



中华人民共和国国家标准

GB/T 34906—2017

致密油地质评价方法

Geological evaluating methods for tight oil

2017-11-01 发布

2018-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 致密油地质评价	1
5 主要成果	3
附录 A (规范性附录) 致密油地质甜点区评价指标	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国石油天然气标准化技术委员会(SAC/TC 355)提出并归口。

本标准起草单位:中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院、中国石油长庆油田分公司勘探开发研究院、中国石油吉林油田分公司勘探开发研究院、中国石油化工股份有限公司石油勘探开发研究院。

本标准主要起草人:邹才能、朱如凯、李建忠、陶士振、吴松涛、姚泾利、江涛、胡宗全、尹伟。

引 言

致密油勘探是全球非常规石油勘探的重要领域。我国致密油资源潜力大,为适应我国非常规油气发展需要,特制定本标准,以规范和指导我国致密油勘探开发,为政策制定、科研工作、成果评价提供依据。

致密油地质评价方法

1 范围

本标准规定了致密油的地质评价内容、参数和方法。
本标准适用于致密油地质评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- SY/T 5336 岩心分析方法
- SY/T 5735 陆相烃源岩地球化学评价方法
- SY/T 5838 陆上油气探明经济可采储量评价细则
- SY/T 6285 油气储层评价方法
- SY/T 6385 覆压下岩石孔隙度与渗透率测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

致密油 **tight oil**

储集在覆压基质渗透率小于或等于 $0.1 \times 10^{-3} \mu\text{m}^2$ (空气渗透率小于 $1 \times 10^{-3} \mu\text{m}^2$) 的致密砂岩、致密碳酸盐岩等储集层中的石油,或非稠油类流度小于或等于 $0.1 \text{ mD}/(\text{mPa} \cdot \text{s})$ 的石油。

注:储集层邻近富有机质生油岩,单井无自然产能或自然产能低于商业石油产量下限,但在一定经济条件和技术措施下可获得商业石油产量。

3.2

覆压基质渗透率 **in-situ matrix permeability**

采用不含裂缝岩心(基质)在净上覆岩压作用下测定的渗透率。

3.3

甜点区 **sweet area**

烃源岩、储层和工程力学品质配置较好,通过水平井、储层改造可获得潜在开发价值的致密油分布范围。

4 致密油地质评价

4.1 岩心样品筛选及制备

4.1.1 取心程序及井场岩心处理按 SY/T 5336 的规定执行。

4.1.2 岩心取样密度:每米取水平样 5 块~8 块,垂直样 2 块~3 块。

4.1.3 岩样制备按 SY/T 5336 的规定执行。