

聖文德天主教小學主辦

科技奧運會《奪寶奇兵~回力罐設計比賽 2022》

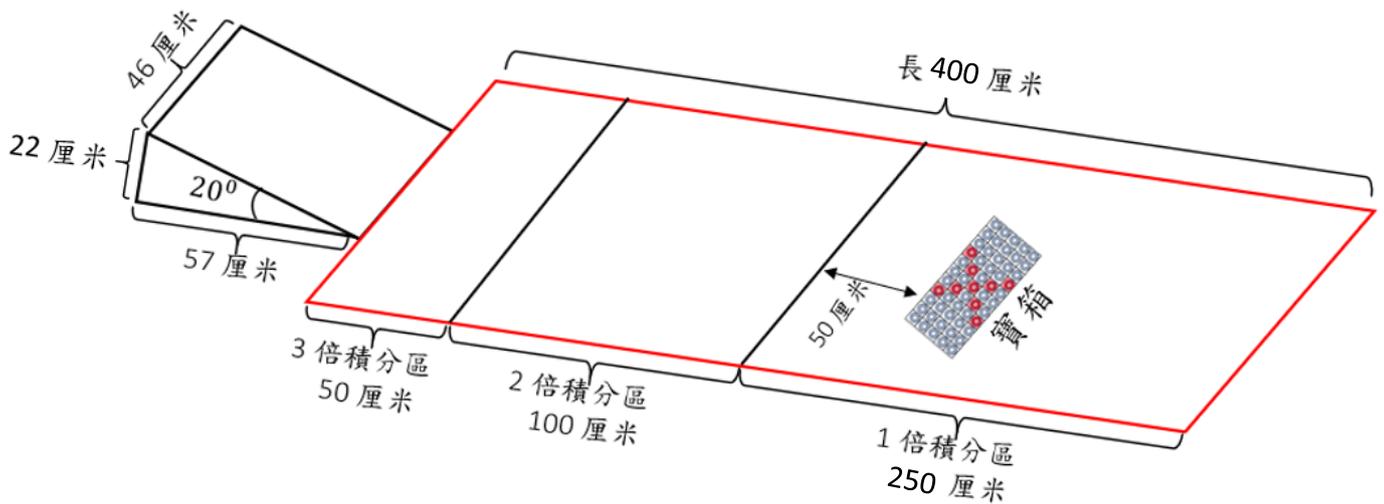
比賽章程

A) 回力罐設計比賽(即場製作)

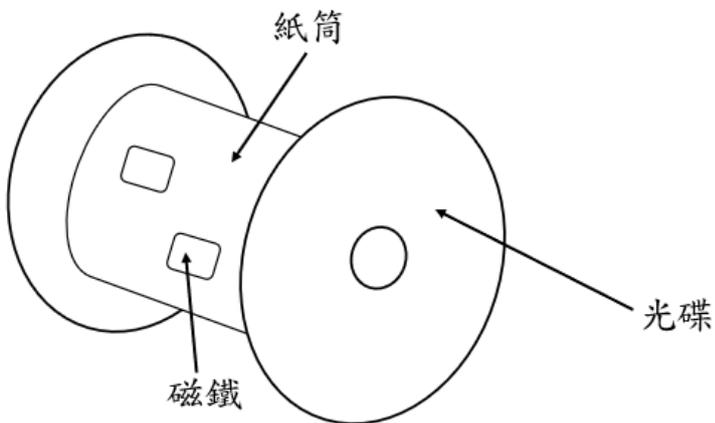
- 回力罐必須以大會提供的物料及工具來製作；
- 回力罐是運用能量轉換的原理來產生動力；
- 比賽前回力罐必須經由工作人員檢查，確保符合設計限制。

B) 場地佈置

比賽場地包括一個斜台以及一條長 400 厘米闊 100 厘米的賽道(詳情請參閱下圖)，隊伍需於 2 分鐘內完成賽事。



C) 回力罐設計



回力罐設計受以下限制：

- 回力罐只可使以用主辦單位派發的磁鐵共 5 塊，每塊磁鐵必須要完整，不可使用已斷成兩半的磁鐵；
- 每顆磁鐵最少離地 10mm，比賽前需要通過檢查才可以出賽。
- 磁鐵必須要以 bLU-tack 黏貼紙筒上，不可黏貼於光碟或其他位置；
- 回力罐必須要以磁鐵的吸力來奪取「寶物」，如發現「寶物」是由膠紙或 bLU-tack 的黏力來奪取的，那些「寶物」的分數就會不作計算；
- 螺絲帽必須安裝於回力罐內作為重物，不可安裝於罐外任何位置；
- 所有參賽設備必須在設計和製造時考慮安全問題，不能對任何在場人士構成任何形式的危險，且不能對其他隊伍的設備及比賽場地構成任何形式的破壞。
- 大會保留是次比賽的一切最終解釋及決定權。

D) 比賽物料（現場由大會供應）

- 每隊將獲發所需用具及材料，參賽者無需事先準備；
- 比賽賽道將於比賽當天由大會提供；
- 用具及物料包括：

回力罐物料：

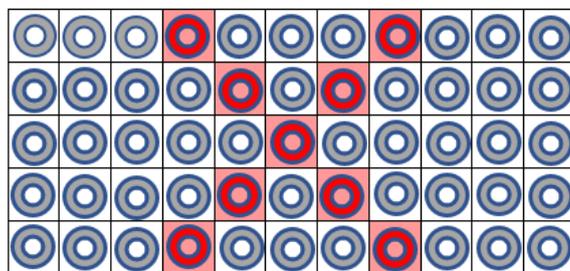
光碟 x2、紙筒 x1、鈹磁鐵 x5、橡皮圈 x1、螺絲帽 x6、萬字夾 x2

黏貼物料：bLU-tack 1 條、膠紙 1 卷

製作工具：剪刀

E) 比賽方式

- 比賽開始前，回力罐必須通過檢查方可參加比賽。
- 寶箱內有 46 粒銀鑽和 9 粒紅鑽，銀鑽每粒 1 分，紅鑽每粒 3 分。銀鑽和紅鑽的分佈如下：



- 每組有 2 次奪寶機會，2 次得分總和最高者為勝。
- 組員把回力罐放於斜台上任何一個位置，然後放手讓回力罐滾下，經過寶箱並以磁鐵的吸力來奪取「寶物」。

- 組員放手時不可施加任何力量推動回力罐；放手後直至回力罐停定時，組員不可觸碰回力罐。
- 當回力罐停定於 1 倍積分區，得分便會乘以 1；停定於 2 倍積分區，得分便會乘以 2；停定於 3 倍積分區，得分便會乘以 3。
- 如果回力罐最後停定於賽道四邊的紅線之外，該次的得分便會歸零。
- 比賽其間，任何部件(如磁鐵)與主體(回力罐)分離，將在成績上減少 3 分。

F) 獎項安排

- 每位參賽同學均可獲頒證書以作鼓勵；
- 各參賽隊伍可按獲得分數的一等獎、二等獎、三等獎；
- 表現最佳的三組隊伍將獲大會頒發冠軍、亞軍及季軍。

G) 取消資格

- 不符合賽規的設備及行為；
- 損害或試圖破壞比賽場地、場地設施和設備，或其他參賽者的設備；
- 該隊伍作出不符合公平競賽的精神的行為；
- 該隊伍不服從裁判發出的指令或警告。

H) 暴雨/惡劣天氣安排

如在比賽當日早上 6 時，天文台正懸掛 8 號風球或以上颱風訊號、紅色或黑色暴雨警告信號，當日比賽將會取消，並延期舉行，時間及地點將另行通知。

I) 防疫安排

- 按教育局規定，他校學生以學生身份參加學校安排的活動（例如入學面試及校際比賽）可獲豁免提供「疫苗通行證」。
- 然而，帶隊老師/家長須符合「疫苗通行證」的要求方可進入校園。
- 為保障所有參加者的安全，參賽者和帶隊老師/帶隊家長在比賽當天應進行快速抗原測試，並填寫 Google form 連結：

<https://forms.gle/acfw8fLrSdboE6kR6>



- 活動前後，參加者必須妥善清潔雙手。
- 所有參加者應戴上口罩，原則上，應盡量保持最少一米的距離。