

火电企业燃料成本控制的有效途径

赵治国

一般来讲,燃料成本约占火电厂发电成本的75%,占上网电价成本的30%左右,它直接关系到火电企业的经济效益。由于火电厂的燃煤要经过诸如计划、采购、运输、验收、卸煤、贮存及配煤等环节,因此对燃煤的成本控制就应落实到每一个环节中。

一、合理制定燃料计划

燃料采购计划应以保证生产为前提,合理计划燃料采购量和采购周期。首先,由燃料使用部门根据生产情况合理编制燃料需求计划,包括燃料需求用量、需求时间、最低库存量、燃料品质要求等;其次由燃料采购部门根据火电厂的年度发电量制订出燃料的年度总体采购计划和运输计划;最后由燃料采购部门根据火电厂每年的检修计划、季度性电量调配的变化、燃料需求计划、燃料市场价格及价格趋势等,制订出季度、月度、旬、周、日的详细而又周密的供煤措施,以确保燃料的合理储存及正常供给。

二、切实降低燃料采购成本

1、做好采购成本控制的基础工作

(1) 建立严格的采购制度。采购制度应规定物料采购的申请、授权人的批准许可、物料采购的流程、相关部门(特别是财务部门)的责任和关系、各种材料采购的规定和方式、报价和价格审批等。

(2) 建立供应商档案和准入制度。对企业的正式供应商要建立档案,供应商档案除了编号、详细联系方式和地址外,还应有付款条款、交货条款、交货期限、品质评级、银行账号等,每一个供应商档案应经严格的审核才能归档。企业的采购必须针对已归档的供应商进行,供应商档案应定期或不定期更新,并有专人管理。同时要建立供应商准入制度。供应商必须经质检、物料、财务等部门联合考核后才能进入,如有可能还应到供应商生产地实地考察,只有达到或超过评分标准者才能成为归档供应商。

(3) 建立价格档案和价格评价

体系。企业采购部门要对所有采购材料建立价格档案,对每一批采购物品的报价,应首先与归档的材料价格进行比较,分析价格差异的原因。原则上采购价格不能超过档案中的价格水平,否则要做出详细说明。重点材料的价格要建立价格评价体系,由公司有关部门组成价格评价组,定期收集有关的供应价格资讯,分析、评价现有的价格水平,并对归档的价格档案进行评价和更新。这种评议视情况可一季度或半年进行一次。

(4) 建立材料的标准采购价格,对采购人员根据工作业绩进行奖惩。财务部对重点监控的材料应根据市场的变化和标准成本定期制定标准采购价格,促使采购人员货比三家,不断降低采购价格。标准采购价格亦可与价格评价体系相结合,对完成降低公司采购成本任务的采购人员进行奖励,对没有完成采购成本下降任务的采购人员,分析原因并确定惩罚措施。

2、降低燃料采购成本的具体方法和手段

(1) 通过付款条款的选择降低

采购成本。如果企业资金充裕或银行利率较低,可采用现金交易或货到付款的方式,这样往往能带来较大的价格折扣。

(2) 以竞争招标的方式来牵制供应商。对采购实行竞争招标,通过供应商的相互比价,得到合理的采购价格。应通过对不同供应商的选择和比较使其互相牵制,从而使公司在谈判中处于有利地位。

(3) 向制造商直接采购或结成同盟联合订购。向制造商直接订购可减少中间环节,降低采购成本,同时制造商的技术服务、售后服务会更好。另外,同类厂家还可结成同盟联合订购,以获得更多优惠。

(4) 选择信誉佳的供应商并与其签订长期合同。与诚信的供应商合作不仅能保证供货的质量、及时的交货期,还可得到其付款及价格的关照,特别是与其签订长期合同时,往往能得到更多优惠。

(5) 充分进行采购市场的调查和资讯收集。企业应设专人从事这方面的工作并定期形成调研报告。针对调研报告需要说明的是:一是调查内容包括市场煤价、周边煤矿(场)生产、销售、库存情况,粗选矿点,到矿点实地采样情况、周边竞争对手价格执行情况等。二是要在有效采购半径内调查,调查矿点具备一定的代表性。三是调查方式包括直接与供方见面、电话联系、供方主动联系、发信发函等。四是所有调查内容需登记在案,登记内容不得删减,登记本不得缺页、撕毁,登记本要存盘管理。

(6) 实行混配掺烧。在煤炭资源普遍紧张,特别是设计煤种供应缺口越来越大的情况下,火电厂可以通过加强内部燃料管理,改变混配掺烧的方式,拓宽进煤渠道,寻找既经济又适合于锅炉燃烧的新煤种来弥补货源的不足,这样不但有利于增加燃料

的供应量,也有利于优化整个燃料的煤种结构,降低燃料采购成本。

三、减少燃料运输成本

在目前铁路运输日益紧张的情况下,发电企业必须改变单一的运输方式,加强与运输部门的沟通,深入了解铁路、公路以及水路的情况,综合考虑运力、运价等因素,寻找有利于自己的多种运输途径。发电企业可采取招投标的办法来选择运输商,并利用铁路运输偏淡的有利时机加大铁路直达的供应量。发电企业还应加强运输的计划性。燃料管理人员既要加强与矿方的联系,又要在煤款承付上采取相应对策,做到均衡运煤,合理控制煤场库存量。

四、加强燃料验收与索赔

一是加强入厂煤验收各环节的管理与监督,将热值差管理的压力传递到每一位工作人员,部门全员统一认识,确保热值差控制在合理范围之内。二是保证计量装置精确。除了上一级计量部门定期检测校验外,火电厂还要不定期地检测所使用的电子轨道衡,使其精确度始终保持在规定范围内。三是保证入厂煤计量准确。当运煤车进入电厂时,检斤人员首先应审核来煤车的票据,经查验后的运煤车通过计量衡器进行入厂煤计量,检斤人员将入厂煤计量的数据与来煤车的票据进行数理审核对比,做到过衡日报、收发日报、运煤凭证数据相一致(来煤车票据查检→入厂煤计量→空车计量→空车原始数据校核→确定无误→签字盖章)。四是加强对采样、制样的管理。要加强采样人员的培训工作,特别是对各项制度的学习,强调标准的执行;针对火车来煤质量下降、上下煤质不同,需要制作专门

工具,坚持对底开漏斗车上下取样;严格执行入厂煤验收标准,大力推行机械化采样,并根据实际来煤情况加以调整,使采样更具代表性。五是加强化验数据的分析工作,从数据分析中找出验收中存在的异常和漏洞,对整个验收流程加以优化,提出指导性意见;对于以供方化验结果结算的来煤,一方面应向有关领导和部门提出建议,尽量减少这种不利合同情况的发生,另一方面针对已发生的合同,加强监装和采制样监督,努力降低双方差异。六是按质计价,做好燃料亏吨、亏卡的索赔工作。对煤中的大块矸石、过量水分等超标物按实际情况扣除,对发热量不合格的煤,按化验结果折扣煤款。

五、做好燃料库存与盘点

煤的贮存管理是对入厂煤进行分类存放、科学组堆、定期减温以及质量化验,它是电厂用煤质量的保障,直接关系到电厂的安全和效益。如管理不善,将增加燃料损耗甚至造成自燃;而保管得当则可降低发电成本,提高电厂经济效益。企业每年年初应由燃料采购部根据燃煤供应特点和对煤炭市场供应形势的预测,制定安全经济库存曲线和燃煤紧缺应急预案,按曲线调节库存煤量,当库存到达警戒线时启动燃煤紧缺应急预案。企业应按生产需求煤质、掺配要求,分堆、分层、分列组堆存放,对不同煤种、不同品种和不同煤质的组堆数据要输入微机并建立数据库,并不定期地对分堆煤质进行抽查,以确保分堆实际煤质与微机管理煤质一致,实现储煤煤质的动态管理。

火电厂对库存原煤必须坚持定期盘点,及时发现亏损原因,并采取相应措施降低燃料贮存损耗,从而降低燃料费用。同时要及时做好燃料的统

计工作,为编制和检查燃料计划和定额提供基础统计资料。月度储煤场存煤盘点结束后,燃料质检部门必须及时填写月度存煤盘点报告,盘点报告由盘煤原始测量数据表、盘点结果分析、盈亏煤处理结果表(含经营管理部、燃料质检部、财务部处理情况)构成。盘点报告经参加盘点的人员会签后,呈报公司经营副总经理和总经理批准。

六、建立燃料管理信息系统

燃料管理是一个步骤连续、业务范围分散、多环节的组织活动,涉及燃料部、化学部、运行部、检修部、财务部等职能部门,包含燃料价格、数量、质量、存贮统计、机组运行参数、设备故障分析等数据信息。燃料系统数据信息量繁杂,如果人工进行

统计分析,工作量大、效率低、准确性差、可靠性低,且各部门间信息传递速度慢,难以适应市场经济瞬息万变的形势,更不能满足现代化管理的需求。因此,建立以电子计算机技术为基础的燃料管理信息系统显得十分必要。燃料管理信息系统能及时、准确地反映燃料全过程信息,涉及燃料的计划、采购、验收、统计、燃用绩效记录等功能,大大提高了信息的传输、记录、存贮和分析效能,可以为各部门提供快速、准确、可靠、实用的决策依据,实现资源合理分配和信息共享。

七、建立燃料燃用效绩分析体系

燃料的燃用效绩分析是对燃料的燃用效果进行跟踪统计分析,从而掌

握燃料对机组运行参数、设备事故率的影响。它要求化学、运行、检修等部门的人员协调一致,化学人员要对燃料成份严格化验,同时协助检修人员做好腐蚀部件的化学分析,并详细记录、整理;运行人员则要精心运行、认真监视、细心观察,记录燃料燃用过程中机组运行参数的变化及设备运行状况,如机组出力、油耗、热效率等,掌握机组发电负荷特性,力争节能降耗;检修人员应定期检查热部件的腐蚀、损伤情况以及燃料供应系统设备故障情况,并进行详细分类记录,降低设备事故率。通过对燃料燃用全过程的监督分析,科学制定燃料需求计划并指导运行和检修工作。■

(作者单位:大唐信阳华豫发电有限责任公司财务部)

责任编辑 李斐然

● 词条

信用违约互换

信用违约互换(Credit Default Swap, CDS)是国外债券市场中最常见的信用衍生产品。它是指信用保护买方(信用风险卖方)向信用保护卖方(信用风险买方)支付一定费用,当双方约定的“参考资产”或“参考实体”在规定的时间内发生特定“信用事件”时,信用保护卖方须向信用保护买方支付相应款项(信用违约支付)的互换交易结构。在未发生约定的信用事件时,信用保护卖方无需向信用保护买方支付任何对价(零支付),因此,卖方向买方承担的支付义务属于“或有支付”。通过信用违约互换,信用保护买方可以将参考资产相关的信用风险转移至信用保护卖方,但该参考资产除信用风险以外的其他风险(如利率风险等)仍由信用保护买方承担。根据交割方式的差异,信用违约互换可分为实物交割型(Physical Settlement)和现金交割型(Cash Settlement):倘以实物交割,信用保护卖方须在发生信用事件后以初始面值实际受让参考资产;倘以现金交割,信用保护卖方仅需向信用保护买方偿付参考资产之初始面值与发生信用事件后之现值间的差额。信用违约互换具体定价时,主要考虑违约的概率、违约的可能时间、回收价值及集成本。由于信用违约互换产品定义简单,交易简洁,因此,自20世纪90年代以来,在国外发达金融市场上得到了迅速发展。■