

# 2015 全國大專生力學競賽

競賽時間：2015/9/2~2015/9/4  
 競賽地點：台灣大學土木工程大樓  
 指導單位：  
 計畫編號：MOST 104-2515-S-002-006

主辦單位：中華民國力學學會  
 協辦單位：台灣大學土木工程、震旦行  
 計畫主持人：陳俊杉 台灣大學土木工程教授  
 共同主持人：吳光鐘 台灣大學應力所特聘教授  
 趙聖德 台灣大學應力所教授



## ■ 競賽核心理念

2015全國大專生力學競賽希望參賽者能夠將自己的想法—可能來自於力學知識、在競賽中親手組裝的手機顯微鏡所觀察到的生物微結構的啟發等，透過3D列印技術，快速製作出原型，進行力學性質測與比較分析，而後反思原本提出的設計，提出新的想法。是一個強調快速迭代進行思考、驗證與反思，動腦想與動手做兩者並行的競賽。

## ■ 競賽流程

根據核心理念，競賽流程分成四大步驟與三項產出之測試、檢討與反思，詳細流程如下：



## ■ 競賽成果



透過進行思考與反思多個迭代歷程，如左圖顯示各參賽者的能力如力學認知、組織與分析等能力也隨之提升。這次活動是力學學會第一次針對大專生舉辦的力學競賽，參與的同學在訪談、問卷與臉書貼文都非常認可此科普活動，節錄如下：

- ...這幾天發現不是什麼都可以容易找出答案，要學會思考、反省...
- ...同樣的力學、不同的應用，殊途卻同歸的感動，激發我們更多想像與興趣...
- ...名次是其次，相信大家在本活動後都有滿滿的收穫，真是一場精采的力學饗宴，期盼未來仍有機會繼續參加這麼好的活動。



2015 全國大專生力學競賽成果網站  
<http://mechComp2015.caece.net/>