



160312050356

有效期至2022年1月25日止

核技术应用建设项目竣工环境保护

验 收 监 测 表

邢辐环测(2017)第106号

项目名称: 含密封源的放射性仪表应用项目

竣工环境保护验收监测

建设单位: 邢台钢铁有限责任公司

邢台市辐射环境监测站

2017年10月

说　　明

- 1、 委托单位在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、委托监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明。
- 2、 本报告无骑缝章与  章无效。
- 3、 本报告仅对本次监测结果负责，如有异议，请于 10 日内向本站查询。
- 4、 本报告自签发之日起，有效期一年。
- 5、 复制报告未重新加盖监测专用章与  章无效。
- 6、 本报告未经同意不得用于广告宣传，未经本站同意，其它部门不得另作他用。
- 7、 报告涂改无效。

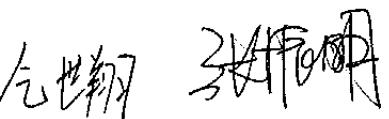
承 担 单 位: 邢台市辐射环境监测站

报 告 编 写: 赵 琰

审 核: 

签 发: 

签 发 日 期: 2017年10月30日

监 测 人 员: 

监测单位: 邢台市辐射环境监测站

地 址: 邢台市公园东街 998 号青青家园综合楼 3 楼

电 话: 0319-2026871

传 真: 0319-2026871

邮 编: 054000

前 言

邢台钢铁有限责任公司现共有放射源 78 枚，III类射线装置 1 台；其中III类放射源 1 枚，用于焦化厂干熄焦炉预存室料位仪，核素为 ^{60}Co ，活度为 3.7×10^{10} Bq。本验收报告表仅对这枚III类放射源进行验收监测。

该公司于 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《河北省伴有放射性建设项目（活动）环境影响报告表》，并于 2011 年 5 月 12 日由河北省环保厅审批通过。

该公司于 2016 年 8 月 3 日办理辐射安全许可证延续，证书编号为：冀环辐证[S0226]。

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等相关法律法规的要求，该公司于 2017 年 10 月委托我站对该枚III类放射源进行竣工环境保护验收监测。接受委托后，我站组织有关技术人员对该项目所在场所及周围环境，在正常工况情况下进行了现场检查和监测，在此基础上编写完成了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监测表。

一、项目概况

项目名称	含密封源的放射性仪表应用项目		
建设单位	邢台钢铁有限责任公司		
项目存放地点	邢台市钢铁南路262号	邮政编码	054000
项目使用地点	邢台钢铁有限责任公司焦化厂干熄炉预存室		
法人代表	侯月华		
联系人	辛敏	联系电话	13930908268
项目环境影响登记表审批部门	河北省环境保护厅	项目性质	新建
应用类型	使用III类放射源		
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》国务院令(1998年第253号); 2、《中华人民共和国放射性污染防治法》中华人民共和国主席令(2003年第6号); 3、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》国务院令(2005年第449号); 4、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》环境保护部令(2001年第13号); 5、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》环境保护部令(2008年第3号); 6、《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》环境保护部令(2011年第18号); 7、邢台钢铁有限责任公司《河北省伴有放射性建设项目(活动)环境影响报告表》含密封源的放射性仪表应用项目(2011年4月20日); 8、《河北省伴有放射性建设项目(活动)环境影响报告表》含密封源的放射性仪表应用项目审批意见:冀环辐审[2011]047号。		
验收监测标准	《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871-2002) 公众人员: 1mSv/a; 职业人员: 20mSv/a。		
验收监测规范	《辐射环境监测技术规范》(HJ/T 61-2001); 《环境地表 γ 辐射剂量率测定规范》(GB/T 14583-1993)。		

表二、项目内容

邢台钢铁有限责任公司现使用1枚III类放射源，核素为⁶⁰Co。

表2-1⁶⁰Co放射源

核素	类别	来源	放射源编码	出厂时间	出厂活度(Bq)	工作场所	数量	活动种类
⁶⁰ Co	III类	北京巨源华海	0110C0000283	2010.12.23	3.700E+10	干熄焦预存室	1	使用

表三、主要工作原理及污染源分析

一、料位计系统组成及工作原理

项目采用北京巨源华海核仪表有限公司生产的GXJ-2000 γ 射线干熄焦料位计，设备主要由主机、射线输出器、探测器组成。主机安装在主控室，射线输出器、探测器分别安装在干熄焦炉外壁距地22.3米高相对位置的专设平台上。

工作原理： ^{60}Co 放射源发出 γ 射线，射线穿透罐材料时被衰减，随着物位的变化，探测器处的辐射剂量率会相应地变化。探测器将辐射线信号送给显示变送单元，当物位穿越射线平面时，显示变送单元输出开关量信号。

二、污染源分析

射线输出器中为1枚活度为 3.7×10^{10} Bq的 ^{60}Co 放射源。

^{60}Co 核素发生 β 衰变，半衰期为5.3a，衰变产物为 ^{60}Ni 核素。在衰变过程中放射出 β 射线和 γ 射线。分支比为99.89%的 β 射线能量为0.318MeV， γ 射线能量为1.173 MeV。 ^{60}Co 放射源衰变发射的 β 射线被铅罐完全屏蔽，发射 γ 射线被屏蔽体吸收大部分，小部分穿过屏蔽体后对周围环境造成影响。

表四、环评报告表主要结论、验收内容及批复

4.1、环境影响报告表主要结论：

1、实践的正当性。为了测量干熄焦炉料位，邢台钢铁有限责任公司使用⁶⁰Co料位计1台，含⁶⁰Co放射源1枚，活度为 3.7×10^{10} Bq。该公司放射源使用项目符合《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》（国务院令第449号）的规定和《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中“实践的正当性”原则。

2、项目选址合理。干熄焦炉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，放射源安装平台为距地面22.3米独立平台；项目环境本底调查 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。

3、环境影响不超限值。分析表面，邢台钢铁有限责任公司⁶⁰Co放射源投入使用后，其场所附近工作人员每年人巡检工作60.8h，所接受的有效照射剂量仅为 4.50×10^{-5} (mSv/a)，不超过《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871-2002)中1mSv/a的标准限值。

4、环保措施具备。邢台钢铁有限责任公司成立了以法人代表袁世臻为组长的放射源管理领导小组，专设了公司安全环保部环保科；制定了《邢台钢铁有限责任公司放射源管理制度》、《邢台钢铁有限责任公司质量环境安全管理手册》、《邢台钢铁有限责任公司辐射事故应急预案》等放射源管理和使用制度；设置了“电离辐射标志”和“电离辐射警告标志”；对放射源从购入、使用、贮存、报废全过程实行痕迹管理；经批准临时拆下的放射源存放在专用暂存库中，严加管理；放射源报废前进行申报，报河北省环保厅要求处置。

5、该公司放射源丢失或被盗时，立即启动应急预案，并于2小时内报告环境保护主管部门、公安部门，协助其寻找丢失或被盗的放射源。

6、依据国家环境保护总局第31号令《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》的规定，邢台钢铁有限责任公司基本具备了使用III类放射源应具备的条件。

7、在切实落实本报告中的防护安全措施及各项规章制度后，从环境保护和辐射安全的角度考虑，邢台钢铁有限责任公司干熄焦炉料位计⁶⁰Co放射源应用项目

是可行的。

建议：

严格落实各项安全措施和规章制度，落实情况与有关人员业绩考核、奖惩挂钩。

审批意见

冀环辐审[2011]047号

根据《邢台钢铁有限责任公司核技术应用项目环境影响报告表》，结合邢台市环境保护局和河北省环境工程评估中心评估意见，经研究，现提出如下意见：

一、本表可作为该单位放射源应用和辐射安全管理的依据。

二、核技术应用内容及总体要求：

邢台钢铁有限责任公司拟在焦化厂干熄炉预存室使用1台料位计，含1枚⁶⁰Co放射源。活度均为 3.7×10^{10} Bq，属III类放射源。

在认真落实辐射防护措施的情况下，从环保角度考虑，该单位核技术应用项目是可行的。

三、邢台钢铁有限责任公司要严格落实以下要求：

1、设备、设施必须性能良好，各项技术指标符合国家相关标准。

2、依据国家相关法律、法规及标准等规定，明确专人负责辐射安全管理工作，建立完善辐射安全管理、岗位职责、辐射防护、安全保卫、操作程序、人员培训计划、设备检修维护、监测方案、放射源运输、事故应急预案等各项规章制度并贯彻落实。辐射工作人员应持证上岗并经常进行法律法规和辐射防护专业知识培训。

3、应严格执行操作规程、防止造成放射性的污染或人员误照射。放射源使用场所和暂存库应设置明显的放射性标识和中文警示说明，加装防护设施，并保证相关设施、设备应处于良好状态。设备维修期间，应将放射源存于具备防火、防盗、放射线泄漏等安全措施的独立暂存场所，确保放射源在各种状态下安全受控，

放射源更换、报废应按照相关规定和要求进行处置，所产生的废旧放射源按照环保主管部门批准的方式处置。

4、放射性同位素要专人管理、双人双锁，使用情况实行痕迹化管理，建立放射源台账，做好使用、交接及检修维护记录，并有监测仪器跟踪和书面记录。加强放射源的安全保卫工作，保证放射源不丢失、不被盗、不失控。一旦发生辐射事故应启动应急预案并在2小时内逐级上报到省级环保主管部门。

5、加强辐射防护，定期监测放射源使用场所的辐射环境、保证以上区域的环境符合国家相关标准限值要求，并按照规定配备与辐射类型和辐射水平相适应的监测仪器、个人剂量报警仪等辐射防护用品，建立个人剂量档案。操作人员要严格按操作规程操作，确保操作人员及其他工作人员所受剂量不超过《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871-2002)的标准限值及其他国家标准中的限制要求。

四、邢台钢铁有限责任公司应按照国家相关规定，严格执行“三同时”制度，自试生产之日起3个月内，向我厅申请环保验收，验收合格后，方可正式使用。项目内容如发生变化，须报经原环保审批部门批准。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

五、我厅委托邢台市环保局负责该项目的环境日常监督。本环评文件批复后20个工作日内，邢台钢铁有限责任公司应将批准后的登记表送邢台市环境保护局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

二〇一一年五月十二日

4.2、环境影响报告表验收内容及要求

表 4-2 验收内容及要求

验收项目	验收内容及要求
剂量限值	相关工作人员一年内所接受的有效剂量不超过《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)中规定的1mSv/a限制。
暂存库	公司设有符合安全标准的专用暂存库，双人双锁管理，出入库记录齐全。
电离辐射标志及警告标志	应设置明显的放射性标识和中文警示说明。图案正确，设置醒目，位置恰当。
放射源管理制度	各项管理制度成册并上墙，得到落实；放射源有完好的使用记录等。
辐射监测仪器	配备了环境 γ 辐射监测仪，制定校验规程并定期对仪器进行校验。制定了监测方案。
个人剂量计	配备了个人剂量计，并建立了个人剂量档案。
上岗证	从事辐射工作的人员必须通过辐射安全和防护专业知识及相关法律法规的培训和考核，并取得合格证书。
应急预案	需制定完善的辐射事故应急预案。

表五、监测结果

1、监测的基本情况

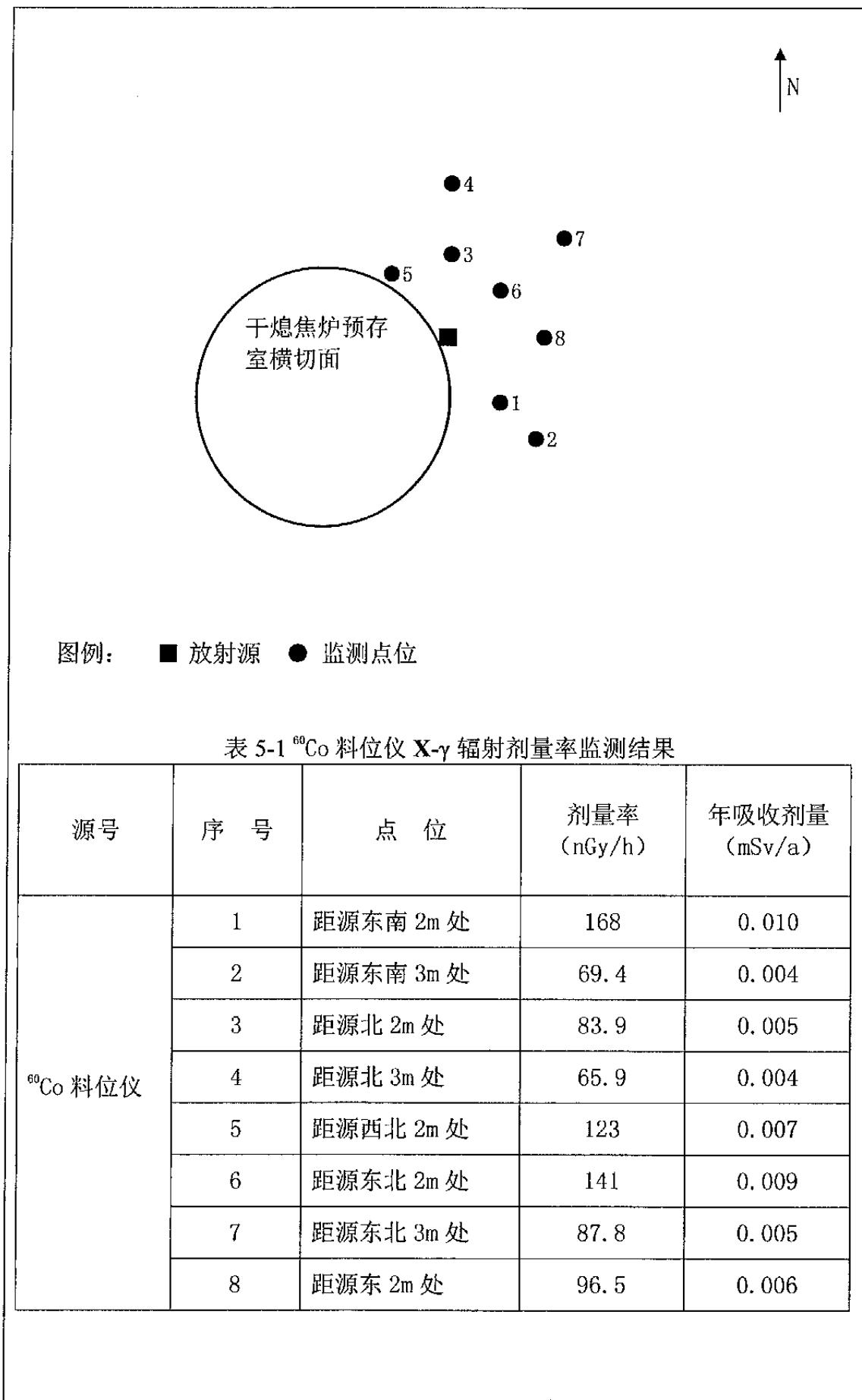
- (1) 监测内容: X- γ 辐射空气吸收剂量率。
- (2) 监测布点: 根据《辐射环境监测技术规范》HJ/T 61-2001 要求, 在射线装置工作场所周围墙外及操作室布设 X- γ 辐射空气吸收剂量率监测点位。
- (3) 监测仪器: FH40G+FHZ672E-10 X、 γ 辐射剂量率仪, 仪器编号 FJ-01。
- (4) 监测方法: 监测按《辐射环境监测技术规范》(HJ/T 61-2001) 及《环境地表 γ 辐射剂量率测定规范》(GB/T 14583-1993) 进行。
- (5) 监测工况: 监测期间放射源运行正常。
- (6) 监测时间: 2017 年 10 月 24 日

2、监测质量保证措施

所使用的 FH40G+FHZ672E-10 X- γ 辐射剂量率仪经国防科技工业 1313 二级计量站检定合格, 并处于检定证书有效期内(2018 年 8 月 7 日)。监测人员均经技术培训, 持有河北省环境保护厅颁发的辐射监测上岗证。

3、监测结果

本页以下无内容



表六、环境管理检查

我站于2017年10月24日对邢台钢铁有限责任公司核技术应用项目环境影响报告表和环评批复的落实情况进行了现场检查，检查情况见下表。

表6-1 环境影响报告表、批复及验收要求落实情况表

验收项目	验收内容及要求	落实情况
剂量限值	相关工作人员一年内所接受的有效剂量不超过《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002)中规定的1mSv/a限制。	符合
暂存库	公司设有符合安全标准的专用暂存库，双人双锁管理，出入库记录齐全。	已落实
电离辐射标志及警告标志	应设置明显的放射性标识和中文警示说明。图案正确，设置醒目，位置恰当。	已落实
放射源管理制度	各项管理制度成册并上墙，得到落实；放射源有完好的使用记录等。	已落实
辐射监测仪器	配备了环境 γ 辐射监测仪，制定校验规程并定期对仪器进行校验。制定了监测方案。	已落实
个人剂量计	配备了个人剂量计，并建立了个人剂量档案。	已落实
上岗证	从事辐射工作的人员必须通过辐射安全和防护专业知识及相关法律法规的培训和考核，并取得合格证书。	已落实
应急预案	需制定完善的辐射事故应急预案。	已落实

表七、监测结论

邢台钢铁有限责任公司焦化厂干熄炉预存室使用1台料位计，含1枚⁶⁰Co放射源，活度为 3.7×10^{10} Bq，属III类放射源。经现场监测和检查，结论如下：

本次在放射源周围共布设8个监测点位，经监测 γ 辐射空气吸收剂量率最大值为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0.01 mSv，符合《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标准限值。

通过现场检查与监测，邢台钢铁有限责任公司含密封源的放射性仪表应用项目基本落实了环境影响报告表及批复中提出的各项要求，已具备竣工环境保护验收条件。

审 批 意 见

冀环辐审[2011]047号

根据《邢台钢铁有限责任公司核技术应用项目环境影响报告表》，结合邢台市环境保护局初审意见和河北省环境工程评估中心的评估意见，经研究，现提出如下意见：

一、本表可作为该单位放射源应用和辐射安全管理的依据。

二、核技术应用内容及总体要求：

邢台钢铁有限责任公司拟在焦化厂干熄炉预存室使用1台料位计，含1枚钴-60放射源。活度均为 3.7×10^6 Bq，属Ⅲ类放射源。

在认真落实辐射防护措施的情况下，从环保角度考虑，该单位核技术应用项目是可行的。

三、邢台钢铁有限责任公司要严格落实以下要求：

1. 设备、设施必须性能良好，各项技术指标符合国家相关标准。

2. 依据国家相关法律、法规及标准等规定，明确专人负责辐射安全管理工作，建立完善放射源安全管理、岗位职责、辐射防护、安全保卫、操作程序、人员培训计划、设备检修维护、监测方案、放射源运输、事故应急预案等各项规章制度并贯彻落实。辐射工作人员应持证上岗并经常进行法律法规和辐射防护专业知识培训。

3. 应严格执行操作规程，防止造成放射性的污染或人员误照射。放射源使用场所和暂存场所应设置明显的放射性标识和中文警示说明，加装防护设施，并保证相关设施、设备应处于良好状态。设备维修期间，应将放射源存放在具备防火、防盗、防射线泄漏等安全措施的独立暂存场所，确保放射源在各种状态下安全受控。放射源更换、报废应按照相关规定和要求进行处置，所产生的废旧放射源按照环保主管部门批准的方式处置。

4. 放射性同位素要专人管理、双人双锁，使用情况实行痕迹化管理，建立放射源台帐、做好使用、交接及检修维护记录，并有监测仪器跟踪和书面记录。加强放射源的安全保卫工作，保证放射源不丢失、不被盗、不失控，一旦发生辐射事故应启动应急预案并在2小时内逐级上报到省级环保主管部门。

5. 加强辐射防护，定期监测放射源使用场所的辐射环境，保证以上区域的环境符合国家相关标准限值要求，并按照规定配备与辐射类型和辐射水平相适应的监测仪器、个人剂量报警仪等辐射防护用品，建立个人剂量档案。操作人员要严格按操作规程操作，确保操作人员及其他工作人员所受剂量不超过《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871—2002)的标准限值及其他国家标准中的限值要求。

四、邢台钢铁有限责任公司应按照国家相关规定，严格执行“三同时”制度，自试生产之日起3个月内，向我厅申请环保验收，验收合格后，方可正式使用。项目建设内容如发生变化，须报经原环保审批部门批准。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

五、我厅委托邢台市环保局负责该项目的环保日常监督。本环评文件批复后20个工作日内，邢台钢铁有限责任公司应将批准后的登记表送邢台市环境保护局备案，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

经办人：郭凡芝

二〇一一年五月十二日

审 批

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经审核相关资料和现场检查，现对邢台钢铁有限责任公司伴有放射性建设项目建设项目环境影响报告表预审意见如下：

一、同意该报告表上报河北省环境保护厅审批。

二、邢台钢铁有限责任公司位于邢台市钢铁南路 262 号，在用放射源 95 枚。该公司拟购置 GXJ-2000 伽马射线干熄焦炉料位计 1 台，其中含 1 枚 ⁶⁰Co 放射源，活度为 $3.7E+10$ Bq，属 III 类放射源，安装在干熄焦炉预存室外专设平台上，用于测量预存室料位。

三、邢台钢铁有限责任公司严格按照报告表要求落实各项安全防护制度，确保非密封源安全使用，确保相关工作人员一年内所接受的有效剂量不超过《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB18871-2002) 规定的 $1mSv/a$ 限值。

公章

经办人：韩 洋

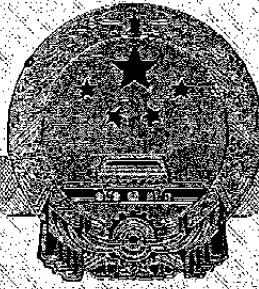
2011 年 4 月 22 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日



辐射安全许可证

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称：邢台钢铁有限责任公司

地址：河北省邢台市钢铁南路262号

法定代表人：侯月华

种类和范围：使用III类、IV类、V类放射源；使用III类射线装置；

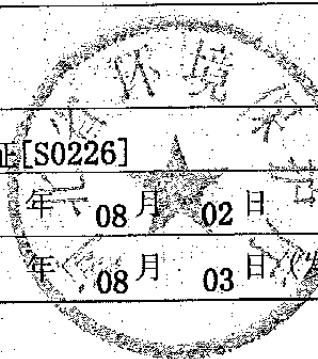
证书编号：冀环辐证[SC0226]

有效期至：2024年03月02日

发证机关：河北省环境保护厅

发证日期：2016年08月03日

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称	邢台钢铁有限责任公司		
地址	河北省邢台市钢铁南路262号		
法定代表人	侯月华	电话	0319-2042022
证件类型	居民身份证	号码	130503196501260314
涉源部门	名称	地址	负责人
	炼铁厂	邢台市钢铁南路262号	陈学清
	炼钢厂	邢台市钢铁南路262号	王明合
	焦化厂	邢台市钢铁南路262号	张如云
种类和范围	使用III类、IV类、V类放射源；使用III类射线装置；		
许可证条件			
证书编号	冀环辐证[S0226]		
有效期至	2021年08月02日		
发证日期	2016年08月03日 (发证机关章)		

活动种类和范围

(一) 放射源

证书编号: 翼环辐证[S0226]

序号	核素	类别	总活度(贝可)/ 活度(贝可)×枚数	活动种类
1	Cs-137	V类	1.70E+7*8	使用
2	Cs-137	V类	3.70E+8*2	使用
3	Cs-137	IV类	1.50E+9*4	使用
4	Am-241	IV类	3.70E+9*2	使用
5	Cs-137	V类	7.40E+8	使用
6	Co-60	V类	1.70E+8*8	使用
7	Cs-137	V类	5.50E+8	使用
8	Co-60	V类	1.70E+8*4	使用
9	Co-60	V类	3.0E+8	使用
10	Cs-137	IV类	1.295E+9*3	使用
11	Cs-137	IV类	1.11E+10	使用
12	Co-60	III类	3.7E+10	使用
13	Cs-137	V类	6.66E+8*8	使用
14	Am-241/Bé	V类	3.7E+9	使用
15	Cs-137	IV类	1.11E+9*19	使用
16	Cs-137	V类	1.11E+8*28	使用
17	Co-60	V类	2.30E+7*4	使用

台帐明细登记

(一) 放射源

冀环辐证[S0226]
证书编号:

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向	审核人	审核日期
1	Cs-137	20071123	6.660E+8		0207CS006255	V	液位计	暂存库	来源	衡阳辐目	
2	Cs-137	20071123	6.660E+8		0207CS006245	V	液位计		去向	衡阳辐目	
3	Cs-137	20071123	6.660E+8		0207CS006235	V	液位计	暂存库	来源	衡阳辐目	
4	Cs-137	20071123	6.660E+8		0207CS006225	V	液位计		去向	衡阳辐目	
5	Co-60	20091223	2.300E+7		DE09C0008325	V	液位计	6#连铸机	来源	奥钢联	
6	Co-60	20091223	2.300E+7		DE09C0008315	V	液位计		去向	奥钢联	
7	Co-60	20091223	2.300E+7		DE09C0008295	V	液位计	6#连铸机	来源	奥钢联	
8	Co-60	20091223	2.300E+7		DE09C0008305	V	液位计		去向	奥钢联	

台帐明细登记

(一) 放射源

证书编号：冀环辐证[S0226]

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向	审核人	审核日期
9	Cs-137	20091123	3.700E+8		0109CS004885	V	液位计	精品坯结晶器	来源	北京树诚	
								去向			
10	Cs-137	20000623	1.100E+9		0000CS097514	IV	核子秤	焦化配煤皮带	来源	北京金日	
								去向			
11	Cs-137	20000623	1.100E+9		0000CS097524	IV	核子秤	焦化配煤皮带	来源	北京金日	
								去向			
12	Cs-137	20000623	1.100E+9		0000CS097934	IV	核子秤	焦化配煤皮带	来源	北京金日	
								去向			
13	Cs-137	20000623	1.100E+9		0000CS097544	IV	核子秤	焦化配煤皮带	来源	北京金日	
								去向			
14	Cs-137	20000623	1.100E+9		0000CS097554	IV	核子秤	焦化配煤皮带	来源	北京金日	
								去向			
15	Cs-137	20000623	1.100E+9		0000CS097564	IV	核子秤	焦化配煤皮带	来源	北京金日	
								去向			
16	Cs-137	20000623	1.100E+9		0000CS097504	IV	核子秤	焦化配煤皮带	来源	北京金日	
								去向			

台帐明细登记

(一) 放射源

证书编号: 冀环辐证[S0226]

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向		审核人	审核日期
									来源	去向		
17	Co-60	20101223	3.700E+10		0110CG000283	III	测厚仪	干熄焦预存室	来源	北京巨源华海		
									去向			
18	Cs-137	20080623	7.400E+8		0108CS003175	V	其他	东南门质检站	来源	原子高科股份有限公司		
									去向			
19	Cs-137	20030823	3.700E+8		0003CS097445	V	其他	东南门质检站	来源	核技术与核仪器研究所		
									去向			
20.	Am-241	20080623	3.700E+9		0108AM001864	IV	其他	东南门质控部	来源	原子高科股份有限公司		
	Am-241/B	20030823	3.700E+9		0603AB097434	IV	其他		去向			
21									来源	辽宁丹东		
									去向			
22	Cs-137	20030823	5.500E+8		0003CS097255	V	其他	烧结制一皮带	来源	辽宁丹东		
									去向			
23	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097404	IV	核子秤	竖炉皮带	来源	北京金日		
									去向			
24	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097414	IV	核子秤	竖炉皮带	来源	北京金日		
									去向			

台帐明细登记

(一) 放射源

证书编号：冀环辐证[S0226]

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向		审核人	审核日期
									来源	去向		
25	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097424	IV	核子秤	竖炉皮带	北京金日			
26	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097394	IV	核子秤	竖炉皮带	北京金日			
27	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097364	IV	核子秤	竖炉皮带	北京金日			
28	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097374	IV	核子秤	竖炉皮带	北京金日			
29	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097384	IV	核子秤	竖炉皮带	北京金日			
30	Cs-137	20030723	1.500E+9		0003CS097245	V	料位计	高炉炉顶料罐	北京首冶			
31	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097354	IV	核子秤	竖炉皮带	北京金日			
32	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097344	IV	核子秤	竖炉皮带	北京金日			

台帐明细登记

(一) 放射源

证书编号: 冀环辐证[S0226]

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向	审核人	审核日期
33	Cs-137	20001223	1.100E+9		0000CS097334	IV	核子秤	竖炉皮带	来源 去向	北京金日	
34	Cs-137	20091223	1.110E+10		0109CS016394	IV	料位计	高炉料罐	来源 去向	辽宁丹东	
35	Co-60	20110623	1.700E+8		DE11C0004525	V	液位计	2#连铸机	来源 去向	奥钢联	
36	Co-60	20110623	1.700E+8		DE11C0004545	V	液位计	2#连铸机	来源 去向	奥钢联	
37	Co-60	20110623	1.700E+8		DE11C0004555	V	液位计	2#连铸机	来源 去向	奥钢联	
38	Co-60	20110623	3.000E+8		DE11C0004834	IV	液位计	精品坯	来源 去向	奥钢联	
39	Cs-137	20000823	1.500E+9		0000CS097304	IV	料位计	高炉炉顶料罐	来源 去向	北京首冶	
40	Cs-137	20000823	1.500E+9		0000CS097294	IV	料位计	高炉炉顶料罐	来源 去向	北京首冶	

台帐明细登记

(一) 放射源

证书编号: 赣环辐证[S0226]

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向		审核人	审核日期
									来源	去向		
41	Co-60	20110623	1.700E+8		DE11LC0004535	V	液位计	2#连铸机	奥钢联			
42	Cs-137	20101223	1.295E+9		0210CS005384	IV	液位计	1#连铸机		衡阳项目		
43	Cs-137	20101223	1.295E+9		0210CS005374	IV	液位计	1#连铸机	衡阳项目			
44	Cs-137	20101223	1.295E+9		0210CS005394	IV	液位计	1#连铸机		北京首冶		
45	Cs-137	20030723	1.500E+9		0003CS097235	V	料位计	高炉炉顶料罐	北京首冶			
46	Am-241	20010823	3.700E+9		0001AM097484	IV	其他	东南门质检站		核技术与核仪器研究所		
47	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008195	V	液位计	1#连铸机	衡阳项目			
48	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008205	V	液位计	1#连铸机		衡阳项目		

台帐明细登记

(一) 放射源

证书编号: 莲环辐证[S0226]

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源 / 去向	审核人	审核日期
49	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008215	V	液位计		来源		
									去向		
50	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008225	V	液位计		来源		
									去向		
51	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008235	V	液位计		来源		
									去向		
52	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008245	V	液位计		来源		
									去向		
53	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008255	V	液位计		来源		
									去向		
54	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008265	V	液位计		来源		
									去向		
55	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008275	V	液位计		来源		
									去向		
56	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008285	V	液位计		来源		
									去向		

台帐明细登记

(一) 放射源

冀环辐证[S0226]
证书编号:

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向	审核人	审核日期
57	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008295	V	液位计	2000-2000	来源 去向		
58	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008305	V	液位计	2000-2000	来源 去向		
59	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008315	V	液位计	2000-2000	来源 去向		
60	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008325	V	液位计	2000-2000	来源 去向		
61	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008335	V	液位计	2000-2000	来源 去向		
62	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008345	V	液位计	2000-2000	来源 去向		
63	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008355	V	液位计	2000-2000	来源 去向		
64	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008365	V	液位计	2000-2000	来源 去向		

台帐明细登记

(一) 放射源

证书编号：冀环辐证[S0226]

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向		审核人	审核日期
									来源	去向		
65	Cs-137	20070526	1.110E+8	0207CS008375	V	液位计	液位计	实验室	来源			
									去向			
66	Cs-137	20070526	1.110E+8	0207CS008385	V	液位计	液位计	实验室	来源			
									去向			
67	Cs-137	20070526	1.110E+8	0207CS008395	V	液位计	液位计	实验室	来源			
									去向			
68	Cs-137	20070526	1.110E+8	0207CS008405	V	液位计	液位计	实验室	来源			
									去向			
69	Cs-137	20070526	1.110E+8	0207CS008415	V	液位计	液位计	实验室	来源			
									去向			
70	Cs-137	20070526	1.110E+8	0207CS008425	V	液位计	液位计	实验室	来源			
									去向			
71	Cs-137	20070526	1.110E+8	0207CS008435	V	液位计	液位计	实验室	来源			
									去向			
72	Cs-137	20070526	1.110E+8	0207CS008445	V	液位计	液位计	实验室	来源			
									去向			

台帐明细登记

(一) 放射源

证书编号：冀环辐证[S0226]

序号	核素	出厂日期	出厂活度 (贝可)	标号	编码	类别	用途	场所	来源/去向	审核人	审核日期
73	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008455	V	液位计		来源		
									去向		
74	Cs-137	20070526	1.110E+8		0207CS008465	V	液位计		来源		
									去向		
75	Co-60	20141020	1.700E+8	08-14	DE14C0014745	V	料位计		来源	德国	
			1276						去向		
76	Co-60	20141020	1.700E+8	08-14	DE14C0014735	V	液位计		来源	德国	
			1277						去向		
77	Co-60	20141020	1.700E+8	08-14	DE14C0014725	V	料位计		来源	德国	
			1278						去向		
78	Co-60	20141020	1.700E+8	08-14	DE14C0014715	V	液位计		来源	德国	
			1279						去向		
									来源		
									去向		
									来源		
									去向		

台帐明细登记

(三) 射线装置

证书编号：冀环辐证[S0226]

活动种类和范围

(三) 射线装置

证书编号:冀环辐证[S0226]



身份证号 130503197901030053

姓 名 魏云杰 性别 男

出生年月 1979.1 文化程度 高中

工作单位 邢台钢铁有限责任公司

从事辐射

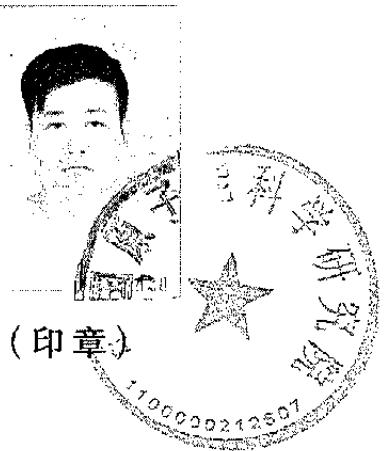
工作类别 其他

合格证书

魏云杰 同志于 2010 年 6 月
8 日至 2010 年 6 月 9 日在 邢台
参加 初级 辐射安全与防护
培训班学习，通过规定的课程考试，成
绩合格，特发此证。



编号 冀B1702119



身份证号 13050319790510395

姓名 郝鹏 性别 男

出生年月 1979.5 文化程度 中专

工作单位 邢台钢铁有限公司

从事辐射

工作类别 其它

合格证书

郝鹏 同志于 2017 年 7 月
5 日至 2017 年 7 月 6 日在 邢台
参加 初级 辐射安全与防护
培训班学习，通过规定的课程考试，成
绩合格，特发此证。



编号 冀B1703118



(印章)



身份证号 130521196409203272

姓 名 郭贵来 性别 男

出生年月 1964.9 文化程度 高中

工作单位 邢台钢铁有限责任公司

从事辐射

工作类别 其他

合格证书

郭贵来 同志于 2017 年 6 月
8 日至 2017 年 6 月 9 日在 #36
参加 初级 辐射安全与防护
培训班学习，通过规定的课程考试，成
绩合格，特发此证。



编号 冀B1702118



(印章)

身份证号 13050319803020310

姓 名 马中华 性别 男

出生年月 1978.3 文化程度 中专

工作单位 邢台钢铁有限公司

从事辐射

工作类别 其他

合格证书

马中华 同志于 2017 年 7 月
5 日至 2017 年 7 月 6 日在 部
参加 初级 辐射安全与防护
培训班学习，通过规定的课程考试，成
绩合格，特发此证。



编号 冀B1703117

邢台市疾病预防控制中心

检 测 报 告

样品受理编号: 20164XGJH

共 1 页 第 1 页

检测项目	外照射剂量监测	检测方法	热释光检测方法
用入单位	邢台钢铁有限公司	委托单位	邢台钢铁有限公司
检测/评价依据	GBZ128-2016《职业性外照射个人检测规范》		
检测室名称	职业卫生科	检测类别/目的	委托/常规
检测仪器名称/型号/编号	热 释 光 剂 量 计 /RGD-3D/XTCDC-ZW-YQ-53	探 测 器	热释光剂量计(TLD)-片状(圆片) -LiF(Mg,Cu,P)

检测结果:

编号	姓名	性别	职业类别	剂量计佩戴起始日期	佩戴天数(天)	个人剂量当量 (mSv)	
						$H_p(0.07)$	$H_p(10)$
XGJH1	马中华	男	工业辐照(3A)	2016-10-01	92	0.23	
XGJH2	魏云杰	男	工业辐照(3A)	2016-10-01	92	0.23	
XGJH3	郭贵来	男	工业辐照(3A)	2016-10-01	92	0.24	
XGJH4	郝鹏	男	工业辐照(3A)	2016-10-01	92	0.25	

(以下空白)

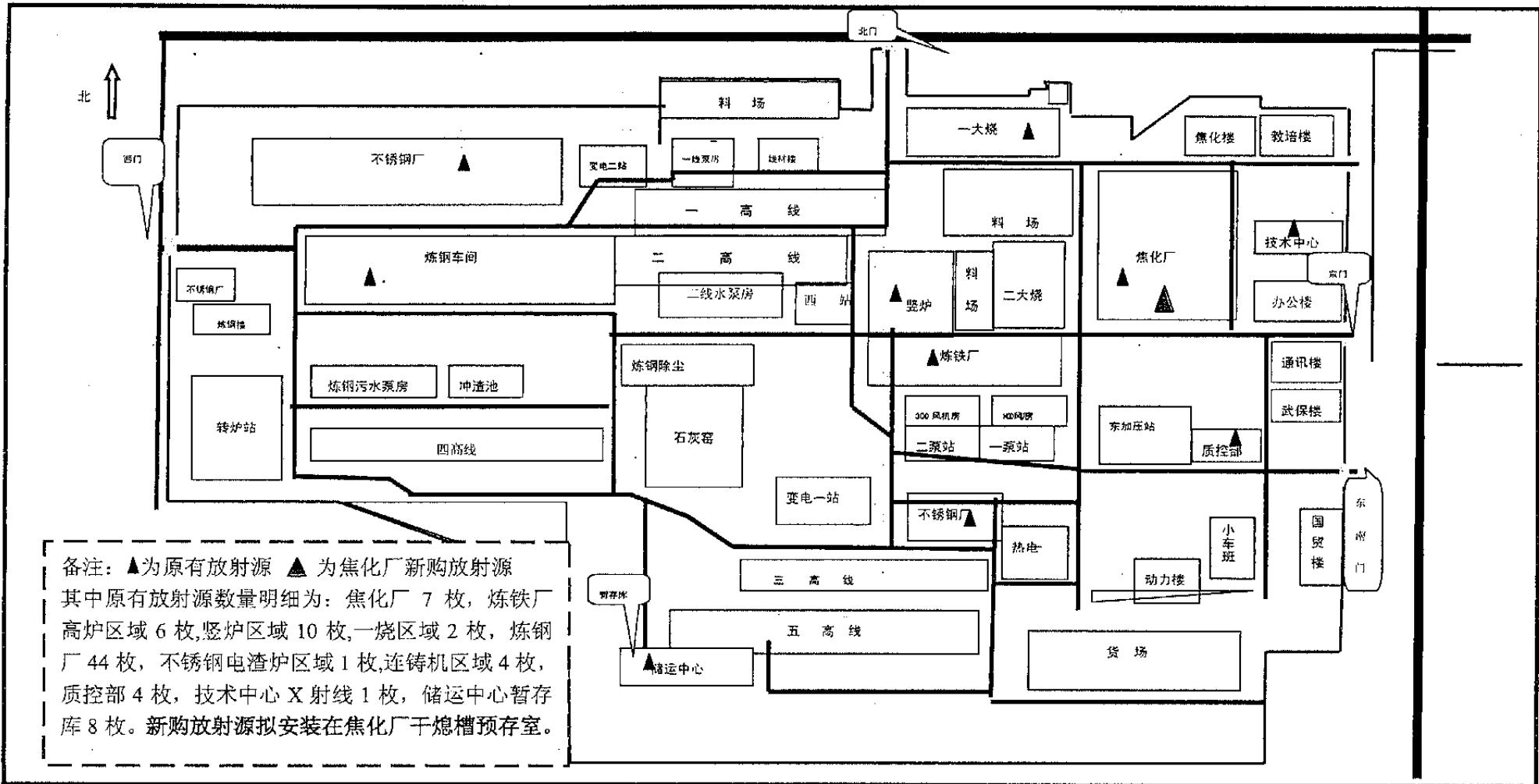
签发者:

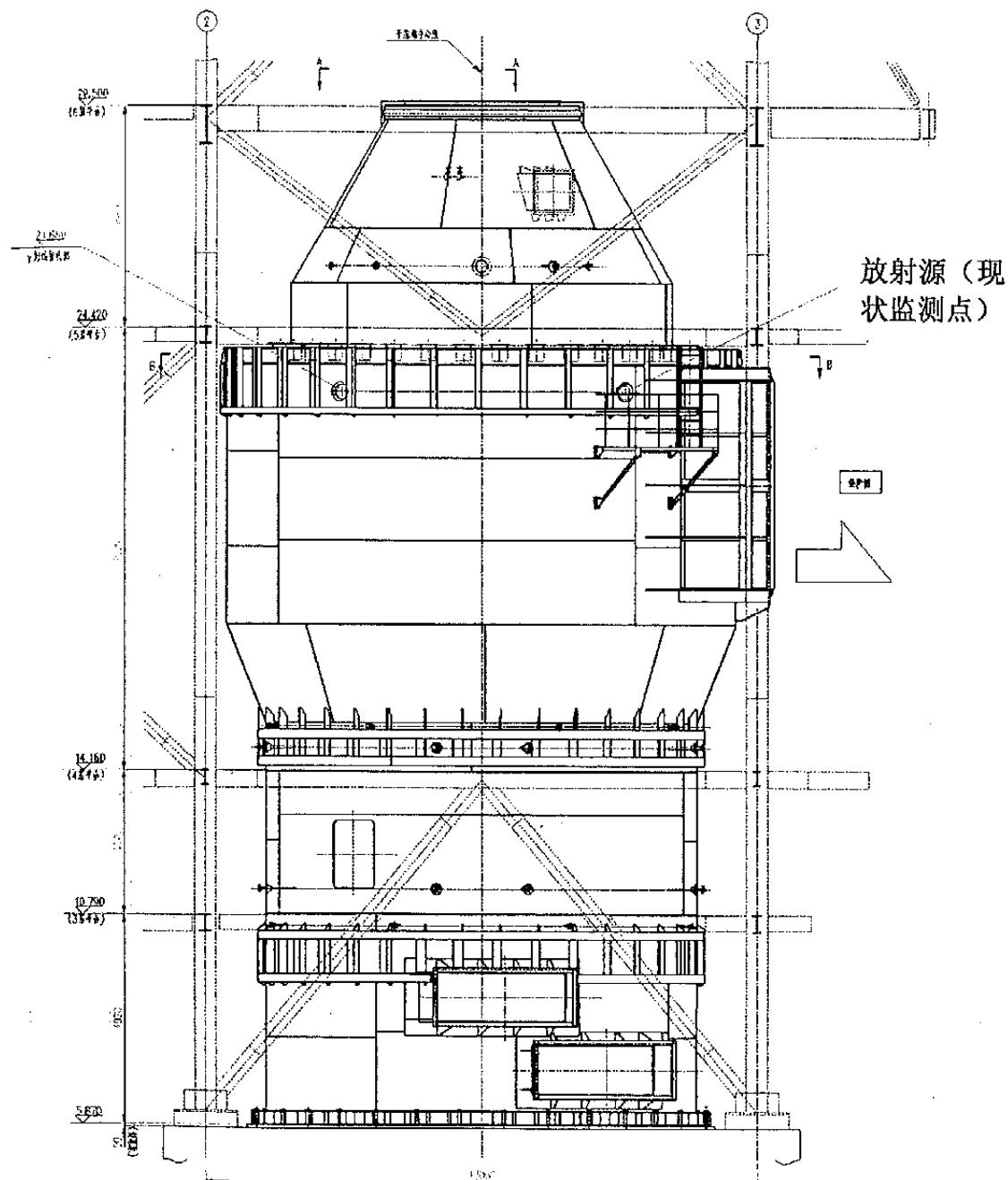
2016年10月21日

1: 本周期的调查水平的参考值为: 1.26 mSv。

2: 最低探测水平(MDL): 0.03mSv。

附图 邢台钢铁有限责任公司平面布置及放射源分布图





附图 放射源安装位置及现状监测点位图