



20週年紀念 通訊大賽

20TH ANNIVERSARY 2021 MOBILEHEROES

整體規劃暨贊助說明書

經濟部工業局網通產業發展推動辦公室

競賽官方網站：<https://www.mobilehero.com/>

通訊大賽策略與使命



發掘人才

自2002年
產業發掘人才、注入新能量

動態訂定

根據產業發展脈動
動態訂定競賽主題

破萬名人才

超過一萬名優秀人才
透過本競賽平台進入產業服務或成立新創

1

概念 → 實作

提高作品變產品、產品變商品之可行性

2

廣大業界支持

當年度議題制定、獎金來源、業師、評審
均來自產業界，接軌業界實際需求

3

鼓勵跨領域合作

智慧健康、農業、教育等跨領域應用，透過ICT解決既有問題

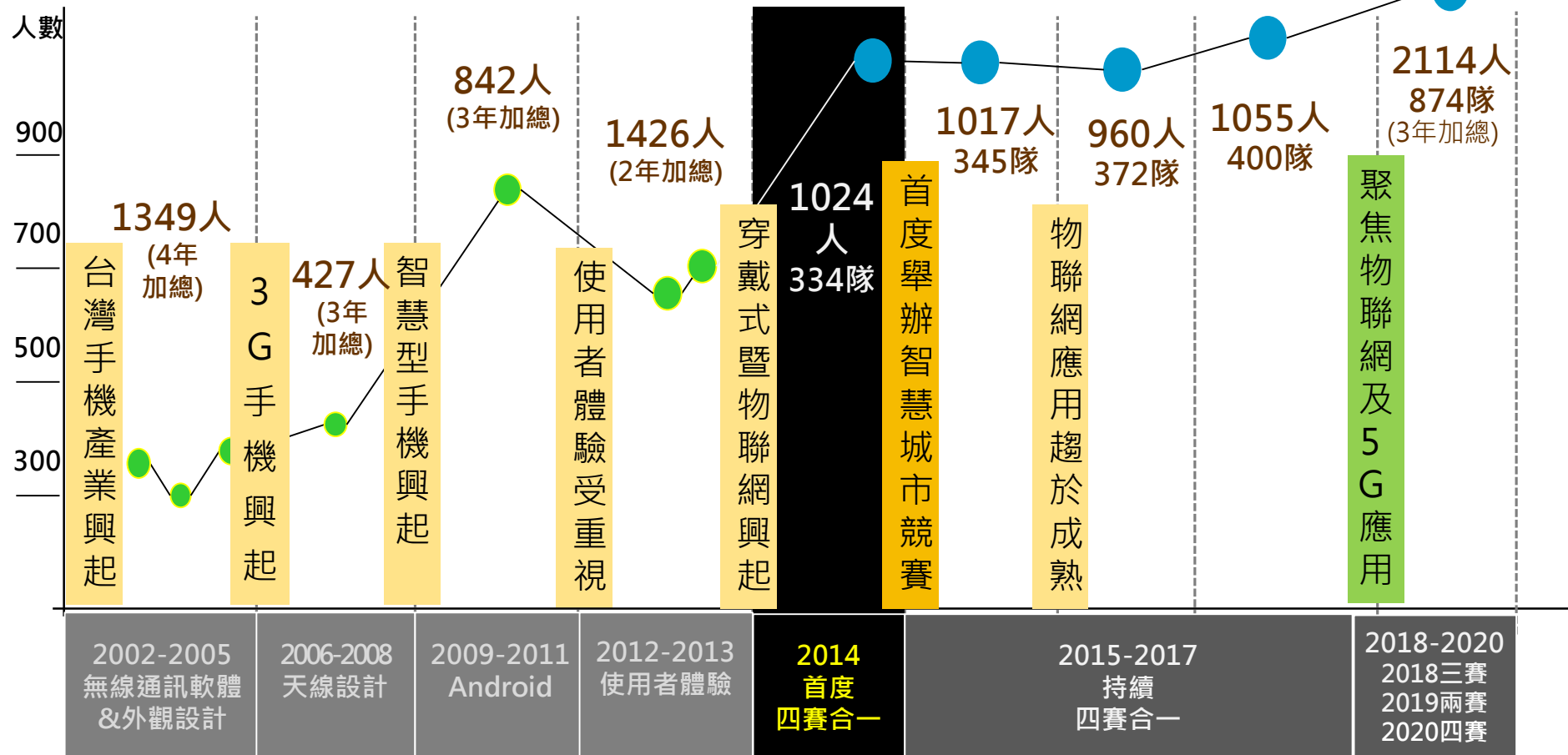


依產業脈動設計主題 參賽數穩定成長

2020通訊大賽
四大主題

- 1) 聯網未來挑戰賽
- 2) 國際競賽
- 3) 5G多天線系統設計
- 4) 5G領航應用

團隊 429 組
參賽 903 人



通訊大賽串接產業 觸動轉型與創新



巴豆妖結合美食搜尋APP+智慧型POS系統，於2019年成立隸屬於鴻海集團「肚肚股份有限公司」，獲得知名連鎖餐飲集團王品投資。

三維人以LoRa應用出發，賽後成立公司發展物聯網平台系統，並與電信公司合作提案地方政府停車管理及海巡署智慧港區監控計畫。並與知名租車企業合作乘車共享平台，於2020年11月上市。



basepara鈞泰新媒體參與電信集團 5G 的應用聯盟，雙方合作規格制定，且順利取得參與者為城鄉計畫 5G 應用的計畫，簽訂「Basepara VR 棒球體感數據訓練系統軟體」授權使用，並共同開發「球隊訓練資訊平台」。



禾生科技股份有限公司主力產品為智慧水產養殖有毒濃度快速監測系統，賽後於2018年開啟海外市場，於東南亞場域提供水產養殖魚塭系統服務。



麥成文創入選台灣科技新創代表於CES2020新創館展出與矽谷路演，109 年度經濟部工業局 創業歸故里創新創業競賽拿下季軍。目前日本、台灣、香港皆有付費客戶。(南投知名合作點：東峰紅茶、喝喝茶、暨南大學)



通訊大賽串接產業 觸動轉型與創新 (續)

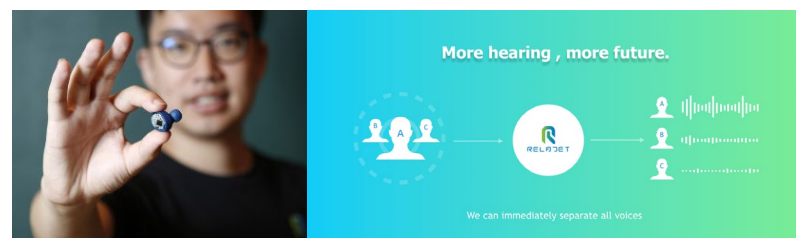
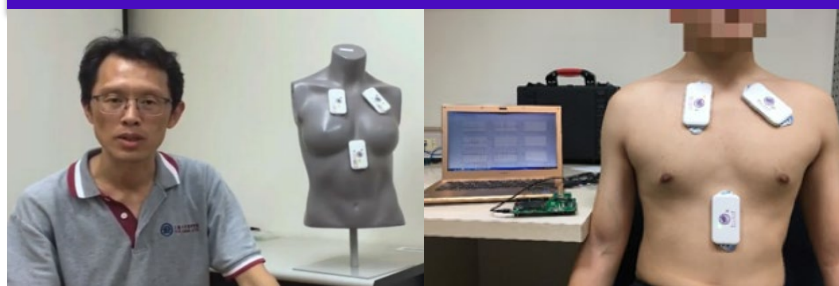


LuluPet智慧貓砂盆結合 AIoT硬體設備和雲端數據，讓主人利用APP或智慧音箱即時掌握貓咪的健康狀態，賽後成立新創公司「智聯科技有限公司」，正進行群眾募資以利產品上市。

行翼網通團隊開發的SKYNET山域搜尋輔助追蹤系統於賽後加入「物聯網智造基地計畫」進行產品優化，目標瞄準產品上市。



觀心自在團隊與研華科技合作，採用雲端平台及閘道器等技術，心電圖訊號與心房顫震檢測正確率已達99%，賽後目標朝向取得主管機關認證並朝商業化方向發展。



洞見未來 (RelaJet) 於賽後成立公司，以AI打造的人聲分離引擎，賽後於2019成為Microsoft AI 100平台解決方案廠商，同年更奪高通台灣創新競賽冠軍，透過高通在高階無線耳機晶片的高市佔率打入無線耳機知名品牌大門。

培育通訊關鍵人才 扮演產業尖兵



根據過往經驗，參與的學生普遍有嶄露創業積極度、無死讀書特質，這是業界需要的！



投入產業貢獻專長

- ★ 許多參賽選手進入通訊大賽贊助企業服務，包括聯發科、廣達、鴻海、仁寶、中華電信、達創、Google、宏達電等大廠
- ★ 過去參賽選手目前已為業界中階主管，現於競賽擔任評審或業師

繼續於相關領域深入研究

- ★ 如2014亞軍團隊成員，現服務於交大網路測試中心繼續深化SDN研究，並代表參加國際組織ONF的標準制定運作。
- ★ 2014亞軍團隊成員，現於成大從事博士後研究，並於2016年以指導老師身分帶隊參賽。

2020 通訊大賽團隊實例

Arctos雙向漫遊機



@冠軍
@喆立聯網股份有限公司

- ✓ 傳輸雙向加密保障用戶的個資隱私
- ✓ 大幅降低檔案、串流傳輸費用
- ✓ 各種IoT設備均可連線

跟大多數以中心化伺服器提供VPN服務的產品相較，Arctos採用IOEX分散式組網技術，在安全性、穩定性都勝出，給使用者全新的VPN體驗。對企業用戶來說，不經中繼伺服器的資料傳輸方式讓企業用戶大幅降低檔案、串流傳輸費用，協助企業用戶降低其傳輸成本。

5G裸視全像視訊會議系統

- ✓ 遠端朋友同事如同在你身邊
- ✓ 裸眼即可看到360度全像不需配戴硬體
- ✓ 人類通訊體驗進入未來新境界



@季軍
@幻影炫渦工作室

不用頭戴式3D眼鏡或AR/VR裝置，就能和真人般的影像對話，擷取人物180度或360度各視角影像，將其合成為裸視全像顯示器需求的格式，每180度有31個視角，將各個視角對應影像以點光源投影至高速旋轉螢幕，讓使用者繞著螢幕走一圈能看到人物各角度。本作品利用高解析度(4K/8K)顯示器的多視點影像取代傳統超多投影機全像顯示方式，整合多視點取像重建技術，加上未來5G大頻寬可滿足海量資料傳輸的需求，創造出通訊新境界。

iVision



@亞軍
@Visionary/南臺科技大學

- ✓ 針對外出兩大障礙物提出解決方案
- ✓ 人工智慧即時分析前方是否有路障
- ✓ 遠端客服導航解決用戶迷路問題

配戴的iSunglasses墨鏡內嵌攝影機可即時將影像無線傳輸至掛在腰際的iBox，以人工智慧物件辨識技術即時辨識前方是否有懸空障礙物或地面施工路障，iBox會回傳分析結果並提示視障者，讓他能提早注意前方有潛在危險。若辨識為地面施工路障，視障者得知前方可能施工無法通行，找不到替代道路而迷失方向時，可以按下iSunglasses上的call out按鈕，將障礙物通知、即時影像與位置資訊回傳至視障者引導服務平台，客服人員收到通知與影像會即時回call，以語音引導視障者解決眼前問題。

AI智慧電管家

- ✓ 加速全綠電時代來臨，節能又省錢
- ✓ 透過AI提供最佳化用電方案
- ✓ 與電力公司合作打造創新服務



@高宇能源科技

AI智慧電管家主要由儲能模組硬體、雲端系統與APP構建而成，硬體可分為節能盒與擴充儲能模組，依照不同的電能需求，可堆疊不同數量的擴充模組，硬體不像市面上其他家用儲能系統需要大興土木的安裝，只需要將產品插上家中插座就能運作。AI智慧電管家可以在電價較低的離峰時段充電儲存，並在電價較高的尖峰時段供電，讓用戶省下電費支出，本產品除了是儲能系統，也是發電機、不斷電系統與移動電源。

2020 通訊大賽團隊實例(續)

智慧貼紙Smart Tag



@CIA冠軍
@Smart Tag Inc

- ✓導入成本低，不需更動現有設備
- ✓感測器可貼到不平整表面並耐受嚴苛環境
- ✓分析資料提早發現生線設備異常狀況

智慧貼紙系統包括硬體與雲端資料中心。硬體是軟性電路板可結合多種感測器、無線通訊元件、微控制器與電池，並以軟矽膠膜包覆，具有輕薄、柔軟、可撓折、耐高溫達攝氏400度、IP65等級防水能力諸多特性，可以貼在彎曲、不平整的表面甚至細縫中，貼到生產線機台後，就能開始收集震動、溫度、濕度等等數據，在機台貼上多個貼紙，就能收集多點位資訊，再者貼紙的導熱效果好，當搭配溫度感測器時，測得的數字更加準確。

養老用賽普智能視覺傳感器

- ✓讓家人可以隨時關切年長者生活狀況
- ✓偵測到跌倒事件馬上通知相關人員
- ✓有效降低照護者或家人的工作負擔



@CIA評審團特別獎
@Altumview

Team8 watch v2 (4G) + Phone App



@CIA亞軍
@Team8

- ✓專為兒童打造的健康管理平台
- ✓運用遊戲機制讓兒童主動積極運動
- ✓家長功能讓小孩在外也能安全活動

Team8是專為6到12歲兒童打造的智慧手錶，小孩子可以創造自己超級英雄，包括名字、造型、能力等等，超級英雄可以在幾款內建遊戲中登場，兒童的運動量愈大，超級英雄就會愈強壯。手錶內建SIM具有行動通訊能力，讓家長可以打語音電話、視訊電話、發文字簡訊，透過GPS可以知道小孩去了那裡。父母可以利用APP了解小孩的活動狀況，手錶內建的攝影機會記錄兒童吃了什麼，也能掃描食物包裝上的條碼檢查是否會引發過敏反應，讓父母可以從飲食面管理兒童的健康狀況。

結合攝影機、APP與雲端管理平台，安裝與使用都非常容易，可以24小時關注長輩狀況，透過人體姿態偵測可以發現長輩是否跌倒，當發生事件時可以即時通知家人，攝影機內建麥克風與喇叭，讓家人可使用APP跟長輩通話確認是否安全，這樣的解決方案也適用於各種照護機構。透過獨家技術將人體影像轉換為火柴人圖像，當家人透過APP觀看時，只會看到火柴人圖像，系統不會儲存任何受監看者的影像或聲音，有效保護個人隱私，這一點是傳統監控攝影機無法做到的，因此更加適合居家或照護機構使用。

2020擴大新創團隊參與 並首度舉辦國際賽

來自加拿大、法國、美國、波蘭、緬甸、新加坡等32團隊報名
最後9組角逐決賽冠亞軍



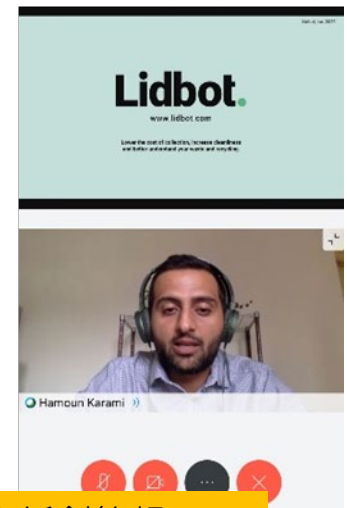
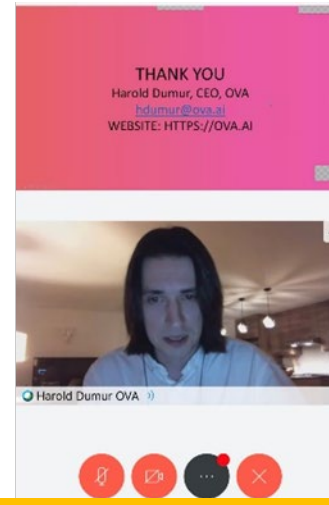
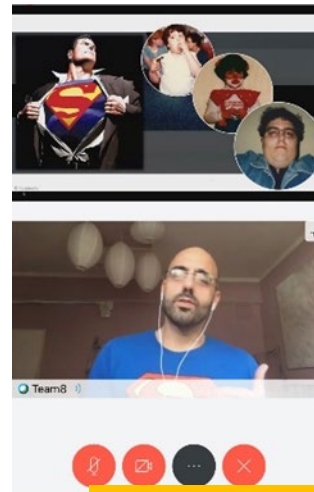
- 加國新創於通訊大賽頒獎典禮進行展示



- 美國新創於通訊大賽頒獎典禮進行展示



- 法國新創於通訊大賽頒獎典禮進行live pitch



通訊大賽評審團線上聽取參賽國際新創簡報

2020 通訊大賽 入圍團隊加值服務培訓



入圍決賽後通訊大賽提供2-3個月輔導資源 強化人才實力

經驗加值

- 針對資通訊熱門議題以及參賽重要經驗與技能，辦理交流分享會
- 團隊透過參加活動增加專業知識
- 相關技術性問題有機會詢問專家

商業化培訓

- 參賽團隊與多元業師進行人才、技術合作協談，從中建立人脈，獲得更多合作機會與資源
- 由業師協助帶領團隊，打造具備解決方案實戰力、具備國際視野的新創公司，接軌全球市場

開發工具Workshop

- 針對贊助企業指定開發工具的企業專題，舉辦開發者見面會
- 協助開發者更了解如何使用指定之開發工具進行實作

國際化經驗交流

- 以客座國際籍業師、與國際新創公司團隊之經驗分享與交流等方式，提升我國參賽團隊國際化之實力
- 孵育優秀台灣團隊進軍國際市場的機會

2020 通訊大賽 入圍團隊增值服務培訓 (續)

2020 通訊大賽

私人董事會培訓活動

2020 年通訊大賽增值服務培訓計畫以創業家私人董事會方式進行，直接聚焦在輔導團隊「如何進入市場」，讓新創團隊針對市場進入策略進行提案，透過擁有產業界實務經驗的企業家，以模擬董事會的形式進行討論，協助新創團隊從更多的角度思考公司的定位、產品的應用以及市場的策略。

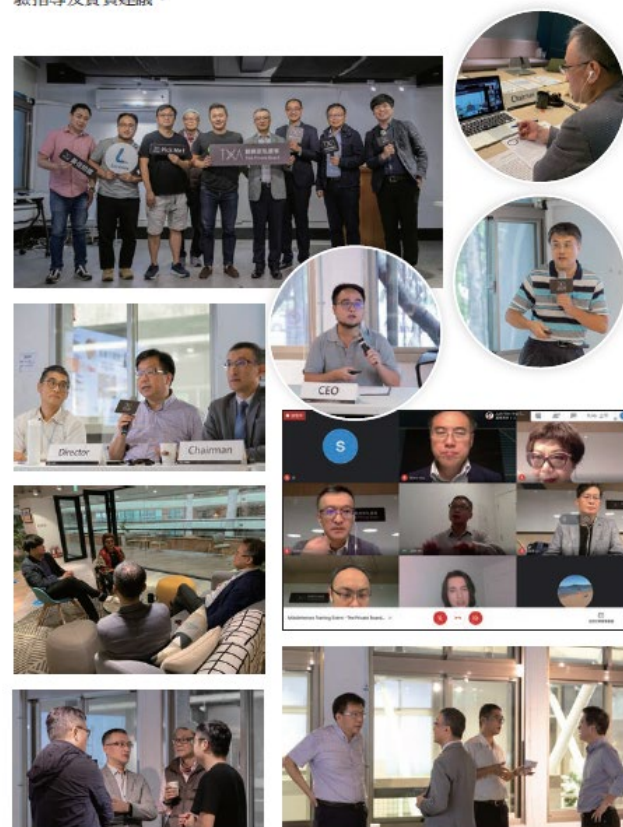


聯想未來挑戰賽



由團隊擔任執行長向董事會進行工作報告

今年培訓安排了六場模擬私董會，包含線上及實體場次，由新創團隊輪流擔任每場私董會的「執行長」角色進行工作報告，就團隊本身即將進入的市場策略進行提案。每場私董會安排 4 ~ 6 位國際級企業家，以及創投、會計、智財等專家與會，分別擔任私董會的客座董事長 / 獨立董事，請他們從市場實務面向給予經驗指導及實質建議。



2020 通訊大賽 入圍團隊增值服務培訓 (續)

2020 通訊大賽

凌陽科技開發板工作坊

讓贊助企業跟開發者面對面 了解市場需求

通訊大賽做為連結企業與參賽者、新創團隊的平台，持續協助企業接觸各種研發人才。此次跟凌陽科技合作，於 8 月 26 日舉行 SP7021 開發板工作坊，讓更多人可以利用凌陽科技的運算平台開發各種智慧聯網應用。

工作坊由凌陽科技原廠講師進行教學，讓尋找硬體運算解決方案的人可以認識並實際體驗此款開發板的特色，現場展示與實作的项目包括人臉追蹤自拍機器人、紅外線感測的手勢辨識、基於 TensorFlow Lite 的手勢辨識、手寫數字辨識。參與學員與講師熱烈交流，提出許多問題與建議，讓凌陽科技了解開發者的想法與需求。



聯網未來挑戰賽 評審團隊見面會

展現作品內涵與價值 觀摩交流互相求進步



今年通訊大賽在 7 月 27 日舉行評審與團隊見面會，共有 27 組入圍決賽團隊在現場 Pitch，向評審簡報作品亮點與價值，也讓參賽團隊互相觀摩。接著有充足的時間讓團隊與評審之間、團隊與團隊之間進行交流，獲取評審與企業代表的建議，探詢與贊助企業合作的機會，了解其他團隊怎麼看市場需求，想解決什麼問題。



2020 通訊大賽 成果展暨頒獎典禮



邀請贊助廠商重量級主管頒獎勉勵優秀團隊
藉由成果展示及媒合露出，增加團隊曝光，鏈結更多資源



團隊Pitch



展示交流



人才媒合



工業局辦通訊大賽 逾429團隊角逐

- 電子媒體
- 平面新聞
- 電視新聞
- 雜誌露出

重量級貴賓



2021 通訊大賽



競賽主軸

聯網未來挑戰賽

國際賽

Connectivity Innovation Awards

參賽資格

1. 不限國籍與年齡，學生與社會人士皆可均可報名參加
2. 不限個人或團體參賽

1. 不限國籍與年齡，學生與社會人士皆可均可報名參加
2. 不限個人或團體參賽
3. 作品成熟度與商轉可行性評分比例偏高

參賽人數

每隊1-5人

競賽主題

需為聯網應用，並運用資通訊技術、結合智慧終端裝置或人工智慧發展之創新應用產品/服務。

1. 產品需實作，並提出未來規劃
2. 需提出可實際應用之情境、空間
3. CIA參賽隊伍技術成熟與商轉可行性比重會提高

競賽語言

中文

英文

競賽獎金

冠軍最高為新台幣50萬元

冠軍最高為美金3萬元

注意事項

- ❑ 參賽者不得於同項競賽重覆組隊報名；但得報名不同項競賽，唯同一作品不得跨組報名，違者取消該隊參賽資格。

2021 通訊大賽



聯網未來挑戰/Connectivity Innovation Awards 競賽架構與時程



通訊大賽

2021 Mobileheroes



聯網未來
挑戰賽

(IoT Challenge)



Connectivity
Innovation Awards

(International Track)



2021 通訊大賽



聯網未來挑戰/國際賽Connectivity Innovation Awards 評審團、評分項目、獎項

評審團

- 評審團設總召集人一名，負責主持評審會議及與評審相關工作事務的協調。
- 評審團成員由贊助企業推派代表組成，贊助企業得視贊助方案於聯網未來挑戰賽、Connectivity Innovation Awards(英文) 推派代表擔任評審。

評分項目

創新性

- 指參賽作品為目前市場上尚未出現，並改善甚至解決現有的問題
- 或參賽作品可以改善現有產品/服務不足之處。

技術成熟度

- 作品所提出之應用服務，是否目前技術確實已可達成，且團隊確實具備相關技術與專業知識。

商轉可行性

- 指參賽作品未來有機會成為商品，或其服務具商業發展潛力。

未來性/永續性

- 參賽作品是否提出未來規劃，是否能於實際場域運作/永續發展，並提出相關佐證資料/數據

獎項

聯網未來挑戰賽

冠軍 (新台幣50萬元)、亞軍 (新台幣30萬元)、
季軍 (新台幣10萬元)、優秀獎 (新台幣5萬元)、
校園菁英獎 (新台幣5萬元)、企業冠名獎 (獎金或
獎品由企業另外提供，單一獎項限由單一企業冠
名)

國際賽 Connectivity Innovation Awards

Gold Medal Award (美金3萬元)
Merit Award (美金1萬5)

* 最終獎項數及獎金將視當年度贊助與參賽情形而定 *

競賽時程



聯網未來挑戰/
國際賽Connectivity Innovation
Awards

採線上報名

- 不限學生或社會人士，不限國籍，每隊1-5人
- 於通訊大賽網站繳交5頁作品構想書 + demo 影片
- 2021/4月底-2021/6月底

評審海選
7月

書面審查 (5頁作品構想書 + demo 影片)

- 評審團就構想書 + demo 影片進行書面審查，並給予書面建議。
- 召開評審團共識會議
- 評審團透過共識會議，聯網選出至少30隊進入決賽，國際賽至少選出15隊進入決賽。

公佈入圍決
賽名單
8月上旬

1. 聯網預計挑選30隊
2. 國際賽挑選至少10隊

入圍團隊
加值服務
培訓
8月-9月

1. 商業培訓：TxA 私董會
2. 技術與簡報技巧培訓
3. 國際化培訓：客座國外業師、與國際團隊交流

決賽
10月

1. 入選團隊Demo展示
2. 評審現場評分後決定得獎結果

頒獎典禮
暨媒合
11月-12月

1. 團隊現場展示並公佈結果
2. 協助企業及團隊進行媒合



20週年通訊大賽

20TH ANNIVERSARY 2021 MOBILEHEROES

等你來報名！

聯絡人：曾小姐
電話：02-25221206 #270
Email: tsengphoebe@itri.org.tw