

Thủy điện Việt Nam đi “ngược chiều” thế giới

Kỳ 2: Hai không

Thanh niên, 04/12/2012

Nhiều dự án thủy điện không có đủ các quy chuẩn cần thiết; trong khi cơ quan quản lý không kiểm tra, giám sát chặt chẽ.

Không cửa xả đáy

Theo kết quả thanh tra các hồ, đập thủy điện vừa và nhỏ mới đây của Thanh tra Bộ Tài nguyên - Môi trường (TN-MT), hầu hết không có công trình bảo đảm dòng chảy tối thiểu, một số công trình không thiết kế cống xả đáy, nên khi sự cố xảy ra đã không thể xả nước theo yêu cầu. Tại tỉnh Quảng Nam - điểm nóng thủy điện - hầu hết các đập đã và đang được xây dựng trên vùng đầu nguồn đều không có cửa xả đáy sâu. Với công trình Đăk Mi 4, chỉ khi chính quyền Đà Nẵng và các huyện phía hạ lưu tỉnh Quảng Nam phản đối kịch liệt, chủ đầu tư mới bổ sung thêm cửa xả đáy để trả lại dòng chảy tối thiểu về lại dòng Vu Gia.

Trước đó, trả lời báo chí trong một cuộc họp tại Bộ Công thương, ông Cao Anh Dũng, Phó cục trưởng Cục Kỹ thuật an toàn và môi trường công nghiệp, cho rằng việc có hay không cửa xả đáy là do thiết kế của thủy điện. Ở Việt Nam hiện có mấy trăm thủy điện nhưng chỉ có các thủy điện lớn có cửa xả đáy là Hòa Bình và Sơn La. Cũng theo ông Dũng, việc thêm cửa xả đáy vào hồ thủy điện thì “thêm một chi tiết càng thêm nguy cơ mất an toàn. Đập thủy điện cố gắng giảm thiểu các thiết bị bên trong thân đập và càng giảm bao nhiêu thì càng an toàn bấy nhiêu”.

“Việc không thiết kế cửa xả đáy là sai, ảnh hưởng rất lớn đến an toàn đập”

GS-TS Vũ Trọng Hồng

Tuy nhiên, theo GS-TS Vũ Trọng Hồng, nguyên Thứ trưởng Bộ Thủy lợi, vì lợi nhuận nên nhiều chủ đầu tư, tư vấn thiết kế đã không thiết kế cửa xả đáy, để “bắt” nước phải về qua đập thủy điện. “Trên nguyên tắc tất cả các đập thủy điện lớn, nhỏ đều phải thiết kế cửa xả đáy, để khi có nguy cấp thì xả đáy cứu đập. Hoặc thông thường vài năm cũng phải xả một lần để xả bớt cát trong lòng hồ. Việc không thiết kế cửa xả đáy là sai, ảnh hưởng rất lớn đến an toàn đập”, ông Hồng nói. Dẫn ra ví dụ thủy điện Sông Tranh 2, ông Hồng cho rằng vì không có cửa xả đáy nên phía trên thượng lưu của thân đập luôn tồn tại một khối lượng nước rất lớn, tạo ra nguy hiểm cho thân đập.

Việc chủ đầu tư và tư vấn thiết kế cố tình “quên” cửa xả đáy không khó hiểu. Ngoài việc tiết giảm chi phí xây dựng, không có cửa xả đáy còn giúp dung tích hồ chứa tăng lên. Đơn cử như Sông Tranh 2, nếu có cửa xả đáy thì dung tích hồ chứa chỉ còn 250 triệu m³ nước, nhưng không có cửa xả đáy thì dung tích đến 450 triệu m³ nước. Theo TS Đào Trọng Tứ, việc không có cửa xả đáy là khiếm khuyết trong thiết kế. Trong trường hợp lũ lớn vượt quá cường suất thiết kế, sẽ phải mở xả trên (qua tuốc bin) và cả xả đáy, nếu không thì dưới hạ du sẽ phải gánh đủ.

Không đảm bảo công tác giám sát

Các quy định về an toàn đập hiện nay đều đang giao phó hoàn toàn cho chủ đầu tư. Theo thông tư quy định về việc quản lý an toàn đập thủy điện được Bộ Công thương ban hành tháng 10.2010, việc nghiệm thu để đưa công trình vào khai thác sử dụng đập do chủ đầu tư quyết định, trừ các đập lớn do Hội đồng nghiệm thu nhà nước thực hiện.

Theo TS Bùi Trung Dung, Cục phó Cục Giám định nhà nước về chất lượng công trình xây dựng (Bộ Xây dựng), về nguyên tắc, chủ đầu tư chịu trách nhiệm với sản phẩm mình làm ra. Nếu không đủ năng lực, chủ đầu tư phải thuê các đơn vị tư vấn thiết kế và các tổ chức thẩm định độc lập. Nhưng để bớt chi phí, nhiều nhà đầu tư đã kiêm luôn cả ba chức năng là chủ đầu tư, tư vấn thiết kế và giám sát (thông qua việc lập nên các công ty khác nhau). Nhưng trong thực tế, theo ông Trần Việt Ngãi, Chủ tịch Hiệp hội Năng lượng Việt Nam, nhiều chủ đầu tư tư nhân thậm chí không hề có kinh nghiệm làm thủy điện.

Trong khi đó, cơ quan quản lý giám sát gần nhất với các thủy điện nhỏ hiện nay theo phân cấp là các Sở Công thương lại chưa đủ năng lực, hoặc do bộ máy không đủ nhân lực để đảm nhận nhiệm vụ giám sát quản lý với an toàn các đập trên địa bàn. Dẫn lại câu chuyện vỡ đập Đăk Mek 3, ông Bùi Trung Dung cho rằng sai sót lớn nhất về mặt quản lý nhà nước là Sở Công thương đã thiếu theo sát kiểm tra tiến độ dự án, dẫn tới “bỏ lọt” con đập dài hơn 100 m đã được thi công rất ầu.

Trả lời câu hỏi trong một tháng xảy ra hai sự cố công trình thủy điện tư nhân có cho thấy việc cấp phép thủy điện đang có vấn đề hay không, tại cuộc họp báo chiều 3.12, ông Lê Tuấn Phong, Tổng cục phó Tổng cục Năng lượng (Bộ Công thương), cho rằng việc lập quy hoạch thủy điện trên địa phương do UBND tỉnh gửi Bộ Công thương thỏa thuận, sau khi thống nhất thì địa phương phê duyệt với các công trình có công suất dưới 30 MW. Việc đánh giá tác động môi trường do các sở và UBND tỉnh thực hiện, trong quá trình xây dựng, chủ đầu tư có tuân thủ không là trách nhiệm của UBND tỉnh.

Tuy nhiên, theo các chuyên gia, việc phân cấp cho địa phương được cấp phép và quản lý với dự án thủy điện nhỏ, trong khi nhiều địa phương lại thiếu thông tin, thiếu kinh nghiệm, nhân lực quản lý khiến chất lượng các dự án thủy điện đang bị thả nổi. Khi sự cố xảy ra, quả bóng “trách nhiệm” lại bị đá lòng vòng. Ông Trần Việt Ngãi cho rằng, cần sớm hạn chế tối đa và tiến tới chấm dứt không cho làm thủy điện nhỏ và vừa.

Mai Hà

Nhiều đập bị thấm

Theo báo cáo được Bộ Xây dựng trình lên Chính phủ vào tháng 11, trong số 35 công trình thủy điện (độ cao từ 50 m trở lên) có tới 7/13 đập khi bắt đầu tích nước đã phát hiện dòng thấm mạnh qua khe nhiệt, như thủy điện Bản Vẽ, Sê San 4, Đồng Nai 4, Sông Tranh 2... Một số đập cũng xuất hiện vết nứt như Bản Vẽ, Bản Chát, Hàm Thuận hay sạt trượt mái bờ hai vai đập và cửa nhận nước như Bản Vẽ, Bản Chát, Hòa Na... Theo Bộ Xây dựng, chủ đầu tư các công trình này đã tiến hành xử lý thấm và nứt.

Thủy điện Việt Nam đi “ngược chiều” thế giới

Kỳ 3: Không sạch mà cũng không rẻ

Thanh niên, 05/12/2012

Thanh Niên đã phỏng vấn ông Nguyễn Hữu Thiện, chuyên gia độc lập, người từng tham gia nhóm nghiên cứu đánh giá môi trường chiến lược các đập thủy điện trên dòng chính sông Mê Kông, xung quanh những nghiên cứu về tác hại của thủy điện với môi trường.

Thủy điện không sạch

Thưa ông, thủy điện có phải là nguồn năng lượng sạch như trước nay người ta vẫn nghĩ?

Theo một nghiên cứu của Đại học Alberta (Canada), lượng phát thải khí nhà kính từ các hồ thủy điện đóng góp khoảng 7% nguồn khí nhà kính gây ra tình trạng nóng lên toàn cầu. Mạng lưới Nam Á về đập, sông ngòi và con người thì cho biết, tổng lượng phát thải của các đập lớn ở Ấn Độ là khoảng 45,8 triệu tấn khí methane (CH₄) mỗi năm, chiếm khoảng 19% tổng lượng phát thải khí nhà kính của Ấn Độ. Ông Patrick McCully, Giám đốc Mạng lưới sông ngòi quốc tế (International Rivers Network), nói rằng: “Những người lập chính sách về khí hậu đã đánh giá thấp tầm quan trọng của methane phát thải từ đập. Ủy ban Liên chính phủ về biến đổi khí hậu (IPCC) cần phải nhanh chóng giải quyết vấn đề này”.



Ông Nguyễn Hữu Thiện

Theo tờ Science Daily, ở Thụy Sĩ, một lượng lớn khí methane phát thải ra không chỉ từ các hồ chứa thủy điện lớn mà còn từ các hồ chứa của đập dâng (run-of-river dam), đặc biệt là vào mùa hè khi nhiệt độ nước cao lên. Lượng phát thải CH₄ hằng ngày của hồ Wohlen, gần thành phố Bern, là 150 miligam/m² mặt hồ. Khi nhiệt độ ấm lên đạt 170C thì sự phát thải tăng gấp đôi, tương đương với lượng phát thải ở các đập ở vùng nhiệt đới. Ngoài ra, các công trình thủy điện thường dẫn đến sự tàn phá rừng bằng nhiều cách bao gồm mất rừng tại nơi xây dựng đập, diện tích rừng bị chìm ngập trong lòng hồ, diện tích rừng bị phá để làm đường truyền dẫn điện, và khi các cộng đồng bị tái định cư, mất đất, mất sinh kế sẽ phải trở thành “lâm tặc bất đắc dĩ”, phải phá thêm rừng để sinh sống. Những diện tích rừng bị mất này sẽ làm mất đi chức năng hấp thu và lưu trữ carbon.

Những điều này cho thấy thủy điện không hẳn là nguồn năng lượng sạch.

Xin ông cho biết cụ thể về việc các hồ thủy điện gây nguồn phát thải khí nhà kính như thế nào?

Các nghiên cứu gần đây cho thấy hồ chứa thủy điện ở thượng lưu đập và kể cả đoạn sông ngay phía hạ lưu đập có phát thải một lượng đáng kể khí CH₄ và khí carbonic (CO₂) vào khí quyển. Theo IPCC, CH₄ là một loại khí nhà kính mạnh gấp 21 lần khí CO₂ trong tiềm năng làm nóng lên toàn cầu, tính cho cùng giai đoạn 100 năm.

Khi hồ chứa bắt đầu tích nước, một lượng lớn vật liệu hữu cơ từ thực vật và đất bị chìm xuống đáy hồ, nhất là khi diện tích bị ngập là rừng. Sau đó vật liệu hữu cơ từ các nguồn khác nhau trong lưu vực như xác bã thực vật, dư lượng phân bón nông nghiệp trong lưu vực, chất thải chăn nuôi sẽ tiếp tục theo các nhánh sông dẫn đến hồ chứa và bị giữ lại trong hồ. Ngoài ra, hằng năm khi mực nước hồ hạ thấp theo mùa, thực vật sẽ phát triển ven bờ, sau đó lại bị chìm chết khi nước hồ lên cao trở lại. Tất cả những vật liệu hữu cơ này bị lắng xuống đáy hồ tích tụ trong điều kiện thiếu ô xy. Thêm vào đó, trong hồ, phiêu sinh thực vật cũng phát triển nhiều hơn so với sông trước đây. Xác bã phiêu sinh thực vật chết cũng sẽ lắng xuống đáy hồ.

Trong điều kiện dòng sông chảy tự nhiên thì nước được pha trộn, nên ô xy được cung cấp tận đáy sông, nhờ đó vật liệu hữu cơ sẽ phân hủy trong điều kiện có ô xy, phần lớn carbon phân hủy sẽ tạo ra khí CO₂. Còn ở lớp nước bên dưới trong hồ thủy điện do thiếu ô xy, sự phân hủy dưới tác động của vi sinh vật yếm khí làm cho phần lớn carbon của vật liệu hữu cơ bị chuyển thành khí CH₄. Điều này có nghĩa là cùng một lượng carbon chứa trong vật liệu hữu cơ, nếu bị phân hủy trong điều kiện của hồ thủy điện, sẽ gây nóng lên toàn cầu gấp nhiều lần so với nếu không bị chìm dưới đáy hồ và phân hủy trong môi trường trên cạn.

Đập chỉ rẻ đối với nhà đầu tư

Nhưng đây lại là nguồn năng lượng rẻ tiền và sẵn có?

Ngày nay khoa học đã cho thấy thủy điện gây ra những thiệt hại đáng kể về môi trường và xã hội. Đập làm thay đổi môi trường nước, môi trường đất, ảnh hưởng thủy sản, nông nghiệp và vô số các tác động tiêu cực do sự thay đổi dòng chảy tự nhiên. Tuy nhiên, rất khó để có thể tính ra bằng tiền toàn bộ chi phí do tác động của thủy điện gây ra vì những chi phí này không chỉ ở tại chỗ mà còn diễn ra trong phạm vi địa lý rất lớn, có khi là xuyên biên giới, trong khoảng thời gian rất dài. Số người gánh chịu chi phí cũng rất đông và đa dạng, trong đó người nghèo ở nông thôn bị ảnh hưởng nhiều nhất.

Thủy điện chỉ rẻ đối với nhà đầu tư bởi nhà đầu tư chỉ phải chịu các loại chi phí chính là xây dựng, vận hành, tái định cư và thường không phải trả những chi phí khác mà xã hội và môi trường phải gánh chịu. Ngoài ra, nếu đập được thiết kế và vận hành an toàn thì chi phí tháo dỡ đập sau khi hết hạn sử dụng (thường khoảng 50 năm) chưa được tính vào chi phí của nhà đầu tư. Đó là chưa kể chi phí trong trường hợp phải tháo dỡ đập do thiết kế hay xây dựng kém chất lượng, không an toàn...

Theo TS Lê Anh Tuấn, Trường ĐH Cần Thơ, nhiều nước trên thế giới đã nhận ra tác hại của các đập thủy điện đối với môi trường.

Mỹ đã phá bỏ 4 đập thủy điện trên sông Klamath chảy dọc giữa 2 bang California và Oregon. Brazil và Myanmar cũng đã đình chỉ việc xây dựng các đập thủy điện gây hủy hoại rừng, môi trường... Các tổ chức WB, IMF, ADB cũng gần như không còn tài trợ những dự án thủy điện lớn trong khi Việt Nam lại quá hăm hở với thủy điện.

Chí Nhân

