

政策引导与市场激励协同发力，决胜攻坚 2030年“碳达峰”目标

——“十五五”规划纲要产业解析系列之低碳篇

中国金属矿业经济研究院（五矿产业金融研究院） 张
炆

在今年全国“两会”上，绿色低碳颇具热度，《生态环境法典》已由全国人大第四次会议通过，将于8月15日起施行，《法典》共收录绿色低碳发展相关内容4章、114条；

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》（以下简称“《纲要》”）则通过18项重大工程项目来推动经济社会发展全面绿色转型，为“双碳”承诺的稳步兑现提供保障。“十五五”时期是我国实现2030年前“碳达峰”目标的决胜攻坚阶段，是国内系统性变革与国际绿色规则博弈深度交织的关键五年，是对我国社会治理能力综合考验的五年，也是“中国制造”保持优势并持续提升的重要历史性窗口。

一、从《纲要》内容变化看绿色低碳的中长期发展导向

（一）绿色低碳指标调整

与“十四五”相比，《纲要》在贯彻落实绿色发展理念上更加突出了“低碳”要求，鲜明提出以碳达峰碳中和为牵引，协同推进降碳、减污、扩绿、增长。并通过调整指标、建设全覆盖约束激励机制等关键举措来实现2030年“达峰”的战略目标。

表1：《纲要》中有关绿色低碳指标的对比

指标类型	“十四五”规划 (2020-2025年)	“十五五”规划 (2025至2030年)	指标变化
------	-------------------------	-------------------------	------

核心约束指标	单位 GDP 二氧化碳排放降低累计 18%	单位 GDP 二氧化碳排放降低累计 17%	保留，排序上升成为统领指标
能源消费指标	单位 GDP 能源消耗降低累计 13.5%	无	删除原排序第一的指标，从“控能”转向“控碳”
能源结构指标	无	非化石能源占能源消费总量比重达到 25%	新增，直接指向碳排放根源
持续警示指标	城市空气质量优良天数比率达到 87.5%	城市细颗粒物浓度小于 27 微克/立方米	调整，标准提升，要求持久且深度的污染治理

以“单位国内生产总值二氧化碳排放降低”（碳强度）替代“单位国内生产总值能耗降低”（能耗强度）作为关键指标是“十五五”时期经济社会发展在绿色低碳领域最主要的导向性变化。能耗强度指标关注能源消耗总量，但无法区分能源的“颜色”，无论是石化能源还是清洁能源，只要使用都会推高指标。而碳强度指标直接关联到温室气体排放，能更加精准衡量经济活动对气候变化的影响，与“双碳”目标直接挂钩。从“控能”到“控碳”，反映出我国由“节约能源，提高能效”向“精准降碳、优化结构”的重大改变，明确了“碳减排”的重要地位，为全面实施“碳排放总量和强度双控”提供了长期、有利的政策环境。

新增的“非化石能源占能源消费”指标与从严的“城市空气质量”指标则与“碳减排”形成有效衔接，前者直面问题源头，指出能源活动是碳排放的主要来源，将提升非化石能源比重作为降低碳排放强度的根本路径；后者体现持久治理的理念，推动从末端治理向源头控制回溯。两项指标侧重降碳的过程跟踪，与结果导向的“碳减排”形成合力，倒逼

能源结构、产业结构调整，加快推动钢铁、水泥、有色冶炼等传统产业的流程改造与产品升级。

（二）建设“全覆盖”的约束激励机制

《纲要》首次提出“全覆盖”的约束激励机制，统一纳入宏观层面的地方与行业、中观层面的企业以及微观层面的项目与产品等各方利益主体，稳步推进实施碳考核、碳管控、碳管理、碳评价与碳足迹“五位一体”的约束激励。“全覆盖”的约束激励不仅是制度创新，更是推动经济社会系统性变革的“源头”，这既是对地方“如何实现政策引导与市场激励相结合”的考验，也对能源、产业与生产生活方式提出的全面要求，是“难而正确”的事。

表 2：“双碳”综合评价考核下的“五层级”管控

管控层级	主要目标
地方碳考核	压实地方政府减排责任，实施差异化管理
行业碳管控	精准掌控行业排放趋势，及时预警和引导
企业碳管理	夯实微观主体减排责任，利用市场手段促减排
项目碳评价	从源头控制新增项目的碳排放
产品碳足迹	引导绿色低碳消费，主动应对国际绿色贸易规则

可以预见，“十五五”期间国家将围绕“碳排放双控”构建完整的制度链条，可能出现：

- 碳排放双控指标量化分解到各省份；
- 重点排放行业（电力、钢铁、水泥、金属冶炼）推出碳排放监测预警机制；
- 龙头企业加快健全重点用能和碳排放管理制度，碳资产精细化管理与碳市场参与程度将提升；
- 从源头把控新增项目的碳排放，碳排放评价会纳入

固定资产投资项目节能审查和环境影响评价

● 产品碳足迹核算规则标准与碳标识认证制度加快建立，进而影响市场消费和企业生产

“全覆盖”的约束激励机制不仅是一次重要的制度转型，更是推动经济社会系统性变革的引擎，既给各参与主体提出挑战也带来了绿色发展的巨大机遇。

二、从《政府工作报告》中看近期低碳转型的重要任务

通过对比可知，我国低碳转型正在从“顶层设计与试点示范”迈向“系统实施与纵深推进”的新阶段。

表 3：《政府工作报告》中低碳转型相关内容的对比

对比内容	2025 年政府工作报告	2026 年政府工作报告
总体目标	单位国内生产总值能耗降低 3% 左右	单位国内生产总值二氧化碳排放降低 3.8% 左右
碳排放控制	加快构建碳排放双控制度体系	实施 碳排放总量和强度双控制度
管控项目类型	有力有效管控高耗能项目	有力有效管控高耗能 高排放 项目， 加快淘汰 落后产能
能源体系转型	加快建设“沙戈荒”新能源基地、发展海上风电，统筹就地消纳和外送通道建设	制定能源强国建设规划纲要。着力构建新型电力系统， 加快智能电网建设 ，发展新型储能，扩大绿电应用
新兴动能培育	深入实施绿色低碳先进技术示范工程，培育绿色建筑等新增长点	设立 国家低碳转型基金 ，培育 氢能、绿色燃料 等新增长点；支持绿色低碳技术装备创新应用
零碳园区/工厂	建立一批零碳园区、零碳工厂	深入推进 零碳园区和工厂建设
资源循环利用	加强废弃物循环利用，大力推广再生材料使用	完善资源 总量管理 和 全面节约 制度， 强化 再生资源循环利用
碳核算与碳足迹	建立产品碳足迹管理体系、碳标识认证制度	完善 碳排放统计核算、碳足迹管理体系
碳市场	扩大全国碳市场行业覆盖范围	进一步扩大 碳排放权交易市场覆盖

在总体布局上，既形成刚性要求又保留提振经济增速的空间。今年起，“碳排放双控”正式进入落地执行与考核阶

段，成为覆盖全国、层层分解、系统执行的刚性约束。碳排放强度与经济增长相结合，表明我国通过培育新质生产力来推动经济实现更高质量增长，而非单纯靠牺牲经济来实现控碳。测算显示，在 GDP 增速实现 4.5%-5.0% 的基础上，2026 年碳排放总量并非必须下降，而是将增幅控制在 1.16%-1.64% 就可实现排放强度“下降 3.8%”的既定目标。

在关键动能上，瞄准系统与源头，培育新增长引擎。项目管控范围从“高耗能”扩展至“高耗能高排放”，直指源头并重申“淘汰落后产能”，体现了更坚决的“调结构”决心；首次提出“能源强国建设规划纲要”并系统部署以新型电力系统为核心的电网、储能、绿电消纳体系，瞄准能源结构优化的低碳转型“七寸”；新兴动能培育从实施示范工程转向设立“国家低碳转型基金”并提供明确赛道（如氢能、绿色燃料），支持方式从“给方向”变为“给资金、给路径”。

在产业发力上，从示范试点到全面推广，强化循环经济制度。零碳园区和工厂建设从“建立一批”试点示范转向“深入推进”，规模化、标准化推广的“大幕”已然拉开。资源循环利用也从技术推广和材料使用，升级为“完善资源总量管理和全面节约制度”，意味着循环经济将被纳入更严格、更系统的资源管理框架中，推动全社会的资源利用方式向“无废”和闭环转型。

在能力建设上，主推碳市场与核算体系的深化，为精准化、市场化治理打牢基础。碳核算与碳足迹管理迈向“完善”阶段，这是实现国内产业精准“控碳”、应对国际碳壁垒的

数据基石。全国碳市场将继续扩容，碳价机制的作用范围和影响力将持续增强。

可以预见，虽然“碳达峰”任务紧迫，但在政策、市场与技术联合助推下，绿色低碳产业转型将全面提速，并带来巨大的商业机遇。数据显示¹，“十四五”期末，我国绿色低碳产业规模大概在 11 万亿元左右，未来五年或有更大的增长空间。需要关注的是，“零碳运输走廊建设”与“非二氧化碳温室气体（甲烷、全氟碳化物等）减排”是《纲要》所列的“十五五”期间重大工程项目，但没有被《政府工作报告》中“点名”，说明两者在当下更具战略布局价值，应关注其巨大的产业纵深与先发潜力。

¹ 2025 年 10 月 24 日，郑栅洁主任在中共中央举行新闻发布会上的发言