

生态利益有效供给的法律治理之道

任洪涛

(海南大学 法学院,海南 海口 570228)

摘要:随着我国经济的高速发展,物质短缺的时代已经过去,但生态资源短缺的时代已经到来,生态环境恶化的现实已成为制约当前社会经济的可持续发展的最大障碍。而生态利益的公共物品属性,决定了其在供给和维护上缺乏相应的规制。为此,应以生态利益为核心,围绕生态利益供给,来寻求生态利益现实的供给模式,并从法律治理的角度来保障生态利益的有效供给。

关键词:生态利益;生态产业;生态修复;生态责任问责

中图分类号:DF02 **文献标识码:**A **文章编号:**1004-6917(2015)05-0098-06

自从生态安全成为全球政治、经济、文化等领域的核心议题以来,有关生态危机本源的研究也在发生实质性的转变。人类从对科学技术的批判转向对实践理念、价值取向和制度构建方面的全面省思,以期找出造成生态安全问题的症结所在。生态安全首先而又亟待解决的是全球生态系统失衡的问题,进而实现对人类生态利益的有效保障。然而,在以往关于人类利益问题的探究中,学者们对人类的经济利益、政治利益给予了较多的关注,对生态利益却少有提及。面对当今频繁爆发的生态灾难,人类以往的生产、生活方式难以为继,要从根本上解决生态安全问题,人类只有重新考虑生态环境的价值和功能,用生态实践理性重新定位其价值取向和制度规范。生态利益的有效供给为破解资源耗竭和生态恶化提供了路径实践与利益重组的新方向。为此,笔者将以生态利益为核心,围绕生态利益供给这个命题,探讨生态利益现实的供给模式,并从法律治理的视角为实现生态利益供给的最大化寻求一条新路径。

一、生态利益的现有供给模式及其运行困境

生态环境是生态利益的载体,且环境内部是一

个不可分割的有机整体,各要素之间是相互联系、相互影响和相互作用的,故每一个主体的生态利益都必然是针对特定地域内的整个生态环境而非某个单独的部分,生态利益必然具有共享性、公益性和整体性的特征,视为一种公共物品。根据公共物品供给主体的差异性,可以将公共物品供给模式划分为以下三种类型:

(一)权威型供给模式。权威型供给模式就是作为国家机构的政府以权力运作方式,向社会提供或生产社会所需要的公共物品,因此也可以简单称作政府供给^[1]。凡是属于最多数的公共事务常常是最少受人照顾的事务,我国在相当长一时期内,政府仍将是生态利益最主要的供给者,属于提供生态利益的保障层次。以森林为例,森林具有保持水土、涵养水源、净化空气、美化环境等生态功能,是普罗大众最常享受的生态利益类型,但森林提供的生态环境在受益的非排他性上具有明显的公共物品属性。这决定了政府在提供这类物品上应当发挥极其主要的作用,否则会出现供给不足的情形。我国权威型供给的形式主要有建立具有公益性质的林业企业或设立森林生态效益补偿基金,用于对公益性森林的营造、抚育、管理和保护。另外,国家陆

收稿日期:2014-11-14

基金项目:国家社会科学基金项目(12BFX120)

作者简介:任洪涛(1984-),男(蒙古族),陕西韩城人,博士,海南大学法学院讲师。

续实施设立国家森林公园、生态自然保护区、湿地公园等措施也是政府提供生态利益的主要方式。

在权威型供给模式中,政府始终扮演着资金提供者、生产安排者和服务生产者三者合一的角色,具有一体化、中心化、垄断性等特点。应当承认,政府在为社会成员提供生态服务方面起到了举足轻重和不可能替代的作用,但也带来了许多违反制度设计初衷的负面效应。首先,财政压力。政府提供生态服务要受到财政预算的约束,权威型供给良性运行的资金主要来源于税收。如果生态服务的规模过大,政府就会出现连年赤字或负债的可能,政府为了不中断地提供良好的生态服务,势必加大赋税额度,这便造成由民众最终买单的局面。其次,信任危机,即公众对政府行政能力的怀疑。我国还未形成公众参与的行政决策体系,社会公众更多地倾向于少缴纳赋税而获得政府免费提供的生态服务,对生态服务和税收收取的合理性缺乏科学的判断,一旦生态环境恶化、民众的生态利益受损,公众便会认定是行政部门的失职和无能,不会考虑造成生态服务品质下降的其他因素。最后,“道德公害”问题。因为政府直接生产或提供生态服务,导致人们对这种生态福利体系产生了普遍的依赖心理。政府所提供的生态福利越多,人们的依赖性就越强,社会成员为无偿和优先享受生态利益而发生道德公害和欺诈的可能性也就愈发的大。

(二)商业型供给模式。商业型供给模式,也称为市场供给模式,是以私人营利组织为主体,以市场为交易方式,并以盈利为目的而提供公共物品的供给模式^[2]。营利组织通常是根据公众对生态服务市场的需求,以收费方式补偿其生态支出,属于提供生态利益的补充层次。目前,我国的生态利益商业型供给模式尚处于起步和探索阶段,主要有两种形式:其一,林业企业通过向社会公众提供森林游憩、文化教育、科学研究等服务,以销售门票等方式实现森林生态系统服务价值的补偿或交易。其二,森林流域的生态服务,即私有企业以生态保育和涵养水源为主要目标,在特定区域投资兴办种植森林的生态项目或工程,地方政府作为森林生态产品的购买者或对森林经营者进行补偿的生态服务交易。我国生态资源分布的现实情形是山区、林区生态良好,水资源丰富、经济落后,而城镇地区生态破坏严重,水资源短缺、经济发达。森林流域服务是市场

配置水资源的核心制度,在对生态资源的优化配置中起到了利益重组的作用,市场潜力巨大。

商业型供给模式缓解了政府的财政负担,促进了私有企业在公共事务领域中发挥积极作用,满足了社会公众对生态利益的多元化需求,但是该模式还面临着许多亟待解决的难题。公共服务得以生存和运转的依赖条件是制度上的可许性、经济上的可欲性和技术上的可行性^[3]。我国生态服务的商业型供给模式的困境主要是技术上的原因。首先,如何定义和量化生态服务。生态服务是人类从生态系统中所获得的某种好处的价值评判。生态服务是以人的主观感受为中心,如何度量和测算其享有的生态利益的数量和质量,目前却是难以实现的。其次,如何对生态服务定价。以森林为例,虽然生态服务是按照“受益者补偿”为原则,即由享受森林资源生态利益的消费者向生产者或经营者付费,但涉及森林生态利益的价值评估、受益者的支付意愿、林权配置及市场的竞争机制等因素,现行的定价方法很难真实反映生态服务的价值。最后,如何降低交易成本和搭建服务平台。私有企业投资和经营生态公共服务的最终目的是追逐最大利润,其往往对于那些风险过高、投资巨大、回收期长的生态工程项目“望而却步”,或者在提供生态服务过程中对数量、质量有失公允,甚至可能在争夺政府授予特许权和签订承包合同阶段出现腐败的问题,这些问题的解决都有赖于市场交易平台的科学建立与规制。

(三)志愿型供给模式。志愿型供给模式就是公民个人、单位以保持利他与利己相一致的目的、以捐赠或公益彩票等无偿和部分无偿地筹集资金,直接或间接地用于森林生态服务供给的一种方式,属于生态利益供给的贡献层次^[4]。志愿型供给模式的精髓在于以自愿贡献的方式投资或生产有关生态保护的服务。以供给主体的数量、性质和形式来划分,其一,个体志愿者的供给形式。该形式是具有慈善性的个人以自由意志从事有利于他人生态利益的资助或服务。其中,组织义务植树及志愿者活动是最为普遍和为社会公众所接受的。其二,社会团体的志愿供给形式。由于社会团体的良性运行有赖于对社会资源的使用,因此必须承担一定的公共责任,社会团体乐于参与提供生态服务只是实现其公共责任的形式而已。例如,目前我国多个省市自发参与的碳补偿项目是该模式的具体运用,即通过中国绿色

碳基金,社会团体组织及企业自愿出资参加生态修复、生态重建、生态保护等活动,从而增加森林碳汇来实现碳冲抵^[5]。另外,社会团体通过发行“绿化彩票”以及捐款等来筹集森林建设资金,这是对供给模式的灵活补充。

志愿型供给模式具有成本低、效率高、灵活多变等优势,虽然在一定程度上填补了生态利益供给的不足,但也存在着现实的挑战与困境。首先,缺乏完善的志愿供给法律体系。志愿型供给模式在我国是一个新兴事物,其呈现出混乱与效率不足,面临着众多体制性的壁垒,还远未形成一套完善的法律体系。其中,志愿参与主体的法律地位不明是羁绊志愿型供给模式发展的重大障碍;志愿供给的资金来源有限,尤其是大多数非营利组织的资金来源要靠政府和社会各界的捐赠,经济基础并不坚实,无法实现自给自足。其次,志愿型供给的力量严重不足。该供给模式仅依靠个人的道德情操和社会团体的公共责任来管控,在志愿奉献精神并没有广泛深入人心的时代,志愿型供给模式的发展必然是异常缓慢的,因而志愿型供给模式只能成为另外两种供给模式的一种补充,并不能起到完全替代的作用。最后,监管机制的缺失。志愿型供给模式的运行最终涉及社会公众对生态利益的享受,面对越来越多的民间力量涉足生态利益的供给服务,对志愿主体的资格和能力、供给程序、供给资金等多方面进行监管是必要的。

二、法律治理:生态利益有效供给的道路选择

鉴于生态利益具有公益性、共享性和整体性的特征,对生态利益的供给极易陷入“公地悲剧”的困境。我国的现实国情是生态资源在短时期内有限且稀缺,生态利益作为法学利益谱系中一种应受保护和调整的新的利益类型,同样面临着不同主体之间对此利益诉求的冲突和矛盾。尤其是,社会成员享受生态利益的程度,受制于生态资源总量的变动和人为活动的干扰这两个因素。纵观我国现有的生态利益供给模式,在源头、事中和事后上分别呈现出供给的不充足、分享的不公平、补偿的不合理的现实情景。而法律是一种强制手段,其对行为主体的制约和威慑是任何行政手段或经济手段所无法相媲美的。在市场经济化和政治民主化的背景下,为解决前述三种供给模式的弊端,利用“良法之治”的善

治理论已然成为当今世界发展的潮流和趋势。

第一,法律治理有利于改变生态利益供给不充足的现实。生态利益已经成为新时期一种具有广泛社会需求的新型利益形态,由此产生社会成员对生态利益供给的迫切关注和需求。我国在生态资源的培育和管理上已见成效,主要有植树造林活动、封山育林活动和退耕还林活动,对社会整体的生态利益起到了增量作用。虽然植树造林、封山育林和退耕还林工程都具有恢复森林植被、提高森林覆盖率、增加森林面积的效用,但这几项工程带有很强的政策性色彩,难以改变我国生态资源总体匮乏的现状。生态利益供应不足有多种原因,其中很重要的一个方面就是生态资源供应的制度缺失,这已严重制约社会成员充分享受生态利益的福利。法律是调节社会生活最主要的规范。法律之治的最高境界,在于通过具有“强制力”的法律规则或规范调整社会成员的行为,并在实践中逐渐内化为人们的生活方式。法律治理蕴涵着通过法律手段,明晰社会成员在利益供给制度中的权利义务,使生态利益的权威型供给、商业型供给和志愿型供给模式形成三者互动的常态机制。法律治理可以在实现生态环境良好治理的基础上,解决生态利益供给不足的问题,为人类文明和社会发展提供充裕的物质经济基础。

第二,法律治理有益于破解生态利益分享不公平的困境。社会成员对生态利益的享有一定程度上取决于对生态资源的占有和使用。然而,由于社会主体先天禀赋的差异和后天发展环境的大不相同,其在参与对生态资源及生态利益角逐的过程中必然会呈现出“优胜劣汰”的局面。我国生态利益分享不公平主要表现在不同区域的生态资源分布不均衡、不同主体享有生态资源的差别化、不同利益形态实现的矛盾和冲突三个方面。法律具有补偿、惩罚和教育的功能,并且以强制力作为后盾来实现这些功能,且法律的任务在于承认、确定、实现和保障利益,或者以最小限度的阻碍和浪费来尽可能满足各种相互冲突的利益^[6]。在法律治理中,“人”被假定为具有避苦求乐的本性,法律通过设立一定的评价体系,重塑社会成员公平享有的价值理念,实现对社会成员行为的指引和规范作用,可以有效地遏制社会成员负生态行为的发生,极大地激励社会成员正生态行为的实施。生态利益公平分享是近年来我国提出的改革与发展成果共同分享的重要内容,也是保障社

会主体公平享有生态资源的分配理念。为此,通过法律治理方式,健全生态资源权属和流转制度,优化生态资源的分配方式,为生态利益的公平分享提供了法制保障。

第三,法律治理有助于修正生态利益补偿不合理的境况。随着我国经济的高速发展,建立在对生态资源开发和利用基础上的生态利益与经济利益的冲突日益加剧。由于生态环境和自然资源之间具有天然的不可分割的特性,生态资源负载的生态利益和经济利益也往往呈现出密切联系、彼此影响的关系。换言之,经济利益经由物权制度、自然资源权属制度的调整后,利益主体是确定而明确的,主体之间的权利与义务的边界也是清晰的;而生态利益是典型的公共利益的形态,利益主体不特定,权利义务的界定较为模糊,其增进与减损又常常受到经济利益实现的影响。而且,社会主体在面对具有共享性和非排他性特性的生态利益的情景时,往往会倾向于做出“搭便车”的行为。目前,我国对生态利益供给者生态补偿的方式主要依靠政策、经济、措施等协调手段,导致其随意性和变动性较大,不能对各类社会主体的利益需求进行切实有效平衡。法律治理是社会主体进行的一种创制规则的有意识及目的性很强的活动。现代制度是建立在人们对利益角逐判断的基础上的,而兼顾合理与合法的良法之治,才能够赢得社会成员的广泛支持和普遍认同。为此,通过法律治理方式,实现利益相关者的责、权、利相统一,构建生态利益受益者向生态利益受损者合理补偿的法律制度,以实现生态正义的价值目标。

三、生态利益有效供给的法制路径

生态文明建设直接目标就是保护生态环境的良好状态,提供生态资源的充裕富足,实现生态利益的公平分享。为此,笔者认为,在权利和义务两方面对生态利益供给制度进行完善和建设是可行之策,一方面是生态利益的正向供给,主要依赖生态产业的激励制度,使得生态资源总量逐渐增多,人们由此对生态利益的实现程度会逐步提高;另一方面是生态利益的反向供给,主要依靠生态修复和生态问责的强制制度,使得生态资源总量一直维持一个较高的水平,这也是保证人们充分享受生态利益的重要手段。

(一)生态产业制度。生态产业是指社会主体依

据生态学的基础原理,立足于生态资源的持续利用和发展,从事的与生态环境、社会效益协同发展的经济活动模式。生态产业是在生态与经济两者紧密联动、相互影响及相互促进中演进发展的。一方面,社会主体在经济活动中逐渐加大生态的比重,形成了广泛的经济生态化;另一方面,社会主体的经济行为对生态环境的影响也日益明显,形成了广泛的生态经济化。生态产业的运行涉及两个过程:一是生态产业的生产过程,该过程要求生产主体的生产工艺符合环保和生态的理念,并以实现资源的低消耗、生态环境的零污染为重要目标,制造出能够满足人类在物质和精神需求方面的生产活动;二是生态产业的消费过程,这是将生态产业作为一种提供生态产品或生态服务的经济部门,生产者以先进的生态技术和管理机制为人类社会生产或提供出具有环保、生态、健康、可持续的产品和服务,以满足人们对生态利益需求不断增长的现实。

建立生态产业制度是提供生态资源总量的一种重要方式和手段。首先,完善和优化自然资源物权制度。自然资源是人类生存和经济发展的重要物质基础和来源,也是生态环境中对人类影响最为广泛的生态要素之一。自然资源物权是指权利主体为满足其对自然资源权益的需要,依法或依授权对其所享有的自然资源的直接支配与排除妨碍的权利^[7]。我国自然资源用益物权的权能并不完整,只包括获取自然资源的准入权以及获取自然资源产品的收取权,最重要的且能够体现自然资源物权人独立行为意志的自然资源的经营管理权并没有纳入进来,实为遗憾。为此,自然资源物权制度改革的核心是将自然资源经营管理权人的权利内容进行扩展。权利人的经营管理权包括正常经营管理权,决定了开发、利用自然资源的具体方式和使用内容,以及提高自然资源利用效率方面的权利。其次,建立健全财政金融制度。国家对生态产业制度的资金扶持分为财政手段和金融手段两种方式。一方面,国家通过商业银行、政策性银行为生态企业进行融资,对其贷款实行财政贴息、延期还款等优惠政策;鼓励生态企业通过资本市场发行股票或债券直接融资;大力吸收外资,推动出口导向型生态企业的发展。另一方面,在全社会强化“绿色金融”概念,大力发展“绿色消费”信贷,鼓励信用消费生态企业的“绿色产品”。最后,建立生态购买制度。生态购买是指相关

的行政机关积极引导并创建以生态购买组织、生态产品交易市场、生态银行的机制,主动收购生态修复、生态建设、生态保护的成果,让生态资源的提供者能够收回投资和成本,用于提高生活水平和扩大再生产;帮助将其生产、提供的“生态产品或服务”转化为“生态商品”,通过生态资源的交易机制实现“生态致富”的目标^[8]。生态购买制度需要在购买的主体、客体、价格及交易平台等方面做进一步的规范。政府应当作为生态购买的主要主体,但也不排斥其他市场主体因生态利益需求而成为购买者;凡是可以实现生态效应的产品、服务或其他附属资源均可成为生态购买的对象;定价标准的确定应当至少保证生态产品或服务的供给者能够收回直接投入的成本;政府应利用电视、网络、报纸等媒体及时发布并更新生态交易信息,建立森林生态服务或产品的交易市场,将买卖双方交易成本最小化。

(二)生态修复制度。生态修复是指在人工主导的方式下,生态环境破坏方对生态环境本身予以修复,并且对由此带来的生态环境受损方的环境权益以及生存和发展权予以赔偿和补偿的行为^[9]。生态修复往往以生态利益受损为前提,其实践过程分为两种方式,一是对原有生态环境的恢复和修整,即利用自然本身的恢复能力以达到生态系统的平衡;二是对现有生态环境的改良和重建,即利用科学技术和人工手段对环境进行重塑,以符合可持续发展的生态环境。然而,无论是哪一种方式,生态修复从实施到受益均包含了人的因素,其可视为生态利益自然属性和社会属性的双重诠释。生态修复的表象是对生态环境的恢复和重建,直接体现了人们对生态利益的诉求。生态修复的法律价值在于其对人们的环境权利与义务的修正,对生态利益需求的分配正义。生态修复的价值取向决定了生态修复制度的建设目标。一方面,生态修复的初级目标是实现对生态环境的恢复与良好状态。其目的就是解决人类面临的环境问题和生态危机,保护人类的基本生存环境,实现生态系统的健康、完整和可持续发展的目的。另一方面,生态修复的终极目标是实现生态正义。简而言之,就是如何公平地为社会成员间分配生态资源或分摊生态责任,实现在经济利益、发展权与生存权、享受美好环境上的公平。

生态修复对生态利益的供给具有至关重要的作用。法治是现代社会有序发展的根本保障,而法

制建设又是实现法治的前提。生态修复的良法之治更是生态文明社会有序建设的保障。首先,建立生态修复的规划与评价机制。生态修复的制度化需要在活动之初建立严格的修复标准、程序和监督管理。生态修复的评价应设立专业化的专家库、评价流程公开透明,避免评价活动和利益相挂钩,树立生态修复评价机制的权威性。其次,建立生态修复的专项资金制度。生态修复需要巨大的资金,单个社会主体或个人,都难以凭一己之力完成。一方面,从生态资源开发生态成本入手,由开发利用生态资源、造成环境问题或损害生态环境的社会主体承担生态修复资金。另一方面,采取多元化的融资方式,加大鼓励民间资本的生态融资和投资行为,制定专项的生态税收优惠政策,接受社会捐助与银行贷款等方式,从本质上改变资金链不足的问题。最后,建立生态修复的激励与强制制度。生态修复具有制度工具的两面性,可将其激励性和强制性作为一项新的管制手段来进行设计。一方面,激励是生态利益供给有效运作的促进手段。以基金制度的建立为基础,建立技术开发激励政策和志愿者服务政策等,最大限度地鼓励公众参与生态修复和保护的活动。另一方面,强制是生态利益有效供给运作的重要保证。当社会主体造成生态环境损害时,根据污染者负担原则,损害者有义务承担恢复生态环境的责任;另外,当地政府有义务组织其管理区域的环境修复活动,有改善当地生态环境质量的责任。生态修复的制度化,以修复自然与社会为双重目标,最终体现了人类利益与自然利益均衡博弈的状态。

(三)生态问责制度。环境问责是指对引起或造成生态破坏、环境污染后果的行为的主体的追究法律责任的惩罚机制。目前,我国的生态自然资源大多属于国家或集体,各级政府是生态自然资源最核心的管理者和经营者,相关法律对企业单位、事业团体、社会成员所承担的环境法律责任是有明确规定的,而对政府机关却没有规定相应的环境法律责任,可以说是在生态保护工作中亟待修补的法律漏洞。为此,本节仅着重探讨以政府机关作为环境责任主体的问责机制。政府机关的环境责任,是指政府机关未满足社会成员对良好生态环境的公共需求,或因违反保护生态环境的法律义务而应承担的不利法律后果^[10]。政府环境责任问责制度是政府机关及其工作人员融入生态文明理念执政的重要

体现,也是政府机关为履行生态福利责任的切实保证,更是行政民主理念与生态保护工作的融合。一方面,环境责任追究制度能够全面提高环境行政效率。该制度改变了社会公众与政府机关及工作人员之间的沟通不畅,行政机关的工作人员可以通过环境责任的设置要求深入到社会成员之间去准确了解其生态需求,防止环境管理的行政工作人员失职、渎职行为的发生。另一方面,环境责任追究制度实现了行政机关行政管理权的内部监督行政机关及工作人员在生态保护的工作中对预防、管理、维护、建设、处理等内容均享有充分的自由裁量权,其法律义务的切实履行关系到生态保护的实施效果。环境问责制度是行政监督机制的重要内容,是对政府在生态环境事故前后的生态职责履行不力、不当和不法的全方位评判。

生态问责是对生态利益保护最为严苛的监督机制之一。在我国的环保法律事件中,一方面,人们借助道德宣扬的方式,要求生态保护的社会呼声越来越高亢,国家在对社会主体的环境违法行为的惩罚、制裁也越来越严厉;另一方面,环境污染、生态破坏、资源耗竭在我国日益严重,逐年加剧的趋势却难以从根本上得到遏制和扭转^[11]。究其原因,这与我国未真正建立环境问责制度有着实质性的关系。虽然我国早于2006年便发布了首个关于政府环境问责机制的规范,但因环保机制的不健全和政府机关环保意识的不足,该制度并未完全发挥出其应有的价值。唯有政府机关拿出勇气和魄力将公权力置于法律的约束和公民的监督之下,我国生态资源整体匮乏的局面才能得到有效的解决。为此,环境责任追究制度的完善,需要在问责的条件、主体、程序及责任体方面做出改革与优化。首先,明确政府的环境责任。目前,我国生态保护的滞后与无力的最大现实是政府机关不履行环境责任以及履行环境责任的不到位。为此,法律将政府机关设置为所在区域范围内的生态保护的第一责任人,是解决我国环境责任长期处于虚置与缺位状态的根本方式。其次,构建政府环境责任追究的机制,特别是在问责的主体、对象、内容、程序等方面进行细化和优化。最后,建立政府环境绩效考核制。对政府官员而言,政绩的优劣评价是其追求的重要目标和动力。为此,将行政官员任内生态保护工作的成绩作为衡量

其政绩的重要指标或标准,极大地激发了其生态保护的积极性和主动性,也可以作为启动环境行政问责的重要依据。

总之,生态资源的经济价值和生态功能共同体体现了社会主体公益与私益的集合,应当为现代法律所承认和肯定,成为环境法的应有法益。生态利益是环境法的重要调整基础,也是环境法的直接调整对象。生态恶化和生态资源短缺的问题,归根结底都是制度性的环境问题。为此,通过良法之治构建生态利益有效的供给制度,是实现人类文明与经济社会可持续发展的必由之路。

参考文献:

- [1]林安红.多中心治理视野下社会中介组织与政府的关系解读[J].中南大学学报(社会科学版),2007,(4):431-437.
- [2]韩从容.论森林碳汇贸易的法制保障——从森林生态效益有效供给的角度[J].重庆大学学报(社会科学版),2011,(6):102-106.
- [3]唐娟,曹富国.公共服务供给的多元模式分析[J].华中师范大学学报(人文社会科学版),2004,(2):14-20.
- [4]李英,裴佳音.城市森林生态服务的需求环境与供给方式研究[J].林业经济问题(双月刊),2008,(1):28-32.
- [5]曹国华,罗成.重庆市域碳票交易实现路径研究[J].科技进步与对策,2010,(22):34-38.
- [6]时显群.西方法理学研究[M].北京:人民出版社,2007.
- [7]黄锡生.自然资源物权法律制度研究[M].重庆:重庆大学出版社,2012.
- [8]吴晓青,夏峰,洪尚群.生态购买是西部生态建设的新战略[J].四川环境,2006,(1):28-30.
- [9]吴鹏.浅析生态修复的法律定义[J].环境与可持续发展,2011,(3):63-66.
- [10]张建伟.论政府环境责任追究机制的健全——加强社会公众问责[J].河海大学学报(哲学社会科学版),2008,(1):14-17.
- [11]柯坚.生态实践理性:话语创设、法学旨趣与法治意蕴[J].法学评论,2014,(1):75-81.

责任编辑:邓双霜