

反國民教育沒有道理

昨日的反國民教育遊行，表面上由國民教育家長關注組和學民思潮等團體牽頭，實際上，反對派政黨團體才是真正的組織者和操盤手。這次遊行是反對派進行的選舉操作。事實上，國民教育早已是國際慣例，香港已回歸15年，醞釀國民教育用了10年，諮詢跨越了2年，之後還有3年的開展期，在如此寬鬆的空間下，反對派還要挑起反國民教育的風波，是完全没有道理的。香港社會應該理性討論國民教育，對於反對派鼓動國民教育爭議、進行選舉操作的圖謀必須予以揭露。

昨天的遊行，反對派是真正的組織者和主角。為吸引市民參加，反對派先就為遊行造勢，宣布包括教協、民主黨、公民黨、工黨、公民起動、新民主同盟、社民連、人民力量等反對派政團，以及國民教育家長關注組等「民間組織」，組成「民間反對國民教育科大聯盟」，發動反國民教育大遊行。因為選舉來臨，反對派因為擔心遊行費用被計入選舉經費，所以，聲稱在遊行上不會穿着印有政黨徽號的衣服，也不會高舉政黨橫額，以示尊重主辦團體云云，但卻欲蓋彌彰，因為，昨日遊行的人士，基本上都是反對派成員、參選者和支持者。

這次扮演台前角色的國民教育家長關注組，其發起人和發言人陳惜姿是《壹周刊》前副總編輯，是黎智英的得力幹將。從反對派喉舌《蘋果日報》連日來揭

力催谷遊行，到反對派大量張貼海報並大力發動地區樞脚參與遊行，再到久未露面的陳日君呼籲市民參加遊行，都可以看出昨天的遊行，是反對派精心策劃和組織的。

尤其露骨的是，陳惜姿指立法會選舉臨近，參選人對國民教育科的立場，將影響家長的投票意向，要求各參選人公開交代對國民教育科的看法云云。陳惜姿亦赤裸裸暴露了反對派選舉操作的企圖。對此，反對派「四人幫」之一的陳方安生亦說，是否支持國民教育是區分建制派與「民主派」的「指標」，凡反對國民教育的人，都應投票支持「民主派」云云。參選立法會的反對派成員亦都以反國民教育為選舉主題。可見，反對派正是在利用遊行進行選舉操作。

推行國民教育是國際慣例，反對派反國民教育完全站不住腳。反對派以反國民教育作為選舉操作手段，企圖以此攻擊政府和建制派，扭曲正常的選情，在香港社會製造分化，並挑撥離間香港與國家的關係。對此，必須警惕和揭露。

有些家長參與遊行，對國民教育表達不同的訴求。對此，政務司司長林鄭月娥表示，會以實事求是的態度，回應反對國民教育科進行人士的訴求，將成立委員會，反映推行國民教育的意見。對促進社會理性討論國民教育，成立委員會是合適的安排。

(相關新聞A4版)

奧運考驗英國 中國先聲奪人

在歐債危機、全球經濟衰退的陰影籠罩下，倫敦奧運考驗英國。英國在承受巨大財政壓力下，既要量力而為舉辦一屆節儉的盛會，更希望借舉辦奧運的機會給不景氣的經濟帶來就業和經貿的機會，獲得最大的經濟效應，效果如何，值得觀察。中國選手在倫敦先聲奪人，取得良好開局，希望能夠再接再厲，續寫京奧的輝煌成績。

英國經濟正處於50年來最嚴重的衰退之中。國際機構預計，英國2012年度的GDP增幅將僅為0.4%，已經到了衰退的邊緣，8.4%的高失業率也讓英國政府不敢加大奧運投資。種種不利的客觀條件，決定了倫敦奧運會不得不成為一次節儉的盛會。回想2008年的北京奧運會的開幕式壯觀盛大，氣勢磅礴，本屆奧運會開幕式及閉幕式的英國著名導演丹尼·博伊爾已事先張揚：「從未想過超越北京奧運。」

在有限的預算、有限的資源下，英國還是希望盡其所能舉辦一屆既能吸引英國觀眾又能取悅全球觀眾的奧運會。本屆的開幕式演出，英國人充分運用英國的關鍵元素，包括田園風光、莎士比亞劇作、工業革命等豐富的歷史和文化，以及英式幽

默，向世界展現了一個具有濃厚英國特色的奧運開幕禮。

奧運期間，英國將利用全球企業家和政治人物參加奧運的機會，為英國爭取投資。英國外貿部門將舉辦多場活動，並在世界各地同步舉辦相關宣傳活動，爭取總值至少達到10億英鎊的交易。英國舉辦奧運，就是力求投入最少的錢，獲得最大的經濟效應，拉動英國經濟走出衰退的陰影。

中國奧運代表團在京奧取得了金牌總數第一的佳績，倫敦奧運中國隊的開局表現同樣令人驚喜。儘管沒有了主場之利，中國隊首日比賽在金牌、獎牌總數已獨佔鰲頭，創造了旗開得勝的局面。中國冰手孫楊以破奧運紀錄的成績奪得倫敦男子400米自由泳金牌，取得歷史性的突破。香港亦派出回歸以來規模最大的代表隊參加本屆奧運，由包括42名運動員在內的86人組成，將出戰乒乓球、擊劍、射擊、舉重以及田徑等13個項目，體操運動員石偉雄、黃曉盈更首次代表香港在奧運體操比賽上亮相。黃曉盈自創的平衡木動作更有機會被大會確認為其名字命名，如能成事將是香港運動史上的一大突破，顯示香港的體育水平亦不斷提升。

長征五號引擎點火測試成功

擬2014年首飛 助力發展空間站探月工程

香港文匯報訊(記者 劉凝哲 北京報道)中國新一代大推力火箭發動機(又稱引擎)昨日(29日)點火試驗成功，通過「極限工況熱試車」進一步驗證其穩定性和可靠性。該發動機項目的成功，被認為是中國航天動力發展過程中的里程碑，令中國成為繼俄羅斯之後第二個掌握液氧煤油高壓補燃循環液體火箭發動機核心技術的國家。據了解，該發動機將作為長征五號運載火箭的助推器於2014年首飛，屆時中國近地軌道的運載能力將由9噸躍升至25噸。

120噸級液氧煤油發動機，是中國首型擁有自主知識產權的高壓補燃循環發動機，具有高性能、高可靠、無毒無污染等特點。昨日的試驗，在位於西安南郊的中國航天科技集團六院發動機實驗基地進行。測試點火時間定於當日上午11時20分，在約200秒的時間裡，火箭發動機經受超過3,000度的高溫考驗。

單機推力高於長二F

據了解，昨日進行極限工況熱試車的發動機，已經歷兩次長達600秒的點火試驗，並經過長途傾斜運輸，以及3年的儲存。此次點火試驗，就是要在高轉速、高溫的極限狀態下，檢測發動機是否可以保持穩定和可靠。現場指揮人員表示，從點火試驗結果來看，本次發動機的考核試驗取得圓滿成功，標誌着中國研製的新一代大推力火箭發動機可靠性上了一個台階，為長征五號火箭的發射以及按預期時間的首飛，邁進的一步。經過此次極限測試後，該發動機還將進行一系列的測試和試驗。

作為中國新一代大推力火箭長征五號的「心臟」，120噸級液氧煤油發動機已通過項目驗收，並於昨日完成極限試驗。不僅是發動機的研製，長征五號其他方面研製的進展亦十分順利。據了解，長征五號任務5月底已順利完成助推器大型分離試驗，這標誌着初樣研製階段最重要的大型地面試驗之一獲得圓滿成功。

據介紹，該發動機高3米，重1.9噸，單機推力達到120噸。而運輸神舟系列載人飛船的長征二號F火箭單

機推力只有75噸。該大推力發動機比長征二號F火箭的單機推力提高60%以上，它也是中國目前最大的單體推力發動機。

運力達25噸 可一箭多星

與常規發動機相比，液氧煤油發動機還具備諸多優點：一是推力大；二是沒有污染，液氧和煤油都是環保燃料，而且易於存貯和運輸；三是經濟，比常規發動機推進劑便宜60%；四是可靠性高；五是可重複使用。

長征五號運載火箭，與歐洲阿麗亞娜5基本同級，其設計思想以通用化、系列化、組合化為重點。據介紹，長五火箭有4個助推器，身高59.5米，起飛重量為643噸，起飛推力為833.8噸。與現役運載火箭相比，新一代運載火箭近地軌道的運載能力能從現在的9噸提高到25噸，地球同步轉移軌道的運載能力可以從現在的5.5噸提高到14噸。

專家表示，長征五號火箭14噸地球同步轉移軌道的運載能力，意味著可發射更重的、功能更全的衛星，並進行一箭多星發射，提高航天發射效率和組網的速度。25噸近地軌道的運載能力，意味着可將25噸的載荷送入到神舟飛船、天宮一號所在的近地軌道，可進一步發展空間站、空間實驗室等。此外，長征五號還將承擔中國探月工程三期等重要發射任務。

據了解，長征五號預計在2014年於海南文昌發射場首飛。新一代大推力火箭和更先進的發射場系統的投入使用，意味着中國空間運載能力獲得重大突破。



中國新一代大推力火箭發動機成功通過「極限工況熱試車」(電視截圖)。中新社



120噸級液氧煤油發動機，是中國擁有自主知識產權的高壓補燃循環發動機。電視截圖



內地一個航天展覽會上展出的長征五號火箭模型。資料圖片

中國積極研發大運力火箭

香港文匯報訊(記者 劉凝哲 北京報道)近年來，中國航天事業取得多項重大突破，令全球矚目。然而，在涉及航天工程的多個系統中，偏弱的運載能力已成為制約航天發展的因素之一。「火箭運載能力相對較小、可靠性需要提高、推進劑有待更新」，是業內共識。

運力弱 制約航天發展

目前，國際上的航天運載技術發展，有幾大趨勢。首先，盡力降低成本，提高可靠性，提高發射成功率。第二，向大直徑、少級數和大運載能力發展，使用無毒推進劑。第三，以一次性使用運載火箭為主，並適度開展重複使用運載器的關鍵技術攻關。第四，受小衛星發射需求的牽引，各國正積極發展新一代經濟、靈活的小型運載火箭。

中國長征系列火箭，自上世紀70年代投入使用後，曾進行逾百次航天發射，並創下傲人成績，但這已無法適應當前的需要。專家

指出，如不採取有力的措施，長征火箭可能喪失競爭和生存能力，制約中國航天技術的發展，甚至無法保持中國已取得的航天大國地位。

研製論證130噸火箭

針對上述情況，中國開始集中力量突破空間運載能力問題。依照規劃，在2015年左右，航天運輸系統將實現長征五號、長征六號、長征七號運載火箭的首飛。長征五號具備近地軌道25噸、地球同步轉移軌道14噸的運載能力；長征六號是新型快速運載火箭，具備700千米高度太陽同步軌道不小於1噸的運載能力；長征七號將具備近地軌道13.5噸、700千米太陽同步軌道5噸的運載能力。

另據了解，中國正在展開運力達到130噸重型火箭的研製論證。該火箭的級別與美國「土星五號」相當，後者是人類歷史上最重、運載能力最強的火箭，曾承擔阿波羅登月任務。

長五「心臟」可重複使用降成本

香港文匯報訊(記者 劉凝哲 北京報道)120噸級液氧煤油發動機自2000年9月立項，已累計實施熱試車3萬餘秒，突破70餘項關鍵技術。中國航天科技集團六院院長譚永華表示，該發動機的單機推力達到120噸，較現役火箭發動機推力提高60%以上。此外，還具有可回收重複利用、燃料便宜等優點，單次發射僅燃料費用就可節省千萬元，進一步降低中國航天發射的成本。

料省千萬元燃料費

大推力發動機高3米、重1.9噸，是中國目前最大的單體推力發動機。專家表示，該發動機具有更先進的運行方式，其運行壓力從現役發動機的80個大氣壓提高到180個大氣壓，這意味著發動機可以帶動更多燃料進行燃燒。

譚永華表示，大推力發動機的優勢還在於使用液氧煤油推進劑。目前，中國火箭推進劑使用的偏二甲肅價格昂貴，「一噸煤油還不到一萬元，單次發射僅推進劑費用就能節省下十萬餘元。」

此外，這種發動機還可以重複使用，通過火箭回收技術，重新檢查發動機後再次承擔發射任務。「重複使用技術，是未來航天技術發展的重要方向，能進一步降低進入太空的成本，令普通百姓太空旅遊的目標成真。」

綜合效能高於美國F-1

120噸級液氧煤油發動機的研製成功，令中國成為繼俄羅斯之後第二個掌握液氧煤油高壓補燃循環液體火箭發動機核心技術的國家。有關專家指出，與目前美國670噸推力的F-1型發動機、俄羅斯740噸推力的RD-170型發動機相比，中國120噸級液氧煤油發動機在推力方面尚有較大差距。但中國在整體技術上較為先進，其綜合效能高於F-1型發動機、與RD-170型發動機相當。

據介紹，在120噸推力的基礎上，中國還有望研發出推力超過300噸甚至660噸級別的大推力的液體火箭發動機。這將可逐漸扭轉中國運載火箭性能現狀，推動運載火箭性能不斷提升。

長征火箭國際市場矚目

中國自1956年開始展開火箭的研製工作。1964年6月29日，中國自行設計研製的中程火箭試飛成功之後，即着手研製多級火箭，向空間技術進軍。1970年4月24日長征一號運載火箭，首次發射「東方紅一號」衛星成功，是中國航天邁出的重要一步。

長征系列現役火箭包括一號、二號、三號、四號系列。目前，長征系列火箭已經走向世界，在國際發射市場佔有重要一席。截止2012年6月，已累計發射逾160次。 ■香港文匯報記者 劉凝哲



去年8月，「長征三號乙」運載火箭將巴基斯坦通信衛星1R成功送入預定軌道。資料圖片

网络 连线 提供多地房源

中原地產的分行网络复盖国内30多个城市，香港、澳门、台北及新加坡。各地的销售团队亦全面联动，特别于房源方面，能为顾客提供包括台湾及新加坡在内多个地方的房源选择。

台湾及新加坡房源：
hk.centanet.com/overseas
香港房源：
hk.centanet.com/findproperty

中原地產 CENTALINE PROPERTY