

臺南市 111 年度 PowerTech 全國青少年科技創作競賽臺南市選拔賽實施計畫

壹、依據：臺南市111年度科技教育推動總體計畫

貳、目標：

- 一、結合十二年國教提供學生科學創意學習成果的競賽舞台，展現本市科技教育績效。
- 二、透過動手操作，提升創造力科技教育，開發學生自造精神，落實科技領域課綱精神。
- 三、以合作學習模式，培養學生發揮團隊創意解決問題的能力，活化校園展現多元，激發學生創意思維能力。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：臺南市政府教育局
- 二、承辦單位：臺南市復興自造教育及科技中心
- 三、協辦單位：臺南市新興自造教育及科技中心、臺南市南新自造教育及科技中心、臺南市麻豆自造教育及科技中心、臺南市佳里自造教育及科技中心、臺南市和順自造教育及科技中心、臺南市新化自造教育及科技中心、臺南市仁德自造教育及科技中心、臺南市科技領域輔導團。

肆、競賽對象：

1. 本市公私立國中 7-9 年級學生。
2. 本市公私立國小中、高年級學生。

伍、111 年度各項時間流程表：

| 日期 | 進行事項 |
|---|-------------------------------|
| 8 月 18 日(星期四) | 公告競賽辦法 |
| 8 月 22、23 日(星期一、二) | 科技創作競賽師資培訓研習 |
| 9 月 1 日(星期四)09:00 -9 月 8 日(星期四)16:00 | 第一階段網路報名(每校限制 2 組) |
| 9 月 12 日(星期一) | 公布第一階段報名結果 |
| 9 月 14 日(星期三)09:00 -9 月 21 日(星期三)16:00 | 第二階段網路報名(依報名順序錄取) |
| 9 月 22 日(星期四) | 公布第二階段報名結果 |
| 9 月 30 日(星期五) | 領隊會議 |
| 10 月 28 日(星期五) | 裁判會議 |
| 11 月 11 日(星期五) | PowerTech 全國青少年科技創作 臺南市選拔賽 |

陸、比賽地點：臺南市復興自造教育及科技中心（臺南市立復興國民中學）

柒、預定賽程：領隊會議後再行確認。

捌、競賽資格及組別：

一、參賽資格：

1. 本市公私立國中 7-9 年級學生。
2. 國小學生中、高年級學生。

二、競賽分組

(一) 國小組(限 30 組):

1. 人數：最多 8 人
2. 比賽項目：四道競走(螞蟻雄兵+機器戰鼠)+星際折返(萬獸之王)

(二) 國中組(限 30 組):

1. 人數：最多 6 人
2. 比賽項目：四道競走(龍貓巴士+蟲蟲危機)+清道達人

*註：

1. 因應全國賽賽制調整，參賽隊伍數受場地限制，故國小、國中組僅開放各 30 組報名，第一階段報名每校限制 2 組，若組數未滿則開放第二階段報名，依報名順序錄取。
2. 同一學生只能報名一隊，不得同時在 2 隊(含)以上的參賽名單內，違者取消相關隊伍參賽資格。
3. 國小組、國中組可混合組隊（不分年級、可為同校或跨校混合組隊），但不得跨教育階段組隊參賽

玖、報名事宜

一、報名方法：請至 <http://www.fhjh.tn.edu.tw/> 報名，詳閱報名網站內注意事項後線上報名。

二、報名時間：111 年 9 月 1 日(四)起至 111 年 9 月 22 日(四)分兩階段報名，若報名期間組數提早額滿，則提早結束報名，並提前公告名單。

三、對於報名事宜有疑慮者，可電洽臺南市復興自造教育及科技中心。

聯絡電話：(06)3310688 轉 112 傳真：(06) 3310522。

拾、競賽項目及規則：

(一) 國小組總積分比賽項目及配分表：

| 項目 | 時間 | 配分比例 |
|-----------------|------|------|
| 四道競走(螞蟻雄兵+機器戰鼠) | 60 秒 | 60% |
| 星際折返(萬獸之王) | 60 秒 | 40% |
| 總積分 | | 100% |

(二) 國中組總積分比賽項目及配分表：

| 項目 | 時間 | 配分比例 |
|-----------------|-------|------|
| 四道競走(龍貓巴士+蟲蟲危機) | 60 秒 | 60% |
| 清道達人 | 120 秒 | 40% |
| 總積分 | | 100% |

三、競賽規則另訂並公布於承辦單位網站。

四、總積分同分者，依四道競走時間快慢、星際折返或清道達人成績順序判定。

拾壹、獎勵：

主辦單位得視競賽隊伍數量及其成績表現酌以增減得獎名額，以各隊不重複獲獎為原則。

一、獎項類別：

國小組、國中組總積分獎：獲勝隊伍得依名次代表臺南市參加 PowerTech 全國性競賽及相關國際競賽。

| 獎項 | 名額 |
|-----|--------------|
| 第一名 | 國小、國中各組各 1 隊 |
| 第二名 | 國小、國中各組各 2 隊 |
| 第三名 | 國小、國中各組各 3 隊 |
| 佳作 | 若干 |

二、國小組、國中組競賽項目獎：國小四道競走賽獎、國小星際折返賽獎、國中四道競走賽獎、國中清道達人賽獎各競賽項目取表現優異(佳作)各三隊。

三、指導老師之獎勵：榮獲獎項之學校指導教師嘉獎乙次，依臺南市政府教育局相關規定，由各校逕行辦理敘獎。

四、承辦本活動之有關工作人員，依臺南市立高級中等以下學校及幼稚園教職員獎懲案件作業規定辦理，校長部分由承辦學校報請教育局核給獎勵。

競賽活動流程表

復興館內有飲水機，請自備環保杯，本次活動不提供紙杯。

| 時間 | 內容 | 備註 |
|-------------|--------|--|
| 08:20~09:00 | 報到 | 1. 報到時由每隊代表簽到並確認參賽選手名單。 2. 非 2 人以上參賽之隊伍，視為棄權。 3. 報到完成後，參賽隊員請至檢查區檢查攜帶物品。 4. 競賽用材料包已放置各組桌面。 |
| 09:00~09:10 | 製作規則說明 | 非工作人員與參賽隊員，請勿進入製作競賽場地。 |
| 09:10~12:00 | 製作時間 | 1. 請參賽隊員檢查材料包內容物，材料包若有問題請於 11:00 之前更換。 2. 馬達於作品繳交時間前，皆可更換。 3. 11:30 後，方得繳交作品。 |
| 11:30~12:00 | 作品繳交時間 | 1. 由每隊隊長先將作品送檢（送至作品檢查區），合格後繳至作品陳列處。 2. 作品於 12:00 截止收件。 |
| 12:00~13:00 | 午餐 | 午餐請自理。（可代訂便當） |
| 13:00~13:10 | 賽前集合 | 1. 請各隊隊長、副隊長攜帶符合規定之維修工具及電池，入場集合。 2. 唱名三次不到視同棄權。 |
| 13:10~15:30 | 競賽時間 | 國小組：四道競走、星際折返 國中組：四道競走、清道達人。 |
| 15:30~16:00 | 頒獎、賦歸 | |