

# 煤炭深加工和资源综合利用发展研究

齐月

榆林职业技术学院 陕西 榆林 719000

**摘要:** 面对当前高开采量和低利用率的煤炭行业现状,整体开采模式的改变就显得势在必行。煤炭生产的出现是基于拉高国民经济而诞生的,而这样的煤炭生产和经营模式在科技高度发展的时代下显然是不适用的,甚至可能因为生产和经营模式制约着煤炭行业的发展。基于此,创新煤炭深加工结合现代化设备及技术,在正常煤炭开采量的基础上提高煤炭资源的利用率,针对资源进行综合性利用降低对环境的污染和影响,就是未来煤炭深加工以及综合利用的发展方向。

**关键词:** 煤炭深加工; 资源整合利用; 发展; 研究

## Research on development of coal deep processing and comprehensive utilization of resources

Yue Qi

Yulin Vocational and Technical College, Yulin, Shaanxi 719000

**Abstract:** Facing the current situation of high mining volume and low utilization rate of coal industry, it is imperative to change the overall mining mode. The emergence of coal production is based on raising the national economy and was born, and such coal production and operation mode is obviously not applicable in the era of highly developed science and technology, and may even restrict the development of coal industry because of production and operation mode. Based on this, the future development direction of coal deep processing and comprehensive utilization is to innovate coal deep processing combined with modern equipment and technology, improve the utilization rate of coal resources on the basis of normal coal mining volume, and reduce the pollution and impact on the environment by comprehensive utilization of resources.

**Keywords:** Coal deep processing; Integrated utilization of resources; Development; Research

### 引言

社会的进步发展推动了人们生活水平的提升,也促使人们对于生活质量的要求变高,在日常生产生活中增大对煤炭的使用需求量,比如供暖、燃料等。虽然我国的煤炭储存量和待开采量大,但实际上由于煤炭行业的运营模式存在单一性的原因,没办法将煤炭资源的利用率实现最大化,导致煤炭资源因为不能完全利用造成浪费,并且从另一方面来说也污染了环境,影响了人们的生活环境。同时在倡导节能减排建设生态环境的大背景下,如果能通过煤炭深加工提高煤炭资源的利用率,尽可能地降低对环境的污染,避免煤炭资源浪费影响不可再生资源逐渐稀缺化。本文将针对现阶段煤炭深加工行业中存在的问题,合理化探究如何将煤炭资源实现综合的利用和开发,提高煤炭资源的利用率和多元化运营模式。

### 一、现阶段煤炭深加工行业存在的问题

改革开放40年以来,随着经济地告诉发展,第三产业逐渐兴起,煤炭等重工业逐渐势弱。究其原因,便是煤炭行业长期处于单一化的发展模式,对于人们日渐增长的多元化需求难以进行全面的满足,且随着时代的发展,天然气、电力、风力等新能源多方位的覆盖人们生活的方方面面,煤炭资源已经不再是人们唯一的选择。因此在这样的情况下,寻求煤炭的出路显得尤为重要。

中国作为踏入工业革命较晚的国家,重工业在六七十年代大放光彩既是为了满足国家发展的需要,更是当时国民经济发展的支柱产业。基于我国煤炭资源的

开采量和消耗量都位居世界排名,但煤炭的利用率却一直处于较低水平,为此,我国提出节能减排的策略,通过专业的工业技术化水平提高煤炭资源的利用率,避免造成资源浪费[1];同时拓宽煤炭资源运营渠道的多元化,让煤炭的用处不只用于燃烧,降低煤炭燃烧所产生的气体污染环境。毕竟在一些西方发达国家,他们基于工业化革命的影响,以煤炭深加工的方式提高煤炭的利用率和运营模式,在产煤炭量远远低于我们国家的基础上,煤炭对经济、社会的发展所带来的推动力远超我国。而除了煤炭开采量和供应量高于他们之外,煤炭的利用率和对社会的推动力都远低于其他国家。

### 二、煤炭深加工和资源综合利用发展研究

1. 通过观念的转变,注重煤炭深加工和资源综合利用

在起步晚的影响上,作为国民经济主要支柱的煤炭行业,如果不从观念上进行转变,就很难拥有匹敌西方发达国家的实力。同样作为煤炭这一稀缺的不可再生资源,我国占有开采量大及需求量大的原因之上,却在煤炭的使用率上远远低于发达国家,这也就说明了在煤炭深加工行业我们的专业技术水平仍然与西方发达国家存在一定的差距。

没有对比就没有伤害。要想从根本上改变我国煤炭行业在低利用率和单一运营模式上的不足,就必须提高在煤炭深加工环节的工业化技术水平,实现煤炭深加工与资源综合利用相结合,在提高煤炭利用率的同时践行节能减排的环保理念,更换以往为了经济效益而忽略社

会效益的行为。山西作为我国的煤炭资源大省，煤炭的开采和深加工大都聚集在这里，也是我国煤炭资源输出的主要省份。但受到早期传统的重工业思想影响，山西的煤炭开采和运营都是比较单一，为了让煤炭资源快速销售出去，减少深加工环节和以单一化的运营模式推动煤炭从产到销的进度，而这对于现代需要加强煤炭深加工和实现多元化运营模式的煤炭行业来说，是亟需改善的一个重要环节<sup>[2]</sup>。所以要从改变观念开始，对煤炭原油的销售和加工环节进行调整，从原来的注重销售及经济效益到现在重视社会效益，强化节能减排理念在煤炭开采及深加工环节的应用。同时对产业结构进行优化升级，以多元化的生产模式运营，实现可循环生态发展。

## 2. 整合资源，深化煤炭深加工和资源综合利用发展

通过对资源的高度整合利用，实现资源利用率的最大化，也达到节约和避免资源浪费可能性的发生，因此对煤炭行业进行运营资源整合利用，将有效助力于煤炭行业的转型升级和提高煤炭的产业价值。过去，著名的工商管理学教授傅贤治曾经说过这样一句话。“资源集约化经营就是：具有较高的投入产出价值增值的企业经营方式”。要想实现煤炭行业的转型发展，让它从传统的经营模式向集约化管理的经营模式转型是势在必行的。

首先，建立健全的管理体系。正所谓，无规矩不成方圆。管理体系的制定是为了方便政策的落地执行，也是对集约化生产经营提供保障，通过对生产、运输、地测等煤炭加工运营管理部门建立管理制度，严格督促各部门在煤炭深加工及运营中提高煤炭的利用率，降低和减少煤炭资源的浪费，确保煤炭资源得到集约化管理、经营和发展，这将在无形之中降低了煤炭资源的成本投入，在往后的煤炭选择、取用、洗选和炼焦等环节中实现物尽其用，每一块煤炭都发挥出它应尽的责任<sup>[3]</sup>，而不是在和过去一样只重视煤炭的开采，忽略煤炭被开采出来后需要经历的环节及后续每个环节中煤炭资源被分散开来造成的浪费。

其次，以加强煤炭产业商业规模的方式实现煤炭资源集约化管理和经营。结合当下商业模式将煤炭资源连锁化经营，通过总部公司对资源的集合管理和再分配，既能丰富煤炭资源的运营模式，实现多元化发展而不再局限于煤炭买卖，更能够将更多的资金和设备以及专业技术的投资落到实处。连锁化经营管理相当于把所有资源集结在一起，根据每个运营模式的不同有针对性地去投资运营，比如设备的更新、技术的研发以及专业人才的引进或是生产空间的扩建等，进一步将所有的资源最大化利用起来。

最后，我们将企业进行集约化管理，既是为了推动煤炭产业向着更优化发展，也是为了推动社会经济的发展，从一个产业带动一方土地发展，从点到面的促进社会发展，提高人民的生活水平。而煤炭产业处于集约化经营的环境下，为实现有效地经营和管理，需要将经营权与所有权分离，通过政府的介入转变煤炭深加工企业的职能呢个，从个人向社会的转变，从直接管理到简化管理，让煤炭产业更适合当代社会环境和市场，以集约化管理模式与当前市场环境相互协助成长。

## 3. 重视创新意识，实现煤炭深加工和资源综合利用

## 创新发展

煤炭受本身性质影响，再深加工过程中对于技术和设备的要求都是比较高的，而随着时代的发展和技术的更新，传统老旧的煤炭深加工设备已经无法满足线下消费者对煤炭质量的要求，因此通过对设备和深加工技术的创新，来加强资源的创新化整合和发展，对未来煤炭行业的发展具有意想不到的效益。而下文将针对创新而言，就煤炭深加工及资源综合利用提出几点创新型的策略以供选择使用。

首先，创新型人才的选拔和引进。直到今天，技术型人才依然是人才市场上的大热门。不管是哪个行业对于有创新意识，有专业技术的人才都存有“千里马”的观念，都希望自己能作为“伯乐”发掘他们的优势并将其为自己所用。因此在煤炭深加工行业中，注重培养煤炭深加工和资源综合利用发展的创造人才和建设者，通过新鲜、高端、创新型人才的填补，为煤炭深加工行业注入新鲜的血液，也为未来行业的发展奠定一定的基础。当然，除了人才方面的引入，创新设备也是被不可少的，可以通过对旧设备进行创新升级，以当前煤炭深加工为功能性需求目标进行创新；或者是通过引进外部的创新的煤炭深加工设备，为煤炭行业的发展提供助力。

其次，煤炭深加工环节中对于煤炭的选取和洗选都是非常具有技术含量且专业化的，当然作为最基础的环节，对技术的创新性要求也是比较高的，既要满足基本的原料选取操作正确无误又要保证设备的选取技能优于人工选取，这样设备和技术的研发才有意义。因此在资源综合利用发展研究过程中，可以将煤炭资源和水力资源、电力资源等综合性资源整合利用，在强化生态可持续发展理念，科学运用现代化新能源，提高可再生能源的利用率进而降低煤炭等资源的浪费损耗。

最后，增强循环再利用环节。通过深加工环节的技术加持，提高煤炭资源的利用率，但由于加工环节及煤炭本身原料的原因，废弃物的产生是不可避免的。但如何合理化地将煤炭深加工废弃物利用起来，这就是煤炭深加工行业及企业需要思考的问题。基于此，在面面对煤炭深加工所产生的废弃物料时，可以结合化学和物理方法对废弃物进行提纯、过滤等操作，进一步提高煤炭资源的再利用<sup>[4]</sup>，在降低污染的基础上也从煤炭废弃物中再发现有利用物料，比如将煤炭渣与黄土等结合，制造蜂窝煤，为人们提供燃料燃烧和生活取暖，实现煤炭资源的完全化运用。

## 4. 适度开采，确保煤炭资源的可持续发展

随着人们生活质量水平的提升，传统的煤炭资源加工方式已经不能满足人们对生活质量的要求，同样的，在节能减排创造生态环境理念的号召下，煤炭加工容易造成环境污染和废弃物丢弃造成资源浪费，无法适应时代发展的需求。因此，以煤炭深加工和资源综合利用的方式开启煤炭资源深加工发展及研究，企业可参照以下几点方略进行改革，进一步推动煤炭资源深加工的发展。

一方面，提高煤炭资源的利用率的想法一直都在提，企业、社会、民众以及国家层面都非常重视这个问题，且随着国际能源形势的发展，西方国家的煤炭开采量在低于我国的情况下，利用率一直高于我们国家，因此提

高煤炭资源的利用率不仅能够稳固我国在国际煤炭行业中的地位,更是国家战略的必然要求<sup>[5]</sup>。但长久以来,煤炭深加工的利用率并没有达到预设的水平。更何况在与西方国家的对比下,我国煤炭资源的浪费量是非常大的,因此为了使煤炭资源深加工后能够满足社会民众的需求,那就必须下更多的功夫在煤炭深加工过程中,重在对煤炭资源进行深化的研究提炼,在增加煤炭的输出量的同时降低煤炭废弃物料的数值,可以通过对设备、技术的更新提高煤炭的出库量,对废弃物进行再加工及结合其他资源再生产,以创新手段将废弃物进行有效利用。

另一方面,在提高煤炭利用率的基础上,再提环境保护。煤炭深加工生产容易对空气、土壤、水等资源造成污染,这是众所周知的。而在现代化技术的加持下,通过现代技术工艺降低煤炭废弃物的丢弃,或者通过技术处理将煤炭废弃物料再加工,减少污染源的排放。当然,煤炭作为不可再生资源,要取之有度,不能一味地为了发展而忽略煤炭资源的开发。在以重工业为主要支柱的年代,我国的煤炭资源开采量是非常大的,当时一味地重视资源的开采反而忽略了环境保护和资源节约。在现代以可持续发展战略作为国家方略的基础上,对于煤炭资源的开采要适度且保护<sup>[6]</sup>,避免有一天出现“无煤炭可采”的现象。

### 三、结束语

煤炭资源作为不可再生资源,其稀缺性不言而喻,

因此开发过程中更要适度开采;同时煤炭资源开发和深加工容易对环境造成破坏,影响人们的生活环境。故而,对煤炭深加工行业进行创新性地改个,实现煤炭资源深加工和资源的综合利用发展是时代发展的必然趋势,也是有效控制煤炭资源输出的重要措施。煤炭企业应当从传统的注重煤炭开采到重视煤炭深加工转型,改变传统的生产理念与经营模式,实现煤炭深加工行业发展与环境保护双线并行,推动煤炭行业发展朝着科学化、现代化发展。

### 参考文献:

- [1] 陈雷. 煤炭深加工和资源综合利用的发展 [J]. 2020.
- [2] 陈云鑫. 煤炭行业资源综合利用与污染防治技术研究 [J]. 资源节约与环保, 2021(5):2.
- [3] 候强, 李雁翔, 王志新. 煤炭深加工及废弃物的综合利用探讨 [J]. 建筑工程技术与设计, 2017.
- [4] 杜菲. 煤炭深加工与综合利用的价值 [J]. 化学工程与装备, 2020(5):2.
- [5] 张国栋. 我国煤炭深加工产业发展现状及形势 [J]. 营销界 (理论与实务), 2020.
- [6] 肖伟丽, 李全国. 关于煤炭深加工与利用专业建设方案的探讨 [J]. 2021(2014-9):89-89.

作者简介: 齐月 (1986.08—) 女, 满族, 辽宁兴城市人, 硕士学位, 单位: 榆林职业技术学院, 职称: 讲师, 研究方向: 矿业工程。