

桃園市立長庚國小 112 學年度科學競賽校內甄選實施計劃

一、依據：

1. 桃園市 113 年度推動科學教育實施計畫

二、目的：

1. 啟發學生科學的基礎知能與探索動機
2. 提升學生的創造力，增進學生的問題解決能力
3. 激發學生參與科學相關的活動並體會其中樂趣
4. 挑選表現優良學生代表學校參加113年度桃園市中小學科學競賽。

三、辦理單位：教務處資訊組

四、甄選項目

1. 科學展覽
2. 水火箭
3. 國小科學基本能力競賽

五、甄選資格：

1. 水火箭：

(1) 資格限定：四、五年級，可跨班組隊，3-4 人一組，以組為單位報名。

2. 科學展覽：

(1) 資格限定：四、五年級，以個人為單位報名。

3. 國小科學基本能力競賽：

(1) 資格限定：五年級，以個人為單位報名。

※注意事項：

- 培訓時間預計為 113 學年度上學日早修或午休，若甄選或培訓時間無法配合請勿報名。
- 因培訓時間會重複，請學生擇一競賽報名。
- 各競賽資格限定均依市府比賽規定及校內培訓師資討論決議。
- 正取選手與備取選手均需配合訓練，原則上以正取人員代表學校參賽，若因培訓表現不佳或其他不可抗力因素，將由備取人員代表學校參賽或另擇其他人參賽。

六、報名時間及方式：

1. 報名時間：自公佈日開始至 4 月 12 日（五）中午 12:00 止。
2. 報名方式：網路報名。

七、比賽時間、項目及地點：

比賽時程於 04 月 16 日至 04 月 17 日，於指定時間辦理，請比賽選手請提前 10 分鐘到場。

項次	比賽項目名稱	比賽時間	比賽地點	備註
1	水火箭 (四、五年級)	04/16(二) 08:00-08:40	長庚國小自然教室 (二)	製作水火箭
		4/16(二) 12:40-13:10	操場	試射水火箭
2	科學展覽 (四、五年級)	04/17(三) 08:00-08:40	長庚國小自然教室 (二)	
3	國小科學基本能力競賽 (五年級)			

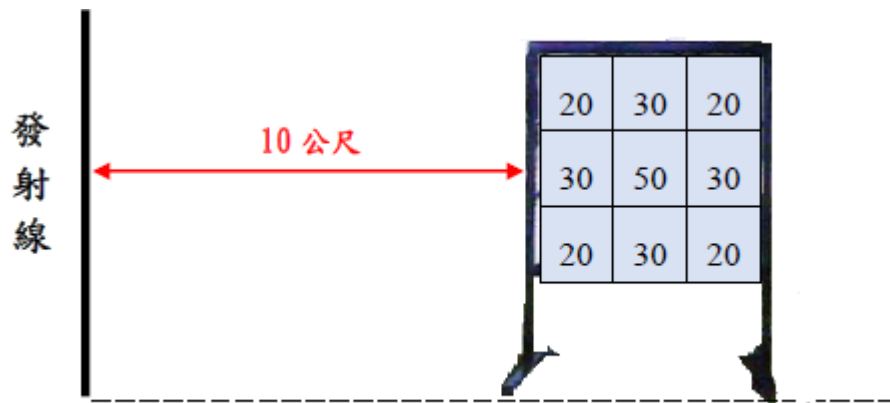
八、評審：

1. 本次的比賽，將聘請本校具自然專長教師組成評審團，遴選出代表選手。
2. 參與命題、評審及工作教師，念其辛勞，於賽程結束後頒發感謝狀一張，以慰其辛勞。
3. 評審團名單及負責工作請參閱附件一。

九、甄選方式：

1. 水火箭：

- ① 實際製作水火箭：製作時間 40 分鐘。水火箭製作材料為寶特瓶、EVA 泡棉薄板、PP 瓦楞板、PVC 透明片（製作尾翼、箭頭用，由各隊伍自行裁切形狀）、噴嘴、油土。前述寶特為 600 c.c(請自備，可先裁切，支數不限)。發射器及其他材料由學校準備，所需製作工具請自行攜帶。
- ② 競賽流程：參賽者競賽操作時間以 2 分鐘為限(計時後始能裝水)，規定時間內可發射 2 次。水火箭整體穿過標靶方格得該格的分數(分數如下圖)。水火箭碰觸分數板卻未穿過方格，或僅擊中九宮格靶框未穿過方格，則皆以得 10 分計算。不論射中幾次只取分數最高者乙次計分。



③ 正取 1 組，備取 1 組，若成績未達標準將從缺。

2. 科學展覽：

① 筆試、實驗操作及口試

② 正取 4 名，備取 2 名，若成績未達標準將從缺。

3. 國小科學基本能力競賽：

① 筆試、實驗操作及口試

② 正取 4 名，備取 2 名，若成績未達標準將從缺。