

核工业部门 财务会计工作

一、核工业发展概况

中国核工业创建于1955年。经过40年的建设,形成了完整的核科技、工业体系。为加强我国国防建设,成功地爆炸了原子弹、氢弹,建成了核潜艇并试航成功。“两弹一艇”的研制成功和核工业体系的建立,在世界上引起了强烈的震动和广泛的关注,让世界对中国刮目相看。诚如邓小平同志所指出:“如果60年代以来中国没有原子弹、氢弹,没有发射卫星,中国就不能叫有主要影响的大国,就没有这样的国际地位”。党的十一届三中全会后,中国核工业进行了重大的调整,制定了“军民结合,以核为主,多种经营,搞活经济”的方针,大力调整产业结构、产品结构,将发展重点转向直接为实现四化服务,加强国防,增强国威,开发新能源,开拓新产业,发展高新科技。1988年9月,经国务院批准,在原核工业部的基础上组建了中国核工业总公司。

二、核工业生产财务成本工作

(一)核工业结构调整

中国核工业总公司是集科技、工业、贸易于一体的全国性行业总公司。除拥有核技术研究开发以及铀矿开采,铀转换,铀浓缩,核燃料元件制造,乏燃料后处理和铀钚再循环在内的完整的核工业体系外,在民用核技术的开发研究和各类民品生产等方面,也具有一定的规模,先后建设了260多个民品项目,其中上亿元的项目12个,绝大多数已建成投产。有大化肥、核燃料元件、火灾报警器、钛白粉、金属镁、铝金属与制品、葡萄糖等一大批大中型转民项目。民品产值已由1980年占核工业总产值的4.9%增加到1995年的80%。民品项目的建设和发展,增强了核工业的经济实力。尤其是自行设计建造

的30万千瓦秦山核电站和引进外国技术、设备和管理经验合作建造的2×90万千瓦的大亚湾核电站先后建成并投入商业运行,实现了我国大陆核电零的突破。国务院把发展核电事业作为解决我国能源问题和发展电力工业的一条主要方针,明确核工业总公司负责全国的核电建设及运行安全。

(二)核电工业生产技术特点

核电工业不仅具有常规电的特点,而且还具有明显的核行业特点:

1. 生产核电的核燃料释放的能量密度高,运行周期长。目前压水堆型的核电站运行周期大约为一年左右。每年停堆一次,停堆后进行大修理、卸出燃烧过的核燃料(乏燃料),装入新燃料。

2. 核电站卸出的乏燃料必须进行后处理。核电站反应堆中卸出的燃烧过的“乏力”的或技术上不允许其再燃烧(否则乏燃料后处理将不经济)的核燃料称之“乏燃料”。这种乏燃料具有强烈的放射性,必须经过一系列化学加工处理,将一些有用的放射性元素提炼分离出来,进行回收。将其它的高放射性或中等放射性的废物,通过浓缩、玻璃固化和沥青固化,然后深埋等方式处理,不使污染环境。

3. 核电站要在使用寿命结束后进行退役。核电站经过几十年的运行,其设备、装置等设施都被放射性污染,必须经过严格的清洗、去污,环境整治等处理,达到国家环保规定的要求后才能真正退役。

4. 在核电站运行过程中产生的“三废”以及工作人员使用过的防护用具、器具等均带有中、低程度的放射性,必须进行清洗、去污、焚烧、浓缩、固化、储存等一系列处理。

5. 核电站利用核能发电,必须接受国际原子能机构和国家安全局的监督和检查,采取严密的防止核事故的应急措施,并且要经常对核电站周围环境进行监测。

(三)核电工业财务成本管理

核电是我国新兴的一种优质能源。只有科学合理,客观真实地核算核电成本,才能如实反

映核电的优越性——核电不仅是一种保护环境、优化能源结构的优质能源,而且还是一种比较经济的能源。只有这样才能促进核电工业的稳步发展。在总结过去军用核设施运行财务管理和成本核算经验的基础上,并参照国外核电企业有关做法,规范核电成本,设计核电成本计算方法,是核工业财务管理的一项重要工作。总公司制定了核电财务成本管理几项规定。

1. 增列成本项目

根据核电工业的特点,并参照国际惯例,增加了“乏燃料后处理费”、“中低放废物处置费”、“核设施退役费”、“场内外应急费”等成本项目。

2. 确定核电成本开支范围

(1)核燃料费。核电站的首炉燃料费一般来说有 2/3 进入核电站的基本建设投资。处理方法是将其视同为固定资产,随同折旧转化为发电成本。另外的 1/3 燃料费进入生产成本。以后每次卸出 1/3 炉乏燃料,再装入 1/3 炉新燃料。每个换料周期约为 1 年。所以在以后的每个换料周期内,其核燃料成本为一次换料的全部成本。换料周期内每个月的核燃料成本可根据当月发电量占换料周期计划全部电量的比例乘以新换料的总成本计算。

(2)乏燃料后处置费。核燃料元件经“燃烧”后从反应堆中卸出。对这种“乏燃料”炉存、运输、化学处理及最终处理费用,称之为“乏燃料后处置费”其提取标准是以每公斤铀的核燃料计价的。我国核电企业也是采取预提的办法,在该炉换料的受益期按每公斤铀一定标准提取,不足时,可以在以后年度内补提。

(3)大修理费。由于核电站在换料的同时要进行一次大修理,而且每次发生的大修理费用数额较大,且因为受核电站运行周期的影响,大修理是跨年度进行的,所以大修理费用也采取预提的办法,不足时,在下一个大修理周期补提,大修理费有结余时,在下一个大修理周期内冲回。

(4)中低放废物处置费。核电站运行过程中产生的废物、废气、废水等“三废”及工作人员出入反应堆的防护用具、器具等均属带有中低放

射性废物,必须加以处理。其所发生的处理费用称之为“中低放射性废物处置费”。由于该项费用多在核电站发生,而且数额不大,所以采取据实列支的办法。

(5)核电设施退役费。核电站经过几十年运行结束其使用寿命而退役。在退役过程中已被放射性污染过的核设施进行清洗、去污、环境整治等处理过程所发生的全部费用,叫作“核设施退役费”。按权责发生制原则,应该在其受益期内提取,考虑到核电前期成本费较高,为了均衡核电运行周期成本水平,将该次费用延迟提取,并按核电站总投资的一定比例提取。

(6)场内外应急费。根据国际原子能机构和国家安全局的要求,必须在核电站及其周围采取各种防止核电站发生核事故的应急措施。该项应急措施的费用,按国家安全局、国家环保局和财政部批准的文件规定执行。

3. 筹措资金抓管理,扭亏增盈见实效

1995年,核工业系统大部分企事业单位资金严重不足,负债比例高,社会包袱重,效益水平低的问题更为突出。但通过内抓管理,挖潜降耗,限产压库,促销增收;外抓资金筹措,争取优惠政策,想方设法摆脱困境,扭亏增盈,提高经济效益。首先是眼睛向内,制订并落实扭亏增盈的措施,在外部涨价因素不断递增的情况下,各单位为缓解经济效益急剧下滑的趋势,普遍确立了收入、创汇、单耗、成本及资金周转和实现利润的目标,并层层分解,逐级落实。其次是积极如实地向有关部门反映,争取理解并给予更多的优惠政策。总公司在加强管理,提高自身实力的同时,多次积极向财政和国家有关部门反映核工业的实际困难,各企事业单位也都积极主动向当地税务等部门汇报情况,都取得了有关部门的理解,在政策允许的范围内,争取到了必要的支持。再次是开辟多种渠道,积极筹措资金,缓解资金困难的局面。总公司在安排使用好国拨流动资金的同时,利用总公司的信誉向金融机构开展了融资,扩大了总公司内部效益型贷款的规模;为支持核地质产业结构调整,建立了核地质多种经营周转金;对科研事业单位继

续发放小额贷款。企事业单位也积极开辟多种渠道,进行筹资融资。通过总公司及所属单位的共同努力,增收节支,扭亏增盈工作取得了进展。核工业八一二厂在1995年扭转了连续9年亏损的局面,实现利润960.8万元。核工业二一建设公司改变了6年亏损的面貌,达到收支平衡。核工业五二六厂、二六四厂、二六二厂、二六七厂等单位一直保持了盈利势头。八一六厂大化肥、四〇四厂钛白粉等一批重点转民项目陆续建成投产。秦山核电厂安全运行,各项经济指标达到或超过设计水平,获得较好经济效益。科研事业单位横向创收上了一个新台阶;施工、地质系统以及企业化管理的事业单位等都取得了较好的社会效益和经济效益。

4. 建立健全内部财务会计制度

1995年,在制定内部管理制度方面做了大量的工作,不仅对原有的内容进行修订和完善,许多单位还根据改革的发展和自身经营的需要,补充制定了有关票据管理、合同审签、资金拨付、出口收汇、会计电算规范、厂内税金征收和承包租赁经营等新的管理制度或新的内容。为了加强资金管理,盘活用好资金,各单位普遍建立了现金流量的月报、周报制度,有的甚至建立了日报制度。绝大多数单位成立了“内部银行”,对资金进行集中管理、实行有偿使用。个别单位的“内部银行”已与外部银行接轨。基层单位在“内部银行”的开户也就是在外部专业银行的开户,不仅切实有效地达到了集中管理和监督资金的目的,也大大方便了基层单位独立结算的需要,从而也进一步强化了市场经济的意识。

(中国核工业总公司财务局供稿)

陈锡华执笔)

有色金属部门 财务会计工作

一、财务概况

中国有色金属工业总公司是国务院直接领导的全国性公司,拥有258户直属企事业单位,实行总经理负责制。“八五”期间,直属生产企业销售收入总额1864亿元,年均递增18.3%;工业总产值1718亿元,年均递增23.2%;利润76亿元,年均递增0.7%;上交国家利税总额144亿元,年均递增20.5%。

1995年绝大多数有色金属产品市场行情好于往年。各企业抓住机遇,强化管理,努力增产增销增收,创造了总公司成立以来的第二个好成绩。第一,产值、销售收入、利润、税金同步增长。实现工业总产值380.2亿元,比1994年增长9.56%;实现产品销售收入515.95亿元,比1994年增长30.63%;实现利润22.65亿元,比1994年增长99.24%;税金37.6亿元,比1994年增长21.7%。补贴前,亏损面为59%,亏损额为9.71亿元,比1994年减亏1.19亿元,减亏幅度为10.92%。第二,偿债能力有所增强。资产负债率由1994年末的73.25%降为70.88%。第三,营运能力增强。1995年末总资产达到905亿元,扣除清产核资价值重估增值58亿元后,比1994年增加129亿元;国有资产保值增值率为137.17%;应收帐款周转率为6.85次,比1994年加速0.94次,存货周转率2.54次,比1994年加速0.43次;定额流动资金周转次数为3.35次,比1994年加速0.65次。第四,盈利能力有所提高。1995年,销售利润率为4.39%,比1994年增加1.55个百分点;资本收益率为7.15%,比1994年增加3.24个百分点。第五,实现利润超亿元的企业达到13家。他们是金川有色金属公司、青铜峡铝厂、长城铝业公司、连城铝厂、兰州铝厂、抚顺铝厂、云南冶炼厂、贵州铝厂、金堆城铝业公