

# 山西忻州神达朝凯煤业有限公司

## 2023 年度矿山地质环境生态环境治理恢复工作核实

### 专家组意见

2023 年 12 月 26 日，宁武县自然资源局组织专家组（名单附后），对山西忻州神达朝凯煤业有限公司 2023 年度矿山地质环境生态环境治理恢复工作完成情况进行核实。核实专家组通过现场查看、听取矿方汇报、资料审核并对存在问题进行质询等方式，对 2023 年度矿山地质环境生态环境治理恢复工作进行了核实，形成核实意见如下：

#### 一、矿山概况

山西忻州神达朝凯煤业有限公司露天煤矿位于宁武县北东 60° 方位 10km 处，行政区划隶属宁武县阳方口镇管辖。矿山现持有原山西省国土资源厅颁发的采矿许可证，证号为 C1400002010061220067235，开采矿种为 2-5 号煤层，开采方式为露天开采，生产规模 120 万 t/a，矿区面积 8.2639km<sup>2</sup>，有效期 2013 年 4 月 24 日至 2033 年 4 月 24 日。2022 年 1 月 28 日山西省应急管理厅换发安全生产许可证，编号：(晋)MK 安许证字[2022]HNWL009DY1，设计生产能力：120 万吨/年，有效期限 2022 年 02 月 01 日至 2025 年 01 月 31 日。

该矿为正常生产矿山。

#### 二、《方案》、《计划》编制情况及主要内容

2018 年 3 月，辽宁天信工程设计咨询有限公司太原分公司编制了《山西忻州神达朝凯煤业有限公司露天煤矿煤炭资源开发利用、地质环境保护与土地复垦方案》，于 2018 年 5 月 8 日通过评审，备案文号“晋国土资交审字[2018]29 号”；2022 年 2 月 17 日山西忻州神

达朝凯煤业有限公司委托中煤科工集团沈阳设计研究院有限公司编制《山西忻州神达朝凯煤业有限公司煤炭资源开发利用和矿山环境保护与土地复垦方案》，目前正在编制中。

2023年5月山西绿源嘉泽科技有限公司编制了《山西忻州神达朝凯煤业有限公司矿山环境恢复治理和土地复垦方案（2023年）》（简称《2023年方案》），2023年5月31日由宁武县自然资源局组织专家评审，于2023年6月14日取得专家评审意见，并在宁武县自然资源局备案。

### （一）《2023年方案》部署的治理工程

#### 1、地形地貌景观及土地复垦工程

2023年计划复垦土地面积10.7hm<sup>2</sup>，其中旱地8.49hm<sup>2</sup>，农村道路1.87hm<sup>2</sup>，沟渠0.27hm<sup>2</sup>，田坎0.07hm<sup>2</sup>。

（1）拟恢复治理区块七复垦工程：位于与德盛煤业交界处堆渣压占破坏区南侧，治理面积2.99hm<sup>2</sup>，购土23920m<sup>3</sup>，客土覆盖23920m<sup>3</sup>，土地平整23920m<sup>3</sup>，田埂修筑60m<sup>3</sup>，土地翻耕2.28hm<sup>2</sup>，土壤培肥2.28hm<sup>2</sup>，田间道路修筑6300m<sup>2</sup>，修筑排水渠256m<sup>3</sup>。

（2）拟恢复治理区块八复垦工程：位于南采区的首采区外排土场南侧，治理面积7.71hm<sup>2</sup>，购土61680m<sup>3</sup>，客土覆盖61680m<sup>3</sup>，土地平整61680m<sup>3</sup>，田埂修筑150m<sup>3</sup>，土地翻耕6.21hm<sup>2</sup>，土壤培肥6.21hm<sup>2</sup>，田间道路修筑12400m<sup>2</sup>，修筑排水渠504m<sup>3</sup>。

（3）南采区南1外排土场2020年已复垦区域树木补植工程：补植云杉500株，沙棘10万株，撒播紫花苜蓿草籽5hm<sup>2</sup>。

2、生态系统修复工程：南采区南2外排土场东南侧2020年已复垦区内田间道路范围绿化工程，绿化长度3444m，栽植杨柳树（苗木胸径4-6cm，裸根苗）2296株。

3、监测和管护工程：(1)崩塌、滑坡变形监测：布设监测点 43 个，监测 516 点次；(2)泥石流监测：布置 4 个动态监测点，监测 48 点次；(3)矿坑 排水水质、水量监测：二采区排水口布置一处监测点，水量监测 12 点次，水质 监测 12 点次；(4)地形地貌景观破坏监测：遥感监测每年购买 1 次遥感影像图 进行监测，人工巡查 30 人次；(5)土地复垦监测与管护：土壤质量监测 12 次，复垦植被监测 6 次。耕林草地管护面积 430.3343hm<sup>2</sup>，其中包含 2021 年复垦需管护区 367.6176hm<sup>2</sup>，2022 年复垦需管护区 46.5767hm<sup>2</sup>，2023 年复垦需管护区 16.14hm<sup>2</sup>；(6)环境破坏与污染监测：企业每年委托有资质单位进行监测废气、无组织废气、矿区废水、生活污水、噪声等项目监测，监测频次依据相关要求管 理办法委托第三方监测机构进行。(7)生物系统监测：矿区建立了年审申报制度和季报制度，季报 4 次，年报 1 次。

## (二) 《2023 年方案》计划投资

2023 年度矿山地质环境保护与恢复治理和土地复垦方案计划投资为 894.99 万元，其中工程措施费用 598.94 万元，监测费用 205.25 万元，其他费 40.14 万元，基本预备费 50.66 万元。

## 三、2023 年实际完成情况

2023 年 11 月由山西源昇测绘有限责任公司对山西忻州神达朝凯煤业有限公司 2023 年矿山环境恢复治理项目用地的面积、土地利用现状和使用土地的界址进行了勘测定界，并出具了竣工勘界报告。2023 年 12 月，山西绿源嘉泽科技有限公司对该矿 2023 年矿山环境治理恢复工程完成情况进行了评估总结。

### (一) 2023 年度矿山主要完成的工程

#### 1、恢复治理区块七复垦工程

复垦面积 11.5859hm<sup>2</sup>，其中旱地 3.7197hm<sup>2</sup>，田坎灌木林地 6.7689hm<sup>2</sup>，道路 0.9964hm<sup>2</sup>，土质水渠 0.0742hm<sup>2</sup>，混凝土水渠 0.0267hm<sup>2</sup>。完成治理工程量：购土 39708m<sup>3</sup>，客土覆盖 39708m<sup>3</sup>，土地平整 73711m<sup>3</sup>，田埂修筑 232m<sup>3</sup>，土地翻耕 3.7197hm<sup>2</sup>，土壤培肥 3.7197hm<sup>2</sup>，田间道路修筑 24411m<sup>2</sup>，修筑排水渠 992m<sup>3</sup>。共投资金额为 288.46 万元。

## 2、恢复治理区块八复垦工程

复垦面积 7.7065hm<sup>2</sup>，其中旱地 5.6075hm<sup>2</sup>，田坎灌木林地 0.8232hm<sup>2</sup>，道路 1.2438hm<sup>2</sup>，土质水渠 0.032hm<sup>2</sup>。完成治理工程量：购土 26412m<sup>3</sup>，客土覆盖 26412m<sup>3</sup>，土地平整 49030m<sup>3</sup>，田埂修筑 154m<sup>3</sup>，土地翻耕 5.6075hm<sup>2</sup>，土壤培肥 5.6075hm<sup>2</sup>，田间道路修筑 12735m<sup>2</sup>，修筑排水渠 545m<sup>3</sup>，栽植杨树 1888 株，栽植构树 1000 株。共投资金额为 197.22 万元。

## 3、南采区南 1 外排土场 2020 年已复垦区域树木补植工程

补植沙棘 10 万株，落叶松 6 万株，樟子松 500 株，播撒紫花苜蓿 8.6hm<sup>2</sup>，垒植生袋 2 万条。共投资金额为 28.91 万元。

## 4、南采区南 2 外排土场东南侧 2020 年已复垦区内田间道路绿化工程

绿化长度 3444m，栽植杨树 2312 株，播撒紫花苜蓿 2hm<sup>2</sup>。投资金额为 12.97 万元。

## 5、监测与管护工程

(1) 崩塌、滑坡变形监测：完成了 43 个监测点的监测，共计监测 516 次，共投资 15.6 万元 (2) 泥石流监测，完成了 4 个监测点的监测，共计监测 48 次，并形成了监测台账，共投资 3 万元。(3) 地形地貌景观破坏监测，完成遥感影像监测 1 次、人工巡查 30 次，并

形成了监测台账，共投资 3 万元。（4）土地复垦监测与管护，完成监测 18 次、管护耕林草地 430.3343hm<sup>2</sup>，并形成了监测台账及管护台账，共投资 17.28 万元。（5）矿方与原平市云燕环保科技有限责任公司签订了扬尘在线监测设备购买合同，用于矿区周边扬尘监测，共投资 3.3 万元。（6）矿方委托山西菁茵环境监测有限公司进行了废气、废水、厂界噪声、土壤、危险废物贮存污染物监测，共监测 4 次，实际现在监测了 3 次，剩余最后一次监测 2024 年 1 月中旬出监测报告，其他 3 次监测都出具了监测报告，共投资 3.6 万元。（7）矿方本年度完成了地形地貌景观破坏监测、土地复垦监测，故也完成了生物系统监测。

监测与管护工程共投资 45.78 万元。

## （二）实际投资费用

根据矿方提供的治理工程结算清单，2023 年矿山环境治理恢复和土地复垦工作实际投资 573.34 万元，未进行审计。

2023 年度矿山地质环境生态环境治理计划与实际完成工程量对比表

序号	工程名称	工程名称	计量单位	设计工作量	完成工作量	完成情况	实际投资	差异说明
1	恢复治理区 块七复垦工程	复垦面积	hm <sup>2</sup>	2.99	11.5859	387%	288.46	
		购土	m <sup>3</sup>	23920	39708			
		客土覆盖	m <sup>3</sup>	23920	39708			
		土地平整	m <sup>3</sup>	23920	73711			
		田埂修筑	m <sup>3</sup>	60	232			
		土地翻耕	hm <sup>2</sup>	2.28	3.7197			
		土壤培肥	hm <sup>2</sup>	2.28	3.7197			
		田间道路修筑	m <sup>2</sup>	6300	24411			
		修筑排水渠	m <sup>3</sup>	256	992			
2	恢复治理区 块八复垦工程	复垦面积	hm <sup>2</sup>	7.71	7.7065	99.95%	197.22	以山西源昇测绘有限责任公司测量的恢复治理区块八实际复垦的面积为准
		购土	m <sup>3</sup>	61680	26412			
		客土覆盖	m <sup>3</sup>	61680	26412			
		土地平整	m <sup>3</sup>	61680	49030			
		田埂修筑	m <sup>3</sup>	150	154			
		土地翻耕	hm <sup>2</sup>	6.21	5.6075			

		土壤培肥	hm <sup>2</sup>	6.21	5.6075			
		田间道路修筑	m <sup>2</sup>	12400	12735			
		修筑排水渠	m <sup>3</sup>	504	545			
		栽植杨树	株	0	1888			
		栽植构树	株	0	1000			
3	2020年已复垦区域树木补植工程	补植云杉	株	500	0	100%	28.91	
		补植沙棘	株	100000	100000			
		播撒紫花苜蓿	hm <sup>2</sup>	5	8.6			
		补植落叶松	株	0	60000			
		补植樟子松	株	0	500			
		垒植生袋	条	0	20000			
4	2020年已复垦区内田间道路绿化工程	栽植杨柳树	株	2296	2312	100%	12.97	
		播紫花苜蓿	hm <sup>2</sup>	0	2			
5	监测工程	崩塌、滑坡监测		监测点 43 个、监测次数 516 次	监测点 43 个、监测次数 516 次	100%	15.6	
		泥石流监测		监测点 4 处、全年监测次数 48 次	监测点 4 处、全年监测次数 48 次	100%	3	
		矿坑排水水质、水量监测		水量监测 12 次，水质监测 12 次	未完成	0%	2023 年度矿坑无排水	
		地形地貌景观破坏监测		遥感影像监测 1 次、人工巡查 30 次	遥感影像监测 1 次、人工巡查 30 次	100%	3	
		土地复垦监测		监测 18 次	监测 18 次	100%		
		管护		管护耕林草地 430.3343hm <sup>2</sup>	管护耕林草地 430.3343hm <sup>2</sup>	100%	17.28	
		环境破坏与污染监测		监测 4 次	委托山西菁茵环境监测有限公司进行了监测，实际现在监测了 3 次，并出具了监测报	75%	3.6	剩余最后一次监测 2024 年 1 月中旬出监测报告
		生物系统监测		监测 4 次	监测 4 次	100%		
6	投资(万元)			894.99			573.34	

#### 四、矿山环境治理恢复基金及土地复垦费用缴存

山西忻州神达朝凯煤业有限公司于 2019 年建立了矿山环境治理恢复基金账户，2022 年 12 月底，基金账户余额 4868.25 万元，土地复垦费余额 2313.61 万元。

2023 年 1-10 月环境恢复治理基金应计提 956.31 万元，实际计

提 956.31 万元，使用了 384.92 万元，截止 2023 年 10 月底账户剩余 5439.64 万元；2023 年土地复垦费应缴存 404.85 万元，实际缴存 979.53 万元，使用了 0 万元，截止 2023 年 12 月底账户余额 3293.14 万元。

## 五、验收结论及建议

1、矿方基本按《2023年方案》完成本年度矿山环境保护与土地复垦主要工作，专家组同意通过该矿2023年度矿山地质环境生态环境治理恢复工作的核实验收。

2、2022 年 9 月 17 日山西忻州神达朝凯煤业有限公司以神朝董发[2022]285 号申请拟取消 2022 年计划治理区块五；2023 年 6 月 9 日山西忻州神达朝凯煤业有限公司以神朝董发[2023]127 号申请 2022 年计划治理区块六纳入 2024 年矿山环境恢复治理和土地复垦计划。

3、矿方应对每项工程进行自验或第三方验收，建议对工程投资费用进行资金审计，最终投资以审计资金为准。

4、本年复垦耕地需按相关规程进行专项验收。加强复垦后土地管护养护工作，保证达到各地类复垦标准及验收要求。

5、加快推进《矿山开发治理方案》的编审进程。

核实验收专家组：高爱月 李鹏然 杨芳

2024 年 1 月 10 日

附：山西忻州神达朝凯煤业有限公司 2023 年度矿山地质环境生态环境治理恢复工作核实专家组签字表

山西忻州神达朝凯煤业有限公司  
2023年度矿山环境治理恢复和土地复垦工作  
核实专家组签字表

姓名	单位	职称	专业	签字
高爱月	山西省第九地质工程勘察院	高级工程师	水工环	高爱月
李鹏然	忻州市煤炭行业服务中心	高级工程师	地质	李鹏然
杨计远	中国冶金地质总局三局 312 队	高级工程师	水工环	杨计远