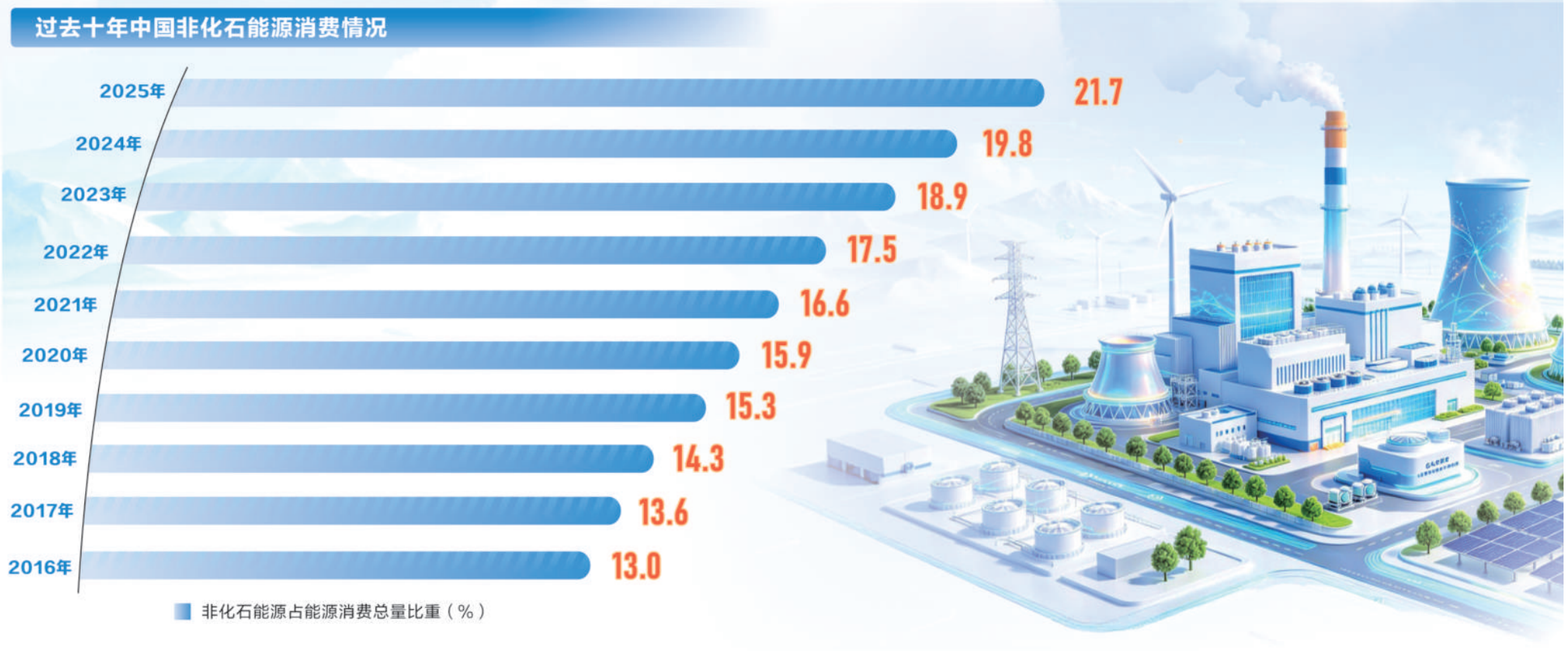
答好“十五五”碳排放双控考卷 释放绿色投资潜力

证券时报记者 张娟娟

世界气象组织(WMO)报告显示,2025年全球地表平均温度较工业化前水平高出约1.44摄氏度,2015—2025年成为有观测记录以来最暖的11年。气候压力仍在加剧,2026年9月已正式形成超强厄尔尼诺事件,预计11—12月达到峰值,全球气温上行压力进一步加大。

全球变暖趋势持续,气候风险不断抬升,这是一场关乎人类长远发展的系统性挑战。碳达峰碳中和(下称“双碳”)理念逐步成为全球共识,绿色低碳转型大势所趋。作为世界第二大经济体,中国绿色低碳转型进入攻坚深化阶段,约束与考核重心由以能耗双控为主,转向碳排放总量和强度双控;工作重心由“十四五”夯基垒台、搭建制度框架,转向“十五五”继续完善制度体系、扎实推进碳达峰攻坚。



统筹推进:美丽中国与碳达峰共同协力,绘就顶层蓝图

2020年9月,中国在第七十五届联合国大会上宣布将力争2030年前实现碳达峰、努力争取2060年前实现碳中和。自此,从“十四五”到“十五五”,一套目标明确、层级清晰、可量化可考核的绿色低碳转型部署体系逐步成型。

“十五五”是美丽中国建设承前启后、扩面提质,实现生态环境根本好转的关键阶段。今年6月、7月国务院先后印发《美丽中国建设“十五五”规划》(下称《规划》)和《“十五五”碳达峰行动方案》(下称《行动方案》),前者是首个以“美丽中国建设”命名的国家级五年专项规划,后者是首次按五年周期单独编制的碳达峰行动方案。二者首次在同一五年周期出台,共同构成“十五五”绿色生态顶层指引,统筹推进绿色“双碳”与生态环保两大方向,配套出台一系列专项规划。

“十四五”时期,国务院已印发《2030年前碳达峰行动方案》《“十四五”节能减排综合工作方案》等文件,2024年1月中共中央、国务院又印发《关于全面推进美丽中国建设的意见》。相较“十四五”,“十五五”完成了从分散承载到双顶层文件的跃升,也把2024年《关于全面推进美丽中国建设的意见》的制度铺垫转为可执行、可考核的五年部署,充分彰显了中国如期实现“双碳”目标的战略定力。

《规划》明确,到2030年,生态环境质量全面改善,美丽中国建设取得新的重大进展。从生态环境质量改善、减污降碳协同、生态系统保护等领域设置了18项主要指标,其中6项为约束性指标。“十四五”时期,美丽中国建设主要体现于规划纲要、《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》等文件,进入“十五五”,新一轮五年规划纲要以专篇部署,并首次出台国务院印发的国家级专项规划,标志着从污染防治攻坚向美丽中国建设整体跃升。

《规划》指出,到2030年,优良水体比例(新口径)达到85%,较2025年提升5个百分点;非化石能源占能源消费总量比重达到25%,较2025年提升3.3个百分点;森林覆盖率达到25.8%,较规划基期(2024年)提升约0.7个百分点。

《行动方案》是落实碳达峰承诺的“施工图”,确保如期实现碳达峰目标,为实现2035年国家自主贡献目标、推进碳中和奠定坚实基础。重点领域目标从中长期路线图细化为五年期量化指标,由夯基筑底转向可量化、可考核的刚性约束。煤炭消费由“严格合理控制增长、逐步减少”升级为稳步实现煤炭和石油消费达峰;核电由“积极安全有序发展、保持平稳节奏”落定为2030年运行装机1.1亿千瓦左右,目标颗粒度由“定方向”转向“定数值、定节点、定责任”。

电力系统的建设目标从搭框架转向促消纳。“十四五”立框架、补调节,储能以示范为主;“十五五”转向提升新能源消纳能力,跨区互济与就地消纳双向发力,绿电直连、源网荷储一体化同步铺开,抽水蓄能电站装机容量2030年目标由约1.2亿千瓦提升至约1.6亿千瓦、新型储能力争3亿千瓦。

美丽中国建设与碳达峰行动方案主要发展指标

规划或行动方案	重点领域	“十四五”重点目标(或2025年基准)	“十五五”重点目标
美丽中国	地级及以上城市细颗粒物浓度(微克/立方米)	28	<27
	单位国内生产总值二氧化碳排放降低(%)	[17.7]	[17]
	非化石能源占能源消费总量比重(%)	21.7	25
	优良水体比例(%)	80	85
	森林覆盖率(%)	25.1*	25.8
碳达峰行动	碳达峰主要目标	2025年奠定坚实基础,2030年顺利实现	确保如期实现碳达峰目标,为实现2035年国家自主贡献目标、推进碳中和奠定坚实基础
	核电运行装机容量	有序发展、平稳节奏	到2030年达到1.1亿千瓦左右
	煤炭消费	“十四五”严格控制增长,“十五五”逐步减少	推动煤炭消费达峰
	2030年抽水蓄能电站装机容量(亿千瓦)	约1.2	约1.6

注:[ ]为5年累计数据,带*的为2024年数据

成长性优质且长线资金加仓的绿色“双碳”及生态环保标的

代码	简称	机构一致预测2027年净利润较2024年复合增长率(%)	2026年三季度末社保基金持股环比变动(百分点)	领域
002448	中原内配	46.64	0.56	氢能
600549	厦门钨业	44.79	0.76	电池回收
605117	德业股份	37.22	0.08	风光装备
002266	浙富控股	34.49	0.66	节能环保
300263	隆华科技	33.67	0.60	节能环保
600388	紫金龙净	27.36	1.64	节能环保
300827	上能电气	26.16	0.87	储能
688006	杭可科技	25.57	0.03	储能
300693	盛弘股份	23.19	0.46	储能



落地有声:从能耗管控到碳排放双控,锚定碳达峰攻坚

“十五五”时期,我国正以绿色转型为引擎,驱动产业结构向高端化、智能化、绿色化方向跃升。作为全球“双碳”目标的坚定践行者,中国在推动全球绿色发展中发挥引领作用,围绕节能降碳、生态保护、低碳技术创新、碳减排支持工具等方面积极探索,交出了扎实的绿色转型答卷。

回首“十四五”,我国绿色低碳转型步伐提速,生态环境质量稳步向好。能源消费含“绿”量持续递增,非化石能源占能源消费总量比重逐年抬升,2025年首次突破20%;单位GDP二氧化碳排放量整体保持下降趋势,2025年降幅达5%,创过去8年新高。

进入“十五五”,碳达峰步入关键期、攻坚期,“双碳”管控思路迎来重大转变,制度主线由能耗双控转向碳排放总量和强度双控。能源领域贡献全国八成以上二氧化碳排放,自然成为约束加码的主战场。“十五五”规划纲要明确,单位GDP二氧化碳排放较2025年降低17%,单位GDP能耗下降10%左右。

气候治理也首次有了独立的总抓手。《国家应对气候变化“十五五”规划》首次在五年规划层面系统构建全领域、全口径应对气候变化目标体系;而“十四五”时期,部署主要散见于规划纲要与专项行动方案,尚缺独立成体系的目标框架。在非二氧化碳温室气体管控方面,“十四五”提出加大控制力度,“十五五”则要求到2030年形成3000万吨二氧化碳当量减排能力,从定性到定量的转变,彰显中国应对气候变化的决心。

细分领域的约束同样收紧。循环经济在延续既有目标的基础上新增效率标尺——主要再生资源年循环利用量2030年达到5.1亿吨(2025年回收利用量已超过4.1亿吨),主要资源产出率较2025年提高16%左右;公共机构节能降碳则把责任落到建筑面积上,“十五五”时期公共机构单位建筑面积能耗、碳排放分别降低5%和8.5%。指标越细,转型越实,绿色“双碳”正从顶层宣示走向逐项兑现。

考核升级:从攻坚达标到系统重塑,压实生态环保刚性考核

生态环保是提升生态碳汇能力、支撑“双碳”目标实现的重要基础。“十四五”时期,污染防治攻坚战纵深推进,蓝天、碧水、净土保卫战取得标志性成效,多项约束性指标如期或超额完成;生态保护修复重大工程陆续落地,生态安全屏障不断夯实。

进入“十五五”,生态环保主线升级为以美丽中国建设为统领,协同推进降碳、减污、扩绿、增长。《生态保护“十五五”规划》承接“十五五”规划纲要与《美丽中国建设“十五五”规划》,以强化生态保护与修复监管为主线,推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,增强生态系统韧性,全面加强生物多样性保护,加快建立智慧高效现代化生态保护与修复监管体系,构建从山顶到海洋的保护治理大格局。目标升格之后,约束也随之从定性走向定量、从倡议走向刚性考核。

固体废物污染防治由“无废城市”试点与增量控制为主,转向首部五年专项规划统领下的存量攻坚与全链条智能监管,“无废城市”同步扩面提质。到2030年,危险废物填埋处置量占比不超过10%,重点一般工业固体废物贮存填埋量占比不超过30%,后者较2025年(约56%)大幅下降。

生态环境监测由建网布点转向一体化运行与数智化转型。到2030年,重要生态空间人为活动遥感监测能力达到100万平方公里/月,较2025年大幅提升。

土壤、地下水和农业农村生态环境保护由控风险、守底线,转向“严防新增、控减存量、安全利用”与土壤健康、美丽乡村建设并重。到2030年受污染耕地安全利用率达到95%以上,较2025年提升约2个百分点。

值得一提的是,2026年印发的《美丽中国建设成效考核办法》正式将污染防治攻坚战成效考核过渡为美丽中国建设成效考核,考核落实责任、年度目标、重点任务、资金使用绩效与群众满意度五大维度,这意味着生态环保发展重心从“攻坚达标”走向“系统重塑”。

价值重估:从补贴驱动到制度定价,打开绿色投资空间

绿色低碳转型充满挑战,也蕴藏机遇。“十五五”是碳达峰决胜期,也是由能耗双控全面转向碳排放总量、强度双控的首个五年。十余份国家级专项《规划》与《行动方案》共同构成“纲要—总方案—专项规划—落地施工图”的政策底座,全国碳市场与中国核证自愿减排量(CCER)推动碳排放外部性市场化定价,碳足迹体系为全链条溯源核算提供支撑,资本逻辑有望从补贴驱动为主,逐步转向制度定价下的资产重估。

顺着上述内容,绿色“双碳”与生态环保赛道投资逻辑可分为三大板块:一是政策强制型,涵盖固废处理、节能改造、碳核算核查及动力电池回收等环节;二是系统重构型,包括风光设备、新型储能、虚拟电厂等新型电力系统调节与消纳业务;三是技术期权型,以氢能、绿色燃料等前沿脱碳技术为代表。

三大板块既是稳投资的全新增长引擎,也有望为我国能源结构深度转型打开长期空间。政策落地配套万亿级投资增量。“十五五”时期能源重点项目和新业态投资总规模超过20万亿元。国家发展改革委党组成员、国家能源局局长王宏志表示,新型储能、综合能源服务、虚拟电厂、算电协同等新产业新项目“十五五”投资规模将超过2万亿元。国家能源局提出目标,到2030年新型储能装机规模达到3亿千瓦;华泰证券测算显示,2030年国内绿氢需求有望突破600万吨,绿电、生物质原料的价值重估空间逐步显现。

以上述三大板块标的为样本,基于机构一致预期的2027年净利润(中值)进行测算,2024—2027年净利润复合增速有望突破20%,且这些高景气赛道标的获得长线资金加码,即截至今年三季度末,社保基金环比加仓。经过筛选,共计9家公司入围,集中分布在储能、氢能、节能环保、风光装备等方向。

其中业绩成长性预期靠前的标的包括中原内配、厦门钨业、德业股份等。中原内配完成了对氢燃料电池系统及空压机、双极板等关键核心零部件的产业化布局,目前,氢燃料电池系统及空压机等产品已实现批量生产和销售。机构一致预测公司2027年净利润有望超过6亿元,2024年至2027年净利润复合增长率将超过45%。

厦门钨业今年前三季度电池正极材料销量6.3万吨,同比增长19%;公司通过与汽车厂、电池厂等产业链合作方签署协议,建立废旧电池定向回收合作关系。机构一致预测公司2027年净利润有望超过52亿元,2024年至2027年净利润复合增长率有望接近45%。

长线资金维度,社保基金环比加仓幅度居前的标的有紫金龙净、上能电气等。紫金龙净是位居国际前列的大气环保装备制造企业,社保基金环比加仓超过1.5个百分点。上能电气海外光储项目持续落地,社保基金环比加仓接近0.9个百分点。

本版数据由证券时报中心数据库提供
本版图片来源:AI生成

数说“十五五” 投资新机遇

零售价:RMB 4元 HKD 5元 北京 济南 西安 杭州 上海 无锡 长沙 成都 深圳 福州同时印刷 本报地址:深圳市福田区彩田路7006号深科技城A座37~47层 邮编:518035 北京市朝阳区金台西路2号人民日报社新媒体大厦32层 邮编:100733