

# 建设项目环境影响报告表

(公示本)

项目名称： 堆场项目

建设单位（盖章）：四川榕丰电子商务有限责任公司

编制日期：2018年1月

环境保护部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字母作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 公示说明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、

《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》等法律法规的要求，四川榕丰电子商务有限责任公司堆场项目应进行环境影响评价，并公示环境影响报告表。

由于涉及国家秘密、商业秘密，本报告表（公示本）较原报告表减少了以下内容：环境现状监测及相关附图附件等。

公示的环境影响报告表以本公示本为准。

## 建设项目基本情况

项目名称	堆场项目				
建设单位	四川榕丰电子商务有限责任公司				
法人代表		联系人			
通讯地址					
联系电话		传真	/	邮政编码	642469
建设地点					
立项审批部门	威远县发展和改革局	批准文号	川投资备[51102411071301]0015号		
建设性质	新建 (补办环评)	行业类别及代码	通用仓储G5920		
占地面积(平方米)	2400		绿化面积(平方米)	0	
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	31.1	环保投资占总投资比例	6.2%
评价经费(万元)	/		投产日期	2011年10月	
<b>工程内容及规模:</b>					
<b>一、项目由来</b>					
<p>威远县煤炭资源丰富，煤炭开采洗选后需用堆场暂存、周转。为此，四川榕丰煤业有限责任公司（现名称变更为四川榕丰电子商务有限责任公司，更名核准通知书见附件2）于2011年9月投资500万元在威远县连界镇国防村九组（北纬29°41'09.89"，东经104°28'26.68"）建设了堆场项目。目前项目建设有原煤堆场、精煤堆场、煤炭破碎配煤车间各1个，同时配套建设有相关辅助设施。项目现已建成投入运行，属补办环评。项目年周转煤炭5万t（原煤2万t、精煤3万t）。项目不对煤炭进行开采和洗选。</p>					
<p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号）等法律法规的要求，本项目应开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017版）第四十一类“煤炭开采和洗选业”中“洗选、配煤；煤炭储存、集运”可知：全部“煤炭洗选、配煤和煤炭储存、集运”项目均应编制环境影响报告表，本项目主要为煤炭配煤、破碎、储存和集运。因此，本项目应编制环境影响报告表。</p>					
<p>为此，四川榕丰电子商务有限责任公司委托四川省国环环境工程咨询有限公司承担该项目的环评工作。接受委托后，环评单位立即组织技术人员进行现场调查及资料收集，在完成工程分析和环境影响识别的基础上，按照有关法律法规和“环评技术导则”等技术规范要求，编制完成《四川榕丰电子商务有限责任公司堆场项目环境影响</p>					

报告表》，现上报审批。

## 二、产业政策符合性分析

根据国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，同时根据国务院发[2005]40 号文《促进产业结构调整暂行规定》第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。”且项目所选设备亦不在限制类和淘汰类之列。因此，本项目属于允许类。

2011 年 7 月 13 日，威远县发展和改革局以川投资备[51102411071301]0015 号对本项目进行了备案（见附件 1）。

综上，本项目符合国家现行产业政策。

## 三、规划选址合理性分析

本项目租用位于威远县连界镇国防村九组的土地进行建设，土地租赁合同见附件 5。

根据威远县连界镇人民政府和威远县连界镇环境保护办公室于 2017 年 12 月 12 日联合出具的《关于四川榕丰电子商务有限责任公司堆场项目办理环评许可证意见》（见附件 6）可知，项目不占用基本农田，不在饮用水源保护区范围内，属非敏感区，对我镇场镇规划建设无影响。项目选址合理”。

根据威远县连界国土资源所和威远县连界镇环境保护办公室于 2017 年 12 月 11 日联合出具的《关于四川榕丰电子商务有限责任公司堆场项目的选址意见》（见附件 7）可知，项目不在基本农田保护区范围内，属非敏感区，对我镇场镇规划建设无影响，项目选址合理。

项目区最近地表水体为东面 10m 处的小河沟，属 III 类水域，无饮用水源功能。根据《四川省人民政府办公厅关于城镇集中式饮用水水源地保护区划定方案的通知》（川办函[2010]26 号）、《四川省城镇集中式饮用水水源地保护区区划表》、《威远县人民政府关于印发威远县船石湖水库等农村建制镇地表水集中式饮用水水源地保护区区域划分规定的通知》（威府发[2006]118 号）和《内江市人民政府关于同意增设和调整部分建制镇地表水集中式饮用水水源地保护区的批复》（内府函[2009]112 号）可知，本项目不在威远县饮用水源保护区范围内。同时，项目区周边无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等环境敏感点。

根据《四川省生态保护红线实施意见》（川府发[2016]45 号）及《内江市生态红线分布图》，本项目不在内江市生态红线范围内。

项目区厂区道路与连威路（连界—威远）相连，因此本项目交通运输方便。

项目生产用水来自小河沟，生活用水来自自来水管网，项目区用电来自当地电网，水、电供应均有保证。项目区附近无人文景观和名胜古迹等重大环境制约要素。

综上所述，从项目所在地建设发展规划、交通运输条件、水电供给情况等角度分析，评价认为项目规划及选址合理可行。

#### **四、项目概况**

##### **1、建设内容**

项目占地面积 2400m<sup>2</sup>，已建设原煤库房（700m<sup>2</sup>）、精煤库房（900m<sup>2</sup>）及煤炭破碎配煤车间（300m<sup>2</sup>）及相关辅助设施。本项目对原煤、精煤进行储存，对部分原煤进行破碎，对部分精煤进行配煤，不对煤炭进行开采和洗选。

##### **2、建设规模及产品方案**

项目年周转煤炭 5 万 t（原煤 2 万 t，精煤 3 万 t）。原煤中约 1 万 t 经破碎后外售，精煤中约 1.8 万 t 经配煤后外售，其余原煤和精煤经储存后直接外售。

##### **3、项目组成及主要环境问题**

项目组成及主要环境问题见表 1-1。

表 1-1 项目工程组成及主要环境问题

名称	建设内容及规模		营运期环境问题	整改要求
	建设内容	建设规模		
主体工程	原煤库房	1 座, 占地 700m <sup>2</sup> , 水泥硬化地面, 四面敞开, 堆场堆高≤6m, 用于堆放原煤。	废气 固废 噪声	原煤、精煤库房四周(进出口除外)及顶部用彩钢瓦进行封闭, 设置喷淋除尘设施(安装雾化喷嘴); 皮带输送廊道、煤炭配煤车间四周(进出口除外)用彩钢瓦进行封闭。
	精煤库房	1 座, 占地 900m <sup>2</sup> , 水泥硬化地面, 四面敞开, 堆场堆高≤6m, 用于分区堆放不同热值的精煤。		
	煤炭破碎配煤车间	1 间, 占地 300m <sup>2</sup> , 水泥硬化地面, 四面敞开, 彩钢瓦顶棚。内置上料斗 4 个(6m <sup>3</sup> /个, 钢结构)、4 个计量斗(每个计量斗下均设置电子传感计量器 1 套)、1 台破碎机、1 台配煤机及 2 台皮带输送机。		
辅助工程	磅站	1 个, 占地 50m <sup>2</sup> , 地磅最大吨位 120t。	噪声 粉尘 固废	无需整改
	厂区道路	长 50m, 宽 5m, 水泥硬化路面。		
	厂区围墙	长 400m, 高 5m, 条石+砖混结构。		
公用工程	给水	生产用水来自项目区东面的小河沟, 同时设置 1 个 180m <sup>3</sup> 蓄水池, 位于地磅下方, 用于储存生产用水; 生活用水来自自打井。	噪声	无需整改
	供电	项目用电来自当地电网。		
	排水系统	详见环保工程。		
环保工程	雾化喷嘴	2 个, 破碎机和配煤机分别设置 1 个。	废水 噪声 固废	原煤库房、精煤库房、上料斗分别设置 8 个、6 个、2 个雾化喷嘴, 同时原煤库房、精煤库房分别设置 1 根移动式喷水软管; 增设车辆冲洗平台: 1 个, 20m <sup>2</sup> , 水硬化地面, 3% 坡度, 设置废水收集沟; 增设车辆冲洗废水沉淀池 1 个, 5m <sup>3</sup> , 砖混结构, 地埋式设置; 增设泥煤渣脱水场 1 个, 5m <sup>2</sup> , 彩钢瓦顶棚, 水泥硬化地面, 坡度为 3%, 三面设置 0.3m 高的砖混结构挡墙, 在地势最低处设置渗滤水收集地沟(长 5m, 断面 10cm×10cm, 砖混结构), 渗滤水经收集后进入车辆冲洗废水沉淀池。
	移动式喷水软管	1 根, 用于项目区厂区道路控尘。		
	沼气净化池	1 个, 5m <sup>3</sup> , 砖混结构。		

办公生活设施	办公综合楼	1 栋, 2F, 设置办公室 2 间, 职工休息室 2 间。 <b>本项目不设置食堂和职工宿舍。</b>	生活垃圾 生活污水	无需整改
--------	-------	--	--------------	------

#### 4、工程投资及经济效益

项目总投资 500 万元, 项目可实现年利税 120 万元, 并解决部分剩余劳动力, 经济和社会效益明显。

#### 5、劳动定员、工作制度

劳动定员: 5 人。

工作制度: 每天一班, 每班生产 8h, 午间 (12:00~14:00) 及夜间 (22:00~6:00) 不进行配煤作业, 年生产 300 天。

#### 6、设备一览表

项目主要设备设施情况见下表。

表 1-2 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	上料斗	6m <sup>3</sup> /个, 钢结构	4 个
2	计量斗	/	4 个
3	破碎机	2PLF6550	1 台
4	配煤机	HJ-3000	1 台
5	皮带输送机	TD75	2 台
6	蓄水池	180m <sup>3</sup> , 砖混结构	1 个
7	车辆冲洗废水沉淀池	5m <sup>3</sup> , 砖混结构	1 个
8	沼气净化池	5m <sup>3</sup> , 砖混结构	1 个
9	地磅	120t	1 台
10	装载机	50CN	2 台
11	水泵	/	1 台

#### 7、主要原辅料及动能消耗

项目煤炭主要来自于威远县各煤矿及精煤厂, 通过汽车运至项目区。项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 1-3。



表 1-3 项目主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量	来源	主要化学成分
原辅材料	原煤	20000t	威远县	灰分、挥发份、硫、固定碳等
	精煤	30000t		
能耗	电	2.0×10 <sup>4</sup> kW·h	当地电网	/
水耗	生产用水	1620m <sup>3</sup>	小河沟	H <sub>2</sub> O
	生活用水	60m <sup>3</sup>	自来水	

表 1-4 原料组分分析

名称	灰分%	热量 kcal/kg	全硫%	挥发份%
原煤	26~40	2000~4000	0.5~0.8	11~16
精煤	8~15	4500~7500	0.4~0.6	24~30

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目已于 2011 年 10 月建成投产，现属补办环评。项目施工期及投产至今，未接到任何环保投诉。项目对运营过程产生的污染物采取以下治理措施：

### 1、废气治理措施

项目原煤库房、精煤库房及道路运输扬尘通过地面硬化、定期洒水、清扫道路等措施进行控制；煤炭破碎及配煤粉尘通过喷水等措施进行控制；计量斗、水平皮带输送机、配煤机埋地式安装等措施进行控制。

### 2、废水治理措施

项目区外雨水经连威路的排水沟收集后外排，项目区内雨水收集至雨水收集池（蓄水池）内沉淀后外排；生活污水经沼气净化池处理后用于附近耕地施肥。

### 3、噪声治理措施

项目噪声采取了选用低噪设备、合理布局、底座安装减震垫等措施进行控制。

### 4、固废治理措施

项目雨水收集池产生的泥煤渣经脱水后混入煤炭中外售；生活垃圾经收集后送场镇指定地点处理。



图 1-1 煤炭堆场现状图



图 1-2 上料斗现状图



图 1-3 破碎机及配煤机现状图

综上，本项目对产生的污染物采取了一定的环保措施，但仍存在部分环境问题，针对项目存在的环境问题，项目存在的环境问题及整改措施情况见表 1-5。

表 1-5 项目存在的环境问题及整改措施情况表

项目	产污源点及污染物	项目存在的环境问题	整改措施
废气	原煤、精煤库房扬尘	原料库房未封闭、未设置喷水设施	原煤、精煤库房四周（进出口除外）采用彩钢瓦进行封闭，设置雾化喷嘴进行喷水控尘
	煤炭转运、破碎及配煤粉尘	粉尘控制效率低	破碎配煤车间、皮带输送机廊道用彩钢瓦进行封闭、上料斗处设置 2 个固定式雾化喷嘴

针对项目存在的环境问题，具体整改措施详见工程分析。

## 建设项目所在地自然环境简况

### 1、地理位置

威远县位于四川盆地中南部，南北长 54km，幅员面积 1289km<sup>2</sup>。地跨北纬 29°22'~29°47'，东经 104°16'~104°53'。东邻内江市市中区，南连自贡市大安区和贡井区，西界荣县，北衔资中，西北与眉山市仁寿县、乐山市井研县接壤。县城东至内江市市中区 50.5km、重庆市 241km；南至自贡市自流井区 29.8km、宜宾市翠屏区 100.4km；西至自贡市荣县 31.7km、乐山市 118.7km；北至资中县 39.8km、成都市 186.1km；西北至眉山市仁寿县 102.9km、井研县 91.9km。

本项目位于威远县连界镇国防村九组，中心地理坐标为：北纬 29°41'09.89"，东经 104°28'26.68"。建设项目地理位置见附图 1。

### 2. 地形、地貌及地质状况

威远属扬子陆台四川分区西南部，出露有中生界和新生界地层。全县地势西北高、东南低，分为低山、丘陵两大地貌区。西北低山区山峦起伏，沟谷纵横，一般海拔 500~900m，相对高差 200~300m，新场镇鹞子岩海拔 901.9m，为全县最高点。东南丘陵区多方山、馒头山和漫岗岭脊，低山向丘陵过渡带有单斜丘陵，间有缓坡台地，一般海拔 300~400m，相对高差 30~80m，向义镇双河口海拔 277.6m，为全县最低点。境内地质构造为荣威穹窿（亦称威远穹窿、威远背斜）与新店向斜。荣威穹窿构造特征是南陡北缓、西窄紧、东开阔。威远穹窿地质构造面积达 641.5km<sup>2</sup>，占整个荣威穹窿总面积的 71%。

### 3. 气候特征

威远县境属亚热带暖湿季风气候分区，四季分明，其特征是：温暖湿润，冬暖春早，夏热秋凉，冬干春旱，夏秋多雨，无霜期长，日照较少。年平均气温 17.9℃，最高气温 38℃，最低气温 1.2℃，年平均降雨量 1050.8mm，年最大降水量达 1500mm，集中在 6~9 月，历年平均相对湿度为 79.7%，全年无霜期 344 天，年均日照 1035.8 小时。

威远县常年主导风为 NNE 风，西风和西南风较少，静风频率较高，为 22%。

### 4. 水文

境内无大河过境，县境水系以俩母山，清风寨为分水岭，东西分流。东翼径流汇聚成威远河，属沱江水系；西翼径流汇聚成越溪河，为岷江支流。

威远河又称清溪河，为沱江一级支流。源于俩母山，北流至连界场折东经兴隆场，观英滩入长沙坝水库，转南经沓水桥入葫芦水库，再经铺子湾，于两河口纳新场河，流

至县城，楠木冲小溪河汇入达木河，继续南流，最后入自贡市接釜溪河。全长 131km，大小支流流经 6 区 5 镇 50 乡，流域面积 956km<sup>2</sup>，源头至观英滩镇冲仙桥为季节河，冲仙桥以下为常年河，下游河床一般宽 40m，自然落差 334m，平均流量 10.98m<sup>3</sup>/s，最大流量 1450m<sup>3</sup>/s，最小流量 0.37m<sup>3</sup>/s。

## 5. 动植物

动物：区域内禽类有喜鹊、斑鸠、画眉、麻雀、鹰、啄木鸟、猫头鹰、杜鹃、布谷等 30 余种；兽类有野兔、狗獾、黄鼠狼、水獭、狐狸、刺猬、九节麟等 30 余种。

植物：境内属亚热带常绿阔叶林区，有树木 37 科 58 属，以松、柏、柑桔为主，古树名木 59 株，药用植物 788 种，威远县是全国柠檬商品生产基地县，已发展柠檬 130 万株，1543 公顷。到 2003 年，种植规模将达到 280 万株，3340 公顷，盛产期年产量达 7 万吨以上。威远县柠檬主栽品种—尤力克，平均单果重 150 克左右，果实含芳香油 0.4~0.5%，是生产食品、日用香精、香米的优质原料；果实榨汁率 38%左右，可生产饮料和酿酒；果胚可制做蜜饯及果酱，果胚中提制的果胶（4~5%），可用于食品和医药；柠檬种子富含脂肪和维生素 E，榨油可食用，油枯可做饲料。

## 6. 自然资源和矿产资源

自然资源：全县耕地 50560 公顷，占土地总面积的 39.20%，其中田 22806 公顷、土 27754 公顷；林地 26226 公顷，占土地总面积的 20.3%。西北低山区植被良好，林木种类 37 科 58 属 70 多个品种，主要为松、杉、柏、桉等，药用植物 788 种，森林覆盖率达 36.2%，森林蓄积 271.4 万立方米；丘陵区土壤肥沃，是四川重要的粮食和蔬菜种植基地，柠檬、茶叶、七星椒、大头菜、无花果为久负盛名的地方特产。

矿产资源：威远县矿产资源十分丰富，品种齐全，有天然气、石油、煤、盐卤、陶土、耐火土、铁矿、石灰石、铝土页岩矿、含钾水云母粘土矿（俗称绿豆泥）、石英沙、高岭土、白云石、方解石、石膏、岩盐和钾、硼、溴、碘等共生矿以及镭、锂、铷、镓等稀有元素。天然气、石油主要分布在新场镇及越溪一带，面积 850km<sup>2</sup>，储量 400 亿 m<sup>3</sup>，由省开发输往成都、乐山、重庆、攀枝花等地。煤藏探明储量约 8000 万 t，广泛分布于山王、黄荆沟、观英滩、新场、连界、越溪、两河、小河、碗厂、铺子湾、庆卫、镇西等镇。

## 7. 旅游资源

威远具有独物的穹隆地貌，美丽自然景观和古老的人文景观。向义镇的静宁寺，东

联镇的弥陀寺，越溪镇的凤凰古寨，秀丽的俩母山，文化底蕴浓厚的老君山，风光独特的长沙坝、葫芦口、船石湖，靖和镇的感恩寺等景点吸引不少外地游客。

## 8. 特色产业

“川威牌”螺纹钢被评为国家级名牌产品，“白塔牌”瓷砖销往全国各地，“威宝牌”酱萝卜获国际农业博览会四川名牌称号，威远县茶公司的“沐春”牌、“复立”牌茶远销省内外，红茶 CTC 出口东南亚国家。威远新店七星椒业有限公司开发出“新店牌”酱椒、泡椒、干椒等系列产品，荣获农业部“优质农产品”称号。

## 9. 生态红线

根据《四川省生态保护红线实施意见》（川府发[2016]45号），内江市花园滩水源地、内江市濛溪河头滩坝水源地、内江市长沙坝-葫芦口水库、濛溪河特有鱼类国家级水产种质资源保护区属于盆中城市饮用水源-土壤保持红线区。内江市境内生态红线区情况如下：

地理分布：内江市生态红线区分别位于内江市城区沱江段、资中濛溪河和威远长沙坝、葫芦口水库。

生态功能：保障城市饮水安全的集中式饮用水水源保护区以及濛溪河自然保护区等生态保护的重要区域，共包括 3 处城市集中式饮用水水源保护区和 1 个国家级水产种质资源保护区。

保护重点：严格按照《四川省饮用水水源保护管理条例》以及《中华人民共和国自然保护区条例》、《风景名胜区条例》、《国土资源部地质环境司关于加强世界地质公园和国家地质公园建设与管理工作的通知》等，对红线区实施严格保护，控制人为因素对区内自然生态的干扰，严禁不符合功能定位的开发建设活动。

保护地名称：内江市花园滩水源地，内江市濛溪河头滩坝水源地，内江市长沙坝-葫芦口水库；濛溪河特有鱼类国家级水产种质资源保护区。

根据《内江市生态红线分布图》，本项目不在内江市生态红线范围内。

## 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

根据《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》（HJ2.1-2016）、《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）、《环境影响评价技术导则—地面水环境》（HJ/T2.3-93）以及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009），本项目委托四川盛安和环保科技有限公司于2017年12月17日至12月21日对项目区大气、地表水、声环境质量状况进行了现状监测。监测期间项目生产正常，环保设施运行正常，具体如下：

### 一、大气环境质量现状

项目大气监测点中 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的日平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。项目所在区域环境空气质量现状良好。

### 二、地表水环境质量现状

项目所在地地表水中除五日生化需氧量、化学需氧量超标外，其余监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准。五日生化需氧量、化学需氧量超标是由于上游未收集处理的农业及生活面源汇入小河沟所致。

### 三、声环境质量现状

项目所在地环境噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。评价区域内声环境质量良好。

### 四、生态环境质量现状

本项目位于威远县连界镇国防村九组，地处农村环境。根据现场踏勘，项目区所在区域内系统生物多样性程度较低，受人类活动影响，无需保护的珍稀野生动植物存在。

**项目主要环境保护目标:**

本项目位于威远县连界镇国防村九组，中心地理坐标为：北纬 29°41'09.89"，东经 104°28'26.68"。

项目区北面紧邻乡村公路，北面 40m 处有 1 户居民，北面 105~175m 范围内分布有 3 户居民；项目区东北面 145~205m 范围内分布有 5 户居民；项目区东面 10m 处是 1 条小河沟，东面 25m 处有 1 户居民，东面 55m 处有 1 户居民，东面 130m 处有 1 户居民；项目区东南面 50m 处有 1 户居民，东南面 175m 处有 1 户居民；项目区南面 145m 处是金来印业洗煤厂；项目区西面紧邻连威路（连界—威远），西面 40m 处有 1 户居民。

本项目主要环境保护目标见表 3-1。

**表 3-1 项目区环境保护目标表**

目标名称	性质	数量	相对位置			保护级别
			方位	距离 (m)	高差 (m)	
居民	居民	1 户	北面	40	+8	环境空气: GB3095-2012 二级标准 声环境: GB3096-2008 2 类标准
		3 户		105~175	+4~+6	
		5 户	东北面	145~205	+6~+8	
		1 户	东面	25	+5	
		1 户		55	+6	
		1 户		130	+8	
		1 户	东南面	50	+5	
		1 户		175	0	
1 户	西面	40	+6			
小河沟	河流	1 条	东面	10	-2	地表水: GB3838-2002 III类水域



## 评价适用标准

环境 质量 标准	1、地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准。单位: mg/L						
	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	石油类
	标准值	6~9	20	4	1.0	/	0.05
	2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。单位: mg/m <sup>3</sup>						
	取值时段	SO <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>	
	日平均	0.15		0.08		0.15	
	3、环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类。						
类别	等效声级		昼间		夜间		
2	dB (A)		60		50		
污 染 物 排 放 标 准	1、废水: 执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 中的相应标准。单位: mg/L, pH 无量纲。						
	项目	pH	COD	SS	石油类		
	标准限值	6~9	70	70	5		
	2、废气: 执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 中的相应标准。单位: mg/m <sup>3</sup>						
	污染物	监控点	作业场所				
			煤炭工业所属装卸场所			煤炭贮存场所、煤矸石堆场	
	颗粒物	周界外浓度最高点	无组织排放限值(mg/Nm <sup>3</sup> )(监控点与参考点浓度差值)			无组织排放限值(mg/Nm <sup>3</sup> )(监控点与参考点浓度差值)	
			1.0			1.0	
	3、噪声: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。						
	类别	单位		昼间		夜间	
2类	dB (A)		60		50		
4、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) 及其修改单中的相关规定。							
总 量 控 制	本项目不涉及国家总量控制指标, 本次评价建议本工程的特征污染物控制指标为: 粉尘: 0.74t/a。						

## 建设项目工程分析

### 一、工艺流程简述

本项目环境影响时段包括施工期和营运期两部分。

#### (一) 施工期

项目已于 2011 年 10 月建成并投产运营，现属补办环评，施工期无环境遗留问题及投诉。

#### (二) 营运期

本项目主要堆存原煤和精煤 2 种产品，其营运期工艺较简单，主要为煤炭储存、破碎、配煤、转运。项目不涉及煤炭开采和洗选。项目具体工艺流程简述如下：

##### 1、原煤

项目外购的原煤（粒径小于 30cm，含水率 5%）经汽车运至项目区原煤库房暂存，项目部分原煤（50%）直接通过装载机装车外运，部分原煤（50%）需经破碎后外运。原煤破碎时，通过装载机将原煤转运至破碎机上料斗内，经上料斗下方的振动给料机均匀给料至破碎机中破碎，破碎后的原煤粒径小于 5cm，经皮带输送机输送至汽车内外运。原煤储存、破碎粉尘通过封闭库房和车间，喷水增湿等措施进行控制。

##### 2、精煤

项目外购的精煤（粒径小于 2cm，含水率 10%）经汽车运至项目区精煤库房暂存。项目部分精煤（40%）直接通过装载机将精煤装车外运，部分精煤（60%）需根据客户需要的热值进行配煤后外运。精煤配煤时，通过装载机将精煤转运至上料斗（4 个，6m<sup>3</sup>/个，钢结构）内，经上料斗下方的计量斗计量后，通过皮带输送机将精煤输送至配煤机内完成配煤。配煤后的精煤经皮带输送机输送至汽车内外运。精煤储存、配煤粉尘通过封闭库房和车间，喷水增湿等措施进行控制。

本项目不对煤炭进行检验，若客户需要检验，则委托其他单位进行检验。

项目生产工艺流程见图 5-1。

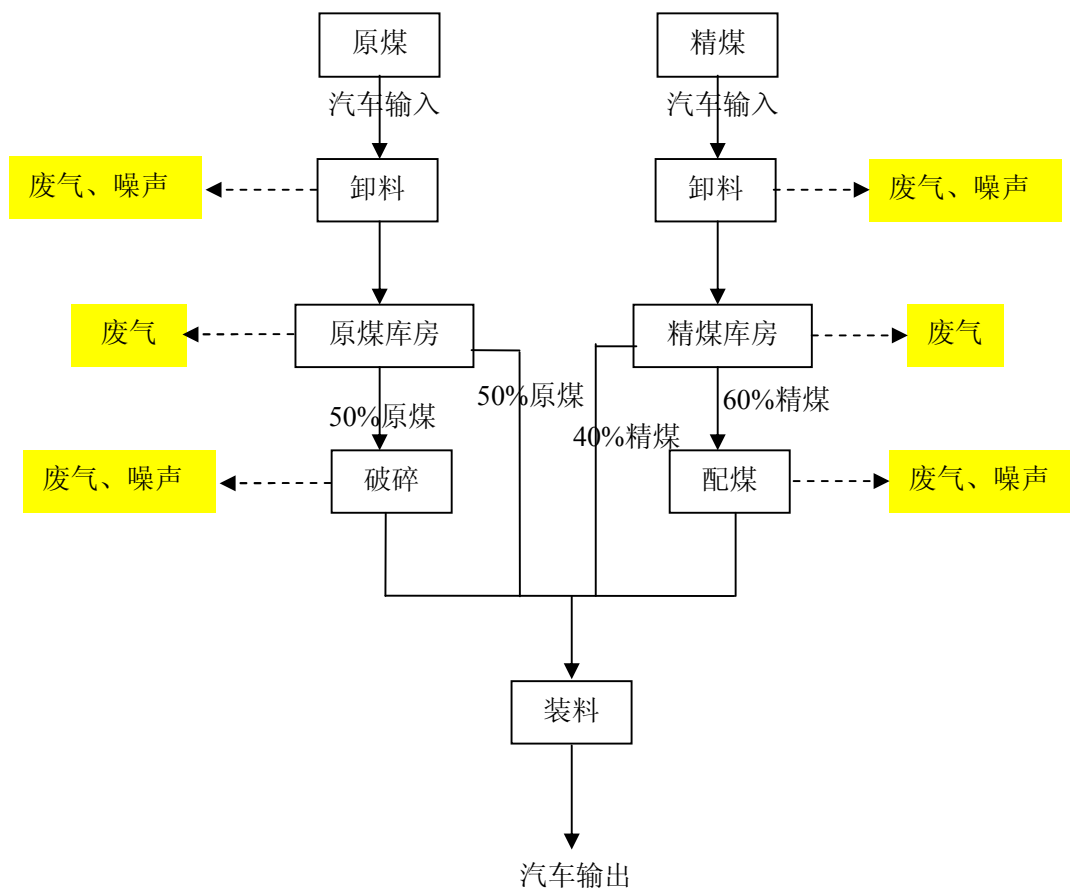


图 5-1 运营期工艺流程及产污情况图

## 二、项目物料平衡及水平衡分析

### 1、物料平衡分析

本项目物料平衡见表 5-1。

表 5-1 物料平衡表

投入		产出	
名称	数量	名称	数量
原煤	20000	原煤	20000
精煤	30000	精煤	30000
合计	50000	合计	50000

### 2、水平衡分析

本项目生产用水来自项目区东面 10m 处的小河沟，生活用水来自当地自来水管网。项目用水包括控尘用水、车辆冲洗用水和生活用水。

#### (1) 控尘用水

项目区各产尘点通过设置喷淋除尘设施（安装雾化喷嘴）、移动喷水软管进行控尘。项目各控尘用水情况见表 5-2。

表 5-2 项目各产尘点用水情况

序号	产尘点	雾化喷嘴数量(个)	喷水计量(L/min·个)	喷水时间(min/d)	喷水量(m <sup>3</sup> /d)
1	原煤库房	8个(定向)	2	60	1.0
		1(移动式,盲区喷水)	1L/m <sup>2</sup> ·次(盲区面积约100m <sup>2</sup> )	6次/d	0.6
2	精煤库房	6个(定向)	2	60	0.7
		1(移动式,盲区喷水)	1L/m <sup>2</sup> ·次(盲区面积约100m <sup>2</sup> )	6次/d	0.6
3	上料斗	2个(定向)	2	240	1.0
4	破碎机	1个(定向)	2	240	0.5
5	配煤机	1个(定向)	2	240	0.5
6	厂区道路	1(移动式)	1L/m <sup>2</sup> ·次(面积约250m <sup>2</sup> )	1次/d	0.3
合计					5.2

由表 5-2 可知,项目区各产尘点控尘用水总量为 5.2m<sup>3</sup>/d,此部分水中有 20%(1.0m<sup>3</sup>/d)蒸发损失,剩余部分(4.2m<sup>3</sup>/d)进入煤炭中。

### (2) 车辆冲洗用水

项目需对车辆轮胎进行冲洗,项目物料运输量为 10 万 t/a。按照每辆车载重 30t,则平均每天需运送 11 车次,冲洗车辆轮胎用水按照 100L/车计算,则总用水量为 1.1m<sup>3</sup>/d。此部分水中有 20%(0.2m<sup>3</sup>/d)蒸发损失,其余废水(0.9m<sup>3</sup>/d)经车辆冲洗废水收集地沟进入车辆冲洗废水沉淀池,沉淀处理后,回用于车辆冲洗。

### (3) 生活用水

本项目劳动定员 5 人,均不在项目区食宿,生活用水量按照 40L/人·d 计算,则项目生活用水量为 0.2m<sup>3</sup>/d,产污系数按 85%计,则生活污水产生量为 0.17m<sup>3</sup>/d。生活污水经沼气净化池处理后用于附近耕地施肥。

项目水平衡见表 5-3。

表 5-3 项目水平衡表 单位: m<sup>3</sup>/d

名称	补充新水	回用水量	总用水量	损耗量		废水产生及处理量	废水排放量
				蒸发损失	煤炭带走		
控尘用水	5.2	0	5.2	蒸发损失	1.0	0	0
				煤炭带走	4.2		
车辆冲洗用水	0.2	0.9	1.1	0.2		0.9	0
生活用水	0.2	0	0.2	0.03		0.17	0
合计	5.6	0.9	6.5	5.43		1.07	0

项目水平衡图见图 5-2。

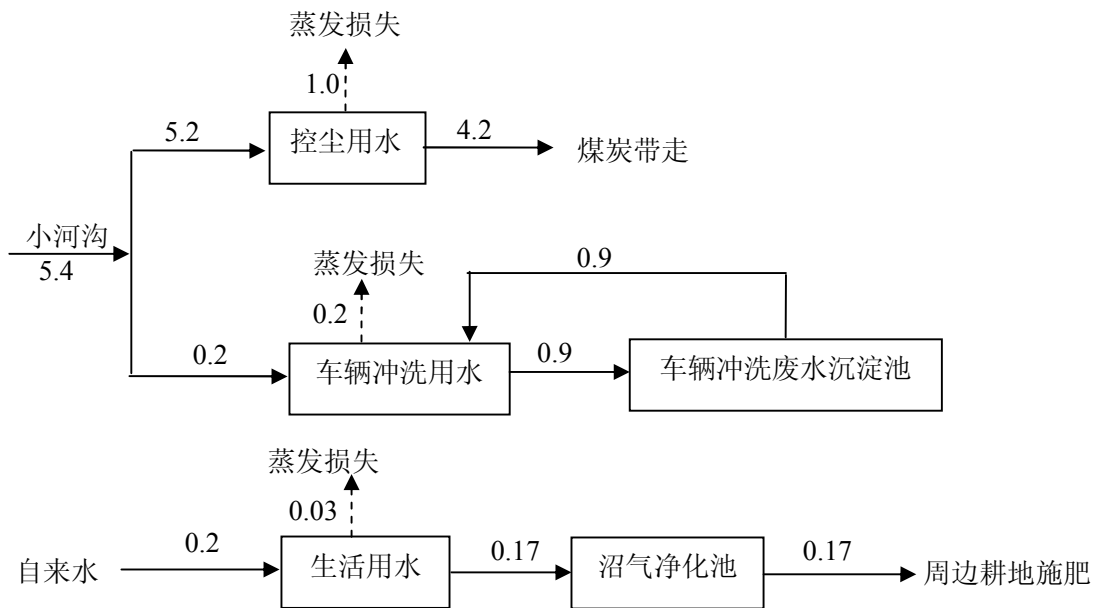


图 5-2 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 三、主要污染工序

#### (一) 施工期

项目已于 2011 年 10 月建成并投产运营，现属补办环评，施工期已结束。据考察项目施工期严格按照环保规范做好各项环保措施。项目施工过程中未接到投诉，项目施工对当地环境的影响轻微。本次环评不再分析。

#### (二) 运营期

##### 1、大气污染工序

- (1) 库房扬尘;
- (2) 煤炭转运、破碎及配煤粉尘;

(3) 车辆运输扬尘。

## 2、水污染物工序

(1) 车辆冲洗废水；

(2) 生活污水。

## 3、噪声污染工序

(1) 设备运行噪声；

(2) 交通运输噪声。

## 4、固废污染工序

(1) 沉淀池泥煤渣；

(2) 生活垃圾。

# 四、污染物排放及治理措施

## (一) 施工期污染物排放及治理措施

项目已于 2011 年 10 月建成并投产运营，现属补办环评，施工期已结束。据考察项目施工期严格按照环保规范做好各项环保措施。项目施工过程中未接到投诉，项目施工对当地环境的影响轻微。本次环评不再分析。

## (二) 运营期污染物排放及治理措施

### 1、大气污染物排放及治理措施

(1) 库房扬尘

#### ①产生情况

本项目库房扬尘主要为原煤和精煤库房扬尘，产生于原煤和精煤卸料、堆存及中转等过程，扬尘产生情况如下：

**A 卸料：**本项目原煤、精煤卸料扬尘产生量采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式计算：

$$Q = 0.03V^{1.6}H^{1.23} \cdot e^{-0.28w} \cdot G \quad (1)$$

式中：Q—起尘量，kg/a；

H—物料装卸平均高度，m；

G—年装卸物料量，t；

V—风速，m/s，项目区平均风速取 1.7m/s；

W—物料含水率，%。

本项目原煤、精煤分别经汽车卸料至原煤、精煤库房，原煤、精煤年卸料量分别为20000t、30000t，卸料时原煤含水率为5%、精煤含水率为10%，卸料高度均为1m。经计算，在不采取任何控尘措施的情况下，原煤、精煤卸料扬尘产生量共计0.4t/a。

**B 堆存：**本项目原煤、精煤堆存过程扬尘产生量采用清华大学在霍州电厂现场试验的模式计算：

$$Q = 11.7U^{2.45} S^{0.345} e^{-0.5w} \quad (2)$$

式中：Q——堆场起尘强度，mg/s；

U——风速，m/s，项目区平均风速取1.7m/s；

S——堆场表面积，m<sup>2</sup>；

W——原料含水量，%。

本项目原煤、精煤堆场面积分别为700m<sup>2</sup>、900m<sup>2</sup>，原煤、精煤堆存时含水率分别为5%、10%。经计算，在不采取任何控尘措施的情况下，原煤、精煤堆存过程扬尘产生量共计1.0t/a。

**C 汽车受料：**本项目部分原煤、精煤经装载机转运至汽车过程扬尘产生量按照公式(1)进行计算。项目原煤、精煤年卸料量分别为1万t、1.2万t，原煤卸料时含水率约为7%，精煤卸料时含水率约为11%，卸料高度均为0.8m。经计算，在不采取任何控尘措施时，本项目汽车受料过程扬尘产生量为0.2t/a。

综上，本项目库房扬尘产生量共计1.6t/a。

#### ②已有措施

目前，项目已对库房地面采取水泥硬化，未采取其他控尘措施。

#### ③存在问题

库房未封闭，在雨季时期物料容易受到雨水冲刷，出现物料流失现象，扬尘控制效率较低，对现场作业员工和周边近距离居民及大气环境会造成一定的影响。

#### ④整改措施

环评要求原煤、精煤库房四周（进出口除外）及顶部用彩钢瓦进行封闭，同时原煤库房内设置8个固定式雾化喷嘴和1条喷水软管，精煤库房设置6个固定式雾化喷嘴和1条喷水软管，对原煤、精煤卸料、堆存、转运过程喷水控尘。在日常生产活动中，应尽量降低卸料高度，并加强管理、避免在风速较大情况下卸料及装车。

#### ⑤整改后情况

在采取环评要求的治理措施后，扬尘控制效率可达 90%，则原料库房扬尘排放量为 0.2t/a。

## (2) 煤炭转运、破碎及配煤粉尘

### ①产生情况

煤炭转运粉尘主要产生于装载机卸料至上料斗、上料斗卸料至计量斗或破碎机内、计量斗卸料至水平皮带输送机、水平皮带输送机卸料至配煤机、破碎或配煤后的物料经斜式皮带输送机卸至汽车内等过程，类比同类型项目，煤炭转运过程粉尘产生量为 0.5t/a。

本项目部分原煤、精煤需分别进行破碎、配煤后外售。原煤破碎过程及精煤配煤过程均会产生粉尘，粉尘产生量按 0.1kg/t 物料计，项目原煤破碎量为 1 万 t，精煤配煤量为 1.8 万 t，则粉尘产生量为 2.8t/a。

综上，煤炭转运、破碎及配煤粉尘产生量为 3.3t/a。

### ②已有措施

项目破碎配煤车间顶部设置了彩钢瓦顶棚，计量斗、水平皮带输送机、配煤机地埋式安装，同时破碎机和配煤机分别设置有 1 个固定式雾化喷嘴，可减少无组织粉尘的排放。

### ③存在问题

粉尘控制效率较低，对现场作业员工会造成一定的影响。

### ④整改措施

环评要求将破碎配煤车间四周（进出口除外）、皮带输送机廊道用彩钢瓦进行封闭，上料斗处设置 2 个固定式雾化喷嘴。

### ⑤整改后排放情况

在采取环评要求的治理措施后，粉尘控制效率可达 85%，则项目煤炭转运、破碎及配煤粉尘排放量为 0.5t/a。

## (3) 车辆运输扬尘

### ①产生情况

本项目煤炭在厂区内运输过程扬尘产生量按照以下经验公式估算：

$$Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left( \frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \times \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q_t = Q_y \times L \times \left( \frac{Q}{M} \right)$$



式中： $Q_y$ ——交通运输起尘量， $\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$ ；  
 $Q_t$ ——运输途中起尘量， $\text{kg}/\text{a}$ ；  
 $V$ ——车辆行驶速度， $\text{km}/\text{h}$ ；空车  $20\text{km}/\text{h}$ ，载重后  $10\text{km}/\text{h}$ ；  
 $P$ ——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示， $\text{kg}/\text{m}^2$ ；  
 $M$ ——车辆载重， $\text{t}/\text{辆}$ 。运输车空车自重  $10\text{t}$ ，载重后总重  $40\text{t}$ ；  
 $L$ ——运输距离， $\text{km}$ ；  
 $Q$ ——运输量， $\text{t}/\text{a}$ 。

本项目煤炭运输总量为  $10$  万  $\text{t}$ ，项目厂区道路长  $50\text{m}$ ，宽  $5\text{m}$ ，洒水前路面灰尘覆盖率为  $0.2\text{kg}/\text{m}^2$ ，考虑汽车往返。经计算，未采取洒水等控尘措施时，运输扬尘产生量为  $0.2\text{t}/\text{a}$ 。

### ②已有措施

为控制厂区道路扬尘，本项目对厂区内路面进行水泥硬化，定期对路面进行清扫、冲洗。同时，项目对散料运输车辆加盖篷布，做好遮掩工作，并控制车速，减少运输扬尘产生量。

在采取以上措施后，本项目厂区道路扬尘控制效率可达  $80\%$ ，则厂区道路扬尘排放量为  $0.04\text{t}/\text{a}$ 。

本项目车辆运输扬尘治理措施可行，在现有技术、经济条件下，最大限度的降低了扬尘排放量，无需整改。

本项目运营期大气污染物产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 项目运营期大气污染物产生及排放情况一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)
1	库房扬尘	1.6	原煤、精煤库房地面水泥硬化，四周（进出口除外）及顶部用彩钢瓦进行封闭，同时原煤库房内设置 8 个固定式雾化喷嘴和 1 条喷水软管，精煤库房设置 6 个固定式雾化喷嘴和 1 条喷水软管。	0.2
2	煤炭转运、破碎及配煤粉尘	3.3	破碎配煤车间、皮带输送机廊道用彩钢瓦进行封闭，计量斗、水平皮带输送机、配煤机地埋式安装，同时上料斗、破碎机和配煤机分别设置固定式雾化喷嘴。	0.5
4	车辆运输扬尘	0.2	厂区道路路面水泥硬化，定期清扫、冲洗、加盖篷布，控制车速。	0.04
5	合计	5.1	合计	0.74

本次环评委托四川盛安和环保科技有限公司于 2017 年 12 月 17 日至 21 日对本项目

厂界无组织粉尘进行了现状监测，监测时项目处于正常生产状态，监测结果见下表。

表 5-5 厂界粉尘监测结果表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位 监测时间	厂界上风向	厂界下风向
12月17日	99	104
12月18日	105	100
12月19日	102	102
12月20日	101	105
12月21日	107	108

根据现状监测结果可知，本项目排放的粉尘满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中无组织排放监控浓度限值（ $1000\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

综上，本项目现有大气污染物治理措施可满足达标排放的要求，在落实环评要求的措施后，可进一步降低项目粉尘的排放量，防止在特殊气象条件下造成大气污染，改善区域大气环境。

## 2、废水排放及治理措施

本项目整改后，厂区顶部为全封闭结构，项目区内雨水均通过屋面彩钢瓦沟槽外排。项目区外雨水经连威路排水沟收集后外排。

### （1）车辆冲洗废水

#### ①产生情况

根据水平衡可知，车辆冲洗废水产生量为  $0.9\text{m}^3/\text{d}$ 。

#### ②已有措施

目前，项目未对车辆进行冲洗，本次环评要求对离厂车辆进行冲洗。

#### ③存在问题

项目未对离厂车辆进行冲洗，道路扬尘产生量较大，对运输道路沿线居民有一定的影响。

#### ④整改措施

环评要求项目在出口设置车辆冲洗平台、车辆冲洗废水收集沟和沉淀池。车辆冲洗废水经废水收集沟收集至沉淀池处理后回用于车辆冲洗。

### （2）生活污水

#### ①产生情况

根据水平衡可知，本项目生活污水产生量为  $0.17\text{m}^3/\text{d}$ 。

#### ②已有措施

项目产生的生活污水经沼气净化池（5m<sup>3</sup>，砖混结构）处理后用于附近耕地施肥。

#### **生活污水处理设施容积可行性论证：**

本项目沼气净化池采用多级折流、逐段降解消化工艺，参照《生活污水净化沼气池技术规范》（NY/T1702-2009）可知：该处理工艺一般HRT（水力停留时间）为3~8d，本次环评取6d。沼气净化池的理论总容积=处理的污水量×滞留期×综合系数（1.25~1.5，本次环评取1.38），经计算，处理本项目生活污水所需沼气净化池的理论总容积为1.4m<sup>3</sup>。而项目的沼气净化池容积为5m<sup>3</sup>（>1.4m<sup>3</sup>），可见该沼气净化池能满足本项目生活污水处理需求。

#### **生活污水综合利用可行性论证：**

根据威远县连界镇国防村村民委员会出具的《废水消纳证明》（见附件9-1）可知：“四川榕丰电子商务有限责任公司在我村建设堆场项目，为支持该项目的建设，我村耕地的施肥将优先使用该项目产生的粪污，确保该项目产生的粪污全部用于耕地施肥。”

项目区周边主要种植的作物为水稻、小麦、玉米、高粱、大豆、油菜等，根据四川省地方标准《用水定额》（DB51/T2138-2016），内江市威远县属III类分区。水稻、小麦、玉米、高粱、大豆、油菜等作物平均施肥用水基准定额为76.7m<sup>3</sup>/亩·a（灌溉保证率按照75%计算）。根据该项目周边所需施肥土地一览表（见附件9-2）可知：该项目周边能用于消纳本项目生活污水的土地共计5亩，则项目区周边土地所需施肥用水总量为383.5m<sup>3</sup>/a，而本项目废水产生量共计51m<sup>3</sup>/a，因此，项目附近耕地能完全消纳本项目产生的生活污水。本项目生活污水农用主要采用人工挑运的方式。

本项目生活污水治理措施可行，无需整改。

### **3、噪声治理措施**

#### **（1）设备运行噪声**

##### **①产生情况**

本项目设备运行噪声主要来自皮带输送机、破碎机、配煤机、水泵等运行时产生的噪声。项目各噪声源源强见表 5-6。

表 5-6 项目主要产噪设备噪声源源强

序号	声源	声压级 dB(A)
1	皮带输送机	80
2	破碎机	90
3	配煤机	85
4	水泵	85

②已有措施

根据现场调查，项目各产噪设备进行了合理布局，水泵、水平皮带输送机和配煤机均地埋式安装，远离了近距离居民点、安装减振垫、设置厂区围墙等治理措施。

③现阶段排放情况

本项目委托四川盛安和环保科技有限公司于 2017 年 12 月 17 日至 2017 年 12 月 18 日对项目区噪声进行了现状监测，监测时项目处于正常生产中，本项目噪声现状监测结果见下表。

表 5-7 噪声监测结果表 单位：dB（A）

点位编号	测试位置	2017.12.17		2017.12.18	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	东厂界外 1m 处	53.5	46.7	53.6	46.5
2#	南厂界外 1m 处	53.6	46.0	53.2	46.6
3#	西厂界外 1m 处	56.4	47.4	56.6	47.1
4#	北厂界外 1m 处	54.2	47.6	54.6	47.3
5#	项目区东面 25m 处居民点	52.7	44.6	52.1	44.9
6#	项目区东南面 50m 处居民点	52.3	44.2	52.5	44.5
7#	项目区西面 40m 处居民点	52.1	44.7	52.2	44.4
8#	项目区北面 40m 处居民点	52.4	44.1	52.8	44.5
标准限值		60	50	60	50

根据现状监测结果可知，本项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，居民点噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

④整改要求

为进一步减轻项目噪声对居民的影响，本次环评要求库房及煤炭破碎配煤车间用彩钢瓦进行全封闭。

(2) 交通运输噪声

交通运输噪声为不连续、间断性噪声，噪声源声级较小，一般在 65~85dB(A)之间。项目通过改善路面结构、减缓道路坡度、加强管理、禁止鸣笛等措施控制。

#### 4、固废处置措施

##### (1) 沉淀池泥煤渣

项目沉淀池泥煤渣产生总量0.6t/a，项目沉淀池泥煤渣经打捞至泥煤渣脱水场脱水后与煤炭一起外售。

##### (2) 生活垃圾

本项目职工人数为 5 人，生活垃圾产生量按照 0.35kg/d·人计，则本项目生活垃圾产生量为 0.53t/a。生活垃圾经垃圾收集桶收集后送场镇指定地点处理。

#### 五、清洁生产

清洁生产的评价指标分为六大类：生产工艺与装备要求、资源能源利用指标、产品指标、污染物产生指标、废物回收利用指标和环境管理要求。

##### (1) 生产工艺与装备要求

本项目主要堆存原煤和精煤，部分原煤和精煤经暂存后直接外售，部分原煤、精煤需分别经破碎、配煤后外售。项目选用常见的破碎机和配煤机等作为生产设备，项目生产设备较少，流程简单，生产工艺成熟可靠，以电为能源，耗电量处于行业平均水平。综合分析，本项目生产工艺及装备要求满足清洁生产要求。

##### (2) 资源能源利用指标

项目外购原料均作为产品外售，资源利用率高，资源能源利用指标可满足清洁生产要求。

##### (3) 产品指标

本项目堆存原煤、精煤，提高了煤炭转运、供给效率，产品销售至威远周边企业等，销路良好。项目产品指标满足清洁生产要求。

##### (4) 污染物产生指标

①大气污染物产生指标：本项目大气污染物主要为粉尘，产生量为 5.1t/a，产生指标为 0.102kg/t 产品。

②废水产生指标：本项目废水主要为洗车废水，产生量为 270m<sup>3</sup>/a，产生指标为 0.005m<sup>3</sup>/t 产品。

③固废产生指标：本项目固废主要为泥煤渣，产生量为 0.6t/a，产生指标为 0.012kg/t 产品。

类比同类型项目，本项目污染物产生指标满足清洁生产要求。

#### (5) 废物回收利用指标

本项目车辆冲洗废水经沉淀处理后回用于生产，不外排；沉淀池泥煤渣经打捞脱水后与煤炭一起外售。废物回收利用指标符合清洁生产原则。

综合分析，项目废物回收利用指标满足清洁生产要求。

#### (6) 环境管理要求

按照环境法律法规的要求对生产过程进行控制。在落实环保措施的情况下，项目环境管理要求满足清洁生产要求。

#### 清洁生产小结：

本项目实现了经济运行的“低消耗、高利用、低废弃”，最大限度地利用进入系统的物质和能量，提高资源利用率；最大限度地减少污染物的排放，提升经济运行的质量和效益，将经济活动对自然环境的破坏减少到最低程度，满足清洁生产要求。

#### 清洁生产建议：

- ①选用能耗较低的设备，降低单位产品能耗；
- ②加强对煤炭堆存和运输过程中的环境管理，防止散落。

### 六、总图布置合理性分析

本项目将原煤库房、精煤库房设置于项目区西面，煤炭破碎配煤车间设置于项目区东北面，办公综合楼设置于东面。项目主要噪声设备和粉尘排放源均布设于项目区西面和东北面，最大限度的减轻了生产活动对周边居民的影响。项目设置 1 个入口和 1 个出口，方便车辆出入。厂区整体布局紧凑，便于生产活动的流畅运作。从环保角度而言，本项目总平面布置是合理的。

### 七、环境风险简要分析

本项目不涉及危险化学品等风险物质，环境风险程度较低，风险水平可接受。

### 八、项目环保措施及投资清单

本次环评环保投资估算为 31.1 万元（其中已有环保投资 14.2 万元，本次新增环保投资 16.9 万元），占总投资 500 万元的 6.2%。本项目具体环保设施及投资见表 5-8。

表 5-8 项目环保投资一览表 单位：万元

项目	内 容		投资		备注
	现有措施	整改措施	现有	新增	
废气治理	原煤库房、精煤库房、煤炭破碎配煤车间：地面进行水泥硬化，彩钢瓦顶棚； <b>雾化喷嘴</b> ：2 个，破碎机 and 配煤机分别设置 1 个； <b>厂区道路</b> ：长 50m，宽 5m，水泥硬化路面； <b>移动式喷水软管</b> ：1 根，用于项目区厂区道路控尘。	原煤、精煤库房四周（进出口除外）及顶部用彩钢瓦进行封闭，设置喷淋除尘设施（安装雾化喷嘴）；皮带输送廊道、煤炭配煤车间四周（进出口除外）用彩钢瓦进行封闭，上料斗设置喷淋除尘设施（安装雾化喷嘴）； <b>车辆冲洗平台</b> ：20m <sup>2</sup> ，水泥硬化地面，3%坡度，设置废水收集沟。	12	16	部分计入主体工程
废水治理	<b>沼气净化池</b> ：1 个，5m <sup>3</sup> ，砖混结构。	<b>洗车废水收集沟</b> ：长 5m，断面 10cm×10cm，砖混结构，坡度 1%； <b>车辆冲洗废水沉淀池</b> ：1 个，5m <sup>3</sup> ，砖混结构。	0.2	0.8	
噪声治理	选择低噪声设备；底座安装减震垫；水泵、水平皮带输送机和配煤机均地埋式安装；合理布局；加强维护保养；设置围墙。	煤炭破碎配煤车间（进出口除外）四周用彩钢瓦进行封闭。	2	0	
固废	/	<b>泥煤渣脱水场</b> ：1 个，5m <sup>2</sup> ，彩钢瓦顶棚，水泥硬化地面，坡度为 3%，三面设置 0.3m 高的砖混结构挡墙，在地势最低处设置渗滤水收集地沟（长 5m，断面 10cm×10cm，砖混结构），渗滤水经收集后进入车辆冲洗废水沉淀池。	0	0.1	
小计			14.2	16.9	
合计			31.1		

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	产污源点	污染物	处理前产生量及浓度	处置方式及处理效率	处理后排放量及浓度	排放去向(情况)
大气污染物	库房	扬尘	1.6t/a	硬化地面, 彩钢瓦封闭, 喷水控尘	0.2t/a	满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中相关要求后排入大气环境
	煤炭转运、破碎及配煤	粉尘	3.3t/a	喷水控尘, 皮带输送机廊道、煤炭破碎配煤车间四周(进出口除外)彩钢瓦封闭	0.5t/a	
	车辆运输	扬尘	0.2t/a	硬化道路, 定期清扫、冲洗, 篷布遮盖, 控制车速	0.04t/a	
水污染物	车辆冲洗	冲洗废水	0.9m <sup>3</sup> /d	经车辆冲洗废水沉淀池处理后回用于车辆冲洗	0	综合利用
	职工生活	生活污水	0.17m <sup>3</sup> /d	沼气净化池处理后用于附近耕地施肥	0	
固体废物	沉淀池	泥煤渣	0.6t/a	经打捞脱水后与煤炭一起外售	0	综合利用
	职工日常生活	生活垃圾	0.53t/a	收集后送场镇指定地点处理	0.53t/a	合理处置
噪声	皮带输送机、破碎机、配煤机、水泵等	噪声	80~90dB(A)	选择低噪声设备; 底座安装减震垫; 水泵、水平皮带输送机和配煤机均地埋式安装; 合理布局; 加强维护保养等措施	/	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
	交通运输	噪声	65~85dB(A)	通过改善路面结构、减缓道路坡度、加强管理、禁止鸣笛等措施进行控制	/	



## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

本项目为补办环评，施工期已结束，在项目施工期间未接到任何环保投诉。根据现场调查，项目施工期无遗留的环境问题。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气污染物环境影响分析

本项目库房扬尘通过采取硬化地面，库房四周（进出口除外）彩钢瓦封闭，喷水控尘的措施进行控制；煤炭转运、破碎及配煤粉尘通过封闭煤炭破碎配煤车间，喷水控尘，计量斗、水平皮带输送机、配煤机地埋式安装等措施进行控制；车辆运输扬尘通过采取硬化道路、定期清扫和冲洗路面、篷布遮盖散装物料、控制车速等措施控制。

同时，根据四川盛安和环保科技有限公司于 2017 年 12 月 17 日至 2017 年 12 月 21 日对项目厂界上下风向的环境空气质量现状监测结果可知，监测时项目处于正常生产状态，本项目排放的粉尘满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中无组织排放监控浓度限值（ $1000\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

综上，本项目现有大气污染物治理措施可满足达标排放的要求，在落实环评要求的措施后，可进一步降低项目粉尘的排放量，防止在特殊气象条件下造成大气污染，改善区域大气环境。

#### 大气环境防护距离：

本项目无组织排放的大气污染物主要为粉尘，排放量为 0.74t/a（0.10kg/h）。本次环评采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织排放粉尘的大气环境防护距离。把原煤库房、精煤库房、煤炭破碎配煤车间、厂区道路作为一个产污面源计算（面源长度 50m，面源宽度 43m，面源有效高度为 4m），计算结果见图 7-1。

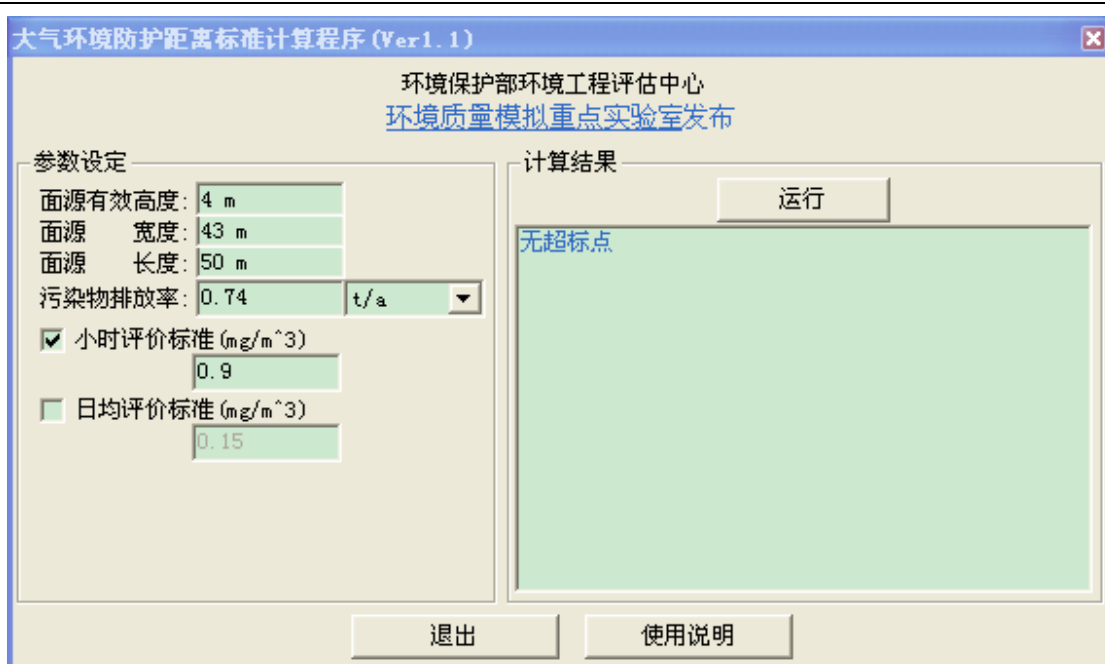


图 7-1 无组织粉尘大气防护距离计算结果图

由图 7-1 可知，本次大气环境防护距离计算结果为“无超标点”，对于没有超标点的无组织源可不设置大气环境防护距离。

#### 卫生防护距离：

本次环评采用中国环境科学研究院研发的计算机软件计算无组织粉尘的卫生防护距离。计算结果见图 7-2。

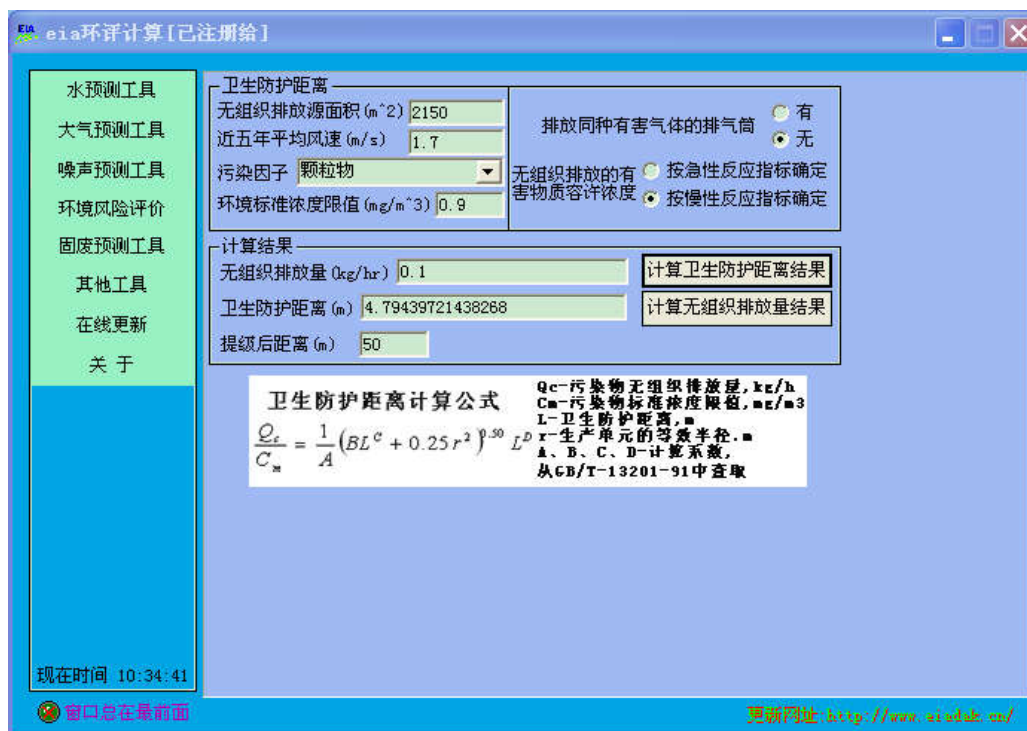


图 7-2 无组织粉尘卫生防护距离计算结果

由图 7-2 可知，本项目无组织排放的粉尘卫生防护距离为原煤库房、精煤库房、煤炭破碎配煤车间、厂区道路所在区域边界 50m 的范围。

根据项目外环境关系可知，结合本项目平面布置，本项目近距离敏感点与卫生防护距离的关系见下表。

表 7-1 敏感点与卫生防护距离对照表

序号	敏感点名称	数量	方位	与厂界距离(m)	与无组织排放源距离(m)	距卫生防护距离边界(m)	高差(m)	是否在卫生防护距离内
1	居民	1 户	北面	40	50	0	+8	否
2	居民	1 户	东面	25	35	-15	+5	是
3	居民	1 户		55	65	15	+6	否
4	居民	1 户	东南面	50	55	5	+5	否
5	居民	1 户	西面	40	40	-10	+6	是

根据上表可知，项目卫生防护距离内分布有 2 户居民，本项目通过与上述居民协商，居民自愿不搬迁，并签订了谅解书（见附件 10）。

环评要求，今后在卫生防护距离内禁止新建住宅、学校、医院及对环境质量要求较高的医药、食品等生产企业，建议以发展与本项目相容的工业为主。

## 2、水环境影响分析

本项目采取雨污分流，本项目厂区顶部为全封闭结构，项目区内雨水均通过屋面彩钢瓦沟槽外排；项目区外雨水经连威路排水沟收集后外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀池沉淀后回用不外排；生活污水经沼气净化池处理后用于附近施肥，不外排。

综上，项目运营期的废水均得到综合利用，不会对当地地表水造成显著影响。

## 3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于皮带输送机、破碎机、配煤机、水泵等设备，项目各产噪设备进行了合理布局，水泵、水平皮带输送机和配煤机均地埋式安装，远离了近距离居民点、安装减振垫等治理措施。

本项目已建设完成且处于正常生产状态，根据四川盛安和环保科技有限公司于 2017 年 12 月 17 日至 2017 年 12 月 18 日对项目厂界噪声及项目附近居民点噪声监测结果可知，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，居民点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

另外，车辆运输噪声通过改善路面结构、减缓道路坡度、加强管理、禁止鸣笛等措施可控制在较低范围内。

综上，项目噪声对厂界周边声环境质量影响轻微，不会产生扰民影响。

#### 4、固废

本项目沉淀池泥煤渣经打捞脱水后与煤炭一起外售；职工生活垃圾经收集后送场镇指定地点处理。

综上，本项目固废均得到合理的处置，对环境的影响轻微。

#### 5、交通运输影响分析

##### (1) 运输路线

本项目原煤、精煤原料运输路线为：乡村公路→连威路→项目区。

产品（原煤、精煤）运输路线为：连威路、乡村公路→周边买家。

##### (2) 运输方式及运力计算

项目年运输总量约为 10 万 t。本项目运输车辆平均载重 30t，以每年有效生产时间以 300 天计，每天通过的车流量约为 11 辆；夜间不运输，运输车辆日工作时间为 8h，则每小时通过量约为 1.4 辆。

##### (3) 影响分析及防治措施

项目运输途经的连威路、乡村公路路肩两侧分布有零散的居民，运输噪声、运输过程产生的粉尘、车辆尾气可能对周边近距离居民造成一定的影响。

项目运输途经的道路均为水泥硬化地面，原料运输时均采用篷布遮盖。为进一步减轻运输扬尘对沿线居民的影响，本次环评要求，离厂车辆必须对车身进行冲洗，杜绝带泥上路，运输过程途经居民点时应控制车速，减少扬尘对居民的影响。

另外，物料运输时段应避开上下班高峰期及节假日，避免现有道路交通堵塞，并合理规划运输路线，避开人员聚集区等敏感区域。

综上，在采取环评要求的措施后，车辆运输扬尘对外环境影响可降至较低水平。

本项目运输使用载货车，运输车辆噪声较大。但项目每天运输频率较低，夜间不运输。目前，运输噪声主要采取控制车速、控制鸣笛等措施控制。本次环评要求，运输过程应尽量优化路线，避开居民集中区，居民集中区附近禁止鸣笛。

综上，在采取相应的措施后，项目物料运输对沿线声环境影响不明显。

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

种类	污染源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	库房	扬尘	硬化地面，彩钢瓦封闭，喷水控尘	满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中相关要求后排入大气环境
	煤炭转运、破碎及配煤	粉尘	喷水控尘，皮带输送机廊道、煤炭破碎配煤车间四周（进出口除外）彩钢瓦封闭	
	车辆运输	扬尘	硬化道路，定期清扫、冲洗，篷布遮盖，控制车速	
水 污染物	车辆冲洗	冲洗废水	经车辆冲洗废水沉淀池处理后回用于车辆冲洗	综合利用
	职工生活	生活污水	沼气净化池处理后用于附近耕地施肥	
固体 废物	沉淀池	泥煤渣	经打捞脱水后与煤炭一起外售	综合利用
	职工日常生活	生活垃圾	收集后送场镇指定地点处理	合理处置
噪声	皮带输送机、破碎机、配煤机、水泵等	噪声	选择低噪声设备；底座安装减震垫；水泵、水平皮带输送机和配煤机均埋地式安装；合理布局；加强维护保养等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
	交通运输	噪声	通过改善路面结构、减缓道路坡度、加强管理、禁止鸣笛等措施进行控制	

## 环境影响评价结论

### 一、产业政策符合性

根据国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，同时根据国务院发[2005]40 号文《促进产业结构调整暂行规定》第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。”且项目所选设备亦不在限制类和淘汰类之列。因此，本项目属于允许类。

2011 年 7 月 13 日，威远县发展和改革局以川投资备[51102411071301]0015 号对本项目进行了备案。

综上，本项目符合国家现行产业政策。

### 二、项目规划及选址合理性分析

本项目租用位于威远县连界镇国防村九组的土地进行建设，土地租赁合同见附件 5。

根据威远县连界镇人民政府和威远县连界镇环境保护办公室于 2017 年 12 月 12 日联合出具的《关于四川榕丰电子商务有限责任公司堆场项目办理环评许可证意见》可知，项目不占用基本农田，不在饮用水源保护区范围内，属非敏感区，对我镇场镇规划建设无影响。项目选址合理”。

根据威远县连界国土资源所和威远县连界镇环境保护办公室于 2017 年 12 月 11 日联合出具的《关于四川榕丰电子商务有限责任公司的选址意见》可知，项目不在基本农田保护区范围内，属非敏感区，对我镇场镇规划建设无影响，项目选址合理。

项目区最近地表水体为东面 10m 处的小河沟，属 III 类水域，无饮用水源功能。根据《四川省人民政府办公厅关于城镇集中式饮用水水源地保护区划定方案的通知》（川办函[2010]26 号）、《四川省城镇集中式饮用水水源地保护区区划表》、《威远县人民政府关于印发威远县船石湖水库等农村建制镇地表水集中式饮用水水源地保护区区域划分规定的通知》（威府发[2006]118 号）和《内江市人民政府关于同意增设和调整部分建制镇地表水集中式饮用水源保护区的批复》（内府函[2009]112 号）可知，本项目不在威远县饮用水源保护区范围内。同时，项目区周边无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等环境敏感点。

根据《四川省生态保护红线实施意见》（川府发[2016]45号）及《内江市生态红线分布图》，本项目不在内江市生态红线范围内。

项目区厂区道路与连威路（连界—威远）相连，因此本项目交通运输方便。

项目生产用水来自小河沟，生活用水来自自来水管网，项目区用电来自当地电网，水、电供应均有保证。项目区附近无人文景观和名胜古迹等重大环境制约要素。

综上所述，从项目所在地建设发展规划、交通运输条件、水电供给情况等角度分析，评价认为项目规划及选址合理可行。

### 三、环境质量现状

①大气环境：项目所在地大气中 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>2</sub> 的日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

②地表水环境：项目所在地地表水除五日生化需氧量、化学需氧量超标外，其余监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准。五日生化需氧量、化学需氧量超标是由于上游未收集处理的农业及生活面源汇入小河沟所致。

③声环境：项目所在地环境噪声可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。项目所在地声环境质量现状良好。

### 四、环境影响评价

#### ①大气环境影响评价

本项目库房扬尘通过采取硬化地面，库房四周（进出口除外）彩钢瓦封闭，喷水控尘的措施进行控制；煤炭转运、破碎及配煤粉尘通过封闭煤炭破碎配煤车间，喷水控尘，计量斗、水平皮带输送机、配煤机埋地式安装等措施进行控制；车辆运输扬尘通过采取硬化道路、定期清扫和冲洗路面、篷布遮盖散装物料、控制车速等措施控制。

因此，项目排放的大气污染物对环境影响轻微。

#### ②地表水环境影响评价

本项目采取雨污分流，本项目厂区顶部为全封闭结构，项目区内雨水均通过屋面彩钢瓦沟槽外排；项目区外雨水经连威路排水沟收集后外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用不外排；生活污水经沼气净化池处理后用于附近施肥，不外排。

因此，本项目对地表水环境影响轻微。

#### ③声环境影响评价

本项目夜间不生产，在正常生产并进一步采取要求的环保措施情况下，各厂界昼

间噪声均能实现厂界达标。因此，本项目噪声对环境影响轻微。

#### ④固废环境影响评价

本项目沉淀池泥煤渣经打捞脱水后与煤炭一起外售；职工生活垃圾经收集后送场镇指定地点处理。

综上，本项目固废均得到合理的处置，对环境的影响轻微。

### 五、清洁生产

通过工程分析中的清洁生产分析可知，本建设项目基本符合“清洁生产”原则。

### 六、达标排放

本项目无组织排放的粉尘满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中相关要求。

项目无生产废水产生，车辆冲洗废水经沉淀后循环使用，生活污水综合利用。

项目噪声在落实环保治理措施后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

项目固废均得到合理处置。

### 七、总量控制

环评建议本工程的特征污染物控制指标为：

粉尘：0.74t/a。

### 八、项目平面布置合理性

本项目将原煤库房、精煤库房设置于项目区西面，煤炭破碎配煤车间设置于项目区东北面，办公综合楼设置于东面。项目主要噪声设备和粉尘排放源均布设于项目区西面和东北面，最大限度的减轻了生产活动对周边居民的影响。项目设置1个入口和1个出口，方便车辆出入。厂区整体布局紧凑，便于生产活动的流畅运作。从环保角度而言，本项目总平面布置是合理的。

### 九、建设项目综合评价结论

本项目已于2011年建成投产，符合国家产业政策，选址符合规划。项目对产生的污染物采取了一定的治理措施，但项目仍存在部分环境问题，通过落实补评提出的环保措施后，将会减少项目污染物排放量，减轻项目对周边环境的影响，有助于当地环境质量改善。