

電吉他手的科技創業！本校學生組「Tri-in」團隊開發智慧型效果器

「物理系和一般生活的距離難道這麼遠？」甫於去年從本校畢業、逕修博士的房佳弘，原本有志學術，卻在自造者趨勢下投身創業。因為擔任電吉他手，房佳弘從平日練團經驗找到靈感，與團隊開發「智慧型效果器」，今年 7 月參加「萌芽團隊跨校訓練與天使創投媒合活動」，從全國 8 校 17 個團隊中脫穎而出，獲創投代表評選為第一名優先投資潛力團隊。

即將升上物理所博士班二年級的房佳弘表示，大三時老師要他接續一篇博士班學長留下的論文，讓他在摸索中學會有效率的自我學習，而學術肯定也讓他逕修博士。然而，去年看了「自造者時代」一書深受啟發，決定和夥伴一起創業。原本鎖定平台經營，卻為商業模式大傷腦筋，今年 3 月轉從效果器切入，短短數月就獲創投肯定，讓團隊士氣大振，已著手產品開發、公司籌組、募資規劃等進一步事宜。

房佳弘表示，效果器是改變電吉他或貝斯等樂器聲音的電路。過去每次玩樂團時，總為了收拾笨重的效果器最後離開，而且網路世代有紀錄、分享的需求，決定和專長在硬體的大學同學張力文合作，希望藉由新的製程將效果器縮小、減輕也減少中間串連的導線，並使用 App 控制、紀錄之後透過網路分享，讓效果器的使用更為簡單、便利且更加時尚，也更符合物聯網發展趨勢。

房佳弘表示，開發效果器既要懂音樂、還要有技術，更要懂軟體和社群，雖然技術需求不是最頂尖，卻是多領域的整合，

而物理系的背景讓他們有產品開發能力，自學能力更讓他們在技術上不斷精進、修正。

這個平均年齡 22 歲、名為「Tri-in」的團隊，成員還包括計量財金系李冠儀、科管所丁艾薇。房佳弘說，「冠儀有經營創業社團 Coasis、九又四分之三月台的經驗，豐富人脈與市場敏銳讓團隊得以向外連結，而艾薇的說故事能力一流，是行銷高手。」

「人對了最重要！」本校萌芽功能中心林博文主任表示，創投看重的是發展潛力，Tri-in 團隊符合專業分工，不僅解決自己碰到的問題，還能進一步發想如何造福更多人。為了尋找資源，這群學生於今年 5 月主動找上萌芽中心，7 月代表學校參賽就獲第一名。「他們對解決問題的熱情，以及自我修正、實事求是的態度，令人印象深刻。」

「佳弘這一年成長很多，能和市場對話，也能處理棘手的人事問題。」擔任團隊顧問的物理系張存續教授表示，感謝萌芽功能中心在技術商業化及團隊培訓的輔導。他在大三就看好房佳弘在學術的潛力，雖是處理博班等級論文，但佳弘卻能把實驗做好，甚至發表在不錯的期刊，如今看到愛徒捨棄學術走上創業之路，張存續也充滿期許，「博士原本就是訓練發掘問題、解決問題，不論學術卓越或事業有成，只要對社會有貢獻，都是人才！」



@創業團隊 tri-in，左至右分別為李冠儀、房佳弘、張力文。

賀 資工系張家盛同學獲第二屆 IPPR 技術創新暨產業應用獎優等(指導教授：朱宏國、李潤容)

《教務處》

- 104 學年上學期「課程與教學創新小額經費補助」開始申請(即日起至 10 月 11 日截止)
參考網址：http://ctld.nthu.edu.tw/news/?type_id=127
- 快揪三五同學申請學生讀書會(無論是課程、實驗室、社團或是同好性質，皆可組讀書會)，即日起到 9 月 16 日下午 5 點截止
參考網址：http://ctld.nthu.edu.tw/news/?type_id=127
- 【出版社新書上架】《清華因緣：學思行旅、口述青春紀事》記錄黃秉乾院士及夫人黃周汝吉院士生命過程中，學術貢獻創發經驗，對個人、學術、社會的影響，及帶給後人的啟示
參考網址：http://thup.web.nthu.edu.tw/files/14-1075-91600_r764-1.php?Lang=zh-tw
- 104 學年度第 1 學期社會人士隨班附讀須知
參考網址：http://exten.web.nthu.edu.tw/files/14-1154-91699_r2665-1.php?Lang=zh-tw
- 104 學年度春季班新生國際學生獎學金申請自即日起至 11 月 1 日
參考網址：http://exten.web.nthu.edu.tw/files/14-1154-91640_r4714-1.php?Lang=zh-tw

《學務處》

- 本校教學單位開放部分空間校內公共使用規則(共 32 個免費使用場地，每月提供免費借用上限為 4 次)，請各社團多加利用
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91611,r3455-1.php?Lang=zh-tw>
- 暑期末及學期初宿舍搬遷垃圾清運方式
參考網址：<http://sthousing.web.nthu.edu.tw/files/14-1159-91644,r1538-1.php?Lang=zh-tw>
- 104 學年度床位表(含所有新舊生)
參考網址：<http://sthousing.web.nthu.edu.tw/files/14-1159-91680,r1538-1.php?Lang=zh-tw>
- 大學部人工候補作業序號及繳費說明
參考網址：<http://sthousing.web.nthu.edu.tw/files/14-1159-91774,r1538-1.php?Lang=zh-tw>
- 目前儒齋電梯已修復，學齋尚有一台電梯待料中，造成不便敬請見諒
參考網址：<http://sthousing.web.nthu.edu.tw/files/14-1159-91787,r2223-1.php?Lang=zh-tw>
- 教育部青年發展署 社會企業體驗學習暨真人圖書館實施計畫
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91523,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 「Science+你，藝起玩科學－國立臺灣科學教育館 60 周年館慶衍生商品設計競賽」
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91530,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 臺灣大學舉辦「青農故事行銷競賽」
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91537,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 成功大學辦理【週日閱讀科學大師】系列專題講座
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91542,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 正修科技大學舉辦「2015 全國大專院校學生創意與創業競賽活動」
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91545,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 台灣電力股份有限公司辦理 104 學年度「第 16 屆全國校園電力宣導及競賽活動」
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91546,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 天然新聞報社 2015 子曰盃第二屆【文藝創作】寫作活動
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91547,r2469-1.php?Lang=zh-tw>

- 104 學年度全國有氧體操錦標賽
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91573,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 歡迎參與「客家美食新版圖」料理比賽及「尋找『板』傳人」客家美食文化靜態展
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91524,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 「十大自行車經典路線徵選」網路票選活動
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91574,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 第一屆看見大台中環境教育微電影創作大賽
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91575,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 中華民國儲蓄互助協會辦理「2015 第一屆儲蓄互助社微電影競賽活動」
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91577,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 文藻外語大學「2015 年文藻盃大專組全國英語競賽」
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91649,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 政治大學舉辦「第 26 期夜間多益測驗進修班」及「第 24 期中英文口筆譯進修班」等英語進修課程
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91650,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 崇右技術學院舉辦「2015 海洋休閒活動與節慶文化遊程規劃競賽」
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91652,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 勞動力發展署雲嘉南分署辦理「2015 全國自走車競速大賽暨職訓鮮體驗」
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91654,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 澎湖國家風景區之志工旅遊七天六夜活動——2015 年蒔裡海洋文化造藝術
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91679,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 「104 年度原住民族國際事務人才培訓」活動
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91767,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- 新竹市 104 年度主委盃克拉術錦標賽
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-91784,r2469-1.php?Lang=zh-tw>

《總務處》

- 104 年梅園梅樹及龍柏修剪工程公告

參考網址：<http://affairs.web.nthu.edu.tw/files/14-1011-91743,r127-1.php?Lang=zh-tw>

《研發處》

- 敬邀參加：產企組辦理——產學小聯盟計畫：經驗交流座談會

參考網址：

http://ocic.nthu.edu.tw/ocic/Menu04_detail.aspx?g=995b75fb-2669-47a0-a972-c5e1a5bffca8&c=menu041

- 科技部科國司 104 年第二期「補助國內舉辦國際學術研討會」自即日起至 9 月 30 日止受理申請

參考網址：http://rdweb.nthu.edu.tw/List_Detail.aspx?g=2&t=0&i=1015

- 歡迎踴躍報名~營運計畫書制定與產業調查實務課程

參考網址：

http://140.114.39.189/ocic/Menu04_detail.aspx?g=d9d799f9-f54c-45b8-a581-119eb8e7e556&c=menu041

- 高價值專利創造研討會~前 IBM 發明王許履塵的經驗分享

參考網址：

http://140.114.39.189/ocic/Menu04_detail.aspx?g=3662ca20-4b0f-49f4-8665-748c9110a46e&c=menu04

- 台灣科技大學智慧財產學院「智慧財產創新推廣模式——專利質押與融資的案例分享」，敬請踴躍報名參加

參考網址：

http://ocic.nthu.edu.tw/ocic/Menu04_detail.aspx?g=e7d64857-c435-4e79-9fa7-5c98a8ad42ff&c=menu041

- 科技部 105 年度「補助學者提昇國際影響力申請案」9 月 3 日下午 5 點截止上傳

參考網址：http://rdweb.nthu.edu.tw/List_Detail.aspx?g=2&t=2&i=1001

- 修正「科技部補助產學合作研究計畫作業要點」第八點，並自 104 年 9 月 1 日生效

參考網址：http://rdweb.nthu.edu.tw/List_Detail.aspx?g=2&t=2&i=1016

- 9 月 14 日東海大學研究倫理工作坊，敬請踴躍報名參加

參考網址：<http://rec.web.nthu.edu.tw/files/14-1679-91081,r3516-1.php?Lang=zh-tw>

《全球事務處》

- 本校近日已和德國柏林洪堡大學續簽學術合作備忘錄
參考網址：<http://oga.nthu.edu.tw/news.php?id=1109&lang=big5>
- 中南大學 2015 海峽兩岸大學生創業交流研習營
參考網址：<http://oga.nthu.edu.tw/news.php?id=1110&lang=big5>

《計通中心》

- 台灣資訊整合協會將於 104 年 9 月 12、13 日開立「微軟 Office2013 師資研習班」，歡迎校內教職員生報名參加
參考網址：<http://learning.cc.nthu.edu.tw/files/13-1107-91686-1.php?Lang=zh-tw>

《圖書館》

- 原總圖 2F 學習共享區、學習教室更名公告
參考網址：http://www.lib.nthu.edu.tw/bulletin/News_public/news_direct_link.php?see=1753
- 新增試用資料庫「IET.tv」，歡迎利用
參考網址：http://www.lib.nthu.edu.tw/bulletin/News_public/news_direct_link.php?see=1754
- 為提供讀者更佳閱覽服務，人社分館現期期刊區現正進行期刊調架及架號更新作業
參考網址：http://www.lib.nthu.edu.tw/bulletin/News_public/read_list_valid_LRC.php?see=6
- 國立清華大學已加入 BioMed Central 支持型會員，論文發表立即享有 85 折優惠
參考網址：http://www.lib.nthu.edu.tw/bulletin/News_public/read_list_valid_LRC.php?see=1
- 清華 257 紅氣球電影日
參考網址：http://www.lib.nthu.edu.tw/bulletin/News_public/read_list_valid_LRC.php?see=1

《人事室》

- 105 年度林業及自然保育有功人士選拔，自即日起接受推薦
參考網址：<http://person.web.nthu.edu.tw/files/13-1138-91584.php>
- 檢送「行政院及所屬各級政府機關公立學校公務人員陞任評分標準表」相關釋例彙整表
新增釋例 1 份
參考網址：http://person.web.nthu.edu.tw/files/14-1138-91548_r3174-1.php?Lang=zh-tw
- 銓敘部、考選部於 104 年 8 月 10 日會同修正發布之「專門職業及技術人員考試及格人員得轉任公務人員考試類科適用職系對照表」發布令及對照表影本各 1 份
參考網址：http://person.web.nthu.edu.tw/files/14-1138-91549_r3174-1.php?Lang=zh-tw

《主計室》

- 國立清華大學會計憑證調案申請須知
參考網址：http://account.web.nthu.edu.tw/files/14-1098-91474_r1160-1.php?Lang=zh-tw

《工學院》

- 國立清華大學「微感測器與致動器產學聯盟」活動公告
參考網址：http://eng.web.nthu.edu.tw/files/14-1103-91598_r3361-1.php
- 2015 聯華電子校園人才發展計畫
參考網址：<http://www.che.nthu.edu.tw/news/news.php?Sn=1671>

《電機資訊學院》

- 大同公司 104 年度菁英獎學金申請訊息(10 月 24 日前自行寄件申請)
參考網址：http://web.ee.nthu.edu.tw/files/14-1030-91610_r74-1.php?Lang=zh-tw

- 104 年度精英獎學金辦法

參考網址：<http://web.cs.nthu.edu.tw/files/14-1015-91704,r2132-1.php>

《生命科學院》

- 104 學年清華大學生命科學院獎勵大學生進行專題研究計畫獲補助名單

參考網址：<http://www.life.nthu.edu.tw/app/news7.php?Sn=227>

《原子科學院》

- 104 學年醫環系清寒學生助學金申請公告(9 月 25 日前申請)

參考網址：<http://www.bmes.nthu.edu.tw/app/news.php?Sn=466>

- 台灣電力公司 104 學年度大學及研究所獎學金

參考網址：<http://ipns.web.nthu.edu.tw/files/14-1228-91789,r3699-1.php?Lang=zh-tw>

《科技管理學院》

- 9 月 5 日下午 1 點至 9 月 6 日早上 7 點，地下室停車場環境維護，暫停使用

參考網址：<http://www.ctm.nthu.edu.tw/files/14-1171-91360,r1853-1.php?Lang=zh-tw>

- 台積館清洗地板公告

參考網址：<http://www.ctm.nthu.edu.tw/files/14-1171-90362,r1853-1.php?Lang=zh-tw>

《清華學院》

- 104 學年度第一學期學分抵免公告(申請日期：9 月 7 日至 9 月 16 日)

參考網址：<http://cfte.web.nthu.edu.tw/files/14-1020-91529,r48-1.php?Lang=zh-tw>

- 大學生們快來參加免費「學術英文簡報」短期課程！讓教授對您的簡報留下深刻印象吧
參考網址：<http://writing.wvlc.nthu.edu.tw/writcent/main/viewcourse/612>
- 第 33 期外語進修班～最新開班結果公告
參考網址：<http://www.lc.nthu.edu.tw/app/news.php?Sn=89>
- 8 月 23 日至 9 月 4 日，桌球館將進行消防改善工程作業，桌球館暫停開放
參考網址：<http://peo.nthu.edu.tw/news/news01.php>
- 9 月 5 日化工系舉辦排球 OB 賽，體育館二樓部分暫停開放
參考網址：<http://peo.nthu.edu.tw/news/news01.php>
- 9 月 6 日校友服務中心進行老梅竹球隊訓練，棒球場上午 8 點至 12 點暫停開放
參考網址：<http://peo.nthu.edu.tw/news/news01.php>
- 9 月 11 日、18 日計財系舉辦新生迎新晚會，綠地晚上 5 點至 11 點暫停開放
參考網址：<http://peo.nthu.edu.tw/news/news01.php>
- 9 月 8 日至 10 日衛保組辦理新生入學體檢作業，羽球場暫停開放
參考網址：<http://peo.nthu.edu.tw/news/news01.php>

《演講資訊》

女科技人的午茶時刻 PART I——女科技人職業面面觀



女科技人的午茶時刻
★★★★ PART I 女科技人職業面面觀 ★★★★★

清華大學 蘇格貓底餐廳
下午 2:30 見 (2:15 開始入場)
限量 60 名 / 在學女生優先
詳情請見網站 <http://gensci.phys.nthu.tw/ftwist>

女孩們說，雖然我很喜歡自然科學，但是究竟學了科學可以從事什麼職業呢？而這些職業又到底是
在做些什麼呢？現在高中大學所學的東西用的上嗎？
我們邀請到三位從事於不同領域的七年級女科技人，分享她們投身科技領域及求學經歷的大小事！

林穎宜 台灣默克 化學研發工程師
羅梅芳 台灣積體電路 主任工程師
黃榆晴 晨星半導體 資深專利工程師

主辦單位/ 國立清華大學 天文研究所 指導單位/ 科技部科教處
本系列講座係由科技部性別與科技計畫「藥科女孩的科學冒險」-未來女科技人培育計畫補助

說明：

1. 講者：黃榆晴／晨星半導體—資深專利工程師、羅梅芳／台灣積體電路—主任工程師、林穎宜／台灣默克—化學材料研發工程師。
2. 時間：9月6日，下午2點30分至4點30分。
3. 地點：清大蘇格貓底餐廳。
4. 參考網址：
http://gensci.phys.nthu.edu.tw/ftwist/?page_id=396。