

<<中国多旋回叠合含油气盆地构造学>>

图书基本信息

书名：<<中国多旋回叠合含油气盆地构造学>>

13位ISBN编号：9787030357540

10位ISBN编号：703035754X

出版时间：2012-10

出版时间：科学出版社

作者：李德生

页数：386

字数：570000

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>

<<中国多旋回叠合含油气盆地构造学>>

内容概要

《中国多旋回叠合含油气盆地构造学(精)》旨在研究中国含油气盆地构造学的普遍性和特殊性。中国大陆及陆架盆地处于西伯利亚板块、太平洋板块和印度洋板块的交汇处,由多块体、多山系和多盆地拼合而成,形成多旋回、多期次,海相和陆相都很丰富的油气生成和聚集过程。

我国石油地质学者在20世纪60年代提出“大庆长垣二级构造带整体含油的理论与实践”;70年代提出“渤海湾盆地复式油气聚集(区)带滚动勘探开发的理论与实践”;80年代提出“古潜山”、“古隆起”和碳酸盐岩缝洞型油气藏勘探开发理论与实践;90年代提出“前陆盆地逆掩断层相关褶皱的理论与实践”。

进入新世纪以来,对四川、鄂尔多斯、松辽、渤海湾、塔里木和准噶尔等多旋回叠合盆地重新认识,加入了页岩油、页岩气等新元素,建立了“立体勘探”的新模式,预测南方地区各盆地古生代海相页岩会成为勘探页岩气的新领域。

2010年9月,李德生院士在“盆地构造研究前缘与新进展”研讨会上作了“中国多旋回叠合含油气盆地的理论与实践”的学术报告。

会后,由李德生院士主持,何登发、吕修祥、吴晓智和李伯华等专家选定有关论文并撰写主要章节,同时邀请国内专家补充相关论文,完成本著作。

《中国多旋回叠合含油气盆地构造学(精)》学术性和实用性强,具有较高的理论水平,可供油气勘探、科研管理者及高等院校相关专业师生参考。

作者简介

李德生，院士，（1922- ），中国科学院院士，第三世界科学院院士，中国石油勘探开发研究院原总地质师，教授级高级工程师，博士生导师。

书籍目录

- 序一
- 序二
- 序三
- 中国多旋回叠合含油气盆地的理论与实践
- 中国多旋回叠合盆地立体勘探论
- 中国多旋回叠合盆地大油气田形成与分布特征
- 多期叠加盆地古隆起控油规律
- 断裂带的输导与封闭特征及其控藏模式
- 天山-兴蒙海槽石炭-二叠系构造沉积演化与油气勘探前景分析
- “源热共控”中国近海盆地油气田“内油外气”有序分布
- 四川含油气叠合盆地基本特征
- 四川多旋回叠合盆地的形成与演化
- 鄂尔多斯盆地致密砂岩大油气田形成及分布规律
- 鄂尔多斯盆地构造特征及其含油气性
- 塔里木多旋回叠合盆地的形成与演化
- 塔里木盆地西部石炭一二叠系油气成藏体系构想
- “断-拗”叠合型盆地断裂系统及与油气“层楼式”聚集模式——以松辽盆地长垣以东地区为例
- 准噶尔盆地油气富集规律
- 准噶尔盆地陆梁隆起构造特征与油气聚集
- 柴达木盆地成因演化探讨及其油气聚集主控因素分析
- 三塘湖盆地构造演化与油气聚集
- 中国东北地区断裂系统及其控藏特征
- 石油地质学与环境地质学结合，创建能源发展多元化新时代
- 中国油气勘探的理论与实践
- 编后记

章节摘录

2 隆起的形成与演化动力学 隆起的形成与演化受其成因机制的控制, 伸展、聚敛与走滑环境都是形成隆起有利条件。

随着地球动力学环境的变化, 各种动力机制的复合可以使不同初始成因的隆起发生叠加, 从而形成结构形态更加复杂的隆起。

这不但表现在几何学方面, 而且体现在地质结构上。

因此, 从历史演化的角度, 可以追寻隆起的形成(或称为雏形)、发展直至衰亡的过程, 这个过程也可以称为隆起旋回。

隆起可以体现为上述发育链条中的任一形态, 即现今所看到的隆起可能只停留在某些阶段上。

2.1 隆起的形成期 沉积盆地开始形成时往往就伴随有隆起的发育, 可以将隆起出现雏形直至定型的过程称为隆起的形成期。

其起因可能是: 基底隆起带。

例如准噶尔盆地的陆梁隆起与莫索湾隆起为前二叠纪的岛弧隆起带, 其火山喷发强烈, 在随后的沉积过程中, 隆起顶部逐渐被削平, 翼部出现地层超覆。

且由于隆起逐渐发育, 地层顶薄翼厚, 翼部地层倾角向上逐渐减小, 表现为“翼旋转”特点。

沉降不均一性。

由于基底地质结构的差异(例如基底断裂带的活动、刚性程度的差异等)和沉降机制的不同(例如断裂活动、热冷却沉降、挠曲沉降等), 致使沉降速率在平面上发生变化。

例如, 在伸展盆地的地垒区或前陆盆地的前缘隆起区沉降较慢, 易形成隆起形态。

构造应力作用在空间的变化。

构造应力是从构造边界向块体内部(或盆地内部)传播的, 随着构造应力衰减或块体结构的变化, 将出现隆升和沉降相间发育的区域, 类似波峰和波谷, 其中波峰带就可能发育为隆起。

构造边界条件的变化。

例如, 走滑隆起常发育在受限弯曲部位, 而在释压部位则下沉形成盆地。

美国西内部盆地群为一系列克拉通内盆地, 油气田众多。

如二叠盆地为北美克拉通南缘一个稳定下沉的大型古生代碳酸盐岩沉积盆地, 基底埋深为10.7km, 沉积岩厚度为5~8km。

在早古生代时, 盆地处于一种陆棚稳定环境, 自宾夕法尼亚纪开始发生构造分异, 二叠纪主要沉积台地礁相碳酸盐岩和边缘斜坡相碎屑岩, 从而构成前二叠纪下构造层背斜、风化壳以及上构造层碳酸盐岩建造与地层圈闭组合, 油气的生储盖组合主要发育在下构造层。

其中央台地介于特拉华与米德兰两个拗陷(盆地)之间, 是在基底隆起的背景上, 两侧拗陷快速沉降而发育起来的, 主要形成期为二叠纪, 它聚集了整个盆地约50%的油气。

.....

编辑推荐

李德生等所著的《中国多旋回叠合含油气盆地构造学(精)》共有21篇论文，其中李德生院士亲自撰写的有三篇：一篇为“中国多旋回叠合含油气盆地的理论与实践”，第二篇为“石油地质学与环境地质学结合，创建能源发展多元化新时代”，第三篇为“中国油气勘探的理论与实践”。其他多篇都是李德生的同事和学生们的力作，这些文章都来源于我国石油地质学理论创新和生产实践，文中一般都附有具体的数据和图表，内容详实，具有很高的科学价值。

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>