



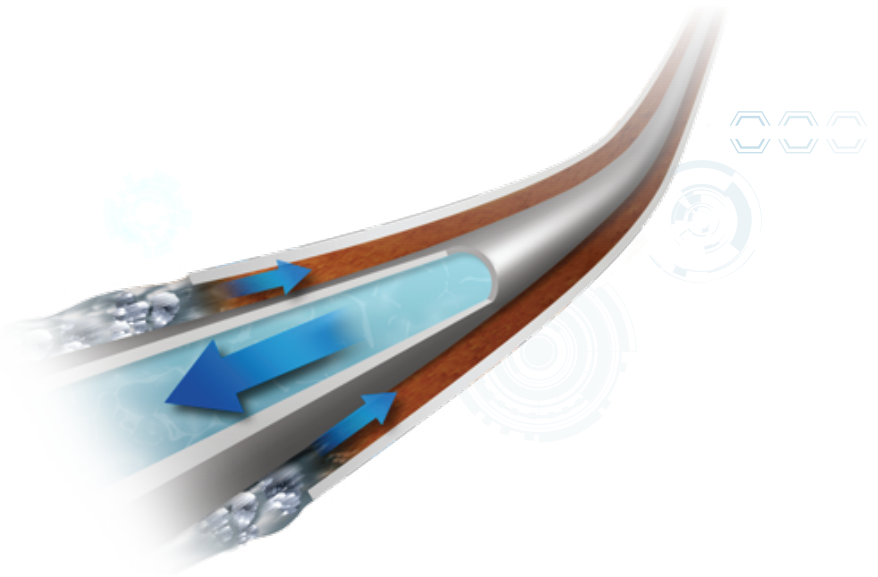
## CleanMax<sup>+</sup>

### 高级井眼清洗模型

#### 概要

成功的井眼清洗是确保无事故完井的最关键步骤之一。通过有效、细致地井眼清洗作业，清除剩余的钻井液残留物和套管残渣，可以降低地层损坏的风险并提高油井产能。除了隔离液化学品和清洗工具外，先进的钻井液顶替软件也有助于创建更有效的顶替作业流程，从而降低运营成本、提高产量。

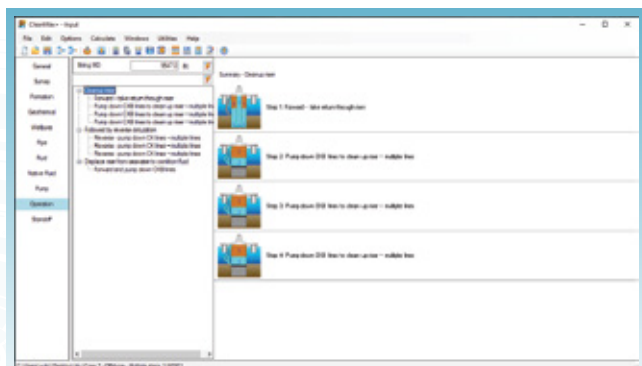
Pegasus Vertex, Inc. (派克斯公司) 这款 CleanMax<sup>+</sup> 软件是 CleanMax 的高级版本，专为深水作业设计，涉及使用节流、压井和增压管线进行顶替作业。CleanMax<sup>+</sup> 通过计算井眼与海水/岩层之间的瞬态热传递预测井眼中的温度分布。



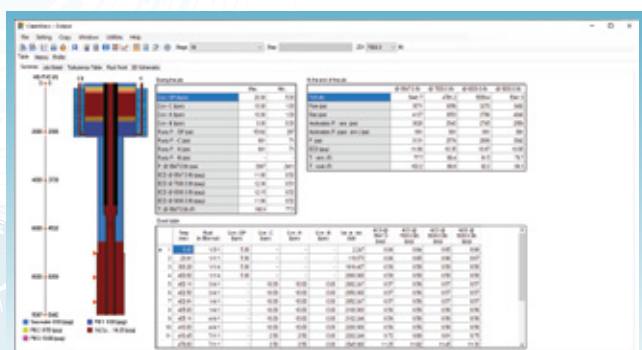


## 功能

- 多达 16 个作业阶段 (陆地井)
- 9 种流径组合 (深水井作业)
- 自由落体/回填 (U 型管) 计算
- 不同深度 vs. 时间的当量循环密度/压力
- 每个阶段多达 12 种流体
- 循环温度预测
- 流体压缩性
- 压力和温度相关的流变性
- 管柱居中度对水力学的影响
- 短路节和砾石充填
- 连续油管作业
- 顶替效率
- 英制、公制和用户自定义单位
- 顶替液顶替设计
- 带有 2 个短路节装置的分流



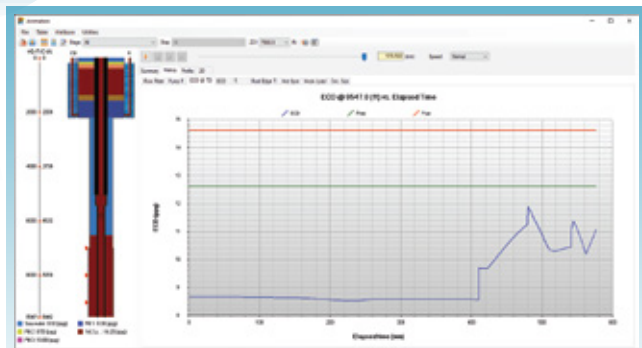
各种作业



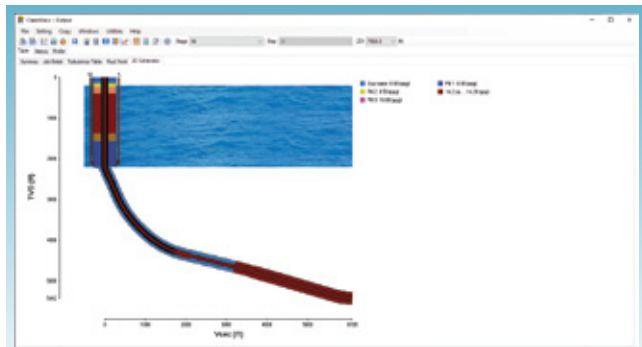
输出总结

## 系统要求

- 微软 Windows® 10 或更新
- Microsoft Office® 2016 或更新
- 双核 Intel 或 AMD 处理器, 1.4 GHz 或更快; 推荐四核中央处理器 CPU; 与 ARM 处理器不兼容
- 8 GB 内存
- 200 MB 可安装磁盘空间
- 1,280 x 768 显示器分辨率



当量循环密度 vs. 泵送时间



动画显示

