

中国石油大学（北京）

成果登记表

项目名称：	稠油热采深度堵调参数优化设计技术		
项目来源：	河南油田分公司	甲方单位：	河南油田分公司第二采油厂
合同开始时间：	2005. 6. 21	合同完成时间：	2006. 6. 21
鉴定批准日期：	2006. 9. 12	项目验收单位：	河南油田分公司第二采油厂
项目类型：	横向	项目执行情况：	延期完成
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：	无接产单位
应用专业：	油气田开发工程	我校负责人：	刘慧卿
所在院系：	石工学院	转让范围：	允许出口
第一完成单位：	中国石油大学(北京)石工学院	第二完成单位：	河南油田分公司
第三完成单位：	/	第四完成单位：	/
成果保密程度：	非秘		
我校参加人员：	刘慧卿 张红玲 王培玺 刘仁静 吴顺林		
备注：	/		

项目内容摘要：

研究课题通过分析蒸汽吞吐的汽窜动态和汽窜方式，利用相似模型进行汽窜物理模拟，目的在于确定汽窜的基本规律，同时为通过油藏数值模拟研究汽窜体积提供一定的基础参数；通过注蒸汽油藏数值模拟方法对汽窜物理过程和典型井组的生产动态进行历史拟合，在此基础上研究汽窜通道孔隙体积的变化关系，结果表明，与井距、高渗层参数、吞吐周期之间的关系呈幂指数

关系；结合最近周期的注入动态确定出注汽井的调剖剂用量；考虑固相颗粒在多孔介质中的堵塞机理，研究悬浮液流动在油层中的浓度以及油层物性参数的变化特征，结果表明，颗粒型调剖剂的沿程浓度逐渐降低，随注入时间增加，同一位置上调剖剂浓度逐渐升高，多孔介质对固相颗粒的渗滤作用，颗粒滞留主要集中在近井周围。提高注入速度有利于将颗粒挤入到多孔介质较深部位，达到深部调剖的目的；研究项目在悬浮液渗流特征和调剖参数设计方面具有创新性和推广价值。/

[\[上一步\]](#) [\[打印\]](#) [\[下一步\]](#)