

论促进山东半岛蓝色经济区建设的财产权路径

——以温室气体排放权交易为视角

刘明明

(山东科技大学 文法学院, 山东 青岛 266590)

摘要:温室气体排放权是在指定时期内排放一定数量温室气体的权利,它也是一项财产权。温室气体排放权交易分为总量控制型交易与基线和信用型交易两类。温室气体排放权交易不仅可以有效地降低碳减排的成本,还可以催生新的经济增长点——碳汇经济。在山东半岛蓝色经济区推行温室气体排放权交易,既可以引导产业结构向低碳转型,又可以创新海洋经济的发展模式,应选择基线和信用型交易的模式。通过创建温室气体排放权交易市场,为山东半岛蓝色经济区海洋碳汇经济的发展提供平台。

关键词:低碳经济;温室气体排放权;海洋碳汇

中图分类号:F810

文献标识码:A

文章编号:1008-7699(2011)06-0069-07

低碳发展是山东半岛蓝色经济区建设的内在要求。温室气体排放权交易已经成为发达国家降低碳排放和创新经济发展模式的主要经济手段。山东半岛蓝色经济区的经济发展存在结构性矛盾和深层次问题,经济社会与人口、资源、环境协调发展的任务繁重,发展低碳经济面临着较为严峻的挑战。温室气体排放权交易机制将会对山东半岛蓝色经济区由高碳向低碳转变发挥重要作用。

一、温室气体排放权交易概述

(一)温室气体排放权的界定

“温室气体排放权可以被定义为法定主体在指定的时期内排放一定数量的温室气体的权利”。^{[1]403}首先,温室气体排放权主体由法律明确规定。虽然人人都可以在没有法律禁止的情况下从事温室气体排放活动,但并不是任何从事温室气体排放活动的主体都享有温室气体排放权。温室气体排放权是一种特许权利,只有经过政府许可才能得以创设。其次,温室气体排放权具有存续期间。温室气体排放权的创设是为了实现温室气体减排目标,而政府的温室气体减排目标具有阶段性,因此,在某一阶段分配的温室气体排放权仅在该阶段有效力。而且,当温室气体排放权被用于抵消温室气体排放时,权利即告消灭。再次,温室气体排放权的内容是向大气中排放一定数量的温室气体。温室气体排放量一般用温室气体排放单位表示,一个温室气体排放单位代表排放1公吨二氧化碳当量的温室气体排放权。可以说,温室气体排放单位是温室气体排放权的权利载体或者标的物。最后,温室气体排放权是一项可以独立交易的财产权。

《京都议定书》以及各国政府限制温室气体排放的行动促成了碳的商品化,即将温室气体排放权作为一种可以交易或买卖的单位。^{[2]571}可交易单位在碳市场中被赋予了多种不同的称谓,虽然每种名称的可交易

收稿日期:2011-11-06

基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金项目“温室气体排放控制法律制度研究”(11YJC820071),山东省高校人文社会科学研究计划项目“论山东半岛蓝色经济区碳交易体系的构建”(J11WB06)

作者简介:刘明明(1981-),男,山东潍坊人,山东科技大学文法学院讲师,法学博士。

单位遵循不同的交易规则,但是每一个交易单位都代表1公吨二氧化碳当量的排放权。^{[2]573}例如,在《京都议定书》中,可交易单位被赋予3种名称:分配的数量单位(assigned amount units, AAUs),指在《京都议定书》下分配给主权国家的单位;核证减排单位(certificated emissions reductions, CERs),指在清洁发展机制下产生的单位;减排单位(emission reduction units, ERUs),指在联合履约机制下产生的单位。在国内实施的碳排放交易计划中,可交易单位也有不同称谓,但每一个单位也都代表了1公吨二氧化碳当量的排放权。如欧盟排放交易计划中称为“欧盟配额”(EU allowances, EUAs);在新南威尔士温室气体减排计划中称为“减量证明”(abatement certificates)。另外,可交易单位在不同的交易场景中还被称为抵消信用(offset credit)、排放移除单位(removal units, RMUs)等。鉴于这些名称都代表了1公吨二氧化碳当量的排放权,本文将可交易的单位统一称为“温室气体排放单位”。从形式上看,排放权交易可以说是碳市场主体关于温室气体排放单位的买卖。

(二) 温室气体排放权交易的内涵

温室气体排放权交易(greenhouse gases emissions trading)是指碳市场主体在政府监管下相互之间转让温室气体排放单位的民事法律行为。具体地讲,温室气体排放权交易是指政府在对温室气体排放实行总量控制(cap)的前提下,将一定数量的温室气体排放单位分配给法定的温室气体减排义务主体,并要求温室气体减排义务主体在法定期间内提交与其实际温室气体排放量相等的温室气体排放单位。由于不同的温室气体减排义务主体实施减排的成本不同,为了经济有效地实现温室气体减排目标,政府允许温室气体排放单位在碳市场中进行交易,减排成本高于温室气体排放单位市场价格的温室气体减排义务主体可以选择从碳市场中购买温室气体排放单位;减排成本低于温室气体排放单位市场价格的温室气体减排义务主体可以出售其所持有的富余温室气体排放单位。由此通过碳市场实现温室气体减排资源的有效配置,以最低成本实现温室气体减排目标。另外,温室气体排放权交易不仅仅限于政府分配的温室气体排放单位之间的交易,还存在私人部门通过温室气体减排项目(如清洁发展机制、联合履约机制、土地利用变化等)产生的温室气体排放单位的交易。温室气体排放权交易通常也被称为“排放交易”(emissions trading)^[3]、“排放配额交易”(emission allowance trading)^[4]、“许可证交易”(permit trading)^{[5]44}、“信用交易”(credit trading)^{[5]107-136}或“碳交易”(carbon trading)^[6]等。其实,“排放交易”这个词并非十分准确,“排放”并不能进行交易,真正交易的是温室气体排放权。^{[1]403}“信用交易”、“排放配额交易”、“许可证交易”、“碳交易”等称谓也都仅仅描述了温室气体排放权交易的某一表面特征,而没有把握其实质。从温室气体排放权交易^①的定义来看,其内涵主要包括以下几方面:

第一,排放权交易的目的是为了以最低成本实现温室气体减排的总体目标。“排放交易是为了以一种成本有效(cost-effective)和有经济效率(economically efficient)的方式促进温室气体减排”。^[7]通过排放权交易,一方面可以给予减排成本高的主体选择自由,利于其生产经营;另一方面减排成本低的主体可以因减排而获取经济利益,从而激励温室气体减排行为(如减排技术开发和利用、投资等),实现经济效益和环境效益的双赢。

第二,排放权交易以政府的行政管制为前提和条件。“排放交易通过创造数量有限的可交易排放配额并且要求每一个义务主体提交与其排放量相当的配额数量来达到限制排放总量的目的”。^[8]政府对温室气体排放行为进行管制是排放权交易产生的前提条件,一般首先由政府确定允许排放的区域温室气体总量或者温室气体排放主体的排放基线,然后在此前提下政府赋予各个排放主体可交易的温室气体排放单位(配额或排放信用)。获得温室气体排放单位的主体包括两类:一类是被要求参加排放权交易体系的企业,这些企业获得温室气体排放单位后既取得了一定数量的温室气体排放权同时又负有温室气体减排义务——在法律规定

① 为了行文方便,下文将“温室气体排放权交易”简称为“排放权交易”。

的时限内向政府提交与其实际排放量相等的配额;另一类主体是自愿进行温室气体减排项目(主要包括清洁发展机制项目、联合履约机制项目、碳捕捉和封存、低碳技术等)的企业,这些企业通过项目实现的温室气体减排量经过政府核证可以获得可交易的排放信用。温室气体减排义务主体为了履行义务而购买温室气体排放单位,还有的社会主体(如环保团体)基于自身的道德要求或成员的自发组织而购买温室气体排放单位。由此可见,政府的温室气体排放管制行为创建了碳市场并通过市场机制促进温室气体减排行为。

第三,排放权交易的场所是碳市场。所谓碳市场,是指温室气体排放权的供需方之间买卖温室气体排放配额、核证减排单位、抵消信用等温室气体排放单位的场所。依据温室气体排放单位的产生方式不同,碳市场的供给方可以分为两大类。其一,基于政府分配配额而持有富余配额的企业,这类通过减排投入(技术、管理等)使其实际排放量小于配额总量,从而持有富余配额。其二,基于项目获得温室气体排放单位的企业,具体包括:由土地利用、土地利用变化和森林碳汇项目获得 RMUs^[9]的企业;通过清洁发展机制获得 CERs 的企业;通过联合履约机制获得 EURs 的企业;通过碳捕捉(carbon capture)或封存(carbon sequestration)获得抵消信用的企业等。依据温室气体排放单位的用途不同,碳市场的需求方可以分为两类。一是为了履行温室气体减排义务而购买的主体,这类主体往往因其自主实施温室气体减排成本高于温室气体排放单位的市场价格而选择购买温室气体排放单位以抵消超过其所持有的配额进行的温室气体排放;二是出于自身的道德要求或者成员间的自发组织而自愿购买温室气体排放单位的主体,例如环保团体。由此,根据需求方的不同,碳市场可以分为规范市场(compliance market)和自愿市场(voluntary market)。在规范市场中,碳市场主体购买温室气体排放单位是为了满足国际、国内或者区域性的强制法规(如《京都议定书》、《欧盟排放交易指令》等)。在自愿市场中,碳市场主体是出于自愿目的而购买温室气体排放单位,如芝加哥气候交易所(Chicago Climate Exchange, CCX)。由此可见,温室气体排放交易的主体既包括法定的负有温室气体减排义务的主体,也包括非义务主体(如基于项目获得温室气体排放单位的企业以及自愿购买温室气体排放单位的主体)。

第四,排放权交易是一种平等主体之间的民事法律行为。从上述对碳市场主体的分析中可以看出,排放权交易的供给方和需求方都是平等的民事主体。温室气体排放单位的买卖实际上是温室气体排放权在不同主体之间的移转。政府对排放权交易进行干预的行为并不影响排放权交易的民事法律行为性质。政府的干预只是为了准确地统计和监测温室气体排放单位的数量及持有情况,防止温室气体排放单位的重复计算和使用,以保证温室气体减排的真实性以及减排目标的实现。需要注意的是,温室气体排放权的初始分配,即国家向温室气体减排义务主体分配温室气体排放单位的行为并不是民事法律行为,而是行政许可行为。尽管国家可以通过拍卖进行温室气体排放权的初始分配,但是拍卖仅是行政相对人获得行政特许的一种方式^①,其本质上仍是国家的一种权利性行政行为^②。

(三)温室气体排放权交易的分类

排放权交易有两种设计模式,一种是对整个区域内的排放量进行限制(又称为绝对限制, absolute cap),一种是仅对每一个排放源设定排放基线(又称为相对限制, relative cap),这两种模式都习惯性地被称为总量控制型交易。^{[5]107-109}但是,后一种模式并没有对区域排放总量做出上限,因而不是真正的或绝对的总量控制。为了区分这两种不同类型的交易模式,我们将绝对限制模式的排放权交易称为“总量控制型交易”(cap-and-trade),将相对限制模式的排放权交易称为“基线和信用型交易”(baseline-and-credit)。

① 虽然以拍卖方式进行的国有土地使用权出让是一种民事法律行为,但是温室气体排放权的拍卖与国有土地使用权的拍卖有本质的不同。拍卖只是国家进行温室气体排放权初始分配的一个环节或手段。温室气体排放权拍卖中,国家对于竞拍者的范围、竞拍者的参与、竞拍的数量、温室气体排放权的使用等有强制性的规定,国家与竞拍者是一种不平等的关系。因而,温室气体排放权的初始分配是一种行政行为。

② 权利性行政行为是指行政主体依法是相对一方的个人、组织获得或丧失某种权利和能力的行政行为。其中包括赋予权利或权能的行政行为以及剥夺权利和权能的行政行为。参见杨建顺:《行政规制与权利保障》,北京:中国人民大学出版社,2007年版第303页。而温室气体排放权应当是一种财产权,从而温室气体排放权的初始分配应当是一种赋予权利或权能的行政行为。

1. 总量控制型交易

总量控制型交易的特点是政府预先为其管辖区域内的温室气体排放源设定总的排放上限,以及一定期间的削减计划时间表。由于存在总量上限,此类计划又被称为“封闭市场体系”(closed market system),它通常是命令性的,要求先掌握一定地理区域以及该区域内被要求参加交易计划的企业的完整准确的排放清单,以确定排放削减水平,然后据此确定区域排放总量的上限。总量上限逐年递减,直至达成温室气体减排目标。确定总量上限之后,政府将排放总量以配额的形式分配给被要求参与交易计划的温室气体排放源。总量控制型交易计划要求参加的企业在计划执行阶段向政府提交与其实际温室气体排放量相等的配额。达到这一要求的手段很多,企业可以自由选择,包括实施排放控制、使用分配所得的配额或者在碳市场上购买温室气体排放单位等;在计划执行阶段,企业如果存在富余配额,还可以存入银行、出售或者退出使用。目前,《京都议定书》中的排放权交易机制、欧盟实施的排放权交易计划以及区域温室气体行动都属于总量控制型交易。

2. 基线和信用型交易

在基线和信用型交易体系下,政府为每个纳入该体系的企业设立一定的排放基线,并且要求企业的温室气体排放不得超过排放基线。如果企业的温室气体排放量低于排放基线,那么该企业在经过政府认证后可以获得与其削减排放量相当的可交易的信用。如果企业的温室气体排放量超过了排放基线,则其必须在规定的时限内向政府提交与其超过基线的排放量相当的信用。排放基线的确定一般有两种方法。一是通过投入或产出标准确立排放基线,如对化石燃料燃烧设备的燃料含碳量制定标准,低于此类燃烧标准的设备可以经政府审核后获得可交易的信用,而高于此类标准的燃烧设备则需要购买信用以抵消其超过标准进行燃料投入所产生的温室气体排放;再如对耗能设备制定产品能效标准,低于能效标准的设备生产企业可以获得可交易的信用,高于能效标准的设备则需要购买信用以抵消其超过能效标准生产的产品所造成的温室气体排放;又如,对企业生产单位产品所产生的温室气体排放量制定标准,超过单位产品排放标准的企业应当购买排放配额或信用以抵消其超额排放,低于单位产品排放标准的企业可以获得可交易的排放信用。另一种是通过预先规定一定水平的温室气体排放量确立排放基线,如果企业的温室气体排放低于基线排放量,则可以获得可交易的信用,如果企业的温室气体排放高于基线排放量,则需要购买信用以抵消其超额排放量。基线和信用型交易体系仅是对每个企业设定一定水平的排放基准,而对区域内温室气体排放总量没有上限,因此该体系也被称为“开放市场体系”(open market system)。目前,芝加哥气候交易所所进行的交易便属于基线和信用型交易。芝加哥气候交易所要求其会员通过自身的减排行为或者购买减排信用,做到在第一阶段(2003-2006年)实现排放比基线排放量减少4%,在第二阶段(2007-2010年)则实现比基线排放量减少6%的目标。^[10]

二、山东半岛蓝色经济区推行温室气体排放权交易的探索

(一) 山东半岛蓝色经济区推行温室气体排放权交易的必要性和可行性

在全球变暖背景下,温室气体排放权交易不仅作为控制碳排放的市场手段,也是低碳经济的增长点。就山东半岛蓝色经济区而言,开展温室气体排放权交易既是山东半岛蓝色经济区由高耗能、高排放向低碳经济转型的需要,也是发展海洋碳汇经济的现实需求。其一,温室气体排放权交易是山东半岛蓝色经济区低碳发展的制度需求。“总量控制型交易”发生在负有碳减排义务的主体之间,目的是以最低社会成本实现碳减排目标。“基线和信用型交易”是通过将碳指标商品化或货币化,利用市场机制激励企业自愿从事碳减排活动和增加碳汇。通过设计以上两种类型的温室气体排放权交易,既能够实现碳排放的总量控制,又能激发社会产生更多的碳减排,从而有利于山东半岛蓝色经济区的低碳可持续发展。其二,温室气体排放权交易是创新发展山东半岛蓝色经济区海洋经济的市场需求。据最新科学研究显示,海洋系统是地球上最大的碳汇,整个海洋含有的总碳量达到 3.9×10^{13} t,占全球总碳量的93%,约为大气的50多倍。^[11]除海洋水体外,海洋中

的浮游生物、贝类和大型海藻以及珊瑚礁生态系统等都具有非常强大的碳汇功能。山东半岛蓝色经济区可以利用优势海洋资源,大力发展海洋碳汇,通过清洁发展机制或者国内的温室气体排放权交易项目,实现海洋碳汇的市场价值。

此外,推行山东半岛蓝色经济区温室气体排放权交易还具有以下五个方面意义:其一,有利于加快发展现代产业体系,助推山东半岛蓝色经济区向低碳经济转型。温室气体排放权交易将大气容量资源化和商品化,充分利用市场机制激励碳排放主体积极采取改进生产技术、提高能效、清洁生产等减排行动,有利于山东半岛蓝色经济区产业结构的优化和升级。其二,有利于实现山东半岛蓝色经济区的海洋碳汇资源的市场价值,为海洋生态经济的建设提供资金和技术支持。通过推行温室气体排放权交易,既可以为实现半岛蓝色经济区碳汇资源的商品价值提供平台,同时,碳汇收入又可以再投入到海洋的养护,实现多赢。其三,有利于山东半岛蓝色经济区与国际接轨,打造半岛蓝色经济区的国际名片。温室气体排放权交易具有典型的国际性,碳排放配额和排放信用具有国际通用性和等值性,建立半岛蓝色经济区碳排放交易所,并与芝加哥气候交易所、欧盟气候变化交易所等国外碳排放交易机构接轨,有利于提升半岛蓝色经济区的国际合作能力。其四,尽快建立温室气体排放权交易体系,有利于打造山东半岛蓝色经济区发展海洋经济的桥头堡地位。气候变化背景下,温室气体排放权交易越来越成为环境产权交易的重头戏。当前,全国开展温室气体排放权交易的机构有北京环境交易所、天津环境交易所和上海环境交易所,尽快建立环境交易所,有利于半岛蓝色经济区捷足先登,成为华东地区环境产权交易的中心。最后,建立温室气体排放权交易体系,有利于提高民众碳资源价值意识,促进全民节能减排和生态文明建设。

山东半岛蓝色经济区拥有得天独厚的海洋资源和经济文化条件,除此之外,推行温室气体排放权交易具有可行性更重要地表现在山东半岛蓝色经济区的政策导向方面。

其一,大力发展现代海洋产业为温室气体排放权交易提供了优良土壤。构建现代海洋产业体系是打造和建设好山东半岛蓝色经济区的核心任务。根据《山东半岛蓝色经济区发展规划》,半岛蓝色经济将以培育战略性新兴产业为方向,以发展海洋优势产业集群为重点,加快发展海洋第一产业,长岛、蓬莱、莱州等海域将推进生态低碳养殖,建设总体规模300万亩以上的浅海优势海产品养殖基地。创新海洋产业体系,除了发展生态低碳养殖,还应当通过人工种植红树林、珊瑚礁等方式大力发展海洋碳汇经济。通过清洁发展机制或者国内自愿性温室气体排放权交易,实现海洋碳汇资源的经济和生态价值。

其二,大力发展清洁能源和海洋生态修复与治理增加了温室气体排放权的市场供给。《山东半岛蓝色经济区发展规划》中指出“加快发展清洁能源,优化能源结构,提高利用效率,努力构筑安全稳定的能源供应体系。大力发展可再生能源。有序开发风能资源,重点建设沿海7市大型陆地风电基地和鲁北、莱州湾、渤中、长岛、山东半岛北、山东半岛南6个海上百万千瓦级风电基地”。同时,《山东半岛蓝色经济区发展规划》也指出要“加强海洋生物多样性、重要海洋生态环境和海洋景观的保护。大力实施柁柳林、海草床、滨海湿地等典型生态系统的保护与修复工程。”清洁能源项目和海洋生态修复项目都可以通过《联合国气候变化框架公约》中的清洁发展机制,经过核证获得碳排放信用,并进行交易。

其三,低碳环保的发展方略为推行温室气体排放权交易创造了市场需求。打造半岛蓝色经济区不仅意味着向大海要空间、要资源、要效益,更意味着生态文明、环境健康和可持续发展。在规划中把低碳理念贯穿于经济、政治、文化、社会、生态等各个领域,在各个产业和各个环节体现低碳概念、低碳模式,更加重视生态林建设和湿地保护,建立健全碳排放考核制度和监督机制,大力推广低碳生活方式,实现山东半岛蓝色经济区可持续发展。低碳发展要求企业通过采取低碳技术和管理策略、大力发展可再生能源、增加碳汇或者购买碳指标的方式实现碳减排,从而为温室气体排放权市场的建设提供了条件。

(二)山东半岛蓝色经济区推行温室气体排放权交易的制度设计

1. 温室气体排放权交易的模式选择

“总量控制型交易”与“基线和信用型交易”都是通过创造有价值的商品(温室气体排放单位)激励温室气体减排行为,但是两者的功能及发挥作用的领域不同。区分两者的意义就在于明确其各自的功能及优势领域,以更好地发挥排放权交易制度在温室气体减排中的作用。总量控制型交易的优势在于可以保证将区域内温室气体排放总量控制在目标范围内,进而有利于实现和增进环境效益,但其不足在于政府的配额分配可能会陷入政治争议并且涉及到公平、效率等复杂问题,需要高昂的行政成本。另外,对于难以实施排放总量监测和报告的部门,如交通部门,实施总量控制型交易变得十分困难。基线和信用型交易的优势在于执行简单,其仅关系到个别企业的政策执行方面,而不涉及到配额分配的复杂性问题,但其缺点在于不能有效地控制区域内温室气体排放的总量,因为其允许GDP增长时温室气体排放量增加。例如,化石燃料燃烧设备的排放基线是化石燃料的碳含量,如果该企业利用的化石燃料碳含量低于排放基线,该企业便可以无限制地燃烧化石燃料,而且还可以获得可交易的信用。

由于我国不承担强制性的温室气体减排义务,所以我国对温室气体排放没有必要实行绝对的总量控制。因此,遵循国家政策的大环境,山东半岛蓝色经济区温室气体排放权交易应当选择基线和信用型交易模式。一方面,基线和信用型温室气体排放权交易不以温室气体排放实行总量控制为前提,而是通过基准排放水平来确定温室气体排放主体应当履行的减排义务或者获得的减排信用。另一方面,基线和信用型温室气体排放权交易可以通过基准排放水平的设定实现温室气体排放总量的相对控制,从而在不对温室气体排放企业实行绝对的总量控制的同时,促进其生产经营向低碳转型。

2. 基线和信用型交易的运行机制

基线和信用型交易的核心问题是排放基线的确定。排放基线的确定是指政府为受管制的温室气体排放企业或者自愿减排以期获得排放信用的企业设定基准排放水平的行为。超过基准排放水平的温室气体排放主体要购买排放信用以抵消其超额排放,低于基准排放水平的主体可以获得可交易的排放信用。因此,排放基线对于超过基准排放水平排放温室气体的主体而言,是一种限制;而对于低于基准排放水平排放温室气体的主体而言,则是一种授益。排放基线的确定是基线和信用型温室气体排放权交易的核心要素。排放基线的确定主要涉及两个方面的事项,即对于哪些主体设定排放基线以及确定排放基线的方法。

政府应当对以下两类温室气体排放主体设定排放基线:受管制的温室气体排放企业和自愿减排以期获得排放信用的企业。之所以对受管制的温室气体排放企业设定排放基线,是因为要确保温室气体自愿减排目标的实现,必须要对一些重大的温室气体排放源进行控制,通过设定排放基线使这些企业的温室气体排放得到一定的约束。关于受管制的温室气体排放企业应当包含哪些部门,本文认为,当前可以将电力部门纳入到受管制的主体范围内。主要基于以下考虑:第一,电力部门是当前重要的温室气体排放部门。第二,相对于工业部门等其他温室气体排放部门而言,电力部门的供需弹性呈刚性,并且作为自然垄断行业,承担温室气体减排义务基本上不会损害其市场竞争力。这一点也可以从国外温室气体排放配额有偿分配的实践中看出。例如,在英国温室气体排放权交易的第二阶段,排放配额的有偿分配也仅限于电力部门,主要是因为电力部门的竞争力不会受到损害,而其他部门如果有偿取得排放配额的话,其国际竞争力会受到损害,从而影响本国的经济。第三,电力部门履行温室气体减排义务的成本可以转嫁给电力消费者。此外,为了激励企业积极进行温室气体减排投资,对于自愿减排以获取排放信用的企业,政府也应当为其设定排放基线,如果该企业在排放基线以下实现了减排,那么经审核政府授予该企业与其减排量相等的排放信用。

如前所述,排放基线的确定方法有两种:一是通过投入或产出标准确立排放基线;二是通过预先规定一定水平的温室气体排放量确立排放基线。为了更好地控制电力部门的温室气体排放总量,电力部门的排放基线设定应当采取第二种方式,即预先规定一定水平的温室气体排放量。由于我国尚未形成统一的准确的温室气体排放监测体系,电力部门温室气体排放水平的确定最好依据化石燃料投入量及其碳含量进行预估温室气体排放量。具体的操作方法是:确定最近三年内电力企业的年度化石燃料投入量的平均值,然后依据

化石燃料的含碳量估算电力企业平均每年的温室气体排放量,将此温室气体排放量作为该电力企业的基准排放水平;对于扩建或者新建的电力企业,可以根据其拟投入的年度化石燃料使用量预估其排放水平。为了提供更大的灵活性,对于自愿减排以期获得排放信用的企业,则可以依据企业的意愿自行选择排放基线的设定方式。

参考文献:

- [1]WIJNEN R. Emissions trading under Article 17 of the Kyoto Protocol[M]//FREESTONE D, STRECK C. Legal aspects of implementing the Kyoto Protocol Mechanisms. New York: Oxford University Press, 2005.
- [2]BUTTON J. Carbon: commodity or currency? The case for an international carbon market based on the currency model[J]. Harvard Environmental Law Review, 2008(32).
- [3]WOERDMAN E, ARCURI A, CLÒ S. Emissions trading and the polluter-pays principle: do polluters pay under grandfathering? [J]. Review of Law and Economics, 2008(4):565-590.
- [4]GEEN H V. Emission allowance trading in European Union[J]. International Energy Law & Taxation Review, 2003(11): 299-305.
- [5]BOOM J, DIJKSTRA B R. Permit trading and credit trading: a comparison of cap-based and rate-based emissions trading under perfect and imperfect competition[J]. Environ Resource Econ, 2009.
- [6]ZELLER B. Systems for carbon trading[J]. Touro Law Review, 2009(25): 909-942.
- [7]DELVAUX B, LEUVEN K U. The EU greenhouse gas emission allowance trading directive[J]. Environmental Law Review, 2005(7): 63-68.
- [8]STAVINS R N. A meaningful U. S. cap-and-trade system to address climate change[J]. Harvard Environmental Law Review, 2008(32): 298.
- [9]张懋麒,陆根法. 碳交易市场机制分析[J]. 环境保护, 2009(1B):78.
- [10]李盈娇. 芝加哥气候交易所[EB/OL]. (2007-01-11)[2011-12-19]. http://www.wtcenter.org.tw/SmartKMS/do/www/readDoc?document_id=83728.
- [11]李纯厚,齐占会,黄洪辉,等. 海洋碳汇研究进展及南海碳汇渔业发展方向探讨[J]. 南方水产, 2010(6):82.

On Property Right Access to Promoting the Construction of Blue Economic Zone of Shandong Peninsula: from a GHG Emission Trading Perspective

LIU Mingming

(College of Humanities and Law, Shandong University of Science and Technology, Qingdao, Shandong 266590, China)

Abstract: Greenhouse gas emission right refers to the right to emit certain amount of greenhouse gases within a specified time period. It is a property right by nature. Greenhouse gas emissions trading can be divided into cap-and-trading mode and baseline-and-credit mode. Greenhouse gas emissions trading can not only effectively bring down the cost of carbon emissions reduction, but also create a new economic growth point—carbon sink economy. To achieve a low low-carbon and sustainable economy, the Blue Economic Zone of Shandong Peninsula (BEZSP) is still faced with many sustainable development challenges and opportunities. The promotion and implementation of greenhouse gas emission trading in the BEZSP can not only lead to a transition of the industrial structure towards low-carbon mode, but also generate innovation in development patterns of marine economy. The greenhouse gas emissions trading in BEZSP should choose the baseline-and-credit mode. By cultivating the market of greenhouse gas emission trading, a platform for promoting ocean carbon sink economy will be created in BEZSP.

Key words: low carbon economy; GHG emission trading right; ocean carbon sink

(责任编辑:于凤银)