

SY

中华人民共和国石油天然气行业标准

SY/ T 6253—1996

水平井射孔技术规程

Specific regulations for horizontal well perforation

1996-12-31 发布

1997-09-01 实施

中国石油天然气总公司 发布

前 言

水平井射孔是有别于一般射孔的特殊工艺，为保证水平井射孔的质量，提高施工的技术水平，使水平井射孔施工有统一的技术规定，特制定本标准。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 都是提示的附录。

本标准由中国石油天然气总公司勘探局提出。

本标准由石油测井专业标准化委员会技术归口。

本标准起草单位：胜利石油管理局测井公司。

本标准起草人 张志强 陈金秋

水平井射孔技术规程

Specific regulations for horizontal well perforation

1 范围

本标准规定了水平井射孔作业的施工技术条件、准备工作及施工的技术要求。
本标准适用于水平井射孔施工。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

SY 5436—92 石油射孔、井壁取心用爆炸物品的储存、运输和使用规定

SY 5486—92 油管输送射孔—钻杆测试联作技术规程

SY 5515—92 油气井聚能射孔弹质量检验

SY/T 5562—92 油气井用射孔枪

SY/T 5604—93 常规射孔作业技术规程

3 水平井射孔分类

水平井地层为疏松岩层时，为达到防砂目的，常采用定向射孔；水平井地层为致密岩层时，常采用非定向射孔。

水平井定向射孔是根据射孔设计要求，射孔孔眼具有一定方位的射孔。

定向装置置于射孔枪外面，称外定向射孔。

定向装置置于射孔枪内，称内定向射孔。

4 水平井射孔施工技术条件

4.1 水平井射孔通知单、井身轨迹图和井身轨迹计算数据表必须按规定时间送交施工单位。

4.2 水平井射孔通知单格式、井身轨迹图、井身轨迹计算表格式分别见附录 A、附录 B 和附录 C（提示的附录）。

4.3 施工前应彻底洗井，压井液应干净，不应有沉淀物。压井液一般为清水或无固相完井液，水平井段最好用柴油。

4.4 输送射孔枪的管柱下井前必须严格检查质量并用标准通井规通过，水平井段的输送管柱接箍应倒角。

4.5 作业队应准备以下设备及配件：一台泵车、一只 40MPa 的井口压力表、与射孔枪配套的两副吊卡，备足管柱调整深度的不同规格的短节，同时备足压井液。

4.6 油管内加压起爆射孔时，油管和油管泄流阀的承受压力应大于起爆器的起爆压力。

4.7 射孔器下井前，作业队应准确丈量输送管柱及配件长度，并将丈量数据提供给射孔队，作为射孔校深的参考。