

甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨

型煤及 4 万吨无烟煤项目

竣工环境保护验收监测报告表

(公示本)

建设单位：甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司

编制单位：甘肃新美环境管理咨询有限公司

编制日期：2019 年 8 月

表一

建设项目名称	甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目				
建设单位名称	甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司				
建设项目性质	新建■改扩建□技改□迁建□				
建设地点	兰州市皋兰县北辰路485号				
主要产品名称	配送型煤和无烟煤				
设计生产能力	年配送转运3万吨型煤及4万吨无烟煤				
实际生产能力	年配送转运3万吨型煤及4万吨无烟煤				
建设项目环评时间	2019.6.27	开工建设时间	2019.6.29		
调试时间	2019年7月	验收现场监测时间	2019年7月25日~7月27日		
环评报告表审批部门	兰州市生态环境局皋兰分局	环评报告表编制单位	甘肃新美环境管理咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	148.54万元	环保投资总概算	13.93万元	比例	9.38%
实际总概算	148.54万元	环保投资	14.5万元	比例	9.76%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护管理法律、法规、规定</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；</p> <p>(2)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日；</p> <p>(3)《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；</p> <p>(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；</p> <p>(5)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；</p> <p>(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修正版；</p> <p>(7)《水污染防治行动计划》（2015年4月2日）；</p> <p>(8)《大气污染防治行动计划》（2013年9月10日）；</p> <p>(9)《甘肃省“十三五”环境保护规划》，甘肃省人民政府办公厅，2016年9月30日；</p> <p>(10)《甘肃省人民政府关于贯彻落实国务院大气污染防治行动计划的实施意见》，甘政发(2013)93号；</p>				

	<p>(11)甘肃省人民政府，甘政发〔2018〕68号，《甘肃省打赢蓝天保卫战三年行动作战方案（2018-2020年）的通知》（2018年10月16日）。</p> <p>(12)兰州市人大常委会，《兰州市实施大气污染防治法办法》（2013年12月9日）；</p> <p>(13)甘肃省人大常委会，《兰州市煤炭经营监督管理条例》（2013年9月23日）。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收监测技术规范</p> <p>(1)国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月1日；</p> <p>(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环规环评【2017】4号；</p> <p>(3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告，公告2018年第9号，2018年5月15日；</p> <p>(4)国家有关环境监测技术规范、监测分析方法及污染物排放标准。</p> <p>3、环保技术文件及批复文件</p> <p>(1)《甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目环境影响报告表》甘肃新美环境管理咨询有限公司，2019年6月；</p> <p>(2)《关于甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目的批复》兰州市生态环境局皋兰分局（皋环字[2019]47号），2019年6月27日；</p> <p>(3)甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目竣工环保验收委托书，2019年7月。</p>
验收内容及范围	本次竣工环境保护验收监测范围与环境影响评价范围一致。
	本次环保验收监测工作，原则上采用该项目环境影响评价时所采用的各项环境质量标准及排放标准，对已修订新颁布的环境质量标准则采用替代后的新标准进行校核。具体标准如下：

验收监测评价标准、标号、级别、限值

一、质量标准

1、环境空气质量标准

环境功空气质量功能区属二类区，SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀ 执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值，标准值如下表 1-1。

表 1-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值

污染物	单位	各项污染物的浓度限值			依据
		1 小时平均	24 小时平均	年平均	
SO ₂	ug/m ₃	50	15	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中的二级浓度 限值；
NO ₂		200	80	4	
PM ₁₀		—	150	70	
TSP		—	300	20	

2、地表水环境质量标准

本项目位于皋兰县石洞镇，项目区范围内无常年性地表水体发育，距离黄河直线最近距离约 19.0km，根据《甘肃省地表水水域功能区划》（2012—2030），隶属黄河流域黄河干流水系龙羊峡以下二级水功能区划中该段为“黄河皋兰农业用水区”，（起始断面-什川吊桥，终止断面-大峡大坝），属于III类水功能区。因此本项目地表水执行III类。详见表 1-2。

表 1-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准

单位：mg/L(pH 除外)

序号	项目	标准值	序号	项目	准限值	序号	项目	准限值
1	pH	6.0~9.0	11	铁	≤0.3	21	挥发酚	≤0.2
2	溶解氧	≥5	12	锰	≤0.1	22	石油类	≤0.05
3	高锰酸盐指数	≤6	13	氟化物	≤1.0	23	LAS	≤0.2
4	化学需氧量	≤20	14	硒	≤0.01	24	硫化物	≤0.2
5	生化需氧量	≤4	15	砷	≤0.05	25	硫酸盐	≤250
6	氨氮	≤1.0	16	汞	≤0.001	26	氯化物	≤250
7	总磷	≤0.2	17	镉	≤0.005	27	硝酸盐	≤10
8	总氮	≤1.0	18	六价铬	≤0.05	28	类大肠菌群	≤10000
9	铜	≤1.0	19	铅	≤0.05			
10	锌	≤1.0	20	氰化物	≤0.01			

3、声环境质量

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类和 4a

类标准，标准值如下表 1-3。

表 1-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50
4a 类	70	55

二、排放标准

1、大气污染物排放标准

项目运营废气主要为煤炭粉尘，执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006），具体标准如下：

表 1-4 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）

类别	标准名称及级（类）别	污染因子	标准值		备注
			单位	数值	
废气	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)	颗粒物	mg/m ³	80	有组织排放限值
				1.0	无组织排放限值

2、噪声排放标准

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类和 4a 类标准，详见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3、废水

本项目洗车废水经沉淀池沉淀后回用，生活污水经市政污水管网排至污水处理厂，废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，具体见表 1-6。

表 1-6 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准

单位：mg/l

等级	PH 值	COD	BOD ₅	悬浮物	氨氮	动植物油
三级	6~9	500	300	400	--	0

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013 年修改单)、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中有关规定。

<p>总量控制 指标</p>	<p>1、本项目厂区洗车废水经沉淀池沉淀后回用，生活污水经市政污水管网排至污水处理厂进行统一处理，因此废水总量纳入皋兰县污水处理厂。</p> <p>2、项目粉尘均以无组织形式排放，因此，本项目大气污染物可不申请总量控制指标；</p> <p>环评建议的总量控制指标：无</p>
--------------------	--

表二

一、工程建设内容

(1)建设项目背景

皋兰县发展和改革局于 2019 年 4 月 9 日针对甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司上报的“甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目”以皋发改行审 [2019]34 号文下发了该项目登记备案的通知文件，建设单位于 4 月 15 日委托甘肃新美环境管理咨询有限公司编制完成《甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目环境影响报告表》，兰州市生态环境局皋兰分局于 2019 年 6 月 6 号对该项目环境影响报告表进行了技术评审，并于 2019 年 6 月 27 日对该项目以皋环字[2019]47 号文出示了批复。根据环境影响报告表及批复得出该项目建设地点位于兰州市皋兰县北辰路 485 号，总占地面积为 3449.3m²（外租二级配送网点占地面积约 1020 m²），可实现年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤。

甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司于 2019 年 6 月开始建设，7 月储煤棚及各项环保措施等已建成，并于同月堆放储存煤炭 5 吨，2019 年 7 月 20 日委托甘肃新美环境管理咨询有限公司（以下简称“我公司”）对该项目进行环境保护验收监测工作。为此，我公司委派相关技术人员进行现场勘查，并根据国家环保部有关污染源监测技术规定、环保设施竣工验收监测技术要求及环境影响评价报告表，结合该项目污染源排放的实际情况，于 2019 年 7 月编制了验收监测方案。建设单位于 2019 年 7 月 26~27 日委托甘肃膜科检验检测有限公司有关技术人员根据监测方案对该项目进行了现场污染物监测，我单位进行环境管理检查，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表

(2)项目名称、建设性质、行业类别及建设地点

项目名称：甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目

建设性质：新建；

行业类别：G5920 通用仓储；

建设单位：甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司；

建设地点：项目位于皋兰县石洞镇北辰路 485 号，厂区总占地面积为

4469.30m²（外租二级配送网点占地面积约 1020 m²），租赁原有兰州市煤炭总公司-皋兰分公司的场地，项目地理位置图见图 1。

(3)建设内容

本项目总占地面积为 4469.30m²（外租二级配送网点占地面积约 1020 m²）。本项目工程组成主要有主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等。

项目与环评情况对照具体见表 2-1。

表 2-1 项目环评情况与实际验收情况对照表

类别	建设内容	环评设计建设内容及规模	实际建设内容及规模
主体工程	储煤棚	新建 1 座 700m ² 储煤棚，采用水泥硬化地面；煤棚形式为三面封闭结构，储煤库门采取软帘封闭结构；	新建 1 座 700m ² 储煤棚，采用水泥硬化地面；煤棚形式为三面封闭结构，储煤库门采取彩钢板封闭结构。根据现场调查，项目建设内容与环评阶段基本一致。
		储煤棚四周建设雨水排水渠，统一收集至 35m ³ 沉淀池（兼做雨水收集池）	储煤棚四周建设雨水排水渠，统一收集至 35m ³ 沉淀池（兼做雨水收集池），同时还新建一座独立的沉淀池（容积为 6m ³ ），与环评阶段比较新增了单独的清洗平台配套沉淀池。
辅助工程	办公生活区	依托原有砖混结构，本次进行加固处理，主要用于办公生活 124.12m ²	依托原有砖混结构，本次进行加固处理，主要用于办公生活 124.12m ² ，与环评阶段一致。
	地磅房	安装露天地磅设备	采安装露天地磅设备，与环评阶段一致。
公用工程	给水	项目用水由自来水管网供给，可满足用水需求	与环评阶段一致。
	供电	电源依托原有兰州市煤炭总公司-皋兰分公司用电线路，可满足本项目的用电要求	与环评阶段一致。
	生活供暖	项目生活供暖采用电暖；	与环评阶段一致。
环保工程	废气治理 储存配送煤粉尘	主要设置全封闭式煤棚，同时在储煤运行过程中配套洒水设施，配送煤炭采取装袋方式等措施	根据现场调查，项目储煤棚建设为全封闭式结构，同时在储煤棚上方设置配套洒水管线进行降尘
	运输扬尘	厂区入口配备洗车设备，对出厂车辆进行清洗；运输汽车应进行苫盖；加强厂区管理，严禁超载超速	根据现场调查，厂区储煤棚设置洗车平台，同时配套设置沉淀水池，收集清洗车辆产生的清洗废水，废水经沉淀处理后回用，不外排；运输汽车应进行苫盖；加

			强厂区管理，严禁超载超速，与环评阶段一致。
废水治理	生活污水、清洗废水	项目洗车废水经 35m ³ 沉淀池（兼做雨水收集池）沉淀后回用；员工生活污水经市政污水管网排至污水处理厂进行统一理	根据现场调查，项目厂区设置清洗平台，并设置沉淀池和雨水收集水池经沉淀后回用，不外排；员工生活污水经市政污水管网排至污水处理厂进行统一处理
噪声治理		本项目运营期噪声主要是装卸、运输车辆等产生，源强在 75~80dB(A)之间，通过采取选用低噪声设备、安装减震装置、设备全部在煤棚内进行、加强运营管理等措施满足厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和 4a 类标准	根据现场调查，本项目装卸设备全部设置在煤棚内，同时选用低噪声设备，加强运营管理等措施；项目区域内禁止鸣号，在入口的醒目位置设置禁止鸣号的标识；按车位有序停车，确保停车场内车辆进出顺畅，与环评阶段一致。
固体废物治理		本项目沉淀池煤泥可随煤炭一同外售；生活垃圾经厂区内设置的垃圾箱收集定期运至皋兰县垃圾填埋场处理；在配送过程中产生的不同废包装袋之类的进行资源回收利用	根据现场调查本项目在运营过程中产生的不同固体废物与环评阶段一致。

(4)主要设备

项目主要设备一览表见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	数	备注
1	电子地磅	台	2	一台 120 吨，一台 15 吨
2	运输车辆	台	2	
3	装载机	台	1	
4	车辆冲洗设备	套	1	用于冲洗进出车辆轮胎
5	洒水车	台	1	用于道路洒水

(5)劳动定员及工作制度

本项目工作人员 6 人，全年工作约 365 天，实行 2 班工作制，每班 8 小时制。根据实际调查，本项目夏季配送量较少，主要实行 1 班工作制。

劳动定员及工作制度与环评阶段基本一致。

(6)产品方案

本项目年储存配送 3 万吨型煤和 4 万吨无烟煤，原煤来源主要以购进银川煤为主，具体建设规模及产品内容见表 2-3。

表 2-3 本项目产品一览表

产品名称	需筛分后粒径 (cm)	运销量(吨)	来源	销往
无烟煤	块煤	40000	从银川 购进	主要通过汽 车运输
型煤	袋装型煤	30000		

项目产品方案与环评阶段一致。

(7)总平面布置

本项目按功能和用途可将厂区分两个区域，主要为储煤棚和办公区。采用标准建设原则，具体根据占地面积按照标准规划设计进行建设，东北角依托现有办公生活区，厂区东侧偏南设置为储煤区；厂区进出口依托现有东侧临近北辰路，办公区位于主导风向的偏上风向；煤炭储存场设置全封闭类型，使得运煤、卸煤粉尘对周边影响降至最低；南侧储煤区配套车辆的清洗平台和沉淀池，西侧预留二级配送网点预留地。根据现场勘查本项目所选位置场地开阔，运输和装卸方便，整个流程布局紧凑有序，做到合理利用。结合皋兰县常年主导风向-北风，项目储存区与办公实现单独设置，项目储存区主要分布在厂区东侧偏南，办公区分布在厂区东北侧。

根据实际调查，清洗车辆平台和沉淀池位置发生变化，统一设置在储煤区，其余布局均未发生变更。项目平面布置图见图2。

(8)主要环境敏感点

与环评阶段相比，项目四周环境保护目标未发生变化，见表2-4。项目敏感点位图见图3。

表 2-4 环境敏感点、环境保护目标一览表

序号	环境要素	敏感目标	方位	距离(m)	人口	执行标准
1	大气 环境、 声环 境	皋兰县税务局家属院	S	180	150	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准和《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准
2		兰州市煤炭总公司皋兰分公司家属楼	S	40	120	
3		皋兰县农业机械管理站	SE	100	1	
4		皋兰县公路运输管理局	SE	240	23	
5		皋兰县粮食局家属院	S	460	260	
6		皋兰县工商局	SE	480	32	
7		庄子坪村	SE	600	860	
8		三川口小学	NE	580	120	

2、工程环境保护投资明细

本项目建设实际总投资 148.54 万元，环保实际投资 14.5 万元，占实际总投资的 9.76%。根据对本项目进行现场调查和资料调查，核实本项目实际环保投资有所变化，具体变化情况见下表 2-5。

表 2-5 环保投资明细表 单位：万元

序号	环保治理措施项目		环评要求投资	实际投资
1	施工期废水、建筑垃圾污染防治措施		1.0	1.0
2	运营期	废气治理	2.5	2.6
3		运输扬尘	3.4	3.4
4		固废治理	0.1	0.1
5		废水治理	5.4	5.8
6		噪声治理	1.53	1.6
7		合计		13.93

根据上表可知：本项目实际环保投资和环评要求投资变化发生细微变化，主要体现在运营期。运营期环保投资由环评要求 12.93 万增加至 13.5 万，环保投资增加主要体现在储煤棚场地硬化防渗处理、建设雨水收集池和车辆清洗平台增加投资所致，其余环保投资未发生变化。

3、“三同时”落实情况

“三同时”落实情况见表 2-6。

表 2-6 “三同时”落实情况一览表

主要环评批复要求	实际建设情况	落实情况
该项目位于皋兰县石洞镇北辰路 485 号，厂区总占地面积为 4469.30m ² ，租赁原有兰州市煤炭总公司皋兰分公司的场地，项目总投资 148.54 万元，年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤。项目由主体工程（新建 1 座 700m ² 储煤棚）、辅助工程、公用工程和环保工程组成。	该项目为新建项目，皋兰县石洞镇北辰路 485 号，占地面积 3449.3m ² （外租二级配送网点占地面积约 1020 m ² ）。租赁原有兰州市煤炭总公司皋兰分公司的场地，项目总投资 148.54 万元，年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤。项目由主体工程（新建 1 座 700m ² 储煤棚）、辅助工程、公用工程和环保工程组成。	根据调查，实际建设情况与环评批复一致
施工期要严格按《兰州市扬尘污染防治管理办法》各项要求加强施工期的管理，做好扬尘污染防治工作；施工人员的生活污水要泼洒抑尘；施工期要采取基础防震减震等有效的噪声防护措施，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；施工过程中的建筑垃圾和生活垃圾要集中收集后合理处置。	施工期严格按照环评要求执行	与环评一致
项目运营期大气污染物主要为煤炭装卸粉尘、煤炭储存粉尘、车辆运输扬尘。储煤棚煤炭装卸、储存粉尘，要设置封	根据实际调查，本项目运营期主要采取如下措施。 1、储煤棚为封闭车间，同时配套封闭	与环评一致，但沉淀池和雨水收集水

<p>闭库房，储煤库门采取软帘封闭结构，整个厂区要采取全硬化处理和喷洒水等措施，确保粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准。车辆运输扬尘要在入厂区口配备洗车平台，运输汽车要进行苫盖，要配备洒水车对厂区周边运输道路进行洒水抑尘。</p>	<p>结构的彩钢板门； 2、针对整个储煤棚及厂区进行全硬化处理和洒水措施，确保粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准； 3、运输车辆进出厂区进行清洗，厂区设置清洗平台，清洗后的废水进入沉淀池进行沉淀处理，不外排； 4、对厂区进行定期的洒水抑尘。</p>	<p>池分开建设，已建设完成</p>
<p>项目运营期生产用水主要为煤棚降尘用水和清洗车辆用水，煤棚煤炭降尘洒水以蒸发形式散失；清洗废水要经沉淀池沉淀处理后回用，不得外排。运营期生活污水要经市政污水管网排至污水处理厂处理。</p>	<p>根据实际调查，本项目运营期主要采取如下措施。 1、生产用水主要为煤棚降尘用水和清洗车辆用水，煤棚煤炭降尘洒水以蒸发形式散失；清洗废水要经沉淀池沉淀处理后回用，不得外排； 2、生活污水要经市政污水管网排至污水处理厂处理。</p>	<p>与环评一致，但沉淀池和雨水收集水池分开建设，已建设完成</p>
<p>运营期噪声主要来自装卸车和运输车辆等产生的噪声，要采取隔声、消声、基础减震防震等降噪措施，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4a类标准限值要求。</p>	<p>根据实际调查，煤炭储存转运过程均在封闭储煤棚中进行，同时针对装卸设备采取减震等措施，针对运输车辆通过加强管理、限制车速等措施降低噪声对周边的影响，确保厂界东侧噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4a类标准；其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准</p>	<p>已落实</p>
<p>项目运营期产生的固体废弃物主要为沉淀池煤泥、生活垃圾和废弃包装袋。沉淀池煤泥要随煤炭一同外售；废弃包装袋要交由废品回收公司回收处置；生活垃圾要集中收集后由环卫部门统一处理。</p>	<p>根据实际调查基本一致</p>	<p>已落实</p>
<p>项目冬季生活供暖采用电暖，未经批准，不得新建任何供暖设施。</p>	<p>根据环保要求执行</p>	<p>已落实</p>
<p>建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。 建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审</p>	<p>严格按照要求执行</p>	<p>如果发生重大变化按照环保局要求执行</p>

批部门重新审核。

二、原辅材料消耗及水平衡：

(1)原、辅材料消耗

项目主要原、辅材料实际消耗与环评阶段一致，详见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料一览表

名称	环评阶段用量	实际使用量	来源地
型煤	3 万 t/a	3 万 t/a	银川型煤
无烟煤	4 万 t/a	4 万 t/a	银川无烟煤
水	1569.5m ³ /a	1569.5m ³ /a	自来水管网供给

(2)水平衡

(1)给排水

给水：本项目运营期用水由皋兰县自来水管网供给，可满足用水需求。

本项目用水主要为生活用水和生产用水。

项目运营期生产用水主要为降尘洒水和清洗车辆废水，根据同类规模企业类比分析，本项目煤炭降尘洒水水量为 3.5m³/d，以蒸发形式散失；清洗废水产生量为 0.12 m³/d，经设置的沉淀池沉淀处理后回用，不外排；项目建成后全厂定员 6 人，不设置食宿，参考《甘肃省行业用水定额(2017 版)》中规定的用水指标，根据实际情况，生活用水按 80L/人 d 计，则项目生活用水量为 0.48m³/d(175.2m³/a)。

②排水

本项目生活污水排放系数以 0.8 计，则日排水量为 0.39m³/d(140.2m³/a)；厂区不设食宿；厂区内排水设施实行雨污分流制，初期雨水经收集进入沉淀池进行回用；生活污水主要为员工洗漱废水，污水产生量很少且水质简单，直接进行厂区地面泼洒抑尘；车辆清洗废水进入沉淀池沉淀后回用不外排；煤棚煤堆降尘喷洒以自然蒸发形式损耗，不外排。项目具体供排水情况见表 2-8。项目水平衡图见图 4。

表 2-8 项目给、排水平衡表

序号	功能	数量	用水量标准	最高日用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	排水量 (m ³ /a)	消耗水量 (m ³ /a)	备注
1	工作人员	6 人	80L/人 d	0.48	175.2	140.2	35	排水量按用水量 80%计

2	喷淋用水	4000 0t	保持 8%含 水率	3.5	1277.5	0	1277.5	全部蒸
3	车辆清洗	4	30L/d	0.12	43.8	0	43.8	
4	未预见水量	-	5%	0.2	73	0	73	按总用水 5%
5	合计	-	-	4.3	1569.5	140.2	1429.3	

注：a.车辆清洗用水按每车 30L 进行计算；
b.型煤为包装成品煤，不需要进行喷淋降尘，主要是针对无烟煤在储存和转运过程中进行喷淋，每天无烟煤堆放量约 120t 左右

三、主要工艺流程及产污环节

1、项目运营期工艺流程及产污节点

本项目运营期主要从银川购进型煤和无烟煤，拉运至厂区储煤棚，再根据需求经公路外运至周边二级煤炭配送网点等销售。运营工艺简单，具体工艺流程见图 5。

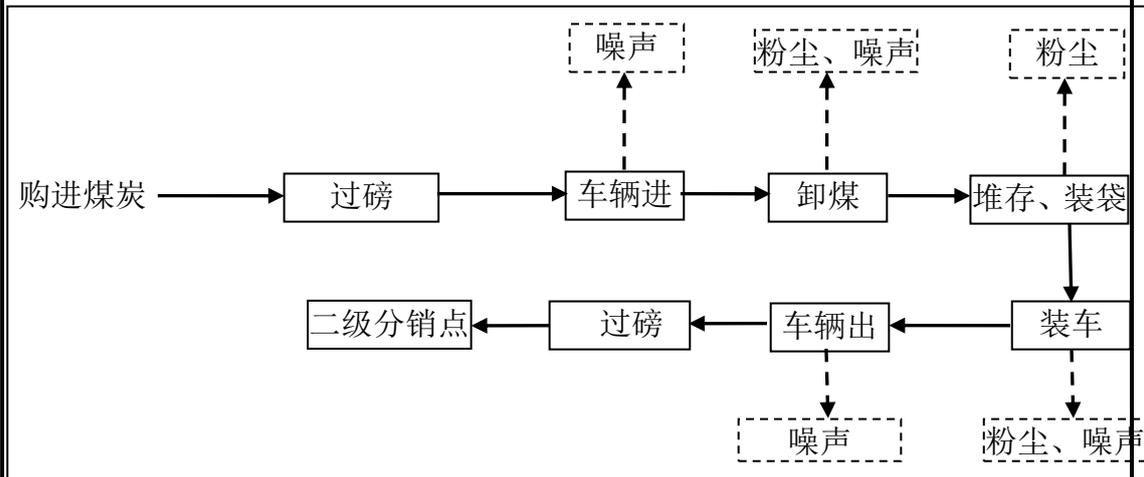


图 5 本项目工艺及污染流程图

工艺流程：本项目以储存-装袋-配送为生产线，不涉及洗煤、破碎、筛分等加工过程，因此，项目运营工艺流程较简单。即外购的原煤运入项目所在地，经过地磅称量后运入厂区煤棚卸下煤炭，通过袋装存放，堆放量一般为一天的销售量，每批煤炭不进行长时间的堆放，每天通过统一配送车辆外运至当地二级煤炭网点等单位进行销售。

本项目因不涉及洗煤、破碎及筛分等工序，因此不产生煤矸石等固体废物。

2、工程变动情况调查

工程变更是指实际建成的工程与环境影响评价阶段工程相比的变化情况，经现场调查并对照环评批复内容，变更情况如下：

1.根据实际调查，本项目总占地面积发生变化，建设单位将1020m²的用地租赁给二级煤炭配送网点-皋兰石洞旺达煤炭销售部，本项目实际占地面积约为3449.3m²，总占地面积发生变化。

2.根据现场调查，本项目主要工程变化体现在车辆清洗过程增加了清洗平台，配套建设了沉淀池，同时配套建设了雨水收集水池；车辆清洗平台和雨水收集池的位置也发生了变化，由原来的厂区门口变更为东南侧储煤棚的西侧。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、施工期

项目租赁原有兰州市煤炭总公司-皋兰分公司的场地作为建设用地，项目厂区办公生活区利用现有建构筑物，项目厂区场地已平整完成，项目施工期不存在大量的土石方工程；项目施工期主要为储煤棚、沉淀池等构筑物的建设。根据现场调查相关工作人员及周边居民，项目施工期间没有收到投诉和举报。项目在施工期主要污染因素及采取的措施如下：

(1)废水

项目施工机械和车辆不在厂区内清洗，施工人员从当地进行雇佣，不设食堂，无食堂废水产生，施工期废水主要来源于施工人员产生的生活污水和施工过程中产生的施工废水。施工人员的生活污水主要为洗漱等废水，成分简单，水量很少，直接泼洒地面抑尘；施工废水产生量较少，经沉淀池处理后回用施工过程，不外排；施工期依托厂区原有旱厕，施工期结束后旱厕进行清掏处理。综上，针对施工期间产生的不同性质废水经采取不同处理措施后对周边环境影响较小，治理措施可行。

(2)废气

(1)施工扬尘

施工现场必须做到“六个 100%”，即 100%标准化围蔽、工地砂土不用时必须 100%覆盖、工地路面必须 100%硬化、拆除工程必须 100%洒水压尘、出工地车辆必须 100%冲净车轮车身、施工现场长期裸土必须 100%覆盖或绿化。

①施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，至少高 2.2m，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围；

②施工单位在开工建设前，制定有效的扬尘污染防治方案，明确相关责任人，并由相关管理部门进行监督施工；

③合理安排工期，避免在同一时段出现多个扬尘产生点，同时在大风天气（风速 4 级以上）不进行易产生扬尘的施工作业；

④现有土地平整时配合洒水措施，采用湿式作业；

⑤对施工场地内的道路和材料加工区应按规定进行硬化,运输车辆驶出施工工地前,必须进行除泥除尘处理;

⑥堆放、装卸、运输易产生扬尘污染的物料时,采取遮盖、封闭、洒水等措施,以防治扬尘污染。

⑦保持施工场地路面清洁

为了减少施工扬尘,必须保持施工场地、进出道路的清洁,可通过及时洒水夯实,对施工车辆及时清洗、禁止超载、防止洒落等有效措施来保持场地路面的清洁。同时施工中做到有计划开挖,有计划回填,减少表面裸土,场地开挖、填充及时夯实,减少无组织尘源。

(2)燃油废气

本项目施工所用的施工机械主要是挖掘机、运输车辆等,它们主要以柴油为燃料,施工过程中将会产生一定量的燃油废气,其排放的污染物主要为CO、NO_x、SO₂、THC等,施工运输车辆严格控制装载量,不超载,不使用劣质燃料。

(3)噪声

施工期相对营运期而言其噪声影响是短暂的,一旦施工活动结束后,施工噪声也将随之结束。为保证项目周边敏感点的声环境不受过分的影响,施工单位务必规范施工行为,建议采纳如下污染防治措施:

(1)限制运输车辆车速,禁止高音鸣笛。

(2)一般情况下严禁在中午(12:00~14:00)和夜间(22:00~次日早上6:00)期间作业,因特殊需要延续施工时间的,应尽量采取降噪措施,做好周围群众工作,并报工地所在县环保局批准后方可施工。

(3)严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中对建筑施工的有关管理规定和要求,保证施工场界噪声满足昼间<70dB(A)、夜间<55dB(A)的要求限值;如夜间施工,夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB(A)。

(4)从声源上控制:①选用低噪声、低振动设备,采用低噪声、低振动施工工艺;②改造施工方法和操作方法,防止产生高噪声、高振动;③采取消声减振措施,努力使噪声、振动降低到对人体无害的水平;④对施工设备及施工车辆要及时保养,保证机械设备的良好运行。

(5)合理布置施工场地。施工前应对施工场地进行规划布置，高噪声设备应该尽量远离敏感点。

综上所述，通过加强管理、严格控制等措施后，其施工场界噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中（昼间 $<70\text{dB(A)}$ 、夜间 $<55\text{dB(A)}$ ）的要求限值，施工期噪声对周围环境影响较小。

(4)固废

在建设过程中，建设单位应要求施工单位规范运输，不要随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”，否则会对周围环境造成影响。②建筑垃圾应及时清扫、分拣，废物尽量利用，不能利用的部分及时清运至指定的场所处置。③施工人员生活垃圾要集中收集至垃圾桶并及时清运至指定的垃圾填埋场处置。④加强弃土管理，并要及时进行回填和利用，不得随意堆放。⑤对于旱厕粪便，须有专人管理并及时清运至附近农田作为肥料，禁止长期堆放。⑥对拆迁的建筑垃圾可回用的尽可能回用，不能回收利用的运送至当地城建部门指定的建筑垃圾填埋场进行处置。

2、运营期

根据现场调查相关工作人员，项目在运营期间没有收到投诉和举报。

(1)废气

本项目在运营过程中废气主要有煤炭装卸粉尘、煤炭储存粉尘、进出厂区的车辆运输过程中产生的扬尘以及车辆尾气。

①煤炭装卸粉尘及煤棚堆煤粉尘

本项目主要采用公路运输采购煤炭，运煤车辆进入厂区后经地磅计量后直接运到煤棚内卸车，在装卸过程中将有煤粉尘产生。煤粉尘产生量本次采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量经验公式进行计算，无烟煤煤炭装卸车过程中粉尘产生量为 0.174t/a ，一年总装卸车时间约为 1825h （每天装卸时间累积为 3h ），粉尘产生速率为 0.095kg/h 。根据要求在煤炭装卸过程中采取喷洒降尘，可实现降尘量达到 80% 以上，因此，装卸粉尘最终产生量 0.035t/a ，粉尘产生速率为 0.024kg/h ，最终全部降落至煤棚。

本项目运营期煤堆场起尘量计算采用清华大学在霍州电厂储煤场现场试验模式进行评估的公式计算，因本项目设置封闭堆煤场，库内风速按照最低风速计

算，因此在堆放过程中产生的扬尘量为0.236t/a，考虑设置在封闭储煤库内，起尘量按照50%计，即在堆放过程中产生的扬尘量为0.488t/a，通过堆煤场每天进行定时洒水降尘，可实现粉尘降尘量减少80%以上，因此，最终堆煤场起尘量为0.038 t/a。

采取措施：

为减少煤炭在堆放和转运过程中粉尘的产生量，根据政府要求煤炭转用、堆放设置封闭库房，整个厂区要全部做到硬化处理，同时还要根据生产工艺要求提出以下抑尘措施：

- a 堆场内设置喷淋洒水设施，保持煤堆表面含水率在 8% 以上；
- b 卸车时采取先喷水降尘再卸车的作业方式；
- c 装卸时间尽量要避免大风天气，同时应尽量降低落差，同时要加强管理，装卸场所应采取经常洒水及清扫；
- d 对厂区内道路定日定时清扫、洒水抑尘。
- e 限制汽车超载，在煤车转入和转出加盖篷布，防止汽车运行过程中煤炭漏撒。

项目粉尘治理措施如下：



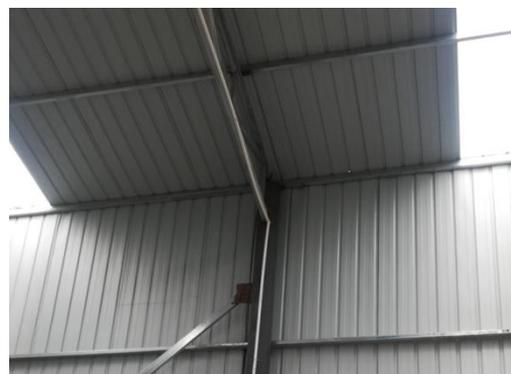
封闭储煤棚



储煤棚配套封闭门



储煤棚内部配套的洒水





储煤棚内部场地硬化处理



本项目场地硬化

③车辆运输扬尘

本项目煤炭运输方式为公路运输，车辆在行驶过程中会产生扬尘，在完全干燥情况下按经验公式进行计算，项目车辆运输扬尘起尘量为0.083t/a，经过对地面洒水等措施，可减少道路扬尘70%以上，最终车辆运输扬尘量约为0.025t/a。

项目扬尘治理措施如下：

①加强运输道路维护、修整，并配备洒水车对运输道路进行清扫、洒水，保持路面清洁湿润；②使用封闭运煤车辆，严禁超载超速行驶，车辆出厂前要清洗轮胎；经过村庄路段应限速行驶，以降低二次扬尘对村庄的影响。

④车辆尾气

进出厂区的各种车辆在运输过程中会产生汽车尾气，主要污染物为CO、氮氧化物及THC，因每天配送车辆较少，尾气产生量较少。

2、废水

项目运营期生产用水主要为煤棚降尘用水和清洗车辆用水，根据同类规模企业类比分析，煤棚煤炭降尘洒水水量为 $3.5\text{m}^3/\text{d}$ ，以蒸发形式散失；清洗废水产生量为

0.12 m³/d，经沉淀池（35m³）沉淀处理后回用，不外排。

本项目劳动定员为 6 人，参考《甘肃省行业用水定额(2017 版)》，同时根据项目建设地理区域及实际情况进行修订，生活用水量为 0.48m³/d(175.2m³/a)。按照排放系数为 0.8 计，则日排水量为 0.39m³/d(140.2m³/a)，生活污水经市政污水管网排至污水处理厂进行统一处理；生活区不设置食堂，不产生食堂废水。

具体废水措施如下：



厂区雨水收集水池兼顾沉淀池



厂区车辆清洗平台及连接的沉淀水池

3、噪声

针对本项目特点，建设单位应对其采取如下的噪声治理措施：

(1)从声源上降低噪声是最积极的措施，机械设备选型考虑尽可能采用低噪声设备；

(2)定期检查，加强机器、车辆的维修和保养，使车辆处于良好的运行状态；

(3)运营期加强对进出车辆的管理，设置减速、禁止鸣笛标志。做好车辆运输中的限速和车辆维护工作，降低车辆运输的瞬时声级影响，运输车辆严禁夜间超载运输。

根据验收监测结果，本项目噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类和4a类标准的要求。

4、固体废物

项目运营阶段产生固体废物主要为底泥、生活垃圾和废弃包装袋，不产生煤矸石。沉淀池煤泥可随煤炭一同外售；废弃包装袋交由废品回收公司回收处置；生活垃圾经厂区设置垃圾桶集中收集后定期运至皋兰县垃圾填埋场进行处理。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论

1.1、项目简况

根据《兰州市煤炭质量管控工作方案》，规范全市煤炭经营秩序，切实整治煤炭流通和使用过程中对大气环境的污染，为严格执行煤炭质量管控工作方案各项建设要求，进一步规范皋兰县煤炭经营市场管理秩序，强化煤质管控，合理配送煤炭，甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司租赁兰州市煤炭工业总公司-皋兰县分公司的4469.30m³土地，投资148.54万元建设年配送3万吨型煤及4万吨无烟煤储存项目，新建1座700m²储煤棚，加固现有办公区124.12m²，购进新设备，并对地面进行硬化处理。本项目环保投资为13.93万元，占项目总投资的9.38%。

1.2、产业政策符合性分析

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会[2011]第9号令《产业政策调整指导目录（2011年本）》以及2013年2月16日国家发展和改革委员会第21号令公布的《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》，本项目不属于鼓励、限制、淘汰三类，属于允许类，因此，本项目符合国家相关的产业政策要求。

1.3、项目选址合理性分析

项目位于皋兰县石洞镇北辰路，项目不涉及生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区；厂址附近交通便利，水、电等基础设施完善，煤源有保障；在完善各产污环节的污染防治措施后，各污染物能够满足达标排放和总量控制要求，对评价区环境空气、地表水和地下水影响轻微，从环境角度分析建设项目选址可行。

1.4、项目平面布置合理性分析

本项目按功能和用途可将厂区分为两个区域，主要为储煤棚和办公区。采用标准建设原则，具体根据占地面积按照标准规划设计进行建设，东北角依托现有办公生活区，厂区西侧偏南设置为储煤区；厂区进出口依托现有东侧临近北辰路，办公区位于主导风向的偏上风向；煤炭储存场设置全封闭类型，使得运煤、卸煤粉尘对周边影响降至最低。根据现场勘查本项目所选位置场地开阔，运输和装卸方便，整个流程布局紧凑有序，做到合理利用。

结合皋兰县常年主导风向-北风，项目储存区与办公实现单独设置，项目储存区主要分布在厂区西侧偏南，办公区分布在厂区东北侧。项目下风向 500m 范围之内无大型居住区，周边主要分布不同建设性质的商铺。因此，从整体布局和周边环境分布现状等方面分析，项目平面布置是合理的。

1.5、项目环境影响分析及防治措施

(1)大气环境影响分析及防治措施

本项目在运营过程中废气主要有煤炭装卸粉尘、煤炭储存粉尘、进出厂区的车辆运输过程中产生的扬尘以及车辆尾气。

①储煤棚装卸过程、堆存过程中产生的煤尘

煤炭在装卸及堆放运输过程中产生粉尘，根据产生特点及储存方式均视为无组织排放源点，本次依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，采用该导则附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。煤棚在储存、转运过程中产生的无组织煤粉尘排放的最大落地浓度为 66.414 ug/m³，最大浓度占标率为 7.38%，颗粒物最大地面浓度小于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，项目对周围大气环境质量影响不大，通过煤炭转用、堆放设置封闭库房、整个厂区要全部做到硬化处理和进行喷淋洒水等措施可将粉尘的影响将至最低。

本次环评无组织排放大气环境防护距离是基于《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中的计算程序计算，大气环境防护距离为无超标点，因此，不需要设置大气环境防护距离。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中各类工业、企业卫生防护距离公式进行计算，本项目确定的卫生防护距离为 50m，经现场勘查，卫生防护距离范围内不存在居民区、学校、医院等环境敏感点。

②道路运输扬尘

根据计算本项目车辆运输扬尘起尘量为 0.083t/a，经过对地面洒水等措施，可减少道路扬尘 70% 以上，最终车辆运输扬尘量约为 0.025t/a。道路扬尘与路面积尘、风速等有关，且具有流动性，参考有关资料，扬尘污染范围在垂直于路肩两侧 20m 范围内。为减小本项目交通运输扬尘对区域环境的贡献量，本次环评要求场区入口配备洗车平台，对出厂车辆进行清洗；运输汽车应进行苫盖，减少运输途中的抛撒泄

漏；加强厂区管理，严禁超载超速；同时建设单位配备了1辆洒水车，对厂区周边运输道路进行洒水抑尘，保持路面清洁。

③车辆尾气

进出厂区的各种车辆在运输过程中会产生汽车尾气，主要污染物为CO、氮氧化物及THC，因每天配送车辆较少，尾气产生量较少，通过扩散等对周边影响较小。

(2)地表水环境影响分析及防治措施

项目生活污水排水量为 $0.39\text{m}^3/\text{d}$ ($140.2\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经市政污水管网排至污水处理厂进行统一处理，不外排。

本项目运营期生产用水主要为煤棚降尘用水和清洗车辆用水，根据同类规模企业类比分析，煤棚煤炭降尘洒水水量为 $3.5\text{m}^3/\text{d}$ ，以蒸发形式散失；清洗废水产生量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ，经沉淀池沉淀处理后回用，不外排。

综上所述，本项目运营过程中产生的不同种类废水实现了不同的回用，对周边环境影响较小。

(3)下水环境影响分析及防治措施

根据《建设项目环境影响评价技术导则-地下水》(HJ610-2016)，本项目对地下水环境不做评价，本项目对整个厂区特别是煤炭堆场采取硬化处理，储煤棚四周建设雨水排水渠，初期雨水可经排水渠收集进入沉淀池；储煤棚基础及沉淀池进行硬化处理。采取以上措施后，本项目运营期对厂区及附近地下水环境影响小。

(4)声影响分析及防治措施

本项目运营期噪声主要由装卸车和运输车辆等产生，源强在75~80dB(A)之间，根据衰减公式预测运营过程中设备正常运行并落实各项降噪措施，经过距离衰减后，厂界东、南、西、北面噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)的2类和4a类标准。

(5)固体废弃物影响分析

本项目不涉及破碎、筛分等工序，不产生煤矸石等固废。运营阶段产生固体废弃物主要为底泥、生活垃圾和废弃包装袋。沉淀池煤泥可随煤炭一同外售；废弃包装袋交由废品回收公司回收处置；生活垃圾经厂区设置垃圾桶集中收集后定期运至皋兰县垃圾填埋场进行处理。综上，采取以上措施后固体废物对周围环境影响很小，污染治理措施可行。

1.6、总结论

综上所述，本项目的建设符合产业政策，项目所在区环境质量较好，项目实施了相应污染治理措施后，对区域大气环境、声环境影响均在当地环境可接受的范围内。建设单位只要按本报告要求实施污染控制，保证各项环保治理措施“三同时”进行，并确保各项治理设施正常运行，做到污染物达标排放，同时在生产过程中加强管理，杜绝事故排放，项目的建设就环境保护而言是可行的。

1.7 建议

(1)项目投产后运营期要加强各项污染控制设施的运行管理，各项污染控制设施应实行定期维护、检修和考核制度，确保设施/设备完好率，使其正常稳定运转并发挥效用。

(2)对于煤源进行严格控制，杜绝收购非法煤窑原煤。

(3)通过定期环境知识培训，自觉提高员工环境素质，维护公司合法守法生产和排污形象。

(4)加强安全管理，严格岗位责任；制定严格的防火、防爆制度，定期对生产人员进行消防等安全教育，同时建立安全监督机制，进行安全考核等，并设计紧急事故处理预案，明确消防责任人。

(5)设备的选型要严格把关，生产中应按规定对设施定期检修、更换，杜绝人为因素造成事故发生。

2、审批部门审批意见

根据兰州市生态环境局皋兰分局于2019年6月27日针对“甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目环境影响报告表”以皋环字[2019]47号做出批复，具体内容如下。

一、甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目位于皋兰县石洞镇北辰路485号，厂区总占地面积为4469.30m²，租赁原有兰州市煤炭总公司皋兰分公司的场地，项目总投资148.54万元，年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤。项目由主体工程（新建1座700m²储煤棚）、辅助工程、公用工程和环保工程组成。项目不属于目录中限制类和淘汰类的项目，符合国家当前产业政策。该项目属于新建项目，根据现场勘察和环评评估意见，项目

“三废”排放对环境及敏感点的影响可接受，从生态环境角度项目建设可行。

二、《报告表》编制较规范，工程与环境情况介绍基本清楚，评价结论可行。你单位要按照国家环保法律法规要求，认真落实《报告表》所提各项环保治理措施，在工程投资中必须保证环保治理资金足额到位，严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。

三、施工期要严格按《兰州市扬尘污染防治管理办法》各项要求加强施工期的管理，做好扬尘污染防治工作；施工人员的生活污水要泼洒抑尘；施工期要采取基础防震减震等有效的噪声防护措施，确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；施工过程中的建筑垃圾和生活垃圾要集中收集后合理处置。

四、项目运营期大气污染物主要为煤炭装卸粉尘、煤炭储存粉尘、车辆运输扬尘。储煤棚煤炭装卸、储存粉尘，要设置封闭库房，储煤库门采取软帘封闭结构，整个厂区要采取全硬化处理和喷洒水等措施，确保粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准。车辆运输扬尘要在入厂区口配备洗车平台，运输汽车要进行苫盖，要配备洒水车对厂区周边运输道路进行洒水抑尘。

五、项目运营期生产用水主要为煤棚降尘用水和清洗车辆用水，煤棚煤炭降尘洒水以蒸发形式散失；清洗废水要经沉淀池沉淀处理后回用，不得外排。运营期生活污水要经市政污水管网排至污水处理厂处理。

六、项目运营期产生的固体废弃物主要为沉淀池煤泥、生活垃圾和废弃包装袋。沉淀池煤泥要随煤炭一同外售；废弃包装袋要交由废品回收公司回收处置；生活垃圾要集中收集后由环卫部门统一处理。

七、运营期噪声主要来自装卸车和运输车辆等产生的噪声，要采取隔声、消声、基础减震防震等降噪措施，确保噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4a类标准限值要求。

八、项目冬季生活供暖采用电暖，未经批准，不得新建任何供暖设施。

九、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

十、请皋兰县环境监察局加强对该项目的现场监督检查工作，你单位要按规定接受生态环境部门的监督检查。

十一、建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核。

十二、项目建设竣工之后，建设单位应当按照原环保部规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并按照规定进行信息公开。

表五

验收监测质量保证及质量控制

为确保监测数据的代表性、准确性和可靠性，本次验收监测现场监测人员经过技术培训、安全教育合格后上岗，采样及分析人员持有合格实验员证书，并严格按照环境监测技术规范的要求进行监测，监测所用的采样和分析仪器经计量部门检定认证和仪器维护人员校准合格。根据环境监测的要求，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节采取严格的质量控制。

无组织废气监测质控结果见表 5-1；

噪声监测质控结果表见表 5-2。

表 5-1 废气监测质控结果表

序号	检测项目	标准滤膜编号	测定次数	测定均值	标准偏差	标准值
1	颗粒物	19-BM-07-01	10	0.3348	0.0001	0.3347
		19-BM-07-02	10	0.3403	-0.0002	0.3405
备注	标准滤膜绝对偏差不大于±5mg。					

表 5-2 噪声监测质量控制一览表

序号	检测项目	单位	检测前校准值	检测后校准值	置信范围	评价结果
1	噪声	dB	93.8	93.8	测量前后校准值的差值≤0.5	合格
备注	噪声校准器型号：AWA6221B 声级计检定证书号：力学字第2019002115号 有效期至：2020年1月14日					

表六

验收监测内容

验收监测期间，项目主体工程运行正常，项目正常生产，环保设施运行稳定，喷淋正常工作，实际生产能力达到监测要求，项目产生污染物主要为无组织废气、噪声，项目监测点位图见图 6。

1、无组织废气

1.1 监测点位布设、监测项目、监测频次

监测点位：共设 2 个监测点位，监测点位信息见表 6-1。

表 6-1 无组织监测点一览表

序号	监测点位	经纬度	
1 [#]	厂界上风向北侧	E: 103°56'26.61"	N: 36°20'26.31"
2 [#]	厂界下风向南侧	E: 103°56'27.21"	N: 36°20'23.70"

监测项目：颗粒物。

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

1.2 监测依据及分析方法

无组织颗粒物监测分析方法见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测分析方法一览表

序号	项目	单位	测定方法	分析方法依据来源	最低检出限
1	颗粒物	mg/m ³	重量法	GB/T15432-1995	0.001

2、噪声

2.1 监测点位布设、监测项目、监测频次

监测点位：根据厂区总平面布置图，在整个厂区的东、南、西、北厂界各设 1 个监测点，共设置 4 个监测点。具体点位信息见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位一览表

编号	监测点位	经纬度	
1 [#]	厂界东侧	E: 103°56'28.10"	N: 36°20'25.09"
2 [#]	厂界南侧	E: 103°56'27.27"	N: 36°20'23.72"
3 [#]	厂界西侧	E: 103°56'26.19"	N: 36°20'24.88"
4 [#]	厂界北侧	E: 103°56'26.69"	N: 36°20'26.41"

监测项目：厂界噪声，噪声等效连续 A 声级。

监测频次：昼间（06：00-22:00）、夜间（22：00-6:00）各监测一次，连续监测 2 天，测量等效声级 L_{Aeq}。

2.2 监测依据及分析方法

噪声监测分析方法见表 6-4。

表 6-4 噪声监测分析方法一览表

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源	测定仪器	检出下限
1	噪声	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	(GB/T12348-2008)	多功能声级计 AWA5688 (MK089)	合格

表七

监测工况及监测结果					
1、验收监测期间生产工况					
验收监测期间，甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目各设施运行正常。项目设计生产能力为：（1）年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤。年工作 365 天，每天采取两班制，每班工作 8h。根据实际调查，试生产期间为夏季，煤炭储存错过储存期，储煤棚储存煤炭 5t，夏季配送煤炭量较少，每天采取一班制，每班工作 8h。					
监测期间生产负荷见表 7-1。					
表 7-1 监测期间工况统计表					
监测时间	设计产量		实际产量		负荷率 (%)
	年产量	日产量	日产量	年产量	
7 月 26 日	年储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤	日储存 82.2 吨	储存量为 5 吨	/	/
7 月 27 日		型煤及 109.6 吨无烟煤	储存量为 5 吨	/	/
注：因项目运营具有季节性特点，项目建成后煤炭配送处于淡季，因此储存量较少					

2、验收监测结果

2.1 大气无组织监测结果

根据项目运行特点确定无组织废气排放点主要来源于煤炭堆放、装卸等过程中产生的粉尘，针对厂界进行无组织粉尘监测结果详见表 7-2。

表 7-2 无组织废气结果表 单位 mg/m³

点位	监测日期	采样时间	颗粒物
1# 厂界北侧	7 月 26 日	第 1 次	0.117
		第 2 次	0.184
		第 3 次	0.300
	7 月 27 日	第 1 次	0.117
		第 2 次	0.150
		第 3 次	0.150
2# 厂界南侧	7 月 26 日	第 1 次	0.083
		第 2 次	0.100
		第 3 次	0.083
	7 月 27 日	第 1 次	0.084
		第 2 次	0.050
		第 3 次	0.100

监测结果表明：本项目针对厂界北侧和南侧监测点位的无组织粉尘浓度均值分别为 $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中无组织排放标准限值要求，即颗粒物无组织排放标准限值为 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2.3 噪声监测结果

本次监测在厂区四周共布设 4 个监测点，监测结果见下表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

项目	测点编号	测点位置	2019年7月26日		2019年7月27日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
厂界噪声	1#	项目东侧 1m	62.8	57.6	61.9	56.5
	2#	项目南侧 1m	53.9	48.4	53.1	48.8
	3#	项目西侧 1m	51.7	49.3	50.9	49.0
	4#	项目北侧 1m	55.3	49.6	54.7	49.7
执行标准 GB12348-2008（厂区东侧 4a 类）			70	55	70	55
执行标准 GB12348-2008（其余厂界 2 类）			60	50	60	50
评价			达标	达标	达标	达标

监测结果表明，监测期间厂区东侧昼间噪声值在 61.9-62.8 dB (A)之间，夜间噪声值在 56.5-57.6dB(A)之间，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准；其余厂界昼间噪声值在 50.9-55.3 dB (A)之间，夜间噪声值在 48.4-49.7dB(A)之间，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表八

环境管理状况及监测计划落实情况

1、“三同时”制度执行情况

甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目于2019年6月进行建设，环评、立项审批手续、档案齐全，工程配套环保设施齐全，环保设施运营正常。

2、环境监测能力建设情况

环境监测委托有资质的环境监测单位进行监测，监控废气、噪声排放状况。

3、环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

根据本项目环评报告环境管理及监控计划，运营期对厂界噪声、厂界废气、进行监测。根据监测结果，项目厂界无组织颗粒物最高值为 $0.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中无组织排放监控浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值。项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类和4a类标准的要求。

4、环境管理状况分析与建议

4.1、环境管理状况分析

通过本次调查，发现建设单位在运营期较好的执行了各项环保措施，施工期已经结束，运营期应加强环保管理机构的建立，确实落实环境管理与监控的要求，以减轻环境影响。





储煤厂员工工作制度和现场管理制度

4.2、建议

通过本次调查及分析，特提出如下建议：

(1)建立完善环境管理和监测计划，环境监测可委托有资质的环境监测单位代为监测。

(2)完善环境管理制度，建立“环境意识”教育制度，不断提高全体职工的环境保护意识。

(3)本项目运营期应抽调一名企业主管，负责运行期间的环保工作，并进一步加强环保管理机构的建立，确保落实环评中提出的环境管理与监控的要求，以减轻对周边环境的影响。

(4)加强环境保护工作的监督管理。本项目的环境保护工作应接受兰州市生态环境局皋兰分局的监督管理。

(5)根据实际调查针对场地外租二级煤炭配送网点一皋兰石洞旺达煤炭销售部目前露天堆放的煤炭进行加强管理，及时进行销售，严格按照二级煤炭配送网点的建设要求进行建设，未进行销售煤炭铺设抑尘网，防止煤粉尘对周边环境的

影响。

表九

验收监测结论及建议

本次通过对项目有关技术文件、报告的分析，对项目环保执行情况、施工期及运营期环境保护措施的重点调查与分析，以及对建设单位采取的环境影响减缓措施调查、运营期大气及噪声环境监测后，现从环境保护角度提出如下的调查结论和建议。

1、工程概况

甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司投资 148.54 万元建设甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目，项目建设地点位于皋兰县石洞镇北辰路，厂区总占地面积为 3449.3m²（外租二级配送网点占地面积约 1020 m²），租赁原有兰州市煤炭总公司-皋兰分公司的场地，新建 1 座 700m² 储煤棚，加固现有办公区 124.12m²，购进新设备，并对地面进行硬化处理；项目建成后可实现年配送储存 3 万吨型煤、4 万吨无烟煤的规模。

2、环境保护措施落实情况调查

通过现场调查可知，项目环境保护措施基本落实到位，符合环境保护的要求。

3、工程变动情况调查

项目更是指实际建成的工程与环境影响评价阶段工程相比的变化情况，经现场调查并对照环评批复内容，变更情况如下：

1.根据实际调查，本项目总占地面积发生变化，建设单位将1020m²的用地租赁给二级煤炭配送网点-皋兰石洞旺达煤炭销售部，本项目实际占地面积约为3449.3m²，总占地面积发生变化。

2.根据现场调查，本项目主要工程变化体现在车辆清洗过程增加了清洗平台，配套建设了沉淀池，同时配套建设了雨水收集水池；车辆清洗平台和雨水收集池的位置也发生了变化，由原来的厂区门口变更为东南侧储煤棚的西侧。

项目位置、规模、工艺未发生变化，因此，项目不属于重大变更。

4、环境影响调查分析

4.1 废气

①煤炭装卸粉尘及煤棚堆煤粉尘

根据现场调查，项目储煤棚装卸、堆存过程产生了粉尘，通过采取封闭库房、

整个厂区要全部做到硬化处理，堆场内设置喷淋洒水设施等措施，无组织粉尘排放满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中无组织排放监控浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值。

②车辆运输扬尘

本项目煤炭运输方式为公路运输，车辆在行驶过程中会产生扬尘，通过采取加强运输道路维护、修整，并配备洒水车对运输道路进行清扫、洒水，保持路面清洁湿润；使用封闭运煤车辆，严禁超载超速行驶，车辆出厂前要清洗轮胎；经过村庄路段应限速行驶等措施，确保粉尘对周边环境影响较小。

4.2、废水

项目运营期生产用水主要为煤棚降尘用水和清洗车辆用水。煤棚煤炭降尘洒水以蒸发形式散失；清洗废水经沉淀池（ 35m^3 ）沉淀处理后回用，不外排。生活污水经市政污水管网排至污水处理厂进行统一处理；生活区不设置食堂，不产生食堂废水。

4.3、噪声

针对本项目特点，建设单位应对其采取如下的降噪隔音措施：

(1)从声源上降低噪声是最积极的措施，机械设备选型考虑尽可能采用低噪声设备；

(2)定期检查，加强机器、车辆的维修和保养，使车辆处于良好的运行状态；

(3)运营期加强对进出车辆的管理，设置减速、禁止鸣笛标志。做好车辆运输中的限速和车辆维护工作，降低车辆运输的瞬时声级影响，运输车辆严禁夜间超载运输。

根据验收监测结果，本项目噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类和4a类标准的要求。

4.4、固体废物

项目运营阶段产生固体废弃物主要为底泥、生活垃圾和废弃包装袋，不产生煤矸石。沉淀池煤泥可随煤炭一同外售；废弃包装袋交由废品回收公司回收处置；生活垃圾经厂区设置垃圾桶集中收集后定期运至皋兰县垃圾填埋场进行处理。

5、综合结论

通过调查分析，项目在建设及运行过程中，严格执行了环境影响评价制度和

环保“三同时”制度；各项污染物治理措施基本按照环评要求进行了落实，根据验收监测结果，各污染物能够达标排放，不会对周围环境产生明显影响；建立健全了各项安全防护措施及管理制度。符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过环境保护验收。

6、对建设单位的要求

(1)建立完善环境管理和监测计划，环境监测可委托有资质的环境监测单位代为监测。

(2)完善环境管理制度，建立“环境意识”教育制度，不断提高全体职工的环境保护意识。

(3)本项目运营期应抽调一名企业主管，负责运行期间的环保工作，并进一步加强环保管理机构的建立，确保落实环评中提出的环境管理与监控的要求，以减轻对周边环境的影响。

(4)加强环境保护工作的监督管理。本项目的环境保护工作应接受兰州市生态环境局皋兰分局的监督和管理。

(5)根据实际调查针对场地外租二级煤炭配送网点一皋兰石洞旺达煤炭销售部目前露天堆放的煤炭进行加强管理，及时进行销售，严格按照二级煤炭配送网点的建设要求进行建设，未进行销售煤炭铺设抑尘网，防止煤粉尘对周边环境的影响。

注 释

一、调查表附以下附件、图件：

附件 1 委托书

附件 2 项目企业备案信息表

附件 3 土地手续

附件 4 环境影响报告表审批意见

附件 5 煤质监测报告

附件 6 验收监测报告

图件 1 项目地理位置图（应反映行政区划、工程位置、主要污染源位置、主要环境敏感目标等）

图件 2 项目平面布置图

图件 3 项目敏感点位图

图件 6 项目监测点位图

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本规范中相应影响因素调查的要求进行。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目	项目名称	甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目				建设地点	兰州市皋兰县北辰路485号					
	建设单位	甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司				邮编	730200	联系电话	13893304613			
	行业类别	通用仓储 G5920	建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造		建设项目开工日期	2019.6.29	投入试运行日期	2019.7.20			
	设计建设能力	年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤				实际建设能力	年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤					
	投资总概算(万元)	148.54	环保投资总概算(万元)	13.93	所占比例%	9.38	环保设施设计单位					
	实际总投资(万元)	148.54	实际环保投资(万元)	14.5	所占比例%	9.76	环保设施施工单位		甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司			
	环评审批部门	兰州市生态环境局皋兰分局	批准文号	皋环字 [2019]47 号		批准时间	2019.6.27		环评单位		甘肃新美环境管理咨询有限公司	
	初步设计审批部门	/	批准文号	/		批准时间	/		环保设施监测单位		甘肃膜科检验检测有限公司	
	环保验收审批部门		批准文号			批准时间						
	废水治理(万元)	5.8	废气治理(万元)	6.0	噪声治理(万元)	1.6	固废治理(万元)	0.1	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	2920			
污染物 排放达 标与总 量控制 (工业建 设项目 详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排 放浓度(2)	本期工程允许排 放浓度(3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程实际 排放量(6)	本期工程核定 排放量(7)	本期工程“以新 带老”削减量(8)	全厂实际排放 总量(9)	区域平衡替 代削减量(11)	排放增 减量(12)
	废水											
	COD											
	氨氮											
	废气											
	烟尘											
	二氧化硫											
	氮氧化物											
其他	粉尘											

1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年

甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤 项目竣工环境保护验收意见

2019 年 8 月 8 日，甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司在皋兰县组织召开“甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目”竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位—甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司、验收报告编制单位—甘肃新美环境管理咨询有限公司、监测单位—甘肃膜科检验检测有限公司、环评单位—甘肃新美环境管理咨询有限公司等及特邀 3 位专家及各单位代表共 9 名组成验收组。

验收组现场检查了项目建设情况和环保措施的落实情况，听取了建设单位对项目环境保护执行情况的汇报、项目验收监测报告的介绍，查阅了相关资料，根据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目环境影响报告表和环评批复等要求对本项目进行验收，经过认真讨论，提出意见如下：

一、项目基本情况

甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司投资 148.54 万元建设甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目，项目建设地点皋兰县石洞镇北辰路 485 号，租赁原有兰州市煤炭总公司-皋兰分公司的场地。

项目厂区总占地面积为 4469.30m²，全部采用水泥地面；新建 1 座 700m² 储煤棚，采用水泥硬化地面，煤棚形式为三面封闭结构，储煤库门采取软帘封闭结构，可实现年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤。

建设单位于 2019 年 4 月委托甘肃新美环境管理咨询有限公司编制完成了《甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目环境影响报告表》；兰州市生态环境局皋兰分局于 2019 年 6 月 27 日对《甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存 3 万吨型煤及 4 万吨无烟煤项目环境影响报告表》的批复，（皋环字 [2019]47 号）。

验收阶段实际总投资为 148.54 万元，环保投资为 14.5 万元。

二、工程变动情况

工程变更是指实际建成的工程与环境影响评价阶段工程相比的变化情况，经现场调查并对照环评批复内容，变更情况如下：

(1)清洗废水方式变动

项目环评报告中：储煤棚四周建设雨水排水渠，统一收集至 35m³ 沉淀池（兼做雨水收集池）。

根据现场调查，本项目主要工程变化体现在车辆清洗过程增加了清洗平台，配套建设了沉淀池，同时配套建设了雨水收集水池；车辆清洗平台和雨水收集池的位置也发生了变化，由原来的厂区门口变更为西南侧储煤棚的西侧。

据调查，项目位置、规模、工艺未发生变化，因此，项目不属于重大变更。

三、环境保护措施建设情况

（一）施工期

项目施工期已经结束，无遗留环境问题，施工期对项目周围环境的影响较小。

（二）运营期

1、废气

本项目废气主要为储煤棚装卸过程、堆存过程粉尘、道路运输扬尘。

① 储煤棚装卸过程、堆存过程粉尘

根据现场调查，项目储煤棚装卸过程、堆存过程采用储煤棚顶部设置洒水管线进行洒水降尘，煤棚形式为全封闭结构。根据验收监测结果，无组织粉尘排放满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中无组织排放监控浓度 1.0mg/m³ 的限值。

② 道路运输扬尘

加强运输道路维护、修整，并配备洒水软管对运输道路进行清扫、洒水，保持路面清洁湿润；使用封闭运煤车辆，严禁超载超速行驶，车辆出厂前要清

洗轮胎。

经过村庄路段应限速行驶，以降低二次扬尘对村庄的影响；根据验收监测结果，无组织粉尘排放满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中无组织排放监控浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值。

2、废水

项目生活污水排入市政污水管网排至污水处理厂进行处理；煤棚装卸、堆放过程中降尘洒水以蒸发形式散失；轮胎清洗废水要经沉淀池（ 35m^3 ，兼做雨水收集池）沉淀处理后回用，不得外排。

3、噪声

本项目运营期噪声主要是以装卸、运输车辆等，源强在 $75\sim 80\text{dB}(\text{A})$ 之间，根据验收监测结果，本项目噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类和 4a 类标准的要求。

4、固体废物

本项目主要固体废弃物为沉淀池煤泥、生活垃圾及废包装袋等。

沉淀池煤泥可随煤炭一同外售；生活垃圾项目厂区内设置垃圾箱，经收集后送往附近生活垃圾收集点处理；购进型煤主要以包装袋的形式包装，在储存和转运过程中会产生废包装袋，外售至废品回收单位进行回收利用。

三、环境保护设施调试结果

1、监测期间的生产工况

监测期间，该企业正常运行，满足验收监测技术规范要求。

2、废气

项目无组织废气设置 2 个监测点，根据监测结果，项目厂界无组织颗粒物最高值为 $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中无组织排放监控浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值。

3、噪声

本项目厂界布设 4 个监测点，厂区东侧噪声值均低于《工业企业厂界环境

噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准;其余厂界噪声值均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。

五、验收结论

《甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目竣工环境保护验收监测报告表》编制较规范,建设单位执行了环境影响评价和“三同时”管理制度,环境保护手续齐全,建设内容没有发生变更,经监测,无组织粉尘、噪声能够达到相应标准要求,验收组同意该项目验收调查监测报告结论并通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- (1) 进一步健全环境管理制度,加强运营期环境管理,确保污染物达标排放。
- (2) 运营期确保所有煤炭在储煤棚中堆存,严禁露天堆存。

验收组织单位: 甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司 王彦彦

特邀专家: 王世忠 侯建波 吕银忠

验收组其他成员: 马新岩 王彦强 张丽



甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司年配送储存3万吨型煤及4万吨无烟煤项目竣工环境保护验收小组名单

时间: 2019.8.8

组长	验收工作组	姓名	工作单位	职称/职务	联系电话	签字
	建设单位	王彦彦	甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司	经理	13893304613	王彦彦
	技术专家	王世忠	兰州嘉源环保科技有限公司	副总	18998289779	王世忠
	技术专家	侯业法	陕西科泰环保科技有限公司	环评工程师	17189648657	侯业法
	技术专家	吕银忠	兰州洁华环境咨询有限公司	环评师	13919487251	吕银忠
	环评单位	马艳丽	甘肃科泰环保科技有限公司		18919120355	马艳丽
	监测单位	王彦彦	甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司	主任	13109355999	王彦彦
成员	报告编制单位	王世忠	甘肃鑫达凯洁净煤配送有限公司	主任	13919986176	王世忠