

ICS 75. 020

E 12

备案号：37515—2012

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/T 5911—2012

代替 SY/T 5911—1994

射孔优化设计规范

Specifications for optimizing design of perforation

2012—08—23 发布

2012—12—01 实施

国家能源局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 参数的选取	1
4 射孔优化设计步骤及方案优选原则	3
5 水平井射孔特殊要求	4
附录 A（资料性附录）射孔优化设计书格式	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 SY/T 5911—1994《射孔优化设计规范》。本标准与 SY/T 5911—1994 相比，主要技术变化如下：

- 增加了规范性引用文件（见第2章）；
- 完善了部分射孔参数、地层参数及气组分的选取（见第3章，1994年版的第2章）；
- 在射孔优化设计中，完善了射孔方案优选的理论，对不同射孔器类型进行产能分析，给出了各种射孔器的预测产率比、表皮系数等相关数据；按产率比大小排序，结合本地区射孔器配套应用情况，优选射孔参数的最佳组合及射孔器类型；确定了射孔压差值及优选射孔液；根据地层流体类型、地质及工程要求并考虑工期、成本、作业施工条件等因素，确定了最佳射孔输送方式（见第4章，1994年版的第3章和第4章）；
- 增加了水平井射孔的特殊要求（见第5章）；
- 完善了射孔方案优化设计书的输出（见附录A，1994年版的附录A）。

本标准由石油测井专业标准化委员会（CPSC/TC 11）提出并归口。

本标准起草单位：大庆油田有限责任公司试油试采分公司、中国石化集团胜利石油管理局测井公司。

本标准主要起草人：姜晓燕、安涛、刘方玉、郑长建、尤振刚、赵明辉、蔡山、王树申。