



中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0217—2005

石油天然气储量计算规范

Regulation of petroleum reserves estimation

2005-04-01 发布

2005-04-01 实施

中华人民共和国国土资源部 发 布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用标准 1

3 总则 1

4 术语和定义 1

5 地质储量计算 2

6 地质储量计算参数确定原则 6

7 技术可采储量计算 8

8 经济评价和经济可采储量计算 9

9 储量综合评价..... 10

附录 A（规范性附录） 储量计算公式中参数名称、符号、计量单位及取值位数 11

附录 B（规范性附录） 油(气)田(藏)储量规模和品位等分类 12

前 言

本标准的附录 A 和附录 B 是规范性附录。

本标准由国土资源部提出。

本标准由全国国土资源标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：国土资源部矿产资源储量评审中心石油天然气专业办公室。

本标准主要起草人：吕鸣岗、程永才、袁自学、韩征、姚爱华、胡晓春、胡允栋。

本标准由国土资源部负责解释。

石油天然气储量计算规范

1 范围

本标准规定了石油天然气储量计算与评价的规则。

本标准适用于油(气)藏(田)原油、凝析油、天然气的储量计算与评价。非烃类气藏(田)和油(气)藏(田)伴生物质的储量计算可参照使用。

2 规范性引用标准

下列标准中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用标准,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否使用这些标准的最新版本。凡是不注日期的引用标准,其最新版本适用于本标准。

GB/T 19492—2004 石油天然气资源/储量分类

SY/T 5895—1993 石油工业常用量和单位 勘探开发部分

SY/T 6193—1996 稠油注蒸汽开发可采储量标定方法

SY/T 5367—1998 石油可采储量计算方法

SY/T 6098—2000 天然气可采储量计算方法

3 总则

3.1 从油气田发现直至油气田废弃的各个勘探开发阶段,油气田的经营者,应根据勘探开发阶段,依据地质、工程资料的变化和技术经济条件的变化,分阶段适时进行储量计算、复算、核算和结算。

3.2 储量计算,应包括计算地质储量、技术可采储量和经济可采储量。储量复算指首次向国家申报储量后开发生产井完钻后三年内进行的储量计算。储量核算是指储量复算后开发生产过程中的各次储量计算。储量结算指油气田废弃前的储量与产量清算,包括剩余未采出储量的核销。

3.3 对已发现储量的分类,立足于以油气藏为基本评价单元,在勘探开发各阶段结束时,在现代经济技术条件下,对油气藏的地质认识程度和生产能力的实际证实程度,侧重于为勘探开发整体效益和中长期规划服务。而且,储量的阶段性、时效性和不确定性,要同时反映在地质储量和可采储量中。

4 术语和定义

4.1

石油 petroleum

天然存在的,以气相、液相烃类为主的,并含有少量杂质的混合物。本规范中石油是指液态烃类物质,即原油和凝析油的总称。

4.2

原油 oil

原存在于地下储集体中,在采至地面后的正常压力和温度下,未经加工的、已脱气的呈液态或半固体状态的那部分石油。

4.3

凝析油 condensate

在地层条件下的气态烃类物质,在采出到地面的过程中,随着温度和压力的降低,从气相中析出的由戊烷和以上重烃组份组成的液态混合物,一般可经地面分离器或专用装置回收。