

ZŦÉ´}L G

ë Ÿs 2021t 175 Ü

ZŦÉ´}L
! p&ZŦÉ4Ë´¬ÉÐ-0 Ŧ´´

8: ê W¹%₀ cT£ W¹%₀ cëf W¹%₀ c: ó cK, ó c|
ê ó!

æK”-AÇìø Ìnû•8 <x)ìø Ì
•]´:...\$•8 ¬£••Ó6 iÓŸHÒÍ æ]´
¬• %Gwë<Çìø Ì^æ\$•8¬ °#x £-»æ
Ÿ È æ¬•š> ûd

ë <Ç Fe
2021 - 9 e 14

ë <Ç Fe ~ æ³ 2021 - 9 e 14 æ

Z ¶ É 4 È ´ ¬ É Ð - 0 ¶ ´ ´

æ K | œ | ø ï n û • 8 r ~ x û • • Ó 6 ¬ £ e
œ \$ • € V \$ | Ð T | w F æ c í ÿ æ ´ ‡ \$ | ø
F] Q • 8 ~ % J ý É Î x w ´ | œ A ~ | ø ï æ
n û • 8] ´ É Î x w V J ~ F ´ æ ÿ æ ~ F] Q ³
y \$ • 8] ´ x) ⁰ # ¹ x w ½ û Ç ` • 8 e ´ æ ÿ ï
ø ï ^ œ \$ • 8 ¬ ⁰ # ¹ x ´ : Š æ A Ç F
] Q n û • 8 ¬ • Æ ã % G ‡ ⁰ # d

一、指导思想

» } - < ™ à š q • c Â • ^ ù c , Ä - 8 c f í ÿ
O r í ¨ Y F] ´ ⁰ ï ý » q F] Q à k P c F û
œ œ ³ • r J ÿ ⁰ ™ n 8 ® 6 } C ù % ² — ⁰ • f ´
— í r ~ x) ^ œ \$ • 8] ì ø ï æ ½ ¬ æ K ” -
• < p D - † + Ó p ` ÿ ⁰ N ´ d

二、基本原则

ì ø ï ^ œ \$ • 8 ; € V O h s ù û ` Ö q ÿ V ý c
• ⁰ õ 0 c Ç & n ´ c ã “ \ ò c ÿ ³ : Ò c n û æ r P •
) û d ò | Ò / ï] Q • 8 / É } T â c • ï O h
j 0 c • 8 â ÿ ³ £ q 9 • d

三、主要目标

p 2022 - æ Ç 46 ¶ ì ø ï æ æ ¬ £ ^ œ \$ œ œ \$ • 8 d

四、组织实施

(一) 购买服务内容

s ù û ` • V ' g ó ì ø ï] Q ; Ê ¿ c •
c æ³ c n û ´ • ì ÿ] ´ » f l c Ó \$ c Õ c
l ` ÿ] ´ ¶ T l ¬ • Æ ã * ” æ æ g æ Ó • • œ `

(二) 购买方式

s ù û ` ë X L Ö Ñ³ ð s c ÿ ð s ‘ ÿ G * ”
d — Ñ³ c „ È Ñ³ c l ú ÿ k ñ c æ ø ÿ W c 8 ® Ç & \$ °
´ ¬ d

五、责任分工

(一) 小型水库主体责任人

R ï N ë ó ¾ ì ø ï ^ œ \$ • 8 s ù V ~
“ n ~ ¬ ì ë ¬ •] ´ d — ° ^ œ \$ • 8 ï N
ã ! ã ä æ • 8 “ V ~ â - R ó s • Š³
ì ø ï] Q ™ “ ¿ c © â c \ ¼ c ý ä Ø 8 “ d
R ó ë G Y s ^ œ r œ) û ¿ © â T l © â
´ ä æ ½ _ G ¬ â d s © â e ^ œ r œ S - â C " s ©
â â æ L ^ œ r œ ë “ — ü ü â p * ë f " 4 Ë û
æ ½ ð ù û ` Y « â ë ø - ë ¥ G } = Y - W U V ~ d

(二) 市水利局

“‡ûÿÕ7•ìø ï]Q^œ•8cN³\•8
]’ “%Gìï•³y •Ò©âW¥dsó
ï•]’)û©?©â ©â´´´•<Î7‘
§l d

(三) 物业服务企业

负责对水库进行物业化管理,根据安全管理责任和服务合同约定,履行职责,执行小型水库工程安全运行管理规范规章制度,完成所承担的小型水库工程物业管理活动 X,Üû`•g
gcÓgd

Ñ!ë<Çìø ï^œ\$•8û`³ y

附件:

胶州市小型水库物业化管理服务标准

为加强小型水库工程日常管护工作，规范管理服务行为，加强监督考核，提高小型水库运行管理水平，根据《水利部办公厅关于印发小型水库防汛“三个责任人”履职手册（试行）和小型水库防汛“三个重点环节”工作指南（试行）的通知》《关于加强我省小型水库安全运行管理工作的意见》《山东省小型水库安全运行监督检查办法（试行）》等规定，确定本标准，供参照实行。

1 日常巡视观测检查标准

1.1 一般规定

1.1.1 巡视检查包括日常巡查、防汛检查、特别检查。

(1) 日常巡查。由物业服务企业组织管护人员对工程进行日常检查。小（一）型水库最少配备 2 名巡查员，小（二）型水库最少配备 1 名巡查员。日常巡查频次应不少于表 1.1 规定的频次，大坝出现异常或险情时应加密巡查。同时技术性服务企业每月一次指导性全面检查。

1.1 小型水库大坝日常巡查频次

序号	巡查时段	巡查频次		备注
		初蓄期	运行期	
1	非汛期	1~2 次/周	1 次/周	具体频次 各水库结合 实际确定
2	汛期	1~2 次/天	1 次/天	

注：表中巡查频次，均系正常情况下最低要求，初蓄期应加大频次；初蓄期是指从水库新建、改（扩）建、除险加固下闸蓄水至正常蓄水位的时期，若水库长期达不到正常蓄水位，初蓄期则为下闸蓄水后的头 3 年。

(2) 防汛检查。防汛检查是由物业服务企业陪水库主管部门、水行政主管部门，组织管护人员，在汛前、汛中、汛后各开展一次的现场检查，重点检查大坝安全情况、设施运行状况和防汛工作。

(3) 特别检查。在遭遇洪水、地震和大坝出现异常等情况时，由物业服务企业配合水库主管部门、水行政主管部门开展特别检查。

1.1.2 物业服务企业应制定巡查计划，明确检查频次、时间、路线、重点部位、记录、报告、资料整编与存档等内容。检查计划应报水库主管部门或水行政主管部门审核批准后实施。

1.1.3 检查对象包括坝体、坝基坝区、溢洪道、放水洞、闸门及启闭机、库区以及观测、照明、安全防护、管理标志标牌、防汛道路等。检查重点部位是近坝水面、坝顶、上下游坝面、坝脚、放水洞进出口、溢洪道及主体工程隐患部位。

1.1.4 检查内容主要检查挡水、泄水、输水建筑物结构安全性态，金属结构与电气设备可靠性，管理设施是否满足管理需求，近坝库岸安全性等。

1.1.5 检查方法

(1) 日常检查和防汛检查一般采用眼看、耳听、手摸、脚踩、鼻闻等直觉方法，或辅以锹、锤、尺等简单工具进行检查或量测。同时可以利用视频监控系统辅助跟踪检查。

眼看。观察工程平整破损、变形裂缝、塌陷隆起、渗漏潮湿等情况。

耳听。有无不正常的声响或振动。

脚踩。检查坝坡、坝脚是否有土质松软、鼓胀、潮湿或渗水。

手摸。用手对土体、渗水、水温进行感测。

鼻嗅。库水、渗水有无异常气味。

(2) 特别检查还可采用开挖探查、隐患探测、化学示踪、水下电视、潜水检查等方法。

1.2 检查要点

1.2.1 对挡水、泄水、放水建筑物，闸门及启闭设施，近坝库岸及管理设施情况进行检查，先总体后局部突出重点部位和重点问题。检查中要特别关注大坝坝顶、坝坡、下游坝脚、近坝水面，溢洪道结构破损、渗漏及水毁，放水涵进出口结构破损、渗漏，闸门与启闭机老化破损，穿坝建筑物渗漏等问题。对检查中发现的重要情况，做好文字描述、拍照记录。

1.2.2 检查具体要求

(1) 挡水建筑物（大坝）

① 坝顶

- 坝顶路面是否平整，有无排水设施，有无明显起伏、坑洼、裂缝、变形、积水等现象；
- 防浪墙是否规整，有无缺损、开裂、错断、倾斜、挤碎、架空等现象；
- 两侧坝肩与两岸坝端有无裂缝、塌陷、变形等现象；
- 坝顶兼做道路的有无危害大坝安全和影响运行管理的问题。

② 上游坝坡

- 坝坡是否规整，有无滑塌、塌陷、隆起、裂缝、淘刷等现象；
- 护坡是否完整，有无缺失、破损、塌陷、松动、冻胀等现象；
- 近坝水面线是否规整，水面有无漩涡（漂浮物聚集）、冒泡等，有条件时检查上游铺盖有无裂缝、塌坑。

③下游坝坡

- 坝坡是否规整，有无滑动、隆起、塌坑、裂缝、雨淋沟，以及散浸（积雪不均匀融化、亲水植物集中生长）、集中渗水、流土、管涌等现象；

- 护坡是否完整，有无缺失、破损、塌陷、松动、冻胀、滑塌等现象；

- 排水系统是否完整、通畅。

④下游坝脚与坝后

- 排水棱体、滤水坝趾、减压井等导渗降压设施有无异常或破坏；

- 坝后有无影响工程安全的建筑、鱼塘等侵占现象。

⑤生物侵害

坝体有无白蚁、鼠害、兽穴、植物等生物侵害现象。

⑥近坝岸坡

边坡有无滑坡、危岩、掉块、裂缝、异常渗水等现象。

（2）泄水建筑物（溢洪道）

①进口段（引渠）

- 有无人为加筑子堰、设障阻塞、拦鱼网或其他影响防洪安全的问题；

- 进口水流是否平顺，水流条件是否正常，有无必要的护砌；

- 边坡有无冲刷、开裂、崩塌及变形。

②控制段

- 堰顶、边墙、溢流面、底板有无裂缝、渗水、剥蚀、冲刷、变形等现象；

- 伸缩缝、排水孔是否完好。

③消能工

- 有无缺失、损毁、破坏、冲刷、土石堆积等现象。

④工作交通桥

- 有无异常变形、裂缝、断裂、剥蚀等现象。

⑤行洪通道

- 下游行洪通道有无缺失、占用、阻断现象；

- 下泄水流是否淘刷坝脚。

(3)放水建筑物(放水涵)

①进口段

- 进水塔(或竖井)结构有无裂缝、渗水、空蚀等损坏现象，塔体有无倾斜、不均匀沉降变形；

- 进口有无淤积、堵塞，边坡有无裂缝、塌陷、隆起现象；

- 工作桥有无断裂、变形、裂缝等现象。

②洞身段

- 洞(管)身有无断裂、坍塌、裂缝、渗水、淤积、鼓起、剥蚀等现象；

- 结构缝有无错动、渗水，填料有无流失、老化、脱落；

- 放水时洞身有无异响。

③出口段

- 出口周边有无集中渗水、散浸问题；

- 出口坡面有无塌陷、变形、裂缝；
- 出口有无杂物带出、浑浊水流。

(4) 金属结构与电气设备（闸门与启闭机）

①启闭设施

- 启闭设施能否正常使用；
- 螺杆是否变形、钢丝有无断丝、吊点是否牢靠；
- 启闭设施有无松动、漏油，锈蚀是否严重，闸门开度、限位是否有效；
- 备用启闭方式是否可靠。

②闸门

- 闸门材质、构造是否满足运用要求；
- 闸门有无破损、腐蚀是否严重、门体是否存在较大变形；
- 行走支承导向装置是否损坏锈死、门槽门槛有无异物、止水是否完好。

③电气设备

- 有无必要的电力供应，电气设备能否正常工作；
- 重要小型水库有无必要的备用电源。

(5) 管理设施

①防汛道路

- 有无达到坝肩或坝下的防汛道路；
- 道路标准能否满足防汛抢险需要。

②监测设施

- 有无必备的水位观测设施；

- 有无必要的降雨量、视频、渗流、变形等监测预警设施；
- 有监测设施的运行是否正常。

③通信设施

- 是否具备基本的通信条件；
- 重要小型水库有无备用的通信方式；
- 通信条件是否满足汛期报讯或紧急情况下报警的要求。

④管理用房

- 有无管理用房；
- 能否满足汛期值班、工程管护、物料储备的要求。

⑤标识标牌

- 是否有管理和警示标识。

(6) 其他情况

上述内容以外的其他情况，如近坝岸坡有无崩塌及滑坡迹象，大坝管理范围和保护范围活动情况。

1.3 检查记录

1.3.1 每次巡视检查均应按照附表 1 做好详细记录，新发现隐患应绘出草图，必要时进行测图、摄影和录像，并在现场做好标记。

1.3.2 每次检查后对检查原始记录及时整理保存，做好分析，如有异常及时复核和补测。

1.3.3 发现重要情况及时报告。

2 除草保洁清障标准

2.1 对大坝（迎水坡、背水坡、坝顶、防浪墙等）、溢洪道（进水段、泄槽段、消能段及边墙等）、管理房周边 1 米范围内进行常态除草和卫生保洁，每年清除不低于四次，以保证外观整洁。

2.2 草皮护坡的不得有杂草、灌木等，草皮的高度不得大于 20 厘米；清除杂草、灌木时不能破坏原建筑物结构，不能影响水质安全。

2.3 清除后的杂草等不得堆放在坝面和溢洪道内，应及时清运，确保库区范围整洁。

3 金属结构和电气设备维修养护标准

3.1 金属结构和电气设备养护范围包括闸门、启闭机和电器设备等，1年至少进行2次检查和保养。

3.2 闸门

3.2.1 闸门及埋件干净整洁，表面无锈斑，防腐层无剥落、鼓泡、龟裂、明显粉化等老化现象。

3.2.2 闸门各转动部位润滑良好、活动灵活，加油设施完好畅通。

3.2.3 各固定零部件无变形、松动、损坏现象。

3.3 启闭机

3.3.1 启闭机整体表面整洁干燥，无起皮、锈蚀现象。

3.3.2 各固定零部件无缺失、变形、松动、损坏现象。

3.3.3 各转动部位润滑良好、活动灵活，配合间隙符合规定。

3.4 操作人员应按照附表2填写日常养护记录，及时、真实记录养护情况。

4 管理设施及监测、警示、标识设施养护标准

4.1 管理设施及监测、警示、标识设施包括管理房、启闭机房、标识牌、界桩及水位、降雨量观测设施等。

4.2 管理设施

4.2.1 管理房及启闭机房等房屋内部干净整洁，各类工具、材料、物品摆放有序。

4.2.2 屋面和墙面无脱落、渗水现象，门窗完好、封闭可靠。

4.3 监测设施

4.3.1 水位及降雨量观测设施每年汛前维护 1 次，确保设备完好，读数清晰，精度数符合要求。

4.4 标识牌

4.4.1 各类工程标识牌及界桩完好、醒目、美观。

5 防洪和兴利调度运用操作标准

5.1 调度运用操作必须严格按照水库管理单位授权调度指令开展。禁止不按授权或未经授权擅自执行调度操作。运行操作或调度过程中若发生异常情况，应及时向水库管理单位报告。

5.2 运行操作岗位应落实相对固定的巡查管护人员负责，培训合格后方可上岗。操作人员一般安排 2 人，一人操作，另一人监护。

5.3 运行操作应严格按照各操作规程开展，杜绝运行安全事故发生。

5.4 闸门开启前应检查闸门启闭设备、电气设备、供电电源是否符合运行要求，闸门运行路径是否有卡阻物，确认正常后方可启闭操作。

5.5 操作人员应按照附表 3 填写运行操作记录，及时、真实记录运行情况。

6 水库管护人员专业知识培训标准

6.1 物业管理单位要组织水库管护人员完成水利部专业知识网络培训，确保管护人员持证上岗。

6.2 每年3月份前完成水库管护人员的统一集中培训，采用理论培训和实地教学相结合方式，确保相关人员能够及时掌握所承担的水库工程特性、工程运行历史资料、安全隐患、上下游情况、防洪调度和应急抢险预案等基本情况和机电设施操作、维修保养方法，以及大坝险情的应急处置方法。

6.3 物业管理单位对调整更换的水库管护人员进行培训。

7 防汛物资和档案管理标准

7.1 严格贯彻“安全第一、常备不懈、讲究实效、定额储备”的原则，对防汛抢险物资进行管理。

7.2 防汛抢险物资存放应分区分类、整齐划一、合理堆放，确保调用方便。

7.3 管护人员要了解防汛抢险物资性能，注意防汛抢险物资的日常化维护与保养，保证防汛抢险物资完好无损。

7.4 建立防汛抢险物资盘点制度，对防汛抢险物资进行定期盘点，做到心中有数。

7.5 规范防汛抢险物资出入库登记手续，健全防汛抢险物资台帐和管理档案，做到“实物、台帐”相符。

7.6 防汛抢险储备物资属专项储备物资，必须“专物专用”，未经水库主管部门批准同意，任何单位和个人不得擅自动用。

7.7 服务企业应健全档案管理制度，落实档案（资料）管理人员，设置专用的档案柜。档案资料应做到分类清楚、存放有序，方便使用。

7.8 合同期内服务企业应根据购买主体的要求和合同约定开展定期和临时档案移交工作。合同期满后，服务企业档案资料应全部移交给购买主体。

7.9 每项工作结束后，档案管理人员应及时将归档的文件材料收集齐全，核对准确，整编归档。日常巡查形成巡查日志，每年成册一本；日常维修形成维修记录，每年成册一本；年度形成总

结工作报告，一库一册。

8 设备设施配备、人员设置标准

8.1 服务企业要具有独立企业法人资格。

8.2 技术性服务企业需具备工程设计水利行业丙级及以上资质或水利监理行业丙级资质。水利工程技术人员不少于 5 人，其中水利工程中级职称人员不少于 1 人。

8.3 服务期内应在胶州市设立固定的工作场所。

8.4 应配备能满足小型水库物业服务管理所需要的仪器设备。

8.5 物业服务企业聘用的小型水库巡查责任人年龄一般为 18 周岁以上、55 周岁以下，要求初中文化水平及以上，责任心强，热爱水利事业，身体健康。

附表 1

小型水库巡查和运用记录表

巡查时间:

当日库水位:

当日天气:

记录人:

序号	部位	要点	情况	问题描述	
1	挡水建筑物 (大坝)	坝顶, 上游坝面 与近坝水面	变形、塌陷、裂 缝, 水面漩涡、 冒泡	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 有问题	
		下游坝面、坝脚 与坝后, 两坝肩	变形、塌陷、裂 缝, 渗漏、冒浑 水, 白蚁危害	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 有问题	
2	泄水建筑物 (溢洪道)	进口与控制段, 泄槽与出口段	变形、坍塌, 冲 刷、破损	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 有问题	
		边坡与下游通 道	落石、滑塌, 变 形	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 有问题	
3	放水建筑物 (放水涵)	进口与涵管	变形、塌陷、塌 坑, 变形	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 有问题	
		出口周边	渗漏、冒浑水, 塌陷、塌坑	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 有问题	
4	金属结构与电气 设备 (闸门与启 闭机)	闸门、启闭机及 电气设备	变形、卡阻、锈 蚀、震动、破损, 运行不灵	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 有问题	
5	管理设施 (监测、 道路、供电、通信)	水雨情测报、安 全监测设施	水尺, 雨量筒	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 有问题	
		道路与电力、通 信条件	防汛道路, 电力 供应, 通信条件	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 有问题	
6	其他情况				

附表 2

小型水库日常养护记录表

年 月 日

工程部位及存在 问	
处理方案	
养护落实情况 (工程量统计)	
记录人:	负责人:
备 注:	

附表 3

水库闸门（阀）启闭记录表

年 月 日 时 分 至 月 日 时 分			
技术负责人		批准人	
开启原因			
运转情况			
操作人:			