

# 延安市奥维石油工程有限公司 $^{131}\text{I}$ 或 $^{131}\text{Ba}$ 石油测井项目竣工环境保护验收会验收意见

依据《建设项目环境保护管理条例（修订）》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的相关要求，2023 年 12 月 25 日，延安市奥维石油工程有限公司主持召开了延安市奥维石油工程有限公司  $^{131}\text{I}$  或  $^{131}\text{Ba}$  石油测井项目竣工环境保护验收视频会。会议成立了验收组（名单附后）。特邀专家以及建设单位的代表共 7 人参加了会议。

会前，建设单位组织验收组通过视频形式检查了项目环保设施的运行管理以及辐射防护措施落实情况。会议听取了公司关于项目环境保护执行情况的介绍，以及验收监测报告表编制情况的汇报，审阅并核实了有关资料，经过认真讨论，形成如下验收意见：

## 一、项目基本情况

### 1、项目地点及主要内容

延安市奥维石油工程有限公司成立于 2012 年 12 月 27 日，注册资金 1000 万元，总部位于延安市姚店镇经济技术开发区，是延安市经济技术开发区入园企业。是一家集科研、生产与服务于一体的综合性石油开发开采的技术密集型企业，为陕西省高新技术企业。主营业务分为油藏质科研类项目研究和工程技术服务，各类油气田工程技术服务。公司现有员工 36 人，其中工程师 2 人，技术人员 6 人。本项目为使用放射性同位素  $^{131}\text{I}$  或  $^{131}\text{Ba}$  油田示踪测井。同位素  $^{131}\text{I}$  或  $^{131}\text{Ba}$  日等效最大操作量均为  $7.4 \times 10^5 \text{Bq}$ ，为丙级非密封放射性工作场所。

### 2、环保审批情况

2022 年 12 月延安市奥维石油工程有限公司委托西安旭奥环境科技有限公司对其放射性同位素示踪测井核技术利用项目进行了环境影响评价，2023 年 02 月 03 日延安市行政审批服务局以延行审城环发〔2023〕23 号文对该项目进行了审批，批复文件见附件。

公司持有由延安市行政审批服务局核发的辐射安全许可证，发证日期为 2023 年 03 月 3 日，有效期至 2028 年 03 月 2 日，证书编号：陕环辐证〔J0079〕。

### 3、验收范围

同位素  $^{131}\text{I}$  或  $^{131}\text{Ba}$  日等效最大操作量均为  $7.4\times 10^5\text{Bq}$ , 属于丙级非密封放射性工作场所。

## 二、工程变动情况

环评中放射性同位素的购买、暂存、分装、释放器清洗、放射性废物的回收处置等工作均委托河南省同新科技有限责任公司承担, 运输委托给郑州交通运输集团有限责任公司承担, 而验收阶段放射性同位素的购买、暂存、分装、释放器清洗、放射性废物的回收处置等工作均委托天津市同麟盛世科技有限公司承担, 运输委托洛阳申华运输有限公司承担。

以上变动发生不会导致环境影响显著变化, 因此不属于重大变动。

## 三、辐射防护设施及管理制度落实情况

1、目前公司已成立辐射安全与环境管理领导小组, 法人担任组长, 并制定有一系列辐射安全管理规章制度;

2、公司放射性同位素暂存、分装、释放器清洗、购买、放射性废物回收委托天津市同麟盛世科技有限公司承担; 放射性同位素运输委托洛阳申华运输有限公司承担。

3、公司在放射性同位素示踪测井现场划定了警戒区, 并设立警戒线和电离辐射警示标志; 测井过程设定专人使用放射性同位素, 工作人员配备了辐射防护用品;

4、公司 2 名辐射工作人员均已参加了辐射防护安全知识培训, 并获得证书; 已为辐射工作人员配备个人剂量计, 进行了个人剂量监测; 定期安排辐射工作人员进行职业体检; 已建立个人剂量档案和职业健康监护档案。

5、公司已配备 1 台便携式 X、 $\gamma$  辐射周围剂量当量率仪; 已配备 1 台  $\alpha$ 、 $\beta$  表面沾污仪; 已配备铅防护服、铅手套等防护用品。

6、公司已按照辐射监测制度定期自检, 并且委托有资质的单位进行年度辐射环境监测。

## 四、验收监测结果

1、释放器和铅罐表面 5cm 处的周围剂量当量率为  $0.12\sim 5.2\mu\text{Sv/h}$ , 100cm 处

的周围剂量当量率为 0.11~0.83 $\mu$ Sv/h，控制区边界的周围剂量当量率 0.11~0.12 $\mu$ Sv/h，符合 GBZ118-2020《油气田测井放射防护要求》中第 5.115 条：“距非密封放射性物质防护容器外表面 5cm 处的周围剂量当量率不应超过 25 $\mu$ Sv/h，100cm 处的周围剂量当量率不应超过 2.5 $\mu$ Sv/h”和第 5.25 条：“控制区边界的周围剂量当量率不应超过 2.5 $\mu$ Sv/h 的要求”。

2、测井现场表面污染检测结果为 0.22~0.23Bq/cm<sup>2</sup>，符合 GBZ118-2020 中第 5.1.15 条：“非密封放射性物质贮存运输容器外表面及非密封放射性物质源库内地面及台面的放射性污染， $\beta$ 放射性物质不应超过 Bq/cm<sup>2</sup>”的要求。以上检测结果均符合符合《油气田测井放射防护要求》GBZ 118—2020 中的要求。

## 五、验收结论

经过现场核查及听取现场汇报，该项目环评审批手续完备，资料齐全，辐射防护措施规范有效，基本落实了环评文件及批复中提出的污染防治措施。辐射监测结果满足相关标准限值要求，竣工环境保护验收监测报告基本符合建设项目竣工环境保护验收相关规定的要求，符合验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

## 六、后续要求

每年委托有资质的单位进行工作场所辐射环境监测，并编制辐射安全防护年度评估报告，于次年 1 月 31 日前报辐射安全许可证发证机关。

延安市奥维石油工程技术有限公司

2023 年 12 月 25 日

延安市奥维石油工程技术有限公司  $^{131}\text{I}$  或  $^{131}\text{Ba}$  石油测井项目

	姓名	单位名称	职务/职称	签名	联系方式
验收组组长	陈斯科	延安市奥维石油工程技术有限公司	副总	陈斯科	
技术专家	曾一兵	陕西省辐射监督管理站	高工	曾一兵	
	张宗让	陕西省环境调查评估中心	高工	张宗让	
建设单位	张龙	延安市奥维石油工程技术有限公司	经理	张龙	
	何明明	延安市奥维石油工程技术有限公司	经理	何明明	
	郝强	延安市奥维石油工程技术有限公司	经理	郝强	
	高胜超	延安市奥维石油工程技术有限公司	经理	高胜超	

