

# 香港傳真

(香港) 桑尼研究有限公司  
中國稅務雜誌社綜合研究組

No. 2012-14

2012年4月9日

\*\*\*\*\*

為黎民謀萬世者

— 先知鄧英洵

(香港) 桑尼研究公司特約研究員 楊松林

30年前，當中國人放眼世界的時候，第一眼看到的是周邊幾個經濟飛速發展的四小龍、四小虎，為它們取得的成就感到震驚。從這時開始，大多數中國人都認定中國只要按四小龍的路子走，投入全球化的圈子裡，走市場經濟道路，按照西方現代化模式進行改革和發展，一定會實現現代化。到20世紀80年代中期，農村聯產承包責任制改革取得明顯成果，城市經濟體制改革剛剛開始，政府發愁的只是投資缺口，山西的煤如何運到東南解決電力缺口問題等。要說中國按照西方經典現模式搞現代化還有什麼障礙，恐怕只剩下手裡那杆旗與這條路有些不協調。

對於當時深入參與中國改革研究和政策諮詢的發展組和“三

所一會”那批中青年學者，經歷過文革、上山下鄉，從大學裡如飢似渴地讀了西方經濟學，又出國開了眼界。他們在考慮中國現代化方式的時候，確實曾在“先調後放”和“先放後調”上爭個臉紅脖子粗，但這無非是對改革的條件和時機估計上有不同，最終目標按市場規則的結論則是一致的。而且後來中國實施的“沿海開放”、“兩頭在外”等發展政策基本上出自他們。

2012年3月17日，他們中許多人聚集在八寶山殯儀館菊廳門前，當年一頭黑髮早已一溜變成白髮，腦子裡的信念和主張早已各不相同，聚在一起送別一個叫鄧英淘的同事。他們當年很少有人意識到，就在大家興沖沖地向全國人民隆重推薦西方經典現代化模式的時候，鄧英淘腦子裡已經與他們有了差別。

1984年底，鄧英淘注意到一個看起來很不起眼的東西：

1980年中國人均消耗能源0.6噸標準煤，當時美國人均消耗能源11噸標準煤，日本、德國、法國將近六噸。<sup>1</sup>

一般人看到這些資料會有兩個判斷：首先，中國能源增長空間廣闊、潛力鉅大；其次，中國要加快改革開放，在大爭之世儘量佔有資源。

可鄧英淘從這個不起眼的數據推演出，中國循著四小龍踐行的發展方式實現現代化，有兩個力量會說不，一個是地球，一個是美國。這就可能讓中國要麼停滯在現代化的門檻上，要麼讓子孫陷入萬劫不復的噩夢中。這迫使他尋找新發展方式，一種既不同於西方典型發展方式，也不同於實踐過的發展方式。並由此開始了近30年的研究。

---

<sup>1</sup> 國家統計信息網給出的聯合國《能源統計年鑑》1996年數字，包括煤、石油、天然氣、鈾礦在內的估計儲量（該指標遠大於可開採儲量和探明儲量）為9.6893萬億噸（<http://www.stats.gov.cn/tjsj/qtsj/gjsj/1996/>）。

這個差別是方向性的，到死神迫近他的時候，一個嶄新的發展方式的邏輯論證，加上一套中國實現這種發展方式的可能性和可行性鮮活的探索，放到了我們面前。

鄧英洵的幾本書包含了對新發展方式必要性的邏輯論述，包含奔波數萬公里歷時 20 多年對新發展方式的可行性的艱辛探索。本文僅對鄧英洵 20 多年前對我們的警示做一些描述。

2010 年 5 月，奧巴馬在澳大利亞對著電視鏡頭向全世界說：“如果十多億中國人口也過上與美國和澳大利亞同樣的生活，那將是人類的悲劇和災難，很簡單，地球根本承受不了。”

一段話就把兩個“不”都說到了，理直氣壯而且口氣強硬。

奧巴馬的憂慮大概來自下面數據的變化。

表~1：1990~2007 年世界能源平衡表 (標準煤)

	總消費量 (億噸)			佔世界比重		
	1990 年	2007 年	增長	1990 年	2007 年	份額增長
世界	114.91	152.55	32.8%	—	—	—
中國	10.34	27.63	167.2%	9.0%	18.1%	101.1%
美國	27.89	30.86	10.6%	24.3%	20.2%	-16.9%
加	2.97	3.46	16.5%	—	—	—
法	3.11	2.65	-14.8%	—	—	—
德	3.91	4.22	7.9%	—	—	—
意	2.27	2.62	15.4%	—	—	—
英	3.15	3.12	-1.0%	—	—	—
日	5.96	6.55	9.9%	—	—	—
G7	49.26	53.48	8.57%	42.9%	35.1%	-18.2%

數據來源：聯合國《能源統計年鑑》1990、2007。其中 2007 年原為標準石油，按 1 比 1.43 換算為標準煤。

17 年中世界淨增長一次能源 37.64 億噸，中國淨增 17.29 億噸，佔 45.9%，接近世界的一半。西方七國總計增長 9.85 億噸，佔 26.2% 分了剩下部分的一半。印度和巴西加起來 5.05 億噸又佔了剩餘部分的一半左右。其餘兩百多個國家總計增長 5.45 億噸佔 14.5%。

這 20 年的發展史印證了鄧英淘的理論：西方典型發展方式存在的基礎是大量消耗一次性能源。根據他推演的廣義恩格爾定理，一個國家隨著工業化的深入一次能源消耗增長速度會放緩，但是隨著新興市場國家的加入，對一次能源的總需求依然會大幅攀升。尤其最近幾年，這個趨勢更加突出。根據英國石油公司（BP）發佈的《世界能源統計回顧 2011》資料，2010 年中國一次能源消費總量首次超過美國居世界第一。表中公佈的 2005~2010 年一次能源消費年均增長率排名大致為：<sup>2</sup>

表~2：2005~2010 年主要國家和區域一次能源消費（百萬噸油當量）

	2005 年	2010 年	增長	增長 / 總增長	2010 年佔世界比重
世界	10801	12002	1201	100%	—
中國	1692	2432	740	61.6%	20.3%
印度	364	524	160	13.3%	4.4%
巴西	207	254	47	3.9%	2.1%
G7 國家	4211	4055	-156	-13.0%	33.8%
其中：美國	2351	2286	-65	-5.4%	19.0%
非洲國家	325	373	48	4.0%	3.1%
除巴西外 中南美國家	522	612	90	7.5%	3.0%

要命的是，中國經濟還在以每年 7~9% 的經濟增長速度按照西方經典發展方式突飛猛進，人均一次能源消費與發達國家差距在快速縮小，已經改變了全球能源需求結構。

數字表明，中國改革開放後，第一個人均一次能源消費翻番用了 20 年，第二個能源翻番用了十年，其中最後幾年增長更快。顯然，中國進入一次能源消費加速度增長時期。同時，中國人均消費能源與發達國家的差距越來越小。到 2010 年已經是美國的三分之

<sup>2</sup> 根據中國能源網引用英國石油公司（BP）發佈的《世界能源統計回顧 2011》資料（<http://www.china5e.com/show.php?contentid=181919>）。

一強，接近其他發達國家的一半。能源消費量已經是 G7 的 60%。

表~3：中國與發達國家人均消費一次能源的變化 (億噸標準煤)

年份	人均消費	年均增長	中國相當於			
			美國	日本	德國	法國
1980	650		5.9%	10.8%	10.8%	10.8%
2000	1271	3.4%	10.9%	21.3%	21.3%	20.3%
2007	1970	6.5%	19.8%	41.6%	40.0%	49.9%
2010	2635	10.2%	35.4%	46.9%	47.2%	65.4%

資料來源：1980 年數字來自鄧英淘：《新發展方式與中國的未來》；2000、2007 年數字來自中國統計信息網：國際數據 2007、2010 / 能源平衡表 (<http://www.stats.gov.cn/tjsj/qtsj/gjsj/2007/>)；2010 年數據根據中國能源網引用英國石油公司 (BP) 發佈的《世界能源統計回顧 2011》資料 (<http://www.china5e.com/show.php?contentid=181919>) 和統計年鑑年中人口計算。均按 1 比 1.43 油當量換算煤當量。

按照 2005~2010 年期間世界一次能源消費增長 2.1%，中國每年 7.5%，西方七國一次能源消費不是每年 -3.7% 而是零增長（西方經濟不可能在這期間恢復到金融危機前水平，但繼續減少能源消費的空間也很小。而中國增長沒有大幅減退跡象），中國也會在 2017 年超過西方七國一次能源消費總和。而在 1990 年鄧英淘預測的時候，中國僅為西方七國的五分之一。

依然按照這個速度，中國 2014 年將佔世界一次能源消費的 25%，超過美國 1990 年佔世界比例。到 2020 年中國一次能源消費達到 71.7 億噸標準煤，佔世界能源消費的 34.3%。這時中國人均能源消費大約五噸標準煤，與美國外發達國家水平接近。但離美國還差一半。中國達到美國人均耗能水平會在 2030 年，屆時中國人均耗能十噸，總計耗能 150 億噸，佔當時全球能源消費的 60%！

如果 20 多年前鄧英淘的警示我們還可以“存疑”，那麼今天就不用再“預測將來”了。因為兩年後中國就將達到美國 1990 年佔世界能源消費比例，五年後就超過全部西方七國消費總和。別說奧巴馬著急了，整個西方國家甚至全世界都會著急。

更要命的是，正發誓趕超中國的印度 2007 年人口比中國 1980 年人口多，而人均消耗一次能源 560 公斤標準煤比中國 1980 年的 620 公斤低。2005~2010 年中國能源消費年均增加 7.5%，而印度達到 7.6%，能源消費總量已經超過日本成為世界第四大國！按照這個速度，八年後印度能源消費將佔那時世界的 10%，2030 年佔世界比重 20.4%，相當於今天中國水平。屆時中國加印度就佔全球能源消費的 80%！2011 年全球人口突破 70 億，其中 57 億是中低收入國家，大部分能源消費比印度還低。孟加拉人加上尼日利亞人比美國人口還多，人均消耗不足二百公斤標準煤，<sup>3</sup> 僅為美國人的 2%。潛力無限！你說奧巴馬慌得沒道理麼？！

按聯合國《能源統計年鑑》公佈數據，世界一次礦產能源中，各種可開採煤大約 1.0316 萬億噸，石油及液化石油氣 1408 億噸，天然氣 141.205 萬億立方。這些能源大約折合 1.105 萬億噸標準煤。<sup>4</sup> 而探明儲量不足可開採量的兩倍（石油、天然氣只有可開採儲量）。

礦產開採總是先富礦後貧礦，先高品位後低品位。所謂可開採儲量是指按現在價格值得開採。需求擴張，能源價格攀升，探明儲量中部分將轉入可開採儲量。同時探明儲量也會逐步靠近估計儲量。這個過程顯示，能源需求擴張，人類利用能源儲量的能力和能源價格是同步擴大的，同時會降低一次能源的總儲備。如果中國繼續按照經典方式發展，對一次能源需求的擴張對能源價

---

<sup>3</sup> 數據來源：中國統計信息網：國際數據 2010、能源平衡表 2007( [http://www.stats.gov.cn/tjsj/qtsj/gjsj/2010/t20110630\\_402735838.htm](http://www.stats.gov.cn/tjsj/qtsj/gjsj/2010/t20110630_402735838.htm) )；中國數字來自鄧英淘：《新發展方式與中國的未來》，（香港）大風出版社 2012 年，第 28 頁。

<sup>4</sup> 中國統計信息網：國際數據（<http://www.stats.gov.cn/tjsj/qtsj/gjsj/1998/>）。鈾礦、油葉岩等對總量影響很小，忽略不計。按照一般 0.7 比 1 折煤炭；1.43 比 1 折石油；1.7 比 1 折液化天然氣；12.14 噸 / 萬立方米天然氣。

格和全球經濟的影響會是災難性的。

即使世界一次能源消費停留在 2010 年水平，現存 1.105 萬億噸一次能源的可開採量只能支撐 60 年。隨著價格上漲把探明儲量都採了，無非用上一百年。問題在於，中國、印度等金磚國家正在按照西方經典發展方式高速現代化，而發達國家能源需求即使較長期處在經濟衰退中，也不可能放棄現在的耗能水平支持下的生活方式。世界能源需求量增幅至少會保持近 20 年來 4.2% 左右的增速。這意味著到 2020 年年消費一次能源會達到 260 億噸，就只夠 42 年。2030 年達到四百億噸，只夠 27 年。按照這個速度，世界一次能源大約 40 年就會消耗完。必須考慮到印度正進入人均能源快速增長時期。1991~2001 年印度人均消費一次能源從 334 公斤增加到 430 公斤，年均增長 2.6%。<sup>5</sup> 而 2005~2010 年年均增長達到 7.6%，速度世界第一。因此，就算只有中印兩國按照西方典型發展方式現代化，世界一次可開採能源維持到 2040 年就不錯了。

當然，即使如此，不少人依然持樂觀態度，相信隨著技術進步和新能源發現人類會解決這個問題。比如很多媒體報導說世界可燃冰儲量可以讓人類用一千年。還有很多人認為核聚變發電的實現更是會給人類提供無盡的能源。但問題在於，可燃冰開發成本大約是目前油氣開發的 6~7 倍，這意味著只有石油每桶五百多美元時才有商業開採價值。而核聚變發電技術難題至今尚未突破，投入商業運營樂觀估計也要 30~50 年。

換句話說，2030 年前世界新的一次能源開放利用如果不能成熟到以現有能源價格進入市場，全球一次能源價格會持續飛漲。

---

<sup>5</sup> 數據來源：中國統計信息網：國際數據 1998、2004 / 能源平衡表。

價格隨著需求增加而提高，尤其是增加一個總是吃不飽的鉅型國家。2000~2009年中國粗鋼產量從1.3億噸增加到5.7億噸，增加4.4億噸（主要是內需，出口僅0.25億噸）。<sup>6</sup>而全球產量從8.4億噸增加到12億噸，只增加3.6億噸。中國按照經典現代化方式的發展，世界鐵礦石價格翻了五番。

1990~2009年全球石油消費從31.45億噸增加到37.82億噸，年均增長0.98%。而中國從1.13億噸增加到4.08億噸，年均增長7%。<sup>7</sup>世界新增的6.37億噸石油消費中國佔了接近一半。中國按照經典方式現代化，世界油價翻了3~4番。

20世紀90年代小麥價格甚至高於石油價格。現在芝加哥市場小麥價格每噸110美元上下，而每噸石油在每噸440美元上下，是小麥價格的四倍。世界煤炭價格也大致呈這樣比例變化。從目前情況看，石油價格在幾年內達到每桶二百美元，十年後達到每桶三百美元甚至更高，已經不可避免。能源與其他物質財富價格間的劇烈變化會嚴重衝擊整個世界經濟。令人擔憂的還不僅僅是能源價格抬昇會導致全球通脹，更主要的是會讓整個世界價值體系發展動蕩，從而進一步激化國家、民族、宗教、族群間矛盾。

一方面，不屬於能源富有的發展中國家（佔世界人口的大部分）會因為能源價格飛漲，農產品價格相對降低造成難以開啟現代化，與發達國家的差距越來越大，徹底成為“垃圾”。另一方面能源富有國家將面臨“匹夫無罪懷璧其罪”而遭受不測，精確

---

<sup>6</sup> 數據來源：中國統計信息網：年度數據 2010 工業 / 主要工業品產量、對外貿易 / 出口主要貨物數量和金額（<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2010/indexch.htm>）。

<sup>7</sup> 湯湘華：〈2000年世界石油市場供需綜述〉，《國際石油經濟》2006年第9期（<http://wenku.baidu.com/view/9f855f60ddccda38376bafa2.html>）。



制導武器會更頻繁光顧這些地區。而中國這個能源危機的主要製造者，恐怕也不能安生了。

“和平與發展”顯然無法成為今後 20 年的基本走勢。

一些人覺得鄧英淘所揭示的問題只是資源對西方經典發展方式的約束，他的所謂新發展方式無非是新能源開發等技術和技術經濟問題，似乎鄧英淘在複述綠黨的主張。

認真讀讀鄧英淘的《新發展方式與中國的未來》和他與王小強等的對話錄就知道，鄧英淘與其他左翼學者同樣是在探討一個和諧平等、共同富裕世界的存在條件，只是他的起點是資源約束這個硬條件罷了。為了多數人現代化——這才是鄧英淘思想的核心。

無論從哪個方面講，今天的“現代化”是一個都無可挑剔、政治正確的好詞兒。根據馬格納雷拉的定義，現代化是發展中的社會為了獲得發達的工業社會所具有的一些特點，而經歷的文化與社會變遷的，包容一切的全球性過程。“發達工業社會”就是西方國家，因此“現代化”經常被認為就是“西方化”。不少人，尤其後起工業國的學者不願意承認“現代化就是西方化”。但是如果讓他們列舉現代化的內容，無非是知識上的科學化，政治上的民主化，經濟上的市場化，產業上的工業化，思想文化領域的自由化、個性化和世俗化等。批判顯得非常空洞。有點新意的無非是思考如何在現代化大潮中“保持中國文化自主性”，或者嚷嚷“中國不高興”和總結現代化的“中國模式”。前者表現的是自憐，後者則更像自慰，都脫不了“民族主義”的窠臼。

雖然現代化有很多內涵，但是我們會發現，其中很多內容抽去後並不影響現代化的存在，蘇聯、中國等用計劃經濟時期現代化步伐並不慢，沙特家族統治的王國照樣在現代化。只有抽掉了

工業化，所謂的現代化就不存在了。鄧英淘論證：西方經典現代化的物質基礎是不均勻分佈的一次性資源。這種資源秉性決定了充分市場交換和競爭的必要性，同時引導出大規模生產的合理性，而大規模生產只能用科層體制進行管理。這又成為今天普世價值的基礎。

但是這種發展方式的一個硬約束是：只能實現少數人的現代化。在少數人現代化後，多數人從此不可能現代化。

有人會認為這是杞人憂天：近年來中國和印度兩個國家無論能源消耗還是按美元計算的經濟增長速度都領先世界，已經越來越接近發達國家，應該是有機會的。其實算算數字就知道，中國和印度並沒有因此縮小與發達國家的距離，其他國家就更不要說了。購買力平價法計算的 GNP 反映了各個國家收入實際購買商品和服務的能力，是最接近實際收入的數字。

表~4：2003~2005 年按購買力平價法計算人均 GNP (國際元)

	2003 年		2008 年		上昇
	人均 GNP	為高收入國家百分比	人均 GNP	為高收入國家百分比	
高收入國家	29580	—	37141	—	—
中國	4980	16.84%	6020	16.21%	-3.74%
印度	2880	9.74%	2960	7.97%	-18.27%
中低收入國家	4300	14.54%	5330	14.35%	-1.31%
低收入國家	2100	7.10%	1407	3.79%	-46.62%

數據來源：中國統計信息網：國際數據 2004、2009 / 按購買力平價法計算的國民經濟核算主要指標。

當然，很多人不注意這些數字，就算知道了也不敢想為什麼。

對新興市場國家來說，人均能源消費增加了。但大量製造業產品是消耗能源的，也就是這些製造業產品本身代表這一定量的能源消費。一般情況下，單位價值消耗能源，服務業小於農業，農業小於工業品，越是高端工業品消耗能源越多。2008 年中國工

業增加值 1.8559 億美元。<sup>8</sup> 出口 1.4283 億美元貨物，其中製成品佔 93.2%（高收入國家為 74%），即製造業出口大約為 1.3312 億美元，佔 4.3262 億美元 GDP 的 30.8%。<sup>9</sup> 也就是說，統計表裡中國能源消費提高了，發達國家降低了。但中國人實際享用的能源提高幅度並不大，新增部分很多是送到發達國家手裡了，因此發達國家實際享用能源沒有減少甚至還可能提高。

這個過程中，中國已經成為世界最大的能源和礦產進口國，2008 年高達 3058 億美元。<sup>10</sup> 能源和原材料價格在這期間數倍提高，製成品出口價格卻基本穩定，這就嚴重消滅了中國出口製成品增加值的價值。同時，發達國家建立的世界金融體系和世界貿易規則有利於實際財富流向發達國家。這些因素綜合起來，中國的 GDP 就大打折扣，集中表現在中國等國家以購買力評價法計算的 GDP 與美元匯率計算的 GDP 必然不斷縮水。2003 年中國按購買力評價法計算的人均國民收入與美元計算的國民收入為 453 比 100，2008 年縮小為 205 比 100。<sup>11</sup> 這五年中國按美元計算的經濟增長速度實際要縮水 55%。也就是美國增長一美元是一美元，中國增長一美元實際是四毛五。

這些年的發展情況表明，在不均勻分佈的一次能源為基礎的世界裡，如果按西方典型發展方式進行現代化，無論後起國家經濟增長速度有多快，能源和資源消耗水平提高有多高，都不能縮小與先發現代化國家差距，甚至在不斷擴大。而在這個過程中，

---

<sup>8</sup> 數據來源：按照中國統計信息網國際數據給出的中國 GDP 和年度數字給出的工業增加值份額計算。

<sup>9</sup> 數據來源：中國統計信息網：國際數據 2009 / 出口貨物構成。

<sup>10</sup> 數據來源：中國統計信息網：國際數據 2009 / 進口貨物構成。

<sup>11</sup> 數據來源：中國統計信息網：國際數據 2004、2009 / 美元計算人均國民生產總值，按購買力評價法計算人均國民生產總值。

不發達國家將被徹底被邊緣化。

鄧英淘的《新發展方式與中國的未來》成書於 22 年前。這 22 年來世界發生了很多變化，甚至包括西方產業空洞化、世界經濟賭博化這樣天翻地覆的大變化。但世界無論怎麼變，都沒有脫離鄧英淘劃的那個圈子。

聽到有人說鄧英淘的這本書到現在還不過時，還有新意。說這話是在掩蓋自己空虛和無知。這就像鄧英淘說一個月內這裡會地震，今天頭頂上的電燈都晃了，還漫不經心地說鄧英淘的警告“還不過時”。

與我們相比，鄧英淘是先知。