

檔 號：SC10199
保存年限：3

國立中央大學 函

地址：320桃園縣中壢市中大路
300號
聯絡人：施佳宜
聯絡電話：03-4227151#34306
傳真：03-4254501
電子信箱：jayi@cc.ncu.edu.tw

電子公文

受文者：國立暨南國際大學

發文日期：中華民國100年7月25日
發文字號：中大工字第1003420134號
速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：活動海報乙份及活動辦法（10034201340-1.JPG、10034201340-2.JPG、
10034201340-3.DOC，共3個電子檔案）

主旨：本校定於100年10月14日(星期五)辦理「太陽能電池創意應用實作競賽」暨「半導體光電製程設備零組件與系統設計專題競賽」，敬請惠予協助公告張貼，並轉知貴屬同仁及師生踴躍報名參加，請查照。

說明：

- 一、競賽時間：100年10月14日(五)
- 二、活動地點：本校機械工程學系系館。
- 三、報名時間：即日起至8月21日止。
- 四、報名方式：詳見本計畫網址公告。
- 五、相關競賽資訊請上網站<http://140.115.67.43/html2>查詢；或洽本校機械工程學系，電話(03)4227151分機34300蔡宗澤先生。
- 六、以上兩個競賽為個別獨立之活動，同隊伍可以兩個競賽皆報名。
- 七、檢附活動海報乙份及活動辦法，敬請協助公告。

正本：公私立大專校院

副本：機械工程學系洪銘聰教授

100/07/25
16:45:48

100年7月26日暨收文總字第1000009225號



4663-3100

100年度半導體光電產業先進設備人才培育計畫
「太陽能電池創意應用實作競賽」暨「半導體光電製程設備零組件與系統設計專題競賽」比賽辦法

一、活動目的：

隨著能源日益短缺，全球暖化與氣候變遷日益嚴重，綠色能源已成為全球研發的重點項目。太陽光電為國內能源發展主軸之一，國內太陽光電產業建立於半導體及平面顯示器產業經驗上，已有優良基礎，為推動台灣太陽能光電產業以及其他半導體光電產業設備的發展，透過辦理太陽能電池創意應用實作與半導體光電製程設備零組件與系統設計專題等兩項競賽，激發學生潛力，培養學生具有創新、設計、整合及實作之能力。並藉由活動增進學生對產業設備的認知，促進產學合作，為產業持續培育人才、創造產值。

二、籌辦單位：

指導單位：教育部顧問室

主辦單位：半導體光電產業先進設備人才培育教學資源中心、國立中央大學機械系、大同大學機械系、元智大學機械系、中原大學機械系、清雲科技大學機械系

三、參賽資格：

以全國公私立大專院校以上相關科系之在學學生為參賽對象，參賽者於參賽期間需具有學生資格，決賽當日將核對學生證。隊伍由為學生3-5位及指導老師1-2位所組成，如有跨校系、領域之團隊，指導老師可酌與增加至3位。各項競賽，每位學生至多參賽各1件，指導老師可同時指導至多各5件。(註一)

四、競賽內容：

1.太陽能電池創意應用實作競賽：

設計創作一利用太陽能電池為電力來源之應用模組、產品或系統，例如：電子性消費產品、運輸載具、建築應用及發電廠等。應用範圍及規模無特殊限制，但是必須具有創意及應用價值。競賽必須包含實作成品展示，成品可為等比例或非等比例之模型，但均須裝載具有電力展示能力之太陽能電池。太陽能電池大小及種類依各參賽隊伍需求自行採購。(註二)

2.半導體光電製程設備零組件與系統設計專題競賽：

競賽主軸將針對半導體光電製程設備零組件或系統進行專題研究，相關競賽內容可為化學氣相沉積設備、物理氣相沉積、雷射切割等製程設備之零組件進行設計及分析，例如真空腔體、噴頭、靜電吸盤、真空幫浦、靶源及運輸機構、電漿源等。其他內容也可為設備或產線之自動化、檢測、監控、系統整合等相關技術研究。競賽專題研究成果以海報及口頭報告形式呈現，並得以利用實物、模型等方式輔助說明。

五、競賽時程表：

賽程	日期	事項說明	備註
辦法公布	100年7月15日	主辦單位公告競賽辦法，敬邀國內團隊參加	請依參與之競賽分別至中心網站下載相關表格
活動報名	即日起至100年8月21日截止	請有意參賽之隊伍於截止日前回傳報名表	請繳交至承辦人信箱 manofcourage29@gmail.com
作品構想書繳交	即日起至100年8月21日截止	請以email附件方式繳交作品構想書	請以email附件至計畫中心，構想書採用PDF格式，單檔請勿超過10MB，如有特殊情況請與計畫中心聯繫。
第一階段書面審查	100年8月21日至100年8月31日	由初審委員會審查參賽隊伍之作品構想書，決定入選隊伍	
初審公告	100年9月1日	中心公告初賽結果	公告於網站並以E-mail通知
決賽暨頒獎	100年10月14日	通過初審隊伍依競賽類別分別進行1.海報/實作展示及2.海報/口頭報告，由專家組成評審委員會依評審標準決定名次。	地點:國立中央大學 現場公布決賽結果與頒獎

六、獎勵辦法：

1.太陽能電池創意應用實作競賽：

根據競賽活動結果，分別選出金獎、銀獎、銅獎與佳作等參賽隊伍，給予參賽獎勵，內容如下：

金 牌：1隊，頒發獎牌與獎狀，及獎金20,000元。

銀 牌：1隊，頒發獎牌與獎狀，及獎金10,000元。

銅 牌：3隊，頒發獎牌與獎狀，及獎金5,000元。

佳 作：數名，頒發獎狀。

其餘進入決賽之參賽隊伍將頒發入選獎狀。

2.半導體光電製程設備零組件與系統設計專題競賽：

根據競賽活動結果，分別選出第一名、第二名、第三名與佳作數名，頒予參賽隊伍獎牌與獎狀。另外，參賽隊伍將有機會獲得中心推薦參加100年度教育部顧問室「產業先進設備人才培育計畫」所舉辦之專題實作競賽總決賽，最高獎金三萬元。

七、評選方式：

本競賽評選分為初選與決選兩階段，由中心邀請來自產學研等單位專家組成評審委員會，辦理評選作業。初選入圍名單將於 100 年 9 月 1 日公佈於活動網站，並以電話、電子郵件通知入圍隊伍。決賽日期為 100 年 10 月 14 日(當日議程中心將另行公佈)，當日將視競賽類別分別進行海報與實作成品展示及口頭報告等活動，中心提供每一隊伍展示桌一張及海報看板一座，海報尺寸寬 90×長 120 公分。決賽現場公佈評審結果，並進行頒獎。

八、決賽地點：

國立中央大學

九、評審標準：

1. 太陽能電池創意應用實作競賽：

創意	40%
可行性及應用	25%
實作能力	25%
報告與展示	10%

2. 半導體光電製程設備零組件與系統設計專題競賽：

技術與學術性	50%
創新及應用	30%
報告與展示	20%

十、報名方法：

報名參賽隊伍請於 100 年 8 月 21 日前將報名表(附件一)以及作品構想書(附件二)E-mail 回傳至中心報名(manofcourage29@gmail.com)，若兩天內未收到報名成功確認信，請與計畫中心聯絡。

十一、其他注意事項：

1. 參賽團隊成員資料若查有不實者，主辦單位可隨時取消其競賽資格。參賽團隊成員經提報後若有變更，須送交書面資料經主辦單位審查同意。
2. 得獎作品如有仿冒抄襲等經查証屬實者，一律取消資格，已獲獎者獎金及獎狀將歸還主辦單位，並由參賽者自負法律責任。
3. 參賽作品不得同時報名相關之全國性比賽，已得獎之作品亦不得參加本競賽。
4. 參賽計畫之智慧財產權屬參賽團隊所有，因參賽所衍生之智慧財產保護事宜，由參賽團隊自行處理。

5. 主辦單位得自由免費運用參賽計畫之實物、照片、幻燈片及說明文字等相關資料，作為展覽、宣傳、攝影及出版等用途；參加者並應配合相關之宣傳及推廣活動。
6. 參與半導體光電製程設備零組件與系統設計專題競賽之入選隊伍，如經本單位推薦，皆有義務配合參加100年度教育部顧問室「產業先進設備人才培育計畫」所舉辦之專題實作競賽總決賽。教育部顧問室另備經費補助。
7. 本單位保留修訂本活動辦法之權利，比賽時若有任何未盡事項及臨時狀況，概依評審委員會議決議行之。

其他未竟事項請逕詢中心網站<http://140.115.67.43/html2/>

或 電洽 (03)422-7151 分機34300 蔡宗澤 先生

(03)422-7151 分機34329 洪銘聰 教授

- 註一：太陽能電池創意應用實作競賽與半導體光電製程設備零組件與系統設計專題競賽為同日舉辦，性質相異之兩項獨立競賽，其參賽名額、獎額，不互相佔用。唯相同題目不可重複參賽。
- 註二：太陽能電池創意應用實作競賽之創意應用實作競賽之實作成品展示，不以採用之太陽能電池發電效率的優劣差異做為主要評比考量。