



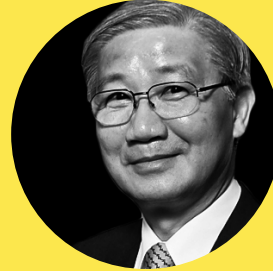
## Before we start, ask yourself.....

你對現況不滿，正在尋覓實踐理想的舞台？

你勇於想像世界應該有的模樣，卻總是感到勢單力薄？

覺得學科的陶冶和大企業實習的標籤已無法定義你的價值？

你厭倦了罐頭式的學習經驗，卻發現自身長期忽視的內在潛力等待釋放？

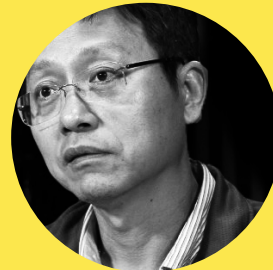


國立臺灣大學 校長  
楊泮池

你要了解這些學習，是為了  
解決什麼問題。

我們可以做出創新、突破的改變：建立新的學習方式、經營模式或醫療保健模式、社會公益模式；我們可以解決人們面對的問題，改變社會不滿的現況。

學習必須有目的性，是為了解決這些問題，包括經濟問題、環境問題、社會問題、氣候問題、能源問題、社會公益問題等等，學習是為了解決這些問題並貢獻這個社會，讓社會可以更加和諧更美好。



臺大創新設計學院 執行長  
郭大維

創新思維與創業家精神，是  
解決真實社會中困難挑戰的  
重要手段。

NTU Challenge 鎖定當前社會重要的五大領域：智慧生活、醫療健康、永續環境、社會文化與智慧生活，以各領域待解決的複雜問題作為挑戰，號召挑戰者出面解決。

期望透過 NTU Challenge 讓挑戰者們化腦力為行動力，挺身解決社會面臨的重大挑戰。

# Wedge

## 緣起



### 我們正處於一個關鍵的時刻。

臺灣即將邁入超高齡社會，健保與醫療體系卻岌岌可危；地狹人稠、自然資源匱乏，資源的短缺可能危及下個世代的生存發展。民以食為天，食安問題卻仍層出不窮，動搖了人們賴以維生最根本的信任。

貧富差距持續擴大，社會的對立與不安該如何撫平？萬物互聯的世代即將到來，我們該如何應對典範轉移，洞悉未來人們的真實需求，找回失落的二十年？

我們所面臨的困境，是挑戰也是機會，重要的是我們必須願意挺身而出、勇於面對。

眾多挑戰看似複雜難解，但解決的方法其實我們早已知悉——

**那就是「創新」！**

過去十年，創新創業成為各國顯學。為什麼呢？因為它被認為是解決真實世界中複雜挑戰的重要手段，是攸關社會、國家整體生存發展的關鍵要素。

創新，不是天馬行空地發想、不是某個靈光乍現的瞬間、更不是一套簡單可複製的方法與流程，而是一種勇敢面對挑戰，動手改變的精神。

創業，不是空想完美的商業點子、不是風光地參加聚會、更不是從容地在辦公室當大老闆，而是一段背離眾人路徑、失敗率極高、艱苦卓絕卻「死也要做」的實踐過程。

創新創業者不畏懼困難，敢於懷抱遠大的目標，願意在不斷的失敗中學習，直到終於解決困難的挑戰。他，就是我們眼中的「挑戰者」(The Challenger)。

臺大創新設計學院與臺大創創中心以影響層面廣大的議題作為挑戰，提供獎金號召挑戰者組成創新創業團隊，出面解決社會所面臨的真實挑戰。

**你，準備好  
接受挑戰了嗎？**

# Features

## 挑戰賽特色

### 真槍實彈的創新挑戰

不只是做簡報或企劃書，挑戰者將直接面對來自真實世界的挑戰，還得實際捲起袖子、動手解決。NTU Challenge 提供豐厚的構想驗證資金做後盾，幫助團隊聚焦社會影響力，真正動手打造自己的創新構想，進而改善這些挑戰背後的社會問題。

### 五大階段帶你從 0 到 1

NTU Challenge 透過完整的階段設計，從領域議題分析到新創事業轉化，逐步走過完整的創新創業流程。五大階段整合新視野論壇、挑戰小聚、挑戰課程及三大營隊，內容涵括設計思考、原型製作工具及訓練課程、精實創業的發展循環，業師及教練的諮詢協助，六個月陪伴挑戰團隊從 0 到 1 實踐構想。

### 教科書不教的創新創業課程

結合學分課程、工作坊、三大營隊及新視野論壇，挑戰者可透過參與 NTU Challenge，實際走出理論搭建的教室，親身演練設計思考、使用者調研、原型製作及驗證測、商業模式設計等創新創業相關知識。

### 手把手導師輔導機制

NTU Challenge 提供適時適性的導師協助，包含領域導師、使用者研究導師、實作導師、創業導師，陣容堅強的導師群手把手從旁協助，挑戰者得以藉此累積人脈與經驗，面對艱難挑戰不再勢單力薄。

### 世界舞台的前哨戰

優勝團隊將獲得累積超過一百萬元獎金，激勵其透過創業實踐構想。NTU Challenge 將於賽後協助有意願進一步發展的團隊，銜接關鍵資源，媒合臺灣資深產業前輩及創投，並對接海外加速器，一鼓作氣將有國際化潛力的團隊推向世界舞台。

# Why Become a Challenger?

## 為何成為挑戰者？

挑戰者，是整個 NTU Challenge 的核心角色——勇敢挺身而出、面對社會挑戰的先鋒人物。

### 為什麼是這次？

NTU Challenge 不同於僅看重商業邏輯的商業競賽、或是單憑創意點子抱得獎座的創意競賽，而是以解決社會各領域挑戰為目標的創新平台。

我們期待挑戰團隊從問題出發，擺脫學習的窠臼、獵獎的心態，嘗試為這個社會帶來真實改變，你的行動力將成就你的影響力。錯過這次，與你擦身而過的不是一次比賽，而是一次塑造未來的機會！

### 為什麼是我？

學生時代是人生中最沒有包袱、最有本錢失敗的時期。過去的你，或許為了升學考試而喘不過氣，無法恣意揮灑各種想法。

現在的你，接觸了新的知識與思想，視野變得更加開闊，開始認真思考自己的未來，思考自己在社會中扮演的角色，以及希望如何影響這個社會。你正在一個充滿可能性、最具創造力的年紀，帶動變革，將由你開始。

### 為什麼要付出這麼多時間？

夢想的實踐本非兒戲。根據大賽階段的安排，團隊在不斷發想、評估、改進的實作過程中，雖然花費了大量的時間，但同時卻也能獲得更全面的議題觀點、更豐富的實戰經驗、創新設計的心法以及新創事業轉化的知識。

### 為什麼是創業？

人生的選項中，創業絕非一條容易的路，但在這條路上你卻能更快速地成長、學到更多，因為你面對的是真實的市場，是如何在既有的環境裡，讓你的創新構想得以存續並發生影響。這段為了理想而努力克服困難的旅程，會逐步讓你變成更堅實的創新人才。



他們組成小團隊，用靈活、快速、精準的行動，解決複雜難解的問題！

他們有著遠大的願景，改變世界的雄心，認為沒有什麼是不可能的。

他們以人為本、貼近社會，努力了解各領域的重要議題，並期待為社會做出貢獻。

他們樂於參與對話，積極表達別具洞見的觀點，以及獨特的創意點子。

他們重視立即且具體的行動，劍及履及、踐履篤實。

## 如何參與 NTU Challenge?

### 1 成為挑戰者

在大賽官方網站 (ntuchallenge.com) 點選進入「Challengers' Club」，並填寫個人資料，線上註冊成為挑戰者。註冊完成後會發送認證信至填寫的信箱，認證完成後即正式成為挑戰者。

### 2 加入團隊/創建團隊

在 Challengers' Club 註冊後，便可進入大賽社群、參與討論。挑戰者可以選擇申請加入現有團隊，或自行創建一個新的團隊，每隊人數限制為 2 ~ 6 人。

### 3 挑戰提案

11.6 (日) 23:59 截止

團隊需在截止時間前，上傳挑戰提案簡報、挑戰提案書 (pdf 格式)

內容須包括：

1. 團隊特質與成員簡介
2. 挑戰議題分析與對社會之影響
3. 解決問題的構想與預期影響
4. 實踐構想的行動方案  
(詳細內容請見大賽官方網站)

### 書面評選

評選之標準為：團隊特質、議題分析與影響程度、構想創新性、實踐可行性。

11.19

將公佈入圍之 40 隊進入精練評選階段。

完整賽程請參閱  
p18-19 挑戰賽賽程表

# Domains & Challenges

## 領域與挑戰

NTU Challenge 選定了五個當前社會面臨複雜挑戰的重要領域，以領域召集人為號召，邀集各領域專家學者投入，依其研究及觀點提出具體的挑戰敘述，為所有挑戰者搭建面對挑戰的播臺。

站在領域專家們的肩膀上，挑戰者對於五大領域將有更深一層的認識，領域召集人的挑戰敘述，更有助於躍躍欲試的挑戰者們聚焦。身為挑戰者的你，準備好登上這座以真實世界為對手的播台了嗎？





## 智慧生活

Smart Life

科技不會讓生活變得更美好，  
透徹的感知、細緻的洞察才會。

物聯網、工業 4.0 的繞口令是否真能讓我們的生活變得更加智慧？在 IOT、大數據和穿戴式裝置等詞彙氾濫的「智慧時代」，我們應如何從各種 Buzzword 中撥開雜訊，藉由觀察城市生活中的食、衣、住、行來尋得真實需求？

智慧生活組的挑戰者主要需要探討的是：如何平衡技術的應用與人的需求、在商業價值與社會影響間取得平衡，重新以人為核心，具體地將概念轉化為產品、空間或服務，打造呼應真實需求的「智慧生活」。

### 領域召集人



**顏家鈺** | 國立臺灣大學工學院 院長

#### 現職

國立臺灣大學工學院院長  
中華工程教育學會祕書長  
中華工程教育學會祕書長

#### 學歷

美國加州大學柏克萊分校  
機械系系統控制博士  
美國明尼蘇達大學機械系熱流碩士  
國立清華大學動力機械系學士

### 領域專家



**陳銘憲** | 臺大電機資訊學院 院長

#### 現職

中研院資訊科技創新研究中心主任  
國立臺灣大學電機工程學系教授

#### 學歷

美國密西根大學  
計算機資訊與控制工程碩士、博士  
國立臺灣大學電機工程學系 學士



**莊裕澤** | 臺大資訊管理學系 專任教授

#### 經歷

國立臺灣大學管理學院系  
副院長兼管理學院計算機中心主任  
美國加州大學柏克萊分校及  
IBM Almaden 實驗室 訪問學者  
美國麻省理工學院計算機實驗室  
訪問學者

#### 學歷

美國紐約州立大學  
計算機科學 碩士、博士  
國立臺灣大學電機工程學系 學士

國立臺灣大學資訊管理學系  
系主任兼所長、教授、副教授、助理教授

財團法人國家實驗研究院  
科技政策研究與資訊中心 主任



## 健康醫療 Health Care

健康的核心，不在於避免疾病與死亡，而在於人們彼此關懷、互助互愛，使個人與社會平衡共存。

我們總在談高齡經濟、高齡社會可能面臨的問題，但你是否曾真的和家中的長輩聊聊，瞭解他們內心真實的需求和困難？臺灣即將邁入超高齡化的社會，對於未來 10 年以至於 30 年的城市而言，何謂健康？

健康醫療組的挑戰者主要需要探討的是：面對未來人口老化、疾病和醫療體系的改革，如何站在醫療生態圈的角度，運用科技跟創新的力量，擴大現有醫療資源的有效運用及其影響力，打造一個更加符合《禮運大同篇》中所描述的大同社會。

### 領域召集人



**陳為堅** | 國立臺灣大學公共衛生學院 院長

#### 現職

國立臺灣大學公共衛生學院院長  
流行病學與預防醫學研究所教授

#### 學歷

美國哈佛大學公共衛生學院  
流行病學研究所博士

美國哈佛大學公共衛生學院  
行為科學及流行病學碩士

國立臺灣大學醫學院醫學系學士

### 領域專家



**閔明源** | 臺大生命科學院 代理院長

#### 經歷

國立臺灣大學生命科學系  
教授兼系主任

#### 學歷

英國里茲大學博士



**馮燕** | 臺大社會工作學系 專任教授

#### 經歷

國立臺灣大學  
社會工作學系專任教授

#### 學歷

美國伊利諾大學香檳校區  
社會工作學院博士



**陳端容** | 臺大健康促進研究中心 主任

#### 經歷

國立臺灣大學 公共衛生學院  
醫療機構管理研究所副教授

臺灣公共衛生學會副秘書長

臺灣社會學學會會員

#### 學歷

國立臺灣大學歷史學系學士

國立臺灣大學社會學研究所碩士

Ph.D, Graduate School of  
Sociology, Columbia University



## 永續環境 Environment

永續共榮，使世間萬物得以  
自然迭代、生生不息。

保有舒服的生活還是保護環境？經濟發展與環境保護往往被視為對立的課題，在追求經濟成長與競爭力的同時，如何跳脫保護任何一方的想法，用更積極的方式思索人與環境互動的可能性？永續不是等待一個石破天驚的科技，而是一連串認識環境、建立對策和改變行為的動態過程。

永續環境組的挑戰者需要探討的是：如何運用科技和創意，將「永續」的概念轉化為價值創造的重要指標，有效的避免資源浪費，以自然而然的融入生活為基礎，掀起一場可存續的全民運動。

### 領域召集人



**劉緒宗** | 國立臺灣大學理學院 院長

#### 現職

國立臺灣大學理學院院長  
國立臺灣大學化學系教授

#### 學歷

美國德州大學奧斯汀分校博士後研究  
美國德州大學奧斯汀分校化學系博士  
國立臺灣大學化學系學士

### 領域專家



**韓選棠** | 臺大生物環境系統工程學系教授

#### 經歷

西德司德加市 S.Mok  
建築工程事務所 建築設計師  
行政院農委會顧問  
中華綠建築協會理事長

#### 學歷

德國卡爾斯魯大學建築系博士  
德國卡爾斯魯大學建築系碩士  
私立中原大學建築系學士



**郭鴻基** | 臺大大氣科學系 專任教授

#### 經歷

行政院第六、七屆災害專諮會委員  
國立臺灣大學教務處教務長  
教育部 高級中學地球科學教科  
用書審定委員會委員

#### 學歷

美國科羅拉多州立大學  
大氣科學系碩士、博士  
國立臺灣大學大氣科學系學士



**周素卿** | 臺灣大學理學院 副院長

#### 經歷

國立臺灣大學  
地理環境資源學系教授  
國立臺灣大學理學院 副院長

#### 學歷

美國明尼蘇達大學地理學博士  
美國明尼蘇達大學地理學碩士  
國立臺灣大學地理系學士



## 社會文化 Society & Culture

西塞羅用 "cultura animi" 定義了社會文化，意思是靈魂的培養。

10 年後的大學生態，20 年後的立法院，30 年後的文化保存，舊制度和新生活不斷在社會的染缸尋求調和，於此同時，科技和工具正扮演著超越以往的重要角色。我們該如何跳脫新聞和報紙斷下的標題，把社會議題放進動態的框架，以生態圈的角度重新思考現象背後的關鍵問題 - 進步是什麼？我們的取舍是怎麼發生的？

社會文化組的挑戰者需要探討的是：如何面對技術進步與既有社會文化、制度、價值之間的衝突，運用服務、網路、結合實體的設計，讓現代生活與科技發展相輔相成，摸索適於在地發展的進步模式。

### 領域召集人



**陳弱水** | 國立臺灣大學文學院 院長

#### 現職

國立臺灣大學文學院院長  
中央研究院  
歷史語言研究所合聘研究員

#### 學歷

美國耶魯大學歷史學博士  
國立臺灣大學歷史系碩士  
國立臺灣大學歷史系學士

### 領域專家



**詹森林** | 臺灣大學法律學院 院長

#### 現職

國立臺灣大學法律學系教授  
財團法人臺灣民法研究基金會  
董事兼秘書長

#### 學歷

德國法蘭克福大學法學博士  
國立臺灣大學法律學系碩士  
國立臺灣大學法律學系學士



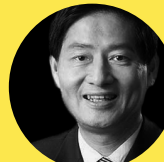
**蘇國賢** | 臺灣大學社會科學院 院長

#### 現職

國立臺灣大學社會科學院院長  
國立臺灣大學社會學系教授

#### 學歷

美國哥倫比亞大學社會學博士



**郭瑞祥** | 臺大管理學院 院長

#### 現職

國立臺灣大學管理學院院長  
國立臺灣大學  
工商管理學系暨商學研究所教授

#### 學歷

美國麻省理工學院機械工程博士  
美國聖荷西州立大學管理碩士  
美國麻省理工學院土木工程碩士



**陳東升** | 臺大社會學系 專任教授

#### 現職

國立臺灣大學 社會科學院  
社會學系特聘教授

#### 學歷

美國明尼蘇達大學社會學博士

中央研究院社會學研究所諮議委員



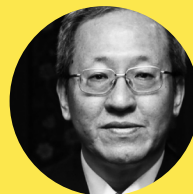
## 食品與農業 Food & Agriculture

農業曾使得人類的文明光輝燦爛，如今卻離我們的生活越來越遠 .....

從土地到餐桌的標語已經打響許久，這廂食安問題仍層出不窮，我們在最後這一哩路棄守，用方便取得材料填飽肚子。視線跨過餐桌，我們的農村與農業仍在一場維度更大的壕溝戰裡打滾，農村勞力老化、資源分配不均和農地休耕及轉型等，都是當前不容忽視的挑戰。農地到餐桌間，隔著一條又近又遠的鴻溝，那段距離是什麼？政府、企業和消費者，又扮演著什麼角色？

食農組的挑戰者需要探討的是：如何在經濟發展和人文關懷間重新取得平衡，由個人開始，運用社群、科技和設計的力量，發揮洞察並具體提出食安及農業議題的解決方案。

### 領域召集人



**徐源泰** | 國立臺灣大學生農學院 院長

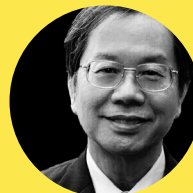
#### 現職

國立臺灣大學生農學院院長  
國立臺灣大學生物科技研究所教授

#### 學歷

美國北卡州立大學  
食品暨微生物博士  
國立臺灣大學園藝學系碩士  
國立臺灣海洋大學  
水產食品科學系學士

### 領域專家



**蔣丙煌** | 臺大食品科技研究所 終身特聘教授

#### 經歷

國立臺灣大學  
食品科技研究所講師、副教授、教授  
美國普渡大學  
工學院化工系訪問學者  
國立臺灣大學  
食品科技研究所所長  
美國密蘇里大學農學院  
生物工程學系訪問教授  
國立臺灣大學  
生物資源暨農學院院長  
國立臺灣大學教務長  
國立臺灣大學  
食品科技研究所特聘教授  
行政院政務委員  
中華民國衛生福利部部長

#### 學歷

美國伊利諾大學食品科學博士  
美國伊利諾大學厄巴納  
香檳分校動物科學碩士  
輔仁大學生物學系學士

## 評選

NTU Challenge 的評選，將由領域專家與特聘評審共同組成評審團，一同評選出各階段入圍的隊伍。

挑戰賽一共有五次評選—書面審查、精煉評選、實作評選、轉化評選、決選。

## Inspiration 問題探索階段

9.21

### 啟動儀式暨媒體茶敘

創業教育 × 團隊育成 × 解決社會議題，臺大首屆「NTU Challenge」廣發英雄帖，點燃挑戰熱血魂！

9.26 - 10.3

### Face the Challenges 面對挑戰：新視野論壇

每次面對一個艱難的挑戰，都是一次改變的契機。

4 場論壇，15 位領域先驅，分享他們面對挑戰時的寶貴經驗，作為挑戰者解決困難問題的指明燈，並探討社會各領域的挑戰與機會。

11.7 - 11.18

### 書面審查

由評審團進行線上評分，交由主辦單位彙整，並挑選出入圍之 40 隊。

## Team - Building 團隊建立階段

### Challengers` Meetup

10.12 1st Meetup  
10.25 2nd Meetup

Challengers` Meetup 是專為挑戰者打造的聚會。在涼爽舒適的夜晚，聆聽前輩的經驗分享、與創業學長姐相識互動、和其他夥伴交換意見，再佐以音樂與食物，艱困的挑戰之路有你，什麼都不是問題。

11.6 午夜前 23:59

### 團隊報名提案截止

挑戰者需於此前組成團隊，上傳挑戰提案簡報、挑戰提案書。

12.17 - 12.18

### 精煉評選

以簡報與問答的形式進行，將選出 20 隊入圍實作驗證階段。

此階段後，入圍團隊將獲得「構想驗證金」，幫助團隊開發及驗證其構想！

## Idea Refinement 構想精練階段 40 隊

11.25 - 11.27

### 創想構想營

兩天半密集訓練，透過演講、討論、工作坊、業師諮詢、發表與呈現等活動，協助團隊精煉提案構想，加深對議題的理解程度，培養使用者中心的問題意識，建立快速試誤的觀念，最後完成概念驗證企劃書。

1.21 - 1.22

### 創想實作營

帶領團隊快速掌握從設計到製造的基本概念，並藉由工作坊入門實用的技術知識。確認團隊實作構想之技術方向，並學習打造具功能性的原型，協助規劃技術驗證以及市場驗證，讓構想躍出紙上！

3.11

### 實作評選

以簡報、原型呈現、問答的方式進行，團隊需展示實作與驗證的成果，將評選出 10 隊入圍轉化成長階段。

### 驗證金

NT\$ 100,000

## Prototyping & Validation 實作驗證階段 20 隊

3.4

### Prototype Demo Show

自造者運動的興起，象徵著創新最重要的元素之一—實作力，重新受到各界關注！這股由下而上、自行動手將創意構想打造成產品原型的風潮，正顛覆既有的產品 / 服務設計流程。

3.24 - 3.26

### 創想轉化營

從原型發展為可被量產的產品，第一步從何做起？又該如何衡量成效，確保永續經營？裝備了商業模式、資金需求規劃及管理營運（會計、法務、市場開發、行銷）之基本知識，搭配專家客製化指導，踏上改變世界的旅程。

4.23

### 轉化評選

為決選前的預先評選，佔決選比重 50%，以面談的形式進行。

### 驗證金

NT\$ 200,000

## Launch & Growth 轉化成長階段 10 隊

4.29 - 4.30

## Final Summit

什麼才是最難的挑戰？挑戰者們經過了半年的拼搏後，留下了什麼？社會所面臨的挑戰，是否出現了一線曙光呢？

挑戰者、創業家、新創團隊、領域專家、導師團、媒體及創投齊聚一堂，探討創新創業對於社會重要議題的責任及其影響力，以及共同思索，臺灣下個十年該如何持續向前。

4.30 決選

決選將於 Final Summit 活動第二天進行，將選出 NTU Challenge 五組年度優勝團隊，並頒發 **80 萬創業獎金**，鼓勵團隊創業圓夢！

### 創業獎金

NT\$ 800,000

## Winners 優勝團隊 5 隊

19

計劃主持人 | 郭大維

協同主持人 | 李吉仁 詹魁元

執行團隊 | 游宜臻 趙敏帆 劉建成 柳育德 郭家佑

#### 學生工作團隊 |

##### 召部

總召集人 | 鍾政維

共同召集人 | 余韋呈 李心毅 朱瑤章 王鵬傑

##### 創意設計部

幹部 | 陳冠廷 黃婕茵 邱兆揚 蔡翔安

成員 | 陳又溱 王珮璇 黃閔駿 許筠喬 金蕾 薛名喻

##### 專案企劃部

幹部 | 許家瑜 王馨怡 王韻涵 陳韋筑 胡仔萱

成員 | 鄭威 羅巧怡 孫榆仟 朱瑩

##### 行銷推廣部

幹部 | 范旭承 林慈軒 吳采擘 楊馥寧 楊聖緹 蔡季芸

成員 | 趙柏誠 周宜嫻 周勇邑 蕭譯婷 林煒承 胡哲愷 張聖農

##### 技術實作部

幹部 | 劉詩玟 李慶宏 林翰仲

成員 | 陳劭恩 張雅媛 陳曉慈 謝志邦

主辦單位 | 國立臺灣大學

承辦單位 | 臺大創新設計學院 臺大創意創業中心

贊助單位 | 臺大鑽石種子基金

協力夥伴 |  Microsoft

 ADVANTECH  
Enabling an Intelligent Planet

 intel

 acer

 BYOC

 SAMSUNG

 IBM

# So now, it's time for you to get started.....

我們期待，你終於從人群中站出來，用一次挑戰實踐自己深信的價值。

我們期待，你大力的呼朋引伴，用團隊合作取代單打獨鬥的傲慢。

我們期待，你小步快跑，擁抱失敗並從中撿拾成功的基石。

我們期待，挑戰者們一齊扛起這個世代，

你，是否願意站出來？

## Contact us

官方網站 | [ntuchallenge.com](http://ntuchallenge.com)

信箱 | [ntuchallenge2016@gmail.com](mailto:ntuchallenge2016@gmail.com)

Facebook Fanpage

請搜尋「NTU Challenge 臺大創創挑戰賽」

## Office

地址 | 臺北市中正區思源街 18 號 卓越研究大樓 5 樓

電話 | 02 3366 1869