

# 绿色经济背景下新疆煤炭行业转型升级探讨

徐明明

葛洲坝集团交通投资有限公司 湖北省 武汉市 430000

**摘要:** 基于绿色经济,企业未来必然朝着节能减排方向发展,民众在绿色经济方面的呼声持续增加,各个行业均开始设立绿色经济目标,煤炭行业同样如此。对此,本文分析了新疆煤炭行业转型升级必要性,介绍了新疆煤炭行业在升级转型过程中面临的形势,并提出几点优化策略,希望能够为相关单位与人员提供参考。

**关键词:** 绿色经济;煤炭行业;转型升级

前言:绿色经济主要发展目标就是持续、和谐、效率,基本内容是持续服务产业、循环工业与生态农业的社会形态、增长方式与经济结构。煤炭行业在日常经营中,存在高污染、高能耗等问题,在节能减排战略中属于重点行业。同时,节能减排涉及范围非常宽泛,存在制度因素与人为因素等方面影响,节能减排效果与民众生活具有紧密关联。民众物质生活水平得到充分提升,其对于生态破坏与环境污染等行为关注度不断增加,因此绿色发展是社会重点关注的问题<sup>[1]</sup>。

## 1 新疆煤炭行业转型升级必要性分析

### 1.1 经济发展需要新疆煤炭行业积极转型

我国对于煤炭消费量较大,因为“少气、贫油、多煤”,所以导致我国在煤炭资源方面的依赖性持续增加,同时煤炭在我国能源消费行业中占比超出60%。煤炭不仅是新疆主要能源消费品,同时也是区域经济支柱性产业。在2000年2020年期间,新疆煤炭产量0.3万吨增长至4亿吨,为新疆经济发展提供80%以上的一次能源,虽然近些年新疆对能源行业持续深入开展调整工作,积极开发太阳能、风能以及其他能源,有效解决弃光、弃风、新能源的调峰等问题,通过再生资源对不可再生资源进行替代,充分降低传统能源依赖性,提高清洁能源使用比重,然而,煤炭消费在新疆仪器能源的消费占比超出75%,煤炭行业的经济总量在新疆规模以上的企业中位居前列<sup>[2]</sup>。

### 1.2 能源安全问题需要新疆煤炭行业积极开展升级转型工作

我国处于城镇化、工业化快速发展时期,对于能源具有较大需求。虽然我国经济总量为全球第二,然而相比于发达国家,我国人均GDP仅为其1/4,我国现阶段首要任务仍然是发展。在经济发展过程中,对于能源需求也会不断更新,我国到2050年的人口数量达到14亿以上,GDP总量达到44万亿美元以上。若是根据发达国家

人均能源消耗现状,届时我国能源需求将超出116亿吨标准煤,即便根据能源经济效率最大的德国与日本能耗水平极端,标准煤总量也需85亿吨。

### 1.3 技术装备与资源禀赋为产业升级提供良好保障

新疆煤炭预测储量达到2.19万亿吨以上,在我国预测储量中的占比达到2/5以上,个人保有储量均值位居前列。新疆煤层主要是侏罗纪煤层,弱粘煤、不粘煤、长焰煤煤种在总量中的占比达到90.90%,肥煤、焦煤、气煤少量,具有煤质优良、资源量大以及有害成分少等特点,新疆煤炭主要优势如下:

1.3.1 煤种齐全,资源丰富。侏罗系下统八道湾组与中统西山窑组是主要含煤层,瘦煤、贫煤、焦煤、肥煤、气煤、长焰煤、弱粘煤、不粘煤是主要煤种牌号,高挥发分、低磷、高热值煤、低硫、特低硫是主要煤质。弱粘煤、不粘煤、长焰煤是主要煤种,煤具有较高反应活性,在合成二甲醚、甲醇与煤间接液化、气化等方面具有良好适用性,适用于煤化工、煤变油、煤气化、动力、电力等行业的优质能源。瘦煤、贫煤、焦煤、肥煤、气煤在煤化工与煤焦化等方面具有良好适用性。具备全面对煤炭资源进行转化的基础,通过煤炭资源的优势,与“西能东输”“资源转换方向”目标确定相配合,对煤炭资源进行经济优势转换<sup>[3]</sup>。

1.3.2 建设与生产费用低。新疆煤炭埋藏浅、煤质好、资源丰富、开采成本低,开采容易,开采技术突出扩建矿区与新建矿区投资为300元/t。新疆在全国各个能源区中属于低价位,重点煤矿价格在160元/t左右,价格优势显著。在此种资源禀赋作用下,新建积极开展能源化工基地建设,在多年发展过程中,培养大批技术人才,同时充分掌握核心技术,在煤炭开发、利用以及其他方面获得长足发展。

## 2 新疆煤炭行业在升级转型过程中面临的形势

### 2.1 碳排放大户,煤炭行业形势

在长期发展过程中,煤炭化石能源始终占据着我国能源结构重要地位,根据相关报告数据可以了解到,燃煤供热、发电排在能源碳排放中的占比达到44%,煤炭在终端燃烧的碳排放比重达到35%,说明煤炭行业是碳排放大户,在碳减排过程中面临着严峻形势。国家能源集团在我国煤机能源中占有重要地位,国家能源集团在2020年12月几开始制定2025年碳达峰方案。国家能源集团在“十四五”阶段,将不断提高清洁能源的开发力度,新能源的新增装机量预计达到8000万千瓦。另外,积极建设“生态林”,新增造林面积将超出10万亩,碳汇减排和矿区生态将协同发展。相关煤炭企业和相关企业之间积极签署“碳中和,碳达峰”战略研究合作协议,主要目的就是自身碳排放现状进行全面梳理,积极探讨“3060”目标的实施渠道。“3060”目标对于煤炭企业与煤炭工业来讲,在升级转型时期,是机遇、是挑战、同时也是一场硬仗。煤炭行业采用何种方法打胜硬仗,以“十四五”纲要角度分析,新疆地区可以促进煤炭生产集中到资源富集区域,对煤电发展规模进行合理控制,积极推动以电代煤建设<sup>[3]</sup>。

## 2.2 能源清洁低碳转型需要面对新要求以及新形势

2.2.1 能源结构布局会出现深刻调整。清洁能源开发利用规模将不断扩大,取代煤炭以及其他化石能源的地位。基于“3060”目标,非石化能源在一次能源总消费占比将由2020年16%,增长至25%以及80%,并采用分布式和集中式结合的能源开发模式。

2.2.2 复杂多元化的能源利用模式。电能开始应用于传统不用电行业中,能效服务、数据中心以及电动汽车等新型服务需求与用能方式将大量涌现,氢、热、冷、气、电灵活转换以及多能互补,能源利用形式将朝着自动化、综合化、个性化与多样化方向发展。

## 3 基于绿色经济背景新疆煤炭行业升级转型路径

### 3.1 积极开展风光火储一体化建设工作

3.1.1 风光火储建设。在存量煤电方面,进行“一体化”项目发展,积极根据送端新能源特性以及受端消纳空间、系统条件等,对消纳近区的风光电力,对配套煤电的调节性能进行强化、提高储能设施可行性以及必要性展开研究。积极鼓励与引导存量煤电机组借助灵活的升级改造能够强化调节功能,对新能源电力“就近打捆”一体化方案进行明确。在增量基地外送项目方面,积极根据国家与新疆地区环保政策、水资源利用、生态红线等政策要求,基于大型煤炭基地,对新能源电力优先汇集,对储能规模进行优化,对煤电规模进行科学论证同时严格控制,对一体化建设方案进行明确。在

增量就地消纳项目方面,基于对新疆消纳能力与资源条件进行全面评估,对新能源电力进行优先利用,将储能设施与配套煤电调节作用全面发挥出来。

3.1.2 风光水储建设。在存量水电基地方面,根据受端消纳空间与系统条件、送端新能源特性以及水电出力情况等,基于提升清洁能源利用率,对消纳近区的风光电力情况、设置储能设施可行性与必要性就进行分析,鼓励水电机组借助建设龙头电站对出力特性进行优化,对“就近打捆”方案进行明确<sup>[4]</sup>。在增量一体化建设方面,根据国家与新疆地区环保政策、水资源利用、生态红线等政策要求,对小型水电站与中型水电站规模进行严格控制,对新能源电力进行优先汇集,对风光水储方案进行明确。

3.1.3 风光储建设。在存量新能源的外送基地方面,根据受端消纳空间与系统条件、送端新能源特性,对设置储能设施可行性与必要性进行分析,对一体化建设方案进行明确。在增量风光储方面,积极探索基于新能源资源丰富的基地,对储能规模进行优化,将储能设施调频、调峰作用充分发挥出来,充分减少风光储发展成本,保障价格竞争优势,对风光储建设方案进行明确。

### 3.2 基于政府主导,积极帮助煤炭企业进行脱困发展

国务院在2016年发布《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》,促使煤炭行业的过剩产能进一步化解,促进煤炭企业进行脱困发展。所以,需要将新疆煤炭钢铁行业在脱困发展、过剩产能化解等方面积极作用充分发挥出来,人民银行、财政部与发改委应该积极根据环保、国土、职工安置以及财税金融等专项政策文件,进行有效落实。相关单位需要利用环保、法律以及其他手段,积极开展监管工作,对超能生产、违法生产与违规生产等应该积极重新审定,并严格检查,对新增煤炭的产能进行严格控制。应该将金融引导作用充分发挥出来,根据“有扶有控,区别对待”原则,保证煤炭企业资金需求得到充分满足,对违规产能信贷投入进行严格控制。优化直接融资市场机制,为煤炭企业进行各层次资本融资提供保障。扩大绿色资产证券化与金融债券等新型金融工具发行范围,让煤炭企业不断朝着绿色方向发展。另外,对于新入驻企业严格开展资质审核工作,引进技术水平高、经验丰富以及综合实力突出的煤炭企业,对采矿权处置制度与转让制度进行规范,对于指定期限内未开展开发建设的企业探矿权及时回收,对于煤炭资源采用跨区域配置方式。

### 3.3 积极开展企业重组工作,提高行业集中度

通过借鉴鲁尔矿升级转型检验能够发现,开展煤炭

企业技术改造过程中,转让、并购、关停生产效率差、成本高以及机械化水平低的煤矿,向机械化水平突出、盈利多的企业集中采煤业,能够充分提升煤炭企业的生产效率。对于煤炭企业生产效率低以及集中度低等问题,建立集团化经营手段,充分促进煤炭企业的升级转型发展。第一,借助市场化方法,选择纵向与横向重组措施,鼓励企业在上下游行业与行业内开展形象与横向重组工作,充分提升煤炭企业的安全管理能力与经营效率,强化行业集中水平。借助政策扶持,在税收、资金补助与项目核准等方面提供支持,将煤炭企业重组积极性充分调动起来。在跨区域重组方面,地方政府应该将地方保护主义摒弃掉,允许大型企业整合小型煤矿,有效优化煤炭产业。另外,还应该积极研究煤炭行业中关键性技术与关键基础理论,促进煤矿的信息化、自动化、现代化、大型化方向发展,朝着清洁高效利用、安全生产的绿色方向发展。

### 3.4 推动煤炭清洁高效利用

3.4.1 提高法律保障效能。应该积极开展煤炭法修订工作,对煤炭清洁利用内容进行优化,对煤炭清洁利用地位、政策支持、关键举措等事项进行明确,另外对程序性规定进行强化,为开展煤炭清洁利用提供保障。

3.4.2 支持相关技术研发以及利用。应该积极开展煤炭清洁利用关键装备与技术研发工作,提高基础研究力度,积极开展先进技术布局工作,支持进行先导性、前瞻性等设备、技术的攻关工作。对于可以促进国家战略需求的煤炭清洁利用技术,科学制定专项政策,为其工业示范运行提供支撑。对于生产原料是煤炭的产业、企业提供良好支持,推动煤化工产业低碳化、多元化、高端化发展,进而充分实现“3060”发展目标。

3.4.3 推动煤化工转化和新能源之间耦合发展。参考行业基准水平、效能标杆,淘汰落后产能,对相关项目进行节能降碳改造,若是效能低于基准水平,则应该进行清零处理,对于在建与拟建项目应该参考效能标杆展开建造。鼓励发展“风光能源互补—电解水制氢/电网—

煤化工”碳中和创新模式,同时予以良好政策支持。对于积极进行新能源、新技术开发的煤炭企业予以良好政策支持,对其能源消费量进行核减,鼓励、引导煤炭企业积极参与新能源开发工作。

### 3.5 提升开采企业升级转型的步伐,采用绿色开采技术

首先,积极进行环境立法,基于环境容量对开发资源进行确定。对矿区生态环境的容量进行科学论证,采用对生态环境影响小的发展模式,对开发节奏进行充分把握。构建矿山环境修复保证金与复垦基金制度,建立环境治理、恢复机制,保证煤炭开采能够朝着安全、高效、绿色精细化模式方向转变。

#### 结束语:

综上所述,基于绿色经济背景,煤炭行业要想持续占据市场份额,保证自身可以稳定发展,应该积极开展节能减排工作,实现可持续发展目标,保证民众能源需求与环保需求均可以得到满足。然而煤炭行业开展节能减排工作并非朝夕之间就可以完成的,企业可持续、健康发展任务非常艰难,对于煤炭企业需要积极面对现阶段行业发展问题,以实际角度为切入点将社会监管职能充分发挥出,为煤炭行业实现节能减排目标提供保障,为民众创造绿色、健康的环境。

#### 参考文献:

- [1]马晓丽,赵磊,钟昆.“双碳”目标下煤炭行业吸引高素质人才的策略思考[J].采矿技术,2022,22(01):171-174.
- [2]叶宁,罗兰芳,吴桂英.供给侧改革视角下煤炭产业转型升级研究[J].广州大学学报:社会科学版,2018,17(12):7-7.
- [3]孙俊东,宋仁忠,李飞跃,等.基于多源数据的锡林浩特矿区资源环境承载力评价[J].煤田地质与勘探,2022,50(07):9-9.
- [4]谢辉,段中会,贺丹,等.煤炭地质勘查产业转型发展的思考与探讨[J].中国煤炭地质,2021,33(02):5-5.