目标驱动下的矿产资源政策创新与法律保障

姚永仲[1] 徐兴卫[1,2] 吕 鹏[2]
1. 昆明冶金高等专科学校 云南 昆明 650033
2. 云南巧消渣科技有限公司 云南 昆明 650033

摘 要：在全球资源竞争日益激烈和生态环境压力增大的背景下，矿产资源作为国家经济发展的重要基础，其合理开发与高效利用成为各国政府关注的重点。本文旨在探讨目标驱动下的矿产资源政策创新与法律保障体系，通过分析当前矿产资源管理面临的挑战，提出具体的政策创新方向和法律保障措施，以促进矿产资源的可持续利用和生态环境的保护。

关键词：矿产资源；政策创新；法律保障；目标驱动

引言

据BP世界能源统计年鉴2024（第73版），全球能源正在经历深刻变革，2023年石油、煤产销量持续增长，化石燃料消耗与碳排放均创下历史新高，且化石燃料在能源供给中仍占主导地位。矿产资源的合理开发与利用是国家经济发展的重要支撑，然而，传统的管理模式已难以满足新时代的发展需求。在当前资源供需矛盾加剧、生态环境压力增大、技术创新需求迫切等背景下，基于明确的目标导向，探索矿产资源政策创新与法律保障的新路径显得尤为重要。本文将从政策创新与法律保障两个维度出发，为矿产资源的可持续利用提供理论支持和实践指导。

1 矿产资源管理面临的挑战

1.1 资源供需矛盾加剧

随着全球经济的持续快速增长，特别是新兴经济体的崛起，对矿产资源的需求呈现出爆发式增长。然而，优质矿产资源的分布并不均匀，且开采难度和成本逐年上升，导致资源供应愈发紧张。这种供需之间的不平衡，不仅推高了矿产资源的市场价格，增加了下游产业的成本负担，还可能引发国际贸易摩擦，影响全球经济的稳定与发展。特别是在某些关键矿产资源上，如稀土、钴等，供需矛盾尤为突出，成为制约高新技术产业和新能源产业发展的瓶颈。

1.2 生态环境压力增大

矿产资源的开采与加工过程中，往往伴随着对自然环境的严重破坏。土地被挖掘、植被遭破坏，导致土地退化、水土流失；废水废渣的排放，污染了水源和土壤，影响农作物生长，甚至威胁人类饮用水安全；同时，矿产开采还可能破坏野生动植物的栖息地，导致生物多样性丧失。这些环境问题不仅损害了当地的生态环境，也影响了矿产资源的长期可持续利用，对人类社会的可持续发展构成严峻挑战。为应对气候问题，很多地区或组织发布了气候计划（图1）[1]。

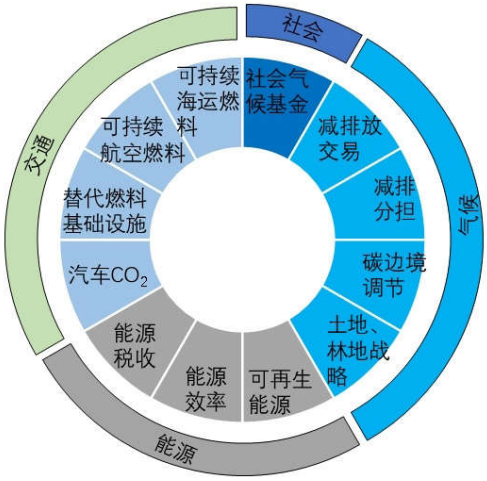

图1 欧盟“Fit for 55（减碳55）”计划概览

1.3 产业升级需求迫切

面对资源供需矛盾和生态环境压力，矿产资源产业必须加快转型升级的步伐。当前，许多矿产资源企业仍停留在传统的高能耗、低效率的生产模式，技术创新不足，产业结构单一。这种滞后的发展现状，难以满足市场对高效、绿色、可持续矿产资源产品的需求。因此，推动技术创新，优化产业结构，提升产业附加值，成为矿产资源产业迫切需要解决的问题。

2 目标驱动下的矿产资源政策创新

2.1 确立可持续发展目标

将可持续发展作为矿产资源政策的核心目标，意味着政策制定者需站在更高的视角，综合考虑资源、环境、经济、社会等多维度因素，确保矿产资源的开发与利用不仅满足当前的经济需求，而且不损害未来世代的

发展权利。为此，政府应制定长期发展规划，明确矿产资源开发的总量控制、结构优化、布局合理等具体目标，并通过法律、行政、经济等多种手段予以保障。标准的确立是国际上可持续发展的重要环节（表1）。首先，法律层面，应完善矿产资源法律法规体系，明确资源权属、开发条件、环境保护等基本要求，为矿产资源的可持续开发提供坚实的法制基础。同时，加大执法力度，严厉打击非法采矿、超采滥挖等违法行为，维护矿产资源的国家所有权和公共利益。其次，行政层面，应建立健全矿产资源管理的组织架构和职责体系，明确各级政府及其相关部门的监管职责，形成上下联动、部门协同的管理机制。通过定期评估、动态监测等手段，及时掌握资源开发利用状况，对不符合可持续发展要求的行为进行及时调整和纠正。再者，经济层面，应运用市场机制和经济杠杆，引导矿产资源向高效率、高效益领域流动。比如，通过资源税、环境税等经济手段，调节资源开采和利用的成本与收益，促进资源的节约和高效利用。同时，建立矿产资源开发的环境补偿机制，对因资源开发造成的生态环境损害进行修复和补偿，确保资源开发与环境保护的良性循环。最后，应构建多元共治的长效机制，鼓励企业、社会组织和公众积极参与矿产资源管理。通过信息公开、公众参与、社会监督等方式，增强政策制定的透明度和公众参与度，形成政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的管理格局。

表1 国际碳排放评价相关标准[2]

核算层面	标准或规范名称	发布时间	适用范围	制定组织	核算方法
终端消耗碳排放	GHG Protocol	2004	企业、项目	WRI/WBCSD	对企业或项目终端排放源的监测和审计
	ISO 14064	2006	企业、项目	ISO	
200全生命周期碳排放	PAS2050	2008	产品、服务	BSI	建立数据库和模型，对产品/服务全生命周期碳排放进行估算
	ISO 14040/14044	2006	产品、服务	ISO	
	Product and Supply Chain GHG Protoool	即将发布	产品、服务	WRI / WBCSD	
	ISO 14067	即将发布	产品、服务	ISO	

2.2 推动绿色矿业发展

绿色矿业是矿产资源可持续发展的重要方向和目标，其核心在于采用清洁能源和环保技术，实施绿色开采和生态修复，减少矿产资源开发对生态环境的影响。政府应通过多种政策措施，引导企业加大绿色技术研发投入，推动矿业绿色转型。一方面，政府应提供财政补贴、税收优惠等直接激励措施，降低企业采用绿色技术的成本。比如，对采用清洁能源、实施生态修复的企业给予税收减免或补贴；对研发绿色开采技术、提高资源利用效率的企业提供科研经费支持等。这些措施可以有效激发企业绿色转型的积极性，促进绿色技术的广泛应用（表1）。

2.3 加强科技创新与产业升级

科技创新与产业升级是推动矿产资源可持续发展的关键动力。政府应加大对矿产资源勘查、开采、加工等领域的科研投入，推动技术创新和产业升级。首先，政府应建立稳定的科研投入机制，确保矿产资源领域的科研项目有足够的经费支持。通过设立专项基金、引导社会资本投入等方式，拓宽科研资金来源渠道。同时，加强科研项目管理，确保科研项目的质量和效益。其次，政府应促进产学研用合作机制的形成和发展。通过建立校企合作、产学研联盟等方式，加强科研机构与企业之间的合作与交流，促进科技成果的转化和应用。政府可以搭建科技成果转化平台，为科研机构和企业提供信息交流、技术转移、成果评估等服务，降低科技成果转化的风险和成本。此外，政府还应推动矿产资源产业的升级转型。通过优化产业结构、提高产品附加值等方式，提升矿产资源的利用效率和经济效益。比如，鼓励企业向深加工、高附加值方向发展，延长产业链；支持企业开展资源综合利用和循环经济项目，提高资源利用效率；推动矿产资源产业与信息技术、智能制造等新兴产业的融合发展，提升产业的智能化和高端化水平[3]。

2.4 优化资源配置机制

建立健全矿产资源市场体系，优化资源配置机制，是促进矿产资源高效利用和公平竞争的重要途径。政府应加强对矿产资源市场的监管和服务，确保市场的健康有序发展。首先，政府应完善矿产资源市场的法律法规体系，明确市场主体的权利和义务。通过制定矿产资源市场交易规则、完善价格形成机制等方式，规范市场秩序和交易行为。同时，加强市场监管和执法力度，打击非法采矿、倒买倒卖等违法行为，维护市场的公平竞争环境。其次，政府应推动矿产资源市场的开放和竞争。通过放宽市场准入条件、降低市场门槛等方式，吸引更多社会资本进入矿产资源领域。同时，加强与国际市场

的接轨和合作，推动矿产资源的国际贸易和投资便利化。这些措施可以增加市场活力，促进资源的优化配置和高效利用。再者，政府应建立健全矿产资源储备制度。通过储备一定数量的矿产资源，调节市场供需关系，稳定市场价格。同时，加强对储备资源的管理和利用，确保储备资源的安全和有效使用。这可以增强国家对矿产资源市场的调控能力，保障国家经济安全和资源安全。最后，政府还应加强矿产资源市场的信息服务和公共平台建设。

3 矿产资源法律保障体系的构建

3.1 完善矿产资源法律法规

为了规范矿产资源的开发与利用行为，必须首先修订和完善现有的矿产资源法律法规。新修订的矿产资源法的施行，对未来矿业法律的服务水平也提出了新的挑战。矿业行为过程中，应着重明确资源权属、开发许可、环境保护等方面的具体规定，为矿产资源的合理开发与利用提供清晰、明确的法律框架。在资源权属方面，应进一步细化矿产资源的国家所有权与使用权的关系，明确各级政府和企业在资源开发中的权利和义务。通过法律手段，确保资源的公平、公正分配，防止资源被少数利益集团垄断或滥用。在开发许可方面，应建立严格的审批制度，对矿产资源的开发活动进行全面审查。这包括项目的可行性研究、环境影响评估、安全生产条件等多个方面。只有符合所有要求的项目，才能获得开发许可，从而确保资源的合理开发和有效利用。在环境保护方面，应强化法律法规对矿产资源开发活动的约束。明确开发者在资源开发过程中必须遵守的环保标准，以及违反这些标准所应承担的法律责任。通过法律手段，确保资源的开发与生态环境的保护相协调，实现经济效益与生态效益的双赢。此外，为了增强全社会的法律意识和守法意识，还应加强法律法规的宣传和普及工作。通过举办法律知识讲座、制作宣传资料等方式，让更多的人了解矿产资源法律法规的内容和要求，从而自觉遵守法律规定，共同维护矿产资源的合理开发与利用秩序。另外，还应加强中国碳中和目标下CCUS等各方面的法律、政策和制度研究。

3.2 强化环境监管与法律责任

矿产资源的开发往往伴随着对环境的破坏，因此，必须加大对矿产资源开发活动的环境监管力度。这包括建立健全环境影响评价制度，对开发项目进行全面的环境评估，确保项目在开发前就已经充分考虑了其对环境的影响。同时，应明确开发者的环境保护责任。这包括在资源开发过程中采取必要的环保措施，减少对环境的破坏；在资源开发结束后，对受损的环境进行修复和补偿。对于违反环保规定的企业和个人，应实施严格的处罚，包括罚款、吊销开发许可等，以形成有效的法律震慑力。

3.3 建立健全权益保障机制

矿产资源的开发不仅关乎国家的经济利益，更关乎广大民众的切身利益。因此，在构建矿产资源法律保障体系时，必须充分考虑利益相关者的权益保障问题。这包括完善矿产资源开发中土地所有者、社区居民等利益相关者的权益保障机制。对于因资源开发而失去土地或受到其他影响的民众，应建立健全的补偿机制，确保他们的合法权益得到保障。同时，应鼓励民众参与资源开发的决策过程，通过设立公众参与机制、举办听证会等方式，让民众能够充分了解资源开发的情况，并表达自己的意见和建议。此外，还应加强对弱势群体的法律保护。在资源开发过程中，往往存在一些弱势群体，如贫困农民、少数民族等，他们可能更容易受到不公正对待。因此，应加强对这些群体的法律保护，确保他们在资源开发过程中能够享受到公平、公正的待遇[4]。

结语

目标驱动下的矿产资源政策创新与法律保障是实现矿产资源可持续利用的关键。通过确立可持续发展目标、推动绿色矿业发展、加强科技创新与产业升级、优化资源配置机制以及构建完善的法律保障体系等措施，可以有效应对当前矿产资源管理面临的挑战，促进经济、社会、环境的和谐发展。未来，政府应持续关注政策与法律体系的适应性与有效性，不断调整优化以适应矿产资源领域的新变化和新需求。

参考文献

[1]惠婧璇.欧盟“Fit for 55”一揽子气候立法提案解读及应对建议[J].中国能源,2021,43(11):9-14.

[2]王玉.《工业化预制装配建筑的全生命周期碳排放研究[D].南京:东南大学,2016.

[3]刘佳.“双碳”背景下工业园区近零碳建设路径研究[D].长春:吉林大学,2024.

[4]邵安林,刘畅,岳星彤等.新时期我国矿产资源行业高质量发展路径[J].2024,571(1):2-6.