

图书基本信息

书名：<<渤海湾早第三纪油区岩相古地理及储层>>

13位ISBN编号：9787502142575

10位ISBN编号：7502142576

出版时间：2003-7

出版时间：石油工业出版社

作者：赵澄林

页数：335

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>

内容概要

《渤海湾早第三纪油区岩相古地理及储层》是近20年来在渤海湾地区从事储层沉积学和油区岩相古地理研究的一部总结性著作。

全面介绍了渤海湾盆地深部碎屑岩沉积-储层的构造、地层、沉积相、岩相古地理、成岩作用和储层的一般特征,重点阐述了富油凹(洼)陷沙三段以下(埋深大于3500m)地层沉积特征,系统总结了“四扇一沟”沉积相及砂体类型、次生孔隙发育带及其横向预测的理论、技术和方法,并选择各油田重点凹(洼)陷或重点区带的深部碎屑岩储层及其成藏条件加以剖析。

全书从一个侧面反映了我国第二大含油气盆地--渤海湾盆地第三系深部沉积--储层和油气富集的密切关系。

本书可供从事油气地质勘探开发的科技人员和院校师生教学、科研参考。

书籍目录

绪论第一篇 总论第一章 渤海湾盆地深层石油地质基本特征第一节 下第三系深层油气勘探现状第二节 下第三系深层石油地质条件第二章 渤海湾盆地基本构造特征第一节 盆地构造成因力学特征第二节 渤海湾盆地及其周围中生界展布及构造格架第三节 渤海湾盆地及外围下第三系展布和构造格架第四节 断陷盆地的构造演化模式第三章 地层系统及层序地层学第一节 渤海湾盆地第三系地层系统第二节 陆相断陷盆地层序地层学及其应用第三节 高分辨率层序地层学及其应用第四章 断陷盆地岩相古地理条件第一节 渤海湾盆地周缘基岩分布及岩石学特征第二节 早第三纪和现代水系的分析与对比第三节 古生物、古生态、古盐度及古气候第五章 渤海湾盆地深层碎屑岩储层的形成和分布第一节 下第三系碎屑岩构造—岩相带与“四扇一沟”沉积相第二节 长石砂岩类是形成深层优质碎屑岩储层的物质基础第三节 成岩作用控制次生孔隙发育带的形成和分布第六章 深层碎屑岩储层识别和预测研究新方法第一节 深层高分辨率层序地层及砂体预测第二节 成岩数值模拟第三节 储层地质建模第四节 深层砂岩次生子孔隙的成因及其与异常超压泄露的关系第五节 热循环对流和成岩圈闭预测第七章 深层碎屑岩储层评价和分类标准第二篇 各论第八章 辽河断陷盆地深层碎屑岩沉积-储层与油气第一节 深层沉积相与沉积体系第二节 辽河坳陷深层有利储层评价及砂体预测第九章 渤海湾海域断陷盆地深层沉积-储层与油气第一节 辽东湾中北部下第三系沉积相及有利储集相带第二节 歧南—沙南地区物源分析和沉积体系第三节 渤中凹陷深层储层研究第十章 黄骅断陷盆地深层碎屑岩沉积-储层与油气第一节 黄骅坳陷中北部深层碎屑岩沉积相与沉积体系第二节 黄骅坳陷中北部深部储层有利区带预测第三节 南堡凹陷老爷庙地区深层沉积体系第四节 南堡凹陷老爷庙地区深部储层评价及有利区带预测第十一章 冀中断陷盆地深部储层沉积相及沉积体系第一节 深层沉积相与砂体第二节 有利相带与油气第三节 廊固凹陷深部储层沉积相及沉积体系第四节 廊固凹陷深部有利储层评价及砂体预测第十二章 济阳断陷盆地深层沉积-储层与油气第一节 东营凹陷深层碎屑岩沉积相与沉积体系第二节 惠民凹陷深层碎屑岩沉积相与沉积体系第三节 沾化凹陷深层碎屑岩沉积相与沉积体系第四节 东营凹陷深层有利储层评价及砂体预测第五节 惠民凹陷深部储层评价及有利区带预测第六节 沾化凹陷深部储层评价及有利区带预测第十三章 东濮断陷盆地深层碎屑岩沉积-储层与油气第一节 东濮凹陷深层沉积相与沉积体系第二节 东濮凹陷深层储层评价第十四章 鲁西南断陷盆地沉积-储层与油气第一节 鲁西南地区油气勘探远景第二节 平邑凹陷官中段沉积环境和层序地层特征参考文献

章节摘录

东营组初期适应微咸水和半咸水的螺类逐渐衰灭,至东二段沉积期,螺类十分繁盛,共20余属50余种,且形状和壳饰比较有特征,如螺塔歪扭,壳面具瘤脊,胎壳旋转方向与其后螺环方向不一致等。环境的变异影响生物演化的多向性。

东一段全区多为河流相沉积,螺类甚少,且迅速绝灭。

介形类由东三段沉积初期的一种演化到东二时期的17种,纹饰由简单到复杂,个体由1.3mm左右增大到2mm以上。

瘤脊的发育以适应较深的半咸水环境。

各种东营介腹平面宽度有随着水体由浅而深加宽的趋势。

藻类化石在黄骅拗陷发现的伸长莱氏藻和黄骅五边藻和现代海洋类型十分相似。

辽河西部凹陷发现德弗兰藻和莱氏藻。

分布较广的网面球藻多为海相,皱面球藻和粒网球藻是淡水和半咸水类型。

绿藻门的穴面球藻发现于匈牙利始新统的海相或半咸水环境中。

综上所述,各沉积阶段的生物特征及其生态环境表明,渤海湾断陷盆地发展初期(孔店期)湖区范围较小,地势较高;与海水基本没有联系,湖盆水体为淡水环境。

沙河街组代表盆地发展的主要沉积阶段,经历了三次沉降与抬升,引起湖泊范围的扩张和收缩,水体咸度发生相应变化。

沙四段沉积开始,盆地逐渐沉降,形成若干浅水湖泊,后期大部分水体由淡水逐渐转为半咸水,生物也有纯淡水组合发展为半咸水组合。

沙四段末期,盆地回升,盆地边缘出现沉积间断,湖泊水体变淡,适应半咸水生物为淡水类型取代。

沙三段沉积初期,盆地又逐渐沉降,湖盆明显扩大和加深,适应微咸一半咸水的生物类型和适应深水的生物类型相继出现。

后期,盆地抬升,水体变浅,沙三段的生物类型遂为沙二段淡水类型所取代。

沙三段与沙二段之间成明显间断,在斜坡带常见角度不整合接触。

沙二段是湖盆收缩期,沙一段湖盆逐渐扩大,半咸水及较深水生物类型再次出现,后期盆地抬升。

东营组代表断陷盆地发展的中后期,盆地又经历一次沉降和抬升,初期在普遍的湖沼和河流环境下发育淡水生物类型,中期湖盆进一步沉降,半咸水生物类型再次出现,末期盆地抬升,只有少数淡水生物得以生存,最后盆地整体抬升,结束断陷盆地的历史(图4-3)。

早第三纪沉积和生物演化历史表明了渤海湾油区作为近海断陷盆地的特征。

自中、新生代以来,中国大陆发生大规模海退,出现许多陆相沉积盆地,若干位于大陆内部,有的位于近海环境。

近海盆地以其与海域联系程度的不同而有不同类型,一种是陆相地层中出现海相夹层,含典型海相生物类型;一种是陆相地层中含半咸水类典型海相生物类型,形成淡水类型和半咸水类型生物交替发育的特征。

前者属于“海侵”的影响,后者属于“海泛”的影响。

早第三纪的渤海湾盆地属于后一类型的近海盆地。

.....

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>