

用十倍速解決世界級難題 本校「神奇海綿」入選 Google 射月計畫

以集結世界上最聰明的腦袋，共同解決世界上各種重大難題著稱的 Google Solve for X (SFX, 通稱「射月計畫 (moonshots)」)，日前上載了本校材料系戴念華教授研究團隊的成果「吸油不吸水的神奇海綿」，這是國內學界登上 SFX 的首例，認同戴教授團隊研究成果是創新解決方案，具有技術突破性，擁有解決人類重大問題的潛力。

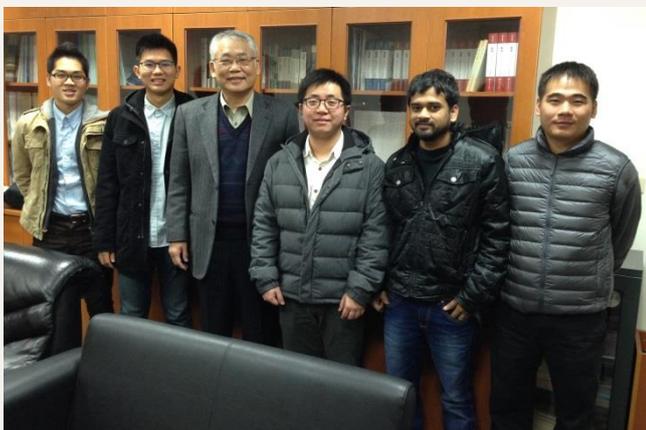
輪船翻覆，油污流出造成海域污染的事件時有所聞，為此，戴念華教授團隊特別研發「吸油不吸水的神奇海綿」，將石墨烯均勻塗佈於商用海綿的支架上，當海綿與油水混合液體接觸時，石墨烯的疏水親油特性加上海綿結構所產生的毛細現象，可以瞬間將油吸進海綿中，把水留在原處。此種海綿不僅可以吸收超過本身重量 90 倍的機油，也可以吸收超過本身重量 160 倍的氯仿，並可以重複使用。

戴念華教授表示，塗佈石墨烯的海綿製作成本不高，以目前實驗室設備放大粗淺計算，一片長、寬、高分別為 30、10、1 公分的海綿，成本約為 20 至 30 元，如果未來投入工業量產，成本可望更低。如果發生輪船翻覆，或其他油品污染海洋事件，相信這種新海綿會是高效率、低成本的解決方法。

神奇海綿研究的第一作者是越南籍博士後研究員 Nguyen Duc Dung，當初提出這研究創意時還是博士生，對於自己的靈感能夠化為成品，甚至登上 SFX 平台感到榮耀。戴教授說，技術本身不難，難得的是想法具開創性，而且還有解決世界環保問題的潛力，團隊所有成員都很有成就感。

工研院產業經濟與趨勢研究中心 (IEK) 為 SFX 在臺灣活動推廣與提案協調的窗口，透過產官學研合作以創新提高產業競爭力。IEK 表示，目前臺灣已經有兩個創新提案上載到 SFX，而戴教授的成就是國內學界首例，足見臺灣研發能量充沛。

SFX 源自於發明了 Google Glass、Self-Driving 自動駕駛車、太空電梯的 Google X 實驗室，為了解決全球重大問題所建立的創新平台，而 SFX 主要在蒐集各種簡單、創新、能夠快速實行的構想。評選標準有三項：能夠影響到幾百萬、甚至幾千萬人們的生活，解決全球性的重大問題 (Huge Problem)；創新、未曾面世的產品、服務或營運模式 (Radical Solution)；突破性的技術，以十倍速的效率解決問題 (Breakthrough Technology)。



戴念華教授 (左三) 與其研究團隊。右一為神奇海綿研究第一作者 Nguyen Duc Dung 博士。

賀 工工系許棟樑教授與學生參加第 8 屆中華系統性創新研討會榮獲佳績：吳欣樺同學與陳鑛俊同學分別榮獲技術領域的系統化創新第一名、第三名；蔡佳璋、李灝汶同學榮獲策略與管理方面的系統化創新第一名；蔡辰男、何家鳴、高菀婷同學榮獲其他系統化創新相關之工具或應用第二名

賀 工工系邱銘傳助理教授與學生參加第 8 屆中華系統性創新研討會榮獲佳績：翁敏鳳同學及蔡孟宇同學榮獲優秀論文獎

《教務處》

- 【開放式課程】熱門課程推薦請您踴躍填卷
參考網址：http://ocw.nthu.edu.tw/question_system/questionnaire_nthu.php
- [104 學年度教師工作坊]教學知能與經驗分享：與傑出教學教師對談(2 月 18 日)活動報名中
參考網址：<http://ctld.nthu.edu.tw/news/?mode=data&id=1637>

《學務處》

- 105 學年度大學部學生宿舍住宿申請作業期程公告
參考網址：<http://sthousing.web.nthu.edu.tw/files/14-1159-98556,r1538-1.php?Lang=zh-tw>
- 北市失業勞工子女 104 學年度第 2 學期就學補助，3 月 31 日前至臺北市政府勞動局辦理
參考網址：<http://meo22.wwlc.nthu.edu.tw/dosa/>
- 衛生福利部社會及家庭署 105 年單親培力計畫相關資料，請於 3 月 25 日前提出申請
參考網址：<http://meo22.wwlc.nthu.edu.tw/dosa/>
- 即日起受理 104 學年度下學期學生宿舍寢室內放冰箱申請
參考網址：<http://sthousing.web.nthu.edu.tw/files/14-1159-98567,r1538-1.php?Lang=zh-tw>
- 2 月 2 日至 2 月 22 日，鴻齋暫停床位異動
參考網址：<http://sthousing.web.nthu.edu.tw/files/14-1159-98586,r1538-1.php?Lang=zh-tw>

- **第 27 屆飢餓三十大會師西區(桃竹苗)志工報名**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98656_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **104 學年台灣觀光學院「觀光盃」校際壘球交流賽**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98361_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **國防部海軍司令部「左營軍區歷史文物館」志工招募**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98366_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **財團法人九華山地藏庵辦理第二屆「服務利他獎」**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98367_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **2016 年第十二屆全國電子設計創意競賽**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98370_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **大專生減塑創意生活徵件競賽**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98371_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **FUN 學 ABC 徵選節目主持人**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98372_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **104 第 40 屆全國學生劍道錦標賽**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98545_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **「2016 台積心築藝術季——朗讀春天詩歌節」邀請朗讀團隊參加甄選**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98573_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **全國服務學習企劃競賽辦法公告**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98605_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **105 年全國大專校院運動會拳擊技術手冊**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98614_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **105 年全國大專校院運動會射箭技術手冊**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98615_r2469-1.php?Lang=zh-tw
- **高雄餐旅大學舉辦「104 學年度第二學期教學實務公開發表會」**
參考網址：http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98625_r2469-1.php?Lang=zh-tw

- **第二屆全國校園雲端創新應用大賽**
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98626,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- **朝陽科技大學辦理「105年有機農產加工品驗證稽核員基礎訓練班」**
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98627,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- **替代役役期縮短後體育役儲備選手類未來培訓規劃方案**
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98631,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- **第29屆海洋盃全國大專射箭錦標賽**
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98632,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- **大同技術學院舉辦「丙級製茶技術士研習」、「中國大陸現代茶藝創新與發展研習」、「創意茶染實作研習」、「初級茶藝師檢定研習」**
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98642,r2469-1.php?Lang=zh-tw>
- **臺灣原創流行音樂大獎徵選要點**
參考網址：<http://eas.web.nthu.edu.tw/files/14-1161-98676,r2469-1.php?Lang=zh-tw>

《總務處》

- **2月服務性及餐廳廠商營業時間表**
參考網址：<http://affairs.web.nthu.edu.tw/files/14-1011-98564,r127-1.php?Lang=zh-tw>
- **檔案管理局核定本校「檔案分類及保存年限區分表」修正版，自民國2月1日起實施**
參考網址：<http://document.web.nthu.edu.tw/files/14-1002-98646,r27-1.php?Lang=zh-tw>
- **2月3日至2月5日教育館周邊進行腳踏車調整及新設工程**
參考網址：<http://affairs.web.nthu.edu.tw/files/14-1011-98616,r127-1.php?Lang=zh-tw>
- **「國立清華大學學習資源中心(旺宏館)地下停車場管理要點」於1月20日開始實施**
參考網址：<http://affairs.web.nthu.edu.tw/files/14-1011-98365,r127-1.php?Lang=zh-tw>

《研發處》

- 「第五屆中央研究院人文及社會科學學術性專書獎」自3月1日起至3月31日止受理申請
參考網址：http://rdweb.nthu.edu.tw/List_Detail.aspx?g=2&t=0&i=1114
- 科技部公告105年「補助延攬研究學者暨執行專題研究計畫」申請案，意者請將申請案提送至延攬單位相關會議，進行學術審查。並請於校內送件截止日3月8日下午5點前將相關文件紙本送至計畫管理組
參考網址：http://rdweb.nthu.edu.tw/List_Detail.aspx?g=2&t=0&i=1117
- 科技部重申該部補助產學合作計畫辦理科研採購時，如有逕向計畫合作企業採購之必要者，請依「科技部產學合作研究計畫補助合約書」第9點辦理，請查照
參考網址：http://rdweb.nthu.edu.tw/List_Detail.aspx?g=2&t=0&i=1116
- 教育部國際司105年第一期「補助辦理國際學術教育交流活動」自即日起至2月28日止受理申請(研發處受理時間為即日起至2月24日下午5點前)
參考網址：http://rdweb.nthu.edu.tw/List_Detail.aspx?g=2&t=0&i=1118
- 工研院材化所105年度承接經濟部委託或補助科技專案計畫項下擬委託國內學術研究機構研究計畫，請於2月26日前向該院提出申請
參考網址：http://rdweb.nthu.edu.tw/List_Detail.aspx?g=2&t=0&i=1119
- 國家衛生研究院「106年度整合性醫藥衛生科技研究計畫申請作業」已開始，意者請依申請作業手冊規定提出申請
參考網址：http://rdweb.nthu.edu.tw/List_Detail.aspx?g=2&t=0&i=1121

《全球事務處》

- 105年度「科技部任務導向型團隊赴國外研習計畫」開放申請
參考網址：<http://oga.nthu.edu.tw/news.php?id=1225&lang=big5>
- 韓國外國語大學「國際外交獎學金」來韓獎學金開放申請(5月15日截止)
參考網址：<http://oga.nthu.edu.tw/news.php?id=1228&lang=big5>
- 本校近日已和奧地利蒂洛爾庫夫施太因應用科技大學簽署學術合作備忘錄
參考網址：<http://oga.nthu.edu.tw/news.php?id=1227&lang=big5>

- 北航暑期課程 Beihang University 2016 International Summer School
參考網址：<http://oga.nthu.edu.tw/news.php?id=1226&lang=big5>

《計通中心》

- 「Fun 攝清華 嬉遊秘境」清華大學 60 週年校慶攝影比賽已經開始囉，請大家踴躍參加
參考網址：http://learning.cc.nthu.edu.tw/files/14-1107-98566_r240-1.php?Lang=zh-tw
- 行政大樓網路設備維護工程(2月3日上午11點30分至12點30分)
參考網址：http://www.cc.nthu.edu.tw/files/14-1104-98647_r791-1.php?Lang=zh-tw

《圖書館》

- 104(下)學年度教師指定參考書通知
參考網址：<http://www.lib.nthu.edu.tw/service/reserve.htm>
- 新增試用資料庫「快刀中文論文原創性比對系統」，歡迎多多利用
參考網址：<http://www.ppps.org/>
- 只需短短 60 分鐘，讓你成為圖書館達人
參考網址：<http://www.lib.nthu.edu.tw/>

《人事室》

- 行政院為辦理國家整體科技發展政策規劃之諮詢，訂定「行政院科技顧問遴聘要點」，並自 104 年 12 月 31 日生效
參考網址：http://person.web.nthu.edu.tw/files/14-1138-98534_r3174-1.php?Lang=zh-tw

《電機資訊學院》

- **【獎學金公告】中國工程師學會 104 年沈怡獎學金——所辦收件截止 2 月 22 日**
參考網址：http://ene.web.nthu.edu.tw/files/14-1238-98555_r3119-1.php?Lang=zh-tw
- **中國工程師學會「優秀工程學生獎學金」申請公告**
參考網址：http://web.ee.nthu.edu.tw/files/14-1030-98570_r58-1.php?Lang=zh-tw
- **104 學年度實作專題競賽佳作名單**
參考網址：http://web.ee.nthu.edu.tw/files/14-1030-98527_r58-1.php?Lang=zh-tw
- **【公告】2016 年電機系大學部畢業離校問卷**
參考網址：http://web.ee.nthu.edu.tw/files/14-1030-98577_r58-1.php?Lang=zh-tw

《原子科學院》

- **工科系大學部同學看過來～大三專題題目與說明**
參考網址：http://www.ess.nthu.edu.tw/files/14-1163-98580_r1602-1.php?Lang=zh-tw

《科技管理學院》

- **【獎學金公告】財團法人萬海航運社會慈善事業基金會育才助學金**
參考網址：http://www.econ.nthu.edu.tw/files/14-1172-98373_r1860-1.php?Lang=zh-tw
- **104 學年度 科技管理學院暨各單位 1 月份電子報**
參考網址：http://www.ctm.nthu.edu.tw/files/14-1171-98368_r1853-1.php?Lang=zh-tw

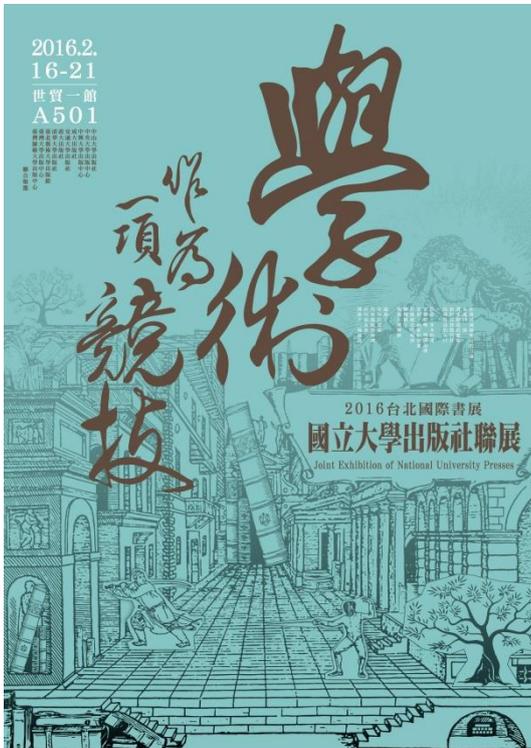
《清華學院》

- **105 年度 TOP 潛力教師獎開始囉**
參考網址：http://cfte.web.nthu.edu.tw/files/14-1020-98530_r48-1.php?Lang=zh-tw
- **第 34 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>

- 商用書信閱讀與寫作(初)A班
參考網址：<http://writing.wvlc.nthu.edu.tw/writcent/main/viewcourse/631>
- 商用書信閱讀與寫作(初)B班
參考網址：<http://writing.wvlc.nthu.edu.tw/writcent/main/viewcourse/633>
- Spring 2016 托福寫作
參考網址：<http://writing.wvlc.nthu.edu.tw/writcent/main/viewcourse/636>
- Spring 2016 求職寫作
參考網址：<http://writing.wvlc.nthu.edu.tw/writcent/main/viewcourse/635>
- Spring 2016 學術英文簡報
參考網址：<http://writing.wvlc.nthu.edu.tw/writcent/main/viewcourse/634>
- Spring 2016 文法與造句
參考網址：<http://writing.wvlc.nthu.edu.tw/writcent/main/viewcourse/637>
- 2月5日至2月14日，春節期間本校各運動場館(含各類教室)開放時間詳參閱網址
參考網址：<http://peo.nthu.edu.tw/news/news01.php>
- 2月21日牙醫師壘球隊進行「例行練習」，棒球場上午8點至9點暫停開放
參考網址：<http://peo.nthu.edu.tw/news/news01.php>
- 2月21日美麒食品進行「壘球友誼賽」，棒球場上午9點至11點暫停開放
參考網址：<http://peo.nthu.edu.tw/news/news01.php>

《藝文活動》

2016 台北國際書展・國立大學出版社聯展



學術作為一項競技

起風了

字句的意義

有如揚起的砂礫

你向我走來

開始下一場競技

說明：

1. 時間：2月16日至2月21日。

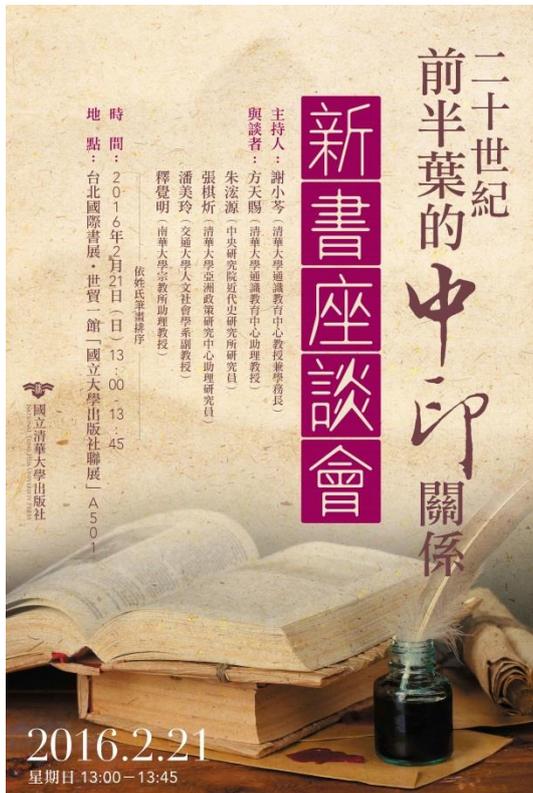
2. 地點：台北世貿一館 A501。

3. 參考網址：

<http://thup.web.nthu.edu.tw/files/14-1075-97298,r778-1.php?Lang=zh-tw>。

《二十世紀前半葉的中印關係》新書座談會

本書集結臺灣與印度優秀學者之研究成果，從不同角度回溯中印關係在二十世紀前半葉的發展，是第一本此類的書籍。書中討論議題涵蓋三大面向：(一)國際政治背景、(二)外交與軍事、(三)社會文化交流等。希望幫助讀者深入瞭解這個鉅變時代的背景與發展脈絡。



說明：

1. 主持人：謝小琴／清華大學通識教育中心教授兼學務長。
2. 與談人：方天賜／清華大學通識教育中心助理教授、朱宏源／中央研究院近代史研究所研究員、張棋炘／清華大學亞洲政策研究中心助理研究員、潘美玲／交通大學人文社會學系副教授、釋覺明／南華大學宗教所助理教授。
3. 時間：2月21日，下午1點至1點45分。
4. 地點：台北世貿一館，「國立大學出版社聯展」A501。
5. 參考網址：
<http://thup.web.nthu.edu.tw/files/14-1075-97297,r778-1.php?Lang=zh-tw>。

劣幣驅逐良幣的祖師爺——格雷欣爵士如何協助都鐸王室籌措外債



從都鐸王朝中期(1540年代)開始，英國與歐陸各國征伐不斷，國庫嚴重虧空，籌措資金成為最緊迫的問題。從國際大歷史興衰的角度來看，都鐸王朝之前的英國是偏遠弱國，伊莉莎白一世中後期打敗西班牙無敵艦隊後，進入重商主義時期，國勢開始上揚。本書的背景，正是伊莉莎白一世掙扎向上扭轉的階段。那時的政治、軍事、外交、經濟、財政遇到許多困難，本書就外債問題，挑選一位協助調度海外資金的重要角色，做深入解說與分析。

說明：

1. 講者：賴建誠／國立清華大學經濟學系榮譽退休教授。
2. 時間：2月21日，下午2點至2點45分。
3. 地點：台北世貿一館，「國立大學出版社聯展」A501。
4. 參考網址：
http://thup.web.nthu.edu.tw/files/14-1075-97296_r778-1.php?Lang=zh-tw。

《演講資訊》

【材料系專題演講】All-Optical Helicity-Dependent switching in magnetic nano-structures and devices

說明：

1. 講者：Stéphane Mangin／University of Lorraine, Institut Jean Lamour。
2. 時間：2月18日，上午9點30分至11點。
3. 地點：台達館401會議室。
4. 參考網址：<http://www.mse.nthu.edu.tw/main.php>。

【人社院專題演講】術士的占卦秘笈：《清華簡·筮法》試探

術士的占卦秘笈：
《清華簡·筮法》試探

講者 李怡嚴 教授
主持人 李家維 教授

日期 2016年2月19日（五）
地點 人社院A202演講廳
時間 上午10:30
午餐茶點 人社院大廳

主辦單位 清華大學人文社會學院
演講資料 hss.web.nthu.edu.tw

The poster features a traditional Chinese aesthetic with a yellow background and decorative borders. It includes a central image of a hexagram (the Kun hexagram, 坤) and several vertical strips of bamboo slips with inscriptions. A QR code is located in the bottom right corner.

說明：

1. 講者：李怡嚴教授。
2. 時間：2月19日，上午10點30分。
3. 地點：人社院 A202 演講廳。
4. 參考網址：
http://hss.web.nthu.edu.tw/files/14-1201-97290_r5214-1.php?Lang=zh-tw。