

屏東縣政府 函

地址：900219屏東縣屏東市自由路527號
承辦人：林美君
電話：08-7320415分機3656
傳真：08-7322779
電子信箱：a002508@oa.pthg.gov.tw

受文者：屏東縣立東港高級中學

發文日期：中華民國112年12月14日

發文字號：屏府教學字第11271996200號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明三 (4820160_11271996200_1_4820160_11271996200_1.odt)

主旨：有關「113年度屏東縣國民中小學貓咪盃SCRATCH程式設計
競賽」辦理期程及相關訊息，請貴校依計畫完成報名、指
導及參賽事宜，請查照。

說明：

- 一、依據「113年度屏東縣國民中小學貓咪盃SCRATCH程式設計
競賽實施計畫」辦理。
- 二、旨案競賽相關訊息如下：
 - (一)縣賽報名時間：即日起至112年12月29日(五)下午4時
止。
 - (二)縣內初賽評審時間：113年1月2日(二)至113年1月10日
(三)。
 - (三)縣內複賽時間：113年2月23日(五)。
 - (四)全國賽報名時間：113年3月1日(五)至113年3月15日
(五)。
 - (五)全國盃競賽時間：113年4月12日(五)至113年4月13日
(六)。



(六)113年本縣承辦學校：公館國小、明正國中。

(七)報名應注意事項請詳閱實施計畫。

三、檢送實施計畫1份。

正本：各高國中、各國小、國立屏東大學附設實驗國民小學、屏東縣私立美和高級中學
國中部、陸興學校財團法人屏東縣陸興高級中學國中部、屏東縣屏榮高級中學國
中部

副本：本府教育處教學發展科



本案依分層負責規定授權業務主管決行

裝

訂



線



113 年度屏東縣國民中小學貓咪盃 SCRATCH 程式設計競賽實施計畫

壹、計畫目標

- 1、落實十二年國教之精神，鼓勵教師善用資訊科技輔助教學，以擴展各領域的學習，提升學生解決問題的能力。
- 2、宣導尊重智慧財產權，提昇校園認識、使用自由軟體之風氣，減少非法軟體之使用。
- 3、透過科技工具之創意應用，提升學生生活觀察、邏輯思考與創作能力。
- 4、藉由競賽活動交流，增加參賽學生觀摩程式設計及分享交流之機會，以激發學生學習之動機。

壹、辦理單位

- 1、主辦單位：屏東縣政府教育處。
- 2、承辦單位：屏東縣公館國小、屏東縣明正國中。

壹、競賽辦法

- 1、參加對象：本縣國中、小學生。
- 2、競賽組別：
 - (1) 競賽組別分為【國中動畫短片組】、【國小動畫短片組】、【國中互動遊戲組】、【國小互動遊戲組】等四組。
 - (2) 組隊規定：
 - 1、本競賽採小組合作模式，各隊限參賽學生 2 名及指導教師 1 名。
 - 2、每位學生至多報名 1 隊，不得跨組參賽。
 - 3、每位指導老師可同時指導多個隊伍，惟若有敘獎，擇優敘獎【指導教師須為編制內教師，或三個月以上之代理(課)教師】。
 - 4、各隊選手可以跨班級、跨年段，但不得跨校組隊。
 - 5、完成報名程序後，不得中途更換參賽選手。
- 1、創作工具及素材：
 - (1) 創作工具以 Scratch 官方網站提供之 Scratch 3.0 為主。
 - (2) 所使用之素材限由參賽者自製或使用 Scratch 內建素材庫。

1、 競賽規定及報名方式：

- (1) 本次競賽分「縣內初賽」及「縣內複賽」兩階段實施，由縣內初賽各組擇優錄取前5名參加縣內複賽。初賽以送件方式參加評審，複賽採現場競賽。
- (2) 作業時程：

次序	日期	流程	備註
1	即日起~ 112/12/29 下午4時止	線上報名 初賽作品繳交	
2	113/1/2~113/1/10	初賽評審作業	
3	113/1/15 前	公告複賽入圍名單	教育處網站
4	113/2/23	縣內複賽	公館國小活動中心
5	113/2/29 前	公告得獎名單 (全國賽代表隊)	教育處網站
6	113/3/1~113/3/15	全國賽報名	教育處

(3) 報名方式及初賽作品繳交：

1、 一律採線上報名並上傳初賽作品：

(1) 登入 google 信箱 → 表單：<https://forms.gle/hBvProCFFwWn5goGA> → 填寫資料 → 上傳核章報名表 PDF 檔 → 上傳 Scratch 程式作品 sb3 檔案 → 提交 → 報名完成。

(2) 初賽作品內容須包括以下檔案，若有短缺，則不列入評審：

- 報名表【附件一】：核章後請掃描成 PDF 檔（檔名：校名_作品名稱.pdf）。
- Scratch 程式作品檔名：校名_作品名稱.sb3。

1、報名期限：即日起至 112 年 12 月 29 日(星期五)下午 4 時止。

(1) 縣內初賽注意事項：

1、作品主題自訂，不限領域，惟以國中小各學習領域、議題、日常生活

等為範圍，不得含政治敏感之議題。

- 2、評審標準：運算思維能力（30%）、素養主題表達(30%)、多元創造運用（30%）、特殊加分（10%）。
- 3、各組錄取前5名取得參加縣賽複賽資格（訂於113年1月15日（星期一）前於本縣教育處網站公告複賽入圍名單）。

(1) 縣內複賽注意事項：

1、競賽日期及時程：

日期	時間	流程	備註
113年2月23日 (星期五)	08:10-08:30	選手報到	
	08:30-08:50	選手就位準備	
	08:50-09:00	規則說明及公佈題目	
	09:00-12:00	學生競賽	
	12:00-12:30	作品上傳	
	12:30	午餐、賦歸	
113年2月29日 (星期四)	16:00前	比賽成績公告：於教育處網站公告得獎名單（含全國賽代表隊）	

- 2、複賽選手於報到檢錄時，請檢附含照片之在學證明書【附件二】（國中學生亦可檢附學生證即可）
- 3、競賽場地：屏東縣公館國小活動中心（屏東市龍華里公華街182號）。
- 4、競賽題目：於競賽當日現場公開抽題並公布題目，命題方式採指定內容與範圍之封閉式命題。（由主辦單位聘請資訊教育專家或學者參與命題及評審，各組範例及評分標準請參閱【附件三】）。
- 5、各組參賽作品於比賽結束前，以承辦單位提供之隨身碟複製於指定資料夾（依現場比賽規定）。
- 6、競賽現場提供備用電腦，競賽時選手務必隨時存檔。如遇電腦故障當機或軟體異常情形，參賽選手可直接使用備用電腦，並得視所遇故障當機時間，延長比賽時間（延長時間長度，由現場裁判認定）。
- 7、競賽工具皆由承辦單位提供，競賽學生不得攜帶任何私人物品、文具設備入場。現場不提供網路、禁止使用手機或其他網路設備，同隊選

手資料交換皆以承辦單位提供之隨身碟進行。競賽提供每隊選手瓶裝水、紙筆、筆記型電腦2台、耳機麥克風1組、隨身碟1只。

8、各隊不得更替選手，若其中1名參賽者因不可抗拒理由(由主辦單位認定)無法參加，另1人仍可繼續參賽。若2人皆無法參加，取消比賽資格不另辦理補賽。

9、創作素材限定由參賽者現場自製及使用 Scratch 程式內建素材。

10、競賽場地提供之筆記型電腦的創作工具及軟體清單如下：

1. win10 作業系統不限版本	7. Audacity v3.1.3
2. Scratch 3 離線版	8. MuseScore v3.6.2 x64
3. Inkscape v1.1.2 x64	9. vmpk v0.8.6 x64
4. PhotoCap v6.0	10. 7-Zip v21.07
5. GIMP v2.10.30	11. FreeMind V 1.0.1
6. LibreOffice 7.2.5 安定版	12. Hydrogen v1.1.1 x64

1、獎勵方式：

(1) 學生獎勵：

名次	數量	獎狀	備註
特優	各類組分數 達 90 以上	獎狀 1 紙	1.【國中動畫短片組】、【國小動畫短片組】、【國中互動遊戲組】、【國小互動遊戲組】依評審成績各取前 2 名薦送參加全國賽。 2.佳作由評審團依當時參賽狀況決議是否彈性調整。 3.各組獲薦送參加全國賽團隊務須參加縣內培訓課程及 113 年 4 月 12、13 日之貓咪盃全國決賽，不得無故缺席。
優等	各類組分數 達 85~89	獎狀 1 紙	
佳作	各類組分數 達 80~84	獎狀 1 紙	

(2) 指導教師獎勵：特優核予嘉獎 2 次；優等核予嘉獎 1 次；佳作核予獎狀 1 紙，指導教師若為三個月以上之代理(課)教師比照正式教師敘獎。【若同一指導教師指導多個隊伍獲獎，擇優敘獎】。

壹、預期效益

- 1、落實十二年國教課綱中「資訊科技領域」基本理念，以運算思維為主軸，透過電腦科學相關知能的學習，培養邏輯思考、系統化思考等運算思維，增進運算思維的應用能力、解決問題能力、團隊合作及創新思考能力。
- 2、激勵各校程式教學交流及資訊科技教育專業發展，提升資訊科技教育效能。

壹、其他注意事項

- 1、參加本次競賽之學生及其法定代理人即同意作品採用創用 CC「授權要素 BY（姓名標示）—授權要素 NC（非商業性）—授權要素 SA（相同方式分享）」授權條款臺灣 3.0 版釋出，利用人只要依照其指定的方式標示姓名，且在非商業性用途的情況下，就能自由使用、分享著作。參賽學生須於作品開頭標示創意授權圖示，若未放上，總平均予以扣 1 分。創用 CC「姓名標示—非商業性—相同方式分享」3.0 版台灣授權條款詳見：<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/tw/legalcode>。

-
- 2、競賽作品程式內容若呈現足以辨識參賽者身份之相關資訊（例如：校名、學生姓名、老師姓名等），則不予評審。
 - 3、獲選全國賽代表隊選手，若其中 1 名參賽者因不可抗拒理由（由主辦單位認定）無法參加時，則由該名選手之法定代理人等簽署棄賽切結書【附件四】後，由原學校另派替補選手參加。若該代表隊所有選手皆因不可抗理由無法參加時，則由其法定代理人等簽署棄賽切結書後，依縣內複賽成績替補全國賽代表隊伍。（若棄賽前已完成全國賽報名時，則依全國賽之相關規定辦理）。
 - 4、主辦單位保留辦法修正之權利；其他未盡事項，以主辦單位最新公告，將於主辦單位網站公布為準。
 - 5、主辦單位得視中央流行疫情指揮中心相關規定、COVID-19 疫情狀態、天災或其他不可抗力原因，調整競賽辦理時程、辦理方式，必要時得宣布活動延期或取消辦理，並同步公告於主辦單位網站，以利參賽師生與家長查詢，再請密切注意最新公告。

6、本案相關工作人員於活動順利辦理完竣後，依「屏東縣國民中小學教職員獎懲原則」辦理敘獎。

壹、本計畫奉核後實施，修正時亦同。

【附件一】113 年度屏東縣國民中小學貓咪盃 SCRATCH 程式設計競賽報名表

學校名稱				
聯絡人	姓名		職稱	
	e-mail			
	電話			
組別	<input type="checkbox"/> 國小動畫短片組 <input type="checkbox"/> 國小互動遊戲組 <input type="checkbox"/> 國中動畫短片組 <input type="checkbox"/> 國中互動遊戲組			
作品名稱				
參賽學生 1	姓名		班級	年 班
參賽學生 2	姓名		班級	年 班
指導教師	姓名		電話	
	e-mail			
	身分別	<input type="checkbox"/> 編制內教師 <input type="checkbox"/> 代理(課)教師(三個月以上)		

承辦人：

主任：

校長：

【附件二】

屏東縣○○國民小(中)學在學證明書

(113) ○○○○○字第 000 號

查下列學生現在本校○學年度第○學期就讀屬實，特發給在學證明書以資證明。

姓名：○○○	姓名：○○○
生日：00-00-00	生日：00-00-00
身分證字號：T111111111	身分證字號：T222222222
○年○班（男）	○年○班（女）
(選手最新照片)	(選手最新照片)

註：參加 113 年度屏東縣國民中小學貓咪盃 SCRATCH 程式設計競賽。

學校
關防

中華民國 113 年 ○ 月 ○ 日

【附件三】Scratch 動畫短片題目範例和評分標準

範例題目：充滿溫馨的校園美景

說明：

一、說明：

春天到了，校園裡的木棉花盛開了！整個校園都被這些美麗的花朵所點綴，讓人們彷彿置身於一個浪漫的世界。師生們在校園裡漫步，感受著春天的氣息，享受著陽光和微風帶來的愉悅。一隻蝴蝶也和校園師生一樣，繞著充滿生氣活力的校園，盡情的以八字形路徑歡樂飛翔。

二、主要設計內容

- 1.設計溫馨美麗的校園環境
- 2.設計一隻蝴蝶以八字形路徑飛翔校園環境
- 3.設計以滑鼠在蝴蝶上觸碰之後，會右轉持續繞校園飛行

評分參考標準

項目	運算思維能力 (技術力、技能)	素養主題表達 (表達力、知識)	多元創造運用 (創造力、情意)	特殊加分 (特殊性、例外)
比重	建議比重 30%	建議比重 30%	建議比重 30%	建議比重 10%
說明	程式寫作技巧是否使用運算思維模式。 1. 運算思維呈現： (1) 拆解 (2) 演算法 (3) 抽象化 (4) 模式識別 (5) 資料結構化 (6) 簡化 (7) 系統性處理 2. 程式寫作方式： (1) 視覺化 (2) 模組化 (3) 多工好效能 (4) 正常運作 (5) 連結其他領域	問題解決及表達方式是否優良有說服力，包含： 1. 操作說明完整 2. 遊戲結構完整 3. 角色符合主題 4. 藝術美感呈現 5. 音樂音效搭配 6. 操作動作順暢 7. 遊戲情節腳本 8. 詮釋解決問題 9. 呈現學習過程 10. 過關層次安排 11. 遊戲深化學習 12. 知識內容正確	運用各種創意或教育理論令人驚艷或互動方式產生真學習，包含： 1. 創造力表現 2. 變通性、獨特性、流暢性、可行性、適切性 3. 教育理論 4. 多元智慧、多感官學習、高層次思考 5. 互動性、表現技巧、正向思考鼓勵、原創性、創造不同體驗	前述三項分數不足以表達部分，例如： 1. 遊戲化 2. 八角原則 3. 使命感（主動） 4. 發展與成就（主動） 5. 創造和回饋（主動） 6. 所有權（主動） 7. 社會影響（被動） 8. 稀缺性（被動） 9. 不確定性（被動） 10. 損失趨避（被動）

【附件三】Scratch 互動遊戲題目範例和評分標準

範例題目：外星人多米蘇返航求生記

說明：

宇宙外星人多米蘇(發音為 Do-Mi-So)搭乘一艘太空船，飛經太陽系的藍色星球上空時，因太空船失去動力急速降落並穿過濃厚的大氣層，眼看著就要迫降在太平洋邊緣的一個小島。太空船裡的螢幕資料顯示，即將降落的小島是由菲律賓板塊和歐亞板塊所推擠出來的島，此島中間有許多森林和高山(最高標示約 3952 公尺)，而沿岸則有不少大城市，其中一個北部的城市裡還有一棟很高的大樓(標高 508 公尺)。太空船穿過大氣層後迫降在小島的森林裡。多米蘇必須獨自到小島裡尋找太空船需要的動力燃料，這樣才有機會返航回到外太空。

由於小島有很多地區，多米蘇必須到島上逐一探索、不斷闖關，才有機會獲知燃料放置的地點。請發揮想像力，設計一個小島探索闖關互動遊戲，讓多米蘇有機會在小島藉由此遊戲獲得太空船燃料的經緯座標(地點)。除了大會指定的遊戲評分指引外，此遊戲還應包含下面的設計想法：

1. 應有小島的闖關地圖。要有數個關卡，且每個關卡要有小島的特色(如景點、風俗、農產、科技、人情味……)。
2. 多米蘇在探索小島時，須要認知人類所在的地球有各種危險，例如：馬路上的車子、地震、颱風、落石、土石流、…，請至少選擇一種危險方式，做為闖關的阻礙。
3. 闖關不論成功或失敗，都應出現對應的音樂。

評分參考標準

項目	運算思維能力 (技術力、技能)	素養主題表達 (表達力、知識)	多元創造運用 (創造力、情意)	特殊加分 (特殊性、例外)
比重	建議比重 30%	建議比重 30%	建議比重 30%	建議比重 10%
說明	程式寫作技巧是否使用運算思維模式。 1. 運算思維呈現： (1) 拆解 (2) 演算法 (3) 抽象化 (4) 模式識別 (5) 資料處理 2. 程式寫作方式： (1) 撰寫說明 (2) 視覺化 (3) 模組化 (4) 多工好效能	問題解決及表達方式是否優良有說服力，包含： 1. 腳本契合主題 2. 動畫結構完整 3. 角色符合主題 4. 藝術美感呈現 5. 音樂音效搭配角色動作流暢 6. 詮釋解決問題 7. 呈現學習過程 8. 劇情層次安排 9. 作品深化學習 10. 知識內容正確	運用各種創意或教育理論令人驚艷或互動方式產生真學習，包含： 1. 創造力表現 2. 變通性、獨特性、流暢性、可行性、適切性 3. 教育理論 4. 多元智慧、多感官學習、高層次思考	前述三項分數不足以表達部分，例如： 1. 互動性 2. 表現技巧 3. 正向思考鼓勵 4. 原創性 5. 創造不同體驗

【附件四】

切結書

學生_____ (填寫選手姓名) 原代表屏東縣參加「113年度全國貓咪盃 SCRATCH 競賽」，茲因不可抗力之理由而無法參加本次競賽活動，故放棄本次競賽之相關權利，特此切結為憑。

此致

屏東縣政府教育處

參賽選手： (請簽名)

法定代理人： (請簽名)

指導教師： (請簽名)

中華民國 113 年 月 日