

全國智慧製造大數據分析競賽作業須知

一、活動宗旨

為推廣「人工智慧」與「巨量數據分析」相關技術於智慧製造上之應用，並培植國內相關領域之人才，本競賽活動透過學界與產業界之合作，由業界提供實際製造或營運數據，做為競賽使用，供參與競賽之團隊分析，用以培植與發掘智慧製造與巨量數據分析之優秀人才。

二、辦理單位

指導單位：行政院科技會報辦公室、教育部

主辦單位：東海大學

協辦單位：靜宜大學、國家實驗研究院國家高速網路與計算中心（以下簡稱國網中心）及教育部智慧製造產業創新提升人才培育計畫辦公室

贊助單位：上銀科技股份有限公司、公準精密工業股份有限公司、東台精機股份有限公司、國家實驗研究院儀器科技研究中心、漢翔航空工業股份有限公司(以上依公司名稱筆畫排序)

協力單位：工業技術研究院、車王電子股份有限公司

三、參賽資格

本競賽區分為二大組別：

- (一)新創與研究機構組：新創為成立未滿5年(含)且公司總人數50(含)人以下之公司，研究機構包含國內大專及技職校院不具學生身分之博士後研究員與各法人單位，以1至4人組成團隊報名參加。報名參賽人員需任職於同一單一新創公司或是研究機構，須附在職證明與公司營業登記證明或法人登記證明或是研究機構登記證明，新創公司請檢附107年6月員工清冊(姓名與身份證號請進行資料遮蔽)。
- (二)大專與研究生組：以國內大專及技職校院以上之相關科系全職(full time)在學學生為參賽對象(須為107年5月31日前之在校學生)，以1至4名學生組成團隊報名參加。報名參賽學生可跨校或跨系所，每人僅限參加一組隊伍，須檢附學生在學證明。每一團隊最多僅限2名指導老師，指導老師只能指導單一團隊。
- (三)限制：參與設定競賽題目及數據之資工團隊或其指導學生不得組隊參加。

四、競賽時程

No	活動項目	時間
1	競賽作業須知公布(網路)	107年7月5日
2	競賽網站報名(7/27止)書面資料簽收(8/2 17:00)	107年7月5日-107年7月27日
3	競賽網站公佈初賽團隊	107年8月3日 (12:00)
4	競賽網站提供【初賽訓練數據】供競賽團隊下載	107年8月6日 (15:00)
5	競賽網站將提供【初賽測驗數據】供競賽團隊下載 進行分析	107年8月31日 (9:00)
6	參賽團隊繳交『測驗報告』、『測試結果』與『完整 程式碼與安裝、執行方式說明文件』	107年9月8日 (23:59)
7	競賽網站公告進入決賽團隊名單 決賽團隊決定解一題或兩題目來參加決賽	107年9月17日 (12:00)
8	競賽網站公告兩題目之決賽分組團隊名單	107年9月18日 (12:00)
9	於國網中心平台給予【企業訓練數據】，以供決賽 團隊進行分析	107年9月20日 (12:00)
10	決賽地點：東海大學 決賽當天將於國網中心平台給予【企業測驗數 據】，進行最後建模調整及簡報	107年10月27日

五、報名資訊

(一)競賽網站：<https://contest.bhuntr.com/tw/thubigdata>

報名時間：自107年7月5日至107年7月27日止

報名方式：以競賽網站之網路報名為主，並將證明文件寄至主辦單位，107年8月2日(17:00)以郵戳為憑，書面逾期未到達者報名無效。

(二)報名表以及證明文件如下：

1. 團隊報名表 (附件A：可於競賽網址下載)
2. 個人在職或在校證明或學生證 (若是新創公司或法人或學研機構，請檢附營業登記證明或是法人登記證明或學研機構證明)。新創公司並請檢附107年6月員工清冊(姓名與身份證號請進行資料遮蔽)。
3. 團隊報名表中之全員の個人參賽具結書 (附件B：可於競賽網站下載)

※以上內容須完整填寫，並以紙本掛號郵寄至：40704 臺中市西屯區臺灣大道四段 1727 號東海大學 77 號信箱 產學與育成中心 收

(三)完成報名團隊後，不得任意更換隊名及成員。決賽時參賽團隊需有半數以上成員到場，若成員因故無法參加而需更換時，應於決賽前一週通知主辦單位並檢附相關證明；發生更換隊員時，需填寫『更換隊員同意具結書』(附件 C)，否則取消團隊參賽資格。

(四)競賽之數據分析工具與環境：

主辦單位將提供進入決賽之團隊一組國網中心的帳號，以便透過國網中心平台進行數據分析與測試。國網中心所提供的環境與分析工具如下：

作業系統：Linux-Ubuntu 16.04

工具軟體：

1. keras 2.1.5
2. Pytorch v0.3.1
3. Tensorflow v1.6.0
4. Python 3.6
5. Caffe2
6. R language v3.4.4
7. java (jre8, jdk 1.8)

六、報名資格審查

主辦單位查證文件及資料完整性後，將以 e-mail 通知審查結果及報名序號，並於 107 年 8 月 3 日(12:00) 競賽網站公告參賽團隊。

七、初賽

(一)主辦單位將在 107 年 8 月 6 日(15:00)，於競賽網站提供【初賽訓練數據】給予參賽團隊進行分析。

(二)初賽『測驗報告』及『測試結果』格式將於 107 年 8 月 15 日(12:00)於網站公告。

(三)107 年 8 月 31 日(9:00)競賽網站將提供【初賽測驗數據】供初賽團隊下載進行分析。

(四)107 年 9 月 8 日(23:59)前參賽團隊繳交初賽『測驗報告』、『測試結果』與『完整程式碼與安裝、執行方式說明文件』，由競賽評審團進行評分與驗證，報告格式將於網站公告。測驗報告之簡報資料不得使用學校系所標誌、提及學校系所、教授姓名及任何可供辨識參賽團隊組織或個人身分的

資料或資訊，違者取消參賽資格或由評審會議決議處理方式。

- (五)107 年 9 月 17 日(12:00) 在競賽網站將公告進入決賽團隊名單。進入決賽的隊伍可以選擇解一組或兩組題目來參加決賽。
- (六)107 年 9 月 18 日(12:00) 於競賽網站公告兩組題目之決賽分組團隊名單。
- (七)107 年 9 月 20 日(12:00)主辦單位將通知各團隊的國網中心競賽帳號，並於國網中心競賽平台提供【企業訓練數據】，以供決賽團隊進行分析。

八、決賽

- (一)決賽時間：107 年 10 月 27 日
- (二)地點：東海大學體育館
- (三)當日將提供兩組題目之【企業測驗數據】給予進入決賽之團隊，以進行最後分析或是模型調整，並進行 10 分鐘簡報，決賽時數據正確率需達 85% 以上，並由評審團當場檢驗模型原始碼的原創性，方能取得獲得首獎之資格。
- (四)競賽評審團將根據【企業測驗數據】的正確率以及簡報內容評選出各組之首獎。
- (五)決賽簡報之書面及口頭報告、服裝，均不得使用學校系所標誌、提及學校系所、教授姓名及任何可供辨識參賽者身份的資料，違者取消參賽資格或由主辦單位及評審會議決定處理方式。

九、頒獎與獎金

- (一)頒獎時間訂於 107 年 11 月 9 日，當日公布決賽結果及並舉辦頒獎典禮。
- (二)獎項內容：每題各取「新創與研究機構組」及「大專與研究生組」首獎各 1 隊，首獎每隊頒給獎狀以及獎金新臺幣 50 萬元整；另外頒發不分組特別獎 2 隊，特別獎由競賽評審團決議，每隊頒給新臺幣 10 萬元整。本競賽總獎金共計新臺幣 220 萬元整。
- (三)得獎團隊之權益分配，其獎金領取及分配，應由團隊自行處理。獎金分配由團隊填寫「獎金分配同意書」(附件 D) 經團隊全體人員合併簽章「個人領據」(附件 E) 後，繳交至主辦單位辦理。所得獎金之相關稅務，依據本國相關稅法執行。

十、權利與義務

- (一)參賽團隊之公司、個人、指導老師及參與人員於參賽年度針對此競賽所發

表之成果，如有衍生發展之專利申請權及專利權、著作權、產品及服務等，提供決賽數據之企業，於參賽年度競賽結束後一年內，享有優先技術轉移及購買權利。

(二)得獎團隊之競賽成果(模型)於競賽結束後3年內不得移轉予提供決賽數據之企業的競爭對手，違反者將被追回獎金與獎項。

十一、其他注意事項

(一)參賽團隊成員務必負責管理自行創作的智財，注意絕無抄襲、盜用、冒名頂替或侵犯他人權益與著作權等情事。參賽作品若經檢舉或告發涉及著作權、專利權及其他智慧財產權等之侵害，將被取消參賽資格，並由參賽者自行負擔法律責任，違反學術倫理及參賽資格者，主辦單位將告知其所屬主管單位，並經由法律程序，請求償還所得之獎金與獎項及其相關的違約責任。

(二)參賽作品於參賽後若有意申請專利等相關事宜，應於報名前或事件發生前主動告知主辦單位聯絡窗口，以作為本計畫結案報告後續成果之追蹤。

(三)參賽隊伍若於競賽期間對本競賽有不當行為或言論，並造成執行團隊及贊助廠商之商譽及損害發生時，主辦單位有權取消團隊參賽資格。

(四)本作業須知未規定之事項及任何臨時狀況，由主辦單位於競賽網站即時補述與公告。

107 年全國大專院校智慧製造大數據分析競賽報名表

一、基本資料 新創與研究機構組 大專及研究生組 報名序號：(主辦單位填寫)

團隊名稱：		
隊長姓名：		性別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
學校/公司/組織名稱：		科系年級：
隊長聯絡 方式	手機：	室內電話：
	E-mail：	
通訊住址		

二、團隊成員資料

說明：(一)外籍生參與競賽若有涉及獎金與獎項者，其領取方式或限制遵循本國相關法令辦理。

(二)請參賽成員均需個別簽署附件B【參賽具結書】。

(三)其他參賽資格文件請同步掃描檢附。

成員	姓名	學校	科系	身份證字號	行動電話	E-mail
指導老師						
指導老師						
學生/成員 (隊長)						
學生/成員						
學生/成員						
學生/成員						

107 年全國大專院校智慧製造大數據分析競賽 參賽具結書

本人_____，身份證字號_____，隸屬參賽團隊【名稱：_____】已詳閱東海大學所舉辦之「107 年智慧製造大數據分析競賽」活動作業須知之各項規定內容，保證各項報名表資料之內容及提供各資料均屬正確無誤，並完全同意以下陳述事項：

- 一、 本人同意遵守主辦單位所公佈之競賽作業須知、競賽之各項規則及評審結果。
- 二、 本人同意對主辦單位提供決賽的競賽數據，僅能在比賽平台上進行使用，絕對不會下載、節錄、錄影、轉播、重製、於公開場所進行展示、分享，一經查證將同意取消資格、繳回獎金、獎品，並承擔相關法律責任。
- 三、 本人同意於參賽年度針對此競賽所發表之成果，如有衍生發展之專利申請權及專利權、著作權、產品及服務等，提供決賽數據之企業，於參賽年度競賽結束一年內，享有優先技術轉移及購買權利。
- 四、 茲同意以下事項(參賽者必須同意主辦單位及執行單位蒐集、處理及利用其個人資料)：

(一)個人資料之蒐集目的和類別

1. 主辦單位因執行業務及辦理持續性政令宣導或活動蒐集您的個人資料。
2. 主辦單位所蒐集您的個人資料類別，包括姓名、地址、身分證統一編號、學歷、帳戶資料、聯絡地址、住家電話、行動電話、電子信箱、任職單位及其他得以直接或間接方式識別個人資料之身分文件等相關資料。個人資料之處理或利用主辦單位遵循「個人資料保護法」與相關法令規範並依據主辦單位隱私權政策聲明，蒐集、處理及利用您的個人資料。

(二)主辦單位利用您的個人資料為中華民國(臺灣)，利用期間為即日起 4 年內，利用之方式為書面、電子、網際網路或其他適當方式。請務必提供完整正確的個人資料，若您不提供您的個人資料或提供不完整、有錯誤，將可能影響您相關的權益。您依個人資料保護法第 3 條規定得行使之權利及方式。

1. 查詢或請求閱覽、請求製給複製本，主辦單位得酌收必要成本費用。
 2. 請求補充或更正。
 3. 請求停止蒐集、處理或利用您的個人資料，或請求刪除您的個人資料，但因主辦單位執行職務或業務所必須者，不在此限。
 4. 行使權利之方式：可親自至主辦單位或請代理人填委託書申請。
 5. 若您行使上述權利，而影響權益時，主辦單位將不負相關賠償責任。如您對上述事項有相關疑問時，請參考主辦單位隱私權政策聲明之個人資料保護聯絡窗口聯絡方式與主辦單位聯繫。
- 五、 本人同意並承諾在競賽過程中，謹守相關規定，不得進行舞弊之情事，違反者須擔負刑事、民事之相關法律責任。

本人已詳細閱讀本具結書內容並完全同意遵守本競賽之一切規定。

申請(具結)人： (親簽)

申請(具結)日期： 年 月 日

107 年全國大專院校智慧製造大數據分析競賽

更換隊員同意具結書

本團隊因_____因素變更團隊成員，變更後之新團隊成員如下。並同意當本團隊取得競賽獎金及獎項時，其分配由新團隊組成員所提出的獎金分配同意書進行分配，發生任何爭議由團隊成員自行負責。

一、基本資料 新創與研究機構組 大專及研究生組 報名序號：(主辦單位填寫)

團隊名稱：

二、團隊成員資料(新加入成員需補參賽具結書)

成員	姓名	學校	科系	身份證字號	行動電話	E-mail
指導老師						
指導老師						
學生/成員 (隊長)						
學生/成員						
學生/成員						
學生/成員						

原團隊成員親簽同意：

謹於107/10/19(12:00)-前書面遞送到達，否則放棄變更權利。

107 年全國大專院校智慧製造大數據分析競賽 冠軍獎金分配表

一、基本資料 新創與研究機構組 大專及研究生組 報名序號：(主辦單位填寫)

團隊名稱：		
隊長姓名：		性別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
學校/組織名稱：		科系年級：
隊長/聯絡 方式	手機：	室內電話：
	E-mail：	
通訊住址		

二、獎金分配資料

成員	姓名	身分證字號	分配金額	同意分配後請簽章
指導老師				
指導老師				
學生/成員 (隊長)				
學生/成員				
學生/成員				
學生/成員				

個人收據

茲收到東海大學 107 年全國大專院校智慧製造大數據分析競賽
【冠軍獎金】，計新臺幣： 元整

此據

具領人簽章：

身份證字號：

住址：

中 華 民 國 年 月 日

個人資料蒐集、處理及利用告知事項：

東海大學為給付報酬等費用之目的，於本收據蒐集之個人資料(類別：C001、C003、C068)，僅供本校存續期間及地區內進行必要之會計帳務處理及利用，並與您進行帳務資料之聯繫。以上欄位為必要欄位，如您未完成填寫將無法完成報稅作業。您得依個人資料保護法第 3 條就您的個人資料行使當事人權利，行使方式請洽本校會計室(電話：04-23590401)

匯款銀行：郵局

銀行名稱&分行名稱：_____

※非郵局或兆豐銀行須扣手續費 15 元

匯款帳號：_____ (請提供存摺封面影本)

中 華 民 國 年 月 日