

图书基本信息

书名：<<中国石油学会第二届油气田开发技术大会论文集>>

13位ISBN编号：9787502169428

10位ISBN编号：7502169423

出版时间：2009-1

出版时间：石油工业出版社

作者：何庆华，张占峰 编

页数：390

字数：635000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<中国石油学会第二届油气田开发技>>

### 前言

“全国油气田开发技术大会”是中国石油学会新创立的一个品牌学术会议，每两年举办一届，2005年举办的第一届得到了全国各油气田及科研院所和高校等单位的大力支持，受到了油气田开发界广大科技工作者的欢迎和好评。

“第二届全国油气田开发技术大会”于2007年11月7—9日在广西北海成功召开，本届大会的主题是：“技术创新促进双高油田持续有效开发”。

本届大会集中了全国油田开发方面的专家和科技工作者，深入研讨了高含水、高采出程度老油田开发中挖潜增效的关键技术与瓶颈问题，对双高老油田“二次深度开发”，以技术创新推动全国油田开发生产有很大的促进作用。

中国工程院韩大匡院士、苏义脑院士，以及全国各大油田、石油院校、科研院所等单位的近200名代表参加了本次大会。

本次大会共收到全国各单位科技工作者投递论文135篇，内容涵盖了油藏地质与描述、剩余油分布研究、提高注水效果技术方法、水平井开发技术、调剖堵水工艺与技术、压裂和酸化增产技术、地面采油工艺新技术、海上油田增产增效开发技术等。

大会学术委员会的专家们认为，本届大会所收到的论文水平普遍较高，不少论文有特色，并有一定创新性。

大会学术委员会专门召开会议，对收到的全部论文进行了认真筛选，推荐出51篇论文在两个分会场进行了报告交流。

大会主会场特别邀请到了韩大匡院士和苏义脑院士等7位专家作了主题报告。

韩大匡院士作了“关于高含水油田提高水驱采收率的思考与实践”的大会报告；苏义脑院士作了“地质导向系统与井下随钻测控技术开发进展”的报告；中海石油（中国）有限公司总裁周守为的报告为“中国海上油田高速高效开发技术创新与实践”，中国石油化工集团公司油田部主任李阳的报告为“陆上水驱油藏提高水驱采收率的实践与展望”，大庆油田有限责任公司副总工程师计秉玉的报告为“大庆油田多学科集成化油藏研究方法与应用”，中国石化胜利油田有限公司副总工程师王增林报告了“胜利高含水油田采油工程技术”，中国石油勘探开发研究院专家蒋阡作了“对当前压裂增产技术发展的认识与研讨”的报告。

这些报告介绍了我国双高油田提高水驱采收率的最新技术研究成果和进展，代表了目前我国油田开发技术水平。

与会代表对这些报告反响十分热烈，普遍反映收获很大。

## 内容概要

本书收集了“中国石油学会第二届油气田开发技术大会——高含水、高采出程度油田挖潜增效开发技术研讨会”代表性论文50篇，内容涵盖油藏地质与描述、剩余油分布研究、提高注水效果技术方法、水平井开发技术、调剖堵水工艺与技术、压裂和酸化增产技术、地面采油工艺新技术、海上油田增产增效开发技术等，基本上反映了我国在高含水、高采出程度老油田挖潜增效的各种技术在油田的应用情况及发展趋势。

本书可供从事油气田开发技术研究的技术人员使用，也可供大专院校相关专业师生参考。

## 书籍目录

第一部分 3.5维地震勘探解释方法研究 低渗透储层裂缝多目标优化方法分析研究 复杂正韵律储层构型研究 砾岩油藏水淹层测井解释研究——以克拉玛依油田六中区克下组为例 鱼骨刺井产能评价新方法及应用 微构造研究在双高油田挖潜增效的应用 特低渗油藏裂缝描述与井网优化技术研究 流线数值试井方法确定高含水期油藏剩余油饱和度技术 特高含水期水驱提高采收率技术与实践 “双高”复杂断块油田增加可采储量技术 对喇萨杏油田特高含水期厚油层剩余油分布及挖潜方法的探讨 喇萨杏油田特高含水期强化注采系统技术研究 胜利油田特高含水期改善水驱开发技术 高含水整装油田正韵律厚油层水平井挖潜技术研究 轮南油田以水平井挖潜为主的调整研究与应用 水平井技术在高含水油藏中的应用 海上稠油底水油藏调整实践——以秦皇岛32—6油田E平台为例 海上疏松砂岩稠油油田开发技术研究及应用 基于ICA海上油田挖潜增效技术 中渗多层非均质油藏高含水期注水开发提高采收率技术 扩大注水波及体积的柔性转向技术 相渗透率改善剂在高含水油井提高采收率应用中的探讨 双河油田 油组特高含水期井网重组优化研究 高含水期特低渗油藏水气交替注入提高采收率可行性分析 低渗透油田提高采收率的潜力及方向 中国海上海相砂岩油藏增产挖潜技术 高含水油田挖潜研究

第二部分 井下油水分离及同井回注技术的研究与应用 泡沫转向酸化增产技术研究与应用 缝内转向压裂技术在河南油田老区的应用 人工暂堵转向压裂技术提高重复压裂效果 塔河油田缝洞型碳酸盐岩储层超深井深度改造技术 压裂改造技术在低渗透中高含水油田的研究与应用 海上油田电潜泵生产井控制方式选择方法研究 胜利油田有杆泵抽油系统能耗分析及技术对策 浅析机采系统效率技术在锦州油田的推广与应用 凝胶类选择性堵水技术的研究及应用 注氮气泡沫调剖技术研究与应用 深部调驱技术改善水驱开发效果的实践与认识 河南油田聚合物驱后利用地层残留聚合物的深部调剖技术 新疆砾岩油藏深部调驱技术研究 河南油田特高含水期区块整体深部调剖技术探索 弱凝胶深部调剖调驱配套工艺技术研究与应用 胜利油田堵水调剖工艺技术现状及发展方向 预交联颗粒和二次交联凝胶复合调剖技术研究 江苏油田水平井采油工艺及配套技术应用研究 强化技术集成与工艺配套,提高水井专项治理实施效果 大港油田地面系统优化简化技术研究与应用 华北油田地面自控工艺技术优化及应用 浅谈大港滩海油田海工及地面工艺配套技术应用现状及发展趋势

章节摘录

插图：第二部分井下油水分离及同井回注技术的研究与应用引言井下油水分离技术利用水力旋流分离原理，在井下的旋流分离器内将由产层采出来的混合物中的油和水分开，分离出来的油采出到地面，分离的水则注入目的层，实现井下油水同井注入和采出，减少高含水油井产出水的无效举升，减少地面产水量和地面水处理费用，延长油井的经济寿命。

井下油水分离技术系统包含地面控制系统、电潜泵升压系统、油水分离系统、采出注入系统；其中地面控制系统由油嘴、信号检测、信号控制、高压过电缆萝卜头等组成；电泵升压系统由高压补偿器、高温高压电机、并联胶囊保护器、双流道多级离心泵、三流道转换接头等组成；油水分离系统主要由单锥水力旋流分离器、双锥水力旋流分离器、控制油嘴、双流道外壳等组成；采出注入系统主要由外插管、内插管、丢手密封接头、上封隔器、滑套开关、下封隔器、反向单流阀、筛管等组成。

同井回注水技术将电潜离心泵下入油井中，将油井中水层的水进行升压，直接注入经封隔器隔开的另一个需要补充能量的油层，由于没有经过地面流程、井下管柱的二次污染，且水层的水与油层的配伍性较好，不容易堵塞油层，可以提高高含水油田井网中不易控制的剩余油的采出程度，同时还能节约地面注水系统扩容所需的投资。

1井下油水分离技术我国东部大多数油田已进入高含水开发期，为了延缓递减速度不得不采用提高排液量的办法，截至2006年12月，河南油田综合含水高达94.38%，其中主力油田双河油田综合含水已高达95.17%，也就是说每采出10m<sup>3</sup>液中只有约0.5t油，其余9.5m<sup>3</sup>水需经处理，即返注地层或外排。

外排时存在两方面问题：一是需要增加地面处理设施和添加化学药剂，增加成本；二是经过处理后的外排水仍然含有部分油，导致环境污染。

编辑推荐

《中国石油学会第二届油气田开发技术大会论文集:高含水高采出程度油田挖潜增效开发技术研讨会》由石油工业出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>