

关于煤炭工业“十三五”节能环保与 资源综合利用的指导意见

为促进煤炭工业绿色发展、循环发展、低碳发展，根据《国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》、《能源发展战略行动计划（2014-2020）》、《煤炭清洁高效利用行动计划（2015-2020）》、《国务院关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》等精神和《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等要求，结合煤炭行业实际，现就“十三五”期间煤炭工业节能环保与资源综合利用提出如下指导意见。

“十二五”期间，为积极应对国家日益严格的生态环保要求，煤炭企业增强生态环保意识、积极承担社会责任、大力开展生态环境保护和整治改善修复再造工作，努力发展资源综合利用、挖掘节能增效减排潜力，取得了较大的进展。生态文明矿山建设稳步推进，出现了一批科技装备先进、资源消耗少、生态环境好、智能化水平高的生态文明煤矿。充填开采、保水开采、煤与瓦斯共采、井下排矸、采空区地下水库等源头减损、减沉、减排绿色开采技术不断推广应用。节能降耗取得新进展，能源管理体系不断完善。矿井水源、乏风源等热泵余热利用技术发展较快，矿区新能源置换和替代燃煤小锅炉工作取得了较大成效。资源综合利用水平不断

提高。共伴生高岭土、油母页岩、高铝粉煤灰、硫铁矿、石灰石等综合利用产业化步伐加快。煤矿节能减排和资源综合利用工作的深入开展，节约了资源、保护了生态环境，改善了矿区形象。但是重生产轻环保在不少矿区仍然存在。环境治理与煤炭开发不同步，环保欠账仍然较多。生态文明建设事关国家“五位一体”发展战略的实施，事关新时期“新常态”下“绿色”发展的新要求，煤炭行业在全面实施供给侧结构性改革过程中，必须顺应发展潮流，高度重视并切实加强煤矿节能减排和生态环境保护工作，促进煤炭工业健康可持续发展，进一步提升煤炭工业发展的科学化水平。

一、指导思想、基本原则和发展目标

（一）指导思想。

贯彻党的十八大、十八届三中、四中、五中全会和习近平总书记系列重要讲话精神，按照“五位一体”总体布局 and “四个全面”战略布局要求，牢固树立和落实“五大发展理念”，按照推动能源革命和供给侧结构性改革的要求，坚持绿色发展、循环发展、低碳发展，依靠科技创新，推进矿区生态文明建设，拓展煤矿生态环保治理修复再造方式，推动资源综合利用产业化，以减损、减沉、减排和及时修复治理、及时综合利用为抓手，创新绿色低碳发展机制，实现生产发展与生态环境保护 and 资源节约并重，形成煤炭工业绿色低碳发展格局。

（二）基本原则。

坚持依法治污原则。“谁污染谁治理、谁治理谁受益”。加强矿区节能环保和资源综合利用相关制度体系建设，完善各项管理制度和监管考核机制，落实主体责任。严格建设项目节能环保管理，按照环保“三同时”制度要求，从源头开始控制生态环境污染和损坏。

坚持创新驱动原则。积极适应绿色发展、循环发展、低碳发展的要求，依靠科技创新，降低煤炭开发环境扰动，提高能效水平，提高污染物治理能力，提升废弃资源综合利用水平，把煤炭生产对生态环境的损害降低到最小程度。

坚持因地制宜原则。根据矿区所在区域生态环境特征，坚持保护中开发、开发中保护，因地制宜，科学合理地进行生态修复和矿山环境治理。推动系统节能，充分利用乏风源、乏风瓦斯、矿井水源等余热和风能、光电光热等替代燃煤小锅炉；发展煤矿“三废”资源综合利用产业化，积极衔接地方发展规划，推动废弃物末端处置与资源综合利用产业化有机融合。

（三）发展目标。

力争到 2020 年，基本建立起煤炭工业绿色低碳发展体系，矿区生态文明建设取得阶段性成果，资源综合利用产业化初具规模，低碳发展水平显著提升，普遍建成开采方式科学化、矿山环境生态化、生产工艺清洁化、资源利用高效化、

企业管理规范化的现代化煤矿；原煤生产综合能耗比“十二五”末下降 8%以上。煤矸石、煤泥、粉煤灰、生活垃圾安全处置率 100%，废水排放达标率 100%，煤矿稳定沉陷土地治理率 80%以上，土地复垦率 60%以上，煤矿抽排瓦斯利用和销毁率 80%以上。

煤矸石综合利用率达到 75%，矿井水综合利用率达到 80%，共伴生资源利用率达到 60%，力争新增煤矿矸石煤泥综合利用发电装机 2000 万千瓦。

二、主要任务

（四）进一步推广绿色开采技术。在中东部矿区，积极推广应用煤矸石井下充填、注浆减沉、井下排矸、煤与瓦斯共采、瓦斯销毁利用等绿色开采技术；在中西部矿区大力推广保水开采，具备条件的矿井推广采空区地下水库，努力增加矿区植被、发展碳汇林等绿色开采技术。

（五）实施煤炭生产全过程清洁化、高效化。着力强化煤炭生产全过程节能减排，推行清洁生产，努力做到污染物、废弃资源减量化和近零排放，推进能源和环境管理体系建设。完善能耗和污染物排放统计制度、监测监管制度和管理机制，优化系统节能，挖掘企业节能减排潜力。

（六）加强矿区生态环境治理与修复。按照保护优先、立体生态功能恢复为主，依据煤矿所在地区生态环境本底值，以植被碳汇和现代农业为抓手，加强矿区沉陷土地、矸

石山、露天排土场等土地复垦和植被绿化，加强退出和关闭煤矿区生态环境功能性修复整治工作。

（七）强化碳减排，积极推动矿区低碳发展。促进矿区低碳发展，建设矿区低碳发展体系。充分利用矿井水、乏风源、乏风瓦斯余热资源和太阳能、风能、地热等清洁能源替代燃煤小锅炉。加快煤矿抽放瓦斯和乏风瓦斯销毁和利用工作，优先发展煤矿中高浓度瓦斯生产管道天然气、CNG/LNG；积极发展 8%-30%中低浓度瓦斯全部发电和供热供暖；努力发展超低浓度瓦斯和乏风瓦斯销毁和利用，积极推进碳减排。发展矿区造林种草植被绿化，增加森林和植被碳汇，推进矿区低碳发展。

（八）加大煤矸石（含洗矸、煤泥）固废资源综合利用产业化和多重功能化发展。按照煤-电-热-冷-蒸汽-建材一体化、多功能化模式和燃煤超低排放发电标准，继续改造和新建一批临近矿井工业广场的煤矸石、煤泥等低热值煤综合利用发电为龙头的循环经济园区项目。充分发挥综合利用发电在废弃物消纳处置，减少堆存占地，减少自燃污染，矿区供热、供暖、供冷，剩余灰渣生产利废建材和替代供热供暖燃煤小锅炉等方面的多重职能。

（九）推动矿井水产业化，提高矿井水利用率。加强水资源节约、保护和循环高效利用。煤矿生产、生活用水应优先使用矿井水，条件具备的地区应主要采用矿井水作为第一

水源。积极探索矿井水排放量较大的矿区矿井水产业化发展模式，推动矿井水产业化进程。

（十）加快煤矿其它共伴生资源综合利用产业化发展。

鼓励煤系共伴生矿物深加工综合利用产业发展，推动煤系油页岩、高岭土（岩）、耐火粘土、硅藻土、硫铁矿、高铝（镓、锗）矸石、石灰石等共伴生资源精深加工和产业化发展，减少有益矿产资源浪费。努力拓宽煤矿“三废”利用途径，控制“三废”排放，并与矸石电厂、矿井水和煤矿瓦斯利用有机结合起来，按照循环经济的发展模式，助力煤矿的清洁生产。

三、保障措施

（十一）转变发展观念，推进矿区集约化、高效化和绿色化发展。按照创新和绿色发展理念，优化产业结构，充分利用信息化、智能化手段，建设资源节约型、环境友好型煤炭企业。坚持科学开采和资源综合利用，使单一的煤炭资源开采企业实现转型发展，逐渐向“优质煤炭+清洁电力+高品质油气+煤基化学原材料+廉价热力蒸汽+利废建材”为一体的清洁能源综合供应企业转变，实现集约、高效和绿色发展。

（十二）强化生态环保意识，加大贯彻落实力度。认真学习贯彻落实并切实用好国家关于生态文明建设、节能减排、循环经济等一系列政策法规，增强企业的主体责任和社会责任意识，加强矿区环境治理，改善矿区生态环境。

（十三）加大科技创新投入，提升煤矿节能环保、资源综合利用的技术和装备水平。加大科技投入，完善煤矿节能环保和资源综合利用科技创新体系，发挥污染防治与生态保护的联动协同效应，不断提高行业环境管理的系统化、科学化、信息化水平；完善煤矿节能、环保和资源综合利用科技成果转移转化体系，促进科技成果资本化、产业化，形成环保产业经济持续稳定增长新动力。

（十四）拓宽投融资渠道，用好资本市场。煤炭行业结合矿区环境治理特点，以循环经济和清洁能源综合体发展模式为指引，积极采取第三方节能环保治理模式，充分借鉴国内外先进经验，发展多元投资，用好资本市场，创新节能环保产业投资运营模式，支持煤矿节能减排和资源综合利用产业的规模化发展。

（十五）加快建立适应“新常态”的煤矿生态环保新机制。鼓励煤炭企业定期发布社会责任报告、建立企业诚信制度，加大生态环境治理力度，增加环境保护资金投入，严格按照环保“三同时”的要求进行建设，严格按照清洁生产标准组织生产。加强节能环保专业队伍建设，加大企业主要管理人员的节能环保宣传教育，改进岗位职责考核体系，提高责任意识，尽快形成矿区生态文明建设新体系，建设和谐文明新矿区。