

区域非均衡发展视角下西乌旗白音华煤炭产业的集聚效应与辐射困境研究

王树兵

国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司露天矿 内蒙古锡林浩特 026208

DOI: 10.12238/ems.v7i8.14724

[摘要] 基于区域非均衡发展理论, 深入剖析西乌旗白音华煤炭产业的集聚效应与辐射困境。通过对 2016 - 2025 年相关数据的分析, 阐述该产业在资源集聚过程中形成的经济优势, 如产业规模扩张、技术创新推动等。同时, 揭示其在带动周边区域发展方面存在的不足, 包括产业关联度低、人才与技术溢出有限等问题。结合国家及地方相关政策, 提出优化产业布局、加强区域协同创新等增强区域协同发展的政策建议, 旨在为促进白音华煤炭产业可持续发展及区域经济协调发展提供理论与实践。

[关键词] 区域非均衡; 白音华产业; 集聚效应; 辐射困境

一、区域经济发展不均衡

区域经济发展的不均衡是普遍存在的现象, 不同地区由于资源禀赋、地理位置、政策导向等因素的差异, 发展速度和水平各不相同。西乌旗白音华地区凭借丰富的煤炭资源, 煤炭产业迅速崛起, 在区域经中占据重要地位。从区域非均衡发展视角研究白音华煤炭产业, 对于理解其集聚效应形成机制以及在区域经济发展中的作用, 解决其面临的辐射困境, 实现区域协调发展具有重要意义。在过去的十年间 (2016 - 2025 年), 白音华煤炭产业经历了快速发展与变革, 产业规模不断扩大, 技术水平逐步提升, 但在带动周边区域协同发展方面仍面临诸多挑战, 亟待深入研究并提出解决方案。

二、区域非均衡发展理论概述

区域非均衡发展理论认为, 由于各地区发展的初始条件不同, 资源和要素会向发展条件较好的地区集聚, 从而导致区域发展的不平衡。在这一过程中, 增长极的形成是关键。具有优势条件的区域通过吸引资本、劳动力、技术等要素, 形成产业集聚, 产生规模经济和集聚经济, 进而对周边区域产生辐射带动作用。然而, 这种辐射带动作用并非必然发生, 受多种因素影响, 若处理不当, 可能导致区域差距进一步扩大。白音华地区凭借丰富的煤炭资源这一初始优势, 成为区域经济发展中的一个增长极, 吸引了大量的投资和生产要素集聚, 但在其发展过程中, 如何有效发挥辐射带动作用, 促进区域均衡发展, 是当前面临的重要问题。

三、白音华煤炭产业集聚效应分析

3.1 产业规模集聚

自 2016 年以来, 白音华煤炭产业规模呈现持续扩张态

势。2016 年, 该地区煤炭总产量为 1500 万吨, 到 2025 年 1 - 2 月, 仅白音华蒙东煤业就生产煤炭近 310 万吨, 全旗 1 - 2 月份煤炭产量达 1110.7 万吨, 同比增长 2.5%。大量的资金涌入煤炭开采、加工等领域, 形成了规模化的生产基地。例如, 白音华一号露天煤矿产能 700 万吨, 白音华二号露天煤矿产能 1500 万吨, 白音华三号露天煤矿产能 2000 万吨, 白音华海州露天煤矿产能达到 1000 万吨, 众多煤炭企业集聚于此, 形成了产业集群, 在采购、生产、销售等环节实现了规模经济, 降低了生产成本, 提高了生产效率。

3.2 技术创新集聚

随着产业集聚, 大量的人才和技术资源也向白音华地区汇聚。企业为了提高生产效率和竞争力, 不断加大技术创新投入。在开采技术方面, 引入了先进的露天矿宽体自卸车 5G + 无人驾驶项目, 该项目无人驾驶编组运煤量累计超过 350 万吨, 成功实现了露天矿多煤层稳定运输作业, 极大地提高了煤炭开采效率, 降低了人力成本和安全风险。在煤炭加工领域, 采用了先进的洗选技术, 提高了煤炭产品的质量和附加值。同时, 产业集聚使得企业之间的技术交流与合作更加频繁, 加速了新技术的传播与应用, 推动了整个煤炭产业的技术升级。

3.3 资本集聚

丰富的煤炭资源和良好的发展前景吸引了大量的资本投入。国有企业如国家电投等在白音华地区大规模投资建设煤炭相关项目, 形成了煤电铝循环经济产业链。国家电投在白音华建设了白音华高精铝板带一期电解铝项目, 设计产能 40 万吨 / 年, 配套两台 35 万千瓦火电机组, 同时建设两台 66 万千瓦火电机组, 通过锡盟 - 江苏特高压输电通道, 实现煤

电就地转化。此外,民间资本也积极参与到煤炭产业及相关配套产业中,为产业发展提供了充足的资金支持,进一步促进了产业集聚和规模扩张。

四、白音华煤炭产业辐射困境分析

4.1 产业关联度低,对周边产业带动有限

白音华煤炭产业虽然规模较大,但与周边其他产业的关联度较低。在产业链上游,煤炭开采所需的设备、零部件等大多从外地采购,本地相关配套产业发展滞后。例如,煤炭开采设备中的大型挖掘机、装载机等主要依赖进口或国内其他地区的大型装备制造企业,本地缺乏相应的生产能力,无法形成有效的产业配套。在产业链下游,除了部分煤电铝产业外,煤炭的深加工和综合利用程度较低,未能充分带动周边化工、建材等相关产业的发展。这种产业关联度低的现状,使得煤炭产业对周边区域产业的带动作用有限,难以形成广泛的产业辐射效应。

4.2 人才与技术溢出不足

尽管白音华煤炭产业集聚了大量的人才和技术,但向周边区域的溢出效应并不明显。一方面,煤炭企业内部的技术和管理人才主要服务于本企业,与周边企业和地区的交流合作较少。由于缺乏有效的人才流动机制和合作平台,周边企业难以获取煤炭企业的先进技术和管理经验。另一方面,煤炭企业在技术研发过程中,往往侧重于自身生产需求,研发成果的共享性差。例如,一些煤炭开采新技术仅在企业内部使用,没有通过技术转让、合作研发等方式向周边企业扩散,导致周边区域其他产业难以借助煤炭产业的技术优势实现自身发展。

4.3 区域发展差距扩大

白音华煤炭产业的快速发展吸引了大量的资源和要素集聚,使得该地区与周边其他区域的发展差距逐渐扩大。在经济增长方面,白音华地区凭借煤炭产业的高附加值和大规模生产,GDP增速远高于周边一些以农牧业为主的地区。例如,2020年白音华地区GDP增长8%,而周边某旗县仅增长3%。在基础设施建设方面,白音华地区由于煤炭产业带来的丰厚财政收入,有更多资金投入交通、能源等基础设施建设中,而周边一些地区基础设施建设相对滞后,制约了其经济发展。这种区域发展差距的扩大,不利于区域经济的协调发展,也影响了整体经济的可持续性。

4.4 生态环境压力制约辐射带动

煤炭产业的发展给白音华地区带来了一定的生态环境压力,这在一定程度上制约了其周边区域的辐射带动能力。

在煤炭开采过程中,露天矿开采导致大量土地破坏和植被损毁,白音华煤电矿区虽已完成矿山治理面积8252亩,但生态修复任务依然艰巨。煤炭燃烧和加工过程中产生的废气、废水和废渣对周边环境造成了污染,影响了周边地区的生态质量和居民生活。这种生态环境问题不仅限制了白音华地区自身的可持续发展,也使得周边区域对与白音华煤炭产业的协同发展存在顾虑,不利于产业辐射带动作用的发挥。

4.5 市场波动影响辐射稳定性

煤炭市场价格波动频繁,给白音华煤炭产业的发展带来不确定性,进而影响其对周边区域的辐射稳定性。2016-2025年间,煤炭价格经历了多次大幅波动。例如,2016年煤炭价格处于低位,2017-2018年价格大幅上涨,随后又出现波动。煤炭价格的不稳定导致煤炭企业的经济效益起伏不定,企业在扩大生产规模、技术创新投入以及与周边区域产业合作等方面的计划受到影响。当煤炭价格下跌时,企业盈利能力下降,可能减少对周边配套企业的订单,甚至削减生产规模,导致相关产业工人失业,对周边区域经济产生负面影响,使得产业辐射带动作用难以持续稳定发挥。

五、相关政策梳理及影响

5.1 国家能源产业政策

国家出台了一系列能源产业政策,旨在保障能源安全、推动能源结构调整和促进产业升级。在煤炭产业方面,强调淘汰落后产能,鼓励大型煤炭企业整合资源,提高产业集中度。这一政策促使白音华地区的煤炭企业进行整合与升级,一些小型、低效的煤矿被关闭或整合,大型现代化煤矿得到进一步发展,如白音华蒙东煤业等国有大型煤矿不断扩大生产规模,提升技术水平。同时,国家对清洁能源的支持政策,也促使白音华地区的煤炭企业开始探索多元化发展路径,如国家电投在白音华开展火电灵活性改造配套新能源项目,加速研究露天矿排土场等区域光伏、风电建设方案,推动了当地能源产业结构的优化。

5.2 地方产业扶持政策

西乌旗政府为促进白音华煤炭产业发展,出台了多项产业扶持政策。在土地政策方面,为煤炭企业提供优惠的土地使用政策,保障项目建设用地需求。在税收政策方面,对符合条件的煤炭企业给予一定的税收减免和优惠,降低企业运营成本。这些政策吸引了更多的企业投资白音华煤炭产业,促进了产业集聚。然而,在促进产业辐射带动周边区域发展方面,地方政策的针对性和有效性有待进一步提高。例如,在引导煤炭企业与周边配套产业协同发展方面,缺乏具体的

激励措施和政策引导。

5.3 生态环保政策

随着国家对生态环境保护的重视程度不断提高,一系列严格的生态环保政策出台。对于白音华煤炭产业而言,这些政策要求企业在煤炭开采、加工等环节加强生态保护和环境治理。白音华煤电公司开展绿色矿山建设,初步建成景观式排土场和草原生态式排土场,已完成矿山治理面积 8252 亩,植被覆盖率达到 85% 以上。生态环保政策虽然在一定程度上增加了煤炭企业的生产成本,但从长远来看,有利于产业的可持续发展,也为产业向周边区域的绿色辐射带动创造了条件。通过推广绿色开采和生态修复技术,有望带动周边区域在生态保护和环境治理方面的发展。

六、增强区域协同发展的政策建议

6.1 优化产业布局, 加强产业关联

政府应制定相关政策,引导白音华煤炭产业优化产业布局,加强与周边产业的关联度。一方面,鼓励煤炭企业在本地建设设备维修、零部件制造等配套产业,提高产业链本地化配套水平。例如,通过土地、税收等优惠政策,吸引外地装备制造企业在白音华地区设立分厂或与本地企业合作,共同发展煤炭开采设备制造产业。另一方面,加大对煤炭深加工和综合利用产业的扶持力度,延伸产业链条。鼓励企业发展煤制气、煤制油、煤矸石综合利用等项目,带动周边化工、建材等产业发展,形成产业集群效应,增强煤炭产业对周边区域的产业辐射能力。

6.2 建立人才与技术共享机制

构建人才与技术共享平台,促进白音华煤炭产业的人才与技术向周边区域溢出。政府可以组织定期的技术交流研讨会,邀请煤炭企业的技术专家与周边企业技术人员共同参与,分享先进技术和管理经验。设立人才流动奖励机制,鼓励煤炭企业的人才到周边企业兼职或创业,带动周边企业技术和管理水平提升。同时,推动煤炭企业与周边企业、高校、科研机构开展产学研合作,建立联合研发中心,共同攻克技术难题,实现技术成果共享,促进区域整体技术创新能力的提高。

6.3 实施区域协调发展战略, 缩小发展差距

制定区域协调发展规划,加大对周边落后区域的扶持力度。在基础设施建设方面,加大对周边区域交通、能源、水利等基础设施的投资,改善其发展条件,加强与白音华地区的联系。例如,修建连接白音华与周边旗县的高速公路和铁

路,降低物流成本,促进区域间要素流动。在产业发展方面,根据周边区域的资源禀赋和产业基础,引导发展特色产业,并与白音华煤炭产业形成互补发展格局。通过产业转移、产业合作等方式,带动周边区域产业发展,缩小区域发展差距,实现区域经济协调发展。

6.4 加强生态环境共建共享

建立区域生态环境共建共享机制,共同应对白音华煤炭产业发展带来的生态环境问题。政府应加强对煤炭企业的生态环境监管,确保企业严格落实生态环保政策。同时,推动白音华地区与周边区域在生态修复、环境污染治理等方面开展合作。例如,共同出资建立生态修复基金,用于白音华地区及周边受煤炭产业影响区域的生态修复工作。加强环境监测网络建设,实现区域环境信息共享,共同制定环境治理方案,提高区域整体生态环境质量,为产业辐射带动创造良好的生态环境条件。

结束语:

从区域非均衡发展视角来看,西乌旗白音华煤炭产业在集聚效应方面取得了显著成果,产业规模、技术创新和资本集聚为产业发展奠定了坚实基础。然而,在辐射带动周边区域发展方面,存在产业关联度低、人才与技术溢出不足、区域发展差距扩大、生态环境压力制约以及市场波动影响辐射稳定性等困境。通过对 2016-2025 年相关数据及政策的分析,结合区域非均衡发展理论,提出了优化产业布局、加强人才与技术共享、实施区域协调发展战略、加强生态环境共建共享以及完善市场风险应对机制等一系列增强区域协同发展的政策建议。通过这些措施的实施,有望进一步发挥白音华煤炭产业的集聚优势,突破辐射困境,实现区域经济的协调可持续发展。未来,随着政策的逐步落实和产业的不断升级,白音华煤炭产业将在区域经济发展中发挥更为积极的带动作用。

[参考文献]

- [1]西乌珠穆沁旗人民政府.从一块煤、一度电到一锭铝——西乌珠穆沁旗“链”出发发展硬实力 [EB/OL]. (2024-10-14) [2025-06-20].
- [2]中国网.挖掘无人驾驶技术新潜能,打造无人化露天煤矿开采新标杆 [EB/OL]. (2024-11-29) [2025-06-20].
- [3]锡林郭勒盟发改委.白音华能源化工园区成为我区东部重要经济区 [EB/OL]. [2025-06-20].