

南非《气候变化法案》的立法进展及启示

娄长慧

贵州大学法学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年5月15日; 录用日期: 2023年6月2日; 发布日期: 2023年7月26日

摘要

非洲是世界上受气候变化影响最大的地区之一, 南非经常遭受干旱、洪水和极端天气事件影响, 气候变化已成为南非的经济和社会发展的巨大阻碍。南非在2018年公布了《气候变化法案(草案)》, 旨在建立有效的气候变化应对措施, 并确保向气候性和低碳的经济社会长期、公正地过渡, 该法案规定与气候变化有关的所有事项。目前, 已经在国民议会进行了两次讨论, 表明该国对气候变化立法的重视, 对南非气候变化背景、影响和国家气候治理体系进行分析, 结合法案的进展得出南非气候治理上还存在执行人员能力有限和财政资源不足、经济社会影响评估存在困难、公众参与和协商以及相关政策实施缺乏一致性、连贯性和协调性等问题, 其立法过程的经验教训可以为我国气候变化立法提供启示。

关键词

气候变化法案, 南非, 立法进展, 启示

Legislative Progress and Implications of “South Africa’s Climate Change Act”

Changhui Lou

School of Law, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: May 15th, 2023; accepted: Jun. 2nd, 2023; published: Jul. 26th, 2023

Abstract

Africa is one of the regions of the world most affected by climate change, and with South Africa regularly suffering from droughts, floods and extreme weather events, climate change has become a huge impediment to the country’s economic and social development. South Africa published the Climate Change (Draft) Bill in 2018, which aims to establish an effective response to climate change and ensure a long-term, just transition to a climate-friendly and low-carbon economy and society, and which provides for all matters relating to climate change. Currently, it has been discussed

twice in the National Assembly, indicating the importance that the country attaches to climate change legislation, analyzing the background of climate change in South Africa, its impacts and the national climate governance system, and combining the progress of the bill to conclude that South Africa's climate governance is still characterized by the limited capacity of executives and insufficient financial resources, the difficulties of economic and social impact assessment, public participation and consultation, and a lack of consistency in the implementation of relevant policies. The lessons learned from the legislative process can provide inspiration for China's climate change legislation.

Keywords

Climate Change Bill, South Africa, Legislative Progress, Enlightenment

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

人类引起的气候变化被认为是社会和经济面临的巨大挑战。人类对化石燃料的不可持续使用以及对地球自然生态系统的破坏导致了温室气体的产生，推动了全球平均气温上升，这已经成为亟需解决的全球环境问题。南非作为非洲联盟国家的“代言国”，其对外合作一度以“非洲复兴”为主要目标，力图在凝聚非洲国家联合力量方面发挥重要作用。基于南非在非洲的影响力和“金砖国家”的国际地位，其作为新兴国家应对气候变化的代表性在地理范围和政治层面得到扩大，南非在国际气候变化应对上发挥着重要作用，是广大发展中国家利益的争取者和代表者，其发展中国家的身份及经济发展现状，在气候变化问题上与其他发展中国家具有相似性，都面临着发展国内经济和减缓气候变化的双重目标。目前南非在气候变化上开展立法进程，因而对南非的气候变化法案进展进行比较分析，对南非的主张和动向进行了解和预测，有助于中国在气候变化立法探寻中汲取经验和教训。

2. 南非气候变化的背景探究

2.1. 南非气候变化的背景

南非绝大多数温室气体排放来自能源部门，其中以煤炭为基础的电力和热力生产几乎占了一半。南非国有电力公司 Eskom，几乎垄断了发电领域，Sasol 是一家合成液体燃料公司，贡献了约 11% 的排放量，这两个强大的集团对南非一半以上的温室气体排放负有责任。另外 28 家能源密集型的公司消耗了该国 40% 的电力供应。上述这些行为者被称为“矿产 - 能源综合体” (Minerals-Energy Complex, MEC)，是国家政治经济的核心，该经济体始于殖民时代并在种族隔离期间就根深蒂固。该国垄断性电力部门结构在种族隔离后是合法的，它具有推进种族转型和再分配目标的双重发展使命，作为国有实体，Eskom 一直是平衡 MEC 内国家和企业利益以及 ANC (African National Congress, ANC) 内部共党和派别利益的核心^[1]。

南非气候变化政策议程最早出现在 1994 年的总统选举。同年成立了国家气候变化委员会 (National Committee on Climate Change, NCCC)，是国家与其他利益相关方协调气候变化问题的论坛平台。但是气候变化并不是南非选举层面的问题，相反，气候变化是在党派内部和组织机构内部解决的，尤其是 Eskom、非国大与劳工运动之间，在这些地点以及国家经济发展、劳工委员会 (National Economic Development and

Labor Council, NEDLAC)和国家计划委员会等特定咨询和规划机构中具有影响力。由于历史原因,南非的殖民和种族隔离历史导致的贫困和不平等的缓解依赖于能源密集型的经济体,即南非的种族转型和平等反映在整个能源部门[2]。随着世界各国开始转向低排放政策,全球贸易以及对商品和资源的需求受到影响,对南非来说,这不仅是一项环境任务也是一项经济任务。南非适应气候变化主要依托调整能源结构的基础上,围绕能源转型所引发的气候风险来实现公正过渡,即抓住机遇并管理与气候变化相关的风险。

国际上,南非经常处于应对气候变化的前沿。南非于1997年加入了《联合国气候变化框架公约》(United National Framework Convention on Climate Change, UNFCCC),并于2002年批准了《京都议定书》。2010年,该国是最早提出2020年自愿减排承诺的新兴经济体和发展中国家之一。2015年,南非为准备巴黎协定谈判提交了预期的国家自主贡献(NDC)计划。在过去20年,南非还采取了一系列国家和部门政策、计划和战略,旨在实现经济脱碳,同时实现广泛的发展目标。为促进这些政策的制定和实施,该国创建了一个完整的气候治理系统,其中包括几个新机构以及咨询和决策过程。

2015年南非在巴黎协定谈判前承诺在2020年将温室气体排放量减少34%,到2025年减少42%,目标相当于到2025年比1990年的水平增加19%~82%(但不包括土地利用、土地利用变化和林业的排放)。这次的国家自主贡献与南非在2009年哥本哈根协议下的承诺是一致的,该协议提议减排低于正常水平,但该目标是在2010年代初制定的,比《巴黎协定》早了数年,因此被认为不符合《巴黎协定》,直到2021年才重新制定新的国家自主贡献。自《联合国气候变化框架公约》第26届缔约方大会(COP26)以来,南非最终确定了“公正过渡框架”¹,该框架将成为长期气候行动的基础。目前正在该国议会审议的《南非共和国气候变化法案》(下文简称《气候变化法案》)就是为整个政府、企业、有组织的劳工和民间社会监管实施气候承诺、实现公正过渡的框架。²

2.2. 气候变化对南非的影响

非洲的前殖民者曾经说过:“从经济上看,除南非以外的非洲其他地方如果被洪水淹没,对全球的影响也将是微乎其微的。”[3]从这句话可以看出南非对于非洲甚至是整个世界的意义。早在20年前,南非是非洲经济最发达的国家,也是非洲第一大经济体,虽然在近些年落后于尼日利亚,但是基于其丰富的矿产资源和完整的工业体系,仍然是非洲第一工业强国,加上南非在2010年加入“金砖国家”合作机制,其国际地位大幅提升,中国、印度、巴西和南非在2009年组成“基础四国”也使得南非在国际上更具有话语权,再到2011年主办德班气候大会(COP13),可以说,南非是发达国家和发展中国家之外的第三大世界气候政治格局中的典型代表。

南非位于世界上受气候变化影响严重的地区,除非采取协调一致的国际行动来减少温室气体排放,否则到2100年,南部非洲内陆地区的气温可能会上升4℃以上,而该国西部、中部和北部地区则上升超过6℃,这些地区将面临数年的干旱。相较于1981~2000年,南非上空夏季热浪的可能性增加了3.5倍以上[1]。快速的环境变化正在多个领域产生显著且灾难性的影响,从空气质量、气温和天气模式到粮食安全和疾病负担[4]。据估计,2015年南非因空气污染造成死亡的人数就占全年死亡人数的4%,南非大部分地区气温在20世纪下半叶呈上升趋势。粮食安全也受到威胁,例如,该国许多地区的作物产量下降,同时牲畜遭受损失。此外,在该国的陆地、淡水和海洋生态系统中也经历着气候变化的影响,物种在遗传、生理和形态学以及分布上正在发生变化,影响食物链并导致传染病的传播。尽管在政策上制定了具有雄心的可再生能源计划,但该国应对气候变化受到政策不确定性和腐败的阻碍,特别是在能源和运输部门,在卫生系统部门对气候变化影响的准备也存在明显的不足[5]。综合来看,影响主要体现在以下几

¹Just Transition Framework (<https://www.climatecommission.org.za/just-transition-framework>).

²Government Gazette, Republic of South Africa. Vol. 636, No. 41689. Climate Change Bill, 2018: For Public Comment. 2018.

个方面:

1) 水资源形势恶化。虽然南非三面环海,但是该国位于半沙漠和沙漠地带,三分之二国土气候干旱,年平均降雨量为 464 毫米,而世界平均降雨量为 857 毫米。热带气候使得水资源蒸发量巨大,加上该国工业用水量大,南非的淡水资源严重不足。政府间气候变化专门委员会(International Panel on Climate Change, IPCC)第六次评估报告指出,南非近期(2021~2040 年)不得不面对的最大气候变化风险是豪登省发生的一次或多次“零日”干旱。这种情况下,豪登省东部巨型水坝的部分供水因多年干旱而严重受损,可能对南非经济造成毁灭性影响。豪登省是该国大部分工业所在的经济中心,1600 万人居住在这里。人们意识到豪登省“零日”干旱的风险(大坝水位接近下降到 20%以下)已经存在。因此,南非的气候可能进入一个全新的状态,“零日”干旱将会成为常规事件,对大城市的可持续发展产生重大影响[6]。

2) 粮食安全难以保障。随着过去几十年制造业和采矿业的快速扩张,南非农业部门在整个经济中所占的份额很小,但是该部门占该国总就业人数的近 10%,总产量的三分之一用于出口,足以看出南非是一个农业大国。然而气候变化改变农业生产,作物的产量受降水和温度变化的影响。气候干旱会缩短作物周期、增加作物的需水量,虽然南非采用指针式喷淋灌溉系统,但是该系统依赖于地表径流和地下水的可用性,这就导致南非农业陷入了恶性循环。据预测气候变化将改变全球农业生产力,降低粮食产量,增加粮食价格。在气候风险下,世界作物总面积将减少约 1.3%~3.3%,全球粮食产量将减少 7.1%~11.8%。对于南非来说,将会加剧粮食供需失衡,危及粮食安全。

3) 人民健康和福祉受到威胁。极端高温对人类健康的影响是直接的,尤其是对脆弱群体的危害最大[7]。一项汇集开普敦、德班和约翰内斯堡数据的研究计算出,气温每升高 1℃,65 岁以上人群的总死亡率就会上升 1%~2%,热暴露对孕妇和胎儿也具有特殊危险。随着气温升高,在采矿、农业和户外服务行业的高温风险水平从“低风险”增加到“中度或高度风险”[8]。极端气温对家庭环境影响也很大,南非政府建造的低成本住房和非正式的定居点房屋(主要有铁板、砖块、木材和塑料制成)对热和冷的阻隔效果很差,在炎热的天气里,这些结构的建筑会比室外温度高 4℃~5℃。气候变化也会对传染病的产生与传播以及南非人民的心理健康产生间接影响[9]。

4) 生态系统遭到破坏。非洲拥有极其丰富的物种,物种构成了世界上最多多样化和最重要的生物生态系统,这些具有重要区域意义的生态系统为许多非洲地区提供了惠益,统称为生态系统服务。非洲生态系统提供满足人类需求和维持生计所需的多种生态系统服务,包括供应(饲料,薪柴,食物,木材),调节(疾病和气候调节),支持(土壤形成,养分保留)和文化(娱乐,生态旅游服务)。然而,生物多样性、生态系统和生态系统服务却因气候变化而受到威胁。气候变化导致生物多样性丧失,直接或间接地改变了能量流动和物质循环的动态模式,这极大地影响了非洲生态系统和生态系统服务。随着非洲气候的不断变化,生物多样性的丧失已经产生不利后果。

3. 南非气候变化政策治理体系及发展

3.1. 南非的气候变化治理体系

南非的气候变化治理是二十多年政策演变的产物,并受到行政政策、战略、法规和机构的精心塑造,2004 年至今出台了多部与气候有关的规划、政策和法律(见表 1)。

南非第一份指导气候变化的政策文件是 2004 年《国家气候变化应对战略》,随后是制定“长期缓解情景”(Long-term mitigation scenario, LTMS),该流程是围绕南非的减缓潜力设置战略选择,为 2008 年哥本哈根协议承诺以及后来《国家自主贡献》(Nationally determined contribution, NDC)对巴黎协定的减缓承诺奠定了基础。南非还向《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC)提交了多份报告,于 2003 年、2011 年和 2018 年编写提交的年国家信息通报,2014 年和 2018 年提交了国家清单报告以及 2014 年和 2018 年两

份两年期更新报告。通过《国家气候变化应对白皮书》(National Climate Change Response White Paper, NCCRWP)确定了总体的国家气候变化框架,以及最新版本的《国家自主贡献》,包括“达峰、平稳、下降”排放轨迹。还有一些对气候变化有具体规定的立法(例如2015年《灾害管理修正案》)或隐含规定(例如《国家环境管理法》和《空气质量法》)等,还有大部分在审议的与气候变化相关的修正案、战略和计划等(如见表1)。

Table 1. South African’s climate-related laws, policies and planning
表 1. 南非气候相关政策和规划

2004~2022 南非气候相关法律、政策和规划(South Africa’s climate-related laws, policies and planning)	
2004	《国家气候变化应对战略》(National Climate Change Response Strategy)
2007	《生物燃料监管框架》(Biofuels Regulatory Framework)
2008	《国家能源法》(National Energy Act)
2009	《不可再生电力税》(Non-renewable electricity levy)《国家环境管理废弃物法》(National Environment Management: Waste Act)
2010	《汽车二氧化碳环境税》(Environmental levy for CO ₂ on motor vehicles) 《工业政策行动计划(2010/11~2012/2013)》(Industrial Policy Action Plan, IPAP)
2011	《国家应对气候变化白皮书》(National Climate Change Response White Paper)《综合能源规划(2010~2030)》(Integrated Resource Plan for Energy)《建筑物能效标准(204号)》(SANS 204: Energy Efficiency in Buildings) 《国家废弃物管理策略》(National Waste Management Strategy)
2012	《国家发展规划》(National Development Plan) IPAP(2011/12-2-13/14)
2013	IPAP(2013/14~1015/16)
2014	IPAP(2014/15~2016/17)
2015	《巴黎协定国家自主计划》(National Determined Contribution to Paris Agreement) IPAP (2015/16~2017/18) 《气候变化部门计划》(Climate Change Sector Plan)《灾害管理修正案》(Disaster Management Amendment Bill)
2016	IPAP (2016/17~2018/19)《综合能源规划(新版)》 IPAP (2017/18~2019/17)《国家温室气体排放管理》(National Greenhouse Gas Emission Regulations)
2017	《国家污染防治规制条例》(National Pollution Prevention Plan Regulations)《国家气候变化适应战略》(Draft National Climate Change Adaptation Strategy)
2018	《国家气候变化法案(草案)》(National Climate Change Bill)《能源整合资源计划(2018)》(Integrated Resource Plan for Energy 2018) IPAP (2018/19-2020/21)《国家气候智慧农业战略框架》(National Climate Smart Agriculture Strategic Framework)《绿色交通战略》
2019	《碳税法案》(Carbon Tax Bill)《碳税燃料法》(Carbon Tax Fuel Levy)《综合资源规划(新版)》
2020	《低碳减排发展战略》(Low-emission Development Strategy)《公正能源转型计划》(just energy transition)
2021	《国家自主贡献(草案)》(National Determined Contributions)
2022	《南非公正过渡框架(2022)》(A Framework for a Just Transition in South Africa)

3.2. 国家和部门气候变化应对政策

《国家气候变化应对政策》(National Climate Change Response Strategy, NCCRWP)是制定南非气候愿景和总体政策框架的一项关键。它以国家和国际承诺为依据,包括《南非宪法》《权利法案》《国家环境管理法》《千年宣言》和《联合国气候变化框架公约》等,该政策得到国家总体战略、国家发展计划的支持。NCCRWP 制定了八个“近期优先旗舰计划”,以获取领先的适应和缓解行动方案,以公共工程、节

水和需求管理、可再生能源、能源效率和需求管理、交通运输、废物管理、碳捕获和封存、适应研究为目标，针对主要排放部门测试、开发和获取一系列适应和缓解的政策机制和实施方法。在适应方面主要通过确定优先部门和解决部门计划中的干预适应措施，在缓解方面为各个部门制定“期望减排成果”，以及碳预算和碳税等，还规定了林业、渔业和环境部(Department Forestry, Fisheries and Environment, DFFE)³管理的气候变化响应测试和评估系统。

相对于多个部门适用的国家气候政策，部门政策更加具体和更具操作性，高排放部门的气候政策更加发达。气候政策多集中在能源部门，如新版《综合资源计划》(IRP, 2019)和《综合能源规划》，通过规划能源发展路线图指导能源设施投资和政策制定，分析工业、废弃物、农业和运输部门能源消耗趋势，预测能源需求和技术发展趋势，并根据不同行业的复杂性和成熟性提出相应意见和建议[10]。

3.3. 气候变化治理的横向和纵向维度

为了全面的响应治理气候变化，需要制定一系列支持政策以在每个部门采取行动。然而，仅靠政策是不够的。正如《国家气候变化应对白皮书》(NCCRP)所言，为了确保可持续发展以及向低碳经济和社会的公正、有管理的过渡，这些政策需要在纵向(从国家到地方层面)和横向(在国家部门之间)以实现共同目标，所有政府部门和国有企业有义务使其政策、战略和法规与白皮书的内容保持一致。林业、渔业、环境事务部(DFFE)是负责制定政策实施的总体目标和框架的领导机构，负责代表南非参加 UNFCCC 进程，协调气候政策和行动，并跟踪干预措施和实现 NDC 进展，领导制定总体气候变化政策和立法草案[11] (包括气候变化法律草案和国家温室气体排放报告条例)。

在南非气候适应型发展和政策议程主流化方面发挥明确作用的机构包括国家灾害管理委员会、总统气候委员会(Presidential Climate Commission, PCC)、南非总干事论坛和议会投资委员会，特别是水和林业、渔业环境事务委员会，农业部、贸易和工业部、矿业部、科学和技术部、运输部等部门机构。还有其他机构是气候政策的重要实施者，包括国有企业(如 Eskom 和 Transnet)，以及省政府、大都市(如约翰内斯堡市和开普敦市)和地方政府。

由于气候政策责任的分散性，纵向和横向政策的一致制定和实施仍然具有挑战性。为解决这个问题由林业、渔业和环境部与其他相关政府部门和其他各级政府协调，将 NCCRP 和 NDC 与行业计划相结合。但是依赖于与独立顾问(如开普敦大学能源研究所和私营部门咨询机构)以及一些半国营机构和科学委员会签订合同来完成其工作，在过去几年很大程度上依赖德国开发机构(German Society for International Cooperation, GIZ)的资金和技术支持。这种对外部顾问的依赖对南非来说是一个长期的挑战。尽管命名了多种缓解和适应机制以及监管和经济工具来在不同政府部门实施气候政策，但 NCCRP 并未明确划分不同要素之间的关系。在某些情况下，这导致政策在跨部门联合实施和协调方面缺乏明确性。此外，尽管气候变化政策具有跨领域性质，但在环境部之外的其他政府部门，没有专门执行和监管气候政策的人员，在执行时需要与其他职能部门的人员配合执行。碳税和碳预算这两个气候政策就是一个缺乏协调性和连贯性的例子，这两项政策在某种程度上是独立制定的，但通常又是并行的，这导致了实施的混乱和延误。

3.4. 气候政策内部协调机制

南非政府内部整合的主要论坛有总统气候委员会(PPC)、气候变化部际委员会(Inter-Ministerial Committee on Climate Change, IMCCC)、政府间气候变化委员会(Intergovernmental Committee on Climate Change, IGCCC)和南非总干事论坛 (Forum of South African Directors General, FOSAD)。这四个机构的职责分别为：总统气候委员会由总统和内阁成立，是协调和监督向低碳、包容、气候适应性经济和社会公

³2019 年南非机构改革后，林业、渔业并入原先的环境事务部(DEA)改称为林业、渔业和环境事务部(DFFE)。

正过渡的一个法定实体。该委员会由各政府部长和 22 名代表不同观点的委员组成，每季度举行一次会议⁴；气候变化部际委员会是行政级别的气候变化协调委员会。它由环境部长担任主席，是整个内阁的一个小组委员会，由与气候变化政策相关的部长组成；政府间气候变化委员会的成立旨在实施合作治理，并将相关的国家和省级部门(以及“有组织的地方政府”)聚集在一起。内部论坛在部门之间、部门与非政府组织之间搭建桥梁促进沟通，具有增加公众参与的作用。

其他政府部门与林业、渔业和环境部处于同层级，因此负责气候的主要部门经常需要依靠软实力与其他部门合作，还负责促进纵向协调，以支持在市级和省级实施气候政策，但南非的省级政府有自己的立法和行政部门，而市政府则由市议会管理，因此，国家政策的实施必须与省市政府的预算和规定相一致。

虽然南非拥有完善的纵向和横向协调系统，但协调的有效性和一体化水平仍然很低。所有省份都制定了气候变化战略和计划，尽管只有少数省份将气候变化纳入其他计划和战略——而且效果不同。地区和地方市政当局的气候变化战略、计划和主流化更为有限。在协调方面，已在北开普省、西开普省、东开普省、夸祖鲁-纳塔尔省和豪登省建立了多个省级气候变化论坛，但一些省份的省级论坛没有发挥作用。其他层面的整合也仍然有限。较大的省和大城市在制定气候变化战略和计划方面普遍积极，由于能力限制和资源有限，在小城市和地方政府制定战略和实施政策方面的进展较慢且面临挑战。

3.5. 私营部门和民间社会参与气候治理

私营部门、国有企业、学术研究中心、民间社会和工会是南非气候治理的其他主要参与者。政府为与国家利益攸关方就气候变化活动进行更持续地协调和协商，从而建立了由环境事务部监督的多利益攸关方国家气候变化委员会(NCCC)，政府通过该委员会与企业互动，个别公司和协会可以在项目层面代表或咨询，私营部门可以直接游说政府[12]。民间社会、非政府组织和国际捐助者在气候政策和行动的设计和实施中也发挥着重要作用，通过参与咨询小组和指导委员会以及能力建设和游说为更多弱势群体争取利益，还包括提供了额外的咨询论坛(例如通过适应网络)。同样，民间社会可以直接游说政府。

4. 南非气候变化法案的主要内容和进展及挑战

4.1. 南非气候变化法案的主要内容和进展

南非的《气候变化法案》(草案，暂定名)如果成功出台将会是《环境管理法》定义的一项具体的环境管理法案，将发挥着监管该国实施气候承诺基础法的作用。《气候变化法案》(草案，暂定名)分为六个章节，三十五个条款，具体规定了与政府三个领域(即国家、省和地方)的体制和协调安排有关的问题，它进一步强调了政府和实体、部门以及企业领域应对气候变化挑战的必要性。该法案涉及与国家适应气候变化影响、温室气体排放和清除以及政策调整和体制安排有关的问题。是以全面统一的立法原则、管理体制和机制为基础，以整体、综合的方式解决气候变化多个领域的法律文本[13]。

自法案公布以来在气候变化上南非已经取得了很大的进展。新设立的总统气候委员会(PCC)已经提出了第一次建议，并于 2022 年 6 月发布了《公正过渡框架》。目前关于法案公布后在气候应对上南非已经建立了相当多的基础设施以遏制温室气体的排放，在几个脆弱部门开展气候变化适应工作，并为气候变化所需的所有变革和投资建立国内和国际融资机制。2019 年实施的《碳税法》促进了国内的变革融资机制，因为碳税支持了公正过渡进程[14]。征收碳税可以调节化石燃料在本国比重过高给经济带来的影响，碳税和碳预算需要协同起来，南非已经开始分配碳预算的自愿过程，但是排放量的计算还是模糊的，这对于碳税机制的执行是复杂和困难的，其次碳税属于国家财政部领域，而碳预算属于林业、渔业环境部

⁴南非总统气候委员会(<https://www.climatecommission.org.za/>)。

(DFFE)，两者协同作用的技术细节需要制定一系列法规加以阐明。国家财政部将碳税第二阶段从 2023 年推迟到 2026 年，这让相关部门有更多时间去研究这些机制，确保到 2050 年，南非成为碳中和的经济和社会。部门的排放目标也极为重要，2020 年南非向联合国提交的“低排放发展战略”确定了高排放实体经济部门排放目标和碳预算方法，但气候法案中未提供温室气体减排计划，这是法案最大的不足之处，该国温室气体排放的承诺也依赖于《气候变化法案》的监督。因此，下一步亟需在法案中完善碳排放的相关规定。

虽然法案在公布之初就向公众征询了 60 天的意见并且公布至今四年之久，但是还在存在公众参与不足的情况，因为气候法案涉及不同部门、不同利益集团，必须在向气候适应型社会和低碳经济过渡时面临的复杂问题达成尽可能充分的共识，让每个可能受到过渡影响的人积极参与。议会指出必须要重点访问矿物燃料链中的社区，了解这些社区参与气候变化的情况以及他们希望如何被纳入过渡过程，法案必须充分反映民意，以确保有政策确定性和构建适当的立法环境来管理将要开展的进程。

法案中缺少有关财务适用的部分，对于费用在政府部门如何使用，各级政府是否有资源执行该法案。针对所涉经费问题，南非政府已经通过了《综合资源计划》加以处理。法案中还规定了市政当局处理环境违法行为，但事实上大多数的市政当局几乎没有能力起草、执行或起诉任何类型的环境违法案件。资金和人员能力的限制也是法案需要予以明确的。

综上，虽然法案未正式通过，但是南非当局已经为该法案的公布做了很多准备，南非国会议会表示在解决上述几个问题后该法案有望在今年年底得到修正和通过⁵。

4.2. 南非气候法案面临的挑战

南非在国际舞台上对气候变化采取强硬立场，通过《国家气候变化应对白皮书》(NCCRWP)制定了重要的具有前瞻性的国内战略，并根据该国对《巴黎协定》的国家自主贡献，制定了减缓和适应气候变化的路径。然而，南非面临着气候治理的共同挑战，即如何从政策规划过渡到实施，这种挑战会因上文讨论的整体政治动荡而加剧。南非的一位私营部门专家表示：“从目标设定的角度来看是非常进步的。问题始终在于从这些政策和计划到执行和实施，大多数政策的战略意图是好的，但在许多情况下，实施机制没有得到充分发展或构建，无法真正满足减排目标”。气候变化政策有效执行和实施需要严格的法律进行监管，这是南非亟需制定《气候变化法案》的原因。通过分析和考察，目前《气候变化法案》未能正式出台可能存在以下原因：

4.2.1. 执行人员能力有限和专用财政资源不足

非政府部门和政府内部缺乏应对气候变化和实施相关政策的能力是一项重大的治理挑战，这源于公共部门有限的人力和财力资源，以及相关专业知识和技能的短缺。气候变化牵头部门的团队规模太小，无法完成跨部门协调气候行动的艰巨任务。同时对于其他部门机构来说，气候变化不是其官方职责的一部门，也没有指定专门的工作人员来处理此类问题，加上实施多部门脱碳和复原政策所涉及的工作日益复杂，这也进一步挑战了有限的人力资源，例如农业部就必须考虑改进能源效率和其他低排放的做法，以减少碳足迹，同时以减少水资源的消耗和温度升高的形式解决气候变化影响，这对农业部的技术能力要求是极高的，需要在更广泛的部门、学科和参与者之间开展工作。主要部位人员流动率高，特别是技术层面的人员，这也使得保持执行能力变得困难，并且过程中过度依赖外部顾问也是政策制定和实施的重要障碍，有时外部顾问完成工作后，他们几乎没有机会与重要的利益相关者和政治经济的现实情况充分接触，从而影响咨询的质量和由此产生的政策战略。与中央政府部门相比，许多省级政府和直辖市更

⁵Climate Change Bill: Minister & DFFE briefing; SAWS & SANParks Quarter 1 and 2 2021/22 Performance/PMG.

缺乏应对气候变化的技术和能力。

充足的财政资源一方面对于是政府能够完成其工作(例如通过增强主要机构应对气候变化的治理能力), 另一方面对于资助政策实施和对低收入地区的基础设施投资至关重要[15]。尤其是在减少温室气体排放和气候适应转型这两个项目上缺少资金支持, 归因于全面的气候融资战略还在初步实施阶段, 吸引国际资金和投资的效果不明显, 发达国家不按照《巴黎协定》履行向发展中国家提供资金和技术的义务, 也导致了该国的气候融资受限, 加剧该国应对气候变化专用资金缺乏的现状[16]。

4.2.2. 经济社会影响评估存在困难

温室气体排放可靠数据的获取是气候治理面临的另一个挑战。这在国家准备实施气候法案的背景下尤为重要。数据质量的好坏会对目标和政策合法性造成很大的影响, 当前南非温室气体排放量及排放量预测和减缓潜力的数据都需要改进。对于该国自 2012 年以来的总排放量以及未来的排放量, 人们并没有很好的了解。虽然大多数专家相信, 由于南非的经济衰退, 实际排放量在短期内不太可能超过国家自主贡献目标, 但他们认识到设定和跟踪明确的目标的能力非常重要。关于当前排放量以及排放量预测和减缓潜力的数据都需要改进。应对围绕数据可用性和质量的挑战需要改进信息收集和进展衡量, 法案在议会审议时, 最受关注的一个议题就是对数据信息的获取, 是否关注到脆弱地区, 是否最大程度让公众都参与到讨论气候适应的进程中来。因此, 获取严格报告和评估框架是困难的[17]。在信息的收集和计算上, 一些利益相关者正在利用这些挑战来帮助采取拖延战术。例如, 某些商业协会指出政府政策建议中存在技术差距和弱点, 并要求进一步分析作为延迟决策的途径。

4.2.3. 跨部门和跨层级气候治理政策协调困难

在发展和气候变化目标之间进行长期规划和协调是必要的。南非面临着紧迫的社会和经济挑战, 法律具有滞后性、不周延性等局限, 长期的气候规划的制定是具有挑战的[13], 尤其是在南非过去十年政治不确定的情况下。缺乏一致性和政策连贯性是实现国家自主贡献目标的一个障碍, 即气候变化目标与确定发展轨迹的关键战略和政策文件中设定的目标之间通常是存在差距的, 这是因为这大多数部门没有将气候变化纳入主要计划当中。就南非《综合资源计划》而言, 这种缺乏一致性在 2010 年至 2018 年尤为突出, 该计划确定了南非未来 20 年的能源生产战略, 提供了该国电力需求的指示, 指导电力供应本部门如何供应以及以何种方式供应, 但是却受到整体政治不确定性的影响。此外, 南非能源战略的不确定性阻碍了相关政府部门对气候变化的有效参与, 限制了私营部门对低碳能源的投资, 为此南非重新修正了《综合资源计划》⁶以消除不确定性, 但是还是存在没设想到核能作用气候的问题。不仅能源部门面临挑战, 住宅、农业和工业部门等平衡它们之间的相互竞争的政策目标仍然有很多工作还需要进行。南非的《国家发展计划》中设定了 2030 年向“低碳、有弹性的经济和公正的社会”转型的目标, 但政府缺乏一致性和执行能力, 没有跨职能的部委有能力去协调。

国家政府部门之间、国家、省和市政府之间以及非国家行为者之间的横向协调不足是另一个关键障碍。协调挑战是由多种因素共同决定的, 其中包括: 缺乏高层指导和明确的机构执行任务; 林业、渔业环境事务部领导的能力较弱; 部门和地方机构缺乏专门的应对气候变化的能力和资源。主管环境的部门与其他部门处于同一级别, 在财政部、能源战略部之间实施气候行动缺乏政治影响力使得环境主管部门在跨部门协调时效果不佳。其次各个部门机构在气候变化的权责划分不清, 这些部门在参与气候变化时, 不清楚其代表的谁的利益。因此, 每个部门机构在气候应对问题的身份需要更加明确和透明, 这就需要加强政策制定的连续性和一致性。

⁶Integrated Resource Plan-2019.pdf (<https://www.climatecommission.org.za/>).

5. 南非应对气候变化的政策措施对中国的启示

对气候变化立法是积极应对气候变化，推动低碳发展和实现我国国家自主贡献的要求，也是推进全面依法治国方略的要求，也是实现碳中和目标的必然要求。中国气候变化立法在 2016 年就被列入《国务院 2016 年立法工作计划》研究项目，但至今还未颁布，表明我国相关部门和团体推进这一工作的进展并不顺利。吕忠梅教授表示：“气候变化立法时推动碳中和目标实现的必要条件，应加大基础性问题研究力度，为加快立法进程创造条件。”目前中国已经初步形成自上而下的气候变化适应政策体系。自 2007 年《中国应对气候变化国家方案》以来，我国发布了一系列相关政策，有国家和部门层面适应的政策，也有省级气候适应行动方案和省级适应规划^[18]。我国现有的气候适应政策的制定和实施存在问题：一是国家和部门气候适应政策要素不完善，相关部门人员能力和资源不匹配，政策的执行和实施缺少监督和成效评估。二是地方政府对气候适应政策的认识不够，以及制定本级的气候变化政策存在局限。三是气候变化部门协作和公众参与不足。综上，我国在气候立法进程中和南非情况差不多，存在的问题和障碍具有相似性，所以我国的气候变化立法可以在以下几个方面改进：

5.1. 建立全面的财务战略和专门的气候适应部门

气候政策的有效实施以及向低碳和气候适应型发展的过渡需要资源分配和预算战略调整，制定国家气候融资战略应该是优先行动之一。为国家自主贡献的实现建立一个明确的融资协调机制，有助于调整现有的资金使用并调动新的资金来源。国家政府还应通过就如何准备项目提供指导和能力建设以及资金来协助地方政府。从制定气候变化政策转向实施是必要的。政策调整和实施协调是一个复杂和持续的过程，需要强有力的政府机构领导，最好有法律明确授权来协调这一过程。在这个过程中，实施政策的协调应该应由高级别(例如部长级)主持和召集，并包括来自私营部门和民间社会组织的代表。由专门的气候变化部门作出政治承诺和领导，在涉及跨部门和多部门联合应对气候变化时，发挥统筹协调作用。因此需要明确授权负责协调实施的牵头机构，在组织、队伍、执法条件等方面加以保障，使其各项机制都有效运行，以便于气候变化部门发挥减缓气候变化的作用。

5.2. 数据信息获取和提高公众意识

气候政策需要改进数据和信息库，才能更准确和更广泛地制定和实施气候政策，保障政策的一致性和连续性。相关部门应为气候变化交流提供充分或始终如一的有利环境，以便于收集气候变化对经济和社会的影响信息，因此有必要考虑替代性的、多元的参与方式。通过走访矿产能源密集地区和生态脆弱区，通过询问当地居民的方式促进易受影响地区的表达诉求，在影响最小的情况下，实现对气候的适应。继续加强公众参与以建立对气候变化及相关行动和政策的认识，促进气候行动，已经成为有效实施战略的重要组成部分，因此提高公众的意识是非常重要的。还应考虑改进与气候变化相关的信息和研究的共享方式，低碳和适应气候变化的转型信息应使公共部门和其他利益相关者更容易获得，即保障公民获取气候变化信息的知情权。

5.3. 加强利益相关者的互动促进部门协调合作

为所有利益相关者提供非正式参与非政府论坛的机会是打破当前阻碍公众参与的障碍的关键。让所有利益攸关方都可以在官僚程序之外进行合作，表达其立场和主张。由此，发展从“政治路线”转变为个人互动的个人关系，并投资于改善互动过程，应被视为提高气候治理有效性的关键措施的一部分，这将有助于克服横向和纵向协调以及利益相关者参与方面的障碍。实际上，这可以通过将来自不同部门和利益相关者群体的专家聚集在一起的参与式培训或试点项目来实现。此外，要充分考虑不同要素，将气

候政策与减贫目标、社区获得清洁能源以及刺激新的低碳工业增长和创新联系起来，通过加强互动使横向和纵向的各级治中获得支持和有效参与。为了让相关部门机构参与实施减排计划，要在发挥干预措施和共同利益制约的同时推进部门议程的积极协同作用[19]。同时，发展政策和战略要与国家自主贡献(NDC)的目标保持一致。气候变化法成功实施要求目标与国家发展规划、中期战略框架以及省市级的发展和计划紧密结合。在每个部委的绩效目标和监测框架以及预算规划周期中包括将气候变化纳入主流并与其他机构合作的要求以及包括政策协调和整合在内的绩效指标可能是有用的。

5.4. 立法工作必须要将国内和国际结合起来

立法必须要和国际条约公约等结合起来，必须综合考虑国内和国际两个大局，在维护国家发展利益和实现碳达峰、碳中和之间找到平衡点[20]。我国还是发展中国家，如何在国内履行《联合国气候变化框架公约》《巴黎协定》等国际公约和协定确立的原则，必须要从维护国家利益的角度出发，结合本国国情，从全局性、系统性协调性等角度考察，谨慎展开立法；另一方面，对气候变化专门立法，必须要做好基础性的准备工作，气候变化适应一定程度上具有环境法跨部门性、多学科性和复杂性的特点，但是与环境法又有很大的不同，不能简单地用污染防治或者生态保护的角度来对气候变化立法，气候变化立法必须要把国内和国际情况结合起来[21]。与环境法一样，气候变化法的基础理论的研究非常薄弱，缺乏法理的意味，因此气候立法工作不能贸然进行。

6. 结语

中国和南非都面临发展经济和保护环境的双重任务。自从我国把生态文明建设放在“五位一体”战略布局的地位后，这对我国应对气候变化提出了新的要求。我国是受气候变化影响较为严重的发展中国家，气候变化已经给我国带来了许多挑战。气候变化影响范围广，涉及领域多，目前世界上不存在只用一部法律就可以对气候变化进行调整和适应的，都需要和其他部门的法律协同作用，通过法律、法规、政策和战略等调节气候变化，建立内部协商论坛、加强横向和纵向法规政策的协作，多听取民间社会团体的见解，完善国内立法。气候变化是事关全球的大事，需要全世界都携起手来应对，把握国际上的机遇，积极创造国内立法的条件，加快对气候变化立法进行讨论，借鉴其他发展中国家的经验教训，推动气候变化的减缓和适应。

参考文献

- [1] Tyler, E. and Hochstetler, K. (2021) Institutionalising Decarbonisation in South Africa: Navigating Climate Mitigation and Socio-Economic Transformation. *Environmental Politics*, **30**, 184-205. <https://doi.org/10.1080/09644016.2021.1947635>
- [2] 赵斌. 全球气候政治中的巴西与南非——历史进程、变化动因与身份选择[J]. 国外理论动态, 2019(4): 74-86.
- [3] [加蓬]让平. 非洲之光[M]. 北京: 世界知识出版社, 2010.
- [4] Lyon, B. (2009) Southern Africa Summer Drought and Heat Waves: Observations and Coupled Model Behavior. *Journal of Climate*, **22**, 6033-6046. <https://doi.org/10.1175/2009JCLI3101.1>
- [5] Haines, A., Kovats, R.S., Campbell-Lendrum, D. and Corvalan, C. (2006) Climate Change and Human Health: Impacts, Vulnerability and Public Health. *Public Health*, **120**, 585-596. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2006.01.002>
- [6] 马克·纽, 吉娜·希尔翁戈, 刘伟. 塑造适应气候变化的水智慧型城市——南非开普敦干旱的经验与教训[J]. 景观设计学, 2019, 7(3): 94-99.
- [7] Cohen, A.J., Brauer, M., Burnett, R., Anderson, H.R., Frostad, J., Estep, K., Balakrishnan, K., Brunekreef, B., Dandona, L., Dandona, R., et al. (2017) Estimates and 25-Year Trends of the Global Burden of Disease Attributable to Ambient Air Pollution: An Analysis of Data from the Global Burden of Diseases Study 2015. *The Lancet*, **389**, 1907-1918. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30505-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30505-6)
- [8] Calzadilla, A., Zhu, T., Rehdanz, K., Tol, R.S.J. and Ringler, C. (2014) Climate Change and Agriculture: Impacts and

- Adaptation Options in South Africa. *Water Resources and Economics*, **5**, 24-48.
<https://doi.org/10.1016/j.wre.2014.03.001>
- [9] Wyndham, C.H. (1965) A Survey of the Causal Factors in Heat Stroke and of Their Prevention in the Gold Mining Industry. *Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy*, **66**, 125-156.
- [10] 周立志, 张鹏飞, 麻常辉, 刘洁. 南非碳中和实现路径及减排措施研究[J]. 全球能源互联网, 2022, 5(1): 85-96.
<https://doi.org/10.19705/j.cnki.issn2096-5125.2022.01.010>
- [11] Sintayehu, D.W. (2018) Impact of Climate Change on Biodiversity and Associated Key Ecosystem Services in Africa: A Systematic Review. *Ecosystem Health and Sustainability*, **4**, 225-239.
<https://doi.org/10.1080/20964129.2018.1530054>
- [12] Averchenkova, A. (2017) Engaging Private Sector and Mobilizing Private Finance through Mitigation Actions in Developing Countries. World Scientific, Singapore. https://doi.org/10.1142/9789814641814_0004
- [13] 赵斌. 从边缘到中心: 南非气候政治发展析论[J]. 西亚非洲, 2022(1): 73-92+158.
- [14] Roberts, D. (2016) A Global Roadmap for Climate Change Action: From COP17 in Durban to COP21 in Paris. *South African Journal of Science*, **112**, a0158. <https://doi.org/10.17159/sajs.2016/a0158>
- [15] 张伟杰. 南非应对气候变化与德班峰会[J]. 当代世界, 2011(10): 57-60.
- [16] Chersich, M.F., Wright, C.Y., Venter, F., Rees, H., Scorgie, F. and Erasmus, B. (2018) Impacts of Climate Change on Health and Wellbeing in South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **15**, Article No. 1884. <https://doi.org/10.3390/ijerph15091884>
- [17] 邹骥, 滕飞, 傅莎. 减缓气候变化社会经济评价研究的最新进展——对 IPCC 第五次评估报告第三工作组报告的评述[J]. 气候变化研究进展, 2014, 10(5): 313-322.
- [18] 孙傅, 何霄嘉. 国际气候变化适应政策发展动态及其对中国的启示[J]. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(5): 1-9.
- [19] 周丽, 夏玉辉, 陈文颖. 中国低碳发展目标及协同效益研究综述[J]. 中国人口·资源与环境, 2020, 30(7): 10-17.
- [20] 全国政协常委吕忠梅: 锚定碳达峰碳中和目标气候变化顶层立法势在必行——中国气象局政府门户网站 [EB/OL].
https://www.cma.gov.cn/2011xzt/2021zt/20210225/2021022503/202111/t20211119_4256129.html, 2021-03-10.
- [21] 田丹宇, 郑文茹. 国外应对气候变化的立法进展与启示[J]. 气候变化研究进展, 2020, 16(4): 526-534.