

<<天然气富集主控因素的定量研究>>

图书基本信息

书名：<<天然气富集主控因素的定量研究>>

13位ISBN编号：9787502138523

10位ISBN编号：7502138528

出版时间：2002-12

出版时间：石油工业出版社

作者：卢双舫等著

页数：230

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>

## <<天然气富集主控因素的定量研究>>

### 内容概要

《天然气富集主控因素的定量研究》从天然气的特点出发，结合已有的研究和勘探成果，剖析和谁了气源条件和保存条件是决定天然气富集程度的全局性、战略性的主控因素；在此基础上，对塔里木盆地和松辽盆地深层这两个研究靶区的气源条件（包括生气量、生气强度和生气期）和保存条件（包括天然气的扩散损失、天然气的封源条件、断层封闭性）进行了定量或半定量的评价：考虑气源条件和保存条件对天然气富集程度影响，对研究靶区的天然气资源量进行了定量评价；并将功主控因素决定天然气富集程度的思路推广应用到其它含气盆地，结合我国主要含气盆地天然气的生成和保存条件，从气源和保存条件的角度对它们的天然气勘探远景进行了评价和分析；作为对比，总结了深盆气、生物气、煤层甲烷气、天然气水合物等非常规天然气的形成和富集条件。

可供从事天然气地质和地球化学方面的教学、科研人员及相关专业的研究生和大学生参考。

# <<天然气富集主控因素的定量研究>>

## 书籍目录

第一章 影响天然气成藏的地质因素剖析 第一节 气源条件与天然气富集程度的关系 第二节 运移、储层和圈闭条件对天然气富集的影响 第三节 保存条件对天然气富集的影响 第四节 生成和保存条件是天然气富集的主控因素第二章 天然气生成量和生成其的定量评价 第一节 有机质成油、成气的化学动力模型 第二节 油成气的化学动力模型 第三节 烃源岩中有机质原始丰度和原始生烃潜力的恢复 第四节 源岩生烃史评价 第五节 源岩于不同时期的生烃量第三章 天然气扩散损失量定量研究第四章 天然气封盖条件定量评价第五章 断层封闭性评价第六章 研究区天然气资源评价第七章 重点含气盆地天然气富集的主控因素剖析及有利区评价第八章 非常规天然气富集因素剖析

## &lt;&lt;天然气富集主控因素的定量研究&gt;&gt;

## 章节摘录

可见,除对储层致密(往往位于盆地或凹陷中心)的要求之外,上述深盆气藏形成、富集的地质条件就其实质来说,仍可概括为气源条件和保存条件。

不过,与常规气藏相比,这里的保存条件所要求的主要不是封盖的质量(致密储层往往伴随着渗透性差的顶底封盖层),而是断裂、褶皱作用不发育,从而不会导致深盆气的大规模渗滤损失;而深盆气更直观的“聚—散动平衡”的特征,使人们更容易理解它对生气量大、生气强度高、生气期新的要求。

深盆气藏的规模更主要取决于供气速率(相对于散失速率而言)的大小,而不是累积供气量。

可以说,从全局上看,气源条件和保存条件也是深盆气富集的主控因素。

可以预测主控因素的这种一致性,将会使深盆气富集的盆地或区域,往往也会富集常规天然气。

四、我国深盆气藏的可利形成区 满足深盆气藏形成的地质条件概括起来主要有以下三点:一是广泛分布的生烃强度较高的烃源岩,并且现今仍有气源岩供给,通常为煤系;二是在有区域深拗陷构造简单、地层平缓、低角度倾斜、断裂不发育;三是具有连片分布的致密砂岩储层,沿上倾方向储层物性变好。

我国沉积盆地湖相沼泽相地层发育,气源条件好,煤系地层发育;储层以碎屑岩储层主,分布广,埋深大,物性差是其特点,但这正为深盆气藏形成提供了必要的地质条件,因此我国许多沉积盆地具备深盆气藏形成的地质条件。

我国东部油气区,如勘探程度最高的松辽盆地和渤海湾盆地,与油源条件相比,气源条件要差得多,加上松辽盆地断裂发育、渤海湾盆地整体上作为中新生代张性断陷盆地,断块活动和断裂活动比较强烈,不利于深盆气藏的形成和保存。

尽管深部致密储层相当发育,勘探实践也揭示了致密砂岩气藏的存在,可望在构造相对稳定的部分负向单元找到一定规模的具深盆气特征的气藏,但受保存条件制约,应该说不是勘探大规模深盆气藏的可利地区。

我国中南部油气区的鄂尔多斯、四川盆地,气源条件的充足为常规天然气的勘探成果所证实,加上它们为发育于稳定地台之上的克拉通盆地,所经历的构造运动多为整体升降,断裂活动不发育,从而有利于深盆气藏的形成和保存,应该为深盆气勘探的可利地区,这也已经被近年来的勘探和研究所初步证实。

西部油气区的塔里木盆地,气源条件和构造稳定性与中部相近,应该也是大规模深盆气发育的可利地区,但由于盆地内储层孔渗性较好,致密储层发育深度很大,暂时难以具有勘探开发价值。

西部的准噶尔、柴达木、吐哈等盆地在气源条件和构造稳定性上,介于中部和东部气区之间,应该有望找到较大规模的深盆气藏,如金之钧等(2001)的研究已经显示,吐哈盆地内构造相对稳定的台北凹陷台参2井附近和小草湖洼陷是深盆气勘探的可利地区。

.....

## <<天然气富集主控因素的定量研究>>

### 编辑推荐

本书从天然气的特点出发,结合已有的研究和勘探成果,剖析和谁了气源条件和保存条件是决定天然气富集程度的全局性、战略性的主控因素;在此基础上,对塔里木盆地和松辽盆地深层这两个研究靶区的气源条件(包括生气量、生气强度和生气期)和保存条件(包括天然气的扩散损失、天然气的封源条件、断层封闭性)进行了定量或半定量的评价:考虑气源条件和保存条件对天然气富集程度影响,对研究靶区的天然气资源量进行了定量评价;并将功主控因素决定天然气富集程度的思路推广应用到其它含气盆地,结合我国主要含气盆地天然气的生成和保存条件,从气源和保存条件的角度对它们的天然气勘探远景进行了评价和分析;作为对比,总结了深盆气、生物气、煤层甲烷气、天然气水合物等非常规天然气的形成和富集条件。

可供从事天然气地质和地球化学方面的教学、科研人员及相关专业的研究生和大学生参考。

<<天然气富集主控因素的定量研究>>

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>