

国家能源局关于加强水电工程建设 质量管理的通知

国能新能〔2014〕145号

各省、自治区、直辖市发展改革委、能源局，国家电网公司、南方电网公司，华能、华电、国电、大唐、中电投集团公司，国家开发投资公司、中国长江三峡集团公司、中国电力建设集团有限公司、中国能源建设集团有限公司，水电水利规划设计总院，水电工程质量监督总站：

水电工程是重要的基础设施项目，工程建设质量直接关系到工程安全和人民生命财产安全。当前，在一些水电工程建设中，不同程度地存在不顾客观条件赶进度和压工期、重大设计变更不规范、工程质量管理不严等问题，给工程安全带来隐患，甚至发生质量事故。为进一步提高水电建设质量，确保工程安全，促进水电建设持续健康发展，现将有关要求通知如下：

一、充分认识工程建设质量的极端重要性

近年来，我国水电工程建设取得了显著成就，相继建成了一批大型、特大型水电工程，对我国的电力供应保障、能源结构调整和经济社会发展做出了积极贡献。经过多年的实践，水电开发企业和相关单位建立健全了质量管理体系，工程建设质量总体良好。但目前水电建设中也存在一些不容忽视的问题，如

放任发展，必将严重影响工程建设质量和工程安全。水电工程建设质量是工程安全的基础和保障，是工程发挥效益的前提，一旦发生重大工程质量安全事故将造成难以估量的生命财产损失，也将影响水电行业的持续健康发展。当前，我国水电建设正向西部高海拔地区转移，水文气象、地震、地质、交通运输等建设条件日趋复杂，不确定因素增加，安全风险加大。百年大计，质量第一，质量是工程之本，各地区、各单位要充分认识水电建设面临的复杂形势和水电工程建设质量的重要性，更加严谨、务实地做好工程建设质量管理各项工作。

二、切实依法履行质量管理职责

建设、设计、施工、监理四方是工程建设的直接实施者，对工程质量起着决定性作用。各单位要充分认清自身的责任，严格遵守国家有关工程建设的法律法规，按照国家发展改革委等七部委联合颁布的《关于加强重大工程安全质量保障措施的通知》（发改投资[2009]3183号），以及国家能源局《关于加强水电建设管理的通知》（国能新能[2011]156号）、《关于促进水电健康有序发展有关要求的通知》（国能新能[2013]155号）等要求，认真履行各自质量管理职责，进一步规范建设过程工程质量管理行为。

（一）进一步落实建设管理责任。建设单位是工程建设管理的主体和质量的总责任方，要严格按照国家基本建设程序组织开展水电工程建设。要依法依规招标选择参建单位；保证合理

的勘测设计周期和施工工期；按审定的方案组织开展工程建设，设计变更应经充分论证，并严格履行程序；建立健全工程质量管理体系，按规定组织开展建筑材料、工程质量检测，组织开展施工过程中的质量检验和验收。

（二）强化勘测设计单位技术保障职责。勘测设计成果对工程质量安全具有决定性影响，设计产品缺陷导致的质量问题往往带有整体性和难以处理的特点。勘测设计单位应严格执行规程规范和技术标准，加强资源配置和科研投入，确保质量管理体系的有效运行，加强产品质量过程控制，认真执行设计文件的校审、会审和批准制度；派驻现场的技术力量应满足工程需要，及时发现建设条件变化并进行研究反馈，及时解决建设过程中发现的有关质量问题。设计变更应充分论证，现场设计文件应按质量管理体系文件履行相关审签程序；对创新性成果的运用应进行充分研究论证和技术经济比较。

（三）规范施工质量管理。施工单位应在资质等级许可范围内承接工程，要建立健全并严格执行施工质量管理体系，规范施工过程质量管理。要按招标文件和合同要求，及时配置施工资源；严格按设计文件和技术标准进行施工；规范对分包、协作队伍的管理，加强对作业人员的培训。认真落实“三检制”，加强质量控制和质量检查，对关键工序、重要部位和隐蔽工程要制定专门的质量保障和监督检查措施。严格质量检验，检验记录应真实、完整。

（四）严格工程建设过程质量监理。监理单位要建立健全并严格执行监理工作质量管理体系，要根据工程特点制定符合实际的工作方案和管理制度，保证现场人员、设备投入，确保对施工的关键部位、关键环节、关键工序监理到位。应按合同规定组织或参加施工质量评定和验收。

三、强化工程质量控制和过程管理

针对当前水电工程建设领域在质量管理体系、招标投标管理、原材料采购、从业队伍管理等方面存在的影响工程质量的突出问题，各级管理机构和有关单位应加强工程质量控制和过程管理，强化对影响质量的关键因素和环节的管理。

（一）建立健全多层次的质量管理体系。建立健全行业质量监管、集团和流域开发公司分级重点控制、项目建设单位按体系运行的质量管理体系。水电资源丰富的省（区、市）能源主管部门应建立健全水电工程质量监督管理体系，加强本行政区域内水电工程建设质量的管理；各集团、流域开发公司应加强对招标投标、物资采购、重大建设方案、重大设计变更的质量控制，以及对项目建设单位的指导和检查；项目建设单位应严格按照质量管理体系组织开展各项建设活动。各级管理机构与参建单位共同形成上下联动、齐抓共管、全方位的质量管理格局。

（二）规范水电建设市场行为。建设单位要严格按照《招标投标法》开展招标工作，工程招标要突出有关质量和安全要求，将建设工程质量与安全标准作为招标文件的强制性要求。评标

标准和方法应科学合理，将投标单位的资质、业绩、信誉、能力和资源配置作为重要评判内容，中标价格应体现合理的工程造价，要建立有效控制恶意低价中标行为的招投标管理制度。竞标企业不得进行恶意低价竞标，中标企业应严格按合同规定诚信履责。进一步规范监理招投标行为，严禁以不合理低价竞标，积极探索履职能力与监理费用联动的相关机制。对出现招投标过程中违规和建设过程中不诚信履约行为，质量监督机构和建设单位应及时报告能源主管部门，督促整改，并将相关单位违规行为信息纳入市场信用体系。

（三）加强对原材料采购和质量检测管理。规范工程建筑材料特别是止水、连接件、外加剂等非统供材料的采购管理。应选择具备相应资质和条件、质量信用好的生产厂家，产品出厂质量证明文件应齐全。按规定开展材料的进场验收和质量复检，材料检测单位应当建立健全质量管理体系，采用合格适用的检测设备，完善检测手段，提高检测人员的技术水平和责任心。各单位应规范试验检测工作，加强试件取样、送样、试验全过程控制，并对检测数据、检测报告的真实性和准确性负责。一经发现试验检测过程或成果造假，应由第三方进行重检，并依法追究相关单位和个人责任。

（四）强化重大设计变更管理。工程设计变更应坚持“先论证、后审查（审核）、再实施”的原则，严格履行国家有关重大设计变更管理程序。要坚持工期服从质量、效益服从质量，

坚决杜绝可能给工程带来安全风险的前提蓄水、提前发电等抢工期行为和改变建筑物结构型式、擅自增减工程设施行为，防止照搬、套用建设火电或其它电源项目的思路和经验来建设水电工程。任何单位和个人不得随意压缩合同约定工期，严禁管理单位和领导干部不顾客观规律随意干预工期调整。对不按重大设计变更管理程序擅自进行变更的项目，不得进行验收。

（五）加强对一线施工人员的教育培训。施工单位应加强对现场管理技术人员和一线操作人员的培训和教育，尤其要做好新入场非专业人员上岗、转岗前的培训教育工作，增强一线施工人员的质量安全意识，提高施工和作业技能水平。切实做好对协作队伍施工人员的技术指导和技术交底；加强对协作队伍施工质量检查和考核，认真落实“三检制”，杜绝“以包代管”。

（六）切实加强监理对施工质量的控制。监理企业应加强自身队伍建设，强化监理人员的质量意识、责任心，提高技术业务水平和现场管控能力。监理人员配置应满足工程现场需要，现场监理应熟悉工程建设情况、掌握现行的规程规范和技术要求；应严格按照监理实施文件开展工作，对重要部位、关键环节、隐蔽工程实施全过程质量管控；建设单位应加强对现场监理人员的从业资格核查和业务考核，及时清退不合格监理人员。监理单位发现质量问题和安全隐患，应书面督促施工单位立即整改，情节严重的，应要求立即停工，并及时向建设单位和工程质量监督部门报告。

（七）着力解决当前施工质量常见问题。要充分重视工程建设中的质量“常见病”、“通病”对工程的危害，制定有针对性的防治措施，加大对常见质量问题的整治。针对当前水电建设存在的突出问题，各方要切实加强混凝土浇筑质量管理，重点解决后期养护不到位、大体积混凝土温控措施不落实、过流面平整度差以及混凝土浇筑错台、蜂窝麻面、仓面处理和凿毛随意等常见质量通病；高度重视止水材料的采购、制作、安装及其周边混凝土浇筑，确保止水效果；要着力解决钢筋机械连接件采购管理粗放，现场安装、检查不规范等普遍问题，保证钢筋连接质量。质量“常见病”、“通病”的整治情况要作为工程质量评定和推荐评奖、评优的重要考虑因素，对质量“常见病”、“通病”反复出现和多发的工程及参建单位，能源主管部门和质量监督机构将不予推荐评奖、评优。

（八）强化对现场施工质量的过程监控。建设单位要逐步建立工程远程监控系统，对工程重要部位、隐蔽工程、关键工序和关键节点实施全过程在线监控，加强对现场施工质量的过程监控。参建各方应建立和落实影像留存制度，工程开工前需制定建设工程质量影像档案管理方案，明确影像留存内容和节点。特别是要对坝基、基础灌浆、防渗墙、重要试验等关键部位、隐蔽工程、关键工序和关键节点的实施及验收过程，以及质量问题和整改落实情况等进行摄录，影像记录应具有可追溯性。质量监督机构要对各工程项目远程监控实施情况进行检查；建

设单位应对其他参建单位质量影像留存情况加强日常检查和考核，监督影像档案管理制度的执行。

（九）完善质量监督检查机制。工程参建各方应自觉接受政府质量监督。质量监督机构应建立健全质量监督工作机制，实现监督内容规范化和程序标准化。质量监督工作要深入现场，不断改进和创新工作方法和手段，积极探索例行巡检和随机突击抽检相结合的质量监督工作方式，逐步加大随机突击抽检力度，以真实反映现场的施工质量状况。在现场质量监督过程中，质量监督机构应建立项目质量的动态评价和等级评定制度，对工程质量和实体质量各要素进行量化评价，评价结果及时报能源主管部门并以适当方式予以公布。

（十）严格按照规定开展工程验收工作。建设单位应明确现场各类工程质量验收职责，各参建单位应按各自职责及时组织验收。对工程关键部位、关键节点和隐蔽工程必须四方联合验收，对基础灌浆工程必须将第三方检测成果作为验收的重要依据。工程安全鉴定和阶段性验收要严格执行《水电工程验收管理办法》、《水电工程安全鉴定管理办法》的有关要求。对各参建单位在现场验收和工程阶段验收中造假及隐瞒工程质量隐患的行为，验收主持单位和质量监督机构应责令整改，必要时报告能源主管部门；质量监督机构提出的质量整改要求未整改落实的，验收主持单位不得通过工程验收。

四、完善工程质量考核和监督机制

（一）完善工程建设质量奖惩制度。参建各方应制定工程建设质量的现场考核、奖惩制度。鼓励对质量管理规范和建设质量优良的单位和个人给予精神激励和物质奖励；严格质量违规行为的处罚和责任追究。对重大质量违规行为应及时向有关上级管理机构以及质量监督机构报告，并纳入市场信用档案体系。

（二）建立质量问题行业通报制度。质量监督机构应建立质量信息发布制度，及时分析质量监督过程中发现的质量问题并进行通报；定期对质量监督工作进行总结并向能源主管部门报告，并及时报告重大质量问题和安全隐患。能源主管部门视情定期或不定期对有关质量情况、重大问题和典型案例进行通报。质量监督机构、电力建设集团、流域水电开发企业要逐步建立适应水电建设市场的信用档案体系，并把其作为招标评标、质量监督的重要依据。

（三）强化质量问题责任追究制度。各参建单位工作人员按各自职责对其经手的工程质量负终身责任。对违反国家建设工程质量管理有关规定，或未切实履行相应职责，造成工程重大质量和安全事故的，依法追究相关人员的法律责任。对造成重大事故的建设单位，各级能源主管部门要严肃处理，直至取消开发资格；对负有事故责任的勘测设计、施工、监理和试验检测等单位，有关单位不予推荐各类评优、评奖。各级能源主管部门可视情况向有关主管部门提出降低或取消资质等级的建议。

各有关单位要按照上述要求，加强组织管理，切实提高工程建设质量，不断完善质量管理体系，逐步建立质量保障的长效机制，确保水电工程安全和效益发挥，促进水电健康有序发展。