

宁夏回族自治区生态环境厅

宁核环〔2022〕6号

关于中国石油集团测井有限公司长庆分公司 放射性同位素 ^{131}Ba 或 ^{131}I 测井项目 环境影响报告表审批意见的函

中国石油集团测井有限公司长庆分公司：

你单位报来《关于审批〈中国石油集团测井有限公司长庆分公司放射性同位素 ^{131}Ba 或 ^{131}I 测井项目环境影响报告表〉的请示》（长庆分公司报〔2022〕5号）收悉。经研究，有关审批意见函复如下：

一、基本情况

中国石油集团测井有限公司长庆分公司放射性同位素 ^{131}Ba 或 ^{131}I 测井核技术应用项目（项目代码：2203-640323-16-05-499275），拟在宁夏盐池县麻黄山、大水坑区域利用 ^{131}Ba 或 ^{131}I 同位素示踪剂对注水井单层吸水情况进行测试，以确定不同含油层的吸水量，非密封放射性工作场所的日等效最大操作量为 $3.7\times 10^5\text{Bq}$ ，根据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）的规定，属于丙级开放性场所。项目作业地点位于盐池县麻黄山长庆油田，其作业场所不涉及自

然保护区和水源地等敏感区域。环境保护目标为从事放射性同位素运输及测井的辐射工作人员和在辐射场所附近驻留或活动的公众成员。项目总投资 100 万元，环保设施、监测仪器及辐射防护全部依托原有，不另新增环保投资。

经评估审查，项目符合国家相关产业政策和实践正当性的要求。在落实《中国石油集团测井有限公司长庆分公司放射性同位素 ^{131}Ba 或 ^{131}I 测井项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）提出的各项环境保护措施基础上，同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施等进行测井。

二、项目建设环境影响控制主要措施

（一）严格落实《报告表》中提出的辐射防护、辐射环境管理等措施，确保放射性废水、废气和固体废物得到妥善处置，测井期间辐射工作人员及公众最大年附加有效剂量低于《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中规定的辐射工作人员、公众成员的年剂量管理约束值 2mSv、0.1mSv 的要求。

（二）加强辐射环境管理，按照《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）的要求划定控制区和监督区，制定严格的操作规程等规章制度，确保辐射环境安全。

（三）加强放射性同位素贮存、测井过程和运输过程中的安全保卫工作，操作时严格按照操作规程进行作业。在同位素运输时包装和运输工具符合 GB11806 中的规定，驾驶员受

到的外照射剂量应小于相应的年剂量限值，车辆外表面的空气比释动能率不超过 $25\mu\text{Gy}\cdot\text{h}^{-1}$ ，距离车辆外表面 1m 处不得超过 $2.5\mu\text{Gy}\cdot\text{h}^{-1}$ 。

三、有关要求

(一) 建立和完善辐射事故应急预案。

(二) 严格按照操作规程进行作业，操作时充分利用时间距离和屏蔽进行防护，减少不必要的附加照射。

(三) 本审批意见仅限于《报告表》确定的项目内容，项目内容发生重大变动的，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。《报告表》自批准之日起，如超过 5 年方决定实施的，《报告表》应当报自治区生态环境厅重新审核。

(四) 自治区核与辐射安全中心、吴忠市生态环境局负责该项目环境保护监督检查工作。

(五) 你公司应在收到本文件后 20 个工作日内，将批准后的文件送吴忠市生态环境局



(此件公开发布)

