

2022年的6.6万个,年复合增长108%。

资源优势逐步放大。海南依托良好的资源禀赋,大力发展蓝碳事业。2022年2月,海南国际蓝碳研究中心揭牌成立。同年5月31日,海南首个蓝碳生态产品交易完成签约,交易碳汇量3000余吨,交易额30余万元。同时加快清洁能源岛建设,有序加大海上风电开发力度,力争打造千亿元级产业集群,促进“双碳”目标与经济发展协同进行。

碳交易市场起步发展。2022年7月,海南国际碳排放权交易中心在三亚注册成立。同年12月,海南国际碳排放权交易中心首单跨境碳交易成功落地,朝着打造具有国际竞争力的碳资产交易综合服务平台迈出了关键一步。

开展“双碳”工作的国际经验

据《博鳌亚洲论坛可持续发展的亚洲与世界2022年度报告》中引用的数据,截至2021年12月底,全球已有136个国家、115个地区、235个主要城市和2000家顶尖企业中的682家制定了碳中和即净零碳目标,覆盖了全球88%的温室气体排放、90%的世界经济体量和85%的世界人口。因此,充分借鉴国际经验,尤其是梳理发达国家的碳中和战略及相关政策,对海南实现碳达峰目标、碳中和愿景具有重要的现实意义。

立法和制度设计方面。全球已有多个国家和地区制定了“双碳”相关立法,将碳中和目标以立法形式确立。例如,法国制定了

《能源和气候法》,德国制定了《联邦气候保护法》。欧盟先后制定了《可持续发展融资行动计划》和发布了《欧洲气候法》,明确2030年实现温室气体排放量在1990年水平上减少至少55%的目标,并提出2050年在全欧盟范围内实现碳中和,到2050年之后实现负排放。

碳交易市场方面。碳交易被公认为是最有效的碳减排方式之一,建立碳交易市场已经成为各国促进低碳发展和技术创新的有力政策工具。欧盟是全球最早建设规模化碳排放交易体系的地区,自2005年启动以来发展日益成熟,覆盖面已占欧盟温室气体排放量的41%左右。根据国际碳行动伙伴组织(ICAP)2022年3月发布的《2022年度全球碳市场进展报告》,目前全球已建成25个碳交易系统,另外还有多个碳市场正在建设过程中,全球化已成为碳交易市场的大趋势。目前,碳交易市场已覆盖全球17%的温室气体排放,全球近1/3的人口生活在有碳市场的地区,参与碳排放交易的国家和地区的GDP占全球总GDP的55%。

低碳城市方面。欧美国家围绕能源消耗、能源供给、绿色出行、绿色建筑等方面制定一系列规划和引导性政策,推动城市规划发展契合碳中和目标要求。早在2012年,丹麦哥本哈根市就通过《哥本哈根2025气候规划》,为2025年成为全球首个“碳中和”首都制定一系列计划。2022年4月28日,欧盟公布了“欧盟使命:碳中和和智慧城市”项目入选城市名单,100个欧

盟城市和12个“欧洲地平线”计划相关的12个非欧盟城市,力争于2030年前实现碳中和。

碳关税方面。欧盟近年来积极推进碳关税设置议程,主要通过要求进口商支付进口到欧盟的产品其生产地和欧盟碳交易市场碳价的差额,以确保进口产品与本土产品承担相同的碳排放成本,避免欧盟企业将生产外包给欧盟认定为排放标准较低的国家,造成所谓的“碳泄漏”风险。2023年2月9日,欧洲议会正式通过了欧盟碳边界调整机制(CBAM)协议,将于10月1日正式生效,实施后将成为全球首个“碳关税”。

低碳生活方式方面。部分发达国家在设立碳中和目标的同时,积极开展工作推进关于绿色低碳发展的社会共识、促进公众转变生活方式。英国政府推出了一系列“气候变化与行为转变”措施,旨在从社区、街道层面鼓励公众加深对能源转型与气候变化的认识。法国由150名法国公民组成的“公民气候公约委员会”,从消费模式、生产和工作方式、交通方式、建筑节能改造、学校教育、广告投放、饮食等方面拟定了149项环保举措,旨在促进全社会更好地应对气候变化。

推进“双碳”工作的对策建议

加快标志性和示范性工程建设。结合海口、三亚、儋州、琼海、东方等地产业定位和资源禀赋,因地制宜差异化打造一批高质量近零碳、零碳示范区域和示范产业园。对标国际一流标准,通过制度集成