

ICS 75. 020
E 12
备案号: 35125—2012

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 6108—2012
代替 SY/T 6108—2004

气藏开发动态分析技术规范

Technical specifications of performance analysis for gas reservoirs

2012—01—04 发布

2012—03—01 实施

国家能源局 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 目标和任务	1
3.1 目标	1
3.2 工作任务	1
4 气藏类型判别	2
4.1 流体类型	2
4.2 压力类型	2
4.3 驱动类型	2
4.4 储渗类型	2
4.5 边水或底水类型	2
4.6 边界类型	2
5 气藏连通性分析	2
5.1 气藏静态资料分析	2
5.2 气藏动态资料分析	3
6 气藏渗流特征分析	3
6.1 单井渗流模型特征诊断	3
6.2 单井渗流模型参数确定	3
6.3 单井供给区域地层压力计算	3
6.4 不同时期单井渗流特征变化分析	3
6.5 渗流参数及地层压力分布规律分析	3
7 气藏产能评价	3
7.1 气井产能计算	3
7.2 气井分层产量贡献分析	4
7.3 气井增产措施效果分析	4
7.4 气井合理产量确定	4
7.5 气井产能变化趋势分析	4
7.6 气藏产量递减分析	4
7.7 气藏产能综合分析	4
8 气藏动态储量计算和评价	4
8.1 气藏关井测压	4
8.2 气藏平均地层压力计算	5
8.3 单井储量计算	5
8.4 气藏储量计算	5

8.5	储量计算结果评价	5
9	气藏水侵分析	5
9.1	气藏水体能量分析	5
9.2	气藏水侵特征分析	5
9.3	水侵影响预报	5
9.4	产水气井动态监测分析	5
10	气藏开发日常动态分析	5
10.1	分析对象	5
10.2	生产数据分析	5
10.3	流体分析	6
10.4	井筒压力和温度分布分析	6
11	开发方案实施跟踪分析	6
11.1	方案执行情况分析	6
11.2	方案效果分析	6
11.3	方案部署调整分析	6
12	气藏采收率分析	6
12.1	确定最终废弃条件指标	6
12.2	预测气藏采收率	6
12.3	研究提高采收率的途径	6
13	气藏开发动态分析报告	6
13.1	技术专题报告	6
13.2	综合研究报告	7
附录 A	(资料性附录) 物质平衡法诊断气藏类型	8
附录 B	(资料性附录) 气藏储渗类型	10
附录 C	(资料性附录) 气水界面确定	11
附录 D	(资料性附录) 气藏压力分布剖面分析	12
附录 E	(资料性附录) 流入流出曲线确定气井合理产量参考范围	13
附录 F	(资料性附录) 产量递减分析	14
附录 G	(资料性附录) 气藏平均地层压力计算	15