

油气井措施效果评价与优化规划软件

产品名称	油气井措施效果评价与优化规划软件
公司名称	北京奥伯特石油科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:WSE
公司地址	北京市海淀区清华科技园科技大厦C座2001室
联系电话	010-59247111 18518387498

产品详情

WSE 以相关石油行业标准和油田业务规范为依据，实现了措施效果评价与措施优化规划。辅助油气田开发工程师从开发单元、措施类型、措施时间等多种维度对措施增产效果进行评价和统计分析；以措施增产效果规律认识为基础，采用经验类比法和神经网络法进行待措施井实施效果的预测；还可使用最优化方法进行措施工作量的规划部署，辅助开发决策。该软件通过对措施作业效果进行量化的分析与评价，优化工作量投入，优化措施投向，促使无效变有效、有效变高效、高效再提效，从而显著提高油田开发效益。

功能描述

实用的措施效果评价，依据相关标准计算措施效果评价指标，措施效果的综合评价有助于客观认识油水井措施的实际贡献

内置丰富的评价标准选项，主要包括是否考虑措施前递减、措施失效标准、措施前后月产油量判定标准等选项，十分方便定制适用于本油田的方法体系；

支持按照标准进行批量计算，也支持对个别井次进行手动调整；

提供多种实用的措施效果评价指标，主要包括措施前后月产量、措施有效期、当年增产量、累积增产量等表征参数，对措施效果进行全面评价。

精准的措施效益评价，主要是采用盈亏平衡分析，进行措施效果的经济效益判定，有助于对油田企业生产成本进行核算，进而有效地开展成本控制

提供两种常用的措施经济效益评价方法，用户可选择适用于本次评价的方法体系；

提供常用的经济指标，主要包括措施收益率、投资回收期、措施投入、措施产出等指标；

支持批量计算。

丰富的措施效果统计，主要根据措施效果评价、效益评价数据和产量数据，从多维度、多层次进行统计分析，有利于认识油田措施效果，分析措施见效的规律

提供多种产量构成分析方法，主要包括总产量构成、产量细分构成、措施产量构成等，充分认识不同措施对年产量的贡献情况；

以地质图件为底图，将措施评价指标（技术指标和经济指标）叠放到底图上，充分认识措施效果在平面的分布情况；

通过对措施增油量聚类分析，充分认识措施增油量整体规律。

快速的措施效果预测，提供类比法和神经网络法，预测不同影响因素下待实施措施井的增产效果，为措施前评估提供依据

提供了挖掘措施效果与影响因素关系的可视化工具；

提供了先进的措施增油量表征模型，为有效预测待措施井奠定基础；

利用机器学习方法首先对历史措施数据进行学习，进而对待措施井进行效果预测。

科学的措施规划，考虑在公司生产经营任务、措施作业能力与资金投入等约束条件下，以措施增产量最大、经济效益最优为目标，建立措施优化规划模型，确定措施井次、措施类型、实施时间等的优化方案，编制措施优化规划方案，合理安排各项增产措施的工作量

提供了成本与增油量分析工具，有利于认识投资规模与增产量之间的非线性关系；

提供了稳健的优化算法，根据设置的优化目标和约束条件，最终得到每个措施井次的时间安排。

模块价值与特点

实现了对单井措施从技术层面和经济层面的评价与分析，在此基础上对措施增产的规律进行研究和总结，并以此为依据对待措施井效果进行预测，最终实现措施工作量优化规划。极大程度保证了措施评价的规范化，减少了工程师重复性的工作，方便了油田措施的统计、分析工作，辅助实现了从“事后算账”到“事前算赢”模式的转变。

从系统工程的角度考虑了措施工作开展流程，较好地实现措施效果评价分析、效果预测和优化规划的一体化。基于一套数据，措施管理分析工作在软件应用流程中形成有效闭环，一方面实现了跨岗位协作的无缝衔接，另一方面实现前期规划成果指导当前措施井次实施进度，并通过当前实施效果评价前期规划认识的合理性，进而更好的指导下步工作。