

尾矿库安全生产标准化管理体系 基本要求及评分方法

(征求意见稿)

第 1 部分 总 则

尾矿库企业是安全生产的责任主体，必须建立尾矿库安全生产标准化管理体系，通过树立安全生产理念和目标，实施安全承诺，设置安全管理组织机构，落实安全生产责任制和管理制度，提升从业人员素质，强化承包单位管理，开展安全风险分级管控和隐患排查治理，加强运行管理、应急管理，不断规范、持续改进尾矿库安全生产工作，实现安全发展、科学发展。

本《尾矿库安全生产标准化管理体系基本要求及评分方法》适用于正常运行的尾矿库，无等别尾矿库可参照执行。

一、基本条件

达标尾矿库应具备以下全部条件，任一项不符合的，不得参与安全生产标准化管理体系考核定级：

1. 安全生产许可证在有效期内；
2. 树立体现安全生产“红线意识”和“安全第一、预防为主、综

合治理”方针，与尾矿库安全生产实际相适应的安全生产理念；

3. 制定符合法律法规、国家政策要求和尾矿库实际的安全生产工作目标；

4. 建立健全安全生产责任制；

5. 在申报日起前一年内未发生生产安全死亡事故或其他造成重大负面社会影响的事件；

6. 主要负责人和安全生产管理人员按规定参加安全生产知识和管理能力考核，取得考核合格证明；

7. 设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员；

8. 未被列入安全生产严重违法失信名单；

9. 按规定做好尾矿库安全验收评价及排洪系统质量检测检验；

10. 不存在重大生产安全事故隐患。

二、建设内容

尾矿库安全生产标准化管理体系包括生产组织保障、安全风险分级管控、事故隐患排查治理、运行管理、应急管理、持续改进等6个要素。

1. 生产组织保障

生产组织保障包括理念目标和安全承诺、组织机构与人员配备、安全生产责任制及安全管理制度、安全教育培训、承包单位管理。

理念目标和安全承诺是指树立安全生产基本理念，制定安全生产目标，向尾矿库全体职工作出安全事项承诺。理念和目标体现了矿山企业安全生产的原则和方向，用于引领和指导矿山企业安全生产工作；安全承诺是为强化全员安全意识，深入落实安全生产责任，确保安全

生产，提高遵章守纪的自觉性而建立的一项制度。

组织机构与人员配备是指通过设立安全生产管理机构，明确职责，配备人员，为尾矿库安全生产工作提供保障。

安全生产责任制及安全管理制度是指建立完善安全生产责任制和管理制度，明确全体从业人员的岗位安全生产职责和岗位安全操作规程，规范各项安全生产管理行为。

安全教育培训的目的是了解相关政策、法规，提高员工安全意识，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉和掌握安全生产制度和操作规程，熟练掌握事故应急处置措施。

承包单位管理是指将承担尾矿库分期建设工程及运行过程中涉及堆筑子坝、防排渗设施等工程的承包单位纳入统一安全管理。

2. 安全风险分级管控

是指通过辨识尾矿库运行中存在的危险有害因素，用定性或定量方法确定其风险等级，提出风险管控措施，改善安全生产环境、减少安全生产事故。

3. 事故隐患排查治理

是指针对风险辨识清单和管控措施，开展隐患排查，并对尾矿库运行过程中人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不安全条件和管理上的缺陷所进行检查、登记、治理、验收、销案而采取的一系列安全生产闭环管理。

4. 运行管理

运行管理是尾矿库标准化管理体系建设考核的核心内容。尾矿输送排放及筑坝、防汛与水位控制、渗流控制及防震抗震、监测监控及辅助设施必须符合设计和《尾矿库安全规程》的规定，重点突出现场

作业场所和设备设施的符合性和规范性。

5. 应急管理

是指矿山企业应制定事故应急预案，成立专（兼）职应急救援队伍，配备应急救援装备与物资，定期开展应急培训与演练。事故事件管理主要包括事故事件的报告、调查、统计与分析。

6. 持续改进

是指对安全生产标准化建设与运行情况的内部自查自评和对外部检查结果进行总结分析，评价安全生产标准化建设与运行情况，包括检查评估、运行分析和绩效考核，提出改进措施。

三、评分方法

1. 尾矿库安全生产标准化建设考核满分为 100 分，采用各要素得分乘以权重的方式计算，各要素的权重见表 1.1。

表 1.1 标准化与评分权重表

序号	管理要素	标准分值	权重 (b_i)	
一	生产组织保障	理念目标和安全承诺	100	0.01
		组织机构与人员配备	100	0.02
		安全生产责任制及安全管理制度	100	0.02
		安全教育培训	100	0.04
		承包单位管理	100	0.01
二	安全风险分级管控	100	0.10	
三	事故隐患排查治理	100	0.10	
四	运行管	尾矿输送排放及筑坝	100	0.20
		防汛与水位控制	100	0.20

序号	管理要素		标准 分值	权重 (b_i)
	理	渗流控制及防震抗震	100	0.10
		监测监控及辅助设施	100	0.10
五	应急管理		100	0.08
六	持续改进		100	0.02

2. 尾矿库安全生产标准化建设按照评分表进行现场检查打分。

3. 各要素考核得分乘以该项权重之和即为尾矿库安全生产标准化建设考核得分，采用下列公式计算：

$$N = \sum_{i=1}^{13} (N_i \times b_i)$$

式中：

N ——尾矿库安全生产标准化建设考核得分；

N_i ——理念目标和安全承诺、组织机构与人员配备、安全生产责任制及安全管理制度、安全教育培训、承包单位管理、安全风险分级管控、事故隐患排查治理、尾矿输送排放及筑坝、防汛与水位控制、渗流控制及防震抗震、监测监控及辅助设施、应急管理、持续改进等13项的安全生产标准化考核得分。

b_i ——理念目标和安全承诺、组织机构与人员配备、安全生产责任制及安全管理制度、安全教育培训、承包单位管理、安全风险分级管控、事故隐患排查治理、尾矿输送排放及筑坝、防汛与水位控制、渗流控制及防震抗震、监测监控及辅助设施、应急管理、持续改进等13项权重值。

4. 在考核评分中，如缺项，可将该部分的加权分值，平均折算到其他部分中去，折算方法如下列公式：

$$T = \frac{100}{100-P} \times Q$$

式中

T ——实得分数；

Q ——加权得分数；

P ——缺项加权分数（缺项权重值乘以 100）。

四、等级划分标准

尾矿库安全生产标准化管理体系等级分为一级、二级、三级 3 个等级，所应达到的要求为：

一级：尾矿库安全生产标准化管理体系考核加权得分及各要素得分均不低于 90 分；

二级：尾矿库安全生产标准化管理体系考核加权得分及各要素得分均不低于 80 分；

三级：尾矿库安全生产标准化管理体系考核加权得分及各要素得分均不低于 70 分。

第 2 部分 生产组织保障

2.1 理念目标和安全承诺

一、工作要求

1. 理念目标

制定涵盖尾矿库的安全生产理念和目标，向全体职工公示，形成安全生产共同愿景，用于指导和引领安全生产各项工作。

（1）树立安全生产理念

安全生产理念应体现人民至上、生命至上的思想，牢固树立安全生产红线意识；体现风险管控、强化管理、系统治理的思想；体现机械化、自动化、信息化、智能化和安全管理科学化发展趋势；体现员工获得感、幸福感、安全感的需求和主人翁地位、体面劳动、尊严生活的要求。加强安全生产理念宣贯，使各级管理人员、职工理解、认同并践行本单位安全生产理念，并将安全生产理念贯穿于安全生产决策、管理、执行的全过程，融会到全体职工的具体工作中。

（2）制定安全生产目标

结合尾矿库实际，制定可考核的安全生产目标，分解制定完成目标的工作任务，定期分析完成情况，实施目标考核；将安全生产目标纳入年度生产经营考核指标。目标内容应结合实际提出对隐患、违章、事故的量化指标，以及重大安全风险管控的效果等。

2. 安全承诺

安全生产承诺制度目的是为强化全员安全意识，深入落实安全责任，提高遵章守纪的自觉性和自我监督意识。

尾矿库主要负责人带头每年对全体职工从依法履职、保障职工权

益等方面做出安全承诺，保障安全生产条件，维护职工权益；各级部门负责人和岗位员工都应根据自己的岗位职责每年做出安全承诺；应定期对承诺书的落实情况进行检查考核。

尾矿库主要负责人安全承诺应在显著位置进行公示，接受员工监督，全体员工践行承诺。

3. 安全投入

矿山企业要按照国家规定足额提取安全生产费用，并保证安全生产费用按规定范围使用。

二、评分方法

按表 2.1 评分，总分为 100 分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

表 2.1 理念目标和安全承诺标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
一、安全生产理念（12分）	理念内容	体现人民至上、生命至上的思想，牢固树立安全生产红线意识；体现风险管控、强化管理、系统治理的思想；体现机械化、自动化、信息化、智能化和安全管理科学化发展趋势；体现员工获得感、幸福感、安全感的需求和主人翁地位、体面劳动、尊严生活的要求	4	查资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
	理念贯彻	主要负责人签发文件化的安全生产理念，并在公开场所展示	3	查现场和资料。未签发扣 3 分，未展示扣 2 分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
		组织宣贯培训，确保全体员工熟知、理解并认同安全生产理念	5	查现场和资料。未宣贯培训扣 5 分。随机抽查 3-5 人，抽查人员中应包括主要负责人、分管负责人、部门管理人员以及一线员工，有 1 人不符合要求扣 1 分	
二、安全生产目标 (30分)	目标内容	安全生产目标内容包括但不限于： 1. 实现安全生产“零死亡”； 2. 隐患整改合格率 100%； 3. 全员安全教育培训率 100%； 4. 特种作业人员持证上岗 100%	4	查资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
	目标分解	将安全生产目标分解至相关部门、车间、班组和个人	4	查资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
	目标考核	每年制定安全生产目标考核方案，包括具体的考核指标、奖惩措施	5	查资料和现场。无考核方案扣 5 分。考核指标缺 1 项扣 2 分；无奖惩措施扣 2 分	
		每半年统计目标任务完成情况，未按时完成的应分析原因，提出改进措施	5	查资料。未按要求统计扣 5 分，缺 1 次扣 2 分；未分析原因提出改进措施，缺 1 项扣 1 分	
		按照考核方案对每项目标任务的责任人进行考核，纳入年度绩效管理	10	查资料。未考核或未纳入绩效管理扣 10 分，考核缺 1 人扣 0.5 分	
	将安全生产目标纳入企业的总体生产经营考核指标	2	查资料。不符合要求扣 2 分		

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
三、安全承诺 (33分)	公示	主要负责人每年向全体员工公开承诺，签署承诺书并在公共场所公示	3	查现场和资料。未签署扣 3 分，未公示扣 2 分	
	承诺内容	主要负责人安全承诺内容包括但不限于： 1. 保证建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设； 2. 保证组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程； 3. 保证组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划； 4. 保证本单位安全生产投入的有效实施； 5. 保证组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全隐患； 6. 保证组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案； 7. 保证及时、如实报告生产安全事故； 8. 保证设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员； 9. 保证不违章指挥； 10. 保证员工福利待遇和合法权益	2	查资料。承诺内容缺 1 项扣 0.5 分	
		分管负责人安全承诺内容包括但不限于： 1. 保证按照职责分工协助主要负责人履行安全生产管理法定职责； 2. 保证严格履行安全生产管理职责； 3. 保证不违章指挥； 4. 保证制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为	2	查资料。承诺内容缺 1 项扣 0.5 分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
		其他安全生产管理人员按各自职责制定承诺内容，内容包含但不限于： 1. 保证严格履行安全生产管理职责； 2. 保证遵守各项安全生产规章制度； 3. 保证不违章指挥； 4. 保证制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为； 5. 保证履行安全风险分级管控和事故隐患排查治理工作职责； 6. 保证按职责要求及时组织安全检查，并督促落实隐患整改； 7. 保证及时如实报告生产安全事故	2	查资料。抽查 4-5 人承诺书缺 1 项扣 0.5 分	
		员工安全承诺包含但不限于： 1. 保证严格履行岗位安全职责，遵守各项安全生产规章制度和操作规程； 2. 保证按规定穿戴好劳动保护用品； 3. 保证主动接受安全教育培训和考核，特种作业人员按规定持证上岗； 4. 保证不违章作业，不违反劳动纪律，抵制违章指挥，纠正违章行为； 5. 保证做到不伤害自己、不伤害他人、不被他人伤害，保护他人不受伤害； 6. 保证及时如实报告事故隐患； 7. 保证及时如实报告生产安全事故	2	查资料。抽查 5 份员工承诺书，承诺书内容缺 1 项，扣 0.5 分	
	承诺兑现并考核	全员严格兑现安全承诺	10	查现场和资料，现场抽查承诺践行情况，发现 1 条不兑现扣 2 分；承诺未兑现形成重大隐患的，定为不达标	
		主要负责人将承诺兑现情况纳入年度述职内容和工作报告，并将安全承诺结果纳入主要负责人年度绩效管理	4	查资料。未将承诺兑现情况纳入年度述职内容和工作报告扣 4 分；未纳入绩效管理扣 1 分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
		主要负责人组织对全员安全承诺进行考核，纳入绩效管理	8	查资料。未考核扣 8 分，不符合要求 1 处扣 1 分	
四、安全生产投入 (25分)	安全生产费用	有安全生产费用科目	3	查资料。不符合要求扣 3 分	
		有安全生产费用使用计划并实施	10	查资料。未制定计划，扣 5 分。计划超出规定的范围，1 项扣 2 分，未按计划实施，1 项未落实扣 1 分	
	其它费用	依法为全体员工交纳工伤保险费	6	查资料。1 人未缴纳扣 0.5 分	
		投保安全生产责任保险	3	查资料。不符合要求扣 3 分	
		结合生产工艺、设备的风险特点制定资金使用计划，开展安全生产科研和技术革新工作	3	查资料。未制定计划扣 3 分，未落实 1 项扣 0.5 分	

得分合计:

2.2 组织机构与人员配备

一、工作要求

组织机构与人员配备是指通过设立安全生产管理机构，明确职责，并配备人员。

二、评分方法

按表 2.2 评分，总分为 100 分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

表 2.2 组织机构与人员配备标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
一、安全生产管理机构 (20分)	安全管理	安全生产管理机构明确并履行下列职责： 1. 组织或者参与拟订安全生产规章制度、操作规程； 2. 组织或者参与安全生产教育和培训； 3. 组织落实安全风险分级管控和事故隐患排查治理； 4. 监督检查安全生产状况，督促落实整改措施，提出改进安全生产管理的建议； 5. 组织或者参与制定生产安全事故应急救援预案、开展应急救援演练； 6. 制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为	12	查现场和资料。职责未明确 1 项扣 2 分。职责未履行 1 项扣 3 分	
		明确负责安全教育和培训、应急管理等部门	8	查现场和资料。职责未明确 1 项扣 2 分，职责未履行 1 项扣 3 分	
二、人员配备 (80分)	安全管理人员	三等及以上尾矿库专职安全生产管理人员应不少于 6 人；四等、五等尾矿库专职安全生产管理人员应不少于 3 人；应当有注册安全工程师从事安全生产管理工作	15	查现场和资料。1 人不满足要求，扣 5 分	
		专职安全生产管理人员应从事尾矿库安全管理 5 年以上工作经验	15	查现场和资料。1 人不满足要求，扣 5 分	
	专业技术人员	三等及以上尾矿库专业技术人员应不少于 4 人；四等、五等尾矿库专业技术人员应不少于 2 人	20	查现场和资料。1 人不满足要求，扣 10 分	
		专业技术人员应具备水利工程、土木工程、选矿（矿物加工）、安全等专业的中专以上学历或者中级及以上技术职称	10	查现场和资料。1 人不满足要求，扣 5 分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
	特种作业人员	放矿、筑坝、排洪、排渗设施操作、电工、焊接与热切割、高处作业等特种作业人员应齐全，并持证上岗	10	查现场和资料。1人未持证上岗，扣5分，少1人口2分	
		新上岗的特种作业人员必须具备高中及以上文化程度或者职业高中、技工学校及中专以上相关专业学历	10	查现场和资料。1人不符合要求扣5分	

得分合计:

2.3 安全生产责任制及安全管理制度

一、工作要求

1. 建立和实施全员安全生产责任制

建立健全主要负责人为安全生产第一责任人的全员安全生产责任制。遵照“一岗双责”的原则，采取自下而上、全员参与的方式，制定各部门、各岗位的安全生产责任制，建立责任清单，明确责任范围、考核标准，并在适当位置进行长期公示，切实让各岗位职工明责、履责、尽责，确保责任无空档。

2. 完善和落实安全生产管理制度

应对各项制度的制定、宣贯、执行、考核等环节进行规范。按规定建立健全完整的安全管理制度体系，构建安全生产投入、安全奖惩、技术管理、安全培训、办公会议制度，双重预防机制管理制度，应急管理、事故报告与责任追究制度等安全生产规章制度，并严格贯彻落实。

3. 严格执行岗位操作规程

应根据尾矿库各岗位制定操作规程，并对岗位人员进行培训、考核。

二、评分方法

按表 2.3 评分，总分为 100 分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

表 2.3 安全生产责任制及安全管理制度标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
一、法律法规文库 (10分)	明确责任	明确法律法规的识别、获取，及建立和更新文库的部门和责任人	2	查资料。未明确部门和责任人，1项扣1分	
	法律文库	文库应包括以下法律法规的内容，目录中含有法律法规的名称、发布部门、版本号、更新时间等基本信息： 1. 法律； 2. 行政法规； 3. 地方法规； 4. 部门规章； 5. 国家和行业标准； 6. 规范性文件及其他要求	6	查资料。未建立文库扣6分。文库内容和目录不符合要求1项扣1分	
	更新	及时更新安全生产法律法规文库	2	查资料。不符合要求1项扣0.5分	
二、安全生产责任制 (30分)	建立	全员安全生产责任制应明确以下人员安全生产职责： (1) 主要负责人； (2) 分管负责人； (3) 其他安全生产管理人员； (4) 班组长、特种作业人员； (5) 其他从业人员	6	查资料。职责缺1人扣1分。人员和职责不匹配1项扣2分	
		安全生产责任制内容与岗位实际相符合，且明确、可操作、可考核	10	查资料。安全生产责任制与实际内容不符合1项扣2分	
		岗位有固定场所的，将岗位安全生产责任制在适当位置进行公示	5	查现场。未公示1处扣1分	
	考核	制定责任制考核方案，明确考核责任部门、考核标准、内容、频次	4	查资料。未制定方案扣4分。方案不符合要求1项扣1分	
		考核应符合以下要求： 1. 至少每季度考核1次； 2. 针对岗位职责逐项逐人进行量化考核； 3. 考核结果与安全绩效挂钩；	5	查资料。不符合要求1项扣1分	

		4. 针对考核发现问题及时纠正和整改			
三、安全管理制度 (30分)	基本要求	<p>安全生产管理制度满足下列要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 符合法律法规、规章标准及规范性文件规定; 2. 符合企业安全生产实际情况; 3. 具有可操作性, 并可考核 	6	查资料, 不符合要求 1 项扣 2 分	
	制度建立	<p>安全生产管理制度包括但不限于以下内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安全生产理念目标; 2. 安全承诺; 3. 安全生产投入; 4. 信息化建设; 5. 新工艺、新技术、新设备、新材料管理; 6. 文件、记录和档案管理; 7. 安全风险管控与隐患排查治理; 8. 安全教育和培训; 9. 特种作业人员管理; 10. 班组建设管理; 11. 施工安全监督与检查安全管理; 12. 危险作业安全管理; 13. 安全警示标志管理; 14. 机电设施设备安全管理; 15. 安全监测监控与预警; 16. 安全生产奖惩管理; 17. 承包单位安全管理; 18. 个体防护用品管理; 19. 应急管理; 20. 事故事件管理; 21. 绩效评定管理 	10	查资料。不符合要求 1 项扣 0.5 分	
	制度更新	定期组织开展制度修订与更新, 确保制度与现行法律法规、规章标准及企业实际相符	3	查资料。至少 3 年更新 1 次, 法律法规、标准规范及企业实际发生改未定期更新扣 3 分	
	执行与监督	严格执行各项安全管理制度	8	查现场和资料。制度执行不到位 1 处扣 2 分	
		对违反制度的行为和现象有明确、具体的处罚措施和责任追究办法, 并严格落实	3	查资料。不符合要求 1 项扣 1 分	

四、操作规程 (30分)	规程编制	制定各作业岗位的操作规程，符合岗位实际，具有可操作性	6	查资料。无岗位操作规程扣6分，其他不符合要求1项扣1分
	内容	操作规程包括下列基本内容： 1. 安全要求； 2. 安全防护； 3. 操作步骤； 4. 禁止行为； 5. 应急措施	5	查资料。缺1项扣1分
		操作规程经批准实施，并发放至相应岗位的从业人员	3	查现场和资料。岗位安全操作规程未经批准扣3分；未发到相应岗位1项扣1分
	更新	每3至5年组织修订完善一次操作规程	3	查资料。未按期修订1项扣1分
		新工艺、新技术、新设备、新材料投入使用前及时更新操作规程，并保存相关记录	2	查资料。未及时更新扣2分
	检查监督	各岗位严格执行操作规程	8	查现场和资料。操作规程执行不到位1处扣2分，现场考试1人不合格扣2分
		对违反操作规程的行为有明确、具体的处罚措施和责任追究办法，并严格落实	3	查资料。不符合要求1项扣1分
得分合计：				

2.4 安全教育培训

一、工作要求

1. 安全培训

矿山企业应健全和完善安全培训制度，建立年度培训计划，组织对全员进行安全培训基础保障。按照规定对从业人员进行安全生产培训和考核，提升从业人员安全素质。

2. 班组建设

建立完善班组安全建设管理制度，实施班组民主化管理，开展班组建设，开展班组建设创先争优活动，建立班组长选聘、使用、培养机制。

加强班组现场管理，落实班组安全责任，制定班组安全工作标准，规范工作流程。

3. 岗位达标

结合岗位的性质和特点，通过推行岗位知识达标、安全行为达标、作业现场达标，实现岗位达标。

4. 行为纠正

制定不安全行为管理制度，对不安全行为人员进行帮教，实施奖惩，纠正不安全行为。

二、评分方法

按表 2.4 评分，总分为 100 分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

表 2.4 安全教育培训标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
1、安全培训(50分)	基础保障	安全培训管理制度应对培训需求调研、培训策划设计、教学管理组织、学员考核、培训登记、档案管理、过程控制、经费管理、后勤保障、质量评估、教师管理等工作进行规定	4	查资料。制度不完善 1 处扣 0.5 分，执行不到位 1 处扣 1 分	
		2. 具备安全培训条件（符合 AQ/T 8011—2016 要求）的矿山企业，按规定配备同安全培训范围及规模相适应、相对稳定的师资队伍和装备、设施；不具备培训条件的矿山企业，应委托具备安全培训条件的机构进行安全培训	6	查现场和资料。场所、设施等不符合要求或缺 1 处扣 1 分，缺 1 名相关专业教师扣 2 分；不具备条件且未委托培训的不得分	
		3. 按照国家规定的比例足额提取教育培训经费，其中，用于安全教育培训的资金不低于员工工资总额的 0.6%	5	查资料。未提取培训经费不得分，经费不足扣 2 分，未做到专款专用扣 1 分	
	培训计划	1. 每年开展培训需求调研，对员工安全意识、掌握相关知识与技能，培训资源和效果进行调查与评价	2	查资料。未开展调研不得分，其他不符合要求 1 项扣 1 分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
		2. 制定年度培训计划, 计划至少包括下列内容: (1) 培训对象; (2) 培训时间; (3) 培训内容; (4) 培训课时; (5) 培训方式; (6) 考核方式	6	抽考和查资料。未制定培训计划扣 6 分。计划内容缺 1 项扣 1 分	
	组织 实施	3. 培训对象覆盖所有员工。生产作业人员每年至少接受 20 学时的职业安全再培训, 并考核合格	5	抽考和查资料。抽查 5-6 名生产作业人员培训记录和档案, 不符合要求 1 人扣 1 分; 随机抽考 5-10 人, 不清楚培训内容 1 人扣 1 分	
		4. 新上岗从业人员的安全培训时间不少于 72 学时, 并经培训取得合格证明后方可上岗工作	6	抽考和查资料。不符合要求 1 人扣 3 分; 随机抽考 5-10 人, 不清楚培训内容 1 人扣 1 分	
		5. 调换工种或者长期停工后复工的生产作业人员接受岗位的安全操作培训, 考试合格方可进行新工种操作	4	抽考和查资料。抽查调换工种或者长期停工后复工的生产作业人员培训档案, 不符合要求 1 人扣 2 分; 随机抽考 5-10 人, 不清楚培训内容 1 人扣 1 分	
		6. 有新法规、新标准和规程及使用新工艺、新技术、新设备、新材料时, 对相关人员进行专门培训和考试	2	抽考和查资料。不符合要求 1 人扣 1 分; 随机抽考 5-10 人, 不清楚培训内容 1 人扣 0.2 分	
		7. 每年组织开展安全生产事故案例警示教育	2	抽考和查资料。不符合要求不得分; 随机抽考 5-10 人, 不清楚培训内容 1 人扣 0.2 分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
		8. 通过下列途径之一, 按照安全培训管理制度要求开展培训效果评估: (1) 学员反馈; (2) 管理层反馈; (3) 测试结果分析; (4) 现场应用能力	2	查资料。未开展培训效果评估的, 不得分	
	培训档案	建立健全从业人员安全培训档案, 实行一人一档	4	查资料。无档案的扣4分; 档案缺1人扣1分	
		档案管理完善规范, 保存期限符合规定; 档案可为纸质档案或电子档案	2	查资料。不符合要求不得分	
二、班组建设 (21分)	制度建设	班组建设管理制度应明确以下内容, 并严格落实, 建立台账记录: 1. 班前会和交接班管理; 2. 班组安全生产标准化和文明生产管理; 3. 学习管理; 4. 民主管理班务公开; 5. 安全绩效考核	5	查资料。制度内容缺1项扣1分, 未落实1项扣1分	
	组织建设	1. 班组建有民主管理机构, 并组织开展班组民主活动	2	查现场和资料。未建立机构扣; 民主活动开展不符合要求扣0.5分	
		2. 开展班组建设创先争优活动, 组织优秀班组和优秀班组长评选活动; 建立表彰奖励机制	2	查现场和资料。未建立机制或未开展活动不得分	
		3. 建立班组长选聘、使用、培养机制	2	查资料。未建立机制或未执行不得分	
		4. 赋予班组长及职工在安全生产管理、规章制度制定、安全奖罚、民主评议等方面的知情权、参与权、表达权、监督权	2	查现场和资料。不符合要求1处扣0.5分	
	现场管理	1. 班前有安全工作安排, 班组长督促落实作业前进行岗位安全风险辨识及安全确认, 填写确认单	2	查现场和资料。不符合要求1处扣0.5分	
		2. 严格执行交接班制度, 交接重点内容包括隐患及整改、安全状况、安全条件及安全注意事项	2	查现场和资料。不符合要求1处扣0.5分, 交接班人员及数量超规定扣2分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
		3. 组织班组规范操作, 开展岗位操作技能训练	2	查现场和资料。不符合要求 1 处扣 0.5 分, 现场考试 1 人不合格扣 1 分	
三、岗位达标 (21 分)	岗位知识达标	1. 熟悉岗位安全生产责任制; 2. 熟悉岗位安全管理制度; 3. 掌握岗位操作规程; 4. 熟悉岗位危险有害因素及控制措施; 5. 熟悉岗位生产设备和工艺技术主要参数; 6. 掌握岗位应急处置措施	6	查现场。至少抽查 3 一人, 不符合要求 1 处扣 1 分	
	安全行为达标	1. 劳动保护用品穿戴正确、齐全; 2. 按照风险告知卡每班开展自查; 3. 及时整改事故隐患; 4. 按照岗位操作规程规范操作; 5. 杜绝不安全行为; 6. 危险作业履行审批流程; 7. 按规定参加各项安全教育和培训	7	查现场和资料。至少抽查 3 人, 不符合要求 1 处扣 1 分, 现场实操抽考测试 1 人不合格扣 2 分	
	作业现场达标	1. 岗位安全管理制度、安全生产责任制、操作规程上墙, 安全标志齐全醒目; 2. 设备设施完好, 无跑冒滴漏; 3. 安全防护装置、设施齐全可靠; 4. 作业环境整洁, 物料工具摆放整齐; 5. 安全通道畅通; 6. 安全监测监控设施完好可靠	6	查现场和资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
	达标评比	建立岗位达标评定和奖惩机制, 每年至少开展 1 次岗位达标评定活动	2	查资料。不符合要求不得分	
四、行为纠正 (8 分)	行为管控	制定不安全行为管理制度, 明确不安全行为界定标准, 对不安全行为进行分级管理	2	查现场和资料。不符合要求不得分。	
		对有不安全行为的员工采取多种方法进行帮教, 帮教合格后方可上岗	2	查资料。查个人培训档案, 1 人未采取相应措施的, 扣 2 分。	
	台账记录	1. 建立不安全行为台账, 包括不安全行为发生时间、地点、类别、所在班组、主要原因等信息 2. 有季度或者年度不安全行为统计分析	2	查资料。不符合要求 1 处扣 1 分。	
	奖惩	对不安全行为实行处罚; 对发现并制止不安全行为的给予奖励	2	查现场和资料。不符合要求 1 处扣 1 分。	
得分合计:					

2.5 承包单位管理

一、工作要求

本评分方法所涉及的承包单位主要是指承担尾矿库分期建设工程（副坝、一次性筑坝的后期坝体、排洪系统等）及部分尾矿库运行过程中涉及子坝堆筑、防排渗设施等主要构筑物施工单位，尾矿库相关安全设施由矿山企业自主实施的，不纳入承包单位管理范围。

1. 准入

建立健全承包单位管理制度，明确承包单位的准入门槛、流程和职责，加强承包单位的管理。

2. 管理

应当与承包单位签订安全生产管理协议，将承包单位的安全生产工作纳入统一管理，将外包工程风险分级管控、隐患排查治理、安全教育培训、事故报告与快速处置等工作纳入统一管理范围。

3. 考核

对承包单位资质等级、管理水平、技术与服务质量进行安全绩效考核。

二、评分方法

按表 2.5 评分，总分为 100 分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

表 2.5 承包单位管理标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分	
一、准入(40分)	制度要求	明确承包单位的安全准入条件	4	查资料。未明确的不得分		
		明确对承包单位管理的责任部门和责任人员	6	查资料。未明确不得分		
	准入条件	承包单位依法取得矿山安全生产许可证和相应等级的施工资质,并在资质等级范围内承揽工程	6	查资料。不符合要求不得分		
		承担尾矿库主要构筑物施工作业的承包单位有安全生产管理机构或者配备有专职安全生产管理和技术管理人员	4	查资料。不符合要求不得分		
		承包单位主要负责人、安全生产管理人员按规定参加安全生产知识和管理能力考核,取得考核合格证明。特种作业人员持证上岗,其他从业人员必须经培训合格后上岗	6	查资料。不符合要求1项扣3分		
		承包单位的管理人员、技术人员和特种作业人员与承包单位签订劳动合同,并按规定缴纳社会保险	4	查资料。不符合要求不得分		
		承担尾矿库主要构筑物施工作业的承包单位及其项目部主要负责人必须到岗履职,项目部主要负责人不得兼任其他工程项目负责人	4	查资料。不符合要求不得分		
		承包单位及其项目部建立健全安全生产管理制度和安全生产责任制	6	查资料。未符合要求1项扣1分		
	二、管理(40分)	安全管理协议	与承包单位签订安全生产管理协议,依法明确双方安全生产责任	4	查资料。不符合要求不得分	
			安全生产管理协议中明确外包工程安全生产费用的使用范围、额度或者单价比例	7	查资料。不符合要求不得分	
统一管理		将外包工程风险分级管控、隐患排查治理、安全教育培训、事故报告与快速处置等工作纳入统一管理范围	8	查资料。不符合要求1项扣2分		
检查		主要负责人每月组织相关人员对承包单位执行安全生产法律法规、隐患排查治理、教育培训等情况至少进行1次监督检查	8	查资料。未检查不得分,不符合要求1项扣2分		

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
		承包单位上级企业主要负责人或领导班子成员按规定对项目部开展全面监督检查，分析存在的问题	6	查资料。未监督检查不得分，不符合要求1项扣2分	
	安全费用监督	保障安全生产投入，并监督承包单位按照制定的安全生产费用使用计划执行	7	查资料。未保障安全投入不得分。未监督执行情况扣3分，执行不到位1处扣2分	
三、考核(20分)	考核	制定对承包单位的安全生产绩效考核细则，并按细则进行考核	15	查资料，未制定考核细则不得分，未按时考核缺1项扣2分	
	退出	经考核，单位、人员不符合安全要求，发生较大以上事故、出现重大违法违规行为的，依法追究相关责任，并解除承包合同	5	查资料。不符合要求不得分	
得分合计:					

第 3 部分 安全风险分级管控

一、工作要求

1. 工作机制

建立主要负责人为全面负责的安全风险分级管控工作机制，并明确各层级安全风险分级管控工作职责，做到全员参与。

2. 安全风险辨识

(1) 单元划分。涵盖所有工艺、设备设施、作业场所和作业任务等；

(2) 安全风险辨识。全面辨识企业危险有害因素，形成风险辨识清单。针对法律法规、筑坝工艺或设备设施重大变化、重大险情或重大安全隐患等情况，要及时辨识并更新风险辨识清单；

(3) 作业前安全风险辨识。作业前对所从事的工作进行风险辨识。

3. 安全风险评估

选择合适的定性或定量的风险评估方法开展风险评估。实施风险评估从人身伤害的可能性和严重程度进行分析，并将建立各层级风险辨识和评估清单。基于风险评估结果确定相应风险等级，风险等级从高到低划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险，企业按照风险等级划分绘制四色安全风险空间分布图并公示。

4. 安全风险分级管控

制定落实风险管控措施，明确管控责任部门、责任人，制定重大风险管控方案，每项措施落实的责任人、时限、资金等内容。主要负责人组织落实重大风险管控方案。实施风险告知并按规定上报重大风险。

二、评分方法

按表 3.1 评分，总分为 100 分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

表 3.1 安全风险分级管控标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
一、工作机制 (10分)	制度要求	风险分级管控制度应明确安全风险辨识评估范围、职责、方法、工作流程等相关内容	5	查资料。不符合要求1项扣1分	
	职责分工	明确主要负责人全面负责，分管负责人负责分管范围内的安全风险分级管控工作，部门、车间、班组和岗位员工的安全风险分级管控职责，做到全员参与	5	查现场和资料。抽考各层级共 5-10 人，不清楚自身职责 1 人扣 1 分	
二、风险辨识评估 (52分)	选择方法	选择合适的定性或定量风险评估方法开展风险评估	3	查资料。不符合要求不得分	
	单元划分	开展风险辨识单元划分，包含尾矿输送排放及筑坝、排洪回水系统、排渗系统、安全监测设施、辅助设施及周边环境等	5	查现场和资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
	全面辨识	每年进行1次全面辨识危险有害因素，并在风险辨识清单中清晰描述	8	查现场和资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
		组织开展基于下列问题的辨识并更新风险辨识清单： 1. 法律、法规发生变化； 2. 筑坝工艺、设备设施或库区周边环境等发生重大变化； 3. 尾矿库出现重大险情或重大安全隐患	8	查现场和资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
		临时作业和危险作业前班组员工每次应进行风险辨识；固定作业前可定期组织风险辨识并可追溯	7	查现场和资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
	风险分析	结合尾矿库实际，由主要负责人每年组织开展风险评估。风险评估主要从人身伤害的可能性和严重程度进行分析，形成风险评估结果	5	查现场和资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
基于问题变化的风险评估，由分管负责人及时组织开展风险评估，形成风险评估结果		4	查现场和资料。不符合要求 1 项扣 1 分		

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
	风险评价	基于风险评估结果，确定相应风险等级，安全风险等级从高到低划分为重大风险（一级）、较大风险（二级）、一般风险（三级）、低风险（四级）	6	查现场和资料。不符合要求 1 项扣 1 分	
		绘制“红橙黄蓝”四色安全风险空间分布图并公示	3	查现场和资料。未绘制四色分布图的，不得分；未公示，扣 2 分	
	建立清单	根据评估结果和等级划分，建立各等级风险清单	3	查现场和资料。未建立清单不得分；清单不完整缺 1 项扣 1 分	
四、分级管控（38分）	制定措施原则	按照不同的风险和等级，合理选择工程技术、管理控制和个人防护控制措施	3	查现场和资料。未按优先顺序选定措施，扣 3 分	
	分级管控	根据风险等级划分，明确每项风险的责任部门、责任人	10	查现场和资料。未明确责任部门和责任人，每缺 1 项扣 2 分；责任部门和责任人未负责风险管控措施落实的，每项扣 2 分；抽查 1-2 个部门和责任人，不清楚负责的风险情况，每个扣 2 分	
		实施风险分级管控，由有关负责人负责相应范围的风险管控，确保管控措施落实到位	8	查现场和资料。管控措施未落实 1 项扣 1 分；下级管控的风险不包含上级管控风险，缺 1 项扣 1 分	
	风险告知	在尾矿库现场醒目位置设置安全风险公告栏。包含危险有害因素、事故类型、后果、风险等级、管控措施和应急措施、责任人、报告电话等	2	查资料和现场。未设置公告栏扣 2 分，内容每缺 1 项扣 1 分	
		将风险评估结果及所采取控制措施对从业人员进行告知和培训，使其熟悉工作岗位中存在风险，掌握、落实应采取的管控措施。制定并向放矿、筑坝等岗位员工发放风险告知卡，告知卡内容动态更新	2	查现场和资料。未组织员工告知和培训，不得分；告知卡未发放或者内容未及时更新扣 1 分；抽查 2-3 人，不掌握涉及风险和措施，每 1 人扣 1 分	
		存在较大及以上风险的场所和设备，公示风险及管控措施	2	查现场和资料。未公示 1 处扣 1 分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
	重大风险管控	制定重大风险管控方案，包含重大安全风险清单、对应管理、技术工程等管控措施，每项措施落实的责任人、时限、资金等内容	6	查现场和资料。未制定重大风险管控方案的，不得分；方案中不包含要求的，缺1项扣1分	
		重大风险管控措施必须由主要负责人组织落实	3	查现场和资料。主要负责人未组织落实重大风险管控措施的，不得分	
	上报重大风险	每年1月31日前将年度重大风险清单及管控措施上报当地应急管理部门	2	查资料。不符合要求不得分	
得分合计：					

第 4 部分 事故隐患排查治理

一、工作要求

1. 工作机制

建立完善事故隐患排查治理制度，明确责任部门和责任人员，建立分级排查、分级治理、分级督办、分级验收的隐患排查治理工作机制。

2. 隐患排查

定期开展事故隐患排查，对排查隐患进行分类，并建立事故隐患排查台账。

3. 分级治理与督办

按照“五定”原则，对事故隐患进行分级治理。针对重大事故隐患，由主要负责人组织制定和实施重大隐患专项治理方案，并及时上报。未按规定完成治理的事故隐患，应提级督办。

4. 分级验收及统计分析

（1）事故隐患治理完成后，应开展分级验收，经验收合格后予以销案，实现闭环管理，并建立事故隐患排查治理台账；

（2）每季、每年对本单位隐患排查治理情况进行统计分析，编制统计分析报告，并将隐患治理情况向全体职工和应急管理部门“双报告”。

二、评分方法

按表 4.1 评分，总分为 100 分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

表 4.1 事故隐患排查治理标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
一、工作机制 (12分)	制度要求	隐患排查制度应明确责任、排查方式及频率、登记、治理、督办、验收、销案、总结、检查考核等内容	3	查资料。未明确内容, 每缺1项扣 0.5分	
	责任分工	明确事故隐患排查责任部门和责任人; 不同等级隐患明确治理责任部门和责任人, 并组织实施治理	4	查资料。未明确隐患排查责任部门和责任人, 扣1分; 未明确隐患治理的责任部门和责任人, 扣1分	
		对事故隐患进行分级, 并按照事故隐患等级明确相应层级的单位(部门)、人员负责治理、督办、验收	4	查现场和资料。未对事故隐患分层级管理扣 2分。责任单位和人员不明确 1项扣 1分	
二、事故隐患排查 (32分)	周期范围	主要负责人至少每月组织对安全风险管控落实情况、管控效果及覆盖各岗位的事故隐患开展1次排查	6	查现场和资料。未开展扣8分。其他不符合要求 1处扣2分	
		分管负责人至少每半月组织对分管范围内安全风险管控落实情况、管控效果及覆盖生产各系统、各岗位的事故隐患开展1次排查	6	查现场和资料。未开展扣6分。其他不符合要求 1处扣1分。	
		部门、车间每周至少组织1次事故隐患排查工作	6	查现场和资料。未开展扣6分。其他不符合要求 1处扣1分。	
		岗位作业人员作业过程中随时排查事故隐患	8	查现场。不符合要求1处扣2分	
	登记上报	建立隐患排查台账, 逐项登记内部排查和外部检查的事故隐患	3	查资料。未建立台账扣3分, 记录不全缺1项扣 0.5分	
		重大事故隐患按照规定向当地应急管理部门书面报告	3	查资料。不符合要求扣 3分	
三、分级治理与督办 (33分)	一般隐患治理	能立即治理的隐患, 当班采取措施, 及时治理消除	6	查现场。不符合要求1项扣1分	
		不能立即治理的隐患, 明确治理责任单位(责任人)、治理措施、资金、时限, 并组织实施	6	查现场。未按要求组织实施1处扣1分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
	重大隐患治理	1. 重大隐患由主要负责人按照责任、措施、资金、时限、预案“五落实”的原则,组织制定重大隐患治理方案并落实,按规定及时上报; 2. 对涉及到重大安全风险管控措施不落实的情况,要反馈至风险管控中分析原因,并改进管控措施	8	查现场和资料。不符合要求扣8分	
	治理过程措施	对治理过程存在较大危险的事故隐患(指可能危及治理人员及接近治理区人员安全,如人员坠落、坠物、电击、机械伤人等),制定现场处置方案,治理过程中现场有专人指挥,并设置警示标识;安检员现场监督	5	查现场和资料。涉及危险性较大的事故隐患无处置方案或现场没有专人指挥扣5分,未设置警示标识1处扣1分,没有安检员监督扣1分	
	治理督办	未按规定完成治理的隐患,由上一级单位和人员实施督办	5	查现场和资料。未实行提级督办1次扣2分	
		挂牌督办的重大隐患,治理责任单位(部门)及时记录治理情况和工作进展,并按规定上报	3	查现场和资料。督办责任不明确或不落实1次扣2分;未及时记录或上报1次扣2分	
四、分级验收 (7分)	验收销案	企业自行排查发现的隐患完成治理后,由验收责任单位(部门)或人员负责验收,验收合格后予以销案	4	查现场和资料。未验收1项扣2分。未验收合格就销案,有1项扣1分	
		上级单位或监管监察部门检查出的事故隐患完成治理后,书面报告发现隐患的上级单位或部门	3	查现场和资料。不符合要求扣2分	
五、统计分析 (11分)	台账管理	如实记录隐患排查、治理和验收情况,补充完善隐患排查治理台账,实现隐患排查、登记、分级、治理、验收、销案的闭环管理	6	查现场和资料。不符合要求1项扣1分	
	统计分析	采用信息化管理手段,每季、每年对本单位隐患排查治理情况进行统计并分析,分析重大安全风险管控情况、事故隐患产生的原因,编制季度、年度统计分析报告,及时向从业人员进行通报	4	查现场和资料。未进行统计分析,扣2分;未向从业人员进行通报,扣1分,其他不符合要求1项扣0.5分	
		依据统计分析信息,重新梳理对应风险分级管控内容及相应的管控措施。制定从根本上消除隐患的措施	4	查现场和资料。未制定从根本上消除隐患的措施扣4分,其他不符合要求1处扣1分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
		建立员工隐患排查奖励和问责机制，鼓励员工发现、报告和消除隐患，对发现、排除和举报事故隐患的有功人员，给予物质奖励和表彰	3	查现场和资料。不符合要求 1 处扣 1 分	
得分合计:					

第 5 部分 运行管理

5.1 尾矿输送排放及筑坝

5.1.1 湿式尾矿库

一、工作要求

1. 技术管理

- (1) 有输送排放及筑坝设计并按设计实施;
- (2) 尾矿库年度或季度作业计划中应涵盖尾矿排放、筑坝内容,并按作业计划实施;
- (3) 有完整的坝体施工资料并经主管技术人员(技术分管负责人或总工或技术部分负责人)检查确认;
- (4) 按规范要求,编制尾矿坝安全性复核报告。

2. 入库尾矿指标检测

- (1) 配备检测设施和人员;
- (2) 入库尾矿指标检测内容和检测频率要求;
- (3) 对偏差进行处理。

3. 输送排放作业管理

- (1) 按要求安装坝顶尾矿输送及放矿支管;
- (2) 对排矿口进行控制;
- (3) 对滩顶和滩面进行控制;
- (4) 特殊情况尾矿排放作业管理;
- (5) 对尾矿输送排放设施进行检查。

4. 筑坝作业管理

- (1) 对岸坡进行处理;

- (2) 按规范要求对坝体进行堆筑，并进行质量检查；
- (3) 坝体堆筑完成后，及时进行坝面维护；
- (4) 对坝体进行检查。

5. 文明生产

- (1) 现场无明显因设备“跑冒滴漏”的矿浆、油、水；
- (2) 外坡面、坝顶、滩面平整，无杂物；
- (3) 坝体标识牌齐全完整；
- (4) 各种记录页面整洁。

二、重大事故隐患判定

- 1. 坝体出现贯穿性横向裂缝，且出现较大范围管涌、流土变形，坝体出现深层滑动迹象；
- 2. 坝外坡坡比陡于设计坡比；
- 3. 坝体超过设计坝高，或者超设计库容储存尾矿；
- 4. 尾矿堆积坝上升速率大于设计堆积上升速率；
- 5. 未按法规、国家标准或者行业标准对坝体稳定性进行评估；
- 6. 设计以外的尾矿、废料或者废水进库；
- 7. 多种矿石性质不同的尾砂混合排放时，未按设计要求进行排放；
- 8. 冬季未按照设计要求采用冰下放矿作业。

三、评分方法

1. 湿式尾矿库按表5.1-1评分，总共六大项，总分为100分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

2. 项目内容中缺项时，按下列公式进行折算：

$$A = \frac{100}{100 - B} \times C$$

式中

A——实得分数；

B——缺项标准分数；

C——检查得分数。

表5.1-1 湿式尾矿库尾矿输送排放及筑坝标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
一、技术管理 (15分)	设计	有输送排放及筑坝设计并按设计实施	6	查现场和资料。无设计扣6分，未按设计实施1项扣2分	
	作业计划	尾矿库年度或季度作业计划中应涵盖尾矿排放、筑坝内容	4	查资料。每缺少1项内容，扣2分	
	验收资料	有完整的坝体验收资料并经主管技术人员检查确认	5	查资料。不满足要求，扣5分	
二、入库尾矿指标检测 (10分)	设施和人员	配备必要的检测设备及检测人员	2	查现场和资料。每1项不满足要求扣1分	
	检测内容	对尾矿的比重、浓度、粒度等进行检查	3	查资料。检测内容每缺1项扣1分	
	检测频率	按设计文件要求的频率进行检测，且不少于每周一次	3	查资料。检测未按要求每缺1次扣1分	
	偏差处理	1. 检测指标与设计指标偏差超过5%时，应增加检测次数并分析原因、及时解决存在问题； 2. 检测指标与设计指标偏差超过10%时，应先停止排放，待问题解决后方可恢复排放	2	查资料。发现一次未及时处理扣1分	
三、输送排放作业管理 (34分)	坝顶管道	坝顶输送管、分散放矿支管、事故放矿管及相应的控制阀门符合设计要求及作业计划	4	查现场和资料。每缺1个放矿支管扣1分，每缺1个事故放矿管扣2分，排矿支管、事故放矿管的距离、位置、出口位置及控制阀门每1项安装不合格扣1分	
	排放口控制	1. 排放口的间距、位置、开放的数量和时间等符合设计要求和作业计划； 2. 有放矿记录	2	查现场和资料。1项不满足要求扣1分	
		矿浆排放不得冲刷初期坝或子坝，不得发生矿浆沿子坝上游坡脚流动冲刷坝体	4	查现场。不满足要求扣4分	

	滩顶控制	滩顶高程应满足生产、防汛、冬季放矿和回水要求	4	查现场和资料。不满足要求扣4分	
	滩面控制	按设计要求均匀、分散排放尾矿，维持滩面均匀上升，滩面不得出现侧坡、扇形坡或细粒尾矿大量集中沉积于某端或某侧	4	查现场和资料。1项不满足要求扣2分	
		坝顶、沉积滩面应均匀平整	4	查现场，1项不满足要求扣2分	
		尾矿滩面上不得有积水坑	2	查现场。出现1个积水坑扣1分	
	特殊情况	移动坝顶放矿管道时，可临时采用集中放矿，但不得影响尾矿库的防洪安全和坝体稳定	2	查现场和资料。不满足要求扣2分	
		冬季严寒的环境中应对调节阀门有保护措施	2	查现场和资料。不满足要求扣2分	
	输送放矿检查	应定期对输送管道进行检查，测量壁厚，并记录	4	查现场和资料。未定期进行扣4分，未测量壁厚扣2分，未记录或记录不完善扣2分	
		放矿时应有专人管理，做到勤巡视、勤检查，发现问题及时汇报和处理	2	查现场和资料。不满足要求扣2分	
四、筑坝作业管理(36分)	岸坡处理	坝体堆筑前应按设计要求和年度作业计划进行岸坡处理，并将清除的杂物运至库外	2	查现场。不满足要求扣2分	
		遇有泉眼、水井、地道、溶洞或洞穴等应按设计要求处理	2	查现场和资料。不满足要求扣2分	
		岸坡清理应记录存档，并经主管技术人员检查合格后，方可筑坝	2	查资料。不满足要求扣2分	
	坝体堆筑	尽量避开汛期和冬季冰冻期筑坝，确实需要的应有相关安全措施	2	查现场和资料。不满足要求扣2分	
		坝体堆筑可采用机械或人工方式，应按设计要求进行分层碾压密实	2	查现场和资料。不满足要求扣2分	
		尾矿堆积坝平均外坡比不得陡于1:3	2	查现场和资料。不满足要求扣2分	
		1. 上游式尾矿筑坝法堆筑子坝取砂位置距当期子坝上游坝脚直线距离不得小于2倍当期子坝坝高，应在滩面上沿坝轴线方向均匀取砂，不得在滩面上集中取砂； 2. 中线式或下游式尾矿筑坝法应在运行期间保持砂量平衡； 3. 采用旋流器底流尾矿直接充填筑坝时，底流矿浆浓度应大于不分选浓度	2	查现场和资料。不满足要求扣2分	
	质量检查	每期坝堆筑完毕，应进行质量检查。主要检查内容应包括坝轴线位置，坝体长度，	8	查资料和现场。未进行质量检查的扣8分	

		坝体高度、坝顶宽度、内外坡比等剖面尺寸，坝顶及上游坝脚处滩面高程，库内水位，筑坝质量（压实指标）等		，质量检查每缺1项或与设计不符扣1分	
		检查结果应记录存档，并经主管技术人员检查合格签字	2	查资料。不满足要求扣2分	
		应有每期坝堆筑后的实测图纸并存档	2	查资料。不满足要求扣2分	
	坝面维护	按设计要求及时对坝外坡面进行护坡，尾矿坝下游坡面不得有积水坑	2	查资料和现场。不满足要求扣2分	
		应按设计要求及时修建坝肩截水沟、坝面排水沟	2	查资料和现场。不满足要求扣2分	
	坝体检查	1. 坝面不得有拉沟现象； 2. 坝身不得有白蚁、鼠、蛇等动物打洞的痕迹； 3. 坝体不得有沉陷、裂缝、变形、位移等不安全征兆； 4. 坝体外坡面不得有影响日常巡查、观测的植被； 5. 坝面排水沟、坝肩截水沟内不得有树枝、石块、泥土等淤堵物； 6. 坝面排水沟、坝肩截水沟不得有开裂、破损现象	6	查现场。1项不满足要求扣1分	
五、文明生产（5分）	作业环境	1. 现场无明显因设备“跑冒滴漏”的矿浆、油、水； 2. 外坡面、坝顶、滩面平整，无杂物； 3. 子坝标识牌（含子坝高度、宽度、长度及外坡比等参数）齐全完整； 4. 各种记录页面整洁	5	查现场和资料。不符合要求1项扣1分	
得分合计：					

5.1.2 干式尾矿库

一、工作要求

1. 技术管理

- (1) 有输送排矿及筑坝设计并按设计实施；
- (2) 尾矿库年度或季度作业计划中应涵盖尾矿排矿、筑坝内容，并按作业计划实施；
- (3) 有完整的坝体施工资料并经主管技术人员检查确认；

- (4) 按规范要求，编制尾矿坝安全性复核报告。
- 2. 入库尾矿指标检测
 - (1) 配备检测设施和人员；
 - (2) 入库尾矿指标检测内容和检测频率要求；
 - (3) 对偏差进行处理。
- 3. 输送作业管理
 - (1) 机械运输；
 - (2) 皮带运输；
 - (3) 对输送设施、道路进行检查。
- 4. 排矿筑坝作业管理
 - (1) 对岸坡进行处理；
 - (2) 按设计和规范要求进行排矿筑坝，并进行质量检查；
 - (3) 坝体堆筑完成后，及时进行坝面维护；
 - (4) 对坝体进行检查。
- 5. 文明生产
 - (1) 现场无明显因设备“跑冒滴漏”的矿浆、油、水；
 - (2) 外坡面、坝顶、滩面平整，无杂物；
 - (3) 坝体标识牌齐全完整；
 - (4) 驾驶室干净整洁无杂物，门窗玻璃干净；
 - (5) 各种记录页面整洁。

二、重大事故隐患判定

- 1. 坝体出现贯穿性横向裂缝，且出现较大范围管涌、流土变形，坝体出现深层滑动迹象；
- 2. 坝外坡坡比陡于设计坡比；
- 3. 坝体超过设计坝高，或者超设计库容储存尾矿；

4. 尾矿堆积坝上升速率大于设计堆积上升速率；
5. 未按法规、国家标准或者行业标准对坝体稳定性进行评估；
6. 设计以外的尾矿、废料或者废水进库；
7. 多种矿石性质不同的尾砂混合排放时，未按设计要求进行排放。

三、评分方法

1. 干式尾矿库分别按表5.1-2评分，总共六大项，总分为100分。

按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

2. 项目内容中缺项时，按下列公式进行折算：

$$A = \frac{100}{100 - B} \times C$$

式中

A——实得分数；

B——缺项标准分数；

C——检查得分数。

表 5.1-2 干式尾矿库尾矿输送排矿及筑坝标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
一、技术管理 (15分)	设计	有输送排矿及筑坝设计并按设计实施	6	查现场和资料。无设计扣6分，未按设计实施1项扣2分	
	作业计划	尾矿库年度或季度作业计划中应涵盖尾矿排矿、筑坝内容	4	查现场和资料。每缺1项扣2分	
	验收资料	有完整的坝体验收资料并经主管技术人员检查确认	5	查资料。不满足要求，扣5分	
二、入库尾矿指标检测 (10分)	设施和人员	配备必要的检测设备及检测人员	2	查现场和资料。每1项不满足要求扣1分	
	检测内容	对入库尾矿的比重、含水率及碾压后的密实度等进行检查	3	查资料。检测内容每缺1项扣1分	
	检测频率	按设计文件要求的频率进行检测，且不少于每天一次	3	查资料。检测未按要求每缺1次扣1分	

	偏差处理	1. 检测指标与设计指标偏差超过 5% 时, 应增加检测次数并分析原因、及时解决存在问题; 2. 检测指标与设计指标偏差超过 10% 时, 应先停止排矿, 待问题解决后方可恢复排矿	2	查资料。发现一次未及时处理扣 1 分	
三、 输送作业管理 (28 分)	汽车运输	有车辆运输、检测、检修及运输道路检查、检修等管理制度	4	查资料。未制定制度扣 4 分, 制度每缺 1 项扣 1 分	
		运输道路应满足车辆行驶安全要求, 道路末端应设置卸料平台, 其尺寸应满足设计及运输车辆进出的安全要求	4	查现场和资料。每 1 项不满足要求扣 2 分	
		在各运行期的卸料平台布置应满足在采用机械摊平的前提下, 将尾矿布放在整个库区的需要	2	查现场。不满足要求扣 2 分	
		在尾矿堆积边坡附近行走或卸料的运输车辆, 应与尾矿堆积边坡的边缘保持足够的安全距离	2	查现场。不满足要求扣 2 分	
		1. 遭遇暴雨、凝冻等不良天气时应停止运输作业; 2. 恢复作业前需对道路、卸料平台等作业区域的安全状况进行评估, 形成记录, 并经主管技术人员检查确认	4	查现场和资料。每 1 项不满足要求扣 2 分	
	皮带运输	各运行期皮带的长度、数量及布置应满足在采用机械摊平的前提下, 将尾矿布放在整个库区的需要	2	查现场。每 1 项不满足要求扣 1 分	
		皮带的末端应具有一定仰角和高度, 满足机械作业的安全距离	2	查现场。每 1 项不满足要求扣 1 分	
		寒冷地区采用皮带运输时, 应有防冻措施	2	查现场和资料。未采取措施扣 2 分	
		皮带系统应按要求设置闭锁装置和电气保护装置、设备的安全护罩、安全护栏、梯子和扶手等	2	查现场和资料。每 1 项不满足扣 1 分	

四、排矿筑坝作业管理(42分)

输送检查	按制度要求定期检查尾矿运输道路的安全状况, 并记录	2	查现场和资料。未定期检查或无记录扣2分, 记录不完善扣1分
	按制度要求定期检查机械设备的运行状况	2	查现场和资料。未定期检查扣2分
岸坡处理	坝体堆筑前应按设计要求和年度作业计划进行岸坡处理, 并将清除的杂物运至库外	2	查现场。不满足要求扣2分
	遇有泉眼、水井、地道、溶洞或洞穴等应按设计要求处理	2	查现场和资料。不满足要求扣2分
	岸坡清理应记录存档, 并经主管技术人员检查合格后, 方可筑坝	2	查资料。不满足要求扣2分
排矿筑坝	排矿台阶设置、拦挡坝设置、尾矿压实度、不同区域的排矿作业方式、摊平厚度、碾压遍数及碾压范围、压实指标等应符合设计要求	6	查现场和资料。1项不满足要求扣1分
	防止作业机械损坏坝体、排水构筑物等安全措施	2	查现场和资料。1处未采取有效措施的扣1分
	影响堆积坝最终外边坡稳定的区域应进行分层碾压排矿作业, 压实度应满足设计要求, 且不得小于0.92	2	查现场和资料。碾压区域不满足要求扣3分, 碾压作业1次不满足要求扣1分
	尾矿堆积坝平均外坡比不得陡于1:3	2	查现场和资料。不满足要求扣2分
	影响坝体外坡稳定区域的坝体堆筑应在雨季前完成, 寒冷地区应在入冬前完成影响坝体外坡稳定区域的坝体堆筑	2	查现场。不满足要求扣2分
	坝顶高程应保证尾矿库有足够的防洪高度和防洪宽度, 满足防汛要求	2	查现场和资料。不满足要求扣2分
	堆积坝顶面坡度应满足排水的要求, 并不得出现反坡; 当堆积坝顶面倾向堆积坝外边坡或库周截洪沟时, 堆积坝顶面坡度不应大于2%	2	查现场和资料。坡面每1处不满足要求扣1分
	干式尾矿库运行过程中, 应根据气候的变化情况及时调整尾矿排矿作业计划, 并采取下列措施: 1. 入库尾矿应及时碾压, 未经碾压的尾矿应采取措, 防止含水率增大; 2. 当尾矿库无法正常排矿作业时, 应将干尾矿在应急场地暂存; 3. 恢复正常作业时, 未经碾压的尾矿	2	查现场和资料。不满足要求扣2分

		应视含水率变化情况,采取摊平、晾晒或其他措施调整含水率重新摊平、碾压			
	质量检查	每个台阶实施完毕后,应进行质量检查。主要检查内容应包括排矿与筑坝作业环节,不同区域的排矿作业方式、摊平厚度、碾压遍数及碾压范围、压实指标,台阶的排矿范围、台阶高度、台阶宽度,外边坡的堆积坡比,坝体顶面坡向及坡度等	4	查资料和现场。未进行质量检查的扣4分,质量检查每缺1项或与设计不符扣2分	
		检查结果应记录存档,并经主管技术人员检查合格签字	1	查资料。不满足要求扣1分	
		应有每个台阶堆筑后的实测尾矿库图纸并存档	1	查资料。不满足要求扣1分	
	坝面维护	按设计要求及时对坝外坡面进行护坡,尾矿坝下游坡面不得有积水坑	2	查资料和现场。不满足要求扣2分	
		应按设计要求及时修建坝肩截水沟、坝面排水沟	2	查资料和现场。不满足要求扣2分	
	坝体检查	1. 坝面不得有拉沟现象; 2. 坝身不得有白蚁、鼠、蛇等动物打洞的痕迹; 3. 坝体不得有沉陷、裂缝、变形、位移等不安全征兆; 4. 坝体外坡面不得有影响日常巡查、观测的植被; 5. 坝面排水沟、坝肩截水沟内不得有树枝、石块、泥土等淤堵物; 6. 坝面排水沟、坝肩截水沟不得有开裂、破损现象	6	查现场。1项不满足要求扣1分	
五、文明生产(5分)	作业环境	1. 运输道路平整且无杂物,标识牌齐全; 2. 外坡面、坝顶、滩面平整,无杂物; 3. 坝体标识牌齐全完整; 4. 汽车运输的车辆驾驶室干净整洁无杂物,门窗玻璃干净; 5. 各种记录页面整洁	5	查现场和资料。不符合要求1项扣1分	

得分合计:

5.2 防汛与水位控制

一、工作要求

1. 技术管理

- (1) 有排洪、回水设施及封堵设计;
- (2) 有完整的排洪设施验收资料并经主管技术人员检查确认;
- (3) 每年汛期前应有相应资质设计单位编制的调洪演算;
- (4) 按要求编制年度防洪度汛方案。

2. 防汛和水位控制

- (1) 按设计和年度调洪演算要求进行防汛和水位控制;
- (2) 根据干式、湿式尾矿库的特点遵循水位控制的原则;
- (3) 采取有效的控制措施进行防汛和水位控制。

3. 防排洪、回水设施管理

- (1) 根据尾矿库型式及水质确定排洪构筑物型式及防腐要求;
- (2) 预制件应按设计要求制作并妥善保存、安装前检查和安装;
- (3) 按设计对防排洪设施进行封堵, 形成完整的封堵资料;
- (4) 按要求进行排洪设施检查;
- (5) 按设计要求设置回水设施。

4. 文明生产

- (1) 滩面平整, 水边线与坝轴线基本平行;
- (2) 滩面干滩长度标识齐全;
- (3) 排洪设施的标识牌齐全完整;
- (4) 库内浮桥、浮船结构可靠、美观;
- (5) 各种记录页面整洁。

二、重大事故隐患判定

1. 安全超高和干滩长度小于设计规定；
2. 排洪系统构筑物严重堵塞或者坍塌，导致排水能力急剧下降。

三、评分方法

1. 按表5.2评分，总共五大项，总分为100分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

2. 项目内容中缺项时，按下列公式进行折算：

$$A = \frac{100}{100 - B} \times C$$

式中

A——实得分数；

B——缺项标准分数；

C——检查得分数。

表 5.2 防汛与水位控制标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
一、 技术管理 (15分)	设计	有排洪、回水设施及封堵设计	4	查资料。无设计扣4分，设计内容不完善扣2分	
	验收资料	有完整的排洪设施验收资料并经主管技术人员检查确认	4	查资料。不满足要求扣4分	
	调洪演算	每年汛期前应有相应资质设计单位编制的调洪演算，报告中应有明确的汛期尾矿库运行水位、干滩长度、安全超高等控制参数	4	查资料。无调洪演算报告或设计资质不满足要求扣4分，报告中每缺少1项控制参数扣1分	
	年度防汛	按要求编制年度防洪度汛方案	3	查资料。不满足要求扣3分	

二、防汛与水位控制 (30分)

控制要求及原则	按设计和年度调洪演算要求进行水位控制和防洪	5	查现场和资料。不满足要求扣 5 分
	1. 湿式尾矿库库内水位控制应遵循下列原则：在满足防洪安全、回水水质和水量要求前提下，尽量降低库内水位；当库水位影响尾矿库安全时，应坚持安全第一的原则，降低库水位；排出库内蓄水或大幅度降低库水位时，应注意控制流量，非紧急情况下不得骤降；岩溶或裂隙发育地区的尾矿库，应控制库水位，防止渗漏；非挡水结构的子坝，不得挡水。 2. 干式尾矿库库内水位控制应遵循下列原则：正常运行条件下库内不得存水；一次洪水排出时间应小于 72h	10	查现场和资料。1 项不满足要求扣 5 分
控制措施	预制件封堵顶标高应低于库内控制水位	5	查现场和资料。不满足要求扣 5 分
	尾矿库内应设置清晰醒目的水位观测标尺，标明正常水位与警戒水位，每日观测并记录	5	查现场和资料。未设置清晰醒目的水位观测标尺扣 5 分，水位观测标尺不清晰扣 2 分，未每日观测扣 3 分
	尾矿库应有针对泥石流、滑坡、树木杂物等影响泄洪能力的安全措施	5	查现场和资料。不满足要求扣 5 分
防排洪构筑物要求	1. 除库尾排矿的干式尾矿库外，三等及三等以上尾矿库不得采用截洪沟排洪； 2. 库内和地下水水质对排洪构筑物有腐蚀作用的，应对排洪构筑物有防腐措施	6	查现场和资料。1 项不满足要求扣 3 分
	预制件应按设计要求制作、编号，并妥善保管。预制件内壁表面应平整光滑，局部凸坎高度不应大于 5mm，并按 1: 10 坡度打磨，长度的允许偏差为 $\pm 3\text{mm}$ ，厚度不得出现负值	4	查现场和资料。1 项不满足要求扣 2 分

三、防排洪、回水设施管理 (50分)

	预制件安装前应对预制件的强度、表面平整度等进行质量检查，应保证用于安装的预制件质量满足设计要求	4	查现场和资料。不满足要求扣 4 分	
	预制件应按设计要求安装，并确保安装质量，框架式排水井封堵拱板顶标高应一致	4	查现场和资料。不满足要求扣 4 分	
	预制件安装过程中，应有保证人员及进水构筑物安全的措施，安装过程中不得影响进水构筑物的结构安全	4	查现场和资料。不满足要求扣 4 分	
防排洪设施封堵	1. 排洪设施和坝下回水设施在终止使用时应按设计要求进行封堵，形成完整的档案资料并经主管技术人员检查确认； 2. 排水井的封堵体不得设置在井顶、井身段	6	查现场和资料。未按设施进行封堵扣 6 分，未形成资料扣 3 分	
防排洪设施检查	检查前应配备低压强光照明设备、气体检测仪、安全帽和无线通信设备，空气不流通的设施内还需配备供氧设施	4	查现场。每缺 1 项扣 1 分	
	1. 防排洪设施拦污栅、进水口前或防排洪设施内不得有树枝、石块、泥沙等淤堵物； 2. 防排洪设施内不得有变形、位移、损毁及磨蚀现象； 3. 汛期 24h 不间断巡视，库水位不得高于设计值； 4. 汛前、汛后应对防排洪设施进行全面的检查清理，并对发现问题及时处理或修复	8	查现场和资料。每 1 项不满足要求扣 2 分	
回水设施	1. 浮船回水：船体结构完好、无渗水漏水现象，无破坏性损伤、变形；上下船通道及船上安全护栏完整可靠；救生器材满足要求，救生圈不低于 4 个，现场作业人员每人配置救生衣 1 件；配置相应规格及数量的灭火器；按要求安装浮船固定设施；电气设备应接地；浮船设有相应的照明，警示、提示标志； 2. 坝下回水：回水设施设备应符合设计要求；回水池周围应设置护栏、检修平台和上下梯子等；兼做消力池的回水池，应满足消力池的要求；回水池内水质要清澈	10	查现场和资料。每 1 项不满足要求扣 2 分	

四、文明生产(5分)	作业环境	1. 滩面平整，水边线与坝轴线基本平行； 2. 滩面干滩长度标识齐全完整； 3. 排洪设施标识牌齐全完整； 4. 库内浮桥、浮船结构可靠、美观； 5. 各种记录页面整洁	5	查现场和资料。不符合要求1项扣1分	
得分合计:					

5.3 渗流控制及防震抗震

一、工作要求

1. 技术管理

- (1) 建立尾矿库渗流控制、防震与抗震管理制度；
- (2) 排渗设施设计、渗流分析、动力稳定性分析应有相关报告。

2. 渗流控制

- (1) 应按设计进行排渗设施施工，并确保浸润线埋深满足设计要求；
- (2) 浸润线不满足设计要求时，应及时更新或增设排渗设施；
- (3) 定期对坝体浸润线、坝体外坡及下游渗漏、坝体排渗设施进行安全检查。

3. 防震抗震

- (1) 地震区的尾矿库构筑物应有抗震措施；
- (2) 防震抗震设防标准应满足现行规范要求，抗震设防标准不满足现行标准的，应采取提高抗震性能的措施；
- (3) 震后应加强安全检查，对破坏的安全设施及时修复。

二、重大事故隐患判定

浸润线埋深小于控制浸润线埋深。

三、评分方法

1. 按表5.3评分，总共三大项，总分为100分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

2. 项目内容中缺项时，按下列公式进行折算：

$$A = \frac{100}{100 - B} \times C$$

式中

A——实得分数；

B——缺项标准分数；

C——检查得分数。

表 5.3 渗流控制及防震抗震标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
1、技术管理 (20分)	管理制度	建立尾矿库渗流控制、防震与抗震管理制度	4	查资料。缺1项制度扣2分	
	资料管理	有排渗设施设计	5	查资料。无设计扣5分，设计内容不全1处扣2分	
		按规范要求对渗流分析和动力稳定计算	6	查资料。未按要求进行渗流分析和动力稳定计算，1项扣3分	
		震后应对各类设施进行检查、记录（包括音像和文案）	5	查资料。震后未对各类设施进行检查、记录扣5分	
11、渗流控制 (50分)	安全管理	按设计进行排渗设施的施工，有施工后排渗效果的检查记录和施工资料	10	查现场和资料。未按设计施工扣10分，无检查记录和施工资料扣5分	
		按设计要求控制浸润线埋深	10	查现场和资料。不满足要求扣10分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
		坝体浸润线埋深小于控制浸润线埋深1.1倍时，应更新或增设排渗设施	10	查现场和资料。1次不满足要求扣5分	
	渗流检查	定期对坝体浸润线、坝体外坡及下游渗漏、坝体排渗设施进行安全检查	10	查资料。不满足要求扣10分，1次未按制度或设计进行检查，扣5分	
		坝面或坝肩出现流土、管涌、大面积沼泽化、渗水量增大或渗水变浑等异常现象时，应及时上报并采取相应的处理措施	10	查现场和资料。不满足要求扣10分	
三、防震抗震（30分）	安全管理	地震区的尾矿库构筑物应有抗震措施	10	查现场和资料。不满足要求扣10分	
		地震区尾矿库的干滩长度应大于坝体高度	6	查现场和资料。不满足要求扣6分	
		1. 防震抗震设防标准应满足现行规范要求； 2. 尾矿库原设计抗震标准低于现行标准时，应有提高尾矿坝抗震性能的安全措施，使其满足现行标准的要求	6	查现场和资料。不满足要求扣6分	
	震后检查	应对震后尾矿库安全设施进行安全检查，及时修复受损的安全设施，受损较严重时需进行灾后修复设计	4	查现场和资料。不满足要求扣4分	
		震后恢复生产时，应加强巡检频次，直至各项指标恢复正常	4	查资料。不满足要求扣4分	

得分合计：

5.4 监测监控及辅助设施

一、工作要求

1. 技术管理

- (1) 建立监测监控系统巡查和值班值守制度；
- (2) 有监测、辅助设施的设计；

(3) 按设计要求定期观测，并形成观测记录台账。

2. 监测监控管理

(1) 安全监测系统基本要求；

(2) 安全监测内容；

(3) 监测频率；

(4) 安全检查。

3. 辅助设施管理

(1) 按设计要求配备足够的照明设施；

(2) 按设计要求设置运输或应急道路，并符合规范要求；

(3) 按设计设置值班室，并配备必要的资料和设备。

4. 周边控制

(1) 对周边重要设施的要求；

(2) 按设计要求对库区有危害性的不良地质作用进行治理；

(3) 尾矿坝上和尾矿库产生安全影响的区域不得违章作业；

(4) 在库区周边应按要求设立安全警示标志。

5. 文明生产

(1) 安全标识牌齐全、整齐、清晰；

(2) 现场照明设施应统一规范；

(3) 道路平整，无杂物；

(4) 值班室内物品摆放整齐；

(5) 各种记录页面整洁。

二、重大事故隐患判定

库区和尾矿坝上存在未按批准的设计方案进行开采、挖掘、爆破等活动。

三、评分方法

1. 按表5.4评分，总共六大项，总分为100分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

2. 项目内容中缺项时，按下列公式进行折算：

$$A = \frac{100}{100 - B} \times C$$

式中

A——实得分数；

B——缺项标准分数；

C——检查得分数。

表 5.4 监测监控及辅助设施标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
一、技术管理 (10分)	设计	有监测、辅助设施的设计，并给出各监测项目的各级预警阈值	6	查资料。无设计扣 8 分，设计内容不全 1 处扣 2 分	
	资料管理	按设计要求定期观测，并形成观测记录台账	4	查资料。未定期观测扣 4 分，台账每缺 1 次扣 1 分	
二、监测监控管理 (40分)	基本要求	应按设计设置人工安全监测和在线安全监测系统	4	查现场和资料。未建立人工安全监测和在线监测扣 5 分，1 项与设计不符合扣 2 分	
		在线监测系统应有预警功能，设置预警等级并对应不同的设计预警阈值	5	查现场。无预警功能扣 5 分，预警等级与设计预警阈值不对应扣 3 分	

		在线安全监测与人工安全监测的结果应基本一致,相同监测点在同一监测时间的差值不应大于测量中误差的 2 倍	5	查资料。1 项不满足要求扣 2 分	
		在线监测和人工安全监测成果应定期进行对比分析,每年应进行 1 次专门数据分析,下列情况下应增加专门数据分析: 1. 尾矿库竣工验收时; 2. 尾矿库安全现状评价时; 3. 尾矿库闭库时; 4. 出现异常或险情状态时	4	查资料。未定期对在线监测和人工安全监测成果对比分析,扣 4 分;1 次未针对相关情况进行专门数据分析,扣 2 分	
		在线安全监测系统的管理和维护应有技术人员负责	2	查现场和资料。不满足要求扣 2 分	
	监测内容	1. 湿式尾矿库监测项目应包括坝体位移,浸润线,干滩长度及坡度,降水量,库水位,库区地质滑坡体位移及坝体、排洪系统进出口等重要部位的视频监控; 2. 干式尾矿库监测项目应包括坝体位移,最大坝体剖面的浸润线,降水量及坝体、排洪系统进出口等重要部位的视频监控	4	查现场和资料。湿式尾矿库监测项目 1 项不符合要求扣 1 分;干式尾矿库监测项目 1 项不符合要求扣 2 分	
	监测频率	人工安全监测设施安装初期应每半个月监测 1 次,6 个月应每月监测不少于 1 次	3	查资料。不满足要求扣 3 分	
		遇下列情况之一时,应增加监测次数: 1. 汛期; 2. 地震、连续多日下雨、暴雨、台风后; 3. 尾矿库安全状况处于黄色预警、橙色预警、红色预警期间; 4. 排洪设施、坝体除险加固施工前后; 5. 其他影响尾矿库安全运行情形	2	查现场和资料。不满足要求扣 2 分	

		在线安全监测频率应符合下列规定： 1. 尾矿库处于正常状态时，在线安全监测频率为 1 次/10min~1 次/24h； 2. 尾矿库安全状况处于非正常状态时，在线安全监测频率为 1 次/5min~1 次/30min	3	查现场。不满足要求扣 3 分	
	安全检查	监测内容、监测预警值的设置应满足设计要求	4	查现场和资料。1 项不满足要求扣 2 分	
		监测设施的设置应满足设计要求	2	查现场和资料。不满足要求扣 2 分	
		应对监测设施定期检查和维护	2	查资料。不满足要求扣 2 分	
三、辅助设施管理 (30 分)	照明	按设计要求配备足够的照明设施	5	查现场和资料。不满足要求扣 5 分	
	供电	库区内的电力线路按规程要求敷设整齐，无乱搭乱接现象	5	查现场。1 项不满足要求扣 2 分	
	通讯	1. 应设置必要的通讯设施（手机、步话机、对讲机等）； 2. 尾矿库“头顶库”应建立应急广播等通讯设施	5	查现场和资料。不满足要求扣 5 分	
	道路	按设计要求设置满足生产、检查、应急的运输或应急道路，路面宽度、坡度、转弯半径等参数应符合设计要求	3	查现场和资料。1 处不满足要求扣 1 分	
应设置安全挡墙、反光标识及警示标志，根据当地气象条件设置相应的排水系统，并配备必需的养路设备		3	查现场和资料。1 处不满足要求扣 1 分		

		应急道路应满足应急抢险时通行和运送应急物资的需求,应避免产生安全事故可能影响区域且不应设置在尾矿坝外坡上	3	查现场和资料。不满足要求扣 3 分	
	值班室	按设计要求设置值班室,并配备办公设施、通讯电话、急救箱、设计及实测图纸、台账等	3	查现场和资料。每缺少 1 项扣 1 分	
		值班室外应设置必要的安全警示标牌、尾矿库筑坝工艺、管理制度、运控参数、逃生路线等	3	查现场。每缺少 1 项或不完善扣 1 分	
四、周边控制 (15 分)	周边重要设施	1. 与周边重要设施距离应满足规范要求; 2. 当距离不满足规定要求时,应有保护重要设施的防范措施	4	查资料及现场。防护距离小于规范要求且无安全措施的,扣 4 分	
	不良地质作用	按设计要求对库区有危害性的不良地质作用(滑坡、断层、溶洞等)进行治理	4	查资料及现场。未按设计进行治理扣 4 分	
	开垦放牧	库区内无开垦、放牧等行为	4	查现场。1 项不满足要求扣 2 分	
	安全警示标志	在库区周边按要求设立安全警示标志	3	查现场。未设置安全警示标志扣 3 分,每 1 处安全警示标志不满足要求或不明显扣 1 分	
五、文明生产 (5 分)	作业环境	1. 安全标识牌齐全、整齐、清晰; 2. 现场照明设施应统一规范; 3. 道路平整、畅通; 4. 值班室内物品摆放整齐; 5. 各种记录页面整洁	5	查现场和资料。不符合要求 1 项扣 1 分	

得分合计:

第 6 部分 应急管理

一、工作要求

1. 工作机制

应落实应急管理主体责任，建立健全生产安全事故应急工作责任制和应急管理规章制度，主要负责人为本单位的应急管理和事故应急救援的第一责任人。

2. 应急预案

应成立编制应急预案的工作小组，应急预案的编制内容应遵循《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》GB/T 29639。应急预案编制完成后，应对本单位编制的应急预案进行评审。

应急预案经主要负责人签署后，向本单位从业人员公布，并报送应急管理部门备案，并依法向社会公布。

建立应急预案定期评估制度，对预案内容进行分析，并及时进行修订。

3. 应急演练

每年汛前应至少进行一次应急救援演练。演练结束后，应对应急预案演练效果进行评估，撰写评估报告，及时将演练情况报送应急管理部门。

4. 应急值班

应建立应急值班制度，配备应急值班人员，汛期实施 24 小时值班值守。

5. 应急保障

应建立应急救援队伍，应急救援人员应培训合格并定期组织训练。规模较小的，可不建立应急救援队伍，但应指定兼职的应急救援人员，

并与邻近的应急救援队伍签订应急救援协议。

应设置尾矿库应急物资库，储备满足预案要求的应急救援器材、设备和物资。

6. 事故、事件管理

应建立事故、事件的管理制度，明确事故、事件的分类以及处置流程。

二、评分方法

按表 6.1 评分，总分为 100 分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

表 6.1 应急管理标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分方法	实际得分
一、工作机制(5分)	制度建设	应有尾矿库应急管理规章制度，制度应包括但不限于以下内容： 1. 应急预案的编制、评审、发布、备案、定期评估与修订、与上级或政府预案的衔接等； 2. 应急预案及应急演练的培训； 3. 应急演练、演练评估、演练报送； 4. 应急值班制度及执行； 5. 内部救援力量组建运行、外部救援力量支持； 6. 应急救援物资日常更新、维护保养； 7. 应急响应日常准备	4	查资料。制度内容涵盖不全面的，每缺一项扣1分；制度内容针对性不强的，每一项扣0.5分	
	职责分工	应建立健全尾矿库生产安全事故应急工作责任制	1	查资料。未建立尾矿库应急工作责任制的，扣1分；应急组织机构及人员职责分工不明确的，每项扣0.2分	

二、应急预案(35分)

<p>应急预案编制</p>	<p>按照《生产安全事故应急救援预案管理办法》和年度安全风险辨识评估报告编制应急救援预案，至少应包含以下几种情形： 1.尾矿坝溃坝； 2.坝坡深层滑动； 3.洪水漫顶； 4.水位超警戒线； 5.排洪设施损毁； 6.排洪系统堵塞； 7.发生暴雨、山洪、泥石流、山体滑坡、地震等灾害</p>	<p>10</p>	<p>查资料。未编制应急预案的，扣10分；预案内容考虑因素涵盖不全面的，每缺一项扣2分</p>	
<p>应急预案评审</p>	<p>应当对本单位编制的应急预案进行评审，并形成书面评审纪要</p>	<p>2</p>	<p>查资料。未评审或未形成书面评审纪要，扣2分</p>	
	<p>参加应急预案评审的人员应当包括有关安全生产及应急管理方面的专家</p>	<p>3</p>	<p>查资料。评审人员中无安全生产及应急方面专家参加的，扣3分。评审人员与企业有利害关系未回避的，每人次扣1分</p>	
<p>应急预案发布</p>	<p>应急预案经评审或者论证后，由本单位主要负责人签署，向本单位从业人员公布，并及时发放到本单位尾矿库各部门、岗位和相关应急救援队伍</p>	<p>3</p>	<p>查资料。无主要负责人签署的扣3分，未及时发放到本单位尾矿库各部门、岗位和相关应急救援队伍的，每缺少一个部门、岗位扣0.5分</p>	
<p>应急预案备案</p>	<p>企业应当将其制定的尾矿库应急救援预案自公布之日起20个工作日内，按照国家有关规定报送县级以上人民政府负有安全生产监督管理职责的部门备案，并依法向社会公布</p>	<p>3</p>	<p>查资料。未备案或备案到期的扣3分，未依法向社会公布的扣1分</p>	
	<p>应急预案修订涉及组织指挥体系与职责、应急处置程序、主要处置措施、应急响应分级等内容变更的，修订工作应当参照规定的应急预案编制程序进行，并按照有关应急预案报备程序重新备案</p>	<p>2</p>	<p>查资料。发生上述变化未按照规定程序修订或修订后未重新备案的扣2分</p>	

		尾矿库应当每三年进行一次应急预案评估，对预案内容的针对性和实用性进行分析，并对应急预案是否需要修订作出结论	4	查资料。到期未进行评估的或评估结论需要修订而未修订的，扣4分。预案针对性和实用性针对性不强的，未出具评估结论的每项扣1分	
	应急预案定期评估与修订	当发生下列情形之一的，应急预案应当及时修订并归档： 1. 依据的法律、法规、规章、标准及上位预案中的有关规定发生重大变化的； 2. 应急指挥机构及其职责发生调整的； 3. 安全生产面临的风险发生重大变化的； 4. 重要应急资源发生重大变化的； 5. 在应急演练和事故应急救援中发现需要修订预案的重大问题的； 6. 编制单位认为应当修订的其他情况	4	查资料。六种情形任何一项发生变化未及时修订的扣4分，未及时归档的扣1分	
	应急预案衔接	应急预案应与相关人民政府及其部门、应急救援队伍和涉及的其他单位的应急预案相衔接，明确应急预案的衔接关系	2	查资料。未明确与地方政府及其有关部门其他相关单位应急预案的衔接关系，扣2分	
	应急预案衔接	应建立生产安全事故应急救援信息系统，并与应急管理部的安全生产应急管理信息系统互联互通	2	查现场。未建立生产安全事故应急救援信息系统的，扣2分，未有效运行的扣1分，未实现与应急管理部的应急管理信息系统互联互通扣1分	
三、应急演练（20分）	应急培训	应组织开展本单位的应急预案、应急知识、自救互救和避险逃生技能的培训活动，使有关人员了解应急预案内容，熟悉应急职责、应急处置程序和措施	4	查现场。现场问询有关人员，不了解应急预案内容、不熟悉应急职责、应急处置程序和措施的，每人次扣1分	

		应急培训的时间、地点、内容、师资、参加人员和考核结果等情况应当如实记入本单位的安全生产教育和培训档案	1	查资料。无应急培训记录的，扣 1 分；培训记录不实的，或缺少培训时间、地点、内容、师资、参加人员和考核结果的，每项扣 0.5 分	
	应急演练	1. 每年汛前应至少进行一次应急救援演，演练应符合《生产安全事故应急演练基本规范》(AQ/T 9007) 的要求； 2. 尾矿库“头顶库”每年汛期前应当主动协同当地政府组织下游居民开展联合演练	10	查资料。未进行演练或无应急演练方案或“头顶库”未开展联合演练的，扣 10 分；演练方案简单或缺乏执行性的，扣 5 分；高层管理人员未参加演练的，每次扣 2 分	
	应急演练评估	应急预案演练结束后，应急预案演练组织单位应当对应急预案演练效果进行评估，撰写应急预案演练评估报告，分析存在的问题，并对应急预案提出修订意见	2	查资料。无评估报告的，扣 2 分；评估报告未认真总结问题或未提出改进措施的，扣 1 分；未根据评估的意见修订预案或应急处置措施的，扣 1 分	
		应急演练活动结束后，演练组织单位应将应急演练工作方案、应急演练书面评估报告、应急演练总结报告文字资料，以及记录演练实施过程的相关图片、视频、音频资料归档保存	1	查资料。未存档的扣 1 分，资料不全的，每一项扣 0.5 分	
	应急演练报送	应将演练结果报送应急管理部门	2	查资料。未报送的扣 2 分	
四、应急值班(5分)	应急值班制度	应建立应急值班制度	2	查资料。未建立应急值班制度的扣2分	

	应急值班执行	应配备应急值班人员,汛期实施 24 小时值班值守	3	查现场和资料。未配备应急值班人员的扣 3 分,汛期未实施 24 小时值班值守的扣 3 分,无值班值守记录或记录不全的一次扣 1 分
五、应急保障 (20 分)	救援力量	应当建立应急救援组织,企业应当按照相关规定设立矿山救护队,或设立兼职矿山救护队并与就近的专业矿山救护队签订救护协议	3	查资料。未建立应急救援组织,扣 3 分。没有建立机构或指定专人负责,扣 3 分; 专人能力不能满足要求的,扣 1 分
		应急救援队伍的应急救援人员应当具备必要的专业知识、技能、身体素质和心理素质	2	查现场和资料。应急救援人员未培训的,扣 2 分; 现场考核, 人员数量和素质不满足救援要求扣 2 分
		应急救援队伍建立单位或者兼职应急救援人员所在单位,应当按照国家有关规定对应急救援人员进行培训; 应急救援人员经培训合格后,方可参加应急救援工作	2	查资料。无实操检测和记录的,扣 2 分; 未定期训练的,扣 2 分; 未按计划训练的,每次扣 1 分; 训练科目不全的,每项扣 1 分; 救援人员不清楚职能或不熟悉救援装备使用的,每人次扣 1 分
		应当及时将本单位应急救援队伍建立情况按照国家有关规定报送应急管理部门,并依法向社会公布	1	查资料。未报送或未向社会公布的,扣 1 分
	应急救援物资	应设置尾矿库应急物资库,储备满足预案要求的应急救援器材、设备和物资	3	查现场。未设置应急物资库的,扣 3 分,储备的应急救援器材、设备和物资种类、型号不满足预案要求的每一项扣 0.5 分

		<p>应急物资库的建设地点布置应遵循下列原则：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 应建在尾矿坝附近且基础稳定的区域； 2. 应与应急道路直接相通； 3. 不应直接建在尾矿坝上或尾矿库下游 	2	查现场。上述有 1 项不满足要求，扣 2 分	
	应急物资日常维护保养	物资储备满足应急预案要求，应急救援器材、设备和物资应定期进行检查、维保及更新补充	3	查现场。储备不足的，扣 3 分。无检查、维护、保养记录的，扣 3 分；每缺少一项记录，扣 0.2 分；有一处不完好、可靠的，扣 0.5 分	
	应急响应	尾矿库发生险情或事故后，矿山企业应立即启动应急救援预案，科学组织抢险救援，并按有关规定报告事故情况	2	查资料。未按规定报告，扣 2 分	
		<p>下列事故、事件应按要求报告：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 坝体出现严重的管涌、流土等现象的； 2. 坝体出现严重裂缝、坍塌和滑动迹象的； 3. 库内水位超过限制的最高洪水位的； 4. 在用排水井倒塌或者排水管（洞）坍塌堵塞的； 5. 其他危及尾矿库安全的重大险情； 6. 人身事故、事件其他设施事故、事件的 	2	查资料。发生上述事故事件时，未及时如实报告的每一项扣 0.5 分	
六、 事故事件管理 (15分)	报告	明确内外部事故事件报告的程序以及报告责任人、方式、时限、内容	2	查资料。不符合要求 1 处扣 0.5 分。	
		事故事件按照国家法律法规和企业制度进行报告，无迟报、漏报、谎报、瞒报	3	查资料。无固定的报告格式，扣 1 分，出现 1 次迟报、漏报、谎报、瞒报不得分。	

	组织成立事故调查组或配合有关政府行政部门对事故、事件进行调查	2	查资料。事故发生后，无调查报告的，不得分；未按“四不放过”原则处理的，不得分；调查报告内容不全的，每次扣1分；相关的文件资料未整理归档的，每次扣1分	
	对于企业负责的事故事件调查，查明事故事件发生的时间、经过、原因、波及范围、人员伤亡情况及直接经济损失等，提出整改措施和处理建议，编写事故事件调查报告	2	查资料，不符合1处扣1分	
整改及责任追究	整改及责任追究制度明确整改措施责任人及验收人，以及责任追究的落实人员	2	查资料，不符合1处扣1分	
	根据事故调查报告，对相关责任人进行处理，落实整改措施	2	查资料，不符合要求1项扣1分	
统计分析	建立事故事件管理台账，每年对事故、事件进行统计分析	2	查资料。未建立台账不得分。其他不符合要求1处扣1分	

得分合计：

第 7 部分 持续改进

一、工作要求

1. 绩效评定

建立持续改进工作机制，开展检查评估，每季度至少组织1次标准化管理体系运行情况的全面自查自评，每年由主要负责人组织对标准化管理体系运行情况进行分析。

2. 持续改进

根据考核评估报告，主要负责人组织研究制定改进方案和措施，修改完善相应的管理制度，调整运行机制，提高体系运行质量。

二、评分方法

按表 7.1 评分，总分为 100 分。按照所检查存在的问题进行扣分，各小项分数扣完为止。

表7.1 持续改进标准化评分表

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
一、绩效评定(70分)	工作机制	1. 建立的工作制度，涵盖对体系的考核评估、持续改进的要求，对考核工作的责任分工、工作流程、整改落实、总结分析、绩效管理、改进完善等内容作出规定。 2. 成立以主要负责人为组长的绩效评定小组，明确责任分工。每年对标准化体系运行情况进行一次自评。 3. 尾矿库及其上级企业发生生产安全事故，重新对标准化体系运行情况进行自评	10	查资料。未成立绩效评定小组或者未由主要负责人任组长、无年度自评报告或者发生事故后未自评不得分。其他不符合要求 1 处扣 2 分	
	检查评估	每季度按本评分办法对安全标准化体系进行 1 次自查自评	10	查资料。不符合要求缺 1 次扣 3 分	

项目	项目内容	基本要求	标准分值	评分标准	实际得分
		每季度根据自查自评和外部检查考核结果进行总结，分析存在的问题和隐患产生的根源	10	查资料。不符合要求缺1次扣3分。其他不符合要求1项扣2分	
	运行分析	每年底由主要负责人组织对标准化管理体系运行情况进行分析，衡量措施的有效性，形成体系运行分析报告。分析工作的依据包含但不限于以下方面： 1. 安全生产目标考核结果； 2. 安全承诺考核结果； 3. 安全生产责任制考核结果； 4. 标准化内部自查和外部检查考核情况； 5. 国家政策、法规、标准变化调整情况； 6. 年度风险辨识结果及全年重大风险管控情况； 7. 员工诉求； 8. 本企业生产安全事故情况	40	查资料。主要负责人未组织或未分析不得分；未形成报告扣20分；分析报告不符合实际扣10分；缺1项依据扣5分	
二、持续改进（30分）	内部考核	每年度根据检查评价的结果，分解落实责任，纳入有关部门、人员绩效考核	20	查资料。1次未分解责任或纳入绩效管理扣3分	
	改进措施	依据体系运行分析报告，按照实际需要改进理念目标和主要负责人安全承诺、组织机构、安全生产责任制及安全管理制度、风险分级管控、隐患排查治理、现场管理等内容，形成改进方案，明确责任人、完成时限，指导下一年度体系运行	10	查资料。未制定改进方案不得分；方案不符合要求或未按照方案进行整改，1项扣2分	
得分合计：					