

环境政治学视角下海湾国家气候政治研究文献综述

摘要：随着全球环境政治的变化，海湾国家在国际气候治理体系中的角色由“牵制者”转向“骑墙者”。在利益基础分析模型和选择性激励视角下，海湾国家气候政策演变是内生因素和外部驱动共同作用的结果。因其承受全球气候行动加速带来的压力、生态脆弱程度高、面临经济转型困境、国内减缓成本降低，以及提升国际形象的需要，海湾国家气候治理势在必行。为此，阿联酋、沙特、巴林和阿曼等国相继宣布 21 世纪中叶实现碳中和目标，其主要内容包括：增加清洁能源开发利用，降低化石能源依赖；研发推广碳捕集技术，减少温室气体结构性排放；通过植树造林增加碳汇，补偿碳排放。海湾国家在气候治理和绿色发展方面积极作为，取得了初步成效。与此同时，能源系统脱碳是实现碳中和的重要环节，这将导致高碳排放的化石能源使用减少，进而冲击海湾国家的地租型经济和食利契约，对其国际地位和国家治理带来挑战。海湾国家已开始为达到气候治理目标与可持续发展付出努力，但因其影响因素纷繁复杂，实现碳中和目标任重道远。

关键词：环境政治；海湾国家；气候政治；碳中和；能源转型

近百年来，人类物质文明和科技水平呈加速发展趋势，对自然资源的需求也呈指数增长。传统经济发展模式和能源消耗方式带来巨大的资源和环境压力，导致全球范围内气候变暖、臭氧层破坏、生物多样性急剧减少、土地荒漠化、大气污染、水体污染等生态环境问题日益突出，已成为全球性的非传统安全问题。对粮食安全、水安全、生态安全以及公众生命财产安全构成长期挑战。2019年11月，来自世界各地的11 000多名科学家共同宣布地球正面临气候紧急状态。^① 海湾国家正在遭受干旱、海平面上升、洪水、极端高温、不可预测的季风和热带风暴带来的风险，危及其生存环境、粮食安全、水资源、公共卫生和基础设施。^②

环境问题是人类活动的产物，因其具有综合性和复杂性，单一因素无法完全解释全球环境问题的变化。但作为全球化发展的负面结果，环境问题主要是国际政治问题，有着深刻的国际政治根源，^③ 现已发展为全球政治的一个重要组成部分。全方位、深层次应对生态环境挑战正成为一种全球共识和时代要求。全球化

① Ripple, W., Wolf C., Newsome T., Barnard P., Moomaw W. and Macé M., "World Scientists' Warning of a Climate Emergency", *BioScience*, Vol. 70, No.1, 2019, pp. 8-12.

② H.M.S. Al-Maamary, H.A. Kazem, M.T. Chaichan, "Climate change: the game changer in the Gulf cooperation Council region", *Renew. Sustain. Energy Rev.*, Vol. 76, 2017, pp. 555-558.

③ 张海滨著：《环境与国际关系：全球环境问题的理性思考》，上海人民出版社，2008年版，第19页。

是环境问题的外在表现，而解决途径的政治化则是环境应对的内在需要。^① 作为国际政治的主要行为体，主权国家肩负起治理全球环境的责任。^② 环境政治是影响当前国际关系格局的因素之一，环境问题影响国家主权的权威性，将通过政治途径在国际舞台上产生其影响，国际社会已开始围绕环境问题展开博弈。^③ 海湾国家作为重要利益攸关方，改变过去在国际气候治理体系中的“牵制者”角色，积极参与全球治理，希冀在此博弈中取胜。主权国家能源、气候和可持续发展等领域战略政策的制定落实直接影响着全球环境治理的成果与走向。因此，在环境政治学视角下，研究海湾国家能源气候相关政策的对解决当前国际社会共同面临的环境气候问题具有重要的理论和现实意义。

第 1 章 海湾国家气候政治相关研究现状

以全球气候变暖为主要表现形式的气候变化问题在生态环境问题中最为突出，严重威胁着人类生存和可持续发展，其主要原因是二氧化碳等温室气体的过度排放。^④ 根据国际能源署（IRENA）的报告数据，能源部门温室气体排放量占全球温室气体排放总量的三分之二以上。^⑤ 基于此，能源转型、低碳发展和减缓温室气体排放成为解决气候问题的国际共识，是全球公共治理的核心议题之一。作为世界主要油气产区之一，海湾国家在全球能源安全、环境治理和气候政治中具有重要战略定位，国内外学界已积累了较为丰富的学术成果，为相关领域的研究奠定了重要的科研基础。

1.1 国内研究现状

国内气候政治相关学术成果多集中于对大国气候政治的研究，针对海湾国家气候政治的研究相对较少。现有相关学术成果的研究内容主要可归纳为以下三类：第一类，海湾国家对环境和气候问题及其治理所持的基本立场与态度。第二类，海湾国家环境和气候相关立法与机构设置等顶层设计。第三类，海湾国家气候治理途径与行动方式。

1.1.1 针对海湾国家环境和气候治理意愿及立场的研究

总体而言，国内学者大多认为海湾国家对全球环境和气候治理的态度从过去

① 梁海峰著：《环境政治的理论与实践研究》，北京：经济科学出版社，2018 年版，第 16 页。

② Krasner, SD, ed., *International Regimes*, Ithac, NY: Cornell University Press, 1983; Young, OR., *International Cooperation: Building Regimes for Natural Resources and the Environment*, Ithaca, NY: Cornell University Press, 1989. 转引自：庄贵阳等著：《全球环境与气候治理》，浙江人民出版社，2009 年版，第 43 页。

③ 梁海峰著：《环境政治的理论与实践研究》，北京：经济科学出版社，2018 年版，第 5 页。

④ 黄震，谢晓敏：《碳中和愿景下的能源变革》，载《中国科学院院刊》2021 年第 9 期，第 1010 页。

⑤ IRENA, “IRENA's Energy Transition Support to Strengthen Climate Action 2021”, p.10.

的消极抵制,逐渐转变为积极参与。但由于国际政治行为体对国际议题的态度和政策是动态变化的,每一时期和阶段的政策立场突显在同时期的科研文献中,便形成着重研究海湾国家消极立场和积极态度的差异。究其立场转向动因,学者们的观点各有千秋,分别从政治、经济、外交、环境等领域进行研究。

气候治理要求世界各国减少能源消耗、降低以二氧化碳为主的温室气体排放量以缓解全球变暖趋势,这对海湾国家以能源出口收益来维护生存环境和社会稳定的基本经济模式构成冲击,并直接影响其推行气候变化适应计划的前景。在此背景下,汪波认为海湾国家对气候变化政治的应对策略是继续推动化石能源扩展,并尽量拖延实施气候变化相关协议,包括推迟实行全球性的碳排放税,对提供为适应气候变化而进行的基础设施的建设费用进行拖延等。^① 杨毅提出,在国际气候谈判中,以沙特为代表的产油国强调自身经济具有很强的脆弱性,气候治理的限排措施会影响其化石能源的生产与出口。因此它们对气候谈判采取消极态度和杯葛策略,或要求国际社会给与必要的资金援助,以适应在新的气候协议下矿物燃料减少对其经济社会带来的负面影响。沙特在国际气候谈判中所采取的杯葛策略具体表现为:突出并反复宣传应对气候变化对其产生的负面影响;通过经济援助、政治影响力和谈判中的协调能力等手段,号召跨国政治联盟中的利益相关者反对、抵制部分不利于其经济社会发展的国际气候协定;最大限度发挥其气候谈判代表团的影响力等。^② 邹志强认为,海湾国家等阿拉伯产油国对全球气候变化、可持续发展议程长期持谨慎态度,而阿拉伯非产油国的态度相对更为积极。同时,阿拉伯国家普遍缺乏节能环保的必要意识和政策措施,对自然环境的保护落后于世界平均水平。^③

对于海湾国家政策转向的动因,穆春唤、康晓、刘畅、於世成、许小婵、闫伟等学者的研究表明,气候变化加剧了海湾国家的生存困境,深刻影响其经济社会体系,^④ 由于国际气候治理压力、全球能源市场的变化趋势、可再生能源具备的多重效益等因素,^⑤ 以及经济多元化转型和建构新型社会契约的需要,^⑥ 海湾国家正改变过去的消极立场,提升对气候治理这一国际事务的参与力度,积极应

① 汪波:《气候变化政治对海湾国家的影响》,载《阿拉伯世界研究》2012年第3期,第108、119页。

② 杨毅:《浅析沙特阿拉伯在国际气候变化谈判中的立场与策略》,载《西亚非洲》2011年第9期,第93、96、97页。

③ 邹志强:《2030年可持续发展议程与阿拉伯国家发展转型》,载《阿拉伯世界研究》2020年第3期,第103、110页。

④ 於世成、杨俊敏:《中东地区国家应对气候变化法律与政策之检视》,载《河北法学》2017年第7期,第21页;许小婵:《中东国家应对气候变化法律与政策研究》,载《世界农业》2017年第12期,第99页。

⑤ 穆春唤:《海合会国家参与全球气候治理的进展、意义与局限》,载《区域国别学刊》2023年第7期,第73-75页。

⑥ 刘畅:《海湾阿拉伯国家绿色发展战略述评》,载《阿拉伯世界研究》2022年第6期,第133页。

对气候变化,^① 具有强烈的低碳转型和减排意愿。^② 杨毅和汪波等学者则认为,海湾国家对气候变化的态度并非完全基于环境考量,而是担心气候变化上升为国际政治,改变全球能源结构,从而对其经济产生负面影响。^③ 因此,沙特等国在制定气候变化政策时优先考虑的是经济事务而非环境事务。^④ 柳思思在其编著的《气候变化与国家新能源的发展:以阿拉伯国家为例》一书中表明,土地沙漠化、污染和水资源短缺三种气候环境恶化的形式对阿拉伯国家的气候话语造成不同程度的影响,是其转而开始探索开发新能源的影响因素。^⑤

1.1.2 关于环境与气候立法、政策和机构等领域的宏观研究

对于海湾国家环境与气候相关政策、立法和机构设置,国内学者普遍认为其虽已有所行动,但仍相对落后,有很大的进步空间。於世成、杨俊敏和许小婵等学者提出,中东国家在积极参与国际气候谈判的同时,相应制定了应对气候变化的相关立法与政策,可以归纳为“专门国家政策+分散立法”型和“分散国家政策”型。其中,海湾国家等资源国受传统石油业的影响,在应对气候变化领域行动迟缓,虽已开始制定相关法律与政策,但仍处于起步阶段,立法落后、专门性的气候政策较缺乏,^⑥ 并没有核心应对计划,^⑦ 因此将其纳入“分散国家政策”型。徐婷和徐美丽认为,阿拉伯国家的区域性环境治理和可持续发展在过去 30 年取得重大进展,但其国家环境机构和环境组织在政治上缺乏执行力,现存制度框架仍无法充分应对国家和区域性可持续发展中的跨部门环境议题,制度滞后是地区实现可持续发展有效治理面临的主要挑战。^⑧

刘畅的研究表明,海湾国家近年来提出各自雄心勃勃的绿色发展战略,通过加强绿色发展顶层设计,采取自上而下的发展战略规划与执行体系,制定了气候治理、能源转型等系统行动规划,相关建设项目取得一定成效。但受制于技术问题的基础性困难、传统能源经济模式惯性等因素,未来海湾国家绿色发展将面临不少挑战。^⑨ 穆春唤认为,尽管海湾国家在对国际社会的承诺方面体现出对全球气候治理参与度的提升,但其实际行动仍然存在明显的局限性。从海湾国家气候

① 闫伟、刘爱娇:《气候变化对中东的复合安全威胁及其应对》,载《世界社会科学》2023 年第 4 期,第 207 页。

② 康晓:《中国与沙特阿拉伯应对气候变化南南合作探析》,载《阿拉伯世界研究》2023 年第 2 期,第 3 页。

③ 汪波:《气候变化政治对海湾国家的影响》,第 116 页。

④ 杨毅:《浅析沙特阿拉伯在国际气候变化谈判中的立场与策略》,第 99 页。

⑤ 柳思思著:《气候变化与国家新能源的发展:以阿拉伯国家为例》,北京:时事出版社,2015 年版,第 67 页。

⑥ 於世成、杨俊敏:《中东地区国家应对气候变化法律与政策之检视》,第 27 页

⑦ 许小婵:《中东国家应对气候变化法律与政策研究》,第 102 页

⑧ 徐婷、徐美丽:《阿拉伯国家环境治理与可持续发展的制度因素》,载《阿拉伯世界研究》2010 年第 5 期,第 41、47 页。

⑨ 刘畅:《海湾阿拉伯国家绿色发展战略述评》,第 136、154 页。

治理的实践中可以发现，其气候行动以适应性治理为主，在缓解治理方面行动力不足。与此同时，海湾国家经济多元化发展目标与气候目标之间的耦合度较低，虽然各国在逐步增加经济建设方案中的气候内容，但尚未做出顶层战略规划，也未制定出具体的、可行的操作办法。不仅气候问题难以得到有效解决，相关治理行动还将阻碍经济的长期健康发展。^①

1.1.3 海湾国家气候治理途径与行动方式的相关研究

闫伟和刘爱娇指出，为应对气候变化及其引发的生态环境安全挑战，海湾国家减少碳排放量、进行能源转型，并制定了适应气候变化的战略，包括应对水资源供给紧张、海平面上升、极端气候等问题的具体举措。^②刘畅认为，近年来海湾国家陆续提出绿色发展战略，制定气候治理、能源转型和可再生能源应用等系统行动规划，具体路径包括经济转型宏大战略，制定绿色发展战略规划和执行体系，推进清洁能源发展，部署绿色发展重点项目和技术应用，加快布局氢能可持续发展战略等。^③穆春唤的研究表明，随着国际气候治理体系的不断推进和完善，海湾国家逐渐提高气候承诺，通过加入国际气候治理合作、探索利用国际减排机制、利用主权财富基金对环境项目提供资金等途径，促进气候治理行动。此外，海湾国家积极开展气候外交主场，凸显其在环境治理中的重要作用，并且完善气候外交机制，增强外交能力，^④希冀在气候治理这一全球政治博弈中取得胜利。

1.2 国外研究现状

国外学者对海湾国家气候政治的研究主要集中在以下几点：第一，气候变化在海湾地区引发的生态环境问题；第二，海湾国家在全球气候政治中的立场及其对气候变化问题的应对；第三，海湾国家在气候政治领域的地区竞合。

1.2.1 关于气候变化在海湾国家引发的生态环境问题及其产生原因与其次生影响的研究

海湾地区生态环境脆弱，沙漠和荒漠地貌分布广泛，降雨量少，淡水资源稀缺，特殊的地理位置和炎热干旱的沙漠气候，使该地区易受气候变化不利影响。

^⑤科威特学者穆斯塔法·巴比克（مصطفى بابكر）和伊萨·穆罕默德·安萨里（عيسى محمد الغزالي）指出，阿拉伯国家普遍具有气候条件相似、自然资源有限、环境和生

① 穆春唤：《海合会国家参与全球气候治理的进展、意义与局限》，第 86-88 页。

② 闫伟、刘爱娇：《气候变化对中东的复合安全威胁及其应对》，第 203-206 页。

③ 刘畅：《海湾阿拉伯国家绿色发展战略述评》，第 136-142 页。

④ 穆春唤：《海合会国家参与全球气候治理的进展、意义与局限》，第 76-81 页。

⑤ The World Bank, "Natural Disasters in the Middle East and North Africa: A Regional Overview", 2014, <http://documents1.worldbank.org/curated/en/211811468106752534/pdf/816580WP0REPLA0140same0box00PUBLIC0.pdf>. (上网时间：2023 年 10 月 28 日)

态系统平衡脆弱等特点。在气候变化背景下，其面临的最重要的环境问题包括荒漠化、空气污染、水污染、土质恶化、生物多样性锐减等。^① 也有学者持相反观点，认为气候变化可能会给海湾地区带来益处，如沙特学者阿卜杜勒·马利克·本·阿卜杜勒·拉赫曼·谢赫（عبد الملك بن عبد الرحمن آل الشيخ）认为气候变化问题充满不确定性，虽然未来阿拉伯国家普遍面临降水量减少的可能，但也有数据表明随着全球气候变化，沙特东部地区的降雨量反而可能增加，因而大力提倡将雨水收集利用作为沙特应对气候变化的适应性选择。^②

造成海湾地区生态环境问题加剧的原因包括社会因素、能源因素、经济因素和战争因素等。部分学者认为，化石能源的燃烧利用导致地区环境恶化。如瓦尔·易卜拉欣·法乌里（وائل إبراهيم الفاعوري）指出，海湾地区的实际污染始于石油的发现。^③ 塞勒姆（Salem）和伊德戈（Yihdego）等学者的研究表明，海湾国家的高石油消耗率与世界上最高的人均碳足迹相关联，导致对环境、气候和公共卫生产生负面影响。^④ 一些学者将环境问题的加剧归结于社会因素和经济因素，如埃斯马特·扎伊丹（Esmat Zaidan）和穆罕默德·赛义迪（Mohammad Al-Saidi）等学者认为，由于不受控制的人口和经济发展、规划不当的快速城市化、资源密集型消费以及当地农场灌溉系统的扩大，海湾地区的自然资源受到巨大的压力，甚至面临枯竭。考虑到气候变化带来的影响，这种情况预计会变得更加严重。由此产生的环境挑战可能会限制未来的增长潜力，并使该地区面临自然和人为的环境风险。^⑤ 瓦尔·易卜拉欣·法乌里的研究表明，海湾战争给地区造成了现实的环境灾难，具体表现在四个方面：第一，石油污染了海湾水域；第二，燃烧油井造成的空气污染。第三，军事行动和地雷造成的土壤污染。第四，航空和导弹造成的大气污染。由于联军加大对民族军队的空袭力度，民族军队从一些油井中大量抽油，形成了绵延数千公里的巨大油湖，对海湾沿岸的生态环境造成了灾难性污染。^⑥

在气候变化背景下，海湾地区生态环境问题的影响将产生外溢效应，不仅会导致其生态脆弱性进一步恶化，还将引发社会民生、医疗卫生安全和地缘政治领域的一系列次生问题。卡塔尔学者富根·塔希尔（Furqan Tahir）和穆罕默德·查

① عيسى محمد الغزالي، مصطفى باكر: السياسات البيئية، سلسلة دورية لـ "جسر التنمية" تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد 25، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2004، ص 3-5.

② عبد الملك بن عبد الرحمن آل الشيخ: استراتيجيات مقاومة التصحر في ظل التغيرات المناخية المتوقعة المملكة العربية السعودية أنموذجاً، الرياض: جامعة الملك سعود.

③ وائل إبراهيم الفاعوري: الحرب والبيئة - أبيض...أسود، دار الخليج، 2009، ص 89.

④ Salem, H.S., Pudza, M.Y., Yihdego, Y., "Harnessing the energy transition from total dependence on fossil to renewable energy in the Arabian Gulf region, considering population, climate change impacts, ecological and carbon footprints, and United Nations' Sustainable Development Goals", *Sustain Earth Reviews*, Vol. 6, No. 10, 2023, p.4.

⑤ Esmat A. Zaidan, Mohammad Al-Saidi, Suzanne Hammad, "Sustainable development in the Arab world – is the Gulf Cooperation Council (GCC) region fit for the challenge?", *Development in Practice*, Vol. 29, No. 5, 2019, pp.670-681.

⑥ وائل إبراهيم الفاعوري: الحرب والبيئة - أبيض...أسود، دار الخليج، 2009، ص 91.

希尔·萨达尔（Mohammad Zaher Serdar）等人指出，全球变暖将对卡塔尔等海湾国家的环境、经济，甚至政治和安全产生重大影响。与人口膨胀相叠加，气候变化将加剧水资源和粮食短缺，并可能对地区居民健康、经济发展和环境产生负面影响，从而造成新的社会和经济困难。^① 贾法里·穆菲黛（جعفري مفيدة）的研究表明，气候变化实际上是海湾地区目前最严重的问题之一。除了资源的过度开发和污染之外，还存在环境系统变化的重要因素。气候变化与经济、社会和政治问题相互作用的影响，例如：自然资源的竞争、移民以及家庭和当地社区寻求的其他应对措施适应气候相关风险将引发暴力冲突等不稳定因素滋生。气候变化导致环境污染问题凸显，环境风险和灾害加剧，自然资源基础枯竭，生态环境进一步恶化，气候难民增多，环境冲突等暴力冲突频发。这些环境风险已成为人类安全、社会安全、国家安全乃至全球安全的威胁。^② 亚拉·阿西（Yara M. Asi）指出，由于本身存在的高温，中东和北非（MENA）地区对气候变化引发的相关影响特别敏感。如果这些问题导致国家之间的摩擦，地缘政治不稳定和冲突加剧也就不足为奇。在整个地区，气候变化和对待环境的不合理方式正在威胁不稳定的系统。更复杂的是，阿拉伯国家在世界原油储量中占有很大比例，这使得对维持多个经济体但加速全球变暖的部门进行限制的努力变得艰难。将威胁地区成为粮食和水不安全的沃土，引发土地进一步恶化和极端天气事件频发。^③ 贝尼（Beni）、马里纳（Marriner）等学者指出，环境退化将限制经济多样化政策作为过渡到后石油时代的范围，并阻碍对旅游业等非石油产业的长期投资。^④ 基努什（Keynoush. B）认为气候变化对东南亚和撒哈拉以南非洲的巨大影响甚至可能引发向海湾国家的气候移民，^⑤ 导致地区政治动荡。

1.2.2 关于海湾国家在全球气候政治中的立场及其应对气候变化问题的适应和减缓等举措的研究

综合梳理现有学术成果可以发现，海湾国家在全球气候政治中的立场经历了从消极—谨慎—顾虑到积极的转变。作为世界主要油气出口地，海湾国家经济高度依赖化石燃料收入。因此，部分学者认为其在全球气候政治中的立场相对消极。

① Tahir F., Ajur S.B., Serdar M.Z., et al., *Proceedings of the Qatar Climate Change Conference (QCCC) 2021: A platform for addressing key climate change topics facing Qatar and the world*, Doha, Qatar: Hamad Bin Khalifa Bin Khalifa University Press, 2021, p.1.

② جعفري مفيدة: مؤثرات تغير المناخ على الأمن الوطني من خلال ندرة الموارد والهجرة البيئية، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد 11، 2021، ص93.

③ Yara M. Asi, "Climate Change in the Arab World: An Existential Threat in an Unstable Region", *Arab Center Washington DC*, 2 March, 2021, <https://arabcenterdc.org/resource/climate-change-in-the-arab-world-an-existential-threat-in-an-unstable-region/>. (上网时间: 2023 年 11 月 1 日)

④ Beni, A.N., Marriner, N., Sharifi, A., et al, "Climate change: A driver of future conflicts in the Persian Gulf Region?", *Heliyon*, Vol. 7, No. 2, 2021.

⑤ Keynoush. B., "Climate-induced migration in the GCC states: A looming challenge", *Middle East Institute*, <https://www.mei.edu/publications/climate-induced-migration-gcc-states-looming-challenge>, 2023. (上网时间: 2023 年 10 月 27 日)

如丹尼尔·雷切（Danyel Reiche）指出，以沙特为首的海湾国家一向是延缓国际气候谈判进程的主要障碍。^① 拉乌夫·穆罕默德（Raouf Mohamed）认为，卡塔尔等海湾国家在经济上对减少温室气体排放的全球气候行动很被动甚至有些消极，因为它们在经济上严重依赖石油和天然气行业。^② 哈里·范霍文（هاري فير هوفن）等学者认为，环境问题因其与社会、政治和经济问题的交叉与相互关联而成为复杂问题，但长期以来，环境标准和环境治理在中东地区没有得到应有的重视和尊重。^③ 塞勒姆（Salem）和伊德戈（Yihdego）等学者的研究所提供的统计数据和得出的结果表明，海湾国家在联合国可持续发展目标的各项指标方面均处于落后地位，这意味着它们没有采取足够的行动来应对环境问题，从而在 2030 年之前实现联合国的一些可持续发展目标。^④ 埃斯马特·扎伊丹和穆罕默德·赛义迪等人指出，阿拉伯产油国对全球气候变化、可持续发展议程长期持谨慎态度，而阿拉伯非产油国的态度相对更为积极。^⑤ 苏珊·哈马德（Suzanne H. Hammad）等学者认为，海合会国家是世界主要的石油和天然气生产国，同时，其二氧化碳排放量约占所有阿拉伯国家总排放的 50%，其所承受的气候行动压力有不断增加的趋势。^⑥ 在此背景下，一些学者指出，海湾国家转变了过去的消极立场，开始着手应对气候变化。约翰·卡拉布雷塞（John Calabrese）的研究表明，海湾国家作为全球主要油气生产地一直对气候变化问题存有极大疑虑，甚至采取了部分干扰行动，但这并不意味着它们是全球气候治理进程的局外人。事实上，沙特等国逐渐成为国际气候治理体系的谨慎参与者。^⑦ 纳丁·易卜拉欣（Nadeen Ebrahim）认为，尽管海湾国家不能放弃其高石油消费比例，但他们正在努力增加对绿色经济的投资，以减少温室气体排放。^⑧ 富根·塔希尔和穆罕默德·查希尔·萨达尔

① Danyel Reiche, “Energy Policies of Gulf Cooperation Council (GCC) countries—possibilities and limitations of ecological modernization in rentier states”, *Energy Policy*, vol. 38, 2010, pp. 2395-2403.

② Raouf Mohamed A, “Climate change threats, opportunities, and the GCC countries”, *The Middle East Institute Policy Brief*, Vol. 12, No. 5, 2008.

③ هاري فير هوفن وآخرون: السياسات البيئية في الشرق الأوسط، مركز الدراسات الدولية والإقليمية جامعة جورجتاون، قطر، 2019، ص1.

④ Salem, H.S., Pudza, M.Y., Yihdego, Y., “Harnessing the energy transition from total dependence on fossil to renewable energy in the Arabian Gulf region, considering population, climate change impacts, ecological and carbon footprints, and United Nations’ Sustainable Development Goals”, *Sustain Earth Reviews*, Vol. 6, No. 10, 2023, p.1.

⑤ Esmat A. Zaidan, Mohammad Al-Saidi, Suzanne Hammad, “Sustainable development in the Arab world – is the Gulf Cooperation Council (GCC) region fit for the challenge?”, *Development in Practice*, Vol. 29, No. 5, 2019, pp.671-672.

⑥ Suzanne H. Hammad, Mohammad Al-Saidi, Esmat Zaidan, “Beyond the Pledges: Reflections on Sustainability Transitions in the Gulf Cooperation Council (GCC) Region”, *Development in Practice*, Vol.29, No.5, 2019, p.540.

⑦ John Calabrese, “Transatlantic Climate Action in the Gulf and Great-power Competition,”, *Middle East Institute*, July 27, 2021, <https://www.mei.edu/publications/transatlantic-climate-action-gulf-and-great-power-competition>. (上网时间: 2023年10月19日)

⑧ Ibrahim N. “Gulf Arab states can’t give up oil. But they can slash their emissions”, *CNN*, 11 November, 2022, <https://edition.cnn.com/2022/11/11/business/gulf-energy-transition-mime-intl/index.html>. (上网时间: 2023年11月5日)

等学者指出，虽然应对气候变化和降低温室气体排放对卡塔尔等海湾国家来说是一个挑战，但也为其经济多样化提供了机会，并引领地区国家转向更清洁的技术。

① 亚吉瓦克·巴特 (Yagyavalk Bhatt) 指出，在相关技术需求的刺激下，海合会国家将有机会通过研发技术、创建大学和启动学术项目等举措成为最先进的可再生能源中心，从而掌握这一领域的全球领导者地位。② 随着全球气候治理行动加速，部分学者认为海湾国家虽被迫开始应对气候变化，但其行动缓慢，治理成效不佳，仍有很大的进步空间。如艾哈迈德·阿德维 (Ahmed El Adawy) 指出，尽管阿联酋等国已经计划采取实质性步骤应对气候变化，但考虑到海湾国家名列世界上最富有的国家之中，所有这些国家的气候变化政策仍然非常不足。③ 马里·洛米 (Mari Luomi) 认为，向绿色经济转型必然需要环保部门掌握一定的经济改革与发展的决策权。但海合会国家的环境部门在国家权力结构中尚处于非常弱势的位置，反而能源部门垄断了气候治理议题的决策权。④

海湾国家应对气候变化的主要措施分为适应和缓解两个部分，适应气候变化的行动包括淡化海水、人工降雨等，减缓气候变化的行动包括节能减排、绿色建筑、能源转型、植树造林、发展清洁能源等。在适应气候变化的举措方面，阿里·科布拉维 (علي القبلاوي) 等人认为，海湾国家正在加大力度实现淡水来源多样化，例如海水淡化和废水处理，以保证地区巨大的用水需求。⑤ 法尔哈特 (Farahat) 和阿布·加西姆 (Abuelgasim) 指出，人工降雨在海湾地区成为一种越来越受欢迎的技术，可将降雨量提高 30%，但最近的研究调查了其对环境的一些影响。⑥ 艾哈迈德·阿德维 (Ahmed El Adawy) 的研究表明，海湾国家认为石油生产部门是不可谈判的，但作为补偿，地区国家加大在适应计划方面的承诺，并为此付出巨大的努力，以改善生态环境，并为贫穷国家的可再生能源计划提供资金，其中表现最为积极的是作为联合国气候大会 (COP28) 东道国的阿联酋。他指出，作为 2016 年第一个签署《巴黎协定》的海湾国家，阿联酋加速签署了《巴黎协定》，希望将自己确立为可持续发展的国际领导者。实现经济多元化以及对可再生能源

① Tahir F., Ajjur S.B., Serdar M.Z., et al., *Proceedings of the Qatar Climate Change Conference (QCCC) 2021: A platform for addressing key climate change topics facing Qatar and the world*, Doha, Qatar: Hamad Bin Khalifa Bin Khalifa University Press, 2021, p.1.

② Yagyavalk Bhatt, "Renewable Energy Deployment to Stimulate Energy Transition in the Gulf Cooperation Council," by Nandakumar Janardhanan, Vaibhav Chaturvedi, et al., *Renewable Energy Transition in Asia*, London: Palgrave Macmillan, 2021, pp.161-183.

③ Ahmed El Adawy, "The Arab Gulf and Climate Change: Massive Steps or Greening Non-negotiable Fossil Fuel Revenues", *Arab Forum for Alternatives*, 2023, p.12.

④ Mari Luomi, *Gulf States' Climate Change Policies Amid a Global Pandemic*, Washington, D.C.: AGSIW, September 25, 2020, p.5.

⑤ هاري فيرهوفن، علي القبلاوي وآخرون: السياسات البيئية في الشرق الأوسط، مركز الدراسات الدولية والإقليمية جامعة جورجتاون، قطر، 2019، ص9.

⑥ Farahat, A., Abuelgasim, A., "Effect of cloud seeding on aerosol properties and particulate matter variability in the United Arab Emirates", *Int. J. Environ. Sci. Technol.* Vol. 19, 2021, pp.1-18.

和公共交通进行前所未有的投资是阿联酋到 2050 年实现碳中和战略的主要支柱。

① 萨里希 (Al-Sarihi) 等学者探讨了将气候变化减缓和适应战略纳入海湾国家经济多样化战略的好处。其研究报告介绍了地区国家适应和减缓气候变化计划中包含的可再生能源和能源效率等相关目标。其中,海上运输被认为是促进阿联酋经济多样化的成功案例。② 关于海湾国家进行气候治理、减缓气候变化不利影响的举措方面,萨米尔·特拉贝尔西 (سمير طرابلسي) 的研究表明,卡塔尔、沙特和阿联酋等国的绿色建筑委员会在绿色建筑校准系统的发展方面已经达到了不同的阶段,其成功经验将为收集具体数据铺平道路,从而能够在其他阿拉伯国家实施可持续建筑分类。③ 卡蒂里 (El-Katiri)、穆纳·侯赛因 (Muna Husain) ④、马斯乌德 (Mas'ud)、威尔巴 (Wirba) ⑤、拉赫马尼 (Elrahmani)、汉诺 (Hannun) ⑥ 等阿拉伯学者的研究表明,包括海湾国家的众多全球政府将可再生能源和技术 (REST) 视为解决日益加剧的气候变化问题及其产生的多方面威胁的一种途径,海湾地区的传统或常规(化石)能源国家正在比以往更快地接受可再生能源和技术,尽管它们的努力仍然相当缓慢温和。通过阿联酋和沙特的牵头,地区国家在支持全球能源转型方面取得了一些进展,但仍缺乏支持战略政策发展计划的努力。阿里·科布拉维 (علي القبلاوي) 研究了海湾国家通过增加生态碳汇应对气候变化的努力,探讨了使用本土植物的优势、恢复退化景观的方法以及使用非传统水源(例如海水)进行灌溉。利用本土植物绿化沙漠和恢复退化景观将有助于减少二氧化碳排放,作为全球应对气候变化努力的一部分。其研究结果为在景观美化中使用外来植物和观赏植物是不切实际的,这表明使用本土植物作为可行替代方案的优势,因为本土植物很好地适应了当地环境,并且相较外来植物,其淡水消耗量极低。⑦

部分学术成果就海湾国家环境政策及气候治理方式提出针对性建议,如穆斯塔法·巴比克 (مصطفى بابكر) 等学者指出,将环境因素纳入不同部门的发展计划,包括环境影响以及如何在经济和社会项目可行性研究的早期阶段解决生态环境

① Ahmed El Adawy, "The Arab Gulf and Climate Change: Massive Steps or Greening Non-negotiable Fossil Fuel Revenues", *Arab Forum for Alternatives*, 2023, p.3.

② Al-Sarihi, A., "Prospects for climate change integration into GCC economic diversification strategies", *Middle East Centre*, 2018.

③ سمير طرابلسي: أبنية خضراء للبلدان العربية، البيئة والتنمية، العدد 188، 2013.

④ El-Katiri L, Husain M., "Prospects for renewable energy in GCC States: Opportunities and the need for reform", *The Oxford Institute for Energy Studies*. OIES PAPER: MEP, 10 September, 2014, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/09/MEP-10.pdf>. (上网时间: 2023 年 11 月 20 日)

⑤ Mas'ud AA, Wirba AV, Alshammari SJ, et al., "Solar energy potentials and benefits in the Gulf Cooperation Council countries", *Energies*, Vol. 11, No. 2, 2018, p.372.

⑥ Elrahmani A, Hannun J, Eljack F, Kazi M-K., "Status of renewable energy in the GCC region and future opportunities", *Curr Opin Chem Eng*, Vol. 31, 2021.

⑦ هاري فيرهوفن، علي القبلاوي وآخرون: السياسات البيئية في الشرق الأوسط، مركز الدراسات الدولية والإقليمية جامعة جورجتاون، قطر، 2019، ص.9.

问题。^① 巴哈·丁·穆罕默德·穆尔西 (بهاء الدين محمد مرسى)、阿特瓦·侯赛因·阿特瓦 (عطوة حسين عطوة) 和穆罕默德·哈吉 (محمد حجي) 等阿拉伯学者给出具体政策建议, 地区国家应将可持续发展原则纳入国家政策、计划和项目, 一方面致力于颁布立法并采取与全球贸易体系要求相适应的政策, 另一方面维护清洁的环境, 以实现子孙后代的可持续发展; 政府应该传播和提高环保意识, 通过对环保材料和污染控制设备减税或免税, 创造鼓励投资对环境无害的清洁技术和生产工艺的氛围; 可鼓励外商投资清洁生产方法和技术以及环境友好型项目, 并将环境因素纳入外商投资政策和出口发展政策; 国家应支持科学研究和技术发展的作用, 为创新提供合适的氛围, 推动建立国家参与的研发基金, 私营部门将负责资助建立研发基金公司内的研发单位; 在经济方面, 应加强出口结构多元化发展, 扩大地域分布圈, 不注重向特定市场出口, 开拓新的有前景的市场; 要着力解决阻碍行业发展的问題, 注重研究生产、成本、税收制度等问题, 并提供一些鼓励和豁免政策, 包括停止水电价格的上涨; 有必要将技术教育与工业联系起来, 并在工业领域建立适合各地区活动的专业工业学校, 这意味着在有相关工业的地区建立专门从事该领域工业教学的学校、学院和机构, 以实现产业集中。^②

1.2.3 针对海湾国家在气候政治领域的地区竞合研究

海湾国家地理上相互毗邻, 自然环境和经济结构相似, 面临共同的气候治理挑战。艾哈迈德·赫加齐 (Ahmad K Hegazy) 等学者指出, 环境问题不再是纯粹的技术问题, 它已成为国家和区域安全一般概念的一部分, 因为它们对国家安全构成威胁, 并成为大国干涉阿拉伯国家内政的理由。^③ 贝尼 (Beni)、马里纳 (Marriner) 等人强调, 在海湾地区采取综合环境政策、投资可再生能源和相关收入受到地区政治紧张局势的挑战。^④ 亚拉·阿西 (Yara M. Asi) 指出, 该地区还没有一个有凝聚力的战略, 更具体地说, 在富裕和强大的海湾国家中, 这些国家对向“后石油”经济的转变感到不安。^⑤ 萨里希 (Al-Sarihi) 和艾莎 (Aisha) 等人认为, 尽管地区国家在环境治理领域已实现部分发展, 但阿拉伯地区尚未形成任何以行动为导向的重大气候倡议或伙伴关系。其研究的分析表明, 现有区域和次区域安排中的一些弱点导致了气候变化行动的拖延, 包括: 薄弱的区域机构遗留问题; 缺乏明确的执行目标、明确的作用和后续机制; 治理活动的透明度和

① عيسى محمد الغزالي، مصطفى بابكر: السياسات البيئية، سلسلة دورية لـ "جسر التنمية" تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد 25، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2004، ص6.

② بهاء الدين محمد مرسى، عطوة حسين عطوة، محمد حجي، محمد صابر: أثر تنفيذ السياسات البيئية في تحقيق التنمية الصناعية دراسة تحليلية (المنطقة الحرة الإسماعيلية)، مجلة العلوم البيئية، المجلد 37، الجزء 1، مارس 2017، ص381.

③ Ahmad K Hegazy, Ali El-Keblawy and El-Mostafa Darfaou, 2021, السياسات البيئية العربية ودورها في تحقيق الأمن البيئي.

④ Beni, A.N., Marriner, N., Sharifi, A., Azizpour, J., Kabiri, K., Djamali, M., Kirman, A., 2021. Climate change: A driver of future conflicts in the Persian Gulf Region? *Heliyon*, Vol. 7, No. 2, 2021.

⑤ Yara M. Asi, "Climate Change in the Arab World: An Existential Threat in an Unstable Region", *Arab Center Washington DC*, 2 March, 2021.

问责性较低；对缓解气候变化影响的关注有限；在机构内部和机构之间采取孤立的方法。^① 实现可持续发展和气候目标需加强区域合作，塞勒姆（Salem）和伊德戈（Yihdego）等学者指出，海湾国家正处于探索新技术和能源创新的起步阶段，以促进可持续的区域石油消费并减少其对环境的影响。^② 但穆罕默德·赛义迪（Mohammad Al-Saidi）的研究表明，沙特、阿联酋和卡塔尔等国缺乏在气候政策、碳交易和脱碳技术等方面的区域合作意愿，在可持续发展方面的竞争加剧。^③ 同时，海湾国家对能源转型尚无统一的区域规划，部分国家在发展核电方面无法达成一致。科威特和卡塔尔等国公开表达对阿联酋与伊朗核计划的担忧。

虽然国内外学术界对海湾国家气候政治相关领域的研究文献比较丰富，分别论述了某一特定时期内海湾国家的能源政策取向及其在全球气候政治中的立场与策略，为相关研究奠定重要学术基础。但大多数研究都集中在海湾国家对气候变化政治的应对策略、各国态度、政策立法、机构设置、谈判手段等直观问题的研究，很少超越具体议题从理论高度对海湾国家气候政治进行系统性的探讨。随着国际气候谈判不断深入，全球气候治理形势变化迅速，沙特等国已提出实现碳中和的气候治理目标，既有研究大多未反映海湾国家气候政治的动态，尚缺乏从历史纵深研究其政策转向和变化，以及基于碳中和背景，对其气候政治进行整体、全面的研究。

第 2 章 环境政治学相关研究综述

环境政治隶属于政治范畴，是处理人与自然之间关系的政治行为，这一行为的目的在于以社会科学为基础，构建人类与维持其生存的自然环境之间的协调关系，并通过政治手段解决环境问题，从而实现可持续发展。环境政治不仅是围绕生态环境议题展开的新型政治现象，还是基于不同价值观念与现实利益的、以民族国家为代表的政治主体在国际、跨国或者全球层面上就生态环境议题展开的既冲突又合作的非传统政治过程。^④

2.1 环境政治学及其研究范式

作为一门新成长起来的交叉性、边缘性学科，环境政治正发展成为一门独立

① Al-Sarihi, Aisha, Mari Luomi, "Climate change governance and cooperation in the Arab Region", *Emirates diplomatic academy. EDA Insight: Research & analysis*, 2019, p.1.

② Salem, H.S., Pudza, M.Y., Yihdego, Y., "Harnessing the energy transition from total dependence on fossil to renewable energy in the Arabian Gulf region, considering population, climate change impacts, ecological and carbon footprints, and United Nations' Sustainable Development Goals", *Sustain Earth Reviews*, Vol. 6, No. 10, 2023, p.4.

③ Al-Saidi M, "Cooperation or Competition? State Environmental Relations and the SDGs Agenda in the Gulf Cooperation Council (GCC) Region", *Environmental Development*, Vol. 37, 2021, p.10.

④ 梁海峰著：《环境政治的理论与实践研究》，第 24 页。

的政治学理论分支。环境政治是对生态环境问题的一种政治性解读与应对。美国学者詹姆斯·里奇韦（James Ridgeway）提出，现代世界范围内的环境政治是于18世纪70年代初基本成型的一种社会政治现象。^① 随着全球生态环境问题日益严峻，环境治理研究得到政治学者的普遍关注，环境政治学于20世纪60年代应运而生。美国学者罗纳德·米切尔（Ronald B. Mitchell）认为，全球环境政治研究关注点在于国际社会围绕环境退化、自然资源过度使用以及人类对地球环境产生的负面影响而出现的冲突和展开的合作。^②

对“环境”（Environment）这一概念的界定，科威特学者伊萨·穆罕默德·安萨里（عيسى محمد الغزالي）提出，环境包括自然因素（物理、化学和生物领域）和社会经济因素。一方面，环境是可再生和不可再生自然资源的集合，反映在维持地球生命系统、水系统、空气系统、土壤、森林、牧场等生态系统中；另一方面，环境代表各种生物体处于一种确保其生活和生产连续性的平衡状态中，以满足人类及其基本需求，即人类经济和社会活动产生的环境。这些因素在不同层面塑造了个人、人口和社区的框架。^③ 埃及学者卡迈勒·丁·哈基姆（كمال الدين حكيم）等人认为，环境是某个阶段为满足人类需求和愿望而可用的物质和社会资源的平衡，广义上的环境被定义为一系列自然的外部条件和影响，决定人类如何在这些条件下生活和发展。^④ 阿拉伯学者赛达尼·穆罕默德·赛义德（سعيداني محمد السعيد）和拉赫马尼·优素福·扎卡里亚（رحماني يوسف زكرياء）提出，随着环境问题的政治化发展，环境不仅是技术和健康方面的问题，而且成为与资源使用方式相关的经济和社会层面多种用途之间的分配方法，涉及确保当代人生活方式的有效改善并保障他们未来的财富权利。^⑤

对于环境政治的定义，学者们各有主张：美国学者约翰·德莱泽克（John Dryzek）等人认为，环境政治就是关于人类如何处理自身与维持其生存的生态环境之间的关系，包括人类如何组织与地球及其生命形式的关系和以自然环境为媒介的人们之间的关系。^⑥ 中国学者郇庆治则提出，环境政治学可以从两个视角来定义或描述：一是环境人文社会科学下的一个新兴分支学科，二是比较政治学下的一个议题政治学科分支。^⑦ 阿尔及利亚学者阿卜杜勒·马吉德·卡迪（عبد المجيد

① James Ridgeway, *The Politics of Ecology*, New York: E. P. Dutton & Co., Inc., 1970, p.1; *The Labor Party, The Politics of Environment*, London: The Labor Party, 1973, p.6.

② Ronald B. Mitchell, *International Politics and the Environment*, New Delhi: Sage Publications Inc, 2010, p.218.

③ عيسى محمد الغزالي، مصطفى بابكر، السياسات البيئية، سلسلة دورية لـ "جسر التنمية" تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد 25، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2004، ص 1.

④ كمال الدين حكيم وآخرون، البيئة في الدول النامية، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1975، ص 6.

⑤ سعيداني محمد السعيد، رحمانى يوسف زكرياء، السياسات البيئية ودورها تحقيق التنمية المستدامة، مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، المجلد 1، العدد 2، 2007، ص 166.

⑥ John Dryzek, David Schlosberg, eds., *Debating the Earth: The Environmental Politics Reader*, Oxford: Oxford University Press, 1998, p. 1.

⑦ 郇庆治：《雾霾政治与环境政治学的崛起》，载《探索与争鸣》2014年第9期，第48页。

指出，环境政治是政府、政党或企业所采取或提出的原则的行动方针，包括环境政策，都是基于人类对环境的影响所产生的问题，并通过对人类的负面影响反映在人类社会。① 阿拉伯学者哈利勒·侯赛因（خليل حسين）认为，环境政治是为管理人类活动而采取的行动，旨在防止或减少对自然与自然资源的有害影响。② 玛莉卡（ملیكة）认为，环境政治是某一机构为保护现有事物的良好状态、避免可能对其造成的损害以及修复其所遭受的损失而采取的方法措施。其目的不仅是避免和减少污染，还致力于确保人类免受污染的必要和有效的措施。③ 虽然学界对环境政治学尚无统一标准定义，但英国学者罗伯特·加纳（Robert Garner）指出，探询人与自然、社会与自然之间适当的政治观念及其制度构架，是环境政治学最主要的方法论考量及原则。④

郇庆治将环境政治学主要划分为：生态政治理论（思想）、环境运动（社会组织）和政党、环境管治与公共政策、国际环境政治四个部分。生态政治理论主要分析不同政治主体包括个人的环境政治意识或生态政治观念；环境运动和政党的主要研究对象为环境社会组织与环境政党（绿党）及其社会政治动员；环境管治与公共政策集中分析现代民主政治体制下的政府环境政策制定与落实；国际环境政治重点研究全球视野下的国际环境政治与合作。⑤

基于不同的研究视角，学者们对环境政治学及全球环境政治研究的发展做了阶段划分。中国学者郑石明认为，在环境政治学发源期，其研究主要集中于国际环境组织与体制；到 20 世纪 90 年代，环境政治学研究重点转向环境变化、稀缺性和安全性等关联问题；2000 年以后主要针对全球环境治理框架做研究。⑥ 张小波提出，全球环境政治研究及其发展经历了三个主要阶段：一是初始阶段，即绿色政治和全球环境政治研究的兴起。20 世纪六七十年代作为全球环境政治研究的起始阶段，标志着环境问题进入国际议题；二是独立研究领域阶段，即全球环境政治的理论构建及交叉性学科发展。20 世纪八九十年代是全球环境政治的理论构建阶段，代表着全球环境政治逐渐成为独立的国际关系学科的研究分支；三是成熟发展阶段，体现在全球环境政治研究的多元化发展及新变化。自 20 世纪 90 年代末和 21 世纪初，全球环境政治研究通过借鉴和吸收跨学科知识成果丰硕，进入成熟发展时期。⑦

① عبد المجيد قدي: الاقتصاد البيئي، دار الخلدونية الجزائر، 2011، ص22.

② خليل حسين: كتاب السياسات العامة، دار المنهل اللبناني، بيروت، 2006، ص6.

③ ملیكة: تحليل السياسة البيئية في الجزائر، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في ميدان الحقوق و العلوم السياسية، 2021، ص10.

④ Robert Garner, *Environmental Politics: Britain, Europe and the Global Environment*, London: Macmillan, 2000, p.8.

⑤ 郇庆治:《雾霾政治与环境政治学的崛起》，第 50 页。

⑥ 郑石明:《国外环境政治学研究述论》，载《政治学研究》2018 年第 5 期，第 91 页。

⑦ 张小波:《西方全球环境政治研究的发展演进及理论流派争论》，载《国外社会科学》2022 年第 4 期，第 159-161 页。

2.2 现代环境政治理论

美国学者丹尼尔·科尔曼（Daniel A. Coleman）认为，由于环境政治问题本身充满复杂性，生态环境问题产生的原因、影响及其应对方式便在学界充满激烈争论。^① 基于不同研究视角和立场的理论研究便形成不同的理论思潮和流派。郇庆治指出，环境政治理论是关于人类如何组织与维持其生命的自然环境的适当关系的研究，包括人类如何处理与地球及其生命存在形式的关系和以生态环境为中介的人们之间的关系。^② 他认为，自 20 世纪六七十年代以降，随着生态环境问题本身的发展及理论研究的深入，诞生于西方国家的环境政治理论经历了三个主要发展阶段。^③

第一是 20 世纪 60 年代末到 80 年代初的“生存主义理论”阶段。1962 年蕾切尔·卡逊（Rachel Carson）《寂静的春天》和 1972 年罗马俱乐部《增长的极限》等著作出版，环境问题开始引起世人关注。相关著作对经济增长与工业化后果的灾难性预言，构成这一时期环境政治理论的“悲观主义”色彩。^④ 信奉生存主义的学者，如加勒特·哈丁（Garrett Hardin）等人通常认为社会发展要遵守“不能超越（生态系统）承载能力界限”的规律。^⑤ 美国学者爱德华·戈德史密斯（Edward Goldsmith）主编的《为了生存的蓝图》，集中体现了这一时期环境政治理论的主要思想：“若日前趋势继续发展，地球上社会的解体和生命支持系统不可逆转的破坏很可能在世纪末发生，至少会被我们的子孙见证，这是不可避免的。”^⑥

第二是 20 世纪 80 年代中后期兴起的“可持续发展理论”阶段。这一阶段开启的标志是 1987 年联合国世界环境与发展委员会发布的报告《我们共同的未来》提出的“可持续发展”概念——既满足当代人的需要，又不对后代人满足其需要的能力构成危害。^⑦ 1992 年 6 月，联合国在里约热内卢召开环境与发展大会，可持续发展作为一种新型发展观得到国际社会的认可与接受，标志着人类发展理念超越过去的“生存主义”悲观色彩，开始寻求不同发展水平国家和代际的需求平衡，进而实现经济社会的长久发展。^⑧

第三是自 20 世纪 90 年代发展起来的“生态现代化理论”阶段。该理论的核

① [美国] 丹尼尔·A·科尔曼：《生态政治——建设一个绿色社会》，梅俊杰译，上海世纪出版集团，2006 年版；张海滨著：《环境与国际关系：全球环境问题的理性思考》，导论。

② 郇庆治著：《环境政治国际比较》，济南：山东大学出版社，2007 年版，第 1 页。

③ 郇庆治：《生态现代化理论与绿色变革》，载《马克思主义与现实》2006 年第 2 期，第 90 页。

④ 李慧明：《生态现代化与气候治理——欧盟国际气候谈判立场研究》，北京：社会科学文献出版社，2017 年版，第 57 页。

⑤ Garrett Hardin, *Living With Limits: Ecology, Economics, and Population Taboos*, New York: Oxford University Press, 1993, p.207.

⑥ Edward Goldsmith et al., *A Blueprint for Survival*, *Ecologist* 2/1, 1972, preface. 转引自：郇庆治著：《环境政治国际比较》，第 36 页。

⑦ World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, New York: Oxford University Press, 1987, p.43.

⑧ 李慧明：《生态现代化与气候治理——欧盟国际气候谈判立场研究》，第 58 页。

心在于尝试协调经济发展与环境保护之间的关系,用生态方式应对经济发展问题,并以经济理念解决生态环境问题,进而达到经济发展与环境污染脱钩,实现双赢。自 2002 年可持续发展首脑会议以后,学界开始广泛讨论科学技术能否兼顾经济发展与环境保护。自此,对生态问题与社会经济发展之间的关系的研究逐渐乐观化。荷兰学者马腾·哈哲尔(Maarten A. Hajer)指出,科技革新与工业社会的“绿化”成为解决环境问题的主导性理念。^①

2.3 国际关系主流理论视角下的全球环境政治

冷战结束以后,全球环境问题日益成为国际社会关注的焦点,全球环境政治研究发展成为国际关系学科的重要分支。早期全球环境政治研究借助国际政治理论框架来分析跨境环境问题与国际政治、国家主权以及国家利益之间的互动关系,特别是现实主义和自由制度主义两大传统理论流派。^② 美国学者奥拉夫·科里(Olaf Corry)和海莉·斯蒂文斯(Hayley Stevenson)指出,当代全球环境政治学者起初是从现实主义的无政府状态和环境安全的角度出发,随后借助自由主义考察环境问题,而最近则是从多样化的理论传统中寻求启示,并扩展到多层次全球环境治理的分析。^③ 现实主义和自由主义都将环境问题产生的原因归结于国家间“公地悲剧”和人口增长、经济发展等大趋势。琳达·希尔兹(Linda P. Shields)和马文·奥特(Marvin C. Ott)等国际关系学者,从开始就关注“现有国际体系能否应对全球环境危机”等重要问题。^④ 自由主义对环境问题的研究在国际关系领域占主导地位,主要研究国家行为体如何集体应对环境变化,即如何设计有效的国际环境机制来约束国家行为。彼得·哈斯(Peter M. Haas)、罗伯特·基欧汉(Robert O. Keohane)和马克·利维(Marc A. Levy)等制度主义学者相信在现有国际体系下有效应对环境危机是完全可以实现的。^⑤ 现实主义学者关注的问题则是,如何确保国家的环境安全和实现大国之间的环境合作。^⑥

国际关系批判理论对现实主义和自由主义关于环境问题的观点进行了批判。美国学者马修·帕特森(Mathew Paterson)在其《理解全球环境政治》一书中指出,国际权力结构与可持续发展不相吻合,如国家主权与环境变化的全球规模存在空间上的错位。他强调,全球环境问题源自国家结构中积累和剥削体系以及支

① See: Maarten A. Hajer, *The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process*, Oxford: Oxford University Press, 1995, p.26. 转引自李慧明:《生态现代化与气候治理——欧盟国际气候谈判立场研究》,第 58 页。

② 张小波:《西方全球环境政治研究的发展演进及理论流派争论》,第 163 页。

③ Olaf Corry, Hayley Stevenson, *Traditions and Trends in Global Environmental Politics*, London and New York: Routledge, 2018, p.5.

④ Linda P. Shields, Marvin C. Ott, “The Environmental Crisis: International and Supranational Approaches”, *International Relations*, Vol. 4, No. 6, 1974, pp.629-648.

⑤ Peter M. Haas, Robert O. Keohane, Marc A. Levy, et al, *Institutions for the Earth: Sources of Effective International Environmental Protection*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1995, p.4.

⑥ 张海滨著:《环境与国际关系:全球环境问题的理性思考》,第 17 页。

配体系的内在动力，民族国家体系是导致环境问题的根源。国家无法通过改革来避免对环境的破坏，因此必须改变国家体系。^①（国际关系学不同思想流派对全球环境问题的解读参见图 2.1）

2.4 马克思主义生态思想

马克思主义生态观是马克思主义对生态问题的基本观点与整体理解，它以实践作为逻辑起点，以人与自然、社会、自身的关系为其基本研究议题，把人的全面自由发展作为其理论归宿，是围绕人与自然、社会、自身的关系等问题，从哲学角度所概括、思考而形成的一种理论体系。马克思主义生态观的目的不是解释生态问题本身，而是为正确处理人类实践中人与自然、社会、自身的关系提供一种理论的范导。^②

人与自然关系的思想是马克思主义生态观的重要思想，马克思和恩格斯认为，世界上有两种最重要的关系，一是人与人之间的社会关系，二是人与自然的生态关系，^③人是自然的一部分。自然的改造必须首先和人的改变相联系，即维持生态平衡不是简单盲目地适应自然或改造自然，而要先改变人自身，通过人的发展实现对自然的改造，从而维护生态平衡，^④实现人与自然的和谐统一。马克思主义指出，人们对自然界的狭隘关系制约他们之间的狭隘关系，而他们之间的狭隘关系又反过来制约他们对自然界的狭隘的关系。^⑤因此，人与自然的和谐发展要通过改变人与人之间的社会关系得以实现，即环境问题的解决要纳入整个社会问题的总体框架中。^⑥人类通过劳动与自然界发生“物质变换”，“人与自然之间的物质变换”提供了环境问题产生的土壤。马克思和恩格斯认为资本主义生产方式是生态环境恶化的重要原因，他们指出，目前的生产方式，都只在于取得劳动的最近的、最直接的有益效果。那些只是在以后才显现出来的、由于逐渐的重复和积累才发生作用的进一步的结果是完全被忽视的。^⑦资本主义生产对环境的破坏源于资本家对剩余价值的过分追求和唯利是图的本性，从而驱使其盲目扩大生产，忽视自然资源的有限性和生态环境的恶化。通过对资本主义的生态批判，马克思和恩格斯揭露了资本主义生产方式对人类生存环境的破坏导致人与自然关系的

① Matthew Paterson: *Understanding Global Environmental Politics: Domination, Accumulation, Resistance*, New York: St. Martin's Press, 2000, p.43-45.

② 董强：《马克思主义生态观研究综述》，载《当代世界与社会主义》2013 年 6 期，第 183 页。

③ 郇庆治主编：《环境政治学：理论与实践》，山东大学出版社，2007 年版，第 81 页。

④ 薛江谋：《生态学马克思主义与马克思主义生态思想的根本差异》，载《马克思主义研究》2016 年第 31 期，第 203 页。

⑤ 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯全集》（第 3 卷），中央编译局编译，北京：人民出版社，1960 年版，第 35 页。

⑥ 张海滨著：《环境与国际关系：全球环境问题的理性思考》，第 15 页。

⑦ 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯全集》（第 20 卷），中央编译局编译，北京：人民出版社，1971 年版，第 521 页。

异化，把实现“人类同自然的和解以及人类本身的和解”^① 确立为人类社会发展过程中处理人、自然与社会三者之间关系的最高价值目标。^②

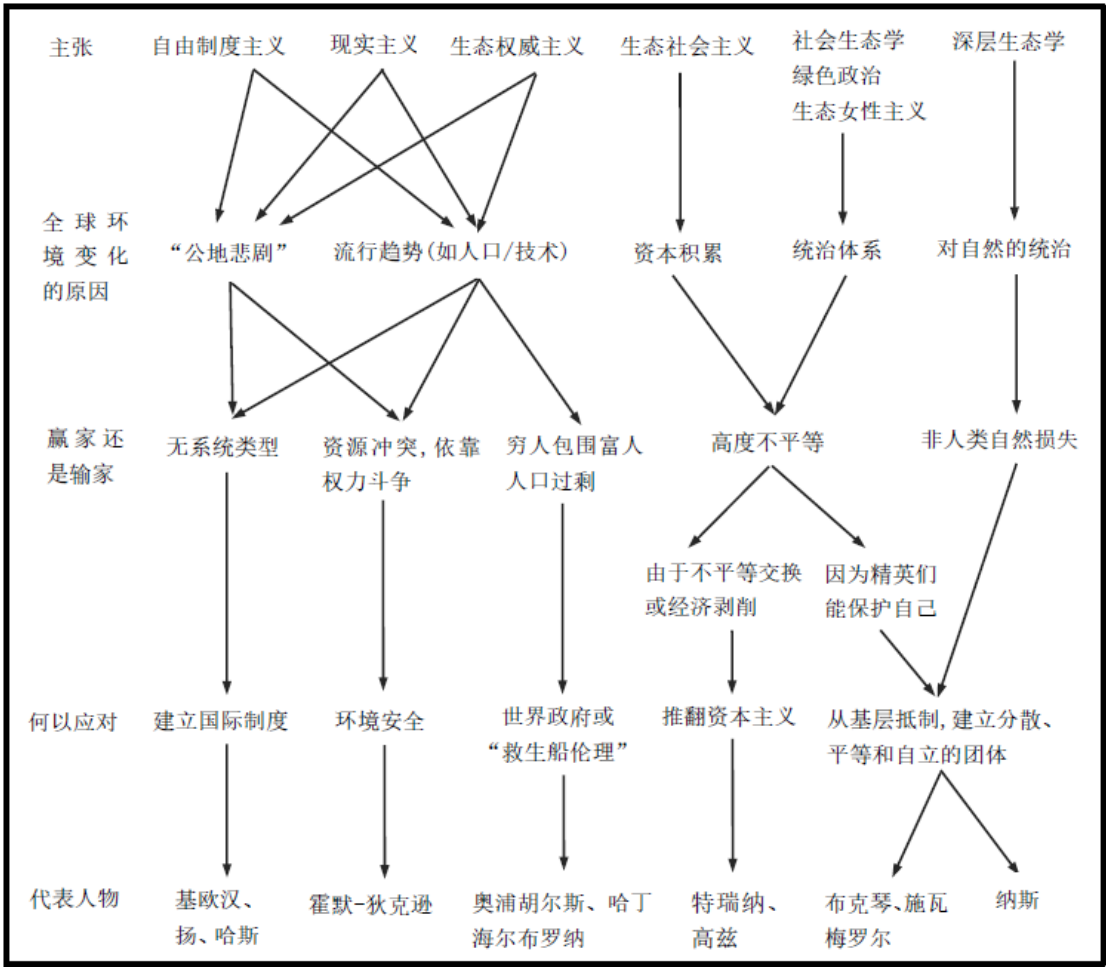


图 2.1 国际关系不同理论对全球环境政治的理解

资料来源 Matthew Paterson: *Understanding Global Environmental Politics: Domination, Accumulation, Resistance*, p.4.

结论

作为世界化石燃料主要产区和全球人均碳排放量最高的地区之一，海湾国家是国际气候治理体系中的重要行为体，其碳中和承诺为全球应对气候变化注入信心与动力。在利益基础分析模型和选择性激励视角下考察，海湾国家基于内部因

① 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯全集》（第1卷），中央编译局编译，北京：人民出版社，1956年版，第603页。
② 张紫竹、吴舜泽等：《马克思主义生态观的哲学突破性及其新时代内涵》，载《中国环境报》2018年6月14日。

素和外部驱动的战略考量，应对气候危机的定位已从“牵制者””转变为“骑墙者”，完成在全球气候政治中的角色转变。

全球气候治理与能源转型引发石油需求提前达峰，将影响海湾国家以油气收入为支柱的地租型经济和食利契约，对其地缘政治地位和国家治理模式构成挑战。碳中和议程的推进对海湾国家而言是一场深刻的经济和社会革命，能否在避免政治和经济震荡的情况下实现碳中和目标，取决于海湾国家经济多元化、可再生能源开发部署、低碳和脱碳技术研发应用、碳汇增长等方面的进展。

碳中和目标的推进正重塑世界能源格局，但油气资源短期内不会退出能源消费市场，并将在未来能源格局中保持一定份额。在清洁能源产业尚未完全成熟，新能源开发仍存在技术和成本壁垒的背景下，能源结构不断调整和各种能源之间的相互竞争过程可能持续数十年甚至百年之久。中短期内，海湾国家的油气资源仍具有战略价值，其在气候治理问题上的“骑墙者”角色将被强化。这预示着海湾国家气候政策落实与碳中和目标实现将是一个曲折发展的漫长过程。

参考文献

（一）中文文献

1. 专著

[1] [美国] 丹尼尔·A·科尔曼：《生态政治——建设一个绿色社会》，梅俊杰译，上海世纪出版集团，2006 年版。

[2] 何一鸣著：《国际气候谈判研究》，北京：中国经济出版社，2012 年版。

[3] 梁海峰著：《环境政治的理论与实践研究》，北京：经济科学出版社，2018 年版。

[4] 李慧明：《生态现代化与气候治理——欧盟国际气候谈判立场研究》，北京：社会科学文献出版社，2017 年版。

[5] 柳思思著：《气候变化与国家新能源的发展：以阿拉伯国家为例》，北京：时事出版社，2015 年版。

[6] 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯全集》（第 1 卷），中央编译局编译，北京：人民出版社，1956 年版。

[7] 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯全集》（第 3 卷），中央编译局编译，北京：人民出版社，1960 年版。

[8] 马克思、恩格斯：《马克思恩格斯全集》（第 20 卷），中央编译局编译，北京：人民出版社，1971 年版。

[9] [美国] 曼瑟尔·奥尔森著：《集体行动的逻辑》，陈郁等译，上海人民出版社，1995 年版。

[10] 郇庆治著：《环境政治国际比较》，济南：山东大学出版社，2007 年版。

[11] 郇庆治主编：《环境政治学：理论与实践》，济南：山东大学出版社，2007 年版。

[12] 张海滨著：《环境与国际关系：全球环境问题的理性思考》，上海人民出版社，2008 年版。

[13] 庄贵阳、朱仙丽、赵行姝著：《全球环境与气候治理》，浙江人民出版社，2009 年版。

2. 论文

[1] 董强：《马克思主义生态观研究综述》，载《当代世界与社会主义》2013 年 6 期。

[2] 郝敏：《国际气候安全与气候技术合作困境与对策——以中美气候技术合作为例》，载《国际安全研究》2023 年第 5 期。

[3] 黄震，谢晓敏：《碳中和愿景下的能源变革》，载《中国科学院院刊》2021 年第 9 期。

[4] 康晓：《中国与沙特阿拉伯应对气候变化南南合作探析》，载《阿拉伯世界研究》2023 年第 2 期。

[5] 李慧明：《欧盟在国际气候谈判中的政策立场分析》，载《世界经济与政治》2010 年第 2 期。

[6] 刘畅：《海湾阿拉伯国家绿色发展战略述评》，载《阿拉伯世界研究》2022 年第 6 期。

[7] 穆春唤：《海合会国家参与全球气候治理的进展、意义与局限》，载《区域国别学刊》2023 年第 7 期。

[8] 汪波：《气候变化政治对海湾国家的影响》，载《阿拉伯世界研究》2012 年第 3 期。

[9] 徐婷、徐美丽：《阿拉伯国家环境治理与可持续发展的制度因素》，载《阿拉伯世界研究》2010 年第 5 期。

[10] 许小婵：《中东国家应对气候变化法律与政策研究》，载《世界农业》2017 年第 12 期。

[11] 薛江谋：《生态学马克思主义与马克思主义生态思想的根本差异》，载《马克思主义研究》2016 年第 31 期。

[12] 郇庆治：《生态现代化理论与绿色变革》，载《马克思主义与现实》2006 年第 2 期。

[13] 郇庆治:《雾霾政治与环境政治学的崛起》,载《探索与争鸣》2014 年第 9 期。

[14] 严双伍、赵斌:《自反性与气候政治:一种批判理论的诠释》,载《青海社会科学》2013 年第 2 期。

[15] 闫伟、刘爱娇:《气候变化对中东的复合安全威胁及其应对》,载《世界社会科学》2023 年第 4 期。

[16] 杨恕,蒋海蛟:《中亚五国参与国际气候谈判问题研究》,载《国际观察》2013 年第 5 期。

[17] 杨毅:《浅析沙特阿拉伯在国际气候变化谈判中的立场与策略》,载《西亚非洲》2011 年第 9 期。

[18] 於世成、杨俊敏:《中东地区国家应对气候变化法律与政策之检视》,载《河北法学》2017 年第 7 期。

[19] 张小波:《西方全球环境政治研究的发展演进及理论流派争论》,载《国外社会科学》2022 年第 4 期。

[20] 张紫竹、吴舜泽等:《马克思主义生态观的哲学突破性及其新时代内涵》,载《中国环境报》2018 年 6 月 14 日。

[21] 赵斌:《新兴大国气候政治研究新进展:理论与实践》,载《当代世界与社会主义》2017 年第 1 期。

[22] 赵斌:《全球气候治理的复杂困局》,载《现代国际关系》2021 年第 4 期。

[23] 赵斌、王紫瑶:《后巴黎时代德国气候政治新变化》,载《北方工业大学学报》2022 年第 6 期。

[24] 郑石明:《国外环境政治学研究述论》,载《政治学研究》2018 年第 5 期。

[25] 邹志强:《2030 年可持续发展议程与阿拉伯国家发展转型》,载《阿拉伯世界研究》2020 年第 3 期。

(二) 阿文文献

1. 专著

[1] Ahmad K Hegazy, Ali El-Keblawy and El-Mostafa Darfaou, 阿拉伯国家的政治, 2021, 2021. ودورها في تحقيق الأمن البيئي

[2] خليل حسين: كتاب السياسات العامة, دار المنهل اللبناني, بيروت, 2006.

[3] عبد المجيد قدي: الاقتصاد البيئي, دار الخلدونية الجزائر, 2011.

[4] وائل إبراهيم الفاعوري: الحرب والبيئة - أبيض...أسود, دار الخليج, 2009.

[5] هاري فيرهوفن وآخرون: السياسات البيئية في الشرق الأوسط, مركز الدراسات الدولية والإقليمية جامعة

جورجتاون, قطر, 2019.

2. 论文

- [1] بهاء الدين محمد مرسى، عطوة حسين عطوة، محمد حجي، محمد صابر: أثر تنفيذ السياسات البيئية في تحقيق التنمية الصناعية دراسة تحليلية (المنطقة الحرة الإسماعيلية)، مجلة العلوم البيئية، المجلد 37، الجزء 1، مارس 2017.
- [2] جعفري مفيدة: مؤثرات تغير المناخ على الأمن الوطني من خلال ندرة الموارد والهجرة البيئية، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، العدد 11، 2021.
- [3] سمير طرابلسي: أبنية خضراء للبلدان العربية، البيئة والتنمية، العدد 188، 2013.
- [4] عبد الملك بن عبد الرحمن آل الشيخ: استراتيجيات مقاومة التصحر في ظل التغيرات المناخية المتوقعة المملكة العربية السعودية أنموذجاً، الرياض: جامعة الملك سعود.
- [5] عيسى محمد الغزالي، مصطفى بابكر: السياسات البيئية، سلسلة دورية لـ "جسر التنمية" تعنى بقضايا التنمية في الأقطار العربية، العدد 25، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2004.
- [6] مليكة: تحليل السياسة البيئية في الجزائر، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في ميدان الحقوق و العلوم السياسية، 2021.

(三) 英文文献

1. 专著

- [1] Claire Roche Kelly, Sebastian Oberthür and Marc Pallemmaerts, "Introduction", in Sebastian Oberthür and Marc Pallemmaerts eds., The New Climate Policies of the European Union: Internal Legislation and Climate Diplomacy[M], Brussels: VUBPRESS, Brussels University Press, 2010.
- [2] Edvard Goldsmith et al., A Blueprint for Survival [M], Ecologist 2/1, 1972.
- [3] Garrett Hardin, Living With Limits: Ecology, Economics, and Population Taboos[M], New York: Oxford University Press, 1993.
- [4] James Ridgeway, The Politics of Ecology[M], New York: E. P. Dutton & Co., Inc., 1970.
- [5] Jared Diamond, Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed[M], London: Allen Lane, 2005.
- [6] John Dryzek, David Schlosberg, eds., Debating the Earth: The Environmental Politics Reader[M], Oxford: Oxford University Press, 1998.
- [7] Krasner, SD, ed., International Regimes[M], Ithac, NY: Cornell University Press, 1983.
- [8] Maarten A. Hajer, The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process[M], Oxford: Oxford University Press, 1995.
- [9] Matthew Paterson: Understanding Global Environmental Politics: Domination,

Accumulation, Resistance[M], New York: St. Martin's Press, 2000.

[10] Najam, Adil, Papa, Mihaela, and Taiyab, Nadaa, Global Environmental Governance: A Reform Agenda[M], an output of the "Mapping Global Environmental Governance Reform" project of the International Institute for Sustainable Development (IISD). funded by the Ministry of Foreign Affairs, Government of Denmark, 2006.

[11] Olaf Corry, Hayley Stevenson, Traditions and Trends in Global Environmental Politics[M], London and New York: Routledge, 2018.

[12] Peter M. Haas, Robert O. Keohane, Marc A. Levy, et al, Institutions for the Earth: Sources of Effective International Environmental Protection[M], Cambridge. Massachusetts: The MIT Press, 1995.

[13] Robert Garner, Environmental Politics: Britain, Europe and the Global Environment[M], London: Macmillan, 2000.

[14] Ronald B. Mitchell, International Politics and the Environment[M], New Delhi: Sage Publications Inc, 2010.

[15] Sebastian Oberthür, "The Role of the EU in Global Environmental and Climate Governance" [M]/Mario Telo ed., European Union and Global Governance, London: Routledge, 2009.

[16] Tahir F., Ajjur S.B., Serdar M.Z., Al-Humaiqani M., Kim D., Al-Thani S.K., Al-Ghamdi S.G, Proceedings of the Qatar Climate Change Conference (QCCC) 2021: A platform for addressing key climate change topics facing Qatar and the world[M], Doha, Qatar: Hamad Bin Khalifa Bin Khalifa University Press, 2021.

[17] The Labor Party, The Politics of Environment[M], London: The Labor Party, 1973.

[18] World Commission on Environment and Development, Our Common Future[M], New York: Oxford University Press, 1987.

[19] Yagyavalk Bhatt, Renewable Energy Deployment to Stimulate Energy Transition in the Gulf Cooperation Council[M]/Nandakumar Janardhanan, Vaibhav Chaturvedi ed., Renewable Energy Transition in Asia, London: Palgrave Macmillan, 2021.

[20] Young, OR., International Cooperation: Building Regimes for Natural Resources and the Environment[M], Ithaca, NY: Cornell University Press, 1989.

2. 论文

[1] Ahmed El Adawy, "The Arab Gulf and Climate Change: Massive Steps or Greening Non-negotiable Fossil Fuel Revenues" [J], *Arab Forum for Alternatives*, 2023.

[2] Al-Saidi M, “Cooperation or Competition? State Environmental Relations and the SDGs Agenda in the Gulf Cooperation Council (GCC) Region” [J], *Environmental Development*, Vol. 37, 2021.

[3] Al-Sarihi, A., “Prospects for climate change integration into GCC economic diversification strategies” [J], *Middle East Centre*, 2018.

[4] Al-Sarihi, Aisha, Mari Luomi, “Climate change governance and cooperation in the Arab Region” [J], *Emirates diplomatic academy. EDA Insight: Research & analysis*, 2019.

[5] Beni, A.N., Marriner, N., Sharifi, A., Azizpour, J., Kabiri, K., Djamali, M., Kirman, A., “Climate change: A driver of future conflicts in the Persian Gulf Region?” [J], *Heliyon*, Vol. 7, No. 2, 2021.

[6] Danyel Reiche, “Energy Policies of Gulf Cooperation Council (GCC) countries—possibilities and limitations of ecological modernization in rentier states” [J], *Energy Policy*, vol. 38, 2010.

[7] El-Katiri L, Husain M., “Prospects for renewable energy in GCC States: Opportunities and the need for reform” [J], *The Oxford Institute for Energy Studies*. OIES PAPER: MEP, 10 September, 2014, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/09/MEP-10.pdf>.

[8] Elrahmani A, Hannun J, Eljack F, Kazi M-K., “Status of renewable energy in the GCC region and future opportunities” [J], *Curr Opin Chem Eng*, Vol. 31, 2021.

[9] Esmat A. Zaidan, Mohammad Al-Saidi, Suzanne Hammad, “Sustainable development in the Arab world – is the Gulf Cooperation Council (GCC) region fit for the challenge?” [J], *Development in Practice*, Vol. 29, No. 5, 2019.

[10] Farahat, A., Abuelgasim, A., “Effect of cloud seeding on aerosol properties and particulate matter variability in the United Arab Emirates” [J], *Int. J. Environ. Sci. Technol.* Vol. 19, 2021.

[11] H.M.S. Al-Maamary, H.A. Kazem, M.T. Chaichan, “Climate change: the game changer in the Gulf cooperation Council region” [J], *Renew. Sustain. Energy Rev*, Vol. 76, 2017.

[12] Ibrahim N. “Gulf Arab states can’t give up oil. But they can slash their emissions” [J], *CNN*, 11 November, 2022, <https://edition.cnn.com/2022/11/11/business/gulf-energy-transition-mime-intl/index.html>.

[13] John Calabrese, “Transatlantic Climate Action in the Gulf and Great-power Competition” [J], *Middle East Institute*, July 27, 2021,

<https://www.mei.edu/publications/transatlantic-climate-action-gulf-and-great-power-competition>.

[14] Keynoush. B., “Climate-induced migration in the GCC states: A looming challenge” [J], *Middle East Institute*, <https://www.mei.edu/publications/climate-induced-migration-gcc-states-looming-challenge>, 2023.

[15] Lemos, Maria Carmen. and Agrawal, Arun, “Environmental Governance” [J], *Annual Review of Environment & Resources*, Vol. 31, NO. 1, 2006.

[16] Linda P. Shields, Marvin C. Ott, “The Environmental Crisis: International and Supranational Approaches” [J], *International Relations*, Vol. 4, No. 6, 1974.

[17] Mari Luomi, “Gulf States’ Climate Change Policies Amid a Global Pandemic” [J], *Washington, D.C.: AGSIW*, September 25, 2020.

[18] Mas’ud AA, Wirba AV, Alshammari SJ, Muhammad-Sukki F, Abdullahi MM, Albarracín R, Hoq MZ, “Solar energy potentials and benefits in the Gulf Cooperation Council countries” [J], *Energies*, Vol. 11, No. 2, 2018.

[19] Raouf Mohamed A, “Climate change threats, opportunities, and the GCC countries” [J], *The Middle East Institute Policy Brief*, Vol. 12, No. 5, 2008.

[20] Ripple, W., Wolf C., Newsome T., Barnard P., Moomaw W. and Macé M., “World Scientists’ Warning of a Climate Emergency” [J], *BioScience*, Vol. 70, No.1, 2019.

[21] Salem, H.S., Pudza, M.Y., Yihdego, Y., “Harnessing the energy transition from total dependence on fossil to renewable energy in the Arabian Gulf region, considering population, climate change impacts, ecological and carbon footprints, and United Nations’ Sustainable Development Goals” [J], *Sustain Earth Reviews*, Vol. 6, No. 10, 2023.

[22] Sprinz F and Vaahtoranta T, “The Interest-Based Explanation of International Environmental Policy” [J], *International Organization*, Vol. 48, No. 1, 1994

[23] Suzanne H. Hammad, Mohammad Al-Saidi, Esmat Zaidan, “Beyond the Pledges: Reflections on Sustainability Transitions in the Gulf Cooperation Council (GCC) Region” [J], *Development in Practice*, Vol. 29, No. 5, 2019.

[24] Xianhua Wu, Zhiqing Tian and Ji Guo, “A review of the theoretical research and practical progress of carbon neutrality” [J], *Sustainable Operations & Computers*, Vol.2022, No.3.

[25] Yara M. Asi, “Climate Change in the Arab World: An Existential Threat in an Unstable Region” [J], *Arab Center Washington DC*, 2 March, 2021,

<https://arabcenterdc.org/resource/climate-change-in-the-arab-world-an-existential-threat-in-an-unstable-region/>.

3. 研究报告

[1] IPCC, “Global warming of 1.5°C”, 2019.

[2] IRENA, “IRENA’s Energy Transition Support to Strengthen Climate Action 2021”.

[3] The World Bank, “Natural Disasters in the Middle East and North Africa: A Regional Overview”, 2014.

[4] UNFCCC, “The Paris Agreement”, 2015.