

目錄

【本期要點】	2
【煤層氣】	2
中國油氣深入煤層氣板塊 迎十三五能源規劃機遇.....	2
【頁岩氣】	6
頁岩氣仍是過渡性能源的“中國夢”.....	6
頁岩油氣能否熬過“黎明前黑暗”？.....	11

【本期要點】

1. 擁有中國優質的煤層氣對外合作專案之一、在香港上市的中國油氣控股集團主席戴小兵表示，三交煤層氣項目已取得國家能源局正式批復，並將進入全面開發階段。
2. 頁岩氣被政府認為可以成為中國實現可再生能源轉型過程中的“過渡性”能源。未來 10-15 年，要實現能源結構中大量減少煤炭比例、滿足油氣消費增長需求的目標，中國政府認為借鑒美國經驗來大力開發頁岩氣是非常可行的策略。但實際未來頁岩氣的快速增長不僅面臨各種宏觀挑戰因素，其行業本身發展也有諸如技術普及、開發成本、巨額投資等不確定因素，未來的 10-15 年頁岩氣很難在中國扮演“過渡性”能源的角色。
3. 最近，由於投資者擔憂原油市場供過於求，國際油價繼續走低，很多北美頁岩油氣企業陷入絕境，債務纏身、巨額虧損、破產倒閉.....不過，雖然處境無比艱難，但是更多的頁岩油氣生產商仍在拼命抗爭，千方百計降低成本，力圖絕地反擊，堅信能夠熬過黎明前的黑暗。

[<<返回目錄](#)

【煤層氣】

中國油氣深入煤層氣板塊 迎十三五能源規劃機遇

(中國證券報，2015 年 11 月 27 日)

在近期國際油價疲莫能興之際，中國的潔淨能源的一顆“超新星”正冉冉升起，這便是“十三五”能源規劃大力提倡的煤層氣產業。

中國的煤層氣資源十分豐富，達到 36.8 萬億立方米，居世界第三。俗稱瓦斯的煤層氣，

深圳市白云能源技术有限公司 SHENZHEN CLOUDS ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD.

深圳市福田区彩田路 3069 号星河世纪 A 座 1716 室 1716, 17/F, Block A, Galaxy Century Building, Caitian Road, Futian, Shenzhen
Tel (86-755) 2585 1062 Fax (86-755) 2585 1062 www.clouds-energy.com

是新型環保及化工原料，因其開採技術較頁岩氣成熟，加上資源量遠超常規天然氣，在未來 5 至 10 年，被認為是高效、低碳的潔淨能源新主力。

擁有中國優質的煤層氣對外合作專案之一、在香港上市的中國油氣控股集團主席戴小兵表示，三交煤層氣項目已取得國家能源局正式批復，並將進入全面開發階段。

戴小兵介紹，集團將正式啟動三交項目年產 5 億立方煤層氣產能規模建設工作，包括實施大規模鑽井工程、擴建中央處理站、鋪設完善區域內的集氣輸氣管線及簽署新的銷售協定等。中國油氣旗下“三交煤層氣專案”於 2014 及 2015 年分別被列入為國家及山西省重點開發專案之一。

中國油氣透過旗下全資附屬公司奧里安能源國際有限公司，與中國石油天然氣集團公司聯合訂立產品分成合同，在中國山西及陝西省鄂爾多斯盆地三交區塊進行煤層氣田勘探、開採及生產，並享有當中 70% 權益。

政策力挺煤層氣

“十三五”能源規劃是中國油氣改革的視窗期，勢將加大對煤層氣的開發力度，國家能源局頒佈的《煤層氣勘探開發行動計畫》，提出到 2020 年，建成 3 至 4 個煤層氣產業化基地，抽採量力爭達到 400 億立方米，遠超“十二五”的開發目標。

戴小兵認為，中國發展煤層氣產業是剛性需求，未來行業發展空間巨大，十三五期間開發步伐將進一步加快：煤層氣產業利用率普遍提高，先采氣後採煤的格局基本形成，加上抽採關鍵技術取得突破，產量大幅提升，行業發展有望取得新突破。

中國煤層氣產業正處於轉型發展的關鍵階段，進入高速發展的快車道。近年，有關部門對煤層氣扶持政策頻頻，充分體現政府對行業的高度重視，包括：對煤層氣抽採企業的增值稅實行先征後返政策；先征後返稅款由企業專項用於煤層氣技術的研究和擴大再生產；

不徵收企業所得稅；勘探開發煤層氣進口必要的設備、材料免徵進口關稅和進口環節稅；不徵收資源稅；煤層氣市場定價等。

戴小兵預計，集團會繼續專注於天然氣和石油的勘探開發業務，打造核心競爭力，優化資源佈局，創造良好的商業效益。力爭成為專業的國際化油氣勘探開發商，以豐碩的成果回報全體股東。

油氣改革引良機

市場人士認為，為配合環保能源發展，有關部門積極推動利用煤層氣以建設清潔低碳、安全高效的現代能源體系。煤層氣產業改革持續升溫，這一催化劑將刺激中港投資者關注油氣板塊。

煤層氣是煤的伴生礦產資源，其開發利用對環境保護的貢獻巨大，可有效降低甲烷的排放量、減少二氧化碳的排量。同時，俗稱瓦斯的煤層氣空氣濃度達到 5%至 16%時，遇明火就會爆炸，這是煤礦瓦斯爆炸事故的根源，如今有效開發利用煤層氣，便可大大減低煤礦瓦斯爆炸的風險。

煤層氣的用途，除了可用來發電，更可用作汽車燃料、化工燃料及居民生活燃料。由於它擁有無色、無味及無毒三大特徵，面對當下內地環境污染問題嚴重，適度開採煤氣，將可在一定程度，紓緩因開採及燃燒煤炭所帶來的空氣污染。

近年中國天然氣產量雖不斷創出新高，但遠不能滿足迅速增長的消費需求，日益增長下的缺口，只能依靠進口天然氣填補，以滿足用氣需求。十二五期間，天然氣缺口逾 1,600 億立方米，如果這缺口中 50%可由煤層氣替代，將帶動煤層氣產業未來 5 年有逾 8 倍的增長空間。

首創三交模式

過往令人生畏的“瓦斯”正華麗轉身，各方對煤層氣行業的投資熱情重燃，不少企業紛

紛宣佈搶攻或轉型煤層氣開發。不過，首先面對的問題就是煤炭採礦權和煤層氣採礦權重迭的問題。中國油氣旗下公司與中石油攜手在山西開發煤層氣，並創建出成功的“三交模式”，率先有效解決礦權重迭難題，為行業大發展起到示範作用。

中國油氣旗下公司奧里安能源國際與中石油攜手在山西開發煤層氣，並創建出成功的「三交模式」，有效解決礦權重迭難題，為行業發展起著示範作用。專案首創「三交模式」，在所在地山西臨縣與中國石油煤層氣責任有限公司簽署了合作框架協定，成立以縣長掛帥的煤層氣開發領導小組，從專案準備、申報、臨時用地等方面積極協調與涉煤企業的合作關係，解決了礦權重迭所造成的利益糾紛。這種將爭端轉換為合作的方案，受到當局的肯定。

作為中國較為優質的煤層氣對外合作區塊之一，中國油氣旗下的“三交區塊開發項目”配套完善，商業模式成熟，中國油氣透過與中石油之間強強聯手，大大提升項目執行力，更獲列入山西省的煤層氣重點專案，其產品分成比例高達 70%，為油氣產品中較高水準。

戴小兵強調，國家加大科技投入是油氣產業發展的先決條件，對煤層氣企業的發展也起到積極助推作用。三交專案在國際先進的煤層氣開發技術上取得了重大突破，打出符合中國煤層氣勘探情況的新型多分支水準井，四個主水準分支全程下玻璃鋼篩管，總長度近 3000 米，具有投資少、產氣量高、產量穩定、生產期限長的優勢，為增產增效提供了極大發展空間。

[<<返回目錄](#)

【頁岩氣】**頁岩氣仍是過渡性能源的“中國夢”**

(國際能源網，2015 年 11 月 26 日)

嚴重依賴煤炭的能源結構給中國的溫室氣體減排和治理環境污染帶來巨大負擔。用天然氣替代煤炭通常被決策者認為是一個在中短期內較為可行的選擇，因為天然氣相對比煤炭清潔、碳排放強度顯著降低。全力開發國內天然氣資源或者從國外進口天然氣成為實現天然氣替代煤的兩種方法。哪個途徑被優先考慮，除了取決於國際石油天然氣價格和國內油氣資源開發技術的重大變化，也受到政策決策和社會選擇偏好的影響。一般來說，當國際油氣價格走低或者資源蘊藏量少、技術開發能力有限時，進口會被優先考慮；當國際油氣價格走高或者開發技術有了突破性進展，則開發國內資源成為偏愛。從政策決策和社會偏好角度來看，當能源供應安全在決策中被高度關注或者石油天然氣行業的企業有強大的政策影響力時，則開發國內資源常更被重視；當一個社會天然氣儲量不足，並且沒有替代天然氣的能源技術選擇，那麼進口天然氣也是無法回避的政策選擇。

作為一個龐大的經濟體和擁有眾多的人口的國家，加之進入經濟全球化的時間還不太長，中國的能源決策仍主要偏好于以開發國內資源為主，努力實現能源供應的自給自足。然而面對油氣資源儲量低、國內需求迅速增長的情況，中國也不得不大量進口石油和天然氣。2014 年中國石油和天然氣的對外依存度分別為 60%和 32%。然而，隨著過去十年頁岩氣大規模商業開發技術的成熟並在美國出現爆發式發展，中國似乎看到了一個實現優化能源結構、增加天然氣國內供應、減少溫室氣體排放強度等重要國家發展目標的重要機會。因為中國是世界上頁岩氣儲藏量最多的國家之一。中國的頁岩氣可采資源量達到 36 萬億立

方米。2012 年 3 月，中國政府發佈了《頁岩氣發展規劃(2011-2015)》，設定了到 2015 年 65 億立方米頁岩氣產量目標，並展望 2020 年頁岩氣開採量可以達到 600-1000 億立方米。

頁岩氣被政府認為可以成為中國實現可再生能源轉型過程中的“過渡性”(BRIDGEFUEL) 能源。未來 10-15 年，要實現能源結構中大量減少煤炭比例、滿足油氣消費增長需求的目標，中國政府認為借鑒美國經驗來大力開發頁岩氣是非常可行的策略。這一策略實現的可能性有多大？頁岩氣究竟能否成為中國的“過渡性”能源？本文將討論到 2030 年頁岩氣要成為中國能源行業變革中重要的過渡性能源所面臨的挑戰。

2020：頁岩氣發展仍處起步階段

中國重視頁岩氣的發展，在很大程度上是希望在比較短的時間內顯著減少煤炭的消費量。2014 年中國一次能源消費 29.7 億噸標油，原煤占比 66%，石油占比 17.5%，天然氣占比 5.6%。發電領域，燃煤火電的發電量占總電力生產的比例為 75.2%。煤炭占絕對主導的能源系統是中國空氣污染嚴重、碳排放高的主要原因。為了解決這些問題，中國自 2011 年以來，就開始加大天然氣的消費量和進口量，2014 年中國天然氣表觀消費量為 1800 億立方米，比上一年增長 7.4%，其中 580 億立方米來自進口。根據《能源發展戰略行動計畫 2014-2020》，中國預計到 2020 年一次能源消費達到 48 億噸標準煤，約 33.6 億噸標油。天然氣占比 10%，相當於超過 3600 億立方米。從 2014 年的 1800 億到 2020 年規劃目標 3600 億，六年時間要增加 100%，年均增長率約為 12.2%。

如此高的天然氣增長目標下，頁岩氣所占的份額難以在未來五年有大的突破。首先，中國在“十二五”啟動的頁岩氣發展計畫並不順利。根據《頁岩氣發展規劃 2011-2015》，中國計畫到 2015 年頁岩氣開發量達到 65 億立方米，但 2014 年頁岩氣產量僅有 13 億立方米。中國目前頁岩氣開發面臨技術實力、勘探能力、開發成本等約束，伴隨宏觀經濟下行、投

資力度減弱、國際油氣價格疲軟等因素。例如在開發成本方面，中國開發週期和單井開發成本顯著高於美國。中國單井開發週期在 2-3 個月，成本在 5000-7000 萬元。而美國單井開發週期為 25-30 天，成本一般不超過 3000 萬元。

由於“十二五”期間頁岩氣的發展不如預料得那麼高，國家能源局調低了 2020 年頁岩氣開發的量化目標，從之前的 600-1000 億立方米調低到 300 億立方米。由此來看，即使到 2020 年 300 億立方米的頁岩氣的產量如期實現，其占當年天然氣目標消費量 3600 億立方米的比例也僅有 8.5%。如果頁岩氣年產量屆時達到 600 億立方米，其占天然氣消費總量的比例約 17%。假設未來五年天然氣進口不出現指數型增長，仍處於起步階段的頁岩氣無法扭轉中國天然氣到 2020 年仍在能源系統中扮演輔助性角色的局面。

2030:中國難以複製美國頁岩氣發展“傳奇”

過去十年頁岩氣在美國的爆發式發展是促動中國自主開發頁岩氣的最主要外部因素。美國頁岩氣產量從 2007 年的 36.6 億立方米增加到 2013 年的 3232 億立方米，占天然氣總產量的比例到 2013 年已經高達 40%，超過了常規天然氣所占比例。大量燃煤發電被天然氣發電替代，碳減排和大氣污染控制效益顯著。因為在環境效益，主要是減少溫室氣體排放和空氣污染物方面，天然氣比煤炭有顯著的優勢。在能源安全方面，美國頁岩氣的發展“傳奇”使美國天然氣和石油進口大量減少，有觀點甚至認為，美國在未來的 20-30 年可能實現能源消費的完全自給。

中國希望複製美國的“傳奇”，一方面可以替代煤炭來減少污染和降低碳排放，另一方面能夠增加天然氣國內供應降低對進口的依賴度。留給中國大規模發展頁岩氣的時間主要集中在 2020-2030 年的十年時間。當 2030 年左右中國的碳排放和能源消費達到峰值，其實包括天然氣在內的化石能源將面臨碳減排帶來的減少消費量的壓力，更重要的是以風電、

太陽能為代表的可再生能源將具備更強的成本競爭優勢，因此 2030-2050 年將是可再生能源逐步取代化石能源從而全然主導能源系統的轉型期。我們認為 2030 年後將沒有大規模發展頁岩氣的國際、國內政策環境。

為了替代煤炭，天然氣在 2021-2030 年期間仍會保持較高速度的增長。2014 年中國提出了 2030 年二氧化碳排放的控制目標，並相應地提出了非化石能源的發展比例，即占一次能源消費的比例到 2030 年達到約 20% 左右。2030 年煤炭消費占一次能源的比例要從 2020 年的 60% 左右降到 50% 以下，天然氣消費占一次能源的比例從 2020 年的 10% 繼續增加到 15% 左右，消費量達到每年 6500 億立方米。中國 2020 年頁岩氣年產量目標為 300 億立方米。如果這一目標實現，並且 2020 年後頁岩氣開採仍然快速增長，我們假設中國國內頁岩氣產量在天然氣消費中類似美國那樣占到半壁江山的地位，即 2030 年能滿足 40%-50% 的天然氣消費需求，那麼頁岩氣屆時年產將達到 2600-3250 億立方米。

頁岩氣發展要達到這樣的規模，目前政府執行的補貼同時增長驚人。為了控制補貼的數額，政府在 2015 年調低了補貼標準。之前的標準是 2012-2015 年間的項目每立方米補貼 0.4 元人民幣。2016-2018 年間補貼減為 0.3 元/立方米，2019-2020 年為 0.2 元/立方米。按照頁岩氣開發目標，2020 年頁岩氣產量達到 300 億立方米，那麼對頁岩氣的直接補貼額達到 60 億元，相當於 2014 年應徵收可再生能源附加 660 億元的 9%。當補貼可再生能源電力資金的缺口不斷增加，政府的公共資金應該似乎更多用來支援發展可再生能源。

開發頁岩氣的另外一個重大挑戰是投資規模是否可以跟得上。根據美國開發頁岩氣的經驗，美國之所以僅用 5-6 年時間就將頁岩氣年產量從 2007 年約 36.6 億立方米增加到 2012 年約 2900 億立方米，主要是因為在開採技術成熟的情形下有大量投資短期迅速進入這個領域。2008-2012 年間，美國頁岩氣投資總額達到 1337 億美元，約為 8300 億人民幣

(匯率 1:6.2)。其中 80%來自美國國內投資者，有數量眾多的小型頁岩氣開採企業，有石油天然氣大型跨國企業，也有各類金融機構。國外投資者貢獻了 20%的投資，通常以當地夥伴合資，分享頁岩氣收益的方式進行。我們這裡暫且不考慮頁岩氣開發帶來的環境和社會影響等外部成本。我們假設中國“十三五”期間實現年產頁岩氣 300 億立方米的能力，開發技術成熟並在行業內普及，單井開發成本到 2020 年可以達到類似美國 3000 萬元的水準。如前文所述，美國頁岩氣產量從 2008 年的 600 億立方米增加到 2012 年的 2940 億立方米，累計投入了 8300 億元，以此為參照，我們認為中國頁岩氣開發量要達到每年 3000 億立方米的水準，累計投資預計也在這個規模，假設大約 8000 億元。如果將政府對頁岩氣實施的直接補貼資金考慮進去，那麼達到年產 3000 億立方米的規模，累計需要投資估計接近一萬億元。相比之下，作為最大的可再生能源投資國，2014 年中國投資了 833 億美元(約 5000 億元人民幣)在可再生能源市場。未來十年，中國仍會繼續重視發展可再生能源，投資規模仍會繼續穩步增加。隨著可再生能源投資的持續增加，即使不考慮可再生能源在外部成本方面遠遠優於化石能源的情況，未來 10 年可再生能源與化石能源的成本差距將繼續縮小，很有可能在 2025 年前後發展可再生能源將具有更高的成本優勢。從這個意義上講，留給頁岩氣大規模發展的時間並不多，可能就是 2015-2030 之間的 10-15 年的時間。面對高達 10000 億元的累計投資，決策者需要站在能源轉型的戰略高度，綜合考慮國際氣候變化政策、頁岩氣開發的環境和社會影響、國內外石油和天然氣市場波動和宏觀經濟發展趨勢等因素，謹慎審視頁岩氣開發在能源轉型過程中的定位。本文認為在中國頁岩氣要成為“過渡性”能源難度很大。

結論：頁岩氣在中國成為“過渡性”能源挑戰重重

為了實現優化能源結構、提高環境品質和降低碳排放強度等戰略目標，頁岩氣的發展

被很多中國能源決策者寄予厚望，認為它可以成為一種重要的“過渡性”能源，幫助中國實現能源產業的升級，最終轉變為可再生能源占絕對主導地位的未來的能源系統。本文經過分析認為，評價頁岩氣能否成為“過渡性”能源，需要將其放在中長期能源轉型的戰略路徑上考慮，並且需要比較不同能源利用在中長期內的投資成本、環境和社會影響風險、國際氣候變化政策影響、石油和天然氣國際市場變化以及中國未來三十年經濟發展和人口增長趨勢等重要因素。本文認為未來頁岩氣的快速增長除了面臨上述宏觀挑戰因素外，其行業本身發展有很多不確定因素，如技術普及、開發成本、巨額投資等，因此我們認為未來的 10-15 年頁岩氣難以在中國扮演“過渡性”能源的角色。

[<<返回目錄](#)

頁岩油氣能否熬過“黎明前黑暗”？

（國際先驅導報，2015 年 11 月 26 日）

最近一段時間，由於投資者擔憂原油市場供過於求，國際油價繼續走低。不少人把當前的“低油價時代”的出現歸因於石油霸主沙特與北美頁岩油氣之間的鬥法。當油價從 100 美元（1 美元約合 6.38 元人民幣）以上跌至 40 美元附近，很多北美頁岩油氣企業陷入絕境，債務纏身、巨額虧損、破產倒閉……不過，雖然處境無比艱難，但是更多的頁岩油氣生產商仍在拼命抗爭，千方百計降低成本，力圖絕地反擊，堅信能夠熬過黎明前的黑暗。

廠商掙扎在生死線

近期，長期活躍在能源投資領域的私募巨頭 KKR 接連受挫。今年 8 月中旬，KKR 旗下的石油天然氣生產商薩姆森能源公司債務纏身，陷入巨額虧損，申請破產保護。另外，KKR 與高盛、德克薩斯太平洋集團等以 320 億美元聯合收購的未來能源公司也在去年申請了破產保護。

今年前 9 個月，紐約油價平均價格約為每桶 51 美元，布倫特油價平均價格為每桶 56.8 美元，去年同期均價分別為每桶 99.9 美元和 107 美元，同比下降了 49% 和 46.9%。遭到“腰斬”的油價帶動國際氣價也大幅下挫。連在全球私募投資行業叱吒風雲的大佬都接連栽跟頭，這足以說明低油價時代，頁岩油氣產業的處境是多麼艱難。

北美是“頁岩油氣革命”的發源地，也是國際公認的最成功的領地。近幾年頁岩油氣的繁榮得益于技術的進步，也受益于高油價帶來的高回報的刺激。而如今面對油價下跌，雖然美國德克薩斯州和北達科他州頁岩油生產商在低油價環境下已經比預期中堅持了更久，但在利潤空間的嚴重萎縮之下，這些石油企業仍掙扎在生死線上。

資料提供商 FACTSET 發佈的統計結果顯示，今年以來，美國油氣生產企業負債總額已達到近 1700 億美元，而 5 年前的負債水準僅為 810 億美元。更糟糕的是，現如今，這些企業的融資成本正在不斷上升，因為，低油價的衝擊使其信用評級遭到了下調。

嚴峻的處境令北美頁岩油氣生產放緩。美國油服公司貝克休斯發佈資料顯示，截至 10 月 16 日當周，美國石油活躍鑽井數連續第 7 周減少，降至 595 座，達到 2010 年 7 月 23 日當周以來的最低水準。美國能源資訊署 10 月 13 日發佈報告預測，2015 年 11 月美國頁岩油產量將連續第七個月下降，或降至 512 萬桶。

降低成本應對低油價挑戰

當不少聲音認為頁岩油氣“泡沫”將就此破滅的時候，在生產一線，傳來了不一樣的聲音：無論環境怎麼惡劣，活著就有希望。國際油價不會永遠這麼低，頁岩油氣不能死在黎明前的黑暗。

10 月中旬在上海舉行的 ECF 國際頁岩氣論壇上，來自北美和中國的頁岩油氣生產企業和業內專家傳遞出了積極的信號。

在一年多的低油價狀態中，頁岩油氣生產商正在絕地反擊，拼力突圍。千方百計降低成本成為第一要務。“今年油氣企業投資回報率降到了最低的水準，頁岩領域的生產商都不怎麼賺錢。”美國伯蒂森喬治公司總裁喬·巴倫介紹，現在的國際油價比一年前下降了 49%，天然氣價格下降了 27%。市場價格降到了一個非常低的位置，所有的開發商都更加注重控制成本。

巴倫說，在低油價的環境下，美國頁岩油氣生產商仍在堅持，都在積極想辦法降低成本。比如人力資源的調整、新技術的應用。另外，近期在美國新建了大量能源領域的基礎設施，可以提高資源的就地消納能力。這些措施將進一步降低油氣開發和利用的成本。“目前美國頁岩油盈虧平衡線平均約在每桶 50-60 美元，隨著技術的進步和管理的改進，後期成本仍將不斷降低。”巴倫信心滿滿。

索爾維消費及工業化工品全球油氣業務部研究與創新副總裁渠祁直言，如今通過各種努力，目前在美國已經可以實現一個井臺鑽十幾口井，所有的化學品通過一個井臺使用，成本進一步降低。在 2014 年 10 月，美國最好的頁岩油區塊盈虧線為每桶 30-40 美元，差的區塊可能高達每桶 90 美元以上。而通過共同努力、優化策略，頁岩油成本平均下降了 20%-30%。即使在現在的油價水準中，還有不少頁岩油氣公司是盈利的。

“在低油價的情況下，如何渡過難關成為全球頁岩油氣生產商們最關注的話題。”渠祁說，在這樣的時刻，一方面行業企業之間要互通有無，共同分享經驗；另一方面，企業需要更高效的油田管理策略和更多的技術創新。相信在不遠的將來，油價還會回升。新技術的出現和管理的優化將推動頁岩油氣產業繼續發展。

在加拿大，頁岩油氣開發的步伐也未止步。加拿大阿爾比省能源部長表示，雖然從去年下半年至今，國際石油價格出現斷崖式下跌，但頁岩氣開發成本也大幅下降。2013 年當

地頁岩氣單井建設成本為 2000 萬-2500 萬美元，單井建設週期為 45 天；而隨著技術的進步，目前單井成本降到了以前的一半，建設週期也縮短到 30 天左右。

[<<返回目錄](#)