

# 3<sup>rd</sup> 全國高中醫療科技創意競賽

## 第三屆全國高中醫療科技創意競賽

### 活動簡章

#### 壹、目的

- 一、啟發全國高中學子醫療與科技潛能、識能與知能，提升醫療科學教育素養及創新能力
- 二、協助全國高中學子學習探究醫療、健康與照護等新世代產業趨勢，豐富多元學習歷程
- 三、培養新世代醫療科技與大健康產業人才

#### 貳、辦理機構

指導單位:教育部

主辦單位:財團法人生技醫療科技政策研究中心、台北市政府教育局

共同主辦: 中山醫學大學醫學系、中國醫藥大學醫學系、成功大學醫學系、長庚大學醫學系、馬偕醫學院醫學系、高雄醫學大學醫學系、國防醫學院醫學系、陽明交通大學醫學系、慈濟大學醫學系、義守大學醫學系、臺北醫學大學醫學系、臺灣大學醫學系、輔仁大學醫學系(學校單位依筆畫排序)

#### 參、活動特色

本活動以高中學生為主，活動內容包括「高中醫療科技創意競賽」以及「醫療科技探索體驗與臨床技能實作」兩大主軸。由高中學生組團參加，以亞太最具規模『台灣醫療科技展』年度核心主題：「智慧醫療」、「精準醫療」、「全齡健康」，提出團隊創意計畫；並於 2023 年 11 月 30 日~12 月 3 日台灣醫療科技展期間實地見習、探索先進醫療科技應用，總覽精準大健康產業生態圈與發展趨勢；並且現場挑戰醫師擔當，實際模擬內科、外科、牙科、檢驗、中醫等各項專科醫師臨床技能訓練實作，開啟學生對醫療科技知能、識能與潛能。

#### 肆、活動流程與規範

##### 一、報名

##### (一)參賽資格

全國公私立高級中等學校在學學生。

##### (二)競賽主題類別與範疇

##### 1. 智慧醫療

以科技解決醫療需求為主題，範疇包括智慧醫院、數位醫療、醫療科技。例

# 3<sup>rd</sup> 全國高中醫療科技創意競賽

如：智慧醫院解決方案、遠距醫療與零接觸科技、AI 與 IoT 應用。

## 2. 精準醫療

以個人精準化醫療所需的檢驗、分析、治療等新興技術、設備、醫藥品為主題。範疇涵蓋精準檢測、生技製藥、再生醫療。例如：檢測科技、疾病風險檢測、細胞製備等。

## 3. 全齡健康

以促進健康、亞健康族群達到疾病預防、健康促進為主題範疇包括智慧健康、預防醫學、高齡長照等，例如：健康監測設備、慢性病管理、科技長照輔助方案等。

### (三) 組隊規範

1. 競賽採團隊參賽，每組由 3~5 名學生及 1~2 名指導教師組成，可跨校組隊。
2. 各參賽團隊需推派一名學生作為代表人，代表團隊成員開通競賽管理系統登錄及提供團隊資料：包括姓名、手機、年級、email、學校，資料用於後續競賽證明及多元學習證明核發，務必確保資料無誤；上述團隊名單及資料於 12 月 27 日資料繳交截止日後，不得更改。
3. 參賽團隊代表人僅限代表一個參賽團隊，跨主題亦不得重覆。

### (四) 報名時間及網址

由參賽團隊代表人自簡章公告起至 11 月 28 日前

至競賽活動官網報名，網址：<https://innoaward.pse.is/4ewv59>



## 二、參加 2023 台灣醫療科技展-醫療科技探索體驗與臨床技能實作

團隊所有成員於 2023 台灣醫療科技展期間需完成至少 3 個小時醫療科技體驗探索與臨床技能實作。後續將依成員個人簽到/退時數提供多元學習證明。

(一) 時間：11 月 30 日至 12 月 2 日 10:00-18:00、12 月 3 日 10:00-15:00

(二) 地點：南港展覽館 1 館 1F、4F

(三) 醫療科技探索與臨床技能實作主題：

- 智慧醫療：探索先進科技提供醫療所需各項解決方案！探勘超級電腦、AI、雲端、IoT 等尖端科技在醫療實踐應用。
- 精準健康：認識新興診斷、檢測科技與新穎生物技術平台，了解最新基因檢測、細胞治療以及製藥技術原理與應用。

# 3<sup>rd</sup> 全國高中醫療科技創意競賽

- **全齡健康**：探索以最新科學實證，為健康、亞健康打造個人化健康服務，掌握健康科技現在與未來式！
- **醫師力大挑戰**：專科醫師訓練教材移師現場，集結外科、檢驗、牙科等各項臨床技能訓練，挑戰當醫師的潛力！

\*此為必要參賽流程，缺席者將被視為參賽程序不完整，喪失繼續參賽資格\*

## 三、繳交高中醫療科技創意競賽資料

參賽團隊於限期內至競賽管理系統，依據擇選競賽主題、填寫創意計畫名稱並上傳授權同意書，提交競賽資料：「**創意計畫說明書**」以及「**創意計畫影片**」說明及規格如下：

### (一)醫療科技創意計畫說明書 1 份

- **說明**：創意計畫說明書包括下列四項重點：
  1. 創意發想概要
  2. 理論根據與科技原理
  3. 創意研發與設計規劃
  4. 創意使用情境與預期效益
- **規格**：
  1. 檔案版面：橫式圖文簡報(每頁一張投影片，比例為 16 比 9)
  2. 檔案頁數：總頁數不得超過 15 頁 (含封面)
  3. 檔案格式：以 pdf 格式上傳，檔案不得超過 5MB
  4. 檔案名稱：以「競賽案號\_\_創意計畫名稱」標示。

\*上述資料規格不符者，扣總分 3 分

### (二)醫療科技創意計畫影片 1 份

- **說明**：製作創意計畫影片以輔助說明創意計畫內容。
- **規格**：
  1. 影片長度：不得超過 3 分鐘
  2. 影片格式：.mp4、.avi、.wmv、.mov
  3. 檔案大小：不得超過 100MB，解析度需有 1280x720 以上
  4. 檔案名稱：以「競賽案號\_\_創意計畫名稱」標示

# 3<sup>rd</sup> 全國高中醫療科技創意競賽

\*上述資料規格不符者，扣總分 3 分

## (三) 參賽資料繳交期限/修改：

12 月 31 日為繳交截止日，當日前包括團隊成員名單、競賽主題、創意計畫名稱、創意計畫書及影片資料均可重新上傳，逾期不得更改。

## 四、多元學習時數證明核發、競賽成績公告與頒獎

### (一) 多元學習時數證明：每天至多 8 小時

競賽團隊成員於台灣醫療科技展期間，在展區內進行單日至少 3 個小時以上(同日)的觀摩學習，並在服務區完成個人 QR-code 掃描作為進出場證明。經查核無誤後，預計將證明於 2024 年 1 月 22 日前由大會核發送多元學習證明至成員個人電子郵件信箱。

### (二) 競賽成績公告與頒獎

擬於 2024 年 2 月 24 進行決審並於 2024 年 3 月舉辦授獎典禮，年度各項主題/獎項評選結果將於決審暨授獎典禮結束後於官網正式公告各界周知。

※以上時間為預計日期，實際日期請隨時關注官網最新公告。

## 伍、審查流程與評分標準

### 一、審查流程

#### (一) 第一階段審查

由 5 位醫療科技專家以計畫說明書與影片，依據評分項目與權重進行第一階段審查評分，評分排序前 40%之競賽團隊可進入第二階段審查。

#### (二) 第二階段審查

各主題領域遴聘 5 位來自醫界、學界、業界之評審委員，進行第二階段審查評分，評分排序前 5%之競賽團隊入選第三階段決審。

#### (三) 第三階段決審

由評審團總召集人邀集 13 所醫學系系主任組成決審委員會，進入決審團隊進行 5 分鐘現場口頭簡報，說明醫療科技創意計畫，現場評審詢答 5 分鐘。各主題獲得評審團評分，分數達 90 分(含)以上者，頒發「金獎」、85 分(含)以上者，頒發「銀獎」，80 分(含)以上者，頒發「銅獎」，若有同分，可並列獲獎，當日公布結果。

# 3<sup>rd</sup>全國高中醫療科技創意競賽

## 二、審查評分標準

| 評分向度                | 權重  |
|---------------------|-----|
| 創意發想概要-創意性與邏輯性      | 20% |
| 理論根據與科技原理-科學性與學術性   | 20% |
| 研發與設計規劃-系統性與完整性     | 20% |
| 創意使用情境與預期效益-應用性與可行性 | 20% |
| 醫療科技創意影片            | 20% |

註：第三階段決賽將加入現場口頭簡報表現分數

## 陸、競賽重要日程

- 2023 即日起-11/28 團隊線上報名
- 2023/11/30-12/03 台灣醫療科技展-醫療科技探索體驗與臨床技能實作
- 2023/12/31 上傳繳交競賽資料截止
- 2024/02/24 決賽
- 2024/03 頒獎典禮

## 柒、競賽獎勵

一、參賽學生：各主題參賽團隊決賽審查分數達 90 分(含)以上者，頒發「金獎」、85 分(含)以上者，頒發「銀獎」，80 分(含)以上者，頒發「銅獎」，並授予獎牌一只。未達分數得從缺。除金、銀、銅獎，各主題參賽團隊依排序百分比，分別授予獎項。

- 分數排名前 5% 頒發「特優獎」
- 分數排名前 20%頒發「優等獎」
- 分數排名前 40%頒發「佳作獎」
- 所有參賽團隊均頒發「參賽證明」

二、指導老師：指導教師除頒發感謝狀外，依據參賽學生獲獎積分，報請各校給予敘獎。

- 前 5% 頒發「特優指導教師」感謝狀
- 前 10%頒發「優等指導教師」感謝狀
- 前 20%頒發「優良指導教師」感謝狀

三、學校：表現優異學校，報請各縣市教育局給予敘獎。

- 前 10%頒發「特優學校獎」
- 前 20%頒發「優等學校獎」
- 前 40%頒發「優良學校獎」

# 3<sup>rd</sup> 全國高中醫療科技創意競賽

## 四、學生獲獎積分計算參照表：

| 獎項        | 積分*  |
|-----------|------|
| 金獎        | 10 分 |
| 銀獎        | 8 分  |
| 銅獎        | 5 分  |
| 前 5%「特優」  | 3 分  |
| 前 20%「優等」 | 2 分  |
| 前 40%「佳作」 | 1 分  |

註：跨校組成之團隊，由各校依該校成員比例均分。如金獎團隊由 2 個學校組成，每個學校認列 5 分。

## 捌、競賽規則：

- 一、參賽作品若經人檢舉或告發，涉及著作權、專利權等智慧財產權之侵害，由參賽者自行擔負法律責任，並依法歸還所有獎勵。
- 二、參賽作品不得為已公開發表之作品、市面上所發行之產品或其他供商業用途之創作；經人檢舉或告發查證屬實，取消其參賽資格，追回參賽證明；若獲獎，則追回獎狀（牌）。
- 三、參賽作品之著作權或專利權等智慧財產權權益，歸屬參賽隊伍個別擁有。為鼓勵創新及加強作品知名度，參賽者及其法定代理人同意無償授權主辦單位，為非營利之目的，展示參賽作品之實物、照片、說明文件等相關資料，包括重製、公開播送、公開傳輸、公開上映及公開展示之權利。如有特殊機密事宜，應於報名表上註明。則主辦單位將不予公佈作品內容。
- 四、獎項由評審視參加作品評定，必要時得以「從缺」或「增加名額」辦理。
- 五、參賽作品之電子檔案及相關資料，請參賽者自行保留原始檔備份，凡繳交之參賽作品資料一律不退件。
- 六、凡報名參賽者，即認同本簡章的各項內容及規定，若有未盡事宜得由主辦單位隨時補充、修正後公佈。
- 七、相關網站查詢與報名表下載：<https://innoaward.pse.is/4ewv59>

