

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY / T 5313—93

钻井工程术语

Terms of Well drilling engineering

1994-01-06 发布

1994-06-01 实施

中国石油天然气总公司 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 钻井总论	(1)
3 岩石的物理机械性质及可钻性	(4)
4 钻前工程	(10)
5 钻头选择和使用	(16)
6 钻柱、钻井工具及仪表	(18)
7 钻进工艺	(23)
8 喷射钻井	(28)
9 优化钻井技术	(36)
10 定向钻井	(39)
11 取心钻井	(46)
12 钻井液及完井液	(51)
13 油气井压力控制	(62)
14 钻井事故及处理	(68)
15 固井与完井	(75)
16 钻井新方法	(90)
17 石油钻井技术经济	(91)
附录 A 中文索引	(96)
附录 B 英文索引	(134)

1 主题内容与适用范围

本标准规定了石油钻井工程专用的术语。

本标准适用于石油钻井工程领域，也适用于石油工业的其他领域。

2 钻井总论 general

2.1 井的基本概念 basic concept of a well

2.1.1 井 well

以勘探开发石油和天然气为目的的，在地层中钻出的具有一定深度的圆柱形孔眼。

2.1.2 井口 wellhead

井的开口端。

2.1.3 井底 hole bottom

井的底端。

2.1.4 裸眼 openhole

未下套管部分的井段。

2.1.5 井深 well depth

从转盘补心面至井底的深度。

2.1.6 井壁 well wall

井眼的圆柱形表面。

2.1.7 环空 annulus

井中下有管柱时，井壁与管柱或管柱与管柱之间的圆环形截面的柱状空间。

2.1.8 井眼轴线 hole axis

井眼的中心线。

2.1.9 井身结构 casing program

包括井中套管的层数及各层套管的直径、下入深度和管外的水泥返深，以及相应各井段钻进所用钻头直径。井身结构是钻井施工设计的基础。

2.2 井的类别 well type

按一定的依据划分的井的种类。按钻井的目的可分为探井和开发井；按完钻后的井深可分为浅井、中深井、深井和超深井；按井眼轴线形状可分为直井和定向井。

2.2.1 探井 exploratory well

指以了解地层的时代、岩性、厚度、生储盖的组合和区域地质构造，地质剖面局部构造为目的；或在确定的有利圈闭上和已发现油气的圈闭上，以发现油气藏、进一步探明含油气边界和储量以及了解油气层结构为目的所钻的各种井，包括地层探井、预探井、详探井和地质浅井。