

107 年度教育部潔能系統整合與應用人才培育計畫 2019 年「北北基區域潔能創意實作競賽」 競賽辦法

壹、前言

面臨全球暖化、能源短缺與環境惡化，「節能減碳」已成為本世紀各國需要面對與解決的重要課題，能源的問題對環境、經濟都有廣大的影響，為喚起重視能源短缺之危機及因應能源科技的未來發展，能源教育的推廣更形重要，不僅須提高學生的能源素養，也須培養能源經濟、科技、管理等方面的專業人才。在臺灣，因天然能源生產缺乏，能源科技的發展所面臨的挑戰相較其它國家更為嚴峻。因此，本計畫以「能源」為主軸，期透過競賽方式鼓勵學生發揮創意，創造具有價值之創新作品，促進綠能科技創新開發與推廣潔能整合應用。

競賽作品可包含潔淨及創新能源、儲能、能源有效化利用、綠能循環經濟、節能減碳等與「能源科技」相關主題，並可融入氣候變遷、溫室效應、環境永續等議題，進行提案企劃比賽，以鼓勵將作品落實於在地需求。

貳、指導單位

教育部

參、主辦單位

潔能系統整合與應用人才培育計畫－北北基 I 推動中心
潔能系統整合與應用人才培育計畫－北北基 II 推動中心

肆、協辦單位

國立臺北科技大學
國立臺灣海洋大學

伍、參賽對象

北北基區域（臺北市、新北市、基隆市）各大專校院學生（108 年 6 月仍在學者，含研究生），每隊組員人數至多 4 名，指導老師至多 2 名。可跨校組隊參加，跨校組隊參賽學生至少一名就讀北北基區域內大專院校，且指導教授至少一名為北北基區域內大專院校教師。

陸、報名方式

- 一、 報名無需繳納任何費用，每隊須選定一名隊長兼連絡人。
- 二、 透過網路登記報名，報名網址：<https://goo.gl/wNNbcv>，並寄送報名表至 rcbtenergy@gmail.com，將回信通知是否報名成功，報名時間自即日起至 108 年 4 月 19 日（星期五）下午 5 點整止。
- 三、 企劃書繳交信箱：rcbtenergy@gmail.com，企劃書繳交截止日為 108 年 5 月 8 日（星期三）下午 5 點整止。
- 四、 洽詢專線：02-2771-2171 分機 3581（時間：週一至週五 9:00-12:00~14:00-17:00）或來信：rcbtenergy@gmail.com 詢問。
- 五、 發佈訊息網站：
教育部潔能系統整合與應用人才培育計劃網站（<http://www.energyedu.tw>）
住商節能與運輸節能教學聯盟中心網頁（<http://rcbtenergy.ntut.edu.tw>）
住商節能與運輸節能教學聯盟中心 FB 粉絲團（<https://www.facebook.com/rcbtenergy/>）
風能與海洋能教學聯盟中心 FB 粉絲團（<https://www.facebook.com/energyntou>）

柒、競賽評選辦法

一、 初賽

1. 初賽評審標的：創意企劃書（附件二）
2. 企劃書繳交：須於主辦單位規定時間內繳交創意企劃書（附件二）至競賽單位信箱：rcbtenergy@gmail.com，若未繳交，視同放棄參賽。
3. 初賽評審方式
 - 主辦單位將聘請相關領域學者擔任評選委員，依評分項目給分（包含應用原理審查），評選至多 20 組作品進入決賽，屆時將視參賽作品的品質增減名額。
 - 決賽入選名單將依主辦單位公告之時間公佈於競賽網頁，並以 email 通知。
4. 初賽評分項目與比重

評分項目	比重
創意歷程（含調查分析）	30%
創意特色	30%
在地應用潛能	30%
企劃書完整性	10%

總計	100%
-----------	-------------

二、 決賽

1. 決賽評審標的：作品說明書、海報、實作作品（或模型）及現場簡報表現。
2. 決賽評審方式
 - 參賽隊伍決賽當日自行準備以下物品至競賽場地國立臺北科技大學進行展示與說明：
 - 作品的紙本資料五份（簡報紙本或是作品說明書等皆可）
 - A0 大小海報一張（海報基本格式主辦單位會提供）
 - 實作作品或模型（會提供小攤位擺放作品）
 - 主辦單位將聘請相關領域之學者專家擔任評選委員，針對參賽者之作品說明及現場簡報進行評分，評審當日即公告得獎名單與頒獎典禮。
 - 詳細決賽方式與流程如有任何變動將由主辦單位另行通知，並於本競賽網站公告。
 - 參賽者須自行準備簡報紙本或是作品說明書資料一式五份，供評審委員評分時參閱。另須依主辦單位公告之規格，製作說明海報一張並張貼於指定位置。所有參賽作品之文稿資料於活動結束後不予歸還，相關檔案請作者自行留底。
3. 決賽評分項目與比重

評分項目	比重
作品展現 (功能、發展潛能)	50%
創意特色	30%
作品說明書完整性	10%
現場簡報(含海報)	10%
總計	100%

捌、 競賽時程

- 一、 報名：即日起至 108 年 4 月 19 日（星期五）下午 5 點整止。
- 二、 企劃書繳交：108 年 5 月 8 日（星期三）下午 5 點整止。
- 三、 決賽入選名單公佈日期：108 年 6 月 14 日（星期五）。
- 四、 隊伍成員變更截止日期：108 年 6 月 21 日（星期五）。

五、 決賽評審日期：108 年 7 月 2 日（星期二），決賽地點為國立臺北科技大學。

* 以上時程如有異動，主辦單位將於網站上更新競賽訊息，並通知報名參賽隊伍。

玖、 競賽獎項

決賽當日將由評審委員選出下列獎項：

1. 金牌獎一組：每組獎金 30,000 元、獎狀乙紙及獎盃乙座。
2. 銀牌獎兩組：每組獎金 20,000 元、獎狀乙紙及獎盃乙座。
3. 銅牌獎兩組：每組獎金 10,000 元、獎狀乙紙及獎盃乙座。
4. 佳作六組：每組獎金 5,000 元、獎狀乙紙。

※ 各項獎勵名額得視參賽件數及成績酌予調整，參賽作品未達水準時，獎勵名額得以從缺。

※ 進入決賽之隊伍皆會頒發參賽證明，統一在決賽當天給予。

壹拾、 注意事項

- 一、 初賽報名寄件之 E-mail 信件主旨一律為『2019 年北北基區域潔能創意實作競賽_隊名』，例如『2019 年北北基區域潔能創意實作競賽_潔能戰隊』，信件所附報名資料之檔名同信件主旨。請欲參賽之隊伍及早完成報名程序，逾時繳交者將不受理報名。
- 二、 參賽團隊應保證其參賽作品為原創作品、無抄襲仿冒情事，除高雄科工館舉辦之「2019 全國潔能科技創意實作競賽」之外，禁止相同作品重覆報名其他競賽。若因抄襲、研究成果不實或以其他類似方法侵害他人智慧財產權而涉訟者，參賽人應自行解決與他人間任何智慧財產權之糾紛，並負擔相關法律責任，主辦單位不負任何法律責任。
- 三、 跨校組隊報名參賽學生至少一名就讀學校北北基區域大專院校，且指導教授至少一名為北北基區域大專院校教師，非以上述規定報名者，恕無法接受報名。
- 四、 競賽得獎作品，若經證實違反上述規定或因涉訟而敗訴者，主辦單位有權追回已頒發之獎金及獎項。
- 五、 參加競賽作品不得使用對人體有害物質或易產生氣爆、火花等等有安全疑慮之材料或器材。
- 六、 參加競賽作品應繳之相關資料延遲交件者，取消資格。
- 七、 參加競賽之創意企劃書內文、作品說明書內文及決賽簡報現場，皆不可露出學校

及參賽者個人資料，露出之作品將予以扣分處分。

- 八、參加初賽之創意企劃書與決賽紙本資料、簡報，皆須維持主辦單位所提供之版面與規格，不可加入底圖、符號、名稱或圖片等具標記性圖示，也不可以任何形式明暗示學校名稱，露出之作品將予以扣分處分。
- 九、參賽過程若團隊有更換隊員或退出、遞補等情事，最晚於6月21日（星期五）前提出書面申請，經主辦單位同意即可進行替換。
- 十、基於非營利、推廣及提供學校教學使用之目的，參賽作品如獲獎，應授權主辦單位及其所指定之第三人得無償、不限時間、不限次數將本競賽之獲獎作品及企劃書，以微縮、光碟、數位化或其他方式，包括但不限於重製、散布、發行、公開展示、公開播送、公開傳輸。參賽隊伍同意不對主辦單位及其指定之第三人行使智慧財產權人格權(包括專利及著作人格權)。
- 十一、參賽作品應為自行研發，不得有抄襲或由他人代勞之情事，創意作品應為尚未於市場流通之商品，如經人檢舉或告發且有具體事實者，取消參賽資格，如已獲獎，則撤銷獲得之獎項，並追回獎金及獎狀。
- 十二、參賽作品之智慧財產權歸屬參賽者擁有，其著作授權、專利申請、技術移轉及權益分配等相關事宜，應依相關法令辦理。
- 十三、參賽隊伍如違反本競賽辦法之相關規定，將取消其參賽資格，如已獲獎，則撤銷獲得之獎項，並追回獎金及獎狀。
- 十四、基於活動宣傳需求，主辦單位對入圍作品擁有攝影、報導、展出、於其他媒體刊登作品相關圖文內容之權利。
- 十五、得獎隊伍獲得獎金應配合中華民國稅法繳交相關所得稅。
- 十六、如有以上未盡事宜，視當時狀況共同商議之。
- 十七、凡參加報名者，視為已閱讀並完全同意遵守本活動之一切規定。

表格及文件

附件一、競賽報名表

附件二、創意企劃書

附件三、參賽作品授權同意書

附件四、隊員/指導老師退出切結書

附件五、隊員/指導老師新增切結書

2019 年「北北基區域潔能創意實作競賽」報名表

團隊名稱		編號 (由主辦單位填寫)	
作品名稱	中文		
	英文		

※基本資料：參賽隊伍至多 4 名，指導教授至多 2 名

● 指導教授

姓名	機關名稱 (學校)	所屬單位 (系所)	職稱
1			
2			

● 參賽者

姓名	機關名稱 (學校)	所屬單位 (系所)	擔任工作簡介
1			
2			
3			
4			

● 主要聯絡人

姓名		市話	
Email		手機	
通訊地址			

● 作品簡介

產品特色及說明 (中文或英文均可)	以 200 字為限
創新或貢獻概述	以 200 字為限
作品大小規格 與用電需求	

※為證明參賽資格，參賽者請務必貼上學生證正反面影本掃描

(學生證正面影本)

(學生證背面影本)

(學生證正面影本)

(學生證背面影本)

(學生證正面影本)

(學生證背面影本)

(學生證正面影本)

(學生證背面影本)

參賽者學生證正反面

2019 年「北北基區域潔能創意實作競賽」

創意企劃書

作品名稱：

中文_____

英文_____

團隊名稱：_____

指導單位：教育部

主辦單位：潔能系統整合與應用人才培育計畫－北北基 I 推動中心

潔能系統整合與應用人才培育計畫－北北基 II 推動中心

協辦單位：國立臺北科技大學

國立臺灣海洋大學

中 華 民 國 1 0 8 年 月 日

創意企劃書

(本企劃書以五頁為限)

編號	(由主辦單位填寫)
作品名稱	

一、作品摘要說明

限 500 字內

關鍵字詞：自訂 3~5 個關鍵字

二、在地區域現況調查

創作時應透過調查，例如：擇一場域說明該區域目前的能源使用狀況、特色分析、對環境的影響、產業發展在能源使用上有哪方面特別的需求...等。

三、創意設計動機與目的

可依循上述的現況調查，提出具體說明設計的構想來源、設計動機與目的及發展歷程，內容包含：

- (一) 具體說明構想來源、設計動機、創意點子、聚會討論時的創意想法等。
- (二) 市售是否有類似的產品？提出與市售產品不同的作品構想。

四、創意發想歷程

可運用繪圖表現說明本項作品的發展歷程。

五、應用潛能分析

可依作品融入在北北基地區域特色進行分析，內容包含：

- (一) 如何應用於北北基在地區域？並清楚說明未來作品完成後作品應用之所在地。
- (二) 現有技術能否完成這項作品？對產業的貢獻程度？甚至成本分析、量產可行性、未來的應用潛能...等等。

六、作品說明圖說

請運用圖表清楚的描述你的創意作品，包含作品的運作說明、實用價值、重要性以及主要功能等。

六、其他

(如：環境永續性評估)

作品的使用可減少那些環境的衝擊？或是可能衍生對環境不良的影響有哪些？未來創新之作品如何融入永續的概念？對在地性環境永續的優缺點評估？並說明其與作品的關聯性。

※注意事項：作品設計時若參考其他資料時，請詳列參考資料。

2019 年「北北基區域潔能創意實作競賽」 參賽作品授權同意書

參賽作品名稱：_____

立書人（即授權人，須全體成員含指導教授親筆簽名或蓋章）：

姓名 1：	姓名 2：	姓名 3：
身份證字號 1：	身份證字號 2：	身份證字號 3：
姓名 4：	姓名 5：	姓名 6：
身份證字號 4：	身份證字號 5：	身份證字號 6：

立書人茲同意授權教育部潔能系統整合與應用人才培育計畫-北北基 I 與北北基 II 推動中心舉辦之 2019 年「北北基區域潔能創意實作競賽」，得安排該參賽作品於所屬刊物、網站、光碟或其他媒體等發表，不另致酬。且該作品未曾參與其他競賽獲獎，保證未涉及抄襲、仿冒或過度參考之相關情事。立書人若有違反上開擔保事項致使他人權利受有損害者，將自行處理並承擔法律責任，概與被授權人無涉，並應賠償被授權人因此所受之損害。立書人之競賽得獎作品如經查證違反上述規定或因涉訟而敗訴者，主辦單位有權撤銷得獎資格並追回已頒發之獎金。

此致

主辦單位：教育部潔能系統整合與應用人才培育計畫－北北基 I 推動中心
教育部潔能系統整合與應用人才培育計畫－北北基 II 推動中心

立書人簽章：_____、_____、_____、
_____、_____、_____

（須全體成員含指導教授親筆簽名或蓋章）

中華民國 108 年 月 日

附件四

2019 年「北北基區域潔能創意實作競賽」

隊員 指導老師 退出切結書

本人_____於民國 108 年參與 2019 年「北北基區域潔能創意實作競賽」，隊伍名稱_____茲同意因個人因素放棄參賽/指導資格，如因放棄資格造成權益受損或喪失等事宜，本人概無異議。

此致

教育部潔能系統整合與應用人才培育計畫

立切結書人簽章：_____

中華民國 108 年 月 日

附件五

2019 年「北北基區域潔能創意實作競賽」

隊員 指導老師 新增切結書

隊伍名稱：_____參與 2019 年「北北基區域潔能創意實作競賽」，茲同意新增隊員/指導老師_____，如因新增隊員/指導老師影響原隊上成員權益或其他爭議，則全體成員概無異議。

此致

教育部潔能系統整合與應用人才培育計畫

立切結書人簽章：_____

(須全體隊員與指導老師簽章同意)

中華民國 108 年 月 日