

# 基于绿色低碳发展视角下城市产业结构调整的研究

姚会君

(黄河交通学院, 河南 焦作 454950)

**摘要:**改革开放以来,我国城市社会经济快速发展,经济产业规模不断扩大。但是,在经济高速发展并且取得辉煌成就的同时,温室气体大量排放、能源资源浪费以及产业结构不合理的问题愈发凸显,极大程度地影响了人们的生活与工作,成为城市经济发展的“拦路虎”。在此背景下,以“绿色低碳”为发展视角,积极推动产业结构调整,构建绿色化、低碳化的经济发展体系已经成为新时期城市经济发展的重要课题。基于此,本文以绿色低碳发展为视角,就我国城市产业结构调整路径进行了阐述,仅供相关人士借鉴参考。

**关键词:**我国城市;绿色低碳发展;产业结构调整

在党的十八届五中全会上,“绿色发展”理念被正式提出并被列入我国经济发展的五大理念之中。同时,会议还强调要将生态环境质量总体改善作为全面建成小康社会的目标之一,加大生态环境保护力度,加快推动绿色发展步伐。同时,在2021年两会上也再一次着重提出“碳中和”“碳达峰”两个概念,更是凸显出低碳理念在经济发展中的重要地位。在此背景下,围绕绿色低碳理念来优化产业结构,已经成为我国经济高质量发展的必然选择。这些年,在相关政策的引领下,我国各地城市认真贯彻党中央及国家对于绿色发展、低碳发展理念的部署,将绿色发展、低碳发展以及生态文明建设摆在重要位置,积极推行了“三大工程”(蓝天、碧水、乡村清洁),着力通过产业结构优化,在绿色低碳经济发展方面取得了不错的成效。但不可否认的是,在发展实践中,各地的产业结构发展还存在诸多问题,使得绿色低碳发展目标难以得到落实。因此,在新时期,我们有必要立足现状问题,以绿色低碳为发展视角,围绕“节能降碳,绿色发展”主题,牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念,积极推动城市产业结构的全面调整、升级与转型,为我国经济的绿色化、低碳化发展和环保型、节约型社会的构建做出应有贡献。

## 一、绿色低碳发展理念内涵

从本质上来看,绿色低碳发展强调的是一种顺应时代潮流的、可持续发展的观念。在这一理念当中,绿色发展指的是要以可持续发展、和谐发展以及高效发展为目标,来促进经济的增长和社会的发展;低碳发展指的是要运用低排放、低消耗的方式来实现经济转型、升级与发展。它的核心是能源绿色化的问题,转型发展就是要围绕各个产业的现状特点来实现发展理念与方式的绿色化、低碳化转变。该理念的提出,顺应了当前我国产业经济转型的背景,是新时期我国产业经济调整、升级与转型过程中的重要理念,对于我国及地区市场经济的高质量发展意义重大。

## 二、我国城市产业结构存在的问题与分析

### (一) 农业产业较为传统,污染物排放多

众所周知,农业作为国民经济基础,对于城市经济现代化发展以及转型影响作用巨大。但结合我国农业产业发展来看,以传统粮食作物为主的农业发展模式还是占比较大的,这也体现了农业规模小,现代化发展程度不足的问题。而在传统农业发展过程中,由于农药、化肥的大量使用,导致土地使用状况不佳,极大程度地影响了土壤内部的结构,而且也很容易导致水污染的问题,影响着绿色发展理念的落实。绿色发展理念强调的是要在经济发展过程中,重视生态环境保护,减少污染气体排放,因此,在未来,我国传统农业应当做好转型调整工作,实现绿色低碳式的发展。

### (二) 重工业资源密集,破坏生态环境

在一些地区,资源密集型重工业产业占比较高,这也在很大程度上导致了当地工业发展能耗高的问题,是不符合绿色低碳发展理念的,如果不能有效解决这一问题,城市必然会面临一系列的生态环境问题。绿色低碳发展理念强调要结合低碳标准来发展工业,尤其是重工业,因此在后续发展过程中,各地应当重点做好该方面的结构调整工作,开辟技术密集型产业发展新道路。

### (三) 煤炭与新能源失衡,持续发展不足

这些年,虽然各地都在有意识地推进风能、太阳能等新能源产业发展,但效果还不够明显,传统煤炭能源消耗占比依然较大。与此同时,虽然一些地区的煤炭等资源较为丰富,但如果无法与新能源产业发展保持平衡的话,很容易引发生态环境破坏的问题,导致绿色低碳理念无法落到实处。

### (四) 服务产业占比不高,阻碍经济发展

当前,我国大多数城市的第三产业占比较小,尤其是对于当地现代服务业来说,其在第三产业内部的占比一直是比较低的,其中主要原因在于现代服务业缺少足够的发展动力。我们都知道,现代服务业主要是以科技为动力的,有着低碳排以及低能耗的特点,符合绿色低碳发展理念,而传统化的服务包括交通运输等行业,能源消耗过高,亟待进行调整与改变。

## 三、绿色低碳发展视角下我国城市产业结构调整的对策路径

### (一) 推动农业绿色转型,减少农业污染排放

农业是我国的立国之本,在农业发展道路上,一定要保持农产品的独立性,减少对外进口依赖,因此,农业产业在我国经济绿色低碳发展当中有着不可忽视的作用。面对当前传统化的农业发展问题,当地有必要做好农业产业的绿色化转型工作,减少农业生产过程中的碳排量,营造一个绿色、现代的农业发展新常态,为本地绿色低碳经济发展奠基。具体来说,首先,应当注重农业产业技术的革新。一方面要立足当前农业生产过程中农药、化肥等用量大的问题,积极对相关生产技术加以革新,推广易分解、低残留、低污染的农业化学用品,有效推动农业的绿色化转型;另一方面要加大农业机械技术引进和穿线管工作,积极通过财政补贴等方式来引导当地农业机械更新换代,有效提高当地农业生产水平,促进农业的现代化调整。其次,要做好零碎土地的集中管理工作。各地有必要构建一个专门的权威部门,对农民的零碎耕地进行集中管理,让小田变大田,为农业产业的全面化、绿色化和低碳化转型奠基。再者,要做好对农民的专业知识以及技术培养工作。各地应当积极推广农业科学培训工程,强化当地农民的绿色低碳发展观,使他们能够有效、合理地选择和使用农业化

学用品，合理开展农业种植生产，提高农民综合素质，进而为他们收入的提高以及绿色低碳理念的落实铺路搭桥。

## （二）发展技术密集产业，促进工业结构升级

### 1. 推动技术和市场结合

实践证明，倘若缺少相关市场机制的引入，知识借助个人或者企业意愿或者是强制行为是没办法落实好绿色低碳目标的。从发达国家的相关经验方向来看，他们重视“市场推动”和“技术推动”两个重要的实践路线来实现能源技术的进步以及国际能源技术合作，这也给绿色低碳理念下我国城市产业结构调整指明了发展发现，那就是要重视技术推动能力的运用。而这里的技术推动能力指的是，政府和企业在研究方面积极投入资金力量，实现科学技术有效开发，通过为市场提供一些具有较强竞争力的技术产品来推动科技创新，引导和刺激企业在科技研发方面的投入，加快新型环保技术的扩散，促进相关技术的迅速成熟，最终推动绿色低碳理念的落实。所以，从这一方面来看的话，这对我们在绿色低碳理念下推动城市产业结构调整有着良好的借鉴意义。对此，城市应当切实开展技术与市场的结合，引领产业尤其是工业结构的优化升级，从而让工业结构拥有技术以及市场两大驱动力，更好地实现由以往的粗放型向着现代所倡导的绿色低碳型方向不断发展与转型，全面推动城市产业结构的升级与转型，让绿色低碳理念能够得到全面的推广与落实。

### 2. 发展技术密集产业

客观地说，技术密集产业发展是绿色低碳理念下各地工业结构调整以及升级的重点内容，其重在通过技术密集型产业规模的优化与扩大，有效解决当前各地资源密集型工业发展模式，提高工业的绿色低碳附加值。为了实现这一目标，可从以下几个方面着手：首先，各地应当积极营造一个技术密集型工业发展创新环境，跟进国家关于科技兴国政策以及技术密集型产业发展规划，对当地的企业以及个人进行鼓励引导，激发他们在工业产业技术型升级方面的积极性，有效提升技术密集型产业在各地工业产业方面的占比。其次，还要为企业进行融资引导，通过各种政策以及资金方面的支持，为企业提供技术升级动力，有效解决当前各地很多工业企业资金缺乏的情况，为他们技术升级做好铺垫。再者，要重视工业企业竞争力的提升，要积极引导企业去进行技术升级、设备升级，促进行业内部结构升级，有效提升各地工业生产效率，促进绿色低碳理念落实。

### 3. 坚决遏制“两高”项目

通常来说，“两高”项目指的是能源消耗高、污染高的工业生产项目，主要包括有煤电产业、化工产业、钢铁产业、建材产业以及焦化产业等等。为了全面落实绿色低碳发展目标，各地不但要做好技术密集产业发展工作，而且也要从全面化角度着手，有效遏制“两高”工业项目，以此来促进工业产业的高质量发展。首先，在谋划工业产业发展过程中，应当做好与当地环境容量以及用能空间的衔接工作，依照绿色发展、低碳排放、节能环保等理念来做好对高耗能工业项目的管控工作，严把工业项目的准入窗口，有效减少“双高”项目。其次，要结合国家以及省市相关政策，对当地的化工、冶金、建材等产业进行支持政策清理，拔高这些行业的准入门槛，在此基础上，要积极推动铝用碳素、水泥等企业进行结构重组，关闭那些高消耗、高排放企业项目，以政策引领来推动工业企业的绿色化转型，实现减少碳排放目标。

再者，要严格落实平板玻璃、钢铁等工业行业的产能减量置换机制，从原则上出发，不再增加和提升他们的项目规模，综合考虑“双碳”以及“双控”目标科学论证相关项目的可行性。此外，要做好对违规项目的改造工作，具体来说可对于那些超标的“双高”项目进行改造，责令他们尽快进行绿色化、节能化改造，通过强有力的措施来推进工业产业绿色减排目标的落实，推动工业产业的高质量发展和转型。最后，要通过一些有效的手段措施来全面落实“双高”控制工作，严格控制那些“双高”行业，推动这些“双高”行业以及产业的现代化、绿色化、低碳化转型，这也是我们落实新型工业化发展目标的有效路径。与此同时，要切实控制好一些高耗能项目的建设工作，重点做好对这些项目考察、评估等工作，分析其对于环境、生态的具体影响，在此基础上，接触相应的项目核准机制、项目审批机制进行控制。同时，要搭建相应的“双高”项目核准与问责机制，将“双高”控制落实到各个项目审批环节当中，全面推进“双高”产品的控制工作，限制“双高”产品的出口与交易，依托对税收方面的有效调整来改变当前“双高”产品的贸易情况，从而从根本上遏制那些“双高”企业以及产业的发展，为绿色低碳理念的有效落实铺路搭桥。

### 4. 努力实现双碳目标

“双碳”即碳达峰、碳中和，碳达峰指的是在某一个时间节点上，二氧化碳的排放将达到一个峰值并且不再增长；碳中和指的是在某一个时间节点上，地区通过节能减排、绿化改造等方式来抵消自身在生产发展中所产生的二氧化碳排放量，实现“零排放”的目标。从内涵方面来看，“双碳”目标符合绿色低碳发展理念，是城市在未来发展过程中应当努力去实现的目标。而为了实现“双碳”目标，首先，各地应当正视节能、减排以及降耗的责任，将能耗工业企业的“双控”看作是“双碳”目标实现的重要抓手，加快对工业产业结构的调整，推动传统工业产业的绿色化发展。在此基础上，要开展全面化、低碳化以及循环化的改造，大力发展战略新兴工业技术产业，优化工业内部结构，以此来有效降低工业产业在发展过程中的能源消耗、资源消耗，减少工业产业及相关企业的碳排放量。同时，借此契机推动当地工业产业的技术化、现代化转型，不断提高工业企业的发展活力和竞争力，最终推动他们的高质量发展。其次，为了更好地落实“双碳”目标，同时助力绿色低碳发展理念的全面推进，各地应当结合重点领域来做好节能控制工作。落实到工业产业方面来看，要积极参与国家工业能效对标、节能诊断服务以及领跑者遴选工作，对于那些在节能减排当中表现较好的企业应当予以鼓励，并提供一些政策、资金等方面的服务，以此来形成模范引领作用。同时，利用相关标准，对于那些不达标的工业企业形成约束，从另一个方向来促进他们的转型，助力当地率先和全面实现“双碳”目标。

### 5. 注重能源结构调整

从客观角度来看，能源结构的调整是新时期落实绿色低碳发展理念，全面优化城市产业结构的重要途径。有效的能源结构调整，可以打造新型绿色低碳产业链，对于城市产业经济发展是极为有利的。具体来说，首先，要做好交通、化工、建材、汽车以及化石等一些高碳产业的产业链引出工作，重点将这些高碳产业从整体的产业链条中剥离出来，实现上下游产业链的绿色化、低碳化发展。其次，要着重做好高碳产业尤其是重化工在整体城市产业结构当中的降低工作，减少其产业结构占比，在此基础上，积极

推进产业以及产品向利润曲线的前端以及后端进行有效延伸。一方面在前端延伸方面，要从生态设计方向着手，形成一定的自主性知识产权；另一方面在后端延伸方面，要形成良好的销售网络和产业品牌，有效提升产业的核心竞争力，在此基础上，有效推动城市产业结构以及经济发展的低碳化、绿色化发展，让绿色低碳理念能够真正地落到实处。同时，结合我国城市能源结构的实际情况来看，能源强度的降低应当依托各个产业能源利用效率的提高来实现，但是，当前城市能源产业的使用比重依然高居不下，建筑以及交通等一些产业更是出现了大幅度的能源消费增长，因此，必须在这些关键性的领域做好能源强度调整工作，有效提高能源使用率，倡导淘汰落后、资源节约、清洁生产等理念，让高污染以及高耗能的产业逐渐向着绿色化、生态化、环保化方向不断转变。期间，要做好落后产能和落后技术的淘汰工作，依托科技创新的力量，促进城市产业的集约化转型，通过生产规模以及产业聚集等效应来大大降低能源使用量，提高能源使用率，落实节能减排目标。此外，要积极发展“生态型工业园”建设，深入贯彻《清洁生产促进法》等一些与绿色低碳理念相符的法律法规，重点发展那些资源回收利用能力强的产业，有效降低城市产业发展过程中的能源消耗、资源浪费情况。

### （三）发展新兴能源产业，全面调整能源结构

#### 1. 发展新能源产业

我国城市有必要通过新能源产业的大力发展来保证经济发展过程中的能源供应，同时有效转化传统式的能源消耗问题，进一步减少各个产业发展当中对煤炭等高碳排放量能源的需求。具体来说，首先，要加大相关技术人才的引进工作。各地新能源产业发展的困境之一在于缺乏足够的专业人士，因此，为了更好地推动新能源产业的发展，应当联合企业、高校等多方主体力量，构建一体化的新能源人才培养框架，不断提高当地新能源人才的综合素质。在此基础上，积极通过相关政策的落实来促进新能源技术人才引进，为新能源产业的高效化发展奠定人力资源。其次，应当从政策角度着手，对煤炭使用加以限制，如可以提高煤炭等该碳排放资源使用的能源税收，以此来控制相关企业的能源使用，有效降低他们对于那些高碳排放量资源的使用和依赖程度，开启企业绿色低碳发展的转型通道。

#### 2. 重视电力生力军

绿色低碳理念的落实，能源是主战场，电力是生力军。在新时期，城市能源领域应当重点围绕碳达峰碳中和的目标，积极构建以清洁能源为主体的支撑体系，促进太阳能、风能在电力方面的转化，打造绿色高效的产业发展电力保障。具体来说，首先，要搭建现代化的智慧能源框架，加快并网控制以及智能调度等技术的使用与推广，促进太阳能、生物质能以及风能的综合运用，有效整合常规能源与可再生能源。其次，要加强互联网、5G等科技在能源，尤其是电力能源领域的应用，培养出一大批电力能源新业态、新模式和技术，打造“横向多能源互补、纵向源网荷储协调”的互补化能源机制，积极推进电、光、风、荷等协同化的能源示范园区建设工作，实现能源体系的智能互动、开放互动和全面互动。

#### 3. 运用清洁能源取暖

在清洁能源运用方面，各地应当做好科学安排、周密部署以及全面统筹工作，本着先立后破的原则，持续推进清洁能源推广

工作，着力做好清洁能源，尤其是供热清洁能源需求侧开发工作，重点围绕城市区段来推进“电供暖、气厨炊、煤清零”工程。通过此举来有效推动清洁能源供给侧产业、行业的转型，在提高人民生活品质，有效改善环境质量的同时，全面落实绿色低碳发展理念，推动相关工业产业的转型，营造碧水蓝天，构建具有当地特色的环境友好型以及能源节约型社会。

#### （四）发展现代服务行业，优化第三产业结构

为了促进绿色减排发展理念和目标的落实，各地应当重点做好现代服务行业的发展工作，优化当地的第三产业内部结构，这也是当前我国城市经济转型与发展的当务之急。具体来说，首先要重视运用相关政策措施来为现代服务业营造一个良好的外部发展氛围。我们能够看到，很多城市在新兴服务业方面以及知识密集型服务业方面有着较大的发展空间，但由于发展水平较低，导致其第三产业力量无法得到有效展现。所以，应当重点结合相关政策和手段来促进这些企业以及产业的发展，例如可以在金融方面推出优惠政策，促进现代服务行业开拓创新，构建绿色化的金融体系，更好地为当地的绿色低碳发展观落实奠基，同时有效促进第三产业的内部结构优化。其次，要注重现代服务行业专业型人才的引进工作。现代服务行业属于新兴第三产业，其对于人才的素质和能力有着极高的要求。对此，一方面应当对现有的现代服务业从业人员进行培训提升，鼓励相关企业进行内部培训，不断提高现代服务业人才质量和整体服务质量，提升其综合产值；另一方面也要积极引入先进技术与先进人才，尤其是要重视引进一些互联网服务技术与人才，促进现代服务业的高质量发展，带动当地第三以及整体产业结构的调整优化，为绿色低碳发展理念和目标的落实做好奠基工作。

总之，在新时期，积极围绕绿色低碳发展理念来推动产业结构的调整、优化与升级已经成为我国城市经济转型发展过程中的重要内容。对此，我们有必要在把握绿色低碳发展理念内涵的同时，结合当地的产业结构和发展问题，探寻有针对性的改进对策，重点立足各个产业特点，以绿色发展、低碳发展和双碳目标为指引，重视产业升级转型与绿色减排，从而促进当地产业经济的高质量发展，打造绿色、环保、低碳的产业经济发展新常态，为环境友好型与资源节约型模范城市建设打下坚实基础。

#### 参考文献：

- [1] 向家莹.绿色低碳转型 能源产业结构调整加快[J].中国经济, 2021 (15) : 22-25.
- [2]. 加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系 [J]. 绿色包装, 2021 (03) : 14-15.
- [3] 张友国, 窦若愚, 白羽洁.中国绿色低碳循环发展经济体系建设水平测度 [J]. 数量经济技术经济研究, 2020, 37 (08) : 83-102.
- [4] 刘博涵.绿色低碳循环发展经济体系的构建思路分析 [J]. 中国物流与采购, 2020 (08) : 54-55.
- [5] 张恪渝, 廖明球, 杨军.绿色低碳背景下中国产业结构调整分析 [J]. 中国人口·资源与环境, 2017, 27 (03) : 116-122.
- [6] 程宇航.我国产业升级的绿色低碳路径选择 [J]. 江西社会科学, 2010 (09) : 77-82.