

# 浅谈如何在水电工程建设过程中 建立危机管理机制

谢祥兵

(国电大渡河流域水电开发有限公司,四川成都 610041)

**摘要:**面对近年来水电工程建设过程中频繁出现的各类危机和可能产生的危机,简单阐述了水电工程建设中可能面临的危机及危机管理现状、危机管理机制建立原则,并从危机管理组织机构建立、危机预警机制建立、危机处理机制建立、危机发生后恢复机制建立四个方面进行了探讨,为水电工程建设单位如何建立危机管理机制提供了思路,旨在促进水电工程又好又快地发展。

**关键词:**危机;管理机制;建立;水电工程

**中图分类号:**TV7;TV512;TV513

**文献标识码:** B

**文章编号:**1001-2184(2015)06-0071-05

近年来,全球范围内的各种突发事件不断发生。水电工程建设也不能幸免,在其建设过程中受自然、社会环境、内部管理等因素影响而产生了各类危机。面对危机,如果建设单位没有一个全新的视角和高度审视其全局性和重要性,就不能对将要产生的危机加强监控,不能对已产生的危机进行及时化解,无论对企业还是工程建设本身来说都将带来灾难性的影响。特别是在当今信息时代,水电工程建设必须建立健全迅速而有效的危机管理机制,及时预警、防范和化解危机,以促进工程又好又快建设。

## 1 在水电工程建设过程中建立危机管理机制的必要性

在公共关系学中,危机是指危及组织利益、形象、生存的突发性或灾难性的事故与事件。危机具有意外性、聚焦性、破坏性、紧迫性、普遍性和延续性等特点。危机管理是指针对组织自身情况和外部环境,分析预测可能发生的危机,然后制定出有针对性的措施,做好防范,一旦发生危机,就能有条不紊的将危机化解,将损失降到最低,重新恢复企业信誉和市场,使企业在危机中得到增强的一整套机制。危机管理机制是指在企业危机管理基本原则的指导下建立的一整套危机监测、预防、控制和快速应对的工作制度和运行机制。无论对于企业还是某个行业来说,“危机都无时不在、无处不有”。建立危机管理机制,强化危机管理无

疑已经成为提升管理效能和组织核心竞争力的焦点。

水电工程项目大多地处高山峡谷,地质条件复杂,施工环境差,具有工程规模大、建设工期长、占地范围广、涉及方面多、影响因素多、风险控制难等特点。由于其涉及自然环境、社会经济、征地移民、安全生产、公共关系等方面的问题,因此,水电工程管理名副其实地是一项复杂的系统工程。水电工程建设在一定程度上会打破原有区域的生态平衡,引发社会、经济秩序的变化和人民生产生活的改变,极易诱发各种经济纠纷、社会矛盾,甚至是群体性冲突事件,就有可能给工程或者建设单位带来危机;当危机发生后,一旦危机处置不当,则会造成不可估量的损失或影响,甚至导致工程停工、项目下马等问题。如瀑布沟水电站2004年发生的“10.27”移民大规划聚集事件导致工程停工近两年;金沙江流域几个电站因环境影响处理不当被环保部叫停;锦屏水电站、白鹤滩水电站因泥石流等自然灾害导致数十人死亡、失踪等事件都给工程建设造成了非常大的影响。因此,在水电工程建设中建立危机管理机制,及时地发现、识别危机类别,妥善地处置、化解危机是保证工程顺利建设的重要措施。因此,将危机管理作为企业常规管理的一项重要工作,提高危机管理能力,对当前水电工程建设尤为必要。

## 2 水电工程建设过程面临的危机分析

### 2.1 水电工程建设过程面临的危机

收稿日期:2015-10-20

在水电工程建设过程中面临的危机很多,作为建设方,工程建设管理、国家政策变化、社会环境影响、国家宏观经济形势、自然灾害事故等都可能成为影响工程建设的关键因素,也是最容易产生危机的地方,即危机点。任何一个方面出了问题,对企业而言都可能是灾难性的。

水电工程建设过程中产生的危机。一是因建设征地和移民搬迁引发的危机。水电工程建设一般涉及建设征地多、移民搬迁安置量大。由于从下达封库令到实物指标调查、征地补偿和移民安置整个过程跨越时间较长,建设征地和移民安置都存在着漫长且变化的过程,移民思想也随之变化大,在征地补偿、搬迁安置方面的期望值和利益诉求往往超出现行移民政策规定和标准,提出的问题一般都难以得到满意地解决,极易发生群体的阻工、堵路事件而引发危机。以瀑布沟水电站为例,由于移民问题发生了大规模的群体事件,导致工程停工和移民费用的大幅增加,给工程建设方和国家造成了不可估量的损失;二是因生产安全事故引发的危机。水电工程大多地处高山峡谷地区,施工作业面狭窄、交叉作业多、施工作业人员技能素质普遍较低,特别是庞大的农民工队伍安全操作知识缺乏,自我防护意识不强。如果施工企业安全管理水平不高,安全责任落实不到位,安全投入不到位,极易造成安全事故,而一旦发生安全事故,特别是人身伤亡事故,当事人或者家属为了获得更多的利益和补偿,一般不通过正常渠道申请解决,而是采用纠集一帮人到施工单位、业主单位闹或阻工等方式来解决,也就极易产生群体性的不稳定事件;三是因工程质量事故引发的危机。水电工程建设过程中,由于质量控制不到位等造成质量事故,一旦出现质量问题,将给工程带来极大地破坏与损失,轻则对出现质量的工程部位予以拆掉重新建设,进而增加投资并影响工期;重则导致工程坍塌甚至电站投产后出现溃坝。例如西藏、乐山某在建电站因防渗墙质量问题而造成水淹基坑事件,给工程造成了巨大损失;四是因文明环保问题引发的危机。因施工产生的粉尘、噪音对工区附近居民造成的影响,施工作业人员不注意文明施工造成的干扰和与村民的矛盾等也是容易引发由个体性事件扩大形成群体性事件的危机;五是因工程分包和结算支付引

发的危机。承包商非法分包、转包、以包代管等违法违规行为或者分包商故意拖欠民工工资、材料款、工程款等行为极易引发民工、材料供应商等集体上访,发生阻工、堵路、堵门等事件,从而给企业和工程形象造成影响,引发公共危机。

国家政策影响引发的危机。一是因移民政策变化诱发的危机。由于征地移民跨度时间长,在征地移民过程中新老征地移民补偿规定发生变化而影响移民利益,导致移民经济补偿、移民支持度发生变化,进而形成移民群体事件。另外,由于政策规定,同一区域不同电站和不同人群的政策扶持力度不同,补偿标准不同,加之移民现实生活中的对比,致使移民产生较大的相对剥夺感,而政策本身又不能提供有相当说服力的理由,在一定程度上加剧了移民对于政策的疑虑和反对而引发群体事件;二是因政策匹配问题引发的危机。我国现行政策对水电项目的审批采用的是核准制,项目从预可研到可研阶段、直至国家发改委核准项目前,需要取得国家相关部委、主管机构对各专题专项的批文达30~50个,而其中涉及移民规划等专题往往需要从县、市、省逐级反复报批,同时,国家相关部委间的政策还存在互为前置、相互制约的问题。水电工程的特点是建设周期长,前期筹建一般在可研阶段就启动,而前期工程建设所需的征地、移民搬迁、水保、环保等手续又必须在项目核准后才能办理,极易引发水电项目违法、违规的政策风险和法律风险而形成危机;三是国家宏观经济形势引发的危机。由于全球经济影响或国家经济发展形势变化,可能造成经济危机而导致投资规模压缩,影响工程融资,造成资金链断裂而影响正常的工程进度,引起合同变化而发生合同索赔等危机。

公共关系变化引发的危机。一是与地方政府关系变化引发的危机。水电工程建设需要地方的支持,在给地方带来机遇的同时也可能引发地方政府或部门的各种利益诉求;如处理不好与当地党委、政府的关系,不能赢得地方的理解和支持,很有可能造成工程建设和建设单位整体公共关系发展的危机,应当认识到,这种危机往往不容逆转。如目前我们遇到的凉山州、雅安市之间因瀑布沟水电站分税问题形成的公共关系危机,给枕头坝电站的建设带来了很大影响;二是与当地村

民关系不当引发的危机。主要是施工单位因与当地老百姓在劳务用工、工程运输、工程承包、材料供应等方面存在利益纠纷,或者不尊重当地民俗民风等导致村民不满而引发的危机。

自然灾害引发的危机。即水电工程施工受气象、水文和地质灾害等的侵袭,自然界突发性的洪水、滑坡、泥石流等对人身安全、工程安全、机械设备安全造成的危险或危害。如前几年四川省境内的锦屏水电站、长河坝水电站泥石流导致的人员伤亡、财产损失等事件。

媒介报道不当引发的危机。一是媒介对水电工程的不全报道引发的危机。包括一些别有用心媒体、个人由于对水电工程的认识存在偏见而发生偏颇报道引发的危机;或者一些媒体或个人因不了解真相、曲解事实而发出的失实报道引发的危机;二是因舆论处理不当引发的危机。对于处于互联网信息时代的今天,若对有关舆论处置不当,极易造成社会影响,从而引发危机。

## 2.2 水电工程建设过程危机管理现状

尽管我们在具体工作中对危机的处置有了一定的认识和实际操作经验,在某一方面也建立了一定的应急机制,但在前瞻性、系统性方面还存在许多不足。

单方面危机处理机制的建成,缺少全面系统的危机管理机制。就大渡河流域水电站的开发建设而言,通过多年来的实践,已在安全、质量、稳定等方面形成了较完善的管理模式,但还没有形成统一、规范的、应付大规模恶性突发事件的危机防范机制。企业内部危机管理机构针对特定危机事件和紧急状况的需要而设立临时机构,缺乏常设性的危机管理综合协调机构和管理体系、工作机制。在这种模式下,往往缺乏部门协调能力和救援处理能力,容易出现政出多门或各部门相互推诿扯皮、踢皮球的现象,直接导致危机信息的缓报、漏报和错报,进而影响危机处理的决策。

一般而言,管理者均具有较强的危机管理理念,但其对危机管理的认知度和认识不足,敏锐性不够,危机识别能力较低。经过多年对国际水电先进经营管理经验的学习,大多数建设单位的管理人员在水电资源抢占日益激烈的今天具有较强的危机管理理念,但其普遍存在对危机的认知度、敏锐性不足,对危机管理、危机处置缺少系统的认

识和识别判断能力,往往对导致危机的突发事件难以把握。

对危机的预测、防范不足,危机管理没有形成常态化。根据笔者对大多数水电站的了解,建设单位往往不重视危机的预警、预测,没有对危机隐患进行收集、预测、分析,也不注重危机管理机制的建立,缺少对危机管理的超前思考和主动解决,大多数都是当问题发生后才想办法解决,个中的主要原因还是对危机管理没有形成常态化的机制。

对危机的管理和处置缺少与地方的联动机制。水电工程建设涉及业主、监理、设计、施工和地方等五个方面,而发生危机时往往只靠施工单位自己或业主单方面想办法解决,某些领导或有关部门认为这是某一个处室或者某一个单位的事情而缺少各方联动机制,特别是缺少与地方政府主动沟通,超前谋划的工作机制。

## 3 水电工程建设过程危机管理机制的建立

### 3.1 建立危机管理机制应遵循的原则

根据水电工程危机产生的原因和特点,在建立危机管理机制时应遵循以下基本原则:

(1)预防为主的原则。防患于未然永远是危机管理最基本和最重要的要求。当危机发生后,对公众利益的伤害和对企业的损失已经造成,此时应尽力挽回损失和降低损失。因此,最大程度地减少损失和影响的做法是做好危机的预防,及早发现引发危机的线索和原因,预测出危机事件发展的趋势和程度,提前做出判断和预防处理,将可能引发危机的原因、问题解决在危机发生前,消除在萌芽阶段。

(2)迅速反应的原则。危机的发生发展具有周期性,一般经历酝酿期、爆发期、扩散期和消退期。与之相应的是,危机的破坏性往往随着事件的推移而呈非线性爆炸式增长。因此,对于发生危机的处理必须坚持迅速反应、果断决策的原则。越早发现危机并迅速反应,及时控制事态,越有利于危机的妥善解决并降低各方利益的损失。迅速反应原则包括建设单位内部和参建各方对各类危机事件必须保持高度警觉,做到早发现、早通报,及时研究、及时解决;对外方面,要做到及时沟通,及早发布信息,控制虚假谣言,赢得公众信任。

(3)尊重事实的原则。坚持事实求是是妥善

解决危机的最根本原则。只有坚持实事求是,不回避问题,勇于承担责任,坦诚对待,才能获得公众的理解、信任和支持。如果不实事求是,弄虚作假,一旦被公众或媒体得知,易产生新的危机而致使企业造成不可挽回的损失。

(4)积极主动的原则。这是处理危机问题应坚持的总体要求。危机发生后,要积极面对,主动应对,只有这样,才能更好地把握危机处理的主动权。危机发生,必然会给相关利益方带来损失或影响,我们应积极主动地去处置事件,控制事态的扩大,而不可纠缠于责任的划分,计较于双方责任的大小;或者极力辩解,推脱责任,这样做只会加深彼此之间的矛盾,导致对方及舆论界的反感和抵制,造成公众的不信任感,不仅不利于危机的妥善处理,同时还会对企业形象有百害而无一利。

(5)依法处置的原则。危机的处理要根据事件的性质依照国家相关的法律法规、政策规定和规程规范及程序来处理。要注意把握法律法规、政策规定的基本要求和底线,坚持依法处置与关心体察相结合,坚持依法处置与严厉打击相结合。

(6)灵活变通的原则。危机的预防、危机的应对和危机后期处理环节既要遵循一些危机管理的基本程序和规则,但其无绝对的统一模式可以照搬。事情总是在不断发展变化,如何结合事态形势的变化、企业自身情况、外部资源条件等进行灵活处理和应对,是企业能否跨越危机,甚至能否将危机事件转变为提升企业形象契机的决定性因素,这就取决于危机管理者能否灵活变通。

(7)依靠地方的原则。水电工程发生的危机大多涉及征地移民、施工干扰、安全事故、民工工资等方面,涉及的对象大多数是工程区域的老百姓、地方施工企业或个人。因此,要坚持紧紧依靠地方政府来处理类似危机,要推动企业与政府之间的良性互动,加强信息交流和工作配合,齐心协力抵御危机。

(8)信息共享的原则。危机管理应以充分的信息资源为支撑。在日常危机管理中要建立企业信息共享平台,汇集相关方监管信息,为预测和处置危机提供决策依据;在预防阶段,必须建立高度灵敏、准确的信息监测系统,随时搜集各方面的信息并加以分析和处理,把隐患消灭在萌芽状态;危机处理时,应及时汇总、传达、公布正面信息,有助

于统一口径、协调行动。

### 3.2 水电工程建设中危机管理机制框架的建立

危机管理是一项系统工程,简而言之就是事前、事中和事后的管理过程,即危机出现前的防范与准备、危机出现后的控制与解决、危机处理完成后的总结与反思。工程建设过程中的危机管理也是一样,应该具有这样一个完整的管理过程。

枕头坝公司自2008年开始工程筹建,在几年来的工程管理中,积极探索突发事件的应对措施,逐步建立了一套以业主为主导、地方为保障、施工为主体,相关各方参与的危机管理机制,特别是与地方相关部门形成了良好的沟通协调机制,将安全生产事故、信访稳定事件、质量事故处理、社会综合治理、征地移民协调等方面作为危机管理的重点进行管理,坚持日常的隐患排查机制,制定了各类危机的防范与处置工作流程,成功地处置了2009年“7.23”江沟特大洪灾事件;2010年承包商拖欠民工工资阻工事件;2012年省道S306大面积塌方堵路事件,得到了有关各方的认可。

根据几年来处置一些突发事件的经历,结合国际及其他行业危机管理经验,我们认为水电工程危机管理机制应该包括危机管理组织机构的建立、危机预警机制的构建、危机处理机制的构建和危机后恢复机制的构建四个方面的内容。

#### 3.2.1 危机管理机构的建立

为防范危机、及时妥善处置各种重大紧急情况,最大限度地减少损失,保障工程的顺利建设,成立以建设单位主导、参建各方参与的危机管理和指挥机构十分必要。危机管理机构应包括建设单位、施工、监理、设计和地方等五个方面的领导和工作人员,分设组织指挥、综合协调、新闻发布、现场处置、善后处理、后勤保障、安全保卫等工作小组,负责人由建设单位主要领导担任,相关单位项目负责人(包括地方政府)为领导小组成员,分管领导、综合、工程、安全、移民、合同、宣传以及地方公安、政法等相关部门负责人和主要工作人员为领导小组办公室成员,专门负责危机事务的处置。同时,危机管理机构要设置新闻发言人,专门负责事件情况的通报,公众信息的统一发布等。危机管理系统作为一个兼职机构,应将日常工作职责挂在综合管理部门,以组织对各种危机情况进行预测、处置的统一指挥和协调,建立规范的

制度和流程并予以实施。

### 3.2.2 危机预警机制的构建

危机管理的重点在于预防危机,而不在于处理危机。“安而不忘危,治而不忘乱,存而不忘亡”是中国历史上“治国安邦”的最重要的经验与教训。危机预警机制的建立是对危机的超前管理,最大限度地防止危机的形成和爆发,并且在危机发生后可沉着应对,及时有效地处理危机事件。危机预警机制包含危机预测机制和危机防范机制两个方面。

#### (1) 危机预测机制。

强化全员危机管理意识。通过危机意识教育使之树立“防患于未然”的危机意识,以便发现危机前兆,超前决策,争取主动,尽可能地将危机消除在潜伏期。

开展危机的预测与分析。对可能发生的危机事先做出预测、分析,预测包括工程建设中可能发生哪些危机、危机可能具备的性质及规模、危机带来的影响。危机管理机构应建立常态化的危机预测机制,将最容易出现反常或对工程建设中具有举足轻重作用的环节作为监测对象,通过走访调查、问卷调查及自身经验和其他水电工程发生过的危机找出危机点。如我们定期的进行安全隐患排查、地质灾害排查及思想动态、稳定动态排查管理机制,就是一种危机预测和分析的形式。通过对发生危机事件进行预测,对危机进行分类管理,有针对性地制定措施,防止危机的爆发。

#### (2) 危机防范机制。

制定应急处置计划。在危机潜伏期,应结合预测情况制定完善的计划,以便危机发生后能即刻做出反应。该计划应包括应对各种可能危机事件的不同方法、处理程序,在危机管理机构的统领下,安排好危机中、危机后各个工作环节中处理各种问题的负责人,同时明确这些负责人的责任和应当采取的措施,明确参与工程建设的设计、监理、施工方的责任,做好人力、物力、财力等相关的准备工作。

印制危机管理手册。将危机预测、危机的可能情况和应对措施编印成册发给员工,在有必要时下发到参与工程建设的相关单位,让其对可能出现的危机及不同危机的应对办法有足够的了解。同时,根据工程建设进展情况,对危机管理手

册进行修订与完善。

建立处理危机关系网。根据预测可能发生的危机,与处理危机的有关单位联系,建立合作机制,以便危机到来时能迅速展开合作以应对危机事件。根据目前水电工程建设中的情况看,最易发生危机的则是与地方移民和村民的利益关系,因此,我们平时在加强与工程建设相关单位的沟通时,更重要的是加强与地方政府相关部门的沟通联系,建立良好的企地关系,建立良好的危机关系网,让其明确在危机处理过程中可能会向他们寻求的帮助或处理程序、措施。另外,要和相关领域的重要媒体、地方媒体维持长期信任关系,确保危机发生后其能予以客观报道。

强化危机处理工作培训。西方危机管理专家布罗德里兹认为:“模拟演练是在危机事故发生之前能亲身体验和理解安全和危机管理的唯一途径。”由于危机并非经常发生,员工可能对处理危机事件缺乏经验,因此,建设单位可组织对员工及相关方进行模拟危机训练,以锻炼他们应对危机和处理问题的能力;或向他们详细介绍处理危机的案例,从中吸取经验和教训。水电工程建设中的防洪度汛、防范泥石流等地质灾害应急演练都是较好的危机培训方式。

### 3.2.3 危机处理机制的构建

危机预防管理只能使危机爆发次数减少,提高组织的“免疫力”,但无法阻止所有危机的到来。若要顺利化解危机,必须了解危机处理的一般步骤,并根据实际情况作出合适的反应策略。

(1) 成立危机管理指挥机构,做到职责明确。根据危机的分类,按照危机管理组织机构划分,确定危机管理小组负责人及成员,做到分工明确,责任到人,指挥有序,运转通畅。

(2) 收集危机事件信息,启动危机处理预案。危机管理小组按照管理程序及时收集与此相关的信息,确认危机发展趋势和影响程度,估计危机可能产生的后果,对危机进行分级,启动危机处理预案。

(3) 实施危机处理方案,迅速化解消除危机。根据危机发展趋势,制定处置方案并按照方案积极组织实施。一是在危机发生初期,尽可能采取措施切断危机源与其他方面的联系,将危机影响

(下转第106页)

表4 左岸1#堆积体边坡安全系数计算统计表(加固处理后)

剖面	工况	对应工况允许安全系数	局部搜索		备注
			稳定安全系数	剩余下滑力 / $\text{kN} \cdot \text{m}^{-1}$	
1-1	持久	1.15	1.165		
	短暂	1.05	1.115		
	偶然	1.05	1.095		
2-2	持久	1.15	1.257		
	短暂	1.05	1.202		
	偶然	1.05	1.182		
3-3	持久	1.15	1.161		
	短暂	1.05	1.123		
	偶然	1.05	1.101		
4-4	持久	1.15	1.107		
	短暂	1.05	1.092		
	偶然	1.05	1.049		

从现有观测数据看,未出现异常突变情况,目前边坡处于稳定状态。

## 7 结语

枕头坝一级水电站1#堆积体位于坝址区左岸下游岸坡地段,距离坝址140 m,为一覆盖层内部早期蠕滑形成的堆积体,在厂房尾水渠局部开挖或坡脚洪水淘刷、遇到暴雨或地震等不利外因时可能会引起边坡局部或整体失稳。笔者通过对堆积体地质条件、堆积体成因、稳定性等进行分析,采取混凝土抗滑桩及挡墙、预应力锚索锚固、排水和保护等施工治理措施,截止到目前,根据对

(上接第75页)

缩减、控制在最小范围,避免“涟漪效应”引发其他危机。二是及时将危机状况向上级或地方政府报告,寻求理解与支持。如瀑布沟移民事件等都是在政府及上级单位的主导下得以很好的化解。三是运用沟通管理、媒体管理手段,建立统一的对外信息发布平台,避免危机事件的宣传被歪曲扩大。在具体工作中,要由高层统筹对外沟通,以积极主动、坦诚对待的态度进行处理。

### 3.2.4 危机后恢复机制的构建

成功的处理危机事件,不仅能减少危机带给企业的损失,消除不良影响,而且还能为企业的发展和加快工程建设创造机遇。危机事件发生后,如何更快地进行善后处理和恢复工程建设也是至关重要的。此时应尽快修补因危机而破裂的关系,恢复工程建设,重塑企业形象。危机管理机构在平息危机事件后,要对危机处理的整个过程和

监测数据进行分析得知,边坡处于稳定状态,达到了治理堆积体的目的,能够防止堆积体失稳对尾水渠造成的淤堵,保证了电站长期安全运行,其所采取的治理措施可为类似堆积体稳定性分析及治理提供借鉴。

#### 作者简介:

肖培伟(1980-),男,重庆人,党委书记兼副总经理,高级工程师,硕士,从事水电工程建设技术与管理工作;  
雷厚斌(1983-),男,重庆市人,副处长,工程师,工程硕士,从事水电工程建设技术与管理工作。

(责任编辑:李燕辉)

运行机制进行分析评估,包括对预警机制的组织实施、危机应急计划、危机决策及处理等方面的评价,找出危机管理中存在的各种问题,总结经验教训,修订机制,提高工程建设管理水平。

水电工程是一个复杂的系统工程,不确定性的事件和危机无处不在,成功的危机管理对水电工程实现长期稳定十分重要。因此,在水电工程建设管理过程中,建立一套由危机管理机构、危机预警机制、危机处理机制、危机后恢复机制四个方面构成的危机管理机制体系,可以有效地预防危机的发生,迅速而高效地妥善处置发生的危机,降低和减少危机事件的影响与危害,对安全、高效、和谐地推进工程建设具有重要的现实意义。

#### 作者简介:

谢祥兵(1973-),男,四川泸县人,部长,政工师,学士,从事水电工程建设技术管理工作。

(责任编辑:李燕辉)