

我国试点企业碳排放权会计核算问题探微

闫华红(教授), 黄颖

【摘要】 随着全球人口的大幅增加和经济规模的不断扩大,环境问题日益严重,二氧化碳等温室气体的大量排放成为关注的重点。当前,我国的碳排放权试点工作正在平稳有效地进行,但是由于相关法律法规及会计准则的缺乏,试点企业对于碳排放权的会计核算存在诸多问题。梳理不同国家碳排放权会计处理规定,探讨我国试点企业会计处理的现状,讨论在我国现行体制下碳排放权相关事项的会计确认、计量、披露等存在的问题,并提出改进意见,对于我国正式出台并建立碳排放会计制度有所裨益。

【关键词】 碳排放会计制度; 试点企业; 碳排放权

【中图分类号】 F234.4

【文献标识码】 A

【文章编号】 1004-0994(2016)25-0012-4

一、问题提出

党的十八大报告提出要“积极开展节能量、碳排放权、排污权、水权交易试点”,第十八届中央委员会第五次全体会议更是将“建立健全用能权、用水权、排污权、碳排放权初始分配制度”视为我国可持续发展的关键所在。2015年6月,中国政府正式向联合国提交《强化应对气候变化行动——中国国家自主贡献》,确定了我国到2030年的自主行动目标:二氧化碳排在2030年左右达到峰值并争取尽早达峰,单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降60%~65%,非化石能源占一次能源消费比重达到20%左右。在2015年9月25日中美联合发布的《中美元首气候变化联合声明》中,我国也重申了这一目标,并表示将于2017年在全国范围内启动碳排放交易体系,涉及并覆盖电力、钢铁、有色金属、建材、造纸、化工等关键行业。由此可见,推行碳排放权交易制度是贯彻落实中央全面深化改革要求的重大举措,是推进生态文明建设和节能减排的重要内容。

与此同时,碳排放会计理论的研究仍处于探索阶段,且碳排放会计实务处理缺乏统一的准则和规范体系。基于此,本文在低碳经济理论发展和会计准则趋同的社会背景下,通过对相关学科理论体系和会计实务需求的探索,结合国内外学者在碳排放会计领域已经取得的成果,分析碳排放会计信息使用者对碳排放会计核算体系的需求,提出碳排放会计核

算的基本思路,初步形成适用于我国的碳排放会计核算规范体系。

二、碳排放会计制度的中外比较

(一)国际会计准则及主要国家的碳排放会计处理规定

2003年10月,国际会计准则理事会(IASB)下属国际财务报告解释委员会(IFRIC)通过一系列研究发布了《国际财务报告解释公告第3号:排放权》(IFRIC 3)。IFRIC 3的发布为碳会计的发展奠定了重要基础,但该规定在应用中仍存在问题,例如碳排放权作为无形资产以历史成本计量,但其对应的负债却以公允价值计量,在计量模式上存在“不配比”的问题。最终,IFRIC考虑到IFRIC 3与其他相关准则存在不协调等问题,将此公告撤销。

美国财务会计准则委员会(FASB)在2003年12月发布了《总量和交易制度下参与者获得排放配额的会计问题》,但后来FASB成员认为其中讨论的问题不论最终结论如何都会与其他法规的会计核算产生矛盾,所以该项文件被撤销。

欧盟各国对碳排放配额的初始确认问题主要存在两种处理意见。第一种以法国、葡萄牙、西班牙为代表,认为应当将碳排放配额确认为无形资产;第二种观点以德国、奥地利为代表,认为应当将碳排放配额确认为存货。对于碳排放权的初始计量,大部分欧盟国家和地区都按照碳排放权的取得途径,将其分为两类进行处理:一是按公允价值计量政府无

【基金项目】 国家社会科学基金一般项目“基于碳会计体系下的碳排放指数构建研究”(项目编号:15BGL059); 国家发改委中国清洁发展机制基金赠款项目“我国企业碳排放会计体系研究”(项目编号:2014067); 财政部中国会计学会全国会计科研重点课题“生态价值核算的方法与应用研究——北京地区碳排放会计体系的构建与应用”(项目编号:2015KJA023)

偿分配的碳排放权;二是按照成本价格计量购买所得的碳排放权。

日本会计准则委员会(ASBJ)于2004年发布了《排放权交易会计指南》,对碳排放权的会计处理进行了详细的说明,具体如下:企业通过拍卖或购买而获得的自用型碳排放权计入无形资产或其他投资,按历史成本计量;如果企业是为了以后交易而取得碳排放权,则确认为存货;对于通过投资取得的碳排放权,则确认为衍生金融工具,在无法获得准确市价的情况下以历史成本进行计量,并每年对其进行减值测试。

(二)我国碳排放会计处理规定

2011年10月,我国在北京、天津、上海、重庆、湖北、广东及深圳七个省市开展碳排放权交易试点工作。为了配合各地区的碳排放权交易试点建设,满足企业碳排放权交易的需要,规范企业碳排放会计处理,各地相关部门分别对碳排放权交易的会计核算制定了相关的制度,供参与交易的企业进行参考。

北京市财政局曾发布《北京市碳排放权会计核算指导意见(征求意见稿)》(简称《意见》),对碳排放权的会计处理提出了几个思路:企业应将碳排放权记入“其他资产——碳排放权”科目,下设“清洁发展机制项目”、“配额”等多个明细科目;碳排放权交易取得的收入记入“其他业务收入——碳收入”科目;在企业碳排放权交易过程中产生的各项成本记入“其他业务成本——碳费用”科目;基于谨慎性要求,企业应按照历史成本对碳排放权交易相关事项进行计量。需要说明的是,由于《意见》中的处理方法难以得到企业的一致认可,该《意见》始终处于征求意见阶段,并未强制要求参与碳排放权交易的企业统一实施。

深圳市财政局制定的《深圳市碳排放权交易试点有关企业会计处理规定(试行)》要求企业采用公允价值对碳排放权交易进行计量。具体规定如下:企业在生产过程中产生的碳排放确认为当期的费用和负债,借记“制造费用”等科目,贷记“预计负债——碳排放”科目;企业向政府上缴与实际排放量相当的碳排放权时,借记“预计负债——碳排放”科目,贷记“碳排放权——配额”科目;资产负债表日,企业碳排放权的公允价值与账面价值之间的差额,通过“公允价值变动损益”科目进行调整。

其余几个地区对企业碳排放权交易相关事项的会计处理也提出了自己的意见和规定,但都是在小范围内进行运用,目前国内尚未形成统一的观点,各试点地区的碳排放权交易会计处理方法缺乏一致性。

(三)碳排放权会计处理意见的比较

不同国家和组织,对碳排放权的确认、计量和披露没有统一的规定,表1为IASB与各主要国家碳排放权会计处理意见汇总。

表1 IASB与各主要国家碳排放权会计处理意见

国家/组织	初始确认	后续计量	
IASB	无形资产	公允价值	
FASB	存货	历史成本	
欧洲	英国	金融工具	公允价值
	法国等	无形资产	公允价值、历史成本
	德国等	存货	公允价值、历史成本
日本	无形资产、存货、衍生金融工具	公允价值、历史成本	
中国	其他资产	公允价值、历史成本	

三、我国企业碳排放会计核算实务的现状

(一)试点企业的基本特征

我国碳排放权交易试点企业主要涉及高污染、高耗能、高排放行业,如电力、钢铁、水泥、有色金属、大型建筑等行业。在环保部门和第三方检测认证机构的监测下,政府按照行业划分,根据企业近三年的生产排放、能源使用、预计产出情况,对不同企业的碳排放配额进行确定。在2017年正式启动全国范围内的碳排放交易体系时,国家发改委根据不同省市的实际情况,将配额不等量地划拨至地方,再由地方政府按所辖企业的实际情况发放。

一方面,试点企业需要在一定时间内向政府交付相应的碳排放权,以履行因发生碳排放而产生的义务。另一方面,企业无偿获取的碳排放权也可自由买卖。一般情况下,政府无偿发放的碳排放配额是企业碳排放配额的初始来源,与企业自身购买所得的一样,均可以在交易市场中自由买卖。

(二)试点企业碳排放核算现状

1. 碳排放权的会计确认。目前我国试点企业中,针对碳排放权的取得主要分有偿购入和无偿获取两种方式;在后续使用碳排放权的过程中会出现节约配额和配额超排两种情况。无偿取得的碳排放权是指根据企业上报和政府核准情况,政府每年会针对纳入碳排放权交易试点的企业免费发放一定碳排放权配额以供其使用,企业针对这部分无偿获取的碳排放权通常选择记入备查账,不在账目中反映。有偿取得的碳排放权是指企业从碳排放权交易市场中购入的碳排放权部分,企业一般将其确认为资产,确认的资产类型包括三种,如表2所示。

表2 碳排放确认的资产类型

确认资产类型	确认原因
金融资产	碳排放权可在公开市场上进行交易,可能带来经济利益的流入,因此可作为金融资产进行确认
存货	碳排放权是在生产经营中被消耗的资源,且其数量以及金额都能够被可靠地计量,同时具有有限的使用期限,企业可在“正常业务过程”中将其出售,具有存货的属性
无形资产	碳排放权是一种权利,是一种没有实物形态可识别的货币性资产,因此可被确认为无形资产

□ 改革探索

2. 碳排放权的会计计量。

(1) 计量属性。对于有偿购入的碳排放权,各地已经逐步建立碳排放权交易市场,由于企业能够直接获取交易双方进行碳排放权交易的金额(公允价值)相关数据,因此碳排放权主要按公允价值计量。根据各地出台的试点交易暂行办法,企业的碳排放权于第二年6月进行清算,但是在资产负债表日需要按照当日的公允价值调整其账面价值。

(2) 后续计量。目前试点企业均未对配额内的碳排放使用情况使用情况进行计量。企业实际的碳排放量与给定配额之间的差额(节约量或超排量),可以在碳排放权交易市场中选择出售或购入。

当出现节约配额的情况时,对于可用于市场交易的节约配额,视同政府无偿发放的额外收入,借记“银行存款”科目,贷记“营业外收入”科目;而对于没有进行市场交易的节约配额,大多试点企业不进行处理。

当出现配额超排的情况时,目前试点企业有两种处理方式:一是根据当年生产情况预计超排量,在超排前购买碳排放权,确认为碳资产,借记“碳资产”科目,贷记“银行存款”科目;超排时将其确认为碳负债,并按对象成本费用化,借记“管理费用”或“制造费用”科目,贷记“碳负债”科目。二是对碳排放总量不进行事前预计,超排部分直接确认为应付碳负债,同时按对象成本费用化,借记“管理费用”或“制造费用”科目,贷记“应付碳负债”科目;在履约时购买超排配额,抵销确认的应付碳负债,差额成本费用化,借记“应付碳负债”、“管理费用”(或“制造费用”)科目,贷记“银行存款”科目。企业内部相关部门对碳排放量进行核定,定期将数据报送至第三方认证机构进行认证,出现差异时,以第三方机构的核定量为确认额。

3. 碳排放权的信息披露。由于企业对于政府免费发放的碳排放配额采用记入备查账的方式处理,不会对资产负债表产生影响,也不需要表内进行确认与计量。而企业在超排情况下确认的碳资产和碳负债,需按对象成本费用化,因此会在表内列报。

四、试点企业碳排放会计核算存在的问题

(一) 会计确认中的问题

1. 对于有偿获取的碳排放权,确认不统一。企业取得并使用碳排放配额的最初目的是遵从国家指示履行减排义务,投资并非其本意,计入金融资产缺乏足够合理依据;碳排放权并不是在企业生产过程中实现的,而是政府通过总量调控后分配给企业的配额,这不符合存货定义,确认为存货也缺乏合理性;一般情况下企业持有无形资产的目的是用于生产,而企业可以视情况出售部分碳排放权以获利,与无形资产的持有目的相冲突,因此确认为无形资产也不够合理。

2. 剩余配额的处置。采用每年清零的方式时,清零预留的剩余配额会导致年度的资产骤减;采用后续年度继续使用

的方式时,会因为累加导致未来年度的碳排放量存在骤增情况的可能性,因此选择哪种处置方法更合理,是需要斟酌的问题。

3. 当前的会计处理方法会导致财务数据不可比。试点企业与非试点企业以及采取表内列报与表外披露的企业之间会因会计处理方法的不同而使得财务数据不具有可比性。

(二) 会计计量中的问题

1. 计量属性的选择。采用不同计量属性,将会导致不同来源的碳排放权进行会计确认时产生不一致情况。

按照历史成本计量,政府免费分配的碳排放权成本金额为0,而购买的配额成本是以交易时所付出的金额予以确认的。二者虽然取得方式不同,但是并没有本质上的差异,依然可以相互替代,采用此方式造成的结果是无法为投资者提供准确的会计信息。

采用公允价值作为计量属性,对碳排放权交易市场的要求比较高,只有存在具有一定规模的活跃交易市场才能满足运用公允价值计量属性的条件。当前碳排放权交易市场是按照地区建立的,尚未形成全国统一的交易市场,活跃度是否符合运用公允价值计量属性的条件仍需要进一步的研究确定。

2. 超排时计量方式的选择。现行试点企业超排时采用的两种计量方式会导致确认的碳资产和碳负债不匹配,进而导致不同企业财务指标和财务数据不可比。

(三) 信息披露的问题

无偿取得和有偿购入的碳排放权均可以在交易市场中自由买卖,但二者的披露方式不同,无偿取得部分在表外披露,有偿取得部分在表内列报。此外,有偿购入的碳排放权也可能因资产确认类型的不同导致表内列报形式不一致,进而使企业缺乏可比性。

五、企业碳排放会计核算的改进建议

(一) 碳排放权的确认

根据现行企业会计准则,无论是将碳排放权确认为存货、金融工具还是无形资产都存在一定的不妥之处。考虑到碳排放权作为新兴事物,具有明显的特殊性,难以在现行准则体系下进行适当的归类,因此,根据碳排放权的特殊性,比照“生物性资产”、“油气资产”等资产类科目的设置,本文考虑将其单独作为一种特殊资产,列入流动资产类别,设立“碳排放权”科目对其进行核算。

(二) 碳排放权的会计计量

目前我国企业所持有的碳排放权的主要来源为政府主管部门的无偿分配,将无偿取得的碳排放权视为政府补助是学术界比较统一的看法。参照《企业会计准则第16号——政府补助》第六条规定:“政府补助为非货币性资产的,应当按照公允价值计量;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。”据此,碳排放权在公允价值能够可靠取得的情况下,可以按照公允价值进行初始确认,也可按照名义价值计量。

这属于企业的会计政策,一旦选择则应一贯运用于所有同类或类似交易。

本文认为,采用公允价值计量能反映基于配额的碳排放权交易的经济实质,并且随着试点城市碳排放权交易工作的推进,以及全国范围碳排放权交易市场的建立提上日程,我国已经初步具备了实施公允价值计量所需的活跃市场环境。

对于企业外购的排放权,应当直接以成交价格入账,借记“碳排放权——有偿取得”科目,贷记“银行存款”等科目。而免费分配的排放权,应按市场价值进行初始计量,参照政府补助的做法,反映为一项递延收益,借记“碳排放权——无偿分配”科目,贷记“递延收益——政府补助”科目。公允价值的确定应由企业或评估机构根据实际情况而定。至于碳排放权的后续计量,如果是从政府免费获得的,可以通过“递延收益”科目核算,后续发生出售或履约行为时转出,如果结转时公允价值发生变动,将差额记入“公允价值变动损益”科目。碳排放权如果在持有期间发生价值变动,应按公允价值对碳排放权进行后续计量。鉴于碳排放市场上碳排放权价格存在波动,企业应定期对碳排放权的价值进行考查与估算,确保财务报表的真实性、客观性。

(三)碳排放会计信息披露

碳排放会计信息披露主要是反映在低碳经济环境下,企业实施的低碳战略和与碳排放权相关的发生在企业内外部的会计事项,以此为相关利益人提供真实可靠的信息,以便其更好地做出决策。由于碳排放会计信息内容复杂,一些不能用金额量化的信息无法反映在报表上,因此笔者认为,除了将与碳排放权相关的会计信息以量化的形式反映在财务报表中,还要对相关信息进行表外披露。

1. 表内列报。在资产负债表中,碳排放权按流动资产进行确认。基于配额的碳排放权交易中,从政府免费获得的碳排放权,初始确认时应反映在“递延收益”项目中,实际产生的碳排放,作为流动负债进行确认。在利润表中,企业通过处置碳排放权获得的收益,反映在营业外收支中。如果碳排放权存在公允价值变动,应将其损益在“公允价值变动损益”项目中反映。在现金流量表中,会涉及“经营活动产生的现金流量”项目,主要反映企业购买碳排放权支付的金额、出售碳排放权收到的现金净额以及企业对超额或违规碳排放支付的罚款。

2. 表外披露。由于财务报表形式及内容的局限性,企业应该特别注意在财务报表附注中对碳排放权交易产生的信息进行详细披露。对持有的不同属性的碳排放权进行分别列示,由碳排放交易产生的递延收益、营业外收支等的变动也要列示,并做出充分说明,与上期数进行对比,对差异较大的情况做出补充解释。

除了在财务报表附注中进行披露,企业还可以编制专门的企业碳排放报告,对碳排放相关信息进行综合披露。从信

息使用者需求的角度来看,碳排放报告主要应该包括企业的碳战略、碳预算情况、碳排放情况、碳减排措施、碳交易情况等多个方面,如表3所示。

表 3 碳排放报告的内容

碳排放报告方面	具体内容
碳战略	企业制定的低碳管理策略,包括节能减排目标、总规划以及执行该目标的最终结果等
碳预算情况	碳预算是否符合预期,与实际情况存在的差异,以及期末碳排放配额的剩余情况等
碳排放情况	企业碳排放量的核算,包括核算方法的选择,企业不同会计期间碳排放量的差异比较。可以具体到企业生产经营过程中每个环节的碳排放量,各条产品线的碳排放情况等
碳减排措施	企业减排措施及最终效果
碳交易情况	企业从政府或交易市场得到的碳排放权的时间、数量和价格等信息

六、结论

本文在分析不同国家或组织对碳排放权会计处理的规定的基础上,结合我国国情和碳排放权交易市场的建设情况,讨论在我国现行体制下碳排放权相关事项的会计确认、计量、报告等问题,进而提出本文的核心观点:

第一,碳排放权有特殊性,现行会计体系中并没有完全合适的科目可对其进行核算。考虑到目前几种观点的优缺点,本文认为应单独设立新的资产类科目“碳排放权”对其进行核算,设立新的负债类科目“应付碳排放权”对企业实际产生的碳排放进行核算。同时,由于碳排放权存在活跃的交易市场,可以采用公允价值计量模式。

第二,目前我国企业持有的碳排放权的来源仍然以政府无偿分配为主,以市场购买为辅,本文认为通过这两种途径获得的碳排放权具有共同的经济实质,应该采取统一的会计处理方式进行处理。

第三,考虑到碳排放会计信息的复杂性,本文建议在对其进行列报和披露时采取多种形式,表内列报和表外披露相结合,并在现有财务报表基础上,编制相应的企业碳排放报告,在保障信息真实准确的基础上,对其进行充分的披露。

主要参考文献:

Miguel Brandão, Annie Levasseur. Key Issues and Options in Accounting for Carbon Sequestration and Temporary Storage in Life Cycle Assessment and Carbon Footprinting[J]. The International Journal of Life Cycle Assessment, 2013(18).

张薇,伍中信,王蜜,伍会之. 产权保护导向的碳排放权会计确认与计量研究[J]. 会计研究, 2014(3).

伍中信,曾峻. “后京都时代”碳排放权会计确认与计量探讨[J]. 财会通讯, 2014(4).

作者单位:首都经济贸易大学会计学院,北京 100070