

# Top Maker— Make for All

## 創客擂台發明競賽暨節目計劃

### 競賽辦法

#### 一、 競賽宗旨

創客（Maker，也稱為自造者）所掀起的文化浪潮，是當前全世界爭相關注的趨勢，隨著世界各地 Fablab 的成功串連，因而出現了「新鮮創意 X 數位製造」勢將引領第三次工業革命的說法。近年來，台灣創客的匯聚和自造者運動（Maker Movement）的崛起，加上 Fablab 的內外整合與發展，不斷引起各界共鳴，也形成一股新的動能。

本項競賽活動的執行，能夠在此自造者運動浪潮和 Fablab 空間積極拓展之時，透過「競賽」搭建創意平台，廣泛尋找潛伏在台灣和國際間各處的「Top Maker」，連結包羅萬象的「製造」範疇的專業者，涵蓋建築、設計、工業、藝術、電子、互動科技、環境工程等專業領域人才，實踐以「社會設計」（Social Design）為主軸的競賽主題，強調為更好的社會環境和人文發展作出貢獻。

透過鼓勵創新和分享的方式，本競賽計劃讓人才與發明因此擁有展現的舞台，深化台灣的自造者文化，讓自造者不僅關注自身的生活與環境，並能提出新型態的發想模式，也藉此希望讓創造性思考與製作趨於普及化，帶動藝術、設計等的創意生產製作，更進一步激發數位製造產業上下游廠商朝向整合，以邁進產業轉型與創新發展，建立新時代的營運模式與價值，並爭取國際發聲的機會。

## 二、設計概念

### （一）競賽性質設定

為推動青年世代的創意發想和實作精神，本活動之設計是結合 Discovery 探索頻道「工程師大對決」（The Big Brain Theory）節目的科學實驗性，以及「全能住宅改造王」強調的人性溫度，延伸出自造者（Maker）們從生活為思考主軸的發明競賽，透過觀察日常經驗中的種種不便與問題，試圖想出解決的途徑。

### （二）競賽議題範疇：Make for All

本活動強調貼近生活，並以增加世代交流、對話的機會表達人文關懷，讓「Make for All」不僅是一句口號，而是可以透過發想討論、共同設計、製造實踐等過程，扣和團隊創意，並使因應創意而生的軟、硬體作品，實際擴展到社會各階層的使用端。

### （三）競賽執行目標與特色：尋找下一代 Maker

此競賽精神係延續去（2014）年行政院推動「Fab Truck 高中職校園巡迴計畫」，今（2015）年持續並擴大規模，預計在兩年內，以六台「Fab Truck」巡迴 497 所校園；因此競賽期間，除了上述計畫的「Fab Truck」進駐，更將舉辦「2015 Fablab 年會」與「教育部技職司實作大展」等大型活動。

鑑此，除了藉上述活動發掘台灣新興 Maker 種子，本競賽重要特色之一，係邀請奠定台灣製造業基礎，兼具經驗與實力的 Maker 1.0 組成「英雄聯盟」，向第二階段晉級團隊出題，並與美國麻省理工學院（Massachusetts Institute of Technology，以下簡稱 MIT）、喬治亞理工學院（Georgia Institute of Technology，簡稱 Georgia Tech.）相關顧問組成「導師會議」，協助參賽者完成作品，以達到台灣兩代創客－Maker 1.0 與 Maker 2.0，在實務、經驗與創意的交流和傳承。除了 Maker 的創意有實現的可能，更將進一步激發數位製造產業上下游整合，以促進台灣產業轉型，建立下一代新的經濟模式與價值。

## 三、影片拍攝

### (一) 目的

競賽過程將製作成專輯節目播送，節目內容將清楚呈現從發想、討論、製造，到最後生產出成品、面對使用者、評審評價等過程，不僅可以誘發大眾的討論，更能激起全民動手發明的熱情。

### (二) 內容

本活動各個階段的賽程，從初賽到複賽，近三個月的活動時間（賽程內容請參考第六章），而影片的拍攝內容，將包括上述賽程的活動片段，如初賽海選階段的公開簡報，以及入選者的背景故事、創意討論的過程、實踐想法的製作過程。除了活動內容中兼顧參賽者實作過程的真實呈現之外，本活動亦規劃「工作坊」（Workshop）、「開放工作室」（Open Studio）、「開放日」（Open Day）等民眾參與計劃，上述互動過程也在拍攝內容當中。因此，參與者可以享受創作競賽的刺激氛圍，同時打破製造者和使用者的主被動關係，開放兩端交互溝通與刺激而能激盪更多創意出現。

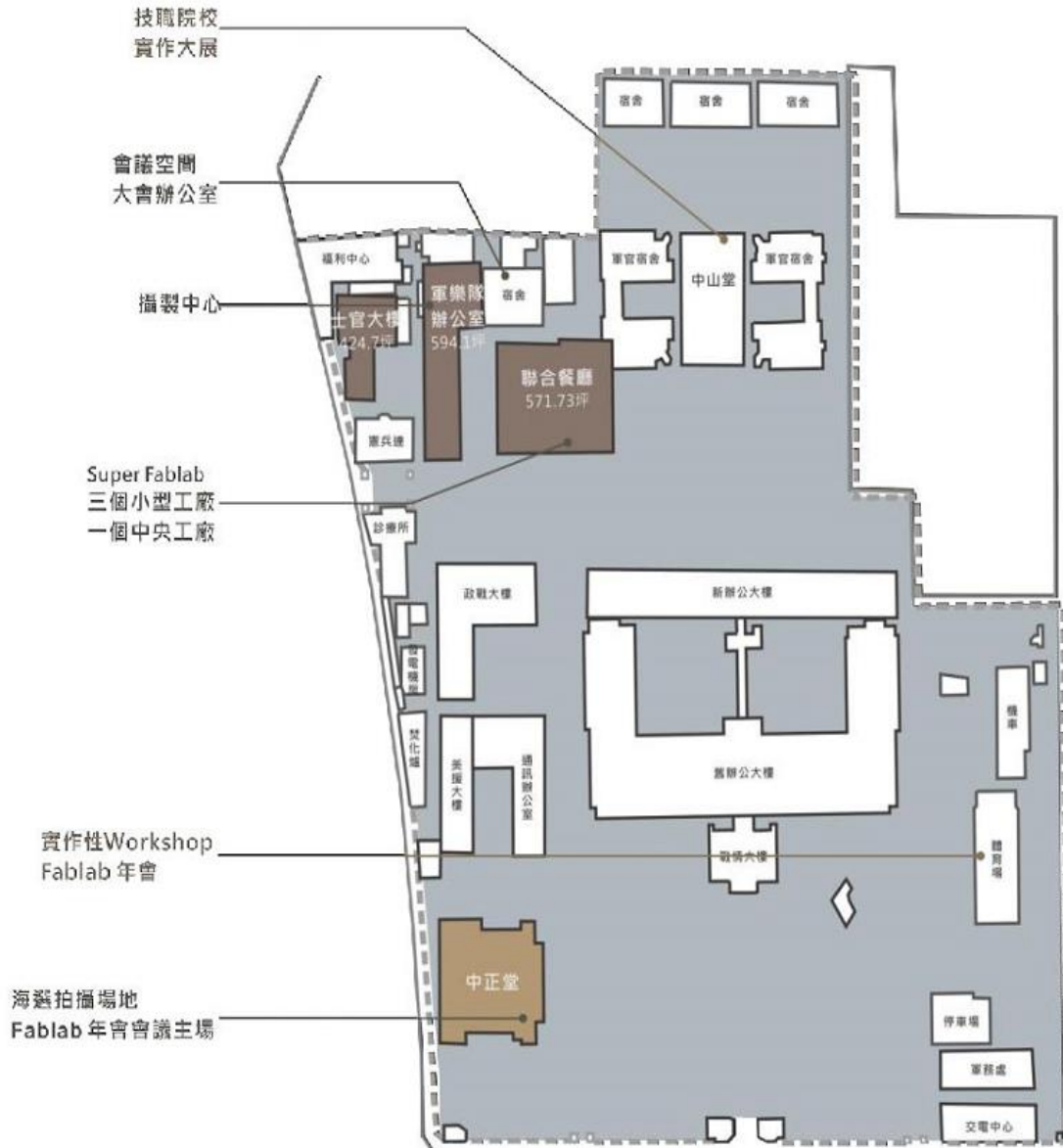
### (三) 主辦單位調整權

於競賽期間，主辦方和製作團隊有權因節目錄製而調整競賽活動內容與賽制規則。

## 四、競賽地點

空軍總部舊址（台北市仁愛路三段 55 號）

### 活動空間配置圖



## 五、參賽資格

- (一) 以個人為參賽單位，不限國籍、年齡、性別、職業，皆可參與。
- (二) 具有實作精神與接受挑戰的抗壓性。
- (三) 具備團隊合作之能力。

## 六、競賽內容

主要分為初賽和複賽部份，分述如下：

### (一) 初賽

#### 1. 活動內容：

參賽者須準備作品集於公開海選簡報中提出，作品集內容可包括過去的作品、現在正在進行中的設計，或是未來的計劃，形式不拘，紙本草圖、實體作品皆可。主題不限，但能以緊扣社會設計（Social Design）為佳。在公開海選大會中，報名者須準備三張 A2 展板之內容，於空總中正堂進行公開簡報，限時五分鐘。評審們和參與民眾將根據簡報內容進行評選。

#### 2. 評選方式：

參賽者的海選簡報活動，預定於空總中正堂舉行，屆時將邀請 600 位民眾共同參與，與專業評審一起在聽取各個參賽者的簡報後參與投票。評分部份，專業評審評分佔 70%，民眾票選佔 30%，加總後分數前五名參賽者則可晉級複賽階段，並另取備取五名。

### (二) 複賽

確認進入複賽之參賽者，將透過節目分組團隊，進駐充滿各式加工機器的三間 Super Fablab，以及一個可以共同使用一個大型機具中心，時間共計兩個月，將有不同階段的工作考驗，所有題目皆於現場公佈。進駐之參賽者須與主辦方簽訂合約及保險，確保完整賽事的進行，若需住宿請於晉級簽約後提出申請。

#### 第一階段：「英雄聯盟」前輩出題

主辦方將安排參賽團隊與「英雄聯盟」Maker1.0 的對談，並現場提出題目，參賽團隊亦可藉此機會向前輩學習相關知識和技能。若參賽團隊遭遇技術問題，亦可尋求外部支援，藉以強化對外連結，亦可傳承台灣傳統技術。

## 第二階段：「導師會議」

由 MIT 的相關人員和深具實作經驗的 Maker1.0 們主持導師會議，針對以上階段的各個作品提供專業諮詢，或是提供參賽團隊完成作品計劃所需的協助。藉他們的現場指導，協助團隊合作默契和專業能力展現，此階段將加入使用者意見，實際體驗後進行評選，考驗參賽團隊發現問題與解決問題之技能。

### （三）挑戰賽：民眾參與計畫

包括如何在一定的金額內完成實用性作品的工作坊（Workshop），並引導民眾體驗操作，以及開放工作室（Open Studio）的互動體驗，讓更多參觀者了解 Super Fablab 的軟、硬體應用，享受自己親力親為的製造初體驗。上述之工作坊和開放工作室等民眾參與計畫將訂於週末舉行，引入參觀人潮。

至於此階段的民眾參與計畫則為「開放日」（Open Day）活動，此一活動的目的，在協助民眾實踐創意，以及為民眾解決生活上的問題。來自四面八方的 maker 們和普羅大眾，皆可在在此分享創意，而參賽團隊利用專業知識和現場機具，協助打造出作品原型，民眾可以表達各種生活上的困擾或需求，與參賽團隊一起想辦法。此項民眾參與活動成果將列入加權總分，成為競賽加分的關鍵。

評審團與使用者將根據複賽的作品成果，以及民眾參與計畫，採階段淘汰制，最終評選出首獎一組，並舉行公開的頒獎典禮。獲得首獎的團隊可獲得新台幣一百萬獎金和獎盃一座，其餘團隊則各獲得獎金新台幣十萬元與獎盃一座以資鼓勵。此外，決賽參賽者將有機會前往美國麻省理工學院的「Media Lab」，觀賞各國創意新發明。

## 七、競賽內容相關介紹

### （一）Super Fablab

依據賽制規畫，進入決賽的三個團隊將進駐空總基地內建立的 Super Fablab，其內部將會是提供 3D 列印機、鐳射切割機與 CNC 車銑等數位製造機具的工作室。此區域亦會是主要活動拍攝場景，若此空間無法提供因應的器材，則可向外部尋找技術支援。

### （二）英雄聯盟：前輩出題

台灣以製造業起家，至今仍延續此項優勢而在世界舞台上佔有一席之地，這些前輩無異是引領風雲的資深自造者（Maker1.0），基於產業傳承與世代銜接的考量，本次競賽邀請他們以「前輩」身份，在複賽現場提出題目，透過與後輩們（決賽參賽團隊）共同討論執行方向與建議指點，強化 Maker 1.0 到 2.0 之間的傳承感動和專業引導，做為提升台灣製造業再造的起點。此計畫中，「英雄聯盟」扮演引導新一代的後起之秀承接前腳步的角色，扛起台灣下一世代發展的擔子。

### （三）導師會議：MIT 與實力 maker 聚集

本活動將由美國麻省理工學院（Massachusetts Institute of Technology）、喬治亞理工學院（Georgia Institute of Technology，簡稱 Georgia Tech.）相關顧問，以及深具實作經驗的資深 Maker1.0 們主持。他們將在複賽提供參賽團隊專業諮詢，關心並引導各個團隊，邁向實踐作品的可能。

### （四）民眾參與計畫

■ 工作坊（Workshop）：

於複賽階段舉行工作坊，要求三組進駐團隊分別設計課程，規劃在一定金額內可以完成的實用性作品，主題不限，在一天內讓前來參與的民眾實地體驗製作的步驟和細節，並討論延伸發展的方向。參賽團隊須完整記錄工作坊活動，納入民眾參與計畫的評分項分。

### ■ 開放工作室（Open Studio）：

開放三組進駐團隊的工作室（即為 Super Fablab），在此團隊需向參訪民眾解釋作品的概念、技術的運用、未來的發展等，除了面對面的交流之外，更以開放體驗的方式讓民眾更加了解作品。對於團隊來說，可藉此機會獲得直接的使用回饋和心得感想；而對參與的民眾而言，則有機會接觸工作室的運作、作品成型的過程、機具的基本使用與其他應用，種下自己動手創作的種子，也期待向外擴展至身邊的親朋好友，將影響延伸至更多不同的社群。

### ■ 開放日（Open Day）：

「開放日」（Open Day）除了保有上述「開放工作室」（Open Studio）的展示和交流功能之外，更強化與民眾日常生活的連結度。參與民眾可到此基地，與參賽團隊專業討論自身執行的計畫，藉由團隊的技術協助、資源意見等，實踐創意，並使用基地內之專業機具完成自己的創意作品，或是提出生活中面臨到的問題，共同協商解決方式，如弱勢團體的輔助使用，及其他增加生活品質、改善環境的軟體應用等。



## 八、報名方式與評選辦法

### 初賽

- a. 報名繳交文件：報名表一份（附件一）、作品集（包括個人簡介、作品整理、設計概念說明、未來計劃等等）紙本五份、上述文件電子檔一份，亦可附上影片或其他資料輔助。格式不限，文件 A4 大小，頁數不超過 10 頁，影片不超過 3 分鐘。所有資料請在 **2015/05/31（日）下午 6:00** 前寄送至 Fablab Dynamic 所在地（111 台北市士林區福華路 180 號 2 樓），信封或包裝外部請註明「創客擂台發明競賽暨節目：報名企劃書」，不以郵戳為憑。
- b. 上述所有必須文件，請在截止日期前上傳至「vMaker」官網：  
<http://vmaker.tw/>
- c. 海選現場簡報：收件截止後主辦方擇日舉辦公開海選大會，會中參賽者需準備三張 A2 展板之內容，於中正堂進行公開簡報，限時五分鐘。評審們和參與民眾將根據簡報內容進行評選。
- d. 評審評選標準：原創性 20%、可執行性 20%、社會公益性 40%、未來發展性 20%。以上佔總分的 70%。
- e. 參與民眾投票：邀請 600 名民眾參與，每人一票。此部份佔總分的 30%。
- f. 進階：分數加總前五者晉級複賽，另取備取五名。

### 複賽

- a. 活動地點：簽訂合約確定進入複賽之參賽者，主辦方將其組團隊後進入 Super Fablab，並現場出題，團隊必須在時限內實作出成品。
- b. Super Fablab 為主要的拍攝場地，入駐團隊成員的所有活動內容，包括討論、實作等所有日常工作活動，以及團隊、個人訪問等等，都在拍攝範圍。
- c. 若遭遇機具不足或其他技術問題，也可在提出申請後，利用外面的工廠空間進行部份製作，期間攝影團隊將跟拍或外景活動。參賽者如若需住宿請先提出申請。
- d. 評選標準：複賽階段皆為現場出題，參賽者和其他團隊須快速整合，每個階段必須在時限內（約三週）完成作品，評審和相關使用者，依據作品實體評鑑，採階段淘汰制。
- e. 優勝：選出首獎一組，可獲得獎金新台幣一百萬元，以及獎盃一座。其餘團隊則各獲得獎金十萬，與獎盃一座。決賽參賽者有機會前往美國麻省理工學院的「Media Lab」。

## 九、競賽時程

2015 年	活動內容
05/06-05/31	開放報名
06/06	初賽階段公開活動：海選簡報 現場公佈晉級複賽的 15 位參賽者，另取備取 5 名
06/15	晉級複賽者進駐主要拍攝場地（Super Fablab）
06/16-08/21	複賽內容包括： 1. 分組競賽，單場淘汰制 2. 所有題目皆於現場公佈 3. 挑戰賽：民眾參與計劃，如開放工作室（06/27）、工作坊（07/11）、開放日（07/25）等等。 4. 英雄聯盟相關活動 5. 導師會議相關活動
08/22	複賽評選 現場公佈首獎團隊，並舉行頒獎儀式

★以上時程規劃和內容項目若有變動，以主辦方線上公佈時間為準。

## 十、競賽說明與簡章下載

- (一) 「vMaker」<http://vmaker.tw/>
- (二) 「台北數位藝術中心」<http://www.dac.tw/>
- (三) 「Fablab Dynamic」<http://www.fablabtaiwan.org.tw/about/>

## 十一、聯絡方式

單位：Fablab Dynamic

電話：+886 2-7736 0708 # 615

地址：111 台北市士林區福華路 180 號 2 樓

附件一：創客擂台發明競賽暨節目計劃報名表

報名者姓名			
聯絡電話（日）		聯絡電話（夜）	
電子信箱			
通訊地址			
個人簡介 （300 字以內）			
作品特色簡介 （300 以內）			
繳交資料	必須： <input type="checkbox"/> 報名表一份 <input type="checkbox"/> 作品集（清楚圖文說明）五份 <input type="checkbox"/> 以上文件光碟一份 非必須： <input type="checkbox"/> 相關影音檔案 <input type="checkbox"/> 作品實際成品圖 <input type="checkbox"/> 其他：_____		