

如何实现建设项目环保集团化管理?



华电集团天津军粮城发电公司环保设备外景。

◆本报记者 刘晓星 吕星舒

日前,记者一行来到华电集团天津军粮城发电公司现场探访该公司两台机组在绿色环保和科技创新的经验。跟随采访组同时抵达的还有华电集团的技术专家组,但他们并不是探访参观,而是华电集团对下属公司进行的暗访。

持续开展所属火电、水电及煤矿等企业的自查、互查、抽查和暗查等工作。



350MW 机组控制室。

力,积极推进企业环保自律,环保管理水平得以大大提升。

如何实现建设项目环境保护集团化管理?日前,记者一行深入华电集团在内蒙古、天津、河北、南京等地的燃煤电厂,探寻环境保护集团

亮点一

以制度化、规范化建设推动环保工作,制订了环境保护全过程监督办法,以及一系列涉及前期、基建、技改、运行等阶段的环保管理制度和涉及脱硫、除尘、脱硝、水电环保等方面的华电集团技术标准,环保管理体系不断完善。

有这样一组数据,截至2015年7月底,华电集团电力总装机容量1.25亿千瓦,发电量2744亿千瓦时,其中燃煤机组发电量2082亿千瓦时,占总发电量75.9%。

同样,截至2015年7月底,华电集团脱硫机组231台8111.9万千瓦,占煤机装机比例为99.6%,脱硝机组202台7573.2万千瓦,占煤机装机比例为92.4%。

在煤价高位运行、资金成本大幅攀升等困难和挑战下,华电集团二氧化硫、氮氧化物排放绩效逐年下降,减排项目完成数量和规模远超环保部下达的年度规模。

根据华电集团与环保部签订的“十二五”主要污染物总量减排目标责任书,华电集团需要进行脱硫改造39台1261万千瓦,脱硝改造123台5140万千瓦,随着哈三3号机组脱硝系统的投运,华电集团已提前并超额完成了“十二五”总量减排责任书重点项目建设任

仅仅是华电集团健全环保管理体系的一个方面。自“十一五”以来,华电集团不断完善环境管理体系,以制度化、规范化建设推动环保工作;同时,加大环保监督力度和威慑力,积极推进企业环保自律,环境管理水平得以大大提升。

按照“分类指导,重点突出”原则开展各领域全过程监督,分类颁布环保监督管理实施细则,夯实环保监督管理基础。同时,加强加大环保监督力度和威

管理之道。在装机容量、发电量、燃煤量持续增长的情况下,二氧化硫、氮氧化物排放水平是否可以保持稳步下降的趋势?华电集团给出的答案是肯定的,也是极具借鉴意义的。

务。同时,完成了京津冀及周边重点项目计划,脱硫改造15台323.5万千瓦,脱硝改造32台1124万千瓦,除尘改造8台173.5万千瓦的工作任务。

谈起电力企业在新形势下,电力行业将面临更多的环保压力。能否妥善处理好企业发展与环境保护的关系,已成为衡量一个企业是否具备可持续发展能力的至关重要因素。华电集团相关负责人深有感触地说:“在处于调结构、促发展的转型时期,必须做好建设项目环境保护工作,才能保障公司结构调整和布局优化战略的实现。

在汲取了个别项目的处罚教训后,华电集团公司进一步转变观念,提高认识,强化管理,在电力建设项目环境影响评价和环保“三同时”管理领域进行了有益的探索与实践。

建章立制,规范环境影响评价要求。华电集团按照《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求,逐步实现了环境影响评价

的规范化管理,颁布实施了《华电集团公司环境保护管理办法》、《华电集团公司环境保护监督管理办法》和《华电集团公司建设项目环境影响评价和水土保持方案编报管理办法》等规章制度,全面详细地规定了建设项目环境影响评价工作要求,规定了集团总部、区域公司、项目公司“三级管控”的各单位应履行的职责任务。规范集团系统的环评管理行为,对于有序、有效推进环保前期工作具有积极作用。

优选项目,从规划和设计角度保障项目符合环评要求。华电集团高度重视项目规划和设计选型,将环境影响评价的相关要求融入项目规划建设的初期,把好环境保护的源头关。华电集团优先发展大容量、高参数、低排放的节能环保型火电项目,先后颁发了火电厂工程设计导则和节能设计导则,要求项目自规划阶段开始即要考

虑环境影响,在工程设计、布局优化、设备选型等方面,综合考虑各项环保措施,做到安全、经济和环保的最佳结合。

流程管控,投资决策程序考虑环评要求。为了避免因环保原因造成投资风险,华电集团把环评概念引入到新建项目投资决策管理程序的各个环节,要求申请投资的建设项目必须分析环境影响方面的问题。在发起环节,必须分析项目是否存在明显的环境影响制约因素;在立项环节,必须评价项目环境影响主要问题并提出对策措施;在上报核准环节,必须完成环境影响评价报告书并通过审批;在开工决策环节,必须分析项目在环评阶段是否出现重大变更及应对措施。通过对这些决策管理关键环节的把关,基本可保障项目建设符合环境影响评价要求,尽量减少项目建设的环保风险。

“标标段均做到环保水保体系不建立不开工,措施不到位不开工,不严格执行要处罚,出现事故不放过”原则。梨园水电站相关负责人在接受记者采访时介绍说。

据了解,梨园水电站建设各级环保水保管理机构采取多种形式开展工作。每月进行一次全工地的环保水保综合评比,并实行奖优罚劣的制度,以充分调动各参建单位的积极性、主动性。

目标考核,环保“三同时”业绩与企业绩效考核挂钩。华电集团建立了环保目标考核体制,已初步形成以绩效考核为导向的环保“三同时”管理机制。“三同时”年度计划执行成效与企业领导人年度绩效考核及薪酬挂钩,环保验收等目标完成值与工程达标投产及工程建设目标奖励挂钩。“未批先建”、“环保三同时”未落实被环保部门通报等环保事件不仅在年度绩效考核中扣分,还在企业先进单位等评比中“一票否决”。

规范建设行为,实施企业内部技术标准。为提高整体水平,华电集团通过总结提炼先进技术与管理经验,探索形成了一系列内部执行的环保标准。依据国家有关技术规范,结合华电实际,颁发了火电项目脱硫、脱硝、除尘器等环保设施设计标准、招标技术规范 and 燃气发电机组噪声防治技术导则

亮点二

强化落实建设项目环保“三同时”制度,创新开展环保“三同时”实施方案和年度计划管理,推行环保“四个必须”。环保设施与主体工程同步投运率、环保验收率不断提高。

管理创新,规范环保“三同时”管理。华电集团颁布了《华电集团公司建设项目环境保护和水土保持“三同时”管理办法》,明确了建设项目“四个必须”,即项目开工前必须取得环评批文,施工准备阶段必须编制环保“三同时”实施方案并作为开工批复必备条件,试运前必须取得试生产同意文件,工程达标投产前必须取得环保验收批复文件。相关节点纳入公司绩效考核。实施环保“三同时”实施方案编报制度,要求建设项目开工前必须结合投产计划,按照环保措施“做什么、什么时候做、谁来做、怎么做”的要求,编制环保“三同时”实施方案。

过程监督,实施“三同时”年度计划管理。华电集团强化了过程管理,在公司内部全面实施环保“三同时”年度计划管理。下达计划的项目包括集团当年计划开工、续建、计划投产和已投产但未完成环保验收的项目,以及水电“三通一平”施工准备项目。计划内容按照基建计划中对主体工程的进度要求,依据项目环保“三同时”实施方案,结合火电、水电、风电等新能源项目特点各选择具有代表性的环保措施或要求分类制定。

金沙江中游河段梨园水电站筹建工作于2007年8月正式启动,2014年11月10日下闸蓄水。工程在建设过程中严格按照项目环评报告、水保方案报告及其批复、环保总体设计和“三同时”实施方案要求,结合工程实际积极落实水环境、环境空气、声环境、固体废物、水生生态和陆生生态及水土保持等环境保护措施。

梨园水电站自筹建以来,从管理体系建立、制度建设入手,将环境保护和水土保持工作纳入体系化、制度化、规范化的轨道。成立了环境保护委员会、环境污染和生态破

坏事故应急指挥部两个管理机构,设置相应的部门,配备相关人员从事环境保护和水土保持工作。为进一步深化梨园水电站可研阶段环境影响评价及环境保护设计篇章中提出的环境保护措施,委托昆明勘测设计研究院专门编制了《金沙江中游梨园水电站环境保护总体设计》及“三同时”实施方案。

“标标段均做到环保水保体系不建立不开工,措施不到位不开工,不严格执行要处罚,出现事故不放过”原则。梨园水电站相关负责人在接受记者采访时介绍说。

据了解,梨园水电站建设各级环保水保管理机构采取多种形式开展工作。每月进行一次全工地的环保水保综合评比,并实行奖优罚劣的制度,以充分调动各参建单位的积极性、主动性。

目标考核,环保“三同时”业绩与企业绩效考核挂钩。华电集团建立了环保目标考核体制,已初步形成以绩效考核为导向的环保“三同时”管理机制。“三同时”年度计划执行成效与企业领导人年度绩效考核及薪酬挂钩,环保验收等目标完成值与工程达标投产及工程建设目标奖励挂钩。“未批先建”、“环保三同时”未落实被环保部门通报等环保事件不仅在年度绩效考核中扣分,还在企业先进单位等评比中“一票否决”。

规范建设行为,实施企业内部技术标准。为提高整体水平,华电集团通过总结提炼先进技术与管理经验,探索形成了一系列内部执行的环保标准。依据国家有关技术规范,结合华电实际,颁发了火电项目脱硫、脱硝、除尘器等环保设施设计标准、招标技术规范 and 燃气发电机组噪声防治技术导则

“标标段均做到环保水保体系不建立不开工,措施不到位不开工,不严格执行要处罚,出现事故不放过”原则。梨园水电站相关负责人在接受记者采访时介绍说。

据了解,梨园水电站建设各级环保水保管理机构采取多种形式开展工作。每月进行一次全工地的环保水保综合评比,并实行奖优罚劣的制度,以充分调动各参建单位的积极性、主动性。

目标考核,环保“三同时”业绩与企业绩效考核挂钩。华电集团建立了环保目标考核体制,已初步形成以绩效考核为导向的环保“三同时”管理机制。“三同时”年度计划执行成效与企业领导人年度绩效考核及薪酬挂钩,环保验收等目标完成值与工程达标投产及工程建设目标奖励挂钩。“未批先建”、“环保三同时”未落实被环保部门通报等环保事件不仅在年度绩效考核中扣分,还在企业先进单位等评比中“一票否决”。

等环保技术标准与规范。在国内率先提出水电环保标准化管理体系要求,颁发涉及环保总体设计、土建工程招标文件环保条款范本、环境监理、环保分标方案、环

保考核方面的规范性文件或示范文本,该项标准化成果获全国电力行业管理创新成果一等奖,并被评为“2011电力十大管理创新”之首。

亮点三

积极推进企业环保自律,持续开展所属火电、水电及煤矿等企业的自查、互查、抽查和暗查等工作。

日前,记者一行抵达了华电集团公司天津军粮城发电有限公司现场探访该公司9号和10号燃煤机组在绿色环保及科技创新上的经验。

随着采访组一行同时抵达的还有华电集团公司的技术专家组,这一组专家自驾十几个小时,带着监测设备从杭州赶来和采访组汇合,但他们并不是来探访参观,而是华电集团对下属公司进行的暗访。

华电集团天津军粮城电厂的经验交流会还没开始,负责暗查的专家组组长华电电力科学部主任陈光就在简要的自我介绍以后要求电厂配合暗访。虽然交流会“意外”打断,但军粮城发电公司总工程师梅玉占却没有表现出一点意外。

“突击性的检查和暗访从2014年开始就已经进行过很多次,我们已经习惯,但也从未放松对自己的要求。这种突击检查对我们来讲是动力,对我们更加严格要求自己也是一种鞭策,我们欢迎你们常来!”梅玉占说。

据介绍,华电集团公司天津军粮城发电有限公司现役6台热电联产供热机组,分别为4台200MW机组和两台350MW机组,总装机容量150万千瓦。

2014年年初,为了落实国家环境保护部下发的《京津冀及周边地区2014年大气污染防治整改方案》及美丽天津一号工程的文件精神,切实履行国有企业的政治和社会责任,华电集团公司对此高度重视,投资5亿多元,责成天津军粮城发电有限公司于2014年年底完成了现役的全部6台机组环保设施的升级改造工作。其中,9号和10号两台350MW机组按照燃气机组的排放标准实施,总投资2.6亿元。这次的改造项目也被国家能源局列入2014年度全国燃煤机组环保设施综合升级改造示范项目,也是中国华电集团公司唯一被列入的项目。

5~8号4台200MW机组已经运行近30年,华电集团公司仍投资近3亿元对环保设施进行综合升级改造,按照《火电厂污染物排放标准(GB13223-2011)》中规定的重点地区特别排放限制也就是“超低排放”的要求实施。

2014年底,超净排放工程取得圆满成功,各项环保指标达到或超过了燃气机组排放指标,湿式静电除尘技术被集团全面推广。

随后记者又去现场观摩了暗访组对数据的采集。暗访组对污染物排放浓度等现场实测数值与标准计量表进行了对比,同时对CMES表计进行了标准气体试验。

“污染物排放浓度正常,CMES表计标准气体试验未出现偏差,检查结果符合要求。”暗访组的专家一边观察记录数据一边向记者说明,“我们企业内部的环保暗查不提前通知,不设固定线路,也没有规律可循,不到最后一刻检查对象都不明确。”

华电集团持续开展的所属企业自查、互查、抽查和暗查等工作只是

推进企业环保自律的一个部分。华电集团还在提高各级企业环保管理和环保技术水平、环保岗位培训、技术培训交流和对外宣传等工作

中下足了功夫。同时,华电集团不断完善主要污染物总量减排统计、监测、考核“环保三大体系”建设。以环保统计和对标管理为核心的环保指标体系、以互联网技术和污染物排放实时监控为手段的环保监管体系,以总量减排和环保“三同时”为关键要素的环保考核体系已全面形成。按照“分类指导,重点突出”原则开展各领域全过程监督,分类颁布环保监督管理实施细则,夯实环保监督管理基础。

完善环境风险管理措施,建立监督与考核的联动机制,有效规避环保政策风险。建立企业突发环境事件报告与应急处理制度,健全监督检查机制。

“现在在我们环保指标不仅仅是和绩效工资进行考核,而是和下属企业单位的评级相结合。一旦出被环保部门通报的问题,这家下属公司就将失去参与星级评价的资格。”华电集团公司科技环保部主任毛科介绍说,“我们下一步会强化问责制,出现问题以后将会交给集团公司的监察部门处罚最严重的情性就是直接免职。”

今年,华电集团以“环境守法,华电在行动”为主题,在集团系统内全面开展环保法律法规宣传、教育、培训等“环境守法宣传年”系列活动,提升企业环境保护的主体责任意识,强化依法建设、依法生产理念。

据了解,为完善环境监督体系,华电集团正在筹建集团公司环保监督技术中心。配合国家环保大检查并积极落实有关监管要求。将以华电集团公司环保信息化系统为依托,加强公司系统环保监督监测能力建设,推进企业自行监测和环境信息公开,鼓励电厂建设标准环境监测站。

同时,将努力攻克前期项目环评难点,规范推进环保“三同时”验收管理。华电集团相关负责人表示,华电集团将全力推进重点项目环评审批,积极突破重点火电项目前期瓶颈;加强环评质量管理,完善环评管理程序,研究提出环评单位指导短名单;完善建设项目环保“三同时”方案管理,规范环保验收流程。

据了解,华电集团在加强加大环保监督力度和威慑力,保障企业环保设施可靠安全运行的同时,将采取方式多样的环保监督检查方式和频次,督促企业做好环保自律,自觉遵守环保法律法规。

“加大对违法企业的处理力度,同时给其他企业以警醒,促进企业全面落实环保法和依法经营理念,保障企业环保安全。华电集团相关负责人表示。



排放指标显示屏。