

# 東台灣奈米科技教育研究與人才培育計畫

## 子計畫五 奈米科技教育城鄉無差距紮根計畫

### 100 學年度花蓮縣中小學奈米科技教育系列競賽活動

#### 實施計畫

壹、活動目的：經幾年奈米科技教育的推廣，為展示「奈米科技教育城鄉無差距」之計畫成果，將奈米科技之相關知識，向下延伸至國中、小學童及一般社會大眾。藉由本活動之進行，激發學童對奈米科技之興趣，並發揮創意，展現奈米教學往下紮根之推廣成效。

貳、活動主題：花蓮縣中小學奈米科技教育系列競賽活動

參、指導單位：行政院國家科學委員會

肆、主辦單位：國立東華大學奈米科技研究中心

計畫主持人：化學系何彥鵬教授

子計畫主持人：應用數學系張子貴教授

伍、實施期程：中華民國 100 年 12 月 5 日～101 年 2 月 18 日。

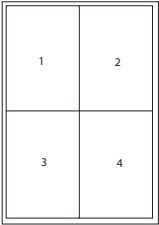
陸、參賽對象：限花蓮縣設有學籍之國中、小學學生，分為國中組及國小組競賽。創意海報及原創四格漫畫比賽：以個人為單位參賽；奈米知識擂台賽以5 人為一隊參賽。

柒、實施方式：於國立東華大學理學院舉行各項活動。

以奈米科技教育/奈米科技與生活相關之題材為競賽主題，進行奈米科技海報、漫畫及知識競賽，同時結合 DIY 實驗親子科學活動與計畫相關成果展示。各競賽活動擬邀請本計畫之專業奈米科技種子教師擔任評審及活動主持人。所有競賽之獎項，皆於 100 年 2 月 18 日展示活動結束前進行頒獎儀式。

#### 捌、活動內容：

編號	項目	報名及收件截止日期	作品規格/活動辦法	評分標準	備註
一	奈米科技創意海報競	請先線上報名	自備紙張；壁報紙半開、直式(彩色黑白皆可；畫風不	1.創意及主題詮釋：60%	請自活動網站下載『創作動機表格』一併與參賽作品親自繳交或以掛號郵寄至：974 花蓮縣壽豐鄉志學村

二	奈米科技原創四格漫畫競賽	至 101 年 2 月 5 日止，以便統計人數。作品收件至 101 年 2 月 10 日止 (以郵戳為憑)	<p>拘，但請勿僅以鉛筆創作之)。</p> <p>自備紙張圖畫紙四開、直式(彩色黑白皆可；畫風不拘，但請勿僅以鉛筆創作之)。</p> <p>※紙張之上下左右請預留 1 公分的白邊，圖格由左至右；由上而下分成四格創作之。(如下圖所示)</p> 	<p>2.繪畫技巧 (40%)</p> <p>※如得分數相等，則由評審團再依創意為指標評選勝出之作品。</p>	<p>大學路二段 1 號，國立東華大學奈米科技研究中心。請註明參加「奈米科技教育系列競賽活動」。</p>
三	奈米科技知識擂台大賽(國中組/國小組)	線上報名至 101 年 2 月 5 日止	<p>組隊參加；每隊 5 人(國中、國小組分兩場地同時進行比賽)。</p>	<p>依決賽得分數列名次。</p>	<p>題庫請至奈米數位學堂網頁查閱，網址如下(題庫尚在建置中，預定於 101 年 1 月 10 日建置完成)：<a href="http://faculty.ndhu.edu.tw/~tzu">http://faculty.ndhu.edu.tw/~tzu</a></p> <p>※一隊僅一人代表填表報名即可。</p>
四	DIY 親子科學活動	線上報名至 101 年 2 月 5 日止	<p>蓮葉效應實驗/奈米傘製作/巴克球製作/。為避免浪費資源，<u>每組親子檔</u>可帶回所製作奈米傘一支、巴克球一個。</p>	—	<p>本活動之奈米傘實驗名額為 30 組，額滿為止。</p>
五	奈米科技教育成果展示	現場自由參與	<p>自由參觀計畫之各項成果</p>	—	

## 玖、評選及獎勵方式：

### 一、奈米科技創意海報競賽：

各組(國中組/國小組)分別取前三名及佳作 5 名，第一名：圖書禮卷 1500 元、第二名：圖書禮卷 1000 元、第三名：圖書禮卷 500 元，佳作：圖書禮卷 300 元，以上獲獎者均頒發獎狀乙張，以茲鼓勵。如無符合標準之作品，獎項得從缺。

### 二、奈米科技原創四格漫畫競賽：同海報競賽之獎勵辦法。

### 三、奈米科技知識擂台大賽：

國中組及國小組各取前 3 名隊伍；第一名隊伍：圖書禮卷 3000 元，第二名隊伍：圖書禮卷 2000 元，第三名隊伍：圖書禮卷 1000 元，以上獲獎者隊伍均頒發獎狀乙張，以茲鼓勵。

## 拾、報名方式：

### 一、本活動一律採線上報名方式進行 報名網

址：<http://www.nanocenter.ndhu.edu.tw/bin/home.php>。各項活動除線上報名之外，參賽作品寄送時請自活動網站下載『創作動機表格』一併寄出。各項競賽報名時間：即日起至 101 年 2 月 10 日(星期五)止，郵寄者以郵戳為憑。

### 二、評選結果及頒獎：101 年 2 月 18 日(星期六) 奈米科技創意海報/漫畫競賽作品展示及知識擂台大賽結束後進行所有獎項之頒發。

### 三、連絡方式：國立東華大學理工學院奈米科技研究中心 汪曉玲助理 聯絡電話：03-8633451、0939116272 FAX：03-8633452 E-mail：erin@mail.ndhu.edu.tw

## 拾壹、注意事項：

- 一、得獎作品之著作財產權由得獎者讓與主辦單位，以供日後公開發表，及相關單位的轉載，以利推展社教之用。
- 二、參賽者保證確實為參賽作品之原創作者，若參賽作品由他人代筆，或經發現被檢舉侵犯他人智慧財產權，除取消參賽資格外，得獎者將追回獎金、獎狀，同時公告之。
- 三、參賽作品之所有運送費用由參賽者自行負擔，寄件後請自行與委託寄件單位確認送達，或逕洽詢主辦單位確認之。參賽作品及相關資料均不退件，請自行備份。
- 四、未附報名表及未詳實填寫報名表，經通知未補正者，視同報名無效。凡報名者，即視為同意並遵守本次參賽之各項規定事項，並尊重評審委員的專業評議，對評審結果不得異議。
- 五、參賽作品限以未經任何形式之公開發表、未參與任何比賽，同時未經任何形式刊登為限。
- 六、本比賽辦法如遇未盡事宜，以主辦單位修正後重新公告之內容為準。

拾貳、活動議程 2012/2/18

時間	活動項目	地點	主持人(負責人)	備註
8:30~9:00	報到(參加奈米科技知識擂台大賽參加隊伍)	東華大學理學大樓一樓(湖畔餐廳對面入口處)	郭育廷、汪曉玲助理	參賽者請先整隊後，至報到處簽到並領取參賽名牌。 ※請出示身分辨別之證件。
9:00~9:10	主席致詞	理學大樓	張子貴老師	
9:10~10:50	奈米科技知識擂台大賽	理學大樓	國中組：待聘 國小組：待聘	
	奈米科技創意海報/漫畫展示暨評審	理學大樓	待聘	評審結果請於10:50前提供給助理人員:郭育廷、汪曉玲助理
10:50~11:40	DIY 實驗親子活動	理學大樓	待聘	
11:40~12:00	頒獎典禮	理學大樓	張子貴老師	
12:00~	賦歸			

拾參、相關表格下載~請洽連結之網址。

請參賽者詳填表格(漫畫需填寫:奈米科技「原創四格漫畫」創作動機表；海報需填寫:奈米科技「創意海報」競賽創作動機表)。

※表未填寫完或內容不實，將逕行取消參賽資格。

報名及比賽資訊請至 <http://www.nanocenter.ndhu.edu.tw/bin/home.php>