项目名称：试井分析方法应用技术培训班

项目编号：HXPX2024-05 项目类别：高级培训

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **事项** | **说明** |
| 1 | 培训目的 | 系统地进行实用现代试井解释方法及试井资料应用技术的培训，旨在让学员全面熟悉试井测试操作规程、全面掌握实用的试井解释方法和原理，提高试井资料解释水平，进而提升油气藏动态分析、综合治理与管理水平。 |
| 2 | 参培对象 | 从事试井资料测试、解释与应用的相关技术人员和管理人员，油气田研究院与采油（气）厂从事油气藏工程的科研人员与管理人员。 |
| 3 | 培训地点 | 西安 |
| 4 | 培训天数 | 5天 |
| 5 | 时间安排 | 双方约定时间 |
| 6 | 培训形式 | 线下培训 |
| 7 | 讲师简介 | 世界范围选择本领域知名专家、经验丰富专家，一般职称为高级工程师以上人员。4月份培训班已经确认国际知名试井专家、英国大学教授作为本次培训班的主讲老师。 |
| 8 | 授课方式 | 专家讲师采取理论和油田实例分析相结合的培训方式。要求参加学习的学员自带笔记本电脑，培训期间给每个学员安装 Swift试井分析软件平台，供学员学习免费使用。为了达到更好的学习效果，建议学员可以带上本油田的实际资料和疑难井资料，这不仅通过实际资料的解释分析帮助学员掌握实际资料的解释方法，而且专家教授可以现场答疑，帮助指导解决复杂的油田实际问题。 |  |
| 9 | 培训内容简介 | 试井分析基础理论：试井分析的概念、分类及作用；试井分析几何流动、无因次变量、叠加原理、卷积与反卷积原理、表皮效应、井筒储存效应，变井筒储存数学模型，原始油藏压力、平均油藏压力、MDH方法、MBH方法等压力外推；不稳定流动理论及解析解、特征直线及典型曲线分析方法；直井和水平井的均质储层压降、压恢试井分析方法，变产量及永久压力试井分析方法，早期试井分析技术，有界地层试井分析方法，半无限大油藏系统试井分析，相交断层诊断与分析，不封闭断层诊断与分析。  复杂油气藏试井分析方法：非达西试井分析方法，非牛顿试井分析方法，气井、凝析气井、煤层气井和多相流井试井分析方法，储气库井注采井试井分析方法；复合储层、双重介质双重三重介质、缝洞储层模型、致密油气和页岩油气的有限导流和无限导流压裂直井及多段压裂水平井模型等的试井分析方法及压力响应特征, 不稳定温度试井分析方法，永久压力与连续监测资料分析方法；干扰试井和脉冲试井等多井试井分析方法；  试井解释分析流程，试井设计流程，综合试井分析流程；试井分析软件应用技术及上机实例分析指导；油气藏管理试井应用技术，现场试井资料综合应用实例分析。 |