

附件 6

金属非金属矿山尾矿库建设项目安全设施验收 评价报告编写提纲

前言

简述项目的建设背景、项目性质、地理位置、尾矿库等别等基本情况，评价项目委托方及评价工作过程等。

1. 评价范围与依据

1.1 评价对象和范围

描述评价项目名称，根据《安全设施设计》明确安全验收评价范围。安全验收评价范围主要是该项目的安全设施，包括基本安全设施和专用安全设施。

1.2 评价依据

1.2.1 法律法规

列出建设项目安全验收评价应遵循的现行的有关安全生产法律、行政法规、部门规章、地方性法规、地方政府规章和有关规范性文件，并标注其文号及施行日期。

每个层次内按发布时间顺序列出，列出的法律法规应为最新版本，并标注其文号及实施日期，要有针对性和完整性，要有序排列。

1.2.2 标准规范

列出建设项目安全验收评价应遵循的国家标准、行业标准、

地方标准和有关规范。

按照国家标准、行业标准、地方标准的顺序排列，每个层次内按照发布时间顺序列出。列出的标准规范应为最新版本，并为现行有效。

所列标准应与本建设项目的安全生产相关，在报告中没有引用到的标准规范不列入。

1.2.3 建设项目合法证明文件

列出建设项目安全验收评价所依据的合法证明文件，包括但不限于建设项目《安全设施设计》批复文件及重大设计变更批复文件。

所列的文件包括发文单位、日期和文件号等相关内容。

1.2.4 建设项目技术资料

列出建设项目安全验收评价所依据的有关技术资料(包括文件名称、编制单位和日期等相关内容)，包括但不限于下列资料：

- (1) 建设项目《安全设施设计》；
- (2) 建设项目施工图设计资料和设计变更；
- (3) 建设项目地质勘察报告、地质灾害危险性评估报告；
- (4) 相关专题研究（试验）报告；
- (5) 建设项目施工记录（含隐蔽工程施工记录及中间验收记录）、竣工报告及竣工图；
- (6) 建设项目施工监理记录和施工监理报告。

1.2.5 其他评价依据

列出建设项目安全验收评价所依据的其他有关资料,如建设项目安全验收评价委托书(任务书、合同书)。

2. 建设项目概述

2.1 建设单位概况

简要介绍建设单位历史沿革、经济类型、隶属关系等基本情况,建设项目背景及立项情况。

简要介绍建设项目行政区划、地理位置及交通等。

2.2 自然环境概况

简要介绍区域地形地貌、气候(包括气候类型降雨量、风向、主导风向、气温、冻土深度)、地震烈度等。

2.3 地质概况

简要介绍区域地质情况,库区地层、地质构造和岩石等库区地质情况,库区自然地质现象,水文地质条件、类型和特征,库区工程地质岩组、岩体结构特征、工程地质特征等工程地质情况。

应重点说明存在哪些不良地质条件。

2.4 建设概况

简要介绍尾矿库项目实际建设的主要内容,包括但不限于以下内容。

2.4.1 尾矿库现状

改建或扩建工程,应简要介绍原有尾矿库情况、安全生产现状、利旧工程等。

2.4.2 尾矿库库址

简要介绍尾矿库位置、地形地貌、库区周边环境、下游居民及重要设施情况等。

2.4.3 库容、等别及建设标准

简要介绍尾矿相关基础数据、尾矿库库容、尾矿坝坝高、尾矿库等别、主要构筑物级别、最小安全超高、最小干滩长度、防洪标准、尾矿坝抗滑稳定安全系数、最小浸润线埋深等设计标准。

2.4.4 尾矿坝

简要介绍初期坝（主要包括初期坝类型、坝基处理、坝体结构及主要尺寸、筑坝材料等）、尾矿堆积坝（主要包括筑坝方法、子坝结构及主要尺寸、坝肩截水沟、坝面排水沟及护坡等）和排渗设施、防渗设施等。

2.4.5 防洪系统

简要介绍尾矿库洪水计算、调洪演算、排洪方式，防洪排水构筑物型式、布置、主要尺寸、建筑材料等。

2.4.6 安全监测

简要介绍位移、浸润线、渗流、干滩、库水位、降水量、视频监控及地质灾害等安全监测设施、设备、日常观测及管理。

三等及三等以上尾矿库简要介绍在线监测系统建设情况。

2.4.7 干式尾矿运输

简要介绍干式尾矿运输方式及其主要设施。

2.4.8 库内船只

简要介绍库内回水浮船或运输船情况。

2.4.9 辅助设施

简要介绍交通道路布置情况，包括库区巡查道路，尾矿坝、排洪系统与值班室及外部道路的连通道路和尾矿坝应急上坝道路等；尾矿库通讯设施设置情况；尾矿库照明设施设置情况；尾矿库管理站设置情况；报警系统设置；库区安全护栏设置情况。

2.4.10 个人防护

简要介绍尾矿库工作人员配备的个人安全防护用品情况。

2.4.11 安全标志

简要介绍尾矿库库区及周边设置的安全标志，包括尾矿库、交通、电气安全标志。

2.4.12 企业安全管理

简要介绍企业安全组织机构设置、人员教育培训及取证、安全生产制度、操作规程、应急救援预案、救护队人员和设备配备、现场管理、安全检查等安全管理情况。

2.4.13 安全设施投入

简要说明项目投资决算和安全设施投资明细等。

2.4.14 设计变更

简要说明建设项目设计变更。

2.4.15 其他

简要介绍建设项目其他需要说明的内容。

2.5 施工监理概况

简要介绍项目施工、监理单位基本情况，建设项目开工、竣

工日期及其工程进度控制情况，重点分项工程、隐蔽工程施工组织、质量控制和交工验收等基本情况。

2.6 试运行概况

简要介绍建设项目试运行期间各生产系统运行状况、安全设施运行效果、出现的问题及解决情况、日常安全管理、安全生产事故等情况。

2.7 安全设施目录

用表格形式分别列出建设项目的安全设施和专用安全设施目录。

3. 安全设施符合性评价

对照建设项目的《安全设施设计》，结合现场实际检查、竣工验收资料、施工记录、监理记录、检测检验、监测数据等相关资料，采用安全检查表方法检查基本安全设施、专用安全设施和安全管理等是否符合《安全设施设计》要求，进行逐项检查，评价其符合性，检查的结果为“符合”与“不符合”两种。对于每个符合性评价部分，应有相应的附件来证明。

对于每项设施，《安全设施设计》中提出了具体的参数要求，以《安全设施设计》中相关参数作为检查依据评价其符合性；如果没有提出具体的参数要求，则应以相关的法律法规、标准规程作为检查依据来评价其符合性。

《安全设施设计》中不涉及到的内容不列入评价内容。

尾矿库验收评价单元一般划为：安全设施“三同时”程序、尾

矿坝、防排洪、地质灾害及雪崩防护、安全监测、排渗、干式尾矿运输、库内船只、辅助设施、个人安全防护、安全标志和安全管理等单元。评价项目可以根据项目的特点，选择适合本项目的评价单元。

3.1 安全设施“三同时”程序

根据有关法律、法规、部门规章等规定，检查尾矿库建设企业的合法证件，对项目安全设施“三同时”程序及实施情况的合法性进行评价。主要对安全预评价、安全设施设计、施工单位资质、监理单位资质、工程地质勘察单位资质、下游居民及建构筑物搬迁等方面进行评价。

3.2 尾矿坝

3.2.1 初期坝

对初期坝（或干式堆存尾矿库的拦挡坝、一次性筑坝的一期坝）的位置、型式、结构参数、坝基处理、筑坝材料及筑坝要求等方面是否符合设计要求进行符合性评价。

对于干式堆存的尾矿，还需从干式尾矿的排放和堆坝方式，干式尾矿的平整和压实及隐蔽工程验收情况等方面进行符合性评价。

3.2.2 副坝（挡水坝）

对副坝（挡水坝）的坝址、型式、结构参数、坝基处理、筑坝材料及筑坝方式等进行符合性评价。

3.2.3 堆积坝

改建或扩建工程对筑坝所采用的筑坝设备、材料、坝体型式、堆筑要求、坝面防护设施（堆积坝护坡、坝面排水沟、坝肩截水沟）、堆积坝平均坡比、放矿、子坝上升速度、浸润线等进行符合性评价。

3.3 防排洪系统

3.3.1 库内排水设施

对防排洪方式（排水井、排水斜槽、排水隧洞、排水管、溢洪道、消力池、拦洪坝、截洪沟等），尾矿库防排洪系统的布置、防排洪构筑物的断面型式及主要结构尺寸等方面是否符合设计要求进行符合性评价。

3.3.2 库周截排洪设施

对尾矿库库周截排洪设施的方式、构筑物的位置、地基处理、建筑材料、结构参数、施工质量、隐蔽工程验收情况等符合性评价。

3.4 地质灾害与雪崩防护设施

对尾矿库泥石流防护设施、库区滑坡治理设施、库区岩溶治理设施、高寒地区的雪崩防护设施的布置、型式、结构参数、基础处理等进行符合性评价。

3.5 安全监测设施

对库区气象监测、地质灾害监测、库水位监测、干滩监测、坝体位移监测、坝体渗流监测及视频监控、在线监测系统（三等级及以上尾矿库）等进行符合性评价。

3.6 排渗

对尾矿库库底及尾矿坝坝体排渗设施的布置,排渗设施的型式(贴坡排渗、自流式排渗管、管井排渗、垂直-水平联合自流排渗、虹吸排渗、辐射井、排渗褥垫、排渗盲沟<管>)及排渗设施的建设时期等进行符合性评价。

3.7 干式尾矿运输安全设施

对干式尾矿运输的安全设施设置等进行符合性评价。

采用汽车运输时,对运输线路的布置、设备的型号和规格、安全护栏、挡车设施、汽车避让道、卸料平台的安全挡车设施等进行符合性评价。

采用皮带运输时,对运输线路的布置、设备的型号和规格、系统的各种闭锁和电气保护装置、设备的安全护罩、安全护栏、梯子、扶手等进行符合性评价。

3.8 库内船只

对于有回水浮船、运输船设施的尾矿库,对保护船只及船上工作人员安全的设施,包括安全护栏、救生器材、浮船固定设施、电气设备接地措施等进行符合性评价。

3.9 辅助设施

对交通道路布置情况(包括库区巡查道路,尾矿坝、排洪系统与值班室及外部道路的连通道路和尾矿坝应急上坝道路)、尾矿库通讯设施设置(包括尾矿库生产作业人员、巡视人员与安全生产管理机构通信配备情况)、尾矿库照明设施设置、尾矿库管

理站设置、报警系统设置、库区安全护栏设置等进行符合性评价。

3.10 个人防护

对尾矿库工作人员配备的个人安全防护用品(包括防护用品的发放、防护用品的佩戴)等进行符合性评价。

3.11 安全标志

对尾矿库库区及周边应设置的符合要求的安全标志(包括尾矿库、交通、电气安全标志)等进行符合性评价。

3.12 安全管理符合性评价

3.12.1 组织与制度

对安全组织机构及人员配备、安全教育及培训、特种作业人员持证情况、规章制度、安全投入、尾矿库安全教育和培训(场地、费用)等进行符合性评价。

3.12.2 安全运行管理

对排矿方式、放矿计划、现场管理及生产安全检查等进行符合性评价。

3.12.3 应急救援

对矿山救护队或兼职救护队的人员组成及技术装备、应急预案等进行符合性评价。

4. 安全对策措施建议

根据安全设施验收评价中发现问题或不足,依据国家相关安全法律、法规、标准和规范的要求,借鉴类似尾矿库的安全生产经验,提出具有针对性、实用性和可操作性的安全对策措施建

议。

5. 评价结论

简要说明评价对象安全设施建设与《安全设施设计》的符合性。明确说明评价对象是否符合安全验收的条件，评价结论分为“符合”和“不符合”两种。

以下情况评价结论为“符合”：

《国家安全监管总局关于规范金属非金属矿山建设项目安全设施竣工验收工作的指导意见》（安监总管一〔2016〕14号）附表《尾矿库安全设施竣工验收表》中没有否决项的检查结论为“不符合”且验收检查项总数中检查结论为“不符合”的项少于5%。

符合以下情况之一的，评价结论为“不符合”：

一是《国家安全监管总局关于规范金属非金属矿山建设项目安全设施竣工验收工作的指导意见》附表《尾矿库安全竣工验收表》中有否决项检查的结论为“不符合”；

二是《国家安全监管总局关于规范金属非金属矿山建设项目安全设施竣工验收工作的指导意见》附表《尾矿库安全竣工验收表》中验收检查项总数中检查结论为“不符合”的项超过5%（含5%）。

6. 附件

建设项目合法证明材料，包括（但不限于）建设项目立项审批、核准或备案文件、建设项目《安全设施设计》批复文件和其他企业生产合法证件等，各评价单元的主要证明材料，包括（但

不限于)设计变更通知书、质量检验评定表、验收记录、检测检验证书、各类资格证书、安全检查记录和培训记录等。

附件应有序排列编号,要齐全、简洁(如:安全管理制度附目录、记录等抽取一次等)。

附件可以单独成册。

7. 附图

尾矿库安全验收评价报告应附以下竣工图纸,可根据实际情况进行调整。

- (1) 总平面布置竣工图;
- (2) 尾矿坝(断面)竣工图;
- (3) 防洪系统竣工图;
- (4) 安全监测设施竣工图。

尾矿库没有竣工图不能组织验收。

竣工图纸应与现场实际相符。竣工图应由施工单位按照实际的施工情况出图,且应有施工单位、监理单位的有关人员签字确认,并加盖相应单位公章。

竣工图中的字体、线条和各种标记应清晰可读,签字齐全,有彩色内容的图纸宜采用彩图。

如果项目竣工与原有施工图少于三处修改(包括增加、修改和删除)的地方,可以在原有施工图修改的地方手工标识、签字盖章后,原有施工图纸上加盖竣工章可以作为竣工图纸,其余施工图不能作为竣工图。

附图可以单独成册。

8. 附录

尾矿库建设项目安全设施验收评价需要建设单位提供资料目录如下：

(1) 生产经营单位概况。

- a. 企业法人营业执照。
- b. 立项批准文件（或核准、备案文件）。

(2) 落实安全设施“三同时”程序文件。

- a. 安全预评价报告。
- b. 项目《安全设施设计》评审意见和批复文件。
- c. 项目《安全设施设计》重大变更的评审意见和批复文件。

(3) 项目技术文件。

- a. 项目初步设计。
- b. 项目《安全设施设计》。
- c. 《安全设施设计》的设计变更通知单。
- d. 地质勘探报告、工程勘查报告、地质灾害危险性评估报告。
- e. 其他的一些专题性研究。

(4) 项目建设情况。

- a. 施工单位资质。
- b. 监理单位资质。
- c. 单项工程、单位工程验收资料，评级情况，工程质量认证资料。

d. 隐蔽工程的检查验收记录。

e. 施工总结和监理总结报告。

f. 反映安全设施实际情况的竣工图纸，包括：总平面布置竣工图，尾矿坝（断面）竣工图，防洪系统竣工图，安全监测设施竣工图等。

(5) 安全设施说明（以具体的安全设施设计为准）。

a. 原材料的质量证明（各部位用的钢筋、水泥、混凝土试块、砂石料、土石料、土工合成材料等的质量证明；符合设计规定的强度要求试验资料等）。

b. 完备的隐蔽工程验收资料及其施工记录。重点是排洪隧洞、排洪井基础、排渗棱体、坝体清基及清基标高、岩溶处理、排水隧道或管道、隧洞衬砌进行现场强度检验、喷射混凝土喷射厚度、锚杆材料及类型、直径、布置情况、排渗井、防排渗设施的地基处理、坝基（含坝肩）开挖及处理、坝体填筑、排水管截水环等。

c. 各单项工程施工验收资料及汇签记录。特别是初期坝结构参数、坝体碾压压实度、堆石坝孔隙率、压实干容重、防洪系统参数、排渗系统、监测系统的施工验收。

d. 监测设施。尾矿库的浸润线、库水位、坝体位移等安全监测设施竣工验收会签资料、监测报告和整编资料

(6) 安全管理资料。

a. 安全生产管理机构、专职安全生产人员聘任文件。

-
- b. 安全生产责任制。
 - c. 安全生产管理规章制度。
 - d. 事故应急救援预案、应急预案的备案表、应急预案的演练记录、总结。
 - e. 事故事件处理记录。
 - f. 特殊工种培训、考核记录及其操作资格证书。
 - g. 安全检查记录、安全不符合项整改情况及其反馈、复查记录资料。
 - h. 为职工缴纳工伤保险的证明。
 - i. 安全教育、培训台账等资料。
 - j. 项目投资决算总额及安全设施投资表。
 - k. 个人安全防护用品发放记录。
 - l. 放矿计划。
 - m. 试运行期间安全生产事故情况。
 - n. 其他安全管理和安全技术措施。
- (7) 安全设施验收评价所需的其他资料和数据。