

[零碳录·焦点议题]

绿色低碳是我国工业稳增长政策的重要原则

/ 绿色创新发展研究院 / 2024年1月



报告作者

宋曼娇 绿色创新发展研究院 助理分析师 邮箱: songmanjiao@igdp.cn

致谢

感谢绿色创新发展研究院（iGDP）同事杨鹏对本文内容的指导，感谢陈美安、姚喆提供的建议和反馈，感谢包林洁进行设计排版。

免责声明

本报告内容和观点仅代表作者的个人理解和观点，旨在加强相关领域的讨论交流，不代表支持方、作者所属机构、调研专家学者的立场和观点。本报告内容采用数据和信息均来自公开的信息和渠道，我们力求准确和完整，但难免偶有疏漏，敬请谅解并指正。

引用建议

宋曼娇. 2024. 零碳录焦点议题: 绿色低碳是我国工业稳增长政策的重要原则. 工作论文. 北京: 绿色创新发展研究院.

近期工信部会同有关部门陆续发布 10 个重点行业的稳增长工作方案（简称“稳增长工作方案”），聚焦 2023-2024 年行业发展小周期，推动经济运行整体好转，促进工业经济质的有效提升和量的合理增长。笔者通过梳理稳增长工作方案文件认为，绿色低碳是工业稳增长政策的重要原则。

我国经济当前处于恢复和转型的关键期，推动重点行业生产平稳增长，方能应对各种风险挑战，为工业高质量发展打下基础。同时，我国正处于推动工业绿色低碳发展的关键时期。平衡工业发展与绿色低碳的关系，是当前我国工业政策需要回应的重要命题。

稳增长工作方案聚焦于国民经济的主导产业、基础产业或战略性新兴产业等，具体包括钢铁、有色、石化、化工、建材、机械、汽车、电力装备、轻工业、电子信息制造业 10 大行业。这 10 大行业基本涵盖整个制造业（附表 1），行业增加值之和约占工业增加值的 70%（表 1），行业能源消费之和约占工业能源消费总量的 83%（表 1）。比较 10 大行业内部的能源消费和增加值占制造业的比例（图 1），轻工业、电子信息制造、机械等行业具有能耗占比低和增加值占比高的特点。这些行业作为民生产业、战略性新兴产业，是工业绿色低碳发展的重点行业。而石化化工、钢铁等行业具有能耗占比高和增加值占比低的特点，作为国民经济的基础性和支柱性产业，需要加快推动绿色低碳转型。

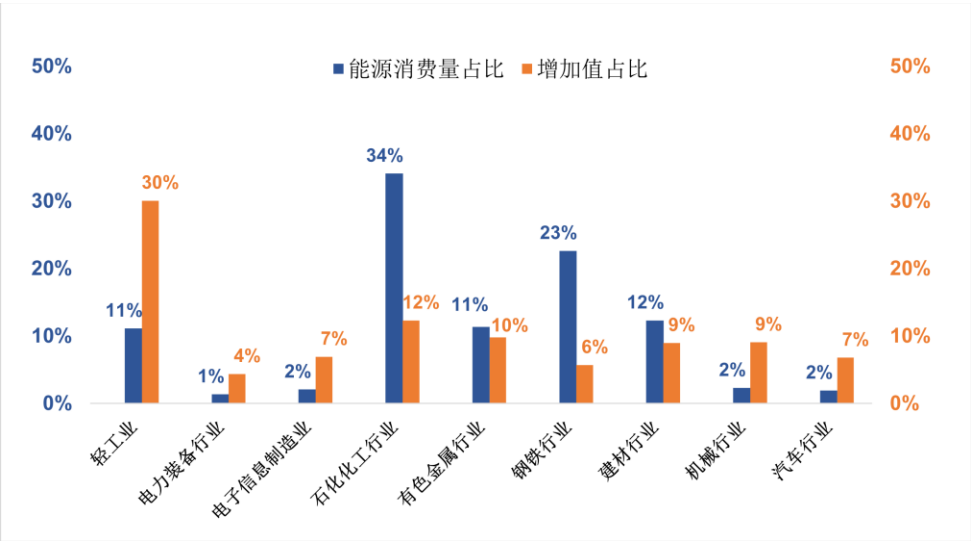


图 1 2021 年 10 大行业的能源消费和增加值占比

绿色低碳发展是稳增长工作方案的重要原则。笔者观察到 10 大行业稳增长工作方案均明确提出两年增长目标，同时部署了绿色低碳相关工作任务（表 1）。这两年 10 大行业绿色低碳工作部署将围绕用能系统清洁低碳化、制造环节节能降碳减排和资源综合利用、低碳产品和绿色运输等方向展开，通过支持和鼓励研发攻关、技术改造、示范试点和规模化应用等方式实现。每个行业结合自身特点及其在“双碳”战略中的定位，明确了这两年主要的绿色低碳工作内容。同时，稳增长工作方案提出充分利用现有资金渠道、信贷、债券、资金等各类金融工具，强化财政和金融支持行业稳增长。

但是，对比此系列稳增长工作方案发现，目前只有有色金属行业明确提出 2023 和 2024 年节能目标。工作方案提出了绿色低碳鼓励方向，但缺少技术及项目的指引，尤其是石化化工和钢铁等高耗能高排放行业，尚无量化目标和强有力的约束指标。大部分工作方案在政策保障措施中未明确优先考虑绿色低碳领域，而是侧重于为企业提供优质金融服务。

笔者建议，10 大行业应组织编制并公布行业碳中和中长期战略研究，提出不同时期节能降碳减排目标和技术路线，识别投资需求及实施路径等，为引导财政金融和社会资本流向行业的绿色低碳转型领域提供政策支持。

表 1 10 大行业稳增长文件及其绿色低碳目标与措施

文件名	发布机构	发布时间	国民经济行业定位	能耗占比 ⁱ	增加值占比 ⁱⁱ	2023—2024 年增加值年均增速目标	绿色目标	绿色低碳鼓励方向
《轻工业稳增长工作方案（2023—2024 年）》	工业和信息化部、国家发展改革委、商务部	2023 7.19	优势产业、民生产业	11.10%	30.07%	4%左右	/	推广绿色智能家居产品、塑料节水器材和全生物降解地膜； 提高热电联产比例和效率，扩大生物质能源应用，组织节能降碳技术改造和设备更新
《电力装备行业稳增长工作方案（2023—2024 年）》	工业和信息化部	2023 8.9	/	1.33%	4.36%	9%左右	/	保障大型风电光伏基地项目、核电项目、水风光一体化示范基地、特高压等重大工程项目的电力装备供应
《电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案》	工业和信息化部、财政部	2023 8.10	战略性、基础性、先导性产业	2.05%	6.92%	5%左右	/	鼓励建设电子信息制造业绿色工厂； 推进产业资源利用循环化； 大力开发推广具备能源高效利用、污染减量化、废弃物资源化利用等功能的工艺技术和设备； 推动光伏产业智能转型升级； 推动 LED 产业升级发展
《石化化工行业稳增长工作方案》	工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、生态环境部、商务部、应急管理部、中华全国供销合作总社	2023 8.18	基础性、支柱型产业	34.07%	12.29%	5%左右	/	攻关关键材料和工艺技术装备，提升节能减排降碳水平； 实施重点行业能效、排污限额标准，加大行业节能、减污、降碳改造力度； 鼓励实施与可再生能源资源耦合且单位产品综合能效优于标杆水平的项目
《有色金属行业稳增长工作方案》	工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、自然资源部、商务部、海关总署、国家粮食和储备局	2023 8.21	支撑战略性新兴产业和国防科技工业的发展	11.36%	9.78%	力争 2023 年 5.5%左右，2024 年 5.5%以上	铜、铅等冶炼品单位能耗年均下降 2%以上。	围绕新能源汽车、节能降碳等领域，发挥新材料生产应用示范平台、制造业创新中心等载体作用； 加快推广绿色低碳成熟技术； 引导企业开展节能降碳工艺升级改造
《钢铁行业稳增长工作方案》	工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、自然资源部、生态环境部、	2023 8.21	基础性、支柱型产业	22.61%	5.69%	2023 年 3.5%左右，2024 年 4%以上	/	支持开展“极致能效”改造工程，探索打造超级能效工厂，加快节能增效技术装备推广应用； 加大对氢冶金、低碳冶金等低碳共性技术中试验证、产业化攻关的支持力度； 推进绿色运输；

ⁱ 2021 年各行业能源消费占制造业能源消费总量的比例，根据《中国能源统计年鉴 2022》整理
ⁱⁱ 2021 年各行业增加值占制造业增加值的比例，根据 2020 年全国投入产出表（按当年生产者价格计算）和《2021 年工业运行分析报告》计算

	商务部、海关总署							加快实施电炉短流程炼钢高质量发展引领工程
《建材行业稳增长工作方案》	工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、商务部、金融监管总局	2023 8.22	重要基础产业	12.30%	8.96%	2023 年 3.5% 左右，2024 年 4%左右	/	优化建材行业能源结构，推动实施清洁能源替代； 推进绿色运输 优先采用源头削减、过程控制等措施，有序推进水泥行业超低排放改造； 推动玻璃、陶瓷、玻璃纤维等行业深度治理，推进减污降碳协同控制； 鼓励企业在水泥、混凝土、墙体材料、预拌砂浆、固废陶粒轻骨料和机制砂石等产品中提高消纳产业废弃物能力； 鼓励探索绿色建材产业下乡新模式，组织开展绿色建材工程应用示范试点
《机械行业稳增长工作方案（2023—2024 年）》	工业和信息化部、财政部、农业农村部、商务部、海关总署、金融监管总局、国家药监局	2023 8.17	国民经济发展、国防军工建设和民生事业提供技术装备的基础性和战略性行业	2.28%	9.05%	力争 3%以上	/	加快推动清洁能源基地、电力外送通道、沿海核电等现代能源体系； 加快推动其新能源汽车交换电设施等城市基础设施建设； 加快推进新能源汽车等重大工程项目建设； 引导企业加强新能源工程机械用关键核心零部件攻关、应用试点和规模化推广； 开展重大工程建设电动化产品的示范应用； 开展轨道交通装备制造研究和绿色智能装备研制
《汽车行业稳增长工作方案（2023—2024 年）》	工业和信息化部、财政部交通运输部、商务部、海关总署、金融监管总局、国家能源局	2023 8.25	重要支柱产业	1.90%	6.78%	2023 年 5%左右	/	组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作； 加快城市公交、出租、环卫、邮政快递、城市物流配送等领域新能源汽车推广应用； 研究探索推广区域货运重卡零排放十点； 组织开展新能源汽车下乡活动； 鼓励开展新能源汽车换电模式应用； 深入推进中长途、中重型燃料电池商用车示范； 积极探索混合动力、低碳燃料等技术路线； 完善报废机动车回收体系，促进二手车流通； 推动充电、氢能基础设施建设和新技术推广应用

附表 1 10 大行业与《国民经济行业分类》工业大类对应关系

轻工业	农副食品加工业
	食品制造业
	酒、饮料和精制茶制造业
	烟草制品业
	纺织业
	纺织服装、服饰业
	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业
	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业
	家具制造业
	造纸和纸制品业
	印刷和记录媒介复制业
	文教、工美、体育和娱乐用品制造业
	医药制造业
	橡胶和塑料制品业
电力装备行业	电气机械和器材制造业
电子信息制造业	计算机、通信和其他电子设备制造业
石化化工行业	石油、煤炭及其他燃料加工业
	化学原料和化学制品制造业
	化学纤维制造业
有色金属行业	有色金属冶炼和压延加工业
钢铁行业	黑色金属冶炼和压延加工业
建材行业	非金属矿物制品业
机械行业	专用设备制造业
	金属制品、机械和设备修理业
汽车行业	汽车制造业
	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业

关于绿色创新发展研究院

绿色创新发展研究院（Institute for Global Decarbonization Progress），简称：研究院（iGDP），是专注绿色低碳发展的战略咨询平台，2014 年成立于北京，旨在成为具领先专业素养和独立影响力的国际化智库。研究院根植我国地方绿色低碳实践，面向全球应对气候变化进程，为决策者、投资者和社区提供具有国际视野和前瞻思考的解决方案及公益性知识产品。

关于零碳录（CCNT）

零碳录（China Carbon Neutrality Tracker, <https://ccnt.igdp.cn>）旨在全面跟进国家、行业、省市的碳中和行动，致力于分析解读零碳转型之路的政策实践、创新行动，以客观科学的视角传播分享中国应对气候变化的努力和贡献。通过在线数据库和交互信息平台，为关注碳中和行动各界人士提供服务。CCNT 前身是关注低碳试点进展的交互信息平台 Policy Mapping，创建于 2014 年，由绿色创新发展研究院（iGDP）建立和维护。

联系方式：

电话：86-10-8532 3096

传真：86-10-8532 2632

邮箱：igdpoffice@igdp.cn

网站：www.igdp.cn

地址：中国北京市朝阳区秀水街 1 号建外外交公寓 6-2-62

