

桃園市 109 年度創造力暨科學教育及資優教育嘉年華實施計畫

壹、計畫緣起：

一、依據：

- (一) 桃園市創造力教育政策白皮書。
- (二) 桃園市 109 年度推動創造力暨科學教育實施計畫。

二、背景環境

教育的目的，在傳授學生有用的生活知能，未來孩子們即將面臨的是腦力密集、學以致用的時代，是無國界的競爭。「全世界的創客和發明家都強調，發明不會發生在理論的研讀中，而是發生在實際動手做的過程裡，利用各種科目的理論和內容，解決真實世界的問題，有意義的發明才會產生。」美國自2014年即提出「教育創新」十年計畫，編列預算培養、訓練十萬名STEM老師，提升美國學生科學和數學的能力，希望老師們取法創客精神，透過動手做的實際任務，整合知識，讓科學更有趣實用。動手做必須成為教育內涵與過程中的關鍵元素，已經成為美國人的共識。而身為科技島的臺灣、工商大縣市的桃園，創造力與科學教育更將是我們繁榮昌盛的重要引擎(賓靜蓀，2014)。

本市創造力暨科學教育之推動，從民國2005~2007年期間主要核心在於建構桃園不同領域的創造力教育燈塔學校，實施成效顯著，2008年開始並透過不同的學習領域進行創意社群的結合（是跨校、更是跨縣市的社群結盟），2009~2010年進一步串連起創意社群而構築、擴展出本市創意的「熱線」，2011年至今持續深化與擴展本市創造力教育的熱力與涵養全市教師、學子及家長以期達成本市創造力團隊有如滾雪球般成長的目標。透過本市校際合作、終身學習與創新桃園的教育政策，重視下一代的基本能力與創意能量的培養，以「智慧校園，創意桃園」為核心，整合本市資源成立創造力教育對話平台，積極推動創造力教育、活化桃園創意，持續提升教育品質並打造活力城市，建構一個「桃園創意城，教育新視野」的願景，尤其以「成就每位學生」(Success for All)為我們共同努力的終極目標，讓創意扎根，深耕教育，打造「創造力新城市」，以期「啟發每一位孩子的創造力，培育智仁勇兼備的未來公民」，成就每一位孩子的願景圖像。

貳、規劃理念與推動方向：

一、規劃理念

主要精神核心在於據由辦理大型成果展活動，以檢討本市創造力暨科學教育之實施現況，深入探討相關推動實現存之問題，並彙整當年度辦理之能量，透過嘉年華結合本市相關活動擴大辦理之模式，提供學校參與創造力暨科學教育的機會，擴散創造力暨科學教育的熱力，更同時促進夥伴學校間的交流、分享與激盪成長。

此外，透過年度各校計畫成果展現，提升本市創意能量的激盪、交流分享與螺旋性成長，促進創造力及科學教育計畫再精進、深化。

二、推動方向

- (一)、發掘或徵求、邀請等方式，鼓勵及輔助本市公立學校發展、提升創造力教育有關多元『社群』或團隊，營造出本市熱絡的創意氛圍，甚至能進一步相互觀摩、學習與激盪，發展嶄新的教學模式與形態。
- (二)、學校可發展以增進教師開發實作，觀察力開發，心靈啟發，信心的建立，激發學校創意行政及教師開發生活化教材，落實創意教學，培育學生探索和解決問題之能力。
- (三)、協助市內學校透過創意發展特色，成為實施創造力教育之學習典範。
- (四)、辦理創造力暨科學教育嘉年華會，彙聚本計畫當年度辦理之能量，透過創造力暨科學教育下鄉服務之模式，提供當地參與創造力暨科學教育的機會，更同時促進夥伴學校間的交流、分享與激盪成長。

參、目的：

- 一、透過活動邀請家長共同參與，提升親子互動的機會與層次，營造兒童健康成長的友善環境。
- 二、激發中小學生好奇心與創意，發揮學生創造思考的潛能。
- 三、透過創造力教育闖關活動，培養學生探索和解決問題之能力。
- 四、普及創意科學教育，分配學習資源，進而推廣科學創意教學，啟發學生優質潛力。

肆、辦理單位：

- 一、主辦單位：桃園市政府教育局。
- 二、承辦單位：桃園市立中山國民小學
- 三、協辦單位：桃園市國民教育輔導團、桃園市桃園區青溪國民小學、桃園市桃園區南門國民小學。

伍、辦理方式及內容：

一、活動內容：

(一)特色展演活動：邀請具特色或創意之學校及機關團體蒞臨展演。

| 序號 | 時間 | 演出單位 | 節目類型 |
|----|-------------|--------------------------|--|
| 1 | 08：30~09：00 | 中山國小 | 迎賓活動序曲 |
| 2 | 09：00~09：30 | 創造力 暨 科學教育 闖關啟動 | 1. 迎賓活動 2. 介紹來賓 3. 主席致詞 4. 活動啟動 5. 創造力暨科學教育各項競賽之年度頒獎 |
| 3 | 09：30~10：00 | 待聘 | 表演 |
| 4 | 10：00~10：30 | 待聘 | 表演 |

| 序號 | 時間 | 演出單位 | 節目類型 |
|----|-------------|---------|------|
| 5 | 10：30~11：00 | 待聘 | 表演 |
| 6 | 11：00~11：30 | 待聘 | 表演 |
| 7 | 11：30~12：00 | 待聘 | 表演 |
| 8 | 12：00~13：00 | 中 午 休 息 | |
| 9 | 13：00~13：30 | 待聘 | 表演 |
| 10 | 13：30~14：00 | 待聘 | 表演 |
| 11 | 14：00~14：30 | 待聘 | 表演 |
| 12 | 14：30~15：00 | 待聘 | 表演 |
| 13 | 15：00~15：30 | 待聘 | 表演 |
| 14 | 15：30~16：00 | 閉幕 | |

※以上展演內容暫訂，展演場次得視現場做調整。

(二)闖關活動：邀請具創意設計活動之單位(或個人)規劃設置創造力暨科學教育相關闖關攤位(預計 55 個攤位)，讓全市有興趣之親、師、生及民眾共同參與創意暨科學激發童趣的闖關活動。

一、活動地點：桃園市立中山國民小學

二、活動對象：歡迎全市有興趣之親、師、生及民眾共同參與

三、活動時間：109 年 11 月 7 日 (星期六)

四、活動流程：

| 編號 | 時間 | 內容 | 備註 |
|----|---------------|-------------------------|----|
| 1 | 08：30 ~ 09：00 | 序幕 (闖關活動各攤位準備就緒) | |
| 2 | 09：00 ~ 09：30 | 迎賓、主席暨貴賓致詞、創造力暨科學教育闖關啟動 | |
| 3 | 09：30 ~ 12：00 | 特色展演活動、創意闖關活動 | |
| 4 | 12：00 ~ 13：00 | 中午休息 | |
| 5 | 13：00 ~ 15：30 | 特色展演活動、創意闖關活動 | |
| 6 | 15：30 ~ 16：00 | 閉幕與頒獎 | |

陸、實施期程：

| 工作項目 | 月份 | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 成立工作團隊 | | | | | | | | | | | | |
| 2. 子計畫送府核辦 | | | | | | | | | | | | |
| 3. 闖關攤位聯繫會議 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 彙整各攤位設計內容 | | | | | | | | | | | | |

| 工作項目 | 月份 | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 5. 場地佈置規劃 | | | | | | | | | | | | |
| 6. 活動所需獎品文具等之採購作業 | | | | | | | | | | | | |
| 7. 場地佈置發包作業 | | | | | | | | | | | | |
| 8. 特色展演團體聯繫會議 | | | | | | | | | | | | |
| 9. 行政、活動、典禮表演等組聯繫會議 | | | | | | | | | | | | |
| 10. 全市發文及宣傳 | | | | | | | | | | | | |
| 11. 闖關攤位與特色展演團體行前說明會 | | | | | | | | | | | | |
| 12. 成果彙整 | | | | | | | | | | | | |
| 13. 經費核銷 | | | | | | | | | | | | |
| 14. 總檢討 | | | | | | | | | | | | |

柒、經費：本案所需經費由桃園市創造力及科學教育專款項下支列（經費概算表如附件 1）。

捌、獎勵：

- 一、依據「桃園市市立各級學校及幼兒園教職員獎懲要點」規定辦理敘獎，承辦學校工作人員 9 人予以嘉獎 1 次、獎狀若干人；協辦學校各校核給 2 人嘉獎 1 次。依實際設攤數量，每攤工作人員最多 6 人獎狀 1 紙，參與展演活動之帶隊老師 3 人予以獎狀 1 紙。
- 二、當天參與「闖關攤位組」之教師請於「桃園市教師研習系統」青溪國小項下之『桃園市 109 年度創造力暨科學教育嘉年華闖關攤位組』登錄研習，依規定核發 6 小時研習時數。
- 三、當天參與「特色展演組」之教師請於「桃園市教師研習系統」南門國小項下之『桃園市 109 年度創造力暨科學教育嘉年華特色展演』登錄研習，依規定核發 3 小時研習時數。
- 四、當天各校帶領學生參與闖關活動之教師請於「桃園市教師研習系統」中山國小項下之『桃園市 109 年度創造力暨科學教育嘉年華闖關活動』登錄研習，依規定核發 3 小時研習時數。
- 五、參與本活動人員在課務自理及不支領代課鐘點費原則下，准予公（差）假登記，並於一年內辦理補休。（闖關攤位組補休一日，活動表演組補休半日）

玖、預期效益：

- 一、提供 3,000 人次以上的親師生參與活動，傳達重視科學教育之訊息，營造擁有快樂學習的情境，提高創意學習興趣，增進創造力素養，進而提升學習成效。
- 二、透過特色展演活動欣賞，並且藉由實作及動態等方式之闖關活動體驗，學生擁有創意理念與思維，時時有創意，處處有創意，生活豐富與多采。

拾、本實施計畫陳 市府核准後實施，如有未盡事宜，得另行補充修正。