

美華裔研發 iPhone 6 極速 60 秒充電

告別要等待長時間充電的日子吧！美國史丹福大學華裔化學教授戴宏傑領導研究小組，在鋁電池研究上取得重大突破，可以讓 iPhone 6 等智能手機在 1 分鐘之內充滿電。

鑽孔不起火 成本低可屈曲

鋁結合了低成本、低可燃性及高容量的特質，一直被視為製造電池的好材料，但科學家至今仍未能研製出一款能夠在經歷反覆充電後，持續產生足夠電壓的鋁電池。據戴宏傑團隊在科學期刊《自然》刊登的報告，他們研發的鋁電池能反覆充電 7,500 次而不會損失容量，遠高於其他鋁電池試製品的 100 次，亦高於普通鋁電池的 1,000 次。

目前採用傳統鋁離子電池的 iPhone 6，需要兩小時才能充滿電，但如果使用鋁電池，就可以把充電時間大幅縮短至 60 秒。

報告指，該款鋁離子電池的陽極是

鋁製，陰極則是石墨，以離子液作電解液，包在一個以具彈性聚合物覆蓋的外膜內。研究團隊稱，新研發的鋁電池除可快速充電和價錢便宜，亦可以屈曲摺疊而不影響性能，適用於一些彎曲裝置，應用潛力更廣，同時亦較容易污染環境的鹼性電池更環保。

過去幾年多次發生鋁電池在空中運送期間突然起火，令公眾關注電池安全性。研究人員為測試鋁電池，特意在電池上鑽孔，電池沒爆炸燃燒，且仍能運作一段時間。

新電池也有美中不足之處，就是最新的試製品只能產生約 2 伏特電力，雖然已是鋁電池研發史上最高，但仍只有鋁電池的一半。不過戴宏傑表示，隨着陰極物料不斷改進，電池電壓及能量密度亦會提升。他又指撇除電壓不足，新電池堪稱「夢想中的電池」，將來有望取代現有電池。

■史丹福大學網站/《每日郵報》/《每日電訊報》



■兩名華裔研究人員介紹如何在 1 分鐘內為手機充滿電。



粟米衣變環保氫燃料

美國弗吉尼亞理工暨州立大學生物系統工程系華裔教授張以恒的研究團隊，研發出把被棄置的粟米衣及葉柄製造成氫燃料的技術，有望利用這些廣泛存在的生物廢料，製成汽車使用的廉價氫燃料，而且不會如化石燃料般污染環境。研究報告前日在《國家科學院學報》發表。

研究由該校前博士生羅林領導，建基於以往用木糖作燃料的研究。此前製造氫燃料的原料均為經加工處理的糖，今次則使用生物廢料，突破在於能把粟米衣內的植物糖份，100%轉化為氫能，而且過程中不會產生額外的二氧化碳。

要做到 100%轉化，關鍵是利用一種混合了十種酵素的溶液，與粟米衣及葉柄混合，因此能夠同時使用原料中的葡萄糖和木糖，令轉化效率較以往的 30%至 60%大大提升。轉化設施只等同一個加油站大小，能降低成本且容易生產，有望加速推動氫動力汽車的研究。

■法新社/Phys網站/《獨立報》



■張以恒研發出把粟米衣及葉柄製造成氫燃料。
網上圖片

港兩店躋身全球百大餐廳

內地3間上榜 澳門天巢亞洲最勁

第31位
Amber 香港



部分餐廳介紹

Alinea (芝加哥)

地址：芝加哥 North Halsted街 1723號
今年是餐廳創立 10 周年，主張用餐經驗不只在乎味道，還應該是有趣、具情感及刺激的。店內設有 64 個座位，僅提供一款介乎 18 至 22 道菜的晚餐，菜式會隨季節或日子定期變動，只保留個別最受歡迎菜式。

天巢法國餐廳 (澳門)

地址：澳門新葡京酒店 43 樓
英文名為 Robuchon au Dôme，前身為享負盛名的米芝蓮三星 Robuchon a Galera 法國餐廳。餐廳懸掛著耀眼的水晶吊燈，營造出攝人氛圍，食客更能俯瞰澳門的迷人景致。同樣令人着迷的還有其精美法式料理，以及多達 1.26 萬款不同美酒。

Amber (香港)

地址：香港置地華東東方酒店 7 樓
獲米芝蓮二星評級，是國際知名名廚，把傳統法式料理和亞洲飲食文化融為一體，創造出獨樹一幟的料理風格，食客亦可細味品嚐由侍酒師精心挑選、逾 800 種優質葡萄酒。

Caprice (香港)

地址：香港四季酒店 6 樓
可盡覽維多利亞港及九龍半島的迷人景色，富氣息的捷克水晶吊燈等裝潢為餐廳增添非凡氣派。作為米芝蓮二星餐廳，Caprice 為食客呈上來自波爾多和勃艮第地區的精選美酒，還有窖藏手工法式芝士及各式創新菜餚。

長安壹號 (北京)

地址：北京東方君悅大酒店 1 樓
除了各種摩登菜，還有北京果木掛爐烤鴨、叫化雞等原汁原味的美食，同時還設有很地區的精選美酒，還有窖藏手工法式芝士及各式創新菜餚。

Mr. & Mrs. Bund (上海)

地址：上海市黃浦區中山東一路 18 號「外灘 18 號」6 樓
多精選葡萄酒和各式中西甜品。開放式廚房進一步提升食客用餐體驗。

Ultraviolet (上海)

地址：秘密
非常神秘，每晚只招待 10 人，從不開闢實際位置，成功預約的客人要非常神秘，每晚只招待 10 人，由專車接送。主打感官用餐體驗，餐桌四周是白在特定地點集合，由放映機按不同菜式投射出不同主題影像，有色彩高牆，由放映機按不同菜式投射出不同主題影像，有時還會散播香氣或要求客人戴上耳機聽音樂，全方位刺激感官。

第91位



共和黨第二人參選總統

美國 52 歲肯塔基州聯邦參議員保羅昨日宣布，參加明年總統大選的黨內初選，是繼得州參議員克魯茲後，第 2 名共和黨人宣布參選。保羅獲共和黨內茶黨勢力支持，經常與黨內路線唱反調。他善於利用互聯網宣傳，成為一大優勢，但能否爭取黨內主流派支持仍屬未知之數。

希拉里料兩週內宣布參選

另據消息人士透露，被視為民主黨總統候選人大熱的前國務卿希拉里，預計兩週內宣布參選及展開競選活動，競選初期會集中進行小型拉票活動，以向選民展示自己並非十拿九穩，選民的支持非常重要。



■保羅

馬肉當牛出售囚兩年半

荷蘭 45 歲肉食批發商塞爾滕在 2011 至 2012 年間，把 336 噸馬肉充當牛肉出售，引致英國及愛爾蘭等歐洲國家在 2013 年掀起連串下架風波。他昨日被荷蘭法院裁定偽造發票、標籤及書面聲明，以及利用偽造文件出售肉類的罪名成立，判監兩年半。

當年除了英、愛的 Tesco 等連鎖超

市出售的急凍漢堡扒被驗出含馬肉基因，所有宜家傢俬售賣的肉丸，以至俄羅斯的香腸皆需下架。法庭指，塞爾滕購買較便宜的馬肉，混入牛肉脂肪，當成較貴價的牛肉出售。其公司現已破產，並遭索賠 1,100 萬歐元（約 9,250 萬港元）。



■法新社

■塞爾滕