

TÁI HIỆN TRẬN ĐỘNG ĐẤT Ở SAN FRANCISCO BẰNG MÁY TÍNH

Ngày 18/4/1906, một trận động đất mạnh 7,9 độ Rích-te đã san phẳng thành phố San Francisco. Hơn 3.000 người đã bị thiệt mạng do động đất và hỏa hoạn.

Động đất mạnh 7,9 độ Rích-te ngày 18/4/1906.

Ngày 18/4/1906, một trận động đất mạnh 7,9 độ Rích-te đã san phẳng thành phố San Francisco. Hơn 3.000 người đã bị thiệt mạng do động đất và hỏa hoạn.

Động đất mạnh 7,9 độ Rích-te ngày 18/4/1906.

Ngày 18/4 vừa qua, để kỷ niệm 100 năm trận động đất lịch sử tại San Francisco, các nghiên cứu viên đã dựng lại bằng máy tính trận động đất có sức mạnh tương đương cách đây một thế kỷ để dự đoán những tổn thất và thương vong do động đất gây ra nếu ở vào thời điểm hiện tại. Theo tính toán của máy tính, nếu phát sinh một trận động đất tương đương vào thời điểm hiện tại, sẽ gây nên cái chết cho hơn 3.400 người, phần lớn các công trình kiến trúc sẽ bị đổ vỡ, 70 vạn người không có nhà ở hoặc phải di dời chỗ ở, 13 vạn công trình kiến trúc bị hỏng và bị tiêu huỷ, trực tiếp tổn thất kinh tế tới trên 125 tỷ USD, tổn thất này sẽ lớn ngang với thiệt hại do cơn bão Catê-ri-na hoặc trận lụt ở bang New Orleans gây ra. Dự án nghiên cứu này có tên là "Nếu động đất lại xảy ra", họ đưa ra giả thiết nếu lại xảy ra một trận động đất với cường độ tương đương và diện tích bị ảnh hưởng như ở San Francisco 100 năm trước thì sức tàn phá của động đất sẽ còn lớn hơn nữa, vì mật độ dân số ở khu vực này đã tăng lên gấp 10 lần so với 100 năm trước và giá trị bất động sản cũng đã tăng lên nhiều. Dự án nghiên cứu này do kỹ sư Charles Cotchell cùng các đồng sự thực hiện. Họ đã điều tra nhân khẩu ở 2.000 khu vực, ghi chép chi tiết các chủng loại kiến trúc, tuổi kiến trúc, diện tích, giá trị cũng như số lượng nhân khẩu ở mỗi khu vực điều tra. Nhóm nghiên cứu còn ghi chú các ngôi nhà có chất lượng kém...để dự tính thiệt hại. Charles rất tự tin về độ chính xác của những tính toán và đã có được sự ủng hộ của các nhà nghiên cứu kết cấu.

Các nhà địa chấn học đều nhất trí rằng khó có thể tránh khỏi việc xảy ra một trận động đất nữa tương đương với quy mô của trận động đất năm 1906 ở khu vực vùng vịnh này, chỉ có điều là không xác định được thời gian và vị trí phát sinh tầng nứt gãy. Cục điều tra địa chất quốc gia Mỹ cũng đã dự đoán cứ 200 - 250 năm lại xảy ra một trận động đất lớn. Việc thành phố San Francisco kỷ niệm 100 năm ngày xảy ra trận động đất lớn cũng là cơ hội để họ đánh giá lại những chuẩn bị để đối phó với những trận động đất có thể xảy ra trong tương lai. Tuyết Nhung