

流體模擬

從引發風車轉動的氣流，到逸出汽車排氣尾管的熱廢氣，再到口對口吸入式裝置吸嘴噴出的藥劑，一再地顯示流體力學已經是日常生活中密不可分的一種現象。氣體與液體的流動，攸關產品的功能性與市場接受度。因此，計算流體力學 (CFD) 分析儼然成為重要的工程考量。

Simcenter 3D 整合全方位流體分析功能，協助您視覺化和最佳化設計的流體特征，從而實現效能更出色更持久的產品。

可壓縮流場

可實際且準確地模擬氣體流量。可在同一個環境裡，最佳化流體路徑、減少壓力損耗，以及視覺化紊流場。

不可壓縮流

可方便您模擬液體在內部或外部流場的狀況。可產生寶貴見解，便於提升一致性，了解動態行為並最佳化效能。

1D 流體網路

可塑造 1D 的複雜流體網路模型，並與 3D CFD 分析模型直接耦合。無須額外計算，即可產生實務上的見解。

非牛頓學說流體

使用剪切率相依黏度，輕鬆地模擬流體。自信地分析血液流動、溶膠條、牙膏、蕃茄醬或是應用程式指定的特定非牛頓學說流體。

CFD 建模

使用客製化工具進行內部曲面包覆與邊界層網格劃分，以縮短模型準備時間並提高生產力。克服複雜的幾何資料準備作業，提早開始流動分析。