

附件 3

《伴生放射性矿开发利用项目竣工辐射环境保护验收监测报告的格式与内容（征求意见稿）》编制说明

核工业北京化工冶金研究院

二〇一九年十月

目 录

1 项目背景	1
1.1 任务来源.....	1
1.2 工作过程.....	1
2 编制的必要性	1
2.1 伴生放射性矿开发利用项目竣工辐射环境保护验收的需要.....	1
2.2 验收主体及生态环境主管部门职责发生了变化.....	2
3 编制的依据和原则	2
3.1 编制依据.....	2
3.2 编制原则.....	3
4 主要内容说明	3
4.1 项目概况.....	4
4.2 验收依据.....	4
4.3 项目建设情况.....	4
4.4 放射性污染防治设施.....	4
4.5 辐射环境影响评价专篇主要结论与建议、审查意见.....	4
4.6 验收执行标准.....	4
4.7 验收监测内容.....	4
4.8 质量保证.....	4
4.9 验收监测结果.....	5
4.10 验收监测结论.....	5

1 项目背景

1.1 任务来源

本项目来源于原环境保护部《关于印发<核与辐射安全监督管理 2014 年项目计划>的通知》（环核设函〔2014〕4 号）。

2017 年，原环境保护部修订发布了《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年），对建设项目竣工环保验收做出重大调整，将验收工作从环境保护行政主管部门负责调整为建设单位自主验收。为了贯彻落实新修订的《建设项目环境保护管理条例》，对本标准进行了修改。

1.2 工作过程

2014 年，项目正式启动。2016 年 12 月，原环境保护部辐射源安全监管司在北京组织召开了《伴生放射性矿开发利用项目竣工辐射环境保护验收监测报告的格式与内容》专家咨询审议。根据会议意见和建议，结合新修订的《建设项目环境保护管理条例》，对内容进行修改完善。2019 年 1 月，形成标准和编制说明初稿。

2019 年 3 月，生态环境部辐射源安全监管司在北京组织召开了第二次《伴生放射性矿开发利用项目竣工辐射环境保护验收监测报告的格式与内容》专家咨询审议会，对标准文本和编制说明初稿进行了讨论，专家组认为应参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）的“附录 2 验收监测报告推荐格式”进行修改完善。

2019 年 7 月，生态环境部辐射源安全监管司在北京组织召开了第三次《伴生放射性矿开发利用项目竣工辐射环境保护验收监测报告的格式与内容》专家咨询审议，会议要求参照《矿产资源开发利用辐射环境影响评价专篇格式与内容（试行）》对本标准和编制说明做进一步修改和完善。

本标准编制组修改完善后，形成了《伴生放射性矿开发利用项目竣工辐射环境保护验收监测报告的格式与内容（征求意见稿）》及征求意见稿编制说明。

2 编制的必要性

2.1 伴生放射性矿开发利用项目竣工辐射环境保护验收的需要

2013 年，原环境保护部印发了《关于发布<矿产资源开发利用辐射环境监督管理名录（第一批）>的通知》（环办〔2013〕12 号），明确要求：“已纳入《矿产

资源开发利用辐射环境监督管理名录（第一批）》，并且原矿、中间产品、尾矿（渣）或者其他残留物中铀（钍）系单个核素含量超过 1 贝可/克（Bq/g）的矿产资源开发利用项目，建设单位应当委托具有核工业类评价范围的环境影响评价机构编制辐射环境影响评价专篇和辐射环境竣工验收专篇。” 2015 年，原环境保护部印发了《关于发布<矿产资源开发利用辐射环境影响评价专篇格式与内容（试行）>的通知》（环办〔2015〕1 号）。

2013 年以来，已经编制了辐射环境影响评价专篇的部分建设项目需开展竣工环境保护验收，但目前没有竣工辐射环境保护验收的具体要求，不利于验收工作的顺利开展。为规范和指导伴生放射性矿开发利用项目竣工辐射环境保护验收工作，制定本标准是必要的。

2.2 验收主体及生态环境主管部门职责发生了变化

新修订的《建设项目环境保护管理条例》规定：“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”项目竣工环境保护验收的主体为“建设单位”，由原来行政许可管理改为企业自主验收。而生态环境主管部门在环境保护设施竣工验收中的作用包括监督检查和违法处罚两方面，不再包括行政许可。为适应新的要求，指导企业开展自主验收，制定本标准是必要的。

3 编制的依据和原则

3.1 编制依据

3.1.1 法律法规及部门规章

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- 2) 《中华人民共和国放射性污染防治法》；
- 3) 《中华人民共和国环境影响评价法》；
- 4) 《建设项目环境保护管理条例》；
- 5) 《建设项目环境保护分类管理名录》；
- 6) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- 7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- 8) 《矿产资源开发利用辐射环境监督管理名录（第一批）》；

- 9) 《矿产资源开发利用辐射环境影响评价专篇格式与内容（试行）》；
- 10) 《伴生放射性矿开发利用企业环境辐射监测及信息公开办法（试行）》。

3.1.2 标准导则

- GB 14500 放射性废物管理规定
- GB 14585 铀、钍矿冶放射性废物安全管理技术规定
- GB 18871 电离辐射防护与辐射源安全基本标准
- GB 23726 铀矿冶辐射环境监测规定
- GB 23727 铀矿冶辐射防护和环境保护规定
- GB 26451 稀土工业污染物排放标准
- GB 27742 可免于辐射防护监管的物料中放射性核素活度浓度
- GB/T 14582 环境空气中氡的标准测量方法
- HJ 493 水质采样 样品的保存和管理技术规定
- HJ/T 22 气载放射性物质取样一般规定
- HJ/T 61 辐射环境监测技术规范
- EJ/T 605 氡及其子体测量规范

3.2 编制原则

3.2.1 适用性和可操作性原则

伴生放射性矿开发利用行业多、行业差别大，本标准的编制遵循适用性和可操作性原则，力求使已列入名录及今后可能列入名录的项目均能适用，在编制上不根据某些具体行业提出特殊要求。

竣工辐射环境保护验收监测报告作为竣工环境保护验收监测报告的一部分，体现“辐射专篇”的属性，处理好与竣工环境保护验收监测报告的关系，既不重复监测，也不漏项。

3.2.2 与现行标准相衔接原则

本标准遵循现行的《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《矿产资源开发利用辐射环境影响评价专篇格式与内容（试行）》等的规定，同时考虑尽量与今后出台的其他相关标准或技术规范相衔接。

4 主要内容说明

本标准包括项目概况，验收依据，项目建设情况，放射性污染防治设施，辐射

环境影响评价专篇主要结论与建议、审查意见，验收执行标准，验收监测内容，质量保证，验收监测结果，验收监测结论。本标准仅考虑竣工辐射环境保护验收，是竣工环境保护验收的一部分。

4.1 项目概况

简述项目的立项、建设和调试过程，辐射环境影响评价专篇编制单位与完成时间，竣工辐射环境保护验收承担单位、验收范围与内容、验收监测委托情况、验收监测过程。

4.2 验收依据

根据项目的特点，列出与项目相关的最新修订或发布的辐射环境保护法律、法规、规章制度、技术规范，辐射环境影响评价专篇及审查意见等其他相关文件。

4.3 项目建设情况

包括地理位置、平面布置、建设内容、主要原辅材料、水平衡及核素平衡、生产工艺、项目变更情况等。

4.4 放射性污染防治设施

包括气载流出物、液态流出物、伴生放射性固体废物处理处置设施，辐射环境风险防范设施，排污口、监测设施，放射性污染防治设施“三同时”落实情况等。

4.5 辐射环境影响评价专篇主要结论与建议、审查意见

摘录辐射环境影响评价专篇主要结论与建议、审查意见。

4.6 验收执行标准

列出验收执行的评价标准。

4.7 验收监测内容

通过对各类放射性污染物排放及防治设施处理效率的监测计算，说明放射性污染防治设施调试运行效果，包括液态流出物、气载流出物、伴生放射性固体废物监测、辐射环境质量监测。

4.8 质量保证

按环境要素分别概述监测分析过程中的质量保证，说明从样品采集、处理、分析测量、数据处理到报告完成的质量保证措施。包括监测分析方法、监测仪器、人员能力等。

4.9 验收监测结果

验收监测结果需要说明验收监测时的生产工况、计算放射性污染防治设施处理效率、分析污染物排放监测结果、分析工程建设对环境的影响。对于出现排放超标、不符合设计指标要求或环评要求的原因，进行分析。

4.10 验收监测结论

综合现场调查和对验收监测结果的数据分析，简明扼要地给出辐射环境保护竣工验收监测的结论，包括放射性污染防治设施落实情况、污染物排放及治理效率、工程建设对环境的影响等。