

# Office 365 & STEAM 好好玩



小畫家 3D



Office 365

台灣微軟 | 公共業務事業群

技術講師 | Chris Jhuang

v-chjuua@microsoft.com

# Agenda

**Sway** - 建立並分享互動式報告、簡報及數位故事等內容。



**Forms** - 輕鬆建立問卷、測驗及投票。



**小畫家3D** - 揮灑創意為想法注入生命  
MR探索。



小畫家 3D

相關資料：[Aka.ms/0928km](https://aka.ms/0928km)



**Minecraft education** - 創造屬於自己的學習模式與學習程式的利器。





Sway



輕鬆呈現腦中邏輯



數位互動式素材



跨平台跨裝置



# 重新定義生活新樂趣

連結



# 應用案例



連結



01

Sway：永無止盡...



輕鬆地匯集你所使用的各種多

02

8歲的賈克伯使用...

03



故事分享應用程式 - 能協助您以專業的互動設計，快  
(文字、影片及其他媒體資料匯集在一起)。

04

說故事的好幫手



05

結合所有素材



# Step by step



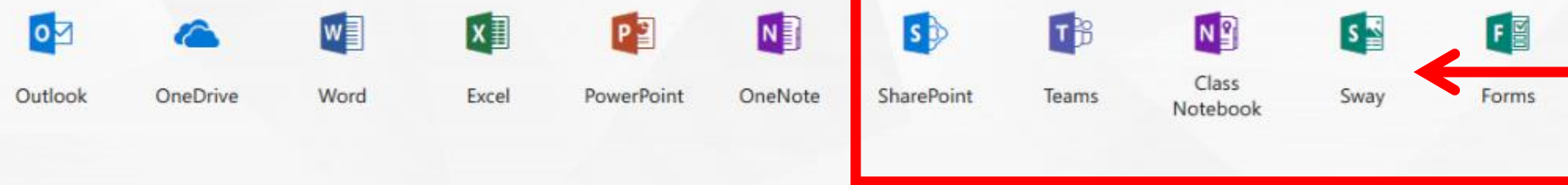
1. Sway 登入介面
2. 新建 Sway 檔案
3. 插入卡片
4. 插入影像
5. 插入影片
6. 圖片群組
7. 內嵌程式碼
8. 設計、版面配置
9. 混搭、播放
10. 分享與共用



午安

搜尋 App、文件、人員與網站

App



搜尋 [Office.com](https://www.office.com) : 使用Office 365教育版

帳號登入

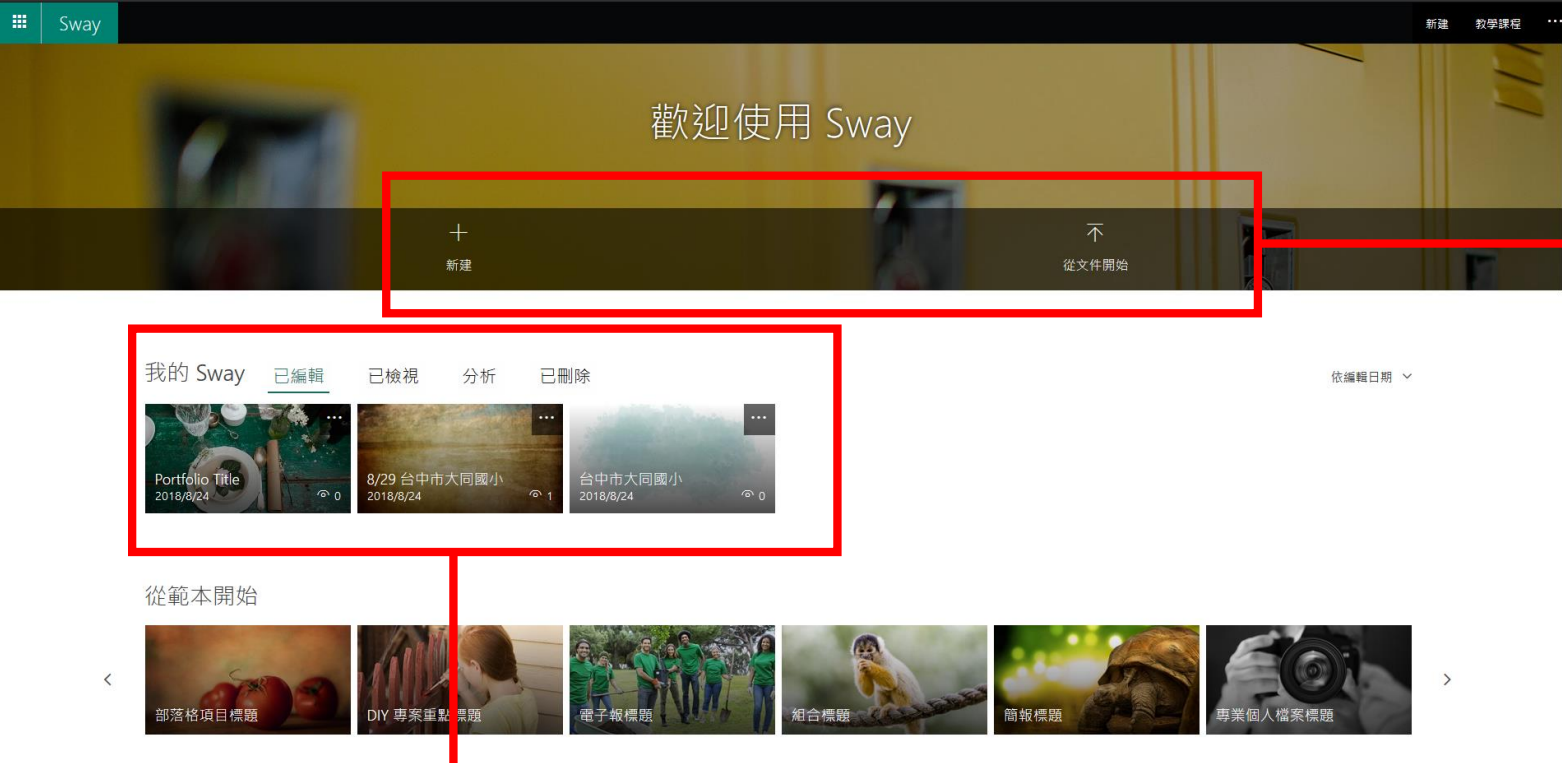
taipei02@msseed9.onmicrosoft.com

taipei70@msseed9.onmicrosoft.com

Novtaipei888

步驟一

Sway 登入介面



1. 新建空白Sway
2. 從文件開始

## 步驟二 新建Sway檔案

1. 已編輯：自己過去所製作過的Sway
2. 已檢視：別人與您分享的Sway
3. 分析：檢視次數、時間、完成度
4. 已刪除：刪除的Sway，保存30天



故事情節   設計

▶ 詳細資料	強調   醒目   🔗 連結
🖼️ 背景	新增 Sway 標題
	為 Sway 提供標題 ×
	+



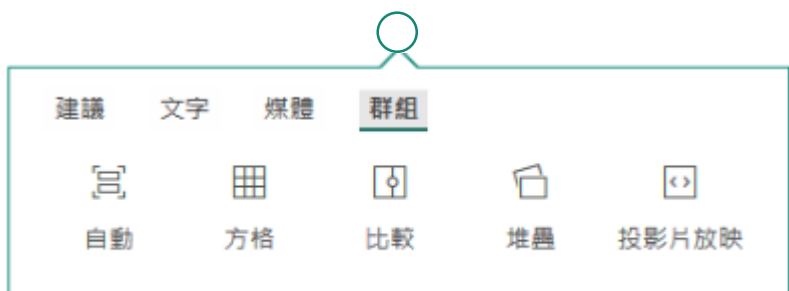
建議



文字



媒體



群組

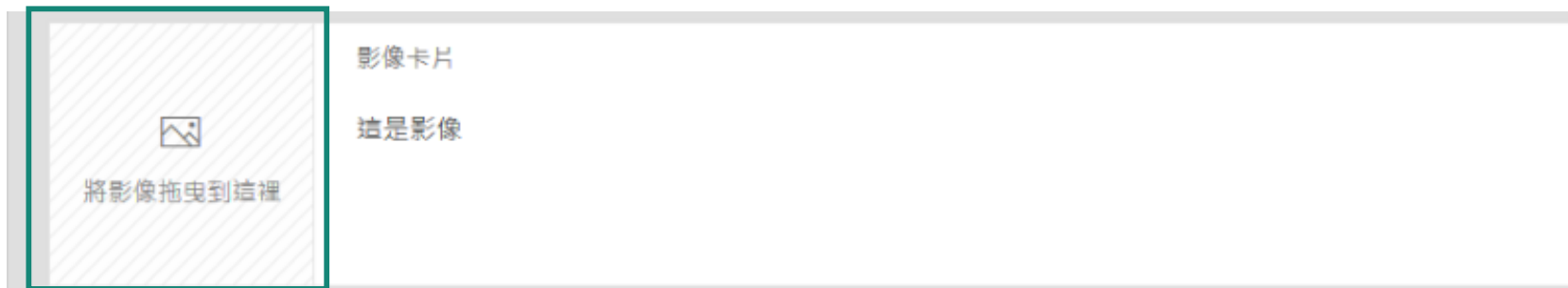
開始

步驟三  
插入卡片

## ➤ 插入影像的兩種方法

1. 從本機拖曳右方影像

2. 點擊右方區塊



## ➤ 教導著作權觀念



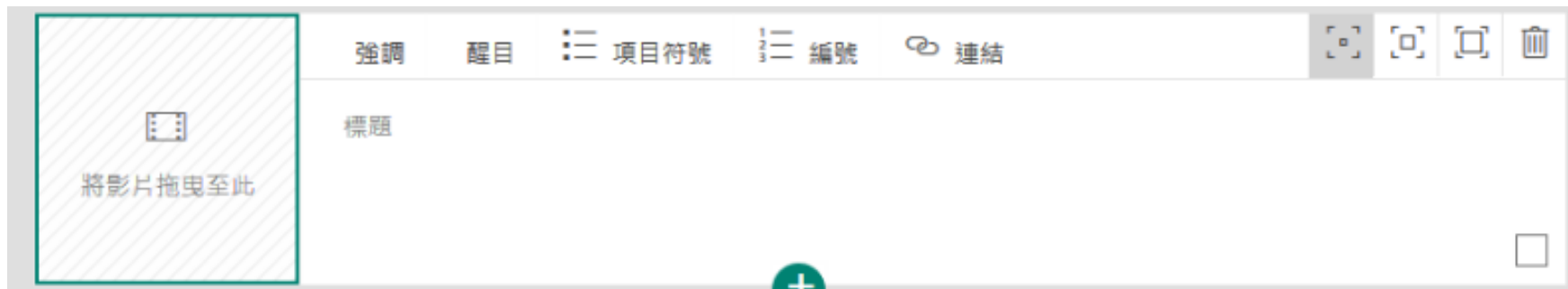
# 步驟四

# 插入影像

## ➤ 插入影片的兩種方法

### 1. 從本機拖曳右方影像

### 2. 點擊右方區塊



## ➤ 教導著作權觀念



## 步驟五 插入影片

自動



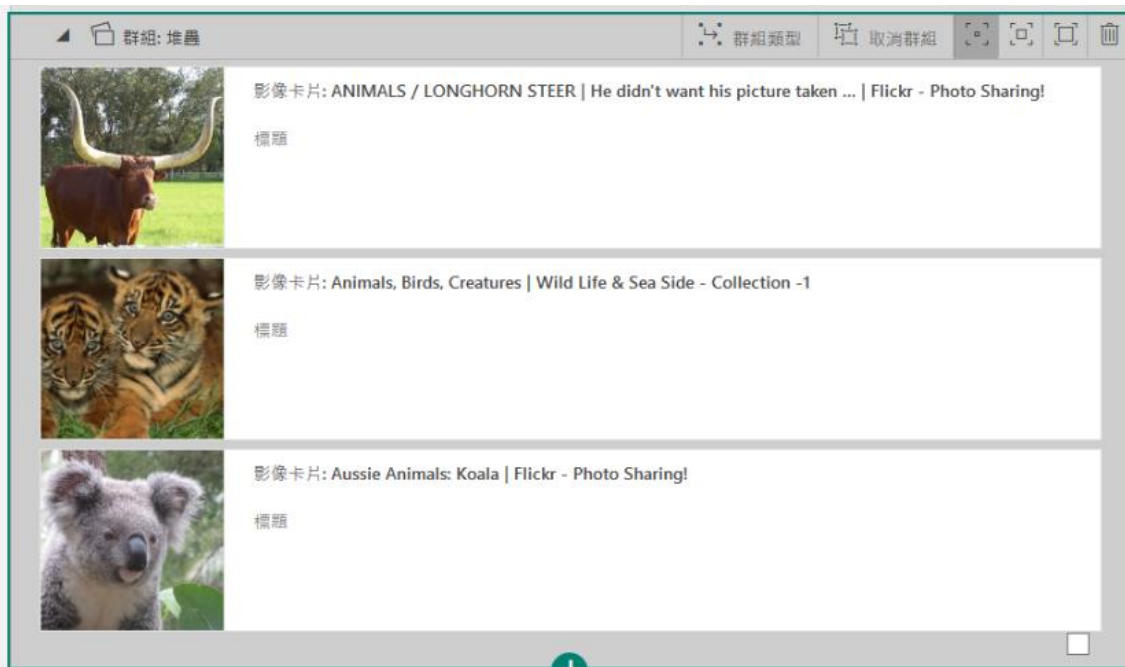
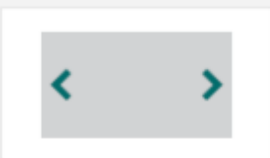
堆疊



方格



投影片放映



- 群組類型 (堆疊、方格、投影片)
- 取消群組、刪除

# 步驟六

## 圖片群組



Microsoft 網站

Microsoft Forms

Microsoft Sway

Microsoft OneDrive (Word、Excel、PowerPoint)

Microsoft Power BI

Microsoft Docs.com

Microsoft Office Mix

Microsoft Pulse

Microsoft Stream

Microsoft Channel 9

LinkedIn 文章

SlideShare

➤ 將另外一份Sway、  
Office文件、地圖等嵌入Sway

步驟七  
內嵌



- 設計-自訂
- 瀏覽 (垂直/水平)
- 色彩靈感

## 步驟八 設計、版面配置

# 8/29 台中市大同國小

- 混搭：多種風格，一鍵變換
- 播放：自動播放



## 步驟九 混搭、播放



與下列對象分享您的 Sway:

- 特定人員
- 組織中有連結的人員
- 任何有連結的人員

邀請人員參加  檢視  編輯

<https://sway.com/tcHC10t6oArUzGSQ?ref=Link>



取得視覺連結



取得內嵌程式碼

其他選項

需要密碼才能檢視或編輯此 Sway

檢視者可以看到 [分享] 按鈕

重設 [共用] 設定

➤ 分享：權限設定

➤ 共用：可邀請人員依同檢視或編輯

## 步驟十 分享與共用

## 小 結

1.永無止盡的**大畫布**，想像無止盡

2.**簡單**建立互動教學、行政上簡報，**輕鬆分享**

ex：學習歷程、看圖說故事

3.支援任何瀏覽器，**跨裝置的使用**

ex：Edge + Android / iOS

- **Sway 說明：**

<https://support.office.com/zh-tw/sway>

- **Sway 課程認證：**

<https://education.microsoft.com/GetTrained/Introduction-to-Sway>

- **微軟教育家社群：**

<https://www.microsoft.com/taiwan/education/casestudy.aspx>



快速建立

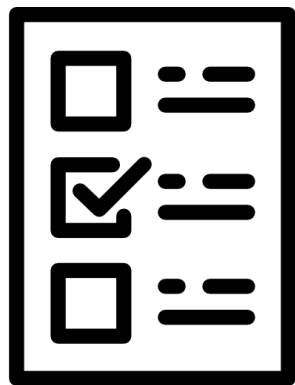


傳給任何人

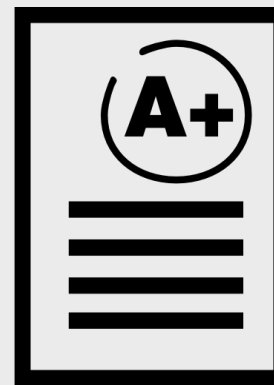


查看即時結果

# 應用類型



表單



測驗



五步驟傳給任何人

我的表單    與我共用    群組表單

新增表單

新增測驗

數學科

0 回應



# 1

問題	回應
<h2>數學科</h2>	
<p>方程式測驗</p>	
<p>1. 問題</p>	
<input type="text" value="輸入您的答案"/>	
<div data-bbox="570 1085 1666 1179"><span data-bbox="570 1085 672 1179">+</span> <span data-bbox="672 1085 886 1179">● 選項</span> <span data-bbox="886 1085 1116 1179">Abc 文字</span> <span data-bbox="1116 1085 1340 1179">👍 評分</span> <span data-bbox="1340 1085 1559 1179">📅 日期</span> <span data-bbox="1559 1085 1666 1179">...</span></div>	



問題

回應

### 數學科

方程式測驗

# 2

1. 國高中數學總整理

輸入您的答案

正確答案:

+ 新增答案

點數:

開放性回答  必答

- 子標題
- 限制
- 數學

+ 新增問題





問題

回應

## 數學科

方程式測驗

### 3

1. 國高中數學總整理

輸入方程式 Abc

輸入您的答案

正確答案:

+ 新增答案

點數:

開放性回答  必答 ...

+ 新增問題



問題

回應

## 數學科 (100 點)

方程式測驗

# 4

1. 二次方程式解的判別：

設二次方程式  $ax^2 + bx + c = 0$ ，當  $b^2 - 4ac = 0$

x	y	$x_1$	$x_2$	[]	()	7	8	9	÷
>	<	≥	≤	≠	x	4	5	6	×
$\sqrt{\square}$	$\sqrt[\square]{\square}$	$x^2$	$x^{\square}$	log <sub>□</sub>	ln	1	2	3	-
π	x!	∑	∏	[x]	[x]	0	.	=	+
∞	°					CE	←	→	OK

值必須是數字

## 傳給任何人

5

### 分享4類型

- |           |       |
|-----------|-------|
| 1.網址      | 3.內嵌碼 |
| 2.QR code | 4.郵件  |

分享彼此好用的測驗

共同設計題目

## 傳送和收集回應

擁有連結的任何人都可以回應

收件者可以在手機或平板電腦上掃描代碼，以便存取表單。



下載



共用為範本

+ 取得複製用的連結

共用以進行共同作業

+ 取得檢視及編輯用的連結

# 來點測驗吧！

掃描左方QR code 進入Office 365 測驗



# 開始使用 Office 應用程式

## 集中整理



OneNote  
數位筆記本



OneDrive  
雲端儲存空間

## 全新的互動方式



Sway 數位故事  
分享應用程式



商務用 Skype



Power BI  
互動式資料視  
覺效果 BI 工具

## 個人化的學習



Learning Tools 學習工具



Microsoft Forms 微軟  
表單

## 共同作業無界限



OneNote  
課程筆記本

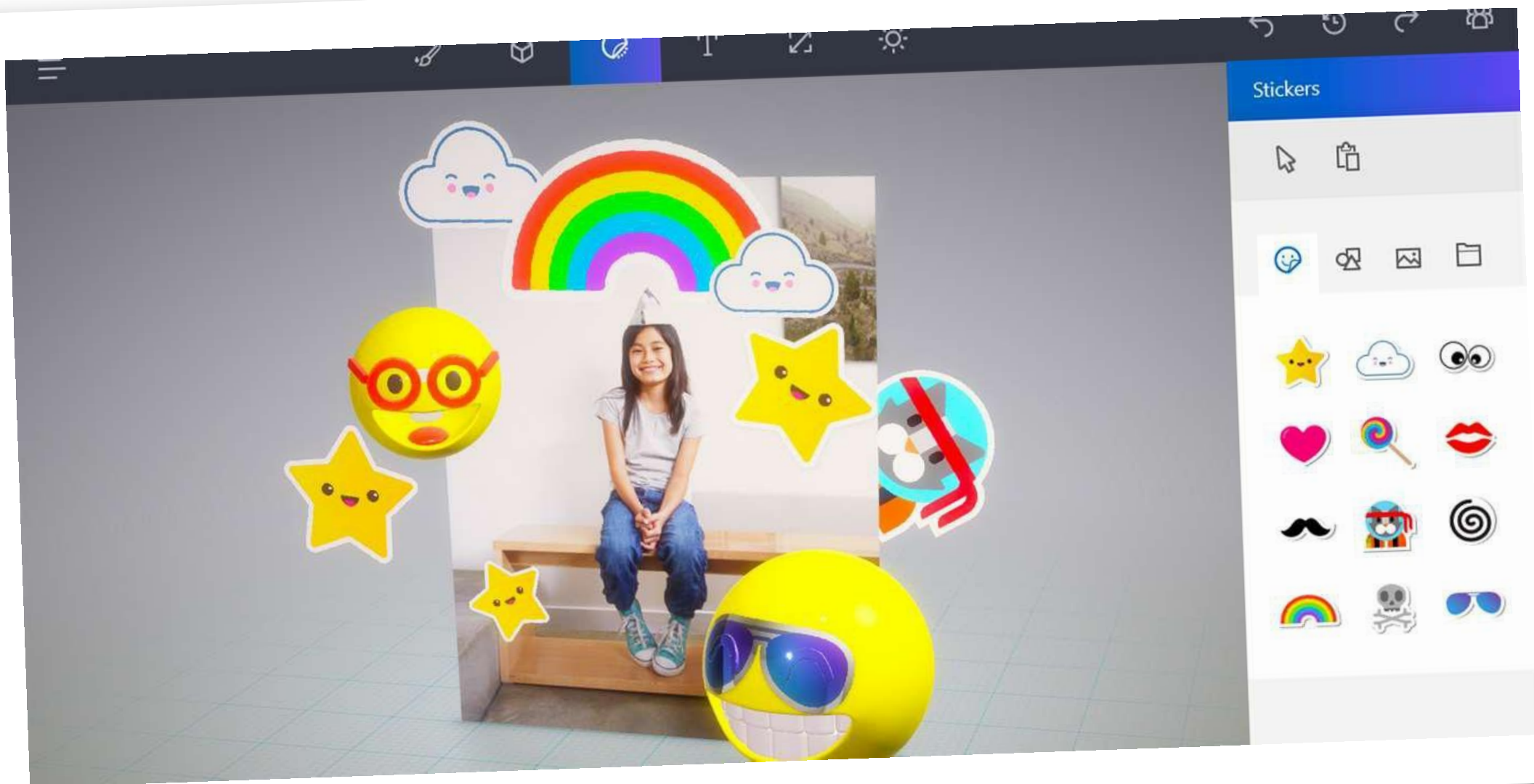


Office Online  
隨處建立、共  
用和共同作業



Microsoft  
Teams 以聊天  
方式為主的新  
工作區





盡情揮灑創意，為想法注入生命，小畫家3D

# 小畫家 3D (Paint 3D)

Windows 10 內建

建議

Windows 10 版本 16299.0 或  
更高版本



如何  
去除  
背景

2D > 3D  
製作

混合  
實境  
MR



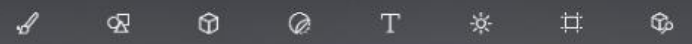


小畫家 3D

## 去除背景3步驟







選取 魔術選取

混合實境 3D 檢視 73%

### 魔術選取

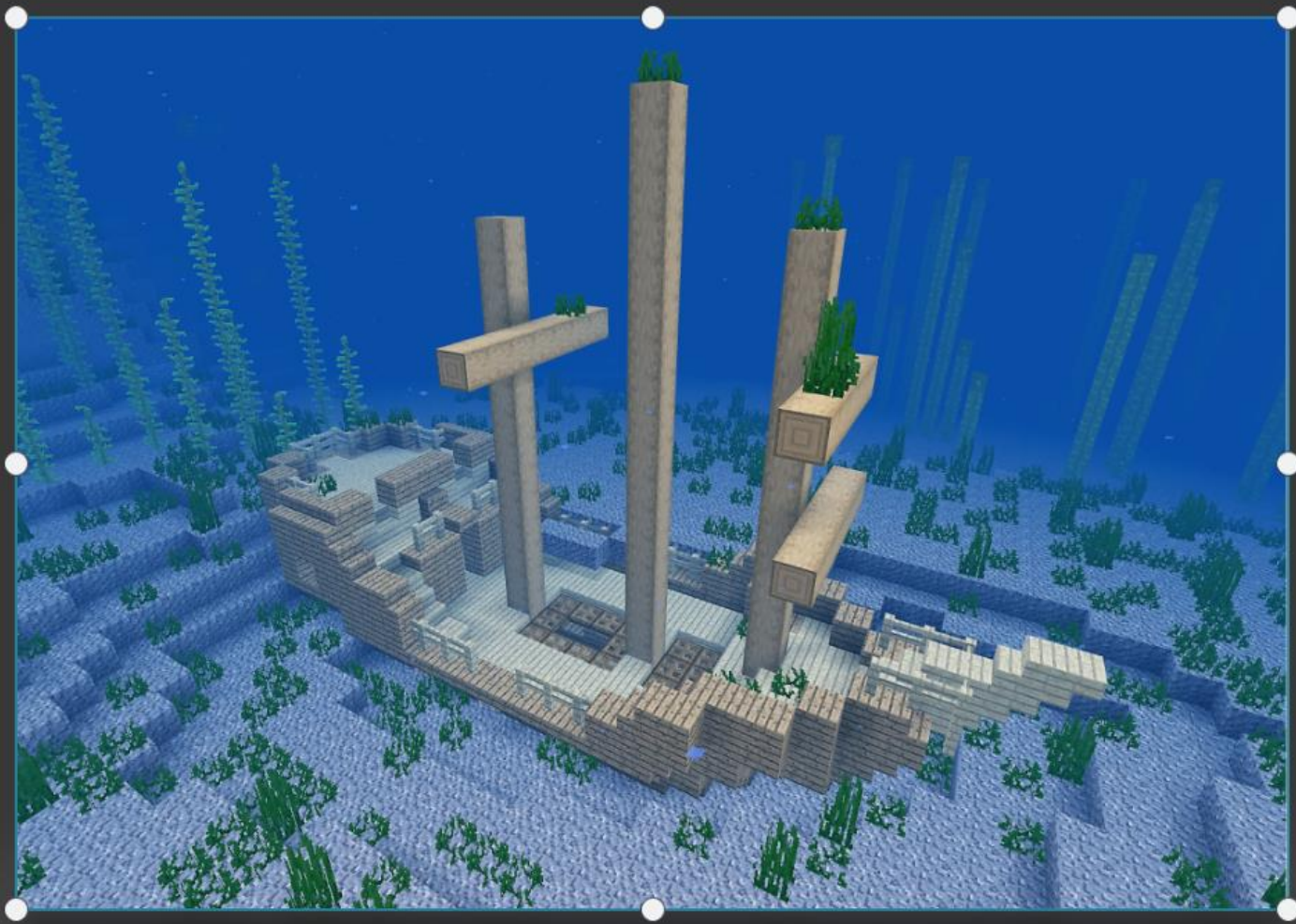
選擇挖剪區域

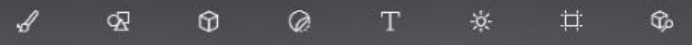


拖曳藍色方框的四角或框線，展示要關注的內容。

取消 下一步

1





擷取 裁切 魔術選取

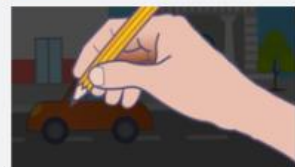
混合實境 3D 檢視 50%

2



### 魔術選取

細部調整挖剪區



少了什麼嗎? 標記任何未選取的區域, 新增到您的挖剪區。

自動填滿背景

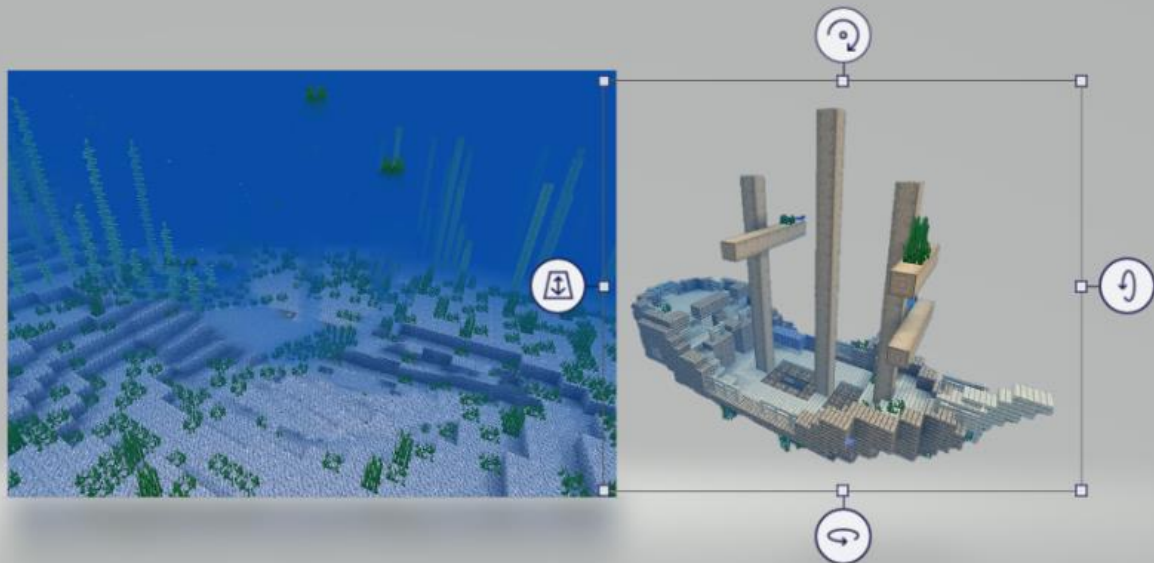
返回

完成



?

3



### 3D 選取項目

建立圖對 魔術選取

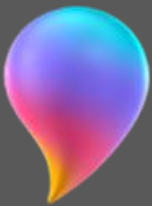
選取 全選 多重選取

分組 取消分組

編輯 剪 貼 複製 刪除

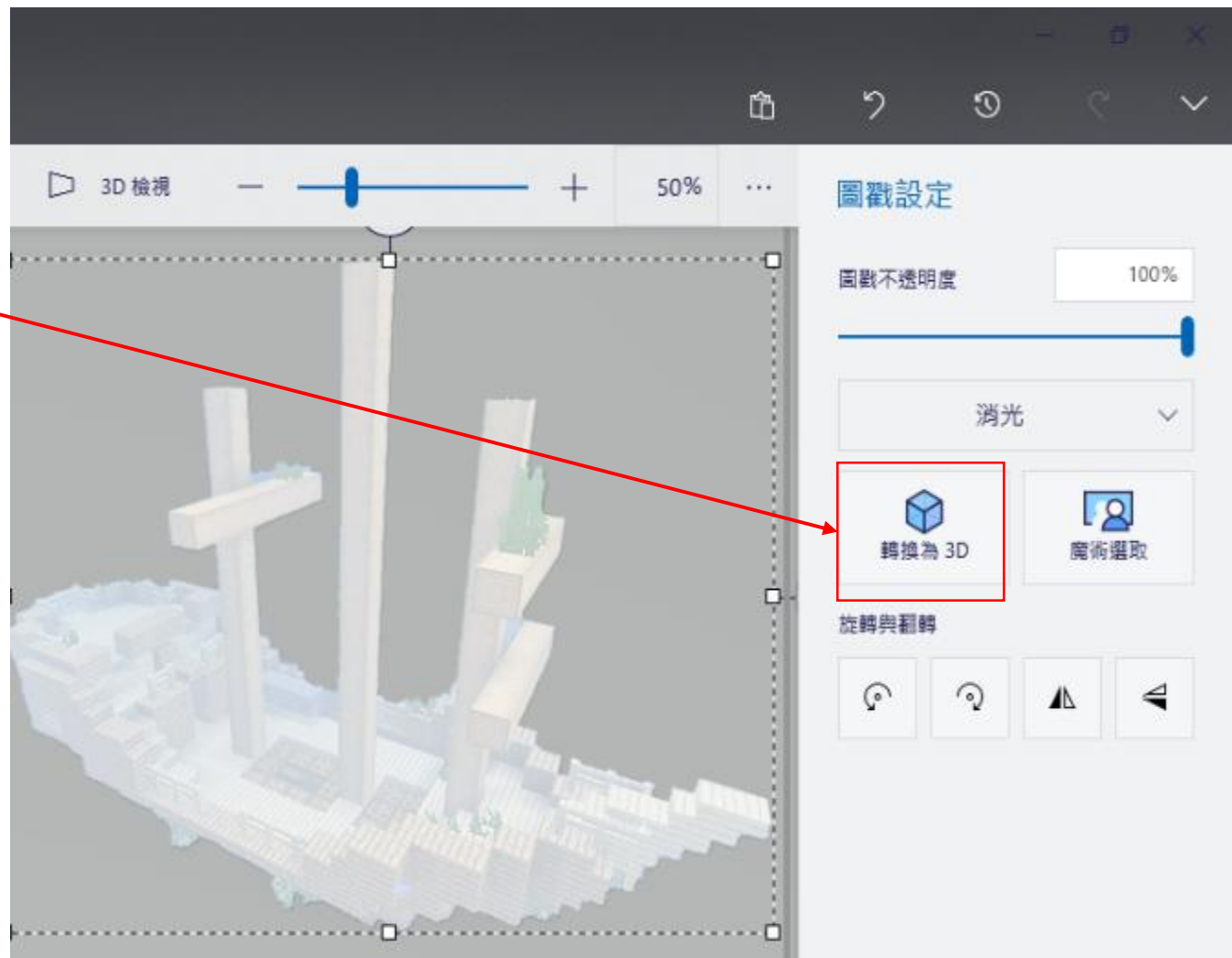
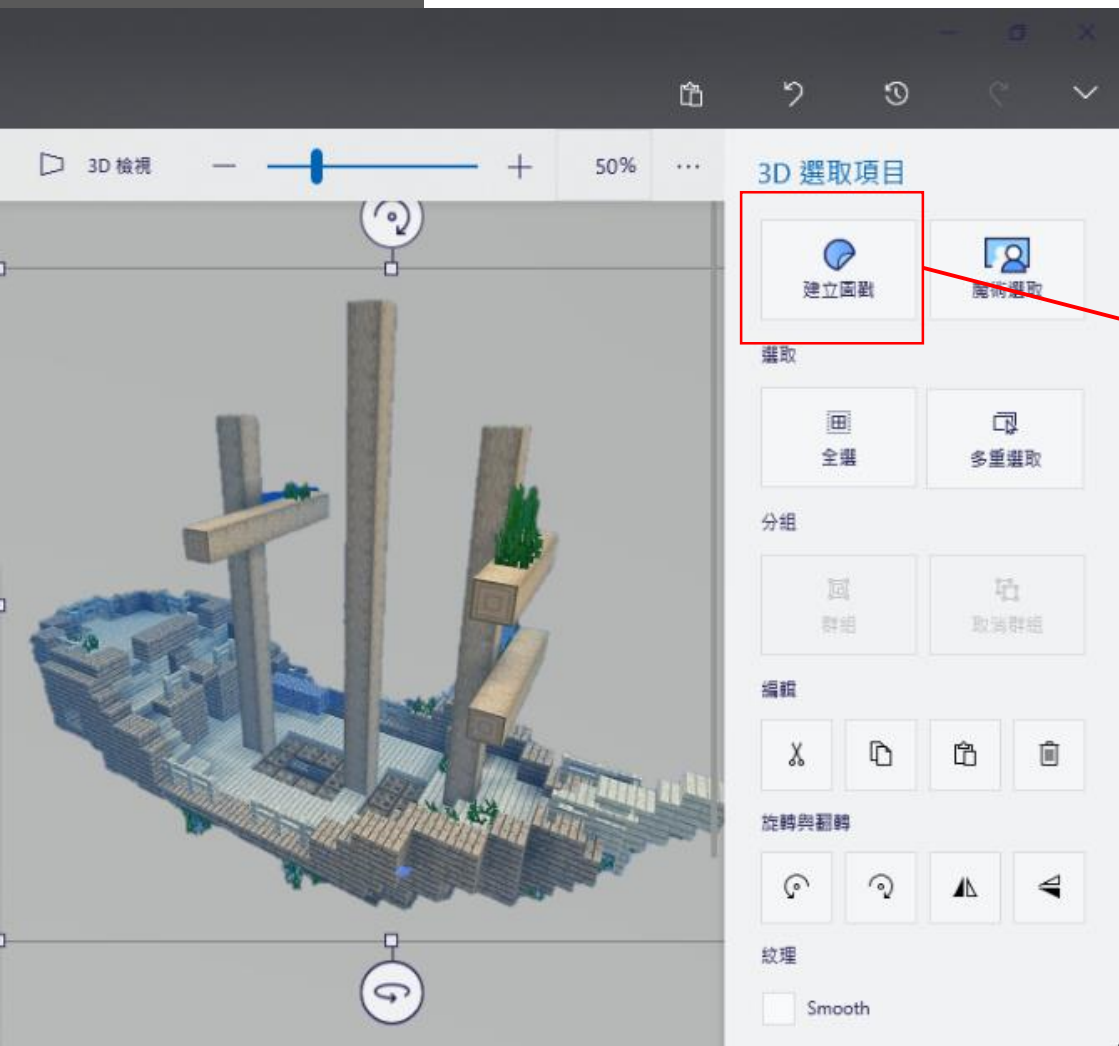
旋轉與翻轉 旋轉 旋轉 翻轉 翻轉

紋理  Smooth



小畫家 3D

# 2D to 3D 製作 建立圖戳



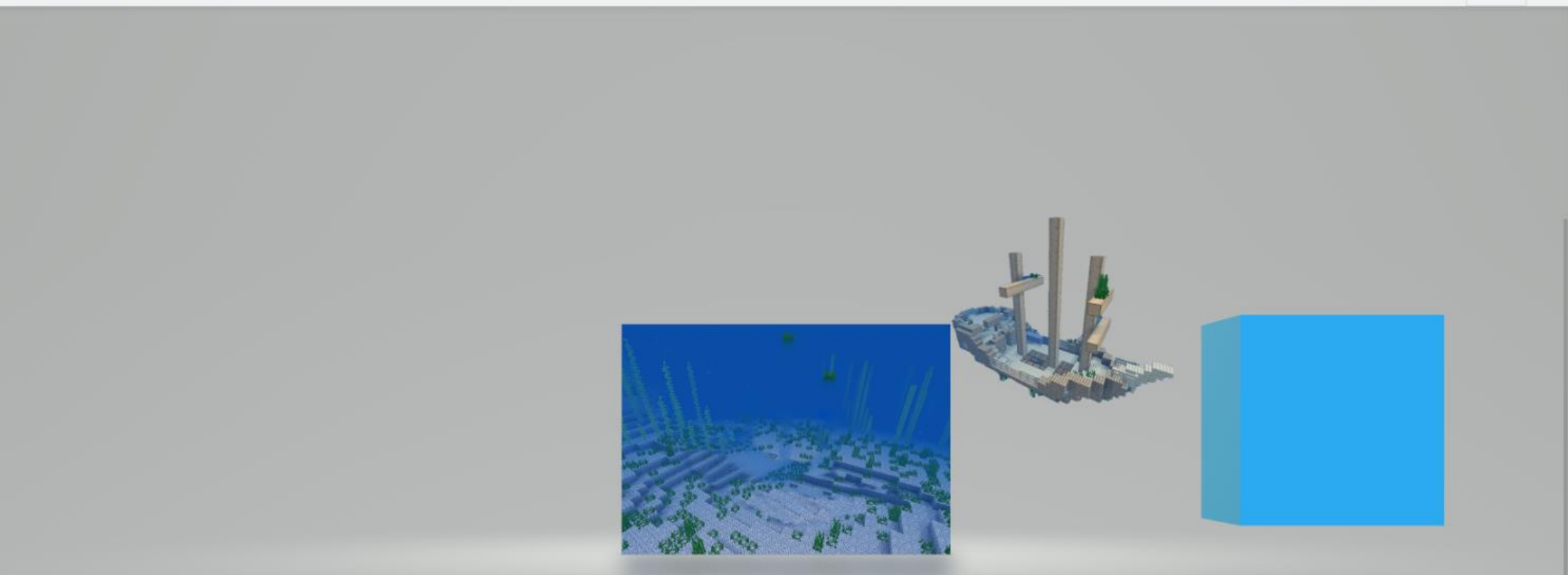


小畫家 3D

# 新增3D 物件



shipwreck-image.png\* - 小畫家 3D



立方體

開啟 3D 媒體庫

3D 塗鴉

3D 物件

3D 模型

消光



小畫家 3D

# 加入剛新增圖戳，完成



The screenshot shows the Microsoft Paint 3D application interface. At the top, there is a toolbar with icons for selection, 3D view, and other tools. Below the toolbar, the main workspace displays a 3D model of a ship. A dashed blue selection box is drawn around the ship, and several circular icons (a pin, a checkmark, a rotation arrow, and a zoom icon) are positioned around the selection box. To the right of the workspace is a '圖戳設定' (Stamp Settings) panel with a '圖戳不透明度' (Stamp Opacity) slider set to 100%, a '消光' (Matte) dropdown menu, and buttons for '轉換為 3D' (Convert to 3D) and '魔術選取' (Magic Selection). Below these are '旋轉與翻轉' (Rotate and Flip) controls with icons for rotation and flipping.

# MINECRAFT

EDUCATION EDITION



Microsoft



不僅僅是遊戲

Minecraft教育版 X 領域學習



# 免費課程的資源



## SUBJECT KITS

Get started with Minecraft: Education Edition using these starter kits, each with lessons, downloadable worlds and tutorials in core school subjects.



LANGUAGE  
ARTS



SCIENCE



HISTORY &  
CULTURE



COMPUTER  
SCIENCE

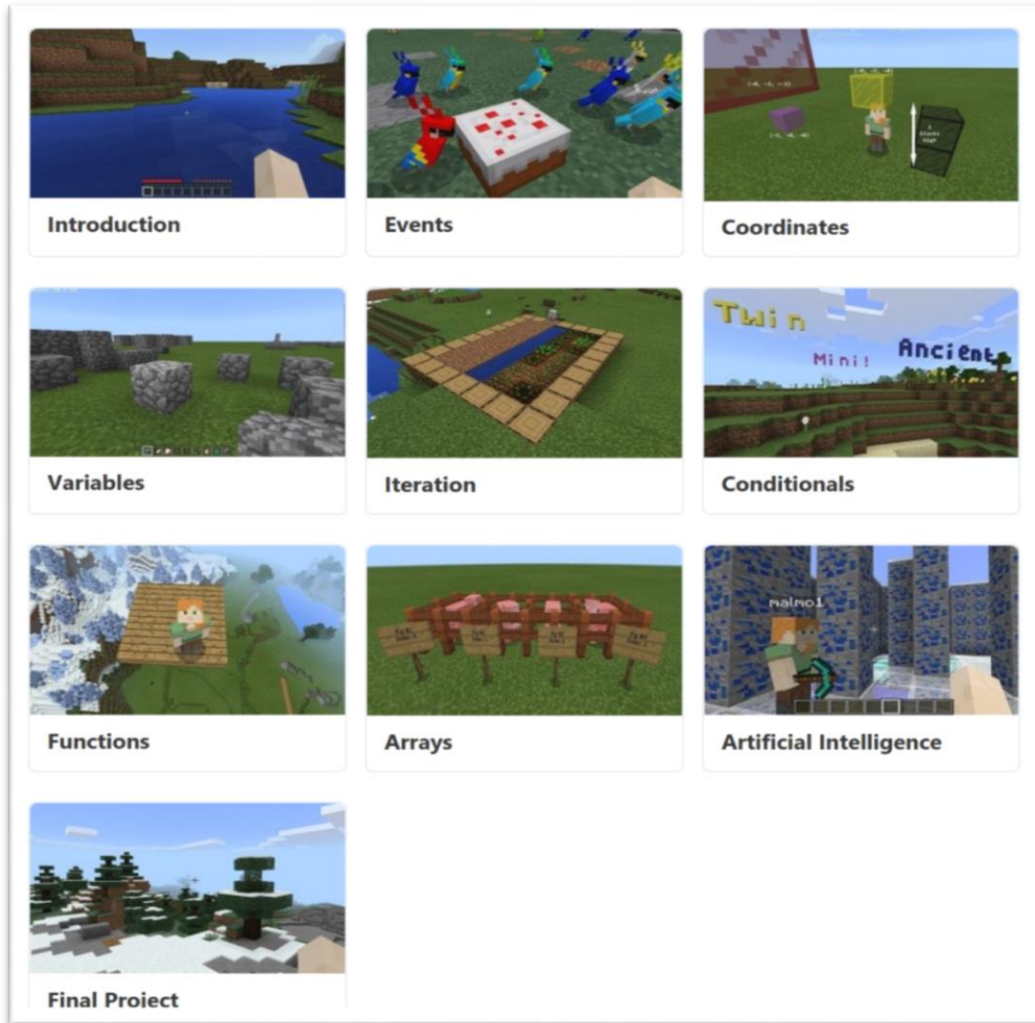


MATH



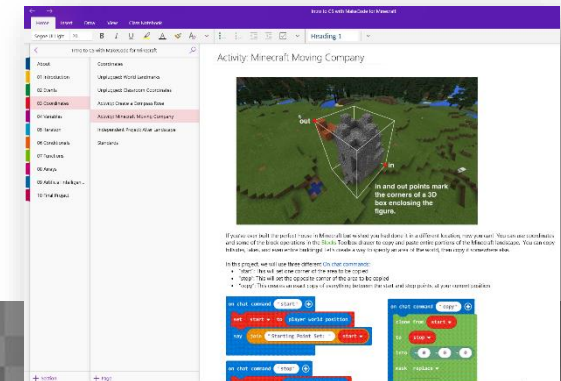
ART &  
DESIGN

# Minecraft MakeCode電腦科學導論



- 課程規劃時間：為期一學期
- 課程對象：6-8 年級學生作為電腦科學導論
- 適合教師：從未教過電腦科學的老師
- 課程目的：學生們將通過微軟 MakeCode 和 Minecraft 來探索電腦科學的概念。

• <https://aka.ms/intro2csminecraft>



# Minecraft MakeCode電腦科學導論課程索引



## 1. 介紹和關於

- 關於課程
- 關於塊
- 關於 Minecraft
- 作者介紹

## 2. 事件和事件驅動程式設計

- 概覽: 事件
- 拔出: 事件和處理常式
- 活動: 黃磚路
- 活動: 唱一首六便士的歌
- 活動: 最後一站
- 獨立專案

## 3. 座標

- 概覽: 為什麼要學習座標?
- 拔出: 世界地標
- 拔出: 教室座標
- 活動: 創建羅盤玫瑰
- 活動: Minecraft 移動公司
- 獨立專案

## 4. 變數

- 概覽: 什麼是變數?
- 拔出: 節奏機器人
- 活動: 雞風暴
- 活動: 箭頭計數器
- 活動: 秋天在空中
- 獨立專案

## 5. 反覆運算

- 概述: 為什麼要學習反覆運算?
- 拔出: 日常任務
- 拔出: 在房子周圍走動
- 活動: 代理簡介
- 活動: 舞蹈舞蹈代理
- 活動: 說明代理農民
- 獨立專案

## 6. 條件

- 概覽: 條件條件
- 拔出: 靜默西門
- 活動: 你多大了?
- 活動: 代理樹斬波器
- 活動: 全是我的!
- 獨立專案

## 7. 函數和參數

- 概覽: 函數
- 拔出: PB & J
- 活動: 信念的跳躍迷你遊戲
- 活動: 樹獵人
- 獨立專案

## 8. 陣列

- 概覽: 陣列
- 拔出: 實際生活中的陣列
- 拔出: 氣泡排序
- 活動: 我們建了一個動物園
- 活動: 經帶
- 獨立專案

## 9. 人工智慧

- 概述: 人工智慧
- 拔出: 紙張 AI
- 活動: 迷宮生成
- 活動: 迷宮尋
- 協作獨立專案: 構建 AI

## 10. 最終獨立專案

- 審閱: 回顧
- 指南: 關於教師專案
- 最終專案

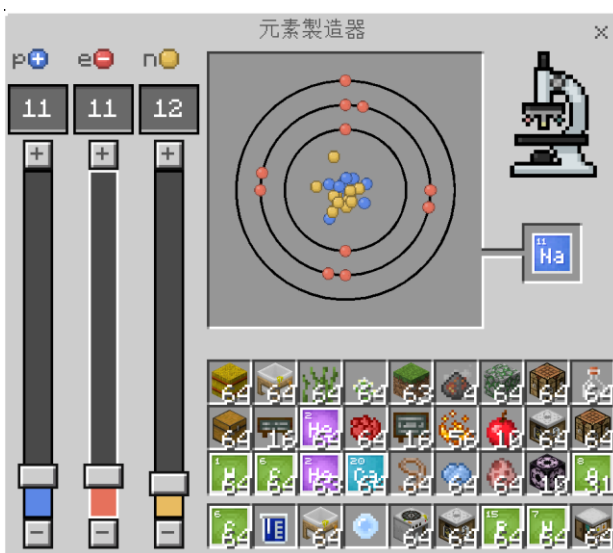
# 自然科學領域

- 內建化學世界：開啟沉浸式實驗課程

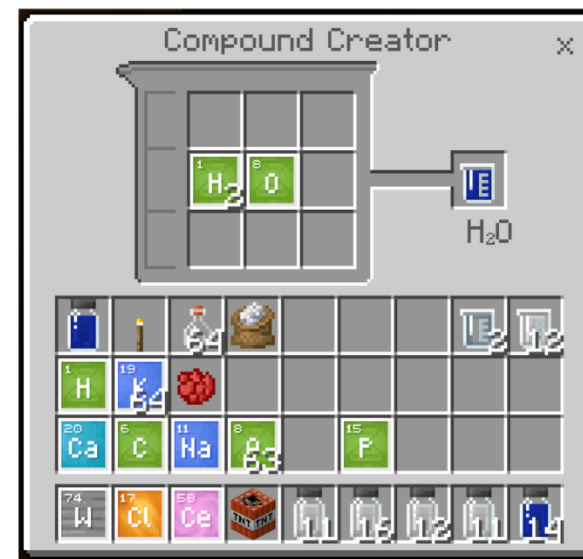
<https://education.minecraft.net/chemistry>



善用元素週期表



元素製造器



化合物建立

語文：說故事寫作

數學：體積計算

社會：人文歷史

自然科學：地質學

藝術：校園建築

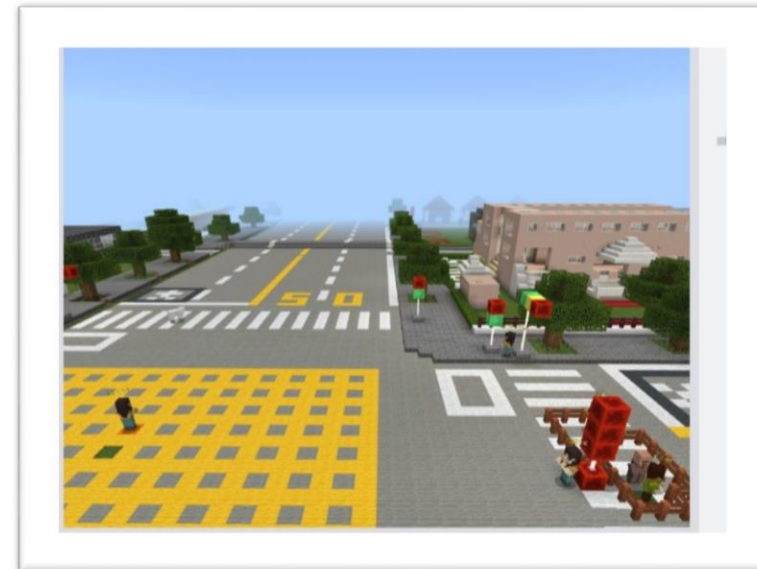
綜合活動：交通安全

科技：程式教育

新竹縣 芎林國中：社會-人文歷史



高雄 河濱國小：綜合活動 - 交通安全



桃園市 新明國小：數學 - 體積計算



新竹縣 芎林國中：數學-空間比例尺



# 相關資源

■ **官方網站** : <https://education.minecraft.net/>

■ **Minecraft教育版環境需求**

系統: **Windows 10** 或 macOS或iOS

帳號: 每位學生皆需有各自的**Office 365 教育版**帳號

網路: 在登入以及多重玩家時需有網路連線

■ **Minecraft教育版環境需求**

Minecraft教育版與Code Connection下載(說明)

教師試用: 使用Office 365教育版帳號進行**25次**登入

學生試用: 使用Office 365教育版帳號進行**10次**登入

Office 365教育版帳號申請(說明)

■ **專業發展**

開啟我的Minecraft教育版之旅線上10堂課程

與MakeCode和micro: bit進行實體運算線上課程

國際教師Minecraft教育版各領域與教育階段教案

■ **聯繫窗口**

專業發展 : [Mandy Wang a-mawang@Microsoft.com](mailto:a-mawang@Microsoft.com)



# 分享時間

台灣微軟 | 公共業務事業群  
技術講師 | Chris Jhuang  
v-chjuua@microsoft.com

