

石梁河水库安全生产标准化建设 实践与思考

束德方, 刘成高, 张圣文, 郭 涛

(连云港市石梁河水库管理处, 江苏 连云港 222006)

摘要:阐述了连云港市石梁河水库管理处开展安全生产标准化建设的必要性,从确立目标任务、完善规章制度、加强安全培训、加强观测检查、严格运行控制、加强隐患排查、提升管理水平等方面介绍了该处在标准化创建中的实践做法及取得的成效,为水利工程项目单位安全生产管理工作提供经验与借鉴。

关键词:安全生产; 标准化; 水库

中图分类号:TV697

文献标识码:B

文章编号:1007-7839(2021)01-0062-03

Practice and thinking on standardization construction of safety production of Shilianghe Reservoir

SHU Defang, LIU Chenggao, ZHANG Shengwen, GUO Tao

(Shilianghe Reservoir Management Office of Lianyungang City, Lianyungang 222006, China)

Abstract: The necessity of carrying out the standardization construction of safety production in Shilianghe Reservoir Management Office of Lianyungang City was expounded. The practice and achievements of the department in the establishment of standardization construction were introduced from the aspects of establishing goals and tasks, improving rules and regulations, strengthening safety training, strengthening observation and inspection, strict operation control, strengthening hidden danger investigation, and improving management level, which could provide experience and reference for the safety production management of water conservancy project management units.

Key words: safety production; standardization; reservoir

经济社会快速发展,人们对安全生产管理水平的要求越来越高。水利工程安全运行事关人民生命财产安全与经济社会发展稳定。2013年起,水利部组织开展了水利行业安全生产标准化建设实施工作,为进一步提升各类水利工程运行安全提供了保障。

1 开展安全生产标准化建设的必要性

1.1 工程重要属性的内在要求

连云港市石梁河水库位于新沭河中游,苏鲁两

省的东海、赣榆与临沭3县(区)交界处,集水面积15 365 km²,最大水域面积90.9 km²,总库容5.31亿m³,是一座具有防洪、灌溉、供水、发电等多重功能的大(2)型水库,也是江苏省最大的水库。水库主要承泄新沭河上游和沂河、沭河部分洪水,担负沂沭泗流域洪水调蓄任务,防洪保护范围2 015 km²,主要包括连云港市市区、东海县、赣榆区及陇海铁路、新海发电厂等重要工程设施,涉及人口和农田较多。安全运行,至关重要。

收稿日期:2020-07-16

作者简介:束德方(1984—),男,高级工程师,硕士,主要从事水利工程安全管理工作。E-mail:281932015@qq.com

1.2 工程规范化管理的必然延伸

近年来,石梁河水库管理处以工程千分制考核为抓手,不断完善各类规章制度,修编各类预案、规程,加强工程维修养护,持续提升规范运行能力,先后荣获“国家级水利风景区”“省一级水管单位”“江苏省最美水地标”等荣誉称号,为适应新的水利工程管理要求,进一步提升规范化管理水平,开展安全生产标准化建设势在必行。

2 安全生产标准化建设实践

2.1 确立目标任务,明确责任分工

建立健全安全生产管理组织体系是落实安全生产责任制,开展标准化创建工作的前提。2015年3月,水库管理处成立了安全标准化创建工作领导小组,由单位主要负责人任组长,在摸清单位安全生产现状前提下,对照《水利工程项目单位安全生产标准化评审标准》(试行)的要求,针对全部三级122个项目逐条进行对照、分析,制定了安全生产标准化创建工作计划和创建重点、难点,并将创建工作实施方案下发各科室、站所,明确分工,落实责任。同时制定了管理处安全发展中长期规划(2015—2020年)和年度安全生产工作计划,并完善了《安全生产目标管理制度》,明确了各科室职责、目标的制定、实施、监督、考核等管理体系,并逐级签订了目标责任书。

2.2 完善规章制度及预案,编制法律法规清单

对照标准化评审标准,结合单位实际,新编安全生产管理制度15项、修订26项,新编综合预案1篇、专项预案15篇、现场处置方案12篇,识别适用的安全生产相关的法律、法规和其他规范性文件清单139个。在原有的安全生产规章制度基础上,进行了重新梳理完善,从而保证了单位在安全生产方面能做到有章可循、有据可依;根据单位各工种岗位,补充完善了安全生产操作规程,以适应最新的管理需要与工情工况。建立完善了包括综合应急预案、专项应急预案及各类现场处置方案在内的应急预案体系,提升了各预案体系的针对性与可操作性。此外,根据单位实际情况识别适用的法律法规和其他规范性或强制性文件,并按要求定期进行适宜性评价。

2.3 加强安全培训,培育安全文化

开展安全培训、掌握必备的安全生产要求与技能是开展安全管理工作的基础。管理处建立了完善的安全教育培训制度,根据年初制定的教育培训

计划,组织开展各类培训。每年定期开展安全生产规章制度、操作规程、应急预案、法律法规培训平均超260余人次,不定期开展新职工岗前、转岗、消防逃生培训演练。开展高低压电工作业、起重设备作业、起重设备安全管理、行车驾驶等特种作业人员培训,还特别针对夏季库区易发生溺水现象邀请专业医护人员开展心肺复苏等急救技能培训。

营造安全文化氛围促进安全生产行动自觉,在标准化建设过程中,石梁河水库始终把安全生产文化建设放在重要的位置。一是做好宣传,开展形式多样的“安全生产月”活动,开展安全生产承诺、签名行动,在单位网站设立专题讨论、交流安全生产体会,利用LED屏滚动播放安全宣传标语,建立安全生产微信群,不定时发布安全生产有关知识、信息等。二是开展安全事故警示教育,组织干部职工观看警示教育片,剖析典型事故,深刻吸取事故教训。三是积极参加全国水利安全知识竞赛,参赛率达100%。四是举办安全生产知识讲座。邀请专家讲授安全生产及标准化建设有关知识,大力营造浓厚安全生产氛围。

2.4 加强观测与检查,严格工程养护与管理

按照江苏省《水利工程观测规程》的要求,对工程的垂直位移、测压管水位(扬压力)、伸缩缝等进行观测,加强对观测成果整理分析,及时发现处理工程出现的异常。坚持经常检查和定期检查相结合,以汛前、汛中、汛后检查为重点,认真组织开展工程检查工作。按照“查全、查细、查实”的原则,对建筑物、机电设备、金属结构等进行全面的检查,重点加强隐蔽工程、长期运行设备、薄弱环节的检查,发现问题和隐患立即整改或制定应急措施。

按照管理要求,建立完善工程维修养护项目管理办法,加强对电站、水闸、大坝等工程及相关设备设施的维修养护。规范项目管理,严格采购程序,加强质量管理、安全管理、档案管理和进度控制,注重资金使用监管,实行专账核算,确保专款专用。同时为保证水闸安全运行,配备柴油发电机组多台,按照备用电源管理要求,由专人进行维护保养,定期进行带负荷试运行。此外,加强水行政执法工作力度,加强巡查执法,及时制止违章占用和破坏水利工程等行为。

2.5 按规程操作,严格运行过程控制

从控制不安全行为角度降低隐患发生的概率,要求全部工作人员严格遵守安全生产规章制度和操作规程,不违章作业,并随时发现制止他人违章

作业,正确使用机电设施、安全用具和个人防护用品,主动提出改进安全生产合理化建议。严格执行上级部门下达的工程运行调度指令,接受、下达与执行均按程序执行。加强防汛值班管理,汛期实行 24 h 三级值班制,由处领导带班,进行防汛总值班,处工管科负责调度值班,处属各工程单位负责运行值班。值班人员密切关注工情、水情变化,严格执行操作票制度,及时准确地执行调度指令,保障安全运行^[1-2]。

2.6 开展危险源辨识,加强隐患排查治理

危险源是不以人的意志转移的客观存在,而风险则是人们对危险源导致事故发生的可能性及其后果严重程度的主观评价。按照《水利工程管理单位安全生产标准化评审标准》的要求,管理处编制了《危险源管理制度》,明确了危险源辨识、风险评价和管控的职责、方法、范围、流程、原则。经组织专业技术人员进行科学系统辨识,共识别危险源 64 处,然后对每处危险源进行了风险评价并制定了相应的管控措施。

落实双重预防机制,进一步完善了隐患排查治理与应急处置制度,明确隐患排查治理工作的责任。确保隐患排查的系统性、全面性,做到生产生活全过程、全方位的排查,不仅全面检查作业现场,还检查生活及办公区,不仅关注职工相关的生产生活环境,还监督检查相关方的隐患排查,不仅全面检查重要机械设备的运行保养情况,还排查辅助设备的安全状况,不仅重视物的危险状态,更重视人的不安全行为和管理活动的薄弱环节。做到横向到边、纵向到底,不留死角、不留隐患。对查找出来的安全隐患,管理处实行分级、动态管理,做到措施、责任、资金、时限和预案“五到位”,明确整改期限、责任单位、责任人、验收人^[3-4]。

2.7 完善警示标语标识,做到防患于未然

对工程运行设备做好防护设施,机械运转部位加装防护栏、张贴警戒线、警示标语、机电设备危险区域警示,在存在危害的场所入口或者设备处设立危害告知,工程管理范围设置安全警示标志、标牌,工程周边、临水边、变压器安装改造了防护栏杆,在公路桥、翼墙等部位设置了安全警示牌和危险源告知牌。在启闭机房、发电厂房设置巡视通道、引导标志,根据不同的场所和消防对象配备相应的灭火器材并登记造册,定期检查检验,在灭火器上挂设管理卡,标示定置位置编号,管理区工作场所张贴消防逃生线路图等,生产生活及办公区设置应急照

明设施、安全出口和疏散通道。

2.8 元素化管理,提升安全管理信息化水平

针对水利工程安全生产管理中存在的责任落实不彻底,隐患排查不全面,管理行为不规范,长效机制难建立,问责风险扩大化等问题,2015 年管理处委托信息科技公司,建设开发了连云港市石梁河水库安全生产元素化管理系统,把全处安全生产管理对象和职责划分为八大块,共 991 个元素。每个元素都落实相应的责任人,通过班组自查、科室检查、管理处抽查等形式,开展各类检查并在系统内上报,及时发现和消除各类安全隐患,大大提高了工作效率。

2.9 科学调度,成功抵御流域近年数次大洪水

自 2018 年以来,受流域降水与极端天气影响,石梁河水库连续 3 年迎来大流量行洪。在做好日常工程管理与安全生产工作的同时,通过采取一系列针对性措施,保障了泄洪安全。一是认真组织开展汛前安全检查与试机等工作,对发现的问题、隐患,第一时间解决处理。二是预降水库水位,优化工程调度,充分发挥削峰蓄洪作用,保证下游河道行洪安全。三是开展泄洪期间安全生产专项检查,确保工程与设备正常运行。四是制定并实施泄洪后消力池周边百姓捕鱼管控方案,严防意外事故发生。

3 建设成效

创建工作成效显著,连云港市石梁河水库管理处处于 2016 年 11 月顺利通过水利部安全生产标准化一级单位核查,成为江苏省第 1 家获得水利安全生产标准化一级单位的市属水利工程管理单位。在随后的 3 年中,通过查缺补漏、改善薄弱环节,创建成果得到进一步巩固。2020 年 1 月石梁河水库管理处顺利通过水利部组织的水利安全生产标准化一级单位复审核查。

2018 年 8 月,受台风“温比亚”影响,石梁河水库全力开闸泄洪,最高达 $4\ 080\ \text{m}^3/\text{s}$, 8 天排泄洪水 5.7 亿 m^3 。2019 年,最大泄洪流量达 $3\ 500\ \text{m}^3/\text{s}$, 汛期总泄洪 5.9 亿 m^3 。2020 年 8 月 13 日,沂沭泗流域地区出现大暴雨到特大暴雨。受此影响,8 月 14 日石梁河水库泄洪流量达到 $4\ 580\ \text{m}^3/\text{s}$, 超过 2018 年的 $4\ 080\ \text{m}^3/\text{s}$ 。2020 年石梁河水库年度行洪时间最长,行洪总量最大达 31.5 亿 m^3 。连续 3 年成功抵御历史性大洪水,有力保障了下游城市人民生命财产安全。

(下转第 69 页)

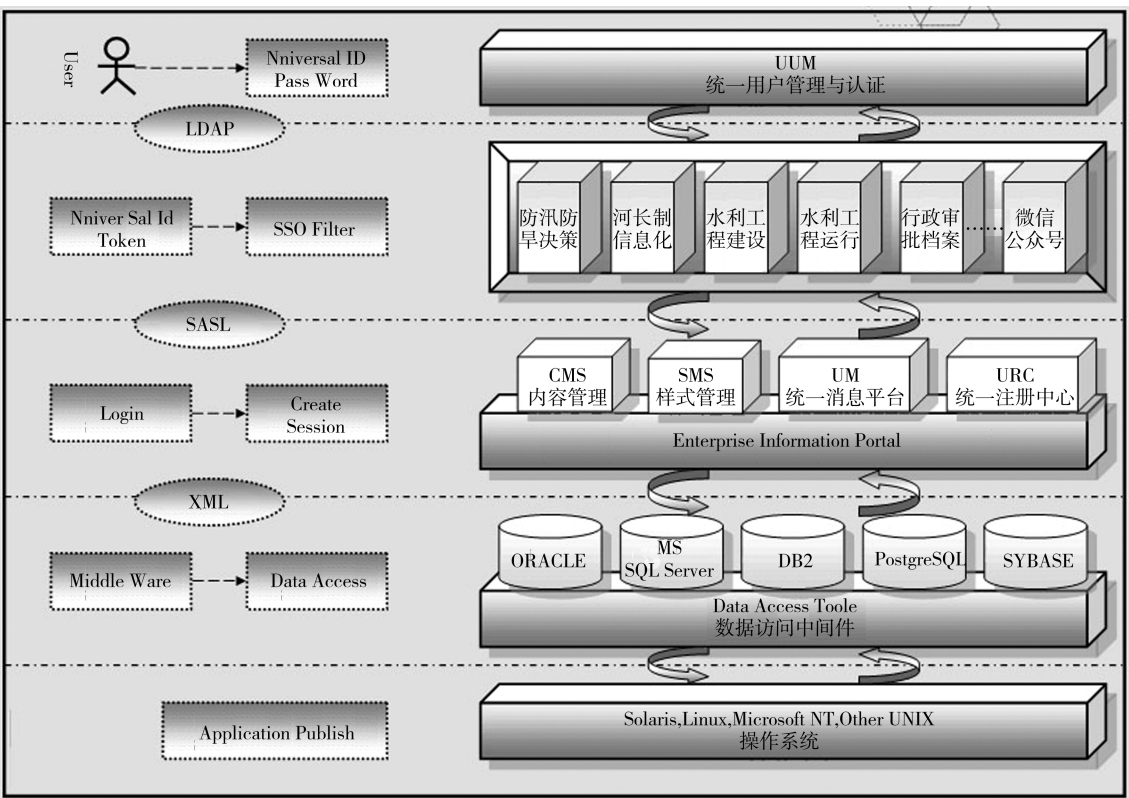


图 3 统一用户认证结构

工作的调查与思考[J]. 中国防汛防旱, 2004(3):36-40.

[2] 宋炜. 防汛防旱监测预警的研究与应用[J]. 中国水利, 2014(15):41-42.

[3] 耿卫明. 通州市防汛信息系统建设初探[J]. 江苏水利, 2014(2):47-51.

[4] 路广平. 辽宁省农村基层防汛预报预警体系建设[J]. 中国水利, 2019(5):34-37.

(上接第 64 页)

4 结 语

2019 年管理处积极配合连云港市水利局及相关部门,全面开展采砂专项整治,2020 年水库库区生态修复工程被列为连云港市水利局重点工作。工程管理要进一步向精细化迈进,要把安全标准化创建的成果转化为日常管理的遵循,要完善与创新安全管理模式,为国家级水管单位创建打下坚实的基础。安全生产标准化建设是一项长期的系统工程,管理处将继续在全面提升、持续改进上下功夫,努力把安全生产标准化建设不断推向更高层次。

参考文献:

[1] 陈洁,吴昕馨,黄天宝,等. 水利工程项目法人安全生产标准化创建常见问题与措施建议[J]. 中国水利, 2019(10):42-44.

[2] 许树芳,杨朝瀚,彭晓兰. 海委安全生产标准化建设工作现状分析[J]. 海河水利, 2020(1):37-38.

[3] 薛文萍. 水利安全生产标准化建设实践与建议[J]. 山西水利科技, 2017(2):87-90.

[4] 冯爱斌. 新标准下水利安全生产标准化建设的几点认知[J]. 河北水利, 2018(10):26-30.