

ISSN 2749-9065

生物多样性保护与绿色发展

BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development



第1卷 2023年7月 总第45期

Vol.1 July, 2023 Total issues 45



阿尼玛卿雪山冰川

The Aemye Ma-chhen Range and glacier

摄影：熊昱彤

Photo by Xiong Yutong

出版 Publisher: 德国绿色包豪斯基金会旗下机构 dbv

编辑 Editor: 中国生物多样性保护与绿色发展基金会

总编辑 Editor-in-chief: 周晋峰 Zhou Jinfeng

顾问 Advisory Board: Fred Dubee、John Scanlon、Jane Goodall、刘华杰、李迪华、
田松

主编 Editors: 熊昱彤 Xiong Yutong、王静 Wang Jing

编委 Editorial Board: Alice Hughes、Sara Platto、张思远、崔大鹏、卢善龙、
朱绍和、肖青、马勇、杨晓红、郭存海、孙全辉、张艳、陈劭锋、陈宏、吴道源、何秀英、
王倩倩

副主编 Deputy Editors: 王晓琼、王倩倩

美编 Art Editor: 王倩倩

网站 Website: 胡东旭、王倩倩

国际标准刊号: ISSN 2749-9065

官网网址: z.cbcgdf.org/

BioGreen – Biodiversity Conservation and Green Development

Short description of content:

BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development is an Open Access international journal publishing the latest peer-reviewed research covering biodiversity, sustainability, environmental science and ecological civilization. It also provides rapid and arresting news and trends on frontier issues of environmental policies and governance.

Imprint:

Publisher:

dbv Deutscher Buchverlag GmbH
Wilhelm-Herbst-Str. 7
28359 Bremen
Germany
Tel. +49 (421) 3345 7070
Website: www.dbv-media.com

Editor:

China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation
Unit B16E, Chengming Building, Xizhimen,
100038 Beijing
P.R. China
Tel. +010-88431370
Website: www.cbcdgf.org

Responsible for the content according to § 5 TMG: Dr. Zhou Jinfeng

Field(s): Biology, Environment, Ecology, Economy and Law

Keyword(s): General ecology | Biodiversity | Development policy | International | China

ZDB number: 3096891-4

Homepages: <http://z.cbcdgf.org/>

Frequency of publication: Full text, online

Note: In English, Chinese, German

Frequency: Monthly/irregular

版权声明:

投稿作品（以见刊标题为准）须为投稿人的原创作品，投稿人享有对该作品（以见刊标题为准）的完整著作人身权。投稿人须确保所投本刊稿件的全体作者及著作权单位都知情文章全部内容，并同意作为稿件作者及著作权单位投稿本刊。

凡向本刊投稿者，均被认为自动承认其稿件满足上述要求，无抄袭行为，且不包含任何与现行法律相抵触的内容。投稿一经采用，即视为投稿人及作者同意授权，本刊拥有对投稿作品使用权，包括但不限于汇编权（文章的部分或全部）、印刷版和电子版（包括光盘版和网络版等）的复制权、发行权、翻译权、信息网络传播权。

免责声明:

本刊本着促进百家争鸣，助力生物多样性保护与绿色发展研究的原则，好稿尽收。所刊文章观点（或言论）不代表本刊立场。

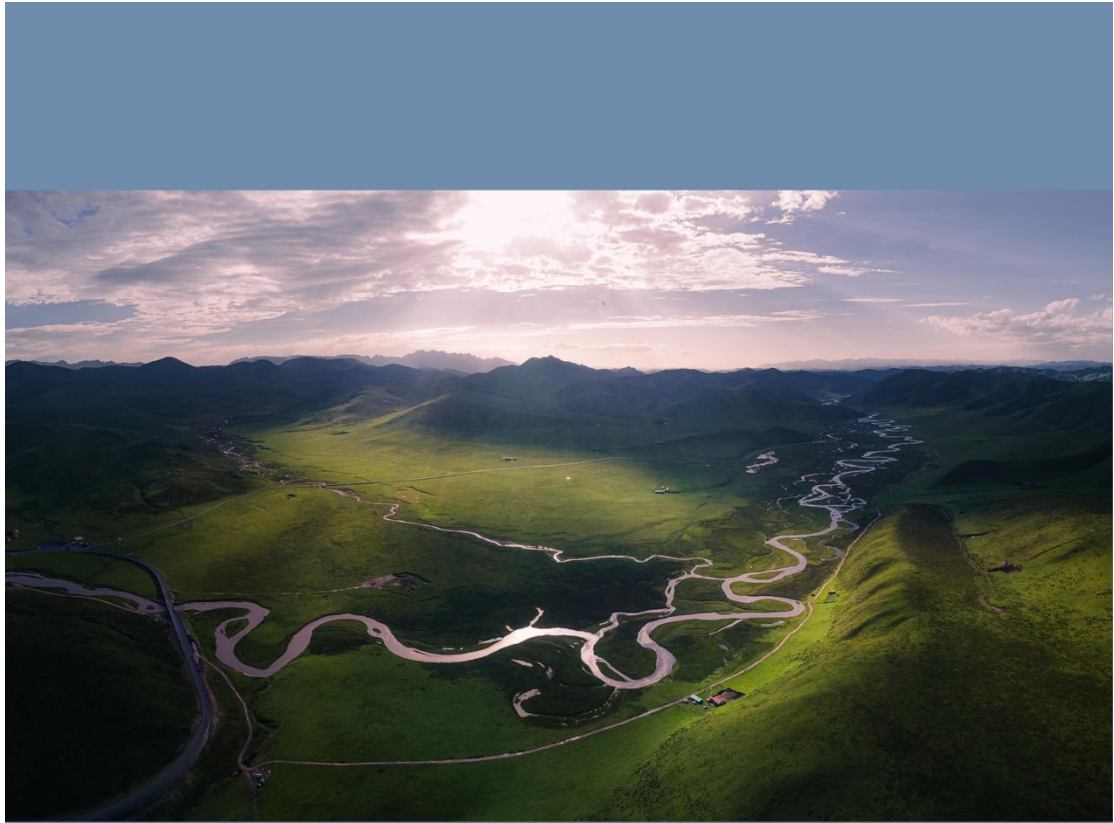
Copyright(c) Claim:

The work submitted to this journal must be original, no plagiarism. The author retains copyright of his/her work. The contributor must ensure that all authors and copyright holders of the work submitted to the journal are informed of the full content of the work and agree to submit it to the journal as the author and copyright holder of the work.

All contributors to this journal are deemed to automatically recognize that their manuscripts meet the above requirements, have no plagiarism, and do not contain any conflict to the current law. Once the submission is adopted, it shall be deemed that the contributor and the author agree to grant the journal the right of compilation (part or all of the article), reproduction, distribution, translation, and information network dissemination of the printed and electronic version (including CD - ROM version and online version, etc.).

Disclaimer:

In order to build a sound sphere for biodiversity conservation and green development research, the journal welcomes all thoughtful and visionary articles. The views and opinions expressed in the articles do not necessarily represent those of the journal.



黄河，甘肃省玛曲县
图片来源：绿会融媒

The Yellow River in Maqu Country, Gansu Province
Photo source: CBCGDF Media

目录

CONTENTS

动态-News and Trends

05-全球视野下的环境治理领域动态·2023年7月

聚焦-Focus

14-本期聚焦：环境民事公益诉讼制度的发展与展望

15-中国环境公益诉讼制度的发展与群众参与意识提升

19-商品过度包装何时休？以上海杏花楼过度包装公益诉讼为例

23-浅析环境民事公益诉讼中举证责任分配与因果关系认定问题

27-涉海环境公益诉讼社会组织的诉权争议探析

100-In Focus: Development and prospect of environmental civil public interest litigation

102-The development of China's environmental public interest litigation system and improvement of public participation awareness

103-When does excessive packaging of goods stop? The case of Shanghai Xinghualou Excessive Packaging Public Interest Litigation

105-Analysis of the distribution of the burden of proof and identification of the causal relationship in environmental civil public interest litigation

106-Discussion on the litigation rights disputes of social organizations in marine environmental public interest litigation

科学论文-Scientific Papers

38-本·阿格尔生态危机理论及其对美丽中国建设的启示

108-Ben Agger's Ecological Crisis Theory and its enlightenment for the Beautiful China initiative

专栏-Column

96-物种保护方式的根本性变革——新文明中的科学伦理与技术伦理

126-Fundamental changes in the way of species conservation - Science and technology ethics in the new civilization

征稿-Call for Contributions

98-征稿简讯（五）

影像-Vision

03-黄河，甘肃省玛曲县

图片来源：绿会融媒

The Yellow River in Maqu Country, Gansu Province

Photo source: CBCGDF Media

99-黄河，青海省玛沁县

图片来源：绿会融媒

The Yellow River in Maqin Country, Qinghai Province

Photo source: CBCGDF Media

观点-Opinion

48-关于加快城市“绿色生态水道”基础设施建设的建议

53-社会组织开展环境公益诉讼应免交诉讼费

58-刍论环境司法领域“有毒物质”的认定科学性问题及其厘清价值

109-Suggestions on speeding up the infrastructure construction of urban "green ecological waterways"

110-Social organizations should be exempted from costs for environmental public interest litigation

111-Discussion on the scientific issues of identifying "Toxic Substances" in the field of environmental justice

广角-Panorama

73-夏初桐柏山，林秀花香

84-生态实践区域：“口袋花园”里的生物多样性一瞥

114-Five plants in Tongbai Mountain in early summer

117-Ecological Pilot Areas: A Glimpse of Biodiversity in "Pocket Gardens"

119-Reflections on COP27 Loss and Damage and a Post Colonial International System

荐读-Book Review

92-卡通IP+环保知识，首套可持续发展儿童故事书带你体验“双倍快乐”

124-Cartoon IP plus environmental protection knowledge: The first set of sustainable development storybooks will take you to experience "double happiness"

全球视野下的环境治理领域动态 · 2023年7月

【国内热点】

一、生态环境部部长黄润秋出席第七届气候行动部长级会议

当地时间7月13日至14日，由中国、欧盟和加拿大共同举办、欧盟主办的第七届气候行动部长级会议在比利时布鲁塞尔召开。生态环境部部长黄润秋作为会议联合主席，与会发表致辞并参加议题讨论。

黄润秋指出，2021年中国碳排放强度比2005年累计下降50.8%。2022年底，可再生能源装机历史性超过煤电装机规模，成为中国电力新增装机的主体。在全球森林资源持续减少的大背景下，中国为全球贡献了四分之一的新增绿化面积。

黄润秋表示，气候变化造成的影响日益严峻，加强气候行动的紧迫性不断增强，各方应重塑政治互信，回归合作正轨，坚决维护规则，切实落实承诺，坚持各尽所能，强化国际合作。

本届会议聚焦全球盘点、减缓、适应、损失与损害、资金等气候谈判关键议题，来自美国、英国、德国、韩国、新加坡、埃及、巴西、印度、埃塞俄比亚、塞内加尔等30多个国家

的部长级代表，《联合国气候变化框架公约》秘书处执秘斯蒂尔、联合国秘书长气候行动与公正转型特别顾问哈特，以及国际能源署、国际可再生能源署高级别代表参会。第八届气候行动部长级会议将于2024年在中国举办。

参考链接：

1. 生态环境部部长黄润秋出席第七届气候行动部长级会议

https://www.mee.gov.cn/ywdt/hjywnews/202307/t20230716_1036285.shtml

二、《国家低碳城市试点工作进展评估报告》正式发布

2023年7月12日是第十一个“全国低碳日”。今年“全国低碳日”活动以“积极应对气候变化 推动绿色低碳发展”为主题，旨在推动全社会形成绿色、低碳、可持续的生产生活方式，凝聚全社会合力，积极应对气候变化。

7月12日，生态环境部在“全国低碳日”主场活动上发布了《国家低碳城市试点工作进展评估报告》（以下简称《评估报告》）。自2010年以来，我国分三批开展了81个国家低碳



城市试点。《评估报告》总结了试点工作的整体进展与成效、任务落实情况，突出工作特色亮点，同时指出存在问题与不足，并提出了对策建议。通过发布《评估报告》，积极推广试点城市的成功经验和好的做法，推动城市层面的气候行动与低碳转型取得新突破。

参考链接：

1. 2023年“全国低碳日”主场活动在西安举办

https://www.mee.gov.cn/ywdt/hjywnews/202307/t20230712_1035998.shtml

2. 《国家低碳城市试点工作进展评估报告》在“全国低碳日”主场活动发布

https://www.mee.gov.cn/ywgz/xdqhbh/wsqtkz/202307/t20230713_1036161.shtml

三、中国绿发会保护濒危植物杪椌环境公益诉讼案胜诉

中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称中国绿发会、绿会）政研室收到海南省第二中级人民法院民事判决书（（2022）琼97民初5号），该案是一起针对非法砍伐国家二级保护植物杪椌的环境公益诉讼案件。

本案中的被告在未办理任何合法采伐手续的情况下，擅自砍伐9株自然生长的杪椌，造成9株杪椌死亡。

被告的违法行为，构成危害国家重点保护植物罪。被告除承担相应刑事责任外，还应承担环境侵权的民事责任。

本案审理过程中，原告（中国绿发会）委托相关专家对杪椌的生态价值进行评估，向法庭提交了《杪椌生态价值评估专家意见》，法庭经过审理，完全采纳了专家意见，不仅可以节省时间，还能最大限度减轻当事人经济负担。所以，海南省第二中级人民法院的这一判决，具有积极的参考意义，也对全国其它法院审理同类案件起到良好的示范作用。

推荐阅读：

杪椌作为中国特有物种，又称蛇木或树蕨，是杪椌科、杪椌属蕨类植物，被誉为“蕨类植物之王”。据考证，其起源于约3.5亿年前，与恐龙同时代，曾广泛分布于地球上，但目前濒临灭绝。杪椌是已知唯一的木本蕨类植物，被科学界称为研究古生物和地球演变的“活化石”。

参考链接：

1. 案件进展：绿会保护濒危植物杪椌案件胜诉

https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_23820172?commTag=true

2. 罗甸发现珍稀植物杪椌

<https://finance.sina.com.cn/jjxw/2023-07-06/doc-imyzssmx2515616.shtml>



四、“用爱赋能 共绘希望”青少年公益艺术展在京举办

2023年7月1日-2日，由中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称

中国绿发会、绿会）主办，联合国难民署（UNHCR）支持的“用爱赋能 共绘希望”青少年公益艺术展在北京设计之都大厦顺利举办。



此次展览汇聚了来自全国北上广深25个城市，75个学校和单位的数百位4-14岁儿童及青少年创作的作品。画作主题分为四个主题，分别陈列在现场的三个展区。在儿童画艺术

展、数字展、难民手工艺品展区中展出作品600件，体现出联合国难民署倡导的在儿童及青年人群中梳理关注全球绿色能源的环保意识。现场还有50名青少年，共同演绎“行走的家园”环保创意服装秀。





本次展览是对中国绿发会与联合国难民署联合发起的“用爱赋能巴基斯坦”公益项目的一次青少年生态文明教育的跨界融合。

参考链接：

1. 7月1日在京开幕！绿会主办、联合国难民署支持：“用爱赋能 共绘希望”青少年公益艺术展

<https://mp.weixin.qq.com/s/6CH0ZJOL3arYlP-t0Atj1w>

2. 中国绿发会主办、联合国难民署支持：“用爱赋能 共绘希望”青少年公益艺术展！

<https://mp.pdnews.cn/Pc/ArtInfoApi/video?id=36547793>

五、“生态环境案件诉讼专家辅助人制度”讨论会圆满召开

2023年7月1日，由广东省律师协会环境与资源法律专业委员会主办、中国生物多样性保护与绿色发展基

金会法律工作委员会（简称“绿会法工委”）支持的“生态环境案件诉讼专家辅助人制度”讨论会以线上线下方式同步召开。

会议详细介绍了专家辅助人在法律中的定义，全流程专家辅助人及在相关刑事、民事、行政案件各个阶段中的作用，专家辅助人的业务范围、表现形式，广东省生态环境资源能源专家辅助人名单库成立目的及运作模式，明确了生态环境案件诉讼专家辅助人制度的重要意义。

参考链接：

1. 生态环境案件诉讼专家辅助人制度”讨论会圆满召开 | 绿会法工委支持

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1770556752601335649>



【国际视野】

一、GBIF发布青海省果洛藏族自治州
大鸮和高原鼠兔数据

中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称“中国绿发会”）GBIF

工作组收到中国绿发会副秘书长熊昱彤发来的大鸮[ku á ng]和高原鼠兔数据，相关数据已在全球生物多样性信息网络（GBIF）平台录入并发布，供参考及下载。



图源：GBIF



图源：熊昱彤



图源：GBIF





图源：熊昱彤



图：高原鼠兔 图源：百度百科

据悉，中国绿发会副秘书长熊昱彤于2023年7月初在青海省果洛藏族自治州阿尼玛卿山峰的附近观察并记录国家二级保护鸟类：大鵟[ku á ng]，以及保护青藏高原生物多样性的关键性物种：高原鼠兔。

大鵟（英文名：Upland buzzard；学名：Buteo hemilasius），俗称花豹，为鹰科鵟属的鸟类，体型最大的鵟属猛禽，翼展达152厘米。大鵟栖息于山地、山脚平原和草原等地区，垂直分布高度可以达到4000米以上

的高原和山区。喜欢停息在高树上或高凸物上。在我国主要分布于内蒙古、东北、甘肃、青海、四川、西藏、新疆、广西、广东、福建等地，主要生活于开阔的草原和山斜坡。

高原鼠兔（英文名：Plateau Pika；学名：Ochotona curzoniae），兔形目、鼠兔科、鼠兔属又名黑唇鼠兔。其体形中等，体长为12~19厘米，体重在80~230克之间。耳小而圆，耳背面黑棕色。唇周与鼻端呈暗褐色或黑色。体背呈沙灰色或灰褐色，体侧毛



色略浅。在中国，其主要分布于甘肃省、西藏自治区、青海省和四川省。高原鼠兔主要栖息于青藏高原海拔4000米左右的高寒草甸中，对维持草原上生态系统稳定发展发挥着不可替代的作用。

公民科学家是生物多样性保护的重要力量，也是生物多样性信息学的重要贡献者。中国绿发会GBIF工作组通过GBIF数据平台，来助力推动公众参与生物多样性保护的 efforts。

数据下载地址：

<https://www.gbif.org/occurrence/4148225302>

<https://www.gbif.org/occurrence/4148225301>

参考链接：

1. GBIF 发布青海省果洛藏族自治州大鸮和高原鼠兔数据

https://mp.weixin.qq.com/s/_gkfBEQhreojo0iD5iPRFTQ

二、CITES公约秘书处邀请缔约方提交关于消除藏羚羊及其产品的非法贸易的相关信息

联合国《濒危野生动植物种国际贸易公约》（CITES）发布第86号通知，邀请缔约方在2023年8月4日前提交关于消除藏羚羊及其产品的非法贸易的相关信息。

在CITES公约秘书处于2023年7月18日发布的最新通知中，有关藏羚羊的具体事项，现编译分享如下：



NOTIFICATION TO THE PARTIES

No. 2023/086

Geneva, 18 July 2023

CONCERNING:

Tibetan antelope (Pantholops hodgsonii)

1. In paragraph 2 b) of [Resolution Conf. 11.8 \(Rev. CoP17\)](#) on Conservation of and control of trade in the Tibetan antelope, the Conference of the Parties directs the Standing Committee to undertake a regular review of the enforcement measures taken by Parties in eliminating the illicit trade in Tibetan antelope products on the basis of the Secretariat's report, and to report the results at each meeting of the Conference of the Parties.
2. To facilitate the preparation of the Secretariat's report to the 77th meeting of the Standing Committee, and the work of the Committee, Parties are invited to submit information on their implementation of Resolution Conf. 11.8 (Rev. CoP17) and any other information deemed relevant to the Secretariat by **4 August 2023** at info@cites.org, with a copy maroun.abi-chahine@un.org, citing "Notification No. 2023/086: Report on Tibetan antelope" in the subject line. 中国绿发会

图源：CITES

在关于保护和控制藏羚羊贸易的第11.8号决议（CoP17修订版）第2段b)中，缔约方大会指示常务委员会根据秘书处的报告，定期审查缔约方

为消除藏羚羊产品非法贸易而采取的执法措施，并在每次缔约方大会上报告审查结果。



为便利秘书处向常务委员会第77次会议提交报告的准备工作以及委员会的工作，请各缔约方在2023年8月4日前提交有关其执行第11.8号决议（CoP17修订版）的信息以及其他信息。

原文链接：

<https://cites.org/sites/default/files/notifications/E-Notif-2023-086.pdf>

参考链接：

1. CITES公约秘书处邀请缔约方提交关于藏羚羊相关信息

<https://mp.weixin.qq.com/s/PJIZ8nnPxnk6dducCNKXog>

三、联合国发布《2023年可持续发展目标报告：特别版》

2023年7月10日，联合国发布了《2023年可持续发展目标报告：特别版》（The Sustainable Development Goals Report 2023: Special Edition）。此前的2015年，联合国发布并期望在2030年实现17个可持续发展目标。根据最新数据和对可持续发展目标的评估，在正视了现有差距的同时，本次报告还展望了通过坚定的政治意愿和利用现有技术、资源和知识取得成功的巨大潜力。报告相信，国际社会可以共同努力，重新点燃实现可持续发展目标的进展的希望，为所有人创造更光明的未来。



《2023年可持续发展目标报告：特别版》封面 图源：

<https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023.pdf>



报告部分编译内容请见：

<https://mp.weixin.qq.com/s/o-ft3mEfbzthBarEQQEByQ>

参考链接：

1. The Sustainable Development Goals Report Special edition

<https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023.pdf>

2. 实现可持续发展目标进展情况：制定拯救人类和地球的计划 秘书长的报告 (特别版)

<https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2023/secretary-general-sdg-report-2023--ZN.pdf>

3. Global Sustainable Development Report (GSDR) 2023

https://sdgs.un.org/gedr/gedr2023?_gl=1*w11dbl*_ga*NTY0MTk5Mjc4LjE2ODkxMzg5NTc.*_ga_TK9BQL5X7Z*MTY40TEzODM1Ni4xLjAuMTY40TEzODM1Ni4wLjAuMA



本期聚焦：环境民事公益诉讼制度的发展与展望

公益诉讼在中国环境保护中发挥着越来越重要的作用。2023年是环境公益诉讼法律制度施行十周年，自2013年1月1日起施行的《中华人民共和国民事诉讼法》，首次从法律层面确立了环境公益诉讼制度。十年间，环境公益诉讼制度不断完善，以《民事诉讼法》《环境保护法》《行政诉讼法》规定的环境公益诉讼法律制度为基础，再到《民法典》侵权责任编中规定“环境污染和生态破坏责任”专章，最终形成了民事公益诉讼、检察公益诉讼、生态环境损害赔偿诉讼等多种诉讼形式相结合，包含民事公益诉讼、行政公益诉讼、刑事附带民事公益诉讼等多种类型的生态环境公益诉讼体系。十年来，作为生态文明法律制度的重要组成部分，环境公益诉讼制度成为守护绿水青山和增进民生福祉的重要法治防线。

作为环境公益诉讼领域的重头戏，环境民事公益诉讼在这十年的发展历程中，积累了丰富的实践经验，同时，也面临一些实践中的难题，如何解决环境民事公益诉讼制度在这十年发展过程中的出现的问题以及面临的困境，以更好地维护社会公共利益，成为普遍关注以及讨论的焦点。

目前，环境民事公益诉讼发展过程中出现的问题以及面临的困境包括：社会组织参与环境民事公益诉讼的程度；不同法律制度层面对环境民事公益诉讼的法律适用问题；环境民事公益诉讼中举证责任分配与因果关系的认定问题；以及社会组织提起的公益诉讼案件受理费的问题等等。

本月期刊重点聚焦环境民事公益诉讼的发展与展望的相关议题，与广大读者共同探讨生态文明制度体系下的社会公共利益保护。



中国环境公益诉讼制度的发展与群众参与意识提升

王敏娜

摘要：最高人民法院第37批指导性案例的发布再次强调了公益诉讼在环境保护中的重要作用。2023年作为环境公益诉讼法律制度施行的十周年，特此希望更多群众能够了解公益诉讼，参与到环境公益诉讼中。公益诉讼作为环境保护的一种具有强制性的有效方式，公众参与是重要一环。如何做好引导，提升公众参与意愿，对于环境公益诉讼的快速、高质量发展至关重要。

关键词：环境保护，公益诉讼，群众参与

王敏娜. 中国环境公益诉讼制度的发展与群众意识提升. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

2023年1月11日，最高人民法院在环境公益诉讼专题指导性案例新闻发布会期间发布了最高人民法院第37批指导性案例。该批案例的主题是环境公益诉讼，旨在通过案例的发布深入贯彻落实党的二十大精神，并纪念环境公益诉讼法律制度施行十周年。

一、环境公益诉讼的概念

环境公益诉讼，即有关环境保护方面的公益性诉讼，是指由于自然人、法人、或其他组织的违法行为或不作为，致使环境公共利益遭受侵害时，法律允许其他的法人、自然人或社会团体为维护公共利益而向人民法院提起的诉讼。需要注意的是，这里指的环境不是狭义的“环境”，《中华人民共和国环境保护法》第二条明确：本法所称环境，是指影响人类生存和发展的各种天然的和经过人工改造

的自然因素的总体，包括大气、水、海洋、土地、矿藏、森林、草原、湿地、野生生物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜区、城市和乡村等。

二、环境公益诉讼的必要性

国家为什么要设立环境公益诉讼制度？环境公益诉讼和人民群众有什么关系？

历经几十年的经济发展，中国目前的经济水平有了很大提升。但可惜的是，部分的经济增长仍依靠牺牲环境为代价。在经历了砍伐森林造成的沙尘困扰后，部分地区水体、土壤污染对人体健康的危害，滥用资源造成的资源枯竭等情况下，从政府部门到普通民众，都逐渐意识到生态环境作为人类活动的必要条件，必须有所保护。而通过法治力量保护环境，是最有效、最快速达到环境改善的一种方



式。在第二十二届国际检察官联合会暨会员代表大会上，最高人民检察院副检察长张雪樵也发言中明确表示：“公益诉讼制度于环境资源保护意义重大。”

2014年12月，中国决定探索建立检察机关提起公益诉讼制度并将其作为重要任务推动；2015年1月，新修订的《中华人民共和国环境保护法》正式实施，明确规定对污染环境、破坏生态，损害社会公共利益的行为，符合条件的社会组织可以向人民法院提起诉讼；2015年7月，经全国人大常委会授权，检察机关开始进行环境破坏和资源保护等领域的公益诉讼试点；2017年6月，公益诉讼制度正式被写入修改后的民事诉讼法和行政诉讼法，中国检察机关开始以新的诉讼方式履行保护环境的公益职责。

从公众的角度来看，环境公益诉讼最大的特点是具有法律震慑力及权威性。在目前了解的案例来看，一起环境公益诉讼案件往往并不是特例，具有一定的代表性，可能全国很多地方都会出现类似的环境侵权、损害行为。然而每当提起一件公益诉讼，对当地的环境破坏者都会起到震慑作用，涉事企业会因为诉讼活动有所改善，而有着同样损害行为的企业也会有所收敛，当地的生态环境也会随

之改善和恢复。而当公益诉讼成为典型案例，对各地方法院审理类似案件具有参考和指导意义。

例如，北京市朝阳区自然之友环境研究所、福建省绿家园环境友好中心诉谢知锦等四人破坏林地民事公益诉讼案作为新环境保护法实施后全国首例环境民事公益诉讼，在环境民事公益诉讼中，对原告主体资格的审查，环境修复责任的承担以及生态环境服务功能损失的赔偿等问题做了评价、指引和示范作用。此外，中国生物多样性保护与绿色发展基金会提起的腾格里沙漠污染案，也为更多社会主体是否能够成为提起环境公益诉讼的适格主体做了示范指引。沙漠作为生态环境的组成部分需要治理保护也是本次诉讼的指导意义所在。

三、环境公益诉讼未来发展与群众意识提升的建议

目前的公益诉讼主要是民事公益诉讼与行政公益诉讼。对于民事公益诉讼，目前主要依靠社会环保公益组织、检察院，而行政公益诉讼只能依靠检察院的力量。

随着经济的发展以及国家对生态文明建设的大力倡导，社会目前对环境公益诉讼的认知在逐步提升，但



总体还未达到依法保护生态环境的层面。

对环境公益诉讼的了解，首先要从“环境”的概念开始，其次是对法律知识的专业要求，对于专门学习法律或者专门从事法律工作的人来说，仅仅学习民法、行政法以及相关诉讼法是远远不够的，因为环境法保护的内容繁多，并且针对不同领域有专门立法。仅生态环境部公布的相关法律法规就有31条之多。此外，还需要对环境破坏行为的类型有所了解，这方面可以从环境的定义着手，审视对哪些主体实施了损害。

目前，提升公众参与环境公益诉讼意识的途径，笔者认为有三：一是针对性的教育；二是媒体宣传；三是举办相关宣传活动。

在针对性教育方面，目前国家对生态环境保护的教育已经开始从娃娃抓起，小到幼儿园，已经开始开展“保护环境 节约资源”相关的教育活动。对此，《中华人民共和国环境保护法》也做了明确规定：教育行政部门、学校应当将环境保护知识纳入学校教育内容，培养学生的环境保护意识。目前，整个教育过程缺少一个完整的有关生态环境的知识体系，也无全面环境保护学习的教育体系，特别是在生态环境保护的法治教育方面，缺乏系统的通识性教育体系。本

文建议教育部门针对每个学龄阶段的青少年，精准设计生态环境保护知识体系化课程，学校设置专门的环保专题课程，全面提升学生的环境保护意识和素养。

在媒体宣传方面，目前公众获取信息的主要方式已经从报刊杂志、电视播音为主转变为以短视频、手机音频软件、互联网信息为主。而短视频、手机音频、互联网信息获取信息的一个显著特点是为了吸引用户长期使用而选择性展示用户感兴趣的信息，这使得对环境保护意识薄弱、或者不感兴趣的人群从手机了解环境保护相关知识的几率大大减少。此外，环境公益诉讼作为“小众”内容，相比生活中普遍关注的就业、医疗、入学等方面信息，官方宣传力度强度仍显不足。本文建议在央视、中国之声等国家主流媒体为主的各个推广平台建立专栏，定期为环境保护发声；另可建议短视频平台、手机音频软件、互联网信息软件在用户使用获取信息时，强制发送一条关于环境保护以及公益诉讼相关的内容信息。

在举办相关宣传活动方面，通过植树、垃圾分类、捡烟头、垃圾废弃物回收等活动，让更多人进一步了解环境保护的重要性，并主动参与其中。目前，环境公益诉讼方面的宣传活动相对较少。本文建议政府设置鼓励机



制，鼓励社会团体、个人参与到环境保护的监督举报等工作中；另可以家庭社区为单位不定期开展环境保护、公益诉讼志愿者工作，扩大生态环境保护人员参与的范围和积极性。

四、结语

目前，国家在环境公益诉讼方面的法律制度正逐步完善。但由于工业文明的飞速发展，部分地区还存在以经济利益为重的思想，群众从保护环境意识到通过法律诉讼途径保护环境的意识提升需要时间的转化，环境公益诉讼的发展还有很长的路要走。

参考资料：

1. 最高人民法院发布环境公益诉讼专题指导性案例

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1754769584377399047>

2. 张雪樵：公益诉讼制度于环境资源保护意义重大

https://www.spp.gov.cn/zdgz/201709/t20170914_200562.shtml

3. 中华人民共和国环境保护法自2015年1月1日起施行

http://www.gov.cn/xinwen/2014-04/25/content_2666328.htm

4. 指导案例75号：中国生物多样性保护与绿色发展基金会诉宁夏瑞泰科技股份有限公司环境污染公益诉讼案

<https://www.court.gov.cn/shenpan/xiangqing/34322.html>

5. 最高法院12月29日发布环境侵权典型案例

<https://www.court.gov.cn/zixun/xiangqing/16396.html>



商品过度包装何时休？以上海杏花楼过度包装公益诉讼为例

曹美娟

摘要：商品经济的蓬勃发展，极大丰富了人民群众的物质生活。随着近年来企业包装战的愈演愈烈，过度包装问题越来越受到社会各界的广泛关注。商品过度包装不仅浪费地球的有限资源，增加消费者的负担，还对环境造成污染和破坏。本文以对上海杏花楼公司提起的环境公益诉讼为例，就粽子以及月饼的过度包装展开讨论，就生态文明时代的生产生活方式的绿色低碳转型提出一定的见解。

关键词：过度包装，环境污染，公益诉讼，预防性判断

曹美娟. 商品过度包装何时休？以上海杏花楼过度包装公益诉讼为例. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

一、背景

端午节、中秋节都是中华民族的传统节日，而美味的粽子和月饼更是节日的必备美食。但是，近年来，部

分商家为了吸引顾客，竟然在包装上大费工夫，追求奢华包装，推出“私人定制礼盒”等。其包装浮夸之极，已经远离了传统节日的文化内涵。



党的二十大报告强调，“倡导绿色消费，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式”。商品过度包装在华丽的外表下带来了有悖于社会经济可持续发展的诸多问题，这与现代企业所要承担的社会责任格格不入。商品的过度包装问题早在本世纪初就已被立法者和政府部门所重视。但时

至今日，随着消费新业态的快速发展，仍未引起商家的足够重视。商品包装超出合理限度范围，不仅浪费了地球的有限资源，增加消费者的负担，而且有的包装物还对人体健康造成潜在的隐患，同时，也对社会公共环境造成了污染和破坏。



二、就月饼过度包装对上海杏花楼公司提起的环境公益诉讼

为深入贯彻落实习近平生态文明思想，倡导绿色消费理念，构建节约型社会，进一步遏制商品过度包装现象，维护社会公共利益，中国生物多样性保护与绿色发展基金会（以下简称“绿会”）于2020年9月向上海市第三中级人民法院（以下简称“上海三中院”）提交材料，对上海杏花楼食品有限公司、上海杏花楼食品营销有限公司（以下合称“上海杏花楼公司”）月饼过度包装（有资质的质量监督机构鉴定）提起环境公益诉讼。但上海三中院，直到2021年2月1日才正式立案，错失了在2020年中秋节期间制止上海杏花楼公司过度包装的月饼流向市场的时机。2021年6月3日，上海三中院认为“多出来的包装物虽属固体废物，增加了生活垃圾的总量、但并不能将其等同于污染物”，并做出一审判决。绿会向上海市高级人民法院（以下简称“上海高院”）提起上诉。2022年3月28日，上海高院进行二审判决，维持了上海三中院的一审判决。上海高院在判决中认为，“案涉花语月月饼存在多一层包装的情况，该多出的包装物确属固体废物”。但在确认两被告存在过度包装事实，且未进行“召回”和有效处置的情况下，上海高院却认为“本案中两被上

诉人在案涉月饼上多加的一层包装，经过合理处置仍可以避免对生态环境造成污染破坏。因此，案涉包装作为固体废物不能直接等同于污染物”。

上海法院对于杏花楼过度包装公益诉讼案的判决，在确认存在过度包装事实的前提下，却让被告逃脱法律责任。由此可以看出，部分法院对商品过度包装的理解还停留在必须造成实际环境损害为前提，无预防性判断思维，这与我国商品过度包装的相关政策要求以及相关法律规定都是背离的。中央明确提出要用最严格的制度、最严密的法治保护生态环境。党的二十大报告也明确提出实施全面节约战略，推进各类资源节约集约利用，加快构建废弃物循环利用体系。此外，也违反了《民法典》的绿色原则。《民法典》第9条明确规定：民事主体从事民事活动，应当有利于节约资源，保护生态环境。第619条规定：出卖人应当按照约定的包装方式交付标的物，对包装方式没有约定或者约定不明确的，依据本法第510条的规定仍不能确定的，应当按照通用的方式包装；没有通用方式的，应当采取足以保护标的物且有利于节约资源、保护生态环境的包装方式。

2022年9月1日，国务院办公厅印发《关于进一步加强商品过度包装治理的通知》（国办发〔2022〕29号）



(以下简称“《通知》”)。《通知》指出,要进一步加强商品过度包装治理的重要性和紧迫性,在生产、销售、交付、回收各环节明确工作要求,坚决遏制商品过度包装现象,为促进生产生活方式绿色转型、加强生态文明建设提供有力支撑。《通知》针对重要节令、重点行业和重要生产经营企业,聚焦月饼、粽子、茶叶、保健食品等重点商品,依法严格查处生产、销售过度包装商品的违法行为,尤其要查处链条性、隐蔽性案件。

2023年2月16日,最高人民法院于发布“法发〔2023〕5号《关于完整准确全面贯彻新发展理念为积极稳妥推进碳达峰碳中和提供司法服务的意见》(以下简称“《意见》”),要求进一步发挥人民法院审判职能作用,为积极稳妥推进碳达峰碳中和提供司法服务。《意见》明确指出“妥

善审理涉标的物包装方式争议的消费纠纷案件,对包装方式是否符合通用方式,是否足以保护标的物并且有利于碳减排、保护生态环境等因素作出合理判断”。

三、结语

综上所述,无论是粽子还是月饼,都要回归其本来的属性。作为消费者,我们要理性选择商品;作为商家和生产企业,也应当承担起相应的社会责任,践行绿色包装,减少对环境的负面影响。同时,市场监管部门以及司法部门应认真落实党中央、国务院决策部署,立足新发展阶段,完整、准确、全面贯彻新发展理念,构建新发展格局,推动高质量发展,充分认识到加强商品过度包装治理的重要性和紧迫性,坚决遏制商品过度包装现象,为促进生产生活方式绿色低碳转型、加强生态文明建设贡献力量。



图源:绿会融媒



参考文献：

1. 吴昕栋. 治理过度包装, 食品生产企业责无旁贷 [J]. 中国食品工业, 2022(20).
2. 吕庆华. 商品过度包装的危害及其防治 [J]. 当代财经, 2006(2).
3. 马勇, 王裕, 秦秀芳. 粽子、月饼包装不得超过三层! ——经绿会多年关注和倡议, 限制商品过度包装国家标准更新. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷第8期. 2022年7月. ISSN2749-9065



浅析环境民事公益诉讼中举证责任分配与因果关系认定问题

杨洪兰

摘要：环境侵权是一种特殊的侵权行为，在举证责任的分配上有其特殊性，而因环境侵权问题所涉及的环境民事公益诉讼案件，在举证责任的分配与因果关系的认定等多方面与传统民事诉讼中的一般侵权行为，更是有明显区别。本文将对此展开论述。

关键词：环境侵权，公益诉讼，举证责任，因果关系

杨洪兰. 浅析环境民事公益诉讼中举证责任分配与因果关系认定问题. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

我们都知道，一般侵权行为是指行为人由于过错，侵害他人人身、财产和其他合法权益的行为，一般有四个构成要件，即损害事实、违法行为、损害事实与违法行为之间有因果关系、行为人主观上有过错。与一般侵权行为相对应的是特殊侵权行为，特殊侵权行为是指法律有特别规定的侵权行为，这类侵权行为通常不要求行为人主观上有过错，而是适用无过错责任原则，即只要客观上造成了损害结果，即使主观上不是故意和过失，也应当承担损害赔偿赔偿责任。而环境侵权行为就是特殊侵权行为的一种。

一、环境侵权

环境侵权是指行为人因侵害他人环境权益而应承担的一种法律责任。环境侵权是现代工业文明和新技术发展的产物，人类社会经济不断发展的同时，给环境和生态造成了一定损害。现代化大型工业的发展以及与

之相对应的现代人群居住的高度集中化，使得环境因素对人类日常生活的影响越显重要，而环境侵权案件的发生也越来越频繁。为了人与自然环境的和谐相处，以及社会经济的稳定和可持续发展，为维护社会大众公共环境利益的环境民事公益诉讼制度应运而生。

二、环境民事公益诉讼及其特点

环境民事公益诉讼是指当社会环境公共利益受到危害的时候，国家规定的机关或者法律规定的组织有权请求侵权人承担相应侵权责任。与传统的民事私益诉讼不同，其维护的不是某个个体的利益，而是为了不特定多数人的环境利益。因此，此类诉讼在举证责任的分担及因果关系的认定等方面，有其鲜明的特点。

从举证责任上，根据《中华人民共和国民法典》第一千二百三十条的



规定，即“因污染环境、破坏生态发生纠纷，行为人应当就法律规定的不承担责任或者减轻责任的情形及其行为与损害之间不存在因果关系承担举证责任”，由此可以看出，环境污染、破坏生态类案件是由侵权人来承担举证责任，这与传统民事案件中的“谁主张、谁举证”，即被侵权人（原告）承担举证责任有根本不同，而是由侵权人（被告）举证证明原告的主张不成立，即举证责任倒置。实际上，举证责任倒置就是一种举证责任分配制度，并不是原告无须承担提供任何举证责任，而是将一部分本来应当由原告承担的举证责任转移给被告。事实上，在此类诉讼中，原告仍然要承担一定的举证责任。例如，在《最高人民法院关于审理环境侵权责任纠纷案件适用法律若干问题的解释》中，第六条“被侵权人根据侵权责任法第六十五条规定请求赔偿的，应当提供证明以下事实的证据材料：（一）污染者排放了污染物；（二）被侵权人的损害；（三）污染者排放的污染物或者其次生污染物与损害之间具有关联性。”同样，在《最高人民法院关于审理环境民事公益诉讼案件适用法律若干问题的解释》中，第八条“提起环境民事公益诉讼应当提交下列材料：（二）被告的行为已经损害社会公共利益或者具有损害

社会公共利益重大风险的初步证明材料；”通过上述规定可以看出，被侵权人（原告）在诉讼中还是要承担一部分举证责任。通过实践中的一些案例来看，目前环境民事公益诉讼案件中，原告方的举证难点，往往不是损害事实与违法行为，而是损害结果、因果关系、具体损害范围以及数额的计算等方面。

从因果关系上看，依据目前最高人民法院的相关司法解释，并没有要求原告方对因果关系进行举证，在词语表述上，用了“关联性”这种说法。例如，前面提到的在《最高人民法院关于审理环境侵权责任纠纷案件适用法律若干问题的解释》第六条第三款中，就是由被侵权人证明污染与损害之间的“关联性”。同样，在《最高人民法院关于审理生态环境损害赔偿案件的若干规定（试行）》第六条中，“原告主张被告承担生态环境损害赔偿责任的，应当就以下事实承担举证责任：（三）被告污染环境、破坏生态的行为与生态环境损害之间具有关联性。”由此看出，原告仅需要就“关联性”进行证明，而不是因果关系，并且在《最高人民法院关于审理环境公益诉讼案件的工作规范（试行）》第二十五条中明确规定“对于损害结果、因果关系、生态环境修复方案和费用、生态环境服务功



能损失等专门性问题，可由具备相应资质的司法鉴定机构出具鉴定意见”，也就是说，民事环境公益诉讼中的因果关系、损害结果等，较难证明的专业性问题，是可以通过司法鉴定机构的鉴定意见来证明，而不是通过原告或者被告的举证来证明。当然，在《最高人民法院关于审理环境侵权责任纠纷案件适用法律若干问题的解释》第七条中，规定由侵权人来证明污染环境、破坏生态的行为与损害之间不存在因果关系，同时，第九条中也规定，对于损害结果、因果关系等专业性问题，可以由具有专门知识的人，提出意见。依据上述法律规定可以看出，对于因果关系、损害结果等问题，是通过专业鉴定机构出具鉴定意见或者具有专业知识的人员出具意见来证明，而不是由诉讼中的原告或被告来证明。

环境民事公益诉讼案件的审理与传统民事案件的审理思路是不同的。如果遵照传统民事案件的审理思路，那么，对于环境污染或者生态破坏的损害后果，以及侵权行为与损害后果之间的因果关系，均需由提起诉讼的原告来证明，这显然与环境侵权案件的特殊性不相符。因为无论是环境侵权案件还是具体的环境民事公益诉讼案件，面对的诉讼主体一般都是工业文明时代的强者，他们利用先

进的生产方式和新的生产技术，在对资源的过度开采与利用过程中，对人类赖以生存的自然环境造成了污染或者破坏，侵害了他人或者不确定多数人（社会公众）的环境权益。在此类案件中，被侵害者（原告）相对来说是处于弱势地位的，因为从证据距离（负有举证责任的各方当事人哪方距离证据的源泉更近）看，对污染行为、以及行为引起的后果，实施行为的这一方（侵权人、被告），通常要比原告（被侵权人）更清楚，离获取证据的距离也更近。同样从举证能力（收集、调查、利用证据的能力）看，实施污染行为的主体，多数情况下一般是大型企业或者加工厂等，他们掌握高度专业化的工业生产流程，无论是专业知识、专业设备还是经济实力、技术条件等各方面，此类主体都要比一般的个体具备更强的举证能力。并且在此类案件中，侵权者往往以保守商业秘密或者技术秘密为由，不愿对外公开其与排放污染物有关的设备、生产工艺或者生产流程，而被侵权人不仅很难获得此类证据资料，甚至还有可能会遇到证据灭失等妨碍举证的情况。

此外，此类案件的审理之所以与传统民事案件不同，还有一个原因，那就是此类案件中的被告（侵权人）对其实施的行为可能造成的损害后



果，应该是有预先判断的，或者说应该是明知的。因为依据《中华人民共和国环境保护法》（以下简称《环境保护法》）、《中华人民共和国环境影响评价法》，凡是可能对环境有影响的规划项目、建设项目都应当依法进行环境影响评价，即“未依法进行环境影响评价的开发利用规划，不得组织实施；未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设。”（详见《环境保护法》第十九条）。而规划单位或者建设单位在进行环境影响评价的过程中，必须对规划和建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，并且提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，以及进行跟踪监测，在其向环境主管部门申请报批的环境影响评价报告书（表）中，对其行为可能造成的环境影响在该文件的“环境影响分析”都是有详细论述的。因此，该类案件中，侵权行为所造成的损害后果，对（侵权人）被告来说，应该是可以预先判断出来的。这也是为何法律规定只要求原告（被侵权人）仅就“关联性”而不是“因果关系”进行举证的原因之一。

三、结语

综上所述，笔者认为，在环境民事公益诉讼类案件中，对案件的损害

后果以及因果关系的举证问题上，如果原告能够（包括依据科学或者常识）证明被告的污染行为存在损害事实，或者其行为违反了环评报告书（表）及环评批复的要求，并且损害事实与污染行为之间有联系，而且被告不能拿出有力的证据证明不存在因果关系，那么就应当推定因果关系成立。至于具体的损害范围以及损害数额的认定等内容，应当由专业鉴定机构出具鉴定意见或者具有专业知识的人员出具意见来最终确定。因为举证责任的分配在一个案件中极其重要，举证责任如何分配，是直接决定案件胜败的关键因素，也是维护社会公平正义的重要途径。

参考资料：

- [1] 王秀卫. 我国环境民事公益诉讼举证责任分配的反思与重构[J]. 法学评论, 2019(02).
- [2] 谢思远. 论我国环境民事公益诉讼的举证责任分配[J]. 现代企业, 2020(02).
- [3] 闫志亮. 论环境公益诉讼举证责任分配[M]. 河北: 河北经贸大学, 2018.
- [4] 王晓琼. 久拖不立渐成常态, 社会组织环境公益诉讼的立案问题亟待解决. 生物多样性保护与绿色发展, 第1卷第2期, 2022年1月, ISSN2749-9065



涉海环境公益诉讼社会组织的诉权争议探析

王静

摘要：自20世纪70年代起，中国在海洋环境保护领域陆续制定了一系列的海洋生态环境保护相关的法律法规，其中尤以《中华人民共和国海洋环境保护法》（下称《海洋环境保护法》）最具代表性。2023年，中国再次对《海洋环境保护法》进行修订审议。本文结合中国海洋生态环境保护领域的管理体制机制，中国当前正在开展的《海洋环境保护法（修订草案）》意见征集工作及海洋环境公益诉讼的现状进行分析，并重点就社会组织的海洋环境公益诉讼原告主体资格展开探讨。虽然在中国司法实践中，各级人民法院普遍依据《海洋环境保护法》第89条第2款的规定，对社会组织提起海洋环境民事公益诉讼的原告主体资格持否定态度，但本文认为，虽《海洋环境保护法》第89条未提及将社会组织列为适格原告主体，但并不意味着该法条与《环境保护法》第58条规定的社会组织可提起环境公益诉讼的内容相冲突，应该保留社会组织提起海洋环境公益诉讼的权利空间，同时建议可以根据海洋生态系统的特殊性和涉海环境权益维护的复杂性，借助本次《海洋环境保护法》的修订，设置海洋生态环境损害赔偿诉讼前置程序：即当社会组织发现损害海洋生态环境的违法行为后，可首先向行使海洋环境监督管理权的部门反映，如果在60日内，违法问题没有得到解决，海洋环境监督管理部门也没有启动公益诉讼程序，则社会组织可以就损害海洋生态环境的行为提起公益诉讼。

关键词：海洋，生态，污染，环境公益诉讼，社会组织，主体资格

王静. 涉海环境公益诉讼社会组织的诉权争议探析. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

前言

20世纪90年代以来，随着经济的发展而增加的陆源污染物持续入海以及海洋开发和海洋工程的兴建，中国海洋环境污染一直呈比较严重的状态。从中国近岸海域环境质量公报对“海上重大污染事件”的统计数据可见，2011年至2017年间，中国沿海共发生船舶污染事故221起（其中2013年为0.1吨以上船舶污染事故的

数据），发生渔业水域污染事故1137起，其中2011年有影响的渔业水域污染事故就达680起。2018年至2022年的中国近岸海域环境质量公报因未见“海上重大污染事件”条目及相关污染事故统计数据，故文中未做统计。但从2018年9月-10月由全国人大常委会执法检查组分4个小组，分赴8个沿海省（市）开展的《海洋环境保护法》实施情况的执法检查工作结果



的相关表述可见，“我国近岸局部海域污染较为严重，海洋生态环境形势依然严峻。全国约十分之一的海湾受到严重污染，大陆自然岸线保有率不足40%，约42%的海岸带区域资源环境超载，部分地区红树林、珊瑚礁、滨海湿地等生态系统破坏退化问题较为严重，赤潮、绿潮等生态灾害多发频发，溢油、危化品泄漏等环境风险持续加大。”问题重点体现为四个方面：1. 入海排污口设置不规范、监管不严等问题较为突出；2. 入海河流污染负荷较重，陆源、海上污染防治力度不够；3. 海洋生态保护优先原则落实不够，海洋生态服务功能退化严重，海洋生态保护与修复工作相对滞后；4. 海洋环境监督管理制度落实不到位。 [1]

近些年来，随着中国对海洋生态环境保护关注度的不断提升，其海洋生态环境状况呈现稳中趋好的态势，但涉及海洋自然资源与生态环境损害的案件数量也在不断上升。《2022年中国海洋生态环境状况公报》显示，中国海域2022年度共发现赤潮67次；457个直排海污染源污水排放量为750199万吨；在对24个典型海洋生态系统健康状况监测中，17个呈亚健康状态；海面漂浮垃圾、海滩垃圾和海底垃圾中，塑料垃圾占比最大，分别为86.2%、84.5%和86.8%。总体而言，

虽中国紧跟国际社会脚步，开展了一系列的管理体制和立法修法工作，但并未能从根本上摆脱先污染后治理的路径，海洋保护形势依然不容乐观，中国近海海洋生态环境治理仍亟待进一步加强。

2023年6月26日，《海洋环境保护法（修订草案）》提请十四届全国人大常委会第三次会议二审，引发社会各界广泛关注与讨论。本文重点结合《海洋环境保护法》修订所引发的社会组织海洋环境公益诉讼原告主体资格的讨论与关注，就当前中国海洋管理体制、立法情况、海洋环境公益诉讼情况以及相关问题分析及建议，展开论述。

一、中国海洋管理体制及立法情况

中国是海洋大国，大陆海岸线1.8万多公里、海岛岸线1.4万多公里、主张管辖海域总面积约300万平方公里。海洋是中国国家经济社会发展的重要基础和保障，据自然资源部海洋战略规划与经济司发布的《2022年中国海洋经济统计公报》显示，初步核算，2022年全国海洋生产总值初步核算达94628亿元，比上年增长1.9%。在海洋经济快速发展的同时，船舶排污、陆源污染和海洋资源的开发活动等不断影响我国海洋生态环境质量，海洋生态环境压力依然较大。完善的



海洋生态管理体制和法治保障，在促进海洋高质量发展中占有重要地位。

（一）中国海洋保护体制建设

20世纪五、六十年代以后，随着海洋污染问题日趋严重，沿海国家和国际组织开始广泛关注海洋环境保护议题，纷纷制订并颁布保护海洋环境和资源的法律、法令和国际公约，如：1954年的《防止海洋石油污染的国际公约》，1972年的《防止倾倒废物及其他物质污染海洋的公约》，1973年的《国际防止船舶造成污染公约》，1982年的《联合国海洋法公约》等。在这一国际背景下，中国的海洋保护体制机制和相关法律法规建设，也进入快速发展阶段。

中国最早的海洋保护行动可以追溯至20世纪60年代。1964年7月，中国正式设立国家海洋局，标志着中国在海洋资源调查管理、海洋数据采集分析处理、海洋生态环境保护等方面，进入到专业化的部门管理体制阶段，并形成了包括海洋环境监测、海洋发展和权益维护、国际合作以及监督处罚等一系列综合管理体制。2018年，中国通过了《深化党和国家机构改革方案》。该方案将海洋生态环境保护职责整合到新成立的生态环境部，涉及海洋的议题也因此形成新的重大战略部署和关键体制改革。而后，随着职能的整合与调整，海洋综合治

理及生态文明建设与高质量、可持续发展，成为中国海洋战略的首要关切点。

（二）中国海洋保护法治建设

在体制建设的进程中，中国的海洋保护系列法规法规的建设也逐渐完善。如：1974年《防止沿海水域污染暂行规定》通过实施；1979年颁布的《环境保护法（试行）》中，对海洋环境保护也作了一些规定；1982年《海洋环境保护法》颁布实施，并于1999年进行了修订，2013年、2016年、2017年先后三次进行了修正；1983年颁布《海洋石油勘探开发环境保护管理条例》；1985年《海洋倾废管理条例》生效施行；1990年颁布施行了《防治海岸工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》并于2007年进行了修改；1993年《中华人民共和国海商法》施行；2001年《中华人民共和国海域使用管理法》颁布；2006年《防治海洋工程建设项目污染损害海洋环境管理条例》出台；2009年《中华人民共和国海岛保护法》出台，2010年《防治船舶污染海洋环境管理条例》施行并于2017年进行了修订。

上述系列法律法规的建设中，以《海洋环境保护法》的制定和实施，最具里程碑意义。这部法律的颁布实施，标志着中国海洋环境立法进入新的历史阶段。该法自实施以来，亦对



保护海洋生态环境发挥了重要作用，在促进中国管辖海域海水水质状况整体改善，海底沉积物质量状况总体良好，局部海域生态系统服务功能明显提升等方面发挥了重要作用。但随着生态文明建设加快推进，包括《海洋环境保护法》在内的相关法律法规，亦需根据新的形势变化予以调整和修订，如《海洋石油勘探开发环境保护管理条例》《海洋倾废管理条例》，均为30多年前制定，相关规定和条款均难以适应新时代海洋生态环境保护与可持续发展所需。

二、中国涉海环境污染的司法现状及问题

（一）以政府为主导的涉海环境公益诉讼

《海洋环境保护法》第5条第二款规定“国家海洋行政主管部门负责海洋环境的监督管理，组织海洋环境的调查、监测、监视、评价和科学研究，负责全国防治海洋工程建设项目和海洋倾废废弃物对海洋污染损害的环境保护工作。”第89条第二款规定“对破坏海洋生态、海洋水产资源、海洋保护区，给国家造成重大损失的，由依照本法规定行使海洋环境监督管理权的部门代表国家对责任者提出损害赔偿要求。”这些条款在中国的司法实践中被广泛理解为是对海洋环境公益诉讼原告主体资格的特

别规定，即涉海生态环境损害后果，应由行使海洋环境监督管理权的部门也就是政府来代表国家提出损害赔偿要求，生态环境领域社会组织不属于此类环境公益诉讼的适格主体，不能作为原告提起海洋环境公益诉讼。

2022年5月15日，最高人民法院、最高人民检察院发布《关于办理海洋自然资源与生态环境公益诉讼案件若干问题的规定》（以下简称《规定》），进一步列明了有权提起海洋自然资源与生态环境民事公益诉讼的主体，即“对破坏海洋生态、海洋水产资源、海洋保护区，给国家造成重大损失的，应当由依照海洋环境保护法规定行使海洋环境监督管理权的部门，在有管辖权的海事法院对侵权人提起海洋自然资源与生态环境损害赔偿诉讼。”《规定》同时明确，“人民检察院在履行职责中发现破坏海洋生态、海洋水产资源、海洋保护区的行为，可以告知行使海洋环境监督管理权的部门依据本规定第二条提起诉讼。在有关部门仍不提起诉讼的情况下，人民检察院就海洋自然资源与生态环境损害，向有管辖权的海事法院提起民事公益诉讼的，海事法院应予受理。”“在行使海洋环境监督管理权的部门没有另行提起海洋自然资源与生态环境损害赔偿诉讼的情况



下，人民检察院可以在提起刑事公诉时一并提起附带民事公益诉讼，也可以单独提起民事公益诉讼。”该《规定》秉持1999年修订的《海洋环境保护法》第89条和第5条的相关规定，明确了行使海洋环境监督管理权的部门方是依法提起海洋环境民事公益诉讼的适格主体，同时亦阐明人民检察院可以提起涉海环境公益诉讼。

上述法律条款和司法解释令中国涉海环境公益诉讼基本可以分为两类：由海洋行政主管部门提起的环境公益诉讼和由人民检察院提起的环境公益诉讼。例如具有代表性的“塔斯曼海”油轮天津溢油污染案。

2002年11月23日凌晨4时，满载原油的马耳他籍“塔斯曼海”油轮与中国大连“顺凯一号”轮在天津大沽锚地东部海域23海里处发生碰撞，导致原油泄漏。经中国国家海洋局北海监测中心对事故海域以及沿岸区域进行调查取证和海洋生态环境污损监测，发现受溢油事故影响海域面积达359.6平方公里，沉积物中油类含量高于正常值8.1倍，原油泄漏使作为海洋渔业资源的重要产卵场、索饵场和肥育场的渤海湾西岸的海洋生态环境遭受严重破坏。溢油事故案发后，受损各方以肇事船东英费尼特航运公司和伦敦汽船互保协会为被告，分别向天津海事法院提起了诉讼。其

中包括国家海洋局授权天津市海洋局代表国家提起海洋生态损失索赔，请求赔偿金额为9830余万元；天津市渔政渔港监督管理处代表国家提起渔业资源损失索赔，请求赔偿金额为1830余万元。2004年12月30日天津海事法院作出一审判决。判令两被告连带赔偿原告天津市海洋局海洋环境容量损失及相关调查、评估及研究经费等共计1000余万元；判令二被告连带赔偿天津市渔政渔港监督管理处渔业资源损失和调查评估费等共计1500余万元。 [2]

（二）社会组织提起涉海环境公益诉讼的情况

从近10年来中国社会组织提起的6起具有代表性的保护海洋公共利益的环境公益诉讼案件的立案情况来看，大致可以分为“完全排斥”和“部分排斥”两种情况。

1. “完全排斥”的典型案列

2011年6月4日，美国康菲石油和中海油合作开发的蓬莱19-3油田发生溢油事故，根据《2011年中国近岸海域环境质量公报》显示，此次溢油事故造成6200平方公里海面遭受污染，劣四类水质海面超过870平方公里，致使渤海海域天然渔业资源受到了严重破坏，对沿岸海水养殖生产造成了严重影响。2013年，国家海洋局



发布消息,康菲和中海油总计支付16.83亿元人民币用于此次事故的善后工作。2014年年末,河北省乐亭县21名养殖户联合起诉康菲海上污染损害责任纠纷一案,在天津海事法院正式开庭审理,21位渔民要求赔偿1.48亿元。但康菲中国与中海油均认为,原告没有合法的养殖证,无权提起索赔。

2015年,修订后的《中华人民共和国环境保护法》正式实施,赋予了社会组织提起环境公益诉讼的资格。2015年7月7日,中国生物多样性保护与绿色发展基金会(以下简称中国绿发会)就蓬莱19-3油田溢油事故向青岛海事法院提起诉讼,要求法院判令被告康菲公司和中海油立即对蓬莱19-3油田溢油事故所损害的渤海生态环境进行修复,以使渤海湾生态环境达到溢油事故发生之前的状态。中国绿发会认为,自事故发生至2015年已经四年,但因事故造成的海洋生态环境修复依然没有做,此前康菲公司和中海油虽然向国家海洋局支付了近17亿元的补偿,但这是国家海洋局作为国家行政机关索赔的,而溢油事故造成的严重的对社会公共环境利益的影响,并未承担相应的责任。该案于2015年7月由青岛海事法院立案审理,并获得当时学界和媒体的广泛关注与报道,被称为中国第一个由社

会组织提起并得到受理的海洋环境类公益诉讼案件,即“康菲溢油案”。遗憾的是,2017年12月,青岛海事法院裁定驳回中国绿发会诉讼请求,理由是根据《海洋环境保护法》第五条第二款、第八十九条第二款的规定,认为海洋自然资源与生态环境损害索赔的权利被专项赋予了海洋监督管理部门,社会组织不具有提起诉讼的主体资格。[3]

中国绿发会在“康菲溢油案”的遭遇并非个案。2014年中华环保联合会与中国石油天然气股份有限公司等环境污染责任纠纷案,先后经过北京两级法院审理,均被裁定不予受理;2015年大连市环保志愿者协会与中国石油天然气股份有限公司环境污染责任纠纷案,一审裁定不予受理;2018年北京市朝阳区自然之友环境研究所与荣成伟伯渔业有限公司环境污染责任纠纷案,在经历了一审裁定驳回起诉,二审驳回上诉维持一审裁定的情况后,曾申请最高人民法院再审,但最终仍被驳回;2021年北京市朝阳区绿家园环境科学研究中心与大连船舶重工集团有限公司环境污染责任纠纷案,同样被大连海事法院一审裁定驳回。

上述由社会组织提起的涉海环境保护公益诉讼的典型案列,虽历经



波折，但在司法实践过程中被法院完全拒之于“诉权”之外。

2. “部分排斥”的典型案列

2017年，重庆两江志愿服务发展中心、广东省环境保护基金会作为原告，诉广东世纪青山镍业有限公司等诉倾倒炉渣堆填滨海滩涂、红树林、湿地，造成红树林毁损，滩涂土壤、海水及海底底泥污染。广东省茂名市中级人民法院一审以原告主体不适格为由裁定驳回起诉，原告不服提起上诉。二审法院认为被告倾倒涉案炉渣对滨海滩涂、湿地、红树林进行堆填的行为，不仅仅对海洋生态环境造成了破坏，还对陆地生态环境造成了破坏，最终裁定撤销一审判决并发回重审。[4] 2019年，广东省茂名市中级人民法院做出判决，判令被告停止非法倾倒、堆填工业固体废物；被告在判决发生法律效力之日起一年（或者虽超过一年但属于合理时间）内清除非法倾倒的工业固体废物，消除危险，将生态环境修复到损害发生之前的状态和功能。

2018年，中国绿发会再次提起一例涉海环境公益诉讼，即诉福建省平潭县流水镇人民政府、福建省平潭县龙翔房地产有限公司生态破坏环境公益诉讼案（以下简称“平潭围海案”）。“平潭围海案”两被告于2001年签订山门湾滩涂3500亩围垦合同，

开工建设平潭县流水镇山门湾围垦工程。但在后续建设中，该工程存在未经环评即开工建设、围海养殖并持续破坏海洋生态环境的违法行为。2018年1月，中国绿发会就两被告的违法行为向厦门海事法院提起环境公益诉讼。厦门海事法院以社会组织不具有海洋公益诉讼主体资格为由裁定不予受理。中国绿发会不服该判决，上诉至福建省高级人民法院，福建省高级人民法院以同样理由裁定不予受理。2018年11月，中国绿发会向最高人民法院申请再审。2020年12月，最高院的民事撤销了福建省高级人民法院和厦门海事法院的裁定，同时裁定由厦门海事法院对立案受理该案件。[5]

这两起典型案例先后经历了立案驳回和最终受理的过程，本文将将其归为“部分排斥”类案例。细分析其原因可发现，此类案件均涉及海陆交叉污染，即污染事件同时对属于陆域的沿海滩涂湿地和海洋生态环境造成污染损害，故法院审理时需考虑两类污染各自的规定及修复需求。虽然法院最终支持了上述两起案件原告的立案申请，但社会组织提起的涉海环境公益诉讼的原告主体资格，亦未能彻底、有效的得以解决。结合目前中国实践中已出现的环境社会组织无法在同一诉讼中同时对污染



事件造成的陆域和海域污染提起环境公益诉讼的情况,此类案件部分在管辖问题上反复,部分被法院直接驳回(如北京市朝阳区绿家园环境科学研究中心与大连船舶重工集团有限公司环境污染责任纠纷案),而不同法院之间的认识不同也导致相似案件出现裁判上的差异。[6]

三、原因分析与建议

(一) 原因分析

中国涉海环境公益诉讼形成上述状态的原因,笔者认为有以下三个方面。

1. 《海洋环境保护法》与《民事诉讼法》、《环境保护法》关于海洋环境公益诉讼原告主体资格的界定存在差异。《民事诉讼法》第58条第1款规定“对污染环境、侵害众多消费者合法权益等损害社会公共利益的行为,法律规定的机关和有关组织可以向人民法院提起诉讼”,该条第2款亦规定,人民检察院对前款规定的机关或者组织提起的诉讼,可以支持起诉;《环境保护法》第58条也规定符合相应条件的社会组织有权提起环境公益诉讼,这里的环境公益诉讼当然也包括海洋环境民事公益诉讼。但在司法审判实践过程中,法院普遍倾向于根据《海洋环境保护法》第89条第2款的规定,认为应由行使

海洋环境监督管理权的部门,代表国家提出损害赔偿要求,也就是应由政府提出索赔,而将“社会组织”排除在外。

2. 社会组织提起海洋环境公益诉讼的能力建设尚有不足。首先,海洋生态系统具有流通性和特殊性,与陆地生态系统有着密切的关联,因此海洋环境污染往往具有与陆源污染关联性强、环境损害范围广变化快、取证困难、治理周期长、损害评估难、专业性要求高等情况。这要求社会组织参与海洋环境公共利益维护,不仅要具备相应的专业知识、能力与经验,同时要有足够的财力、物力能够支撑案件的前期调研和较长的审理周期。这对社会组织而言,均是不小的挑战。这也是目前中国社会组织提起涉海环境公益诉讼数量稀少,且有关部门对开放社会组织提起海洋环境公益诉讼心存顾虑的重要原因。

3. 海洋保护涉及国家安全和利益,具有一定的政治敏感性。海洋安全是国家安全的重要组成部分,中国的海洋安全问题关系其国家主权和领土完整的重大核心利益。海洋环境公益诉讼容易与影响中国海洋安全的主要问题,如地缘政治问题、主权和领土完整问题、海洋信息安全问题、海上通道和航线安全问题、海上生态



环境安全问题、海外利益维护问题等产生关联。

上述三方面原因综合作用，形成了当前中国海洋环境司法治理的现状，这一情况也与近年来中国社会组织针对海洋环境损害行为提起的环境公益诉讼案件多被法院驳回或不予受理的境遇相辅相成。

（二）意见建议

1. 海洋和水、气、土等环境要素一样，是生态环境的重要组成部分，《环境保护法》是中国生态环境保护领域的“母法”，《海洋环境保护法》亦源自于《环境保护法》。虽《海洋环境保护法》第89条未提及将社会组织列为适格原告主体，但并不意味着该法条与《环境保护法》第58条所规定的内容相冲突，也不应该将其作为社会组织原告主体不适格的法律依据。建议在司法实践中，各级人民法院对社会组织提起的海洋环境公益诉讼予以立案支持，使其成为国家机关海洋环境权益维护的有力补充，助力推进包括海洋生态环境治理在内的多元主体协同治理模式的构建，同时也契合《环境保护法》第5条有关公众参与原则的法律规定，有助于进一步提升社会组织参与社会治理的能力建设，推动中国生态治理现代化进程。

2. 海洋生态系统的特殊性，对社会组织提起环境公益诉讼提出了较高要求。如果将单一的将国家机关作为司法领域海洋生态环境保护的权利人和义务人，对于有着广袤海岸线、海洋资源开发利用快速发展的中国而言，这种“大政府”的做法，难以确保海洋生态环境得到全面有效地监督和保护。结合当前中国社会组织的能力水平，笔者亦认同中国绿发会对《海洋环境保护法》的修改建议，即在《海洋环境保护法》的草案修订中，设置海洋生态环境损害赔偿诉讼前置程序，在修订草案的第一百零七条中增加一款作为第三款，即，当社会组织发现损害海洋生态环境的违法行为后，首先向行使海洋环境监督管理权的部门反映，如果在60日内，违法问题没有得到解决，海洋环境监督管理部门也没有启动公益诉讼程序，则社会组织可以就损害海洋生态环境的行为提起公益诉讼。 [7]

3. 海洋环境公益诉讼可能涉及主权争议、国际纠纷等敏感问题。社会组织在这些问题的应对上可以发挥更加灵活、便捷的作用，包括一些国家层面希望有所推进但不便迅速作为的情况，如日本核污染水排海等问题。如社会组织拥有提起海洋环境公益诉讼的操作空间，便可以从民间角度发挥积极作用。



结语

海洋，覆盖了地球表面的70%，是地球上最大的生物圈，是世界上80%生命的家园，也是天气和气候的主要驱动力。海洋产生我们所需50%的氧气，吸收所有二氧化碳排放的25%，并捕获这些排放产生的90%的额外热量。[8] 海洋不仅是“地球的肺”，也是地球上最大的碳汇，是应对气候变化影响的重要缓冲。对海洋生态环境的损害，本质亦是一种环境公共利益损害。依据中国现行法律规定，海洋环境资源所有权属于国家所有，但海洋环境利益关系着不特定多数主体，其利益在性质上仍属于公益范畴。[9] 而环境公益诉讼，是海洋生态环境损害赔偿和修复的重要法律保障。

在中国，环保领域的社会组织提起环境公益诉讼的现行法依据包括《民事诉讼法》第58条，《环境保护法》第58条，《最高人民法院关于审理环境民事公益诉讼案件适用法律若干问题的解释》和《最高人民法院关于审理环境公益诉讼案件的工作规范(试行)》等相关条款。《海洋环境保护法》虽明确了行政主管部门的原告主体资格，但这一资格不应有唯一性和排他性，以保护环境公共利益为宗旨和主要业务的社会组织，也应享有海洋环境公益诉讼的原告主体

资格，从而与行政主管部门形成互补，构建更完善的生态文明建设法治体系。

参考资料：

[1] 全国人大常委会听取及审议执法检查组关于《海洋环境保护法》实施情况的报告 海域水质整体改善 污染防治力度仍需加大

http://epaper.cenews.com.cn/html/2018-12/26/content_79006.htm

[2] “塔斯曼海”油轮天津溢油污染案

<http://www.ieef.qd.sdu.edu.cn/info/1196/1094.htm>

[3] “康菲溢油”重大事故环境公益诉讼首立案

http://www.xinhuanet.com//world/2015-07/26/c_128059417_3.htm

[4] 广东省高级人民法院(2017)粤民终2635号民事裁定。

[5] 最高院确认社会组织海洋滩涂环境公益诉讼诉权

<https://weibo.com/5327744144/K1AuKB00o>

[6] 初北平,赵永乐. 论海陆交叉污染下环境民事公益诉讼的制度衔接[J]. 大连海事大学学报(社会科学版), 2023,22(2):1-7.

[7] 绿会法工委建议《海洋环境保护法(修订草案)》中应完善环境公益诉讼条款

https://m.thepaper.cn/newsDetail_forward_21496455



[8] 海洋——应对气候变化的全球最佳盟友

<https://www.un.org/zh/climatechange/science/climate-issues/ocean>

[9] 秘明杰,王梦晓.海洋环境民事公益诉讼中环保组织原告主体资格探析[J].山东科技大学学报(社会科学版),2023,25(01):45-53.D0I:10.16452/j.cnki.sdkjks.2023.01.001.



本·阿格尔生态危机理论及其对美丽中国建设的启示

吴嘉明

(华南理工大学 马克思主义学院, 广东 广州 510640)

摘要: 生态学马克思主义是西方马克思主义的重要流派。本·阿格尔作为生态学马克思主义的重要代表人物, 基于马克思主义的立场, 从生态危机的表现、成因、解决以及对生态社会主义的展望四个方面展开, 系统阐述了经济危机为生态危机所取代、异化消费、期望破灭了的辩证法以及分散化和非官僚化的社会制度等内容, 从而构建起较为系统的生态危机理论。从综合理论和现实来看, 本·阿格尔的生态危机理论具有局限性, 难以在实践中得到应用, 但其也具有一定的合理性, 对当下中国把握生态领域矛盾、变革生态治理模式、转变大众消费理念, 进而推进新时代美丽中国建设具有一定的借鉴意义。

关键词: 本·阿格尔, 生态学马克思主义, 生态社会主义, 生态危机, 美丽中国

吴嘉明. 本·阿格尔生态危机理论及其对美丽中国建设的启示. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

生态危机是当今世界面临的最严峻的挑战之一, 不仅威胁着人类的生存和发展, 也暴露了现代社会的深层次矛盾和危机。如何理解和解决生态危机, 是当代社会理论和实践的重要课题。在这一背景下, 生态学马克思主义成为了当下西方马克思主义研究中较为活跃的流派。

本·阿格尔 (Ben Agger) 是加拿大当代著名的社会理论家, 是生态学马克思主义的主要代表人物之一。他在20世纪80年代开始提出了生态危机理论, 并在之后的几十年中不断完善和发展了这一理论。本·阿格尔认为, 生态危机是资本主义社会危机的最新表现形式, 源于资本主义制度

下人与自然、人与人、人与自我之间的异化关系。基于这一观点, 本·阿格尔构建了生态危机理论, 以期“从马克思关于资本主义生产本质的见解出发, 努力揭示生产、消费、人的需求、商品和环境之间的关系” [1], 进而解决资本主义生态危机, 开辟社会主义新前景 [1]。可见, 本·阿格尔的生态危机理论具有很强的理论创新性和现实针对性。系统梳理和评析这一理论, 对于我们认识和解决当下中国的生态问题, 建设社会主义生态文明具有重要的启发意义。



一、本·阿格尔生态危机理论的主要内容

本·阿格尔以马克思主义理论为基础,结合了生态学、消费社会理论、后现代主义等多种理论和思潮,对当代社会普遍发生的生态危机进行了深刻的分析和批判,并提出了一种新的社会变革的理路。

(一) 社会危机的表现:生态危机取代经济危机

本·阿格尔的生态危机理论借鉴吸收了马克思的危机理论。马克思认为,资本主义经济危机的实质是由资本主义基本矛盾(生产社会化和资本主义私人占有之间的矛盾)引起的生产相对过剩危机:“群众的贫困和他们的有限的消费,资本主义生产却不顾这种情况而力图发展生产力,好像只有社会的绝对的消费能力才是生产力发展的界限” [2]。

在此基础上,本·阿格尔对马克思的经济危机理论进行了批判和修正。他认为当代社会的危机表现形式已经由经济危机转变为生态危机,并指出“应当认为,内在矛盾——正如马克思所说的,主要是劳资之间的矛盾——依然存在,而危机的形式却随着时代的变化而变化” [1],“原本马克思主义关于只属于工业资本主义生产领域的危机理论失去了效用”

[1],人类社会进入了生态危机的时代。在本·阿格尔看来,这一变化的原因在于资本主义制度下人们的消费方式和工业生产方式发生了根本性的变化。一方面,在现代工业生产领域中,资本主义生产方式不顾自然资源的有限性,片面地追求无限的经济增长,大量开采和消耗自然资源,造成了生态环境的严重污染和生态平衡的持续破坏。另一方面,在现代消费领域中,人们不再是按照自己的真实需要来消费商品,而是被媒体、广告等外部因素所诱导,对自然资源 and 商品进行过度消费,从而破坏了人类社会同生态环境之间的平衡。因此,当下社会中人们的过度消费和工业生产的无限扩张都导致了生态危机的形成和加剧。“生态危机”这种资本主义社会危机的最新形式,是资本主义制度下人与自然、人与人、人与自我之间矛盾关系的深刻体现。

(二) 生态危机的成因:异化消费

为了探讨本·阿格尔的异化消费理论,需要先回顾一下马克思的异化劳动理论。马克思在《1844年经济学哲学手稿》中提出了异化劳动的概念,指出在资本主义生产方式下,“劳动的这种现实化表现为工人的非现实化,对象化表现为对象的丧失和被对象的奴役,占有表现为异化、外化”



[3], 劳动者不再是自由的主体, 而是被物化为一种商品, 成为资本家剥削和压迫的对象。

本·阿格尔指出, “马克思的异化劳动的理论已不再能单独运用于分析现代资本主义的危机趋势了” [1], 并在马克思的异化劳动理论的基础上, 进一步发展出了异化消费理论。他认为, “异化消费是人们为补偿自己那种单调乏味的、非创造性的且常常是报酬不足的劳动而致力于获得商品的一种现象” [1]。消费不再是满足人们基本生活需要的手段, 而是成为一种社会控制的工具。人们为了发泄在单调、重复的机器化大生产中产生的厌恶和苦闷等情绪, 在资本的媒体和广告诱导之下, 误以为通过消费可以获得幸福和愉悦, 甚至将消费作为满足自身需求的唯一途径, 但实际上却陷入了无尽的欲望和空虚。在异化消费的作用下, 消费者不再是理性的选择者, 而是被商品化和异化的受害者。

本·阿格尔认为, 与“异化劳动是实现物质丰裕的必要条件”相对应的, 异化消费的存在必然导致商品的过度生产, 从而对生态产生“破坏性的、浪费的” [1]效果。一方面, 异化消费导致了人们对自然资源的过度开发和浪费, 破坏了自然生态平衡; 同时, 异化消费也导致了人们对自己

身体和心灵的伤害, 削弱了人们对生命和环境的尊重和责任感, 威胁着人类社会的可持续发展。由此可见, 本·阿格尔的异化消费理论揭示了当下资本主义社会生态危机的直接原因。

(三) 社会变革的模式: 期望破灭了的辩证法

“期望破灭了的辩证法”这一社会变革模式是本·阿格尔对马克思主义辩证法的一种创新运用和深化扩展。本·阿格尔认为, 当代资本主义社会的主要矛盾是过度生产和异化消费之间的矛盾, 这些矛盾不仅仅是经济性质的, 且应更多从价值观念和社会心理层面进行考量。这一变革模式是针对异化消费而应运而生的, 认为人们在不断追求物质享受的过程中, 会逐渐意识到自己的期望是无法实现的, 从而产生一种失望和反思的心理状态, 这就为社会变革创造了可能性。

本·阿格尔在《西方马克思主义概论》中详细阐述了期望破灭了的辩证法的具体内涵, 即“在工业繁荣和物质相对丰裕的时期, 人们本以为可以真的源源不断提供商品的情况发生了危机, 而这不管愿意与否, 无疑将引起人们对满足方式从根本上的重新进行评价。人们对发达工业社会可以源源不断提供商品的能力的期



望破灭，最终会走向自己的对立面” [1]。在“期望”破灭后，人们不再把异化的消费和商品的获得作为自身需求的满足，而会对“简朴生活”产生兴趣，不再从广告、消费等中获取快乐。这种消费方式和生活方式不是被为资本所操控的，广告媒体所诱导的，是从人们自身的真正需要出发的，是由人们自主选择和创造的。如此一来，人们在较好满足自身真实需要、收获幸福的同时，也能够使得人类社会与自然和谐相处，减少资源和环境的消耗和破坏，从而有助于解决生态危机，最终走向生态社会主义。

（四）生态社会主义的展望：分散化和非官僚化的社会制度

在对生态危机的表现、成因和变革路径等方面进行分析之后，本·阿格尔进一步思考了如何改组当下发达的工业资本主义社会的经济、政治制度，使得生态环境免受破坏，并使人类社会“趋向于生态社会主义” [1]，并预言“未来社会主义就是一种缩减商品生产、不再使劳动和闲暇异化、工人自治的、非极权的、分散化的和官僚化的社会主义” [1]。

在这一概念中，所谓“分散化”是指强调采用小规模、低能耗、低污染的技术来代替大规模、高能耗、高污染的生产技术和生产方式，通过使社会的工业生产“分散化”，从而减

少对自然资源的依赖和对环境的破坏，达到缓解人与自然关系的目的。

“非官僚化”则是构建分散化、去官僚化的社会主义体制，改变资本主义社会制度下的权力集中和官僚主义的政治结构，同时力求排除大资产阶级垄断对国家经济的不良干预，塑造民主、自由、集约的社会氛围，以实现自然环境的稳定 [4]。各类社会组织不再是按照等级制和官僚主义来进行管理的，而是由工人对生产过程全程参与和直接管理，从而使“工人从官僚化的组织系统中解放出来” [1]，实现社会组织的多元化和民主化，构建起稳态的经济模式，从而达到优化人与人、人与自然之间的关系，保护自然生态环境的目的。

二、本·阿格尔生态危机理论的合理性和局限性

（一）本·阿格尔生态危机理论的合理性

1. 在理论构建上，将马克思主义基本原理同其他学科理论有机结合

本·阿格尔作为生态学马克思主义学派的代表人物之一，基本继承了马克思主义的立场、观点和方法。在本·阿格尔看来，“马克思主义的方法论包括：第一，异化的理论和对异化的批判；第二，深深植根于内在矛



盾的制度的理论；第三，危机的理论和过渡的战略” [1]。在此基础上，本·阿格尔基于特定的历史条件，推动马克思主义同西方生态学、经济学、政治学、社会学等理论的有机结合，构建了生态危机理论。

在这一背景下，本·阿格尔将马克思主义理论对当下社会日益严峻的生态问题进行研究。首先，本·阿格尔继承了马克思关于异化的理论和批判，并将异化从生产领域扩展到消费领域，认为资本主义运用广告、媒体等媒介，操纵人们的需求和欲望，使人们的消费行为产生了异化。其次，本·阿格尔坚持了马克思关于内在矛盾制度的理论，认为资本主义制度是生态危机产生的根源所在，其对利润的无限追求和生产的无限扩张直接导致了生态环境恶化，并主张探索建立社会主义制度，摆脱生态问题。再者，本·阿格尔发展了马克思的危机理论，认为生态危机是当下资本主义社会的主要危机形式。可见，本·阿格尔的生态危机理论既深刻透视了当代资本主义新发展和生态环境新威胁之间的联系，丰富了马克思主义生态理论的内容，也为马克思主义注入了新的活力。

2. 在价值导向上，重新审视了人与自然的

人与自然关系的理论，在马克思主义理论体系中占有重要的地位。马克思认为，人不是自然的主宰，“人的肉体生活和精神生活同自然界相联系，不外是说自然界同自身相联系，因为人是自然界的一部分” [3]。从本·阿格尔的观点来看，人与自然关系的发展是历史的，即人与自然关系随着社会制度和生产方式的变化而变化。他认为当下人与自然关系发生了扭曲，集中表现为人类对自然资源的无节制掠夺与消耗。

本·阿格尔在阐述其生态危机理论的过程中分析了当代资本社会中存在的突出问题，认为这些资本家仅仅追求利润，而忽视了对自然环境的破坏与污染，最终造成了日益严重的生态问题，不仅损害了生态环境，也损害了人类自身的利益，对人类身体健康和长远发展产生威胁。因此，要解决生态危机，就要改变资本主义制度，建立一种稳态的、工人自我管理的生态社会主义制度。在这一模式下，人类将以分散化、非官僚化的小规模技术和管理体系来组织生产和消费，以稳态的经济模式来达成人类社会与自然的协调发展，进而实现“使人和自然完全和谐一致” [1]的构想。由此可知，本·阿格尔的生态危机理论体现了对于生态环境保护的新主张和对人与自然关系的新审视，在转



变人们的消费方式、重塑正确价值观方面起到了积极作用，为人与自然和谐关系的构建作出了重要贡献 [5]。

3. 在原因剖析上，把生态危机的根源指向资本主义制度

本·阿格尔在阐述其生态危机理论时，揭露当今西方发达资本主义国家中人与自然关系的异化的现实和生态危机的种种现象，鲜明指出造成生态危机的根本原因是资本主义制度，实现了对资本主义制度的进一步批判。

其一，本·阿格尔批判了资本主义制度下的生产方式，认为其为了追求剩余价值和利润最大化而进行无限制的生产，是不可持续、不平衡的，以牺牲全人类赖以生存的生态环境为代价，换取少部分人的巨大财富。其二，本·阿格尔批判了资本主义的消费方式，认为当下的消费是一种异化的、虚假的消费，并不能给人们带来真正的幸福，反而造成了人与人、人与自然、人与自身之间关系的异化。其三，本·阿格尔批判了资本主义的意识形态，指出它以维护资产阶级自身的利益和统治为目的，让人们相信自上而下的等级制度和官僚主义是工业组织所必须的，接受“等级制的指挥系统和官僚主义赖以为前提的体力劳动与脑力劳动的区分”，并认为“社会主义变革的进程就可能不是

从传统的社会主义方案（工业国有化、工人管理、总罢工等等），而是从不同形式的解放意识形态开始” [1]。

本·阿格尔结合生态危机理论，从多个方面实现了对资本主义的充分批判，勾勒出“社会主义变革的前景”，开拓了马克思主义对资本主义制度批判的新维度 [6]。

（二）本·阿格尔生态危机理论的局限性

1. 在论述社会危机的表现时高估了生态危机的地位

马克思认为，资本主义社会的基本矛盾从根本上导致了资本主义社会周期性的经济危机。而本·阿格尔指出“不仅资本主义生产过程中存在着根深蒂固的矛盾，而且生产过程据以同整个生态系统也存在着根深蒂固的矛盾”。当前资本主义社会人与自然的矛盾愈发凸显，生态危机取代经济危机成为了最主要的危机形式。

事实上，所谓“生态危机”是资本主义社会矛盾作用下的社会危机在生态领域的一种特殊表现形式。一方面，二战结束以来全球科技和经济的快速发展，带动各行业生产力大幅提高，的确引发了一系列关于生态问题的关注和担忧。但“生态危机”只是资本主义社会危机其中的一种衍生形式，并没有成为人类社会危机的



主流，且经过各国数十年的协作治理，全球性的生态问题已呈现缓和趋势。另一方面，战后各国开展了不同形式的宏观调控和国有化改革，但并没有避免经济危机的周期性爆发，且危机的影响深度和广度都日趋明显 [7]。本·阿格尔在生态危机理论中关于资本主义社会矛盾变化和生态危机取代经济危机的论断颠倒了现象与本质之间的关系，过分夸大了生态危机在资本主义社会危机中的地位。

2. 在生态危机的解决路径上过分依赖人们消费观念的转变

针对目前资本主义社会中日益严峻的生态危机，本·阿格尔提出了“期望破灭了的辩证法”这一解决路径，主张人们在期望破灭之后回归本真需求、做出理性选择，最终消除异化消费，即从人的消费观入手，试图通过期望破灭的辩证法来使人们过热的需要冷却下来，转变为“简朴”的状态，以达到社会主义变革的目的。

本·阿格尔将解决生态危机的希望寄托于人们的消费观念的变化，这无疑忽视了资本主义意识形态对人们的深刻影响，以及人们对消费的依赖和惯性。在资本主义社会中，人们的消费观念和行为受到广告、媒体、文化等多方面的影响和诱导，不能够通过简单的“期望破灭”来实现突变；即使在生态危机面前，人们也可能采

取逃避、否认等心理策略，而不是主动地改变自己的消费观念。除此之外，本·阿格尔还提出了“我们不是主张把生产资料归还给工人，而是主张把创造理性和自我指导性交还给长期生活在专家奴役之下的工人” [1]。这一方案不寻求改变资本主义生产资料所有制，仅寄希望于改变人们的消费理念来消除异化消费，不可能从根本上改变根源于资本主义制度的生态危机。

3. 生态社会主义的“稳态经济”模式具有乌托邦色彩

本·阿格尔认为，工业的发展和科学技术的进步会对本就脆弱的生态系统造成进一步压力，“只有使经济分散化，才能在生产和消费中恢复一种适于生存的、非扭曲的关系” [1]，所以本·阿格尔主张减缓工业的发展，最终实现一种“无增长”的“稳态经济”模式，即使得人们在重新思考自身价值理念的基础上实现人与自然的和谐。

经济发展和科技进步确实会在一定程度上引发生态问题，但这并不意味着应该减缓工业生产技术和科学理论的进步，抑制经济的增长，从而将全社会的生产规模趋于静止和分散，进而实现所谓“零增长”的稳态经济模式。一方面，它假设人类的需求是固定和有限的，而忽视了



人类需求的多样性和多变性，以及人类创造力和创新力的潜能，束缚和遏制了人的需求，可能会导致社会成员生活质量的普遍下降，甚至引发新的社会矛盾。另一方面，“零增长”的稳态经济模式漠视了科学技术进步和经济发展对于生态保护的积极作用，而片面认为科学技术只是资本主义生产方式的附属工具。这种“零增长”的模式，会使人类社会错失发展生产力以不断满足人的需要和利用科学技术解决生态危机的机会。因此，本·阿格尔所畅想的生态社会主义“稳态经济”模式具有鲜明的乌托邦色彩，在现实世界中难以实现。

三、本·阿格尔生态危机理论对美丽中国建设的启示

党的二十大报告中鲜明提出了未来五年“美丽中国”建设成效显著[8]的目标任务，对新时代继续推进生态文明建设提出了更高要求。作为生态学马克思主义的代表性成果之一，本·阿格尔的生态危机理论值得我们对其批判性吸收，为当下推进新时代美丽中国建设提供理论借鉴和思路启发。

（一）把握生态领域矛盾，找准生态文明建设方向

本·阿格尔认为，当代资本主义的发展导致人与自然的矛盾成为当

下工业社会最突出的矛盾，因而做出了生态危机取代经济危机的片面论断。上文已对此进行批驳，但本·阿格尔关于社会和生态矛盾的理论也启发我们准确把握生态领域各类矛盾。

党的十九大报告中明确指出“中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”[9]，并在党的二十大报告中再次要求全党围绕这个社会主要矛盾推进各项工作[8]。因此，一方面要牢牢把握社会主要矛盾，不断满足人民群众在民主、法治、公平、正义、安全、环境等各个方面的需要，不可偏废。另一方面，我们也要重视分析和解决环境领域中存在的一些矛盾，如怎样在尊重和保护自然的前提下实现经济的快速发展，怎样在自然资源有限的情况下满足人民对美好生活不断增长的需求，怎样在尊重自然价值的同时保障人的发展权利等。只有正确认识和处理社会的主要矛盾和生态建设领域的具体矛盾，才能够在新时代顺利推进美丽中国建设，最终实现人与自然和谐共生。



（二）变革生态治理模式，正确处理生态领域政府和市场主体之间的关系

本·阿格爾的生态危机理论反对过度的政治集中，也反对包括政治主体和市场主体等在内的社会生活的官僚化，认为要构建生态社会主义需要的“不是政治经济结构的进一步集中，而是使这种结构分散化、非官僚化和社会主义化”[1]。虽然这一“分散化”的模式有脱离实际之嫌，但其引导生产者自我管理等方面的理念值得借鉴。

当下，中国生态建设领域亟待变革生态治理模式，协调发挥政府和市场主体的能动性。其一，政府应该扮演好引导、监管、执法等角色，积极发挥宏观部署、权责划分和激励制约等方面的职能[10]。其二，个体工商户及企业等市场主体应该规范自身行为，对外承担生态责任，对内优化组织结构和工艺升级；同时，市场主体应注重将生态权责下放到科技创新和工业生产一线，加强生产环节中劳动者参与的民主化管理。其三，要积极发挥社会组织，尤其是各类网络新媒体在社会生产和生态保护中的监督、评价和生态标准制定与维护等的作用，在社会构建有益引导，推进生态环境保护体系的完善。

（三）转变大众消费理念，引导社会成员形成正确的价值观念

本·阿格爾用大量的篇幅阐述了受广告、媒体等诱导的异化消费行为对生态环境的严重影响，以及人们消费理念和自我需求的转变对于解决生态危机的重要意义。虽然其“期望破灭了的辩证法”的社会变革模式无法付诸实践，但是引导社会成员形成正确的价值理念对于美丽中国建设确实具有重要意义。

如今，新媒体广告充斥着社会生活的各个角落。它们以隐蔽的形式和手段，向人们灌输消费主义的思想，诱导人们追求奢华物质享受，不仅扭曲了人们的价值理念，致使拜金、炫富、攀比等不良心理与行为甚嚣尘上，更在很大程度上浪费了自然资源，导致生态环境恶化。本·阿格爾异化消费理论启示我们应从以下几个方面入手扭转这一局面。一是要引导人民群众摒弃以物质消费实现自我满足的这种不健康的消费观，倡导在经济能力范围内、满足合理需求前提下的合理消费、适度消费、绿色消费。二是将人民群众的需求更多引导至精神和文化领域，加大对文化、艺术和教育产业软硬件设施建设的投入力度，帮助人们在其他活动领域获得幸福感和满足感，不断回应人民群众对美好生活的需要。三是要健全法律法



规和道德规范,引导人民群众厉行勤俭节约,加强对铺张浪费、挥霍资源等行为的监督和管制。

参考文献

- [1] [加]本·阿格尔. 西方马克思主义概论[M]. 慎之等译. 北京: 中国人民大学出版社, 1991.
- [2] 马克思恩格斯全集: 第25卷[M]. 北京: 人民出版社, 2016.
- [3] 马克思恩格斯选集: 第1卷[M]. 北京: 人民出版社, 2012.
- [4] 赵睿夫. 本·阿格尔生态思想及其对新时代中国生态文明建设的启示[J]. 鄱阳湖学刊, 2018(3): 86.
- [5] 杨海军, 史娇艳. 本·阿格尔生态马克思主义思想及其对当代中国的启示[J]. 决策与信息, 2022(02): 30.
- [6] 许淑敏. 本·阿格尔生态学马克思主义思想评析[D]. 南京师范大学, 2021: 46.
- [7] 刘志清. 本·阿格尔生态学马克思主义研究[D]. 山东农业大学, 2020: 41.
- [8] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京: 人民出版社, 2022.
- [9] 习近平. 决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告[M]. 北京: 人民出版社, 2017.
- [10] 秦琴. 生态文明建设中主体权责的错位与重构[J]. 中国环境管理干部学院学报, 2018(3): 44.



关于加快城市“绿色生态水道”基础设施建设的建议

周军胜¹ 祝栋林²

(1. 国浩律师(南京)事务所; 2. 江苏省环境科学学会流域共治分会)

摘要: 城市水环境生态系统功能的提升和城市水环境生物多样性的保护, 是建设城市生态命运共同体的关键举措。通过梳理国外河流修复概况, 本文重点介绍了美国洛杉矶河流修复项目以及中国南京城市河流水环境治理现状, 并基于绿色生态水道的四重功能, 进而提出了加快城市“绿色生态水道”基础设施建设的四条建议。

关键词: 绿色生态水道, 基础设施, 城市, 建设

周军胜, 祝栋林. 加快城市“绿色生态水道”基础设施建设的建议. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

水是城市的命脉, 城市河道在服务城市社会经济的过程中, 大量河道被渠道化和硬质化, 使得河道生态功能与结构受到较大破坏, 城市河道水质也成为近几年水环境治理的焦点, 全国各地围绕城市劣五类水体和黑臭水体的治理, 开展了轰轰烈烈的环保攻坚战, 初步完成了预定的消劣目标。

党的二十大报告指出: “人与自然是生命共同体”。城市是人类社会生活的主要场所, 城市水环境生态系统功能的提升和城市水环境生物多样性的保护, 是建设城市生态命运共同体的关键举措。

因此, 围绕“城市绿色生态水道”的建设目标, 全面恢复城市河道的生态功能和生物多样性, 提高生态系统的健康状况, 打造一个“人与自然平衡”的城市生态系统, 对于城市高质

量发展、提升城市居民生活品质, 践行城市生态文明具有重要意义。

一、国外河流修复概况

全球面临着日益严重的生物多样性丧失和生态系统退化问题。城市河道作为人类活动对自然环境的直接影响, 面临着水质污染、栖息地破碎和生物多样性减少等挑战。通过以生物多样性恢复为导向的河道治理, 可以改善水质、恢复栖息地、促进物种多样性, 同时与可持续发展目标相契合。英国是较早进行河流修复治理的发达国家, 其在城市河流修复方面的努力可以追溯到20世纪80年代和90年代。以下是一些标志性的时间节点和事件:

1. 1986年: 英国河流恢复计划启动。该计划是英国环境署(Environment Agency)于1986年启



动的早期倡议，旨在改善河流的生态状态和水质。

2. 1994年：英国河流恢复计划发展成为全国性的项目。在1994年，英国河流恢复计划逐渐发展成为全国性的项目，并吸引了更多的参与者和合作伙伴。

3. 1998年：成立英国河流恢复中心（River Restoration Centre），旨在提供支持和指导，推动河流修复项目的发展和实施。

4. 2003年：发布《河流恢复手册》（River Restoration Handbook）。该手册是一本指导手册，提供了有关河流修复原则、技术和最佳实践的指导，帮助规划和实施河流恢复项目。

自那以来，英国在城市河流修复方面取得了显著进展。许多城市河流项目涉及河道改造、湿地恢复、水质改善和生物多样性恢复等方面的工作。英国河流恢复中心及其他相关机构、地方政府和社会环保组织一直在推动和支持这些项目的发展，并提供技术指导和资源。这些努力有助于改善城市河流的生态功能、增加人与自然的互动，并提升城市环境质量。

此外，法国、美国、德国等国家也陆续开展了河流生态修复的进程，项目涉及的类型丰富多样，通常包括绿色走廊项目、城市湿地恢复项目、栖息地恢复和保护项目、生物多样性监测和研究项目、公众参与保护项目等，其中比较典型的案例如下：

国际河流生态修复案例简介表

项目	实施时间	内容	投资	效果
“法国塞纳河河道”生态恢复项目（法国）	2005年至2010年	增加岸边湿地和植被；创造鱼类通行通道；改善河流水质	约1亿欧元	提高了河道的生物多样性，增加了鱼类和其他野生动植物的数量和种类；改善了河流的生态系统功能
“美国洛杉矶河”生态恢复项目（美国）	2010年至2025年（计划中）	改善水流动力学；创建湿地和湿地栖息地；提供适宜的洄游鱼类通道	预计超过10亿美元	预期恢复洛杉矶河的生态系统健康，增加野生动植物的栖息地和物种多样性



英国伦敦泰晤士河鱼类通行工程（英国）	2009年至2011年	建设鱼梯、鱼道和其他鱼类通行设施	约1500万英镑	提供了更好的鱼类通行条件，促进了泰晤士河的鱼类多样性和数量的增加
德国柏林河流景观改造项目（德国）	2012年至2016年	创造湿地和濒水区；增加植物群落；设置人工栖息地结构；改善水质	约5000万欧元	提升了柏林市河流的生态景观价值，增加了野生动植物的栖息地，改善了河流的生物多样性

二、美国洛杉矶河流修复

洛杉矶河流修复项目是美国城市自然河道修复的一个重要案例。该项目旨在恢复洛杉矶河的生态系统功能，改善水质，提供自然栖息地，并增加可持续的公共空间。以下是该项目的详细介绍：

1. 项目背景状况

洛杉矶河流是洛杉矶地区最重要的河流之一，曾经是一个生态丰富、水资源丰富的生态系统。然而，随着城市发展和工业化进程，河流受到了严重的污染、淤积和环境破坏。为了保护 and 恢复这一重要的水域资源，洛杉矶河流修复项目于20世纪90年代初启动。项目启动时，洛杉矶河流域内近100%的原始湿地和90%至95%的河内河岸栖息地已经消失，这是城市化和河流和小溪渠道化的结果。在32

英里长的洛杉矶河项目区内，目前唯一支持河岸栖息地的区域是Sepulveda盆地和Glendale Narrows。这些地区越来越受到外来物种、水文变化、垃圾和碎片的倾倒以及侵蚀性开发的压力。河岸栖息地也经常因水质退化（例如，水温升高、沉积物和养分、杀虫剂和重金属的数量增加）以及相邻“缓冲栖息地”的消除或减少而受到损害。由于功能性河岸栖息地和湿地可以通过去除或封存许多污染物来改善水质，因此该栖息地的丧失会对河流的生态功能以及野生动物的利用产生影响。除了沿着河流走廊的河岸栖息地基本上不相连外，高地和河岸与山区的联系基本上不存在，除了Verdugo Wash沿线。恢复和重新连接河岸和高地栖息地，并在



可行的情况下重建湿地区域，将大大有助于恢复沿河功能性生态系统。

2. 目标和项目措施

洛杉矶河流修复项目的主要目标是通过改善河流的生态系统功能，提供多功能的自然栖息地，增强水质、改善洪水控制，并提供可持续的公共空间。该项目旨在恢复河流的自然景观，提供更好的水资源管理和生态系统服务。

- 河道重塑和生态修复：项目对河道进行了重塑，恢复了部分河流的自然形态，并修复了河岸和湿地生态系统。通过植被恢复、湿地创建和沉积物清理等措施，改善了河流的水质和生态环境。

- 水资源管理和洪水控制：为了改善洛杉矶河的水资源管理和洪水控制能力，项目引入了雨水收集和储存设施、河流调节闸门和洪水保护堤等基础设施。这些措施有助于减少洪水风险，提供可持续的水资源供应。

- 社区参与和公共空间：该项目重视社区参与和公共空间的建设。通过与社区合作，项目鼓励居民参与河流修复和保护工作，并创造了可持续的公共空间，包括公园、步道和自行车道等。

洛杉矶河流修复项目促进了生态系统的恢复和生物多样性的增加。

河道修复创造了更多的栖息地，吸引了各种野生动植物，包括候鸟、鱼类和其他水生生物。洛杉矶河流修复项目作为美国城市自然河道修复的典型案列，通过综合的措施和跨部门的合作，取得了可喜的成效。该项目不仅在生态恢复方面取得了显著成果，还带来了社区效益和教育意义。它为其他城市河流修复项目提供了借鉴和启示，强调了生态系统恢复与人类福祉的密切关系。

三、南京城市河流水环境治理现状

1. 建邺区治理状况

南京市全面贯彻落实省、市水生态环境保护工作相关要求，采取了一系列综合治理措施，加大水生态环境治理与保护力度，全市水生态环境保护工作取得明显进展。但是，南京城镇老旧城区的基础设施建设普遍存在薄弱点。以建邺区为例，老旧小区主要集中在建邺区河西片区北部，部分老旧小区的雨污管网仍存在破损、漏接、错接和混接现象，非污水挤占污水空间，导致部分区域污水收集系统高水位，溢流污染控制效率偏低，存在雨天污水下河情况。

进入新时期，建邺区水生态环境所面临的结构性、根源性、趋势性压力还未得到根本性缓解，水生态环境质量改善成效尚不稳固，水生态功能



退化、生物多样性受损现象依然存在，水生态环境治理仍有短板，与“现代化国际性城市中心”所对应的环境功能地位有较大差距。

现阶段，建邺区水生态环境治理与保护的工作重点仍在水环境质量改善上，水生态工作仍在起步阶段，水生态调查任重道远，相关水体的水生态底数还未摸清，河湖生态缓冲带建设等工作进展相对滞后。部分水体两岸为硬质护砌，河流生态廊道被阻断，两岸及沿线物质能量交换被部分截断，水生态系统完整性受影响，生态功能退化。同时，部分闸坝常态化引补水流量较大，导致水体换水周期缩短，河道中水生植物较少，水生态系统失衡，缺乏自净能力，难以降解外来污染负荷。

因此，为推进重点河湖水生态功能恢复，以水生生物多样性为重点，加强南河、莫愁湖等重点水体水生态空间生态本底调查。以生境指标、生物指标、水体理化指标为重点，持续动态开展重点水体水生态健康监测。加强水生态健康评价，及时向社会公开建邺区主要水体水生态健康信息。加强新技术应用，开展南河、莫愁湖等重点水体主要污染物溯源解析，系统推进水生态系统胁迫因子分析。

在工程措施上，除了进一步开展截污控源、雨污分流和点源治理外，

也积极配合省市选择性的建设生物多样性恢复试点示范区，开展生物多样性就地保护，不断推进长江江豚自然保护区（建邺段）生物多样性保护工作，保护建邺区境内长江江豚、长吻鮠、铜鱼等重要生态资源。目前正针对“十四五”建邺区新的治理需求，突出对全区河道的生态修复和生物多样性保护，陆续开展一系列前期调研和准备工作。

2. 栖霞区北十里长沟治理案例

南京北十里长沟曾是黑臭河道，甚至被称为“污彩河”，经过系统治理后水环境面貌得到明显改善，完成河道拓宽、清淤疏浚、控源截污、排口改造以及引水补水等环境治理需求，水质总体得到较大改善，成为辖内一条“绿丝带”。但是从生态系统功能需求来看，整体河道生态系统构建、河道自然生态恢复、生物多样性保护等方面，尚有较大的差距，河道两岸硬化范围较广，部分河段有河滩，整体来看生境多样性还不足，缺乏适宜的栖息场所。河床水生植物种类较少，分布稀疏，局部地区留有原生植被。需要针对河流的生态功能需求进一步丰富水生生态系统。

从2019年到2021年，栖霞区实施了南京市第一条近自然河道的生态修复工程，以三年时间，开展了河道生态系统重建与自然生命力恢复，分



别从基础物种、自然环境两个方面进行，针对河道区域进行水生植物的重构，从水生态角度为生命力恢复提供必要前提条件；以生态的视角重塑河道自然地形，打通鱼类洄游通道，保育鸟类栖息场所，引入关键性物种。引入昆虫、两栖类等指示性物种，形成完整食物网络。该项目完工后成为了当地居民游憩的热点，也成为水利部和江苏省水利厅幸福河湖的样板工程。

四、绿色生态水道的功能

从以上国内外案例分析来看，当前中国城市建设已经逐步进入到生态功能提升和生物多样性恢复的阶段，尤其在长三角、粤港澳、京津冀、武汉与成渝等地，越来越多的城市迫切需要在新一轮的高质量发展中，为城市打造绿色生态水道，为城市提供人与自然和谐共生的基础。

城市河道作为城市生态系统的重要组成部分，通过恢复其生态功能，可以改善水质、净化空气、调节气候，进一步提升城市的生态环境。有助于提供良好的栖息地和食物链，促进生物多样性的保护，维持和恢复生态平衡。具有非常广泛的生态和经济效益：

1. 生态效益：通过恢复城市河道的自然功能，提高水质，增加植被覆盖和生物多样性，促进水生态系统

的健康状况，提供生态服务功能，如水源涵养、生物栖息地和景观美化等。

2. 社会效益：改善城市生态环境和景观，提供休闲活动空间，增加居民的绿色休闲和娱乐选择，提高城市居民的生活质量和幸福感。

3. 经济效益：城市绿色生态水道的建设可以带动相关产业的发展，如园林绿化、景观设计、旅游业等，创造就业机会，促进经济的可持续发展。

4. 提升城市形象与吸引力：城市绿色生态水道作为城市的重要标志和亮点，能够提升城市的形象和吸引力，增加城市的竞争力，吸引人才和投资。

五、有关建议

1. 积极推动人与自然和谐共生的城市绿色生态水道项目

建议在全国城市新一轮水环境生态提升战略中，聚焦城市水环境生物多样性的保护与恢复，推动政府出台引导性政策和城市发展考核标准，以城市生态绿色基础设施建设为导向，积极应用绿色金融政策，创新城市绿色生态水道EOD项目，作为推动城市生物多样性保护健康发展的重要抓手。



2. 加强基于自然的生物多样性保护技术研发与创新

加大力度宣传和推广基于自然的解决方案（Nature-based Solutions, NbS）理念在生物多样性保护技术上的应用，以长三角区域为示范，协同江苏省环境科学学会，组织专业团队进行水道生态修复技术和绿色基础设施建设技术研发与创新，提高工程质量和环境友好性。鼓励科研机构、高校和企业参与绿色生态水道建设项目，推动技术的应用和转化，促进项目的可持续发展。

（一）加强社区参与与宣传推广

以南京为试点，中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称中国绿发会、绿会）与当地相关机构，共同积极引导和鼓励社区居民的参与，组织开展相关的社区活动和公众参与研讨会，增强居民对项目的认同感和支持度。加强宣传推广工作，通过媒

体、社交媒体等渠道宣传绿色生态水道的意义和效益，提高公众对项目的知晓度和关注度。

（二）促进社会金融资本参与建设

以合法、合规为前提，由地方向中央，逐步出台激励政策，吸引社会资本参与和投资绿色生态水道建设，在解决社会需求的同时，避免地方政府债的增加。建立与绿色生态水道建设相关的金融工具和市场，如绿色债券、绿色基金等，为社会金融资本提供投资渠道和融资平台。积极与社会金融机构、投资基金、企业和社会组织等建立合作伙伴关系，共同推动城市绿色生态水道建设。凭借国浩律师事务所环境与基础设施专委会等专业机构的支持，鼓励社会资本承担社会责任，将环境和社会效益纳入投资决策的考量范围，推动实现可持续发展。



社会组织开展环境公益诉讼应免交诉讼费

杨洪兰

摘要：公益诉讼是为了避免出现“公地悲剧”，基于维护社会公共利益而产生的，与传统的私益诉讼不同，公益诉讼的原告并不是为了维护私人利益，因此，公益诉讼案件的受理费不能按照普通财产类私益诉讼的收费标准收取；所以，对公益诉讼案件的受理费，建议推广贵州高院等法院的做法，即“环境公益诉讼的案件受理费，不需要原告预交，在结案后由败诉的被告直接负担；原告败诉的，人民法院一般应决定免收案件受理费，恶意诉讼的除外”。

关键词：诉讼费，公益诉讼，免交

杨洪兰. 社会组织开展环境公益诉讼应免交诉讼费. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

近日，笔者遇到了一起法院向环保公益组织执行案件受理费（即诉讼费）的案例。法院判决公益组织承担诉讼费，这一问题在司法实践中并不是作为个例存在的。在中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称中国绿发会、绿会）、自然之友诉常隆化工等三企业环境污染责任纠纷公益诉讼案（常州毒地案）中，由于原告败诉，法院判决环保组织承担高达189万元的诉讼费，引发了社会的广泛关注与讨论，因为这一判决严重超出了环保组织的承受能力，当然，这一不合理的判决已经被二审法院改判。但是，这个案件对于中国环境民事公益诉讼事业的发展却是沉重的打击，极大地挫伤了公益组织参与环保事业的积极性。

在加强生态文明建设的时代背景下，为广泛调动社会各方力量参与环境保护和环境治理，国家制定并颁布了一系列新的法律，并对某些原来的法律进行了修订，为环保组织参与环境公益诉讼提供支持并敞开了大门、铺平了道路。2012年修订的《中华人民共和国民事诉讼法》，从法律上正式确认了环境公益诉讼这一形式；2015年1月1日修订施行的《中华人民共和国环境保护法》，又从法律上明确了环境公益诉讼的原告主体资格；2021年1月1日正式实施的《中华人民共和国民法典》，再次明确规定了法律规定的组织对环境破坏行为的赔偿请求权。正是有了这些法律的保驾护航，中国的环境公益诉讼才正式迈出了稳健的步伐，越来越多的环境公益组织加入到环境公益诉讼



的行列，这些公益组织提起的一系列环境公益诉讼案件让整个社会认识到环境公益诉讼在环境保护、推动环境治理上的巨大作用。

但是，随着环境公益诉讼业务的广泛开展，司法实践中有一个问题开始凸现，那就是针对社会公益组织作为原告的诉讼费缴纳问题。目前，法院是依照国务院制定的《诉讼费用交纳办法》收取诉讼费，此办法第三章交纳标准中第十三条规定，财产案件根据诉讼请求的金额或者价额，按照比例分段累计交纳。此规定适用于一般的民事案件没有问题。但是，适用于环境公益诉讼案件却值得商榷，理由是环境民事公益诉讼的标的额一般都比较高的，一般包含环境损害赔偿金、环境修复费、生态环境服务功能损失费、鉴定费、律师费等，所有的这些项目罗列起来，如果按照上述规定计算出的诉讼费往往数额比较高。这样高额的诉讼费如果让环保组织来承担的话，显然不合理。理由是：首先，环境民事公益诉讼的受益人是社会大众而非原告一人；其次，环保公益组织与被告之间不存在自身利益纠纷，所以审判机关无需担心环保组织滥用诉权；再次，环保公益组织胜诉后并不会得到任何经济利益，法院判决被告支付的环境赔偿金及环境修护费等都支付至当地的环保专

项账户，用于当地的环境治理，而不是划归至原告、公益组织的账户。最后，环保公益组织由于其自身的行业属性，其收入主要来自于社会捐助，本身并无经济盈利能力。

综合上述分析，如果让维护社会公共环境利益的公益组织来承担高额诉讼费，显然是不合理的。虽然，最高人民法院于2015年1月6日公布的《关于审理环境民事公益诉讼案件适用法律若干问题的解释》第三十三条规定：原告交纳诉讼费用确有困难，依法申请缓交的，人民法院应予准许。败诉或者部分败诉的原告申请减交或者免交诉讼费用的，人民法院应当依照《诉讼费用交纳办法》的规定，视原告的经济状况和案件的审理情况决定是否准许。根据上述规定，最高院把是否允许减交和免交诉讼费的权力交给了审理案件的地方法院。这虽然扩大了地方法院的自由裁量空间，但是，由于各地经济发展水平的差异，在实践中这必然会导致各地法院在具体案件中对免交、缓交的标准把握不统一，对原告“困难”的认定标准也不统一，这必然会导致出现同案不同判的情况发生。

而且，2016年2月25日，最高人民法院发布了《人民法院审理人民检察院提起公益诉讼案件试点工作实施办法》（法发〔2016〕6号）的通



知，其中第二十二条明确规定：人民法院审理人民检察院提起的公益诉讼案件，人民检察院免交《诉讼费用交纳办法》第六条规定的诉讼费用。在民法典、民事诉讼法中均规定，环境民事公益诉讼中，检察机关和环保组织作为提起民事诉讼的原告，其法律地位是相同的，不应当出现被区别对待的情况，更不应当出现同一案件，

检察机关无需交纳诉讼费而环保组织需要交纳高额诉讼费的情况。

基于上述事实，特别是基于环境民事公益诉讼的直接受益人为社会公众而非环保组织自身这一事实，建议最高人民法院出台相关司法解释，明确规定环保组织提起环境民事公益诉讼时与检察机关一样，免交诉讼费。



刍论环境司法领域“有毒物质”的认定科学性及其厘清价值

陈勇儒

(广东省法学会环境资源法学会研究会常务理事, 中华全国律师协会环境资源与能源法律专业委员会委员兼广东省律师协会环境资源法专业委员会主任)

摘要: 本文通过规范分析、法律解释方法, 结合案例实证分析的方式, 针对地方司法实践中污染环境罪涉及的“有毒物质”认定的科学性争议进行探讨。研究结论认为, “有毒物质”的认定应当从科学角度加以把握, 污染环境罪涉及“有毒物质”的, 一般应以相应毒性物质成分的检出含量超过法定国家标准, 作为其认定规范。此种认定规范的价值在于, 厘清环境执法、环境司法的界限, 厘清罪与非罪的界限, 依法精准打击犯罪, 为生态文明建设构筑法治屏障。

关键词: 污染环境罪, 有毒物质, 法定犯, 环境司法权限, 生态文明法治

陈勇儒. 刍论环境司法领域“有毒物质”的认定科学性问题及其厘清价值. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

引言

根据《中华人民共和国刑法》(以下简称《刑法》)第338条之规定 [1] 可以得知, 污染环境罪的行为对象可分为四大类, 分别是有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质、其他有害物质。前两类废物的认定标准较为明确, 在司法实践中适用也不多, 因此少有争议 [2]。而“其他有害物质”的标准又过于宽泛, 难以界定, 在司法解释中无明确对应条款, 实践中以此定罪控诉的很少。因此, 实践中大量存在的是看似法律已经明确规定, 但实际又模糊不清的因违法排放“有毒物质”而构成污染环境罪的情形。笔者作为律师类环境司法人员, 在办理多个地市的污染环境罪

案件中发现, 涉及有毒物质排放的污染环境罪是最主要的环境刑事案件类型。

实践中, 污染环境犯罪大部分集中在涉“有毒物质”非法排放、倾倒、处置这一客观要件上。但遗憾的是, 对“有毒物质”的认定标准, 环境行政领域和环境司法领域未形成统一共识, 其中最主要存在着形式把握和实质把握认定的重大分歧, 即到底是只要考虑排放含有毒性成分物质的行为, 还是需要考虑含有的毒性成分是否超过法定排放标准。

大量行政案件显示, 行政机关一般做法是, 含某重金属或某危险化学品的排放浓度未超过法定标准的, 不认为是违法行为, 不以此为由予以行



政处罚，但相当多的司法机关却不仅认为其是违法行为，而且是严重的刑事违法行为，应予以刑罚，其理由在于只需检出含某重金属或某危险化学品的元素存在，排放物即为有毒物质，由此导致“有毒物质”认定在司法领域的争议。这一分歧也直接导致了行政机关与不同司法机关在不同区域对于有毒物质的认识存在较严重的偏差，同案不同罚的问题相当明显。

而有毒物质标准不明确产生的上述问题，其实法律已有明文规定，职能界限已有划分。根据《中华人民共和国环境保护法》第六十三条第三项 [3] 规定，违法排放污染物属于行政拘留的范围；中华人民共和国最高人民法院和最高人民检察院《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号，以下简称《环境解释》）第一条第五项、第六项 [4] 均规定了涉及有毒物质的污染环境犯罪，属于环境司法领域范畴。逃避监管排放污染源但非有毒物质以及合法排放口排放但没有超过《环境解释》规定的倍数标准的含毒性成分的物质属于环境行政执法部门管理事务（两年内受到两次以上行政处罚又发现第三次的除外）。然而，如上所说，实践中存在大量的本应由环保部门管理的，但却因为对

于有毒物质的认定存在错误认识，而将案件推入环境司法的范畴，造成上述司法问题。

一、有毒物质概念之法律规定

污染环境罪是法定犯或曰行政犯，不是自然犯。《刑法》第338条污染环境罪中“违反国家规定”的表述具有实质意义，违法性、处罚范围的确定具有明显的专业性、技术性特点 [5]。根据罪刑法定的原则，只有法律明文规定排放有毒物质的相关行为才推定为严重污染环境，构成犯罪，司法机关才可能以被告人排放有毒物质为由判决构成犯罪。因此这里的有毒物质是一个法律概念，而且是刑法规定的法律概念，根据罪刑法定原则，与自然犯中的某些概念和事实的认定不同，不宜由行政人员、司法人员仅依据日常生活经验或道德价值观念主观判别。

根据《环境解释》第十五条之规定，有毒物质的种类包括：（一）危险废物，是指列入国家危险废物名录，或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的，具有危险特性的废物；（二）《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件所列物质；（三）含重金属的污染物；（四）其他具有毒性，可能污染环境的物质。



根据上述规定，刑法意义上的有毒物质共包括四种物质：危险废物；《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件所列物质；含重金属的污染物；其他具有毒性，可能污染环境的物质。

二、有毒物质认定的观点之争

深入分析《环境解释》第十五条可发现，导致对有毒物质概念模糊不清的原因，就在于其第（三）项“含重金属的污染物”和第（四）项“其他有毒物质”。从该条法律条文来分析，有毒物质的种类似乎是明确的，但对于有毒物质的认定标准，实践中争议很大，存在两种截然不同的观点：

1. 一是将含重金属或其他具有毒性成分的排放源甚至环境受体，如废水、废渣、渗漏液甚至生活垃圾、地下水、土壤，直接认定为有毒物质，进而对各行为人作出有罪判决。

这种观点的核心，是认为对于污染环境类案件应当从严打击，有毒物质的界定标准应当从宽认定，故其认为有毒物质的标准应当依照《环境解释》第十五条第（三）、（四）项来认定，即排放源中含有毒性成分的化学物质（包括重金属元素）的，均系排放有毒物质的行为，只考虑排放物的元素，只要现代科技能检出，不用考虑含量或浓度。

笔者团队曾办理的肇庆奥特生态环境有限公司倾倒市政污泥刑事案，被告公司倾倒的污泥中重金属含量检出值并未超过国家法定排放标准，倾倒地土壤环境质量标准重金属含量亦达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600—2018）》要求，但当地生态环境行政主管部门出具了如下内容的函件：

复函

鼎湖区委、区人民政府：

根据（肇）环境监测（G）字（2018）第07010044-JD号监测报告样品显示，该样品含有镍、铜、锌等重金属，但均不属于具有锌、铜、总铬、镍、铅、镉浸出毒性特征的危险废物，经研究，该非法倾倒的部分填埋物属于《最高人民法院最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》第十五条第（三）款规定“含重金属污染物”。

肇庆市环境保护局
（盖公章）
2018年7月4日

图源：（2019）粤1203刑初13号案件证据材料



因有上述函件明确了倾倒的市政污泥系《环境解释》第十五条规定的“含重金属污染物”，是“有毒物质”，本案虽经笔者等司法人员据理抗辩，仍以有罪缓刑判决结案。2020年9月28日，生态环境部官网“部长信箱来信选登”栏目登出了与上述内容相似的信息 [6]，具体内容如下表。

其表明观点认为，不论工业废水中重金属浓度是否超过相应排放标准，在通过暗管等逃避监管的方式排放即通过非法排污口进行排放时，均应认定为“有毒物质”，追究刑事责任。这是行政机关官方信息平台上首次出现的对重金属类“有毒物质”认定不需考虑其浓度的指导性观点。

关于暗管等逃避监管问题的回复

2020-09-28

字号: [大] [中] [小] 打印

来信:

执法中，对通过暗管等逃避监管的方式排放含重金属污染物的工业废水（没有报批环评手续，且该区域不允许排放工业废水），但未超标的环境违法行为，是否可以界定为涉嫌犯罪论处。“含重金属的污染物”纳入“有毒物质”的范畴，应限于浓度超过相应标准的含重金属的污染物，还是只要污染物中含有重金属即可，这类案件争议比较突出，请部领导予以指导，明确方向，以便基层执法人员依法依规开展执法和移送公安机关。

回复:

根据《最高人民法院 最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号，以下简称《解释》）第十五条规定，“含重金属的污染物”应当认定为“有毒物质”。根据《解释》第一条第（五）项规定，通过暗管等逃避监管的方式排放有毒物质，应当认定为“严重污染环境”。因此，通过暗管等逃避监管的方式排放含重金属的污染物，不论重金属浓度是否超过相应标准，应当认定为“严重污染环境”，依法追究刑事责任。

图源：生态环境部官网

笔者团队办理的广东省普宁市人民法院审理的（2018）粤5281刑初1203号案《吴某旺、普宁市占陇某旺印染厂等人污染环境罪刑事附带民事判决书》中第17页明确描述，“以上检测结果对照《危险化学品目录》，其中检出项‘苯胺类’属有毒、有害污染物质。”这一事实认定的证据来源即来自当地生态环境局出具的一份简单《说明》。初审法院裁判思路即为只要检测出含有苯胺类等毒性成分即为排放有毒物质，不考虑检测

的结果是否超过排放标准值。本案涉及的是印染行业废水排放，苯胺类排放标准依法执行生态环境部《印染纺织染整工业污水排放标准》，而该标准规定了苯胺类的排放限值标准为1.0mg/L，而案件中追诉期2012至7月份至2017年1月7日期间，7个行政处罚决定相对应的监测报告显示苯胺类检出但含量均低于上述标准限值，行政机关均未以含有苯胺类有毒物质为由进行行政处罚，而是以其他物质超标为行政处罚的事由。但该地公



诉机关普宁市人民检察院在起诉书中认为应认定为排放有毒物质，应根据《环境解释》第一条第一款第（六）项之规定予刑事规制 [4]，一审法院予以支持。

但该案在上诉审时，揭阳市中级人民法院和揭阳市人民检察院又予以了相反的认定。即下述第2种认定观点。

2. 从实质上进行把握，以污染源中毒性成分含量是否超标作为认定标准，未超标的污染源，不认为是有毒物质，排放行为不作为犯罪处理。这种观点认为，应当从实质上对污染源进行把握，比如只有污染源的重金属含量超过相应污染物指标排放标准，其才能被界定为有毒物质。

上述广东省普宁市人民法院审理的（2018）粤5281刑初1203号判决，笔者代表当事人向揭阳市中级人民法院提起上诉时，关于一审中普宁市人民检察院指控当事人两年内有两次以上排放有毒物质的行为，笔者指出，涉案废水检测报告中，虽然有7次检出苯胺类，但其数值最低是0.05mg/L，最高的是0.31mg/L，未超过上述法定排放标准1.0mg/L。二审庭审中，揭阳市人民检察院检察官当庭陈述表明涉案被告人不存在两年内有两次以上排放有毒物质的行为，现有的卷宗证据材料无法证明该犯

罪行为。这与普宁市人民检察院的指控刚好相反。揭阳市中级人民法院裁定撤销一审判决、发回重审，理由之一即不能证明被告人两年内有两次以上排放有毒物质的情况。

由此可见，普宁市人民法院、普宁市人民检察院与上级揭阳市人民检察院、揭阳市中级人民法院关于有毒物质的认定均存在不同理解。揭阳市人民检察院和中级人民法院认为必须超标才能认定为有毒物质。

3. 同一地区的行政部门与检察机关对问题的明确分歧。

在笔者办理的另一起案件中，汕头市潮南区环境保护局在《关于移送广东某实业有限公司等11宗涉嫌犯罪案件的有关情况说明》中对于其环境监管中发现的涉及重金属排放是否移送公安所做的情况说明认为——

“实践中对有毒物质的具体范围存在较大争议。对于通过逃避监管的方式排放含重金属的物质，但经监测发现浓度并未超标的案件，是否应以犯罪论处，一直以来没有明确性。近年来，我局在执法过程中查处了一些直接向外排放废水违法行为，经监测废水中含有六价铬，但没有超标。对于此类违法行为是否涉嫌污染环境罪，我局曾专门书面向市局环保局



请示，因上级至今未予明确答复，故对于此类案件，我局之前未按涉嫌污染环境罪移送公安机关。2018年9月12日区人民检察院以《建议移送涉嫌罪案件函》（潮汕南检侦监建移【2018】3号、4号、5号）建议我局将相关案件移送汕头市公安局潮南分局立案侦查。根据区人民检察院建议，我局立即组织对今年来查处的污染环境案件进行全面清理，经清理对11宗违法行为、性质相同的案件一并移送汕头市公安局潮南分局立案侦查”。

由此可见，行政部门认为需要超标才能认定为排放有毒物质，才需要依法移送司法机关予以刑事立案。而当地的检察机关却认为只要检出重金属即应当认定排放有毒物质，涉嫌污染环境罪，应当立案侦查，还特地出具检察建议，督促当地行政部门移送。

由于有上述分歧，案件审判法院汕头市潮南区人民法院最终以有罪证据不足为由，请求汕头市潮南区人民检察院撤回起诉，该检察院后做出了不予起诉决定书（汕潮南检一部刑不诉（2021）Z7号）。

三、有毒物质的正确认定

上面已经分析到，实践中存在重大争议，那么到底如何认定有毒物质才能符合立法本意？

笔者认为，有毒物质的界定看似模糊，但实际上系统分析《环境解释》全文以及相关解读文件、修改路径，可发现其实立法者的目的是明确的，那就是有毒物质的认定应从实质把握，既要考虑污染源毒性成分的性质，还要考虑污染源毒性成分的量或浓度。理由如下：

1. 应予最严格保护的农用地，我国法律明文规定对其排放有毒物质时，超标才违法，排放源才能成为法律意义上的“有毒物质”。

《固体废物污染环境防治法》第七十二条第二款明确规定：“禁止重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污泥进入农用地。”《土壤污染防治法》第二十八条明确规定，“禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥……。”其第八十七条和第八十九条则明确，即使有毒物质超标，也并非径直进入刑罚范围，行政作为的空间包括行政罚款、行政拘留等 [7]。

针对上述条款，中国生态环境部和城乡建设部先后制订有《农田灌溉水质标准（GB 5084）》《城市污水再生利用 农田灌溉用水水质（GB 20922）》《农用污泥污染物控制标准（GB 4284）》《城镇污水处理厂污泥处置土地改良用泥质GB/T 24600》《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿



化用泥质》(GB/T 23486)》《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)(GB 15618)》《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)(GB 36600)》等,以确定法律适用中具体超标的对象,解决超什么“标”的司法问题。因此,可以明确,《土壤污染防治法》要求有毒有害物质超标排放才触及法律底线,并非“检出即违法”,而且,是在公认的要求最严格保护的农用地领域。

以《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)(GB 15618)》中具体的铜指标为例,其标准值为50mg/kg,如果人为以“检出即有毒”

为标准,当农用地土壤检出铜含量为10mg/kg时,就是“污染土壤”,如用其于土地复垦工程,就是违法,这显然与“最严格制度最严密法治”是相悖的。

2. 通过修正司法文件的方式明确否定了有毒物质“形式认定”的合法性。

2017年1月1日起施行的《环境解释》,明确将“含重金属的物质”修改为“含重金属的污染物”,其修改意图明显,即并非含有重金属元素的就是有毒有害物质,必须是含重金属的污染物才是污染环境罪刑罚对象的必要条件。其修改区别见下表:

2017年版第十五条	2013年版第十条	重要区别
<p>下列物质应当认定为刑法第三百三十八条规定的“有毒物质”:</p> <p>(一)危险废物,是指列入国家危险废物名录,或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的,具有危险特性的废物;</p> <p>(二)《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件所列物质;</p> <p>(三)含重金属的污染物;</p> <p>(四)其他具有毒性,可能污染环境的物质。</p>	<p>下列物质应当认定为“有毒物质”:</p> <p>(一)危险废物,包括列入国家危险废物名录的废物,以及根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物;</p> <p>(二)剧毒化学品、列入重点环境管理危险化学品名录的化学品,以及含有上述化学品的物质;</p> <p>(三)含有铅、汞、镉、铬等重金属的物质;</p> <p>(四)《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件所列物质;</p> <p>(五)其他具有毒性,可能污染环境的物质。</p>	<p>1. 删除了旧解释第二项涉及化学品的规定;</p> <p>2. 重金属范围扩大;</p> <p>3. 在表述上将“物质”改为“污染物”,更为精确。</p>

2017年新的《环境解释》与《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》(法释〔2013〕15号,以下简称《2013年解释》)的对比。



因此，修改后的司法解释在表述上将“物质”改为“污染物”，可见最高司法解释者的本意，至少否定了只要是含有重金属的元素就是有毒物质的观点。最高司法解释者已经明确通过修改法律的方式，明确否定了形式把握方式，否定了只考虑物质的性质、不考虑物质的含量或浓度的观点。

2017年1月1日起施行的《环境解释》也删除了与《危险化学品目录》直接联系的简单关联。《2013年解释》规定“剧毒化学品、列入重点环境管理危险化学品名录的化学品，以及含有上述化学品的物质”，是“有毒物质”。因此，实践中，比如前述广东省普宁市人民法院审理的（2018）粤5281刑初1203号中，案件以当地生态环境行政主管部门如下的有关“有毒物质”的《证明》为证据：

证 明

我局环境保护监测站出具的普环监（测）字2018第（06）005号监测报告中有8个分析项目，对照《危险化学品目录》（2015年），其中检出项“苯胺类”属有毒、有害污染物质。

普宁市环境保护局
2018年6月9日

图源：（2018）粤5281刑初1203号案件证据材料

以上总计只有76字的简单《证明》，就是根据《2013年解释》，直接对照《危险化学品目录》，认定只要检出、发现，即属“有毒物质”。但显然，根据2017年新的《环境解释》，这样直接对照的方式，已没有法律依据。

3. 《环境解释》第六条、两高三部《关于办理环境污染刑事案件有关问题座谈会纪要》（以下简称《纪要》）第5点、最高人民法院法官的解读或释义，均认为，即使是无证排

放危险废物，也只有超标排放物才属于刑法意义上的有毒物质。

（1）《环境解释》第六条 [4] 也明确，即便是无证排放对象是危险废物，若没有超标排放，未造成严重污染环境的后果，也不构成犯罪。

危险废物是《环境解释》第十五条明确的有毒物质的第一种类型、公认的有毒物质。但由上述规定可推知，即便涉案的对象是危险废物，若未超标排放，则依然不能认为是犯罪，既不构成非法经营罪，也不构成污染环



境罪，即不能认为只要有无证处置（包括排放、倾倒）危险废物之有毒物质的行为，而不实质考虑其处置量或其浓度。

（2）《纪要》也明确了实质判断原则，没有超标排放、未造成严重污染环境的后果的，不能认定为犯罪。

2019年2月，最高人民法院、最高人民检察院、公安部、司法部、生态环境部联合发布的《关于办理环境污染刑事案件有关问题座谈会纪要》明确，“5. 关于非法经营罪的适用，……会议认为，准确理解和适用《环境解释》第六条的规定应当注意把握两个原则：一要坚持实质判断原则，对行为人非法经营危险废物行为的社会危害性作实质性判断。比如，一些单位或者个人虽未依法取得危险废物经营许可证，但其收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动，没有超标排放污染物、非法倾倒污染物或者其他违法造成环境污染情形的，则不宜以非法经营罪论处”。

由此可知，即使是涉及危险废物这一法定无争议的有毒物质的经营活动，认定犯罪都需遵循实质性判断的方法，必须要有造成环境污染的结果，论证检出后是否超标，如果没有超标排放污染源，没有严重污染环境——如渗滤液、清洗液或最终外排废水中有毒物质含量符合《污水综合排

放标准（GB 8978）》或地方更严排放限值、《农田灌溉水质标准（GB 5084）》等，或未倾倒或倾倒的量极少等，以及未造成地表水地下水环境、土壤环境、大气环境超过基线水平20%以上的污染损害——即便是无证处理危险废物，也不能武断认定为犯罪。

（3）最高人民法院法官的观点明确，《环境解释》中规定的“有毒物质”是一个法律概念，应作实质性把握，不能生活化、形式化解读该法定概念。

最高人民法院研究室刑事处处长、法学博士喻海松在《污染环境罪若干争议问题之厘清》[8]一文中，对于“有毒物质”须从实质上加以把握，还是可仅从形式上理解，给出了倾向性指导观点。“对于含重金属的污染物，应当限于浓度超过相应标准的含重金属的污染物，还是只要污染物中含有重金属即可。对此，本文认为，由于法律允许在规定标准范围内排放污染物，对于此类污染物不宜纳入‘有毒物质’的范畴。基于此，对‘有毒物质’作实质把握。以此为基础，对于司法实践中业已出现的通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞、灌注等逃避监管的方式排放含重金属的物质，但经监测发现浓度并未超标的案件，通常不宜认定为‘通过暗管、



渗井、渗坑、裂隙、溶洞、灌注等逃避监管的方式排放有毒物质’，不应以犯罪论处。”

据此可知，由于法律允许在规定标准范围内排放污染源，对于此类不超标的物质不宜纳入“有毒物质”的范畴。

如若对待自然犯一般生活化、形式化理解“有毒物质”，将会出现非常不合理的现象。如，某人私设暗管将购买的配方牛奶全部倒入暗管中排入水体，是不是也构成私设暗管排放有毒物质呢？因为配方牛奶包装盒上都明确标识出了含有重金属锌（Zn）、重金属铁（Fe）等物质。显然不能作此认定，因为所含有的这些重金属物质都是国家法律允许的限值范围内，并没有超过标准，所以不能认定为有毒物质，也就不应以“通过暗管……等逃避监管的方式排放有毒物质”为由追究污染环境罪。

最高人民法院研究室副主任周加海法官和喻海松法官合作的《〈关于办理环境污染刑事案件有关问题座谈会纪要〉的理解与适用》^[9]一文中也明确，需要超过标准排放，方可认定为犯罪。

本文引用其原文内容如下：“（五）关于非法经营罪的适用。……特别是，针对《解释》第6条规定的准确理解

和适用，《纪要》要求注意把握两项原则。一是坚持实质判断原则，对行为人非法经营危险废物行为的社会危害性作实质性判断。《解释》第6条确立了无危险废物经营许可证从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的入罪以违法造成环境污染为实质要件，未违法造成环境污染的，通常可以认定为情节显著轻微危害不大，不认为是犯罪。比如，一些单位或者个人虽未依法取得危险废物经营许可证，但其收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动，没有违法造成环境污染情形的，则不宜以非法经营罪论处，也不宜以污染环境罪论处。需要注意的是，对于违法造成环境污染要件的判断应当采取相对宽泛的标准，即不要求一定达到《解释》第一条第一款第(2)项以外其他项规定的严重污染环境的具体情形。例如，未按照规定安装特定污染防治设施，处置过程中超过标准排放污染物（虽然未达到超过特定标准3倍以上），或者将处置剩余的污染物违反规定倾倒的，可以认定为具备违法造成环境污染的要件……”。（注：本段中的《解释》即《环境解释》）

根据上文的分析，最高院的法官均认为处置过程中超过标准排放污染源，才可以认定为具备造成严重环境污染违法犯罪的客观要件。



作为最高人民法院专司起草司法解释及有关组织、协调、编纂等工作，参与立法活动，研究、征集对法律、法规、规章草案的意见的内设机构，最高人民法院研究室的法官的观点，是最接近于相关司法解释或法律文件的观点（关于最高人民法院研究室的法定职能，见于最高人民法院官网介绍）。

四、有毒物质标准界定的价值

1. 厘清生态环境行政职能与司法职能的界限

《刑法》第338条规定的污染环境罪，是结果犯，污染环境罪的规制对象，绝不是所有环境违法行为，只可能是其规定的应由司法机关负责的、部分表现严重的环境违法行为，而环境违法行为的严重程度是有梯度层级的。

《刑法》第338条明确，既要有“违反国家规定，排放、倾倒或者处置有放射性的废物、含传染病病原体的废物、有毒物质或者其他有害物质”的行为，也要有出现“严重污染环境的”这一结果，才会构成污染环境罪。如果没有“严重污染环境”的结果，不构成污染环境罪，不应由司法机关来履职。

但是，毕竟“违反国家规定，排放、倾倒或者处置有放射性的废物、

含传染病病原体的废物、有毒物质或者其他有害物质”的行为，可能会产生对环境造成污染的潜在风险或者已造成非严重的污染环境后果，此种违法行为属于行政机关执法履职范围——此亦符合喻海松法官的观点，即“以此为基础，对于司法实践中业已出现的通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞、灌注等逃避监管的方式排放含重金属的物质，但经监测发现浓度并未超标的案件，通常不宜认定为‘通过暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞、灌注等逃避监管的方式排放有毒物质’，不应以犯罪论处。”

但当前的现实是出现执法与司法间法律适用的“剪刀差”，环境行政机关认为毒性成分不超标的不仅不是犯罪，一定情形下连违法也不是（指两次以上通过合法排污口等合法渠道排放、倾倒、处置未超标的含毒性成分的废水、废气、固废等的行为），而环境司法机关认为即使毒性成分含量或浓度不超标，不仅是违法，而且是严重的犯罪行为。

对环境影响的严重程度的不同认识，实际上也是在挑战污染环境罪到底是自然犯还是法定犯或曰行政犯的内涵，如果认为污染环境罪是法定犯、行政犯，那么一个行政机关都不认为是行政违法的行为，则必然不能认定为犯罪行为。



2. 界定污染环境罪的打击范围，分清罪与非罪的界限

对于有毒物质的规定，《刑法》中设立了不同的超标情形，以下是笔者所做污染物指标污染程度等级的简要分析，将更加有利于司法机关清楚辨析涉有毒物质罪与非罪的界限，精准打击犯罪。

比如，生态环境部《污水综合排放标准》重金属铜的一级排放标准为0.5mg/L（指直接排放入自然环境水体），对此实践中就必然会产生以下几种不同程度的污染环境的结果，具体如下表。

序号	类型	处罚措施	
		合法排污口	非法排污口
1	铜含量低于0.5mg/L	完全不违法行为	以排污口未经环评、未经验收、无排污许可证等为法定理由，认定为行政违法行为，其法理在于其具有危害环境的潜在风险。
2	铜高于0.5mg/L低于5mg/L	以超标排放为法定理由，认定为行政违法行为，因铜含量超标，应认定为有毒物质，因此是《环境保护法》和各单行法规定应予以行政处罚、甚至行政拘留的行为；如有二年内两次以上该类违法情形，则应根据《环境解释》第一条第一款第（六）项之规定，在发现第三次时移送司法机关追究刑事责任，进入环境司法履职范围。	以私设暗管等逃避监管排放有毒物质为法定理由，追究刑事责任，亦属环境司法履职范围。
3	铜高于5mg/L，即超标且在10倍以上	无论排污口合法与否，因超标10倍以上，均构成污染环境罪，一般只认定为一个犯罪行为。 依据：《环境解释》第一条 [4]	

以上三种情形的分析，可知行政职责与司法职责的一般界线。但目前实践中的问题恰恰在于不管铜含量是否超标、超标多少，只要检出铜，

就一律予以刑法规制。然经过笔者上述的分析，环境执法与环境司法在有毒物质认定基础上，是明确的，罪与非罪的界限也是清楚的——有毒物



质的认定需要考虑毒性成分是否超标，未超标的不属于有毒物质，不可刑罚苛责；超标未达法定倍数的，也不绝对属于犯罪，只有存在私设暗管、逃避监管之行为的情形，是犯罪。

3. 有利于创建高质量营商环境与善治经济制度

在中国，建立“市场化、法治化、国际化”的营商环境，“为各类市场主体投资兴业营造稳定、公平、透明、可预期的良好环境”，已经写入正式法律文件。2020年1月1日生效的国务院《优化营商环境条例》明确，营造良好营商环境，在法律层面已成为国家义务，特别是中央政府和地方各级人民政府的义务。因此，环境立法、执法与司法者如何制定与执行环境法，是营商环境建设的一部分。

马克思指出，“立法者应该把自己看为一个自然科学家。他不是创造法律，不是在发明法律，而仅仅是在表述法律，他用有意识的实在法把精神关系的内在规律表现出来。”毛泽东也曾说过，“搞宪法就是搞科学”[10]。上述观点也可以拓展至执法者、司法者。生态环境部前党组书记兼部长李干杰也说，“当务之急是要把现有法律法规标准赋权我们、要光做的事情抓好落实。如果觉得其他事情确实需要做，就应该先制、修订法律法规标准。” [11]

从发展趋势看，科技越发达，检测手段越精细，任何向环境的排放物或多或少都会检测出重金属离子或《危险化学品目录》中的品名物质等，其检出限（即科技能对某物质检出的最低浓度值）也将越来越低。同时，随着工业制造越来越复杂，排放物的特征污染物品种的确定将越来越多、杂，环境执法司法的科学问题会越来越多。

只要某执法人员或司法人员基于个人情怀或其他原因，指明将他或她认为的某“有毒物质”作为检测项，从科学上讲，如果明确了“检出即有毒”，则可以将任何产废排污主体列入刑法规制对象，如此，刑罚的边界无存，有产废排污的营商主体人人自危，环境法有法如同无法，退入“人治”——没有法治的生态文明，不是真正的文明。

因此，环境司法领域的“有毒物质”的认定只有标准规范，不是基于个人情怀或主观判断确定，体现出科学性、公信力，与市场营商主体利益密切相关的环境司法，才能体现出其对良好营商环境建设的贡献、价值。



五、问题的解决及其价值

1. 明确污染环境罪是法定犯，压缩自然犯解释的空间，删除《环境解释》第十五条第四项的“其他项”

中国的《刑法》，集法定犯条款与自然犯条款于一体，混合于这一部法中，导致了司法机关人员无法准确判定哪些条款是法定犯条款，哪些条款是自然犯条款，多年诟病的“口袋罪”问题依然存在不少。许多法定犯条款中的“其他”条款，其“口袋罪”倾向也很明显。如此导致很多“口袋司法”，留下了徇私枉法、权钱交易的空间，此制度、规则之殇，不利于推动生态文明。

邓小平曾说，“制度好可以使坏人无法任意横行，制度不好可以使好人无法充分做好事，甚至会走向反面。”在2019年召开的中共十九届四中全会上，习近平总书记在关于《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》的说明中引用了这句话 [12]，充分说明了良法善治的重要性。

习近平总书记屡次强调证据裁判原则、罪刑法定原则，两原则已经写进《中共中央关于全面推进依法治国若干重大问题的决定》，虽暂未写入《宪法》，但已经写入《刑法》和

《刑事诉讼法》两基本法。落实两原则，也是以审判为中心的司法改革的重要内容，是人治还是法治的重要标志。“有毒物质”的认定，既涉及证据问题，也涉及罪与非罪的问题，其厘清与否，意义重大。

2. 严格《环境保护法》第六十三条以及各环境单行法中有关环境行政拘留制度的适用，增强行政拘留制度威慑力，严格执行行政拘留条款与双罚制责任人的认定，扩大行政拘留率

统计数据显示，行政拘留案件数是刑事案件数的二至三倍，但前者受处罚人数与后者相当，一说明了环境行政手段多以行政罚款，且多为单位罚款为主，多是单位为受罚对象，自然人受到行政拘留处罚之影响的案件量并不多 [13]，二说明环境执法领域行政拘留手段使用不成熟，“三罚制”远未落实，没有达到威慑、宣导行为人，特别是单位法定代表人、主要责任人不触犯刑法的目的，环境行政手段远未达到预防环境犯罪的目的。

《环境保护法》第六十三条、《土壤污染防治法》第八十七条、《固体废物污染环境防治法》第一百二十条等规定了“通过暗管、渗井、渗坑、灌注或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监



管的方式违法排放污染物”，“向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥”（即向农用地超标排放有毒、有害污染物），“在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，建设……危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所”及其他涉及危险废物（典型有毒物质）管理严重违法等行适用行政拘留的处罚措施，其实施对象是直接负责的主管人员和其他直接责任人员，是“三罚制”，即既处罚违法单位（行政处罚等），又处罚违法单位中的直接负责的主管人员，还处罚违法单位中的其他直接责任人员（对单位罚款后拘留）。污染环境罪是单位犯，也是“三罚制”，《刑法》规定的其刑罚对象，除了单位外，也指向“直接负责的主管人员和其他直接责任人员”。在对象上，二者并无区别。

但实际情况是，如上统计数字显示，在涉及行政拘留时，轻轻放下，导致生态文明法治在行政层面不严密，在涉及刑事犯罪时，重重打击，导致环境法治在司法层面走向相反的极端。

因此，严格执行环境行政拘留制度安排，或能避免相关制度安排越来越虚化，避免地方生态环境追责压力

向司法机关传导，实现司法理性与平衡。

3. 科学回答《环境解释》中“其他有毒物质”认定的详细依据，严格“其他有毒物质”行政认定的程序要求

《环境解释》第十五条第（四）项的“其他有毒物质”之条款，除非明确取消或无效，否则到了非解释不可的时候——大量污染环境刑事案件携此条款而成立，不得不请两最高司法机关引起高度重视，以解决环境行政机关与环境司法机关之间对于有毒物质的认识大相径庭的问题。

如果继续保留上述条款，认可在司法实践中不得不依据生态环境行政主管部门出具证明文件以确定具体案件中是否涉及“其他有毒物质”，则一要明确生态环境行政主管部门拥有进一步解释司法解释具体条款的权力来源、行政级别（比如明确最基层的县市级生态环境执法部门、乡镇政府或街道办是否有权出具证据文件）；二是在明确赋权的情况下，出具证明文件应履行的法定程序，特别是科学技术程序，明确认定为“其他有毒物质”是基于什么样的科学依据、得出此依据的过程或由来是什么、司法过程中对此证明文件的质证标准等，以避免生态环境行政机关从快、



从简向司法机关出具形式文件的问题。

4. 由两高司法机关明确《环境解释》第十五条第（三）项“含重金属的污染物”的定义，推动解决各环境单行法中有关有毒有害污染物之定义“威不可测”的问题

2017年1月1日起施行的《环境解释》第十五条“有毒物质的认定”第（三）项中，“含重金属的污染物”修改自《2013年解释》第十条第（四）项的“含重金属的物质”，两种表述之间是否有区别，应由制定它的“两高”司法机关组织专家论证，明确其准确含义，明确是否检出即判定为有毒物质，以解基层环境行政机关和基层司法机关之惑，更解拥有合法排放口的制造业营商主体之惑——显而易见的是，相当数量的制造业企业，其排放物中都含有重金属物质，而使用水作为工农业生产主要原材料之一的企业，都知道天然水中亦含有各种重金属物质。

中国三大环境单行法均要求制定有毒有害污染物或物质名录 [14]，生态环境部、国家卫生健康委员会也先后联合公布了第一批《有毒有害水污染物名录》 [15]、第一批《有毒有害大气污染物名录》 [16]，尚未公布土壤有毒有害物质名录。

但《环境解释》并未与上述相关联，各单行法中并未明确上述名录在刑法上的适用规则，目前公布的各名录中也没有明确分列“有毒污染物”与“有害污染物”，更没有明确是否检出名录中的物质即为《刑法》上的有毒物质。古法谚云，“刑不可知，则威不可测”。如果不明确，如果地方司法机关以某元素名称出现在有毒有害污染物或物质名录中为由认定为《环境解释》第十五条第（四）项规定中的“其他具有毒性，可能污染环境的物质”，看似有法可依，实则引发新的争议。

参考资料：

- [1] 《中华人民共和国刑法》
<https://flk.npc.gov.cn/detail2.html?ZmY4MDgxODE3OTZhNjM2YTAxNzk4MjJhMTk2NDBjOTI>
- [2] 《放射性废物安全管理条例》
<https://flk.npc.gov.cn/detail2.html?ZmY4MDgwODE2ZjNjYmIzYzAxNmY0MTA5OWV1NzEyY2E>
- [3] 《中华人民共和国环境保护法》
<http://www.npc.gov.cn/npc/c10134/201404/6c982d10b95a47bbb9ccc7a321bdec0f.shtml>
- [4] 两高关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释（全文）
https://www.spp.gov.cn/zd gz/201612/t20161227_176817.shtml



- [5] 石亚淙. 污染环境罪中的“违反国家规定”的分类解读——以法定犯与自然犯的混同规定为核心[J]. 政治与法律, 2017年第10期.
- [6] 生态环境部官网. 关于暗管等逃避监管问题的回复, 网址: http://www.mee.gov.cn/hdjl/hfhz/202009/t20200928_800873.shtml, 最后查询时间: 2022年4月25日.
- [7] 《土壤污染防治法》
https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/fl/201809/t20180907_549845.shtml
- [8] 喻海松. 污染环境罪若干争议问题之厘清[J]. 法律适用, 2017年第23期.
- [9] 周加海, 喻海松. 关于《办理环境污染刑事案件有关问题座谈会纪要》的理解与适用[J]. 人民司法, 2019年第16期.
- [10] 习近平. 为新时代坚持和发展中国特色社会主义提供宪法保障[M]. 习近平谈治国理政(第三卷). 北京: 外文出版社.
- [11] 李干杰. 2019年11月15日在支持服务民营企业绿色发展交流推进会上的讲话: 《支持服务民营企业绿色发展 坚决打好污染防治攻坚战》. 生态环境部官方网站, 网址: http://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk15/201912/t20191230_753794.html, 最后查询时间: 2022年4月29日
- [12] 习近平. 关于《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》的说明[M]. 习近平谈治国理政(第三卷). 北京: 外文出版社.
- [13] 陈勇儒. 实行生态环境行政双罚制, 优化法治化营商环境[J]. 中国经济评论, 2022年第19期.
- [14] 《水污染防治法》
<http://www.npc.gov.cn/npc/sjxflfg/201906/863e41b43f744efda56b14762e28dc6f.shtml>
- [15] 关于发布《有毒有害水污染物名录(第一批)》的公告(公告2019年第28号). 生态环境部官网, 网址: https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201907/t20190729_712633.html, 最后查询时间: 2022年5月2日.
- [16] 关于发布《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的公告(公告2019年第4号). 生态环境部官网, 网址: https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/201901/t20190131_691779.html, 最后查询时间: 2022年5月2日.



夏初桐柏山，林秀花香

霍岱珊 冯璐 刘夏明 秦秀芳

摘要：桐柏山，位于湖北随县与河南桐柏县之间，是南北气候的过渡带，气候温和，日照充足，降水丰沛。山上自然资源丰富，物种繁多，是中国华中地区重要的生物物种基因库。本文梳理了夏初桐柏山里同时具有观赏性价值和有药用价值的五种植物，包括荷花木兰、合欢、厚朴、荆条、紫竹，展现了夏初的桐柏山之林秀花香。

关键词：桐柏山，植物，观赏价值，药用价值

霍岱珊, 冯璐, 刘夏明, 秦秀芳. 夏初桐柏山, 林秀花香. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

2023年夏初的桐柏山中林木葱茏，木秀花香。现将其一一介绍，以飨读者。

一、荷花木兰

荷花木兰，花如其名。虽为木兰科木兰属常绿乔木，其花型却酷似荷花。也被俗称为：广玉兰、洋玉兰、荷花玉兰。



图源：霍岱珊

荷花木兰，树冠庞大，其树皮淡褐色或灰色；叶厚革质，椭圆形，长

圆状椭圆形或倒卵状椭圆形，先端钝或短钝尖，基部楔形，叶面深绿色，有光泽。



图源：霍岱珊

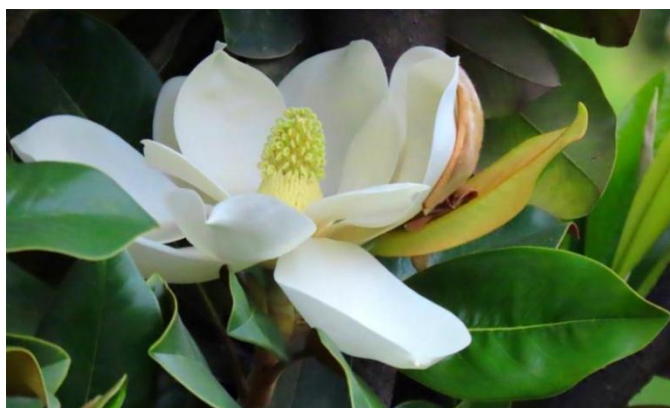


荷花木兰花期为5-6月，花朵单生于枝头前段，花被片9-12，厚肉质，倒卵形，花白色，形似荷花，芳香馥郁。盛开时，整棵树犹如白荷绽放于叶间，可谓亭亭玉立，晶莹皎洁，美在其中！

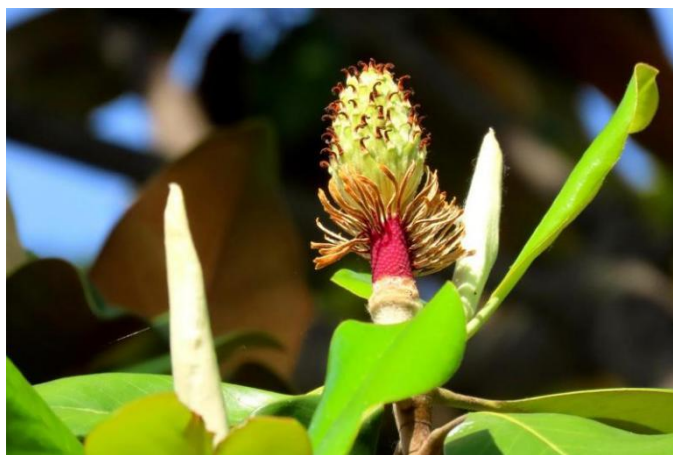


图源：霍岱珊

雄蕊长约2厘米，花丝扁平，紫色，花药内向，药隔伸出成短尖；雌蕊群椭圆体形，密被长绒毛，花柱呈卷曲状。



图源：霍岱珊



图源：霍岱珊



荷花木兰果期为9-10月，聚合果圆柱状长圆形或卵圆形，密被褐色或

淡灰黄色绒毛；蓇葖背裂，背面圆，顶端外侧具长喙；种子近卵圆形或卵形。



图源：霍岱珊

荷花木兰原产于北美洲东南部，后在全世界广泛分布。在我国长江流域以南各城市有栽培，有超过150个栽培品系。

气体抗性较强；此外，其叶、幼枝和花可提取芳香油；种子可用于榨油；木材黄白色，材质坚重，可供装饰材料。

作为庭院绿化观赏树种，荷花木兰对二氧化硫、氯气、氟化氢等有毒

二、合欢



图源：霍岱珊

“南邻有奇树，承春挺素华。
丰翹被长条，绿叶蔽朱柯。
因风吐微音，芳气入紫霞。
我心羨此木，愿徒著予家。”

夕得游其下，朝得弄其葩。
尔根深且坚，予宅浅且洿。
移植良无期，叹息将如何。”
——东晋·杨方《合欢诗五首其一》





图源：霍岱珊

诗人形象生动地介绍了木本植物——合欢。微风拂过，翠碧间一柄柄折扇摇曳舞动，粉红色的“扇面”，乳白的“扇骨”，纤姿丽影，赏心悦目，馥郁沁爽。

合欢，豆科合欢属落叶乔木，故称“合昏”，亦有“夜合”、“马樱、乌绒花、芙蓉树”之别名。小枝有棱角，嫩枝、花序和叶轴被绒毛或短柔

毛，二回羽状复叶，头状花序于枝顶排成圆锥花序，每年的花期在6-7月，花粉红色，果期8-10月，荚果带状，嫩荚有柔毛，老荚无毛。常生于山坡或栽培，分布在我国东北至华南及西南部各省区。

合欢，亭亭如盖，花影参差。寓意吉祥的合欢花，朝开暮合的合欢叶，古诗词里的浪漫相思与婉转忧愁，如今承载着家庭和睦与生活美满。



图源：霍岱珊

三、厚朴

厚朴，木兰科木兰属落叶乔木，其因木质朴而皮厚得名。厚朴是我国

特有树种，且野生厚朴已被列为我国国家二级重点保护野生植物。





图源：霍岱珊

紫褐色的树皮厚而不开裂，绿色
瓣里更显晶莹无瑕。聚合果长圆状卵
的叶片大而革质，叶边全缘或微波状，
白色的花散发出芳香气味，盛开时花
厚朴一般5-6月开花，8-10月果实成
瓣像汤匙一样。下雨时，雨滴落在花
熟。



图源：霍岱珊

厚朴全身皆是宝，是常用的中药
材，其树皮、根皮、花、种子和芽均
可入药。

以树皮为主，有化湿导滞、行气
平喘、化食消痰、驱风镇痛之效。此
外，厚朴叶可制作花茶，有消胀、祛
痰、防暑之功效。





图源：霍岱珊

厚朴亦可作绿化观赏树种和木材树种，主要分布于陕西、甘肃南部、湖北、湖南、四川、贵州等省区，通常生长在地林间，现多地有栽培。

四、荆条



图源：霍岱珊

端午节前后正是荆条花盛开的季节，一群群的蜜蜂正忙碌在荆条的花序间。荆条是马鞭草科牡荆属落叶灌木，黄荆的一个变种。别看荆条，不怎么显眼，其实它的用处很大呢！

到了夏季，荆条花开，浓香阵阵，细碎的小花密布在枝条上，随风摇曳，作为优良的蜜源植物，吸引着传粉媒介昆虫的光顾，别有一种风姿。





图源：霍岱珊

花开蓝紫色，芳香四溢，沁人心脾，如梦如幻，引来勤劳的小蜜蜂们采集花蜜。荆花蜜，口感甜润、微酸，是理想的滋补营养食品。

它的老枝灰白色、圆柱形，新枝条灰绿色、四方有棱。枝条坚韧柔软，结实而价廉，不仅是编筐、编围的最佳材料，也是传说中的“揍娃神器”之一。



图源：霍岱珊

叶片边缘有缺刻状锯齿，背面密被灰白色绒毛。根叶可入药，具有清凉镇静作用。待到荆条花谢，就会结

出一种细细圆圆的暗灰色籽实，它的籽实，软硬适中，很多人都会用来装枕头，是草药枕头的一种。



图源：霍岱珊



荆条，常生于山地阳坡、路旁，形成灌丛，是一种适应能力很强的植物，多分布于我国的辽宁、河北、山西、山东、河南、陕西、甘肃、江苏、安徽、江西、湖南、贵州、四川等地，资源极其丰富。

五、紫竹

宋代王炎的诗《窗外紫竹》“少时秀色青珉润，岁晚英标紫玉坚”。诗里的紫玉，指的是紫竹。



图源：霍岱珊

紫竹又称黑竹、墨竹、竹茄、乌竹等，属于禾本科刚竹属的被子植物。

它傲雪凌霜，四季常青，寓意高洁正直、虚怀有节，代表正义和担当，充满生机与活力。



图源：霍岱珊

紫竹，幼竿淡绿色，密被细绒毛及白粉，一年生以后竿逐渐出现紫色的斑点，最后变为紫黑色。竿节处竿

环与箨环均隆起，箨环下有白粉。叶片质薄，花枝呈短穗状，佛焰苞腋内有假小穗，小穗披针形，穗轴具柔毛。



4月下旬是它的笋期，花期在夏秋季节。



图源：霍岱珊

紫竹，原产于中国，极具观赏价值，南北各地多有栽培，在湖南南部与广西交界处尚可见有野生的紫竹林。此外，紫竹的根状茎可供药用，其竹材坚韧，可供制作小型家具、手杖、伞柄、乐器及工艺品。

参考资料：

1. 桐柏山

<https://baike.baidu.com/item/%E6%A1%90%E6%9F%8F%E5%B1%B1/1508980?fr=aladdin>

2. 桐柏山淮源

<https://www.henan.gov.cn/hngk/system/2006/08/02/010000196.shtml>

3. 桐柏概貌

<http://www.tongbai.gov.cn/zjtb/index.htm>

4. 世界自然保护联盟（IUCN）濒危物种红色名录

<https://www.iucnredlist.org/about/uses>

5. 《中国植物志》全文电子版

www.iplant.cn/frps



生态实践区域：“口袋花园”里的生物多样性一瞥

关振宁

摘要：中南财经政法大学首义校区思园中设立了一个“口袋花园”生态实践区域。经过三年时间，贫瘠板结的土地上形成了生机盎然的微型生态系统。土壤微生物群落得到改善，花草增多能避免人为的踩踏，土地也不容易板结，为微生物和昆虫提供了更好的生存环境。本地物种与外来物种、植物与昆虫鸟儿，自成一家。验证了《大唐三藏圣教序》里的一句话：夫以卉木无知，犹资善而成善，况乎人伦有识，不缘庆而求庆。

关键词：口袋花园，生物多样性，微型生态系统

关振宁. 生态实践区域：口袋花园里的多样性一瞥. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷，2023年7月，总第45期. ISSN2749-9065

一、口袋花园生态实践区域

中南财经政法大学首义校区思园中有这样一个自然角落——“口袋花园”生态实践区域，2018年校庆时为纪念会计学院刘炳炎教授所创建。刘炳炎老先生是著名的教育家，被誉为中国现代会计学之父，与娄尔行、杨纪琬并称现代会计三杰，坚持主张会计制度方法与国际接轨之借贷记账法，没有借贷记账法就没有现代金融业和对外改革开放的会计基础。在国内，像这样的名人纪念花园还是不多见的。

刚开始的时候，这片区域也就是种了些万寿菊、金盏花，还有几株茶

花、月季之类的，后来设计安装了月季拱门，种植着零散的花卉，可见当时这里的土壤比较干硬贫瘠。

一片片粉白色蓼花盛开时，大学生常来拍照打卡。自从成为纪念刘老先生的花园后，它被赋予了特殊的意义，不容易被人“嚯嚯”倒是真的，起码学校绿化队的甩绳机不会来这里扫荡。

但是，因为要保持“美观”，这里许多多样性的杂草在幼苗期就被铲掉了……可能对大多数人来说这些杂草看上去都一样，就算被铲掉也无人留意。“All weed to be wiped out.”





图源：关振宁 / 摄

然而，这些一年生或多年生的草花可以肥沃土壤，改善土壤微生物群落，关键是花草多了，就能避免人为的踩踏，土地也不容易板结，为微生物和昆虫提供了更好的生存环境，同时为其他植物的“入住”创造条件。

2020年冬天，种下了一批花种的球茎。在2021年春天，毛茛、郁金香、

洋水仙等植物盛开了美丽花朵，点缀了整个口袋花园。“在物种竞争中，这些外来的栽培植物大部分不是本地植物的对手，在有本地植物多样性的基础上，外来植物不一定都能漫无边际大肆扩散，当然个别除外，相反在本地植物多样性遭受破坏的地方，极易促使外来植物繁殖扩散。”



图源：关振宁 / 摄

盛开的花花草草最先吸引了小朋友的目光，用相机记录这美好瞬间，吸引小朋友参与生态实践，当然也免

不了有些淘气小孩子搞破坏。这算是难得的放松和户外运动了，只有认识到自然之美，在孩子们的幼小心灵里



留下美好的自然风景，以后才会去保护这种美。让孩子们更多地了解自然与生态，从儿时起就培养环保意识，树立正确的自然观、生态观是最容易

的。毕竟与自然和谐相处，这是人类真正要学会和面对的紧迫问题。

二、“口袋花园”里的生物多样性

1. 红山茶



图源：关振宁 / 摄

这株红山茶在花市看到时濒临枯萎的边缘，为了挽救它便移栽至花园，没想到大半年以后奇迹复活并开

出了鲜艳的花朵。大地展现了它神奇的复苏力量。

2. 不知名“杂草”



图源：关振宁 / 摄

2021年，这片原本干硬的土地上，除了栽种的花种外，长出了许多不知

名“杂草”，它们似乎并未影响到毛地黄和万年青等植物，这些杂草遮护



了地面，减缓水分蒸发，反而更利于金雀花和石竹等植物的生存。



图源：关振宁 / 摄

毛地黄初次绽放出美丽的花序。毛地黄有个可爱的别名“狐狸手套”（Foxglove），传说坏妖精将毛地黄的花朵送给狐狸，让狐狸把花套在脚

上，轻轻地行走，降低它在毛地黄间觅食所发出的脚步声。毛地黄是营造花境中必不可少的一种植物。

4. 欧月瑞典女王



图源：关振宁 / 摄

这是地栽的欧月瑞典女王，像心形一样的叶子，下雨后上面的露珠莹润饱满，花型仙气十足，如同金莲，

花朵数量少，花期也短，显得十分娇贵高傲，颇有女王范儿。它的抗病能力强，基本不得黑斑病和枯叶病，地



栽以后也不惧怕红蜘蛛，但少不了切叶蜂的光顾，嫩叶常常被咬的支离破碎。如此女王之花大家见到过吗？欧

月的品种极多，比较著名的还有蒂娜、蓝色风暴、龙沙宝石等。

5. 醉鱼草

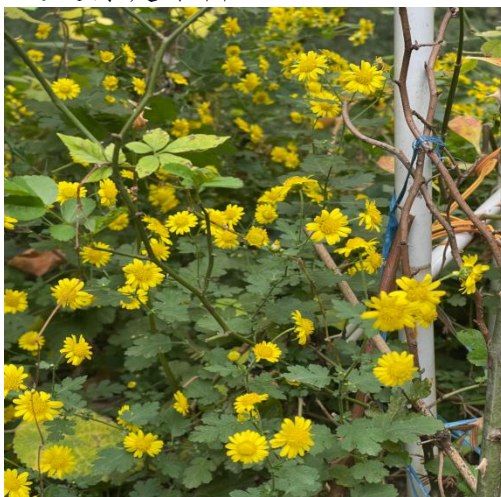


图源：关振宁 / 摄

柱状花序的兴山醉鱼草初次绽放。记得第一次见到这种植物是在英国的宿舍外，长满了这种带有特殊香味的紫花植物，吸引而来的红胸知更鸟（欧亚鸫）在上面一夜叫到天亮。后来去了神农架才知道这原是中国

本地植物，湖北兴山的醉鱼草，在泉下林边一丛丛茂密的盛开，鲜少有人问津，而它在欧洲可是大名鼎鼎的花境植物。

6. 野菊花



图源：关振宁 / 摄

曾经随处可见的野菊花。由于甩绳机的普及应用，现如今已经极少能

见到了。它不仅颜色靓丽且还有非常浓郁的菊香，正是所谓的秋天味道。



野菊花亦具有极高的药用价值，可清热解毒、明目清肝。



图源：关振宁 / 摄

提起鲁冰花，很容易想到那首耳熟能详的歌曲《鲁冰花》。它产于冰岛，现在已经全世界都能见到身影，

7. 鲁冰花

有壮观的柱状花序，掌状复叶。不过，它不耐热且花期短。

8. 黄花梨树



图源：关振宁 / 摄

黄花梨树（降香），产于海南岛。这就是众所周知的黄花梨木家具使用的原材料。它的树苗也是分外可爱，透着嫩绿色，羽状叶片，每次发芽也是冒出一串串新叶子，树苗在武汉可以过冬，待叶子掉光了会再长新的。



9. 七叶树

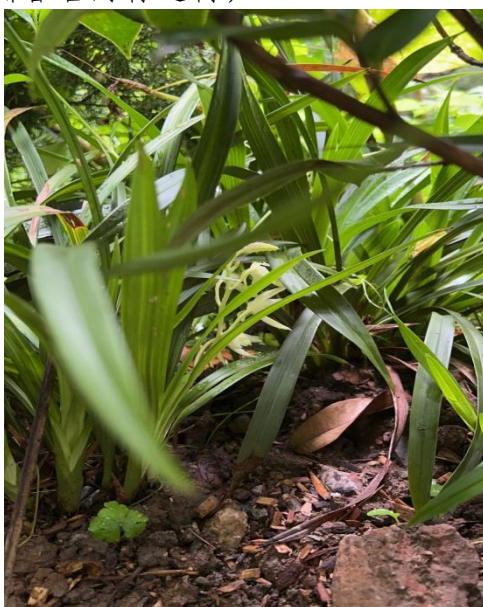


图源：关振宁 / 摄

七叶树，产于亚洲，是佛门的吉祥树之一，又称中国菩提树，叶大如掌，五至七片树叶层层叠叠如同塔状。它生长迅速，也是欧洲著名的行道树，

巴黎的香榭丽舍大道两边全是七叶树，到了秋天一片金黄。

10. 兰花



图源：关振宁 / 摄

地栽的兰花，绽放出美丽的花朵。许多室内盆栽的兰花最终都逃不过逐渐枯萎，让人们觉得不易养活。据悉，目前野生兰草被大量盗采盗挖，

导致其处于濒危状态。笔者常常在想，为何不将人工培育的兰草重新还给土地，让它们获得二次重生的机会。



野化人工繁育的植物，将它们回馈给大自然。

三、结语

经过了三年时间，这片贫瘠板结的土地上形成了微型生态系统：远处的正处于花期的芭蕉；蒂娜玫瑰红色的花朵点缀其间；罗汉松和茶花新发

的枝条绿叶水鲜；借用宋玉歌咏兰台的诗句：惠华曾敷，旖旎都房。

到了夏夜，生活在口袋花园的昆虫、鸟儿纷纷现身，螽斯蟋蟀甲虫要么歌唱要么繁衍生息，还能听到不知名的虫鸣声。鹪鹩、山雀、画眉、啄木鸟都光顾过这里，山鹊灰喜鹊、斑鸠更是常客，也可以听到如四声杜鹃、夜鹰等鸟儿的鸣叫。



图源：关振宁 / 摄

一只停留在指尖的萤火虫，不知是其他地方飞过来的还是生活在这里的，起码来说这片花园的环境不错，能吸引来萤火虫。

借用《大唐三藏圣教序》里的一句话：夫以卉木无知，犹资善而成善，

况乎人伦有识，不缘庆而求庆。大概意思是草木虽然没有知觉，还是需要人们的善护才能成为嘉木，故具有血肉灵魂的人类也需要善护才能获得更好的生活。



卡通IP+环保知识，

首套可持续发展儿童故事书带你体验“双倍快乐”

王晓琼

摘要：以“守护蓝色星球”为主题，也是中国首套以“可持续发展”为主题的儿童环保科普绘本《宇宙护卫队》于2023年4月面市。丛书由中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称中国绿发会、绿会）、完美鲲鹏联合出品，中国出版集团中译出版社出版发行，邀请到中国绿发会副理事长兼秘书长周晋峰担任作者，以专业性、趣味性、适读性为原则，不仅书写了全新的环保故事，还聚焦到海洋保护、水资源保护等话题上，引导孩子开拓视野、树立正确的环保观念，更加热爱美丽的地球。

关键词：可持续发展，科普故事书，《宇宙护卫队》，守护蓝色星球

王晓琼. 卡通 IP+环保知识，首套可持续发展儿童故事书带你体验“双倍快乐”. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷，2023年7月，总第45期. ISSN2749-9065

书籍阅读能够让你不用迈出方寸之地，就能打开另一扇精彩世界的大门。一本好的童书不仅能够启迪儿童稚嫩的心灵，还能给他们幼小的心扉里种下认知的种子，以爱的分享，树立正确的人生观和价值观。

有没有一本童书能够带来“双倍快乐”？本期要推荐的这套儿童读物或许能够同时满足幼龄儿童对卡通 IP 和环保知识深度融合所带来的“双倍快乐”。

对于爱看卡通动画的孩子们来说，《宇宙护卫队》可以说是深受欢迎的卡通动漫剧集。动漫故事围绕着正直勇敢的队长老虎“风暴”，天生的行动派猴子“闪电”，知识渊博头脑聪明的兔子“彩虹”三位宇宙护卫队队员展开。他们乐于助人、帮助

不同的小动物们解决各类问题，三人相互协作，一同保护地球上的动物居民。8年间，《宇宙护卫队》已经制作完成208集动画剧集，成为目前国内享有盛誉的儿童动画品牌，迄今已形成动画剧集、大电影、舞台剧、儿童绘本、儿童玩具等多IP业态。

《宇宙护卫队》动漫故事之所以深受小朋友们的喜爱，还在于情景中讲述的趣味十足、通俗易懂、扣人心弦的冒险故事，以及故事中揭示的保护地球环境、共护人类家园的道理。

地球从诞生到现在大约46亿年时间，见证了许多生物种群由盛及衰，再到灭绝的全过程。人类大约出现于500万年前，凭借着聪明的大脑和勤奋的双手，在人类文明发展历程中，创造了巨量的物质财富和美好的生



活享受。也在这一过程中，人类毫无顾忌地向大自然索取资源，无节制地破坏自然生态环境，产生很多违背自然规律的做法，超出了自然界能够承受范围的极限……

今天，人类对地球资源的消耗已处于严重超载状态，全球变暖导致了洪灾、干旱高温、酸雨、冰川融化等极端自然天气，人与自然关系濒临破裂的警钟频频拉响。我们需要变革理念、转变思路、付诸行动，让“可持续发展”成为人类生产生活的基本原则，以“可持续发展”理念推动人类文明形态的进步和革新。

为了延续《宇宙护卫队》卡通 IP 对孩子们的号召力，主创团队将它们从荧幕引入到现实生活中，以儿童科普绘本的方式继续陪伴孩子们的健

康成长。笔者要推荐的这套丛书正是《宇宙护卫队》儿童科普绘本系列中的一员，它以“守护蓝色星球”为主题，也是中国首套以“可持续发展”为主题的儿童环保科普绘本。丛书由中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称中国绿发会、绿会）、完美鲲鹏联合出品，中国出版集团中译出版社出版发行。与其他系列绘本相比，本系列丛书邀请到中国绿发会副理事长兼秘书长周晋峰博士担任作者，以专业性、趣味性、适读性为原则，设计大纲，呈现故事脉络直到丛书的最终出版，不仅书写了全新的环保故事，还聚焦到海洋保护、水资源保护等话题上，引导孩子开拓视野、树立正确的环保观念，更加热爱美丽的地球。



图源：中译出版社

2023年4月22日“世界地球日”大电影二轮点映现场，举办了首套可持续发展儿童故事书《宇宙护卫队》当天，在《宇宙护卫队：风暴力量》



新书发布会，孩子们不仅身临其境地观看了《宇宙护卫队》大电影，还对新面市的《宇宙护卫队》故事书进行了尝鲜阅读。中国绿发会副理事长兼秘书长周晋峰博士为现场的小朋友们讲述了我们的地球面临的危机和挑战，通过可持续发展与生态保护等方式关爱“众生的地球”，实现人与自然和谐共生的意义和价值。中译出版社社长兼总编辑乔卫兵、完美世界高级副总裁兼首席发言人，完美世界教育董事长王雨蕴、完美鲲鹏 CEO 刘彭等主创团队成员纷纷为小朋友们

送去祝福寄语，以浅显易懂的方式给孩子们讲解了碳排放和气候变化等话题。

《宇宙护卫队》全套绘本分为5册，孩子们可以读到5个生动有趣的故事：小独角鲸“蛋卷”感知海洋变化、海马爸爸在海底火山喷发之际生宝宝、魔蜥“西西”与沙漠小镇居民共建储备设备、粒突箱鲀“点点”稀释污染物的超能力、飞鱼“速速”拯救受困原油中的海鸟……在故事里，孩子们会懂得海洋生态的可贵。



图源：中译出版社

翻开书的扉页，能够发现童书的色彩清丽而不刺眼，文字清晰而不突兀，图文简洁流畅。首先映入眼帘的是宇宙护卫队每个角色的介绍，逐页翻读，让孩子们跟随诙谐幽默、跌宕起伏的故事情节，或不时捧腹，或意

犹未尽，或豁然贯通。故事里，宇宙护卫队的每一次救援都是分工协作的过程，潜移默化间让孩子们懂得了团结协助的重要性。小主人公们和宇宙护卫队队员们也在故事脉络中得到自我成长、自我觉醒，领悟到每一个个体的珍贵和美好。



为了激发孩子的阅读兴趣，图书内还特设了贴纸、涂色、迷宫等互动性环节，让孩子的阅读体验兴致盎然。每个有趣的故事后面都延伸出了“科普小知识”“科普加油站”，引导孩子们进一步深度阅读、扩宽知识面。

如果您恰好需要一本有趣、有料，专业实用的儿童科普读物，为孩子“读懂地球”增添一份美好的童年记忆。那么，就请点击链接，和宇宙护卫队共同开启关于“可持续发展”的阅读旅程吧。

参考资料：

1. 首套可持续发展儿童故事书面市 宇宙护卫队 IP 矩阵再添一翼

http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/202304/23/t20230423_38514301.shtml

2. 《宇宙护卫队》和小朋友们见面啦！首套可持续发展儿童系列故事绘本 | 周晋峰著

https://mp.weixin.qq.com/s/meeIH-NU2GwqpoCiA_zgiw

3. 周晋峰致辞宇宙护卫队新书发布会 | 世界地球日“众生的地球”

<https://haokan.baidu.com/v?pd=wisenatural&vid=12959234002991067370>

4. 《宇宙护卫队》于“世界地球日”发布

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1763972420946922865>





周晋峰，中国生物多样性保护与绿色发展基金会副理事长兼秘书长、罗马俱乐部执委，创新提出了“人本解决方案”理论、污染治理三公理、生态恢复“四原则”、邻里生物多样性保护（BCON）、“碳平等”理论等。

物种保护方式的根本性变革——新文明中的科学伦理与技术伦理

周晋峰

摘要：由于工业文明的快速发展，工业化侵蚀、狩猎和栖息地丧失等原因，导致很多物种的生存繁衍受到前所未有的威胁。工业文明与新文明的冲突，体现在北京雨燕、多肉植物、大鸨等不同物种的保护方式上。每个物种都是生态系统中重要的组成部分，物种的濒危与灭绝，会形成多米诺效应，后果难以挽回。我们必须动员人民的广泛参与，开启全新的生态文明，推动物种保护方式的根本性变革。

关键词：物种保护，生物多样性，科学伦理，地球生命共同体

周晋峰. 物种保护方式的根本性变革——新文明中的科学伦理与技术伦. 第1卷, 2023年7月, 总第45期. ISSN2749-9065

中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称中国绿发会、绿会）观鸟工作委员会曾做过一个关于一级野生保护动物“北京雨燕”的科学研究。根据科学记录，北京雨燕，每年4-8月，在我国北方地区繁殖，9月-次年3月飞往非洲南部越冬。来年4月左右，又会全员返航北京，这是经过时间不断演化形成的一种特殊步骤。如果北京没有适合它们居住的环境，那么它们就没有了生命的依托。这就是地球生命共同体，所有生物都息息相关。

由于工业文明的快速发展，校园内大量使用塑胶跑道，夏天塑胶经过

太阳照晒，化学气体会挥发出来，小孩子们在上面玩耍，很容易受到毒害。塑胶跑道的标准由行业内部制定，这是工业文明的体现，因为没有代表公共利益的多方代表参与，这就是工业文明与新文明冲突的典型案列。

“多肉植物”由于好看的外形而广受大家喜爱，消费者大量的购买需求，导致肉锥花属的多个种类已野外灭绝，处于濒危状态。2022年12月，南非共和国将17种多肉物种和一个多肉属（Conophytum）列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》

（CITES）附录三。南非当局法律已规定，这是刑事犯罪。尽管如此，但



仍有很多人在互联网上贩卖野生的肉锥花属植物。肉锥花属是生态系统中一个很重要的组成部分，大量的挖掘和消费对自然生态来说，会形成多米诺效应，后果难以挽回，所以我们必须要大家共同参与，开启全新的生态文明。

“大鸨”是能飞起来的体重最重的一种鸟类，在中国内蒙古自治区建有大鸨保护区，但它们的数量仍在持续下降。此外，又由于体重等原因，

它们起飞慢，很容易遭遇盗猎者的捕杀。

2016年4月17日，有志愿者联系到中国绿发会，提议建立“大鸨保护地”。时至今日，中国绿发会已在全国建立了200多个保护地。自然不只是保护区里面的保护，更是人民的保护与新文明的保护，是保护方式的根本性变革。工业化侵蚀、狩猎和栖息地的丧失等因素，亟待我们的高度关注与行动。



征稿简讯（五）

一、诚征稿件！《生绿》9月刊聚焦 ESG主题

ESG成为近年来国内外的热门话题。ESG，即环境（Environmental）、社会（Social）和治理（Governance），是一种关注企业环境、社会、治理绩效，衡量公司和机构是否具备足够社会责任感的的重要标准。

2006年，联合国前秘书长科菲·安南牵头发起联合国责任投资原则组织（UN PRI）。UN PRI提出的“责任投资原则”将社会责任、公司治理与环境保护相结合，首次提出ESG理念和评价体系，旨在帮助投资者理解环境、社会和公司治理等要素对投资价值的影响。自此，全球投资者对ESG关注度的不断提升，ESG评级正在逐渐成为全球的主流趋势。而ESG评级在中国的推进，需要从国情出发，完善制度框架、评价指标体系并引导企业转变发展方式。

《生物多样性保护与绿色发展》（简称《生绿》）9月刊将围绕ESG，探索ESG的发展历程、现状、实践经验以及风险规避，欢迎社会各界进行投稿，征稿截止日期为2023年9月15日。投稿方式及征文规范详见：[生物多样性保护与绿色发展](#)。

此次征稿的分主题包括但不限于：

1. 如何降低ESG风险；
2. ESG实践与案例分析；
3. ESG评级的国内外发展历程；
4. ESG披露准则；
5. ESG评级对企业绿色转型的影响。

（注：鼓励投稿时附有相关图片。）

链接：

<https://mp.weixin.qq.com/s/WQP7qFSW8DRmuj5rQiCuFw>





黄河，青海省玛沁县
图片来源：绿会融媒

The Yellow River in Maqin Country, Qinghai Province
Photo source: CBCGDF Media



In Focus: Development and prospect of environmental civil public interest litigation

The environmental public interest litigation (EPIL) is playing an increasingly important role in China's environmental protection. 2023 is the tenth anniversary of the implementation of the legal system of environmental public interest litigation. The Civil Procedure Law of the People's Republic of China, which went into effect on January 1, 2013, has established the environmental public interest litigation system from the legal level for the first time. In the past ten years, the EPIL system has been continuously improved. The Civil Procedure Law of the People's Republic of China, Environmental Protection Law of the People's Republic of China and Administrative Litigation Law of the People's Republic of China lay the legal foundation for environmental public interest litigation, and then the Civil Code of the People's Republic of China stipulates a special chapter "Liability for Environmental Pollution and Ecological Damage" in Tort Liability Book, finally forming an environmental public interest litigation system with the combination of various forms of litigation such as civil public interest litigation, procuratorial public interest litigation, and ecological and environmental damage compensation litigation, including civil public interest litigation, administrative public interest litigation, and criminal incidental civil public interest litigation. Over the past ten years, as an important part of the legal system of ecological civilization, the environmental public interest litigation system has become an important legal defense line for protecting the environment and improving people's livelihood and well-being.

As the highlight in the field of environmental public interest litigation, environmental civil public interest litigation has accumulated a wealth of practical experience in the course of ten years of development. Meanwhile, it is also facing some practical difficulties. How to address the problems and difficulties in this process, in order to better safeguard the public interests, has become the focus of general attention and discussion.

At present, the problems and difficulties in the development of environmental civil public interest litigation include: the degree of participation by social organizations in



environmental civil public interest litigation; the application of laws to environmental civil public interest litigation at different levels of legal systems; the distribution of the burden of proof and identification of the causal relationship in environmental civil public interest litigation; and social organizations paying for the case acceptance fee, etc.

This month's journal focuses on topics related to the development and prospects of environmental civil public interest litigation, and discusses with readers the protection of public interests under the ecological civilization system.



The development of China's environmental public interest litigation system and improvement of public participation awareness

By WANG Minna

Abstract: The release of the 37th batch of guiding cases by the Supreme People's Court re-emphasizes the important role of public interest litigation in environmental protection. 2023 marks the 10th anniversary of the implementation of legal system of the environmental public interest litigation (EPIL), therefore it is hoped that more people can understand public interest litigation and participate in environmental public interest litigation. Public interest litigation is a mandatory and effective way of environmental protection, and public participation is an important part. How to guide and enhance the willingness of the public to participate is crucial to the rapid and high-quality development of environmental public interest litigation.

Key words: Environmental protection, public interest litigation, EPIL, public participation

WANG Minna. The development of China's environmental public interest litigation system and improvement of public participation awareness. BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065



When does excessive packaging of goods stop? The case of Shanghai Xinghualou Excessive Packaging Public Interest Litigation

By CHAO Meijuan

Abstract: The vigorous development of the commodity economy has greatly enriched the material life of the people. With the intensification of packaging wars in recent years, the issue of excessive packaging has attracted more and more attention from all walks of life. Excessive packaging of goods not only wastes the limited resources of the Earth, increases the burden on consumers, but also causes pollution and damage to the environment. This article takes the environmental public interest litigation against Shanghai Xinghualou Food Co. and Shanghai Xinghualou Food Sales Co. as an example, discusses the excessive packaging of Zongzi (rice pudding) and moon cakes, and puts forward some insights on the green and low-carbon transformation of production and lifestyle in the era of ecological civilization.

Key words: Excessive packaging, environmental pollution, public interest litigation, preventive judgment

CHAO Meijuan. When does excessive packaging of goods stop? The case of Shanghai Xinghualou Excessive Packaging Public Interest Litigation as an example. BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065





Source: CBCGDF Media



Analysis of the distribution of the burden of proof and identification of the causal relationship in environmental civil public interest litigation

By YANG Honglan

Abstract: Environmental tort is a special tort, which has its particularity in the distribution of the burden of proof. However, environmental civil public interest litigation cases involving environmental torts shows marked differences with the general tort in traditional civil litigation in such aspects as the distribution of the burden of proof and identification of the causal relationship.

Key words: Environmental tort, public interest litigation, burden of proof, causal relationship

YANG Honglan. Analysis of the distribution of the burden of proof and identification of the causal relationship in environmental civil public interest litigation. BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065



Discussion on the litigation rights disputes of social organizations in marine environmental public interest litigation

By WANG Jing

Abstract: Since the 1970s, China has successively formulated a series of laws and regulations related to the protection of the marine ecological environment in the field of marine environmental protection, among which the Marine Environment Protection Law of the People's Republic of China (hereinafter referred to as the Marine Environment Protection Law) is the most representative. In 2023, China again reviews the revision of the Marine Environment Protection Law. This article combines the management system and mechanism in the field of marine ecological environmental protection in China, the current solicitation of opinions on the Marine Environment Protection Law (Draft Revision) and the current status of marine environmental public interest litigation to analyze, and focuses on discussing the standing of social organizations as plaintiffs in marine environmental public interest litigation. Although in Chinese judicial practice, the people's courts at all levels generally hold a negative attitude towards the standing of social organizations as plaintiffs to file marine environmental civil public interest litigation based on the provisions of Article 89, paragraph 2 of the Marine Environment Protection Law, this article believes that although Article 89 of the Marine Environment Protection Law does not mention social organizations as proper plaintiffs, it does not mean that this law conflicts with the content of Article 58 of the Environmental Protection Law of the People's Republic of China that social organizations can file environmental public interest litigation. The right of social organizations to file marine environmental public interest litigation should be reserved. Meanwhile, due to the particularity of the marine ecosystem and the complexity of safeguarding rights and interests related to the marine environment, with the help of this revision of the Marine Environment Protection Law, a pre-procedure for compensation for damages to the marine ecological environment should be set up: that is, when a social organization discovers an illegal act that damages the marine ecological environment, it can first report to the department exercising the right to supervise and manage the marine environment. If the illegal issue is not resolved and the marine environmental supervision and management department does not initiate public interest litigation procedures within 60 days, social organizations can file public interest litigation for behaviors that damage the marine ecological environment.

Key words: Ocean, ecology, pollution, environmental public interest litigation, social organization, qualifications of subject



WANG Jing. Discussion on the litigation rights disputes of social organizations in marine environmental public interest litigation. BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065



Ben Agger's Ecological Crisis Theory and its enlightenment for the Beautiful China initiative

By WU Jiaming

(School of Marxism, South China University of Technology, Guangzhou 510640, China)

Abstract: Ecological Marxism (Eco-Marxism) is an important school of Western Marxism. As an important representative of Eco-Marxism, Ben Agger systematically expounded the dialectics of economic crisis replaced by ecological crisis, alienated consumption, disillusioned expectations, decentralized and non bureaucratic social system and other contents from the four aspects of the performance, causes, solutions of ecological crisis and the prospect of Eco-Marxism based on the Marxist position. Thus, a more systematic theory of ecological crisis is constructed. From a comprehensive theoretical and practical perspective, Ben Agger's Ecological Crisis Theory has limitations and is difficult to apply in practice. However, it also has certain rationality and can be referenced for China to grasp the contradictions in the ecological field, change the ecological governance model, transform the concept of mass consumption, and promote the Beautiful China initiative in the new era.

Key words: Ben Agger, Ecological Marxism, Eco-socialism, ecological crisis, Beautiful China

WU Jiaming. Ben Agger's Ecological Crisis Theory and its enlightenment for the Beautiful China initiative. *BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development*. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065



Suggestions on speeding up the infrastructure construction of urban “green ecological waterways”

ZHOU Junsheng¹, ZHU Donglin²

(1. Grandall Law Firm (Nanjing); 2. Basin Co-governance Branch of Jiangsu Society Environmental Sciences)

Abstract: The improvement of the function of the urban water environment ecosystem and the conservation of the biodiversity of the urban water environment are key measures to build a community of shared future for urban ecology. By combing the overview of river restoration abroad, this paper focuses on the Los Angeles River Restoration Project in the United States of America and the current situation of river water environment governance in Nanjing of China, and based on the four functions of green ecological waterways, proposes four suggestions on speeding up the infrastructure construction of urban “green ecological waterway”.

Key words: Green ecological waterway, infrastructure, city, construction

ZHOU Junsheng, ZHU Donglin. Suggestions on speeding up the infrastructure construction of urban “green ecological waterways”. BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065



Social organizations should be exempted from costs for environmental public interest litigation

By YANG Honglan

Abstract: Public interest litigation is based on safeguarding public interests so as to avoid “the tragedy of the commons”. The plaintiffs in public interest litigation are not for safeguarding private interests other than traditional private interest litigation. Therefore, the acceptance fee of public interest litigation cases cannot be charged according to the fee standard of ordinary property-related private interest litigation. For the acceptance fee of public interest litigation cases, it is recommended to promote the practice of Guizhou High People’s Court and other courts, that is, “case acceptance fees for environmental public interest litigation do not need to be paid in advance by the plaintiff, and it shall be borne directly by the defendant who loses the lawsuit; if the plaintiff loses the lawsuit, the people’s court shall generally decide to waive the case acceptance fee, except for malicious lawsuits”.

Key words: Costs, public interest litigation, exemption from payment

YANG Honglan. Social organizations should be exempted from costs for environmental public interest litigation. BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065



Discussion on the scientific issues of identifying “Toxic Substances” in the field of environmental justice

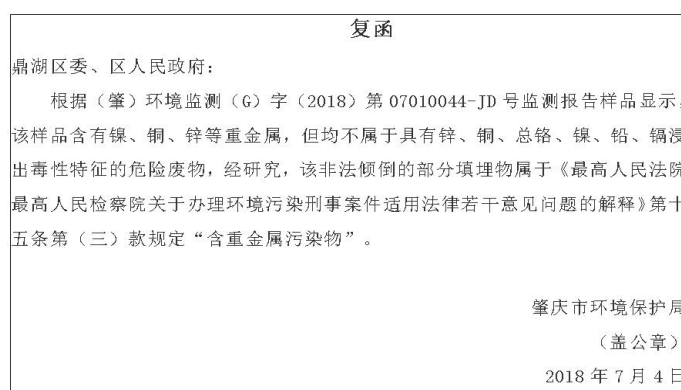
By CHEN Yongru

(Environment and Resource Law Research Association of Guangdong Province Law
Society)

Abstract: This article discusses the scientific controversy of the identification of “toxic substances” involved in the Crime Against Polluting Environment in local judicial practice through normative analysis, legal interpretation methods, and case empirical analysis. The research conclusions believe that the identification of “toxic substances” should be grasped from a scientific point of view. If the Crime Against Polluting Environment involves “toxic substances”, that the detected content of the corresponding toxic substances exceeds the legal national standard is generally regarded as the identification standard. The value of this kind of identification standard lies in clarifying the boundary between environmental law enforcement and environmental justice, and the boundary between crime and non-crime, and accurately cracking down on crime according to law, building a legal barrier for the construction of ecological civilization.

Key words: Crime Against Polluting Environment, toxic substances, statutory crime, environmental jurisdiction, ecological civilization rule of law

CHEN Yongru. Discussion on the scientific issues of identifying “Toxic Substances” in the field of environmental justice. *BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development*. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065



Source: Evidence materials for the case 13, first instance, criminal case, (2019), Guangdong Province

1203



关于暗管等逃避监管问题的回复

2020-09-28

字号：[大] [中] [小] [打印]

来信：

执法中，对通过暗管等逃避监管的方式排放含重金属污染物的工业废水（没有报批环评手续，且该区域不允许排放工业废水），但未超标的环境违法行为，是否可以界定为涉嫌犯罪论处。“含重金属的污染物”纳入“有毒物质”的范畴，应限于浓度超过相应标准的含重金属的污染物，还是只要污染物中含有重金属即可，这类案件争议比较突出，请部领导予以指导，明确方向，以便基层执法人员依法依规开展执法和移送公安机关。

回复：

根据《最高人民法院 最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号，以下简称《解释》）第十五条规定，“含重金属的污染物”应当认定为“有毒物质”。根据《解释》第一条第（五）项规定，通过暗管等逃避监管的方式排放有毒物质，应当认定为“严重污染环境”。因此，通过暗管等逃避监管的方式排放含重金属的污染物，不论重金属浓度是否超过相应标准，应当认定为“严重污染环境”，依法追究刑事责任。

Source: The website of Ministry of Ecology and Environment of the People's Republic of China

2017 年版第十五条	2013 年版第十条	重要区别
<p>下列物质应当认定为刑法第三百三十八条规定的“有毒物质”：</p> <p>（一）危险废物，是指列入国家危险废物名录，或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的，具有危险特性的废物；</p> <p>（二）《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件所列物质；</p> <p>（三）含重金属的污染物；</p> <p>（四）其他具有毒性，可能污染环境的物质。</p>	<p>下列物质应当认定为“有毒物质”：</p> <p>（一）危险废物，包括列入国家危险废物名录的废物，以及根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物；</p> <p>（二）剧毒化学品、列入重点环境管理危险化学品名录的化学品，以及含有上述化学品的物质；</p> <p>（三）含有铅、汞、镉、铬等重金属的物质；</p> <p>（四）《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件所列物质；</p> <p>（五）其他具有毒性，可能污染环境的物质。</p>	<p>1. 删除了旧解释第二项涉及化学品的规定；</p> <p>2. 重金属范围扩大；</p> <p>3. 在表述上将“物质”改为“污染物”，更为精确。</p>

A comparison between the new 2017 Environmental Interpretation and the Interpretation of the Supreme People's Court and the Supreme People's Procuratorate on Several Issues concerning the Application of Law in the Handling of Criminal Cases of Environmental Pollution (Fashi [2013] No. 15, hereinafter referred to as the 2013 Interpretation).



证 明

我局环境保护监测站出具的普环监（测）字 2018 第（06）005 号监测报告中
有 8 个分析项目，对照《危险化学品目录》（2015 年），其中检出项“苯胺
类”属有毒、有害污染物质。

普宁市环境保护局

2018 年 6 月 9 日

Source: Evidence materials for the case 1203, first instance, criminal case, (2018), Guangdong Province

5281



Five plants in Tongbai Mountain in early summer

By HUO Daishan, FENG Lu, LIU Xiaming, and QIN Xiufang

Abstract: Tongbai Mountain, located between Sui County, Hubei Province and Tongbai County, Henan Province, is the north-south climate transitional zone, with mild climate, abundant sunshine and abundant precipitation. The mountain is rich in natural resources and various species, an important gene bank of biological species in Central China. This article sorts out five types of plants with great ornamental and medicinal values that grow in this area in early summer, including *Magnolia grandiflora* L., *Albizia julibrissin* Durazz., *Houpoea officinalis* (Rehder & E. H. Wilson) N. H. Xia & C. Y. Wu, *Vitex negundo* var. *heterophylla* (Franch.) Rehd., *Phyllostachys nigra* (Lodd ex Lindl.) Munro, showing the beauty and charm of Tongbai Mountain in early summer.

Key words: Tongbai Mountain, plants, ornamental value, medicinal value

HUO Daishan, FENG Lu, LIU Xiaming, QIN Xiufang. Five plants in Tongbai Mountain in early summer. *BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development*. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065



Magnolia grandiflora L.

Source: HUO Daishan





Albizia julibrissin Durazz.

Source: HUO Daishan



Houpoea officinalis (Rehder & E. H. Wilson) N. H. Xia & C. Y. Wu

Source: HUO Daishan





Vitex negundo var. *heterophylla* (Franch.) Rehd.

Source: HUO Daishan



Phyllostachys nigra (Lodd ex Lindl.) Munro

Source: HUO Daishan



Ecological Pilot Areas: A Glimpse of Biodiversity in “Pocket Gardens”

By GUAN Zhenning

Abstract: A “pocket garden” ecological pilot area was set up in Siyuan Garden, Shouyi Campus, Zhongnan University of Economics and Law. After three years, a vibrant micro-ecosystem has formed on the once barren and compacted land. The soil’s microflora has been improved. The increase of flowers and plants can avoid human trampling, and the land is not easy to compact, providing a better living environment for microorganisms and insects. Native and exotic species, plants and insects and birds, live in harmony, as a sentence goes in the Preface of Holy Doctrine of the Tripitaka of the Tang Dynasty: Plants have no consciousness, but they can accomplish good deeds with good conditions, not to mention human beings who have flesh and blood and thinking with which they should seek better life.

Key words: Pocket garden, biodiversity, microecosystem

GUAN Zhenning. Ecological Pilot Areas: A Glimpse of Biodiversity in “Pocket Gardens”. BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065



Source: GUAN Zhenning





Source: GUAN Zhenning



Reflections on COP27 Loss and Damage and a Post Colonial International System

By Asish Singh

Abstract: The COP27 has ended for a period of time, with breakthrough agreement on new Loss and Damage Fund for vulnerable countries. And this Fund continues to be discussed among experts, institutions, etc. Based on current frequent climate disasters, this paper welcomes the newly reached Fund on one hand, and discusses many details of this Fund on the other hand, such as the fund's structure, who will contribute, how much will be paid, who will manage it, and who will be eligible to receive funds, with developed countries taking the lead in providing the necessary financial and technical support to developing countries. The author believes the efforts to address climate change are inclusive, equitable and guided by the principle of rectifying historical injustices.

Key words: Climate change, Loss and Damage Fund, financial support

Asish Singh. Reflections on COP27 Loss and Damage and a Post Colonial International System. BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065

Climate change is causing significant damage, including from natural disasters such as tropical cyclones and gradual changes such as desertification and rising sea levels. Rich, industrialized countries are primarily responsible for the emissions causing these effects, while poor countries are often affected first. Providing aid after a disaster is often seen as foreign aid, but when viewed as a matter of liability and compensation, it becomes more controversial. Computer models can determine the role of emissions in a specific disaster and the large amounts that major emitters may be responsible for paying.

The IFRC reported in 2020 that without immediate action, the number of individuals requiring aid as a result of the climate crisis could increase by 50% by 2050. The cost of responding to these crises is projected to rise from \$3.5-\$12 billion currently to \$20 billion annually by 2030. At the COP25 summit in Madrid in 2019, the G77 and China



group of 134 developing countries put forward two proposals for addressing loss and damage caused by climate change: the creation of a technical body for research and support and the creation of a fund for developed countries to compensate developing countries suffering from the impacts of climate change. The first proposal was accepted, leading to the creation of the Santiago Network for Loss and Damage, but the second proposal, a fund, was rejected by developed countries including the EU and the USA. The G77 group repeated their call for a finance facility at COP26 in 2021, which was again rejected. However, continued lobbying by G77 throughout 2022 resulted in the inclusion of finance for loss and damage on the COP27 agenda, ultimately leading to the adoption of a loss and damage fund. “This unity of the G77 at COP27 was an important factor in persuading the developed countries,” said Dr Saleemul Huq, Director of the International Centre for Climate Change and Development.

The COP27 summit was marked by a lack of consensus among countries on issues such as phasing out fossil fuels and providing climate finance to developing countries, but it did result in the establishment of a loss and damage fund. The conference had a large attendance, with nearly 45,000 participants representing indigenous peoples, local communities, cities, civil society, youth, and children. The creation of the L&D fund was a significant achievement despite the lack of agreement on other issues. COP27 President H.E. Sameh Shoukry said: “We heard the calls, and we responded. Today, here in Sharm El-Sheikh, we established the first-ever dedicated fund for loss and damage, a fund that has been so long in the making. It was only appropriate that this COP, the implementation COP in Africa, is where the fund is finally established.”

The agreements and commitments made on loss and damage during COP27 are meant to encourage more ambitious efforts towards mitigation and adaptation. Several countries, such as Austria, Belgium, Canada, France, Germany and New Zealand, made financial pledges towards the loss and damage fund, joining Denmark and Scotland which had already made pledges. The estimated compensation from the fund is projected to be around \$500 billion and increasing by \$200 billion per year, as per a statement from the COP27 office. A document summarizing all major decisions made during the COP27 conference, called the Sharm el-Sheikh Implementation Plan,



highlighted that transitioning to a low-carbon economy is expected to require investments of at least \$4-6 trillion annually. The statement from the COP27 office noted that providing this funding will require a significant transformation of the financial system, including the involvement of governments, central banks, commercial banks, institutional investors, and other financial actors.

The current international system lacks the will, trust and the necessary economic and governance model to effectively address climate change. Climate action is the most pressing issue affected by the lack of institutional capacity, but not the only one. Multilateral institutions, which tend to be dominated by Western stakeholders, prioritize mitigation over adaptation and the necessary investments. This approach can benefit wealthy countries at the expense of addressing energy poverty and sustainable growth. This calls for much more ambitious and willing multilateral institutions. The efforts to mobilize private capital for addressing climate change in developing countries are inadequate. The total spending on mitigation and adaptation is estimated to be \$653 billion per year in 2019 and 2020, however, only \$83.3 billion was mobilized for developing countries in 2020. The UN estimates that developing countries will need \$340 billion annually by 2030 and \$565 billion by 2050 for adaptation. However, only 6% of total adaptation finance went to small island states and 25% to the least developed countries in 2020. While these figures represent an improvement from the previous year, which were 3% and 17% respectively, there is still a significant lack of funding for those who are most at risk and least responsible for climate damage.

The creation of the loss and damage fund is just the first step, many details still need to be ironed out. Questions such as **the fund's structure, who will contribute, how much will be paid, who will manage it, and who will be eligible to receive funds** will be addressed by a 24-member Transitional Committee. This committee is tasked with submitting a proposal by COP28 in December 2023, and it is also when the fund is expected to become operational. However, the establishment of the fund does not guarantee the delivery of the promised \$100 billion in annual climate funding from developed countries, as the lack of progress on meeting this pledge at COP27 illustrates. For the loss and damage fund to be effective, it must be guided by the



principle of rectifying historical injustices. This means that the fund should prioritize compensation for countries and communities that have been disproportionately impacted by climate change due to the actions of developed countries, and ensure that the financial and technical assistance provided is sufficient to address the needs of those most affected.

In addition to being motivated by the principle of rectifying historical injustices, the loss and damage fund must also consider the scale of finance needed and the speed at which it can be delivered. It is important that the fund is able to provide adequate and timely financial assistance to countries and communities affected by climate change, as well as ensuring that the resources provided are sufficient to address the needs of those most affected. Without sufficient and timely funding, the fund will not be able to effectively support adaptation and loss and damage efforts in developing countries. Existing climate finance institutions such as the Green Climate Fund and the Adaptation Fund often have complex application processes and take a long time to distribute funds, which can make it difficult for them to reach local communities and the most vulnerable people. For this reason, **a loss and damage fund should focus on delivering support directly to communities in need**, with a simpler and faster disbursement process. This will help ensure that funds reach those who need them the most in a timely manner. The fund should also ensure that **the local communities and the most vulnerable have an active participation in the design, implementation and monitoring of the fund**. The Bretton Woods Conference in 1944 established the International Monetary Fund (IMF) and the World Bank, which provide financial assistance to countries for economic development and poverty reduction. Now, nearly 80 years later, it is possible for a group of countries to **create a new climate finance institution** that can provide trillions of dollars to finance a transition to a green economy. This new institution could help rebuild trust in multilateralism by providing the necessary financial resources to address the urgent need for climate action. Such an institution should be designed with the participation of developing countries and should ensure that the financial resources are directed to the most vulnerable communities, and those who are least responsible for climate change.



The challenge is to make progress on reforms by the end of the year, by threading them through high-level meetings such as the G7, G20 and COP28 UAE. COP27 showed us how vulnerable countries can shape the conversation and guide us towards a solution. Their successful advocacy for funding for loss and damage is not a coincidence, but a sign of the future of a post-colonial international system. It is important that the efforts to address climate change are inclusive, equitable and guided by the principle of rectifying historical injustices. This requires a fair distribution of the burden and benefits of climate action, with developed countries taking the lead in providing the necessary financial and technical support to developing countries.



Cartoon IP plus environmental protection knowledge: The first set of sustainable development storybooks will take you to experience “double happiness”

By WANG Xiaoqiong

Abstract: *Cosmicrew*, China’s first set of children’s environmental protection science popularization picture books themed “guarding the Blue Planet” and “sustainable development”, was launched in April 2023. This set of books is jointly produced by China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation (CBCGDF) and Perfect World Animation, and published by China Translation & Publishing House. Dr. ZHOU Jinfeng, vice chairman and secretary general of CBCGDF, was invited to be the author. Based on the principles of professionalism, interest, and readability, it not only writes brand-new environmental protection stories, but also focuses on topics such as ocean protection and water resource protection, guiding children to broaden their horizons and building correct environmental protection awareness for more love of the beautiful Earth.

Key words: Sustainable development, science popularization storybook, *Cosmicrew*, guarding the Blue Planet

WANG Xiaoqiong. Cartoon IP plus environmental protection knowledge: The first set of sustainable development storybooks will take you to experience “double happiness”. *BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development*. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065





Source: China Translation & Publishing House



Source: China Translation & Publishing House





Dr. Zhou Jinfeng, Vice Chairman and Secretary-General of China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation and Executive Committee Member of The Club of Rome, innovatively put forward the theory of “Human-based Solutions”, “Three Axioms of Pollution Treatment” and “Four Principles of Ecological Restoration”, and Biodiversity Conservation in Our Neighborhood (BCON), “Carbon Equality” theories, etc.

Fundamental changes in the way of species conservation

- Science and technology ethics in the new civilization

By ZHOU Jinfeng

Abstract: Due to the rapid development of industrial civilization, the survival and reproduction of many species have been threatened unprecedentedly by industrial erosion, hunting and habitat loss. The conflict between industrial civilization and new civilization is reflected in the conservation ways of different species such as Beijing swifts, succulents and great bustards. Every species is an important part of the ecosystem. The endangerment and extinction of species will create a domino effect, and the consequences will be irreversible. We must mobilize the widest involvement of the people, start a new ecological civilization, and promote fundamental changes in the way of species conservation.

Key words: Species conservation, biodiversity, science and technology ethics, a community of all life on Earth

ZHOU Jinfeng. Fundamental changes in the way of species conservation - Science and technology ethics in the new civilization. BioGreen - Biodiversity Conservation and Green Development. Vol. 1, July 2023. Total Issues 45. ISSN2749-9065

