

中国石油大学（北京）

成果登记表

项目名称:	塔里木油田碳酸盐岩力学特征及在试油工程中的应用		
项目来源:	科研	甲方单位:	塔里木油田分公司
合同开始时间:	2006. 11	合同完成时间:	2007. 9
鉴定批准日期:	2007. 4. 19	项目验收单位:	塔里木油田分公司
项目类型:	横向	项目执行情况:	按期完成
成果评价方式:	验收	成果水平:	通过
成果类别:	应用研究	应用情况:	已推广
应用专业:	油气井工程	我校负责人:	陈勉
所在院系:	石工学院	转让范围:	不转让
第一完成单位:	中国石油大学（北京）	第二完成单位:	/
第三完成单位:	/	第四完成单位:	/
成果保密程度:	秘密		
我校参加人员:	陈勉、金衍、张广清、陈军海、周健、陆仁德、蒋健乐		
备注:	/		

项目内容摘要:

此项目系2006年塔里木油田公司科研项目。由于对塔里木碳酸盐岩储层的水力裂缝起裂和扩展机理认识不够深入，储层改造和试油过程遇到地层失稳、施工压力过高、近井筒砂堵、测试效果不佳等系列问题。针对上述问题，开展以下四个方面的研究：1. 完井前后碳酸盐岩储层的地应力与岩石力学性质差异（1）深层岩石力学参数的实验测试（2）地应力的实验测试（3）非平面岩石断裂行为参数的测试 2. 水力裂缝起裂与延

伸机理 (1) 孔洞分布和形态对水力裂缝起裂影响的大型物理模拟试验研究 (2) 水力裂缝空间扩展的大型物理模拟试验研究 3. 试油过程储层应力敏感性与微裂缝闭合机理 (1) 裂缝的类型及特征参数 4. 试油过程储层稳定性评价 (1) 外来流体对储层强度的变化规律研究 (2) 储层稳定性模型研究 (3) 储层稳定性数值计算方法研究 (4) 测试压差对储层稳定性的影响规律

[\[上一步\]](#) [\[打印\]](#) [\[下一步\]](#)