

賀！！東元科技創意賽 本校機械系『追火族』奪金

本校機械系羅玉林教授及溫富亮副教授指導學生林士傑、潘世傑、盧宥昇、章光信、楊凱戎等五人，以升降式瓦斯爐心節能創意設計，榮獲『2009東元科技創意賽』冠軍並獨得獎金40萬元。

中華民國九十八年八月三十日 星期日 **聯合報** 教育AA4

設計升降爐心 靈感來自老媽

東元科技創意賽 聖約翰科大「追火族」奪金 瓦斯爐視需要調整火力 可省2到4成瓦斯用量

【記者賴正敏／台北報導】聖約翰科技大學機械系學生設計升降式的瓦斯爐心，比起普通瓦斯爐可省下二到四成的瓦斯用量，全場化的創意打破國立大學，奪得2009東元科技創意賽決賽Green Tech的冠軍，獨得40萬元獎金。

今年Green Tech競賽有46支隊伍報名，最後經過3隊選入決賽，在由業行消費評選及觀眾，最後由聖約翰科大的作品「追火族」獲得冠軍。第二名是成功大學「Bio-Spiral」創新的空間結構，第三名是雲林科技大學的「無雙光分型

高能效白光LED燈泡」。工程師謝其忠和生技、聖約翰科大的作品是學生參與過好幾項得獎的靈感，非常有創意。雖然作品看不起來，但只要好好的設計，可以成爲一個節能的生活化商品。

擔任聖約翰科大代表隊隊長的林士傑說，大火時同時，鍋子把手太燙，鍋柄的手肘也會燙過太熱的燙傷，還有後發現開大火時火焰都跑到鍋子外，鍋底反而不是火的中溫度最高的地方，浪費能源，於是與班上同學潘世傑、盧宥昇、章光信、楊凱戎一起研究。

一開始把鍋子架高，但發現容易傾倒，既然鍋子不能動，就動爐心了。經過三個月的努力，做出可以上升下降的爐心，藉由改變鍋底與爐心的距離，讓火焰的熱氣可以作用在鍋底，大火時爐心下降，小火時，爐心上升，與一般的瓦斯爐相比，可以省下二成到四成的瓦斯用量。

林士傑說已經申請專利，未來的目標是爐心可以隨著火焰大小自動調節，只要用瓦斯爐開關調整火力時就能控制，希望能夠與業者結合，開發安全有效率、省能源的爐具。

聖約翰科技大學潘世傑（左起）、陳凱倫、林士傑、章光信、楊凱戎等人的作品「追火族」奪得冠軍。 記者曾季仁／攝影





[udn](#) / [精選閱讀](#) / [校園博覽會](#) / [校園指南](#) / [校園榮譽榜](#) / [友善列印](#)

設計升降爐心 靈感來自老媽

【聯合報／記者楊正敏／台北報導】

聖約翰科技大學機械系學生設計升降式的瓦斯爐心，比起普通瓦斯爐可省下二到四成的瓦斯用量，生活化的創意打敗國立大學，奪得2009東元科技創意競賽決賽Green Tech的冠軍，獨得40萬元獎金。

今年Green Tech競賽有46支隊伍報名，最後篩選15隊進入決賽，昨天舉行決賽評選及頒獎，最後由聖約翰科大的作品「追火族」獲得冠軍，第二名是成功大學「Eco-Spirit趴趴走的空間精靈」，第三名是雲林科技大學的「無螢光分型高效能白光LED燈泡」。



聖約翰科技大學潘世傑（左起）、陳凱倫、林士傑、章光信、楊凱戎等人的作品「追火族」奪得冠軍。記者曾學仁／攝影

工研院副院長曲新生說，聖約翰科大的作品是學生看媽媽炒菜時得來的靈感，非常有創意。雖然作品很不起眼，但只要好好的設計，可以成爲一個節能的生活化商品。

擔任聖約翰科大代表隊隊長的林士傑說，大火炒菜時，鍋子把手火燙，媽媽的手肘也常因鍋邊太熱而燙傷，觀察後發現開大火時火焰都飄到鍋子外，鍋底反而不是火焰中溫度最高的地方，浪費能源，於是與班上同學潘世傑、盧宥升、章光信、楊凱戎一起研究。

一開始把鍋子架高，但發現容易傾倒，既然鍋子不能動，就動爐心好了。經過三個月的努力，做出可以上升下降的爐心，藉著改變鍋底與爐心的距離，讓火焰的最高溫可以作用在鍋底，大火時爐心下降，小火時，爐心上升。與一般的瓦斯爐相比，可以省下二成到四成的瓦斯用量。

林士傑說已經申請專利，未來的目標是爐心可以隨著火焰大小自動調整，只要用瓦斯爐開關調整火力時就能控制，希望能與業者結合，開發安全有效率、省能源的爐具。



聯合線上公司 著作權所有© udn.com. All Rights Reserved.

聖約翰大學生 發明升降爐心省瓦斯 (2009-8-30)

〔記者陳怡靜／台北報導〕看媽媽煮菜，也能激發科技創意！東元科技創意競賽昨頒獎，聖約翰大學機械系學生從40多隊中脫穎而出，以「追火族」瓦斯爐抱回冠軍和40萬元獎金。

該競賽以綠色科技為主題，參賽作品不乏高科技概念設計，拿下冠軍的卻是超級生活化的瓦斯爐。

聖約翰科大學生將瓦斯爐的爐心改為升降式，配合大火與小火，讓出火爐心可上下升降，以達到最佳用火點，有效節省2到4成的瓦斯。隊長林士傑說：「已在申請專利，未來希望搭配瓦斯爐開關，設計成自動升降！」

林士傑說，用火最佳的高度，應該是鍋底受熱處為爐心火焰一半的位置，「但有時開大火，火焰跑到鍋底外面，受熱處也快接近底部的焰心；有時候開小火，受熱處又變成最高的外焰處，感覺總難恰到好處。」

他們靈機一動，花了600元在瓦斯爐爐心內部加裝升降機座，可手動讓爐心有3.5公分的升降空間，「可調整讓鍋底處在最佳受熱處。」小小巧思讓他們打敗名校學生，連工研院副院長曲新生都大讚：「不起眼的小東西，卻充滿生活智慧！」

自由電子報 版權所有 不得轉載2009 © The Liberty Times. All Rights Reserved.