

“双碳”背景下工业绿色低碳转型发展路径探索

蒋 舒

(来宾市节能监察中心, 广西 来宾 546100)

摘 要 社会经济新常态背景下国内经济形势悄然发生改变, 绿色产品已经逐渐成为市场主流, 可持续发展已经成为行业发展趋势。这种情况下, 若工业制造不积极转型, 那么未来发展堪忧。对此, 应当以双碳目标实现为背景, 明确我党和政府对工业制造提出的高要求及高标准, 积极推动工业绿色低碳转型, 助力工业企业及整个行业良好发展。本文将从概述双碳背景下工业绿色低碳转型发展的必要性展开, 注重分析工业绿色低碳转型现状, 明确存在的问题, 进而探讨工业绿色低碳转型发展的可行性路径, 希望能够为助力工业制造可持续发展提供借鉴。

关键词 双碳; 工业制造; 绿色低碳; 转型发展; 路径选择

中图分类号: F424

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)07-0061-03

“力争二氧化碳排放于 2030 年前达到峰值, 2060 年前努力实现碳中和。”这是我国向世界做出的“碳达峰、碳中和”的承诺, 也为我国当前和今后一个时期的应对气候变化工作、绿色低碳产业发展指明了方向, 为企业绿色低碳转型提出了更高要求。以此为背景客观审视我国工业制造实际情况, 其存在诸多有待解决的问题, 比如非再生资源消耗严重、工业生产模式传统、环境污染严重等^[1]。对此, 应当以双碳为目标, 积极推动工业领域转型, 既朝着绿色低碳的方向迈进, 促进工业领域可持续发展, 也为更好地建设和发展祖国创造条件。

1 “双碳”背景下工业绿色低碳转型发展的必要性

1.1 重塑行业竞争新优势

社会经济新常态背景下, 国内局势悄然发生变化, 工业制造的优势弱化, 逐渐暴露出诸多有待解决的问题, 比如工业企业自主创新能力薄弱、行业存在产能过剩的情况、非再生资源日渐紧张等, 这使得传统发展模式越来越不适用。此种情况下以双碳为背景, 积极响应国家政策, 加强工业绿色低碳转型发展, 创新调整生产装备、生产工艺等, 推出具有绿化特色或环保特色的产品, 重新赢得市场青睐, 如此不仅可以打破发展惯性, 应对环境变化的挑战, 还能够促使企业跟随国情, 持续且良好地发展^[2]。

因此, 以双碳为背景, 工业绿色低碳转型发展可以推出深受市场认可的低碳产品, 重塑行业竞争新优

势, 促使工业企业在复杂多变的市场环境及竞争激烈的行业之中良好发展。

1.2 推动经济高质量发展

现阶段我国正处于工业化的中后期, 中央政府注重调整社会经济发展结构, 促使经济发展从高速转向中高速, 以便切实有效整顿处理经济高速发展遗留的各项问题, 比如环境问题。为此, 国家政府颁布一系列政策方针, 要求各行各业朝着环保化方向发展。工业制造注重以双碳为背景, 积极地进行绿色低碳转型, 注重创新绿色技术, 优化工业生产全过程, 使之具有低碳环保的特点, 实现绿色制造, 如此不仅能够利用可再生资源代替非再生资源, 节约资源; 还能够通过改变生产方式, 促使工业生产不仅不会污染环境还注重保护环; 还能够使得低碳产品可以创造较高的经济效益, 助力我国经济高质量发展^[3]。

1.3 贯彻落实可持续发展战略方针

对于国家和社会发展而言, 工业化发展是主要方向, 但前提条件是改变“高投入、高能耗、高排放及高污染”的粗放式生产模式, 否则将难以持续工业制造、社会, 甚至整个国家可持续发展。新时代, 人们的绿色环保意识逐渐增强, 以发展低碳经济为主线, 积极调整工业制造发展方向, 推动工业制造绿色低碳转型, 可以改变以往粗放式生产模式, 注重“低投入、地能耗及低排放”的工业生产, 一方面可以通过压缩生产成本, 促使低碳产品可以创造较高的经济效益; 另一方面可以切实有效地节约资源、保护环境, 使得工业

制造符合国家颁布实施的可持续发展战略方针，助力中国特色社会主义事业建设。所以，工业绿色低碳转型发展是贯彻落实可持续发展战略方针的重要举措之一。

2 “双碳”背景下工业绿色低碳转型发展现状

“双碳”视角审视工业制造实际情况，工业生产存在诸多问题，比如资源浪费严重、环境污染严重等，短期内虽然能够创造较高的经济效益，但却难以长远发展，未来将严重威胁国家建设与发展。所以，在社会经济新常态背景下，在双碳指导之下推动工业绿色低碳转型发展是非常可行的。但深入了解工业制造领域发展实际情况，工业企业绿色低碳转型发展状况不佳，存在诸多有待解决的问题。

2.1 绿色低碳意识薄弱

从本质上来讲，工业绿色低碳转型发展步伐的快速迈进，需要工业企业能够正确认识到低碳经济创造的重要性，能够正确认识到国内经济局面的变化及国家政策要求下工业领域发展的新方向，进而强化绿色低碳意识，积极推动企业转型升级，把握时代发展脉络，助力企业良好发展。但诸多企业家的目光未放长远，长期以来受经济利益的驱动，未意识到绿色低碳转型的迫切性和潜在效益，仅局限于短期效益^[4]。另外，即使有些企业规划了绿色低碳发展的战略性新兴产业，也只是把绿色低碳增长作为宣传和显示成绩的口号，没有采取真正的行动。

2.2 资金支持力度薄弱

总体而言，我国工业绿色低碳发展正处于初期，绿色低碳技术水平偏低，难以生产高价值的低碳产品，占领市场，促进工业企业持续良好发展。究其原因，主要是相较于国外发达国家而言，我国绿色低碳技术起步较晚，技术发展不成熟，在没有先进的、成熟的绿色低碳技术支持下绿色制造难以形成规模，难以良好开展。而造成此种情况发生的重要因素之一是资金支持力度不足。目前，一些地方政府尚未高度重视工业绿色低碳发展，颁布实施鼓励政策予以支持；另一方面，部分工业企业资金实力有限，而绿色低碳技术研究开发与开发需要大量资金支持，导致技术研究程度有限，这在一定程度上制约了工业绿色低碳转型发展。

2.3 自主创新能力薄弱

对于工业企业而言，绿色低碳转型发展是非常有意义的，可以抓住时代机遇、跟随国情，助力企业持续且良好发展。但绿色低碳转型难度较大，需要企业方面投入大量人力、物力、财力，加强绿色低碳技术

研究，以便对生产设备、生产工艺及产品予以创新，真正实现绿色制造。将国内工业企业与国外已实现绿色制造的工业企业相比较，我国工业企业虽然注重自主研发，积极推出绿色低碳技术，加快绿色低碳转型步伐，但始终进行低层次技术创新，缺乏核心技术，致使低碳产品开发程度有限。这充分说明了工业企业因自主创新能力薄弱，所掌握的绿色低碳技术水平偏低，核心竞争力不强，相应的生产的低碳产品仅能在低碳市场之中流通，所创造的经济效益不高，难以助力企业可持续发展，也不利于促进工业行业低碳化发展^[5]。

2.4 政策环境尚未形成

无论是对企业、社会，还是整个国家而言，工业绿色低碳转型发展都是非常有意义的，可以企业、社会及国家保持可持续发展的步调。但工业绿色低碳转型发展涉及方面较广，单纯地依靠个人、企业或者行业努力是远远不够的，还需要政府方面充分发挥支持作用、鼓励作用及引领作用，通过政策体系的构建、规章制度的实施等，形成良好的政策环境，积极推动工业绿色低碳转型；通过明确规范要求，严格约束和规范工业绿色低碳转型行为，促使工业制造真正朝着绿色化、环保化的方向迈进。但深入了解我国工业制造业绿色低碳转型发展实际情况，目前一些地方政府尚未遵循因地制宜的原则，根据当地工业制造发展的实际情况及发展需要，颁布实施工业绿色低碳的规章制度及政策法规等，导致绿色低碳环境尚未形成，这就使得工业制造业在绿色低碳转型之际缺乏政策支撑，容易受某些因素影响，导致转型失败，致使工业制造难以与时俱进，持续且良好发展。

3 “双碳”背景下工业绿色低碳转型发展的可行性路径

双碳指引下工业绿色低碳转型是非常可行的，既能够让工业企业摆脱发展困境，又能够促进整个行业可持续发展。所以，应当高度重视当前工业绿色低碳转型存在的诸多问题，提出针对性处理办法，从而助力工业企业转型，开展低碳环保的生产活动，生产低碳产品，抢占市场，创造较高的经济效益，促使工业企业在新时代、新要求下依旧良好发展。

3.1 强化绿色低碳意识，重视工业绿色低碳转型

双碳背景下工业绿色低碳转型面临诸多问题，在一定程度上阻碍工业发展步伐，也在一定程度上影响社会和国家建设。为了能够促进工业领域、社会建设

及国家发展可持续化,需要正确认识到工业绿色低碳转型的现实意义,积极探究解决措施,从而有效处理以上问题,助力工业绿色低碳转型发展,达成双碳目标。而当下首先要解决的问题是绿色低碳意识薄弱的问题^[6]。也就是工业企业领导及管理层的积极参与绿色低碳相关的会议或者活动,在深度学习的过程中深刻理解绿色低碳的内涵以及明确绿色低碳是工业制造的发展趋势,进而对绿色低碳予以高度重视,强化思想认识,将其作为企业经营的指导理念及发展使命。基于国内外绿色低碳转型成功的案例,结合本企业经营的实际情况,探究适合本企业的绿色低碳转型发展之路,比如加大绿色低碳技术与开发,在该项技术的支持下优化生产工艺,生产低碳产品,迎合市场需求的同时,促使本企业符合国家政策要求,紧跟国情,为促进本企业可持续发展创造条件。

3.2 加大资金支持,开发绿色低碳技术

推动工业绿色低碳转型升级的关键要素是绿色低碳技术的开发与应用,而当前阻碍绿色低碳技术研究的关键是资金不足。为此,地方政府应当积极响应国家政策号召,高度重视工业制造绿色低碳发展,予以大力支持,也就是深入了解工业制造运行实际情况,明确工业企业发展状况,颁布实施工业绿色低碳发展的鼓励政策,为绿色低碳转型的工业企业提供资金支持或者税收减免等,降低企业项目开发成本,促使企业可以有足够的动力推进绿色制造项目,努力实现绿色低碳转型^[7]。企业还要正视资金是推进绿色低碳转型的关键,积极拓展融资渠道,比如银行贷款或者与获得投资者的支持等,以便有足够的资金开展绿色制造项目,加大绿色低碳技术研究力度,开发核心技术,以便在核心技术的支持下提高打造高价值的低碳产品,赢得国内市场,甚至国际市场,创造更高的经济效益,推动本企业良好发展,也带动社会经济持续健康地发展。

3.3 健全低碳政策法规,加强碳排放监督

支持工业绿色低碳转型的同时也要健全低碳政策法规,充分发挥约束作用和规范作用,以便严肃处理违法违规的行为,督促工业企业走好创新发展之路。而要想真正做到这一点,就需要地方政府在国家政策方针的指导之下深入了解当地工业制造实际情况,工业发展需求,尤其是绿色低碳发展需求,遵循因地制宜的原则,制定可行性的低碳政策,充分发挥引领作用,鼓励工业企业用实际行动进行绿色低碳转型。与此同时,跟踪了解工业企业绿色低碳转型的实际情况,

明确这一过程中可能存在的问题或者不足。以此为切入点,制定健全的、完善的规章制度,要求相关部门加强对工业企业绿色低碳发展的监督,如若发现工业企业并没有真正进行绿色低碳转型,而是打着绿色低碳的旗号进行高污染、高排放的传统经营活动,应当予以严肃处理。另外,为了充分发挥督促和引导作用,还应当构建健全的、完善的奖惩制度,对制造业企业进行合理的奖罚,从而激励其采用先进的低碳减排技术和措施来完成碳减排目标;对高耗能、低效率的制造业企业征收碳税,使生产者承担破坏自然环境、滥用社会资源的成本,迫使其进行绿色低碳转型^[8]。

4 结语

综上所述,新时期我党和政府高度重视环保化发展,减低排放量,努力实现双碳目标。此种情况下,工业企业应当按照国家政策要求,积极转型升级,朝着环保化、绿色化方向迈进。但深入了解当前工业企业绿色低碳转型实际情况可以发现,其中存在绿色低碳意识薄弱、自主创新能力薄弱、绿色低碳技术水平低、政策环境尚未建成等问题,导致转型发展状况不佳。对此,应当加强绿色低碳意识、加大绿色低碳技术开发力度、加大政策引领作用等,助力工业绿色低碳转型,促进工业企业、工业行业及整个社会持续且良好地发展。

参考文献:

- [1] 李昱霖. 双碳背景下工业绿色低碳转型发展的方向与措施 [J]. 区域治理, 2022(32):1-4.
- [2] 田泽, 肖玲颖, 梁伟, 等. 黄河流域工业绿色低碳转型与经济高质量发展耦合协调研究 [J]. 资源与产业, 2023, 25(01):14-26.
- [3] 黄金凤. 碳达峰碳中和背景下广西工业园区绿色低碳转型路径探究 [J]. 市场论坛, 2022(03):77-81.
- [4] 肖立志. 数字化转型推动石油工业绿色低碳可持续发展 [J]. 世界石油工业, 2022, 29(04):12-20.
- [5] 李春丽. 基于绿色低碳产业链的工业节能技术专业群组建逻辑 [J]. 新型工业化, 2020, 10(07):74-75, 83.
- [6] 李鹭光, 孙秀娟, 王祖纲. 世界石油工业在变局中加快绿色低碳转型——专访世界石油理事会副主席李鹭光先生 [J]. 世界石油工业, 2022, 29(04):1-6.
- [7] 许晓锋, 秦长毅, 张华, 等. 石油天然气工业绿色低碳工作实践和标准化探索 [J]. 石油管材与仪器, 2022, 08(02):1-4.
- [8] 五部门支持老工业城市和资源型城市产业转型升级示范区加快实现绿色低碳发展 [J]. 资源再生, 2021(11):46-50.