

2011 科學趨勢預測： 上班族將有機器人替身

發現地球的“雙胞胎行星”、出現上班族“機器人替身”以及商業太空飛行取得重要進展，這些重大科學突破預計將在 2011 年出現。

去年初，英國《新科學家雜誌》也發佈了關於 2010 年的重大科學預測，其中首個人工合成基因細胞的成功培育，以及穴居人基因的重大發現都如期實現。目前，該雜誌發佈了 2011 年八大科學預測。該科學預測報告是通過美國哈佛大學醫學院阿爾貝斯曼研製的新型科學計量法得出的。這個科學計量法能夠預測一些新科學突破的發生時間。

上班族出現“機器人替身”
2011 年，有些人可以不用考慮時間，慢吞吞地上班，因為那時有了遠程遙控的“機器人替身”。

由於上班高峰期的交通不便，人們可以呆在家中，而僅派出遠程遙控的機器人完成自己的工作。美國和日本的公司現已出售“機器人替身”，使上班族可同時在兩個地方出現。因此，在 2011 年人們發現自己辦公桌對面是一個機器人同事時將不必驚訝。

美國加利福尼亞州一家公司 Anybots 將於近期發佈 QB 辦公機器人。QB 辦公機器人類似一個小型賽格維電動滑板車，其頂部有一個機器人，可每小時行駛 6 公里，使用一個激光掃描器避開書和其它辦公室雜物。它可以在世界任何一個地方通過網頁瀏覽器進行遙

控，機器人的相機眼睛使你能夠監控機器人所處的環境，其頭部的一個小型 LCD 顯示屏意味著同事們也能看到你。

Anybots 公司的特雷弗·布萊克威爾稱，如果你想與其它辦公室的同事進行談話，那麼你僅需要一個視頻電話會議系統，而無需一個價值 15000 美元的機器人。但擁有“機器人替身”的意義非常重大，使人們擺脫地域的限制，隨意地控制機器人，並完成相應的工作。

發現地球“雙胞胎”
2010 年，平均每 4 天就會發現一顆系外行星，截至 2010 年底，發現系外行星的數量已達到 500 顆。去年 9 月，天文學家宣佈，發現迄今第一顆可能在表面孕育生命的系外行星。這顆被命名為 Gliese 581 g 的行星位於其主恆星的“適宜區域”，擁有足夠的溫度維持液態水。它的質量是地球的 3.1-4.3 倍，它的體積足夠小，主要由岩石構成。它成為迄今最有可能孕育生命的系外行星。

目前，研究人員評估顯示 Gliese 581 g 行星的適宜生命指數為 0.4，或許它並不是真實的地球“雙胞胎兄弟”。同時，相關的預測表明 2011 年底將有 82% 的可能發現最真實的類地系外行星。

2011 年 2 月，系外行星搜索將得到進一步促進，屆時美國宇航局開普勒望遠鏡將發佈大量的勘测數據，即使未發現地球的雙胞胎行星，也將發現大量的系外行星。

電動汽車將現普及趨勢
經過無數次的測試和技術升級，電動汽車的生產製造已從設計概念進入陳列櫥窗，並最終成為新一代實用交通工具。2011 年，將出現越來越多的電動汽車，代替傳統燃油汽車。

促使電動汽車成為未來市場主流的兩個因素是：高容量電池的出現以及美國傳統汽車產業面臨崩潰。目前，阻礙電動汽車發展的最大障礙是成本，電動汽車的成本價格相當於豪華小轎車，一些國家對電動汽車的減稅政策或將帶來一定的推動作用，但要使電動汽車快速替代內燃機汽車，其價格必須大幅降低。

人體胚胎干細胞在醫學領域獲重要應用

對癱瘓患者和失明患者的治療，揭示人體胚胎干細胞潛在的醫學重要價值。2011 年，人體胚胎干細胞將證實其真實價值，這得益於兩項非常不同的手術治療。

美國馬薩諸塞州高級細胞技術

所羅伯特·蘭扎稱，前幾周，醫生將人體胚胎干細胞注射入視網膜細胞，希望能夠延緩患者的失明。11 位眼疾患者將在 2011 年接受人體胚胎干細胞療法，預計 6 個星期將出現視力提高。

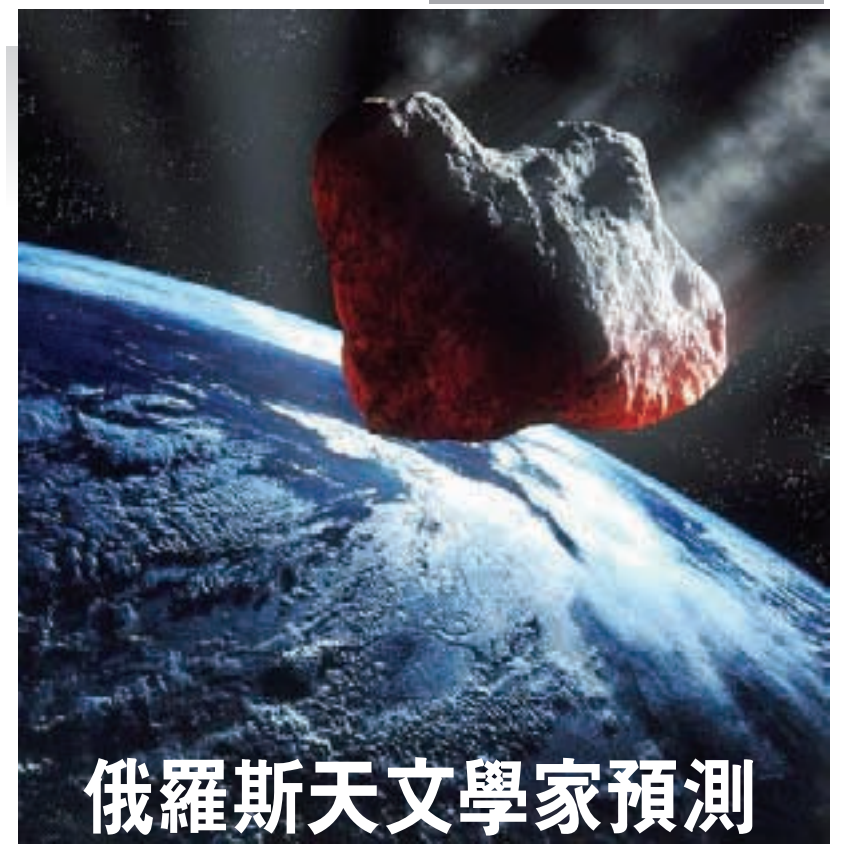
開發研究人體胚胎干細胞療法的加州醫師傑龍稱，去年 10 月份，一位癱瘓患者接受了脊椎人體胚胎干細胞注射。10 位癱瘓患者將於 2011 年接受該療法治療。干細胞將修復受損神經組織，並促使形成新的組織。

“雙魔法超重同位素”獲得重要線索

超重元素只存在短暫的幾分鐘壽命，它們具有獨特的性質。對超重元素的深入分析和掌握，將有助於證實“超重穩定島”的存在。該理論假設元素周期表應當擁有穩定的超重元素。

“超重穩定島”理論認為原子核中的質子和中子都將進入能量分離狀態或者“外殼”。當一個原子擁有適合的質子和中子數量時，就會精確地填充“外殼”，也被稱為“雙魔法超重同位素”，具有較高的穩定性。

源自：《新科學家雜誌》



俄羅斯天文學家預測 2036 年“天地大衝撞”

俄羅斯天文學家近日宣佈，一顆代號“阿波菲斯”的小行星即將在 2036 年 4 月 13 日與地球相撞。針對如此恐怖的預言，美國方面表示，這顆身材較大的小行星確有可能與地球直接相撞，但此事發生的概率極小。早在 2004 年，美國天文學家發現了這顆小行星。這顆小行星身材碩大，直徑超過 270 米。超過兩個足球場大小。由於這位太空“不速之客”的運行軌跡的最近地點與地球很近，最近時接近地球距離在 5 個地球半徑以內。未來它將數次與地球擦身而過。一旦其在運行途中受到外力影響，就有可能偏離軌道和地球相撞。因此，天文學家用古希臘神話中給世界帶來黑暗和混亂之魔“阿波菲斯”的名字來給這顆行星命名。

它曾在學術界引起爭議和虛驚。美國航天局科學家 2004 年宣佈，“阿波菲斯”2029 年可能撞擊地球。不過，俄羅斯科學家研究認定，“阿波菲斯”可能 2036 年與地球“親密接觸”。至於幾率多大，各方說法不一。

不過這種爭論時有科學根據的。據悉，“阿波菲斯”最近一次靠近地球的時分是 2012 年底或 2013 年初。這時還不會進入地球引力範圍，也是人類最好的觀測機會。美國航天局近地天體計劃辦公室負責人約曼斯說，“阿波菲斯”2012 年底和 2013 年初靠近地球時，地面天文望遠鏡和雷達系統將密切觀測這顆小行星。

屆時，世界各國天文台和雷達系統將對其運動路線開展嚴密跟蹤。一旦人們發現它有可能撞擊地球，將通過“外力”方式人為改變其運行方向，從而將這顆小行星與地球發生直接碰撞的幾率降為零。俄羅斯 2009 年底宣佈，考慮向太空發射一種航天器，撞擊“阿波菲斯”使其偏離運行軌道，消除它與地球相撞的可能性。當然這也是難度相當大的一次挑戰。

作者：費磊
源自：中廣網

英國工程師造世界最快汽車 速度將比子彈飛更快

【科學網訊】一群英國工程師歷時 3 年設計了一輛時速可以高達 1000 英里（約 1609.3 公里），約為 447m/s，而如很多人所熟悉的 64 式 7.62mm 手槍的子彈初速為 300 ~ 320m/s，也就是說這輛車將比很多子彈飛的還快！最近這群工程師終於準備建造這輛名為“尋血獵犬”（Bloodhound）的超音速汽車。它將是迄今最快的汽車，並將於 2012 年晚些時候進行測試，力爭打破現有的陸地最高車速紀錄。

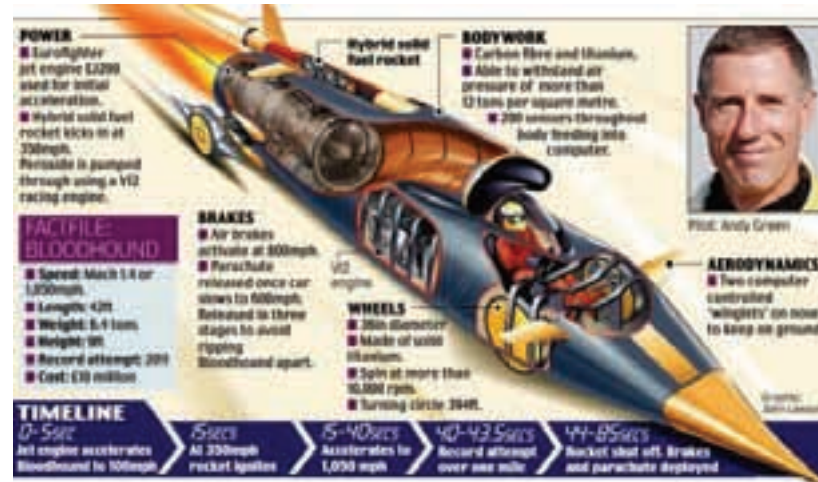
據英國《每日郵報》報道，這輛汽車使用固液混合火箭發動機加裝噴氣引擎作為動力，這一組合將可以產生 13.5 萬馬力的推進力，這相當於 180 輛一級方程式賽車的發動機動力之和。英國維岡（Wigan）漢普森工業公司的工程師們已經接到了這輛車後部底盤鋼制結構的設計圖紙。這一部位將被用於安放發動機和引擎。

公司發言人馬克·阿貝（Mark Abbey）說：“漢普森工廠的工程師小組為能有機會負責尋血獵犬的

工作感到興奮。”“尋血獵犬”將於明年開始測試，之後會被送往南非進行全速競速。這輛車的前半部分則由“先進化合物公司”工程師們負責。它採用的 900 毫米直徑輪子，將採用一種特殊的鋁合金製成，這種材料能耐受每分鐘超過 10000 圈的超高速，以及從河床上翻起來的大量沙石衝擊。

目前的陸上最高行駛速度是由安迪·格林（Andy Green）駕駛“超音速推進號”（ThrustSSC）在 1997 年創造的。其最高時速達到了 760

英里（約合 1223 公里）。此次“尋血獵犬”的衝擊最高速嘗試也將由他執行，並且仍然和當年的兩位搭檔合作：項目主管理查德·諾貝（Richard Noble）以及首席空氣動力學家榮·阿耶斯（Ron Ayres）。



意大利蒂亞諾紅酒

紅酒豪宅，相得益彰

誠徵中國代理
trade@chinesebiznews.com

赤梅維來、黑比諾葡萄酒
產於意大利古老的
托斯卡納莊園，
世界上最流行的酒類品種
醇厚的酒味，誘人的芳香
給您的生活帶來
永久的回味...

聯繫電話
+1 626 215 0179 美國
+86 139 116 58927 中國

向 iPad 示威 惠普 TouchPad 比快比多工

惠普 9 日展示它十個月前收購 Palm 之後致力研發的三項成果：一款平板計算機，名叫 TouchPad，以及兩款智能型手機，叫 Veer 和 Pre 3。惠普並且同時宣佈將其獨門作業系統 webOS 推入計算機和打印機的計劃。

9 日發表的一腦二機都使用新版 webOS，而 webOS 是 Palm 五年前開始研究的軟件。惠普正在設計使這三款新產品無線聯合作業。

•TouchPad：外形類似摩托羅拉的 Xoom 和蘋果的 iPad，有個鮮亮的黑外殼，9.7 吋的觸控銀幕，重 1.6 磅。

不過 TouchPad 有別於競爭對手，使用惠普自家的作業系統 webOS，並且據稱有好項市場霸主 iPad 所無的優點。例如使用高通的新科技，也就是 1.2GHz 的雙核心處理

器。惠普的 Palm 部門主管魯賓斯坦說，“速度快得不得了”。

第二是 TouchPad 具“多工”功能，並且能和惠普的其他裝置，如智能型手機和打印機同步運作，webOS 主任坎薩爾說，“這是真正的多工，我們內建多工功能”。

•TouchPad 內建惠普高質 Beats 喇叭。

此外，TouchPad 能做一件 iPad 做不來的事，就是播放 Adobe Flash 電影。

TouchPad 可供視會議議用，惠普表示正在和 Skype 等軟件業者洽商合作，使 webOS 裝置的用戶容易交談。魯賓斯坦向企業界強力推薦 TouchPad，說它“不只長相漂亮，工作能力也超強”。

•Pre3：定今夏推出，這是 Palm 的 webOS 手機的升級版，有個 3.6

吋的觸控銀幕，和滑出式鍵盤，對有電郵癮的用戶很方便。魯賓斯坦形容這是“給專業人士使用的智慧手機”。在這一點上，Pre3 將正面迎戰 iPhone。iPhone 也積極進軍商用手機，並且已從市場龍頭 RIM 手中搶下一些地盤。

•Veer：定春季初期上市，只有信用卡大小，使用抽取式鍵盤，價格未定。

惠普以一枚“炸彈”結束產品發表會，宣佈要打造 webOS 筆電和桌上型計算機。此外，惠普另一大部門打印機，也將進入觸控系統時代。詳情還有待了解，但一個 PC 巨擘發展自有作業系統而不用微軟的 Windows，專家認為影響重大。

源自：台灣《聯合晚報》

傳 iPad 升級提速 第三代秋季發佈

雖然第二代 iPad 至今還未正式發佈，但有關第三代機型的消息卻已經開始流傳。近日有傳言稱，蘋果準備加快 iPad 產品線的更新周期，在今春發佈 iPad 2 後，iPad 3 最快在今年秋季就將推出。

蘋果的 iPod、iPhone 產品線多年來一直保持著每年升級一次的文件步伐。不過對於競爭激烈的移動設備市場，iPhone 在每年的升級周期末尾都能感受到來自競爭對手新品的巨大壓力。而在如今已經成為各大廠商推廣熱點的平板機領

域，iPad 面臨的競爭同樣已入白熱化。

今天凌晨，惠普已經宣佈了 WebOS 系統平板機 TouchPad，採用和 iPad 針鋒相對的 9.7 吋 1024x768 分辨率屏幕，並搭載雙核 1.2GHz Snapdragon 處理器，前置攝像頭支持視頻聊天。該機將於今年夏天開始上市。

而在知名科技博客 Daring Fireball 博主 John Gruber 對這款機型的評述中，已經明確表示稱 TouchPad 不僅要面對比它更早上

市的 iPad 2，如果它拖後到夏季末期才上市的話，還可能要迎來 iPad 3。

另一家科技博客 TechCrunch 也從獨立渠道接獲消息稱，蘋果將在今年秋季慣例的 iPod 新品發佈會上，提前推出 iPad 3，將平板機升級周期縮短至半年。或許，我們之前早聽到的 iPad 超高分辨率屏幕消息，就是來自在開發測試當中的第三代機型。

源自：驅動之家