

对外投资合作国别（地区）绿色指南

德国

（2022年版）

商务部国际贸易经济合作研究院
中国驻德国大使馆经济商务处
商务部对外投资和经济合作司

前言

绿色发展是可持续发展的必要条件，已成为世界经济增长的新动能。当前，世界正经历百年未有之大变局，气候变化、疫情防控等全球性问题给人类社会带来前所未有的影响，多国把绿色转型作为新一轮科技革命和产业变革的重要方向，碳中和问题成为国际社会关注焦点，国际贸易投资中的绿色规则加速演进。我国积极推进经济社会发展全面绿色转型，规划建设新型能源体系，积极参与应对气候变化全球治理，促进国际绿色投资合作发展。

商务部高度重视对外投资合作绿色发展，践行绿色发展理念，会同相关部门印发《对外投资合作绿色发展工作指引》，引导企业积极开展绿色对外投资合作。为贯彻落实党的二十大精神，推动共建“一带一路”高质量发展，服务构建新发展格局，商务部合作司组织商务部国际贸易经济合作研究院和驻外经商机构特别编写了2022年版《对外投资合作国别（地区）绿色指南》（简称《绿色指南》），选取15个具有代表性的国家和地区，系统介绍了当地绿色经济发展现状、相关规划和政策法规，以及与中国开展双边绿色发展领域投资合作的情况。

希望2022年版《绿色指南》对“走出去”企业稳妥有序开展绿色发展领域对外投资合作有所助益。

《对外投资合作国别（地区）指南》编制办公室

2023年1月

目 录

1. 德国绿色经济发展情况 1

 1.1 绿色经济概念及管理部门 1

 1.2 绿色经济发展现状 1

2. 德国绿色经济发展规划 4

3. 德国与发展绿色经济相关的法规和政策 5

4. 中国与德国开展绿色投资合作情况 8

1. 德国绿色经济发展情况

1.1 绿色经济概念及管理部门

自2012年联合国可持续发展会议（里约+20峰会）上将“绿色经济”作为核心议题提出后，德国联邦教研部和联邦环境、自然保护、建设和核安全部共同负责制定德国的“绿色经济议程（Agenda zur Green Economy）”，通过与经济、科学、政治和社会各方面相关人员及机构进行对话，共同构建德国实现绿色经济的转型路径。

德国联邦教研部认为，绿色经济是连接经济发展与生态环境的重要课题：一方面要提高经济的国际竞争力，另一方面经济发展也要符合环境友好、社会友好的标准。绿色经济将有利于改善社会福利、抗击贫穷并追求社会公平。发展绿色经济，需要以经济、金融和政治各方面广泛共识为基础，建立健全环境友好、可持续的增长机制。其目标是，改善现有生产和消费方式的可持续性，为世界各国人民，特别是子孙后代谋福祉，维持高水平生活质量。实现绿色经济的道路涉及社会方方面面，包括对经济及其各领域进行全面的环保现代化。环境友好型的经济包含合理使用自然资源、减少排放、提高能源和原材料利用率，以及可持续地构建产品、供应体系和基础设施等元素。

1.2 绿色经济发展现状

【交通领域】德国政府加大对于购买电动车、混合动力车和燃料电车的补贴，且不用缴纳车辆税，2030年达到700万到1000万的电车保有量，将与交通有关的排放减少40%-42%，建立100万个充电站。在2025年前促进公共充电站网络的发展，为充电站基础设施制定总体规划。强制要求德国所有加油站在客户停车区提供充电站。购车补贴允许用于安装私人充电设施，房东必须允许租户安装。2022年6月，德国执政三党达成一致，支持欧盟理事会提出的关于2035年停售内燃机汽车

的提案，但可以继续销售并注册使用气候中性燃料（电子燃料）的内燃机新车（适用于乘用车和轻型商用车）。

联邦政府自2021年起每年投入10亿欧元用于发展公共交通网络，比如鼓励使用以电力、氢气、沼气技术为驱动的公共汽车。2025年资金将提高到每年20亿欧元。改革车辆税制，按照汽车每公里碳排放量进行计算，每公里95克为豁免值。鼓励自行车出行，2020年至2023年期间，总共投入14亿欧元用于改善自行车基础设施和自行车道路网络。

2030年前，联邦政府与德国铁路公司（Deutsche Bahn AG）将共同投资860亿欧元用于铁路线网的现代化，并建立法律框架，加快铁路规划和审批流程，鼓励铁路运输。长途旅行火车票增值税减至7%，自2020年起提高航空旅行附加费。

【工业领域】德国政府促进能源资源利用率，扩大可再生资源利用。注重节能生产的投资。联邦经济事务和气候保护部（BMWK）通过“工业脱碳”资助计划支持能源密集型产业（例如钢铁、化学品、水泥、石灰或有色金属等）提高生产工艺，减少工艺相关的温室气体排放。该计划由能源密集型气候保护能力中心（KEI）受托并与联邦环境部共同实施，旨在至2030年使能源密集型行业每年减少温室气体排放250万吨二氧化碳当量。

【建筑领域】政府加大对房东更换取暖设备补贴力度，节能改造补贴10%。德国复兴信贷银行（KfW）将为购买、翻新或建造低能耗建筑提供更高额度贷款。2020年起，建筑翻新费用（例如更换中央供暖系统，安装窗户，隔热屋顶和外墙）可以抵税，2050年所有建筑均应实现节能翻新。

2022年1月，德国联邦政府制定联邦高效供热网络资助计划（BEW），以促进供热网络向二氧化碳中和的转变。该资助计划旨在为供热网络运营商提供适当的财务激励，以投资新的供热网络并改造现有网络，以便他们能够越来越多地获

得可再生能源和废热的热量。

【能源领域】2030年能源领域二氧化碳排放量减少至1.75亿-1.83亿吨之间，燃煤发电厂发电降至17吉瓦时。根据煤炭淘汰法，最迟2038年关闭全部燃煤发电厂，联邦新政府希望将其提前至2030年。但俄乌冲突可能导致该计划失败，如果俄罗斯能源供应完全停止，德国将在更长时间内依赖煤炭来确保供应安全。2022年关闭全部核电站，2050年基本退出化石能源。

与此同时，德国政府重视氢气对减少碳排放和经济可持续发展的重要性，制定《国家氢战略》，计划共投入90亿欧元用于促进氢的生产和应用以及建立国际氢能伙伴关系。拨款30亿欧元用于发展电池生产，建立多个生产基地，支持电池容量和技术的开发。促进二氧化碳存储和使用的研究与开发。2020年12月，包括德国在内的22个欧盟成员国和挪威签署了欧洲发展“氢技术和系统”价值链宣言，并承诺在氢能领域启动“欧洲共同利益的重要项目”（IPCEIs）。2021年1月14日，德国联邦经济能源部和交通部共同启动了氢气IPCEI意向公告程序。2021年5月28日，联邦经济部宣布德国入围62个装机容量为2吉瓦的氢能项目，将获得IPCEI框架下超过80亿欧元的联邦和州资金资助。

2. 德国绿色经济发展规划

德国极为重视能源转型，多年来通过立法等举措持续推进，力度不断增强。1990年以来，德国温室气体排放强度呈逐年下降趋势。

2019年11月，德国联邦议院通过《气候保护法》，首次以法律形式确定德国中长期温室气体减排目标，包括到2030年时应实现温室气体排放总量较1990年至少减少55%，到2050年时实现温室气体净零排放。

2021年5月12日，德国联邦内阁通过了更加严格的《气候保护法》修订案，确定了新的减排目标。该法案还需德国联邦议院和参议院批准。根据新的气候目标，到2030年，德国应实现温室气体排放总量较1990年水平减少65%，高于原先设定的55%。与此同时，德国需在2045年实现碳中和，比原计划提前5年。

为落实联合国《2030年可持续发展议程》，按期实现其中确定的17项可持续发展目标（Sustainable Development Goals, SDG），德国联邦政府于2021年3月制定了《德国进一步可持续发展战略》（<https://www.bundesregierung.de/breg-de/suche/nachhaltigkeitsstrategie-2021-1873560>）。

3. 德国与发展绿色经济相关的法规和政策

德国在绿色经济方面的相关政策法规主要有《气候保护法》及其修订案、“气候保护计划2030”“2022年气候保护即时计划”和《燃料排放交易法案》（BEHG）等，同时德国也是欧盟出台“碳边境税”的积极支持者。

德国2019年起实施的《气候保护法》中明确了能源、工业、建筑、交通、农林等不同领域所允许的碳排放量，规定联邦政府有义务监督有关领域严格遵守每年的减排目标，德国联邦环境署测定各领域碳排放详细数据并在次年3月公布。一个由气候、社会、经济、环境等多领域专家组成的独立专家委员会将评估联邦环境署公布的年度数据，并向联邦议院和政府报告。联邦政府部门应在所有投资和采购过程中考虑减排目标，在2030年率先实现公务领域的温室气体净零排放。

2021年5月，德国联邦内阁最新通过的《气候保护法》修订案中还规定了从2020年到2030年个别经济部门允许的最高排放水平。其中，大多数的减排措施将从能源领域着手。这意味着德国原计划在2038年年底前关闭所有燃煤电厂的时间表已无法满足新的气候目标，政府必须提前淘汰煤炭能源。

2019年9月20日，德国联邦政府出台“气候保护计划2030”，以期达成2030年温室气体排放比1990年减少55%的目标。这份计划包括为二氧化碳排放定价、鼓励建筑节能改造、资助相关科研等具体措施，涵盖能源、交通、建筑、农业等多个领域。

2021年6月23日，联邦内阁批准了“2022年气候保护即时计划”，为加强气候保护提供80亿欧元资金，以实现新气候保护法中规定的气候目标。该计划是针对影响德国温室气体排放的所有部门的一揽子措施。这些领域包括工业、能源、建筑、交通、农业以及土地利用和林业。

表3-1 2022年气候保护即时计划主要内容

部门	资助金额 (额外)	2022年气候保护即时计划中的措施
工业	8.6亿欧元	在工业部门，重点是可持续地淘汰煤炭。资金旨在为转向绿色氢提供激励。联邦政府正在计划对气候友好型产品的制造进行经济补偿，并计划建立一个可以统一指定商品二氧化碳足迹的系统。
能源	0.95 亿 欧 元	氢也是能源领域的一个重点。一项新的资助计划旨在促进海上风力涡轮机的建设，以生产氢气。此外，新供热网络的资金将从 30% 增加到 40%（对于中小企业，从 40% 增加到 50%）。
建筑	55亿欧元	翻新现有建筑和建造低能耗房屋是 2022 年气候保护即时计划的关键支柱，联邦政府计划增加资金并提高当前的新建筑标准。此外，从 2023 年起，将不再对以化石燃料为动力的供暖系统提供任何财政支持。
交通	10亿欧元	运输部门的重点是气候友好型流动性。从这个意义上说，计划扩大自行车道。此外，还将建立更好的电动汽车充电基础设施。到 2025 年，50% 的联邦机构批准上路的车辆将是电动的。
农业	1.5亿欧元	在农业方面，资金主要用于建造低排放马厩和液体肥料储存设施。此外，还支持对节能和气候友好型农业的研究。
土地 利 用 和林业	3.3亿欧元	沼泽、草地和森林是天然的碳储存库，因此对环境和气候保护特别重要。出于这一原因，当前的计划包括在受损地区植树造林和种植气候稳定的混交林。

根据《燃料排放交易法案》，德国自2021年开始启动全国排放交易系统，对交通和建筑行业的碳排放给予定价，出售排放许可，价格修改后将从今年的25欧元/吨二氧化碳逐步提升至2025年55欧元/吨二氧化碳，从2026年起价格将在55欧元至65欧元内调整。2021年度和2022年度费用会有相应减免，但企业有义务对销售情况进行报告。主要涉及销售取暖用油、汽油、柴油、液化天然气和天然气的燃料销售公司。

德国作为欧盟成员国，是欧盟出台“碳边境税”的积极支持者。2021年3月10日，欧盟议会以压倒性结果投票通过“碳边境调节机制”（Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM），该机制实施的主要手段就是对生产过程中碳排放量不符合欧盟标准的进口商品征收关税，又称“碳边境税”或“碳关税”，计划2026年起正式征收。欧委会最新立场文件显示，正在制定针对进口的高耗能、高污染产品征收碳边境税的规则，具体包括钢铁、水泥、化肥、铝制品等。

2022年3月15日，欧盟理事会就碳边界调整机制（CBAM）条例达成了协议，这是欧盟“fit for 55”计划的关键要素之一。与欧盟委员会最初的提议相比，欧盟理事会选择了对CBAM进行更集中的管理，这样既有意义又有助于提高效率。例如，CBAM 申请人（进口商）的新登记册将集中在欧盟层面。理事会还规定了使价值低于 150 欧元的货物免于CBAM义务的最低门槛。这项措施将减轻行政负担，因为大约三分之一的进入欧盟的货物属于这一类，其总价值和数量在欧盟此类产品进口总量中的温室气体排放量中所占的比例可以忽略不计。

4. 中国与德国开展绿色投资合作情况

2021年4月26日，中国生态环境部部长黄润秋与德国联邦环境、自然保护和核安全部部长斯维尼亚·舒尔策签署《中德环境、气候变化及可持续发展领域合作联合意向声明》，两国将在气候与环境保护领域加强合作。

中国北控集团于2016年以约14.38亿欧元的价格收购了德国最大垃圾焚烧发电企业EEW公司全部股权。EEW公司在垃圾焚烧发电领域积累了丰富的技术和经验，是欧洲垃圾烧发电的领军企业。公司被中国北控集团收购后，不仅效益稳健增长，而且启动了新项目，包括一条投资7000万欧元的新生产线和汉堡附近一座投资1.5亿欧元的新厂。目前，EEW公司在德国和周边国家共有18座垃圾焚烧发电厂，年垃圾处理能力已经从2015年的440万吨提升到约470万吨。

宁德时代新能源科技股份有限公司在德国图林根州设立德国时代新能源科技有限公司，主要从事新能源汽车动力电池生产。项目总金额逾10亿欧元，是迄今为止中国在德投资金额最大的生产型绿地投资项目。项目总用地面积36万平方米，总建筑面积6万多平方米，项目建成后将形成年产16GWh的动力电池产能，产品主要面向欧洲地区新能源汽车主机厂。宁德时代德国工厂于2019年开工建设，计划于2022年底正式投产，届时会向当地提供1500个就业岗位。2022年4月4日，宁德时代位于德国图林根州的首个海外工厂正式获得电芯生产许可，标志着宁德时代在全球布局方面迈出具有里程碑意义的一步。目前正处于设备安装阶段，为第一批电芯能在2022年底前下线进行最后的冲刺。