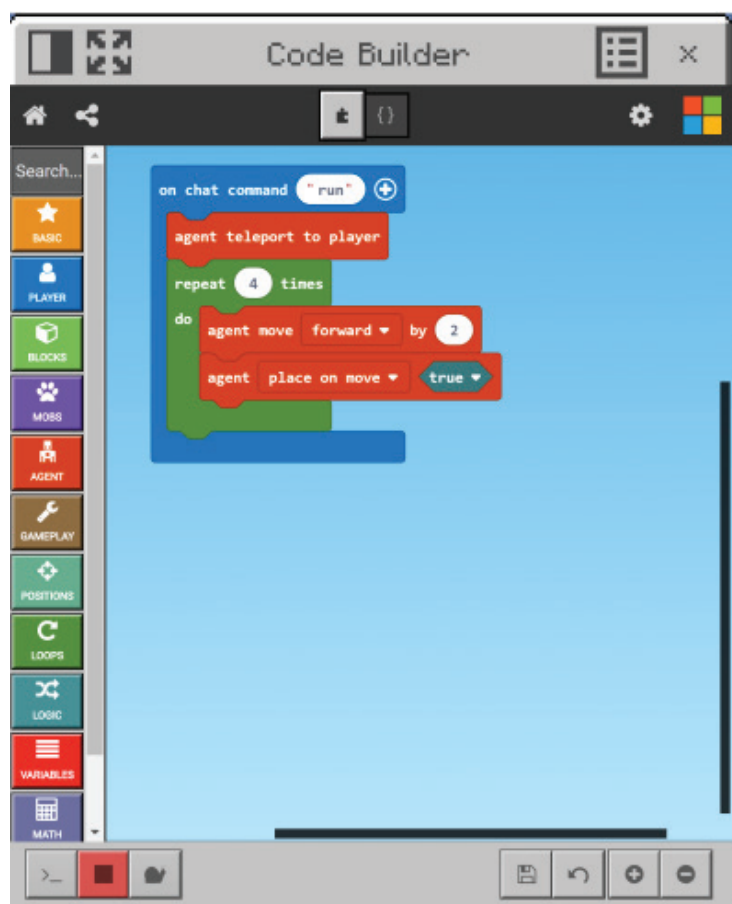
編程學習從此充滿樂趣，每位學生都能成為遊戲創作者

Minecraft 的編程環境將程式設計從枯燥的代碼行轉化為充滿創意的遊戲創作。今日的學生不再是被動的程式學習者，而是主動探索數碼世界規則的創新者。

透過 Code Builder 和 Python 編程工具，我們為學生提供了重新定義遊戲規則的能力。讓他們在熟悉的遊戲環境中學習編程邏輯，將抽象的程式概念轉化為即時可見的遊戲效果。每一行代碼的編寫，都是對計算思維的培養；每一個自動化系統的完成，都展現著學生對科技掌控的信心。

透過遊戲化編程實驗室，老師可以：

- 將抽象的編程概念轉化為可見的遊戲效果
- 培養學生的邏輯思維和系統化思考能力
- 實現差異化教學，讓不同程度學生都能投入學習
- 整合 AI 工具，讓學生體驗最新科技應用




```
1. def run_program():  
2.     player.say('Hello World!')  
3.     player.say('- the Writer')  
4.     pass  
5.  
6. player.on_chat('run', run_program)
```



創客編程控制器

STEM 整合教育 • 動手實作學習 •
跨維度思維訓練

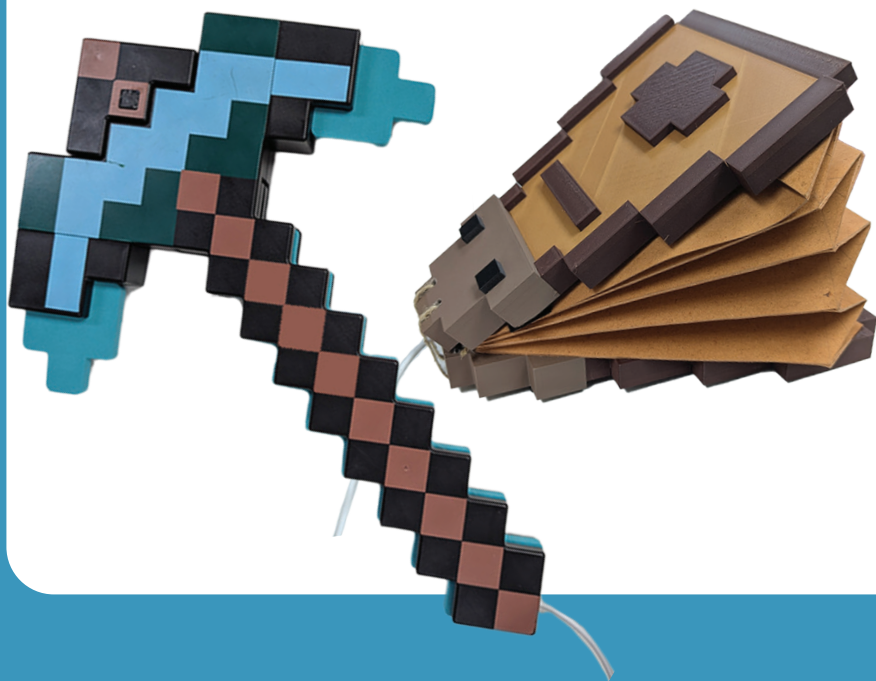
實體與虛擬世界的連接從此變得觸手可及
Minecraft 與 Micro:bit 的結合，將編程學習從抽象概念轉化為可觸摸的互動體驗。今日的學生不再受限於螢幕前的操作，而是成為連接數碼與實體世界的創新者。

透過親手製作智能控制器，我們為學生提供了跨越虛實界限的創作平台。讓他們體驗從感應器原理到程式邏輯的完整創作歷程，將創意構思轉化為真實可用的互動裝置。每一次編程與測試，都是對跨維度思維的訓練；每一個成功的互動，都激發學生對科技創新的熱情。

當學生掌握實體編程的精髓，他們將成為真正的創客——能夠自由穿梭於數碼與實體世界之間，創造前所未有的互動體驗，為未來的物聯網時代培養必備的創新能力。

透過創客編程控制器課程，老師可以：

- 實踐真正的 STEM 教育，整合科學、科技、工程與數學
- 培養學生的運算思維和問題解決能力
- 建立即時回饋機制，讓學生立即看到編程效果
- 激發學生對物聯網和智能裝置的興趣







© Gamenoodlesoup 2025. All Rights Reserved
Gamenoodlesoup is a Microsoft in Education and Minecraft Global Training Partner
Visit us at <https://gamenoodlesoup.com>
Enquiry: info@gamenoodlesoup.com
Tel: (852) 3001-1280
WhatsApp: (852) 5331-4220



BY: GAMENOODLESOUP
MINECRAFT GLOBAL TRAINING PARTNER