

教育部能源科技人才培育計畫  
儲能教學聯盟中心

2017 全國儲能應用專題創意競賽  
競賽辦法說明書

指導單位：教育部能源科技人才培育計畫辦公室  
主辦單位：國立中央大學工學院  
國立中央大學機械系儲能教學聯盟中心

競賽日期：中華民國 106 年 8 月 4 日星期五

## 【緣由】

隨著人類文明的進步，地球的資源也逐漸被消耗，因此，能源科技、新興替代能源、提高現有能源的使用效率等議題受到高度重視。近年來，包括氫能、二次電池、超級電容、液流電池、燃料電池及其他儲能相關技術的發展，尤其受到產官學各界極高的關注。國立中央大學儲能教學聯盟中心獲得教育部能源科技人才培育計畫補助，自 2011 起舉辦「全國儲能應用專題創意競賽」，迄今已達第七屆，參與人數相當踴躍，去年 2016 競賽已有 20 所大專院校之 52 支隊伍報名參加。透過實務專題訓練，學生將所學加以落實，並充分展現各大專院校學生對於儲能相關技術的逐漸增加之創意及興趣。本專題創意競賽將邀請產學界學者專家擔任評審工作，提供全國各校學生相互交流的機會，同時也為學校教學與產業發展建立互動溝通的橋樑。

### 一、 競賽主題

具創新性且與儲氫、熱能儲存、二次電池、超級電容、液流電池、燃料電池、化學儲能或其他能源儲存技術應用主題相關之實作專題，有產業應用性者尤佳。

### 二、 參賽資格

全國大專校院之在學學生（106 年 6 月仍在學者）。

### 三、 競賽時程

- 報名時間：即日起至 106 年 6 月 19 日（星期一）止。
- 收件時間：即日起至 106 年 6 月 19 日（星期一）止。
- 初評結果公告時間：於 106 年 7 月 10 日（星期一）公告晉級決賽名單。
- 決賽暨頒獎典禮：於 106 年 8 月 4 日（星期五）舉行。

### 四、 報名辦法

- 團隊組成：

每一團隊組成為學生 1 至 4 人及指導老師 1 至 2 人；成員可以跨校組隊，指導老師需在團隊成員就讀之任一所學校任教。

- 報名方式：
  1. E-mail 報名：報名資料如公告附件，內含附件一至附件三。  
energyedu2013@gmail.com 儲能教學聯盟中心 收。
  2. 「報名資料」索取方式：請於競賽網址 <http://www.energyedu.tw/> 下載，或洽儲能教學聯盟中心助理索取（03-4227151#37327）。
- 報名費用：免費。

## 五、評選方式

- 初賽評選重點及配分比例：

與儲能應用主題相關	20 %
創意歷程（含調查）	20 %
創意特色	20 %
應用潛能	30 %
企劃書完整性	10 %

- 決賽評選重點及配分比例：

與儲能應用主題相關	10 %
作品創意	20 %
作品應用潛能	20 %
作品展現	30 %
作品說明書完整性	10 %
現場簡報(含海報)	10 %

- 評選方式：由執行單位聘請產學界學者專家若干人組成評選委員會評選，依各評選要點評計，若分數相同，由委員會評議名次。

## 六、初賽

- 收件：請各參賽團隊依本競賽辦法說明之【附件一】至【附件三】格式，完成(1)參賽報名表、(2)隊員資料表、(3)競賽作品簡介，將其電子檔(必須為 word 或 pdf 檔格式)，於收件截止日前(106年6月19日) e-mail 至 [energyedu2013@gmail.com](mailto:energyedu2013@gmail.com) 儲能教學聯盟中心 收。
- 附件的檔案名稱分別為
  - (1)附件 1\_參賽報名表\_校名系名\_作品名稱
  - (2)附件 2\_隊員資料表\_校名系名\_作品名稱
  - (3)附件 3\_競賽作品簡介\_校名系名\_作品名稱
- 初評結果公告：通過初評之入選名單將於 106年7月11日由競賽網址公告，並同時以 e-mail 方式通知入選團隊之主要聯絡人。

## 七、決賽

- 日期：106年8月4日(星期五)。
- 地點：國立中央大學工程三館機械系館。
- 經初評通過者，決賽當天請製作A1(594 mm × 841 mm)海報(格式詳如決賽公告)、作品說明書各乙份，並進行簡報、展示實作成果，接受評選。
- 決賽暨頒獎當日活動規劃：

08:30-09:30	報到暨作品佈置
09:30-09:40	開幕式
09:40-12:00	作品介紹暨實作評選
12:00-13:00	午餐 / 成績核計
13:10-13:30	頒獎暨閉幕式
- 得獎作品須配合儲能中心期末成果展(時間待定)進行專題作品實體及海報展出。

## 八、 智慧財產權及展覽相關事宜：

- 所有參賽作品必須保證無抄襲仿冒之情事，所有參賽作品必須為首次參賽(或參展)或未曾於其他校際公開競賽獲獎之作品，主辦單位若發現參賽作品有違反本比賽規則所列之規定者，則取消其參賽資格，若為得獎作品，則追回已頒發之獎項並公告之。如造成第三者之權益損失，該參賽者應負完全法律責任，不得異議。
- 所有參賽作品所衍生之智慧財產權由參賽團隊所有，相關法律責任亦由該參賽團隊承擔；惟各原創者應無條件授權主辦單位對所有入選作品進行攝影、出版、著作、公開展示及發行於各類型態媒體宣傳之權利，各入選者不得提出異議，並應配合提供相關圖片與資料，供執行單位依教育部規定推廣競賽成果。
- 得獎作品將由國立中央大學儲能教學聯盟中心擇優推薦，直接晉級參加於 106 年 10 月份舉行的「教育部能源科技人才培育計畫－全國能源科技競賽大專組能源科技創意實作競賽」之決賽。

## 九、 獎勵

- 金獎 至多一隊，每隊發給獎金參萬元（與指導老師共享）、獎盃一座及每人獎狀一張。
- 銀獎 至多二隊，每隊發給獎金壹萬元（與指導老師共享）、獎盃一座及每人獎狀一張。
- 銅獎 至多三隊，每隊發給獎金伍仟元（與指導老師共享）、獎盃一座及每人獎狀一張。
- 佳作獎 若干隊，每隊發給獎金貳仟元（與指導老師共享）、獎盃一座及每人獎狀一張。

## 十、 聯絡資訊

地 址：32001 桃園市中壢區中大路 300 號

國立中央大學機械系 E4-457 儲能教學聯盟中心

聯絡信箱：energyedu2013@gmail.com

電話：(03) 4227151#37327、傳真：(03) 4254501

競賽網址：<http://www.energyedu.tw/>

【附件一】

## 2017 全國儲能應用專題創意競賽

參賽報名表

學校		科系	
作品名稱			
指導老師		職稱 E-mail	
		職稱 E-mail	
主要聯絡人		聯絡手機	
聯絡 E-mail			
隊員姓名	手機	擔任工作簡介	

※每隊請指定一人為主要聯絡人，以供競賽活動訊息聯繫之窗口。

【附件二】

## 2017 全國儲能應用專題創意競賽

隊員資料表

學校		科系	
作品名稱			
指導老師		學生姓名	
(學生證正面影本黏貼處)		(學生證背面影本黏貼處)	
電話			
手機			
E-mail			
通訊地址			
<b>【注意事項】</b> 1. 為緊急事項聯絡，請務必詳實填寫，每位隊員填寫一張表格。 2. 為證明參賽資格，請務必貼上學生證正反面掃描（需含當學期註冊章）。			

## 【附件三】

## 2017 全國儲能應用專題創意競賽作品簡介

作品名稱		收件編號 (由主辦單位填寫)	
<p>本企劃書為初賽評審的主要文件，請參賽同學發揮創意細心撰寫。</p> <p>內容至多以 <u>8 頁</u> 為限，內容應包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 創作主題的設計構想歷程、現況調查（市面上是否已有相近的產品...）及運作說明</li> <li>2. 作品材料說明</li> <li>3. 創作特點及創意說明</li> <li>4. 作品應用範圍及發展潛能（例如：成本分析、量產可行性、商業應用性...）</li> <li>5. 作品說明圖說（包含已完成之實作進度）</li> <li>6. 預期完成之工作項目及成果</li> <li>7. 其他（如果還有更多想發揮的內容，可自行加列）</li> </ol>			