

CANADA: NGƯỜI KHỔNG LỒ BẰNG GIẤY VỀ NĂNG LƯỢNG

Albert Legault*

Y tưởng coi Canada như một “cường quốc năng lượng mới nổi” và “người khổng lồ khoáng sản toàn cầu” đã được Thủ tướng Canada Stephen Harper đưa ra lần đầu tiên trong khuôn khổ một bài diễn văn phát biểu trước Phòng Thương mại Canada tại Anh vào mùa Hè năm 2006. Điều này đã được nhắc lại nhiều lần, thậm chí nhấn mạnh trước Câu lạc bộ kinh tế New York và Hiệp hội các nhà bảo hiểm Ontario, hay trong khuôn khổ hội nghị của các nước G8 mùa Hè 2006. Tại Anh cũng như Mỹ, các phát biểu của giới lãnh đạo nhằm thu hút đầu tư từ Canada và coi nước này như một nhà cung cấp đáng tin cậy và ổn định nguyên liệu, bao gồm cả hydrocarbon.

Alberta, một tỉnh của Canada, bị các tổ chức quốc tế quy kết theo đuổi Washington trong khuôn khổ các đàm phán Bali, và bị EU đe dọa áp thuế carbon lên các sản phẩm của vùng này, nhưng vẫn kiên quyết theo đuổi việc phát triển sản xuất cát atphan (một loại cát chứa dầu). Cùng thời điểm này, việc sử dụng khí đốt gây hiệu ứng nhà kính của Canada vẫn

không ngừng tăng lên. Theo Báo cáo kiểm kê quốc gia của Canada công bố tháng 4/2007 thì tổng khối lượng khí thải của Canada trong năm 2005 lên đến 747 triệu tấn carbon, trong đó 609 triệu tấn do hoạt động của lĩnh vực năng lượng gây ra. Mức độ khí thải này cao hơn 25% so với năm 1990 và 32,7% so với mục tiêu của Canada theo chương trình cắt giảm khí thải trong Nghị định thư Kyoto mà nước này đã ký kết.

Canada, một nhân tố chính trên thị trường năng lượng

Như đã được chỉ ra trong bảng dưới đây, Canada là một nhân tố quan trọng trong việc sản xuất năng lượng toàn cầu. Năm 2006, nước này đứng hàng thứ 7 trong số những nhà sản xuất dầu trên thế giới, hàng thứ ba về khí thiên nhiên và hàng đầu trong việc sản xuất uranium. Trên thị trường xuất khẩu, Canada là nhà xuất khẩu lớn thứ hai trên thế giới về khí thiên nhiên (sau Nga) và uranium, và nhà xuất khẩu điện lớn thứ tư thế giới.

Bảng 1: Vị trí của Canada trong thị trường năng lượng 2006

	Dầu lửa	Khí thiên nhiên	Uranium	Điện
Dự trữ	2	19	3	
Sản xuất/hình thành	7	3	1	6
Xuất khẩu	17	2	2	4

Nguồn: *British Petroleum Statistical Review of World Energy*, 2007 và AIE, *Key World Energy Statistics*, 2007.

Tuy nhiên, phía sau những con số thật ấn tượng, tham vọng về một cường quốc năng lượng của Canada vẫn còn khá xa vời. Những tuyên bố ở trên chỉ nhằm vượt ve *cái tôi* của đất nước này và tầm quan trọng mà Canada dường như đang nắm giữ trong lĩnh vực cung cấp năng lượng. Trên thực tế, để nhìn nhận một cách thực tế, thì những quan điểm này không hề phù hợp với những bản báo cáo về các nguồn lực cho đến năm 2030 của Canada.

Những dự báo hấp dẫn

Những dự báo của Cục Năng lượng quốc gia Canada (The National Energy Board - NEB) giai đoạn 2005-2030 cho phép hy vọng vào việc tăng gấp đôi năng suất dầu của nước này,

từ 2,5 triệu thùng/ngày năm 2005 lên 4,66 triệu thùng/ngày. Những dự báo của Mỹ do *International Energy Outlook 2007* (IEO) đưa ra còn tỏ ra lạc quan hơn. Theo đó, năm 2030, tổng sản lượng của các sản phẩm dầu lửa Canada sẽ vượt qua 5,1 triệu thùng (Bảng 2).

Vào năm 2030, vị trí của Canada trong số những nhà sản xuất dầu lửa sẽ tăng lên hàng thứ 5, thậm chí thứ 4. Những nước bị đẩy ra khỏi danh sách có thể là Iraq, bởi sự bấp bênh về mặt chính trị; và vùng Biển Caspian, khi Kazakhstan trở thành nhà cung cấp chính hydrocarbon cho khu vực. Trong suốt giai đoạn này, thị phần của Canada chỉ tăng 1,6 điểm % trong nền sản xuất dầu toàn cầu.

Bảng 2: Dự báo của IEO 2007 về sản xuất sản phẩm dầu hóa lỏng của Canada (2004-2030)

Đơn vị: triệu thùng

	2004	2010	2020	2030
Saudi Arabia	10,5	8,9	10,4	16,4
Nga	9,3	10,0	10,78	11,5
Mỹ	8,6	9,5	10,1	10,2
Biển Caspian	1,9	3,4	4,8	5,7
Iraq	2,0	2,5	4,2	5,3
Nigeria	2,3	3,6	4,8	5,2
Canada	3,1	3,8	4,4	5,1

Nguồn: *International Energy Outlook 2007*

Tuy nhiên, sự cất cánh trong sản xuất dầu của Canada không chỉ nhờ vào những đóng góp duy nhất của công nghệ và đầu tư ồ ạt vào lĩnh vực khai thác cát atphan. Trên thực tế, trong giai đoạn được xem xét, sự cung ứng dầu thô nhẹ cổ điển giảm 5% hàng năm, các giếng dầu đã đến độ chín, trong khi dầu thô nặng cũng

giảm khoảng 3,5%/năm. Năm 2030, sản xuất của vùng lưu vực phía Tây Canada sẽ chỉ còn 37% so với năm 2005. Nói một cách khác, năm 2030, 90% sản lượng dầu của Canada sẽ được chiết xuất ra từ cát atphan. Như vậy, Canada sẽ phải trả một cái giá nào đó để trở thành một "người khổng lồ năng lượng", ngay cả khi NEB tán

đương rường với nhịp độ sản xuất hiện nay, nước này sẽ đáp ứng các yêu cầu cung cấp trong vòng 181 năm tới.

Trong lĩnh vực sản xuất khí đốt, Canada sẽ thực sự không thể hiện được vai trò quan trọng của mình. Trong khoảng 25 năm tới, sản lượng khí đốt cung cấp sẽ giảm từ 17,1 Gpi³/ngày xuống 10,5 Gpi³/ngày, tương đương một sự giảm sút 40% so với năm 2005 (Bảng 3). Ngay từ năm 2015, nhập khẩu khí đốt của Canada sẽ đạt 1,4 Gpi³/ngày và 2,9 Gpi³/ngày vào năm 2030, tương ứng với 27,6% sản xuất trong nước. Một thời gian

trước đó (năm 2030), Canada sẽ không còn là nhà xuất khẩu khí đốt, chỉ số sản xuất trên mức độ tiêu thụ từ 2,15 năm 2005 giảm xuống 1,55 năm 2015 và dưới 0,91 năm 2030 (Bảng 3). Trong lĩnh vực dầu lửa cũng vậy, Canada sẽ phải sử dụng đến những nguồn dự trữ phi truyền thống (GRE - khí nằm trong những kết cấu dưới lòng đất sâu có chứa cát, khí metan từ than đá, khí nằm dưới các tầng đá phiến) để bù đắp một phần nào đó sự suy giảm của ngành sản xuất khí đốt.

Bảng 3: Dự báo của NEB về sản xuất/tiêu thụ/xuất khẩu/nhập khẩu khí đốt của Canada

	2005	2015	2030
Sản xuất khí tự nhiên	484 triệu m ³ /ngày 17,1 Gpi ³ /ngày	434 triệu m ³ /ngày 15,3 Gpi ³ /ngày	297 triệu m ³ /ngày 10,5 Gpi ³ /ngày
Tiêu thụ	225 triệu m ³ /ngày 7,9 Gpi ³ /ngày	280 triệu m ³ /ngày 9,9 Gpi ³ /ngày	326 triệu m ³ /ngày 11,5 Gpi ³ /ngày
Xuất khẩu	258 triệu m ³ /ngày 9,1 Gpi ³ /ngày	154 triệu m ³ /ngày 5,4 Gpi ³ /ngày	- 29 triệu m ³ /ngày - 1,0 Gpi ³ /ngày
Nhập khẩu khí thiên nhiên lỏng	0	1,4 Gpi ³ /ngày	2,9 Gpi ³ /ngày
Chỉ số sản xuất/tiêu thụ	2,15	1,55	- 0,01

Nguồn: NEB, *Tương lai năng lượng của Canada: đánh giá về thị trường năng lượng, tháng 11/2007, kịch bản tham khảo và kịch bản tương lai đến 2030.*

Trong năm 2006, Canada giữ vị trí thứ 19 về dự trữ khí đốt toàn cầu, nước này đã thành công trong việc trở thành nhà sản xuất khí tự nhiên thứ 3 sau Nga và Mỹ. Điều này càng đáng ghi nhận hơn bởi vì Canada đóng góp 6,5% vào sản xuất toàn cầu. Tuy nhiên, tình hình này không kéo dài, theo những dự báo của IEO 2007, Canada sẽ chỉ còn chiếm 3,7% sản xuất toàn cầu vào năm 2030, nghĩa là một sự suy giảm 2,9% so với 2006. Trên thực tế, Canada đã bị Na Uy

thay thế vị trí nhà cung cấp thứ 5 của EU trong một vài năm nay. Sản xuất dầu tăng và sự suy giảm của sản xuất khí đốt của Canada có thể được thấy rõ. Chỉ số sản xuất trên tiêu thụ khí thiên nhiên của Canada giảm từ 2,52 năm 2005 xuống 1,15 năm 2030, trong khi chỉ số tương ứng của dầu hóa lỏng là 1,41 và 2,1. Trong khi việc quốc tế hóa thị trường khí đốt đang đầy triển vọng, đặc biệt là khí tự nhiên hóa lỏng, thì sự suy giảm của sản xuất khí đốt của Canada buộc

nước này chuyển hướng sang sử dụng khí đốt khai thác từ cát atphan.

Những nhu cầu về nước và khí để khai thác cát atphan

Việc khai thác các lớp cát chứa bitum rất cần đến khí đốt, nước và tỏ ra khá tốn kém. Chỉ trong giai đoạn 2006-2015, đầu tư cho hoạt động này đã lên đến 125 tỷ đôla Canada. Lượng nước cần cho các dự án hiện nay lên đến 2,3 tỷ thùng mỗi năm, gấp đôi nhu cầu sử dụng của thành phố Calgary và sẽ lên đến 3,3 tỷ thùng vào năm 2015. Ngoài ra, lưu lượng nước của con sông Athabasca vào mùa Đông giảm sút so với mùa Hè, vì vậy khó có thể đảm bảo nguồn dự trữ này đủ cung cấp cho sản xuất trong giai đoạn đó. Điều này cũng đồng nghĩa với việc rất nhiều người Canada sẽ thiếu nước dùng trước khi thiếu năng lượng.

Mặt khác, Canada thiếu nghiêm trọng nguồn tài nguyên thiên nhiên nên phải sử dụng khối lượng lớn khí đốt phục vụ cho hoạt động khai thác cát bitum. Nếu như ngành công nghiệp khai thác cát năm 2005 chỉ sử dụng 5% sản lượng khí đốt của vùng lưu vực phía Tây Canada, thì tỷ lệ này sẽ là 14% vào năm 2015 và 16% vào năm 2030.

Sự phát triển nhanh chóng hoạt động khai thác cát bitum để lại hệ quả môi trường nghiêm trọng. Ở đây cần phải nói một chút về khí thải gây hiệu ứng nhà kính, bởi vì những chỉ trích của dư luận bên trong cũng như bên ngoài Canada tỏ ra không hề nhẹ nhàng. Nước này không chỉ không tôn trọng những cam kết đã được ký kết tại Nghị định thư Kyoto, mà còn tiếp tục phớt lờ chúng với lý do lợi ích kinh tế. Khai thác cát bitum được

xem như một nguồn quan trọng thải ra khí nhà kính.

Theo những đánh giá của NEB, sự gia tăng lượng khí thải này của Canada được đánh giá đại thể là 1,2% hàng năm. Tỷ lệ này cũng tương ứng với các dự báo của IEO 2007 cho giai đoạn 2004-2030. Những tiến bộ của công nghệ và tính hiệu quả trong sử dụng năng lượng theo lẽ bình thường phải làm giảm tỷ lệ này. Nhưng đáng buồn là sản xuất dầu tổng hợp thải ra lượng khí hiệu ứng nhà kính cao hơn gấp ba lần so với việc khai thác dầu cổ điển.

Những dự báo về khí thải đưa ra trong bản báo cáo về Tương lai năng lượng của NEB cho phép rút ra hai nhận xét quan trọng cho giai đoạn 2005-2030. Tổng lượng khí thải của Canada sẽ từ 755 triệu tấn lên 1012 triệu tấn, nghĩa là tăng 34%, trong khi đó lượng khí thải của Alberta sẽ đạt từ 229 lên 344 triệu tấn, tăng 50,2%. Gia tăng do khai thác cát bitum cứ 5 năm trong giai đoạn 2005-2015 chiếm 16%, 18,5% và 22% tổng khối lượng khí gây hiệu ứng nhà kính của Alberta.

Như vậy, với lượng khí thải hàng năm tăng lên gấp đôi, Canada trở thành một nước phát triển có tỷ lệ khí hiệu ứng nhà kính trên đầu người khá lớn. Đến năm 2030, Canada có thể sẽ vượt cả Australia, một quốc gia có những đặc thù về địa lý, dân số và hoạt động khai thác khoáng sản tương đồng với nước này. Và người ta không thể còn nhắm mắt làm ngơ trước tình trạng phá hủy môi trường hiện nay, do nguồn khí gây hiệu ứng nhà kính tăng lên, sự khô cạn do khai thác quá mức tài nguyên nước, và sử dụng nguồn năng lượng sạch là khí đốt để sản xuất ra nguồn năng lượng khác gây ô nhiễm hơn rất nhiều, là dầu lửa.

Tình hình thực tế

Tình trạng của Alberta cho thấy một sự nghịch lý. Với vị thế là vựa lúa mỳ, nơi chăn nuôi gia súc và sở hữu nguồn dự trữ hydrocarbon vô cùng lớn (chỉ sau Saudi Arabia), Alberta có mối liên hệ mật thiết về lợi ích kinh tế với người hàng xóm phương Bắc. Thị trường năng lượng phi điều tiết, hội nhập của các nền kinh tế Bắc Mỹ và nhất là sự tồn tại một khu vực mậu dịch tự do tại Bắc Mỹ là những nhân tố thuận lợi thúc đẩy hợp tác chặt chẽ hơn nữa giữa Canada và Mỹ. Thế nhưng phần lớn những khoản đầu tư vào khai thác cát bitum của Mỹ, và thị trường tiêu thụ sản phẩm hydrocarbon lại nằm ở phía Nam. Trên thực tế, Mỹ coi việc tiếp cận với các nguồn tài nguyên của Canada, đặc biệt là dầu lửa, như một khoản "bảo hiểm thêm" để đảm bảo có được nguồn cung cấp chắc chắn và đáng tin cậy. Hiệu suất đầu tư vào khai thác cát atphan ở Canada là thấp nhất so với tất cả các khu vực trên thế giới mà tư bản dầu lửa của Mỹ đầu tư trong vòng 5 năm gần đây.

Tuy nhiên, cũng phải thấy rằng yêu cầu cho những khoản đầu tư ban đầu về trang thiết bị là rất lớn, nhưng một khi đã ổn định, chúng có thể sử dụng trong vòng 20 năm. Thượng Nghị sĩ của Bang New Jersey đã nói rằng: Sự cung ứng dầu từ khai thác cát sẽ tạo nên giới hạn lớn nhất đối

với giá dầu mà những nước OPEC không thể vượt qua (Nghiên cứu của Ủy ban Kinh tế vào tháng 6/2006: "Cát chứa dầu ở Canada: Một sức mạnh mới trong thị trường dầu thế giới").

Rõ ràng Canada không thể thờ ơ với khoản thu từ dầu lửa trong buôn bán với Mỹ: đó là 99 tỷ USD trong năm 2006, tương đương 22% tổng giá trị xuất khẩu hàng hóa và dịch vụ của Canada. Năng lượng hiện nay đóng góp 6% vào GDP của Canada. Và khoản thu này chủ yếu do hai tỉnh Alberta (36%) và Ottawa (41%) đóng góp. Tuy nhiên, tỷ lệ này có thể sẽ thay đổi trong tương lai vì Alberta vừa xem xét lại mức thuế dầu trong vòng 10 năm tới. Sự thỏa mãn của Canada hiển nhiên phục vụ cho lợi ích của tất cả công dân đất nước này, tuy nhiên nó sẽ kéo dài đến chừng nào mà vấn đề môi trường không được đặt ra quá nghiêm trọng...

Chú thích:

* *Albert Legault là giáo sư nghiên cứu về Canada và quan hệ quốc tế, thuộc Bộ môn Khoa học chính trị của Viện nghiên cứu quốc tế Montréal - UQAM*

*Người dịch: Nguyễn Khánh Vân
Viện Nghiên cứu Châu Mỹ*

Nguồn: Albert Legault. "Canada: người khổng lồ bằng giấy về năng lượng", tạp chí "Bulletin du maintien de la paix", số 86, tháng 1/2008.