

<<渤海海域油气成藏与勘探>>

图书基本信息

书名：<<渤海海域油气成藏与勘探>>

13位ISBN编号：9787030250230

10位ISBN编号：7030250230

出版时间：2009-8

出版时间：科学出版社

作者：朱伟林 等著

页数：368

字数：804000

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>

## &lt;&lt;渤海海域油气成藏与勘探&gt;&gt;

## 前言

渤海海域油气勘探历时40多年,走过了艰难漫长而曲折的探索之路。

20世纪60~90年代中的30年间,经历了自营探索和对外合作的两大阶段,由于资金投入有限,勘探工作量少,对渤海海域油气地质条件认识肤浅,加上早期海洋勘探技术水平低,因此,渤海海域的油气勘探没有太大进展。

至90年代,经过了长期探索总结,通过对海陆油气地质条件和成藏规律的对比分析,终于发现了海域油气成藏条件与周围陆地的差异及其自身的特殊性,开辟了海域油气发现的新领域。

在短短几年内,陆续发现了新近系的一系列大油田,使海域石油地质储量迅猛增长,自1995年以后10年发现的油气地质储量是这之前30多年的5倍多。

截至2007年,渤海海域已发现各级石油地质储量 $38.5 \times 10^8 \text{m}^3$ ,其中探明储量 $20 \times 10^8 \text{m}^3$ ;天然气地质储量 $2615 \times 10^8 \text{m}^3$ ,其中探明 $533 \times 10^8 \text{m}^3$ ;年产油 $1500 \times 10^4 \text{m}^3$ ,年产天然气 $8 \times 10^8 \text{m}^3$ 。

预计2010年以后,其油气产量将名列渤海湾盆地各油区之首。

为什么在同一片海域进行油气勘探30年后,勘探成效发生如此巨大的变化?

本书的主题将回答上述问题,包括对油气成藏规律的认识过程,勘探指导思想方面的经验和教训,勘探技术方法上的创新和发展。

本书是渤海海域第一本论述海域石油地质和油气勘探的专著,较系统、全面地阐述了渤海成盆机制、区域地层及沉积相、断裂系统及其几何学特征、渤海基本石油地质条件及其特征、富烃凹陷的油气分布和成藏规律,以及渤海油气勘探中的新技术、新方法等。

值得特别推介及与读者共同分享的有以下几点:1)充分运用各种地质、地球物理信息进行分析研究,比较深入地探讨了作为渤海湾盆地演化的最终归宿——渤中拗陷成盆的深部地质结构、区域背景,论述了渤海湾盆地渤中地区的构造演化史及成盆机制。

2)突出渤中拗陷及其周围独特的油气成藏规律,提出了新构造运动控制油气晚期成藏的观点。

重点阐述了新构造运动的概念,新构造运动在渤中拗陷及其周围的表现、存在的依据,及其对本区油气晚期成藏的影响和控制。

此外,还探讨了油气快速幕式成藏、含油气区的天然地震可能是加速油气穿层运移的重要驱动力之一、油气动平衡成藏等观点和依据。

3)首次利用连片三维地震相干切片资料,系统描述了渤海海域郯庐断裂带新生代以来的发育发展和平面展布,较为细致地刻画了海域郯庐断裂带的展布和几何学、运动学特征,弥补了以往对整个郯庐断裂带在海域段研究的不足;阐述了郯庐断裂带的活动是影响渤海海域油气成藏的重大地质事件的表现和依据。

4)论述了渤海海域辽中、渤中、黄河口等主要富烃凹陷的存在及其油气成藏规律。

5)介绍了促进渤海油气勘探取得重大进展的几项主要勘探技术和方法:优快钻井技术,适用的地震采集、处理、解释方法,具有针对渤海油气藏特点的试油技术,以及海域自主创新的集束勘探技术和方法。

本书是几代满怀为祖国献石油激情的海洋石油勘探工作者,为开辟我国海洋石油勘探开发事业,艰苦奋斗几十年,潜心求索,孜孜不倦追求渤海油气勘探取得成功的初步总结,它渗透着所有从事过渤海油气勘探工作者的心血和汗水,凝聚着他们的勤劳和智慧。

编写人员是在汲取前人成果的基础上,通过在实际中的认识和研究成果结合国家自然科学基金“渤海中部新构造运动及深部动力过程对大型油气系统形成的控制”(No.40238059)项目的部分成果进行撰写的,由于水平有限,不能把所有重要认识和经验概括完整,不妥之处,恳望批评指正。

## <<渤海海域油气成藏与勘探>>

### 内容概要

本书系统论述了渤海海域石油地质和油气勘探，主要方面有：比较深入地探讨了作为渤海湾盆地演化最终归宿的渤中拗陷区域的地质背景、深部地质结构、构造演化史及成盆机制。

提出了新构造运动控制渤中拗陷及其周围油气晚期成藏，阐述了新构造运动的概念、表现、存在依据，及其对本区油气晚期成藏的影响和控制；探讨了油气快速幕式成藏机理、天然地震在含油气区可能是加速油气穿层运移的重要驱动力、油气动平衡成藏等观点和依据。

利用连片三维地震相干切片资料，系统描述了渤海海域郯庐断裂带新生代以来的发育发展和平面展布，以及郯庐断裂对渤海海域油气成藏的重大影响。

论述了渤海海域辽中、渤中、黄河口等主要富烃凹陷的存在及其油气成藏规律。

介绍了优快钻井、集束勘探等促进勘探取得重大进展的技术和方法，初步总结了渤海油气勘探的经验教训。

本书包含常规石油地质理论与勘探实践，更展示了渤海海域油气成藏的独特规律和某些新观点，可供从事油气勘探人员参阅、借鉴、类比、研究；亦可作教学参考用书。

## &lt;&lt;渤海海域油气成藏与勘探&gt;&gt;

## 书籍目录

前言概论 中国近海第一大含油气区的形成 第一节 渤海海域在渤海湾含油气盆地中的地位 第二节 渤海海域油气勘探简况和勘探现状 第三节 渤海海域油气勘探开发现状 第一章 渤海湾盆地海域构造演化与成盆机制 第一节 渤海湾盆地海域成盆的构造背景 第二节 渤海湾海域新生代构造及其演化特征 第三节 渤海湾海域新生代盆地热史、构造—热演化史 第二章 渤海海域沉积充填特征 第一节 渤海海域层序地层特征 第二节 盆地结构控制古近系多个独立湖泊沉降单元 第三节 渤海古近系和新近系具有丰富的沉积体系类型 第四节 渤海海域沉积充填演化特征 第五节 渤海古近系大型砂体控制因素与分布规律 第三章 渤海海域主要富烃凹陷及其油气富集规律 第一节 富烃凹陷及渤海海域凹陷评价 第二节 渤海海域主要富烃凹陷烃源岩地球化学特征及资源潜力 第三节 渤海海域主要富烃凹陷油气分布及其油气富集规律 第四章 新构造运动控制渤中拗陷及其周围油气晚期成藏 第一节 新构造运动控制油气晚期成藏的提出 第二节 渤中拗陷新构造运动的时空概念及其存在依据 第三节 渤海湾盆地发育发展决定了渤中拗陷油气晚期成藏的必然性 第四节 新构造运动极大改善了渤中拗陷及其周围新近系的储盖组合 第五节 新构造运动控制渤海湾盆地渤中拗陷晚期生排烃 第六节 新构造运动控制渤中拗陷及其邻区新近系圈闭晚期定型 第七节 新构造运动期的断裂有助于形成晚期油气运移的疏导网 第八节 新构造运动控制下油气可能存在快速、幕式成藏 第五章 渤海海域郯庐断裂带对油气成藏的影响 第一节 郯庐断裂带概况 第二节 郯庐断裂带(渤海海域)的分布特征 第三节 郯庐断裂带与渤海海域油气成藏 第四节 郯庐断裂带的油气田分布及其控制因素 第六章 渤海海域油气勘探的启示和关键技术 第一节 创新观念、突破固有认识,是取得油气发现的关键 第二节 效益勘探是提高油气勘探成效的根本理念 第三节 地震勘探技术的发展,引领了勘探领域的扩展 第四节 优快钻井的成功,加速了渤海油气勘探的进程 第五节 试油试采新技术的创新和应用 主要参考文献

## <<渤海海域油气成藏与勘探>>

### 章节摘录

插图：第二章 渤海海域沉积充填特征第一节 渤海海域层序地层特征一、渤海层序地层分析方法海相盆地层序地层形成与发育主要受包括构造运动、海平面变化、沉积物供给速率与气候在内的四大要素控制，其中，海平面对层序地层构型与层序内地层叠加样式有明显控制作用。

与海相盆地不同，除了大型湖盆或与海相连或受海侵影响较大的湖盆外，陆相盆地，特别是内陆湖盆层序的形成与发育与海平面变化的内在关系很小。

陆相盆地层序地层构型是构造运动、古气候、古湖平面变化与沉积物补给等动力学要素对沉积基准面控制的综合效应。

其中构造运动对陆相盆地层序界面形成与层序内部充填特征起着至关重要的作用。

构造运动对盆地层序地层构型的控制主要表现为以下几个方面：构造/断裂活动通过控制基底升降运动直接制约着盆地沉积物堆积的可容纳空间的变化，从而决定着层序地层构型；构造/断裂活动的幕式特征控制着不同级次层序界面的形成与层序充填地层的旋回性；构造转换带或构造调节带明显控制盆地主体物源补给方向；构造/断裂活动及其塑造的古地貌控制沉积体组合与砂体分布特征等。

因而，陆相盆地层序地层研究必须以构造—层序分析为主线，强调从层序界面、古构造—古地貌分析入手，通过构造对层序界面形成、形态与展布特征的控制作用分析，掌握不同构造地貌单元层序地层构型与充填特征。

## <<渤海海域油气成藏与勘探>>

### 编辑推荐

《渤海海域油气成藏与勘探》包含常规石油地质理论与勘探实践，更展示了渤海海域油气成藏的独特规律和某些新观点，可供从事油气勘探人员参阅、借鉴、类比、研究；亦可作教学参考用书。

<<渤海海域油气成藏与勘探>>

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>