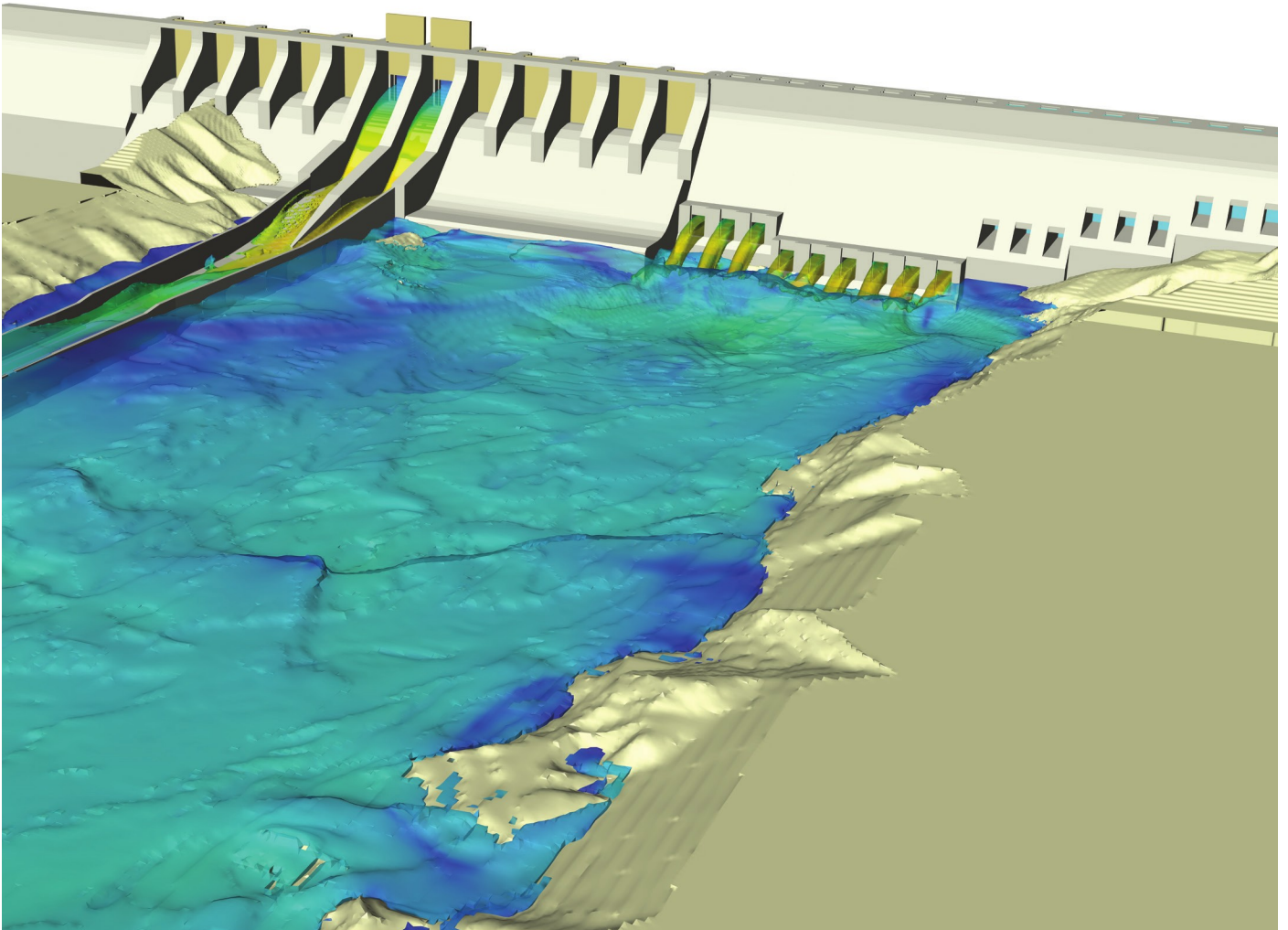


We Solve the World's Toughest CFD Problems

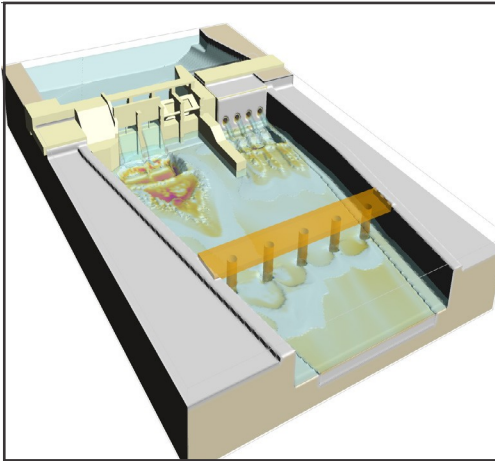


수력 발전 프로젝트는 3 차원 흐름 효과에 민감하며, 흐름 패턴을 정확하게 예측하는 것은 효율성을 극대화하는데 중요합니다.

FLOW-3D는 자유 표면 유동 모델링 분야의 업계 리더이며 댐 전문가가 기존 프로젝트와 제안된 프로젝트의 광범위한 설계 문제를 해결하기 위해 사용합니다.

FLOW-3D가 해결하는 일반적인 문제에는 유입 및 배수로에서 흐름 효율성 및 분배 개선, 댐의 복잡한 환경 영향 평가 수행, 어도 설계 및 최적화가 포함됩니다.

We Solve the World's Toughest CFD Problems



SPILLWAYS

FLOW-3D는 댐 안전 요구 사항을 충족하기 위한 배수로 설계에 널리 사용됩니다. 전 세계의 댐 안전 전문가와 설계 엔지니어는 **FLOW-3D**의 효율성과 정확성에 의존하여 복잡한 배수로에 대한 등급 곡선과 상세한 속도 프로파일을 쉽게 생성합니다.

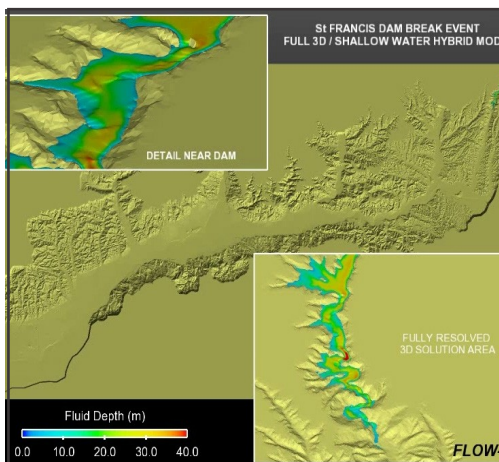
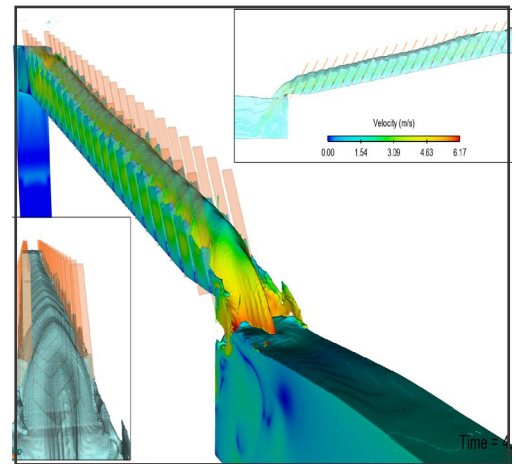
FLOW-3D는 또한 게이트 작동으로 인한 유동 현상을 포함하여 정상 및 극한 상황에서의 구조적 응력을 정량화할 수 있습니다.

FISH PASSAGES

FLOW-3D는 전문 설계자들과 연구원들이 물고기 통로의 활용도가 낮은 문제를 해결하는데 사용됩니다.

FLOW-3D는 엔지니어가 속도, 혼합, 압력, 난류 강도 및 소산, 자유 표면 프로파일과 같은 중요한 매개 변수를 검사하기 위해 완전한 3차원 유동 현상을 자세히 볼 수 있도록 합니다.

제안된 디자인은 3D 시뮬레이션으로 평가하여 기존의 통로 효율성을 개선하고, 고유한 환경에 맞게 디자인을 수정하고, 대상 어종의 생리와 행동에 맞는 새로운 디자인을 개발할 수 있습니다.



DAM BREAKS

FLOW-3D는 댐 붕괴의 결과로 발생하는 유체 흐름 거동, 침수 위치 및 깊이, 가능한 손상 영역 및 인명 피해 예상 지역 등을 정확하게 예측합니다. **FLOW-3D**는 댐 붕괴로 이어지는 재난 상황을 모델링하고 안전 및 환경 기준에 대한 설계를 검증하기 위해 사용되는 가장 비용 대비 효율이 높은 옵션 중 하나입니다. 특히 흐름이 복잡하고 물리적 모델 또는 기존의 깊이를 평균한 **1D/2D** 코드로 근사하기 어려운 경우 매우 유용합니다.