国家能源局文件

国能发安全〔2017〕61号

国家能源局关于印发《水电站大坝安全监测工作管理办法》的通知

各派出能源监管机构，大坝安全监察中心，各有关电力企业：

为了贯彻落实《水电站大坝运行安全监督管理规定》（国家发展改革委令第23号），加强水电站大坝安全监测工作，提高水电站大坝运行安全水平，我局制定了《水电站大坝安全监测工作管理办法》。经局长办公会议审议通过，现印发你们，请遵照执行。

原国家电力监管委员会《水电站大坝安全监测工作管理办法》（电监安全〔2009〕4号）同时废止。

（此页无正文）

国家能源局

2017年10月18日

（主动公开）

水电站大坝安全监测工作管理办法

第一章 总 则

第一条 为了加强水电站大坝（以下简称大坝）安全监督管理，规范大坝安全监测工作（以下简称监测工作），确保大坝安全监测系统（以下简称监测系统）可靠运行，根据《水电站大坝运行安全监督管理规定》（国家发展改革委令第23号），制定本办法。

第二条 本办法适用于以发电为主、总装机容量5万千瓦及以上大、中型水电站大坝的安全监测及其监督管理工作。

第三条 监测工作包括监测系统的设计、审查、施工、监理、验收、运行、更新改造和相应的管理等工作。涉密大坝的监测工作，应当遵守国家有关保密工作规定。

第四条 监测工作的基本任务是了解大坝工作性态，掌握大坝变化规律，及时发现异常现象或者工程隐患。

第五条 监测系统应当与大坝主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行和使用。

第六条 国家能源局负责全国大坝安全监测工作的监督管理。国家能源局派出机构（以下简称派出能源监管机构）负责辖区内监测工作的监督管理。国家能源局大坝安全监察中心（以下简称大坝中心）负责监测工作的技术监督、检查和指导。

第二章 设计和施工

第七条 大坝工程建设单位（以下简称建设单位）对监测系统的设计、施工和监理承担全面管理责任。建设单位应当加强施工期和首次蓄水期监测工作。监测系统竣工验收时，建设单位应当组织开展监测系统鉴定评价和监测资料综合分析，对于坝高100米以上的高坝或者监测系统复杂的中坝、低坝，其监测系统应当进行专门设计、审查、施工和验收。

第八条 监测系统的设计应当由大坝主体工程设计单位承担。设计单位应当优化监测系统设计，编制监测设计专题报告，明确监测项目的目的、内容、功能以及各监测项目初始值选取原则，并且对监测频次、监测期限和监测工作提出要求。

首次蓄水前，设计单位应当提出蓄水期监测工作的具体要求、关键项目的监测频次和设计警戒值。

监测系统竣工验收时，设计单位应当编制监测系统运行说明书，内容包括监测设计说明、监测项目竣工图、重要监测项目及其测点信息表；监测方法、频次和期限，巡视检查要求；监测仪器设备使用注意事项、维护要求；监测资料整编分析要求等。

第九条 监测系统的施工应当由大坝主体工程施工单位或者具有相应资质的施工单位承担。

首次蓄水前，施工单位应当按照设计要求测定各监测项目的蓄水初始值，并且经过建设单位确认。

施工单位应当负责监测系统移交前的运行维护管理工作，对监

测资料进行整编分析，建立施工期大坝安全监测技术档案，并及时移交建设单位。

第十条 监测系统的施工监理应当由主体工程监理单位或者具有相应资质的监理单位承担。

第十一条 监测系统的设计报告及图集、审查意见和验收报告等资料，应当在首次大坝安全注册登记时报送大坝中心。

第三章 运行管理

第十二条 大坝投入运行后，监测系统的运行管理由电力企业负责。监测工作人员应当具备水工建筑物和监测技术专业知识以及大坝安全管理能力，并且经过相关技术培训。

第十三条 电力企业应当制定大坝安全监测管理制度和技术规程，建立运行期大坝安全监测技术档案。

第十四条 电力企业应当严格按照有关要求开展监测工作，不得擅自减少监测的项目、测点、测次和期限。

当发生地震、大洪水、库水位骤升骤降、库水位低于死水位或者其它可能影响大坝安全的异常情况时，电力企业应当加强巡视检查，增加监测频次（必要时增加监测项目），及时分析监测数据，评判大坝运行状态。

第十五条 电力企业应当及时整理、分析监测数据，对测值的可靠性和监测系统的完备性进行评判，掌握监测系统的运行情况，对监测仪器设备的异常情况进行处理。

第十六条 投运的大坝安全监测自动化系统应当达到实用化水平。对于坝高100米以上的大坝、库容1亿立方米以上的大坝和病险坝，电力企业的大坝运行安全管理信息系统应当具备在线监测功能。

第十七条 电力企业应当于每年三月底前完成上一年度监测资料的整编分析。年度整编分析应当突出趋势性分析和异常现象诊断，并且应当结合工程情况和特点，针对存在的问题进行综合分析。

第十八条 电力企业应当加强监测系统的日常巡查、年度详查和定期检查，定期对监测仪器设备进行校验，发现问题及时处理。

第十九条 电力企业应当开展长系列监测资料的综合分析工作，也可结合大坝安全定期检查或者特种检查开展，监测资料综合分析应当系统分析监测数据和巡视检查情况，结合工程地质条件、环境量和结构特性，对大坝安全性态进行分析。

第二十条 电力企业应当按照《水电站大坝运行安全信息报送办法》向大坝中心等有关单位报送大坝安全监测信息，并且对报送信息的及时性、准确性、完整性负责。

第二十一条 按照《水电站大坝运行安全信息报送办法》规定报送的监测项目，电力企业不得擅自停测。对于失效的仪器设备应当尽快修复、更换或者采用其它替代监测方式。

对于其它监测项目的设备封存或报废、监测频次和期限的调整，应当经过技术分析和安全论证，由电力企业上级管理单位审查后实施，实施情况应当报送大坝中心。

第二十二条 电力企业委托监测技术服务单位承担日常监测和检查、监测系统运行维护、监测数据整编分析等具体工作的，大坝运行安全责任仍由委托方承担，被委托单位按照相关合同或者协议承担相应责任。

第四章 监测系统的更新改造

第二十三条 当监测系统在系统功能、性能指标、监测项目、设备精度及运行稳定性等方面不能满足大坝运行安全要求时，电力企业应当对其进行更新改造。

监测系统的更新改造应当进行设计、审查和验收。

第二十四条 监测系统更新改造设计工作应当由原设计单位或者具有相应资质的设计单位承担。

第二十五条 电力企业应当组织审查监测系统更新改造设计方案。

第二十六条 监测系统更新改造施工工作应当由具有相应资质的施工单位承担。电力企业应当派监测工作人员全程参与监测系统更新改造施工工作。

在监测系统更新改造过程中，电力企业应当对重要监测项目采取临时监测措施，保证监测数据有效衔接。

第二十七条 更新改造的监测系统经过一年试运行后，电力企业方可组织竣工验收。验收合格后，电力企业应当将监测系统更新改造的设计、审查、安装调试、试运行、竣工验收等相关技术资料报

送大坝中心。

第五章 监督管理

第二十八条 大坝中心应当每年发布水电站大坝监测工作情况。

第二十九条 大坝中心应当对电力企业大坝安全监测工作进行监督、检查和指导。

第三十条 对于未按照本办法开展大坝安全监测工作或者出具虚假材料、造成事故的单位，由派出能源监管机构按照《水电站大坝运行安全监督管理规定》第三十四条、第三十八条和第三十九条进行处理。

第六章 附 则

第三十一条 本办法下列用语的含义：

（一）监测系统复杂，是指因大坝结构或者地质条件复杂，监测项目、监测仪器类型众多；或者监测系统中采用新技术、新设备，经验不足。

（二）施工期大坝安全监测技术档案，是指监测设施的检验、埋设记录、竣工图、监测记录、监测设施和仪器设备基本资料表，监测数据分析报告和监测系统运行说明书，验收报告等。

（三）运行期大坝安全监测技术档案，是指监测记录、巡视检查记录、监测报表、监测仪器维护记录、仪器送检记录、监测系统更新改造技术报告、监测系统鉴定评价报告、监测资料整编分析报

告等。

（四）重要监测项目，是指针对大坝重要部位和薄弱环节，根据大坝实际运行特性和工作性态而确定的监测项目。

（五）建设单位，是指建设大坝的电力企业或者电力企业委托的总承包单位。

第三十二条 水电站输水隧洞、压力钢管、调压井、发电厂房、尾水隧洞等输水发电建筑物及过坝建筑物及其附属设施，可以参照本办法相关要求开展安全监测工作。

第三十三条 在国家能源局注册登记的小水电大坝的安全监测及其监督管理工作，参照本办法执行。

第三十四条 本办法自发布之日起施行。原国家电力监管委员会《水电站大坝安全监测工作管理办法》（电监安全〔2009〕4号）同时废止。

国家能源局综合司　　2017年10月18日印发