



排污权证券化的运作机制设计与风险防范之探讨

黄 勇

摘 要: 在政府环境主管部门的监管下的排污权交易市场为排污企业提供了融资渠道, 排污权证券化将成为排污权交易市场中一种新型的融资技术。由于排污权证券化在我国正处探索阶段, 其排污权证券化运作机制设计与风险防范成为研究要点, 依据资产证券化原理, 我国排污权证券化运作机制应以排污权基础资产集合、多边风险隔离、证券信用增级和现金流“体外循环”为设计思路。而排污权证券化风险防范应以强制性信息披露制度与现代企业法人治理结构为核心内容。

关键词: 排污权; 证券化; 运作机制; 风险防范

排污权交易是指在政府环境主管部门的监管下, 持有排污许可指标的单位按照法律法规和国家相关政策, 在指定的交易市场内, 按照规定程序进行排污权交易的一种经济活动, 它是通过将具有财产价值的剩余排污权进行有偿转让的一种交易, 是环境资源商品交易化的产物, 是排污权许可市场化的一种形式, 也是环境总量控制的一种措施。西方国家已将排污交易制度成功地付诸了实践, 该制度已被证明是控制排污量及减少环境污染的有效手段。这种利用排污权交易所产生的现金流进行资产证券化运作、在资本市场进行融资的金融衍生品越来越受到环境主管部门、排污企业和证券投资者的关注。

一、排污权证券化原理:

建立在资产证券化理论上实现排污权证券化

排污权证券化可以理解为是将大量的能产生可预见的、稳定的收益现金流的排污权, 通过证券化运作转化为在资本市场发行的、以排污权为支撑的资产证券的一种融资新技术。排污权证券化的好处表现在: 一方面, 发起设立排污权证券化的融资人, 能够在资本市场上发行以排污权为背景的证券进行大规模证券融资, 以获得用于企业改善排污环境和更新排污设施所需的宝贵资金; 另一方面, 排污权证券的投资者可以通过购买以排污权为背景支持的资产证券获得高于银行储蓄利息的收益。

排污权在其所有者的经营期间的现金收入流相对稳定, 从而能够形成证券化资产的有效供给(鄢斌, 2010: 24), 因此排污权交易具有可证券化的运作基础。排污权证券化就是首先将排污权交易所产生的收益现金流收集起来, 组成排污权基础资产集合(资产池), 并将排污权基础资产池通过采取风险隔离措施转让给一个专门为开展排污权证券化业务的特殊机构 SPV(Special purpose vehicle, 下文中简称 SPV), 然后 SPV 通过对排污权基础资产池进行证券内部增级和外部增级的设计, 在证券市场上发行和交易以排污权交易所产生的现金流为信用支撑的证券化的融资过程。排污权证券化运作原理是: 首先, 拥有排污权原始资产的权益人将可用于交易的大量的排污权组合成支持发行证券的基础资产池; 第二步, 原始权益人将其排污权基础资产池转让出售给一个以发行资产证券为特殊目的而设立的机构; 第三步, SPV 通过担保机制运作将其排污权基础资产池进行信用增级; 第四步, SPV 通过证券承销机构向证券投资者发行以排污权基础资产池支撑的证券; 第五步, SPV 将发行排污权证券的收入向原始权益人支付购买排污权资产池的对价; 最后, SPV 委托服务银行收取排污权交易所产生的现金流并向证券投

资者支付排污权证券收益。

排污权交易资产证券化的开展将有利于解决排污权交易的流动性与卖方市场的问题,不仅有利于排污企业治理污染的融资需求,而且有利于促进国内金融产品的创新。

二、排污权证券化运作机制设计： 以排污权交易现金流为支撑发行融资证券

排污权证券化是以特定排污权收益所产生的稳定现金流为信用基础发行的排污权资产证券,并以该特定的排污权所产生的收益现金流偿付排污权资产证券的投资收益的一种融资技术。排污权证券化的特定资产是排污权交易所产生的现金流集合。因此,排污权证券化运作的核心内容反映在:其一,排污权证券化发行的资产证券的信用必须由特定的排污权所产生的稳定现金流为证券化的背景资产,且这种背景的组合形成的“排污权基础资产池”支持所发行的排污权资产证券;其二,排污权基础资产池的转移和所产生的现金流必须有风险隔离的法律设计(Gary Barnett,1996:343),这种法律设计应该在排污权证券化基础资产原始权益人与排污权基础资产池之间、SPV与排污权基础资产池之间建立“风险隔离防火墙”,以保证排污权基础资产池原始权益人和SPV的经营风险均不至于影响到排污权基础资产池的信用品质。依据资产证券化原理,结合我国目前排污权交易的现状,我国排污权证券化的运作机制应以排污权基础资产集合、多边风险隔离、证券信用增级与发行和排污权现金流“体外循环”为核心设计内容。

(一) 排污权原始权益人构建与排污权基础资产池集合之探讨

在排污权证券化中,原始权益人是证券化的发起人,是排污权基础资产池的组建人,也是排污权基础资产池的权属人。为开展排污权证券化业务,政府可出资成立具有法人资格的国家级或地方级的排污权资产管理有限责任公司。设立该公司的主要目的是:(1)收集全国或本地区各类排污企业准备出售的大量排污权,组建集成排污权基础资产池;(2)向SPV有偿转让基础资产池。通过SPV发行排污权证券进行融资;(3)将发行排污权证券融得的资金在扣除合理的管理费后向出售排污权的企业支付出售款。

排污权基础资产池集合一般应由许多可供交易的排污权集合而成,且排污权提供人所处的地区不能过于集中,排污权提供者也不能仅集中在少数的排污权提供者身上,地区的分散性和人数的分散性有助于减少排污权基础资产池品质下降的风险(Stephen I. Glover,1992:611)。这样也可有效避免因一个地区或者个别排污权提供人的违约造成排污权基础资产池整体品质下降的不利影响。

(二) 排污权证券化SPV构建之探讨

SPV通常是专门为证券化设立的一个有特殊目的的公司,它是排污权证券化运作的核心主体。SPV通常被设计为一个“空壳公司”(王健,2009:26),其主要功能是通过真实购买方式或信托方式受让以排污权所组合形成的基础资产池。在排污权证券化中,SPV是排污权基础资产池的受让人,是排污权基础资产池内部信用增级的设计人和外部信用增级的投保人、是排污权证券的发行人、是原始权益人和排污权资产证券持有人的债务人,也是受托服务银行的委托人。设立SPV的主要目的有:(1)向排污权资产管理公司(排污权基础资产池原始权益人)购买排污权基础资产池;(2)对排污权基础资产池进行优先级和次级证券化内部信用增级,获得专业担保公司和保险公司对排污权证券信用担保的外部信用增级;(3)发行以排污权收益为背景支撑的资产证券;(4)向原始资产权益人排污权资产管理公司支付购买排污权基础资产池的对价款;(5)委托服务银行收取证券投资人购买证券的款项和支付排污权证券所产生的投资收益。

(三) 排污权基础资产池转移机制之探讨

以排污权基础资产池进行融资,其用以融资的基础资产池需要重点隔离来自两方面的风险,一是来自原始权益人的经营风险,二是来自SPV自身的经营风险,这些风险有可能损害交易中善意第三人的利益,增加交易成本(Douglas G. Baird & Thomas H. Jackson,1985:829)。排污权基础资产池转移机制一般采用“真实出售转移”或“信托转移”两种方式,其中:(1)排污权基础资产池的“真实出售”方式设计思路是:将排污权资产管理公司作为原始权益人将排污权基础资产池真实地出售给SPV。在“真实出售”后,排污权资产管理公司出售基础资产池后对基础资产池没有追偿或控制的权利,即使在转让方排污权资产管理公司对外负债或破产的情况下,其转让方的债权人也不能对基础资产池追偿。“真实出售”的目的是隔离来自转让方的经营风险,在排污权基础资产池与转让方之间建立一道“风险隔离墙”。但实际上,由于排污权资产管理公司多为政府出资设立的国有独资公司,通常是获得政府授权后才收集排污企业可出售的排污权,不太可能存在资不抵债的破产风险。(2)排污权基础资产池“信托转移”方式的设计思路是:依据信托财产权分离原理,排污权基础资产池作为信托财产,其排污权基础资产池所有权名义上转移给了SPV,但根据信托财产的独立性,排污权基础资产池作为信托财产既不属于转让人排污权资产管理公司的财产,也不属于受让人SPV的财产。因此信托财产(排污权基础资产池)与信托转让人和信托受让人SPV的财产相分离,在排污权基础资产池与转让方和受让方SPV之间分

别形成一道“风险隔离墙”。

(四) 排污权证券信用增级之探讨

经过信用增级的证券在证券市场上都会获得比没有信用增级的情况下更好的收益(张超英、翟祥辉,1998:83)。在以排污权基础资产池为支持背景发行的资产证券化中,为了提高其所发行的资产证券的信用品质,根据资产证券化设计原理,专门对排污权证券的信用进行增级,信用增级后的资产证券可以获得一个信用登记的评价以支持排污权资产证券的发行,经过信用增级的证券要比没有信用增级的证券收益更高。按照信用增级的特点,其排污权资产证券信用增级的手段通常采取过度抵押超额担保、优先级与次级证券结构、专业担保机构、金融机构担保和向保险公司投保的方式进行。其中优先级与次级证券结构中,优先证券通常对资产证券投资人发行,优先证券持有人享有投资收益优先受偿权,而次级证券通常为 SPV 自购持有,只有在排污权证券中优先级证券持有人完全获得投资收益后,次级证券的持有人才能随后请求排污权证券的投资收益,因此,SPV 作为次级证券持有人承担了较多的投资风险。

(五) 排污权证券信用评级与发行机制之探讨

在排污权证券化交易中,投资者特别关注排污权证券化中 SPV 能否向证券投资人按期兑付投资收益的信用,关心排污权证券化所产生的现金流能否保证现金流的稳定性和现金的兑付性,以及一旦发生现金流兑付风险,其排污权证券化所依托的担保资产能否及时变现偿债。因此,排污权证券化需要对所发行的资产证券进行信用评级。其信用评级应以排污权的证券化资产能否持续产生稳定现金流为评析因素进行评级,评级结果取决于排污权证券化资产和交易结构等可变因素。信用评级机构的加入可以对一些主要风险进行专业性分析,保护投资者免受资产质量风险带来的损失。专业信用评级机构对排污权证券进行信用评级,根据评级结果确定证券等级(如 AAA 级、AAAA 级或 AAAAA 级证券)并向投资者公告。SPV 在确定排污权证券信用等级之后,委托证券承销商负责向投资者销售排污权证券。SPV 在获取排污权证券发行收入之后,向出售排污权基础资产池的原始资产权益人排污权资产管理公司支付收购基础资产价款。至此,排污权证券化发起人实现通过排污权证券化融资的目的。

(六) 排污权证券化现金流“体外循环”机制之探讨

资产证券化的运作机制中特别设计了在现金流在 SPV“体外循环”的运作机制,SPV 选择服务银行并与服务银行签订委托协议,授权委托服务的银行按照协议规定管理排污权证券化所发生的现金存储和对资产证券持有人应获收益的支付(何小锋,2002:181),其现金流的存入与支付并不发生在 SPV 的自身操作中。因为 SPV 是大多数合同的当事人,SPV 不仅要与证券承销商、律师事务所、评估事务所和担保机构签订各类合同,还需要与受托银行签订委托服务合同,这种“现金流体外循环”机制的特别设计,主要是为了防止 SPV 在经营中开展与排污权资产证券化业务无关的其他业务时挪用排污权基础资产池的现金款,保障其现金流严格按照排污权资产证券化的要求使用,保障排污权资产证券权益人的投资收益不受损害。

三、排污权证券化风险防范： 强制信息披露制度与企业法人治理制度

排污权证券化虽然会吸引一些资本市场上的证券投资者对其产生投资关注,但也会带来相应的证券投资风险。证券化链条中的各个环节利润的相关信用风险都转移到下一个环节中^①,其中主要风险包括:第一,排污权基础资产质量低下导致排污权证券投资者利益受损的风险;第二,排污权基础资产池转移到 SPV 过程中可能存在的风险。若排污权基础资产仍保留在排污权资产管理公司的资产负债表上则在法律上仍属于排污权资产管理公司的资产,如果原始权益人排污权资产管理公司经营不善产生债务追偿,极可能产生以排污权基础资产池为其原始权益人偿债的风险;第三,排污权证券化运作各环节中可能出现的虚假陈述风险。因为在排污权证券化各环节中参加的当事人众多,当事人出具的各种文件如果出现虚假陈述也可能给排污权证券的投资者带来投资风险;第四,排污权证券化文件条款无效或失效的法律风险。在排污权证券化过程中,如果有新的法律规范的出台或者国家有关政策变化,排污权证券化过程中所签订的某些协议与新颁布的法律法规以及行政规定冲突并发生诉讼时,协议有可能被判决无效或可撤销(沈沛,2000:105),因此可能会给排污权证券投资者的投资收益带来不利影响;第五,排污权证券化中介服务的专业机构或专家们的专业水平和工作态度的风险。具体是指由于为排污权证券化提供方案设计和技术论证的技术工程师、证券分析师、财务会计师、执业律师、证券投行等行业专家的学历、专业知识水平限制以及工作态度不端正带来的错误专家意见会给排污权证券投资者的投资判断带来误导性风险;第六,排污权证券化中合同违约的风险。排污权证券化各环节当事人如果发生重大违

^①M. A. Petersen & M. P. Mulaudzi & J. Mukuddem—Petersen & I. Schoeman (2010). A note on the subprime mortgage crisis: dynamic modelling of bank leverage profit under loan securitization. *Applied Economics Letters*, 1469 - 1474.

约,也将会给排污权证券化所产生的现金流的稳定性带来不良影响;第七,排污权证券化的中介服务金融机构提供的服务存在瑕疵的风险。受托银行服务质量或经营状况也会带来排污权证券收益不能按期支付的风险,甚至可能直接导致排污权证券信用降低;第八,排污权基础资产池即使变现偿债也难以弥补证券投资人损失的风险。SPV 存在不能按期对排污权证券(如排污权债券)还本付息的风险,也存在着法院对排污权基础资产池难以变现或者低价变现难以足额弥补排污权证券投资人投资损失的风险。

(一) 风险防范机制之一:建立强制性排污权信息披露制度

如何防范排污权证券化的各类风险?一个最重要的手段就是建立完善的排污权证券化信息披露制度。构建和完善排污权证券化法律制度的核心内容是建立完善的排污权证券化强制性信息披露机制,它是防范排污权证券投资风险的不可缺少的法律手段。资本市场上的证券投资者如果不能及时、准确地了解排污权证券化中存在的各类风险信息,将难以作出正确和理性的分析判断,甚至可能被排污权证券化所公开发布的不实信息所误导,反而会给非法捞取巨额利润的投机人提供投机市场。建立和完善排污权证券化信息披露制度能为排污权证券化市场的良性发展奠定基础。

证券市场信息披露法律制度为保障证券投资人获取信息的权利,强制性要求证券发行人进行必要的风险信息公开,以便证券投资人对证券市场上流通的证券做出正确的投资决策。排污权证券化所发行的资产证券的信息披露同样应具有法律的强制性,但是排污权资产证券化的信息披露基于资产证券化特殊运作机制也具有特殊性,其信息披露的内容趋向与普通证券的信息披露内容趋向有着较大的差异。普通证券所发布的信息内容侧重于证券发行人自身的经营状况、总资产状况、净资产状况、经营业绩与资产信用程度等方面,关注的是普通证券的发行人自身的经营状况;而排污权证券化信息披露的重点不是 SPV 的经营业绩和经营实力,是关注以排污权资产证券的品质、排污权基础资产所不断产生的现金流的状态,即排污权证券化基础资产的选择、基础资产池的组合和转让、排污权证券信用增级的方式、排污权证券信用评级等级和排污权证券发行和实现投资收益等方面存在的风险。另外,排污权证券化整个运作环节设计较为复杂(彭冰,2001:115),参与排污权证券化运作的当事人身份各异,排污权证券化项目中负有信息披露法定义务的人包括但不限于:排污权基础资产池组件原始权益人的法人单位以及其单位的法定代表人或股东,SPV 及其法定代表人或其股东、为其排污权证券化提供中介服务的会计师公司及其法定代表人和对其财务文件签字的会计师、律师事务所以及其法律文件签字的执业律师、证券公司以及对其证券公司出具的文件上签字人和为排污权证券化提供中介服务的服务银行。他们在排污权证券化的整个过程都存在着不同程度、不同形式的过错欺诈的可能(彭冰,2001:104)。因此,为防范排污权证券化各类风险所建立的信息披露制度,应围绕着排污权证券化运作过程与结构环节中可能存在的各种风险进行信息披露。信息披露的目标取向应主要针对支撑排污权证券化整个过程和该排污权证券化项目尚未完结的各运作结构、交易环节中存在的各种风险信息的真实性、合法性和充分性。信息披露的内容应该针对排污权证券发行和交易的资产证券的现金流稳定性是否优良、是否稳定、是否可预见、是否会影响到所发行的资产证券上的权利安全、排污权证券化的基础资产池是否与原始权益人和 SPV 的经营风险真正隔离、排污权证券信用增级是否可靠、对排污权证券评估是否真实和准确、排污权证券发行和偿付是否存在风险等方面进行披露。

(二) 风险防范机制之二:SPV 建立现代企业法人治理制度

在排污权资产证券化中,SPV 建立完善的现代企业法人治理制度有助于排污权证券化的风险防范。SPV 作为专门为排污权证券化项目的实施而设计的法人实体最好能设计为限制开展其他证券化项目、限制对外担保、限制对其他企业投资的,能够隔离自身经营风险的“空壳法人实体”(张泽平,2008:169),专门只从事排污权证券化业务。以信托方式转移排污权基础资产池时,SPV 持有的唯一资产为排污权基础资产池的信托资产,以真实出售方式转移排污权基础资产池时,SPV 持有的唯一资产仅为排污权基础资产池;SPV 的唯一的负债即为对排污权证券持有人负有的债务。

SPV 应建立股东会、董事会和监事会权责分工明确、权利相互制衡的法人治理结构。SPV 还应确立“外部独立董事制度”,董事会中应具有一定比例的不受 SPV 或公司董事以及与公司存在关联关系人士的影响、能依据自身价值观念作评判的独立董事,独立董事对自己所签署的排污权证券化的相关信息披露文件的真实性和合法性承担法律责任。SPV 法人治理结构中还应组建审计、薪俸和提名委员会,并且应有一部分独立董事在这些委员会中任职。同时,SPV 应该建立对自身各种信息予以真实、充分和及时披露的信息公开制度,SPV 董事及高级管理人员的基本信息、商业经验、有无被法院定罪或者被禁止从事金融证券等商业活动的案底,以及有无与公司进行关联交易等方面的信息都应该公开;SPV 的经营状况、总资产、资本构成、财产状况、履行合同状况、债权债务状况、有无违约和诉讼状况等方面的信息也应该公开。

总之,当今世界排污权证券化已经展现出令人期望的前景。随着我国证券市场证券品种的创新和发展,相信我国排污权证券化在不久的将来也会加入蓬勃发展的资产证券化市场之中,并越来越被投资者所关注。更重要的是,排污权证券化将有可能成为控制排污量以及减少环境污染的有效手段,并有助于促进排污权交易市场向更活跃、多样化和良好的

方向发展。

参考文献:

- [1] 何小锋(2002). 资产证券化:中国的模式. 北京:北京大学出版社.
- [2] 彭 冰(2001). 资产证券化的法律解释. 北京:北京大学出版社.
- [3] 沈 沛(2000). 资产证券化的国际运作. 北京:中国金融出版社.
- [4] 王 健(2009). 特殊目的公司法律制度研究. 北京:法律出版社.
- [5] 鄢 斌(2010). 排污权资产证券化及其制度构建探析. 环境经济, 11.
- [6] 张超英、翟祥辉(1998). 资产证券化——原理、实务、实例. 北京:经济科学出版社.
- [7] 张泽平(2008). 资产证券化法律制度的比较与借鉴. 北京:法律出版社.
- [8] Douglas G. Baird & Thomas H. Jackson(1985). Fraudulent Conveyance Law and Its Proper Domain. *Law Review*, 38.
- [9] Gary Barnett(1996). *Fundamental Principles and Structuring Techniques in Domestic and Cross-Border Securitizations*, *Practicing Law Institute Commercial Law and Practice Course Handbook Series PLI Order*. New York: New York Press.
- [10] Stephen I. Glover(1992). Structured Finance Goes. *Business Law*, 47.

The Operation Mechanism Design and Risk Prevention Investigation of the Securitization of Emission Rights

Huang Yong (Professor, Zhongnan University of Economics & Law)

Abstract: Under the supervision of environmental protection administration, the market of emission trading provides financing channels for polluters. The securitization of emission rights will become a new financing technique in the market of emission trading. Since the securitization of emission rights was under an exploratory stage in China, the construction of operation mechanism and risk prevention has become the key point of the study. According to the theory of securitization, we should take underlying asset collection of emission rights, isolation of multilateral risk, securities credit enhancement and the “extracorporeal circulation” of cash flow as design ideas of the operation mechanism design of emission rights’ securitization. Meanwhile, the risk-prevention actions should take mandatory information disclosure requirements and modern corporate governance as its core content.

Key words: emission rights; securitization; operation mechanism; risk prevention

■ 作者简介: 黄 勇, 中南财经政法大学法学院副教授, 法学博士; 湖北 武汉 430074。Email: 13971007018@163.com。

■ 基金项目: 武汉市经济发展投资(集团)公司委托课题(32510106015)

■ 责任编辑: 李 媛

