

美国湿地补偿银行机制及对我国湿地保护的启示与建议*

The Experience of American Wetland Mitigation Banking and Its Enlightenment to China

摘要 湿地补偿银行是美国湿地保护中一项非常重要的市场化的第三方机制,通过市场行为促进湿地补偿和“零净损失”。本文通过对美国湿地补偿银行机制进行梳理,并根据湿地补偿银行的特点,从法律体系、管理制度、资金来源等方面提出我国可借鉴之处:加快完善湿地长效保护法规和标准体系,研究设计并试点应用适合我国的湿地补偿银行机制;营造良好的湿地补偿市场氛围;建立跨部门联合评估小组对补偿银行的建立进行全面审核。

关键词 湿地补偿银行;湿地保护;生态补偿;银行监管者;湿地开发者;零净损失;美国

DOI:10.14026/j.cnki.0253-9705.2018.08.019

■文/刘金淼 孙飞翔 李丽平

我国湿地保护总体形势不容乐观,湿地面积萎缩、生物多样性减少、生态功能退化等问题严重,威胁着周边地区生态安全。因此,我国正逐步加强湿地保护工作,在《生态文明体制改革总体方案》中也将湿地保护与发展列为重要内容。目前我国湿地保护资金需求与投入尚有较大差距,尚未建立湿地补偿长效机制。美国自20世纪70年代开始采取湿地保护政策,并建立了湿地补偿银行机制,经验值得我国借鉴。

美国湿地补偿银行演变历程

湿地补偿银行是指在一块或者几块地域空间上,恢复受损湿地、新建湿地、加强现有湿地的某些功能或保存湿地及其他水生资源,并将这些湿地以“信用”(credits)的方式通过合理的市场价格出售给湿地开发(占用、破坏等)者,从而达到补偿湿地损害的目的^[1]。用再建(或功能恢复)的新湿地作为对人为破坏湿地的赔偿,可以实现湿地在总量和功能

(包括蓄洪、水质保护、鱼类和野生动物栖息地和地下水补给)上的可持续平衡^[2];同时,还平衡了湿地开发者的义务与保护者的利益。

1988年美国联邦政府提出了湿地“零净损失”(No Net Loss)的目标,该目标指必须通过开发或恢复的方式对转换成其他用途的湿地数量加以补偿,从而保持湿地总面积不变甚至增加。1993年,克林顿政府出台了一份执行“政府湿地计划”(the Administration's Wetland Plan)的联邦指导,再次强调美国湿地保护的目標为保持美国现有湿地的“零净损失”。2004年,小布什总统提出了超越“零净损失”的新政策目标——全面增加湿地数量和改善湿地质量的“总体增长”(Overall Increase)目标。这些政策指导促进了湿地补偿机制的产生与发展。在此时代背景下,湿地补偿银行(mitigation banks)应运而生。

1983年,美国鱼类和野生动物管理局支持建立了第一批湿地补偿银

行。自此之后,湿地补偿银行经历了三个发展阶段(见图1),逐步形成了较完备的运行机制。1993年调查发现全美国有46家处于不同功能阶段的湿地补偿银行;截至2013年,已有1800个湿地补偿银行纳入美国湿地替代费和银行管理跟踪系统(RIBITS)中(表1)。而美国东南部地区天然湿地众多,也成为湿地补偿银行的聚集地^[3-5]。

美国湿地补偿银行机制解析

美国湿地补偿银行的法律依据

美国历来以法为基石,湿地补偿银行的发展也离不开法律的支持。《清洁水法》第404条是湿地补偿(银行)最主要的法律依据,其演变过程大致经历了4个阶段(见图2)。

1980年,美国《清洁水法》第404条首先提出湿地补偿概念,并规定了湿地开发项目须遵守的要求^[8],见图2。1990年,美国环保局(EPA)和陆军工程兵团签署了《清洁水法第404条(b)(1)款—环境导则的补偿

*基金项目:中美经济战略对话的双边环境合作(2110106)

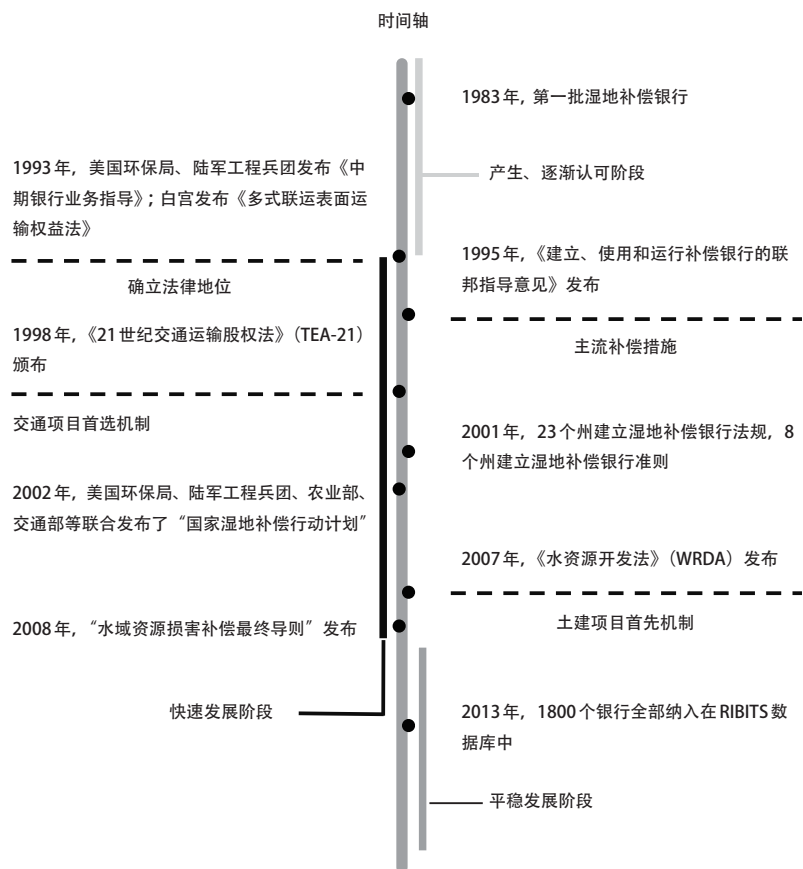
图1 湿地补偿银行发展历程^[6]

表1 湿地补偿银行数量的发展情况

年份	湿地补偿银行数量/个	备注
1992	46	几乎所有湿地补偿银行都是国家银行，国家机构或大型公司储存湿地信贷供其自身使用，具有单一用户的特点。
2001	219	约139000英亩（1英亩=4046.86平方米，下同），其中130个为创业银行，29个售完信用；在已授权的银行中有40个被授权为“伞形银行”*；另有95家银行在审核阶段，占地8000英亩。
2005	450**	其中59个售完信用；另有198家银行在提案阶段。
2012	1221 ^[7]	/
2013	1800	银行全部纳入RIBITS数据库中。

注：*指在同一个授权文书下有多个补偿场地；**表示由于调查中将伞形银行视为单一银行，所以实际场地数会大于这一数值。

决定》备忘录^[9]，确认了湿地补偿银行机制的合法性，确立了避免、减小（最小化）和补偿三个原则，明确了对于不可避免的不利影响，需要适当和切实可行的补偿措施，以恢复受损湿地、新建湿地、强化现有湿地、保存现有湿地为四种主要方式。1995年，《建立、使用和运行补偿银行的联邦指导意见》（又称《1995 联邦

湿地补偿银行导则》）发布，对湿地补偿银行的监管机制和程序框架做了详细规定，使湿地补偿银行成为主流的补偿措施。2008年，美国陆军工程兵团和EPA联合颁布了《水域资源损害补偿最终规则》，纳入更全面的补偿性减免标准，除了湿地补偿银行外，也给予了湿地替代费补偿（in-lieu fee programs）、湿地开发者

自行补偿（permittee-responsible mitigation）^[10]合法地位，从而全面确立了湿地补偿的三种机制。

值得注意的是，三种机制各有特点。湿地补偿银行为事前补偿机制，事先恢复和新建的湿地以类似信贷的方式按照合理的市场价格卖给开发申请人（湿地补偿义务人）；替代费补偿为事后补偿机制，开发申请人（湿地补偿义务人）支付费用到替代费项目账户（即第三方账户），第三方用此费用代替开发申请人（湿地补偿义务人）承担湿地补偿的法律责任；开发申请人自行补偿湿地，则需提交湿地损害补偿计划草案以待批准，后期自行恢复受损湿地。

美国在湿地补偿制度有明确的法律支撑，且在法律基础上配有一系列详细的实施细则，使其具有极强的可操作性，这也是美国湿地补偿制度得到快速发展的基础。

美国湿地补偿银行机制的三要素

整个湿地补偿银行的运作机制如图3所示。湿地开发者（当事者）、湿地建设者（湿地补偿银行）与银行监管者（主要为陆军工程兵团或EPA）三者关系简图如图4所示。湿地补偿银行实际上是市场化的第三方机制，对于湿地开发者来说，向湿地补偿银行付钱购买相应的“信用”，就转移了湿地开发建设责任。

第一，银行建设者。湿地补偿银行的建设者可以是政府、机构、非盈利性组织、个人或人与政府共同参与等。湿地补偿银行在运行方式上同货币银行相似，建设者建立、存蓄相当量的湿地，并通过出售湿地“信用”给湿地开发者，以此获得利益。然而，湿地补偿银行与货币银行又有不同，银行和湿地开发者之间以湿地为交易对象，交易单位为“存款点”

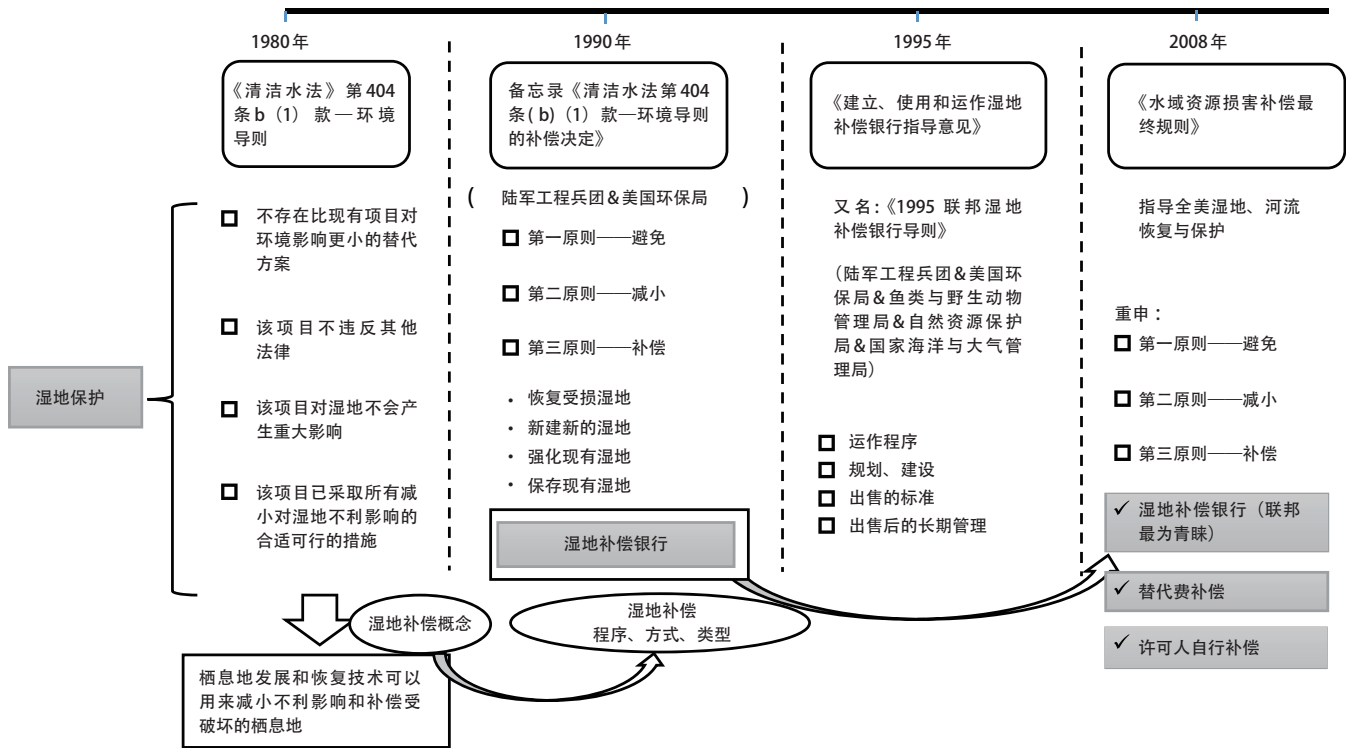


图2 美国湿地补偿银行法律依据

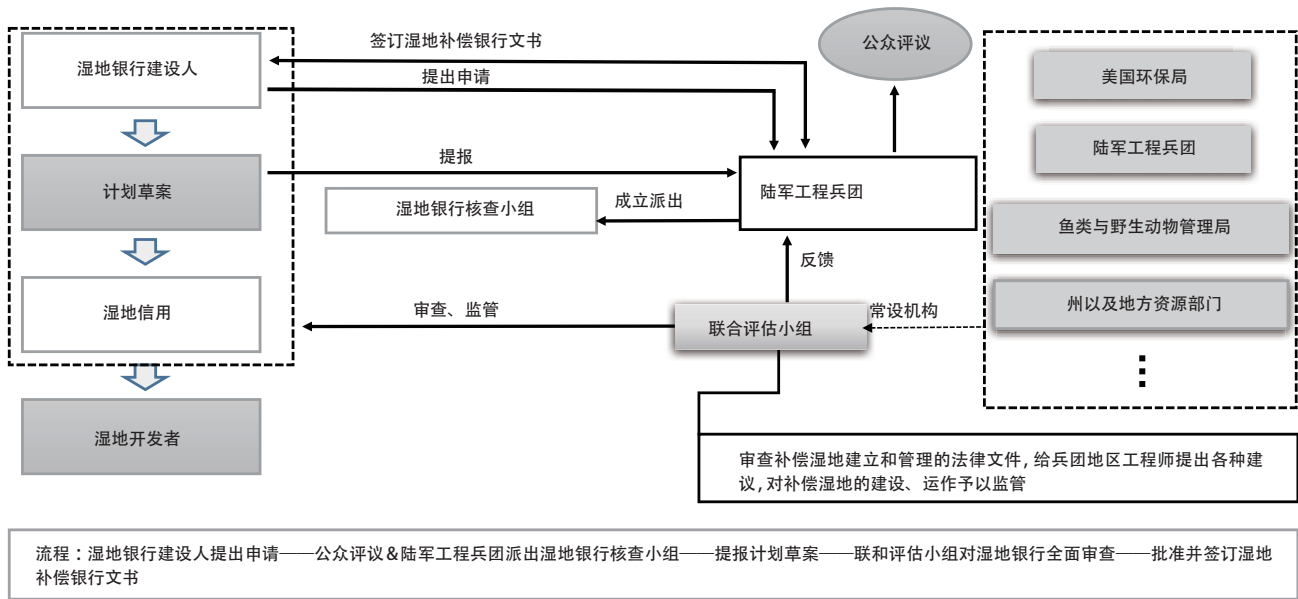


图3 湿地补偿银行申请及运作流程

（即每单位“信用”的售价），存款点和湿地英亩数的关系由监管机构（陆军工程兵团）评估决定，每存款点的标价根据土地价格由各州制定^[2]。

对于一个湿地补偿银行，需具备四个要素^[6]：①拥有已经创建、恢复

并受保护的湿地；②具有以上补偿湿地的相关法定文件，包括正式达成的协议，载明湿地补偿银行所有者、监管机构建立的责任及业绩标准、管理和监测要求、审批认证的银行存款点（即“信用”数）；③经（跨部门）

联合评估小组对湿地补偿银行进行法规监管、审查、批准；④明确服务的空间。

第二，银行监管者。陆军工程兵团在湿地管理中居于主要地位，陆军工程兵团与联合评估小组（IRT）

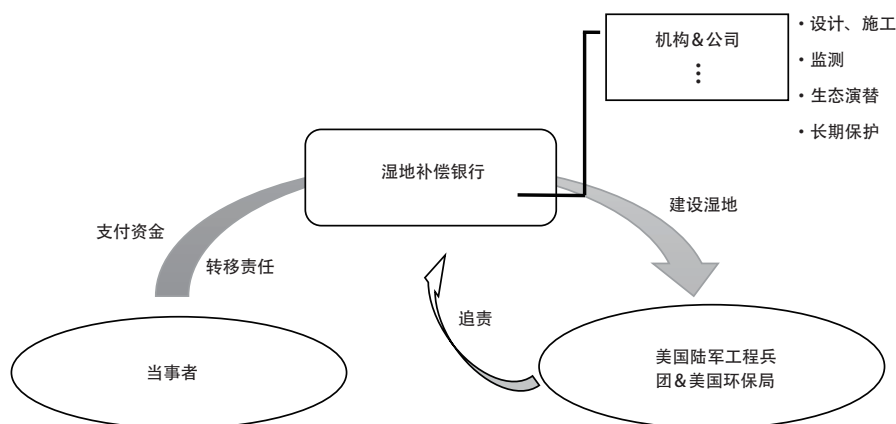


图4 湿地补偿银行“三方”关系简图

负责授予银行许可并对其进行监管，EPA、鱼类与野生动物管理局等其他部门对陆军工程兵团的工作予以协同、监督，且EPA有权禁止、否认或限制使用任何规定的区域作为处置场所。通常，IRT由陆军工程兵团、EPA、鱼类与野生动物管理局、自然资源机构，以及部落、州和地方监管和资源机构等联合组成^[11]，其主要职能是审查补偿湿地建立和管理的法律文件，给陆军工程兵团所在区域的工程师提出各种建议，对补偿湿地的建设、运作予以监管。IRT或为区域常设机构，或由区域工程师针对每一个银行建立。一般情况下，陆军工程兵团区域工程师是IRT的主席。

第三，湿地开发者。根据《清洁水法》第404条规定，湿地开发者在建设项目可能造成湿地损害前需进行许可申请。其通过向湿地补偿银行建设者购买可能造成损害的同面积（经补偿比率换算）以及同等生态功能的湿地，以实现对其湿地的生态补偿。

美国湿地补偿银行获得、出售“信用”的流程

如图3所示，若想获得“信

用”，湿地银行建设者需向陆军工程兵团提交申请说明书，在经过初审（包括至少30天公众评议），反馈结果（初审后30天内），修改、提交计划草案（反馈后30天内）及IRT审查一系列程序后，陆军工程兵团批准并签订湿地补偿银行文书，或不予批准（从计划草案信息补充完整到最终决定需在90天内完成）。

通常，湿地银行建设者提交的申请说明书中必须包括：①拟建银行建立的目的；②银行如何建立、如何运行；③拟建的服务区域；④拟建银行的一般需求和技术可行性；⑤银行的拟议所有权管理和长期监管计划；⑥经营资格，主要描述已成功完成的湿地项目；⑦拟建银行所需场地的生态适宜性；⑧保证具有足够的水权来支持银行长期可持续发展。

修改完善的计划草案应包括^[11]：拟建银行的地理服务区描述；湿地开发者拿到“信用”后银行提供补偿减免的法律责任说明；湿地补偿计划；“信用”发放计划及其他必要的信息。其中，湿地补偿计划主要包括：①目标——补偿项目资源功能

的描述，包括可提供的资源类型和数量、补偿方式（恢复、新建、强化、保存）和方法；②选址标准；③相关文件；④场地基本信息；⑤“信用”确定；⑥补偿工作计划（地理界线、工程建设的时序和时间表、水资源、所需植被区的建设方法、控制入侵物种的方法、高程或斜坡分级计划、土壤管理、侵蚀控制措施等）；⑦维护计划；⑧生态绩效标准；⑨监测要求（监测参数描述、监测时间表），监测时间表和监测报告结果必须上报陆军工程兵团区域工程师；⑩长期管理计划（包括长期融资机制和长期管理的责任方）；⑪财务保证；⑫其他信息。

美国湿地补偿银行运行的关键点

一是银行“信用”额度。在湿地补偿银行运行中，银行获得的“信用”额度决定了其可出售的权限。通常，当前场地和未来场地条件的区别越大，每英亩地获得的存款点越高，如1英亩退化农田修复为1英亩淡水沼泽，则每英亩0.5存款点；1英亩退化农田修复为1英亩潮汐湿地可得到每英亩1存款点。

二是补偿比率¹。陆军工程兵团会充分考虑区域稀缺水资源的生态价值（影响场地和补偿场地），确保补偿是足够的。补偿比率确定依据包括：湿地补偿方式（恢复、新建、加强或保存）、成功的可能性、功能间差异（影响场地和补偿场地）、水资源功能的短暂损失、恢复或建立所需水资源类型和功能的难度、影响场地和补偿场地之间的距离等。一般补偿比率不会小于1:1。而保存现有湿地项目因未增加湿地面积，所以补偿比

1 补偿比率指湿地开发者开发湿地时，需要按评估结果补偿湿地，即恢复、新建或加强的湿地面积与湿地占用面积的比值。各州对补偿比率规定也不一样，如德克萨斯州的安德森束缓解银行要求对高质量湿地的补偿比率为7:1，对中等质量湿地的比率是5:1，对低质量的湿地比率是3:1。

率一般更高。

美国湿地补偿银行的优势

首先是极大减少了湿地“零净损失”的不确定性。该方式为事前行为，在湿地损害之前就已完成，能够缓解项目损害影响，特别缓解项目中湿地价值的短暂损失。

其次是提供更好的资金计划和专业性知识。湿地补偿银行拥有专业的湿地维护人员和设备，能够保证开发者对湿地补偿的有效性，并实现长期检测、监督管理的实施。此外，由于湿地补偿银行建设需要的资金量大，从而提高了该领域公私合作模式的应用。

最后是节约时间、节约成本。由于申请许可需要一系列程序，因此，湿地补偿银行为湿地开发者节省了大量时间，湿地开发者只需选择适合自己的湿地补偿银行，并购得湿地开发相应的“信用”即完成了湿地补偿，同时转移了湿地补偿责任。

美国湿地补偿银行对我国的启示

美国成功经验可归纳为两大因素：一是政府严厉的湿地保护政策，二是可靠的市场机制。美国湿地补偿银行经验对于当前我国破解湿地保护与建设资金困境、规范湿地运维管理，以及制定人工湿地建设标准、补偿标准颇有参考价值。

一是我国应加快完善湿地长效保护法规和标准体系，研究设计并试点应用适合我国的湿地补偿银行机制，解决资金和管理问题。美国湿地补偿银行建立了完善的市场化第三方机制，解决了湿地建设与运维的资金问题。同时，该机制下行政人员、技术人员各司其职、各尽其能，既节约了政府管理投入，也缩减了各方目标、责任达成的时间。这背后是以完

善的法律体系和标准规范作为支撑。

然而，我国目前在湿地补偿法律、建设规范和标准方面还存在不足，各地区政府监管能力不一。因此，湿地补偿银行机制在我国的应用不可操之过急，建议结合2018年出台的《国务院机构改革方案》，由国家发展改革委、自然资源部、生态环境部等联合研究建立湿地补偿法规标准体系，明确监管主体，确定“信用”获取及“信用”出售的标准、交易比率等，并且对“信用出售后的长期管理”要求做出详细规定。

二是营造良好的湿地补偿市场氛围。美国湿地补偿银行在建设、运行、监管、交易中体现了明显的优越性，使美国“零净损失”目标得以实现，其可靠的市场机制是重要保障。我国当前湿地保护以政府投资为主，缺乏市场积极性，应在政策上鼓励和引导湿地建设公司转型为湿地建设—运维管理公司，并组织各部门进行协商，基于充分的市场调研及可行性评估开展试点项目，逐步向全国推广。

三是构建以自然资源、生态环境、水利等部门为主体的跨部门联合评估小组。美国对于湿地补偿银行的申请、监管等，由联合评估小组提出参考意见、陆军工程兵团决定。一般联合评估小组由陆军工程兵团、EPA、鱼类与野生动物管理局、自然资源机构，以及部落、州和地方监管和资源机构等联合组成。我国应借鉴其经验，确立一个主管部门主导，并与其他相关部门联合成立湿地补偿银行委员会，负责高层次协商沟通；基于地域差异，按地区建立工作小组进行补偿银行申请核查，建立跨部门联合评估小组对补偿银行的建立进行全面审核。^{HB}

参考文献

- [1]US.EPA. Compensatory Mitigation Mechanisms[EB/OL]. 2017-6-5. <https://www.epa.gov/cwa-404/compensatory-mitigation-mechanisms>.
- [2]张立. 美国补偿湿地及湿地补偿银行的机制与现状[J]. 湿地科学与管理, 2008, 4(4): 14-15.
- [3]Environmental Law Institute Research Staff. Banks and Fees: The Status of Off-Site Wetland Mitigation in the United States[M]. Washington DC: Environmental Law Institute, 2002.
- [4]沈洪涛, 任树伟, 何志鹏, 等. 湿地缓解银行——美国湿地保护的制度创新[J]. 环境保护, 2008(12): 72-74.
- [5]Environmental Law Institute. ELI's Compensatory Mitigation Research[EB/OL]. <https://www.eli.org/compensatory-mitigation>.
- [6]US.EPA. Mitigation Banking Factsheet [EB/OL]. 2017-6-5. <https://www.epa.gov/cwa-404/mitigation-banking-factsheet>.
- [7]US.ACE. Regulatory In-lieu Fee and Bank Information Tracking System[EB/OL]. 2012-11-13. <https://rsgisias.crrel.usace.army.mil/ribits/fip=107:17:973573082007036>.
- [8]US.EPA. Clean Water Act, Section 404[EB/OL]. 2017-6-7. <https://www.epa.gov/cwa-404/clean-water-act-section-404>.
- [9]US.EPA. Memorandum of Agreement[EB/OL]. 2017-6-7. <https://www.epa.gov/cwa-404/memorandum-agreement>.
- [10]US.EPA. Compensatory Mitigation[EB/OL]. 2017-6-8. <https://www.epa.gov/cwa-404/compensatory-mitigation>.
- [11]US.EPA. Compensatory Mitigation for Losses of Aquatic Resources; Final Rule[EB/OL]. 2017-6-9. https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-03/documents/2008_04_10_wetlands_wetlands_mitigation_final_rule_4_10_08.pdf.

(刘金森、孙飞翔, 生态环境部环境与经济政策研究中心; 李丽平系生态环境部环境与经济政策研究中心国际环境政策研究所所长、高级工程师。孙飞翔系本文通讯作者)