

邢台钢铁有限责任公司含密封源的放射性仪表应用
项目竣工环境保护验收报告



一、工程建设基本情况：

邢台钢铁有限责任公司位于邢台市钢铁南路 262 号。邢台钢铁有限责任公司在焦化厂干熄炉预存室使用 1 台料位计，含 1 枚 Co-60 放射源，出厂活度为 3.7×10^{10} Bq，属于 III 类放射源。

我公司于 2011 年 4 月委托河北辐和环境科技有限公司编制了《含密封源的放射性仪表应用项目环境影响报告表》，2011 年 5 月 12 日由河北省环保厅以冀环辐审[2011]047 号予以批复。我公司于 2016 年 08 月延续了辐射安全许可证，证号为：冀环辐证[S0226]。

二、项目建设的工程内容

1、邢钢焦化厂位于邢钢厂区东北部，在用密封源安装在焦化厂干熄焦预存室。放射源距地面 22.3 米，东距公司办公楼西边界 260 米，西距炼铁办公楼东边界 132 米，北距公司档案馆南墙 370 米，南距动力煤气柜北墙 230 米，项目本底调查 γ 射线空气吸收剂量率为 40.0-44.2 nGy/h，平均值为 42.16 nGy/h，以上均符合选址要求。

2、本项目使用 1 台北京巨源华海核仪表有限公司生产的 GXJ-2000 γ 射线干熄焦炉料位计，其中含 1 枚活度为 3.7×10^{10} Bq 的 Co-60 III 类放射源，安装在干熄焦炉预存室外壁专设平台上，用于测量预存室料位。安装位置距地面 22.3 米，周围为生产设备。

三、工程建设实际内容与相应环评文件及批复执行情况：

本项目建设内容与环评报告表及环评批复一致，没有变动。

四、辐射安全措施及防护设施建设情况

1、辐射安全规章制度：公司辐射防护与安全管理组织机构健全，

建立了各项管理规章制度，制度成册或上墙，有完善的突发辐射安全事故应急处理预案及防护措施。

2、安全保障措施：在放射源使用现场的明显位置设置了“电离辐射标志”和“电离辐射警告标志”等安全警示说明和标识；实行双人双锁保管，24小时视频监控，放射源岗位严格执行班组检查和交接班制度，日常检查内容包括：放射源数量、标识牌、仪器显示是否正常、锁具是否有效及岗位交接、检查记录是否齐全等。并委托相关方单位每周对放射源进行一次巡查，发现问题及时责令责任单位进行整改，杜绝了放射源丢失、被盗、失控等放射源事故的发生。

3、辐射岗位人员培训：每年组织新办证、复审人员参加辐射安全与防护工作人员合格证书培训，保证辐射岗位人员按规定持证上岗；每年定期组织公司内部放射源培训，从法律法规、辐射安全与防护、事故应急等方面强化辐射安全知识的学习。

4、防护用品及个人防护措施：辐射岗位人员配备了个人辐射剂量计，建立了员工个人剂量档案，配备了铅背心、铅手套等防护用品。

5、辐射防护仪器：公司配备2台智能化 γ 射线检测仪。

五、本项目竣工环境保护监测验收及相关调查情况

1、本次验收监测料位计周围共布设8个监测点位，经监测 γ 辐射剂量率最大值为168nGy/h，点位位于放射源东南2m处，工作人员每人年巡检工作60.8小时，经计算，其所受年最大剂量为0.01mSv，不超过《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)中关于公众人员不超过1mSv/a有效剂量标准限值要求。

2、邢钢⁶⁰Co放射源投入使用后，其场所附近4名工作人员均参加了具有相关资质的专业培训机构组织的辐射安全取证培训，并经培训考核合格后持证上岗，4名工作人员均按照要求配备了个人辐射剂量计，职业人员所受年有效剂量最大为0.88（mSv/a），符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中职业人员5年平均所受到的有效剂量不超过20mSv/a的标准限值及单一年份不超过50mSv/a有效剂量标准限值要求。

结合验收组验收意见我认为：该项目在建设过程中执行了建设项目环保“三同时”制度，防护措施达到环境影响报告书及批复要求，具备验收条件，能够通过竣工环保验收。

验收监测单位：邢台市辐射环境监测站

验收报告编制单位：邢台钢铁有限责任公司

附件一：《邢钢含密封源的放射性仪表应用项目简介》

附件二：《邢台钢铁有限责任公司含密封源的放射性仪表应用项目竣工环境保护验收意见》

附件三：验收组及专家签到表

附件四：验收监测报告