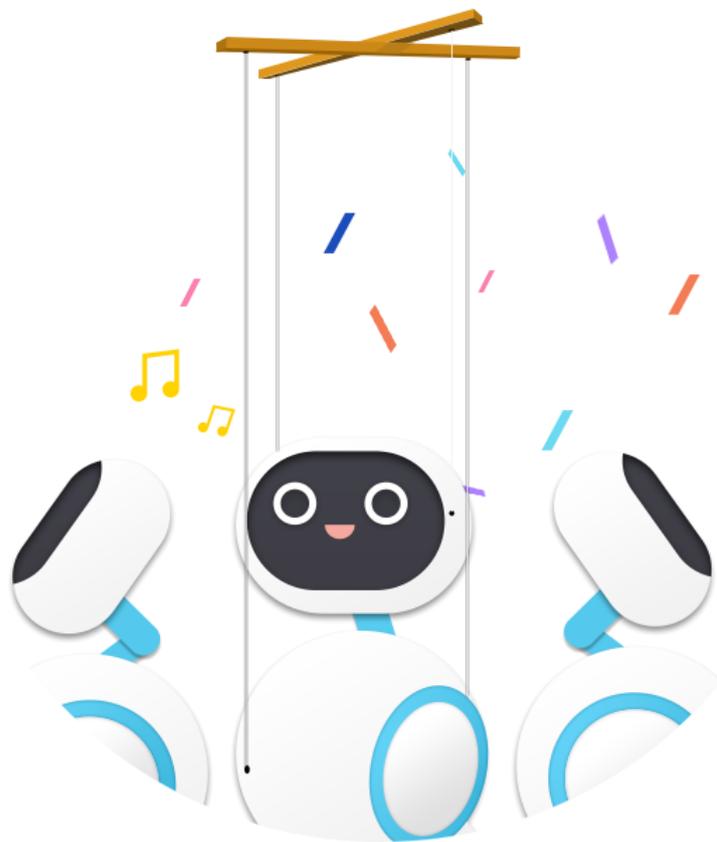


1.00 版 / 2018 年 8 月

# Zenbo

## 程式玩家專業版 說明手冊

User Guideline for App Builder Pro



## 版權說明

©ASUSTeK Computer Inc. All rights reserved 華碩電腦股份有限公司保留所有權利

本使用手冊包括但不限於其所包含的所有資訊受到著作權法之保護，未經華碩電腦股份有限公司（以下簡稱「華碩」）許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄、轉譯或為其他利用。

## 免責聲明

本使用手冊是以「現況」及「以目前明示的條件下」的狀態提供給您。在法律允許的範圍內，華碩就本使用手冊，不提供任何明示或默示的擔保及保證，包括但不限於商業適銷性、特定目的之適用性、未侵害任何人權利及任何得使用本使用手冊或無法使用本使用手冊的保證，且華碩對因使用本使用手冊而獲取的結果或透過本使用手冊所獲得任何資訊之準確性或可靠性不提供擔保。

台端應自行承擔使用本使用手冊的所有風險。台端明確了解並同意，華碩、華碩之授權人及其各該主管、董事、員工、代理人或關係企業皆無須為您因本使用手冊、或因使用本使用手冊、或因不可歸責於華碩的原因而無法使用本使用手冊或其任何部分而可能產生的衍生、附隨、直接、間接、特別、懲罰或任何其他損失（包括但不限於利益損失、業務中斷、資料遺失或其他金錢損失）負責，不論華碩是否被告知發生上開損失之可能性。

由於部分國家或地區可能不允許責任的全部免除或對前述損失的責任限制，所以前述限制或排除條款可能對您不適用。

台端知悉華碩有權隨時修改本使用手冊。本產品規格一經改變，本使用手冊將會隨之更新。本使用手冊更新的詳細說明請您造訪華碩的 Zenbo 程式玩家網頁。關於技術支援服務，建議請先與您配合之 Zenbo 商務管理系統管理者或經銷商聯繫，或是與華碩資訊產品技術支援專線 0800-093-456 聯絡。

Zenbo 程式玩家網址：<https://zenbo.asus.com/tw/commercial/appbuilder>

於本使用手冊中提及之產品名稱或內容，其所有權及智慧財產權皆為華碩所有且受現行智慧財產權相關法令及國際條約之保護。當本產品曾經過非華碩授權之維護、規格更改或其他未經過華碩授權的行為，本產品將不再受到華碩之授權及服務。

身體、感官或心智功能減退，或是沒有相關經驗知識的使用者雖然可使用本產品，請確保在監督或指導下以安全方式使用，並瞭解相關風險及危險。

# 目錄

版權說明.....	2
免責聲明.....	2
第一章 快速打造 Zenbo App.....	4
開始使用之前.....	4
構建一個 Zenbo App.....	5
第二章 深入探究 App Builder Pro.....	19
App Builder Pro 網頁編輯器.....	19
Zenbo 程式玩家.....	29
第三章 Zenbo 化身歌舞團.....	30
相關權限啟用.....	30
PC 端：環境設定與檔案製作.....	32
匯入檔案至 Zenbo 機台.....	48
匯入檔案至平板連線操作.....	51
第四章 讓更多人一起玩轉程式.....	57
教師創建學生帳戶.....	57
學生帳戶登入與資料維護.....	62
教師管理學生帳戶.....	65
教師查看帳戶資訊.....	70
附錄.....	71
個人資料保護.....	71
程式玩家專業版相關資訊.....	71
企業合作與採購洽談.....	71

# 第一章 快速打造 Zenbo App

本章節教您如何快速使用 App Builder Pro – 程式玩家專業版(下簡稱 ABP)來打造您的第一個 Zenbo App 應用程式。您將學習如何使用 ABP 網頁編輯器建立專案，並在 Zenbo 模擬器中運行它。在部署到 Zenbo 機台之前，您會需要將專案匯出為 zba 格式檔。您亦可學習 Zenbo 設計的一些基礎知識，包括如何構建簡單的使用者介面，多媒體播放器，移動 Zenbo 身體以及處理對話。

## 開始使用之前

### 關於程式玩家專業版

程式玩家專業版 ( App Builder Pro )，是以 Google Blockly 為基礎，製作編程檔的網頁端編輯器，透過拖拉各式積木，輕鬆運用變數、條件式、事件、迴圈等編程概念，操控 Zenbo 的動作、表情、語音、多媒體、介面與各種感測器。

Zenbo 可隨時套用匯出的編輯檔，或透過網路連線同步執行。擁有內建 3D 模擬器的網頁端，就算 Zenbo 不在身邊，隨時隨地都可以查看編程檔在 Zenbo 上執行的效果。

### 環境要求

App Builder Pro 網頁端編輯器可以從瀏覽器開啟，並支援多種電腦作業系統。

### 支援瀏覽器

Opera 39 +

Chrome 52 +

### 建議螢幕解析度

1920 x 1080 (FHD)

### 網路連接

區域網 ( LAN ) 或 WIFI 連接

# 構建一個 Zenbo App

## 確立情境

在正式進入編輯器開發 Zenbo App 之前，需要先確立情境，我們以 Zenbo 展售店為例。

## 情境說明

在 Zenbo 展售店中，我們要讓 Zenbo 協助顧店。當有人遠遠走過時可以趨前攬客，待靠近客人後可以開始介紹產品，並詢問客人對哪方面比較有興趣，顯示選單讓客人選擇。

Zenbo 依據聽到或接收到的回應撥放宣傳影片的對應段落。Zenbo 能夠反覆此流程，直到客人表示不感興趣，再答謝並回到原定點。

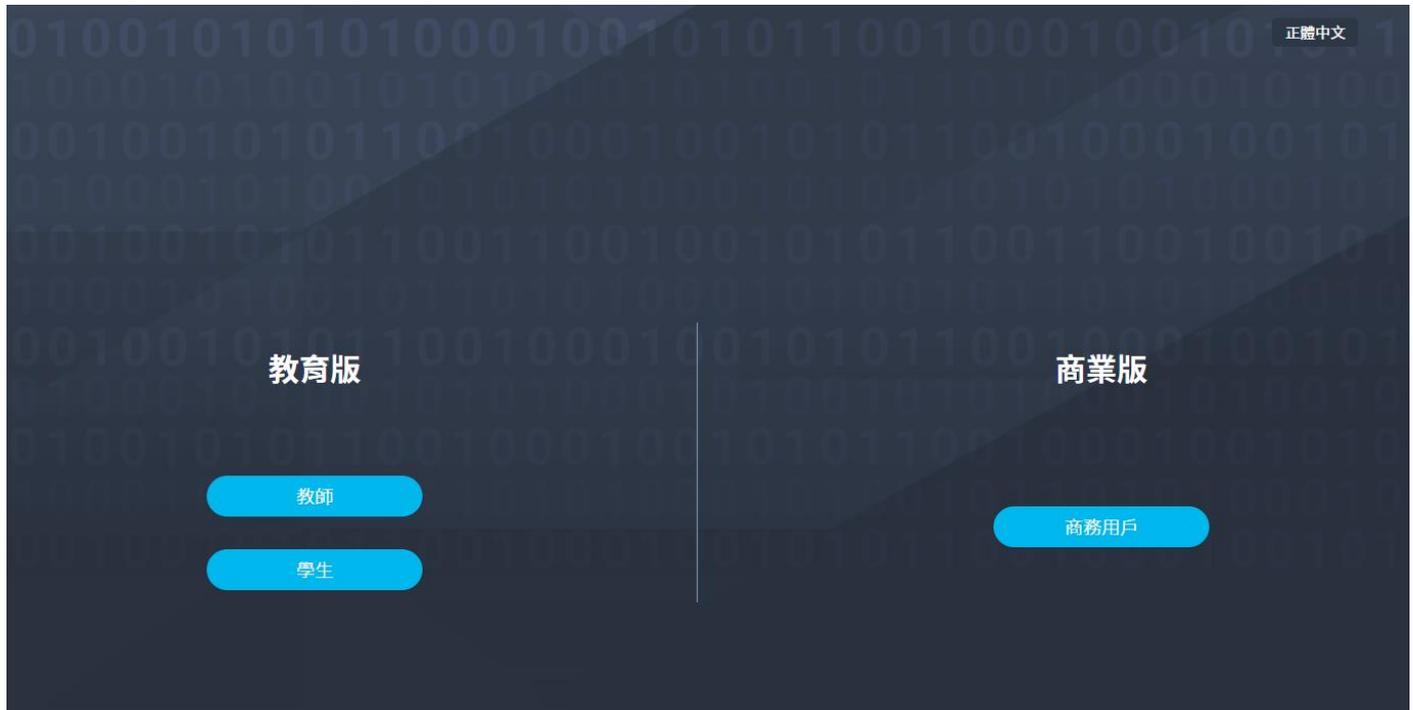
## 操作步驟

### 1. 開啟並登入 App Builder Pro

App Builder Pro 登入網址：

<https://appbuilder.asus.com/ZenboAppBuilder-PRO>

(1) 依自己申請的權限選擇從教育版的教師或商業版的商務用戶入口進入

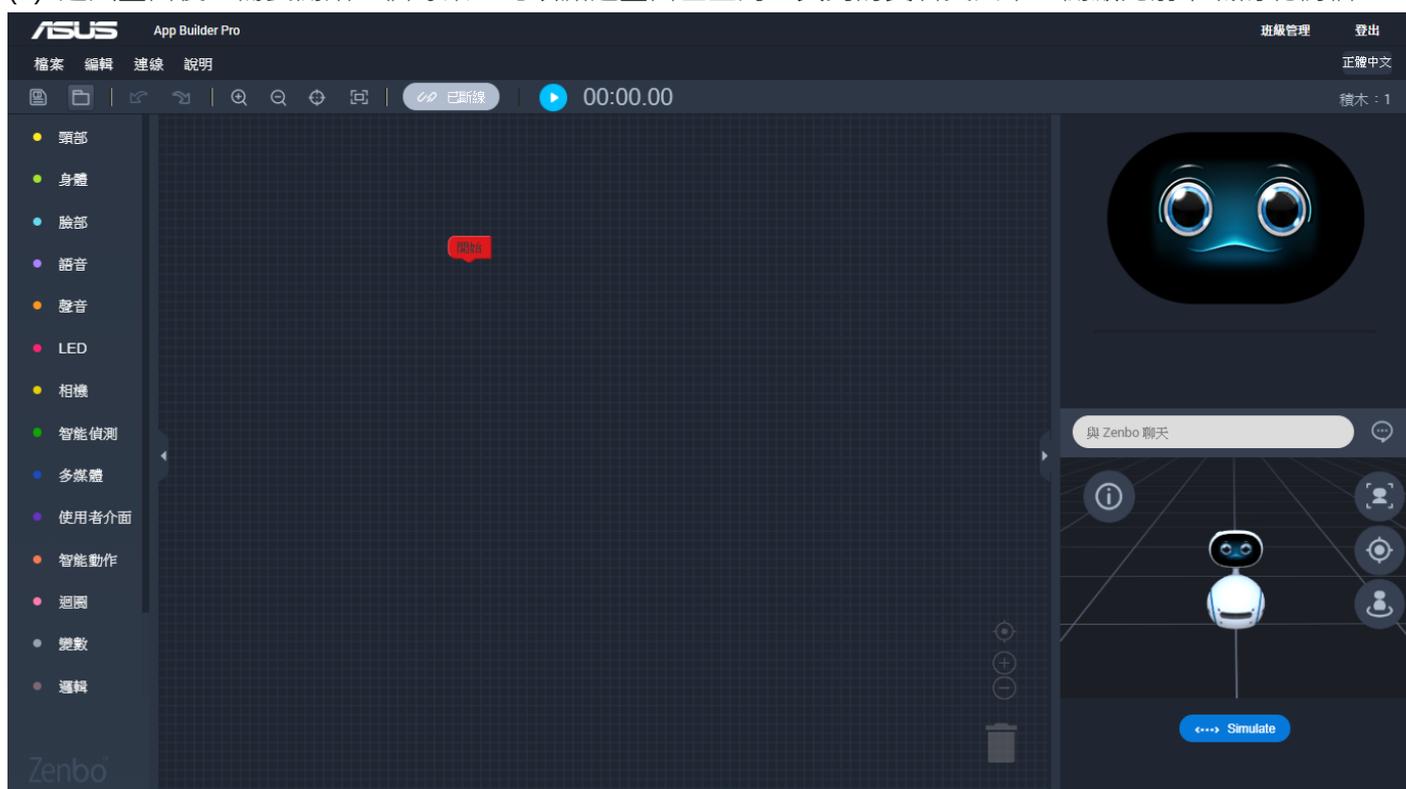


(2) 可直接輸入 ASUS ID 帳密或者使用當時註冊的 Facebook /Google 帳戶登入



## 2. 開始專案 - 開啟範例檔

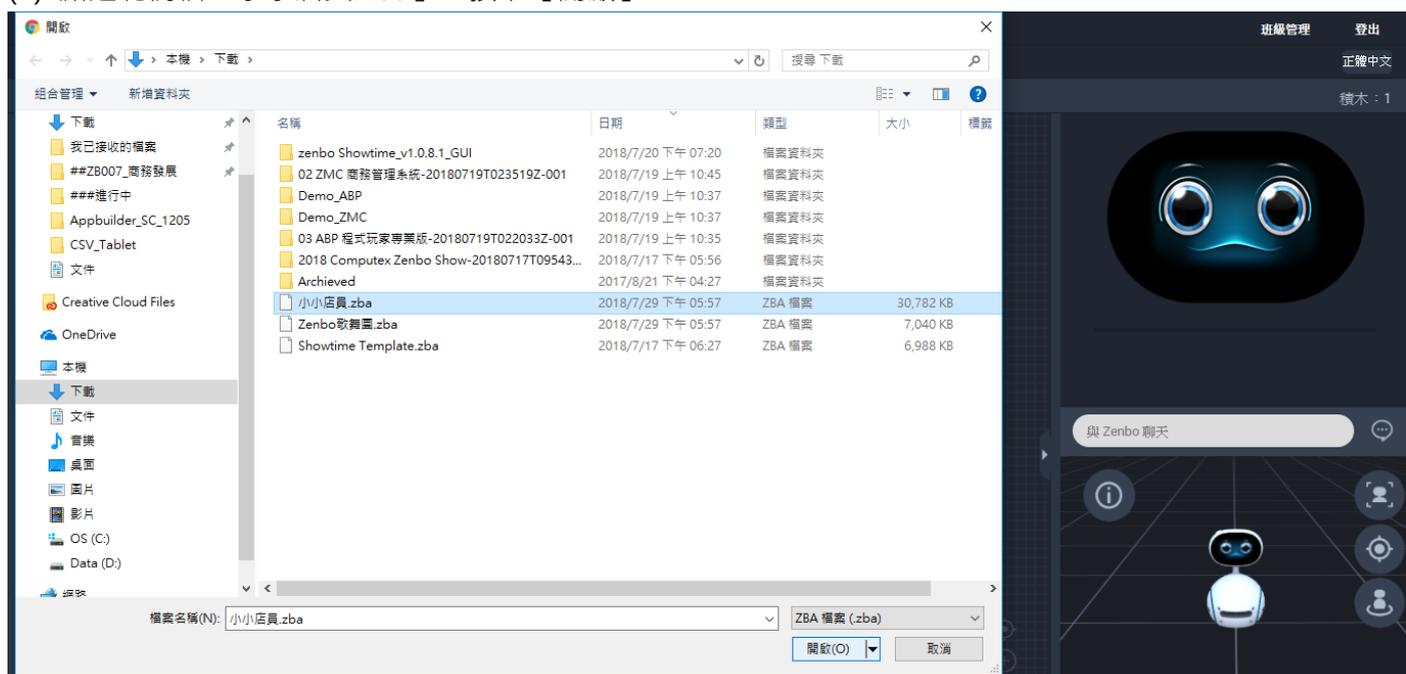
(1) 進入畫面後，需要開始一個專案，可以點選畫面左上角工具列的資料夾圖示，開啟先前下載的範例檔



### 範例檔下載

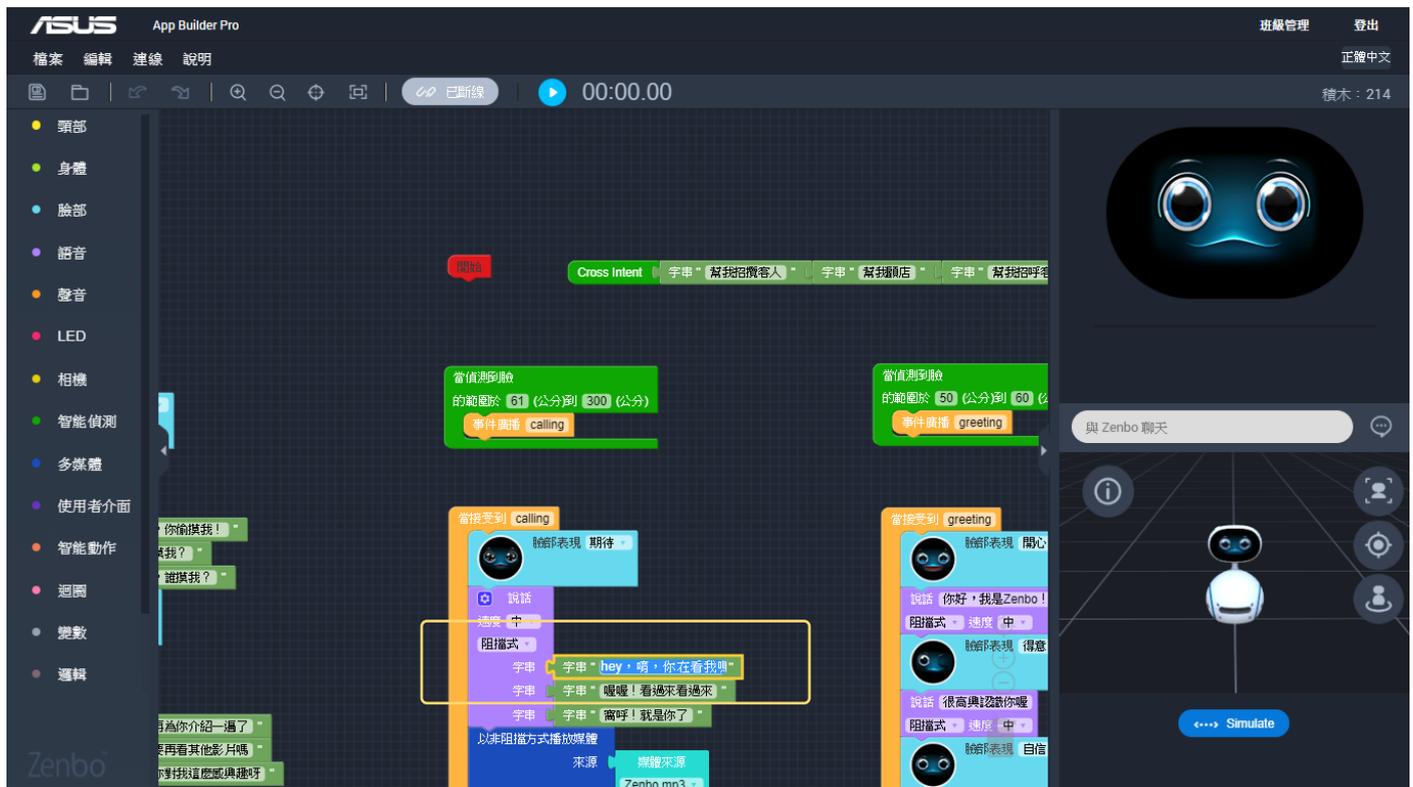
「小小店員.zba」：<https://goo.gl/BDpzaB>

(2) 點選範例檔「小小店員.zba」，按下【開啟】。

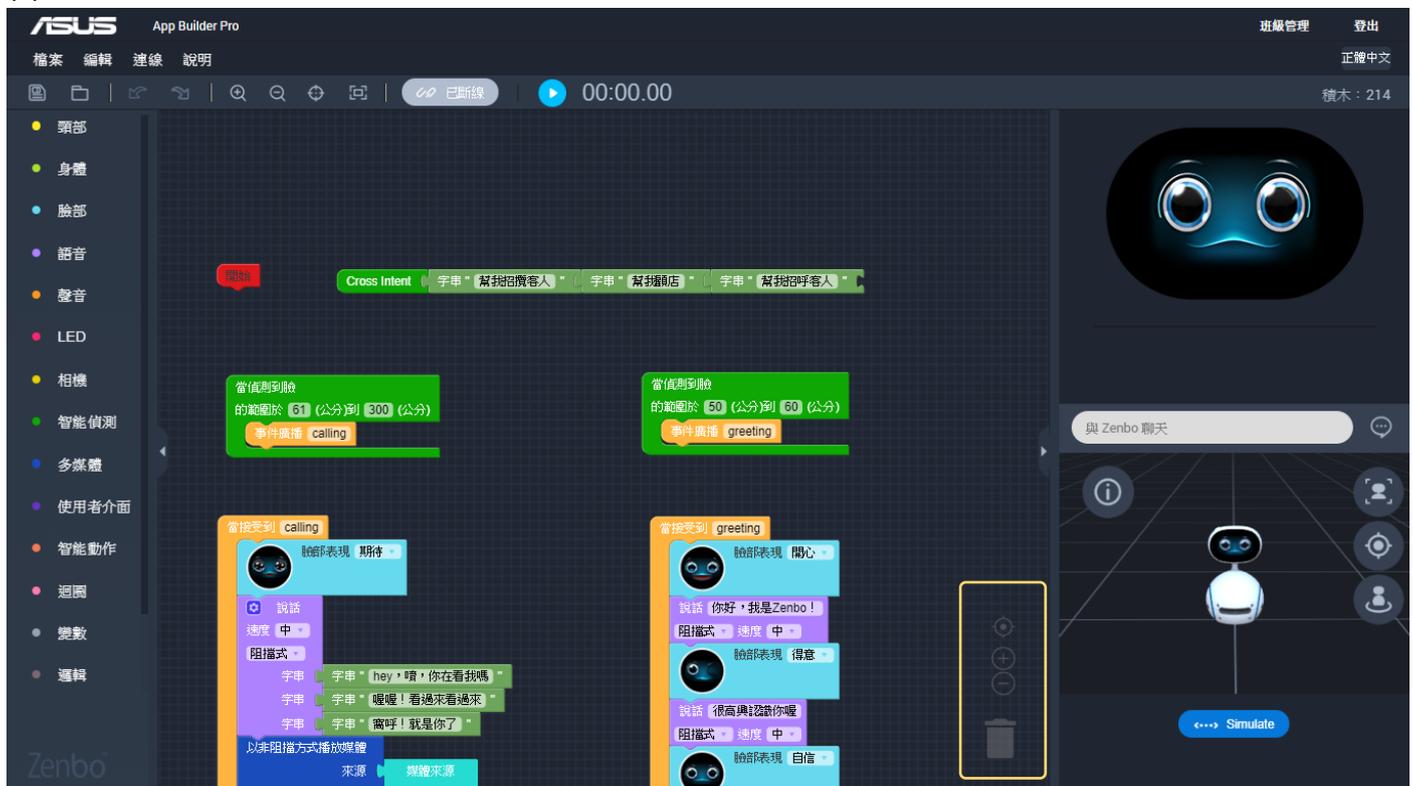


### 3. 根據情境調整、組合積木

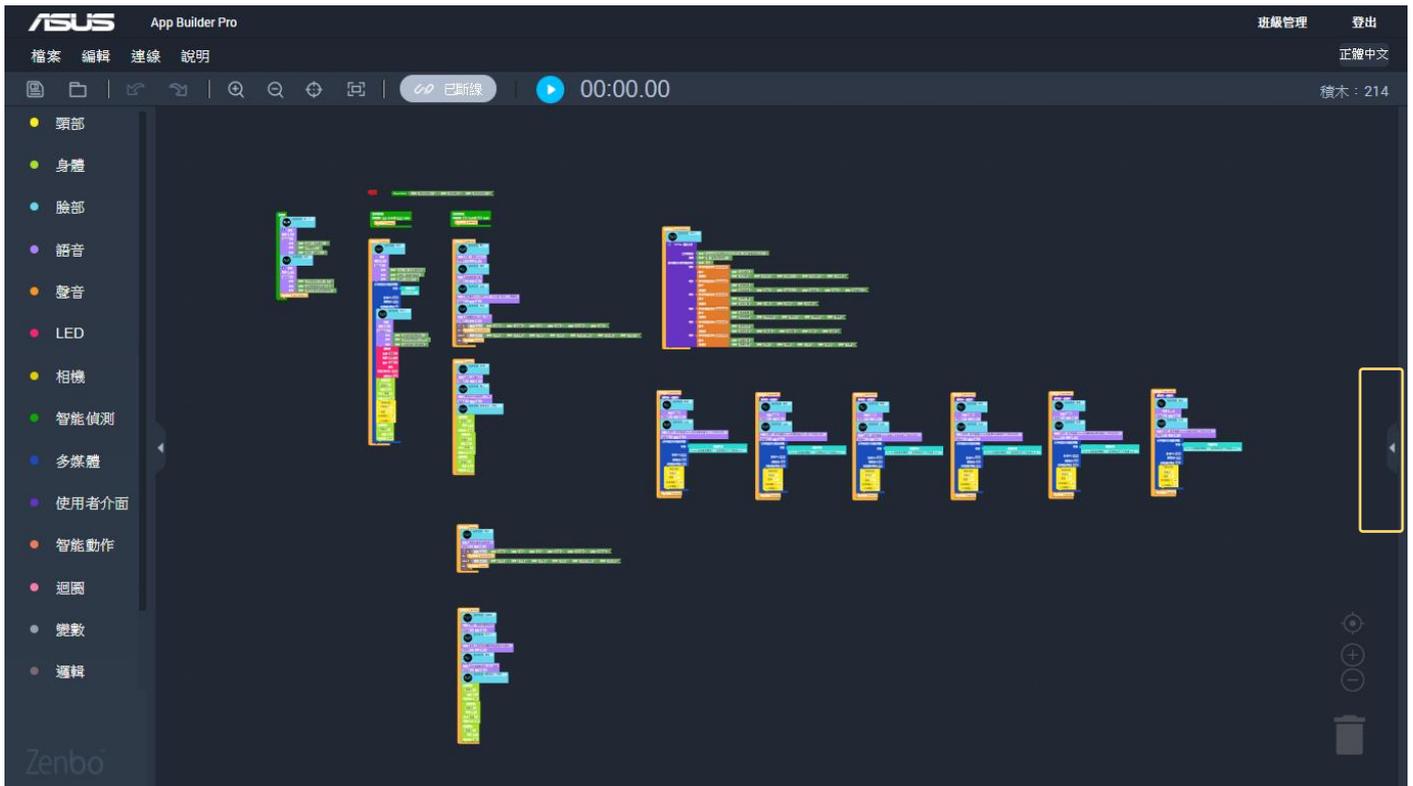
(1) 開啟後的範例檔可以依需求做更動，點擊積木的淺色處，都可以修改其內容或參數，例如下圖黃框處可以更換希望 Zenbo 說出的語句內容，淺藍色積木的表情也都可以做更換。



(2) 滑鼠游標按住中間的空白工作區可拖曳畫面顯示範圍，黃框中的加減號則可放大縮小改變顯示範圍。

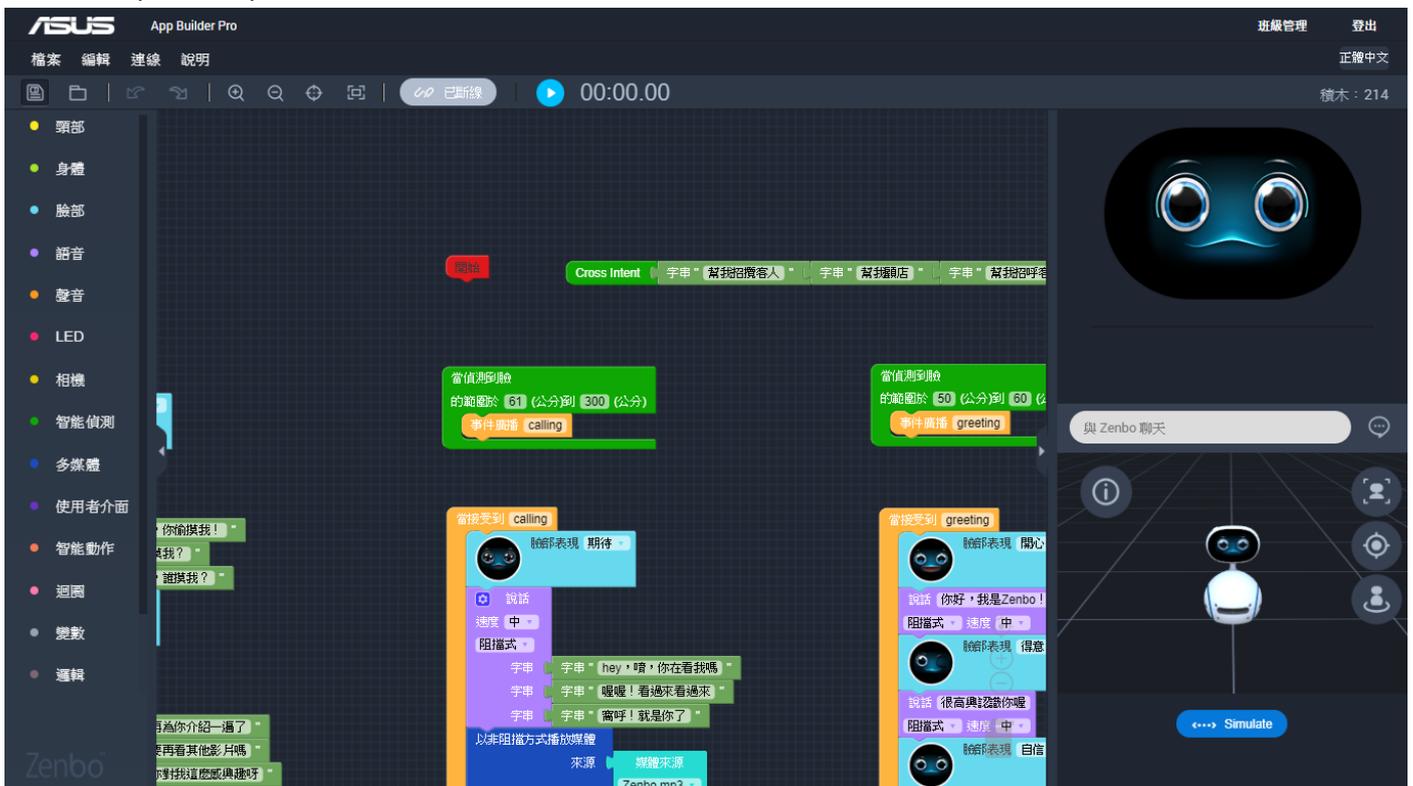


(3) 工作區內容較多時，也可直接用滑鼠的滾輪放大、縮小調整欲顯示的範圍，按下黃框處的突出點，可將右側視窗隱藏。

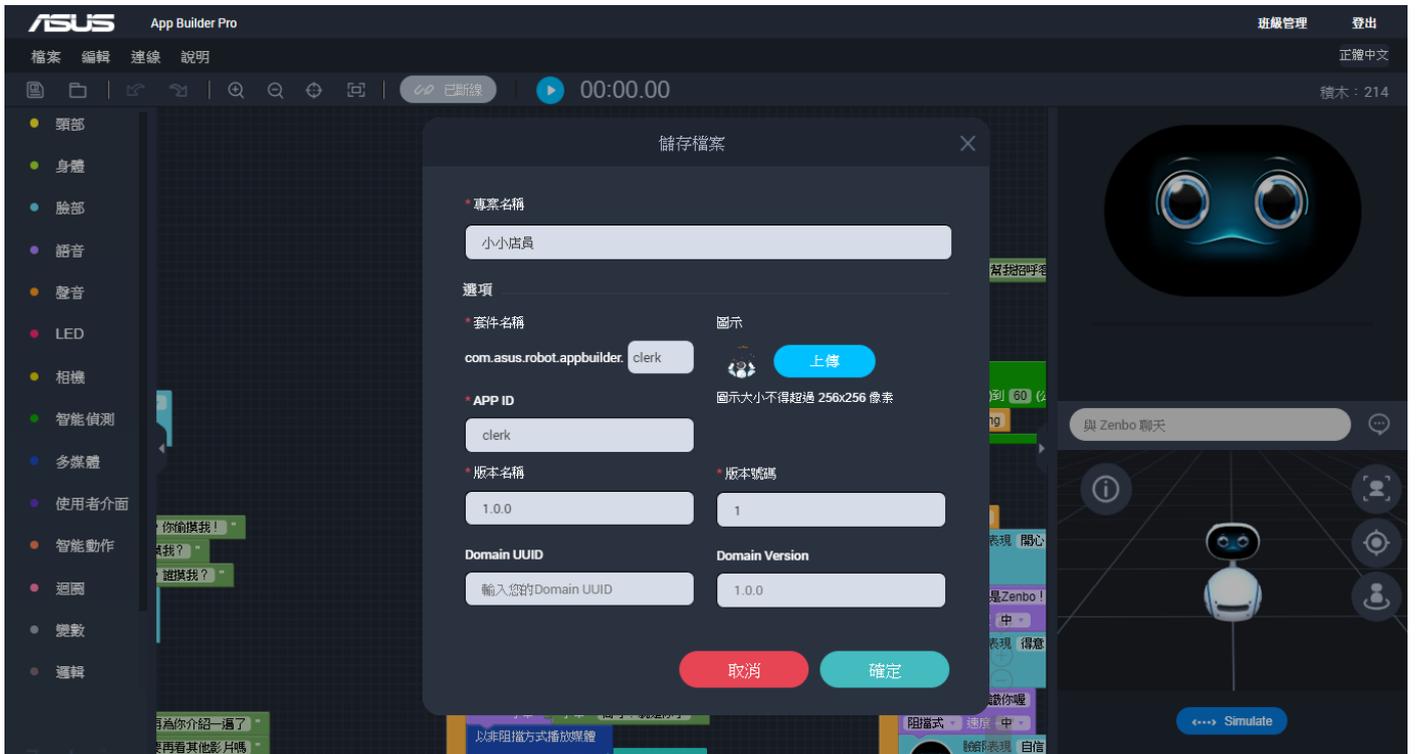


#### 4. 保存專案 (.zba) 文件

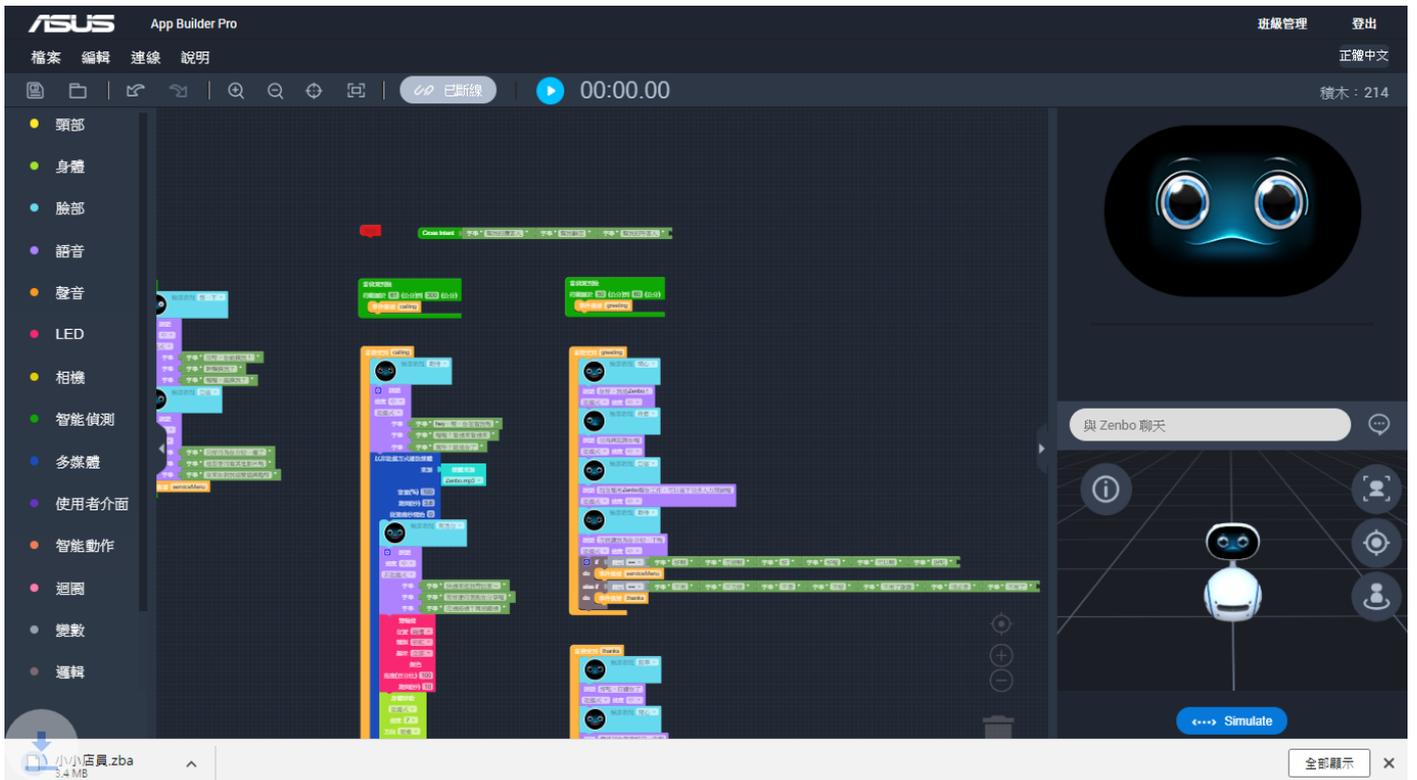
(1) 範例檔中運用了非常多積木，如果一時之間不懂意思也不用著急，後面會陸續講解。當新專案完成或開啟舊專案（範例檔）修改後，請記得點擊左上角，工具列左側的存檔圖示保存專案。



(2) 需填寫紅色星號標註的必填欄位，「專案名稱」與「圖示」將顯示於 Zenbo 的應用程式清單中，可以輸入中英文名稱，並上傳自己喜歡的圖示檔；「套件名稱」、「APP ID」則是系統執行該 zba 時讀取的值，只能輸入英文、數字或一般符號；「版本名稱」與「版本號碼」主要是方便自己做版本維護，填入自己方便是讀的數字即可。確定輸入完畢填欄位後，即可按下【確定】儲存。

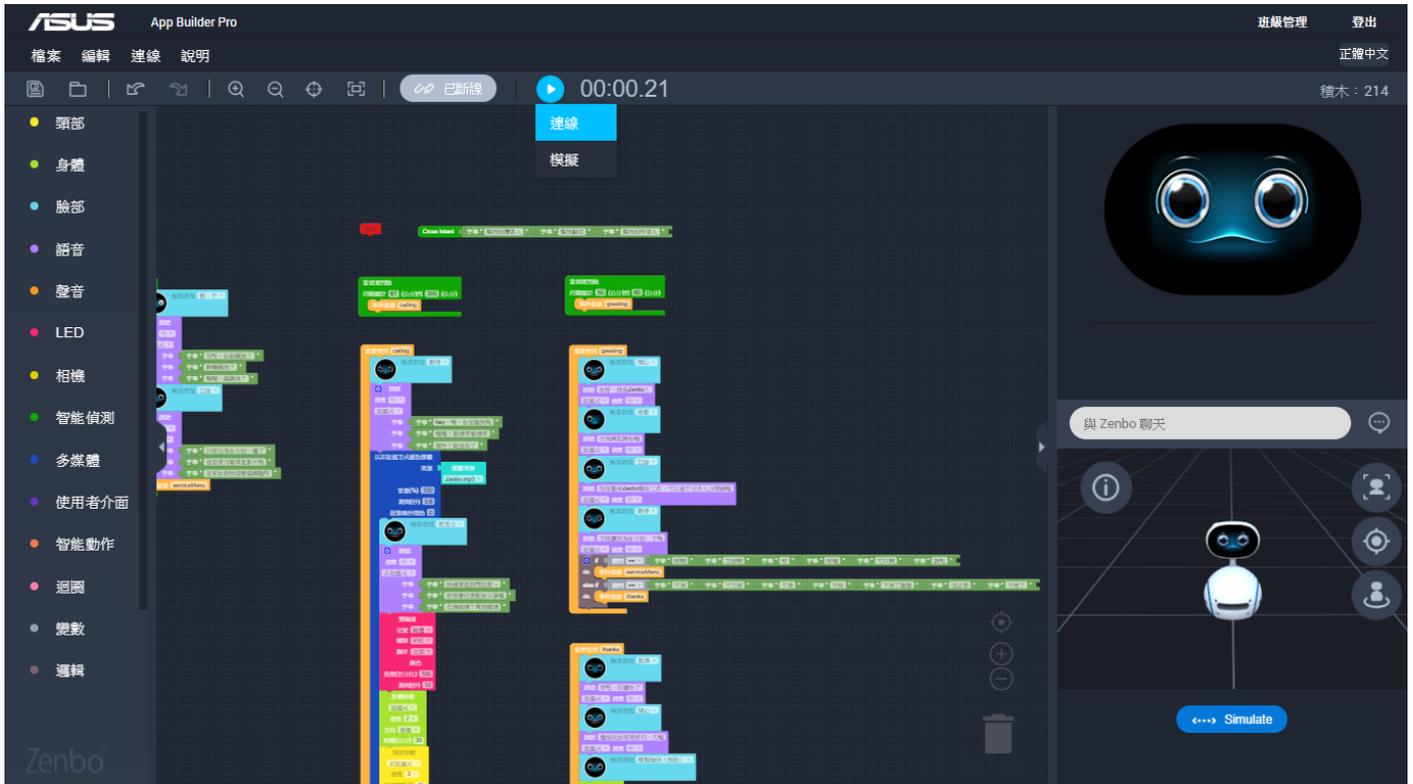


(3) 專案儲存的方式是匯出一個對應的 zba 檔，自動下載到瀏覽器預設的下載路徑，此 zba 檔可用於網頁編輯器開啟編輯，也可直接傳送到 Zenbo 機台端匯入執行。

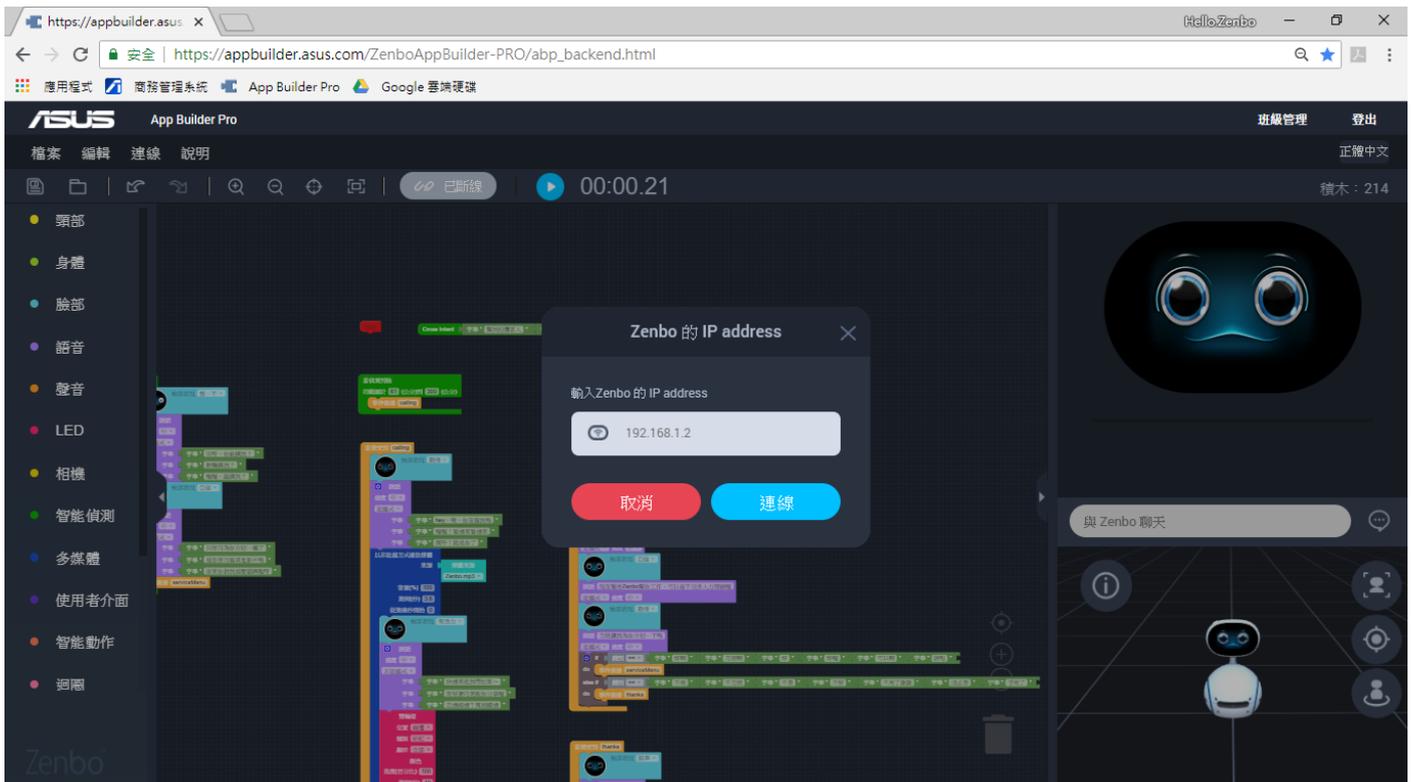


## 5. 執行測試 Zenbo App

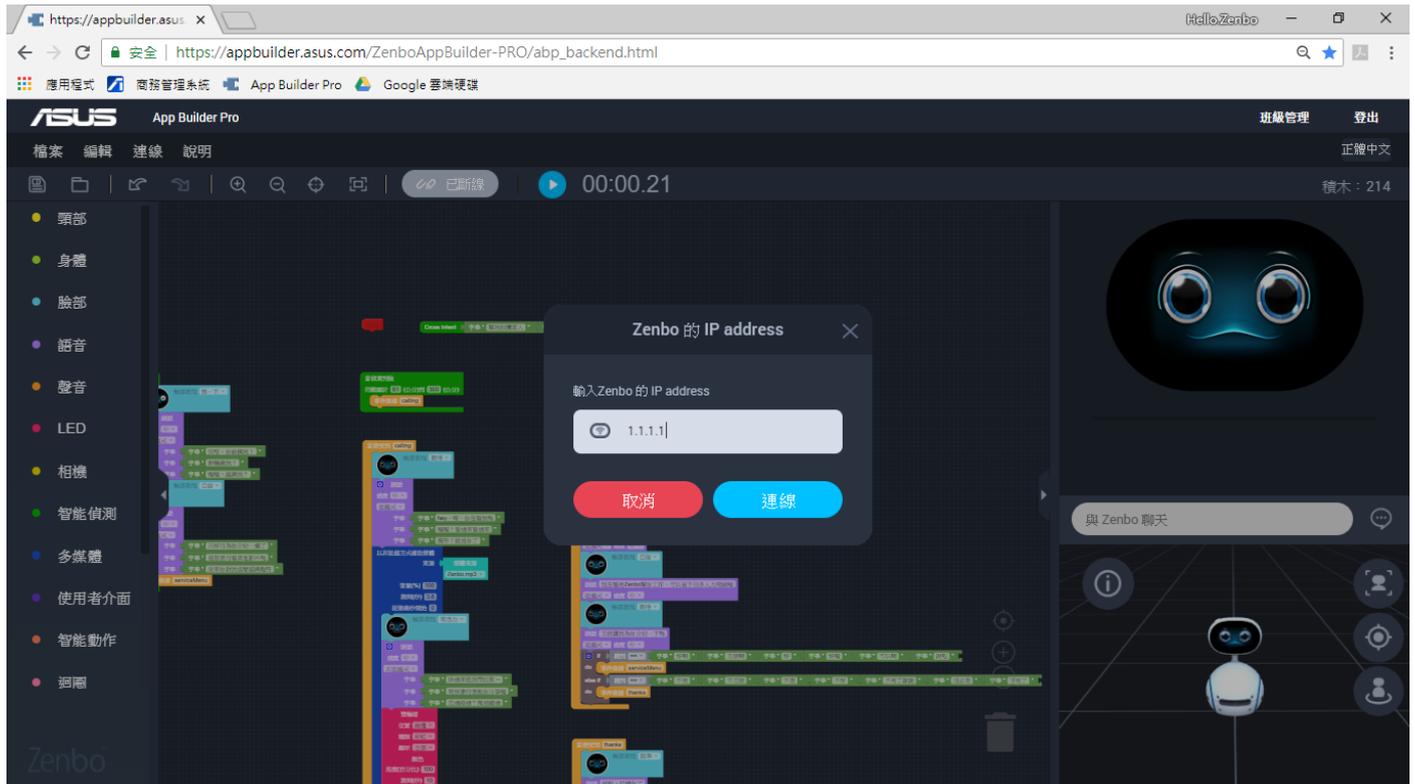
(1) 有三種方式可以測試 Zenbo App，最快的方式是按下工具列上的播放鈕，選擇【模擬】，直接看右側視窗中的模擬器測試積木執行的狀況，但有些積木還是要實際在 Zenbo 機台上測試才看得出效果，這時候除了把 zba 檔直接設法匯入（透過 USB 或雲端硬碟）到機台端執行，還可以選擇【連線】的方式。



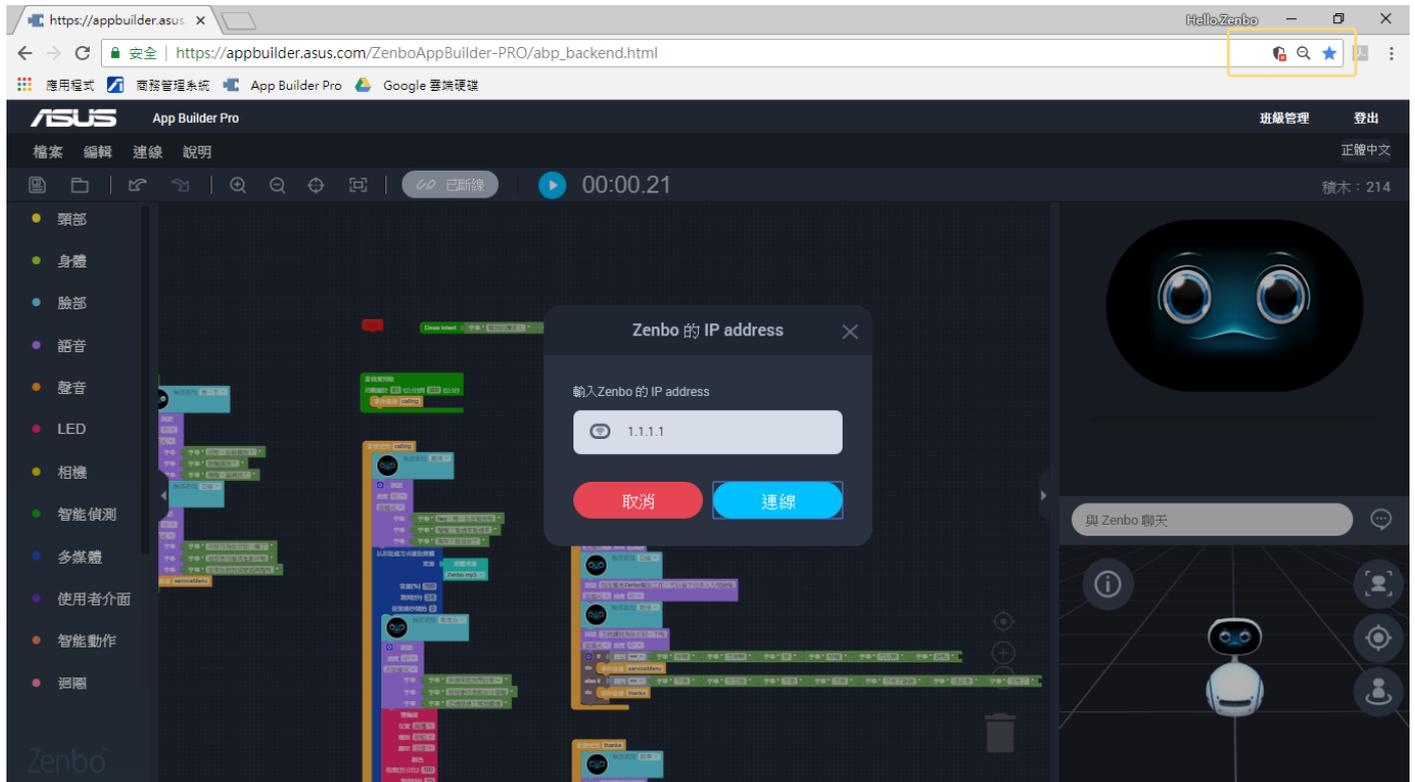
(2) 按下【連線】後，就會跳出對話視窗，請你輸入 IP 位置，由於瀏覽器的安全性限制，接下來有一些繁瑣的設定，讓我們一步一步完成。



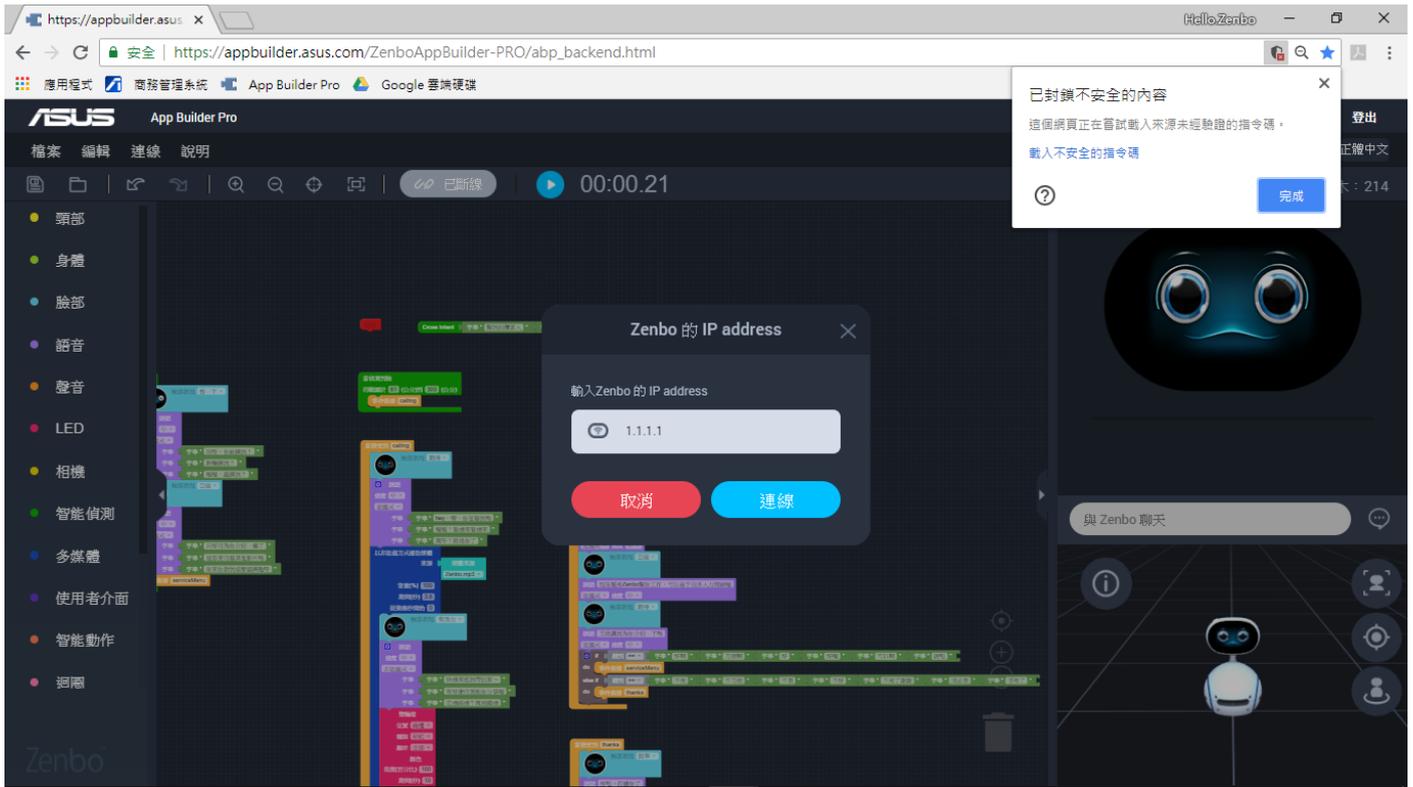
(3) 首先，先隨便輸入一組 IP 位置，例如「1.1.1.1」，然後點擊【連線】。



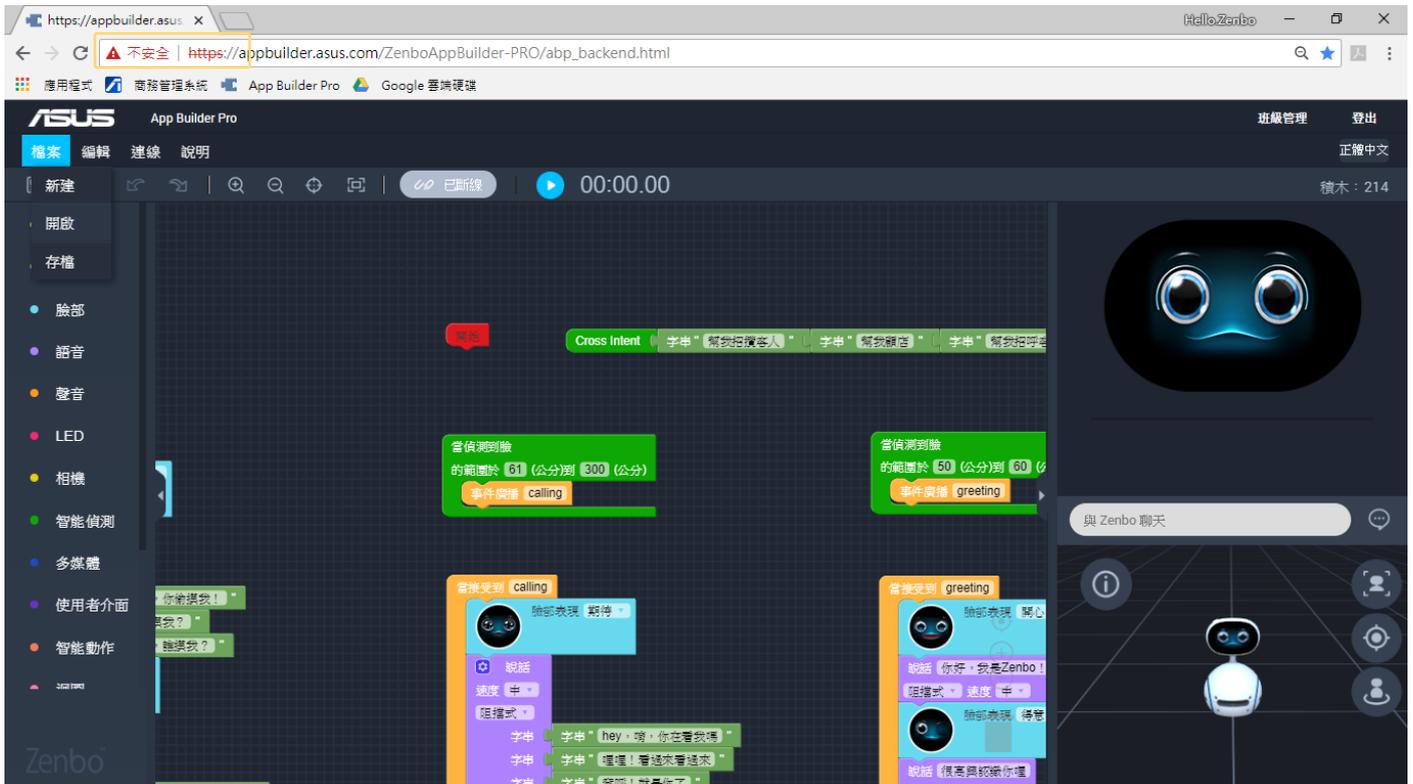
(4) 此時在網址列的右側（黃框處），會跳出一個警示小圖示，請點擊。



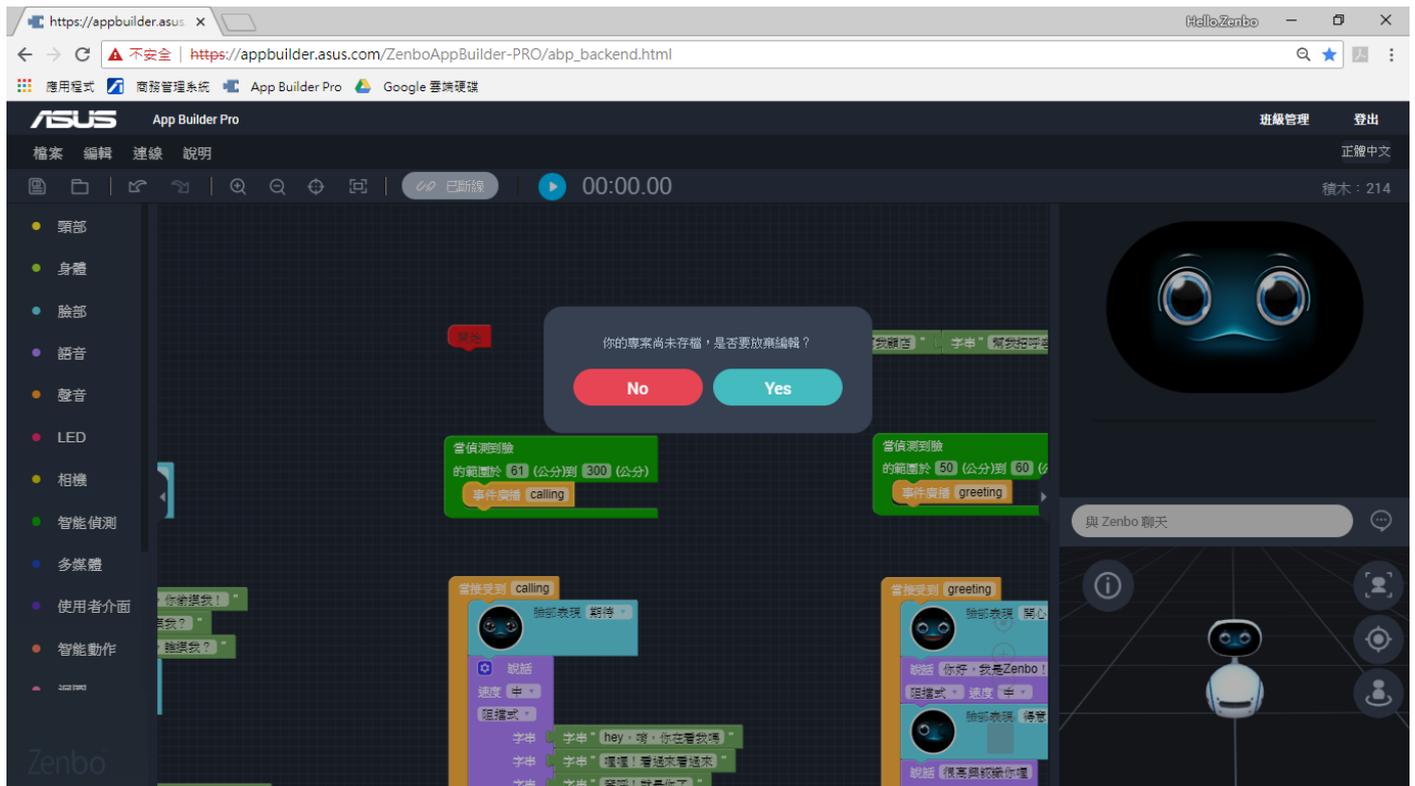
(5) 選取【載入不安全的指令碼】，接著畫面若有詢問是否重新載入，請選擇是，或自己將頁面重新整理。



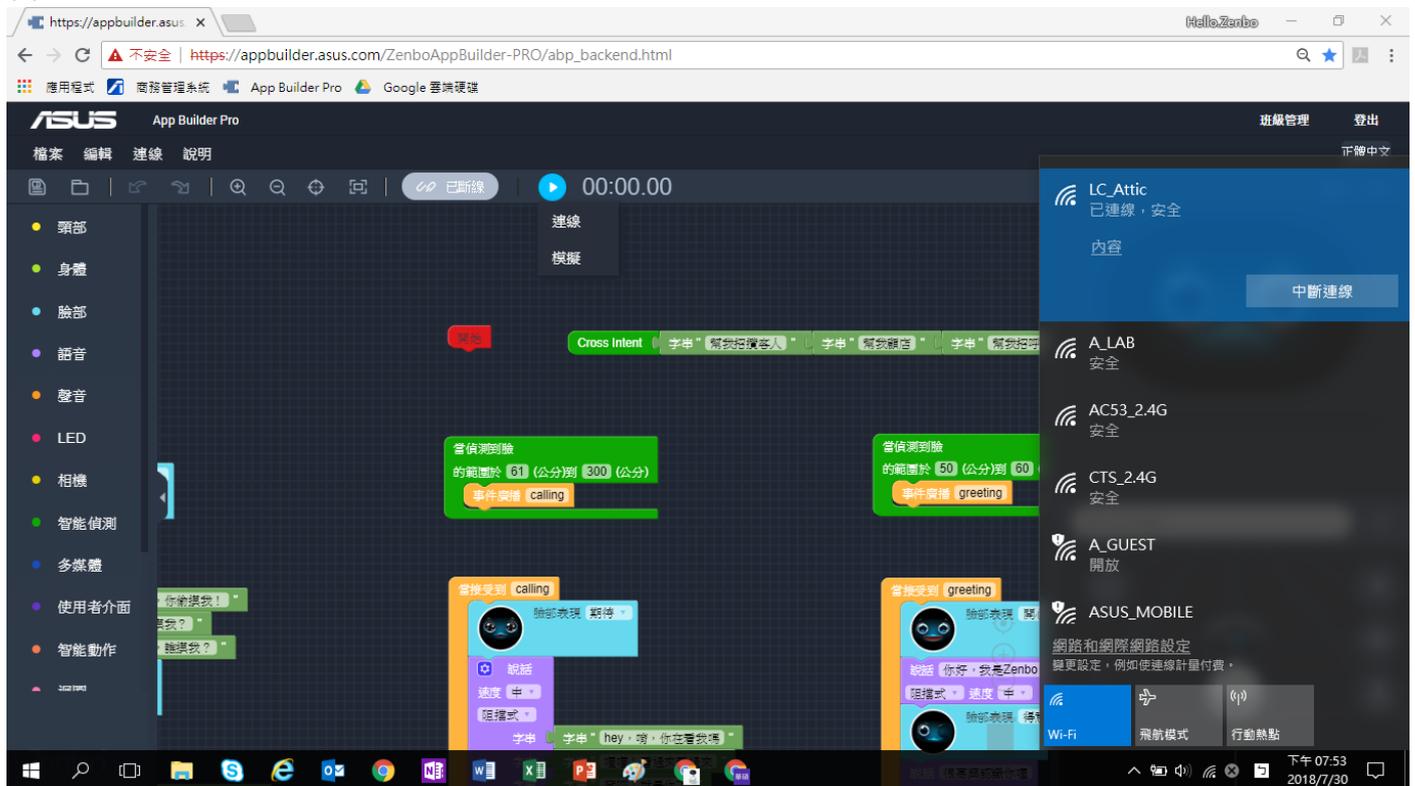
(6) 請確認網址列左側已由「安全」改為顯示「不安全」，此時因頁面已被刷新，需重新開啟 zba 檔案。



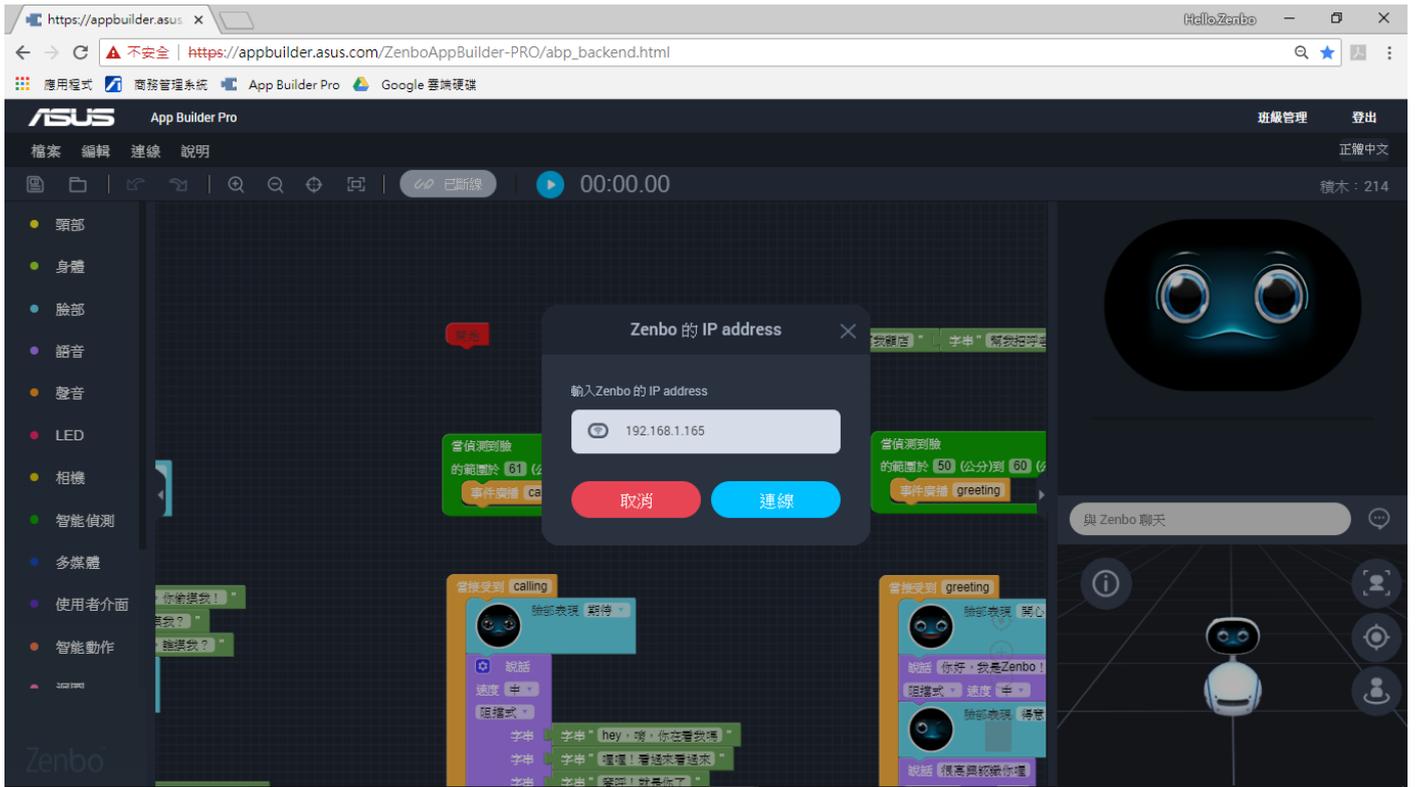
(7) 若詢問是否要放棄編輯，按下【Yes】，並重新打開剛存好檔的範例檔「小小店員.zba」



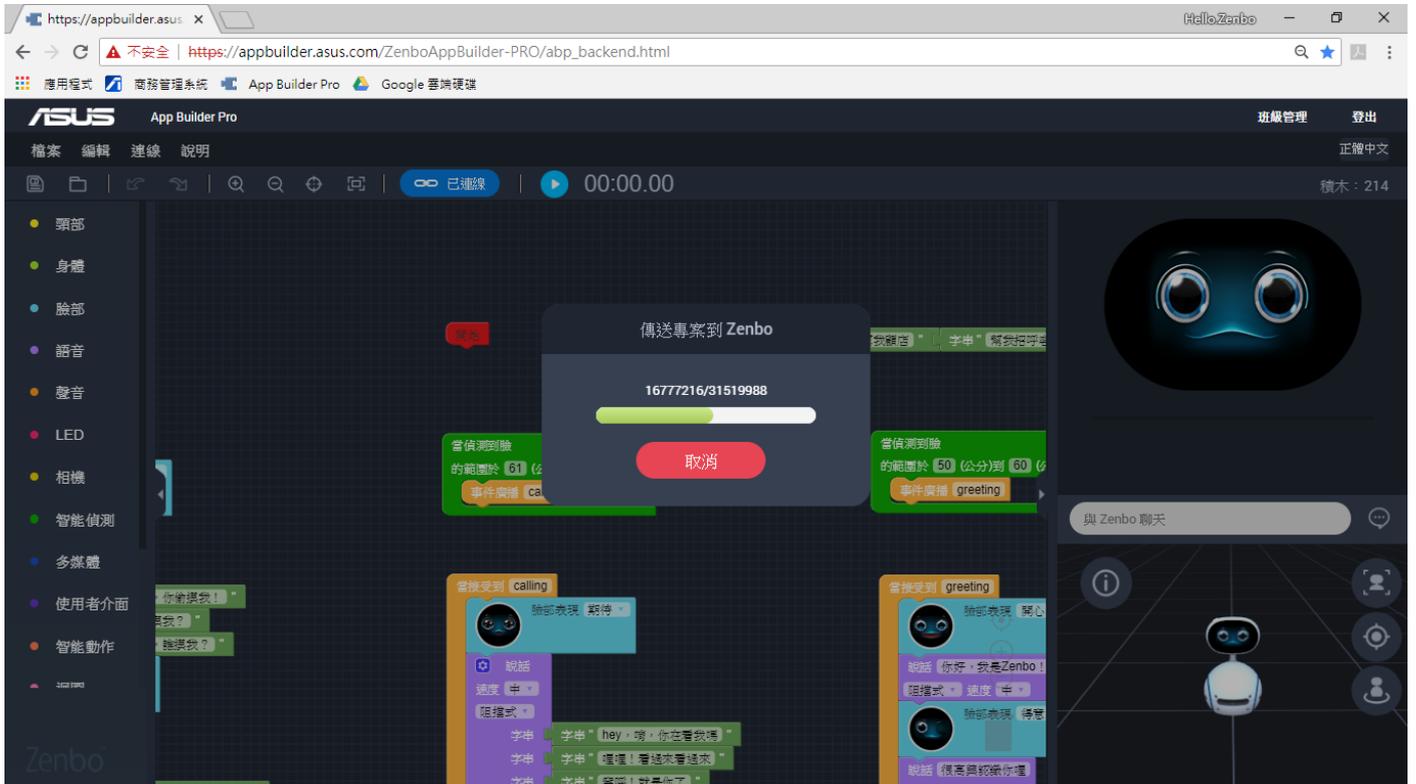
(8) 這時就可以正式開始用 IP 連線了，請先確認電腦與 Zenbo 端處於相同的 Wifi 環境下。



(9) Zenbo 端開啟「Zenbo 程式玩家」，將其畫面上顯示的 IP 位置輸入 ABP 編輯器。



(10) 若輸入正確，就會開始將檔案傳送到 Zenbo 端，並開始執行。只要設定過一次，接下來作任何更動要再即時連線到 Zenbo 上看效果，就不用再反覆做上述的 IP 連線設定囉！

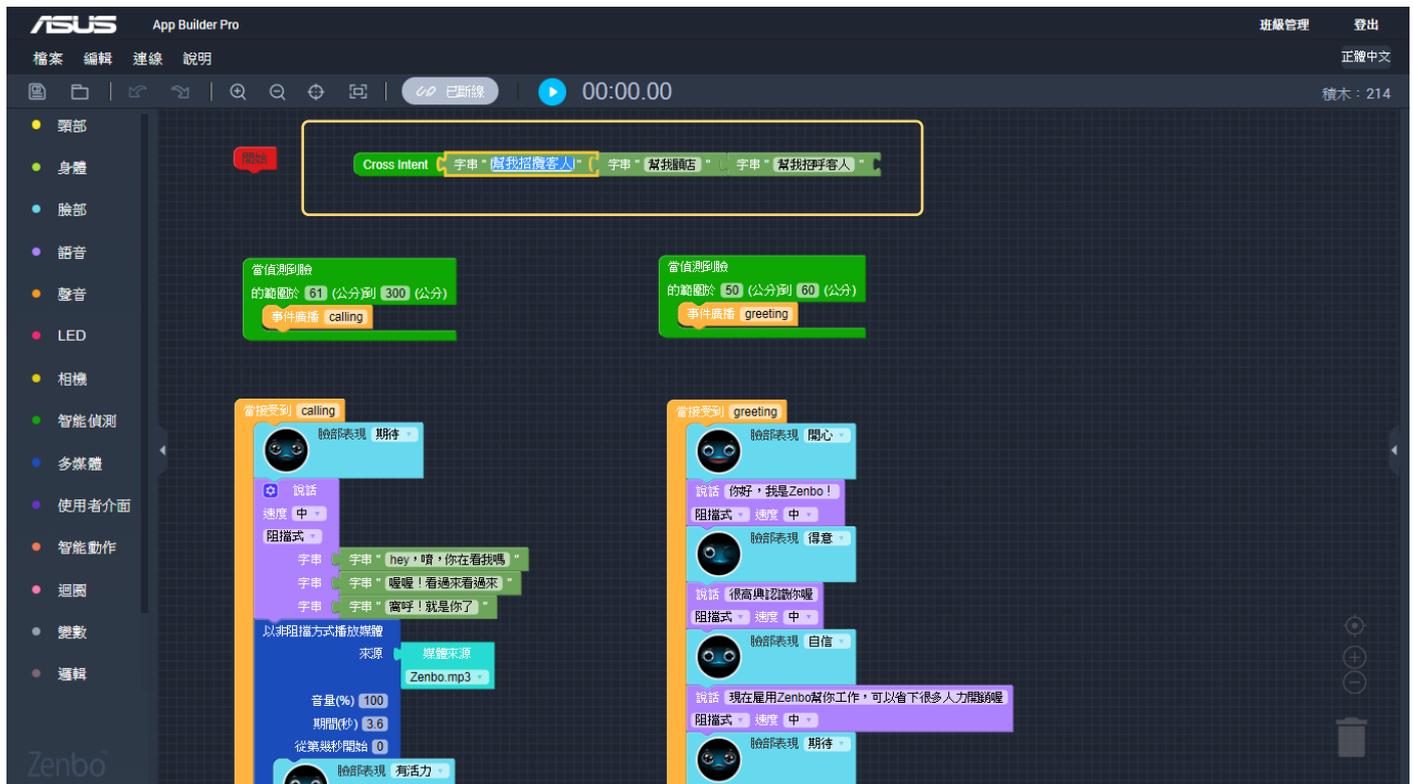


## 6. 反覆依測試的狀況調整、修正積木

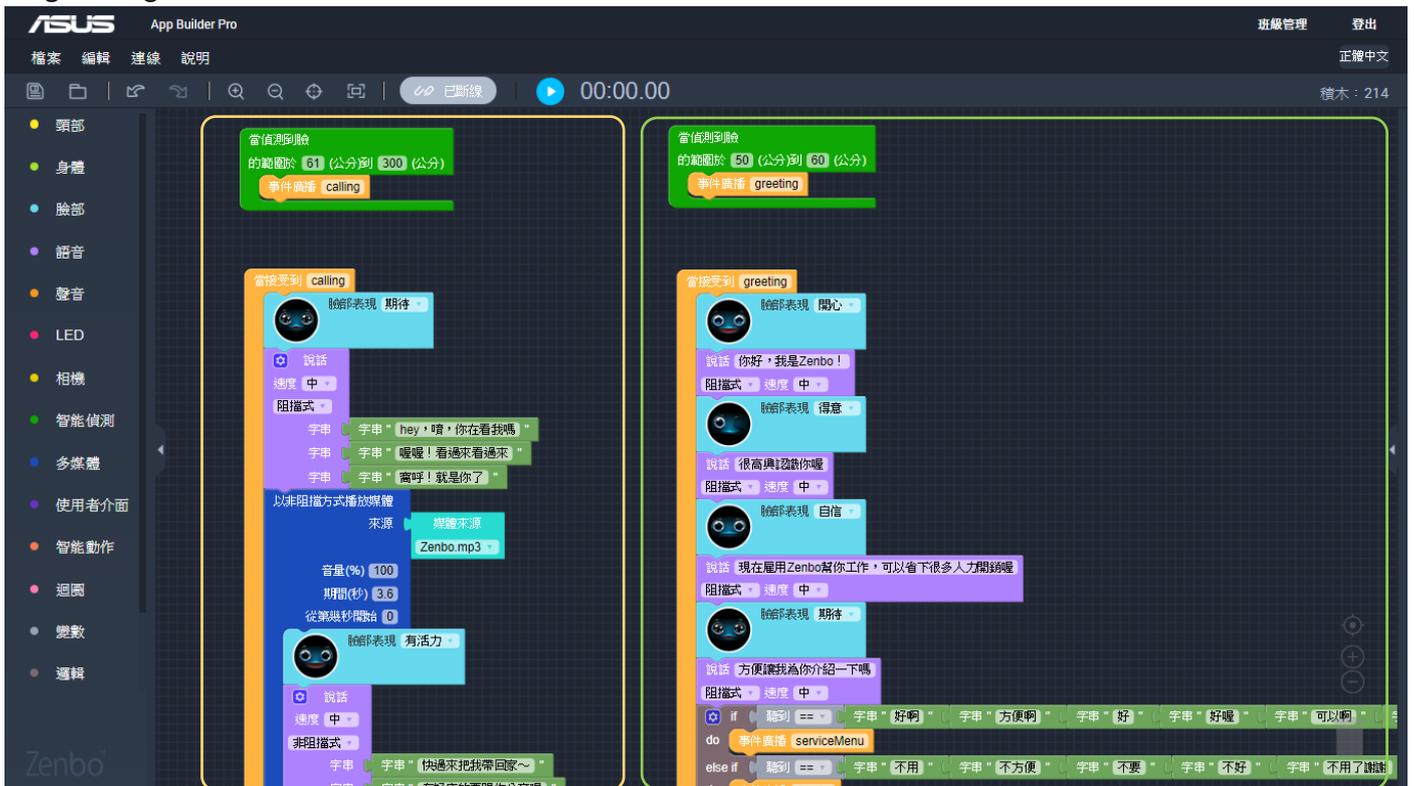
實際看過範例檔在 Zenbo 身上執行的效果了嗎？有沒有覺得哪裡還想做調整呢？這時候可以再回到編輯器上調整、修正積木，然後再放 Zenbo 上看執行效果，反覆這個過程，直到打造出滿意的 Zenbo App。

有沒有覺得很有趣呀？下一章我們會深入探究 App Builder Pro，在這之前，本段落粗略地帶你認識一下範例檔「小小店員.zba」的結構，在正式認識 App Builder Pro 前可以先暖身一下喔！

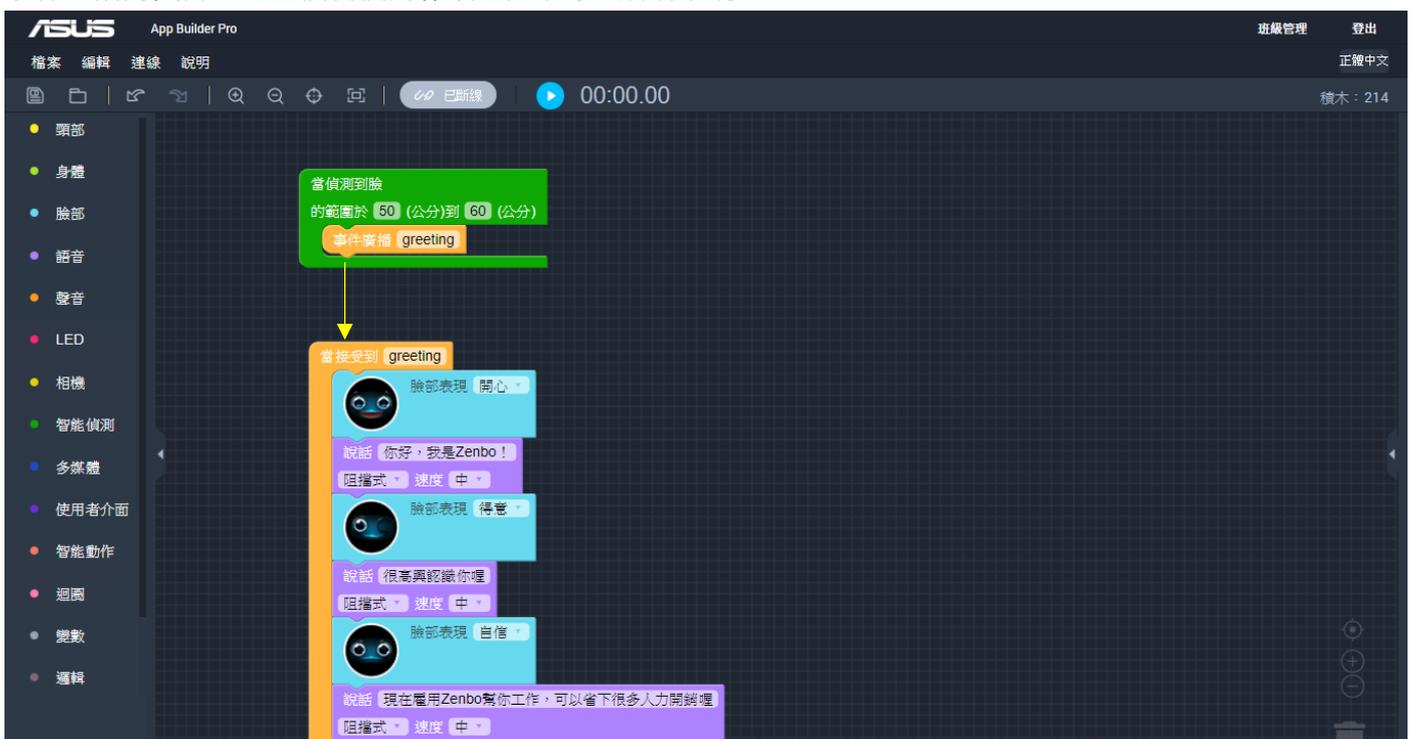
(1) 調整黃框處的【Cross intent】積木組，可讓 Zenbo 聽到你輸入的語句後，開啟此 zba。



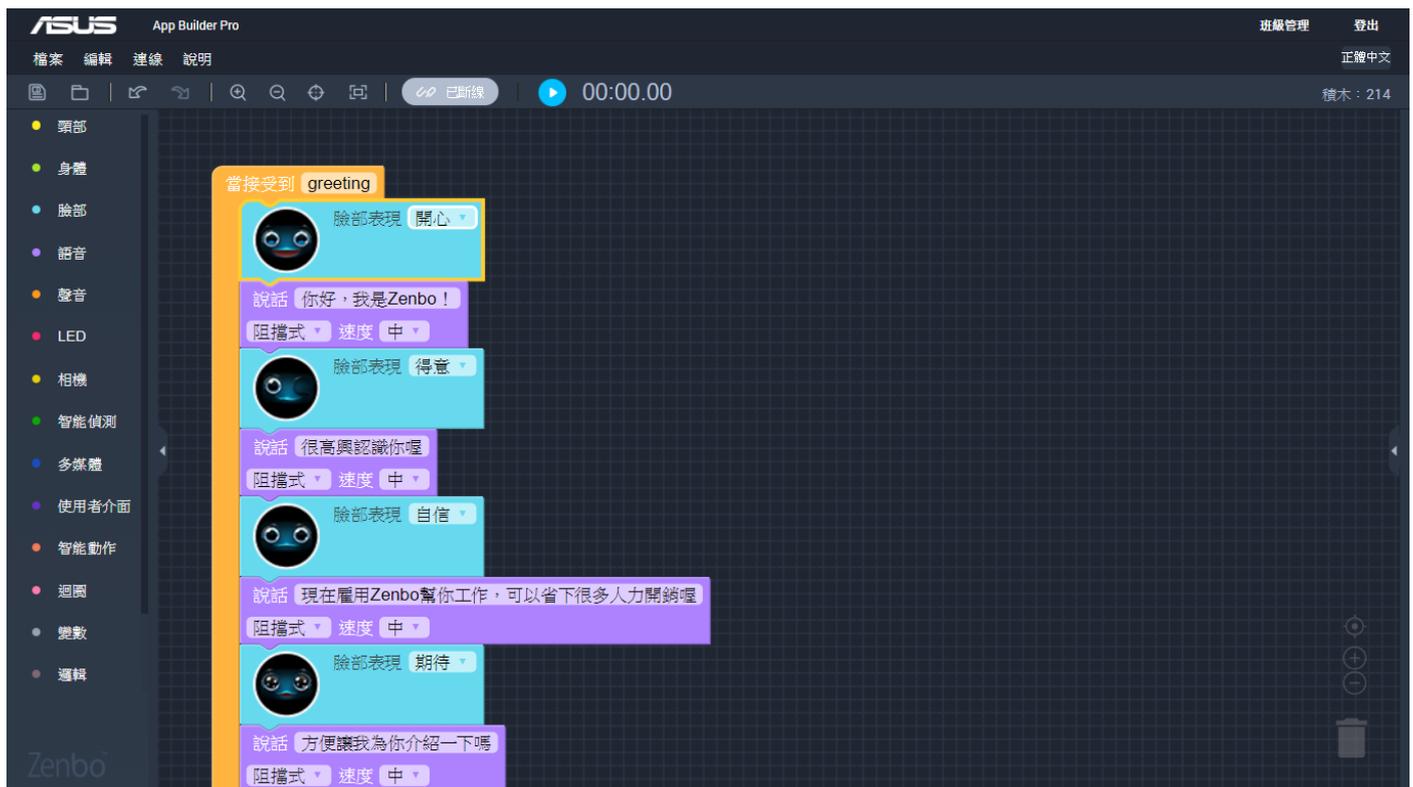
(2) 綠色積木為「智能偵測」積木，可以在 zba 執行後，於偵測條件成立時執行凹槽中的指令。以下圖為例，黃框處表示 Zenbo 偵測到遠處有人時要做的攬客(calling)動作；綠框處表示偵測到近處有人時要做的招呼(greeting)動作。



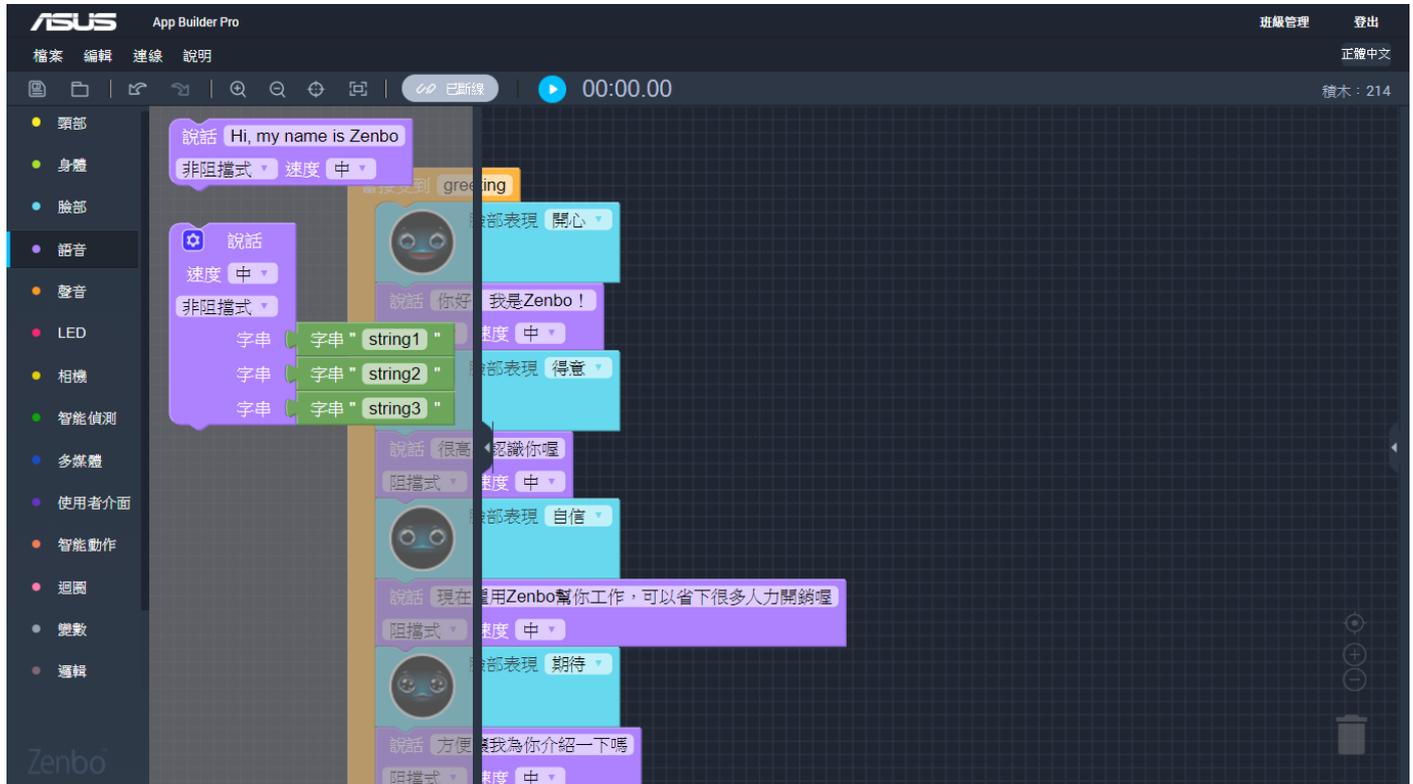
(3) 橘色積木為「事件」積木，以下圖為例，當「事件廣播」greeting」時，就會執行對應的「當接收到」greeting」凹槽中的積木。透過事件積木，可以將各種希望 Zenbo 做的動作分門別類組合好，再透過事件廣播的安排決定整個各個動作以甚麼順序或條件執行。



(4) 事件積木凹槽中的積木，依順序堆疊起來就會依序執行，如下列的淺藍色與紫色積木會分別決定 Zenbo 要顯示的表情與說話的內容，按下積木中淺色處，就可以進行修改。



(5) 若有需要新增積木，點開左側的抽屜就可以加進更多新的積木。



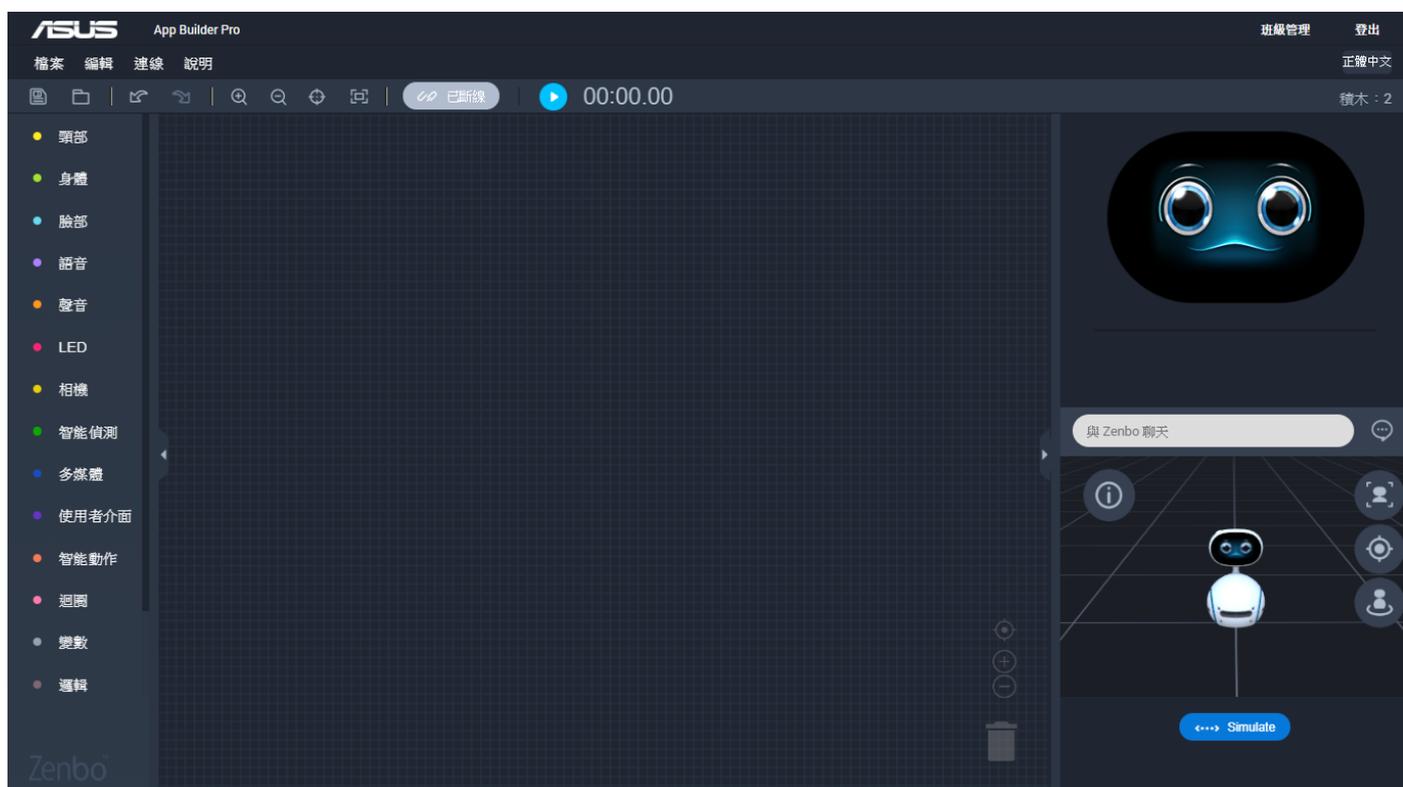
## 第二章 深入探究 App Builder Pro

本章節將帶你完整、深入地認識 App Builder Pro。App Builder Pro – 程式玩家專業版（下簡稱 ABP）主要由網頁端的編輯器（下簡稱 ABP 編輯器）與 Zenbo 端的執行播放 App – Zenbo 程式玩家所組成。用戶可於任何一台電腦連網後進入 ABP 編輯器，登入擁有 ABP 權限的帳號後編輯製作自己的 Zenbo App，匯出的 zba 檔即可透過 IP 連線或是透過其他方式（USB 或雲端硬碟）傳輸到 Zenbo 機台端，匯入 Zenbo 程式玩家，由其執行播放。

另外針對舞台表演需求，華碩 Zenbo ABP 團隊還提供了一套舞台控制 App – Zenbo 小導演（Zenbo Showtime），分別將其安裝於行動裝置（建議使用 10 吋平板）與 Zenbo 機台端，即可透過行動裝置遠端即時遙控一台或多台 Zenbo 執行特定 zba，以及 zba 內的特定動作事件。

### App Builder Pro 網頁編輯器

進入網頁編輯器後，主要分為下列幾大區塊：Menu(主選單)、Toolbar(工具列)、Work Space(工作區)、Zenbo facial expression Simulator（Zenbo 臉部表情模擬器）、Zenbo 3D Simulator（Zenbo 3D 模擬器）和 Blocks Menu（積木選單）。



## Menu 主選單

選項	No.	名稱	說明
檔案	1.1	新建	創建一個新項目 若 Work Space 已保存，則清除當前進程。若 Work Space 尚未保存，則創建一個新項目標籤。
	1.2	開啟	用檔案管理員打開之前保存的副檔名為 .zba 的項目。
	1.3	存檔	保存當前項目
編輯	1.4	重試	重做在 Work Space 中的進行的最後修改。
	1.5	還原	撤銷在 Work Space 中進行的最後修改。
連線	1.6	連線	連接到 Zenbo. 當與 Zenbo 位於同一網域時，通過輸入 Zenbo 的 IP 位址與 Zenbo 連接
	1.7	斷線	斷開與 Zenbo 的連接 斷開當前與 Zenbo 的連接
說明	1.8	開始使用	開始使用
	1.9	關於	APP Builder 使用指南
	1.10	API 文件	APP Builder Block (API) 使用指南

表 1. 功能表項目

## Toolbar 工具列



## Blocks Menu 積木選單

積木是 ABP 編輯器中的核心程式設計組件。在目前的版本中，積木分為 17 個類別，包括移動控制、面部表情、講話、LED 控制、感測器、相機積木、基本邏輯表達...等等。點選任一個類別即可展開對應的積木 (API)，將積木拖拉至工作區，組合、連接起來，即可創建您專屬的 Zenbo App。

## Work Space 工作區

工作區 ( WorkSpace ) 是您在 ABP 編輯器中最主要的程式設計區域。請從積木選單 ( Blocks Menu ) 中選擇您需要的積木，並將其從基本選單拖曳到工作區。

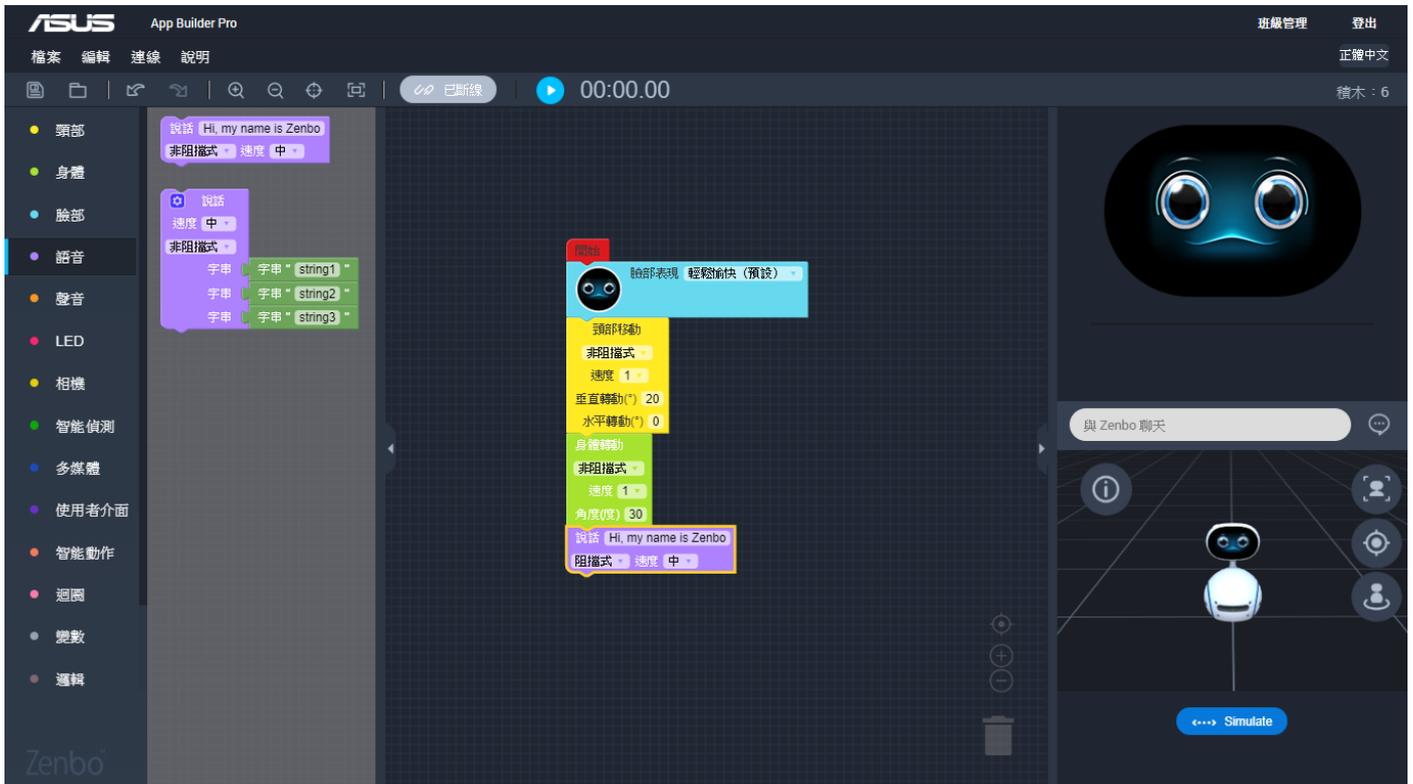


圖 3. 工作區

### 工作區的下拉式功能表

在工作區點擊滑鼠右鍵可開啟下拉式功能表。下拉式功能表包含一些實用的選項，例如將所有積木收合。



圖 4. 工作區的下拉式功能表



圖 5. 展開/收合積木

### 積木的下拉式功能表

在積木上點擊滑鼠右鍵可開啟下拉式功能表。下拉式功能表包含一些有用的選項，可說明使用者寫代碼。



圖 7. 積木的下拉式功能表



圖 8. 加入/移除註解

## Zenbo facial expression Simulator Zenbo 臉部表情模擬器

Face display : Zenbo 面部表情模擬器。在類比面板上即時顯示 Zenbo 的面部表情或 APP 的介面。

Speech info : Zenbo 對話模擬器。以文字資訊顯示 Zenbo 的回應。

Input text : 文本對話模擬器。輸入文字類比語音對話。

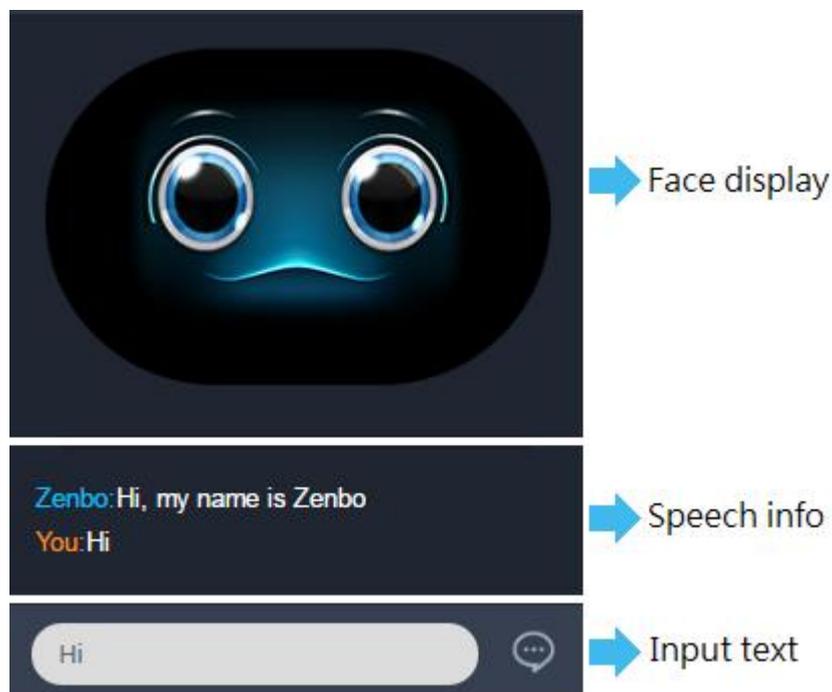


圖 10. Zenbo 面部表情模擬器

## Zenbo 3D Simulator Zenbo 3D 模擬器

### Zenbo 3D 模擬器

可即時顯示程式設計的頭部及身體動作，包括移動、旋轉、點頭、搖動、LED 燈效等。



圖 11. Zenbo 3D 模擬器

### 相機角度與縮放控制

在 Zenbo 3D 模擬器中，點擊並按住滑鼠左鍵並移動滑鼠，可調整相機角度。

在 Zenbo 3D 模擬器中，滾動滑鼠滾輪可進行放大或縮小。

## Blocks Function 積木功能

### 瞭解圖形積木

#### 開始積木 ( Start )

外觀：頂部平坦，底部有一個小三角凸起。

特徵：頂部不連接其他積木，底部可以連接其他中間積木。

功能：開始



圖 12. 開始 ( Start ) 積木

#### 中間積木

外觀：頂部有一個小三角凹陷，底部有一個三角形凸起。

特徵：連接頂部和底部的其他積木。

功能：表情，說話，等。

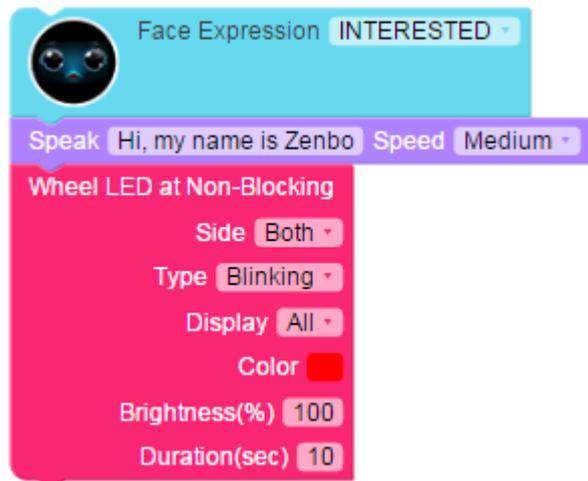


圖 13. 中間積木

#### 獨立積木

外觀：頂部和底部都平坦且完整。

特徵：頂部和底部不連接任何積木，內部可以嵌入多個積木。這些積木通常在外部事件被觸發時執行。

功能：如果偵測到了人臉，或接收到了一個事件等。



圖 14. 獨立積木

### 複合積木

外觀：頂部有三角形凹陷，底部有三角形凸起，內部可以嵌入多個積木。

特徵：內部可以嵌入多個積木，與中間積木類似。

功能：重複。

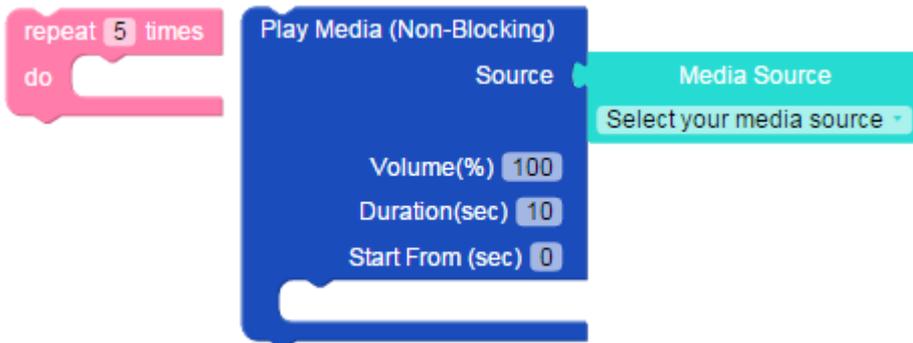


圖 15. 複合積木

### 變數積木

外觀：左側有一個凸起的題型塊以連接其他積木。

特徵：通常用作變數或條件輸入。

功能：字串，說話音量，等等。



圖 16. 變數積木

## 在 Zenbo 程式玩家中使用積木

這裡列出了各種積木並描述它們的特徵：

### 開始積木

確保使用開始積木作為程式的起始。

### 動作積木 (Non-Blocking/Blocking (阻擋式/非阻擋式))

Blocking (阻擋式)：當一個動作完成後再執行下一個命令。

Non-Blocking (非阻擋式)：當一個動作開始後，無論其是否完成，立即執行下一個命令。

示例如下：

若設為 blocking (阻擋式)，則按循序執行頭部和身體移動。

若設為 non-blocking (非阻擋式)，則同時執行頭部和身體移動。



圖 17. 阻擋式與非阻擋式動作的區別

### 偵測積木

當外部事件被觸發時執行一個動作。當偵測到外部事件時，當前操作將暫停，直到外部事件積木完成。

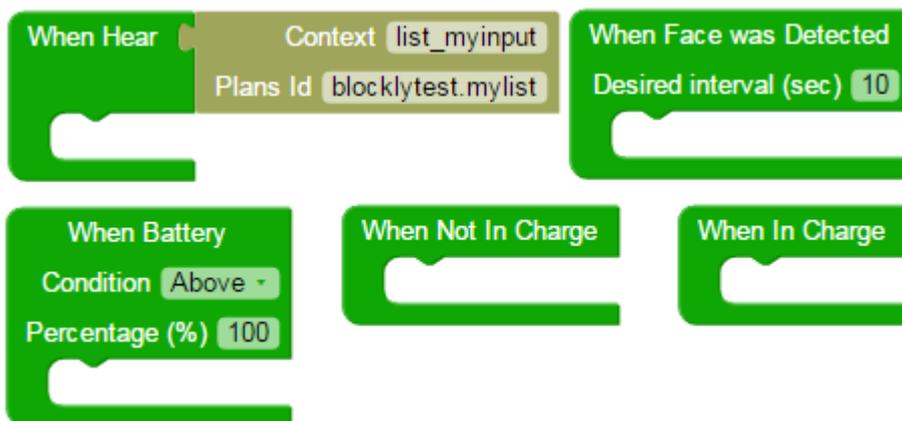


圖 18. 偵測積木

## 多媒體積木 (Non-Blocking/Blocking (阻擋式/非阻擋式))

Blocking (阻擋式)：只有在音樂播放結束後才能運行下一個命令。

Non-Blocking (非阻擋式)：當音樂開始播放時，同時執行內部積木動作。

如果音樂播放完畢，內部積木的動作還沒有完成，下一個命令只有在內部積木的動作完成後才會運行。

如果在內部積木的動作完成時音樂仍在播放，則下一個命令將僅在音樂播放結束時運行。



圖 19. 多媒體積木

## ListView 積木(ASUS Common UI)

ListView 擁有以下功能：

Zenbo 的語音交互：提供簡單的語音交互，如圖 20 中 “Which one do you like” 所示。

Package interface：開發者可以通過定義如圖 20 中的 “I am eventA” 所示的簡短描述來呈現資訊。

ASUS Common Behavior：通過設置如圖 20 中的 Interface Tips 積木所示的簡單文本來實現通用行為的效果。

啟動 ListView 後，Zenbo 會發出語音提示，讓使用者發出命令。如果圖 12 中的介面提示框顯示，如果在 12 秒內沒有回應，Zenbo 將顯示提示螢幕。

Tips (提示)：定義一個 Interface Tips 積木來顯示提示螢幕。確保 ListView 和 Interface Tips 中的提示名稱與圖 20 中的紅色方塊所示的相同。若沒有定義 Interface Tips，則如果沒有回應，ListView 將退出並繼續下一個操作。

Countdown (倒數)：在 Interface Tips 積木中定義倒計時時間 (Countdown Duration) 以使用倒計時。設置為 0 可禁用倒計時頁面。

ListView 選項：點擊或使用語音命令選擇一個選項，相應的事件積木將會執行。確保 ListView 和事件積木中的名稱與圖 20 中的粉色方塊所示的名稱相同。

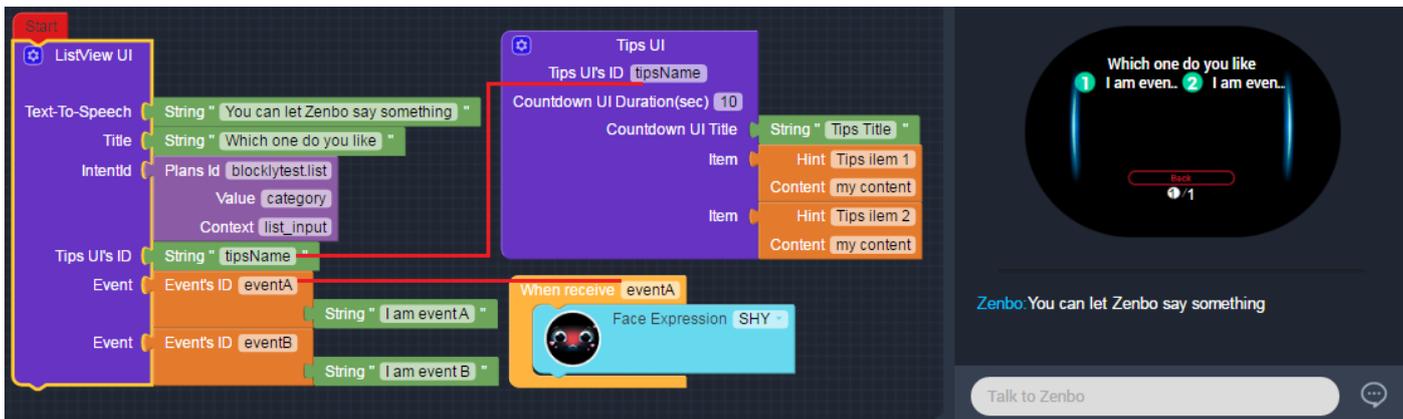


圖 20. 使用 ListView

## 變數與邏輯積木

組合這兩個積木來進行條件輸入。

示例如下：

當電池電量達到一定水準時執行動作，或者當使用者說出某些語音串等時執行任務。

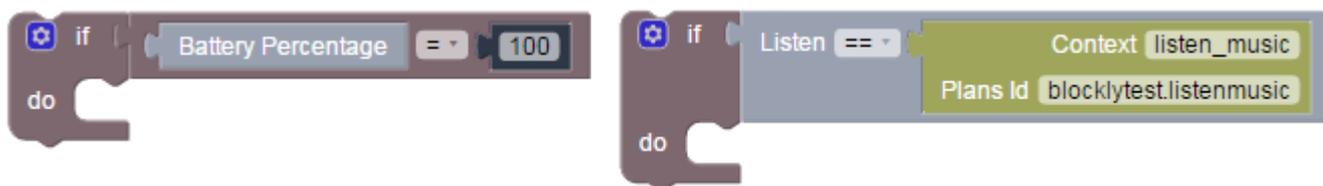


圖 21. 變數與邏輯積木組合

## 動作積木參考數值

### Zenbo 的頭部

機器人頭部動作的最大角度

方向	最大角度
上	55 度
下	15 度
左	45 度
右	45 度

機器人頭部的垂直旋轉速度

速度	弧度/秒	角度/秒
L1	0.2443	14
L2	0.7329	42
L3	2.443	140

### 機器人頭部的水準旋轉速度

速度	弧度/秒	角度/秒
L1	0.3141	18
L2	0.57	32.5
L3	2.6175	150

### Zenbo 的身體

#### 機器人身體的移動速度

速度	最大速度 ( 米/秒 )
L1	0.1
L2	0.1667
L3	0.2334
L4	0.3001
L5	0.3668
L6	0.4335
L7	0.5

#### 機器人身體的旋轉速度

速度	弧度/秒	角度/秒
L1	0.9423	54
L2	1.5705	90
L3	2.1987	126
L4	2.8269	162
L5	3.4551	198
L6	4.0833	234
L7	4.7115	270

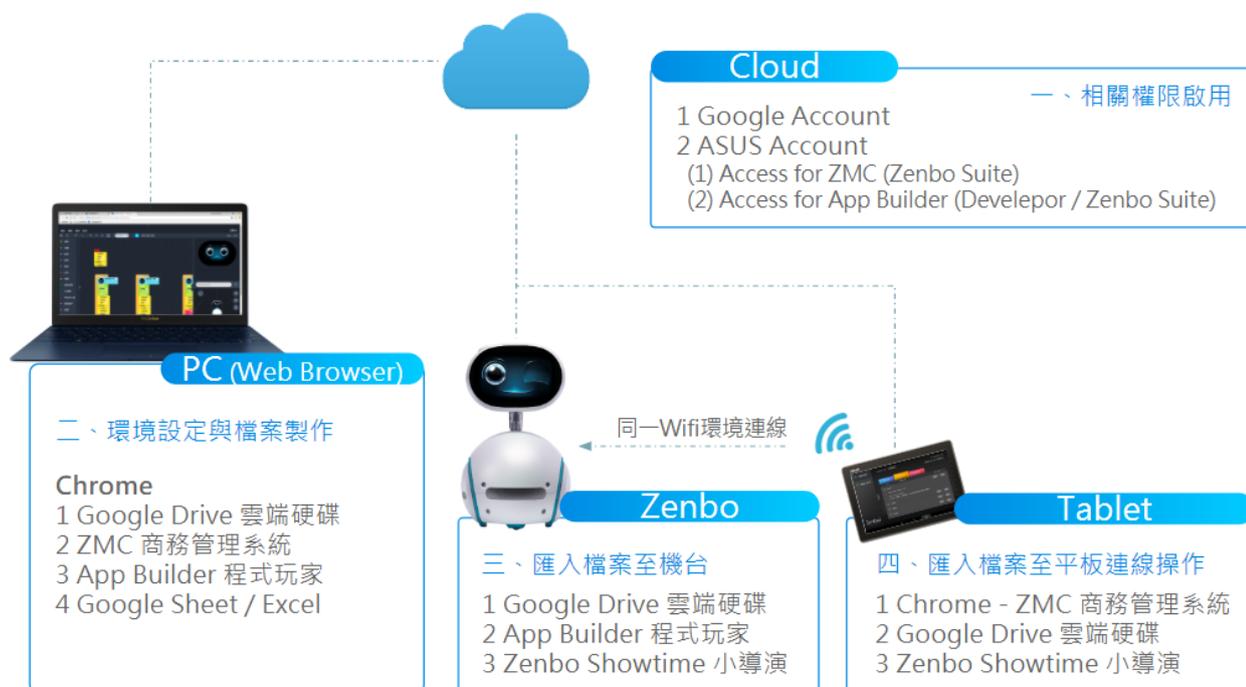
## Zenbo 程式玩家

在 Zenbo 機台端內建 App「Zenbo 程式玩家」，用於執行在 ABP 網頁編輯器儲存匯出的 zba 檔，可以將其理解為一個 zba player (zba 播放器)。

## 第三章 Zenbo 化身歌舞團

本章節教您如何運用 ABP 編輯器搭配 Zenbo 小導演讓多隻 Zenbo 同時跳舞，化身為你的歌舞團。瞭解如何運用 App Builder Pro 製作 zba 檔後，就可以藉此製作舞蹈的表演檔，匯入 Zenbo 機台端，讓 Zenbo 隨著音樂翩翩起舞囉！

不過，若要讓多台 Zenbo 同時跳舞，或是讓 Zenbo 與主持人一搭一唱，展現流暢的對話，就需要運用 Zenbo 小導演了。整個過程從前置準備作業到現場表演的操控，需要電腦、Zenbo 機台、行動裝置（建議使用 10 吋平板）之間透過網路跨裝置協作，稍微有點複雜，別擔心，讓我們一步一步開始進行吧！



### 相關權限啟用

此小節將從零開始說明正式開始本章節操作前，所需的權限與取得方式，若您已開通下列相關權限，可以直接跳到下一節「PC 端：環境設定與檔案製作」開始閱讀。

## Google Account

因下列三個理由，建議搭配一組 Google 帳戶使用以提升效率：

- 1) 資料須跨裝置端使用，使用 Google Drive 雲端硬碟做傳輸比用 USB 方便快捷
- 2) 需要使用若干需登入權限之雲端平台(ZMC、ABP)，使用 Google Chrome 登入後開啟各雲端平台、登入都會更快速
- 3) 需要一組信箱申請華碩帳戶(ASUS Account)，可使用 Gmail 註冊

---

### 權限取得方式

若尚無 Google 帳戶建議可以[前往 Google 官方網站](#)註冊。

---

## ASUS ID

有了 Google 帳戶後，還需要有一組華碩帳戶(ASUS ID)，以便進一步申請 ZMC 與 App Builder(普通版/專業版)的使用權限。

可直接使用 FB 或 Google 帳戶註冊 ASUS ID，也可使用其他 Email 進行註冊。

---

### 權限取得方式

若尚無 ASUS ID 請一定要[前往華碩官方網站](#)註冊。

註冊 ASUS ID 後，請記得前往註冊信箱收信驗證該帳戶，以正式啟用 ASUS ID。

---

備妥 ASUS ID 後，還需要開通下列兩項雲端平台的使用權限：

### 1. Access for ZMC

取得 ZMC 使用權限後，需依照下列流程進行啟用：

- 1) 前往註冊信箱收信，收到啟用通知信後，透過該 ASUS ID 登入 [ZMC](#)
- 2) 至【裝置管理】新增裝置，輸入機台 SN 序號，或者匯入通知信附件中的授權開通序號檔
- 3) 至【帳戶管理】查看 Key 欄位中之綁定金鑰
- 4) 將 Zenbo 機台進行初始化設定<sup>[註 1]</sup>
- 5) 於初始化設定的【啟用 ZMC】頁面輸入步驟三之之綁定金鑰

---

## 說明

註 1：若為已經初始化設定的既有機台，請參照「[ZMC 授權綁訂既有機台之啟用流程](#)」將機台 Reset 後，再走一次 ZMC 啟用流程。

---

## 2. Access for App Builder Pro

欲使用 ABP 編輯器，必須使用 ASUS ID 進行登入，且該 ASUS ID 必須擁有「ABP 商務用戶授權」或「ABP 教師用戶授權」。授權取得方式如下：

- 1) 與經銷商聯繫購買 Zenbo Suite 進階版，若無配合窗口，可來信至 [zenbo\\_business@asus.com](mailto:zenbo_business@asus.com) 洽詢
- 2) 若為終端用戶，可先向其他管理人員（資訊組長、MIS 或 SI 窗口）詢問是否可配發授權至您的 ASUS ID

## PC 端：環境設定與檔案製作

### 設定瀏覽器操作環境

建議使用 Google Chrome 作為瀏覽器，並登入 Google 帳戶。

### 1. 登入 Google 帳戶使用 Chrome



### 隨時隨地都能使用 Chrome

無論使用任何裝置，只要以你的 Google 帳戶登入 Chrome，即可取得你的書籤、歷史紀錄、密碼，並套用相同的設定。

登入

不用了，謝謝

Google

---

## 2. 將重要的雲端平台加進書籤列並顯示

需加入下列三個平台：

- 1) Google Drive 雲端硬碟：<https://drive.google.com>
- 2) Zenbo 商務管理系統 (ZMC)：<https://zmc.asus.com>
- 3) App Builder Pro (ABP)：<https://appbuilder.asus.com/ZenboAppBuilder-PRO>

### (1) 開啟書籤顯示

右上角更多選項 >> 【書籤】 >> 【顯示書籤列】



### (2) 將相關網頁開啟後，加入書籤列

網址列右側星星圖示 >> 修改名稱 >> 【完成】



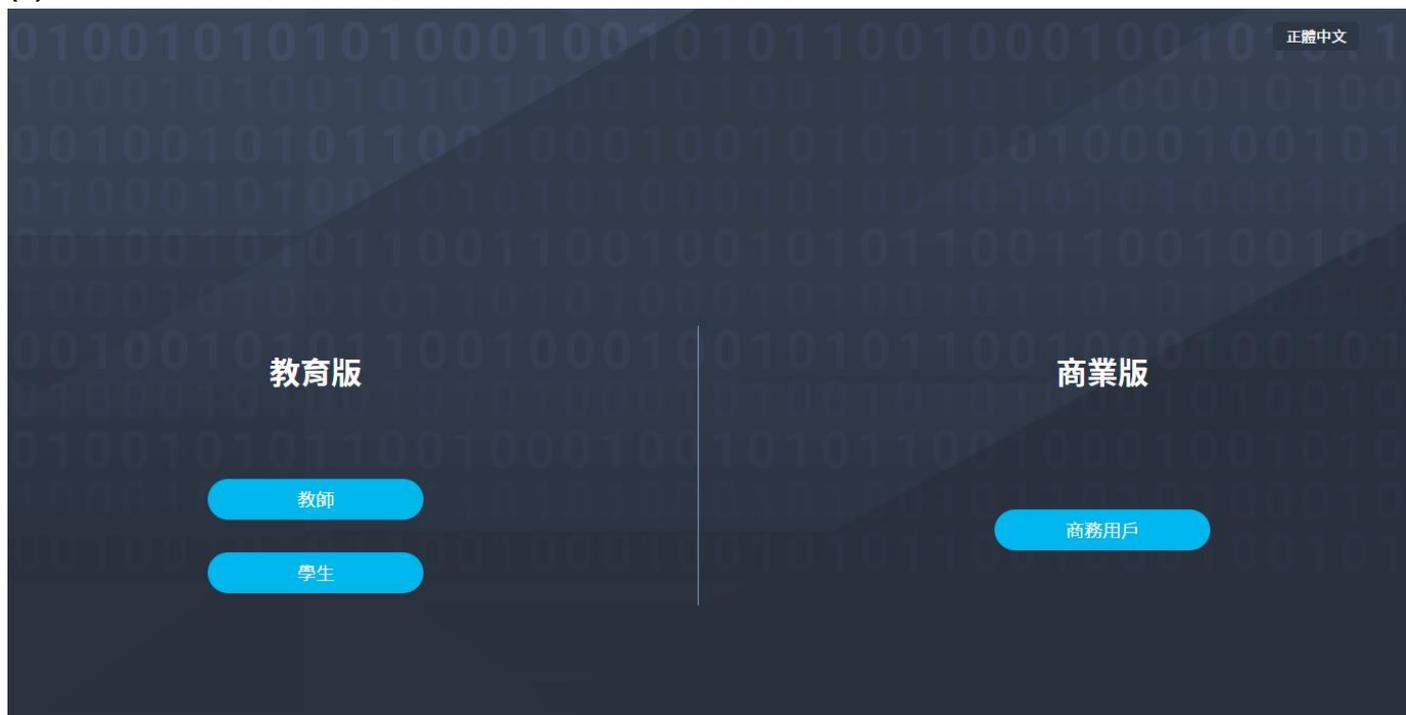
## 用 App Builder Pro 製作展演內容

### 1. 開啟並登入 App Builder Pro

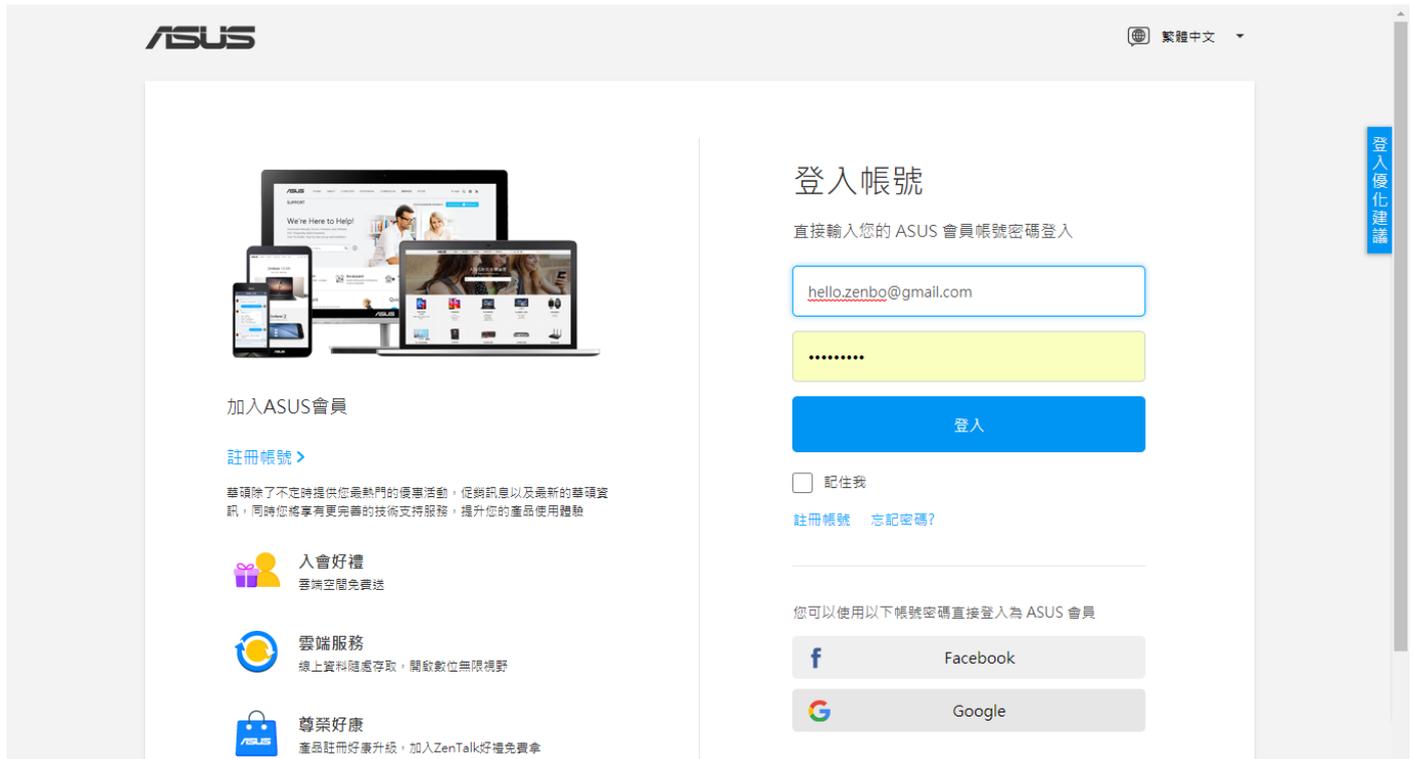
App Builder Pro 登入網址：

<https://appbuilder.asus.com/ZenboAppBuilder-PRO>

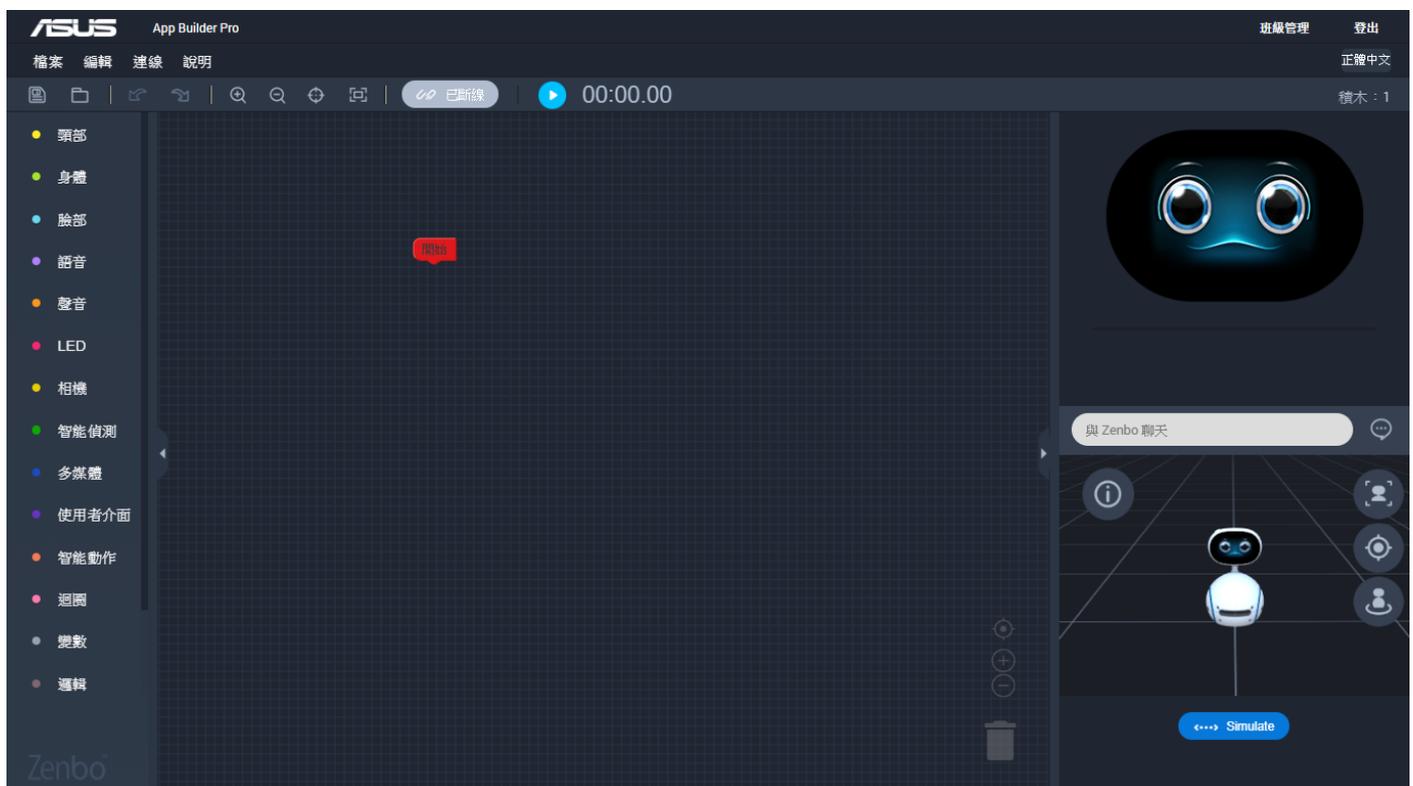
(1) 依自己申請的權限選擇從教育版的教師或商業版的商務用戶入口進入



(2) 可直接輸入 ASUS ID 帳密或者使用當時註冊的 Facebook /Google 帳戶登入



(3) 登入後即可開始操作。

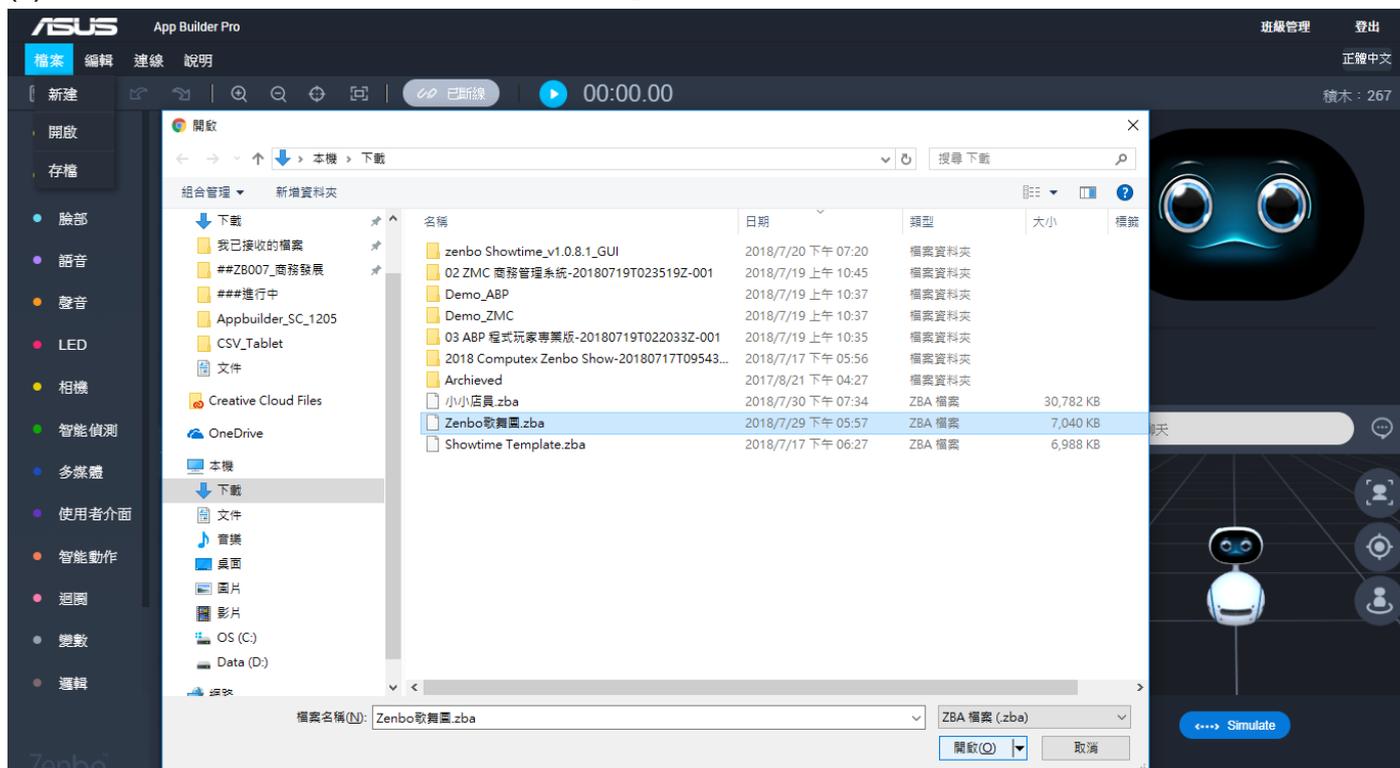


## 2. 匯入範例檔做修改

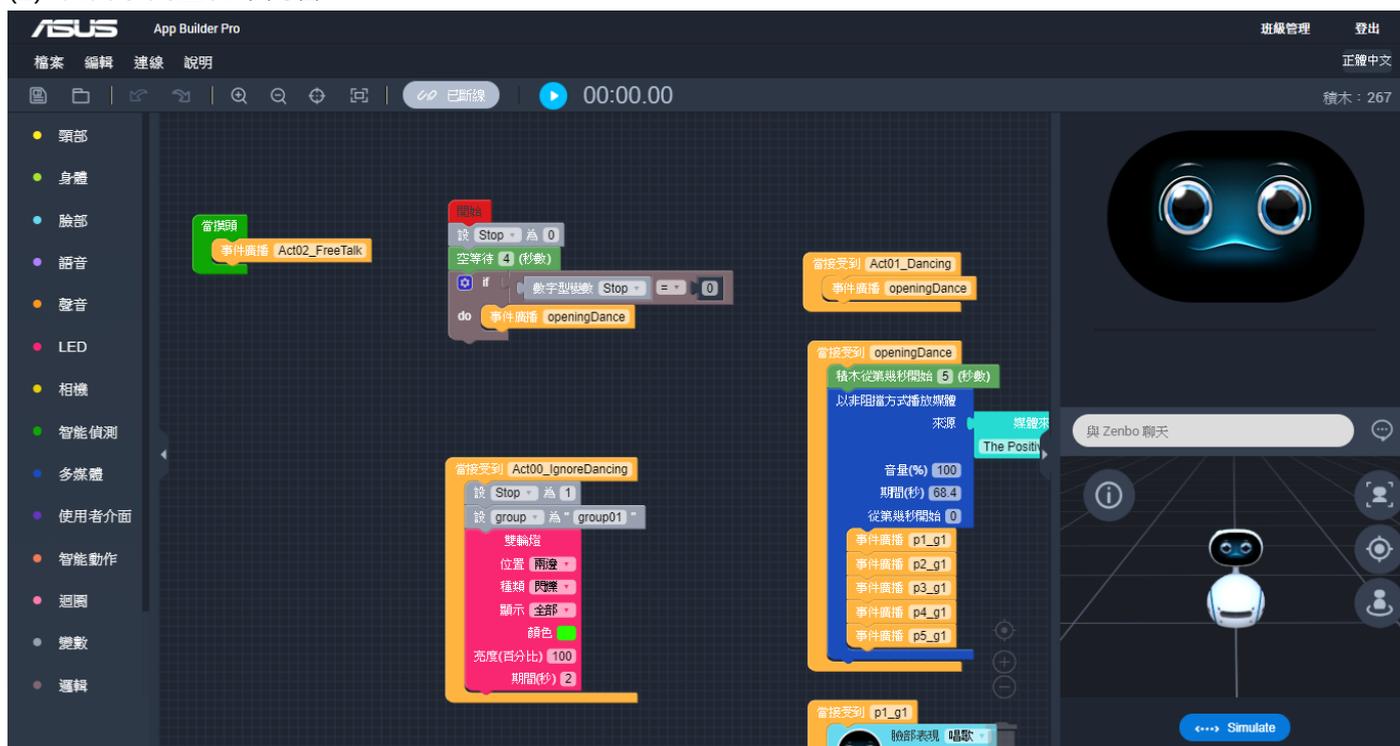
### 範例檔下載

「Zenbo 歌舞團.zba」：<https://goo.gl/i99PXY>

### (1) 開啟剛下載好的範例檔「Zenbo 歌舞團.zba」



### (2) 視需求調整積木內容



### 3. 調整事件積木中的腳本內容

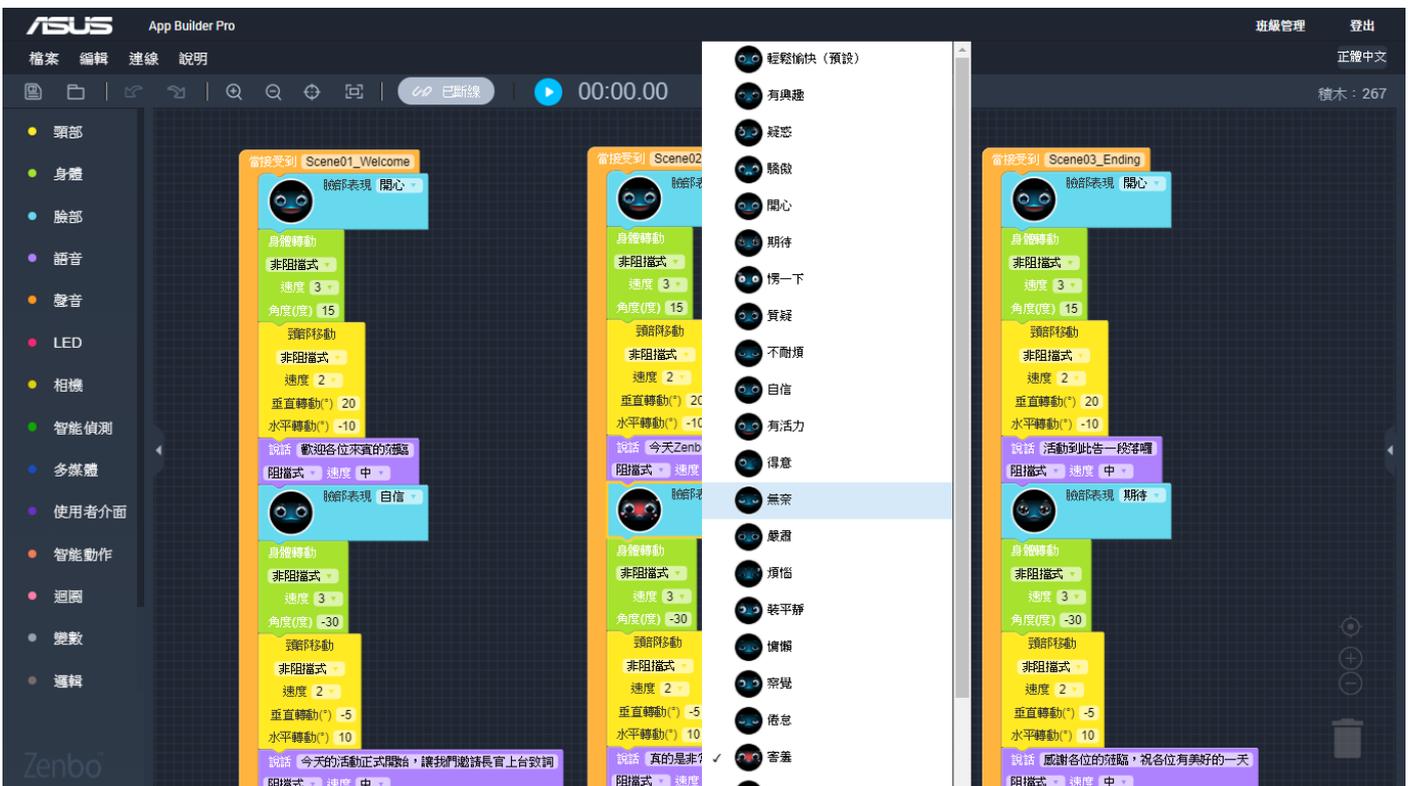
(1) 若需要做個別腳本互動(聽到主持人講甚麼，才發出指令讓 Zenbo 做動作)，請運用橘色事件積木



(2) 可以在裡面自由組合表情積木(淺藍色)、身體轉動積木(綠色)、頭部移動積木(黃色)、燈光積木(粉紅色)、說話積木(紫色)...等，讓 Zenbo 做豐富的對話表現。

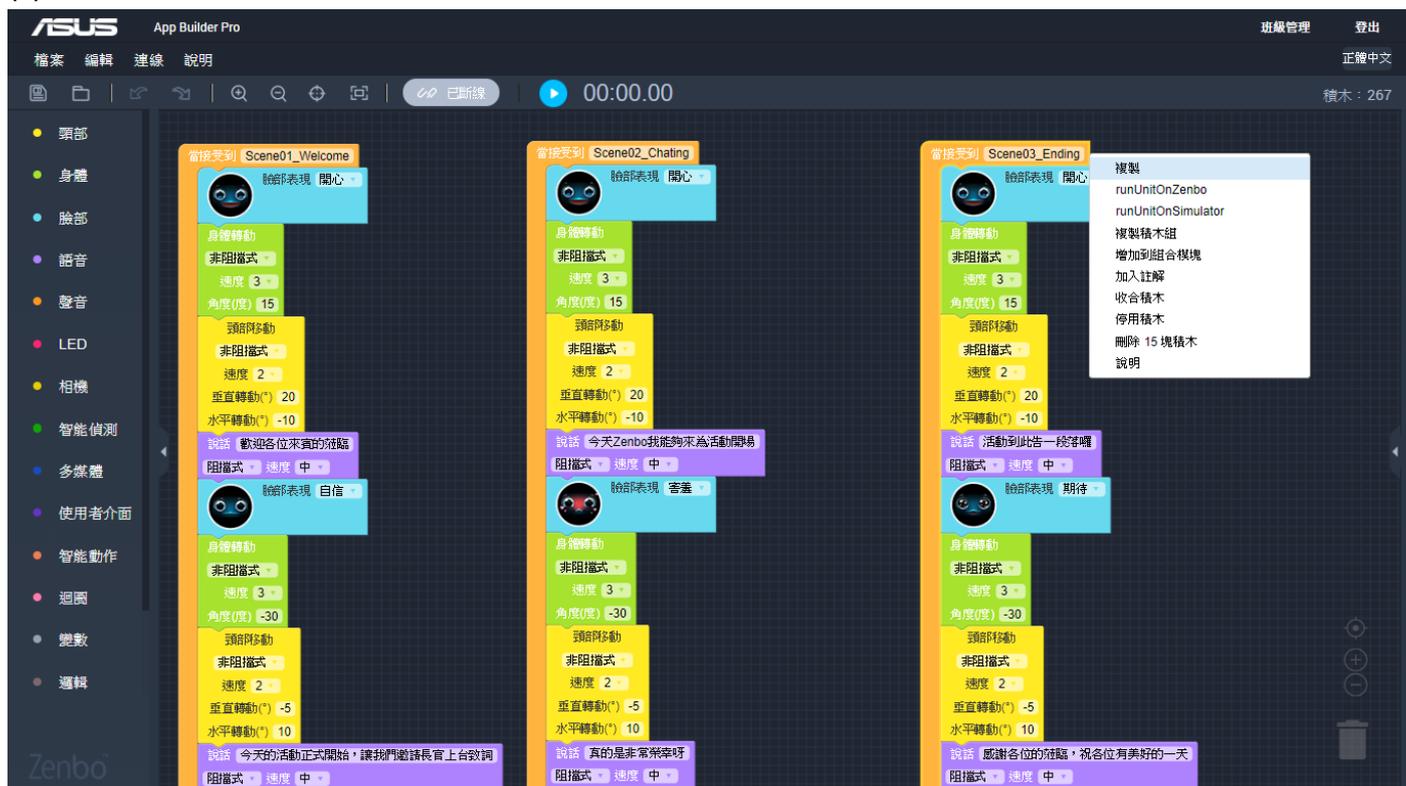


(3) 點擊個積木中的淺色部分，可以分別作參數調整，例如更換表情。

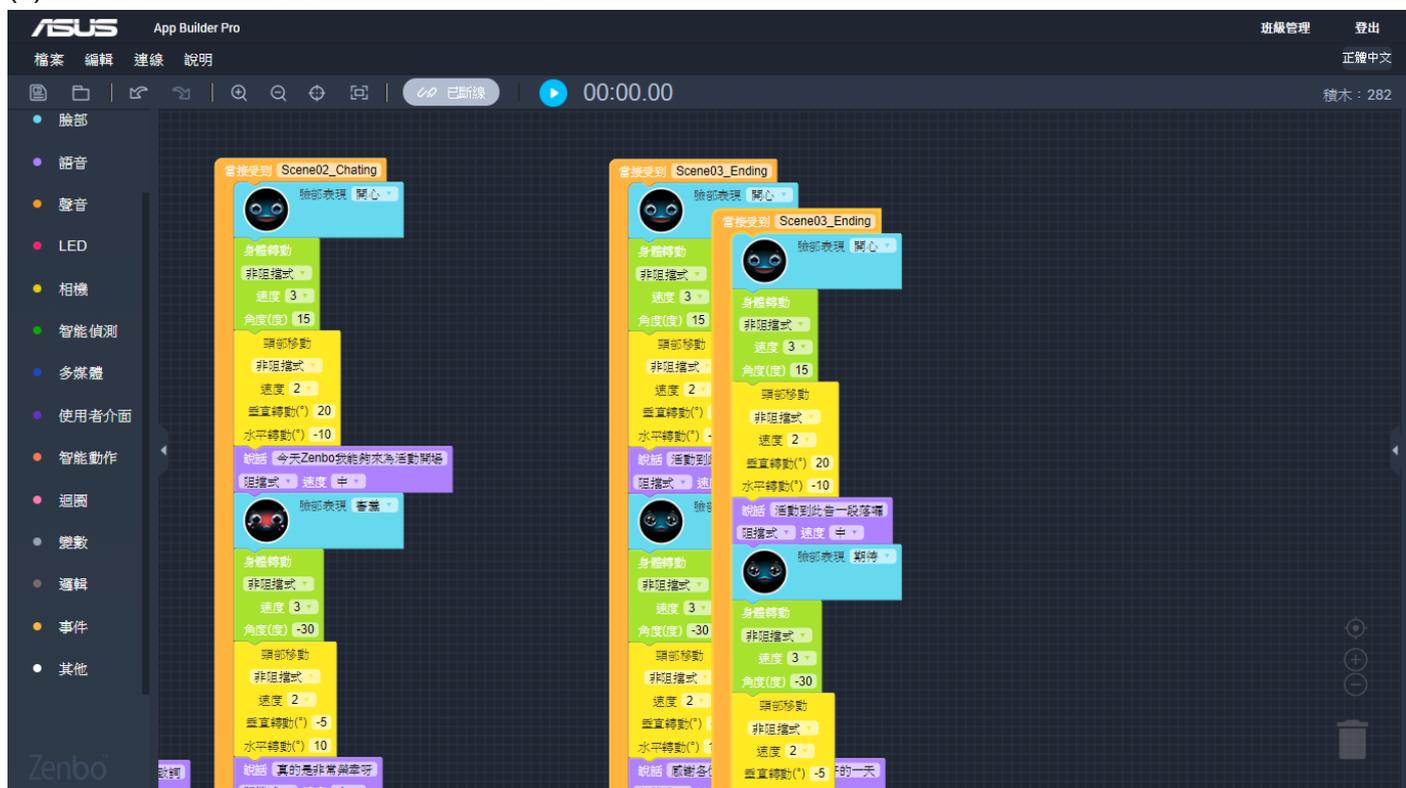


## 4. 擴充更多腳本內容

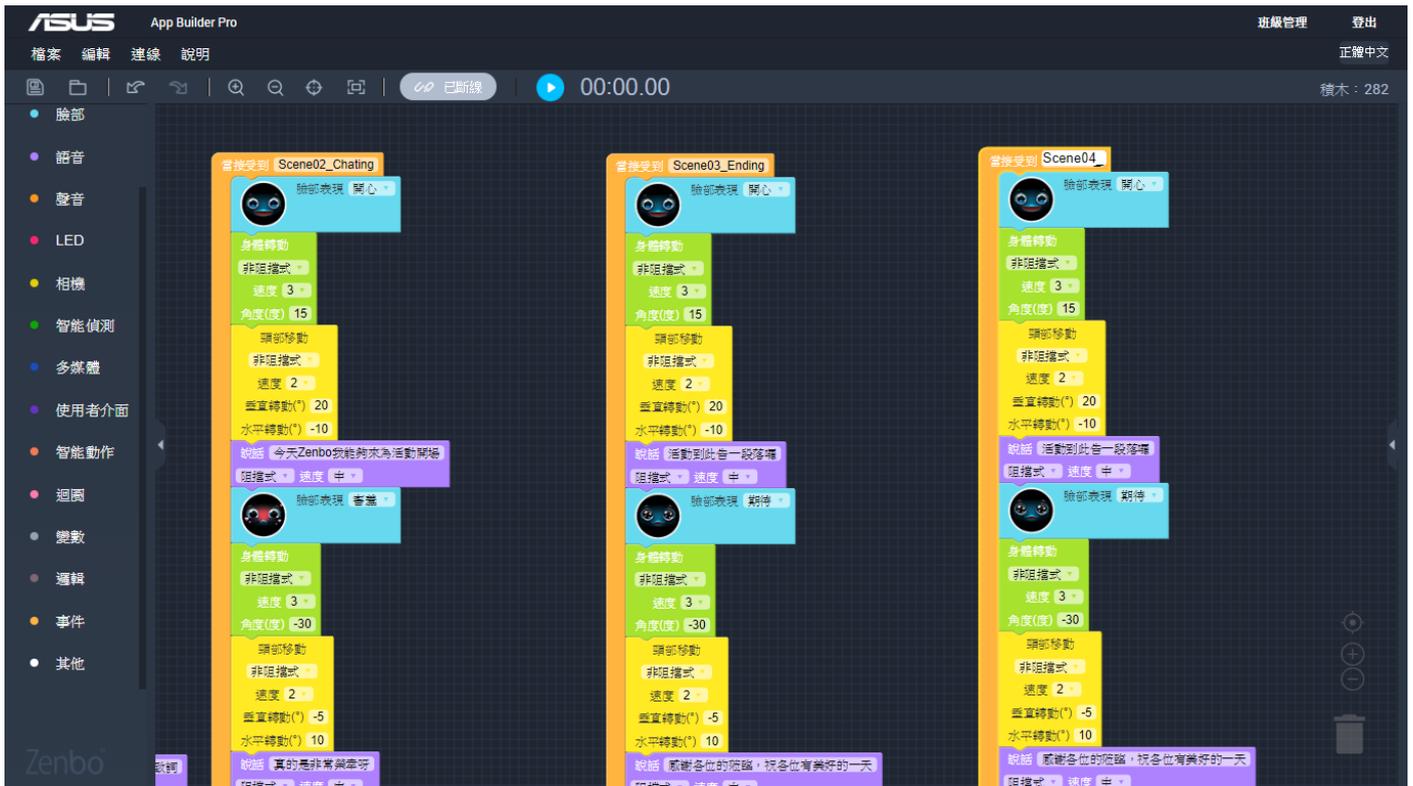
(1) 若範例檔的積木不夠使用，可以在橘色積木上點擊滑鼠右鍵叫出選單，複製積木組。



(2) 藉此可以複製出更多事件積木，以擴充腳本內容。

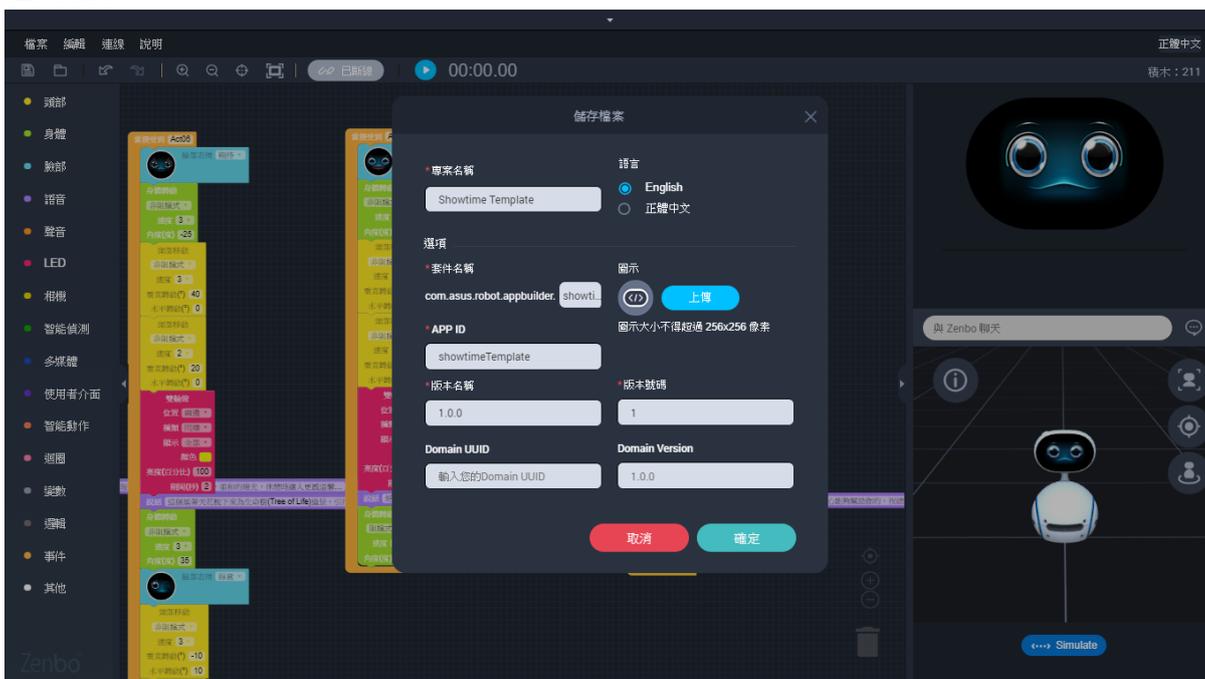


(3) 請記得給新的事件積木組一組新的 Event ID，按下橘色積木淺色處，就可以編輯 Event ID，確定了只要按下鍵盤"Enter"鍵即可。



## 5. 完成後儲存匯出 zba 檔

(1) 都完成後，就可以存檔將檔案匯出為 zba 檔，按下確定後，會自動打包下載到瀏覽器預設的下載資料夾裡面囉！



## 製作腳本檔

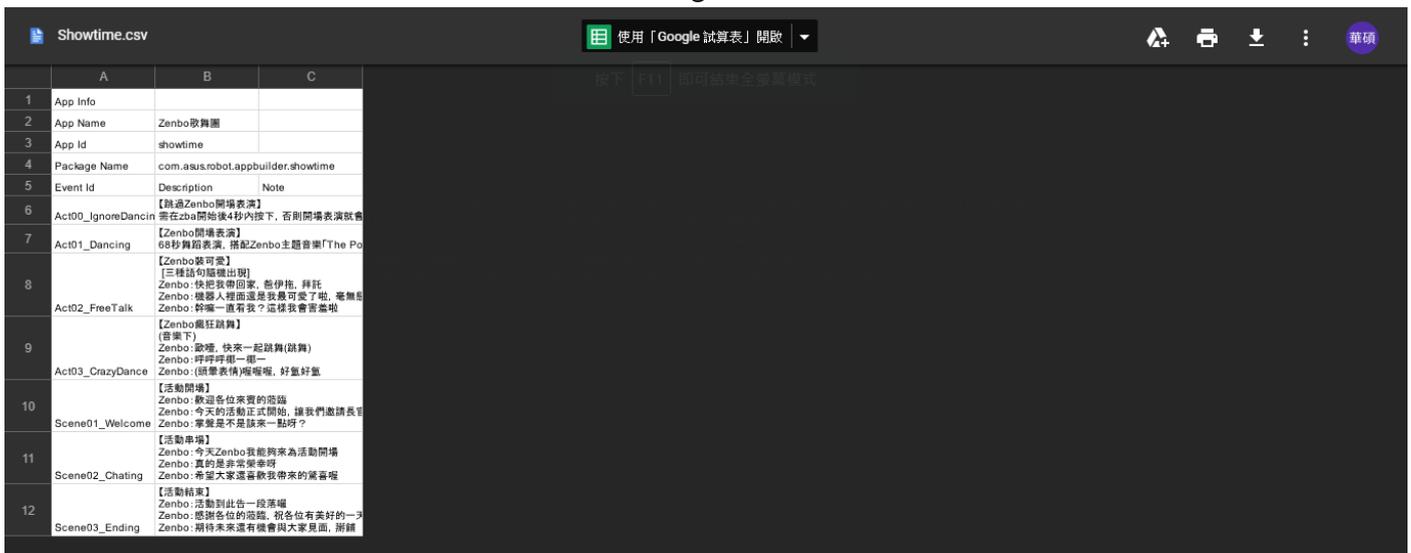
做好展演內容後，匯出的 zba 檔是要給 Zenbo 用的，另外透過平板操作控制整個表演，還會需要一個對應的 csv 腳本檔，可以直接在瀏覽器上打開 Google 試算表(Sheet)去編輯，或者打開電腦中的 Excel。

csv 範例檔下載：

「Showtime.csv」：<https://goo.gl/b1qkGQ>

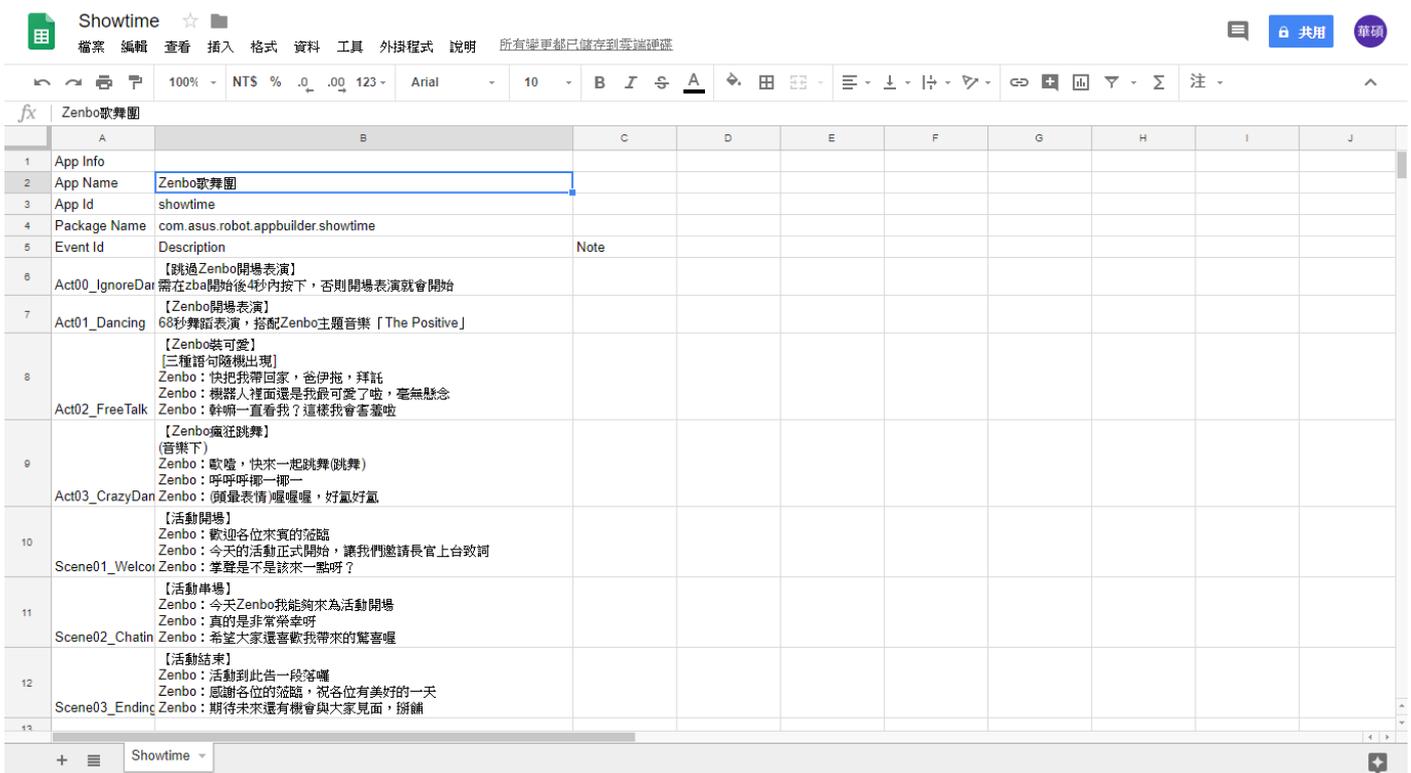
### 1. 開啟 csv 範例檔

(1) 在 Chrome 將連結點開後，就可以直接使用 Google 試算表開啟編輯了。



	A	B	C
1	App Info		
2	App Name	Zenbo歌舞團	
3	App Id	showtime	
4	Package Name	com.asus.robot.appbuilder.showtime	
5	Event Id	Description	Note
6	Act00_IgnoreDancin	【跳過Zenbo開場表演】 需在zba開始後4秒內按下，否則開場表演就會開始	
7	Act01_Dancing	【Zenbo開場表演】 68秒舞蹈表演，搭配Zenbo主題音樂「The Positive」	
8	Act02_FreeTalk	【Zenbo裝可愛】 【三種語句隨機出現】 Zenbo：快把我帶回家，爸伊指，拜託 Zenbo：機器人裡面還是我最可愛了啦，毫無懸念 Zenbo：幹嘛一直看我？這樣我會害羞啦	
9	Act03_CrazyDance	【Zenbo瘋狂跳舞】 (音樂下) Zenbo：歐噠，快來一起跳舞(跳舞) Zenbo：呼呼呼椰椰椰椰 Zenbo：(傾量表情)噯噯噯，好氣好氣	
10	Scene01_Welcome	【活動開場】 Zenbo：歡迎各位來賓的蒞臨 Zenbo：今天的活動正式開始，讓我們邀請長官上台致詞 Zenbo：掌聲是不是該來一點呀？	
11	Scene02_Chating	【活動串場】 Zenbo：今天Zenbo我能夠來為活動開場 Zenbo：真的是非常榮幸呀 Zenbo：希望大家還喜歡我帶來的驚喜囉	
12	Scene03_Ending	【活動結束】 Zenbo：活動到此告一段落囉 Zenbo：感謝各位的蒞臨，祝各位有美好的一天 Zenbo：期待未來還有機會與大家見面，掰囉	

(2) 靜待幾秒鐘打開檔案，就可以修改欄位中的值，當然也可以將檔案下載後再由 Excel 開啟編輯。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	App Info									
2	App Name	Zenbo歌舞團								
3	App Id	showtime								
4	Package Name	com.asus.robot.appbuilder.showtime								
5	Event Id	Description	Note							
6	Act00_IgnoreDar	【跳過Zenbo開場表演】 需在zba開始後4秒內按下，否則開場表演就會開始								
7	Act01_Dancing	【Zenbo開場表演】 68秒舞蹈表演，搭配Zenbo主題音樂「The Positive」								
8	Act02_FreeTalk	【Zenbo裝可愛】 【三種語句隨機出現】 Zenbo：快把我帶回家，爸伊指，拜託 Zenbo：機器人裡面還是我最可愛了啦，毫無懸念 Zenbo：幹嘛一直看我？這樣我會害羞啦								
9	Act03_CrazyDan	【Zenbo瘋狂跳舞】 (音樂下) Zenbo：歐噠，快來一起跳舞(跳舞) Zenbo：呼呼呼椰椰椰椰 Zenbo：(傾量表情)噯噯噯，好氣好氣								
10	Scene01_Welco	【活動開場】 Zenbo：歡迎各位來賓的蒞臨 Zenbo：今天的活動正式開始，讓我們邀請長官上台致詞 Zenbo：掌聲是不是該來一點呀？								
11	Scene02_Chatin	【活動串場】 Zenbo：今天Zenbo我能夠來為活動開場 Zenbo：真的是非常榮幸呀 Zenbo：希望大家還喜歡我帶來的驚喜囉								
12	Scene03_Ending	【活動結束】 Zenbo：活動到此告一段落囉 Zenbo：感謝各位的蒞臨，祝各位有美好的一天 Zenbo：期待未來還有機會與大家見面，掰囉								

## 2. 編輯基本資訊

(1) 首先最重要的是先編輯 App Info，輸入 App Name (Zenbo 小導演顯示為白字)、App ID (Zenbo 小導演顯示為灰字)、Package Name，這些資訊是從平板端的 Zenbo 小導演要去控制 Zenbo 打開對應的 ZBA 檔時需要辨識用的。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	App Info									
2	App Name	Zenbo歌舞團								
3	App Id	showtime								
4	Package Name	com.asus.robot.appbuilder.showtime								
5	Event Id	Description								
6	Act00_IgnoreDar	【跳過Zenbo開場表演】 需在zba開始後4秒內按下，否則開場表演就會開始								

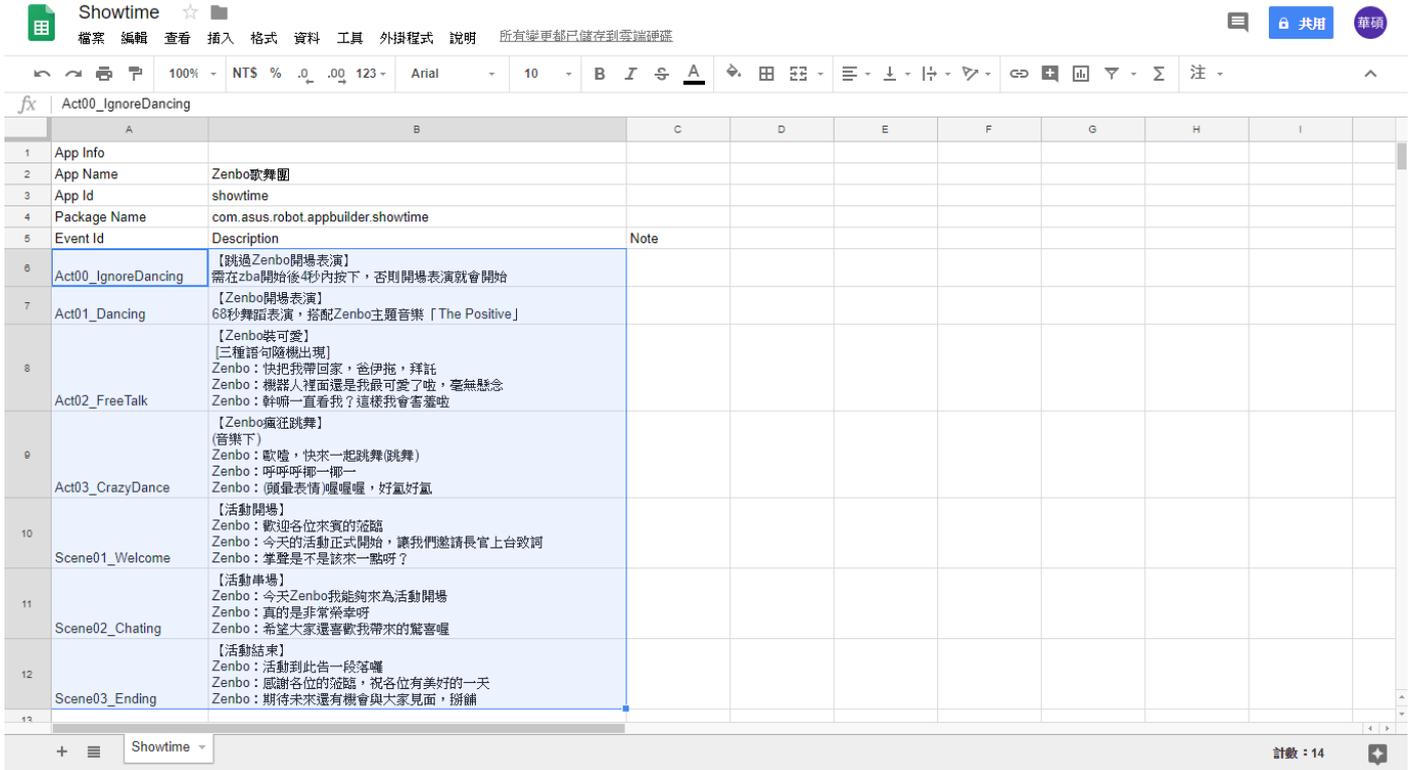
(2) 請注意 csv 檔中的 App Name、App ID、Package Name 後面填的值，一定要跟剛匯出的 ZBA 檔儲存時填寫的資訊完全相符(多空格、大小寫改變都不行)，所以最建議是在 ZBA 檔儲存時就直接複製貼上過來。

儲存檔案

- 專案名稱: Zenbo歌舞團
- APP ID: showtime
- 版本號碼: 1.0.0

### 3. 編輯事件腳本 ( Event ) 資訊

(1) 接著編輯事件腳本 ( Event ) 相關資訊，包括 Event ID 與 Description，此部分關係到是否能從平板上的 Zenbo 小導演去分段控制 Zenbo 進行特定表演，需要跟 zba 檔中的 Event ID 做對應。



(2) Event ID 要與 zba 檔中的橘色 Event 積木中的 Event ID(橘色積木淺色處)相符，大小寫需一致，不可有空格，若沒有一致，屆時在平板的 Zenbo 小導演上就無法順利發送 Event 指令讓 Zenbo 做對應的動作，所以建議直接從 zba 檔複製貼上各個 Event ID。



(3) Description 的部分與實際指令、動作執行較無影響，可填入主持人講稿，以顯示整場活動腳本的訊息，讓平板操作員瀏覽用，藉以判斷何時應該發送對應的 Event，顯示對應的狀況如下面兩張圖所示。

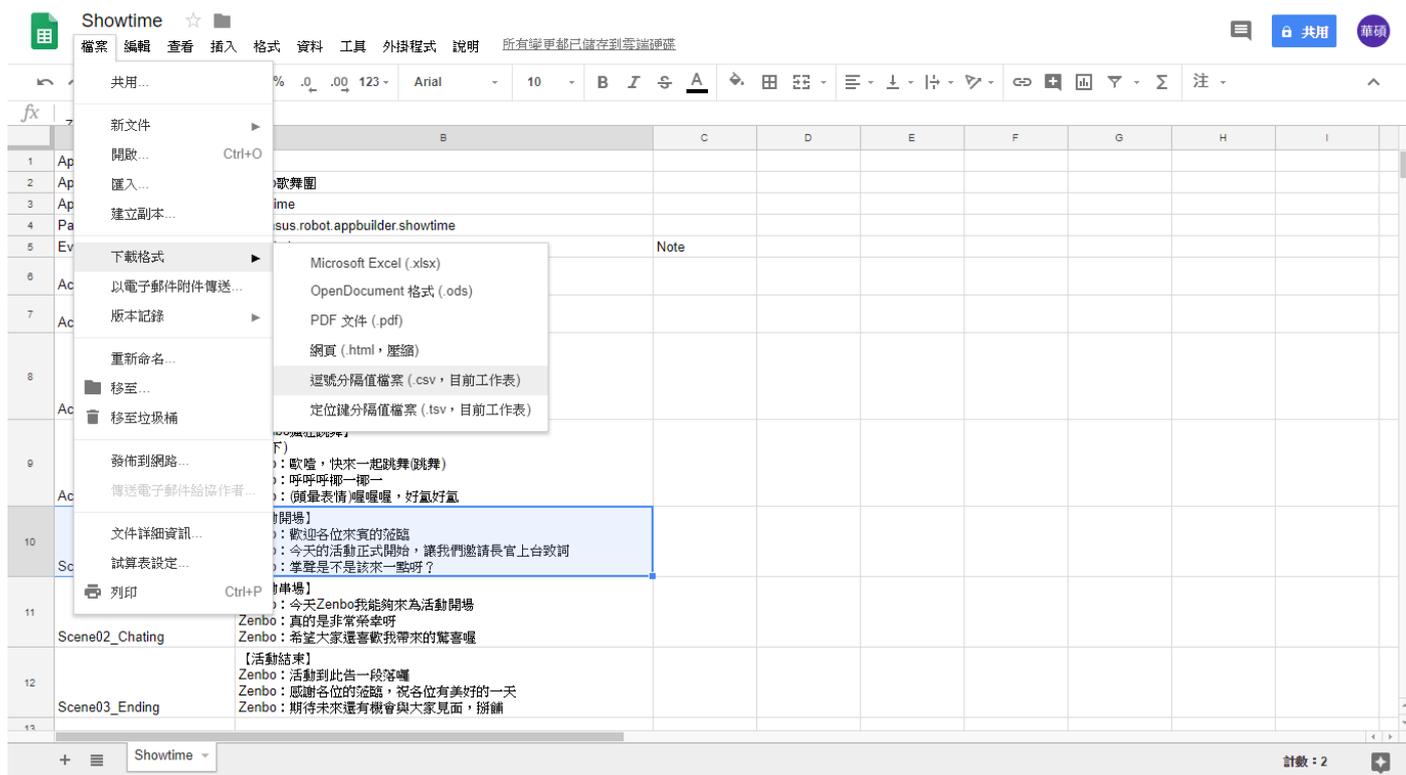
The image shows two screenshots related to the 'Showtime' application. The top screenshot is a spreadsheet with columns A through I and rows 1 through 13. The 'Description' column contains various event descriptions and scripts for different acts and scenes.

Event Id	Description	Note
Act00_IgnoreDancing	【跳過Zenbo開場表演】 需在zba開始後4秒內按下，否則開場表演就會開始	
Act01_Dancing	【Zenbo開場表演】 60秒舞蹈表演，搭配Zenbo主題音樂「The Positive」	
Act02_FreeTalk	【Zenbo裝可愛】 【三種語句隨機出現】 Zenbo：快把我帶回家，爸伊拉，拜託 Zenbo：機器人裡面還是我最可愛了啦，毫無懸念 Zenbo：幹嘛一直看我？這樣我會害羞啦	
Act03_CrazyDance	【Zenbo瘋狂跳舞】 (音樂下) Zenbo：歌啦，快來一起跳舞(跳舞) Zenbo：呼呼呼耶一耶 Zenbo：(誇張表情)嗶嗶嗶，好氣好氣	
Scene01_Welcome	【活動開場】 Zenbo：歡迎各位來賓的蒞臨 Zenbo：今天的活動正式開始，讓我們邀請長官上台致詞 Zenbo：掌聲是不是該來一點呀？	
Scene02_Chating	【活動串場】 Zenbo：今天Zenbo能夠來為活動開場 Zenbo：真的是非常榮幸呀 Zenbo：希望大家還喜歡我帶來的驚喜囉	
Scene03_Ending	【活動結束】 Zenbo：活動到此告一段落囉 Zenbo：感謝各位的蒞臨，祝各位有美好的一天 Zenbo：期待未來還有機會與大家見面，掰囉	

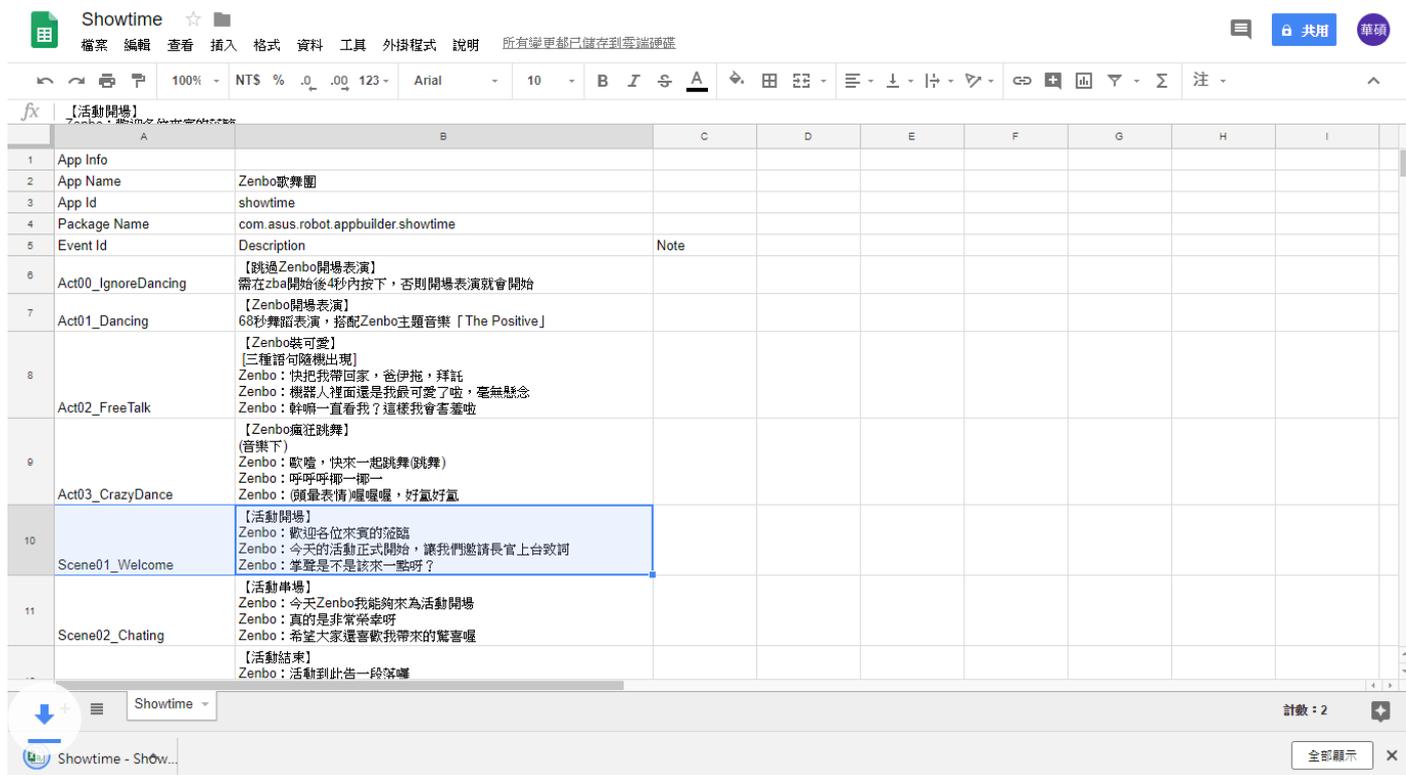
The bottom screenshot shows a mobile control interface for 'Showtime'. It features a sidebar with '檔案管理' and '機器人操作'. The main area displays 'APP 管理', '腳本管理', and '群組管理'. A '我的腳本' (My Scripts) panel is open, showing a list of scripts with '執行' (Execute) and '停止' (Stop) buttons. The scripts listed are Scene01\_Welcome, Scene02\_Chating, and Scene03\_Ending. The interface also shows the time '06:16:19 下午', a '立即同步' (Sync Now) button, and connection status '已連線1台Zenbo 可連線10台' (1 Zenbo connected, 10 can be connected). The IP address 'IP: 192.168.1.189' is also visible.

## 4. 完成編輯後下載 csv 檔

(1) 填入每一個 Event ID 與對應的 Description 以後，就可以將檔案匯出為 csv 檔，如下圖所示操作。



(2) 按下【逗號分隔值檔案】後，就會自動打包下載到瀏覽器預設的下載資料夾裡面囉！



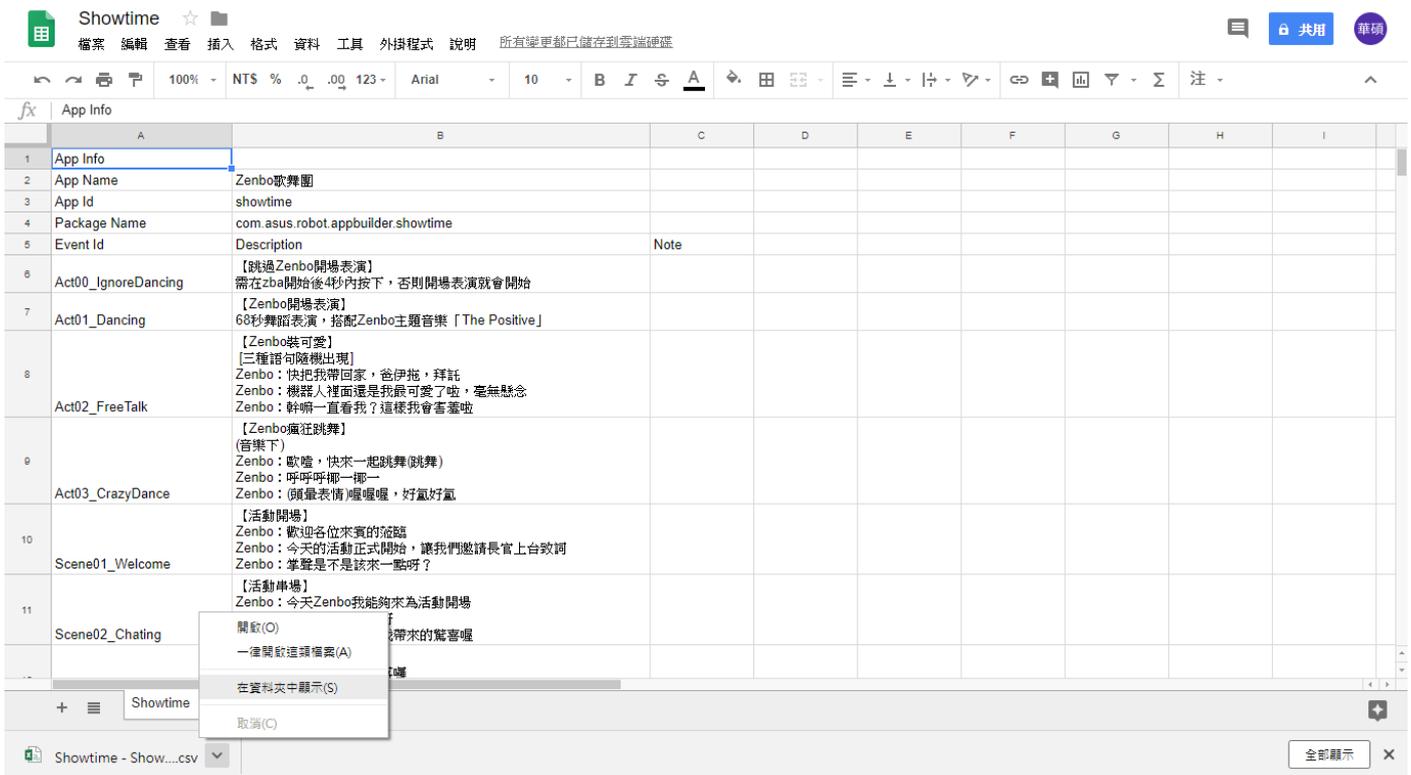
## 檔案上傳雲端

完成了展演內容 zba 檔與對應的腳本 csv 檔以後，  
可以選擇存到 USB 隨身碟裡，匯入到 Zenbo，另外用 Micro-usb 線傳 csv 檔到平板，  
不過在網路暢通的環境下，上述做法都不如直接把檔案上傳雲端。

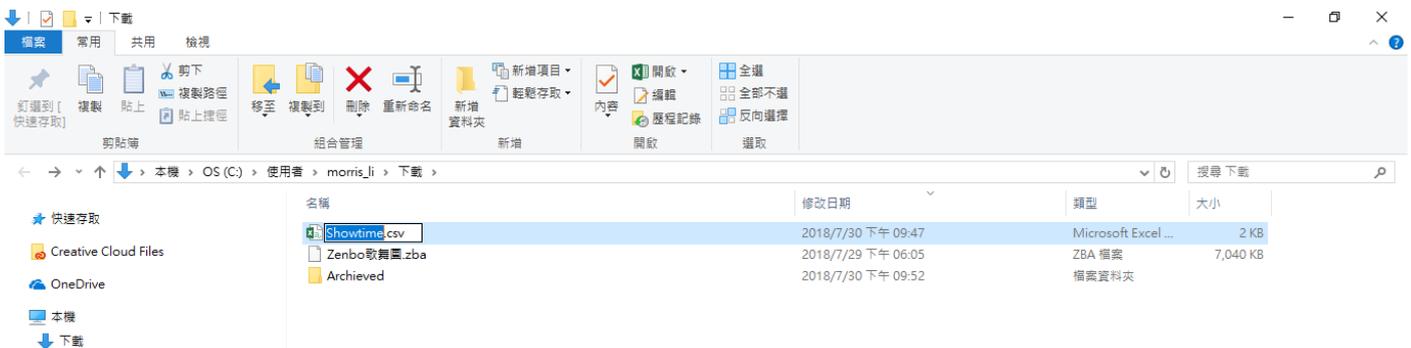
Google Drive 雲端硬碟：<https://drive.google.com>

### 1. 打開下載資料夾

(1) 首先打開存放剛剛匯出的兩個檔案的資料夾，在 Chrome 自動跳出在底部的檔案右邊箭頭處點擊，就可以選擇顯示該資料夾。

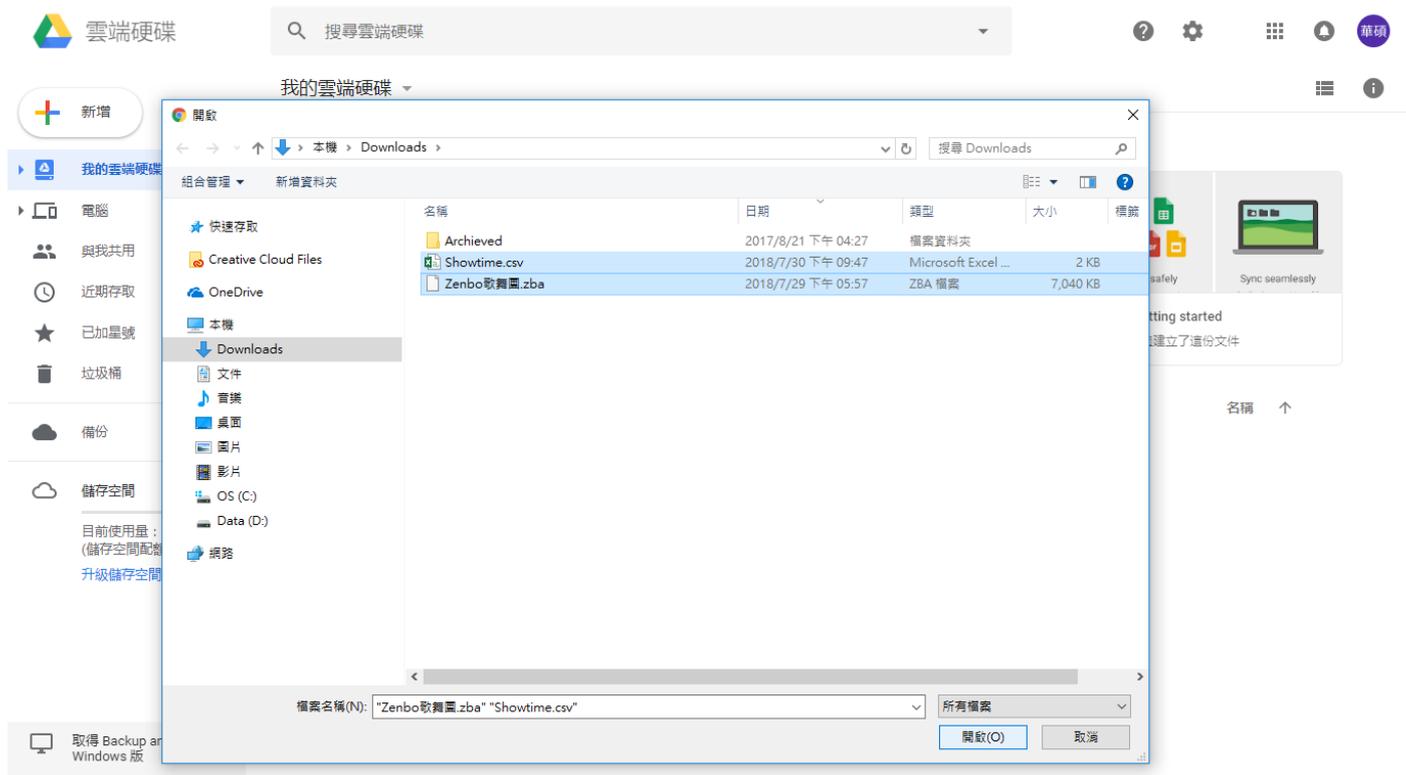


(2) 將檔名稍做修正。



## 2. zba 與 csv 檔上傳雲端

接著就可以打開 Google Drive 雲端硬碟，選擇新增資料，將兩個檔案都上傳。



## 3. 將 Zenbo 小導演的 apk 也上傳

用一樣的方法，可以先將 Zenbo 小導演的 apk 安裝檔也上傳到你自己的 Google 帳戶的雲端，到時候平板端只要登入一樣的 Google 帳戶，再打開 Google Drive，就可以很快的把所有需要的檔案、apk 都下載下來了。

## 建立舞台專用設定檔並套用至展演用機台

為了確保 Zenbo 展演時的穩定，不被干擾，  
需要透過 ZMC 商務管理系統來為 Zenbo 設定舞台專用的設定檔。

### 1. 登入 ZMC

登入路徑：

<https://zenbo.asus.com/tw/commercial/ZMC/>

點選第二列導覽列之「系統登入」進入 ZMC

ZMC 使用方式請參考使用手冊：

[https://zenbo.asus.com/commercial/ZMC-User-Guide\\_tw.pdf](https://zenbo.asus.com/commercial/ZMC-User-Guide_tw.pdf)

### 2. 創建舞台專用設定檔

於設定檔管理創建新的設定檔(Profile)，可自行命名或命名為 Stage Mode，建議設定如下：

- 
- ◇ 關閉 喚醒詞 (強烈建議)
  - ◇ 關閉 聽聲辨位
  - ◇ 關閉 摸頭反應 (視機台狀況而定，若 Cap sensor 不會過於敏感就不用設定)
  - ◇ 關閉 避障 (強烈建議)
  - ◇ 不允許 低電量系統反應
  - ◇ 關閉 螢幕自動關閉
-

## 匯入檔案至 Zenbo 機台

### Google Drive 下載所需檔案

- 1) 登入 Google 帳戶
- 2) 進入 Android 模式打開 Google Drive
- 3) 下載展演用的 zba 檔、Zenbo 小導演 apk

### App Builder 程式玩家匯入檔案

#### 1. 開啟程式玩家

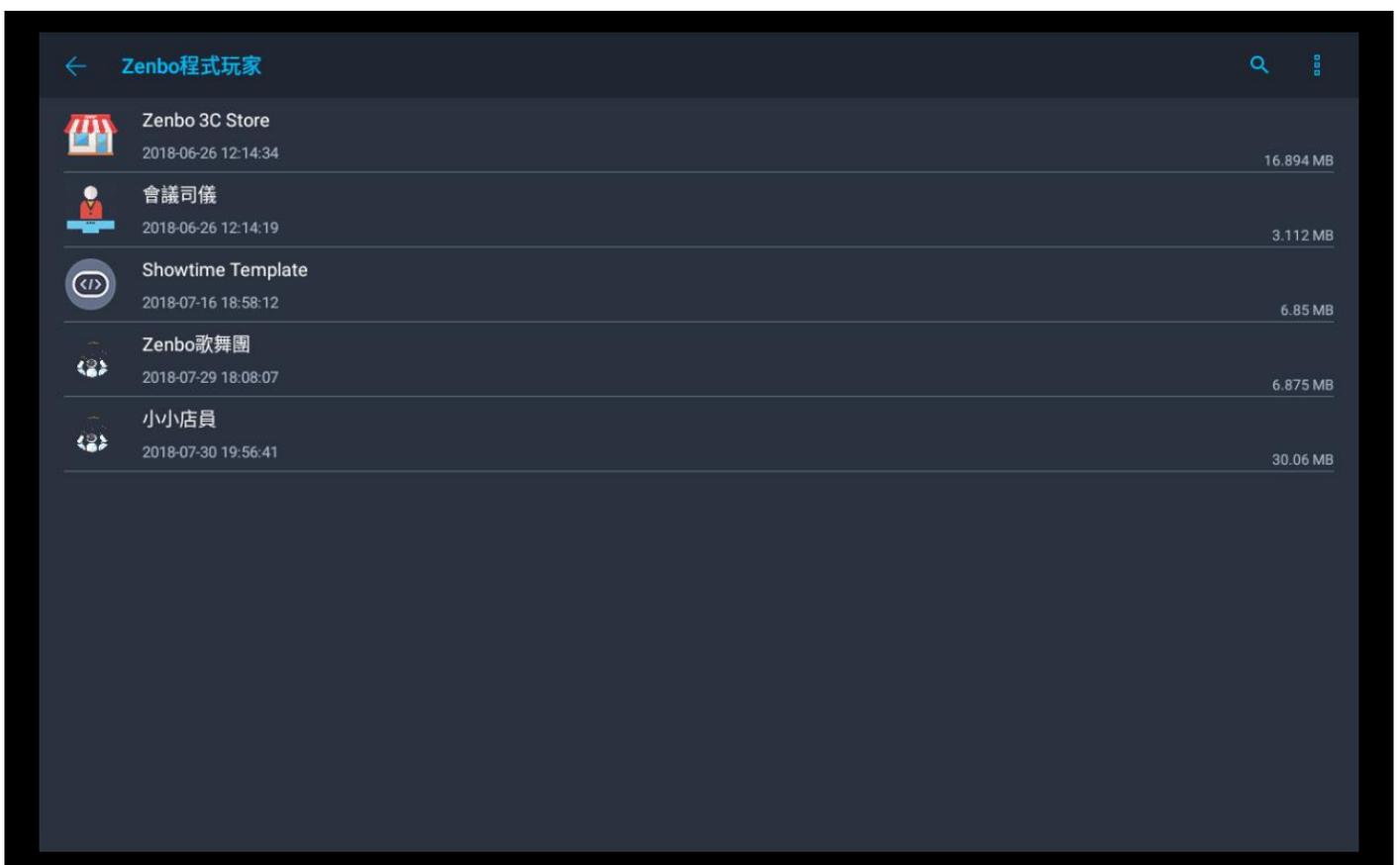
從 Android 模式、Zenbo 模式都可以開啟 App Builder 程式玩家。



## 2. 將展演用 zba 檔匯入



## 3. 確認 zba 檔在目前應用中



## 安裝 Zenbo 小導演準備連線

### 1. 安裝 Zenbo 小導演

安裝 Zenbo 小導演>Showtime)的 apk，若需要開啟權限，請依照跳出視窗的指示一一設定即可。

### 2. 確認連上特定 Wifi

展演時需要透過與平板連上同一個 Wifi 的方式來連線，請確定已連上會場特定的 Wifi。

### 3. 開啟 Zenbo 小導演準備連線



## 匯入檔案至平板連線操作

### 開啟 ZMC 套用舞台設定檔

#### 1. 開啟 Chrome 瀏覽器

平板端開啟 Chrome 瀏覽器後，登入 Google 帳戶，即可直接從書籤中開啟預存好的 ZMC 頁面。

#### 2. 登入 ZMC

還是再複習一次。

登入路徑：

<https://zenbo.asus.com/tw/commercial/ZMC/>

點選第二列導覽列之「系統登入」進入 ZMC

ZMC 使用方式請參考使用手冊：

[https://zenbo.asus.com/commercial/ZMC-User-Guide\\_tw.pdf](https://zenbo.asus.com/commercial/ZMC-User-Guide_tw.pdf)

#### 3. 設定檔套用 Stage Mode

將欲展演之機台群組的設定檔都切換成 Stage Mode

確認設定如下：

- 
- ◇ 關閉 喚醒詞 (強烈建議)
  - ◇ 關閉 聽聲辨位
  - ◇ 關閉 摸頭反應 (視機台狀況而定，若 Cap sensor 不會過於敏感就不用設定)
  - ◇ 關閉 避障 (強烈建議)
  - ◇ 不允許 低電量系統反應
  - ◇ 關閉 螢幕自動關閉
- 

## Google Drive 下載所需檔案

- 1) 打開 Google Drive
- 2) 下載腳本 csv 檔、Zenbo 小導演 apk

## Zenbo 小導演安裝準備連線

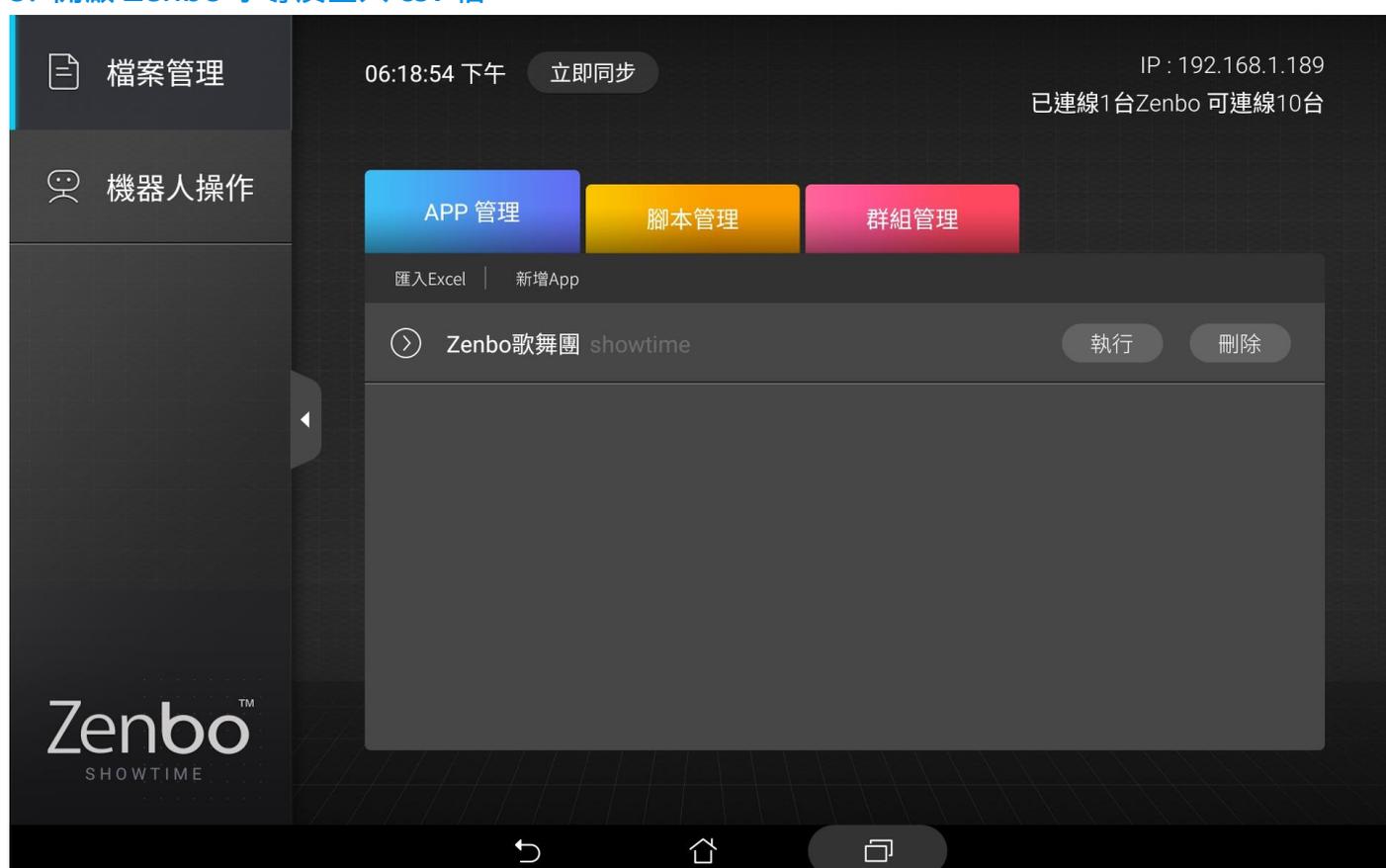
### 1. 安裝 Zenbo 小導演

安裝 Zenbo 小導演>Showtime)的 apk，若需要開啟權限，請依照跳出視窗的指示一一設定即可。

### 2. 確認連上特定 Wifi

展演時需要透過與 Zenbo 連上同一個 Wifi 的方式來連線，請確定已連上會場特定的 Wifi。

### 3. 開啟 Zenbo 小導演匯入 csv 檔



#### 4. 創建新機台群組



#### 5. 【跳到 Zenbo 端】進行連線設定

連線設定 >> 尋找裝置 >> 刷新 >> 點選 IP >> 確認



## 開始 Zenbo 小導演連線表演

### 1. 回到平板端設定環境

機器人操作 >> 開啟大臉 >> 確認音量開到最大



### 2. 至群組管理執行 zba

檔案管理 >> 群組管理 >> 設定各群組執行相對應的 ZBA(APPID)



### 3. 至腳本管理個別發送事件腳本指令

檔案管理 >> 腳本管理 >> 依據展演進度分別執行對應之事件腳本 (Event)



### 4. 多台 Zenbo 同步跳舞

群組管理 >> 立即同步 >> 預約執行全部 >> 選擇至少 40 秒後的时间 >> 確定 >> 倒數計時後開始



## 5. 自由操作 Zenbo



### 身體

向上箭頭：靜止時按一下連續往前，按壓多次可多段加速，可抵銷向後退之速度

向下箭頭：靜止時按一下連續往後，按壓多次可多段加速，可抵銷向前進之速度

向左箭頭：按一下連續往左轉，按壓多次可多段加速，可抵銷向右轉之速度

向右箭頭：按一下連續往右轉，按壓多次可多段加速，可抵銷向左轉之速度

中央藍紐：緊急剎車，可停止所有身體動作

### 頭部

向上箭頭：按一下連續往上抬頭

向下箭頭：按一下連續往下低頭

向左箭頭：按一下連續往左擺頭

向右箭頭：按一下連續往右擺頭

中央藍紐：緊急停止，可停止所有頭部動作

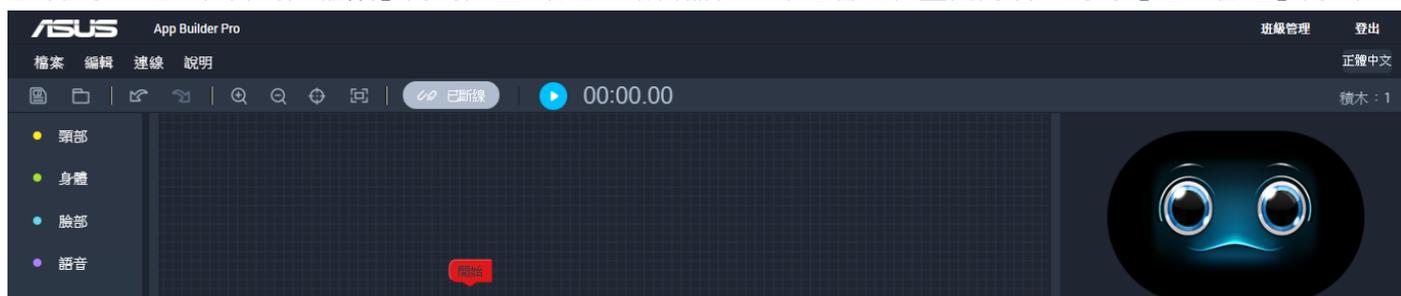
歸零紐：可將頭回正

## 第四章 讓更多人一起玩轉程式

App Builder Pro 為滿足教學場域的需求，提供購買 Zenbo 教育專業版或單獨加購 Zenbo Suite 旗艦版的用戶完整的教育套件。搭配教育套件使用，商務用戶可升級為教育用戶，在 ABP 編輯器中進入班級管理後台，使用 ABP 學生大量授權批次創建多組具有 ABP 編輯器登入權限的學生帳戶，方便更多人一起使用 ABP 玩轉程式。以下將說明如何透過班級管理後台創建學生帳戶，以及學生帳戶如何登入、修改個人資料。

### 教師創建學生帳戶

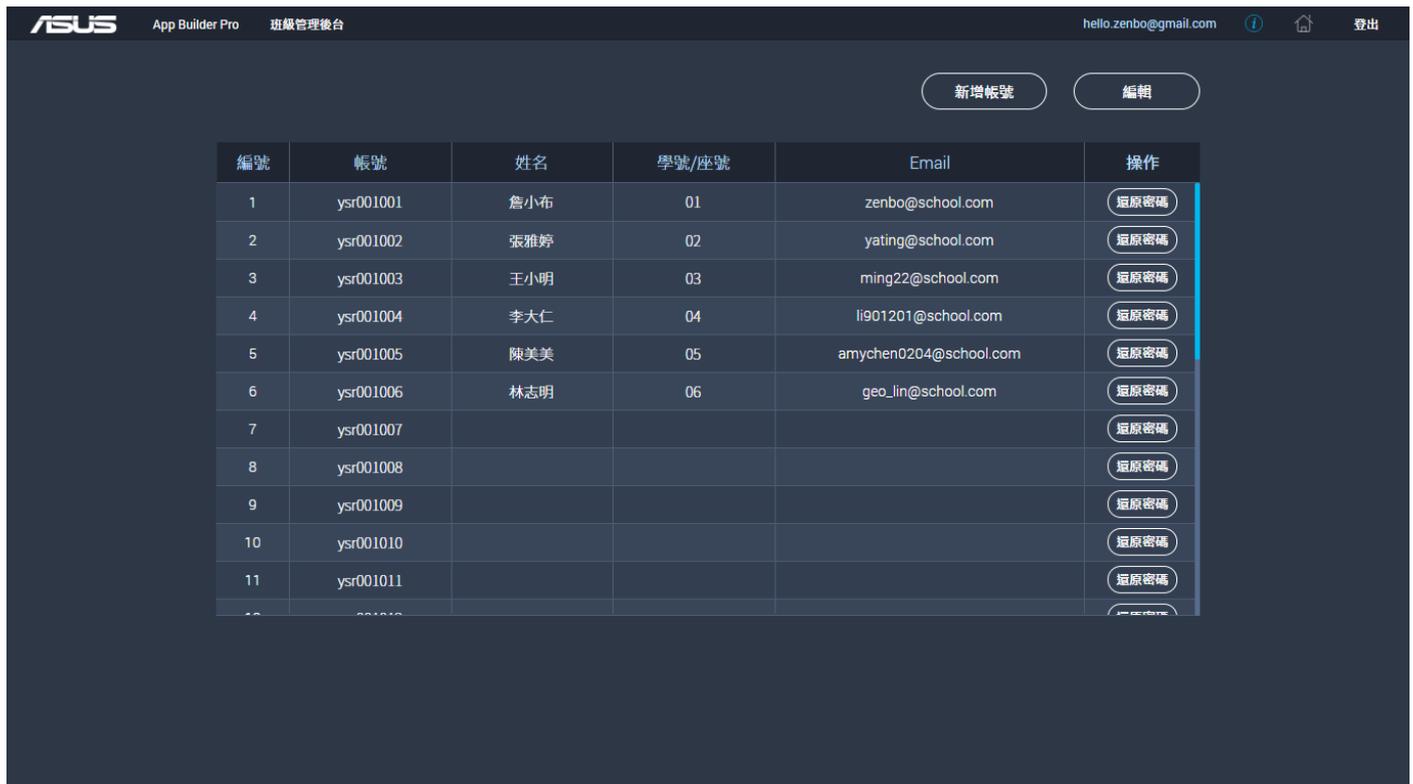
1. 擁有「ABP 教師用戶權限」的用戶登入 ABP 編輯器後，即可看到在畫面的右上角有【班級管理】的入口



2. 點擊【班級管理】進入班級管理後台，若當下有正在編輯的檔案，請記得先存檔。

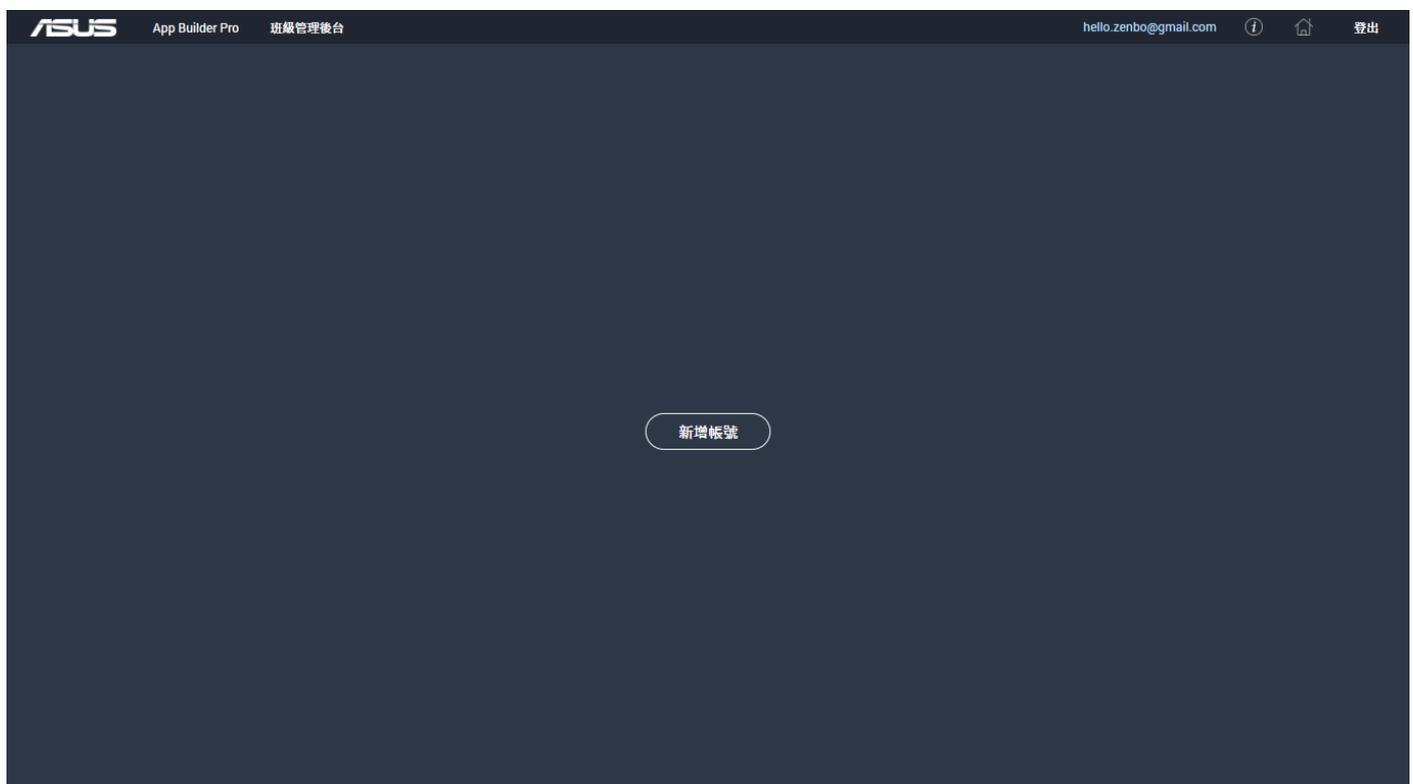


3. 點擊後就進入教師專屬的班級管理後台，可以創建學生帳戶、瀏覽與編輯學生帳戶資訊、還原密碼。



## 新增帳號

1. 第一次進入班級管理後台，尚未有任何學生帳戶，請直接按下新增帳號。



2. 可看到您的教師帳戶目前擁有的「ABP 學生大量授權」總數與已使用的數量，以下圖為例，則可創建 150 個學生帳戶。



3. 帳號由三部分構成，最前面的藍色框為教師識別碼，藉以確保其創建之學生帳戶不與其他教師重複，不可更動。其餘兩部分則可供教師自行輸入，首先輸入中間碼，可輸入班級編號或學號的統一碼，以 3-6 碼的數字為限。



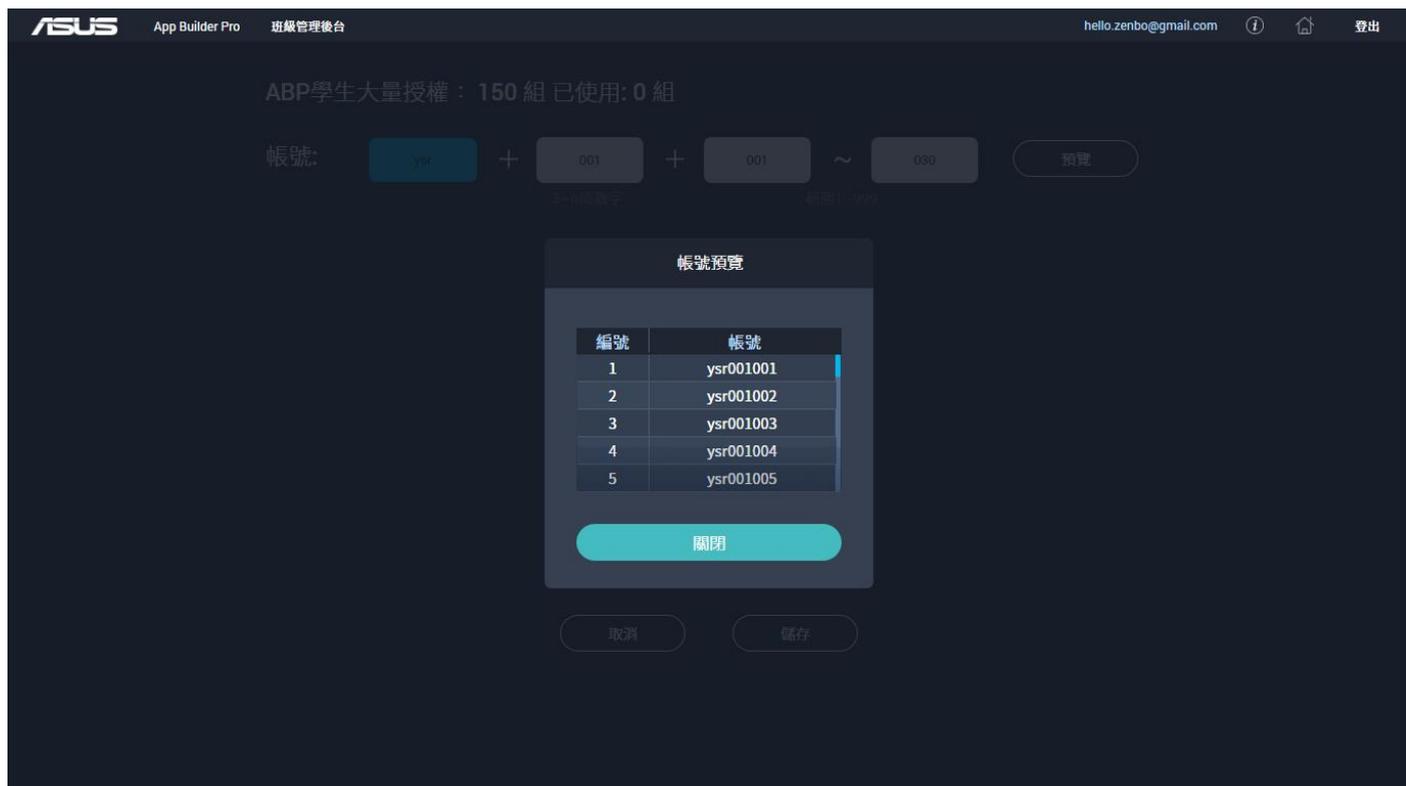
4. 接著輸入欲創建的範圍，最多一次可從 1 號創到 999 號，也可從中間開始，例如創建第 56 到 90 號。以下圖為例，創建第 1 號到 30 號。



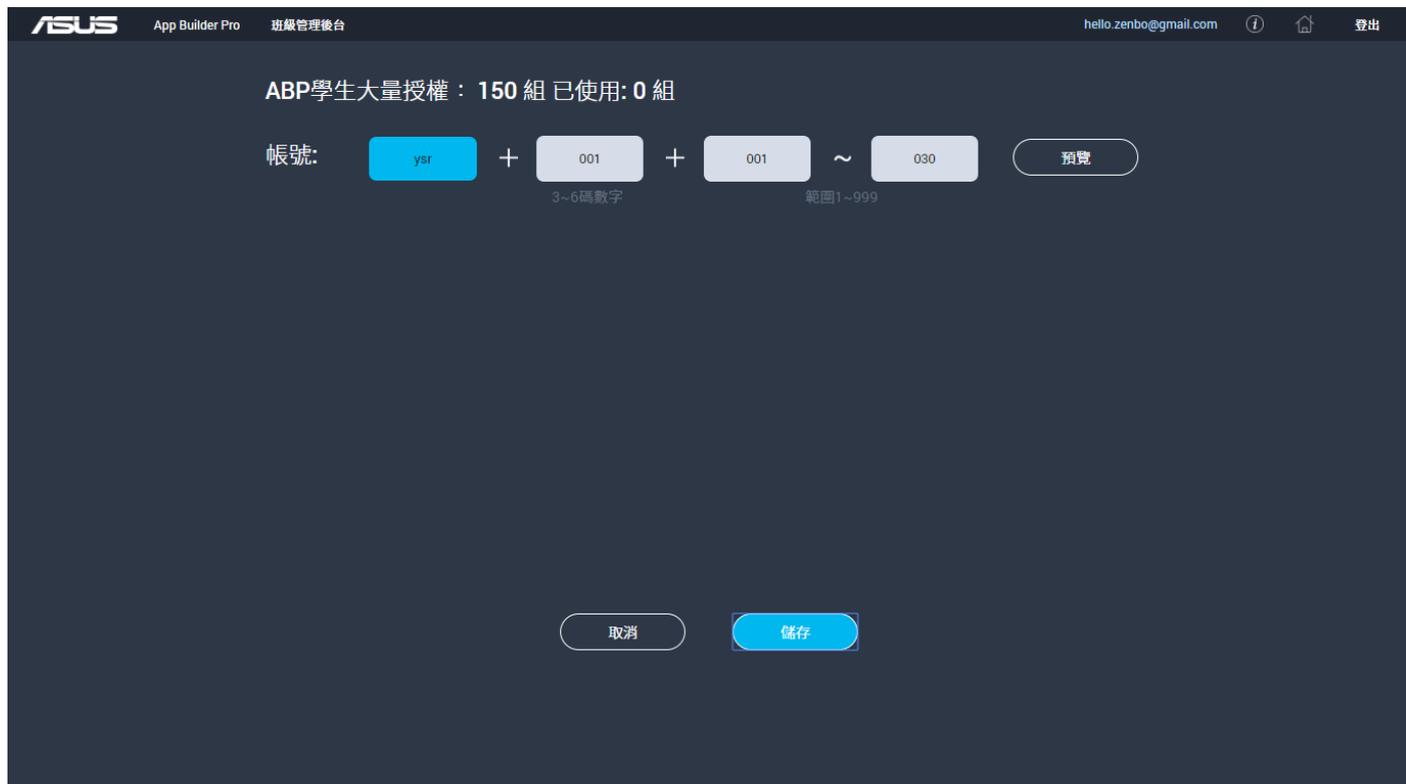
5. 完成輸入後，可先點即預覽，確認欲創建的帳號格式是否符合預期



6. 若輸入格式正確，就會顯示如下，否則會跳出警示，若確認帳號格式設定如預期，即可按下關閉。



7. 按下儲存即可創建學生帳戶，此範例將產生 30 組學生帳戶。



8. 若確認帳號無重複，就會顯示創建的學生帳戶如下，否則會跳出警示，請您在調整格式。



## 編輯帳戶資訊

剛完成學生帳戶創建時，僅會產生帳號與密碼，姓名、學號/座號、Email 等欄位尚未有值。點擊【編輯】即可進入編修上述欄位的資料，未來將會提供 csv 檔批次匯入的功能，但目前的版本尚未有此功能，因此建議完成帳戶創建後，就可以請學生自行登入對應的帳號，由其自行維護自己的帳戶資訊。



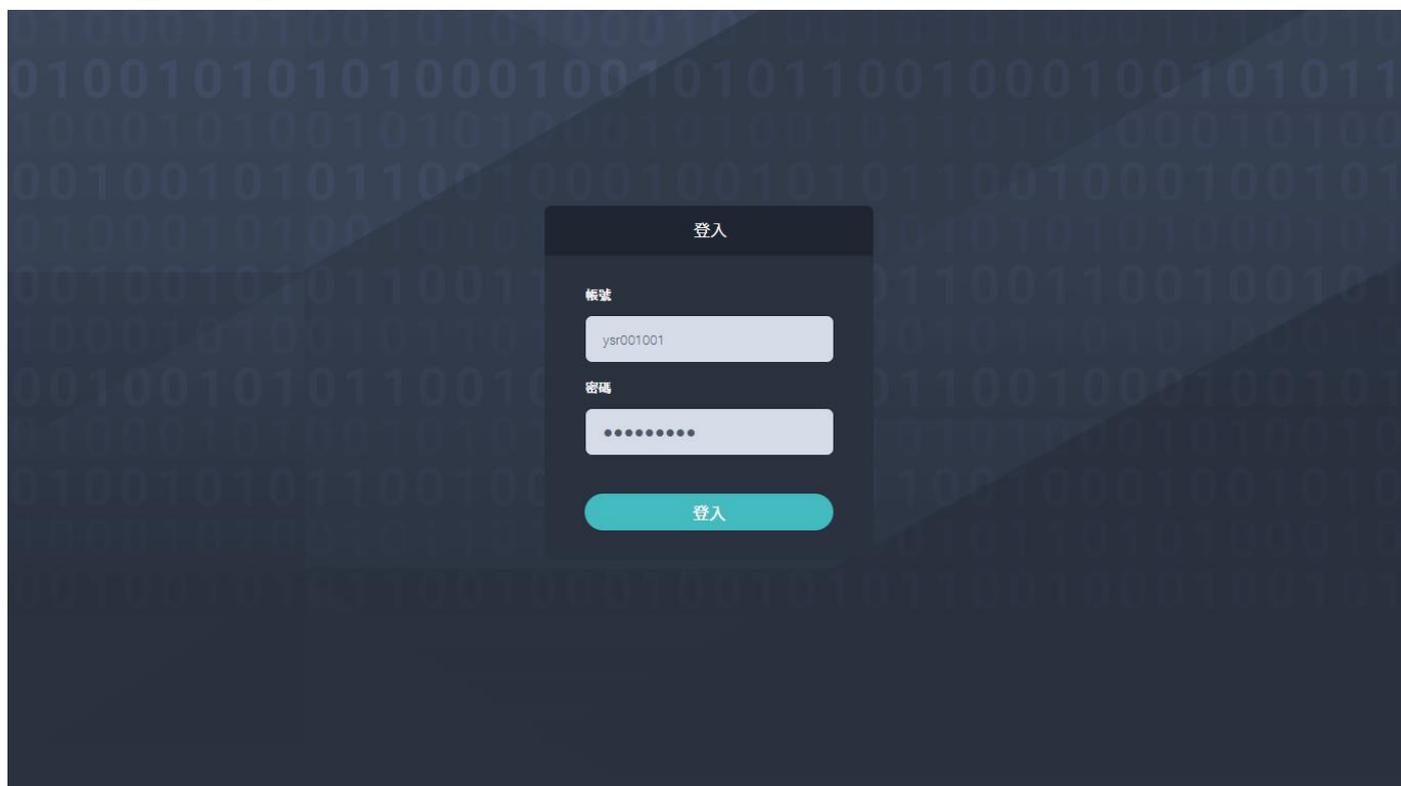
## 學生帳戶登入與資料維護

### 學生首次登入

1. 學生進入 ABP 編輯器時，需選擇教育版的【學生】入口登入。



2. 第一次登入時，密碼與帳號相同。



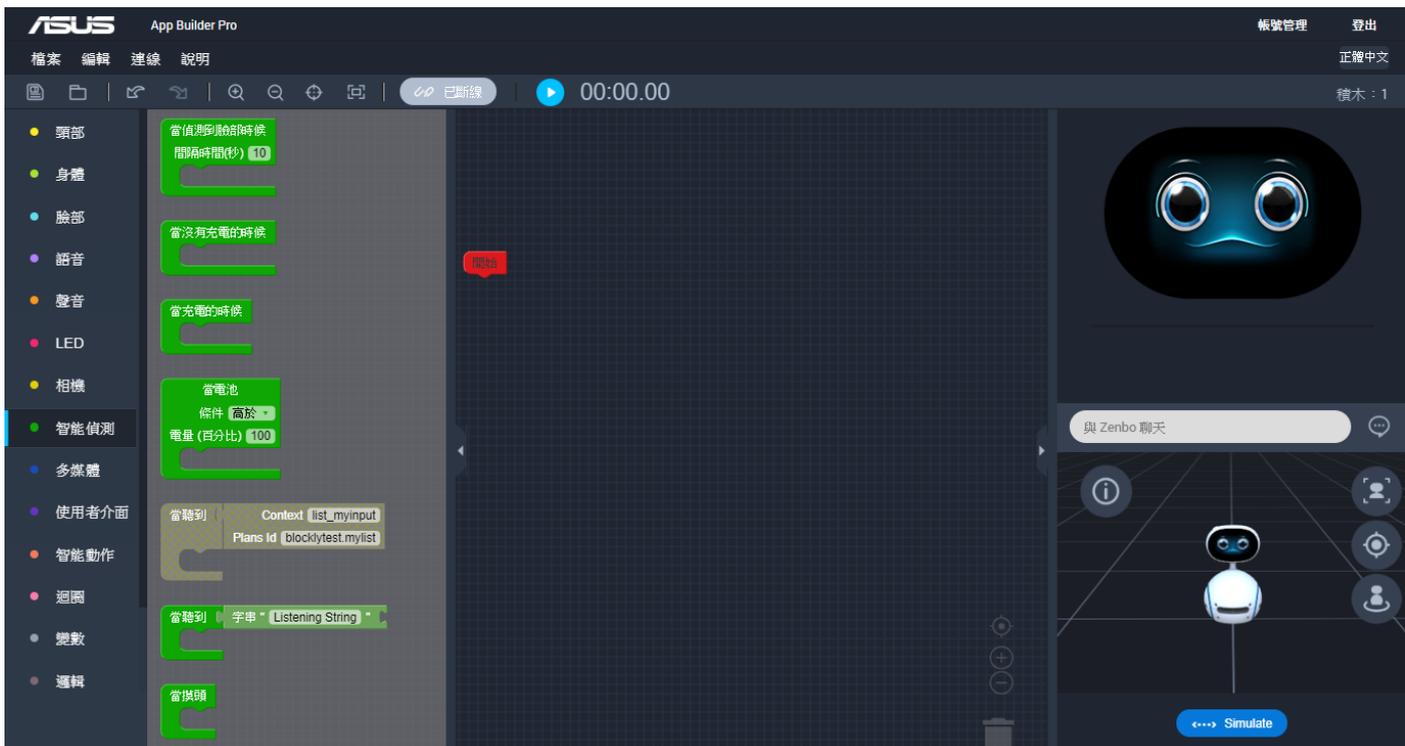
3. 成功登入後，會馬上請學生更換其自己專屬的密碼。



## 注意

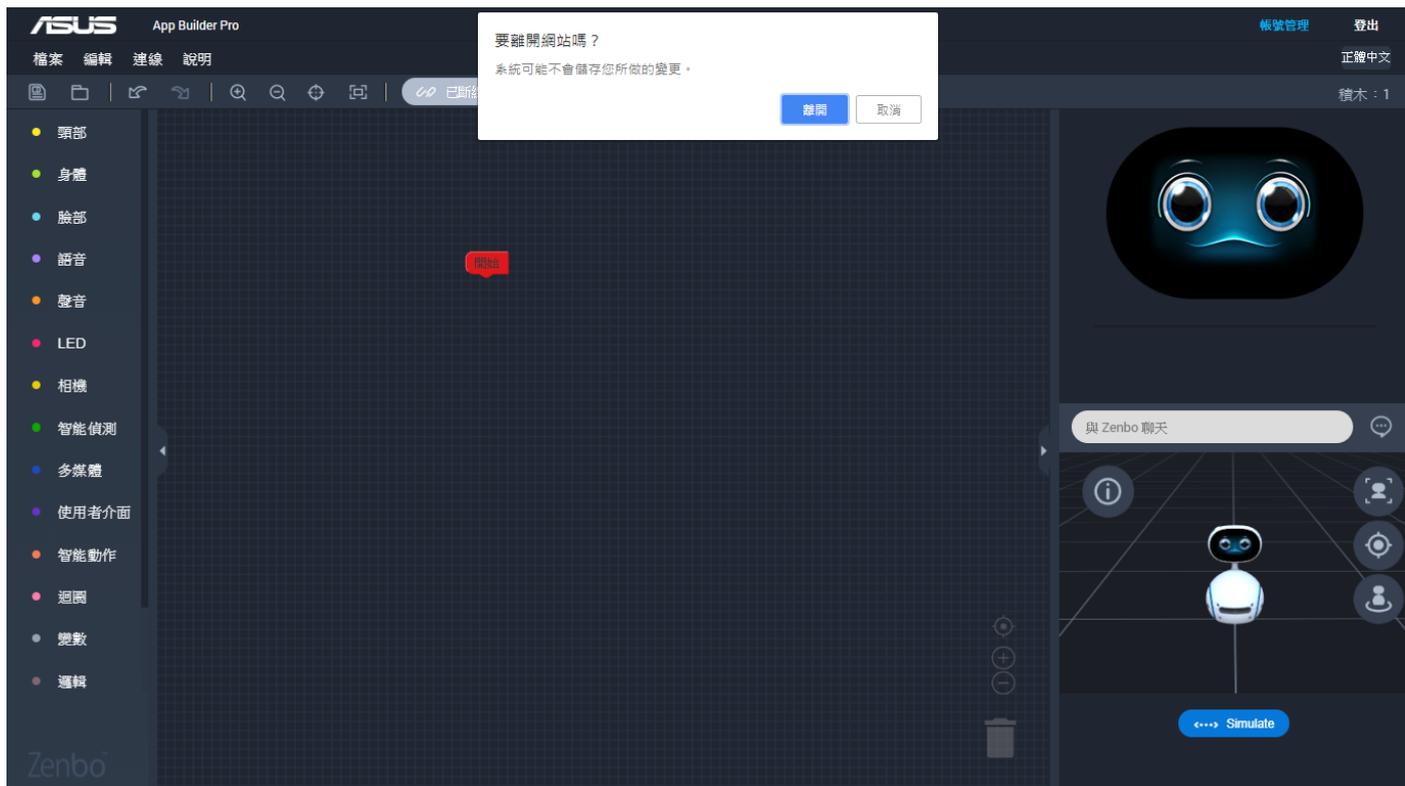
格式必須為 6-12 碼的英文加數字

4. 密碼修改完成後，按下【確定】即可進入學生專屬的 ABP 編輯器頁面。

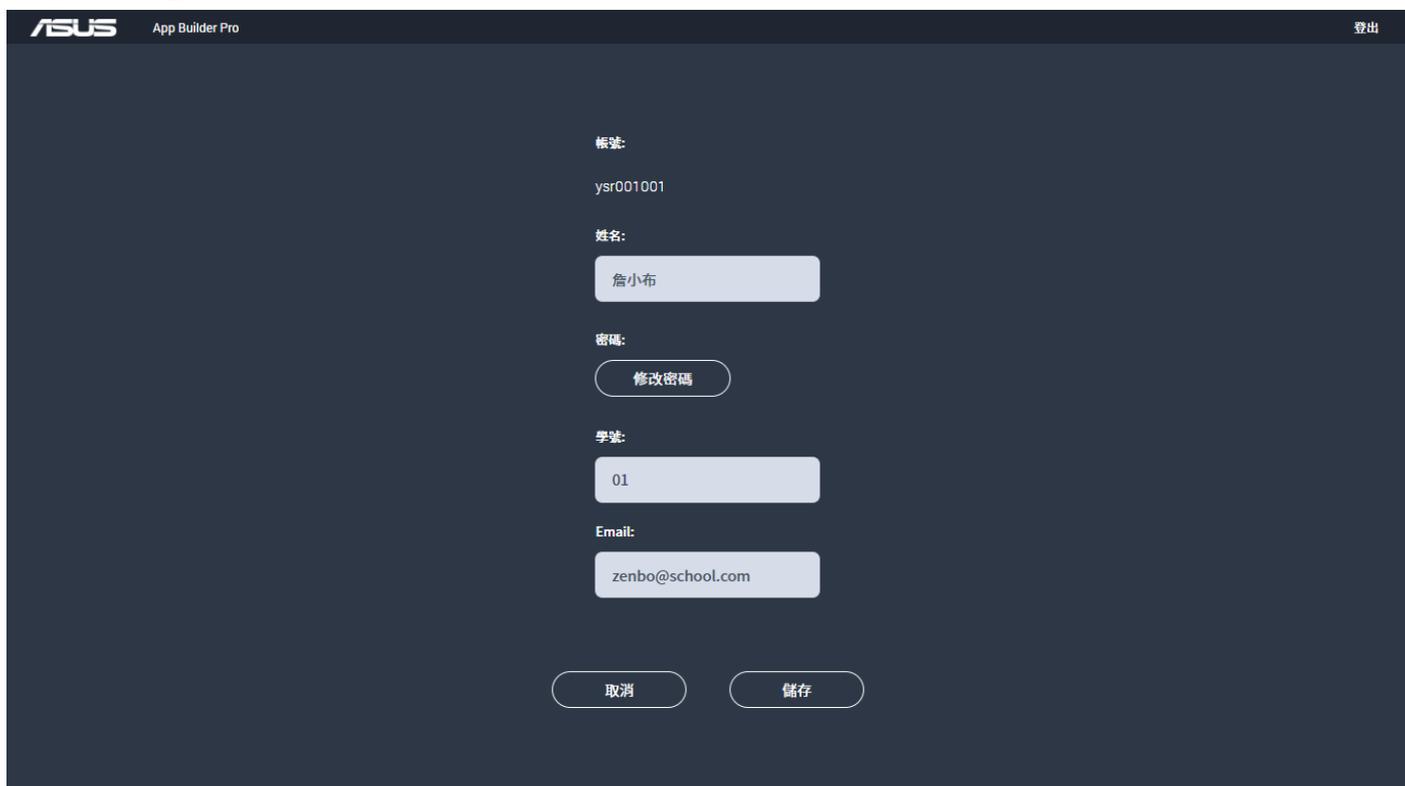


## 學生資料維護

1. 確認正在製作的專案已經存檔後，點擊畫面右上角的【帳號管理】。



2. 進入學生帳號管理頁面，即可編輯、修改學生的姓名、學號/座號、Email 以及密碼，完成後按下【儲存】即可將資料送出。



# 教師管理學生帳戶

## 修改學生資訊

1. 若有學生的帳戶資訊未正確填寫，教師可以再進入班級管理後台的編輯模式去做修改。



2. 按下【編輯】，即可進入編輯模式。



3. 編輯模式中，姓名、學號/座號與 Email 等欄位皆可點擊輸入、修改欄位中的值。



4. 依序修改各個欄位的值，以下圖為例，依序修正編號五的學生資訊。



5. 完成後記得按下【儲存】才能將修改的資料送出，按下之前可以一次編輯多筆資料。

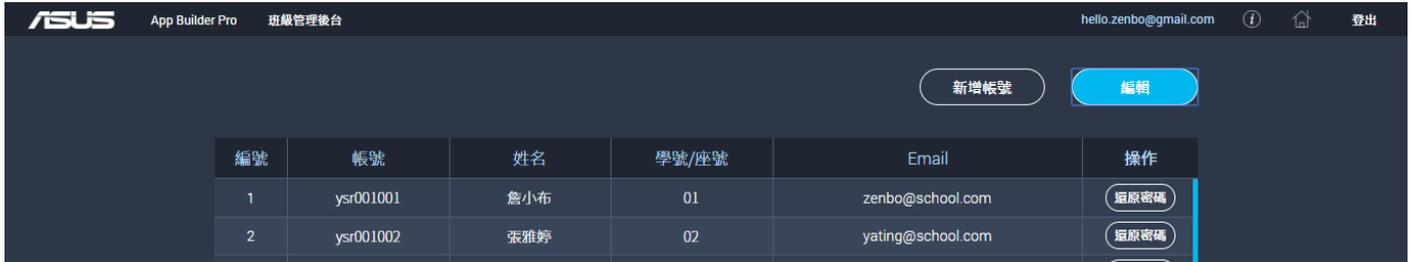


6. 成功將資料送出後，即跳出編輯模式，此時未正確填寫的學生資訊已被成功修正。



## 刪除學生帳戶

1. 若有需要刪除的學生帳戶，也請點擊【編輯】進入編輯模式去做處理。



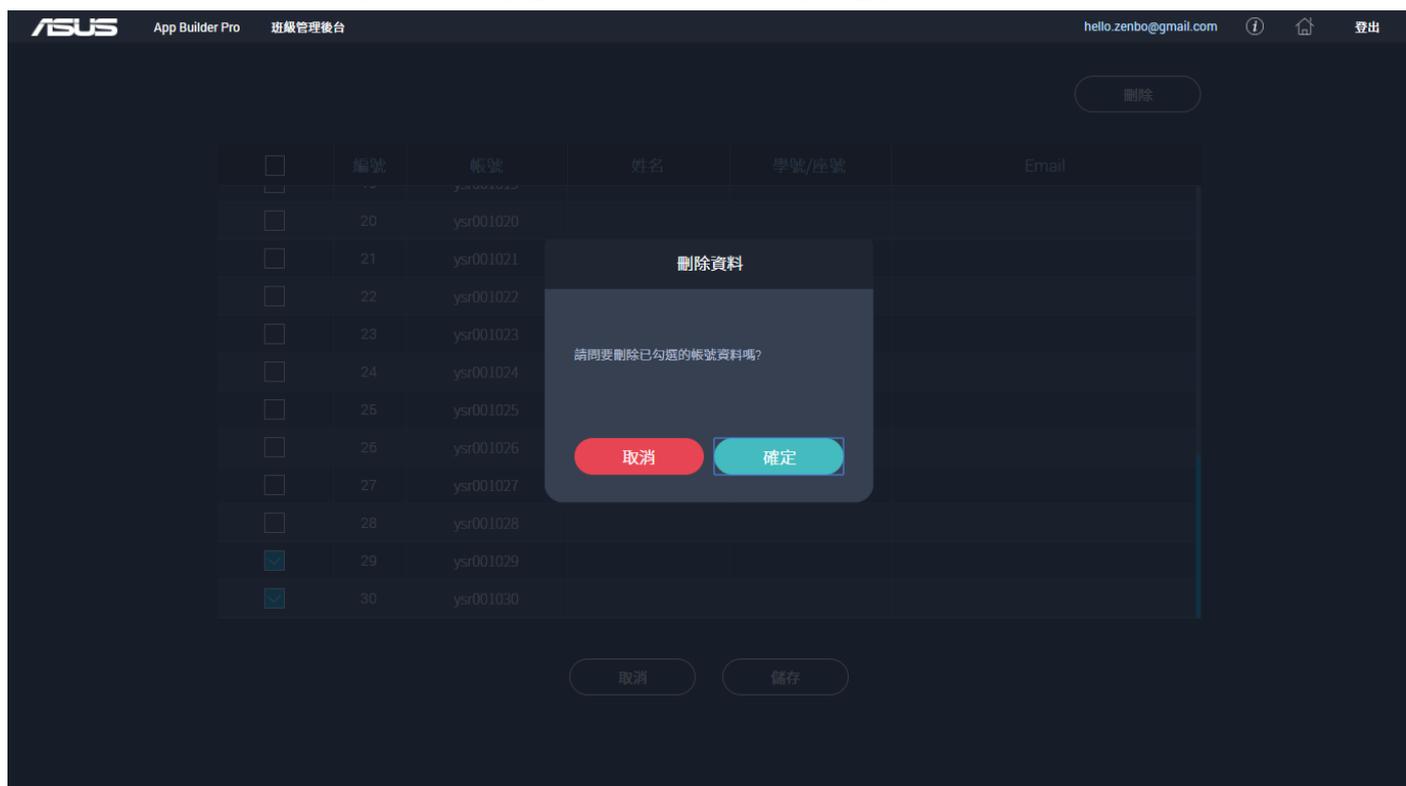
2. 進入編輯模式後，資料最前方會多出勾選欄位，將欲刪除的資料勾選。



3. 可一次勾選多筆，也可點選勾選欄位標題列的框格做全選，完成勾選後按下【刪除】。



4. 按下後，系統跳出對話視窗再次確認是否刪除資料，按下【確定】後資料將永久刪除，無法復原。

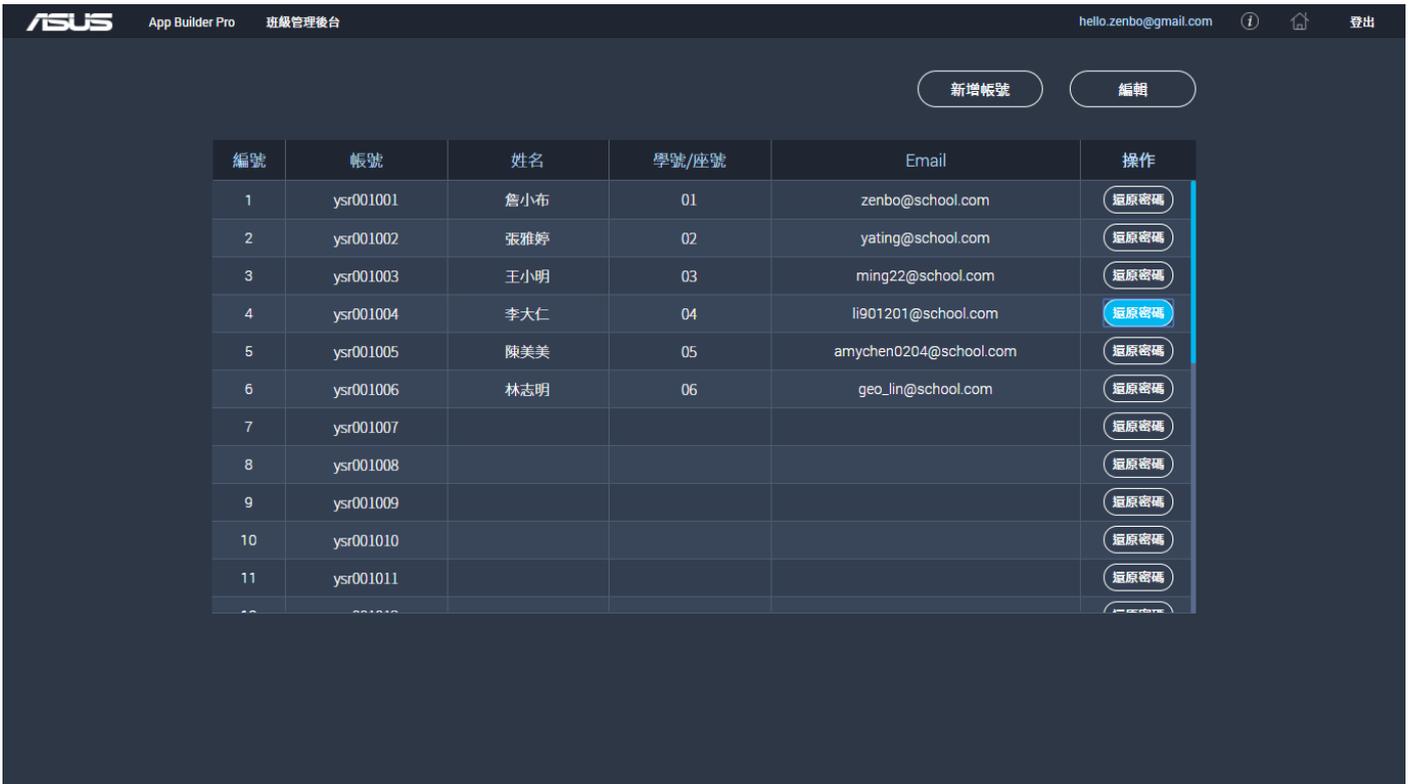


5. 確認後，即跳出編輯模式，完成學生帳戶的刪除。

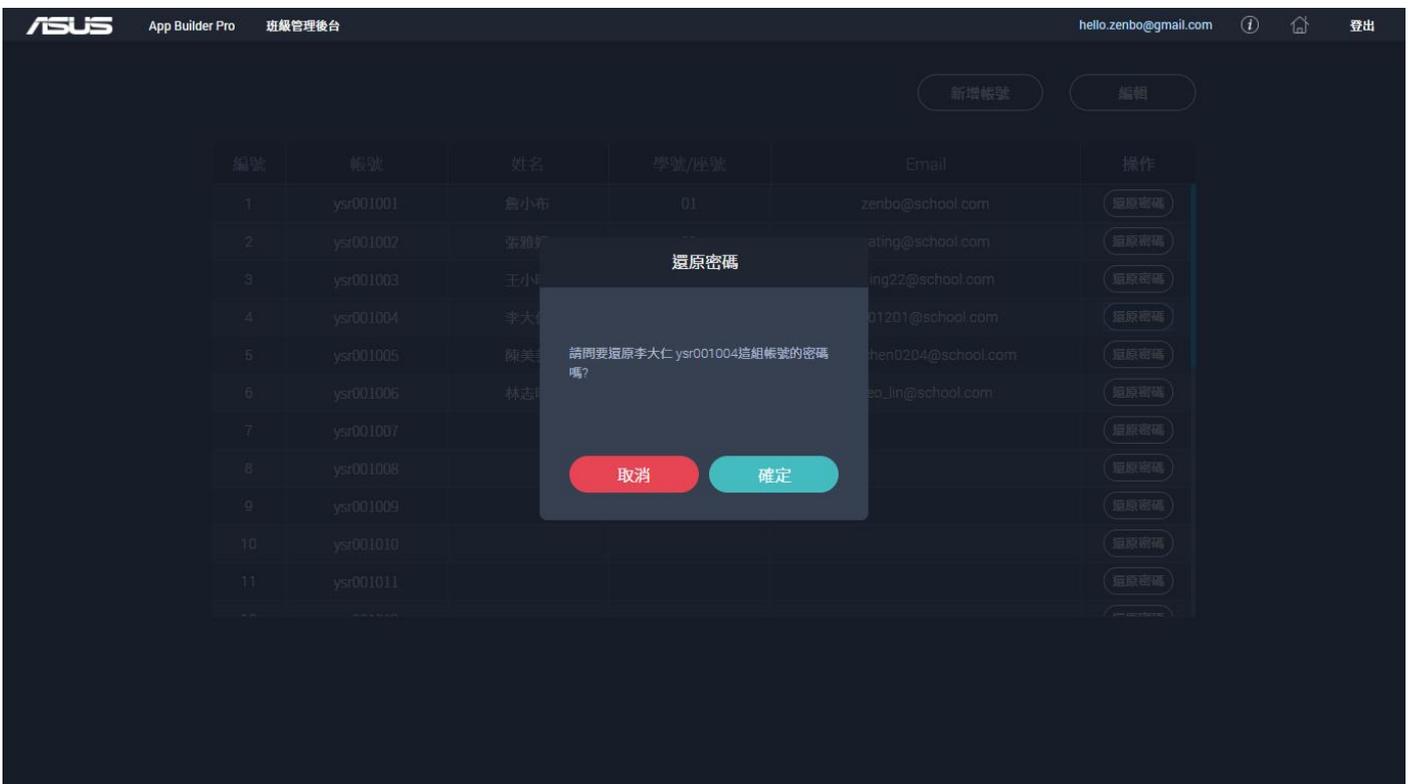


## 還原密碼

1. 若有學生忘記密碼，可以請教師由班級管理後台協助還原，點擊該名學生資料對應的【還原密碼】即可。

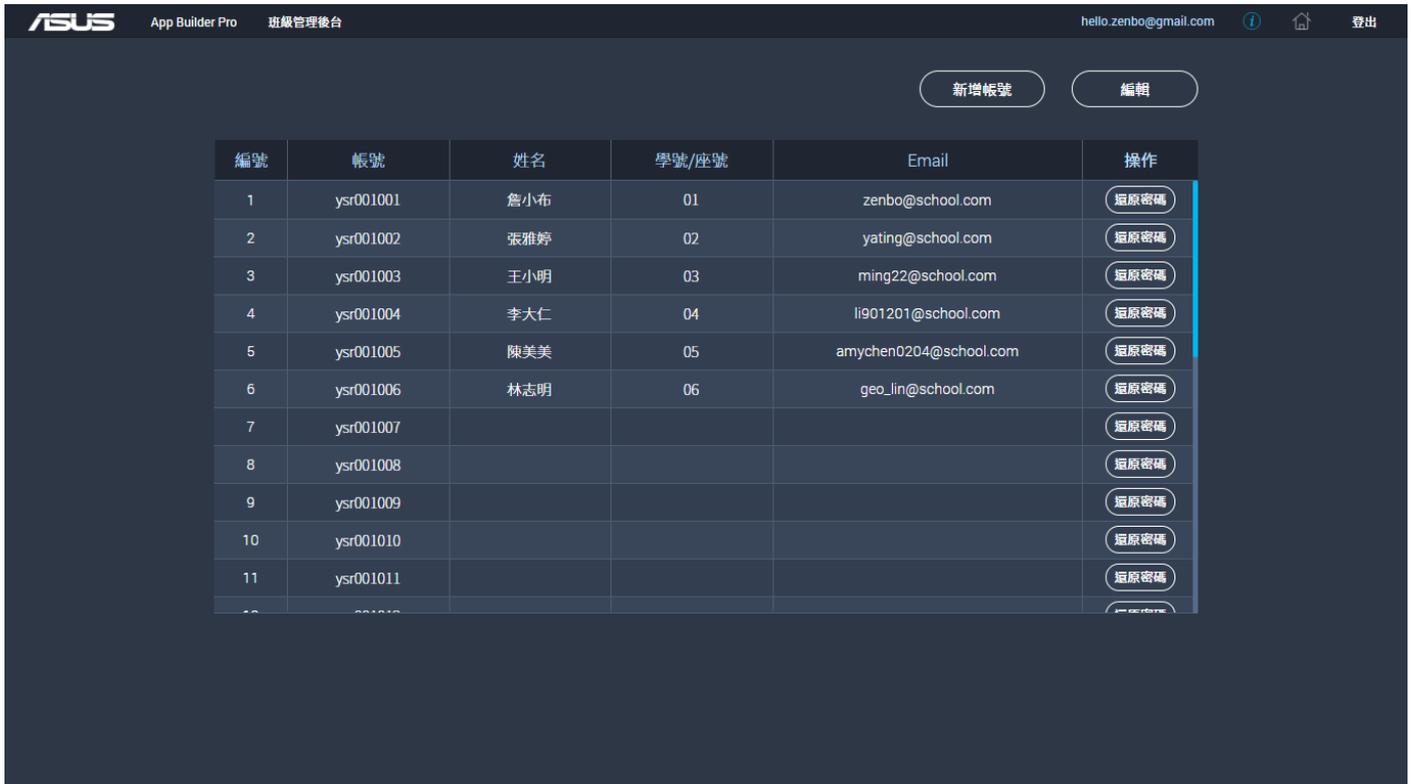


2. 系統跳出對話視窗確認是否還原，按下【確定】後將還原該名學生密碼至預設狀態，即與帳號相同。

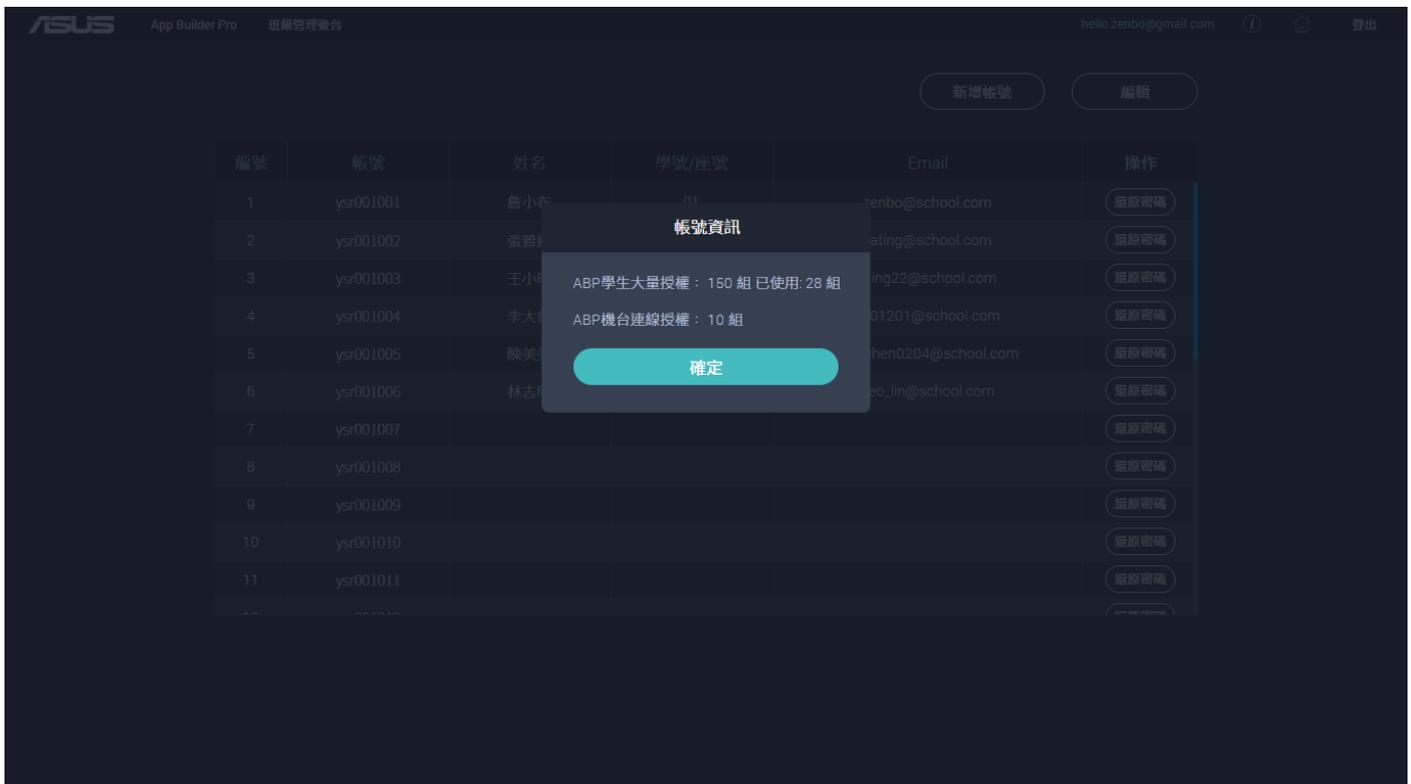


## 教師查看帳戶資訊

1. 教師進入班級管理後台以後，可以隨時查看擁有的 ABP 相關權限，點擊右上角的【】即可查看。



2. 顯示之帳戶資訊包括「ABP 學生大量授權」總數與已使用的數量，以及「ABP 機台連線授權」的總數。



# 附錄

## 個人資料保護

您瞭解並同意華碩公司為使維修服務更便捷而需收集處理您的個人資料，因此您的個人資料可能會被傳輸至華碩公司進行處理。任何對您個人資料的使用都將嚴格接受華碩隱私條款的保護。

---

個人資料保護條款：

[http://www.asus.com/Terms\\_of\\_Use\\_Notice\\_Privacy\\_Policy/Privacy\\_Policy/](http://www.asus.com/Terms_of_Use_Notice_Privacy_Policy/Privacy_Policy/)

---

## 程式玩家專業版相關資訊

程式玩家專業版官方網站

<https://zenbo.asus.com/tw/commercial/Appbuilder>

## 企業合作與採購洽談

商務信箱

[zenbo\\_business@asus.com](mailto:zenbo_business@asus.com)