

# 《中国东部断陷盆地中-新生代构造》

## 图书基本信息

书名：《中国东部断陷盆地中-新生代构造演化》

13位ISBN编号：9787502171292

10位ISBN编号：7502171290

出版时间：2009-6

出版社：于建国、韩文功、王金铎 石油工业出版社 (2009-06出版)

页数：245

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 前言

从事济阳拗陷石油勘探多年，许多构造演化的问题需要与大家一起讨论和交流，本书在笔者多年积累和研究的基础上，查阅了国内外大量文献资料，系统总结了我国东部断陷盆地中-新生代构造演化的基本问题。构造地质演化对于油气资源的勘探，就好像是人的哲学与人的思维和行动，构造地质研究是盆地油气勘探的灵魂。盆地构造研究更是一个很有意思的研究领域，从研究的探测手段、技术方法到解决问题的思路，都是非常的独特。研究工作是探究和创新的过程，需要有否定的勇气和创新意志。许多专家、学者在对渤海湾盆地构造和油气关系的研究中做了许多理论性和基础性的工作，取得了丰硕的成果。本书本着从宏观科学问题出发的设想，希望给出真实反映济阳拗陷形成演化的认识。宏观的问题相对地理顺了、解决了，将有利于更准确地把握油气勘探的具体问题。因此，本书提出了渤海湾盆地（包括济阳拗陷）形成的动力机制这一重点关键科学问题。围绕这一主题，对以下几个方面进行了深入研究：济阳拗陷及周边地区岩浆热事件，解决渤海湾地区成盆的深部动力学问题；中国东部断裂系统与夷平面事件和济阳拗陷深层构造层序的构造样式，解决成盆过程中地壳应力场演化的问题；济阳拗陷中-新生代沉积环境的时空演化，解决拗陷发展的外动力特征和油气成藏的作用机理的问题。本书共分七章。第一章综述了渤海湾盆地中-新生代的大地构造背景。第二章根据钻井、录井及三维地震等资料，系统总结了济阳拗陷中生界不同组系的发育特征和相标志，探讨了中生代沉积环境的时空演化。第三章通过济阳拗陷及周边不同构造单元的岩浆岩产状及其活动强度、岩浆岩岩石学、岩石地球化学和同位素地球化学的分析，讨论了岩浆活动的时空分布特征及其构造控制因素、岩浆起源深度及其与莫霍面隆升的关系、不同序列构造—岩浆—热事件的岩石圈深部构造环境，研究济阳拗陷成盆的深部动力学背景。第四章以航磁、卫片、重力等资料为基础，结合地表地质与地震反射剖面等资料，介绍了济阳拗陷及其周边三个不同时期的夷平面和中-新生代构造断裂系统，讨论了区内的主要构造事件及其构造应力条件，解决地壳应力场的演化问题。第五章在介绍济阳拗陷深层构造样式成因类型的基础上，通过一系列针对性的剖面构造解释、分析工作，讨论了拗陷深层构造层序的构造样式，并进而探讨构造演化的动力学背景。第六章详细分析了济阳拗陷中生界的空间分布特征，结合前文对济阳拗陷及其周边地区岩浆热事件、中-新生代时期发育的构造断裂系统、华北山地地文期夷平面和济阳拗陷深层构造样式的研究，探讨了济阳拗陷中新生代构造地质演化的历史。第七章介绍了采用构造模拟手段再现盆地构造形成的动力学机制的成果，包括岩石圈减薄数值模拟，典型伸展、挤压和走滑构造样式物理模拟，以及盆地深层构造数值模拟，并对东营凹陷采用曲率分析和应力分析，提出了深部一级和二级油气预测区。本书在济阳拗陷及周边构造演化的深部动力学背景、地壳应力场的演化、拗陷深层构造样式成因类型等方面提出了许多新认识，对叠合盆地深层油气藏的勘探和开发具有重要意义。

# 《中国东部断陷盆地中-新生代构造》

## 内容概要

《中国东部断陷盆地中-新生代构造演化:以济阳拗陷为例》在详细介绍渤海湾盆地中-新生代人地构造背景的基础上,系统总结了济阳拗陷中生代的沉积特征,探讨了岩浆活动规律,分析了断裂系统及深层构造层序的构造样式,最后得出了济阳拗陷的构造演化史。

《中国东部断陷盆地中-新生代构造演化:以济阳拗陷为例》可供从事油气勘探的科研人员使用,也可作为大专院校相关专业师生的教学参考书。

## 书籍目录

第一章 渤海湾盆地中-新生代地质背景第一节 中生代地层组成第二节 中生代构造背景第三节 新生代构造背景第二章 济阳坳陷中生代沉积特征第一节 济阳坳陷中生代地层发育特征第二节 济阳坳陷中生界相标志和沉积相第三节 典型地区单井沉积环境、沉积相分析第四节 济阳坳陷中生界沉积环境时空演化第三章 济阳坳陷及周边地区岩浆热事件第一节 济阳坳陷中-新生代岩浆岩时空分布特征第二节 济阳坳陷中-新生代岩浆岩特征及演化第三节 不同时期区域岩石圈及地壳厚度估算第四节 中-新生代岩浆岩对区域构造的指示意义第四章 中国东部断裂系统与夷平面事件第一节 中国东部断裂系统第二节 济阳坳陷沉积不整合与夷平面事件第五章 济阳坳陷深层构造样式及动力学特征第一节 济阳坳陷深层构造层序格架与构造样式成因类型第二节 印支运动时期深层构造样式及其动力学特征第三节 燕山运动时期深层构造样式及其动力学特征第四节 孔店-沙四期深层构造样式及其动力学机制第六章 济阳坳陷中-新生代构造演化与盆地原型第一节 济阳坳陷中生界空间分布第二节 济阳坳陷中-新生代构造演化第三节 济阳坳陷及邻区中-新生代盆地原型第四节 济阳坳陷新生代断裂改造第五节 济阳坳陷潜山形成第七章 盆山演化与构造特征模拟第一节 渤海湾盆地岩石圈减薄数值模拟实验第二节 典型构造样式物理模拟第三节 盆地深层构造数值模拟第四节 东营凹陷基于曲率分析和应力分析的深层油气预测参考文献

## 章节摘录

插图：一、中-下三叠统中-下三叠统残留地层主要分布在渤海湾地区西南部的临清拗陷和黄骅拗陷南部的古近纪断陷内。临清、开封拗陷的中-下三叠统岩性以紫红色砂泥岩为主，并含有可以与盆地周边地区出露的刘家沟组、二马营组对比的轮藻和孢粉化石。黄骅拗陷南部和冀中拗陷西北部的中一下三叠统以红色碎屑岩为主，无化石，以前作为上二叠统石千峰组，还有济阳拗陷南部以往也划为上二叠统石千峰组。考虑到这套地层的岩石特征，认为与京西出露的中一下三叠统双泉组相当（漆家福等，2003），故提出在淄博附近和埕北局部地区存在该套地层，称为孙家沟组、刘家沟组和二马营组。

二、中-下侏罗统渤海湾地区中部的一些古近纪断陷内部和斜坡上残留有成片分布的中一下侏罗统，如冀中拗陷西部斜坡、黄骅拗陷南部的凹陷内部和埕宁隆起北部斜坡、济阳拗陷北部的车镇沾化凹陷、埕北凹陷、昌潍拗陷内部和斜坡边缘、渤中拗陷北部及冀东地区等。其岩性以含煤碎屑岩为主，可以与广泛分布于燕山-辽西地区的中-下侏罗统煤系地层进行对比，但“煤层”所占比例明显减少，暗色泥岩成分明显增多（漆家福等，2003）。

三、中侏罗统三台组公认的三台组分布在淄博一章丘一带，在济阳拗陷内，其分布范围与坊子组一致，两者为假整合接触关系。在济阳拗陷孢粉含量丰富，产孢粉组合，此孢粉组合面貌与坊子组相近，不同的是三角块瘤孢属、斑纹孢属等发育，这是鄂尔多斯盆地延安组和直罗组的常见分子，所以，将三台组的时代定为中侏罗世。在济阳拗陷内，该组分上、中-下三部分：上部为紫红色、灰色砂泥岩互层，中部为深灰色紫红色砂岩、泥岩互层，下部为灰色泥岩不等厚互层，地层中可见云煌岩脉。地层识别标志整体以红色为主，代表干热气候，岩石普遍较细，如孤古13、桩古21井。埕岛地区的钻井中有凝灰质砂岩。蒙阴盆地内曾将一套厚约130m，具交错层理的紫红色砂砾岩、砂岩夹紫色、黄绿色、灰黑色砂页岩与泥岩的河流相沉积称为蒙阴组汶南亚组（山东省区域地层表编写组，1978），置于坊子组之上，相当于淄博、章丘一带的三台组。陈丕基等（1980）根据在蒙阴盆地发现的叶肢介化石改称这套沉积为汶南组，归之于下侏罗统上部。胜利油田关于中生界的研究中，曾经采用过该套地层划分方案。从岩石地层学上看，汶南组应与淄博一带三台组相近，另外，汶南组中产丰富的克拉松粉，它反映的是干热气候。汶南组岩石的颜色以紫红色为主，也反映当时气候炎热，氧化性强。三台组虽无化石，但在岩石地层中反映出相同的气候条件。其中岩石颜色也以红色为主，反映的也是强氧化环境。从地层层序的对比来看，二者亦应属相同或至少相近的层位。因此，汶南组与三台组是同一套地层，属于同物异名，据优先律原则，采用三台组一名，其时代归于中侏罗世。

四、上侏罗统（下白垩统）分水岭组该地层组在鲁西南区的蒙阴、莱芜一带出露最好。鲁西南的蒙阴组地层含义已经变化，该名称已逐渐为学术界所废弃，其中的原分水岭亚组和原汶南亚组升格为分水岭组和汶南组（济阳拗陷为三台组）。因此，蒙阴组宜称之为分水岭组。该组可分上下两部分，上部为灰、灰紫色泥岩、砂质泥岩、泥质砂岩不等厚互层；下部为灰杂色砾岩、细砂岩与灰紫红色泥岩不等厚互层。

# 《中国东部断陷盆地中-新生代构造》

## 编辑推荐

《中国东部断陷盆地中-新生代构造演化:以济阳坳陷为例》在济阳坳陷及周边构造演化的深部动力学背景、地壳应力场的演化、坳陷深层构造样式成因类型等方面提出了许多新认识,对叠合盆地深层油气藏的勘探和开发具有重要意义。

# 《中国东部断陷盆地中-新生代构造》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)