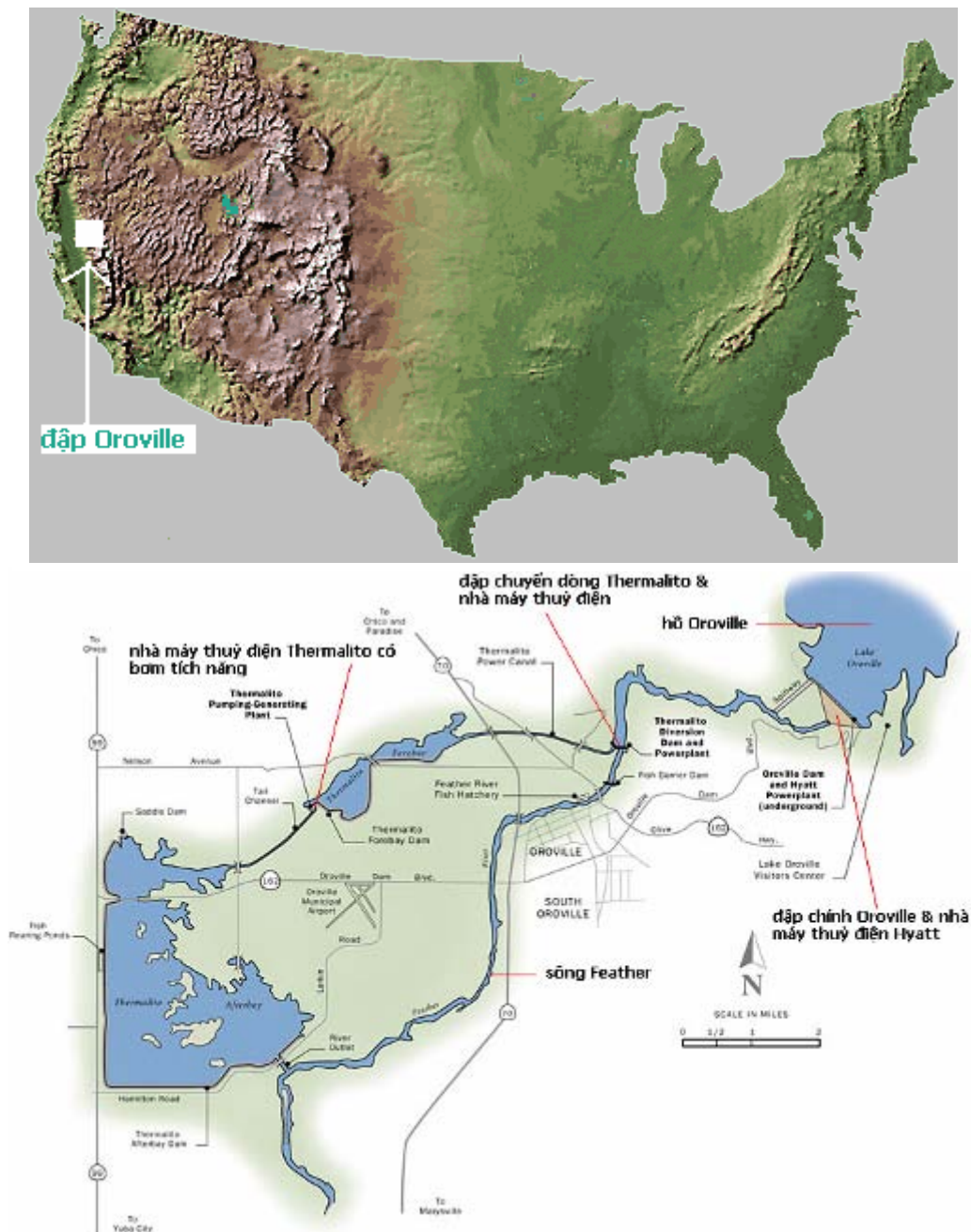


Hệ thống thủy lợi - thủy điện tổng hợp Oroville (Mỹ).

Đập Oroville cao 262,5m nhất nước Mỹ, cũng là đập đất cao vào loại nhất nhì thế giới, đã được giới thiệu trên website (mục “Đập lớn thế giới”) là hạng mục quan trọng trong Hệ thống thủy lợi - thủy điện tổng hợp nổi tiếng tại Mỹ. Dưới đây xin giới thiệu thêm một số hình ảnh của hệ thống.



Vị trí đập Oroville trên bản đồ nước Mỹ & bình đồ khu đầu mối hệ thống

Đập chính Oroville trên sông Feather, phụ lưu của sông Sacramento thuộc bang California, phía tây nước Mỹ. Hệ thống gồm 32 kho nước (hồ chứa được xây dựng và hồ tự nhiên), 8 nhà máy thủy điện (trong đó có 3 nhà máy thủy điện kết hợp bơm tích năng), 17 trạm bơm và 960 km kênh, tunen và đường ống.



Đập chính Oroville, hồ chứa và tràn

Đây là Hệ thống đa mục tiêu khá điển hình, kết hợp các nhiệm vụ cấp nước, kiểm soát lũ, phát điện, nghỉ dưỡng, đẩy mặn ở hạ du,.. đồng thời bảo tồn sự phát triển tự nhiên của thủy sinh.



Tràn Oroville



Mái hạ lưu đập đất Oroville



Hồ Oroville



Nhà máy thủy điện Hyatt có kết hợp bơm tích năng



Bên trong nhà máy thủy điện Hyatt



Một số hạng mục công trình trên tuyến cá bơi qua đập lên thượng lưu



Phong cảnh đẹp & nghỉ dưỡng ở hồ Oroville

Đập chính Oroville và đập chuyển dòng Thermalito được xây dựng trong những năm 1962÷1964.

Hệ thống dành một phần nhỏ nước tưới cho vùng thượng nguồn sông Feather. Phần lớn nước để tưới cho đồng bằng sông Sacramento, thung lũng San Joaquin và Nam California.

Lưu lượng xả qua tràn không quá $4480\text{m}^3/\text{s}$. Khi dòng lũ vẫn tiếp tục tăng, nước hồ Oroville được phép vượt cao trình gia cường ở mức nhất định. Hồ được điều hành hợp lý khi thực hiện các nhiệm vụ chống lũ và tích nước để dùng cho mùa khô tiếp theo. Hồ Del Valle dành hơn 46,3 triệu m^3 và những hồ nhỏ hơn cũng dành dung tích thích đáng cho vùng hạ du nhỏ của các đập.

Trước khi có hệ thống, mặn xâm nhập sâu vào đồng bằng đến tận Stockton trên sông San Joaquin và vượt quá Courtland trên sông Sacramento. Ngày nay, dòng chảy vào vịnh San Francisco được bổ sung và kênh dẫn nước trong toàn vùng đồng bằng không bị mặn khi làm nhiệm vụ tưới.

Nhà máy thủy điện Hyatt lớn nhất và có kết hợp bơm tích năng với công suất 819 MW.

Các hạng mục tạo tuyến di chuyển của đàn cá từ hạ lưu vượt qua đập lên thượng lưu được thực hiện hết sức công phu, hoàn hảo bậc nhất thế giới.

Toàn bộ hệ thống, đặc biệt là quanh hồ Oroville và khu đầu mối, trở thành vùng nghỉ dưỡng tuyệt đẹp của bang California và cả nước Mỹ.

(An Hồng Anh sưu tập)