

## 目錄

<b>【煤層氣】</b> .....	<b>2</b>
中石油管網改革有望全面開啟 市場化運營是關鍵 .....	2
中石化宣佈啟動“能效倍增”計畫.....	3
<b>【頁岩氣】</b> .....	<b>4</b>
對美國非常規油氣發展現象的觀察.....	4
原油出口禁令難再續 40 年“美國往事”快劇終 .....	5
誰來證明這是頁岩氣？ .....	7

## 【煤層氣】

## 中石油管網改革有望全面開啟 市場化運營是關鍵

(第一財經日報, 2014 年 6 月 30 日)

在公開轉讓東部管道公司全部股權之後, 中石油的油氣管網改革或將迎來全面突破。

6 月 24 日, 中石油召開 2014 年第二次常務會議, 審議並原則通過《中國石油天然氣集團公司油氣管網設施公平開放實施辦法(試行)》(下稱《實施辦法》)。市場普遍將此舉解讀為混合所有制改革加速落地的信號。

中石油並沒有公佈上述《實施辦法》的具體內容, 但消息稱, 該辦法規定了油氣管網設施公平開放的實施範圍、相關部門的管理職責等內容, 具有很強的操作性。

專家則指出, 用市場化的價格和方式來運營管網是關鍵點。

### 促進管網供需雙方更好對接

“政府應在混合所有制改革中發揮主導作用, 首先要做好改革的頂層設計。” 國家能源局油氣司原副司長胡衛平此前在京表示。

事實上, 中石油通過的該辦法, 就是對 2 月份能源局發佈的《油氣管網設施公平開放監管辦法(試行)》(下稱《監管辦法》)的細化。

國家鼓勵民資進入石油天然氣行業, 目前有部分民企也在從事非常規油氣資源開發以及終端銷售領域, 但同時, 油氣運輸的重要環節—管網設施建設、運營主要集中在央企手中, 處於高度壟斷狀態, 使得運營方和需求方無法很好地對接。基於此, 國家能源局制定了上述《監管辦法》。

《監管辦法》包括了油氣管網設施開放的範圍、如何市場化運營、主管部門如何監管等內容。

對於市場最關心的油氣管網設施開放, 其範圍包括油氣管道幹線和支線(含省內承擔運輸功能的油氣管網), 以及與管道配套的相關設施; 在有剩餘能力的情況下, 油氣管網設施運營企業應向協力廠商市場主體平等開放管網設施, 按簽訂合同的先後次序向新增用戶公平、無歧視地提供輸送、儲存、氣化、液化和壓縮等服務。

《監管辦法》同時明確了國家能源局及各派出機構的監管職責及監管內容。中石油政策研究室發展戰略處處長唐廷川此前也強調, 油氣行業在市場越來越放開的情況下, 一定要加強社會監管。

“能源局市場化的思路已經很清晰了, 現在就是怎麼落實和執行的問題。” 安迅思研究與策略中心總監李莉對本報記者表示。

李莉認為, 在未來油氣管網設施的開放中, 擁有管網的一方和需要用管網的一方, 雙方應進行市場化協商來確定管輸的價格, 用市場化的價格來運營管網, 不要出現歧視性或者壟斷性的現象。

### 中石油管網改革之路

目前中石油在我國管網市場處於絕對壟斷的地位, 資料顯示, 其中, 石油管網占比超過 70%, 天然氣管道占比還會更高。隨著民資加快進入非常規油氣領域, 對油氣管網設備的公

平開放需求日益凸顯。

事實上，中石油管道業務產權層面的改革，兩年前已經開啟。

2012 年，在籌建西氣東輸三線工程時，中石油引入 300 億社會資金，首次在西氣東輸項目上引入民營資本。

2013 年，中石油再度以資產出資，引入保險、養老金、銀行、公益基金等合作方的 600 億元社會資本，共同成立中國石油管道聯合有限公司，運營西氣東輸工程部分管線等。

今年 5 月 12 日，中石油宣佈，公司擬通過產權交易所公開轉讓所持東部管道公司 100% 的股權。資產規模超過 800 億。

不過，目前該事件未有公開進展。有消息稱，中石油有望在下半年完成該項資產出售，接盤買家可能是去年成立的中石油管道聯合公司。也有觀點認為，中石油旗下昆侖能源亦有接盤可能性。

“轉讓管道資產，不一定是完全的剝離。” 24 日，有中石油內部人士對記者表示，這也在一定程度上印證了市場的觀點。

李莉表示，事實上民企參與管網運營和使用的積極性也很高。首先，如果中石油拿出一些存量的管網去銷售，民企是有意願去購買的。其次，在上游做油氣開採的民企，要打通終端銷售環節，也非常需要管網資源。

不過，也有專家認為，民營企業市場定位不準確，經營理念落後，技術水準低專業人才短缺，以及企業規模普遍小、產品品質相對較差等因素都在不同程度上制約了民企在油氣行業的發展。

[<<返回目錄](#)

## 中石化宣佈啟動“能效倍增”計畫

（鳳凰財經，2014 年 6 月 27 日）

6 月 26 日，中國石化董事長傅成玉在第二屆關注氣候中國峰會上宣佈，啟動中石化“能效倍增”計畫，採取 6 大措施，10 年達到能效提高 100%。其中，2014 年計畫投資 40 億元左右，實施 800 多個項目；2015 年還將投資近百億元啟動近千個項目。

### 10 年實施 2500 個專案

中石化能源環保部主任耿承輝介紹，中石化“能效倍增”計畫主要分成三個階段：第一階段是到 2015 年，中石化能效水準提高 20%，累計節約標煤 1400 萬噸；第二階段是 2020 年，實現累計節煤 3200 萬噸，能效提高 65%，基本上實現增產不增能；第三階段到遠期 2025 年，達到能效提高 100%，累計節標煤達到 4200 萬噸，10 年期間將實施 2500 個專案。

中石化將採取六個方面的主要措施：一是管理節能。中石化將建立一個覆蓋上游油田、煉油、化工和銷售一體化的一個能源執行資訊系統；二是結構節能。中石化將在能源構成上形成多元化，減少一次能源煤炭在整個中石化消費的比例。增加清潔能源、可再生能源比例，比如說增加非常規油氣資源的開發，增加天然氣開發。同時大力開發地熱、太陽能、風能和生物質能；三是技術節能。中石化準備推廣十大節能技術，推廣十大成熟先進節能技術；四是實施七個方面的節能工程。如降低電廠供電標煤耗、煉油綜合能耗、乙烯燃動能耗，提高油田機采系統效率、注水系統效率和集輸系統效率；五是大力推廣迴圈經濟。建立迴圈經濟的試點，開展城市污水回用等；六是合同能源管理方式。重點在餘熱餘壓回收等五個方面，

深圳市白雲能源技術有限公司 SHENZHEN CLOUDS ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.

深圳市羅湖區銀湖旅遊中心銀湖路 38 號 NO. 38 Silver Lake Resort, Luohu District, Shenzhen, China, 518023  
Tel (86-755) 2585 1062 Fax (86-755) 2585 1062 www.clouds-energy.com

大力開展合同能源管理。

國家電網公司副總經理王敏則在會上介紹，在提高能效、發展迴圈經濟方面，國家電網公司規劃 2020 年建成“五縱五橫”特高壓骨幹網架和 27 回特高壓直流工程，跨區跨省輸電能力達到 4.5 億千瓦，保證 5.5 億千瓦清潔能源送出和消納，每年可消納清潔能源 1.7 萬億千瓦時，替代原煤 7 億噸，減排二氧化碳 14 億噸、二氧化硫 150 萬噸。通過建設堅強智慧電網、推進清潔替代和電能替代，促進能源安全發展、清潔發展。

### 迴圈經濟前景廣闊

與會者均指出，迴圈經濟市場前景廣闊。傅成玉表示，如果把中國能效在現有水準提高 30%，可以支撐 GDP 再翻番。

國務院發展研究中心社會發展研究部室主任程會強則透露，“十二五”期間，迴圈經濟將實現兩個轉變：一個轉變是國家層面向區層面進行轉變，重心下移；第二個轉變是從生產領域向生活領域轉變。他說，通過現代化物聯網技術來改革傳統的回收方式的迴圈經濟模式，未來將前景廣闊。

碳交易市場作為推進迴圈經濟重要市場手段，目前在深圳、上海、北京等 7 個省市啟動碳排放權交易試點。與會專家均看好中國碳市場的長期發展。安永氣候變化與可持續發展服務中國區總監陳曉燕表示，未來 3 年將建立全國碳交易市場，不論是從經濟推動力還是建設生態文明社會的角度，碳交易和排汗權交易、水權交易等都將成為重要的經濟抓手。而且，未來肯定會有更多國家開始使用碳市場的手段，來應對氣候變化。

[<<返回目錄](#)

## 【頁岩氣】

### 對美國非常規油氣發展現象的觀察

（中國石油新聞中心，2014 年 6 月 17 日）

5 月 20 日，曾預測美國加利福尼亞州蒙特雷頁岩地層蘊藏的頁岩油儲量約占全美頁岩油儲量三分之二的 EIA（美國能源資訊署），將這一地區的可開採量從 137 億桶下調到 6 億桶。這不僅讓期望能夠為加利福尼亞帶來 280 萬個新職位和每年增加 246 億美元稅收的美國政府失望，而且給想在頁岩油氣上淘金的投資者和靠開採頁岩油來扭轉單獨開採頁岩氣虧損的投資者當頭一棒。

那麼，對這種“過山車式”的頁岩油氣預測該如何解讀呢？

起源於 2005 年的美國“頁岩氣革命”，在數年時間裡就在全球形成了美國局部地區天然氣供給過剩、天然氣價降低和氣基化工產業高速發展的印象。一些媒體評論員也有意無意地將美國天然氣期貨價格（相當於天然氣生產商入管網的價格）與歐洲和日本終端消費者的價格進行比較，向全球展示“頁岩氣革命”的成就。但 EIA 資料顯示，美國居民實際消費氣價高於歐洲消費者，與日本消費者的用氣價大致相當。

為了確保國內油氣相關產業安全，2011 年 4 月，EIA 發佈了《2011 年度能源展望》，將頁岩氣技術可採儲量大幅提高到 23.418 萬億立方米，並認定全球範圍內，按當期價格經

深圳市白雲能源技術有限公司 SHENZHEN CLOUDS ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.

深圳市羅湖區銀湖旅遊中心銀湖路 38 號 NO. 38 Silver Lake Resort, Luohu District, Shenzhen, China, 518023  
Tel (86-755) 2585 1062 Fax (86-755) 2585 1062 www.clouds-energy.com



濟可採天然氣儲量至少為 262.497 萬億立方米，比前次頒佈的估計量增加了 75.04 萬億立方米，增幅達 40%以上。隨即，奧巴馬當年 5 月訪問波蘭，兩國就頁岩氣問題展開會談。波蘭外長西科爾斯基稱，頁岩氣已經成為波美關係中重要的一部分。而美國駐波蘭大使范士丹表示，開採頁岩氣能保證波蘭能源安全。

然而，時隔不到一年，2012 年 2 月，美國就將自己的頁岩氣技術可採儲量下調到了 13.649 萬億立方米，縮減了近 42%。儘管至 2009 年年底，美國就已經擁有總量高達 49.31 萬口在生產的各類型天然氣和頁岩氣井，但 EIA 依舊“不清楚”自己頁岩氣技術可採儲量的真正家底。

美國既缺少足夠的油氣管輸等基礎設施，又缺少願意承擔投資風險的資本，2009 年後，許多已開採出來的頁岩氣被迫放空燒掉，造成了空氣污染和頁岩氣資源的浪費。為擺脫這種尷尬局面，CME 又系統性地增加了天然氣金融工具的交易杠杆，壓低氣價，試圖通過價格杠杆來降低頁岩氣開採量，降低資源的浪費。

在過去 6 年間，這些變化使美國 35 家專注於頁岩氣和緻密油開發的獨立公司虧損，迫使他们利用高油價來開採頁岩油以扭虧。雖然頁岩油氣產量相伴增長，但這些公司財務狀況仍不斷惡化，進入不可持續的狀態。

在另一方面，這種局部氣田“豐產”與頁岩氣低價的格局刺激了氣基化學工業的高速發展，使美國政府“兩難”。放任氣價上漲，雖可保證頁岩氣投資安全，但會打擊氣基化學工業；維持低氣價將會降低未來可期穩定的頁岩氣產量，同樣會打擊氣基化學工業的可持續發展。

目前，為避免“兩難”選擇，美國放寬了外資對頁岩氣（油）投資的嚴苛審查。

[<<返回目錄](#)

## 原油出口禁令難再續 40 年“美國往事”快劇終

（上海證券報，2014 年 6 月 27 日）

1973 年，石油輸出國組織（OPEC）為了打擊以色列及支持以色列的國家（包括美國），宣佈石油禁運，造成油價上漲，引發西方國家經濟衰退。

這是最廣為人知的“石油出口禁令”。而鮮為人知的是，美國也擁有自己的原油出口禁令，已經持續了 40 年之久。

這一政策又得追溯到 1973 年的那次石油危機。OPEC 石油禁運使美國遭受沉重的打擊。為了保障石油的供應安全，美國分別於 1975 年、1979 年出臺了《能源政策和節能法》和《出口管理法案》，開始嚴格限制本國原油出口。

幾十年來，美國一直是世界上最大的石油進口國。世界其他國家此前也不關注美國的石油禁令，因為美國的石油出口似乎是最抽象的假設。

然而，隨著美國石油產出飆升，以及頁岩產業繁榮，也許是時候作出一些改變了。

海外媒體近日曝出：“美國政府將取消原油出口禁令，最早 8 月開始出口非精煉油。”隨後，美英媒體都將此消息解讀為美國 40 年來的原油出口政策轉向，禁令將逐步放鬆。但這遭到美國商務部否認。週二晚些時候，美國商務部稱，“原油出口政策沒有改變。”

上述報導信源出自美國政府官員，因此儘管美商務部作出否認表態，多家國際投行仍指出，改變很有可能最終兌現，只是現在仍處於利益博弈階段，政策尚未最後明朗。

美商務部回應疑似外交辭令

據外媒援引政府官員的話稱，美國商務部裁決，兩家能源公司可對一種超輕質原油合法出口。這種超輕質原油僅需經過低級別處理，最早可能於 8 月開始。

能源戰略觀察人士指出，這表明奧巴馬政府為美國非精煉油出口掃清障礙。隨後商務部則以“原油出口政策沒有改變”作出否認。但這種否認頗有外交技巧。

上述兩家能源公司均位於美國德克薩斯州：分別是先鋒自然資源公司和安特普萊斯（ENTERPRISE PRODUCTS PARTNERS）公司。首先，從公司層面看，兩家公司都證實已經接到相關裁定。其次，從政策層面看，美商務部工業和安全局走的是一項“獨立裁決”程式，且“未經披露”。

安迅思研究與策略中心總監李莉對上證報記者說：“美國政府對原油出口審批大多採取一事一議。因此，這很難說是一項政策方針的轉變。今後需要獲得出口配額的公司，還需要走流程，而不是可以按照市場手段進行隨意出口。”這顯示商務部所謂“出口大政策沒有變”與“允許公司出口”並不矛盾。

廈門大學中國能源研究中心主任林伯強對本報記者說，近十年，美國非常規油氣規模化發展，不僅在悄然改變世界原油供需格局，對美國政府制定油氣政策也起到關鍵作用。“按照傳統思路，美國能源首重安全，而現在經濟考量的權重日益增大。頁岩油大開發直接導致此種超輕質原油開採量較為豐富，與其面臨產能過剩不如出口換取經濟利益。”林伯強說。

### 有人歡喜有人憂

消息一出，原油類公司股價立即出現分化。

週二，先鋒自然資源公司以及安特普萊斯股價分別跳漲 5.15% 及 1.35%，其他生產輕質原油的公司股價亦跟漲，然而以輕質原油為原料的煉油廠瓦萊羅能源公司、阿龍美國能源股價則重挫 8.3% 以及 6%。這就是博弈最直接的表達。

從公開資料看，美國煉廠開工率目前已超過 90%，雖然煉廠一直在努力增加輕質油煉製比重，但是產能增速遠不及原油產量增速。輕質油難有市場。這就是為何消息一出，輕質油生產公司與以輕質油為原料的煉廠股價冰火兩重天的直接原因。

在伊拉克、利比亞、烏克蘭等多重地緣政治危機影響下，近期國際油價一直高居 100 美元/桶，而美國放開出口的消息則令美國原油基準價格再添一把火，漲至接近年內高點。週三尾盤，8 月原油期貨價格在 106 美元/桶附近。

一直以來，美國國內反對原油出口方就指出，推動出口政策就是放棄低油價優勢，以經濟復蘇為代價，拖累就業。能源安全戰略人士也指出，美國仍是一個淨進口國，應該將資產原油留在國內市場。

如果將近 10 年來的美國石油產出畫一條曲線，2008 年之前這條曲線基本徘徊在 10 萬桶/日以下，最近幾年一路飆升。其中，頁岩油占比從 2007 年的 5% 躍升至 2013 年 34%。基於上述資料，國際能源署（IEA）作出判斷：美國有可能在 2016 年超過沙特和俄羅斯，成為世界最大石油生產國。

因此當前美國輕質油市場已由緊缺變得相對“過剩”。這種過剩繼而在美國形成了油價的窪地。作為北美地區定價基準的西德克薩斯輕質原油（WTI）就與另一種國際原油定價基準——品質較差的布倫特原油之間出現反常的逆向價差，價差一度達到 28 美元/桶的最高歷史紀錄。疲弱的油價引發了諸多不滿，先鋒公司的抱怨就是典型的“產區心聲”。

迫於市場壓力，長期來看，逐步放開出口是大勢所趨。

[<<返回目錄](#)

## 誰來證明這是頁岩氣？

(中國電力，2014 年 6 月 30 日)

頁岩氣的爭議看來註定還要繼續下去。

上周，無所不能 (CAIXINENERGY) 報導了《21 世紀經濟報導》質疑中石化涪陵頁岩氣專案，此後能豆君又在網站上 (ENERGY.CAIXIN.COM) 上推薦了幾篇分析文章。

最新的進展是，據媒體報導，6 月 25 日，國家能源委員會專家諮詢委員會主任、國家能源局原局長張國寶在國經中心“經濟每月談”上表示，中國在開發出頁岩氣後又遇到新問題，即到底是不是頁岩氣沒人能證明。

真不知道國寶主任是否有看無所不能 (CAIXINENERGY) 的報導。

媒體的質疑主要集中在，涪陵頁岩氣田“可能只有一半是頁岩氣，另一半是天然氣，但中石化公佈的資料都是頁岩氣開發的名義”，並且以此獲得國家補貼。對此，中石化回應稱，涪陵頁岩氣田是典型的頁岩氣藏，完全符合國土資源部發佈的頁岩氣資源技術規範。

據媒體報導，張國寶在會上表示，中國的頁岩氣開發僅僅是剛剛開始，面臨的不僅僅是技術問題，還包括地質條件、礦權機制等問題，中國政府通過前兩輪公開招標後，目前進展有好消息但是也有擔憂，比如水資源制約和人口密度等方面，與此同時，“還有一個難題，我們沒有做以前很難預料到，做了以後才發現，就是這個氣到底是不是頁岩氣？”

按照張國寶的說法，由於頁岩氣和常規天然氣經常是混藏在一起，所以現在開發出的頁岩氣究竟是不是真正的頁岩氣，還缺乏權威的認定，“誰來評價這個東西？殼牌打了幾口井就碰到這個問題，誰來證明這是頁岩氣或者不是？或者多少是頁岩氣，多少不是？”

那麼官方又是如何規定頁岩氣補貼的呢？據《關於出臺頁岩氣開發利用補貼政策的通知》，確定中央財政對頁岩氣開採企業給予補貼，其中嚴格明確了有關頁岩夾層厚度的限定，規定單層厚度不能超過 1 米，超過 1 米就不能按照頁岩氣來申報領取補貼。而據負責涪陵頁岩氣勘探工作的中石化勘探南方公司總經理郭旭升稱，涪陵頁岩氣示範區的頁岩層段為純頁岩，不含夾層。

關於界定頁岩氣與天然氣，美國也遇到過類似的困惑。“無所不能”特約作者李自琴認為，以實用主義著稱的美國人，在這個問題上走了一條不糾結的路：他們以操作優先代替了學術優先。“所以，雖然美國學者對個頁岩氣定義也存在多個版本，但萬變不離其宗的是美國對頁岩氣的定義寬泛，其開採作業不受定義限制，定義也不對美國政府監管造成實質上影響。”

中國對石油和天然氣的需求不斷增長，但國內的油氣產量卻趕不上需求。據 BP 的資料顯示，2012 年中國天然氣產量為 1072 億立方米，是美國產量的 16%，俄羅斯產量的 18%。張國寶表示，相比於美國的頁岩氣革命，中國的頁岩氣資源量雖然比較豐富，但是埋藏較深、地層複雜，開採難度比較大，目前中國頁岩氣產量還是微乎其微，將來的發展前景也很難預測，但是還是希望能獲得成功。

[<<返回目錄](#)