

ISSN 2749-9065

# 生物多样性保护与绿色发展

Biodiversity Conservation and Green Development



第1卷 第5期 2022年4月  
Vol.1 No.5 Apr. 2022



封面说明: 摄于肯尼亚的非洲象

Cover: African elephant in Kenya

摄影: 张春悌

Photographer: Zhang Chunti

出版人 Publisher: 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

编辑 Editors:

王晓琼、封紫、胡丹、白文字

美编 Art Editor: 胡鉴玮

网站 Website: 胡东旭 胡鉴玮

国际标准刊号: ISSN 2749-9065

官网网址: [Z.cbcdgdf.org/](http://Z.cbcdgdf.org/)

## 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。

## 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).

## 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。

## 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.





摄于肯尼亚的火烈鸟群

摄影：张春悌

A flock of flamingos in Kenya

Photographer: Zhang Chunti



# 摄于肯尼亚的非洲野牛

摄影：张春悌



Cape Buffalo in Kenya

Photographer: Zhang Chunti



## 影像-VISION

03-摄于肯尼亚的非洲野牛 摄影：张春梯  
Cape Buffalo in Kenya Photographer: Zhang Chunti

04-摄于肯尼亚的火烈鸟群 摄影：张春梯  
A flock of flamingos in Kenya Photographer: Zhang Chunti

## 动态-News and Trends

06-《其他有效的区域保护措施 识别与报告指南》中文译本在 IUCN 官网发布

10-网售白冠长尾雉尾羽可能涉嫌违法，电商平台须加强管控

13-第 29 期亚非沙漠蝗灾情监测遥感数据成功上传 GBIF 平台

71- “Recognising and Reporting Other Effective Area-based Conservation Measures” Translated by International Department of CBCGDF Formally Published on IUCN Website

74-Online Business Selling Large Numbers of *Syrnaticus Rectrix*, Whether or Not Suspected Illegal

75-The 29th Remote Sensing Data of the Asian and African Desert Locust Disaster Monitoring Successfully Uploaded to GBIF

## 聚焦-FOCUS

16-日本和韩国逐渐远离海外煤炭融资为中国带来可借鉴经验

27-实验猴引发资本市场牟利乱象对《野生动物保护法（修订草案）》带来的借鉴意义

44-谨防森林康养走样，天然林、湿地遭殃

77-Japan and South Korea signal move away from coal after mounting criticism

87-Referential Value for the “Wild Life Protection Law (Revised Draft)” Brought by the Chaos from Laboratory Monkeys in Capital Market

88-Out-of-shaped Forest Health Wellness Is Threatening Natural Forest and Wetland

## 观点-Thought

50-建议以“国二”植物雪莲和大花红景天作为营销主打的洗护用品，公开合法采集来源

53-《海岸带保护修复工程系列标准》应践行“生态恢复”理念

56-“保护蜜蜂”无益于野生物种保护--高密度的人工养殖蜜蜂会危害野生传粉昆虫

91- “Series of Standards for Coastal Protection and Restoration Projects” Should Serve the Ideas of “Ecological Restoration”

93-Should Lawful Sources of Materials Used in Toiletries Marketed with National Second-class Protected Plant, *Echeveria laui* and *Rhodiola crenulate* Be Disclosed?

94- “Bee Conservation” Is Not Good for Wildlife Conservation -High Density of Cultured Honey Bees Would Harm Wild Pollinators

## 广角-Panorama

60-ESG 投资发展方兴未艾 中篇：ESG 评级的发展情况

64-湿地概览和中国的国际重要湿地

95-ESG Investment on the Upswing (II) The Development of ESG Rating

96-An Overview of Wetland and China’s Wetlands of International Importance

## 专栏-COLUMN

67-葛玉修的为“中华对羚正名”之路

97-It Would Be a Good Thing If the United Nations Really “Protests” about the Name of Chinese Antelopes



期刊公众号  
BIOGREEN

## 《其他有效的区域保护措施 识别与报告指南》中文译本在 IUCN 官网发布

文/马盛

摘要：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）国际部团队翻译的 IUCN WCPA 出版物《其他有效的区域保护措施 识别与报告指南》中文版于 2022 年 3 月 24 日正式发布，在世界自然保护联盟（IUCN）官网上线。这是中国绿发会在生物多样性保护领域积极参与全球环境治理的又一重要举措。

关键词：IUCN，其他有效的基于区域的保护措施，OECMs，绿会国际部

### 引用文本

马盛. 《其他有效的区域保护措施 识别与报告指南》中文译本在 IUCN 官网发布. [生物多样性保护与绿色发展, 第 1 卷第 5 期, 2022 年 4 月, ISSN2749-9065](#)

《生物多样性公约》将 OECMs 定义为“保护地以外的地理定义地区，对其治理和管理是为了实现生物多样性就地保护的积极、持续的长期成果，并取得相关的生态系统功能和服务，以及在适用情况下实现文化、精神、社会经济价值和其他与当地相关的价值”。

中国绿发会一直以来将生物多样性保护作为工作的重中之重，并在生物多样性保护领域积极参与全球环境治理。中国绿发会倡导将生物多样性主流化，以促进生物多样性保护与应对气候变化的协同增效。在中国绿发会秘书长周晋峰博士的带领下，中国绿发会积极倡导邻里生物多样性保护（BCON）、人本解决方案（HbS），并在全国各地建立了 180 多个社区保护地（CCAfa），动员当地民众参与到生物多样性保护中来，兼顾保护和发展，协同可持续生计和生物多样性保护。此次中国绿发会国际部团队共同完成 IUCN 报告翻译，是中国社会组织积极“走出去”的一项重要工作成果。

据悉，为积极响应“社会组织走出去”的号召，中国绿发会通过开展国际交

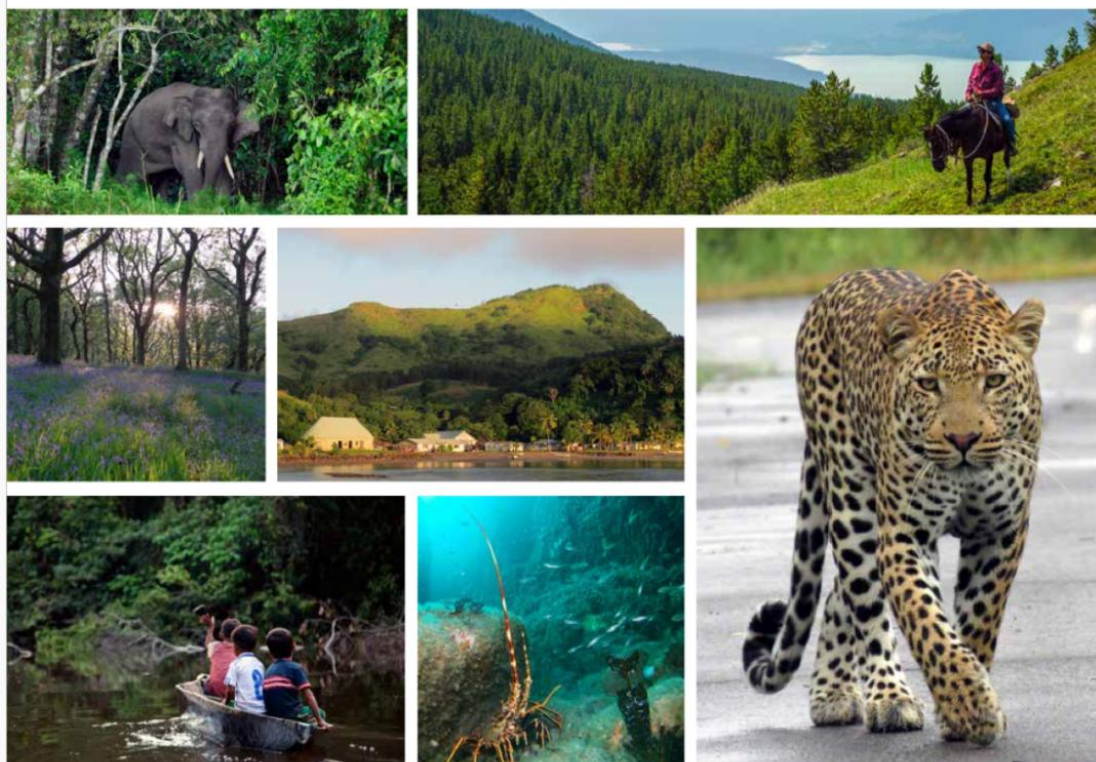


流与合作，深度参与全球环境治理。作为世界自然保护联盟（IUCN）的成员，中国绿发会与 IUCN 一直保持着密切的合作与交流。2021 年 12 月，绿会国际部获得世界自然保护联盟（IUCN）的授权，翻译由世界保护区委员会(WCPA)其他基于区域的区域保护措施（OECMs）工作组撰写的保护区技术报告系列 3 号报告《其他有效的区域保护措施 识别与报告指南》。



## Recognising and reporting other effective area-based conservation measures

World Commission on Protected Areas Task Force on OECMs



中国绿发会

Protected Area Technical Report Series No 3

图源：IUCN

此次中国绿发会国际部协助翻译该报告，帮助其在中文世界的传播，希望提升决策者、科学研究界、多利益相关方和公众意识到除国家和政府设立的保护区网络以外的许多地区对于生物多样性保护的重要意义，进而更加有效地促进生物多样性的就地保护。

目前，世界上比较认可的就地保护方式可分为自然保护地(Protected Areas, PA)和其他有效的基于区域的保护措施(Other Effective area-based Conservation Measures, OECMs)。简而言之，自然保护地是以生物多样性保护为主要目标的明确地理空间，而 OECMs 则是在自然保护地以外的明确地理空间，不一定以生物多样性保护为目标，但实际上发挥了生物多样性保护的长期效果，二者在空间上是不重叠的。换言之，保护地是目标导向的，而 OECMs 则是结果导向的。如果一个指定的区域被认定为 OECMs，就必须满足以下两个基本条件：1) 未被认定为自然保护地，2) 实现了生物多样性就地保护的长期成果（图 2）。

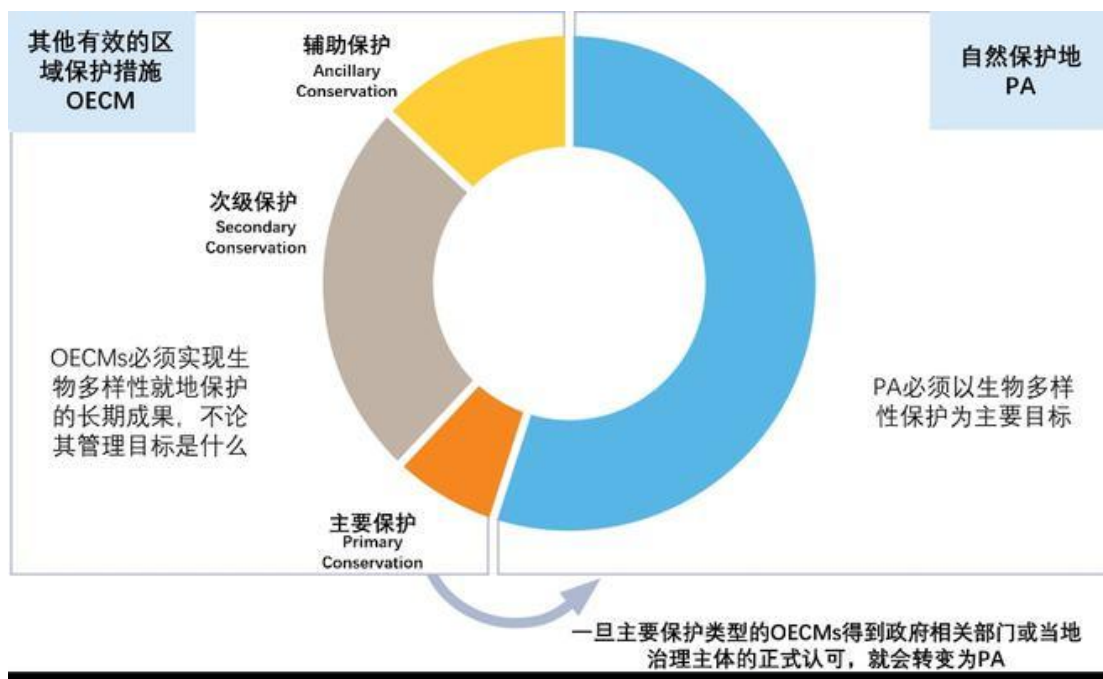


图 2：OECMs 与 PA 的区别和联系 | 译自《其他有效的区域保护措施 识别与报告指南》

OECMs 最早由《生物多样性公约》(CBD) 在第 10 次缔约方大会 (COP10) 上提出。“爱知目标 11”中提出：“到 2020 年，至少有 17% 的陆地和内陆水域以及 10% 的沿海和海洋区域，尤其是对于生物多样性和生态系统服务具有特殊重要性的区域，通过有效而公平管理的、生态上有代表性和相连性好的保护区系统及其

他基于区域的有效保护措施得到保护，并被纳入到更广泛的土地景观和海洋景观。”这标志着 OECMs 一词被正式纳入《公约》框架。

在生物多样性丧失和气候变化的背景下，适当认识、报告和支持这些地区变得越来越重要。《生物多样性公约》缔约方在《生物多样性公约》战略计划（2011-2020）的早期阶段就认识到，“其他有效的基于区域的保护措施（OECMs）”为实现这一目标提供了重要机会。

世界自然保护联盟保护区委员会特别工作组就 OECMs 提供的技术咨询意见帮助《生物多样性公约》第十四届缔约方会议通过《生物多样性公约》第 14/8 号决定，即 OECMs 的定义、指导原则、共同特征和评价标准。我们现在有机会更好地认识到在目前指定的保护区之外发生的保护，这些保护区的行为主体包括土著人民、当地社区、私营部门和政府机构。

对 OECMs 的承认提供了一个绝佳的机会，让利益相关者参与和支持 OECMs，并在全球保护工作中促进更公平的伙伴关系，突出全球保护的多样贡献。如此，OECMs 将在许多方面促进生物多样性的保护，例如：保护重要的代表性生态系统、栖息地和生态走廊；支持受威胁物种的恢复；维持生态系统功能和确保生态系统服务；增强生态系统抵御威胁的能力；有助于改善管理和恢复可有效支持生物多样性长期就地保护的区域。OECMs 有助于形成具有生态代表性且连接良好的保护区及其系统，并与更广泛的陆地及海洋景观相结合。

与任何新框架一样，OECMs 可能需要持续的解释和实施。要保持 OECMs 在促进有效保护方面的价值，可能需要在国家和区域层面加强能力建设，确定、监测和维护其生物多样性价值。OECMs 提供了一个激动人心的机会，可根据爱知目标 11 的设想，在一系列治理和管理制度下承认和扩大保护区。关键在于，如何认可和支持这些受保护的地区，同时履行国家对达成更多保护的义务。这包括生产活动的可持续管理，包括不符合 OECMs 标准但也有助于实现可持续发展目标（SDG）中工业林业、农业和渔业领域的目标。

随着 CBD 公约缔约方审议《2020 年后全球生物多样性框架》，这些准则将继续为 OECMs 得到认可做出重要贡献，并通过“保护地系统和其他有效的基于区域的保护措施系统”为覆盖目标和生态代表性做出贡献。



# 网售白冠长尾雉尾羽可能涉嫌违法，电商平台须加强管控

文/冯璐

摘要：白冠长尾雉，是中国特有珍稀物种，国家一级重点保护野生动物。其尾羽长约 60-70 厘米，被称为“雉翎”，常用来制作京剧演员的头饰白冠，是传统的天然工艺品，极具观赏价值。出于科学研究、人工繁育、公众展示展演、文物保护目的或者其他特殊情况，需要出售、购买、利用国家重点保护野生动物及其制品的，必须经野生动物保护主管部门批准，并按照规定取得和使用专用标识，保证可追溯。但网络大量售卖白冠长尾雉尾羽并不属于上述情况，违规售卖涉嫌违法。电商平台应加强内审，建立相应制度，并尽快将不能提供合法人工繁育许可证和专用标识的商品下架，切实履行《电商法》和《野生动物保护法》。

关键词：白冠长尾雉，尾羽，专用标识，人工繁育许可证，野生动物保护法

## 引用文本

冯璐. 网售白冠长尾雉尾羽可能涉嫌违法，电商平台须加强管控. [生物多样性保护与绿色发展](#), 第 1 卷第 5 期, 2022 年 4 月, ISSN2749-9065

2022 年 2 月 14 日，笔者在淘宝官网上搜索，发现有近百家商家、店铺以“京戏翎子”、“天然野鸡翎毛”、“雉鸡羽”、“山鸡尾羽”、“山鸡毛”等等字眼，公开售卖野生白冠长尾雉尾羽，羽毛长度各不相同，还特地标明“纯天然”、“整根”、“70cm 以上拼接”等字眼。以“银翎时尚羽毛饰品直销店”店铺为例，售卖的天然野鸡毛翎价格在几十元、百元至上千元不等。

据调查了解，这些野毛翎均是白冠长尾雉的尾羽。白冠长尾雉，是中国特有珍稀物种，国家一级重点保护野生动物。其尾羽长约 60-70 厘米，被称为“雉翎”，常用来制作京剧演员的头饰白冠，是传统的天然工艺品，极具观赏价值。

这些淘宝商家大量出售的货源来自哪里呢？须知白冠长尾雉作为国家一级重点保护野生动物，受《中华人民共和国野生动物保护法》（以下简称《野生动物保护法》）严格保护，对其利用和售卖行为均有明确规定。

《野生动物保护法》第二十七条明确规定，禁止出售、购买、利用国家重点保护野生动物及其制品。因科学研究、人工繁育、公众展示展演、文物保护或者其他特殊情况，需要出售、购买、利用国家重点保护野生动物及其制品的，应当经省、自治区、直辖市人民政府野生动物保护主管部门批准，并按照规定取得和使用专用标识，保证可追溯，但国务院对批准机关另有规定的除外。实行国家重点保护野生动物及其制品专用标识的范围和管理办法，由国务院野生动物保护主管部门规定。

也就是说，白冠长尾雉的尾羽，如果是因科学研究、人工繁育、公众展示展演、文物保护或者其他特殊情况，需要出售、购买、利用国家重点保护野生动物及其制品的，必须经野生动物保护主管部门批准，并按照规定取得和使用专用标识，保证可追溯。笔者在淘宝网相关店铺反复查看，网上大量兜售的白冠长尾雉尾羽的店家，基本没有一家出示相关物种管理的专用标识，其售卖行为是否得到了当地野生动物保护主管部门的批准，更不得而知。

这样，一大批野生白冠长尾雉尾羽很可能已经在电商平台被非法售卖，而野生白冠长尾雉也可能因为羽毛艳丽而失去了生命。这个现象是极其严重且恶劣的。

《野生动物保护法》第二十八条明确规定，对人工繁育技术成熟稳定的国家重点保护野生动物，经科学论证，纳入国务院野生动物保护主管部门制定的人工繁育国家重点保护野生动物名录。对列入名录的野生动物及其制品，可以凭人工繁育许可证，按照省、自治区、直辖市人民政府野生动物保护主管部门核验的年度生产数量直接取得专用标识，凭专用标识出售和利用，保证可追溯。

如果这些尾羽来源于人工繁育，那么人工繁育白冠长尾雉，必须取得人工繁育许可证和专用标识，而淘宝网售卖长尾雉尾羽的商家，是否具有合法的人工繁育许可证和专用标识？电商平台有无内审制度或规章对这些必须要具备的合法证件进行审核呢？

而按《野生动物保护法》和《电商法》相关规定，如《野生动物保护法》第三十一条规定，禁止为出售、购买、利用野生动物或者禁止使用的猎捕工具发布广告。禁止为违法出售、购买、利用野生动物制品发布广告。第三十二条规定，禁止网络交易平台、商品交易市场等交易场所，为违法出售、购买、利用野生动物及其制品或者禁止使用的猎捕工具提供交易服务。电商平台未尽审核义务，为违法出售、购买、利用野生动物制品发布广告或提供交易平台，即已经触犯法律法规。

希望淘宝等电商平台加强内审，建立相应制度，并尽快将不能提供合法人工繁育许可证和专用标识的商品下架，切实履行《电商法》和《野生动物保护法》，以保护好类似白冠长尾雉等珍稀雉类的野生种群及自然生态。



## 第 29 期亚非沙漠蝗灾情监测遥感数据 成功上传 GBIF 平台

文/李晓月

摘要：2022 年 1 月，索马里境内沙漠蝗主要分布于东北部，少量分布于西北部，植被危害面积合计 9.17 万公顷，其中新增植被危害面积 3.89 万公顷。2022 年 2 月，随着控制行动的进行及干燥的气候条件，预计索马里境内的蝗虫数量将进一步减少。2022 年 2 月为索马里粮食作物的重要生长季，若沙漠蝗得不到有效控制，将会对其农牧业生产造成重大威胁，需持续动态开展蝗灾监测预警并组织防控，通过生物多样性信息学来进行国际援助。

关键词：沙漠蝗，灾情监测，遥感数据，评估，国际援助

### 引用文本

李晓月. 第 29 期亚非沙漠蝗灾情监测遥感数据成功上传 GBIF 平台. [生物多样性保护与绿色发展](#), 第 1 卷第 5 期, 2022 年 4 月, 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”）GBIF 工作组收到中国科学院空天信息创新研究院（简称“空天院”）关于沙漠蝗动态最新监测数据。截至 2022 年 1 月，中国绿发会作为全国第二家全球生物多样性信息网络（Global Biodiversity Information Facility, 简称 GBIF）的数据发布机构，携手“空天院”黄文江研究员科研团队，与该研究团队联合发布了 29 期报告。相关数据经授权由中国绿发会 GBIF 工作组于近日上传至全球生物多样性信息网络（GBIF）平台，供相关人士参考及下载。

Published by China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation

Huang W • Dong Y • Zhou J

[DATASET](#) [PROJECT](#) [METRICS](#) [ACTIVITY](#) [↓ DOWNLOAD](#) [⇒ HOME PAGE](#)

29 OCCURRENCES

1 CITATION

Integrated with multi-source Earth Observation data, e.g. meteorological data, field data, and remote sensing data (such as GF series in China, MODIS and Landsat series in US, Sentinel series in EU), and self-developed models and algorithms for Desert Locust monitoring and forecasting, the RSCRP research team constructed the 'Crop pests and diseases monitoring and forecasting system', which could regularly release thematic maps and reports on Desert Locust.

Publication date: February 18, 2022

Metadata last modified: February 18, 2022

Hosted by: China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation

Licence: CC0 1.0

**How to cite** [10.15468/2f9tmk](https://doi.org/10.15468/2f9tmk)

29 Occurrences

100%  
With taxon match

0%  
With coordinates

100%  
With year

29 OCCURRENCES WITH IMAGES



Description

Temporal scope

#### Geographic scope

### Methodology

## Contacts

### Data description

### Description

Integrated with multi-source Earth Observation data, e.g. meteorological data, field data, and remote sensing data (such as GF series in China, MODIS and Landsat series in US, Sentinel series in EU), and self-developed models and algorithms for Desert Locust monitoring and forecasting, the RSCROP research team constructed the 'Crop pests and diseases monitoring and forecasting system', which could regularly release thematic maps and reports on Desert Locust.

Huang W, Dong Y, Zhou J (2022). RSCROP: Desert Locust Monitoring, Forecasting and Assessment in Africa and Asia Archive from 2018-01-01

(Ongoing). Version 1.27. China Biodiversity Conservation and GreenDevelopment Foundation. Occurrence dataset  
<https://doi.org/10.15468/2f9tmk> accessed via GBIF.org on 2022-02-18.



# 日本和韩国逐渐远离海外煤炭融资 为中国带来可借鉴经验

作者：王怡婷(前任澳大利亚 Sunrise Project 中国高级专员)

Susanne Wong (Oil Change International 项目官员)

译者：温波

摘要：日本和韩国作为世界上最大的两个燃煤电厂公共融资提供者，近日表明它们对海外燃煤电厂的资助即将结束。本文介绍了日本和韩国最近为逐渐远离海外煤炭发电而采取的行动，并认为，日韩的举措对于中国是一个政策警示性的信息，中国不应成为煤炭转向大趋势的落伍者，而应加入全球退出煤炭的大潮，顺应这一全球性的绿色潮流。

文章列举了迫于投资者和非政府组织的压力等因素，一些日韩企业及相关投资机构在煤炭电力领域的困境。作为横向对比，文章还列举了日韩方面经验对于中国相关机构带来的借鉴意义。

关键词：日本海外燃煤融资, 韩国海外燃煤融资, 燃煤电厂, 海外煤炭, 公共融资

## 引用文本

王怡婷. Susanne Wong. 日本和韩国逐渐远离海外煤炭融资为中国带来可借鉴经验. [生物多样性保护与绿色发展](#), 第1卷第5期, 2022年4月, ISSN2749-9065

## 绪论

日本和韩国是世界上最大的两个燃煤电厂公共融资提供者。他们最近发出了重要信号,表明它们对海外燃煤电厂的资助即将结束。在此之前,全球已展现远离煤炭发电趋势。全球已有120多家重要的金融机构宣布退出煤炭发电。这些举动使世界上最大的海外燃煤电厂投资国中国凸现落伍,并使之受到日益增加的国际压

力。国际社会认为继续支持造成气候危机的主要原因之一的煤电,对当地社区人群的健康和环境也直接带来影响。

面对越来越多的国际批评,日本政府 2020 年 7 月 9 日出台了政策,“原则上”不会再投资海外煤电厂。虽然该策略包含一些豁免项,日本环境大臣小泉进次郎说,日本的政策将使政府将来难以支持海外燃煤发电项目,而且日本国际协力银行(JBIC)本身也承认,它们将不再为煤炭融资。日本是全球第二大燃煤发电公共财政提供国,也是唯一一个仍在国内外建设新燃煤电厂的七国集团国家。日本国际协力银行占日本海外煤电厂公共资金的大部分,自 2003 年以来提供了超过 140 亿美元的资金。[1]

韩国立法者于 2020 年 7 月 28 日提出了一项法案,该法案将禁止政府拥有的公用事业和金融机构为海外煤炭项目提供资金,理由是受援国的清洁能源成本下降,韩国的财务和名誉风险以及迫切需要解决气候危机。[2] 执政的民主党在 2020 年四月议会选举获得压倒性胜利,得以蝉联,就是基于“绿色新政”的平台,其中包括承诺逐步淘汰国内和海外煤炭上市融资。韩国每年为海外燃煤电厂提供约 11 亿美元的资金,这一金额位居世界第三,为海外燃煤电厂提供公共融资。[3]

2020 年 10 月,在国有韩国电力公司(KEPCO)决定投资越南 1200MW 的永昂 2(Vung Ang 2)燃煤发电项目后的几天内,韩国政府机构在年度国家审计中理论上终结了海外煤炭融资。韩国电力公司确认,在永昂 2 项目之后,该公司及其下属公司没有其他在筹建的煤电项目,并承诺取消或调整计划中的菲律宾 1000MW 苏阿尔/Sual 2 电项目和南非的 630MW Thabametsi 煤电项目。此外,韩国贸易保险公司(K-SURE),韩国开发银行(KDB)和经济与财政部也表示将停止公共海外煤炭融资。

韩国的私营金融机构也在与煤炭切断联系。韩国五个最大的金融集团,包括国民银行、友利银行、农协、新韩银行和韩亚银行,以及三星和韩华集团金融分支机构,都宣布了脱碳或新煤炭政策。在 2021 年 3 月 9 日举行的“气候融资支持宣言”仪式上,84 家金融机构承诺将于 2021 年 5 月 30 日至 31 日在首尔举行的“绿色增长伙伴关系和 2030 年全球目标”峰会上宣布退出煤炭融资。

日韩两国政府也已逐步淘汰其国内煤炭消费。2020 年 7 月初,日本宣布了计划

到 2030 年关闭或暂停 100 家老化和效率低下的国内燃煤电厂。韩国的能源政策专家正在研究路线图,以期在 2040 年至 2050 年之间逐步淘汰燃煤。2020 年 11 月,由潘基文(Ban Ki-moon)领导的类同总统咨询机构的国家气候与空气质量委员会(NCCA)向韩国政府提议了“2045 年或更早”的煤炭淘汰时间,同时还基于韩国对 2050 年碳中和的承诺,建议将“2040 年或更早”作为淘汰目标年度。

### 对于中国相关机构可以借鉴之处

日韩金融机构退出海外燃煤发电项目源自投资者、媒体和非政府组织国内外的批评,以及面对快速发展的可再生能源市场,而降低了这些项目的财务吸引力。尽管这似乎为中国企业打开了市场,但中国继续在海外煤电领域进行投资可能会使中国政府遭受强烈的国际批评,类似于日本和韩国政府及公司所面临的批评。

日本长期以来一直通过其双边发展合作机构和亚洲开发银行对其他国家的电力部门发展战略施加影响,特别是在亚洲。如果日本政府计划支持各国制定脱碳战略,那么对中国而言,在支持“一带一路”伙伴国家脱碳中发挥积极作用就尤其重要。

韩国政府对煤电设备制造商和建筑公司斗山重工的数十亿美元救助,以及尽管面临预计的财务损失,但主要由政府持有的韩国国家电力公司决定投资印尼的一个煤炭项目,反映出人们应认识到全球电力市场正在迅速转向可再生能源,如果误读这一明显信号,将付出沉重的代价。[4] 中国的产业政策和政府资金继续支持夕阳日下的煤炭出口产业,而不是着眼于加快将工业企业在世界范围里不可避免的能源转型过渡将是极不明智的。

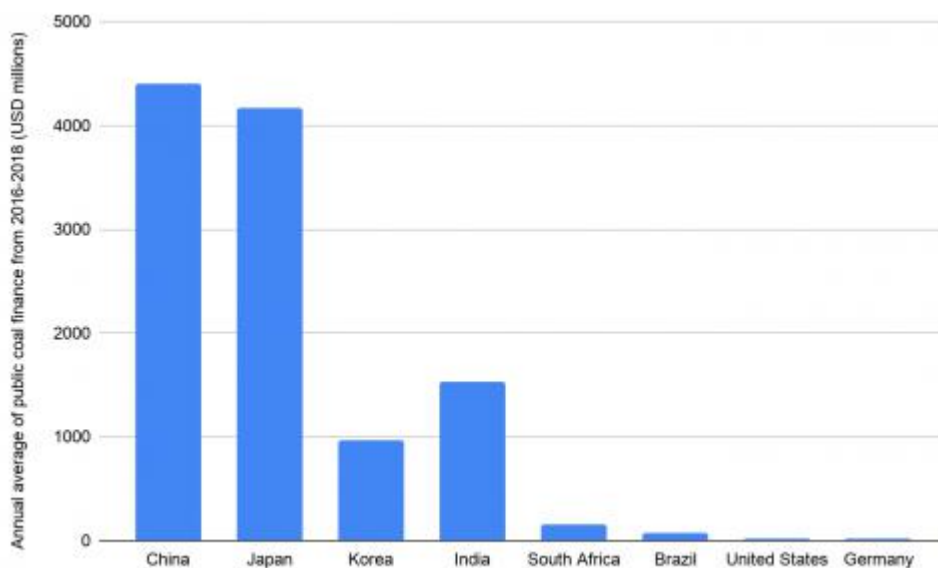
对煤电的投资可能破坏中国政府为应对气候危机而可能采取的措施。日本环境大臣小泉进次郎曾经指出,对日本对海外煤电项目支持的批评,使对日本为减少温室气体排放所做的努力的认可黯然失色。

由于 COVID-19 大流行破坏了供应链和基础设施的建设,亚洲和其他发展中国家的政府面临着过分依赖中国采购设备、劳动力和其他物资的风险。在越南、印度尼西亚、菲律宾等国家,政府和公用事业与韩国、日本和中国投资者之间建立了平衡的关系,这种情况尤其符合。

中国对海外燃煤发电的公共融资的终结,并承诺提供雄心勃勃的支持和投资以发展以可再生能源为中心的电力基础设施将获得世界拥护。中国应该在全球气候和清洁能源领域保持领导地位,这不仅可以促进自身的产业升级,而且可以在创造有韧性、繁荣的未来而不损害我们的全球生态健康的过程中发挥势头。

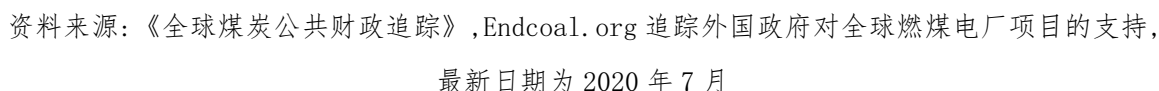
本文将介绍日本和韩国最近为逐渐远离海外煤炭发电而采取的行动。对于中国官员而言,这是一个政策警示性的信息,继续支持海外燃煤电厂可能会使中国被视为该地区乃至全球的局外人,成为煤炭转向大趋势的落伍者。

东亚国家在二十国集团(G20)中在公共煤炭金融领先



资料来源:“仍在挖掘:20 国集团政府继续为气候危机提供资金”,国际石油变革组织和美国地球之友,2020 年 5 月





为了应对国际上越来越多的批评,日本政府于去年7月9日发布了一项政策,指出“原则上”日本政府将不为没有脱碳政策的任何国家/地区的海外燃煤电厂提供资金。如此明显的立场变化,反映了世界正在迅速远离煤炭的事实。日本环境大臣小泉进次郎表示,该政策将使政府今后难以支持海外燃煤发电项目。[5]

从历史上看,日本政府一直是海外燃煤电厂融资的主要提供者。日本是全球第二大燃煤发电公共财政提供国,也是唯一一个仍在国内外建设新燃煤电厂的七国集团国家。自 2003 年以来,日本国际协力银行提供了日本用于海外燃煤电厂的大部分公共资金,提供的资金超过 140 亿美元。[6]

但是,在过去的一两年,政府政策受到越来越有影响力的全球领导人、气候专家以及由民间组织发起的“无煤日本”运动的抨击,这些运动呼吁日本在气候变化和终结煤炭方面表现出全球领导力。在 2019 年举行的 20 国集团峰会、纽约的联合国气候行动峰会和马德里的 COP 25 大会上,日本政府面临抗议和批评。2019 年,联合国秘书长古特雷斯(Antonio Guterres)指出,亚洲各国政府应结束了对“煤炭的依赖”,并呼吁在 2020 年后停止建造所有新的燃煤电厂。他最近再次发出呼吁,敦促各国停止为煤炭提供资金,不要建立新的燃煤发电厂并促进向清洁能源的转向。

-20-

集资金。2020年4月22日,日本国际协力银行行长前田忠(Tadashi Maeda)在接受采访时说:“我们将不再接受燃煤发电项目的贷款申请。”2021年3月,前田忠表示越南的永昂2项目将是该银行最后一个海外煤电项目。

环境大臣兼新兴政治明星小泉进次郎呼吁结束日本的海外煤炭融资,并指出国际社会对日本煤炭融资的批评已经使人们对日本为减少温室气体排放所做的努力的认识黯然失色。[7]小泉大臣在制定对日本基础设施出口战略的审查中发挥了关键作用。日本环境省、经济产业省和内阁府设立了独立的委员会,为这项政策审查提供意见。环境部委员会去年5月份表示,应使用基础设施出口融资来帮助政府制定长期脱碳战略,并且必须考虑出口燃煤电厂对当地环境和社区的影响。

“委员会”达成了共识,即为将来向“脱碳转型解决方案”提供未来援助的重要性,这与实际稳定地过渡到脱碳社会是一致的,这种思想不应仅局限于此。在政府为工商业提供援助的同时,我们还应将其纳入我们伙伴国家脱碳的长远前景。[8]

### 投资者和非政府组织的压力导致公司银行退出煤炭市场

日本政府的这一举动是对日本三个最大的法人银行从煤炭行业转移到其他国家的重大反应。瑞穗银行(Mizuho)、三井住友银行(SMBC)和三菱日联银行(MUFG)是全球煤炭开发商的全球三大贷款人,他们均已发布政策,声明它们将不为新的燃煤发电厂提供资金。瑞穗金融集团在去年4月份宣布了一项政策,规定该公司“将不为建设新的燃煤发电设施提供融资”,并将在2040年之前将其与燃煤发电相关的未偿还信贷余额减少至零。日本非政府组织气候网络(Kiko Network)提交了一项股东决议,敦促其将其商业惯例与《巴黎协定》保持一致,因此该公司面临的压力越来越大。该决议获得了34.5%的选票,这表明投资者强烈担心企业会减轻其对气候的影响。挪威最大的养老基金和人寿保险公司等六家拥有超过5000亿美元资产的主要北欧投资者支持该决议。[9]

2021年2月28日,三菱决定退出越南投资20亿美元的永新(Vinh Tanh)3煤电项目。包括通用电气和西门子在内的其它全球企业在过去几个月也中止或退出了煤电项目。

## 韩国:通往绿色新政的最后煤炭晚餐

韩国民主党基于强大的绿色新政平台在去年四月份的议会选举中大获全胜,这表明韩国领导人将采取强有力的行动,以推动韩国向低碳经济过渡。该项受到联合国秘书长古特雷斯力赞的绿色新政宣言,致力于引进 2050 年净零目标、一项碳税、结束国内和海外煤炭融资,释放出再生能源投资规模潜力,并制定一个绿色新政法。韩国是东亚第一个执政党承诺到 2050 年实现净零排放的国家。同年 7 月 14 日,韩国政府推出了直至到 2025 年的 73 万亿韩元(600 亿美元)绿色新政开支计划,其中包括对可再生能源和环保基础设施的 350 亿美元承诺。但这并没有实现净零目标的时间表。韩国总统文在寅在介绍该计划时说“绿色新政是关于应对气候危机的先发制人,气候变化已经是我们所面临的绝望现实。COVID-19 大流行再次确认了应对气候变化的紧迫性。” [10]

同时,由潘基文领导的国家气候与空气质量国家委员会(NCCA)一直在讨论韩国的煤炭淘汰路线图。2020 年 10 月,该委员会建议煤炭淘汰年在“2045 或更早的”以及考虑“2040 或更早”作为煤炭淘汰年度。韩国政府计划在 2021 年设定未来的全国淘汰煤炭的年度。此外,总统文在寅还宣布在其 2022 年 5 月卸任之前会加强韩国 NDC。全世界都在注视,非政府组织正在推动总统文在寅采取更积极的后续措施。

海外煤炭融资理论上也几乎在 2020 年底终结了。韩国国会议员于 2020 年 7 月 28 日提出了一项法案,该法案将禁止政府拥有的公用事业和金融机构为海外煤炭项目提供资金,理由是受援国的清洁能源成本下降,韩国面临财务和名誉风险,并且迫切需要解决气候危机这一问题。尽管该法案尚未通过,但韩国政府对煤炭行业,特别是对海外项目的支持已在 10 月份的国务审计中表明切实停止。实际上,在审计过程中,韩国电力公司表示,在印尼的 Jawa 9 和 10 燃煤电厂以及越南永昂 2 燃煤电厂项目之后,该公司及其下属机构没有新的海外煤炭项目的计划,并承诺取消或调整计划中的菲律宾 1000MW 苏阿尔/Sual 2 电项目和南非的 630MW Thabametsi 煤电项目。通过议员质询,韩国贸易保险公司(K-SURE)也表示,它没有任何其他海外煤电融资计划。韩国开发银行(KDB)表示,如果贸易、工业和能源部(MOTIE)将不

再为煤炭融资。MOTIE 和韩国电力公司没有进一步的海外煤炭发电计划。经济和财政部也表示,未来的海外煤炭融资将“非常困难”。

### 斗山重工-韩国政府的财务包袱

在 Covid-19 袭来之前,韩国主要的煤炭、核能和装备制造商斗山重工(DHI)就已经处于崩溃的边缘。在过去的十年中,由于核能和煤炭设备的订单减少以及无法跟随能源趋势发展,其股价已从 2010 年的约 65 美元跌至 2020 年的三月分约 3 美元,其信用评级也有所下降,从 2008 年的 A 到 2020 年的 BBB。在过去的几年中,该公司一直停止运营,安排员工休假以及出售核心业务。到 2020 年,该公司的债务将达到 4 万亿韩元(约合 33 亿美元),而截至 2020 年 6 月 25 日,其总股票价值仅为 1.142 万亿韩元(约合 9.46 亿美元)。<sup>[11]</sup>

2020 年 3 月下旬,韩国开发银行和韩国进出口银行(KEXIM)向斗山重工提供了 1 万亿韩元(约合 8 亿美元)的紧急信贷额度,因为约 9 亿美元的债券已在 2010 年 4 月和 5 月到期。同年 4 月,国有银行将 6000 亿韩元的外币债券转换为贷款,<sup>[12]</sup>并提供了另一笔 8000 亿韩元的财政援助。<sup>[13]</sup> 2020 年 6 月,KDB 和 KEXIM 提供了另一笔 1.2 万亿韩元的贷款,<sup>[14]</sup> 到 2020 年 6 月 25 日,斗山重工在 2020 年将对斗山重工的政策贷款人支持总额提高到了 36 亿韩元,约合 30 亿美元。斗山重工也是韩国海外煤炭融资的主要受益者,韩国政府的一半以上资助的煤炭项目与斗山重工有关。根据在韩国非营利组织能源转型论坛(Energy Transition Forum)的数据,国内外新的燃煤发电项目约占 2015 年至 2018 年间获得的新项目价值的 70%至 90%。上述信贷额度可能解决了斗山重工眼前的流动性危机,但终究不能解决斗山重工的诸多问题。与 2019 年相比,该公司的营业利润下降了 77.6%。

斗山重工的财务困境是过去十年来核电和煤炭设备订单下降,以及无法认清电力市场变化形势并与时俱进的直接结果。能源经济与金融分析研究所(Institute for Energy Economics and Financial Analysis)发现,斗山重工的财务审计策略无法掩盖一个事实,即斗山重工在核能和化石能源方面的战略押注使其与中国和日本的设备提供商直接竞争。该报告的合著者金融分析师 Ghee Peh 说:“该公司正处于结构上无利可图的商业模式中挣扎,并且未能跟上开发独特的清洁技术解决方



案所需的投资,而无法从快速发展的亚洲电力市场获得回报。”斗山重工业一直积极寻求在印度尼西亚(爪哇 9&10)和越南(云峰 1)新的煤炭项目,以填补其现金流困境,但这些项目都出现了长时间的障碍,由于当地基于环境和健康问题提出反对,并争论围绕 PLN 如何批准新的煤炭项目。韩国政府放弃核电的决心也部分地导致了其核电业务的下滑,但是传统上煤炭一直是主要的收入来源。政府的救助计划是努力使公司渡过难关,直到其可再生能源制造能力成熟为止。文总统最近访问了该公司的风力涡轮机测试现场,并特别赞言斗山重工没有放弃风力发电技术发展。

### 韩国国家电力公司日益受争议

韩国国家电力公司(KEPCO)最近批准了在越南颇具争议的永昂 2 燃煤电厂投资的决定,在经历了许多延误和争议之后,中电集团(China Light and Power)于 2019 年底退出了越南的永昂 2 燃煤电厂。KEPCO 已受到投资者越来越多的指责。根据美国能源经济与金融分析研究所(IEEFA)的信息,荷兰养老基金 APG 表示将剥离其 KEPCO 股份,因为该公用事业公司继续对燃煤发电项目进行投资。2020 年 5 月 28 日,全球最大的资产管理公司贝莱德(BlackRock)写信给 KEPCO 董事会,寻求披露 KEPCO 在韩国境外燃煤电厂的权益。根据韩国发展研究所进行的前期可行性研究,投资于永 2 煤电项目以及 Jawa 9 和 10 项目将给 KEPCO 分别造成 8000 万美元和 700 万美元的损失。在气候活动人士和投资者的强烈反对之后,韩国国家电力公司宣布在永昂 2 之后将不再继续进行海外煤炭项目,从而有效地搁置了菲律宾和南非计划中的煤炭发电项目。

### 韩国开发银行和韩国进出口银行遭到抨击

韩国出口进口银行和韩国贸易保险公司(K-SURE)是海外煤炭项目的主要支持者。截至 2019 年 1 月,他们与韩国开发银行自 2008 年以来,共同为海外煤电项目提供了总计 116.8 亿韩元(约合 10 亿美元)的融资。与此同时,国家养老金服务局(30 亿美元)、韩国发展银行(21 亿美元)和韩国农协金融集团(35 亿美元)在国内煤炭项目的融资中贡献最大。韩国企业和政府机构最近在扩大全球煤炭消费中的作用的最新曝光导致韩国议会在 2020 年国家审计中对贸易、工业和能源部长、韩国进出口银行、韩国开发银行、国家养老金服务局和 KEPCO 这些机构的负责人进行

了质询。这些质疑主要是由于韩国为煤炭发电提供资金支持与国际趋势背道而驰,因此导致了 KDB 发布之前所提及的声明,表明如果贸易、工业和能源部和 KEPCO 不再发展海外煤电项目,它将停止海外煤炭融资。韩国贸易保险公司也无进一步海外煤电融资计划。尽管韩国进出口银行并未在质疑中发表煤炭退出声明,但该机构可能已根据韩国新的 2050 年碳中和声明改变了立场。NH Financial Group 回应国会议员对其忽视煤炭投资的财务风险问题,表示将远离煤炭。

韩国开发银行和韩国进出口银行对斗山重工的救助可能是基于不稳定的财务基础。两家银行是否获得足够的质抵似乎是一个新话题。斗山重工和该集团的股东已经为其资产提供了太多抵押,以至于所剩资金无几。这可能是私营银行对增加其对斗山重工投资的兴趣不足的原因之一。根据总部位于韩国组织 Solutions for Our Climate 的估计,斗山重工股东提供的抵押未及 1 兆韩元的信用额度加利息。

### 全球退出煤炭大潮

日本和韩国的举动是全球范围内逐步取消对国内外煤炭支持的行动的一部分。法国、加拿大、瑞典、荷兰和英国的信用保险机构(ECA)已采取单方面政策,限制了海外所有类型的煤炭融资。大量的发展金融机构也不再支持海外煤炭,甚至美国也是如此。在 2017 年,英国和加拿大政府建立了动力超越煤炭联盟(Powering Past Coal Alliance),以推进煤炭发电的急转弯。该联盟已发展到包括 104 个成员,其中包括 33 个国家政府、28 个地方政府和 43 个企业或组织。

根据能源经济与金融分析研究所的数据,全球有 120 多家重要的银行和保险公司宣布将它们从煤矿和燃煤电厂中转移出去。此外,越来越多的日本煤炭开发商和贸易公司宣布将不再开发或支持新的燃煤电厂。其中包括丸红,三菱商事株式会社,住友商事株式会社、三井物产株式会社和伊藤忠商事株式会社。2021 年 2 月 26 日,与越南永昂 2 发电厂有关的日本广岛“中国电力公司”总裁清水希茂宣布,该公司将退出燃煤发电厂的新开发。他说:“这非常困难,但我认为这是作为电力公司的责任。”

(注:韩国 Solutions for Our Climate 机构的尹智秀和金柱镇对本文亦有贡献)

参考文献:

[1] JACSES 数据库。

[2] “韩国提议禁止海外煤炭融资”，《生态商业》，2020 年 7 月 30 日

和 <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2020071517367686913>

[3] G20 煤炭补贴:跟踪政府对衰落行业的支持,海外发展研究所,2019 年 6 月。 <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/12744.pdf>

[4] “债权人提供额外的 W1 附加条款。for Doosan”，《韩国时报》，2020 年 6 月 3 日。

[5]根据日本非政府组织的一份声明,该政策指出:日本政府原则上不会在任何日本政府对此不了解的国家中为新的燃煤发电项目提供官方支持。国家的能源状况和问题,以及其针对脱碳的政策,例如通过有关能源和环境政策的双边磋商框架。该政策修订增加了新的条件,要求东道国走向脱碳和使用日本最先进的煤炭技术。

[6] JACSES 数据库。

[7] “在马德里气候谈判中,日本小泉进次郎面对煤炭问题的批评者,”《日本时报》,2019 年 12 月 12 日。

[8] “日本政府应在其基础设施系统出口战略中决定停止为煤电技术的出口提供资金”, NGO 声明,2020 年 5 月 26 日。

[9]瑞穗在 2020 年 6 月 24 日于彭博社(Bloomberg)面临煤炭融资的股东气候决议。

[10] <https://renewablesnow.com/news/south-korea-commits-usd-61bn-to-green-new-deal-by-2025-706741/>

[11]斗山重工股票信息,从斗山重工网站检索,2020 年 6 月 25 日

[12] “斗山重工业与自身结构重组”,《韩国商业》,2020 年 4 月 28 日

[13] “斗山重工将从政策贷款人那里获得额外的 8000 亿韩元”, 联合通讯社,2020 年 4 月 27 日

[14] “韩国国有银行将为斗山重型 I&C 提供 1.2 亿韩元的额外支持,”路透社,2020 年 6 月 1 日

# 实验猴引发资本市场牟利乱象对 《野生动物保护法（修订草案）》 带来的借鉴意义

文/华小夏

摘要：我国有丰富的野生灵长类资源，在野生动物利用（贸易）的政策下，更是全球第一大实验猴供应国，存栏量在 2013 年达到高峰 30 万，此数量一直维持至今。2020 年后，宣扬实验猴短缺的文章和产业链人士的呼声不断，称短缺局面已经阻碍中国生物科技的发展。与此同时，也有权威人士指出：实验猴市场供过于求的现状很难在短期内扭转，且存在养殖企业近年来恶性竞争等问题。

本文探究了实验猴在我国的局面，也探讨了知名头部生物资产公司猴子的买卖和存栏情况，特别是上市公司通过购买大量猴子带来的公允价值变动的案例。

文章还简述了中国实验猴出口及海外实验猴的情况和野外灵长类的状况。最后，文章还分析了《野生动物保护法》关于野生动物养殖和贸易的条款，并呼吁相关部门对资本市场通过野生动物买卖牟取暴利等行为采取措施。

关键词：实验猴；灵长类；海外；供过于求；资本

## 引用文本

华小夏. 实验猴引发资本市场牟利乱象对《野生动物保护法(修订草案)》带来的借鉴意义. 生物多样性保护与绿色发展, 第 1 卷第 5 期, 2022 年 4 月, ISSN2749-9065

我国有丰富的野生灵长类资源，在野生动物利用（贸易）的政策下，更是全球第一大实验猴供应国，存栏量在 2013 年达到高峰 30 万，此数量一直维持至今。种类主要是从东南亚进口的食蟹猴（25 万）和中国本土猕猴（5 万）。2020 年后，宣扬实验猴短缺的文章铺天盖地，实验猴产业链上各个环节的人士都现身宣扬：



中国实验猴数量供不应求，价格飞涨，短缺局面已经阻碍中国生物科技的发展。

这些文章的背后有何玄机，实验猴在我国的局面到底如何，值得探究。

2017 年，中国医学科学院实验动物种质资源中心主任的专家表态：我国实验用的食蟹猴，猕猴产能过剩，供过于求的现象十分突出。国内对非人灵长类动物的需求不大，市场供过于求的现状很难在短期内扭转。<sup>i</sup>

2020 年 1 月，中国实验灵长类养殖开发协会向国家林草局递交了《关于实验猴（食蟹猴，猕猴）普查的请示》，阐述养殖企业近年来恶性竞争，中间商恶性压价。如图：

规模化养殖种群。然而，在新的形势下，行业出现了新的不稳定因素和问题并且在近年来表现的尤为突出，主要为企业之间的恶性竞价、中间商的恶性压价、个别养殖企业上报虚假数据等，不仅严重扰乱市场秩序，而且劣质猴子一旦流入国际市场还会带来安全事故，威胁到中国实验猴的品牌形象。

这说明一直到 2019 年底，实验猴行业的问题仍然是供过于求，需要恶性竞价来促销，以至于行业协会要向国家林草局求助，解决实验猴销售低迷的问题。

下面是我国实验猴的一些数据：

存栏量：30 万只，其中三分之二存栏是为了出口。这是 2021 年上海林业局给出的数据。

生产量（新出生猴子数量）：2015 年是 9.43 万只。也就是生产与存栏比例为 31%（9.43/30）。这是 2015 年官方普查数据。近期的生产量未见官方数据，不过参考 2015 年的比例，和一些大型实验猴养殖企业的网站，可供销售量一般为存栏量的 20%-30%，也就是 6-9 万只。

销售量：2016 年，共计销售 4 万只<sup>ii</sup>，其中国内销售 1 万只，出口国外 3 万只。2018 年，共销售 3.8 万只<sup>iii</sup>，其中食蟹猴销售 3.5 万只，猕猴销售 0.3 万只。2019 年，无官方数据，非官方来源说是 2-2.8 万只。从 2019 年年底，医药研发合同外包（Contract Research Organization，简称 CRO 公司）的上市公司开始拓展上游产业链，大量买入猴子储存甚至收购养殖企业，买入的猴子并非真正的实验用消耗量，详见后文。

综上所述，我国实验猴产能可达 6-9 万只，国内的需求 2-2.8 万只，剩下的出口。国内的供应非常充分。而在 2020 年，因为新冠疫情，野生动物进出口被叫停，3 万只实验猴不再出口，供应方多出 3 万只。同时因为新冠疫苗的研发，对实验猴的需求增加，根据 2021 年 1 月的《上海科技报》，我国研发新冠疫苗和药物，使用了 0.6 万只实验猴。iv

$3-0.6=2.4$  万只，因为新冠疫情的多重影响，跟往年相比，实际额外增加了 2.4 万只实验猴可供国内销售。这样看来实验猴供过于求的情况应该更加严重。

那么究竟是供过于求，还是短缺，最可靠的数据是全国存栏量的变化，如果真的如产业链人士所说：需求大幅增长，生产量无法跟上，一直在消耗存量。相比两年前，全国的存栏量应该显著下降，而实际上，全国存栏量持平，仍旧是 30 万只（出口的猴子份额留存在国内，抵消了国内生物医药的使用增长），这说明实验猴短缺的说法完全站不住脚。

那么为什么产业链上的人要宣扬实验猴短缺呢？实验猴又是如何从低价竞争到所谓的“一猴难求”的？

国内的销售情况：

我们先看看过去两年谁在大量买猴子，又是谁在猴价上涨中获利。

涨价自然是对卖方有利，不过这次买方也赚的盆满钵满。

卖猴子的就是上游实验猴养殖企业，因为我国多年来一直实行野生动物利用政策，也就是鼓励野生动物贸易，所以相关产业非常发达，头部实验猴养殖企业的存栏量能高达 2 万只，年出栏量 5000 只左右。它们的大客户一般是医药研发外包 CRO 上市企业，近两年甚至被 CRO 企业收购，成为其子公司。下游客户：CRO 企业和一些科研院所，医院，大学等。

我国实验猴最大的销售商是广西雄森灵长类实验动物开发有限公司（简称广西雄森），从 2004 年起，国家林草局每年分配给广西雄森的实验猴销售限额就远高出同行，根据林草局网站，2021 年，广西雄森向下游客户销售了 5140 只实验猴（不包括销售给其他养殖企业用于优化种源的猴子）。此轮涨价，如果实验猴单价上涨 5 万元（每只从 1 万元涨到 6 万元），广西雄森这样的大养殖商，每年收入可增加 2.5 亿元。广西雄森总销量的 70%，3666 只销售给了同一家企业——昭衍新药。

北京昭衍新药研究中心股份有限公司（昭衍新药，603127）和无锡药明康德新药开发股份有限公司（药明康德，603259）这两家 CRO 上市公司，是实验猴产业最大的客户。

大量购买实验猴或者收购养殖企业，主要是为了降低使用猴子的成本吗？而实验猴价格飞涨，是否对 CRO 企业不利，造成营业成本上升，利润降低呢？

市场能否起到调节作用？当实验猴价格上涨到一定程度，下游企业会考虑改用其他更便宜的实验动物或者其他替代方法，从而减少猴子的需求，最终使猴子的价格回落呢？答案都是否定的。囤积了大量猴子的 CRO 上市公司是涨价的获利者。答案就在其财务报表中：在财务上，实验猴属于生物资产，在价格的上涨中，生物资产产生了公允价值变动收益，直接成为企业的利润。生物资产越庞大，价格上涨越多，变动收益——利润就越大。（比如：1 万只猴子，初始单价为 1 万元，上涨到 3 万元后，上涨的 2 万元 X 1 万只猴子=2 亿元公允价值变动收益，属于利润。）

药明康德的财报表明：食蟹猴和猕猴是公司唯一的生物资产。药明康德是全球市值最大的 CRO 企业之一，2015 年从纽交所退市后，2018 年在 A 股上市。当年年报尚未出现生物资产的项目，2019 年年底收购了实验猴养殖企业：苏州康路生物科技有限公司（简称苏州康路）及它的子公司广东春盛生物科技发展有限公司（简称广东春盛），苏州康路是 2019 年 9 月新成立的公司，半个月后收购了实验猴养殖企业——广东春盛，11 月份就被药明康德收购，可以推测广东春盛的 2 万余只实验猴就是苏州康路的全部存货和生物资产。

2019 年财报显示，苏州康路的净资产账面价值为 1.75 亿，而药明康德支付了现金 8.04 亿，除了 1.06 亿为商誉外，净资产公允价值被估值为 6.98 亿元，其中主要的溢价为实验猴资产（存货+生产线生物资产），这两项在苏州康路的账面原值是 1.1 亿，而药明康德支付了 5.9 亿，高出账面价值 4.8 亿，见下图：

	苏州康路生物科技有限公司	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	775,294,768.03	178,106,709.26
货币资金	2,658,796.79	2,658,796.79
应收款项	13,592,660.63	13,592,660.63
存货	287,477,166.87	64,149,122.00
固定资产	90,668,942.53	45,467,994.23
无形资产	73,012,100.00	-
生产性生物资产	304,671,000.00	49,050,309.67
其他	3,214,101.21	3,187,825.94
负债：	77,756,542.05	3,100,160.66
借款	-	-
应付款项	1,721,201.29	1,721,201.29
递延所得税负债	74,656,381.39	-
租赁负债	1,378,959.37	1,378,959.37
净资产	697,538,225.98	175,006,548.60
减：少数股东权益	-	-
取得的净资产	697,538,225.98	175,006,548.60

2020年初，实验猴养殖协会还在为实验猴的价格低，企业恶性竞价发愁，为什么此项收购中，实验猴被估算了如此高的公允价值？对这项公允价值和账面价值的重大差异，药明康德未在年报中说明依据。

养殖猴子的多卖了几个亿，多掏钱的药明康德是不是吃亏了呢？非也。

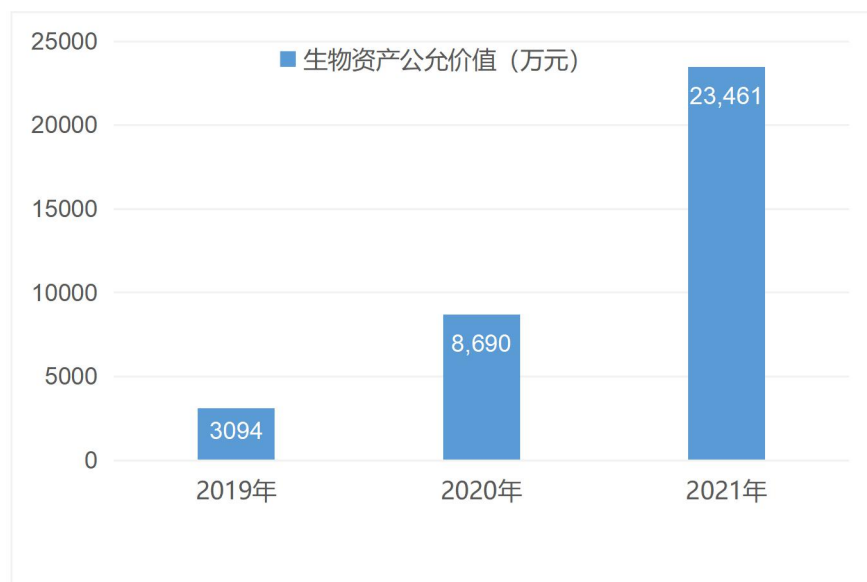
高价买入猴子后，药明康德2019年年报上生物资产达到了7.1亿。随着猴价的一路上涨，两年后，到2021年底，药明康德的生物资产达到近15亿，并且产生了巨额的公允价值变动收益（利润）：2019年为500万元；2020年为2.9亿元；2021年半年为6.3亿元，累计近9.3亿元，这9.3亿虽然不是真金白银的流入，但是公司的净利润增加了9.3亿，能吸引更多的投资者买入公司的股票，从而推高股价，实实在在地增加大股东的财富。而只要猴价继续上涨，生物资产的基数会越来越大，公允价值变动收益，也就是利润将会加速上涨。所以虽然买猴子时多掏了钱，但是和股价上涨的收益比，实属小菜一碟。

昭衍新药紧随其后。

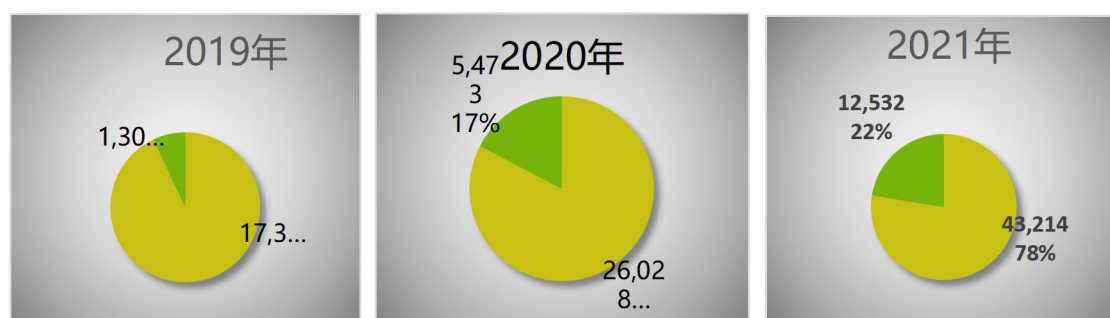
昭衍新药主业为：药物临床前安全性评价服务，主要使用灵长类实验动物进行实验，完成药物的安全性，有效性评价。除了有少许实验鼠和比格犬，昭衍新药重要的生物资产只有实验猴。昭衍新药购入实验猴数量的变化在广西一省如下：2020年，是2932只；2021年，是5986只，购买量翻倍。而与此对应的是



飞速增加的生物资产，从公允价值的变化可知，昭衍新药生物资产的公允价值，在两年的时间内，从 3,094 万上涨到 2.3 亿，增加了两个亿，年化收益率为 180%，猴子成了暴利的投资工具。



生物资产的公允价值越来越大，产生的公允价值变动收益也越来越多。下面饼图是昭衍新药的归属母公司净利润，绿色是生物资产公允价值变动收益，（单位：万元）



由此图可见，绿色部分生物资产涨价带来的收益不仅绝对值越来越大：2019 年，1307 万元；2020 年，5472 万元；2021 年，12,532 万元。并且在母公司净利润中占比显著增加，从 2019 年的 7%，到 2020 年的 17%，再到 2021 年的 22%，公司对此项利润的依赖在加大。

那么 CRO 企业消耗掉的猴子和存栏猴子的比例怎么样呢？

2021 年 1 月，昭衍新药发布公告，对 2020 年年报做出重要的会计政策的变更，对生物资产的计量由成本法变更为公允价值计量，并对 2019 年的数据进行

追溯调整。

昭衍新药虽然在年报上说实验猴的用途很多，用量大，但是从 2021-008 号公告可看到生物资产计量会计政策的变更对 2019 年和 2020 年 1-9 月营业成本和公允价值变动损益如下：

单位：万元	2019 年	2020 年 1-9 月	总计
营业成本调整	350	102	452
公允价值变动损益（利润）调整	1,307	2,728	4,035

上图可见，近两年里，消耗实验猴调增的成本只有 452 万元，而存栏猴子的生物资产，因猴价上涨，调增的利润是 4035 万元，是调增成本的 9 倍。而涨价后，生物资产增加了 5283 万元，如下：

经公司测算，对公司2020年1-9月合并财务报表具体影响如下：

（1）对2020年9月30日合并资产负债表项目的影响：单位：人民币万元

报表项目	调整前	调整后	影响金额： 增加+/减少-
存货	34,388.12	38,243.63	3,855.51
生产性生物资产	121.17	1,548.66	1,427.49

存货的数据还包括其他试剂等货物，并非只有猴子，但是影响金额的增减只与实验用猴相关。也就是假如一只实验猴涨价 1 万元，昭衍新药 2020 年 1-9 月，消耗掉 102 只猴子，同时大致有 5283 只猴子存栏。当实验猴的年消耗量和存栏量高达 1:40，意味着即使不繁殖，昭衍新药的现有存栏量也够它使用 40 年。（昭衍新药宣扬猴子不够用，财报却显示使用的实验猴很少，就此疑问笔者电话及网络留言给昭衍新药，没得到回复）

可以得出结论：上市公司买入大量实验猴作为生物资产，通过猴价大涨，公司获得的利润，远大于实验用掉的猴子成本。这才是 CRO 企业对实验猴渴求的真正原因。虽然所有的报道都对此三缄其口，但是上市企业的财报，明白地揭示了这一点。上市企业有个特点，最好是每年的利润增长率同比（上一年度）都要增加，才显得有投资价值，一旦增长率放缓，投资者会认为企业后劲不足，是负面消息，会引起股价下降，从而使股东财富缩水。

而猴子的公允价值上涨收益，是由实验猴数量和涨价幅度两个因素决定的，

而无论是实验猴继续被 CRO 企业括入囊中，还是价格继续上涨，又可继续造成实验猴供不应求的景象。

所以出现奇特的一幕：一边实验猴产业链人士大喊一猴难求，一边是 CRO 上市公司实验猴生物资产快速从几百万攀升到了十几亿。昭衍新药正在广西布局自己的 15,000 只实验猴的养殖基地。另一家 CRO 上市公司康龙化成（300759），在 2021 年收购了两家实验猴养殖公司，存栏量大约 7,000 只以上。

收购猴场后，这些公司不仅很少对外销售，自己使用的实验猴也在继续外购，并不使用自己的存栏，这就进一步加剧了市场上猴子短缺的景象。

下图为 2021 年收购猴场后，康龙化成对投资者的回答

问：公司关于肇庆创药的投后安排？

答：目前项目还在交割过程中，没交割完毕，希望在一两个月内交付。交割后，公司会以扩展种群为主要工作，其次，肇庆创药是为了满足公司实验动物供应需要，并不是出于对外卖猴子的考虑。目前公司业务对实验猴子的需求主要是安评和 DMPK，从目前业务需求来看，公司今年明年试验猴子还是外购为主。

目前在新三板挂牌的还有两家实验猴养殖企业：北京的中科生物（833207）和四川的横竖生物（871020），他们正等待在 A 股的创业板上市。

关于生物资产的涨价，我们联想到生猪养殖业，2019 年，因为非洲猪瘟，猪肉价格从年初的每斤十几元，飙升到年末的每斤三十几元，而龙头养猪上市企业的生物资产有几十亿之多，如果他们因为价格上涨，采用公允价值来计量生物资产，不仅资产规模可扩大两倍多，生物资产的公允价值变动损益（利润）更将达到上百亿，而这些龙头企业的年利润也不过是几十亿上百亿，如此可轻易地实现利润翻番，实现躺赢。

而实际上，所有的养殖企业都采用的是谨慎性原则，采用成本和价格更低的一方来计量生物资产，更没有生物资产的公允价值变动损益。

下图节选自温氏股份 2019 年的年报：

#### （4）消耗性生物资产可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，消耗性生物资产按照成本与可变现净值孰低计量，并采用与确认存货跌价准备一致的方法计算确认消耗性生物资产的跌价准备。如果减值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的跌价准备金额内转回，转回金额计入当期损益。如果消耗性生物资产改变用途，作

出口及海外实验猴加剧供需矛盾

实验猴产业链人士的另一诉求还包括解禁出口，加大销售端。在国内短缺的情况下，仍旧要出口。

实验猴的需求方主要是美欧、日本这些发达国家，供应方是非洲、南美、东南亚等有丰富野外灵长类的发展中国家。

中国是全球最大实验猴供应国，除了自身有丰富的灵长类外，主要是从东南亚进口食蟹猴，培育成为实验猴后出口给欧美。

美国是全球最大实验猴需求国。美国国家卫生研究院（NIH）于 2018 年发布了报告《非人灵长类动物评估与分析》（Nonhuman Primate Evaluation and Analysis）vi，报告阐明：2015 年全美实验猴存栏量为 10 万只，年使用量为 6 万只。年自产实验猴 3.7 万余只，2013-2017 年平均每年进口实验猴 2.3 万余只，九成为食蟹猴，主要来自中国。

除了 CRO 公司的商业用途外，在医学研究方面，哪一领域是使用实验猴最多的呢？

《非人灵长类动物评估与分析》指出：使用实验猴最多的领域是艾滋病治疗的研发。在 2013-2017 年间，43%的猕猴用于 HIV/AIDS 的研究。美国国家过敏和传染病研究所（NIAID）对 HIV 的疫苗研发和治疗研究，远远比基础医学需要数量更大的实验猴。

美国的 10 万只实验猴，都是进口之后人工圈养繁育的，美国并没有自己的野生灵长类和栖息地，大量使用实验猴，必然要从野外掠夺灵长类资源，破坏当地的生态平衡，但是这不会破坏美欧、日本国内的生态环境。

近年来中国减少出口后，美国更多地转向了毛里求斯和越南。国内实验猴产业链人士呼吁放开出口，主要是为了每年十几亿的出口收入。不过在他们鼓吹实验猴短缺的情况下，拿什么出口？这是他们抛向决策者的一个烫手的球。

所以终极问题是：猴子从哪里来？ 猴子从哪里来？ 猴子从哪里来？

有三个途径：

自己繁殖，

从国外进口，

国内从野外猎捕



自己繁殖，灵长类的特点就是繁殖力低，一年一胎，根本满足不了各方需求。

产业链的人士大力呼吁放开进口，来源是东南亚的野生猴子。而猎捕中国的野生猕猴，是羞羞答答但呼之欲出的答案，这几乎是无本生意。

所以那些宣扬实验猴短缺的文章，最终的目的是：

猎捕野生猴子，扩大人工养殖数量，扩大供应端

进入 CRO 上市公司，放开出口，扩大销售端

从供应端和销售端一起扩大实验猴——野生动物贸易

有人说：实验猴都是野生猴的子二代，不再是野生猴子了，而实质是野生猴如果不被猎捕，将在野外繁衍，它们的后代及后代的后代都会诞生在野外，而实验猴贸易改变了这些猴子的命运。

野外灵长类需加大保护力度

因为全球的人口增长、城市化、砍伐树木和商业狩猎，全球 634 种灵长类中的 50% 面临灭绝危险。而灵长类基本处于非洲、南美洲、东南亚等发展中国家，这些国家本身缺乏足够资金、技术和管理，来保护灵长类动物。

我国的野生猕猴，因为是实验猴常用动物，野外数目从 1998 年的 25.4 万只下降到 2008 年的 7.7 万只，十年间下降七成。<sup>vii</sup> 这是 2016 年 10 月西北大学李保国等科学家在 SCIENCE 期刊上发表的题为《Save the world's primates in peril》的文章，文章同时指出那些没有野生灵长类的发达国家，却要投资巨额资金将野生灵长类实验化，而非保护其栖息地。

我国有灵长类 26 种，除猕猴、藏酋猴、短尾猴是国家二级保护动物，其他全部是一级保护动物，这说明它们处于濒危境地，需要保护而不是变成实验猴。

2004 年，国家林草局发布了《关于加强实验用猴管理有关问题的通知》（林护发 2004-124 号），表明要“严格限制从野外猎捕猕猴用作繁育种源。”由 2016 年的文章《我国灵长类部分种群数量呈现缓慢上升的态势》<sup>viii</sup> 可知：2016 年全国的金丝猴 2 万多只，比 20 年前增加了 5000 只，年增长率只有 2%。这说明野外灵长类种群分散，面临栖息地破碎，种源交流困难，新生猴存活率低等各种生存威胁，而实验猴贸易会使它们的命运雪上加霜。更可怕的是若要将野外猴子实验用途化，最理想的猎捕对象是育龄母猴，也就是实验猴产业链人士提出的“尽可能地让更多的适龄母猴进入繁殖种群”<sup>ix</sup>，而野外种群若丧失了育龄母猴，对



种群的维持是灭顶之灾。

似乎为了呼应实验猴短缺的报道，宣扬某地野猴泛滥的新闻应运而生，被大肆宣扬的贵阳黔灵山猴子，其实最初是由科研院所的实验猴逃逸来的，这恰恰可以推定，有泛滥风险的不是野生猴子，而是 30 万实验猴。


澎湃新闻  

+ 关注

2021-12-11 16:32 来自 微博视频号

【#专家揭秘黔灵山猕猴来源#，或30年前从研究单位逃逸】11月29日，贵州。贵阳市林业局发布公告称，猕猴数量严重超过生态环境承载力。当地专家介绍，黔灵山猕猴群起源是30多年前从医学研究单位逃逸出的5-8只猕猴。  专家揭秘黔灵山猕猴来源，或30年前从研究单位...  澎湃新闻的微博视频



光明日报 

#光明生物圈# 【#贵阳黔灵山部分猴子将搬家#】近日，贵阳市林业局发布公告，计划于2021年12月1日至2023年5月5日，对贵阳市黔灵山公园猕猴种群分流。分流方向将严格按照《中华人民共和国野生动物保护法》的规定，分流用于科学研究或种群调控，分流数量以贵州省林业局颁发《国家重点保护野生动物特许猎捕证》核准数量为准。

此前，由于贵阳市黔灵山公园猕猴数量迅速增长，公园部分区域生态遭受破坏，猕猴伤人毁物事件频繁发生，猕猴种群质量明显下降，动物疫源疫病风险持续增高，一系列问题引发各方高度关注。（光明日报全媒体记者吕慎 陈冠合） [收起全文](#)

用个别公园的人猴冲突，渲染整个野生猴类泛滥，为猎捕野猴实验化造势，非实事求是之举。

下图源于中国实验灵长类养殖开发协会 2021 年 7 月的会议纪要：

## 七、 与会人员建议

- 1、 尽快解决隔离检疫场选址问题；
- 2、 开发国内猕猴资源；
- 3、 尽快放开实验猴进出口事宜；
- 4、 建议协会专家现场指导会员单位所面临的问题；

如果真的如其所愿，开发国内猕猴资源，在资本的加持下，我国努力多年的“野外灵长类部分种群数量缓慢上升”的态势不仅要逆转，十年间下降七成的局面恐将重现。

野生动物养殖或与疫情根源有关

扩大实验猴的供应端，意味着更大的存栏量，在 30 万的基础上，增加更多的野生动物养殖，当更多的野生动物被圈养后，公共卫生风险在上升。这则新闻并不令人意外：2021 年 7 月中疾控报告了我国首例人类感染猴 B 病毒病例：3 月份，北京一家灵长类繁殖和实验研究机构的一位兽医，在解剖了两只死猴子后，出现发热及神经系统方面的症状，两个月后死亡。这是中国首例人类感染猴 B 病毒病例。猴 B 病毒是一种人兽共患病原体，它在猴群中广泛存在，感染后可导致脑脊髓炎等，对人的致死率较高。

自 1932 年首例确诊之后，全球报告了 50 起人类感染猴 B 病毒病例，21 人死亡，感染者主要从事灵长类兽医及实验室工作，发生人传人现象。x 如何控制猴 B 病毒对人的感染呢？对策是开发疫苗及抗病毒药物，当然，这就需要养更多的实验猴。xi 这是多么讽刺。

当有人渲染实验猴多么重要时，我们不要忘了那些大疫情本身是如何发生的，艾滋病、埃博拉病毒、SARS 和新冠肺炎都是人类和野生动物过密接触后，病毒从野生动物身上传播给人类的，当养殖的野生动物数量和密度越大，病毒传播的概率越高，发生疫情的风险就越大，当然一旦疫情发生，我们又需要更多的实验动物来研究疫苗和药物，这就需要养更多的野生动物。进入下面这个循环：

野生动物养殖 —— 传染病 —— 更多的野生动物养殖 —— 更大的疫情 —— 更多的野生动物养殖 —— 更大的疫情

如果我们不反思疫情的根源，是人类滥用野生动物的结果，就不能从这个恶

性循环中走出，我们就无力摆脱下一场灾难。我们需要减少野生动物养殖和贸易，如果不对此有行动，那么唯一的胜利者就是野生动物产业链。

主管单位国家林草局需有所作为

终于要提到国家林草局了，是否要猎捕野生猴子实验化，以及统筹实验猴销售给谁，权力在国务院野生动物主管部门国家林草局手中。

2004 年国家林草局发布的《关于加强实验用猴管理有关问题的通知》（林护发 2004-124 号）xii，第三条：

各省、自治区、直辖市林业行政主管部门审核上报各实验猴养殖单位的出口申请和审批国内销售数量。实验猴的销售要优先满足国内医学等领域科学实验对其的需要。国内各需要实验猴的单位，将需求数量逐级上报其主管部门，汇总后直接向国家林业局提出，由国家林业局下达调剂方案，由省级林业行政主管部门根据调剂方案具体审批。各养殖单位在优先满足国内调剂需要后，限额的剩余部分可予以出口。

从此条款可知：每年各单位对实验猴的需求，国家林草局是预先知道的，并以此统筹实验猴的分配，而每一次猴子的销售、运输，都需要获得地方林草局的审批准许，甚至拥有猴场的上市 CRO 公司对自己内部销售猴子也需要审批，作为野生动物主管部门的国家林草局，对实验猴的管理，从上到下都有极强的控制力。

那么令人迷惑不解的是：

何以出现数万数万的猴子被企业买走充作生物资产，而科研部门大喊短缺的局面呢？

如果实验猴是战略性资源，国内短缺，为什么不像稀土一样，支持收紧或者取消出口？

这样扩大消费端的统筹，目的何在？

2004 年林草局表明要“严格限制从野外猎捕猕猴用作繁育种源。”

距离这一表态已二十多年了，这期间中国经济高速发展，国际地位显著增强，生物多样性和生态环境的保护提高到前所未有的地位。

如今难道要猎捕野外的猕猴，将其变成生物资产，输送给资本市场？

以国内的自然资源为代价，猎捕猴子将其后代卖给欧美？



全球最大实验猴供应国，是不是今日中国值得炫耀的桂冠？

对比 2020 年初实验猴养殖协会向国家林草局的求助，再看看 2022 他们的“可喜的成绩”“国内市场历史以来的最大成绩”

## 中国实验灵长类养殖开发协会

### 协会近期工作通报

#### (六)

#### 各会员单位：

近三年行业整体在市场开拓、转型升级、队伍建设三个方面，都取得了可喜的成绩。首先，在政府部门和专家们的指导和支持下，在广大会员共同努力下，行业在国内市场取得了历史以来的最大成绩；

在实验猴行业协会大获全胜的两年，其实就是野生动物利用，即野生动物贸易的胜利。下图节选自中国实验灵长类养殖开发协会的 2021 年 7 月的会议纪要。（广东春盛和成都药明康德都属于药明康德集团）

- 3、 决议延期审议 4 家单位（广东春盛生物科技发展有限公司、辉源生物科技（上海）有限公司、成都药明康德新药开发有限公司、南京美新诺医药科技有限公司）的入会申请；
- 4、 审议通过了 2021 年会费修改方案：会长单位 15 万/年、副会长单位 10 万/年、理事单位 5 万/年、会员单位：2 万/年；

#### 野生动物保护法

我国的野生动物贸易分类如下：

表 3-1 2016 年我国野生动物产业就业人

产业	直接就业人数 (万)	直接产值 (亿元)
毛皮动物产业	760	3894.83
药用动物产业	21.08	50.27
食用动物产业	626.34	1250.54
观赏及宠物产业	1.37	6.52
实验动物产业	0.2	4
总计	1408.98	5206.16

其中毛皮产业多年连续下滑，已无力回天，食用动物产业被人大禁止。如果国家林草局仍旧要大力发展野生动物产业，药用、观赏及宠物和实验动物是剩下的三个方向，这也不难理解为什么短短的两年里，实验猴的价格上涨这么多，正如实验猴养殖协会自己所称：协会能得到政府部门的指导和支持。某些大的野生动物贸易商，横跨实验动物、观赏、药用多个产业，前文提到的昭衍新药的大供应商，广西雄森，其法人周伟森不仅经营实验猴，另外拥有桂林雄森熊虎山庄娱乐城，拥有上千只老虎和几百只黑熊，销售虎骨和熊胆制品。

林草局有关实验猴的审批，归于“科学研究”一类，所以无论是猎捕野猴，还是销售实验猴，都顶着造福人民大众的光环，但在这神圣光环之下，是生物多样性的危机和公共卫生风险的上升，在只要囤积猴子，就可以“财源滚滚”的大好钱途中，人民群众真的被造福了吗？

涨上天的猴价会不会跌下来，一旦下跌，对资本市场是否会产生冲击？如果猴价背后有一只看不见的手，这对中国的资本市场是好事吗？

这场财富的盛宴是否会被复制和推广，扩张到其他野生动物，将上市公司和野生动物养殖联合起来，让其在涨价中躺赢？

2018 年修订的《野生动物保护法》，仍旧侧重于野生动物养殖和贸易，在 2020 年疫情后，人大认为其不能适应国家未来发展的需要，但是《野生动物保护法（修订草案）》的修改版至今不能出台，背后的利益博弈可想而知，为了国家和人民的利益，笔者呼吁符合国家安全的《野生动物保护法（修订草案）》尽快出台。

笔者亦呼吁政府监管出手：

呼吁国家出台政策堵住灵长类及其他野生动物上市的通道

上市公司的业务不能包括销售野生动物，及来源是野生动物的动物

上市公司的生物资产不能包括野生动物，及来源是野生动物的动物。

呼吁国家林草局降低实验猴的出口份额

呼吁国家林草局禁止猎捕野生灵长类娱乐化及实验化

为防止有人哄抬价格，呼吁国家发改委介入，管控实验猴的价格。

实验动物的 3R 原则（减少，优化，替代）是多年来人类利益的平衡，需要监督相关机构落实到位，发展实验动物替代方案

后记：某位业内人士在采访中说国内实验猴现在的生产量是 3-4 万，按照这个数据，生产量与存栏量（30 万）之比为 10%-13%，远低于业内的数据 30%；但是在谈到美国 NPRC 有 2.5 万实验猴存栏量，他预估了每年近 1 万的新生猴数量，即近 40%，这符合业内的数据。鉴于养殖业在此问题上巨大的利益，业内人士有动机低报存栏量和生产量。

参考文献：

[1]代解杰专访：我国非人灵长类动物资源的现状与发展策略

<http://www.lascn.net/item/25354.aspx>

[4]我国非人灵长类动物资源的现状与发展策略

<http://www.lascn.net/item/25354.aspx>

[5]2020 年实验猴普查请示-中国实验灵长类养殖开发协会

<http://www.clpbada.org.cn/xinwenxq.php?id=179>

[6]实验猴困局的背后和破解之道

<http://www.shkjb.com/cont/848/214459.html>

[8]2019 年国内猪肉产量及价格走势

<https://www.huaon.com/story/509939>

[9]Nonhuman Primate Evaluation and Analysis

[https://orip.nih.gov/sites/default/files/508%20NHP%20Evaluation%20and%20Analysis%20Final%20Report%20-%20Part%201%20Update%2030Oct2018\\_508.pdf](https://orip.nih.gov/sites/default/files/508%20NHP%20Evaluation%20and%20Analysis%20Final%20Report%20-%20Part%201%20Update%2030Oct2018_508.pdf)

[10] Save the world's primates in peril

[11] 我国灵长类部分种群数量呈现缓慢上升的态势

[http://www.xinhuanet.com/politics/2016-10/17/c\\_1119733464.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2016-10/17/c_1119733464.htm)

[12] 实验猴为何如此紧缺

<http://www.lascn.net/Item/89791.aspx>

[13] 猴 B 病毒，你不得不知道的那些事

<http://www.lascn.net/Item/90758.aspx>

[14] 我国发现首例人类感染猴 B 病毒致死病例！中疾控周报通报详情！

[https://m.thepaper.cn/baijiahao\\_13632960](https://m.thepaper.cn/baijiahao_13632960)

[15] 国家林业局关于加强实验用猴管理有关问题的通知

<http://www.forestry.gov.cn/main/5925/20200414/090421726311648.html>



## 谨防森林康养走样，天然林、湿地遭殃

文/王静

摘要：从2015年原国家林业局出台的《建设项目使用林地审核审批管理办法》，到《国家林业和草原局公告》（2021年第2号），再加上2019年国家林草局、民政部、国家卫健委、国家中医药管理局联合印发的《关于促进森林康养产业发展的意见》。自此，森林资源、康养产业和房地产开发，被市场需求和资本逐利绞合在一起，也催生了诸多打着森林康养口号，通过房地产开发建设项目，获取利益的手段。本文以四川省雅安市雨城区的世外乡村·海子山国际森林康养旅游度假区（下称海子山森林康养项目）开发建设情况存在的诸多争议为据，阐述了我国森林康养基地建设面临的共性问题，并从同一健康角度来呼吁减少森林康养开发行为，进而保护重要的生态系统和野生生物的栖息地。

关键词：森林康养，林地砍伐，湿地保护，同一健康，生物栖息地

### 引用文本

王静. 谨防森林康养走样，天然林、湿地遭殃. *生物多样性保护与绿色发展*, 第1卷第5期, 2022年4月, ISSN2749-9065

资本在利益的驱动下，总能嗅到政策的罅隙。

从2015年原国家林业局出台的《建设项目使用林地审核审批管理办法》，提出“建设项目批准文件中已明确分期或分段建设的项目，可以根据分期或分段实施安排，按规定权限分次申请办理使用林地手续”。（这一政策被认为变相放松了要求。中央环保督察组亦指出，实际工作中，一些地方违规拆分审批，大肆开发占用林地的问题长期得不到纠正，甚至更加严重。）

到《国家林业和草原局公告》（2021年第2号），为进一步贯彻落实“放管服”改革要求，将《森林法》第三十七条第一款规定的矿藏勘查、开采以及其他各类工程建设占用林地审核事项，按照《森林法实施条例》第十六条第二项规定审核权限为国家林业和草原局的（占用东北、内蒙古重点国有林区林地的除外），委托各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团林业和草原主管部门实施。

再加上2019年国家林草局、民政部、国家卫健委、国家中医药管理局联合印发的《关于促进森林康养产业发展的意见》，要求“到2022年建设国家森林康养基地300处”，“到2035年建设1200处”。

自此，森林资源、康养产业和房地产开发，被市场需求和资本逐利绞合在一起，也催生了诸多打着森林康养口号，通过房地产开发建设项目，获取利益的手段。

《财新周刊》2022年第9期，刊发了“雅安森林康养项目合规争议”一文，对位于四川省雅安市雨城区的世外乡村·海子山国际森林康养旅游度假区（下称海子山森林康养项目）开发建设情况进行了报道。

对于森林康养产业如何抵抗来自“金山银山”的诱惑，确保“绿水青山”摆在第一位，笔者亦始终关注。

据财新周刊报道，海子山森林康养项目位于海子山山顶，被密林环绕，项目一组团已建成，将于2022年年中交房，共有约1000套商品房，二组团也已封顶，有约1000套，预计2023年交房，三、四组团正在建设中。据项目开发商介绍，项目选址符合政策要求，没有触碰生态红线，或者景区、保护区等“帽子”。但有环保人士指出，该项目建设用地征占用670亩林地，包括414亩天然林，其间或存在“化整为零”绕道审批的嫌疑；而项目在海子山湿地进行的堵漏蓄水等工程，则有可能对湿地造成破坏。



（左侧楼盘是海子山项目一期，已经建成，正在装修，右侧为在建的二期楼盘。财新记者周泰来摄）

值得注意的是，在海子山项目一期征占用的 44.6 公顷林地中，有 27.6 公顷（414 亩）是天然林，占 61%。但 2017 年以来，我国已全面禁止天然林的商业性砍伐。

**更令人担忧的是项目建设中对海子山湿地的天然漏斗进行的灌浆堵漏。**

在财新周刊采访报道中，每年七八月份的丰水季，海子山上的大海子水面能达到 500 多亩。而后随着枯水期到来，伴随着天然漏斗漏水，大海子水面缩小。随着项目建设，开发商以“排洪抢险”工程名义，在大海子里打竖井和横井各一，作为泄洪通道，并计划用 500—3000 吨左右的水泥对漏斗进行灌浆，把所有漏的缝隙都给堵住，以达到“让大海子在全年保持一个水位，就是说要在冬季蓄水，抬高冬季水位，蓄水后，大海子冬季水域面积会比之前多几十到 100 亩”的目的。





（三位工人正在操作灌浆，图片正中是一台灌浆机械。一位工人表示，他们要打三四十米深，用水泥浆把缝隙给堵住，大海子才能蓄水。 财新记者周泰来摄）

这种“湿地改造”行为，令环保人士担忧不已，认为这种改变自然水位荣枯状况的做法，不仅会影响水体环境结构，还会改变湿地原本的小气候小环境，冬季蓄水量增大，也会淹没枯水期草灌，进而影响野生动物的栖息繁衍。





（海子山山顶凹陷处形成大海子湿地，开发商在修竖井和横井搞排水工程。开发导致的土石方滑坡严重，很多土流到了海子里，进而导致水体污染，也给当地养殖户带来损失。 财新记者周泰来摄）

中国绿发会副理事长周晋峰从同一健康角度呼吁减少森林康养开发行为：“因为森林中有上百万种病毒细菌，正在伺机向人类侵袭。我们如果去森林里边去康养，这就大大的增加了病毒迁徙的机会。这并不是说不可以去森林，人们亲近自然也是有很多益处的。但是今天工业文明为了开发房地产，为了开发旅游，向地球上所剩无几的动植物栖息地扩张，增加了病毒细菌溢出的风险。政府有关部门应该对这些活动进行限制，而不是推动，必须提醒人们森林中有细菌和病毒，在野生生命中伺机向我们传播，应该限制森林康养的开发，不能破坏重要的野生生物的栖息地。”

关于湿地保护，虽然 2013 年颁布实施的《湿地保护管理规定》，对湿地的范畴做了明确规定，“常年或者季节性积水地带、水域和低潮时水深不超过 6 米的海域，包括沼泽湿地、湖泊湿地、河流湿地、滨海湿地等自然湿地”均在保护管理范围。且根据规定，湿地按照重要程度，可分为国家重要湿地、地方重要

湿地和一般湿地，亦要求“自治区、直辖市人民政府林业主管部门应当在同级人民政府指导下，会同有关部门制定地方重要湿地和一般湿地认定标准和管理办法，发布地方重要湿地和一般湿地名录。”但很显然，一般湿地从认定标准到管理办法，长期处于缺位状态。

按照四川省林草局湿地保护中心一位工作人员对财新记者的说法，很多湿地没有进行确权，也没有被纳入自然保护地，从法律上说，对保护区以外的湿地，“你没办法要求别人必须不能干什么”。但从大的生态保护上讲是该管的，“如果那个地方本来是沼泽，把它变成湖泊了，性质都改变了，肯定是有问题的，这就看地方愿不愿意主动作为了”。

从海子山森林康养项目正在开展的堵漏工程来看，这种主动作为并不乐观。

最后值得一提的是，海子山项目并不是开发商（世外乡村集团）的第一个森林康养项目，该集团董事长陈彬同样也是贵州赤水天鹅堡森林康养项目开发商的大股东。而天鹅堡项目是贵州省第一批省级森林康养试点单位，也是第二批全国森林康养基地试点建设单位。而2020年中央环保督察组下沉走访发现，贵州省赤水市天鹅堡旅游康养项目大范围征占用重点防护林开发房地产，按照规定本应由原国家林业局审批，但赤水市将两个项目分别拆分为多个项目上报，由贵州省林业厅于一天内全部审批同意，并对后续超范围占用林地听之任之。

参考资料：

[1]财新周刊 | 雅安森林康养项目合规争议，2022年03月07日，

<https://weekly.caixin.com/2022-03-05/101851113.html>

[2]周晋峰.生物多样性是实现同一健康、人类可持续发展的基础.生物多样性保护与绿色发展，第1卷第3期，2022年2月，ISSN2749-9065

[3]“截”绿水青山搞房产开发，如此森林康养基地，可休矣！

[https://m.thepaper.cn/baijiahao\\_15388522](https://m.thepaper.cn/baijiahao_15388522)

## 建议以“国二”植物雪莲和大花红景天作为营销主打的洗护用品，公开合法采集来源

文/冯璐

摘要：联合利华官方旗舰店售卖的中华抗糖系列牙膏中含的雪莲提取物和相宜本草官方旗舰店红景天系列中含的大花红景天提取物，其生产原材料雪莲和大花红景天是国家二级重点保护野生植物。如为人工培育品种，其原始野生采集来源，须在产品销售页面上向社会公众进行信息公开，并依法出具相关采集证或野生植物人工培育产地证明。

关键词：生物多样性保护，雪莲，大花红景天，合法采集，来源

### 引用文本

冯璐. 建议以“国二”植物雪莲和大花红景天作为营销主打的洗护用品，公开合法采集来源. [生物多样性保护与绿色发展, 第1卷第5期, 2022年4月, ISSN2749-9065](#)

近日，公众对在淘宝联合利华官方旗舰店售卖的中华抗糖系列牙膏中含的雪莲提取物和相宜本草官方旗舰店红景天系列中含的大花红景天提取物提出质疑，雪莲和大花红景天是受《中华人民共和国野生植物保护条例》保护的国家二级重点保护野生植物。

笔者向联合利华和相宜本草两家公司进行了咨询，两家公司客服人员分别表示，雪莲和大花红景天均是人工种植，而非天然野生。

在中华抗糖系列牙膏的销售网页中，明确提到了牙膏中含雪莲精华，而雪莲精华是从雪莲中提取的。对于生产原材料——雪莲的来源，网站未给出详细的信息，相关客服人员表示，“生产使用的雪莲是人工种植的，对于最初进行人工培育的雪莲来源的相关信息，需获取政府部门即市场监督管理局的授权书，向公司提出申请信息公开。”

在相宜本草的官网上,对红景天护肤系列产品中使用的大花红景天的生产材料来源进行了介绍:从2015年起,相宜本草与西藏农科院、奇正药业合作,在西藏山南地区建立相宜本草红景天种植基地,共同探索红景天的人工种植方法,并在西藏建立了3个种植基地,分别在山南洛村、索珠乡和红河谷。

虽然两家公司的客服给出了回复,但根据《中华人民共和国野生植物保护条例》中第十六条规定,采集国家二级保护野生植物的,必须经采集地的县级人民政府野生植物行政主管部门签署意见后,向省、自治区、直辖市人民政府野生植物行政主管部门或者其授权的机构申请采集证。野生植物行政主管部门发放采集证后,应当抄送环境保护部门备案。采集证的格式由国务院野生植物行政主管部门制定。第十八条规定,出售、收购国家二级保护野生植物的,必须经省、自治区、直辖市人民政府野生植物行政主管部门或者其授权的机构批准。第十九条规定,野生植物行政主管部门应当对经营利用国家二级保护野生植物的活动进行监督检查。

《国家林业和草原局关于规范国家重点保护野生植物采集管理的通知》(林护发〔2019〕22号)中也指出,因科学研究、人工培育、文化交流等特殊需要,采集国家二级保护野生植物的,报省级林业和草原主管部门或者其委托的行政机关审批核发《采集证》。

《西藏自治区野生植物保护办法》第十三条规定,从事科学研究、人工培育、文化交流、藏药利用的机构或者单位,需要采集国家二级保护野生植物的,应当经采集所在地县级人民政府野生植物主管部门签署意见后,向自治区人民政府野生植物主管部门提出申请。第十四条规定,从事科学研究、人工培育、文化交流、藏药利用的机构或者单位需要采集重点保护野生植物的,应当提交下列申请材料:(一)采集证申请表;(二)证明申请人身份的有效文件或者材料;(三)采集目的证明文件和材料;(四)实施采集的工作方案,包括申请采集的种类、数量、期限、地点和方法;(五)用于人工培育的,提交培育基地规模、技术力量、市场预测等可行性研究报告、相关背景材料及采集作业办法;用于科学研究、文化交流等其他用途的,提交相关背景资料。



此外，在地方野生动物保护的相关法律、条例中，也规定需出具野生植物人工培育产地证明，如《新疆维吾尔自治区野生植物保护条例》、《浙江省野生植物保护办法》等。

人工培育野生植物，应依照野生植物保护的相关法律、规定贯彻执行。对中华抗糖牙膏系列和相宜本草红景天护肤系列，其雪莲和大花红景天人工培育的原始野生植物的采集来源，希望两家公司能够在产品销售页面上向社会公众进行信息公开，依法出具相关采集证或野生植物人工培育产地证明等。接受公众监督，消除公众疑虑！

# 《海岸带保护修复工程系列标准》应践行“生态恢复”理念

文/马勇 秦秀芳

摘要：自然资源部组织近百位专业技术人员和有关领域专家学者，围绕海岸带生态系统现状调查与评估、海岸带生态减灾修复，用时1年多编制了海岸带保护修复工程系列标准，包含21项技术标准。希望沿海城市在海岸带保护修复过程中，以《海岸带保护修复工程系列标准》为指导，注重自然恢复，辅以人工修复，保障海岸带生态系统的健康稳定。

关键词：海岸带保护，标准制定，生态恢复，生态修复，生物多样性保护

## 引用文本

马勇、秦秀芳. 《海岸带保护修复工程系列标准》应践行“生态恢复”理念. [生物多样性保护与绿色发展](#), 第1卷第5期, 2022年4月, ISSN2749-9065

2月8日，自然资源部官网《海岸带保护修复工程系列标准发布》的报道指出，自然资源部组织近百位专业技术人员和有关领域专家学者，围绕海岸带生态系统现状调查与评估、海岸带生态减灾修复，用时1年多编制了海岸带保护修复工程系列标准。

该系列标准由自然资源部预警监测司组织海洋减灾中心等有关部直属单位和全国相关科研院所共同编制，包含21项技术标准：

(1) 现状调查与评估类：包括红树林、盐沼、珊瑚礁、海草床、牡蛎礁、砂质海岸等典型生态系统现状调查和评估技术方法10项；

(2) 生态修复工程建设类：包括海堤生态化、围填海工程生态海堤建设、典型生态系统修复技术方法10项；

(3) 项目监管类：包括项目监管监测技术方法1项。

截止 2020 年 7 月 21 日，上述技术标准正式发布实施。中国海洋减灾网有标准文本合集。



图源/中国海洋减灾网

2022 年 1 月下旬，中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称中国绿发会）对“生态修复”、“生态恢复”的概念进行了细致剖析。

“生态恢复”主要指停止对生物多样性的人为干扰，利用生态系统的自我恢复能力，辅以适当的人工措施，使遭到破坏的生态系统逐步恢复至原来的自然状态；通常在较长的时间段内，受损害生态系统也能逐渐恢复至合理的结构和完整的生态功能，其最终呈现的生态效果相对长期稳定。

“生态修复”，是在遵循不扩散、不为害、充分公示的基础上，本着节约、自然、有限和系统原则，采用各种物理方法、化学方法以及生态技术措施，结合生态自身的修复能力，最大限度地修复受损害生态系统。主要强调的是恢复其生态功能，并不要求完全恢复到原来的自然状态。从保护学的角度看，“生态恢复”比“生态修复”更能呈现生物多样性的自然属性。

笔者认为，海岸带保护修复工程系列标准坚持自然恢复为主，人工修复为辅的方针，开展海岸带生态系统保护修复，提升海岸带生态系统的健康稳定，在此基础上充分发挥生态系统减灾功能。海岸带生态减灾修复工程可分为红树林生态减灾修复、盐沼生态减灾修复、珊瑚礁生态减灾修复、海草床生态减灾修复、牡蛎礁生态减灾修复、砂质岸线生态减灾修复、海堤生态化建设 7 种类型。



图源/北方网津云播报

2021 年 8 月，天津港保税区（临港区域）中港池北部岸线生态修复项目一期工程竣工，白色花岗岩沿着岸线整齐铺设成亲水平台，这种台阶式新海岸是否符合《海岸带保护修复工程系列标准》，值得进一步探讨与商榷。

希望沿海城市在海岸带保护修复过程中，以《海岸带保护修复工程系列标准》为指导，注重自然恢复，辅以人工修复，保障海岸带生态系统的健康稳定。



# “保护蜜蜂”无益于野生物种保护——高密度的人工养殖蜜蜂会危害野生传粉昆虫

作者/JONAS GELDMANN, JUAN P. GONZÁLEZ-VARO

译者/冯璐

**摘要:** 75%以上的全球主要农作物在一定程度上依赖于授粉,授粉可使农作物产量增加约 9%。这些传粉服务由大量物种提供,包括 2 万多种蜜蜂、蝴蝶、苍蝇,和许多脊椎动物。研究表明,人工养殖的高密度蜂群,会危害野生传粉昆虫,且人工培养管理蜜蜂的方式是蜂巢,这跟自然保护没有一丁点儿关系。

**关键词:** 蜜蜂, 人工养殖, 高密度蜂群, 野生传粉昆虫, 授粉

## 引用文本

冯璐. “保护蜜蜂”无益于野生物种保护——高密度的人工养殖蜜蜂会危害野生传粉昆虫. [生物多样性保护与绿色发展](#), 第 1 卷第 5 期, 2022 年 4 月, ISSN2749-9065

2018 年 1 月 26 日, 剑桥大学的 Jonas Geldmann 和 Juan P. Gonz á lez-Varo 在《Science》期刊上发表了他们的观点文章, “Conserving honey bees does not help wildlife”, 以试图让世界上更多的人了解和明白人工养殖的高密度蜂群会危害野生传粉昆虫。且人工培养管理蜜蜂的方式是蜂巢, 这跟自然保护没有一丁点儿关系。

鉴于传粉昆虫对全球粮食安全的重要性, 人们普遍担心其数量的减少和相关传粉服务的损失。75%以上的全球主要农作物在一定程度上依赖于授粉, 授粉可使农作物产量增加约 9%。这些传粉服务由大量物种提供, 包括 2 万多种蜜蜂、蝴蝶、苍蝇和许多脊椎动物。然而, 人们的关注主要集中在一个物种上, 即西方蜜蜂 (意大利蜜蜂), 因有研究表明, 人工养殖蜜蜂会危害野生传粉昆虫, 这为改变蜜蜂管理实践提供了迫切的动机。

西方蜜蜂是农作物授粉最重要的单一物种，过去几十年里，全球范围内人工管理的蜂群数量迅速增长，尤其在其引种区域。蜂蜜生产也是一项重要的经济来源，特别是在许多农村社区。在一些国家，尤其是美国，经济作物授粉缺乏与当下蜜蜂物种数量锐减有关，然而，这是一个农业问题，而不是环境问题。尽管如此，新闻报道经常从环境保护的视角来思考蜜蜂物种数量的减少，这导致了一些以保护蜜蜂为名的举措，如在城市甚至远离农业的保护地区推广蜜蜂养殖。非政府组织甚至对传粉蜜蜂的危机做出了回应，呼吁采取购买当地蜂蜜和支持蜜蜂保护等行动。

除了西方蜜蜂，还有许多其他传粉昆虫。然而，媒体和公众仍然普遍认为，人工养殖蜜蜂是解决其数量减少问题的一项环境保护壮举。然而，越来越多的证据表明，养蜂产生的非自然高密度蜂群，会加剧野生传粉昆虫数量的下降，这个问题在引进西方蜜蜂的地区尤为明显。在欧洲本土范围内，人工养殖蜜蜂已被证明会抑制养蜂场周围自然栖息地和农田的野生蜜蜂种群密度。此外，在许多作物过了花期的时候，养殖蜜蜂就会成为野生蜂群潜在的竞争对手，以非自然高密度的状态向周围的自然栖息地移动，导致野生蜂群生存困难。

除了与野生蜂群竞争食物资源外，养殖蜜蜂还可通过采蜜将自身疾病传播给野生蜂群，这一影响可能会因养蜂交易活动而扩大。同时，也会对野生植物的繁殖产生负面影响，甚至会抑制非传粉物种的繁殖——如巴西的李尔金刚鹦鹉会因与人工蜂种在岩洞中争夺巢穴而受到威胁。西方蜜蜂因其明确地符合 Geslin 蜂场和同行“大规模引进管理物种”的概念，所以无论它们是否是本土物种，都可以通过数量优势对本土环境产生负面影响。

毫无疑问，人工养殖蜜蜂是有益的。甚至是提高许多开花作物产量的必要农业手段。人工养殖蜜蜂会受许多负面因素的影响，如新烟碱类杀虫剂、寄生虫和疾病，这些因素也同样会伤害本土传粉昆虫。因此，蜜蜂可以充当“煤矿里的金丝雀”，在欧洲和美国的人工养殖蜂群区观察到的衰退，很可能映射到许多野生传粉昆虫上。事实上，为减少人工养殖蜜蜂的损失而采取的措施，如禁止新烟碱类杀虫剂的使用，也将使许多迫切需要保护的野生授粉昆虫受益。

但是，人工管理蜜蜂是方式、手段，而不是目的，确保作物充分授粉，也要考虑其与本土野生授粉昆虫的潜在竞争关系。这就需要对养殖蜜蜂的时间、地点和密度进行科学评估，以保障在不伤害野生本土传粉昆虫或植物的情况下，对大规模开花作物进行有效的授粉。这种评估必须明确地考虑本土野生传粉昆虫的贡献，它们很可能提供多达 50% 的传粉服务。

然而，在本土范围内，绝大多数授粉是通过西方蜜蜂实现的，野生蜂群的种群密度在很大程度上是未知的。人工养殖蜜蜂的合理安全密度将因自然保护栖息地而异，因为对于自然保护栖息地而言，野生本土传粉昆虫是最丰富的，而养蜂主要用于蜂蜜生产，对于农业和人工养殖地而言，保护受威胁的野生传粉昆虫物种是次要的。

此外，管理蜜蜂实践还必须考虑大规模开花作物未开花或开花不足的时期，因为在这一时期，养殖蜜蜂很可能与野生本土传粉昆虫进行最激烈的竞争。在美国，从早春的加利福尼亚杏树林到夏末的华盛顿苹果园，为了追寻各种作物的花期，养殖蜜蜂的蜂箱被四处移动。欧洲和其他地方也采取类似的方法，使授粉者的供应与授粉需求相匹配，就必须解决疾病传播的风险。在特定时期，限制养蜂数量的方法也是必要的，如提前取蜜和保持较小规模的单个蜂巢，如果实施得当，这不仅不会给农民带来额外的成本，还可能会提高蜂蜜的价格。

要在不危及生物多样性的前提下，满足世界作物充分、有效的授粉需求，是一个宏大的研究课题。在过去的十年里，对养殖蜜蜂数量下降的研究激增，特别是关注传粉服务的潜在损失。该研究得到了私营企业和政府的大力支持，特别是在欧洲和美国，已经投资了数百万美元，以扭转人工养殖蜜蜂的损失。

相对而言，很少有研究了解野生本土传粉昆虫的减少，以及人工养殖蜜蜂潜在的负面作用。在欧洲的研究计划中——欧洲授粉昆虫的现状和趋势，汇集了来自 16 个国家的 21 所大学和研究机构，旨在记录传粉昆虫数量下降的性质和程度，并举例说明了研究计划需阐明的传粉昆虫数量下降的驱动因素。

对蜜蜂的关注一直是揭示传粉昆虫数量下降的动力，并可能在提高人们对传粉昆虫数量下降的认识方面起到重要作用。因此，更加细致地了解家养蜜蜂的作

用，不能被误解为是对缺乏重视的野生本土传粉昆虫的保护。欧洲一半的蜜蜂正面临灭绝的威胁，保护野生本土传粉昆虫是世界许多地区最重要的挑战之一。因此，有必要制定一套保护策略，明确当前野生本地传粉昆虫数量下降的主要驱动因素，而不是关注农业产量。

首先，人工养殖蜜蜂进行的作物授粉，不应被视为一种生态系统服务，因为这些传粉服务是由农业动物提供的，而不是由当地的生态系统提供的。此外，人工管理的蜂箱不应该放在保护区，因为它们可能对野生授粉昆虫造成极大的危害。在其他重要保护区域，养蜂需要考虑邻近大规模开花作物过了花期之后，养殖蜂种的潜在溢出效应，并进行效应评估。蜜蜂对农作物授粉来说是必要的，但养蜂是一项不应与野生物种保护相混淆的农业活动。

#### 参考文献：

Geldmann J., Gonzalez-Varo J. P. Conserving honey bees does not help wildlife. *Science*, 2018, 359(6374):392-393.



# ESG 投资发展方兴未艾

## 中篇：ESG 评级的发展情况

作者：许明珠1、温刚2

按：环境、社会和公司治理（Environmental, Social and Governance, ESG）成为近年来国际投资界的热门词汇，而在国内，绿色发展理念、实现生态文明建设整体布局以及实现“碳达峰”、“碳中和”目标的提出，也使 ESG 频频出现。环境、气候和包括生物多样性在内的生态因素，未来有望被整合入公司信息披露框架并被纳入投资决策过程。下文是 ESG 投资系列文章中的第二篇。

摘要：ESG 评级为 ESG 投资提供参考依据。在采纳 ESG 信息披露指引和报告标准的基础上，不同的 ESG 评级机构基于自身理解，提出了不同的指标选取和体系构建方法。

关键词：ESG 评级，评级机构，评级体系

### 引用文本

许明珠 温刚 ESG 评级的发展情况. *生物多样性保护与绿色发展*, 第 1 卷第 5 期, 2022 年 4 月, ISSN2749-9065

投资有风险，投资者需要获得对潜在投资对象的客观公正的资信评价，所以，评级已经成为投资活动中的一个基础工具。ESG 评级基于 ESG 信息披露产生，可以为 ESG 投资提供参考依据。

### 一、ESG 评级机构

ESG 评级机构有多种，可以是商业机构，也可以是非政府机构如环保组织。

---

<sup>1</sup> 作者简介：许明珠，中国清洁发展机制基金管理中心（财政部政府和社会资本合作中心），研究领域：绿色金融、ESG、金融风险管理等。

<sup>2</sup> 作者简介：温刚，中国清洁发展机制基金管理中心（财政部政府和社会资本合作中心），研究领域：气候变化、气候融资

1983 年，第一家 ESG 评级机构 Vigeo Eiris 成立，至今全球的 ESG 评级机构已超 600 家，其中，摩根士丹利资本国际公司（即明晟，MSCI）、KLD、彭博、汤森路透、富时罗素、道琼斯、Sustainalytics、恒生、晨星、碳信息披露项目（CDP）等发布的评级指数有较大的国际市场影响力。近年来，国内机构也在积极发展 ESG 评级业务，现已有 ESG 评级机构约 20 家，较为熟知的主要有商道融绿、上海华证、中国证券投资基金业协会（即中证）、中央财经大学绿色金融国际研究院、万得（Wind）、嘉实基金、社会价值投资联盟、润灵环球等。

## 二、ESG 评级体系

### （一）ESG 评级体系的形成

ESG 评级的工作全流程主要由三部分组成：一是数据采集和信息归纳，二是指标设置、评分评级和形成评级结果，三是将评级结果指数化，从而形成服务投资的产品。一家评级机构可能开展以上全流程工作，也可能仅参与其中部分工作。因为至今 ESG 尚未有全球统一的定义，各家机构往往会基于全球报告倡议（GRI）、可持续发展会计准则委员会（SASB）等的 ESG 披露标准，采用 MSCI 全球指数或富时指数系列的行业分类，再根据自身理解，提出不同的指标选取和体系构建方法。出于商业利益考虑，评级机构往往将 ESG 评级方法认定为商业机密，对外公布的内容往往有限。

### （二）ESG 评级体系间的比较

基于既往公开信息，不同的 ESG 评级机构各有评价侧重，因此，市场上的 ESG 评级维度呈现出多元化特点。如，MSCI、彭博、汤森路透提供综合性的 ESG 评级，评级维度全面覆盖环境、社会和公司治理；道琼斯侧重企业在经济、环境及社会三方面的表现；富时罗素将企业绿色收入占比纳入 ESG 评价；Sustainalytics 以 ESG 风险评级来取代全面性的 ESG 评级；KLD 主要关注企业社会责任与财务绩效间的关系；CDP 侧重从环境维度进行评价，依企业情况设计包括气候变化、水安全与森林三方面的问卷。表 1 展示了国际上一些主要评级机构的 ESG 评级指标选取情况，大多数已在环境维度中纳入了气候变化内容，富时罗素还纳入了生物多样性指标，这与《G20 可持续金融路线图》所确定的方向一致。

表 1. 国际上一些主要评级机构的 ESG 评级指标选取情况

机构	环境	社会	公司治理/经济
MSCI	气候变化；自然资源； 污染和浪费；环境机遇	人力资源；产品责任；利益 相关方否决权；社会机遇	公司治理；公司行为
汤森路透	资源利用；减排； 环保产品创新	员工；人权； 社会；产品责任	管理；股东；社会责任战略
道琼斯	环境信息披露；与运营相 关的生态效益；气候政策	社会信息披露；劳工实践关 键绩效指标；人权；人力资 源发展；人才吸引与留存； 企业公民与慈善；职业健康 与安全	企业管治；重大性风险及危 机管理；商业行为准则；政 策影响；供应链管理；税务 策略
富时罗素	生物多样性；污染排放和 资源利用；气候变化；企 业供应链；水资源使用	客户责任；人权及团队建设； 供应链；劳动标准； 产品健康与安全	反腐败； 风险管理；企业管理； 纳税透明度
CDP	气候变化；水安全；森林	-	-
KLD	-	产品安全性；争议事件； 敏感行业；主动披露	-

有研究表明，因为不同机构的 ESG 评价体系在信息采集分析、指标选取、构建方法等方面存在差异，所以，在总体上，它们的 ESG 评级结果相关性不高，如何评价和利用这些不同的 ESG 评级结果，还有待今后的市场检验。

国内机构当前发展的 ESG 评级体系，通常是在借鉴国际机构成熟框架的基础上，根据国内发展和市场特点，在具体指标设计中进行相应改进。如，商道融绿于 2015 年推出了国内首个 ESG 评级体系，与国际普遍采用的金字塔结构相似，包含三级指标体系：一级为环境、社会和公司治理三个维度，二级为 13 项分议题，三级为 200 余项指标，二级和三级指标均为贴合我国实际情况设计改进，并按照 GRI 的模块化设计理念，分为通用指标和行业特定指标。

### （三）ESG 评级对象

国际上各评级机构通过体系化的评价标准和规范框架，将全球大量上市公司覆盖为 ESG 评级对象，为国际投资活动提供服务。图 1 展示了全球一些主要评级机构的样本覆盖范围，其中，彭博覆盖了全球 60 多个国家 11500 多家公司；富时罗素覆盖了全球 25 个交易所、98% 的可投资证券市场。

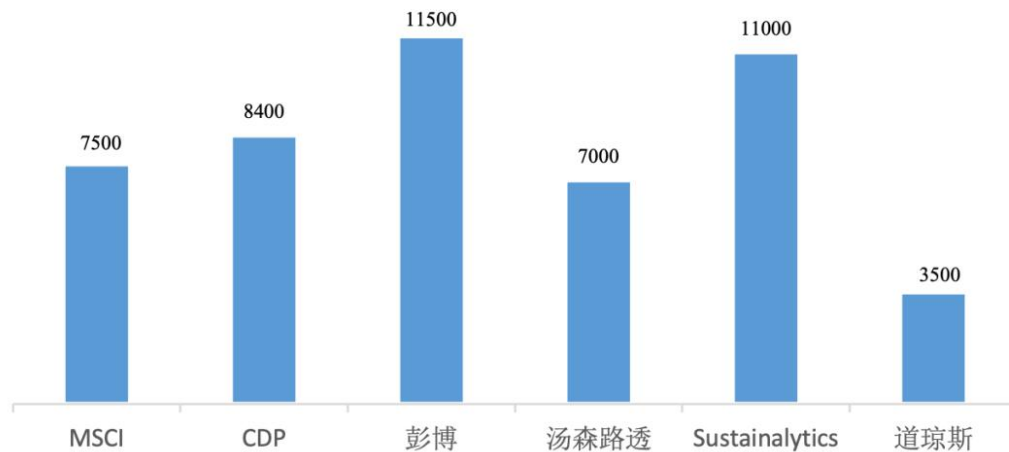


图 1. 全球主流评级机构样本覆盖范围 (单位: 家)

目前, 我国评级机构的 ESG 评级对象尚局限在国内, 其中, 华证、中证、商道融绿、嘉实的评级范围覆盖了 A 股上市公司, 其他机构以中证 800、沪深 300 成分股为主。

参考文献:

1. 一文看懂全球主流 ESG 评级体系. [https://www.sohu.com/a/449686185\\_100012596](https://www.sohu.com/a/449686185_100012596)

2. 东吴证券:《东吴 ESG 专题研究 2: 中国应用: 信披&评价体系初具雏形, ESG 投资方兴未艾》



## 湿地概览和中国的国际重要湿地

文/陶思明

摘要：我国对湿地的认识和记载已有几千年的历史，湿地是水体与土地过度地带，有水就有湿地，广泛分布于我们身边，典型者如沼泽、湖滨等。湿地因水而灵动，既涵养水资源，也占有土地资源，既生物种类繁多，也有突出的生态功能，是自然-经济-社会复合生态系统不可或缺的一大类生态底色。近些年对湿地的保护逐渐成为了主旋律，2022年11月在武汉举办《湿地公约》第14届缔约方大会将“国际重要湿地”确立为湿地全球保护网络机制，要求进入名录的湿地所在国都要尽心竭力保护好。本文从湿地阐述到了湿地保护，并在最后列举了我国的“国际重要湿地”，希望我国的国际重要湿地能够得到更好的保护，且能够为国际湿地保护作出贡献。

关键词：湿地，生物多样性保护，《湿地公约》，中国国际重要湿地，《湿地公约》第十四届缔约方大会

### 引用文本

陶思明. 中国的国际重要湿地. *生物多样性保护与绿色发展*, 2022年3月, ISSN2479-9065

湿地是水体与土地过度地带，有水就有湿地，广泛分布于我们身边，典型者如沼泽、湖滨、河流岸滩、河口尾间、海岸涨潮带等。由于水的流动性及水覆盖土地范围随季节不断变化，人们一般会将具有湿地特征的某一类动态水体如湖泊、河流，整体上都看作湿地而并不能做更详细区分。稻田和水利水电工程形成的水库、运河等，也具备湿地功能，相对于自然湿地称作人工湿地。我国《湿地保护法》对湿地的定义是“具有显著生态功能的自然或者人工的、常年或者季节性积水地带、水域，包括低潮时水深不超过六米的海域”。据“国务院关于2020年度国有自然资源资产管理情况的专项报告”，全国国有湿地面积21.83万平方公里（分项为红树林地、森林沼泽、灌丛沼泽、沼泽草地、沿海滩涂、内陆滩涂、沼泽地）；另据第三次全国土地调查，全国有河流水面8.81万平方公里，湖泊水面8.47万平方公里，水库水面3.37万平方公里，坑塘水面6.42万平方公里，这

些都是我国湿地的“硬核”。

我国对湿地的认识和记载已有几千年的历史，古代将水草聚集之地称为沮泽、沮洳等，而“湿地”词语的出现少说也有千年之久了，如《离骚草木疏》（宋朝，吴仁杰）对湿地植物菖蒲生境的描述中就有“湿地”用语，曰“菖蒲种类甚多：生下湿地者曰泥昌、夏昌，生溪水中者曰水昌，生石上者为石昌蒲”。湿地因水而灵动，既涵养水资源，也占有土地资源，既生物种类繁多，也有突出的生态功能，是自然-经济-社会复合生态系统不可或缺的一大类生态底色。《湿地保护修复制度方案》（国务院办公厅，2016. 11. 30）概括表述为：“湿地在涵养水源、净化水质、蓄洪抗旱、调节气候和维护生物多样性等方面发挥着重要功能，是重要的自然生态系统，也是自然生态空间的重要组成部分。湿地保护是生态文明建设的重要内容，事关国家生态安全，事关经济社会可持续发展，事关中华民族子孙后代的生存福祉。”

湿地以自然模式有退化也有新生，人类社会对其有开发利用也有封禁保护，1950年代以来把黑龙江昔日的“北大荒”变为今日的“大粮仓”，就是对自然湿地的高强度开发利用。但近些年对湿地的保护则是主旋律，确立了8亿亩湿地面积不减少的国家目标，建立600多处湿地类自然保护区、1600多处湿地公园和为数众多的湿地保护小区，长江大保护、黄河流域生态保护和高质量发展，河流湿地系统是最主要的受益者。2022年6月1日起施行《中华人民共和国湿地保护法》，必将开创湿地保护新篇章，同年11月在武汉举办《湿地公约》第14届缔约方大会，也会起到积极推动作用，可以想见湿地保护形势会越来越好。

“国际重要湿地”是《湿地公约》确立的全球保护网络机制，它要求各缔约国将其生态学上、植物学上、湖沼学上和水文学上具有国际意义的湿地区域，通过指定、批准程序纳入“国际重要湿地名录”管理，规定“任何湿地的生态特征由于技术发展、污染和其他人类干扰而已经改变、正在改变或将可能改变，各缔约国应尽早相互通报。”这实际上是对各国湿地生态宝库的国际认定和保护责任的国际化，进入名录的湿地所在国都要尽心竭力保护好。

据《湿地公约》组织网站，目前全球172个缔约方共指定“国际重要湿地”2439处，面积254.69万平方公里，其中我国64处，面积7.32万平方公里。我国的一些国际重要湿地同时还是世界自然遗产地，如中国黄（渤）海候鸟栖息地

世界自然遗产（第一期）中的江苏盐城湿地、大丰麋鹿国家级自然保护区。有些还是联合国教科文组织的世界生物圈保护区成员，如内蒙古呼伦湖、大兴安岭汗马、黑龙江兴凯湖、江苏盐城湿地珍禽等国家级自然保护区。

中国 64 处国际重要湿地名录（为方便认知，以其依托的自然保护区等列出）

天津（1）：北大港湿地省级自然保护区

内蒙古（4）：呼伦湖、大兴安岭汗马、鄂尔多斯遗鸥、毕拉河湿地国家级自然保护区

辽宁（2）：大连斑海豹、辽河口国家级自然保护区

吉林（3）：向海、哈尼、莫莫格国家级自然保护区

黑龙江（10）：宝清七星河、三江、友好、扎龙、东方红湿地、南瓮河、洪河、珍宝岛湿地、兴凯湖国家级自然保护区，哈东沿江湿地省级自然保护区

上海（2）：崇明东滩鸟类国家级自然保护区，长江口中华鲟省级自然保护区

江苏（2）：盐城湿地珍禽、大丰麋鹿国家级自然保护区

浙江（1）：杭州西溪国家湿地公园

安徽（1）：升金湖国家级自然保护区

福建（1）：漳江口红树林国家级自然保护区

江西（2）：鄱阳湖候鸟、南矶湿地国家级自然保护区

山东（2）：黄河三角洲国家级自然保护区，南四湖省级自然保护区

河南（1）：民权黄河故道国家湿地公园

湖北（4）：洪湖国家级自然保护区，大九湖、网湖、沉湖省级自然保护区

湖南（3）：东洞庭湖、西洞庭湖国家级自然保护区，南洞庭湖省级自然保护区

广东（4）：湛江红树林、南澎列岛、惠东港口海龟国家级自然保护区，海丰鸟类省级自然保护区

广西（2）：山口红树林、北仑河口国家级自然保护区

海南（1）：东寨港国家级自然保护区

四川（2）：长沙贡玛、若尔盖湿地国家级自然保护区

云南（4）：大山包黑颈鹤国家级自然保护区，纳帕海湿地、拉市海高原湿地、

碧塔海省级自然保护区

西藏（4）：麦地卡湿地、色林错湿地、玛旁雍错湿地国家级自然保护区，扎日南木错湿地省级自然保护区

甘肃（4）：尕斯库勒湖-则岔、张掖黑河湿地、盐池湾、黄河首曲湿地国家级自然保护区

青海（3）：青海湖国家级自然保护区，扎陵湖湿地、鄂陵湖湿地（三江源国家公园内）

香港（1）：米埔（自然保护区）-后海湾湿地



## 葛玉修的为“中华对角羚正名”之路

文/胡丹

摘要：25 年，让葛玉修从一名生态环境变迁的记录者，逐步成为坚定的环保志愿者。年过六旬，依然在为中华对角羚“正名”的路上不断奔波。尽管更名的过程并不顺利，葛玉修依然在为之奔走呼吁。在社会各界的共同努力下，叫响中华对角羚的称谓，成为葛玉修毕生的夙愿。

关键词：葛玉修，中华对角羚，正名，濒危物种

### 引用文本

胡丹. 葛玉修的为中华对角羚正名之路. [生物多样性保护与绿色发展](#), 第 1 卷第 5 期, 2022 年 4 月, ISSN2749-9065

回顾过去 25 年，葛玉修曾 260 多次去青海湖、25 次到三江源、15 次赴可可西里，拍摄野生动物及生态图片 20 多万幅，从一名生态环境变迁的记录者，逐步成为坚定的环保志愿者。也在这数十年的经历中深切体会到，青海省对生态环境保护的愈发重视，以及为此做出的一些巨大的贡献和牺牲。

从长江、黄河、澜沧江、黑河流入青海的断面水质稳定在 2 类以上，到青海湖湟鱼数量从 3 千吨达到了 10.4 万吨，再到在三江源、祁连山地区，雪豹、棕熊经常出没，曾经绝迹的荒漠猫、豺、金钱豹开始现身……葛玉修是这些变化的见证者，也是参与者。2021 年的六五环境日，葛玉修与中科院院士魏辅文、中国奥运首金获得者许海峰、央视主持人鞠萍、中新社总编辑王晓晖等 9 位同志一起，受聘为 2021 国家生态环境特邀观察员。

在青海生态环境保护取得的这些了不起的改变中，最令他牵挂和自豪的，要数中华对角羚已恢复到近 3000 只。

对于中华对角羚，葛玉修仍有一个放不下的心结，为此，他依然在不遗余

力的奔波、谏言，推动改变中。

“中华对角羚，不应该再被称为普氏原羚！”葛玉修对此有着认真的考据和理由。

普氏原羚是中华对角羚这一物种被发现之初获得的命名。它们是中国特有的哺乳动物中数量最少的物种，系中国甚或世界上有蹄动物中处于最濒危的物种。列入《世界自然保护联盟》（IUCN）2012年濒危物种红色名录和中国国家林业局2000-2005年重点保护野生动植物15大工程之一。

1997年，葛玉修幸运地成为第一个拍摄到普氏原羚的人。那时他还没有意识到这一名称的不妥，更多的是作为一名摄影爱好者，对幸运捕捉到这一难得物种镜头的喜悦。

“当时普氏原羚仅存不到300只，比大熊猫的数量还要少，便撰写了《救救我吧，普氏原羚的呐喊》呼吁保护，文章在《青海日报》、《西宁晚报》发表后，引起反响。一位熟悉的领导拉着我的手说：‘这不就是黄羊吗？’‘它可与湟鱼一道救过青海人的命’。我想：中国的物种，叫个外国人的名字，当地人都不知道，这是极大的悲哀！”回忆起当时的情景，葛玉修依然难掩失落。

后来他进一步考证了解到，普氏原羚因被沙俄自然博物学家普热尔瓦斯基发现并推向世界而命名。有人说是普氏首先发现，按照物种命名的规则理应如此。但葛玉修认为，该物种已经在这块地方存活了数万年，并有了“黄羊”、“滩黄羊”的称谓，而由于当时的中国世界地位低，没有话语权，中国的这种黄羊就理所当然地用其姓氏命了名。

“特别要说明的是：普氏是披着探险外衣的强盗，其真正身份是沙俄职业情报军官。他不仅窃取了大量政治、经济、文化情报，绘制了中国地图，大肆掠夺中国西夏文物、动物标本，还凶残地在果洛杀害了40名藏族同胞。”这是葛玉修的另一重考虑。

考虑该羚羊为中国独有，雄性长着一双相向对弯的黑色犄角，广泛征询学界专家的意见后，葛玉修提出了增加中文名字“中华对角羚”的建议。在媒体和社会各界的共同努力下，中华对角羚的名字越叫越响，“中华对角羚”已见诸青海省政府工作报告和中央媒体，还成为两项国际赛事的吉祥物。《人民政协报》2017年12月20日刊发了青海省政协原副主席鲍义志先生撰写的“嗨，中华对角羚”

长文。2020 年的全国“两会”，全国政协委员、青海省政协副秘书长张周平先生提出了“规范本土物种名称，增强文化自信”的提案，指出：在中国境内，生物物种“洋名泛滥”，本土化的命名微乎其微，让国内的人民群众有认知上的错误和偏差。本土化名称科学纠偏的典型案例之一——“普氏原羚”的名称改为“中华对角羚”，既体现中华特色文化，又有强烈的民族情结。

虽然物种更名的建议得到了多方支持和采纳，但更名的过程并不顺利。

从 2021 年起一直到现在，葛玉修发现，个别媒体又开始广泛使用普氏原羚这一名称。“我多方询问，了解原因，最后了解到的原因是‘联合国对青海称中华对角羚提出了抗议’。”对这一颇为匪夷所思的说法，葛玉修的反应是，如果真的是联合国开始关心这一物种的名称问题，那对物种保护来说，反倒还是一件好事呢。但多年的环保经验告诉他，这应该是毫无根据的流言。

为此，葛玉修特意咨询了国家生态环境部、国家林草局、中科院相关领导和同志，他们均称，没有接到和听说过联合国有什么抗议的消息，纯属子虚乌有。甚至有人戏说“是你们青海人自己在抗议吧！”

现在，葛玉修依然在为中华对角羚“正名”的路上不断奔波。在他看来，尽管普氏在自然领域有较大贡献，但在中国是有罪的，在我国日益强大的情况下，再称带有殖民色彩的“普氏原羚”名字，不合时宜，如鲠在喉。应该像“青海湖裸鲤”取代“普氏裸鲤”一样，叫响中华对角羚的称谓。这也是落实习近平总书记民族自信、文化自信的表现。

（注：葛玉修，一名有着 49 年党龄的中国共产党党员。1970 年从山东曹县参军到青海，1994 年转业，2014 年在青海银监局退休。）

i

参考资料：

我们为什么要称呼普氏原羚为“中华对角羚”

<https://mp.weixin.qq.com/s/fe3sNYP3m10ZQjqIi3g7sw>

# **“Recognising and Reporting Other Effective Area-based Conservation Measures” Translated by International Department of CBCGDF Formally Published on IUCN Website**

**Author:** MA Sheng

## **Abstract:**

“Recognising and reporting other effective area-based conservation measures ” , a publication by IUCN WCPA, has been translated by the international department of China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation (CBCGDF) and is published online by the International Union for Conservation of Nature (IUCN) on 24th March 2022. This is another important step taken by China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation to actively participate in global environmental governance in the field of biodiversity conservation.

**Key words:** IUCN, other effective area-based conservation measure, OECMs, international department of CBCGDF

## Reference

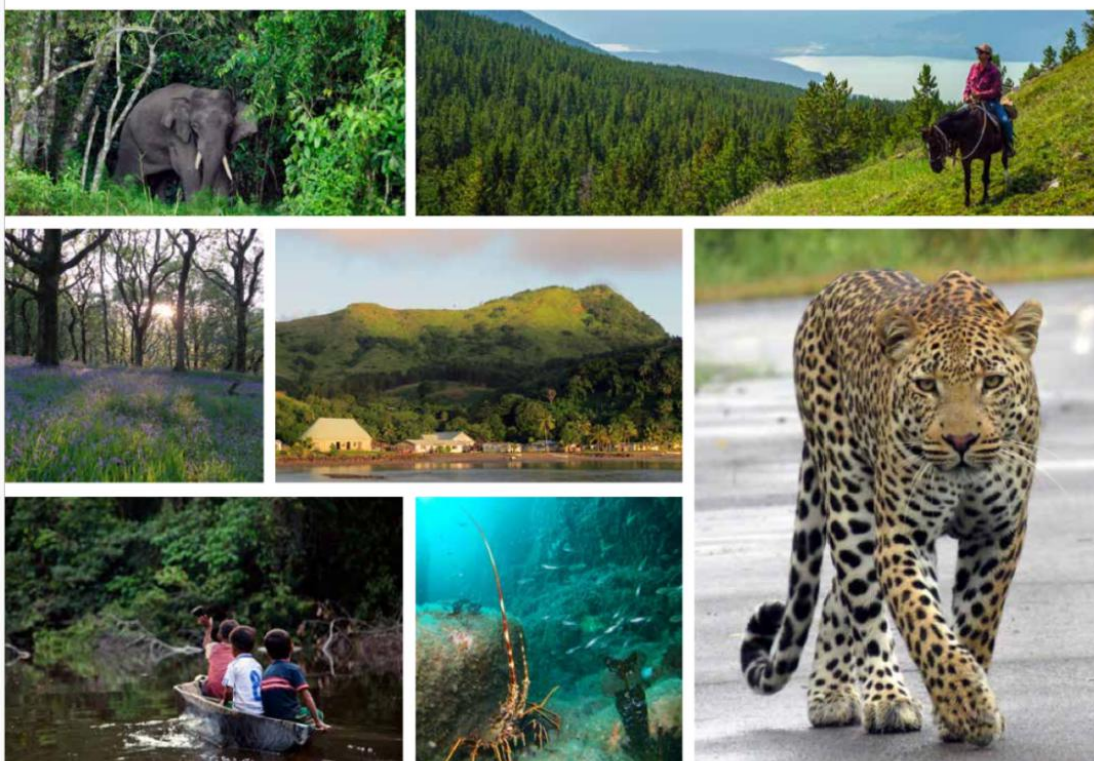
MA Sheng “Recognising and Reporting Other Effective Area-based Conservation Measures” Translated by International Department of CBCGDF Formally Published on IUCN Website. [Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065](#)





## Recognising and reporting other effective area-based conservation measures

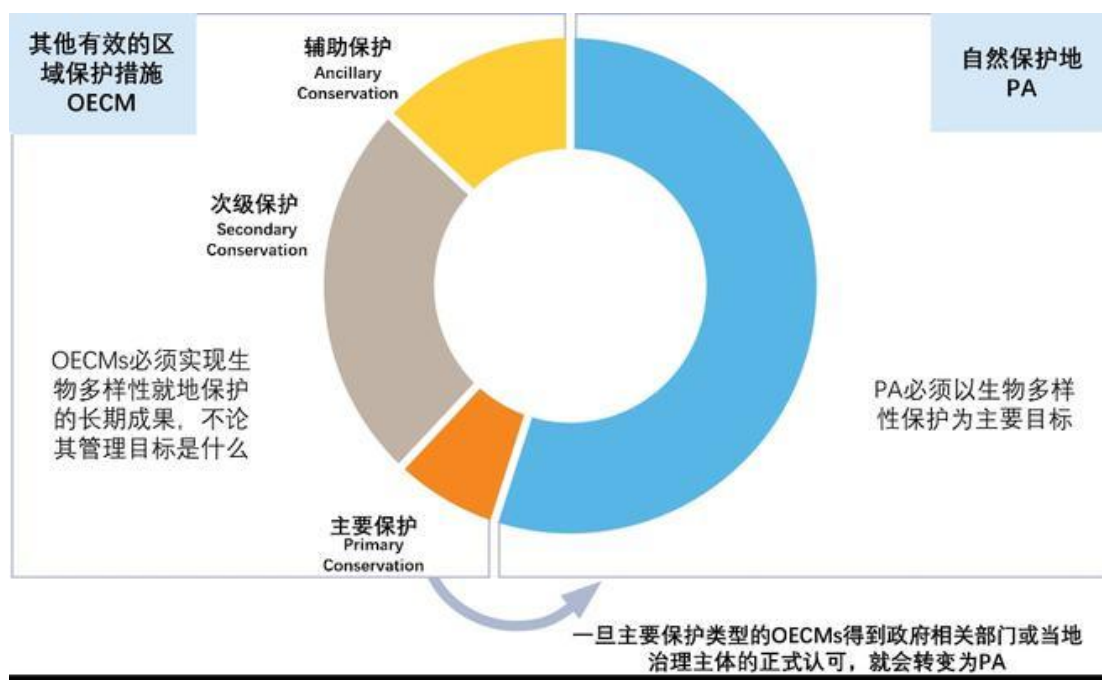
World Commission on Protected Areas Task Force on OECMs



中国绿发会

Protected Area Technical Report Series No 3

Photo source: IUCN



Picture 2: The difference and connection of OECMs and PA | Translated from “recognising and reporting other effective area-based conservation measures”

# Online Business Selling Large Numbers of *Syrmaticus Rectrix*, Whether or Not Suspected Illegal

**Author:** FENG Lu

## **Abstract:**

*Syrmaticusa*, a rare species unique to China, is the First-class National Key Protected Wild Animal. Its tail feathers are about 60 to 70 centimeters long and are called "Zhi Ling". As traditional natural handicrafts, they are often used to make white crowns for the Peking Opera performers, and are highly ornamental. If it is necessary to sell, buy or use the National Key Protected Wild Animals and their products for scientific research, artificial breeding, public displays and exhibition, protection of cultural relics or other special reasons, it must be approved by the Wildlife Conservation Authorities, and special identity must be obtained and used in accordance with relevant regulations so as to ensure traceability. It is suggested that the Taobao platform should strengthen internal audit, establish a corresponding system, and remove the products that cannot provide legal Artificial Breeding License and special signs as soon as possible, and earnestly implement the Electronic Commerce Law and Law of the People's Republic of China on the Protection of Wildlife.

**Key words:** *Syrmaticus*, tail feather, specialized mark, Artificial Breeding License, Law of the People's Republic of China on the Protection of Wildlife

## Reference

FENG Lu Online Business Selling Large Numbers of *Syrmaticus Rectrix*, Whether or Not Suspected Illegal. [Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065](#)

# The 29th Remote Sensing Data of the Asian and African Desert Locust Disaster Monitoring Successfully Uploaded to GBIF

**Author:** LI Xiaoyue

## **Abstract:**

In January 2022, desert locust was mainly distributed in the northeast and a small amount in the northwest of Somalia, with a total vegetation damage area of 91,700 hectares, of which 38,900 hectares were newly vegetation areas. In February 2022, the locust population in Somalia is expected to decrease further with control operations and dry weather conditions. February 2022 is an important growing season for food crops in Somalia. If desert locust is not effectively controlled, it will become a major threat to the local agricultural and husbandry production. It is necessary to carry out continuous and dynamic locust monitoring and early warning, organize prevention and control, and provide international assistance through biodiversity informatics.

**Key words:** desert locust, disaster monitoring, remote sensing data, assessment, international assistance

## Reference

LI Xiaoyue The 29th Remote Sensing Data of the Asian and African Desert Locust Disaster Monitoring Successfully Uploaded to GBIF. Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065



[Get data](#) [How to](#) [Tools](#) [Community](#) [About](#)

OCCURRENCE DATASET | REGISTERED SEPTEMBER 14, 2020

## RSCROP: Desert Locust Monitoring, Forecasting and Assessment in Africa and Asia Archive from 2018-01-01 (Ongoing)

Published by [China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation](#)

Huang W • Dong Y • Zhou J

[DATASET](#) [PROJECT](#) [METRICS](#) [ACTIVITY](#) [DOWNLOAD](#) [HOME PAGE](#)

29 OCCURRENCES 1 CITATION

Integrated with multi-source Earth Observation data, e.g. meteorological data, field data, and remote sensing data (such as GF series in China, MODIS and Landsat series in US, Sentinel series in EU), and self-developed models and algorithms for Desert Locust monitoring and forecasting, the RSCROP research team constructed the 'Crop pests and diseases monitoring and forecasting system', which could regularly release thematical maps and reports on Desert Locust.

Publication date: February 18, 2022

Metadata last modified: February 18, 2022

Hosted by: [China Biodiversity Conservation and Green Development Foundation](#)

Licence: CC0 1.0

[How to cite](#) [DOI](#) 10.15468/2f9tmk

29 Occurrences



100% With taxon match

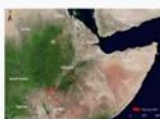
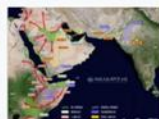


0% With coordinates



100% With year

29 OCCURRENCES WITH IMAGES

[SEE GALLERY](#)[Description](#)[Temporal scope](#)[Geographic scope](#)[Methodology](#)[Contacts](#)[Data description](#)

### Description

Integrated with multi-source Earth Observation data, e.g. meteorological data, field data, and remote sensing data (such as GF series in China, MODIS and Landsat series in US, Sentinel series in EU), and self-developed models and algorithms for Desert Locust monitoring and forecasting, the RSCROP research team constructed the 'Crop pests and diseases monitoring and forecasting system', which could regularly release thematical maps and reports on Desert Locust.

Photo source: GBIF

## Japan and South Korea signal move away from coal after mounting criticism

**Author:** Wang Yiting/The Sunrise Project & Susanne Wong/Oil Change International

### Abstract:

Japan and South Korea, the world's two big providers of public finance for coal-fired power plants, have recently signaled ending their support for overseas coal plants, following over 120 globally significant financial institutions' similar move. This move, prompted by strong international and domestic criticism by investors, media and NGOs, as well as diminishing financial appeal of these projects in face of rapidly developing markets for renewables, provides cautionary thoughts for China in both industrial and policy aspects.

**Key words:** Japan coal power finance, South Korea coal power finance, coal-fired power plants, overseas finance, public finance

### Reference

Wang Yiting Susanne Wong Japan and South Korea signal move away from coal after mounting criticism. [Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1, No. 5, ISSN2749-9065](#)

### Summary

Japan and South Korea, two of the world's largest providers of public finance for coal-fired power plants, have recently sent important signals that their support for overseas coal plants is coming to an end. This follows a global trend away from coal power as over 120 globally significant financial institutions have announced their exit from coal. These moves isolate and expose China, the world's top funder of overseas coal plants, to increased international scrutiny and criticism over the country's continued support for one of the leading drivers of the climate crisis, and from communities around the world who suffer from the direct health and environmental impacts of coal plants.

- In response to growing international criticism, the Japanese government issued a policy on July 9 stating that, "in principle," the government will not finance overseas coal plants. While the policy contains exemptions, Japan's Environment Minister Shinjiro Koizumi stated that the policy will make it difficult for the government to support overseas coal-fired power projects in the future, and JBIC itself has admitted that they will no longer finance coal. Japan is the world's second largest provider of public finance for coal

- power globally and the only G7 country still building new coal plants at home and overseas. Japan Bank for International Cooperation (JBIC) accounts for the majority of Japan's public finance for overseas coal plants, providing over US\$14 billion since 2003.<sup>1</sup>
- South Korean legislators introduced a bill on July 28 that would prohibit government-owned utilities and financial institutions to fund coal projects overseas, citing falling clean energy costs in recipient nations, financial and reputational risks to South Korea, and the urgent need to tackle the climate crisis.<sup>2</sup> The ruling Democratic Party was reelected in a landslide victory in legislative elections in April based on a Green New Deal platform that included a pledge to phase out public financing for domestic and overseas coal. South Korea has provided roughly US\$1.1 billion per year for overseas coal plants and ranks as the world's third largest provider of public finance for overseas coal power.<sup>3</sup>
  - In October, within days after majority state-owned Korea Electric Power Corp. (KEPCO) decided to invest in the 1,200MW Vung Ang 2 coal power project in Vietnam, Korean public institutions finally signaled the virtual end to overseas coal financing during the annual audit of state affairs. KEPCO confirmed that the company and its subsidiaries had no more coal power projects in the pipeline after the Vung Ang 2 project, committing to cancel or convert the planned 1,000MW Sual 2 coal power project in the Philippines and the 630MW Thabametsi coal power project in South Africa. The Korea Trade Insurance Corporation (K-SURE), Korea Development Bank (KDB), and Ministry of Economy and Finance, also indicated the end to public overseas coal financing.
  - Korean private financial institutions, too, have been cutting ties with coal. The country's five largest financial groups, including KB, Woori, Nonghyup, Shinhan, and Hana – along with Samsung and Hanwha financial affiliates -- have announced decarbonization or coal policies, largely ending new coal project financing and underwriting of bonds for the construction of new coal power projects. At a "Climate Finance Support Declaration" ceremony held on March 9, 2021, 84 financial institutions – including those that have already pledged to do so – committed to declaring an exit from coal finance by the Partnering for Green Growth and the Global Goals 2030 (P4G) Summit to be held in Seoul on May 30-31, 2021.
  - Both countries' governments have also moved closer to phasing out their domestic coal consumption. In early July, Japan announced plans to close or suspend 100 aging and inefficient domestic coal power plants by 2030. South Korea's energy policy experts are in the middle of deliberating a roadmap to phase out coal between 2040 and 2050, possibly earlier. In November, the National Council on Climate and Air Quality (NCCA), an ad-hoc presidential advisory body led by Ban Ki-moon, proposed to the Korean government a coal phase-out year of "2045 or earlier" while also recommending

<sup>1</sup> JACSES database.

<sup>2</sup> "South Korea proposes ban on overseas coal financing," Eco-business, July 30, 2020  
And <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2020071517367686913>

<sup>3</sup> G20 Coal Subsidies: Tracking government support to a fading industry, Overseas Development Institute, June 2019. <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/resource-documents/12744.pdf>

consideration of a “2040 or earlier” phase-out year given Korea’s 2050 carbon neutrality commitment.

## What does this mean to Chinese players

- The exit of Japanese and Korean financial institutions from overseas coal-fired power projects was prompted by strong international and domestic criticism by investors, media and NGOs, as well as diminishing financial appeal of these projects in face of rapidly developing markets for renewables. While this might seem to open up markets for Chinese businesses, continued Chinese investment in overseas coal power will likely expose the government to intense international criticism similar to that faced by the Japanese and Korean governments and companies.
- Japan has long exerted influence over other countries’ power sector development strategies, especially in Asia, through its bilateral development cooperation institutions and the Asian Development Bank. If the Japanese government is planning to support countries in developing decarbonization strategies, it is important for China to play a proactive role in supporting decarbonization in BRI partner countries.
- The Korean government’s multi-billion dollar bailout of coal plant manufacturer and construction firm Doosan Heavy and the majority government-owned utility KEPCO’s decision to invest in a coal project in Indonesia despite projected financial loss, reflects the heavy price one has to pay for misreading the changing global power market signals of a rapid shift to renewables.<sup>4</sup> It would be a mistake for Chinese industrial policy and the public purse to continue to prop up the sunset coal export industry, rather than to hasten the transition necessary to position industrial players at the centre of the inevitable energy transition that is unfolding around the world.
- Investment in coal power threatens to undermine steps the Chinese government may take to address the climate crisis. Japanese Environment Minister Shinjiro Koizumi noted that criticism of Japan’s support for overseas coal power projects overshadowed recognition of the country’s efforts to reduce greenhouse gas emissions.
- As the COVID-19 pandemic has disrupted supply chains and infrastructure construction, governments in developing Asia and elsewhere face the risk of relying too heavily on China for equipment, labor and other supplies. This will especially be the case in countries such as Vietnam, Indonesia, and the Philippines where governments and utilities have managed a balanced relationship with Korean, Japanese and Chinese investors.
- Ending China’s public finance for overseas coal power and committing to ambitious support and investment to develop a renewable-energy centered power infrastructure would be universally welcomed. China should assert a global climate and clean energy leadership that not only accelerates its own industrial upgrading but also generates momentum in creating a resilient and prosperous future that does not undermine our global and planetary health.

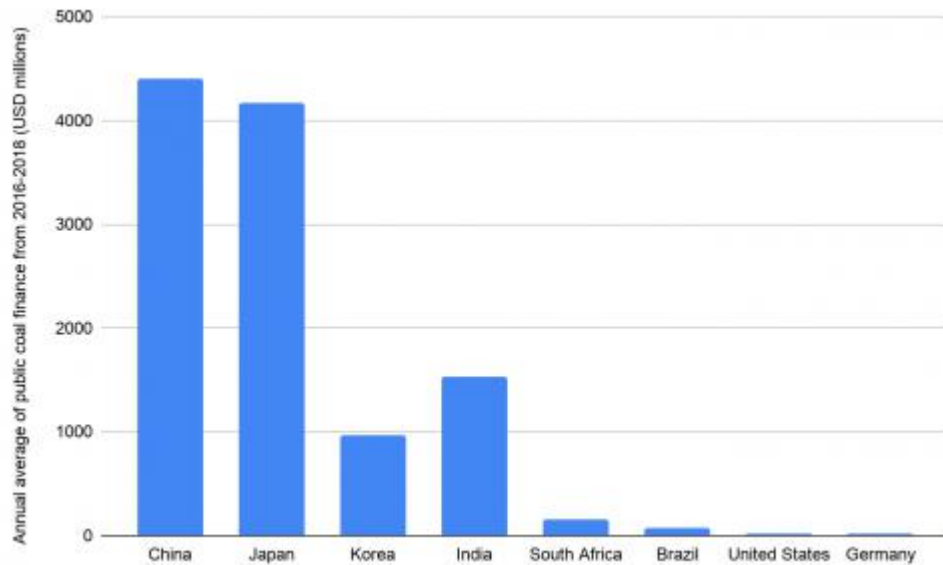
---

<sup>4</sup> ["Creditors to offer additional W1 tril. for Doosan," Korea Times](#), June 3, 2020.



This briefing paper describes recent moves in Japan and Korea away from financing overseas coal power. This serves as a cautionary tale to Chinese officials that continued support for overseas coal plants risks China being perceived as an outlier in the region and globally as the last major financiers of coal shift direction.

### East Asian Countries Lead G20 on Public Coal Finance



Source: [“Still Digging: G20 Governments Continue to Finance the Climate Crisis,”](#) Oil Change International and Friends of the Earth United States, May 2020.



Source: [“The Global Coal Public Finance Tracker”](#) tracks foreign government support for coal plant projects globally, Endcoal.org, last update July 2020

## Japan slashes financing for overseas coal power

In response to growing international criticism, the Japanese government issued a policy on July 9 stating that, “in principle,” the government will not finance overseas coal plants for any country that does not have a decarbonization policy. The shift in language is notable and reflects the fact that the world is rapidly moving beyond coal. Japan’s Environment Minister Shinjiro Koizumi stated that the policy will make it difficult for the government to support overseas coal-fired power projects in the future.<sup>5</sup>

Historically, the Japanese government has been a leading provider of finance for overseas coal-fired power plants. Japan is the world’s second largest provider of public finance for coal power globally and the only G7 country still building new coal plants at home and overseas. JBIC accounts for the majority of Japan’s public finance for overseas coal plants, providing over US\$14 billion since 2003.<sup>6</sup>

However, the government’s policy has come under increasing fire over the last year from influential global leaders, climate experts, and a well-coordinated civil society campaign “No Coal Japan” who have called on Japan to demonstrate global leadership on climate change and end its support for coal. The Japanese government faced protests and criticism during its hosting of the [G20](#) last year, at the [UN Climate Action Summit](#) in New York and at [COP 25](#) in Madrid. UN Secretary General Antonio Guterres drove the point home, [calling on governments in Asia](#) to end their “addiction to coal” last year and to stop building all new coal plants after 2020. He recently [renewed his calls](#), urging countries to stop financing coal and pledge not to build new coal-fired power plants to facilitate a shift towards clean energy.

Last year, Japanese officials from both the public and private sectors signaled their intentions to stop financing overseas coal plants. On April 22, Tadashi Maeda, the governor of the Japan Bank for International Cooperation, said in an interview that “we will no longer accept loan applications for coal-fired power generation projects.”

Environment Minister and rising political star Shinjiro Koizumi called for an end to Japan’s overseas coal finance, noting that international criticism of Japan’s coal finance has

---

<sup>5</sup> According to a statement from Japanese NGOs, the policy states that the Japanese government, in principle, will not provide official support for new coal-fired power projects in any country where the Japanese government does not have a thorough understanding of that country’s energy situation and issues as well as its policies toward decarbonization, such as through a framework for bilateral consultation regarding energy and environmental policies. The policy revision adds new conditions requiring the host country to move towards decarbonization and the use of Japan’s most advanced coal technologies.

<sup>6</sup> JACSES database.

overshadowed recognition of the country's efforts to reduce greenhouse gas emissions.<sup>7</sup> Minister Koizumi played a key role in setting up the review of Japan's infrastructure export strategy. Japan's Ministry of Environment, Ministry of Economy, Trade and Industry and Cabinet Office set up separate committees to provide inputs to this policy review. The Ministry of Environment committee stated in May that infrastructure export finance should be used to help governments develop long-term decarbonization strategies and that the impact of exporting coal-fired power plants on the local environment and communities must be considered.

'The committee "arrived at a shared understanding of the importance of making a shift to provide future assistance for 'decarbonization transition solutions' that are consistent with a realistic and steady transition to a decarbonized society, and that this thinking should not be limited only to government assistance for the business sector, but also be integrated into a long-term perspective of decarbonization for our partner countries.'"<sup>8</sup>

### **Investor, NGO pressure leads to corporate banks exiting coal**

The moves by the Japanese government come in response to significant shifts by Japan's three largest corporate banks away from coal. Mizuho, SMBC and MUFG - world's top three lenders to coal developers globally - have issued policies stating that they will not finance new coal-fired power plants. Mizuho Financial Group announced a policy in April which stipulated that the company "will not provide financing for the construction of new coal-fired power generation facilities" and will reduce its outstanding credit balance related to coal-fired power generation to zero by 2040. Mizuho had come under increasing pressure as Japanese NGO Kiko Network filed a shareholder resolution urging it to align its business practices with the Paris Agreement. The resolution garnered 34.5% of votes, demonstrating strong investor concern that corporations mitigate their climate impacts. Six major Nordic investors with over \$500 billion in assets including Norway's biggest pension fund and life insurance company supported the resolution.<sup>9</sup>

On February 28, Mitsubishi decided to withdraw from the \$2 billion Vinh Tanh 3 coal power project in Vietnam. Other global companies, including GE and Siemens, have suspended or exited coal projects over the last six months.

### **South Korea: last coal supper on the way to a Green New Deal**

The Democratic Party's sweeping win in April parliamentary elections based on a strong Green New Deal platform signaled that South Korean leaders would take strong action to spur the country's transition to a low-carbon economy. The manifesto, praised by the UN Secretary-General Antonio Guterres, committed to introducing a 2050 net-zero target, a carbon tax, ending coal financing domestically and overseas, unleashing large-scale investment in renewables, and enacting a Green New Deal law. South Korea is the first country in East Asia in which the ruling party has pledged to achieve net-zero emissions by 2050. On July 14, the government unveiled a

<sup>7</sup> ["At Madrid climate talks, Japan's Shinjiro Koizumi confronts critics over coal," Japan Times, December 12, 2019.](#)

<sup>8</sup> ["Government of Japan should decide to stop funding exports of coal power technology in its Infrastructure System Export Strategy," NGO statement, May 26, 2020.](#)

<sup>9</sup> [Mizuho faces shareholder climate resolution over coal financing, Bloomberg, June 24, 2020.](#)

KRW 73 trillion (US\$60 billion) Green New Deal spending plan all the way to 2025, including a US\$35 billion commitment to renewable energy and environmentally friendly infrastructure. But there was no specific emission reduction target, let alone a net-zero announcement, attached to this commitment to spend money. “The Green New Deal is about responding preemptively to the climate crisis, a desperate reality already confronting us. The COVID-19 pandemic has reaffirmed the urgency of responding to climate change,” said President Moon as he introduced the plan.<sup>10</sup>

Meanwhile, the National Council on Climate and Air Quality (NCCA), an ad-hoc council led by Ban Ki-Moon, has been discussing Korea’s coal phase out roadmap. In November, the Council recommended a total coal phase-out by “2045 or earlier” and consideration of a coal phase-out year of “2040 or earlier,” with plans for the Korean government to set a national coal phase-out year in 2021. In addition, President Moon Jae-in announced plans to enhance Korea’s NDC by the end of his administration in May 2022. The world is watching, and NGOs are pushing the South Korean president to come up with more aggressive follow-up measures.

Public overseas coal financing also came to a virtual end in late 2020. South Korean legislators introduced a bill on July 28 that would prohibit government-owned utilities and financial institutions to fund coal projects overseas, citing falling clean energy costs in recipient nations, financial and reputational risks to South Korea, and the urgent need to tackle the climate crisis. While the legislation has yet to pass, South Korean government’s support for the coal industry, especially for overseas projects, came to a practical end as indicated during the October audit of state affairs. In fact, during the audit, KEPCO stated that after the Jawa 9 & 10 coal power project in Indonesia and Vung Ang 2 coal power project in Vietnam, the company and its subsidiaries had no plans for further overseas coal project and committed to either cancel or convert the planned 1,000MW Sual 2 coal power project in the Philippines and the 630MW Thabametsi coal power project in South Africa. Under legislator questioning, the Korea Trade Insurance Corporation (K-SURE) also indicated that it had no plans for additional overseas coal power financing. The Korea Development Bank (KDB) said it would no longer finance coal if the Ministry of Trade, Industry and Energy (MOTIE) and KEPCO had no further overseas coal power plans. The Ministry of Economy and Finance also indicated that future overseas coal financing would be “very difficult.”

### **Doosan Heavy - a financial headache for the Korean government**

Korea’s main coal and nuclear equipment manufacturer -- Doosan Heavy (DHI) -- was on the brink of collapse already before Covid-19 hit. Over the past decade, due to a decline in orders for nuclear and coal equipment and failure to evolve with energy trends, its stock price has tumbled from about USD 65 in 2010 to around USD 3 in March 2020, and its credit rating has also declined from A in 2008 to BBB in 2020. In the past few years, the company has been halting operations, putting employees on leave, and selling off core businesses (please refer to this Korea Times article). The company has KRW 4 trillion (approx. USD 3.3 billion) in debt reaching

---

<sup>10</sup> <https://renewablesnow.com/news/south-korea-commits-usd-61bn-to-green-new-deal-by-2025-706741/>

maturity in 2020, while its total share value is only KRW 1.142 trillion (approx. USD 946 million) as of June 25, 2020.<sup>11</sup>

In late March 2020, Korea Development Bank (KDB) and Export-Import Bank of Korea (KEXIM) provided an emergency credit line of KRW 1trillion (approx. USD 800 million) to DHI, as bonds amounting approximately USD 900 million were reaching maturity in April and May. In April, the state-run banks converted KRW 600 billion in foreign currency bonds to loans,<sup>12</sup> and provided another KRW 800 billion in financial assistance.<sup>13</sup> In June 2020, KDB and KEXIM provided another loan of KRW 1.2 trillion,<sup>14</sup> bringing total policy lender support to DHI in 2020 to KRW 3.6 trillion, or approximately USD 3 billion, as of June 25, 2020. DHI has also been the main beneficiary of Korean overseas coal financing - more than half of Korean government financed coal projects are DHI related. According to the Energy Transition Forum, a nonprofit organization established in Korea, domestic and overseas new coal power projects constituted approximately 70 to 90% of the value of new projects secured between 2015 and 2018. The aforementioned credit line may have resolved Doosan Heavy's immediate liquidity crisis, but this does not resolve Doosan Heavy's problems. The company's operating profits are down 77.6% compared to 2019.

Doosan Heavy's financial trouble is a direct result of decline in orders for nuclear and coal equipment and failure to read and evolve with changing power markets over the past decade. The Institute for Energy Economics and Financial Analysis finds that Doosan Heavy's financial audit maneuvers cannot hide the fact that Doosan Heavy's strategic bet on nuclear and fossil power puts it in direct competition with Chinese and Japanese equipment providers. "The company is struggling with a structurally unprofitable business model and is not keeping pace with the investment required to develop distinctive clean technology solutions that fast-growing Asian power markets will reward," says financial analyst Ghee Peh, co-author of the report. Doosan Heavy has been aggressively pursuing new coal projects in Indonesia (Jawa 9 & 10) and Vietnam (Van Phong 1) to fill its cash flow woes, but these projects have suffered prolonged obstacles due to local opposition over environmental and health concerns, controversies around how PLN approved new coal projects. The Korean government's determination to move away from nuclear power also partially contributed to its nuclear business decline, but coal has traditionally been the main source of revenue. The government bailouts are an effort to tide the company over until its renewable energy manufacturing capacity matures. President Moon recently visited the company's wind turbine test site and expressed special thanks to Doosan Heavy for not giving up on wind power technology.

### KEPCO's Dilemma

<sup>11</sup> Doosan Heavy Stock Information, retrieved from Doosan Heavy [website](#) June 25, 2020

<sup>12</sup> "[Doosan Heavy Industries & Construction to Restructure Itself.](#)" Business Korea, April 28, 2020

<sup>13</sup> "[Doosan Heavy to get additional 800 bln won from policy lenders.](#)" Yonhap News, April 27, 2020

<sup>14</sup> "[S.Korea's state-owned banks to provide Doosan Heavy I&C with additional support of 1.2 trln won.](#)" Reuters, June 1, 2020



KEPCO, South Korea's national power company, recently approved the decision to invest in the controversial Vung Ang 2 coal plant in Vietnam from which China Light and Power withdrew in late 2019, after much delay and controversy. KEPCO has come under increasing scrutiny from investors. According to IEEFA, the Dutch pension fund APG said it would divest its KEPCO shares because of the utility's continued investment in coal-fired power projects. On May 28, BlackRock, the world's largest asset manager, wrote to KEPCO's board seeking disclosure on KEPCO's interests in coal-fired plants outside South Korea. According to pre-feasibility studies conducted by the Korea Development Institute, investing in the Vung Ang 2 coal power project and the Jawa 9 and 10 projects would result in losses of US\$80 million and US\$7 million, respectively, for KEPCO. After significant backlash from climate activists and investors, KEPCO announced that it would not pursue further overseas coal projects after Vung Ang 2, effectively shelving planned coal power projects in the Philippines and South Africa.

### **KDB and KEXIM under fire**

Korea Export Import Bank (KEXIM) and Korea Trade Insurance Corporation (K-SURE) have been the main backers of overseas coal projects. Together with KDB, they have provided a total of KRW 11.68 billion or approximately US\$10 billion in financing for overseas coal power projects since 2008 as of January 2019. Meanwhile, the National Pension Service (NPS, US\$3.0 billion), Korea Development Bank (KDB, US\$2.1 billion) and Nonghyup Financial Holdings (NH, US\$ 3.5 billion) have contributed the most in financing domestic coal projects. Recent exposure of the role of Korean business and government entities in expanding the global coal consumption led to Korean legislators' questioning of the Minister of Trade, Industry and Energy, heads of KDB, K-SURE, KEXIM, NPS, and NH during the 2020 National Assembly audit of the government. Such questioning, driven largely by the fact that Korea's financing of coal power bucks international trends, led to statements, as mentioned before, from KDB indicating that it would stop overseas coal financing if the Ministry of Trade, Industry and Energy and KEPCO do not pursue more overseas coal power projects and from K-SURE that it had no plans for further overseas coal financing. While KEXIM did not make a coal exit statement under questioning, the institution may have changed its position under Korea's new 2050 carbon neutrality announcement. NPS responded to legislators saying that it understands the need to exit coal finance and would expand its efforts to decarbonize its investment portfolio. Reacting to legislators' criticism that it was overlooking the financial risks of coal investments, NH Financial Group said it would steer away from coal.

KDB and KEXIM's bailout of Doosan Heavy could be based on shaky financial grounds. Whether or not KDB / KEXIM received sufficient collateral appears to be an emerging topic. DHI and the shareholders of the Doosan Group have already collateralized so much of its assets that there is not much left. This may be one of the reasons private banks did not have any appetite in increasing its exposure to DHI. According to estimates by the South Korea-based NGO Solutions for Our Climate, the collateral provided by DHI and its shareholders fall short of the credit line amount of KRW 1 T plus interest.

**The global exodus out of coal**

The moves in Japan and Korea are part of a broader movement across the globe to phase out support for coal both domestically and overseas. The French, Canadian, Swedish, Dutch and British ECAs have adopted unilateral policies that restrict all types of coal finance overseas. A leading number of development financial institutions are also no longer supporting coal overseas - even the US. In 2017, the UK and Canadian governments established the Powering Past Coal Alliance to advance the transition away from unabated coal power generation. The alliance has grown to include a total of 104 members, comprising 33 national governments, 28 sub-national governments, and 43 businesses or organisations.

According to the Institute for Energy Economics and Financial Analysis, over 120 globally significant banks and insurers have announced their divestment from coal mining and/or coal-fired power plants. Further, a growing number of Japanese coal developers and trading companies have announced that they will no longer develop or support new coal-fired power plants. This includes Marubeni, Mitsubishi Corp., Sumitomo Corp., Mitsui & Co., and Itochu Corp. On February 26, the president of Chugoku Electric Power Company, which is involved with the Vung Ang 2 power plant in Vietnam, announced that the company will withdraw from the new development of coal-fired power plants and increase the introduction of renewable energy like wind and solar. President Mareshige Shimizu said, “It’s very difficult, but I think it’s my responsibility as an electric power company.”

# Referential Value for the “Wild Life Protection Law (Revised Draft)”

## Brought by the Chaos from Laboratory Monkeys in Capital Market

**Author:** HUA Xiaoxia

### **Abstract:**

China is rich in wild primate resources, and under the policy of wildlife utilization (trade), China is the world's largest supplier of laboratory monkeys, with the breeding stock number reaching a peak of 300,000 in 2013, which has been kept till now. Since 2020, articles and calls from people in the industry chain have been advocating the shortage of laboratory monkeys, saying that the shortage has impeded the development of biotechnology in China. At the same time, some authoritative source pointed out that the oversupply of laboratory monkeys is difficult to reverse in the short term, and there are problems such as vicious competition among breeding enterprises in recent years.

This paper explores the situation of laboratory monkeys in China, and also discusses the business and stockpiling of laboratory monkeys in the well-known leading biological asset companies, especially the cases of fair value changes brought by the purchase of a large number of laboratory monkeys by listed companies.

The paper also outlines the situation of the export of laboratory monkeys, laboratory monkeys abroad and the wild primates. Finally, the paper analyzes the provisions from the Law of the People's Republic of China on the Protection of Wildlife on wildlife farming and trade, and calls on relevant departments to take measures against capital market activities such as profiteering through wildlife trading.

**Key words:** laboratory monkeys, primates, overseas, oversupply, capital

### Reference

HUA Xiaoxia Referential Value for the “Wild Life Protection Law (Revised Draft)” Brought by the Chaos from Laboratory Monkeys in Capital Market. [Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065](#)

# Out-of-shaped Forest Health Wellness Is Threatening Natural Forest and Wetland

**Author:** WANG Jing

## **Abstract:**

Following the introduction of Management Measures for Examination and Approval of Construction Projects Using Forestland by the then State Forestry Administration in 2015, the Announcement of the National Forestry and Grassland Administration (No.2, 2021) by the same department, and the Opinions on Promoting the Development of Forest Health Wellness Industry that were jointly issued by the National Forestry and Grassland Administration, Ministry of Civil Affairs, National Health Commission and National Administration of Traditional Chinese Medicine in 2019, forest resources, health wellness industry and real estate development have been twisted together by market demand and capital for profits, and thus gave birth to many means of obtaining benefits through real estate development projects under the slogan of forest health wellness. This article is based on disputes arising from the development and construction of the project Shangri-La Village Haizishan International Forest Wellness Tourism Resort in Yucheng District of Ya'an City of Sichuan Province. The article explores the common problems caused by the construction of forest health wellness base in China, and calls for the reduction of forest health wellness development from the One Health perspective so as to protect important ecosystems and wildlife habitats.

**Key words:** forest health wellness, deforestation, wetland protection, One Health, biological habitat

## Reference

WANG Jing Out-of-shaped Forest Health Wellness Is Threatening Natural Forest and Wetland. [Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065](#)





(The building on the left is the first phase of Haizishan Project, which has been completed and is under renovation. On the right, the second phase is under construction. Photo by reporter Zhou Tailai from Caixin)





(Three workers are working on grouting. In the middle of the picture is a grouting machine. One worker said they had to dig 30 to 40 meters deep and plug the gap with cement mud so that the Dahaizi could hold water. Photoed by reporter Zhou Tailai from Caixin)



(Dahaizi wetland is formed in the depression of Haizi Mountain, the developer is repairing vertical shafts and horizontal shafts to form drainage works. Landslides caused by the exploitation caused a lot of soil to flow into the Dahaizi, which polluted the water and caused losses to local farmers. Photoed by reporter Zhou Tailai from Caixin)

# “Series of Standards for Coastal Protection and Restoration Projects” Should Serve the Ideas of “Ecological Restoration”

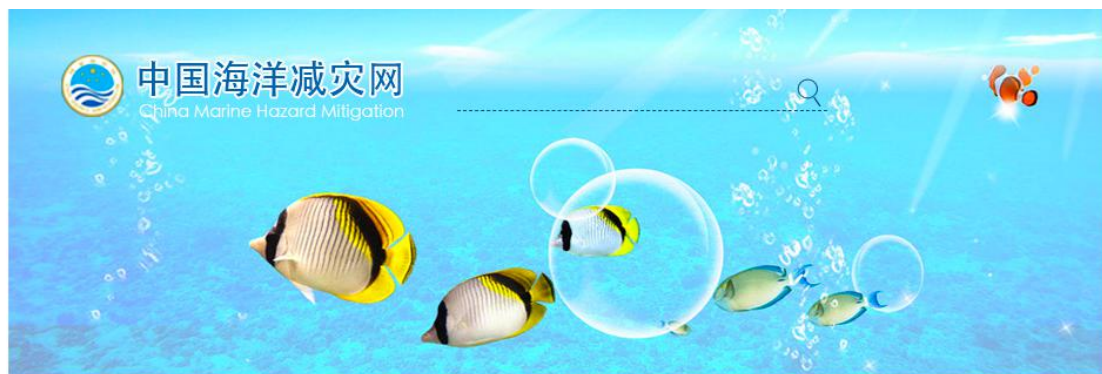
**Authors:** MA Yong and QIN Xiufang

**Abstract:**

In over one year's time, the Ministry of Natural Resources organized nearly 100 professional and technical personnel and experts and scholars in related fields to compile a series of standards for coastal protection and restoration projects, including 21 technical standards, centering on the investigation and assessment of the current situation of the coastal ecosystem and the disaster reduction and restoration of the coastal ecosystem. It is hoped that in the process of coastal protection and restoration, coastal cities will follow the Series of Standards for Coastal Protection and Restoration Projects, pay attention to natural restoration which can be supplemented by artificial restoration so as to ensure the health and stability of coastal ecosystems.

**Key words:** coastal protection, standard setting, ecological restoration, ecological remediation, biodiversity conservation

MA Yong and QIN Xiufang “Series of Standards for Coastal Protection and Restoration Projects” Should Serve the Ideas of “Ecological Restoration” .  
[Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065](#)



当前位置: 首页 >> 减灾工作 >> 海岸带保护修复工程

## 下载专区-海岸带保护修复工程系列标准（合订本）

来源: 时间: 2020-12-23 点击量: 1078次

附件:

[海岸带保护修复工程系列标准（合订本）-20201116出版社最终印刷版\(1\).pdf](#)

Photo source: China Marine Hazard Mitigation

# Should Lawful Sources of Materials Used in Toiletries Marketed with National Second-class Protected Plant, *Echeveria laui* and *Rhodiola crenulate* Be Disclosed?

**Author:** FENG Lu

## **Abstract:**

The *Echeveria laui* extracts from the ZHONGHUA antidiabetic toothpaste sold in Unilever official flagship store and the *Rhodiola crenulata* extracts from a series of *Rhodiola* products sold in INOHERB official flagship store come from production materials that are extracted from the Second-class National Key Protected Wild Plant, *Echeveria laui* and *Rhodiola crenulata*. The collection sources of cultured primitive wild plants shall be disclosed to the public on the product sales page, and relevant collection certificates or certificates of origin of cultured wild plants shall be disclosed legally.

**Key words:** biodiversity conservation, *Echeveria laui*, *Rhodiola crenulata*, lawful collection, source

## Reference

FENG Lu Should Lawful Sources of Materials Used in Toiletries Marketed with National Second-class Protected Plant, *Echeveria laui* and *Rhodiola crenulate* Be Disclosed? Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065

# “Bee Conservation” Is Not Good for Wildlife Conservation -High Density of Cultured Honey Bees Would Harm Wild Pollinators

**Authors:** Jonas Geldmann and Juan P. González-Varo

Translator: FENG Lu

## Abstract:

Globally, seventy-five percent of major crops depend to some degree on pollination, which will bring about 9% increase to the global crop production. Such pollination is provided by a lot of species, including more than 20,000 species of bees as well as butterflies, flies, and many species of vertebrates. Studies have shown that cultured honey bees would harm wild pollinators, and that bees are managed in hives that have nothing to do with nature conservation.

**Key words:** honeybee, artificial breeding, high density of honey bees, wild pollinators, pollination

## Reference

FENG Lu “Bee Conservation” Is Not Good for Wildlife Conservation-High Density of Cultured Honey Bees Would Harm Wild Pollinators. [Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065](#)



# ESG Investment on the Upswing (II)

## The Development of ESG Rating

**Author:** XU Mingzhu, WEN Gang

China CDM Fund (China PPP Center) , the Ministry of Finance

### Abstract:

Environmental, Social and Governance (ESG) has become a buzzword in the international investment circle, while in China the concept of green development, the overall layout of ecological civilization, as well as the citing of the goals in emission peak and carbon neutrality have all made ESG a catchphrase. Environmental, climate change and ecological factors including biodiversity are expected to be included in the framework of cooperate information disclosure and have impact on investment decision-making.

This is the second part of a series of articles on ESG.

ESG rating provides references for ESG investment. On the basis of adopting general disclosure guidelines and reporting standards, rating agencies integrate different ESG factors into their criteria and set up various systems, according to their own understanding and consideration.

**Key words:** ESG rating, rating agency, rating system

### Reference

XU Mingzhu and WEN Gang The Development of ESG Rating. Biodiversity

Conservation and Green Development, Vol.1, No. 5, April 2022, ISSN2749-9065

# An Overview of Wetland and China's Wetlands of International Importance

**Author:** TAO Siming

## **Abstract:**

China's understanding and record of wetlands dated back to thousands of years in history. Wetland exists where there is water, like marsh, lakeside and etc., spreading widely in our life. Wetlands are dynamic because of water. They not only contain water resources, but also make up land resources. They have a wide variety of organisms and outstanding ecological functions. They are indispensable ecological background of nature-economy-society complex ecosystem. In recent years, the protection of wetlands has gradually become the main theme. The 14th Conference of the Parties (COP 14) of the Ramsar Convention was held in Wuhan in November 2022. The "Wetlands of International Importance" was established as a global network mechanism for wetland protection, requiring the host countries of the listed wetlands to do their best to protect the wetlands. This paper elaborates from wetland to wetland conservation, and encloses a list of China's Wetlands of International Importance at the end of the report. We hope that China's wetlands of international importance can be protected better and make better contributions to international wetland conservation.

**Key words:** wetland, biodiversity conservation, Ramsar Convention, Wetlands of International Importance in China, 14th Conference of the Parties to the Ramsar Convention

## Reference

TAO Siming An Overview of Wetland and China's Wetlands of International Importance. **Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065**

# It Would Be a Good Thing If the United Nations Really “Protests ” about the Name of Chinese Antelopes

**Author:** HU Dan

## **Abstract:**

In 25 years' of time, Ge Yuxiu has gradually grown from a recorder of ecological and environmental changes to a steadfast environmental volunteer. Over the age of 60, he is still on the road to "rectify the name" for the Chinese Antelopes. Although the process has not been smooth, he is still campaigning for it. Giving the Chinese Antelopes a right time with the support from all sectors of the community has become his lifelong dream.

**Key words:** GE Yuxiu, Chinese Antelopes, name rectification, endangered animals

## Reference

HU Dan It Would Be a Good Thing If the United Nations Really “Protests ” about the Name of Chinese Antelopes. [Biodiversity Conservation and Green Development, Vol.1 No.5, April 2022, ISSN2749-9065](#)