

ICS 13.100

E 09

备案号: 8123—2001

**SY**

# 中华人民共和国石油天然气行业标准

SY 6501—2000

---

## 浅海石油作业放射性及爆炸物品 安全规程

Safety regulation of radioactive and explosive  
in offshore petroleum operation

2000 - 12 - 12 发布

2001 - 06 - 01 实施

---

国家石油和化学工业局 发布

## 前 言

**本标准全部技术内容为强制性。**

为了加强浅海石油作业中放射性及爆炸物品的安全管理，避免火灾、爆炸及放射事故，特制定本标准。

本标准由中国石油天然气集团公司提出。

本标准由石油工业安全专业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：大港油田集团测井公司。

本标准主要起草人 卢世红 尹庆文 张晓东 刘凤华 闻宝日 曹西月 沙春阳

浅海石油作业放射性及爆炸物品  
安全规程

Safety regulation of radioactive and explosive  
in offshore petroleum operation

1 范围

本标准规定了用于浅海石油作业的放射性及爆炸物品的运输、存放、使用、废物处理及事故处理的  
安全管理要求。

本标准适用于浅海石油作业中使用放射性及爆炸物品的作业。

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。

GB 2702—1990 爆炸品保险箱

GB 8922—1988 油（气）田测井用密封型放射源放射卫生防护标准

GB 16358—1996 油（气）田非密封型放射源测井放射卫生防护标准

SY 5436—1998 石油射孔和井壁取心用爆炸物品储存、运输和使用的安全规定

SY 6204—1996 滩海测井作业安全规程

SY 6345—1998 浅海石油作业人员安全资格

《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》 国务院发布 1984年1月6日实施

《放射工作人员健康管理规定》 中华人民共和国卫生部令第52号 1997年6月5日实施

3 一般规定

3.1 从事浅海放射作业人员，应具备相应的防护知识和健康条件，符合《放射工作人员健康管理规  
定》要求，并取得《放射工作人员证》。

3.2 从事浅海爆炸作业人员，应按《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》第4章、第28条的  
要求进行培训考核，并取得相应资格证书。

3.3 凡进入浅海地区进行放射及爆炸作业人员应符合 SY 6345 的要求。

3.4 放射作业的单位及设备应符合 SY 6204—1996 中 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5 的要求。

3.5 放射性及爆炸物品的安全设施和防护用品应符合 SY 6204—1996 中第4章的规定。

3.6 特殊爆破施工作业，应由职能部门进行审批。

4 运输

4.1 放射性物品的运输

4.1.1 放射性物品的运输应设有专职护源工，并配有便携式放射性剂量监测仪。

4.1.2 护源工负责放射性物品的途中运输、临时停留、码头转换等环节的监护管理。

4.1.3 放射性物品应储存在专用贮源容器内，贮源容器应放在运源箱内，运源箱应符合一级运输包

装要求。

4.1.4 运源箱应设置浮标及明显的辐射标志，运源箱与浮标连线长度宜为 15~20m。

#### 4.2 爆炸物品的运输

4.2.1 装有爆炸物品的船舶，应按指定航线行驶，运输船舶严禁无关人员搭乘。

4.2.2 爆炸物品应有专人押运。押运过程中，押运人员应向船舶上所有人员讲解所运输物品的性质、危害及注意事项。

4.2.3 爆炸物品运输、装卸过程中，严禁烟火。

4.2.4 运输雷管应使用专用雷管箱，雷管箱应符合 GB 2702 的要求。

### 5 现场存放

#### 5.1 放射性物品

5.1.1 放射性物品应存放在专用释放架上或指定区域，并设有警示标志。

5.1.2 放射性物品使用前应存放在贮源容器内。

5.1.3 放射性物品由护源工负责保管，并做好使用记录。

#### 5.2 爆炸物品

5.2.1 爆炸物品应存放在专用释放架上或指定区域。存放地点应配备灭火器材，并设有警示标志。

5.2.2 性质相抵触的爆炸物品应分开存放。

5.2.3 爆炸物品应设专人保管，负责发放登记。

5.2.4 爆炸物品码放应坚固牢靠，防止掉落或倾倒。

### 6 使用

#### 6.1 放射性物品的使用

6.1.1 放射操作人员应穿戴齐全放射防护用品，并配戴个人剂量计。

6.1.2 井场使用放射性物品时，应设立警示标志，划定控制区域，设专人监护，严禁无关人员进入控制区。

6.1.3 装卸放射性物品时，应执行 GB 8922—1988 中 3.5 的规定。

6.1.4 在井口装卸放射性物品时，应先盖好井口。

6.1.5 使用开放型放射性物品时，严禁洒漏。

6.1.6 遇有大雨、大雪、大雾、6 级以上风力等恶劣天气及海况复杂时，应停止施工作业。

#### 6.2 爆炸物品的使用

6.2.1 使用爆炸物品时，现场及附近应严禁使用无线电通信设备，严禁进行动火作业。

6.2.2 装炮应选择离开井口 3m 以外的工作区，并设立警示标志。

6.2.3 井壁取心器装好后，岩心筒应向下放置。

6.2.4 现场施工操作按 SY 5436—1998 中 7.3.1~7.3.7 的规定执行。

6.2.5 采用油管传输射孔作业，井口联枪时严禁用液压管钳紧扣；对投棒引爆的射孔作业，确认或怀疑未引爆射孔枪时，应先捞棒后起油管。

6.2.6 夜间不得进行工程爆炸作业。

6.2.7 遇有大雨、大雪、大雾、6 级以上风力等恶劣天气及海况复杂时，应停止爆破施工作业。

### 7 废物处理

在作业中产生的放射性及爆炸物品的废物（如被放射性污染的工具、器具、工作服；报废及剩余的放射物品、爆炸品等），应运送到陆地后方可按有关规定处理。任何单位和个人应严禁在浅海作业中自行处理。

## 8 应急部署

在浅海区域应制定使用放射性及爆炸物品的应急计划，并组织定期演习。

## 9 事故

- 9.1 发生放射性污染事故应执行 GB 16358—1996 附录 A 中规定。
  - 9.2 发生放射及爆炸事故，应按应急计划要求实施处理。
-