

DOI: 10.20152/j.np.202401010002

卢卓, 杨滢, 庄优波. 热带雨林保护相关国际组织的基本特征、工作方式与启示. 国家公园(中英文), 2024, 2(3): - .

Lu Z, Yang Y, Zhuang Y B. Essential characteristic, working method, and enlightenment of international organizations of tropical rainforest conservation. National Park, 2024, 2(3): - .

热带雨林保护相关国际组织的基本特征、工作方式与启示

卢卓^{1, 2}, 杨滢², 庄优波^{1, 2, *}

1 清华大学国家公园研究院, 北京 100084

2 清华大学建筑学院景观学系, 北京 100084

摘要: 热带雨林的保护具有紧迫性和全球重要性, 长期以来, 国际组织在热带雨林保护工作中贡献了力量, 能够为我国热带雨林保护工作提供启示, 但目前缺少系统的研究。首先, 基于《国际组织年鉴》的检索结果, 以文献检索作为补充, 整理得到 128 个热带雨林保护相关的国际组织(TR-IOs)。在此基础上, 从 TR-IOs 的组织规模、组织性质、设立目标的演变三个方面, 总结 TR-IOs 的基本特征。随后, 以 TR-IOs 发布的文件及其开展的活动为依据, 参考相关研究, 将 TR-IOs 的工作方式总结为四类, 并进一步分析了工作方式和三个基本特征之间的相关性。最后, 基于对 TR-IOs 的全面认识和我国热带雨林保护工作现状, 从两方面提出对我国的启示。研究表明, (1) TR-IOs 按照组织规模, 可分为国际型组织、洲际型组织、地区型组织、其他组织、面向国际的国家型组织; 按照组织性质, 可分为科研团体、政府间组织、行业协会和基金会; 按照组织设立目标的演变, 可划分为三个发展阶段: 侧重科研的保护价值认知阶段、侧重保护恢复和可持续利用的研究和实践阶段、侧重气候变化应对和新型方法的探索和实践阶段。(2) TR-IOs 的工作方式包括科研监测、协议倡议、标准认证、实践示范四类, 组织规模、组织性质、组织设立目标的演变, 与工作方式之间具有较强的相关性。(3) 研究得到两方面启示, 一方面, 我国应当加入有影响力、规模大的 TR-IOs, 提升保护管理能力; 成立研究机构和行业协会, 加强区域领导力; 在政府的主导下, 完善与 TR-IOs 的合作, 建立实践示范。另一方面, 建议完善科研合作机制, 促进科研成果与实践成果之间的相互转化; 发起热带雨林保护、恢复和可持续利用的倡议; 完善热带雨林相关认证体系; 建立实践示范, 协调热带雨林保护和社区可持续发展的需求。

关键词: 热带雨林保护; 国际组织; 特征分析; 保护和可持续利用; 国际经验

Essential characteristic, working method, and enlightenment of international organizations of tropical rainforest conservation

LU Zhuo^{1, 2}, YANG Ying², ZHUANG Youbo^{1, 2, *}

1 Institute for National Parks, Tsinghua University, Beijing 100084, China

2 Department of Landscape Architecture, School of Architecture, Tsinghua University, Beijing 100084, China

Abstract: The preservation of tropical rainforests possesses extensive urgency and global significance. Throughout the years, numerous international organizations have contributed enormous efforts to this cause and thereby can provide enlightening references for China's efforts to protect tropical rainforests. Nonetheless, rare studies have been found to explore this issue systematically. Above all, in accordance with the search results in the Yearbook of International Organizations (YBIO) and supplemented by a literature search, 128 international organizations of tropical rainforest conservation (TR-IOs) were collated accordingly. On this basis, the paper provides a comprehensive overview of the essential characteristics of TR-IOs,

基金项目: 国家社会科学基金项目(18BGL178); 海南国家公园研究院科研项目(KY-21SK05)

收稿日期: 2024-01-01; **采用日期:** 2024-03-15

* 通讯作者 Corresponding author. E-mail: zhuangyoubo@tsinghua.edu.cn

encompassing organizational scale, organizational nature, and the evolutionary trajectory of their establishment purpose. Subsequently, the work method of TR-IOs was categorized into four distinct types on the basis of the documents issued by these international organizations and the nature of their activities. Aside from that, an analysis delved into the correlation between these work methods and three essential characteristics. Last but not least, countermeasures are put forward to enlighten China by drawing upon a comprehensive understanding of TR-IOs and China's current state of tropical rainforest conservation. As demonstrated by the research findings, (1) Based upon their organizational scale, TR-IOs can be categorized into international organizations, intercontinental organizations, regional organizations, other organizations, and internationally oriented national organizations. In line with their organizational nature, they can be classified as scientific research groups, intergovernmental organizations, industry associations, and foundations. In accordance with their establishment purpose, they can be categorized into three stages: the cognitive stage of conservation value focusing on scientific research; the stage that fixes its attention on conservation restoration and sustainable use through research and practice, and the stage that concentrates on exploring and implementing new methods for responding to climate change. (2) The work method employed by TR-IOs can be categorized into four groups, namely research and monitoring, agreements and initiatives, standard certification, and exemplary practice; a conspicuous correlation exists between organizational scale, organizational nature, and organizational purpose of TR-IOs in their chosen work method. (3) This study comes up with two crucial insights derived from the study. For one thing, China should actively engage in influential and large-scale TR-IOs to enhance capacity, and establish scientific institutes and industry associations to strengthen regional leadership, and ameliorate cooperation with various TR-IOs under the government's leadership and accordingly establish practical demonstrations. For another, it is advisable to optimize the mechanism of scientific research cooperation and facilitate the mutual transformation between scientific research results and practical results, launch conservation, restoration and sustainable use of tropical rainforests initiatives, better the rainforest-related sustainability certification system, and establish practical demonstrations, so as to reconcile tropical rainforest conservation and community sustainable development.

Key Words: tropical rainforest conservation; international organizations; characteristic analysis; conservation and sustainability utilization; international experience

热带雨林具有保护生物多样性、调节气候、维护地球物质循环等功能,对全球生态安全有重要意义^[1-2]。进入人类世以来,受日益增强的工业化开发和人类活动、以及气候变化的影响,热带雨林面临愈发严峻的威胁^[3-4]。随着人们环境保护意识的转变、科学研究的进展、国际合作的加强等,全球热带雨林保护也在经历着不断的发展。在此过程中,除了国家政府外,国际组织(International organizations)作为一种特殊的保护力量,在热带雨林保护方面发挥了重要作用。热带雨林保护呈现两方面的需求:第一,热带雨林生态系统面积大、保护和利用价值高,存在来自多个国家的、各种类型的利益相关方需要协调^[5];第二,热带雨林国家多为发展中国家,在本国力量薄弱的情况下,需要国际力量支持^[6]。国际组织作为共同价值认知的塑造者、国际合作的推动者、多元利益的协调者^[7],其定位正顺应了这些需求。

在实践层面,热带雨林保护相关国际组织发展时间久,数量大,类型多,开展了大量工作。而在理论研究方面,虽然已有一些以热带雨林保护相关国际组织为对象的研究,但多数是对一个或几个国际组织进行的案例研究,例如,研究国际热带木材组织(ITTO)建立的全球热带木材制度^[8]和森林认证计划^[9],以及研究国际非政府组织参与热带雨林治理路径^[10]等。总之,目前还缺少对所有热带雨林保护相关国际组织作为一个整体进行的系统研究。

我国从 20 世纪 50 年代就开始进行热带雨林的保护工作,取得了显著成绩。根据《全国热带雨林保护规划 2016—2020 年》中的统计,截至 2016 年,我国已建立 123 个涉及热带雨林保护的自然保护区,49%的热带

雨林得到明文保护,但也面临热带雨林片断化、保护能力不足等问题^[11]。我国热带雨林的保护力量主要为政府部门,辅以科研机构和社会组织,与国际组织的合作虽有局部开展,还不够密切和深入。近年来,随着我国生态文明制度建设不断深入,以国家公园为主体的自然保护地体系建设逐步完善,与国际接轨、开展国际交流、多方参与保护的方法和途径越来越受到关注。在这样的背景下,作为全球热带雨林保护重要力量的国际组织亟待进一步了解。

综上,本文提出研究问题如下:(1)热带雨林保护相关国际组织的规模和性质的特征是什么?在全球热带雨林保护发展过程中,热带雨林保护相关国际组织设立目标演变的特征是什么?(2)热带雨林保护相关国际组织的工作方式包括哪些?(3)热带雨林保护相关国际组织的基本特征和工作方式之间的关系是什么?

本文的研究意义包括:认知层面,总结了热带雨林保护相关国际组织的基本特征和工作方式,丰富了对国际组织参与热带雨林保护和可持续利用的认识。应用层面,在加强国际合作、提升保护管理能力两方面,为我国热带雨林保护提供建议。

1 研究对象和研究方法

1.1 研究对象

国际组织是“由两个以上的国家组成的一种国家联盟或国家联合体,该联盟是由各成员国政府通过符合国际法的协议而成立的,具有常设系统或一套机构,宗旨是依靠成员国间的合作谋求符合共同利益的目标”^[12]。本文的研究对象——热带雨林保护相关国际组织(International organizations of tropical rainforest conservation,以下简称 TR-IOs)是以保护热带雨林为成员共同目标的国际组织。

本文在《国际组织年鉴》中检索热带雨林保护相关的国际组织,检索词为:“tropical rainforest 或 tropical forest”,检索时间为2023年7月17日。《国际组织年鉴》(<https://uia.org/ybio/>)由国际协会联盟(UIA)发布,统计时间长,规模大,是开展国际组织相关研究时常用的数据库^[13],包括国际组织的类型、成立时间和主要活动等信息。在《国际组织年鉴》的检索结果的基础上,本文在Web of science、CNKI、Google scholar中检索进行补充,检索式为:主题 = tropical rainforest international organization,检索时间为2023年12月31日。去除与热带雨林保护相关性不强、活跃度不高的组织后,最终得到128个热带雨林保护相关的国际组织的清单(后文简称“TR-IOs清单”)作为本文开展研究的数据基础。

1.2 研究方法

首先,基于TR-IOs清单,从组织规模、组织性质、组织设立目标的演变三个方面分析TR-IOs的基本特征。其次,以TR-IOs发布的文件及其开展的活动类型为依据,参考已有相关研究,对TR-IOs的工作方式进行总结,并对比工作方式和三个基础特征之间的关系。最后,基于对TR-IOs的全面认识和我国热带雨林保护工作现状提出启示。本文的研究方法框架如图1所示。

2 热带雨林保护相关国际组织的基本特征

本文从组织规模、组织性质和组织设立目标的演变三个方面描述热带雨林保护相关国际组织的基本特征。选择这三个方面的原因在于,根据国际协会联盟(UIA)按照对国际组织的分类方式,“组织规模”体现了国际组织的影响力。“组织性质”是对国际组织基本性质的描述。“组织设立目标”的重要意义在于,目标(或宗旨)能够指导国际组织的战略规划和行动计划制定,目标(或宗旨)的性质是国际组织公认的基本分类方法之一(分为一般性国际组织和专门性国际组织,TR-IOs属于专门性国际组织)^[14]。本文进一步对TR-IOs的目标的内容进行总结,作为基本特征之一。

2.1 热带雨林保护相关国际组织的规模和性质

组织规模方面,TR-IOs包括全球型组织、洲际型组织、地区型组织、其他组织、面向国际的国家型组织。组织性质方面,TR-IOs包括科研团体、政府间组织、行业协会、基金会。此外,在成员构成方面,国际组织的成

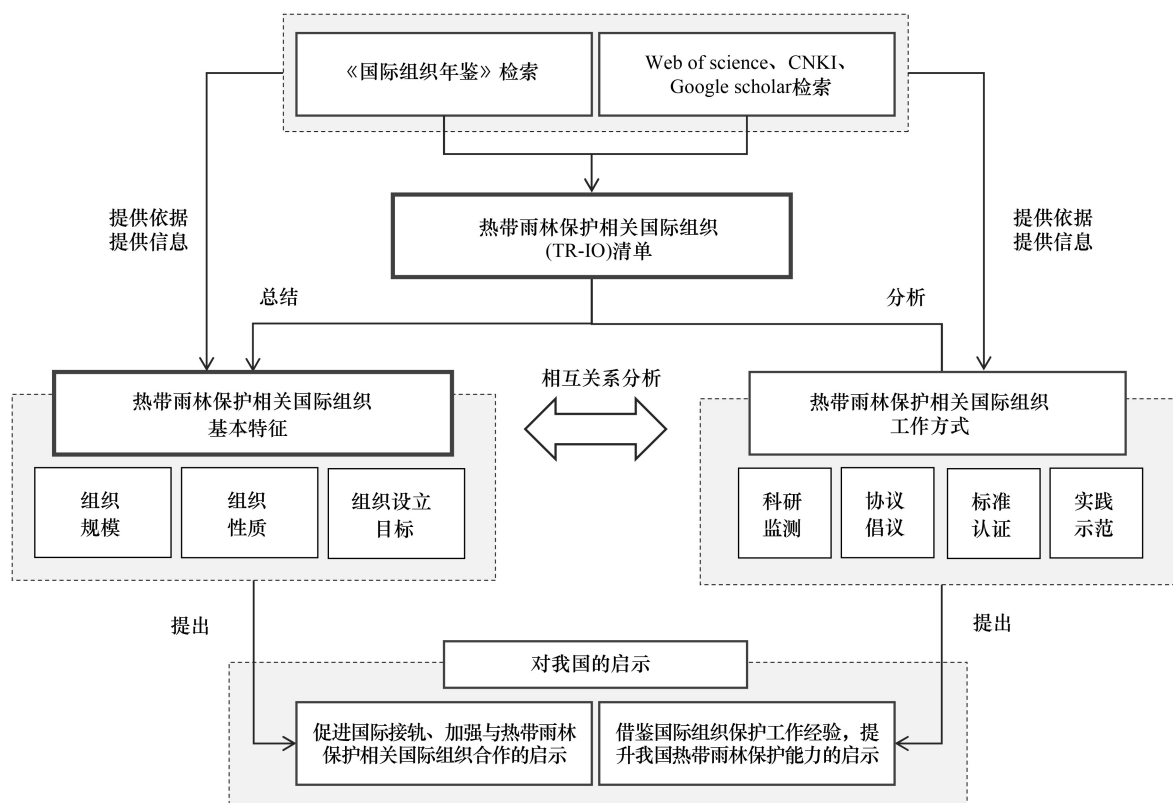


图 1 研究方法框架

Fig.1 Research methodology framework

员包括国家、组织和个人,其中,组织成员包括政府部门、行业协会、科学家组织和企业等,个人成员包括科研工作者和热带雨林的管理者(如林务员)等。不同规模和不同性质的 TR-IOs 的分布位置分别如图 2 和图 3 所示,具体信息见表 1。

2.1.1 全球型组织

“全球型组织”主要有 2 个,即国际热带林务员协会和国际热带木材组织(ITTO),组织性质均为行业协会。国际热带林务员协会有 430 多个会员,分布在世界各地,成员以相关协会为主(如英联邦林业协会),也包括个人成员(热带地区的林业工作者和研究人员),协会的目的是增强交流、分享经验,提升管理者和科研工作者的能力。ITTO 的成员均为国家(或地区),包括 34 个生产成员国和 38 个消费成员国(包括欧盟),生产国是热带地区的雨林国家,消费国分布在全球,组织的目的是建立热带雨林利用和管理相关的认证标准,提升各国可持续利用热带雨林的能力。

2.1.2 洲际型组织

“洲际型组织”主要有 2 个,即 PEFC(Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes)认证理事会和热带森林联盟(TFA)。PEFC 认证理事会属于行业协会,有 56 个成员国(和地区)、30 个成员组织,主要分布在北美洲、南美洲、欧洲和亚洲。该理事会是全球最大的森林认证机构,通过建立第三方认证促进可持续性的森林管理。TFA 是一个由世界经济论坛主办的多利益相关方合作科研平台,拥有 170 多个成员,包括公司、政府、民间组织、社区、土著人民,致力于保护热带雨林和提升社区权益,工作区域分布在亚洲、非洲、中美洲和南美洲。

2.1.3 地区型组织

“地区型组织”共计 27 个,以科研团体、行业协会和政府间组织为主。研究团体例如设立于哥斯达黎加

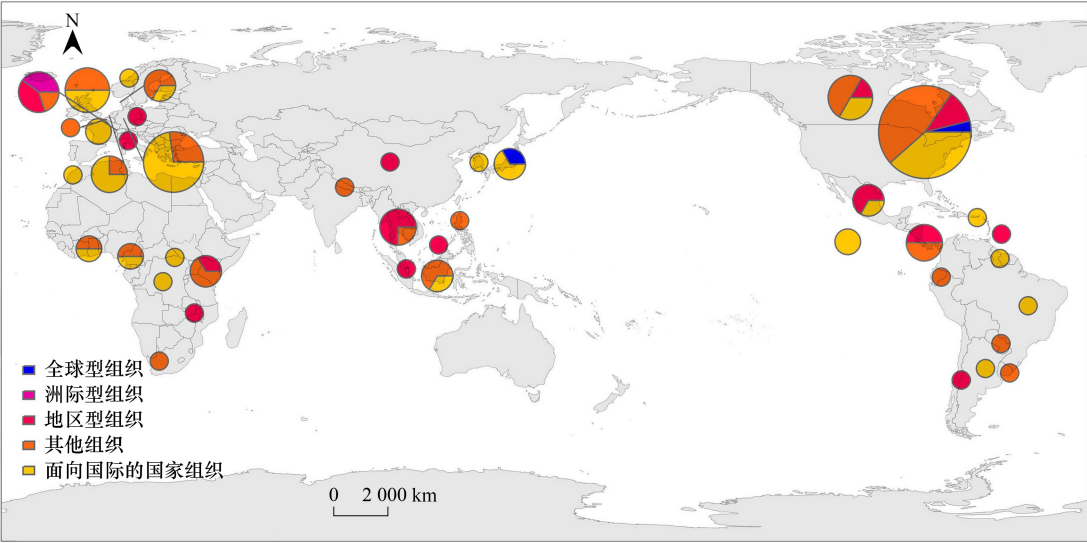


图 2 不同规模的热带雨林保护相关国际组织的分布位置

Fig.2 Distribution of TR-IOs of different scale

TR-IOs:热带雨林保护相关国际组织 International organizations of tropical rainforest conservation;有 7 个热带雨林保护相关国际组织的秘书处位置不详,没有列入,图 3 和图 5 同;底图为标准地图服务系统的世界地图,审图号:GS(2016)1667 号,图 3 和图 5 同

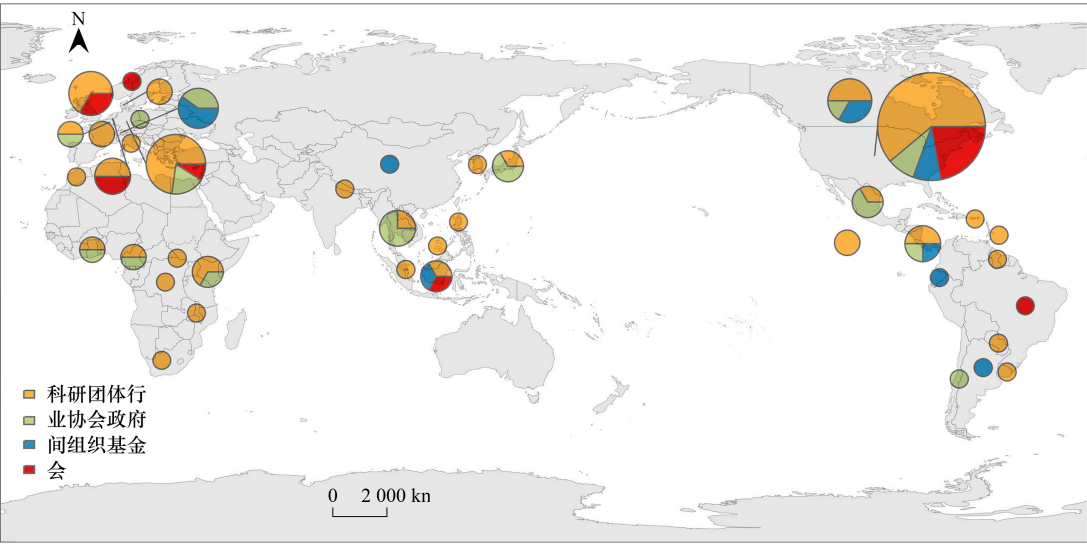


图 3 不同性质的热带雨林保护相关国际组织的分布位置

Fig.3 Distribution of TR-IOs of different properties

的热带农业研究和高等教育中心、泰国的人类与森林中心、由澳大利亚、瑞典、瑞士和美国发起的国际林业研究中心。行业协会例如亚太林业委员会、北美林业委员会、非洲林业和野生动物委员会,这三个委员会均是联合国粮食及农业组织(FAO)的六个区域林业委员会之一。政府间组织例如我国成立的亚太可持续森林管理和恢复网络,瑞士成立的国际打击野生动物犯罪联盟。这些地区型组织的主要目的是开展科学研究和示范性实践项目,建立区域合作。组织的成员规模在 10—20 个之间,开展实践的区域覆盖全球热带雨林地区。

2.1.4 其他组织

“其他组织”共计43个,具有明显的地方和区域特色。包括研究团体、政府间组织、行业协会和基金会。

表 1 热带雨林保护相关国际组织的规模和性质

Table 1 Sizes and properties of TR-IOs

TR-IOs 规模 Sizes of TR-IOs	研究团体 Scientific groups	行业协会 Industry associations	政府间组织 Intergovernmental organizations	基金会 Foundations
全球型组织 Global organization(2 个)		2 个		
	-	国际热带林务员协会和 国际热带木材组织	-	-
洲际型组织 Intercontinental organization(2 个)	1 个	1 个		
	热带森林联盟	PEFC 认证理事会	-	-
地区型组织 Regional organization (27 个)	10 个	9 个	7 个	1 个
	热带农业研究和高等教育中心、人类与森林中心、国际林业研究中心、亚太林业研究团体协会等	亚太林业委员会、北美林业委员会、非洲林业和野生动物委员会等		
	森林合作伙伴关系、东盟社会林业工作组、亚太可持续森林管理和恢复网络、联合国减少发展中国家毁林和森林退化所致排放合作方案、国际打击野生动物犯罪联盟等	世界银行-世界自然基金会森林保护和可持续利用联盟		
其他组织 Other organizations (43 个)	23 个	7 个	8 个	5 个
	雨林行动网络、国际热带雨林保护协会、世界雨林运动、欧洲热带森林研究网络、森林趋势等			
	国际林业学生协会、热带森林土著部落民族国际联盟、林业劳动力网络、森林管理委员会、非洲农业、农林业和自然资源教育网络等	刚果盆地森林伙伴关系、伊比利亚-美洲示范森林网络、全球森林和景观恢复伙伴关系、雨林国家联盟等	猩猩基金会国际、国际雨林基金会、婆罗洲热带雨林基金会、森林碳伙伴基金	
面向国际的国家型组织 International oriented national organizations (54 个)	42 个	2 个	-	10 个
	国际热带林业研究所、拉丁美洲林业研究所、南部非洲林业研究所、山地大猩猩和雨林援助等	波特兰世界林业中心、社区林业国际	-	雨林信托、特罗彭波斯国际、美国雨林基金会、英国雨林基金会、雨林基金、帕查马联盟等

TR-IOs;热带雨林保护相关国际组织 International organizations of tropical rainforest conservation;PEFC;认可森林核证制度方案 Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes

这些组织的成员数量为 3—5 个,主要分布在热带区域。研究团体例如国际热带雨林保护协会、雨林行动网络、森林趋势等,主要工作内容是进行热带雨林保护研究和项目实践。基金会为设立保护地、提升社区能力、开展森林和物种的保护监测等各种热带雨林保护工作提供资金支持,例如婆罗洲热带森林基金会、森林碳伙伴基金等。

政府间组织通过促进多国政府间、政府和其他团体之间的合作,建立伙伴关系,推广示范性做法和导则,达到保护热带雨林的目的,例如刚果盆地森林伙伴关系、全球森林和景观恢复伙伴关系、雨林国家联盟等。

2.1.5 面向国际的国家型组织

“面向国际的国家型组织”的成员限于单一国家,但活动具有国际性质,是发达国家和其他非雨林国家支持雨林国家、承担国际责任的方式。此类组织数量最多,共计 54 个。组织性质主要为科研团体、基金会。科研团体占大多数,研究热带森林的治理和管理,例如“荷兰的”,“荷兰热带森林协会”。基金会为科研、保护、社区发展和能力建设提供资金,例如“美国雨林基金会”,在亚马逊热带雨林保护区与土著社区合作,出资设立保护区,阻止热带雨林砍伐;“英国雨林基金会”资助热带雨林土著居民保护环境,提升社区权益;德国“帕查马马联盟”帮助亚马逊雨林的土著居民保护传统土地和文化。

2.1.6 热带雨林保护相关国际组织规模和性质的总结

综上,热带雨林保护相关国际组织可分为两大集团。第一集团是全球型、洲际型国际组织,数量较少,但影响范围大,性质主要为研究团体和行业协会;主要成果包括研究文献、行业标准、行动导则。第二集团是地区型、国家型国际组织和其他组织,数量多,性质类型多样,但影响范围小,政府间组织和基金会的占比明显增多;成果侧重形成实践示范点,以及提供能力建设和资金的支持。规模大的国际组织更有影响力,在推广知识成果、经典案例、认证标准方面具有独特优势,规模小的国际组织通常在一个地区长期工作,更能反映地方特色,形成地方尺度的示范性的项目。

2.2 热带雨林保护相关国际组织的设立目标演变(发展阶段)

19 世纪末,国际上开始关注热带雨林保护。全球热带雨林保护研究有 2 个重要的时间节点^[15-16]:第一个节点是 20 世纪 80 年代,全球热带雨林面积大量减少,严峻的现实问题引起了全球关注,在这个背景下,一系列关注生物多样性和热带雨林保护的国际组织成立。第二个时间节点是 20 世纪末,在这个阶段,国际社会重视可持续发展^[17-18],热带雨林保护方法在理念上倡导保护环境的同时考虑当地社区的发展需求^[19];碳汇等新解决策略的出现,引发了热带雨林保护在技术和策略上的变化^[20];全球化进程也促进了国际合作。

因此,可以 TR-IOs 分为三个阶段:第一阶段,20 世纪 40 年代至 20 世纪 80 年代。TR-IOs 的设立目标侧重基于科研的保护价值认知;第二阶段,20 世纪 80 年代至 20 世纪末。TR-IOs 的设立目标侧重保护恢复与可持续利用方法的研究和实践;第三阶段,21 世纪初至今。TR-IOs 的设立目标侧重气候变化应对和新型方法探索和实践。TR-IOs 在三个阶段的发展变化的情况如图 4 所示,分布情况如图 5 所示。

2.2.1 20 世纪 40 年代—20 世纪 80 年代:侧重基于科研的保护价值认知

20 世纪 40 年代,开始出现 TR-IOs^[21]。本阶段约 40 年时间共有 12 个 TR-IOs 成立,数量少且成立时间分散,以研究型为主^[22]。例如 1963 年成立的热带研究组织(OTS)是全球领先的热带生物研究机构^[23],由美国、拉丁美洲和南非的 65 所大学和研究机构组成,主要的研究站位于哥斯达黎加和南非。这一阶段的 TR-IOs 以资源探索、价值认知、宣传科普为主要工作内容。

2.2.2 20 世纪 80 年代—20 世纪末:侧重保护恢复和可持续利用的研究和实践

20 世纪 80 年代开始,亚马逊热带雨林遭到严重破坏,引起全球的关注^[24-25],此后 20 年,成立了 65 个 TR-IOs。受 1980 年前后“可持续发展”理念的影响,这一阶段的 TR-IOs 注重保护和可持续利用的结合。例如,1978 年成立的世界农林研究中心(ICRAF)从 20 世纪 80 年代开始,专门从事热带雨林和自然保护地的可持续管理^[26],1987 年成立的雨林联盟(Rainforest Alliance)为热带雨林的农业、林业和旅游业提供可持续认证和培训,通过规范行为来减少生产生活 and 工业开发对热带雨林的影响,通过提升雨林产品附加值进行经济补偿。

2.2.3 20 世纪末至今:侧重气候变化应对和新型方法的探索和实践

1997 年《京都议定书》通过,正式提出了“碳汇”一词。热带雨林作为重要的“碳汇”备受关注。此后至今 20 多年里,有 51 个 TR-IOs 成立。这阶段的组织探索热带雨林气候变化的应对方法和途径,开展和碳汇相关

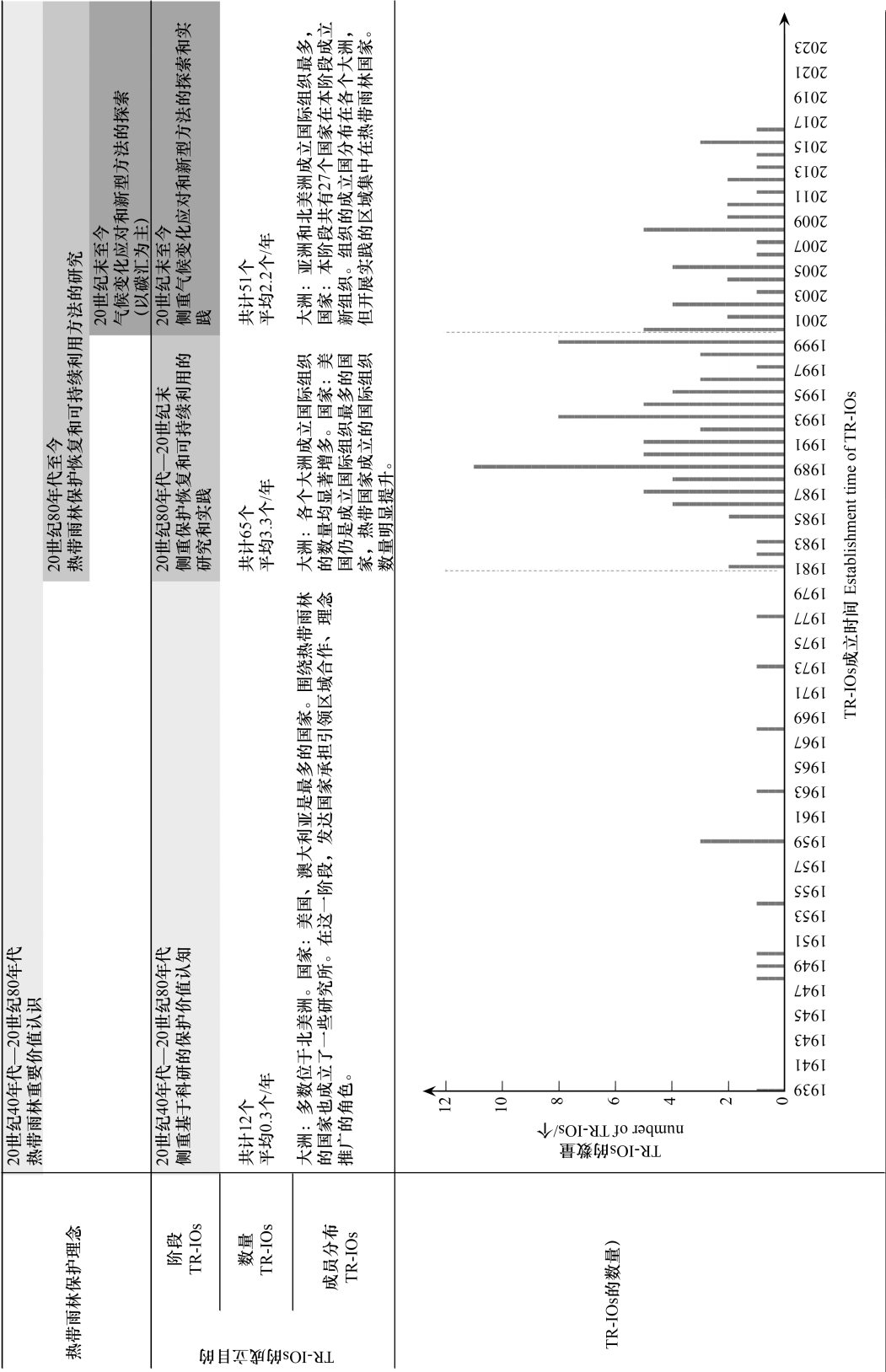


图4 热带雨林保护相关国际组织的发展变化
Fig.4 Development changes of TR-IOs

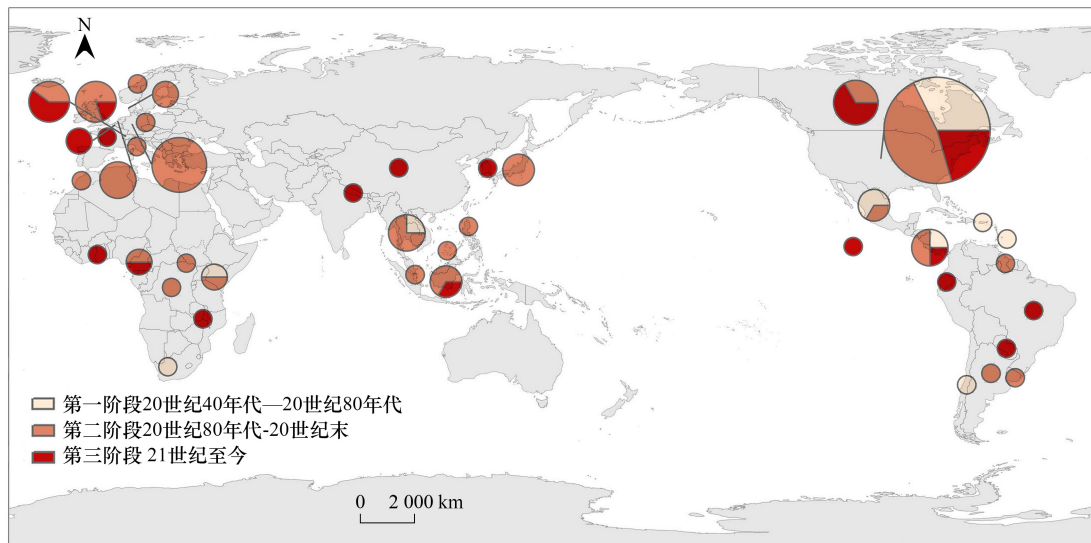


图 5 不同阶段的热带雨林保护相关国际组织的分布位置

Fig.5 Distribution of TR-IOs at different stages

的新型方法实践,通过“碳途径”量化热带雨林的保护价值,为热带雨林的保护、周边社区的发展争取资金,促进可持续发展,应对气候变化。例如,2008 年成立的森林碳伙伴基金 (FCPF) 通过监测碳储量、设置减排项目,验证和发放碳信用额并进行碳交易,最后将所得资金用于热带雨林保护。

2.2.4 热带雨林保护相关国际组织设立目的发展趋势

早期 TR-IOs 侧重科学研究和价值认识,以科研团体为主,后期重视方法探索和示范性项目开展,政府间组织、行业协会、基金会的数量增加。可以发现,TR-IOs 的设立目标随全球环境话语的变化而变化。因此,随着 2050 生物多样性愿景的提出、转型性变革 (Transformative Change) 概念的形成,TR-IOs 的设立目标可能会进一步演变。在下一阶段,TR-IOs 将更加重视生物多样性保护和研究,区域整体生态系统的保护,并将探索以长期的生态、社会、经济平衡的发展代替短期的经济发展的方法和途径。这既涉及新理念和新方法的探索,也需要多方利益相关者的共同努力。下一阶段中,研究团体、政府间组织、行业协会和基金会均可能发挥更多作用,洲际型组织可能在跨界保护热带雨林工作中贡献更多力量。

3 热带雨林保护相关国际组织的工作方式和特征分析

本研究以 TR-IOs 发布的文件及其开展的活动类型为依据,参考相关研究,将 TR-IOs 的主要工作方式按照“侧重认知——侧重应用”的顺序总结为科研监测、倡议协议、认证标准、实践示范四类。不同规模、不同性质、不同时期的 TR-IOs,在工作方式上各有侧重。

3.1 热带雨林保护相关国际组织的工作方式和具体措施

3.1.1 科研监测

科研监测是国际组织最常用的工作方式,是其他工作方式的基础,在第一个阶段 (20 世纪 40 年代至 20 世纪 80 年代) 中应用最多,并且在第二阶段 (20 世纪 80 年代至 20 世纪末)、第三阶段 (20 世纪末至今) 中继续应用,涵盖了几乎所有的规模和性质的 TR-IOs,形成的成果主要为研究文献、研究报告等。科研监测的作用是提升认知水平,验证应用效果等,不受组织规模和性质的限制。例如,热带研究组织 (OTS) 在五十多年里发表了 5000 多篇研究文献,内容涉及热带雨林保护、区域生态系统、植物资源调查等,世界农林研究中心 (ICRAF) 也发布了多篇与热带雨林保护和社区可持续发展的研究,如《热带森林演替过程中土壤有机碳储量的驱动因素》《农林业对东非生计和碳封存的影响》等。

3.1.2 协议倡议

国际组织通过发起或执行协议倡议,建立全球或区域共同的目标愿景,促进政府、各种团体之间的协作,在第二阶段(20世纪80年代至20世纪末)、第三阶段(20世纪末至今)均有应用。其中,协议更具体且更具约束力,倡议则偏向理想愿景。例如,ITTO作为《国际热带木材协定(ITTA)》的执行机构,施行协议并监督协议运作,协议确认了“全力争取尽早实现出口热带木材和热带木材产品取自可持续管理的来源的承诺”“保持或争取实现对各自森林的可持续管理”等内容^[27]。全球森林和景观恢复伙伴关系(GPFLR)在2011年推出“波恩挑战”^[28],提出“全球到2030年恢复3.5亿公顷退化和砍伐的森林景观”的倡议。

3.1.3 标准认证

建立标准和认证是政府间组织、行业协会主要的工作方式。相比于协议倡议,认证标准更具体、更具操作性。成立于第二个阶段(20世纪80年代至20世纪末)的TR-IOs建立了一批全球范围的热带雨林可持续利用认证标准,很多至今仍具有很高的国际认可度,例如ITTO制定的《ITTO非洲热带森林可持续管理标准和指标》(1990年首次发布)^[29],PEFC认证理事会的可持续森林管理认证体系(1999年)。在第三个阶段(20世纪末至今),TR-IOs建立的认证和标准更加多样化,例如2012年成立的雨林联盟所设计了雨林联盟徽章(The Rainforest Alliance seal),对农民、林农、公司生产的产品进行可持续认证,促进产品的附加价值提升^[30]。PEFC认证理事会也对多个国家开展评估,对其森林进行认证。

3.1.4 实践示范

实践示范是科研团体、基金会主要的工作方式。具有示范性的经典实践案例多数出现在第三个阶段(20世纪末至今),主要是全球各国在雨林国家开展的支持项目,实践内容丰富多样。例如,全球森林观察(Global Forest Watch)利用卫星遥感技术和大数据分析,实时监测热带雨林的砍伐和退化情况,与亚马逊等多个地区的组织和居民合作,为保护组织和决策者提供支持。森林趋势(Forest Trend)在巴西、秘鲁等热带雨林国家开展工作,利用公共和私人资金来支持可持续农业,探索可持续农业和森林保护之间的协同方法。在加纳开展了一项促进向“气候智能型”可可种植过渡的项目,目的是提高产量以减少社区居民面临气候变化的风险。国际林业研究中心(CIFOR)在热带雨林地区开展了一系列与碳交易相关的研究项目,旨在评估森林碳的价值、探索可持续的森林管理模式、促进碳市场的发展。

3.2 热带雨林保护相关国际组织工作方式和基本特征之间的关系分析

TR-IOs的基本特征(组织规模、组织性质、设立目的)与工作方式之间具有较强的相关性。如图6和表2所示,组织规模方面,规模大的TR-IOs多采用认证标准的工作方式,规模小的TR-IOs多采用实践示范的工作方式。组织性质方面,科研团体主要的工作方式是科研监测和实践示范,政府间组织和行业协会多通过发起协议倡议和建立标准认证,达到保护和可持续利用热带雨林的目的,基金会相对特殊,向其他三类组织提供资金支持,也与社区合作开展实践示范工作。设立目标的演变方面,早期的TR-IOs侧重科研和价值认识,因此第一阶段以科研监测为主要工作方式,第二和第三阶段,各种工作方式相对均衡。

4 对我国的启示

目前,我国在热带雨林保护方面,还存在能力建设不足和补助资金不足的问题,具体表现在科研监测、科普宣教、生态产业引导等方面^[11,31]。对TR-IOs的研究显示:可通过加入、成立TR-IOs提升能力,增强国际影响力和拓展资金来源,推广实践示范。可借鉴TR-IOs开展工作的方式,从加强科研监测、发起协议倡议、建立标准认证、开展实践示范四个方面,进一步提升我国在热带雨林保护管理方面的能力。

4.1 促进国际接轨、加强与热带雨林保护相关国际组织的合作的启示

4.1.1 加入全球型和洲际型热带雨林保护相关国际组织,提升保护管理能力

全球和洲际的TR-IOs更稳定、更具有影响力,通常拥更先进的理念和能力。全球和洲际层面的TR-IOs,我国已经加入了ITTO和PEFC理事会,并积极参与了TFA等国际组织的相关活动和倡议,建议鼓励热带雨

林的管理者和研究人员以组织、个人的身份加入热带林务员协会,参与国际交流,提升保护管理能力。

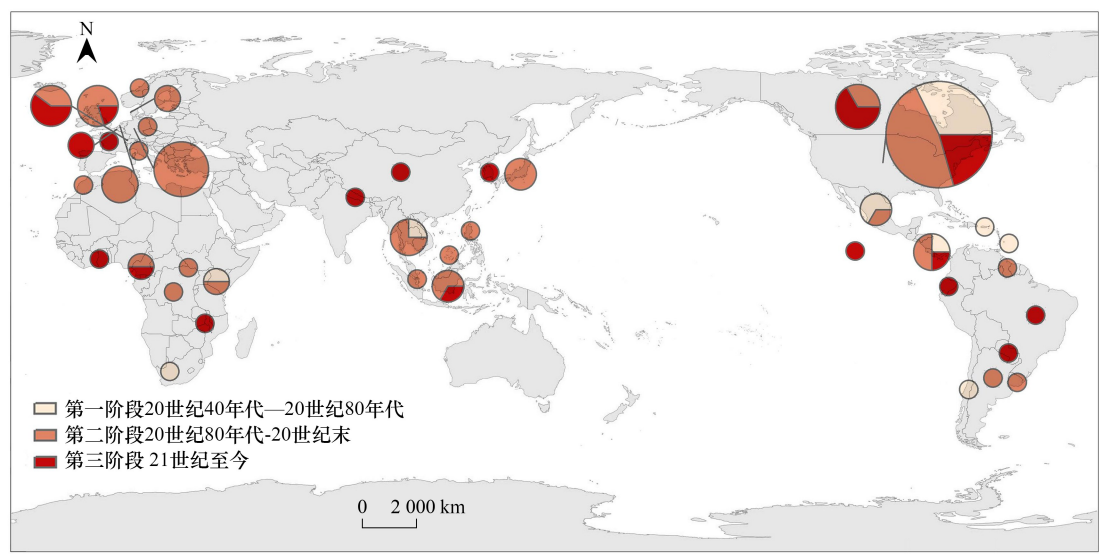


图 6 热带雨林保护相关国际组织工作方式和基本特征之间的关系

Fig.6 The relationship between the working method and the essential characteristics of TR-IOs

表 2 热带雨林保护相关国际组织采取的工作方式

Table 2 The working method of TR-IOs

TR-IOs 的规模 Scale of TR-IOs	科研监测 Research and monitoring	协议倡议 Agreements and initiatives	标准认证 Standard certification	实践示范 Exemplary practice
全球型组织 Global organization	★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★
洲际型组织 Intercontinental organization	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★
地区型组织 Regional organization	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★	★ ★ ★ ★
其他组织 Other organizations	★ ★ ★ ★	★ ★	★ ★	★ ★ ★
面向国际的国家型组织 International oriented national organizations	★ ★ ★	★ ★	★	★ ★ ★ ★
TR-IOs 的发展阶段 Development stage of TR-IOs	科研监测 Research and monitoring	协议倡议 Agreements and initiatives	标准认证 Standard certification	实践示范 Exemplary practice
第一阶段 The first stage	★ ★ ★ ★ ★	★	★	★
第二阶段 The second stage	★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★
第三阶段 The third stage	★ ★	★ ★	★ ★	★ ★ ★ ★
TR-IOs 的性质 Nature of TR-IOs	科研监测 Research and monitoring	协议倡议 Agreements and initiatives	标准认证 Standard certification	实践示范 Exemplary practice
研究团体 Scientific research groups	★ ★ ★ ★ ★	★	★	★ ★ ★ ★ ★
行业协会 Industry associations	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★
政府间组织 Intergovernmental organizations	★	★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★
基金会 Foundations				★ ★ ★

★的数量越多,代表采取这种工作方式越多

4.1.2 成立国际热带雨林研究机构、行业协会、基金会,加强领导力并拓展资金来源

建立有影响力的 TR-IOs,能够提升国家的影响力和领导力。例如,巴西发起成立了亚马逊基金、亚马逊合作条约组织,通过保护亚马逊雨林,改善了外交局面,提升了在南美洲地区治理中的地位^[32]。建议我国成

立以亚洲或印度—马来群系为工作区域的 TR-IOs,联合区域范围的热带雨林国家,开展跨境联合保护。此外,还应加强与基金会的合作,拓展保护资金的来源,解决保护工作中资金不足的问题。例如,亚马逊基金在 2023 年得到了英国、德国、瑞士和美国总计 7.26 亿雷亚尔的捐赠(约 10.32 亿人民币),自 2008 年成立至今,亚马逊基金已支持 107 个项目,覆盖了亚马逊地区 196 个自然保护地。

4.1.3 在政府主导下,加强与热带雨林保护相关国际组织的合作,推广实践示范项目

GEF、WWF、TNC 等国际组织在我国热带雨林地区已经开展了一些实践项目,取得了很好的经验。应当在政府主导下,进一步完善与 TR-IOs 的合作模式,一方面要积极总结经验,推广形成示范案例,以便为更多的地区提供经验借鉴,另一方面,充分发挥政府和社区的作用,避免国际组织因不了解地方具体情况导致项目推行困难,甚至影响本地居民生产生活。

4.2 借鉴国际组织保护工作经验,提升我国热带雨林保护能力的启示

4.2.1 加强热带雨林保护管理机构与科研机构的合作机制(科研监测)

我国热带雨林保护管理的科研支持力度总体比较薄弱。从国际组织设立目标的演变特征上看,我国应当首先加强热带雨林保护管理机构和高校、研究院等研究机构的合作,从“开展价值科普工作、建立保护利用和管理方法工具包、开展热点研究与成果转化”三个层面开展工作,积极将科研成果运用到宣传工作、保护管理工作、进一步的科研工作之中。

4.2.2 发起热带雨林保护相关的协议和倡议(协议倡议)

我国通大力推动生态文明建设、共建“一带一路”,在全球环境保护和治理工作中贡献了力量,响应了诸多与热带雨林保护相关的协议倡议^[33],但还未发起专门的热带雨林保护倡议。借鉴国际组织发起协议倡议的经验,我国可发起热带雨林保护、恢复、可持续利用相关的倡议,不仅有助于保护全球热带雨林,履行《联合国气候变化框架公约》和《生物多样性公约》,还有助于提升国家影响力和国际形象。

4.2.3 建立和完善热带雨林产品可持续认证机制体系(标准认证)

我国热带雨林保护管理的认证机制尚未系统建立。借鉴国际组织在全球和区域建立标准认证的工作方式,应建立多样的、易推广的、具有我国特色的热带雨林认证体系。在认证主体上,包括使用者、社区居民、保护工作者,在产业方面,覆盖农业、林业和旅游业。工作方式上,充分发挥科研机构、行业协会和基金会的作用,达到加强宣传、提升认识、规范行为的效果,完善生态补偿机制,提升社区能力。

4.2.4 通过开展实践示范,协调热带雨林保护和社区可持续发展的需求(实践示范)

我国热带雨林保护管理的示范案例比较少。借鉴国际组织在亚马逊等地开展的科研监测、社区合作、森林恢复、可持续利用、碳汇交易等案例,建议完善多方合作机制,积极与科研机构 and 社区合作,开展热带雨林保护研究方法的实践,通过实践验证理论,通过推动建立示范案例提升社区认识,达到增加社区收益和福祉,协调热带雨林保护和社区可持续发展的目的。

5 结论

本文基于《国际组织年鉴》和文献检索结果,识别了 128 个热带雨林保护相关国际组织,通过对这些组织的进一步研究,总结了热带雨林保护国际组织的基本特征和工作方式,并分析了二者之间的关系。最后基于我国热带雨林保护情况提出相关启示。认知层面,本文丰富了对国际组织参与热带雨林保护和可持续利用的认识。应用层面,在加强与热带雨林保护相关国际组织的合作,提升我国热带雨林保护能力两方面,为我国热带雨林保护提供建议。

本研究的局限性在于,目前仅对以热带雨林保护为主要目标的专门性国际组织进行了研究,未包括参与了热带雨林保护工作的一般性国际组织,如国际自然保护联盟(IUCN)、大自然保护协会(TNC)等。在未来的研究中,可进一步拓展研究范围,深入分析包括一般性国际组织在内的各类国际组织在热带雨林保护中的角色定位和工作方法等。

参考文献 (References):

- [1] 刘钊军.海南热带雨林国家公园保护价值及高质量建设计划. 国家公园(中英文), 2023, 1(4): 250-254.
- [2] 高程达, 杨克仁, 张超, 高成德. 热带雨林的生态特点和保护对策. 热带地理, 2011, 31(1): 113-118.
- [3] Food and Agriculture Organization of the United Nations. FRA 2020 RSS results pamphlet [2023-12-25]. <https://www.fao.org/3/cb7449en/cb7449en.pdf>
- [4] Martínez-Ramos M, Ortiz-Rodríguez I A, Piñero D, Dirzo R, Sarukhán J. Anthropogenic disturbances jeopardize biodiversity conservation within tropical rainforest reserves. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2016, 113(19): 5323-5328.
- [5] Brancalion P H S, Niamir A, Broadbent E, Crouzeilles R, Barros F S M, Almeida Zambrano A M, Baccini A, Aronson J, Goetz S, Reid J L, Strassburg B B N, Wilson S, Chazdon R L. Global restoration opportunities in tropical rainforest landscapes. *Science Advances*, 2019, 5(7): eaav3223.
- [6] de Oliveira Paes L. The Amazon rainforest and the global-regional politics of ecosystem governance. *International Affairs*, 2022, 98(6): 2077-2097.
- [7] 信思涵. 国际组织在全球气候治理中的角色、作用及局限. 国际公关, 2023(14): 28-30.
- [8] Nagtzaam, Gerry. Into the Woods: Analyzing Normative Evolution and the International Tropical Timber Organization. *Arts Social Science Journal*, 2014, 5(2).
- [9] Kadam, Parag, Puneet Dwivedi, and Caroline Karnatz. Mapping convergence of sustainable forest management systems; Comparing three protocols and two certification schemes for ascertaining the trends in global forest governance. *Forest Policy and Economics* 2021(133): 102614.
- [10] 孔傲翀. 国际非政府组织参与亚马孙雨林环境治理的路径研究[D]. 重庆: 四川外国语大学, 2021.
- [11] 国家林业局. 全国热带雨林保护规划(2016-2020年). (2016-06) [2024-03-08]. <https://www.gov.cn/xinwen/2016-10/11/5117259/files/812866150bf245de86d22315c57f0623.pdf>
- [12] 王铁崖. 国际法. 北京: 法律出版社, 1995: 521
- [13] 张鹏, 周滢. 国际协会联盟(UIA)认定的总部在华国际组织调研报告. 公共外交季刊, 2022(4): 99-108+136-137.
- [14] 赵冠峰. 国际组织分类方式新探. 同济大学学报: 社会科学版, 2010, 21(6): 52-60.
- [15] Juárez-Orozco S M, Siebe C, Fernández y Fernández D. Causes and effects of forest fires in tropical rainforests: a bibliometric approach. *Tropical Conservation Science*, 2017, 10: 194008291773720.
- [16] Daminda S, Wolf Isabelle D. Rainforest tourism: a systematic review of established knowledge and gaps in research. *Tourism Recreation Research*, 2023, 48(2): 234-249.
- [17] Carson R T. Valuation of tropical rainforests: philosophical and practical issues in the use of contingent valuation. *Ecological Economics*, 1998, 24(1): 15-29.
- [18] Brouwer R, Pinto R, Dugstad A, Navrud S. The economic value of the Brazilian Amazon rainforest ecosystem services: a meta-analysis of the Brazilian literature. *PLoS One*, 2022, 17(5): e0268425.
- [19] Walker W S, Gorelik S R, Baccini A, Aragon-Osejo J L, Josse C, Meyer C, Macedo M N, Augusto C, Rios S, Katan T, de Souza A A, Cuellar S, Llanos A, Zager I, Mirabal G D, Solvik K K, Farina M K, Moutinho P, Schwartzman S. The role of forest conversion, degradation, and disturbance in the carbon dynamics of Amazon indigenous territories and protected areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2020, 117(6): 3015-3025.
- [20] Edwards D P, Socolar J B, Mills S C, Burivalova Z, Koh L P, Wilcove D S. Conservation of tropical forests in the anthropocene. *Current Biology: CB*, 2019, 29(19): R1008-R1020.
- [21] Aiken S R, Leigh C H. Land use conflicts and rain forest conservation in Malaysia and Australia. *Land Use Policy*, 1986, 3(3): 161-179.
- [22] Ness G D, Brechin S R. Bridging the gap: international organizations as organizations. *International Organization*, 1988, 42(2): 245-273.
- [23] Rocha Oscar J, Elizabeth B. The Organization for Tropical Studies: history, accomplishments, future directions in education and research, with an emphasis in the contributions to the study of plant reproductive ecology and genetics in tropical ecosystems. *Biological Conservation*, 2021, 253: 108890-.
- [24] Coomes O T. A century of rain forest use in western Amazonia: lessons for extraction-based conservation of tropical forest resources. *Forest & Conservation History*, 1995, 39(3): 108-120.
- [25] Ranta P, Blom T, Niemelä J, Joensuu E, Siitonen M. The fragmented Atlantic rain forest of Brazil: size, shape and distribution of forest fragments. *Biodiversity & Conservation*, 1998, 7(3): 385-403.
- [26] ICRAF. History of World Agroforestry (ICRAF). [2024-02-19]. <https://www.worldagroforestry.org/about/history>
- [27] International tropical timber organization. International Tropical Timber Agreement, 2006. (2006-02-01) [2024-03-13]. https://www.itto.int/council_committees/itta/
- [28] 中国生物多样性保护与绿色发展基金会. Scott Perkin: 森林景观恢复与波恩挑战: 一场全球复兴运动 | 世界竹藤大会 SDGs 论坛. (2018-07-06) [2024-02-18]. <http://www.cbcdg.org/NewsShow/4937/5587.html>
- [29] Humphreys D. NGO influence on international policy on forest conservation and the trade in forest products. *NGO Diplomacy*. CAMBRIDGE, MA: The MIT Press, 2007: 149-176.
- [30] Rainforest Alliance. What Does "Rainforest Alliance Certified" Mean? (2023-07-14) [2023-12-25]. <https://www.rainforest-alliance.org/insights/what-does-rainforest-alliance-certified-mean/#:~:text=Being%20Rainforest%20Alliance%20certified%20means%20a%20product%20respects,three%20pillars%20of%20sustainability%3A%20social%2C%20economic%2C%20and%20environmental.>
- [31] 臧振华, 王楠, 赵磊, 徐卫华, 刘艳玲. 加强海南热带雨林国家公园有效管理与绿色发展的建议. 国家公园(中英文), 2023, 1(4): 232-237.
- [32] 中国社科院拉美所课题组, 周志伟. 巴西战略环境与战略选择——卢拉回归后的巴西国际战略展望. *拉丁美洲研究*, 2023, 45(1): 74-89, 155-156.
- [33] Tropical Forest Alliance. World Economic Forum to Launch Tropical Forest Alliance in China. (2019-07-03) [2024-02-18]. <https://www.tropicalforestalliance.org/en/news-and-events/news/world-economic-forum-launch-tropical-forest-alliance-china>