

# 煤灰煤渣回收加工利用项目 竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2018]第 148 号

建设单位： 四川沙淇实业有限公司

编制单位： 四川中衡检测技术有限公司

2018 年 6 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：韩建国

填 表 人：吴郑南

建设单位：四川沙淇实业有限公司

(盖章)

电话：13696052225

传真：/

邮编：641208

地址：四川省资中县球溪镇泉江坝

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

(盖章)

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、  
8楼

表一

建设项目名称	煤灰煤渣回收加工利用项目				
建设单位名称	四川沙淇实业有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	四川省资中县球溪镇泉江坝				
主要产品名称	粉煤灰				
设计生产能力	年产 144000 吨 1 级粉煤灰				
实际生产能力	年产 144000 吨 1 级粉煤灰				
建设项目环评时间	2014 年 5 月	开工建设时间	2014 年 2 月		
调试时间	2017 年 10 月	现场监测时间	2018 年 3 月 12 日~13 日, 3 月 26 日~3 月 27 日		
环评报告表审批部门	资中县环境保护局	环评报告表编制单位	绵阳市环境科学研究所		
环保设施设计单位	成都金鼎盛机电设备有限公司	环保设施施工单位	成都金鼎盛机电设备有限公司		
投资总概算	1200 万元	环保投资总概算	166 万元	比例	13.83%
实际总投资	1200 万元	实际环保投资	282.8 万元	比例	23.57%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>2、中华人民共和国生态环境部，部令（2018）9 号《关于发布&lt;建设项目竣工竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>3、国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号，《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收验收暂行办法&gt;的公告》（2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起实施，（2014 年 4 月 24 日修订）；</p> <p>5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起实施，（2017 年 6 月 27 日修订）；</p>				

	<p>6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起实施，（2015年8月29日修订）；</p> <p>7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日起实施，（1996年10月29日修订）；</p> <p>8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005年4月1日起实施，（2016年11月7日修改）；</p> <p>9、四川省环境保护厅，川环办发[2018]26号，关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知，（2018年3月2日）；</p> <p>10、资中县发展和改革局，备案号：川投资备[51102513111401]0068号，《企业投资项目备案通知书》，（2013年11月14日）；</p> <p>11、资中县环境保护局，资环发[2013]141号，《关于煤灰煤渣回收加工利用项目环境影响评价执行标准的意见》，（2013年11月15日）；</p> <p>12、资中县环境保护局，资中环许可[2014]5号，《关于煤灰煤渣回收加工利用项目环境影响报告表的批复》，（2014年5月28日）；</p> <p>13、绵阳市环境科学研究所，《煤灰煤渣回收加工利用项目环境影响报告表》，（2014年5月）；</p> <p>14、验收监测委托书。</p>
<p><b>验收监测标准、标号、级别</b></p>	<p>无组织废气：《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。</p> <p>有组织废气：《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。</p> <p>厂界环境噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》</p>

	<p>GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。</p> <p>环境噪声：《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准。</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------

## 1 前言

### 1.1 项目概况及验收任务由来

四川沙淇实业有限公司位于四川省资中县球溪镇泉江坝。为减少污染，将热电联产车间产生的煤灰煤渣进行再利用，实现煤灰渣“资源-产品-再生资源”的循环经济发展模式，建设“煤灰煤渣回收加工利用项目”，形成年产 144000 吨 1 级粉煤灰的生产能力。

该项目于 2013 年 11 月 14 日经资中县发展和改革局立项备案（备案号：川投资备[51102513111401]0068 号）；2014 年 5 月绵阳市环境科学研究所编制完成了《煤灰煤渣回收加工利用项目环境影响报告表》；2014 年 5 月 28 日资中县环境保护局以资中环许可[2014]5 号文对本项目下达了同意项目建设的批复。

“煤灰煤渣回收加工利用项目”于 2014 年 2 月开始建设，2014 年 10 月建成并投入生产。项目建成后，形成了年产 144000 吨 1 级粉煤灰的生产能力。目前主体设施和环保设施运行稳定，验收监测期间公司能进行生产负荷调度，达设计能力的 75% 以上，符合验收监测条件。

受四川沙淇实业有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 3 月对四川沙淇实业有限公司的“煤灰煤渣回收加工利用项目”进行了现场勘察及检查，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 3 月 12 日~13 日，3 月 26 日~3 月 27 日开展了现场监测和检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

本项目在四川沙淇公司原有厂址内建设，项目北面、东面为沙淇公司所属的其他厂部，项目北面紧邻富顺路，项目东北面为嘉富木业有限公司生产车间。项目料场南面 46m 处为沙淇公司的煤堆场，项目西南面紧邻小河沟，项目西侧、西南侧以

料场为界 36~48m 分布有散户约 4 户，项目西面 39~75m 分布有散户约 6 户。项目地理位置图见附图一，外环境关系图见附图二。

公司员工 18 人，实行两班制，每班平均工作 7 小时，工作时间段为 7:00~15:00, 15:00~21:00, 年工作 300 天。项目由主体工程、公用工程、办公及生活设施、环保设施和仓储其他组成。项目组成及主要环境问题见表 2-1，主要设备见表 2-2，项目变动情况见表 2-3，主要原辅材料及能耗表见表 2-4。项目水量平衡见图 2-1。

## 1.2 验收监测范围

四川沙淇实业有限公司四川沙淇实业有限公司验收范围有：主体工程、公用工程、办公及生活设施、环保设施和仓储其他等。详见表 2-1。

## 1.3 验收监测内容

- (1) 噪声监测
- (2) 废气排放监测
- (3) 废水处置检查
- (4) 固废处置检查
- (5) 公众意见调查
- (6) 环境管理检查

表二

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容及工程变更

2.1.1 项目建设内容

项目在四川沙淇实业有限公司原有厂址内建设，占地 8.7 亩（约合 5800m<sup>2</sup>），不新征土地。项目投产后具备年产 144000 吨 1 级粉煤灰的生产能力。

本项目组成及主要环境问题见表 2-1 所示，主要生产设备见表 2-2 所示。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

名称	建设内容及规模		可能产生的环境问题	备注
	环评拟建	实际建设		
主体工程	建 1000 m <sup>2</sup> 的生产车间，建 1 座 540 m <sup>2</sup> 的磨机大楼并安装设备（新建）	与环评一致	粉尘、废水、噪声	/
公用工程	供电系统（新建）	与环评一致	道路扬尘	/
	给水系统（依托）	与环评一致		依托
	雨水排水系统（新建）	与环评一致		/
	道路（新建）	与环评一致		/
办公及生活设施	办公室、厕所、食堂、浴室（依托）	与环评一致	噪声、废水、固废	依托
	机修车间、配电，操作室、变压器室等 6 间砖混结构房约 240m <sup>2</sup> （新建）	与环评一致		/
环保设施	生活废水处理系统（依托）	与环评一致	废水、粉尘、噪声、固废	依托
	粉尘处理系统（新建）	与环评一致		/
	煤渣堆场搭棚、开沟、硬化、挡护等措施（改造）	煤渣堆场变更为料场，用于存放添加剂石子，其余与环评一致，		/
	噪声防治设施（新建）	与环评一致		/
仓储或其他	煤渣场面积 4800m <sup>2</sup> （改造），老钢库板仓 360m <sup>2</sup> （利旧）、原料库 200m <sup>2</sup> （利旧）、成品仓 2000m <sup>2</sup> （新建）	与环评一致	粉尘、噪声	/

2.1.2 项目主要设备介绍

表 2-2 主要设备一览表 单位：台/个/套

序号	环评拟购置			实际购置			备注
	设备名称	型号、规格	数量	设备名称	型号、规格	数量	
1	球磨机	M(W) B2490, φ2.4×9m	1 台	球磨机	M(W) B2490, φ2.4×9m	1 台	处理能力：30-35t/h
2	高效性动态选粉机	SLK-1250	1 台	高效性动态选粉机	SLK-1250	1 台	处理能力：30-35t/h，设置气箱脉冲布袋除尘器 1 套
3	振动给料机	DZ4	1 台	振动给料机	DZ4	1 台	输送能力：70t/h

煤灰煤渣回收加工利用项目竣工环境保护验收监测表

4	提升机	NSE100	3台	提升机	NSE100	3台	输送能力分别是： 70、116、70t/h
5	密封双管螺旋电子秤	φ 380×2750mm（水平距离）	1台	密封双管螺旋电子秤	φ 380×2750mm（水平距离）	1台	输送能力：70t/h
6	皮带电子秤	B650×2750mm（水平距离）	1台	皮带电子秤	B650×2750mm（水平距离）	1台	输送能力：50t/h
7	空气输送斜槽	XZ315x2090mm	1个	空气输送斜槽	XZ315x2090mm	1个	输送能力：100t/h
		XZ315x3100mm	1个		XZ315x3100mm	1个	输送能力：100t/h
		XZ315x9900mm	1个		XZ315x9900mm	1个	输送能力：100t/h
		XZ315x2700mm	1个		XZ315x2700mm	1个	输送能力：100t/h
		XZ315x5000mm	1个		XZ315x5000mm	1个	输送能力：100t/h
8	斜槽风机	XQ II 4.7A1.5kw 右90°，585m³/h	2台	斜槽风机	XQ II 4.7A1.5kw 右90°，585m³/h	2台	/
9		XQ II 4.7A2.2kw 右90°，741m³/h	3台		XQ II 4.7A2.2kw 右90°，741m³/h	3台	/
10	沸腾床风机	2062m³/h	1台	沸腾床风机	2062m³/h	1台	/
11	气箱脉冲布袋除尘器风机	Y5-48-14.8D, 9万 m³/h	1台	气箱脉冲布袋除尘器风机	Y5-48-14.8D, 9万 m³/h	1台	/
12	管道除铁器	/	2台	管道除铁器	/	2台	/
13	老钢板库	360m³	1个	老钢板库	360m³	1个	带脉冲布袋除尘器1套
14	原料库	200m³	1个	原料库	200m³	1个	带脉冲布袋除尘器2套
15	料仓	20-30m³	1个	料仓	20-30m³	1个	已停用
16	成品库	2000m³	1个	成品库	2000m³	1个	带脉冲布袋除尘器1套
17	气箱脉冲布袋除尘器	LPDC75-2×4	1台	气箱脉冲布袋除尘器	LPDC75-2×4	1台	选粉机，处理风量90000m³/h
18	脉冲布袋除尘器	/	1套	脉冲布袋除尘器	/	1套	老钢板库，处理量4000-4600m³/h
		/	1套		/	1套	原料库，处理量4000-4600m³/h
		/	1套		/	0套	料仓已闲置，故未设置
		/	2套		/	2套	成品库，处理量均为4000-4600m³/h
19	带式输送机	/	1台	带式输送机	/	1台	输送能力：100t/h
20	料位仪	/	2台	料位仪	/	2台	/
21	装车机（带收尘器）	/	1台	装车机（带收尘器）	/	1台	除尘器处理风量2000m³/h
由于料仓停用，故料仓对应的脉冲布袋除尘器未安装，项目现有设备满足项目正常运行所需							

### 2.1.3 项目变更情况

项目料仓及其对应的设备，煤渣堆场的用途、原辅材料消耗与原环评不一致，但不会导致环境影响发生显著变化。根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”。因此，本项目不界定为重大变动。变动情况见表 2-3。

表 2-3 项目变动情况汇总

类别	环评要求	实际建设	变动情况说明
仓储或其他	煤渣堆场用作存放电厂煤渣	煤渣堆场为现在的料场，存放添加剂石子	环评设计热电联车间维修时使用堆场煤渣，实际当热电联车间维修时，项目不生产。煤渣仅存放于老钢板库中。仅为堆场堆放原材料不同
原辅材料	环评设计年消耗煤灰 86400t/a，煤渣 57600t/a	年消耗煤灰 79200t/a，煤渣 43200t/a，石子 21600t/a	根据项目实际生产情况，需添加石子作为添加剂，产能不变
生产设备	料仓脉冲布袋除尘器1套	料仓未设布袋除尘器	属于料仓配套设备，现料仓已停用，故未设置脉冲布袋除尘器，产能不变，污染物排放量减少

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

本项目原辅材料及能耗见表 2-4 所示，水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-4 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称		耗量		来源	
			环评拟消耗	实际消耗量		
原料	煤灰渣	煤灰	144000t/a	86400t/a	79200t/a	本厂热电联产车间（不外购），煤灰和煤渣配比：55%：30%
		煤渣		57600t/a		
	石子			/	21600t/a	
能源	电（kW·h）		350 万 kW·h/a	350 万 kW·h/a	/	
水量	自来水		360m <sup>3</sup> /a	315m <sup>3</sup> /a	从镇自来水厂接入	

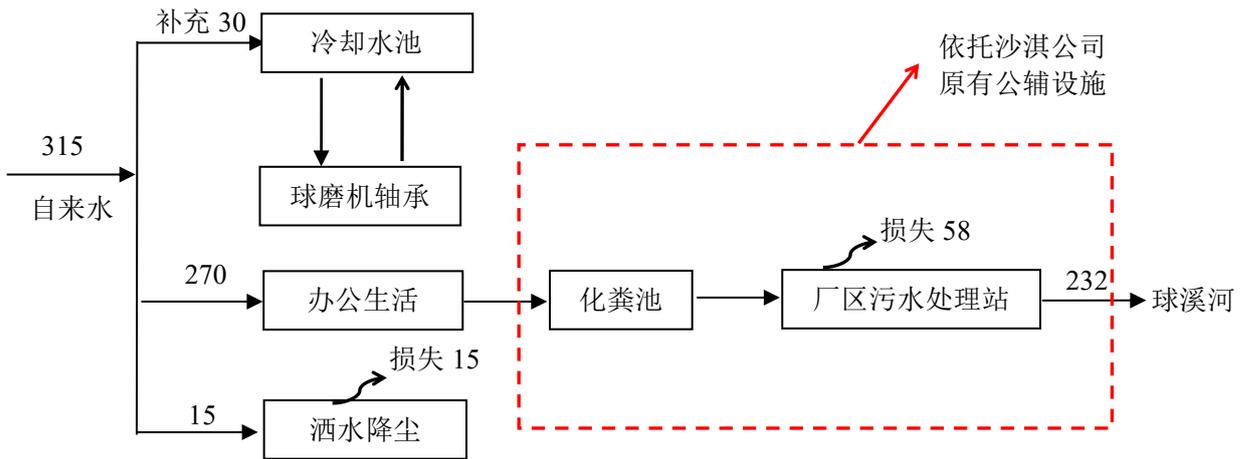


图 2-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

## 2.3 主要工艺流程及产污环节

本项目主要将热电联产车间产生的煤灰煤渣进行再利用生产 I 级粉煤灰。其生产工艺流程及产污节点图如图 2-2 所示。

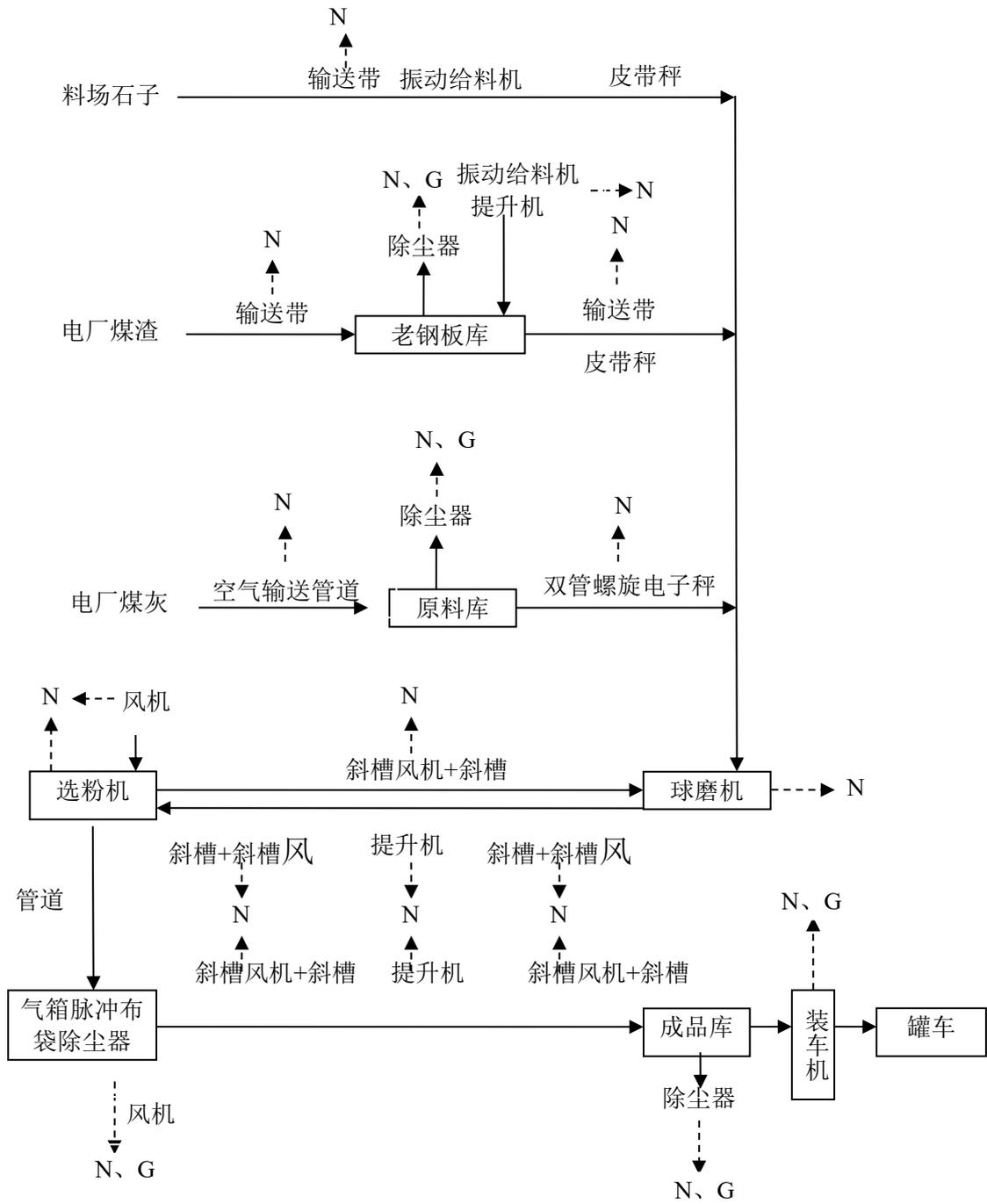
工艺流程说明：

本项目的原料煤灰煤渣全部来源于沙淇公司热电联产车间。

热电联产车间煤渣通过带式输送机运送到老钢板库暂存，热电联产车间煤灰通过空气输送管道直接将飞灰输送至原料库暂存（若热电联产车间维修时，本项目不生产），石子存放于料场中。

老钢板库中的煤渣、料场中的石子经皮带秤称量和原料库中的煤灰经双管螺旋电子秤称量配平后进入球磨机进行磨粉，磨粉后通过斜槽经斜槽风机输送，经提升机提升到一定高度，再通过斜槽经斜槽风机输送到选粉机；选粉机在底部风机鼓风下将符合要求的细粉料经管道进入气箱脉冲布袋除尘器中，其余大颗粒通过斜槽经斜槽风机再输送到球磨机磨成细粉；细粉料经气箱脉冲布袋除尘器处理后通过斜槽经斜槽风机输送，提升机提升，再通过斜槽经斜槽风机输送到成品库中。项目球磨机输送物料到选粉机所使用的斜槽风机、选粉机大颗粒输送回到球磨机所使用的斜槽风机和选粉机配套的风机产生的风最后均进入与选粉机连接的气箱脉冲布袋除尘器处理后排放。

最后罐车在成品库出料口装成品外售。



注： N、G 分别表示噪声、粉尘

图 2-2 营运期工艺流程及产污位置图

表三

### 3 主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废水的产生、治理及排放

项目建成营运后，生产过程中无生产废水产生，仅产生生活污水。产生量约为232m<sup>3</sup>/a。

治理措施：本项目不设厕所，员工洗手及厕所用水均依托沙淇公司原有厕所解决，生活污水经沙淇公司已建的污水处理站处理后排入球溪河。

#### 3.2 废气的产生、治理及排放

##### (1) 有组织废气

项目营运期间产生的有组织废气主要是粉尘，主要产污点来源于老钢板库、原料库、成品库输入物料过程，磨机大楼进行球磨选粉过程。

治理措施：老钢板库的物料接口与皮带输送机的接口封闭连接，产生的粉尘经老钢板库库顶设置的脉冲布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放；原料库物料接口与输送管道的接口封闭连接，产生的粉尘经原料库库顶设置的脉冲布袋除尘器处理后通过22m高排气筒排放；球磨选粉粉尘经磨机大楼设置的气箱脉冲除尘器处理后通过15m高排气筒排放；成品库粉尘经成品库库顶设置的布袋除尘器处理后通过27m高排气筒排放。

##### (2) 无组织废气

在皮带输送、车辆运输、成品出料过程中会产生无组织粉尘。

治理措施：皮带输送过程采用封闭厢式围挡，减少粉尘的产生。料场四周搭棚设置围挡，地面硬化，料场石子输送在料场内进行。成品出料口产生的粉尘经出料口设置的布袋除尘器处理后收集回用于生产。定期对厂区进行洒水清扫，减少粉尘的产生。

卫生防护距离检查：根据环评及其批复，本项目需以原料堆棚为中心设置50m卫生防护距离，卫生防护距离内不得新规划建设居住区、学校、医院等环境敏感建筑物。根据现场勘察，本项目的原料堆棚（料场）用于堆放原材料石子，且运输过

程在料场内进行，煤渣仅存放于老钢板库中。以原料堆棚为边界50m范围内西侧、西南侧有居民4户，经与农户协商，处于原料堆棚边界50m范围内的农户均已签署谅解书。（见附件10 谅解书）

### 3.3 噪声的产生、治理

项目运营期间产生的噪声主要来自输送机、振动给料机、提升机、球磨机、风机产生的噪声。主要产噪设备及源强见下表 3-1。

表3-1 主要产噪设备及源强

序号	名称	源强 dB (A)	数量 (台/套)	分布位置
1	输送机	70~80	1	输送系统
2	振动给料机	70~80	1	输送系统
3	提升机	70~80	2	输送系统、磨机大楼
4	球磨机	115	1	磨机大楼
5	风机	85~95	7	磨机大楼

治理措施：产噪设备基础减振，厂房隔音，对风机等产噪较大的设备在设备进出口处设置软性接头，通风口安装有消声隔音板。

### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营期产生的固体废弃物主要为生活垃圾，生产、地面粉尘和废旧铁渣。

治理措施：

- (1) 生活垃圾：产生量约 1.08t/a，由垃圾桶收集后送场镇指定地点统一处理。
- (2) 生产、地面粉尘：产生量约 0.3t/a，收集后回用。
- (3) 废旧铁渣：产生量约 28t/a，收集后外售给项目对面的安度金属回收有限公司球糖分公司。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-2。

表 3-2 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量	来源	废物类别	处理方法
1	生活垃圾	1.08t/a	办公生活	一般废物	垃圾桶收集后送场镇指定地点统一处理
2	生产、地面粉尘	0.3t/a	清扫地面、生产	一般废物	收集后回用
3	废旧铁渣	28t/a	生产	一般废物	收集后外售给项目对面的安度金属回收有限公司球糖分公司

### 3.5 处理设施

表 3-3 环保设施（措施）一览表 （单位：万元）

项目	环评拟投资		实际投资		备注
	内容	投资	内容	投资	
大气 污染 物	施工围挡，洒水防尘	1	施工围挡，洒水防尘	1	
	皮带传输系统安装厢式围挡	10	皮带传输系统安装厢式围挡	10	
	搭棚、开沟、硬化、挡护等措施	16	煤渣堆场（料场）不存放煤渣，存放石子，料场搭棚、开沟、地面硬化、四周围挡	120	
	老钢板库库高 15 米，库内粉尘经老钢板库顶原有 1 台脉冲布袋除尘器处理后直接排放	0	老钢板库库高 15 米，库内粉尘经老钢板库顶原有 1 台脉冲布袋除尘器处理后直接排放	0	
	原料库库高 12 米，库内粉尘经原料库顶原有 2 台脉冲布袋除尘器处理后通过 3 米高排气筒（排放口距地面 15 米）排放	0	原料库库高 18 米，库内粉尘经原料库顶原有 2 台脉冲布袋除尘器处理后通过 4 米高排气筒（排放口距地面 22 米）排放	0	
	料仓顶安装 1 台脉冲布袋除尘器，仓内粉尘经除尘后通过 15 米高排气筒排放	5	料仓已停用，未设置脉冲布袋除尘器	0	
	气箱脉冲布袋除尘器距地面高 20 米，安装 1 套气箱脉冲布袋除尘器，经除尘器处理后直接排放	60	气箱脉冲布袋除尘器距地面高 20 米，安装 1 套气箱脉冲布袋除尘器，经除尘器处理后直接排放	86	
	成品库库高 20 米，成品库顶安装 1 台脉冲布袋除尘器，经除尘器处理后直接排放；成品库出料口物料装车机自带除尘器，经除尘后通过 15 米高排气筒排放	15	成品库库高 23 米，成品库顶安装 1 台脉冲布袋除尘器，经除尘器处理后直接排放；成品库出料口物料装车机自带除尘器，经除尘后布袋收集回用	6.8	
水污 染治 理	施工期使用厂区厕所，进入沼气池处理后，再排入厂区污水处理厂处理后排入球溪河	/	本项目不设厕所，员工洗手及厕所用水均依托沙淇公司原有厕所解决，生活污水经沙淇公司已建的污水处理站处理后排入球溪河	/	
	项目地面应进行硬化处理，进行雨污分流	2	项目地面应进行硬化处理，进行雨污分流	2	
	厕所废水进入沼气池处理后，再排入厂区污水处理厂处理后排入球溪河	/	本项目不设厕所，员工洗手及厕所用水均依托沙淇公司原有厕所解决，生活污水经沙淇公司已建的污水处理站处理后排入球溪河	/	
固体 废弃 物	生活垃圾暂存于厂区垃圾库中，垃圾清运到球溪镇垃圾场。 地面粉尘经洒扫收集后回收利用。 铁渣经收集后出售给金属回收公司。	/	生活垃圾暂存于厂区垃圾库中，垃圾清运到球溪镇垃圾场。 生产、地面粉尘经洒扫收集后回收利用。 铁渣经收集后出售给安度金属回收有限公司球糖分公司。	/	
噪声 治理	进行合理布局，隔声、减震、吸声、消声以及距离衰减等	55	进行合理布局，隔声、减震、吸声、消声以及距离衰减等	55	
风险 防范	袋式除尘器安装有压差（预警）监测及反馈仪	0	袋式除尘器安装有压差（预警）监测及反馈仪，制定有突发环境	0	计入主体

措施			事件应急预案并已备案(备案号:5110252018002H)	工程
以新带老措施	袋式除尘器加强管理,经常检查布袋破损程度,更换除尘器布袋,提高除尘器除尘效率,控制破碎除尘器粉尘浓度小于30mg/m <sup>3</sup> 。 通过以上措施削减原厂粉尘排放量311.37t/a。	2	袋式除尘器加强管理,经常检查布袋破损程度	2
合计		166		282.8

表 3-4 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	主要污染物	环评要求	实际落实	排放去向
废气	皮带输送	粉尘	安装厢式围挡	安装厢式围挡	外环境
	煤渣堆场	粉尘	搭棚、开沟、硬化、挡护等措施	煤渣堆场(料场)不存放煤渣,存放石子,料场搭棚、开沟、地面硬化、四周围挡	外环境
	老钢板库	粉尘	老钢板库库高15米,库内粉尘经老钢板库顶原有1台脉冲布袋除尘器处理后直接排放	老钢板库库高15米,库内粉尘经老钢板库顶原有1台脉冲布袋除尘器处理后直接排放	外环境
	原料库	粉尘	原料库库高12米,库内粉尘经原料库顶原有2台脉冲布袋除尘器处理后通过3米高排气筒(排放口距地面15米)排放	原料库库高18米,库内粉尘经原料库顶原有2台脉冲布袋除尘器处理后通过4米高排气筒(排放口距地面22米)排放	外环境
	料仓	粉尘	料仓顶安装1台脉冲布袋除尘器,仓内粉尘经除尘后通过15米高排气筒排放	料仓已停用,未设置脉冲布袋除尘器	/
	选粉机	粉尘	气箱脉冲布袋除尘器距地面高20米,安装1套气箱脉冲布袋除尘器,经除尘器处理后直接排放	气箱脉冲布袋除尘器距地面高20米,安装1套气箱脉冲布袋除尘器,经除尘器处理后直接排放	外环境
	成品库	粉尘	成品库库高20米,成品库顶安装1台脉冲布袋除尘器,经除尘器处理后直接排放;成品库出料口物料装车机自带除尘器,经除尘后通过15米高排气筒排放	成品库库高23米,成品库顶安装1台脉冲布袋除尘器,经除尘器处理后直接排放;成品库出料口物料装车机自带除尘器,经除尘处理后布袋收集回用	外环境
废水	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	厕所废水进入沼气池处理后,再排入厂区污水处理厂处理后排入球溪河	本项目不设厕所,员工洗手及厕所用水均依托沙淇公司原有厕所解决,生活污水经沙淇公司已建的污水处理站处理后排入球溪河	球溪河
固废	办公生活	生活垃圾	生活垃圾暂存于厂区垃圾库中,垃圾清运到球溪镇垃圾场。	生活垃圾暂存于厂区垃圾库中,垃圾清运到球溪镇垃圾场。	--
	生产、地面清扫	粉尘	地面粉尘经洒扫收集后回收利用。	生产、地面粉尘经洒扫收集后回收利用。	--
	生产	铁渣	铁渣经收集后出售给金属回收公司。	铁渣经收集后出售给安度金属回收有限公司球糖分公司。	--
噪声	车间	设备噪声	进行合理布局,隔声、减震、吸声、消声以及距离衰减等	进行合理布局,隔声、减震、吸声、消声以及距离衰减等	--

表四

## 4 环评结论、建议及要求

### 4.1 项目可行性结论

四川沙淇实业有限公司“煤灰煤渣回收加工利用”项目在四川省资中县球溪镇泉江坝选址建设，占地 8.7 亩，不新征土地。本项目属国家《产业结构调整指导目录（2011 本）（修正）》中鼓励类的项目，资中县发展和改革局以川投资备[5110251311140]0068 号文批复立项，因此，本项目符合国家有关产业政策。本项目符合资中县球溪镇城乡总体规划的要求，本项目选址合理。项目符合清洁生产的要求。施工期产生的弃土、建筑垃圾、粉尘、污水、噪声、生态破坏和营运期产生的废气、废水、噪声、固废采取的治理措施有效可行，可使污染物达标排放，本项目在施工期和营运期对环境的影响不显著。从环境保护角度讲，本项目在该地块内建设可行。

### 4.2 建议

项目建成后，应制订有关绿化管理的有关制度，落实责任，加强管理和检查，使本项目成为与自然完美结合、环境和谐舒适的办事机构。

### 4.3 环评批复（资中环许可[2014]5 号）

四川沙淇实业有限公司：

你公司报送的《煤灰煤渣回收加工利用项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉。经研究，现批复如下：

一、同意《四川沙淇实业有限公司“煤灰煤渣回收加工利用项目”环境影响报告表咨询评估意见》技术咨询评估意见（内环咨书[2014]003 号）。项目选址在资中县球溪镇泉江坝（四川沙淇实业有限公司原厂区内）主要建设内容：新建球磨机大楼约 540m<sup>2</sup>，成品立体钢板仓 2000m<sup>3</sup>，改造（煤渣）老钢板库和（煤灰）原料库等，同时配套建设公用、辅助设施及环保等设施，办公及生活设施利用沙淇实业原有设施。项目总投资 1200 万元，其中环保投资 166 万元，占地约 5800 平方米，年产 1 级粉煤灰精磨粉 144000 吨，本项目不新征用地。公司为实现煤灰渣“资源

一产品一再生资源循环经济发展”模式，解决煤灰渣资源回收加工综合利用问题而建设本项目，项目属国家《产业结构调整指导目录》（2011本）中鼓励类，资中县发展和改革局以川投资备[5110251311140]0068号备案；项目选址在沙淇实业有限公司原厂区内实施，属于工业用地；资中县住房和城乡建设局以《建设项目选址意见书》（选字第乡511025201300162号）同意规划选址，因此项目建设符合国家现行产业政策，符合球溪镇场镇总体规划和用地规划。该项目已开工建设，属补做环评。该项目若认真落实“报告表”中的各项环境保护措施，各类污染物能实现达标排放并满足总量控制要求。因此，从环境保护角度分析，我局同意你公司按照“报告表”中所列建设项目的性质、规模、地点生产工艺、环境保护措施及下述要求进行建设。

## 二、项目建设应重点做好以下工作

1、认真落实环保措施及投资，确保环保设施与主体工程同时建成使用；认真落实风险防范、减缓措施及投资，建立有效的事故应急预案，确保环境安全

2、认真落实施工期的污染防治措施。加强施工期的环境管理，确保施工噪声不扰民，扬尘不影响当地大气环境质量，施工废水沉淀处理后回用不外排；落实施工期生活废水、生活垃圾处置措施和生态保护措施。

3、按照报告表要求，认真落实有组织排放大气污染源的防治措施，采取高效除尘设施、洒水降尘等有效控制措施，确保大气污染长期物稳定达标排放并满足总量控制指标要求，杜绝事故性排放；规范化整治排污口并立标志牌，排气筒高度不得低于15米，按照报告表要求，认真落实减少粉尘无组织排放的措施，物料采取堆棚方式，并加强其管理，确保无组织排放污染物达标排放通过严格粉尘污染防治措施，防止对环境保护目标造成影响，确保环境安全。

4、按照“清污分流、雨污分流、一水多用”的原则，优化设置管网系统，冷却水循环使用不外排，生活污水依托公司原有污水处理站处理后达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）排放。规范、硬化厂区内原辅材料堆场，采取可靠的防渗漏、防雨水措施，防止地下水污染

5、落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，对振动给料机、提升机、球磨机、风机等主要高噪声源，采取隔声、消声、减振等有效综合降噪措施，加强机械设备的日常维护和管理，夜间 22:00-6:00 不生产，确保厂界噪声和环境保护目标的声环境质量长期稳定达标且不扰民，杜绝发生环境污染纠纷事件。

6、落实固体废物的处置、综合利用措施，做好对固体废物的分类收集工作，强化对固体废物的收集、暂存、转运、处置过程中的管理，采取可靠的防范措施，防止造成二次污染。收集粉尘回用于生产，铁渣经收集后出售给金属回收公司，职工生活垃圾收集后送场镇指定地点处理。

7、加强清洁生产管理，进一步提高企业清洁生产及其管理水平，节能降耗，最大限度减少污染物排放量。

8、强化对原辅料及产品储运的管理，减少和消除物料运输中的环境问题，杜绝造成二次污染，保护运输路线的环境敏感点及环境质量。

9、加强厂区绿化建设，美化厂区环境，减少污染物的排放。

10、本项目卫生防护距离为以原料堆棚为中心周围 50m，卫生防护距离内不得新规划建设居住区、学校、医院等环境敏感建筑物。

11、建立健全环保规章制度，落实专兼职环保人员。落实岗位环保责任制，制定有效、可行的监控制度，落实专门的监控人员，加强环保设施的日常维护和管理，确保环设施正常运行各项污染物全面长期稳定达标排放。

12、项目必须严格落实“三废”污染防治措施和投资，确保区域环境质量不因本项目的建设而恶化。加强与周边居民的协调，正确处理好与周边群众的关系，防止扰民，若出现扰民现象，项目须立即停止生产进行整改。

13、结合当地地质、水文情况，采取有效措施，防止自然灾害导致环境风险和污染事故，确保环境安全。

14、该项目属四川沙淇实业有限公司的下属分厂，按照“增产不增污”的原则，本项目不新增总量控制指标，在下发给四川沙淇实业有限公司的总量控制指标中平衡解决。

三、项目必须严格执行环保“三同时”管理制度。试生产时建设单位应向我局书面提交试生产申请，经检查同意后方可试生产，试生产3个月内，必须按规定程序向我局申请环境保护验收，经验收合格后方可正式投入生产。否则将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条的规定进行处罚。

四、请资县环境监察执法大队加强该项目施工期的环境保护监督检查。

#### 4.4 验收监测标准

##### (1) 执行标准

废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值及最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准。

环境噪声：执行《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类功能区标准。

##### (2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表4-1。

表4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准					环评标准						
废气	球磨机、选粉机、输送过程、储存区	标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中二级标准					标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996二级标准				
		项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )				
	颗粒物	120	15m	3.5	1.0	颗粒物	120	15m	3.5	1.0			
			20m	5.9				20m	5.9				
30m	23		30m	23									
厂界噪声	设备噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准					标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中2类标准				
		项目	标准限值 dB (A)					项目	标准限值 dB (A)				
		昼间	60					昼间	60				
环境噪声	设备噪声	标准	《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类功能区标准					《声环境质量标准》GB3096-20082类标准					
		项目	标准限值 dB (A)					标准限值 dB (A)					
		昼间	60					60					

(3) 总量控制指标

项目环评及批复，该项目属四川沙淇实业有限公司的下属分厂，按照“增产不增污”的原则，在下发给四川沙淇实业有限公司的总量控制指标中平衡解决，未对本项目下达总量控制指标。

表五

### 5 验收监测质量保证及质量控制

(1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

(3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(4) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(5) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(6) 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

(8) 实验室分析质量控制。

(9) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 表六

### 6 验收监测内容

#### 6.1 废气监测

##### 6.1.1 无组织废气

(1) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-1 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	输送、球磨机、选粉机、运输	厂界上风向	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		厂界下风向 1#		
3		厂界下风向 2#		
4		厂界下风向 3#		

(2) 无组织废气分析方法

表 6-2 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>

##### 6.1.2 有组织废气

(1) 有组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-3 有组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	输送、球磨机、选粉机	老钢板库排气筒	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2		原料库排气筒		
3		选粉机排气筒		
4		成品库排气筒		

(2) 有组织废气分析方法

表 6-4 有组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟（粉）尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	ZYJ-W015 GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	/

## 6.2 噪声监测

### (1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-5 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源	备注
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼间 1 次	GB12348-2008	项目生产时段为 7:00~21:00，夜间不生产
2#厂界南侧外 1m 处			
3#厂界北侧外 1m 处			
4#厂界西侧住户处	监测 2 天，昼间 1 次	GB3096-2008	

### (2) 噪声监测方法

表 6-6 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W017 HS6288B 噪声频谱分析仪
环境噪声	声环境质量标准	GB3096-2008	ZYJ-W022 HS6288B 型噪声频谱分析仪

表七

7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

7.1 验收期间工况情况

2018年3月12日~13日, 3月26日~3月27日, 四川沙淇实业有限公司“煤灰煤渣回收加工利用项目”正常生产, 生产负荷率均达到75%以上(为79%~83.3%), 环保设施正常运行, 符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷%
2018.3.12	1 级粉煤灰	480 (吨/天)	380 (吨/天)	79%
2018.3.13	1 级粉煤灰	480 (吨/天)	380 (吨/天)	79%
2018.3.26	1 级粉煤灰	480 (吨/天)	400 (吨/天)	83.3%
2018.3.27	1 级粉煤灰	480 (吨/天)	400 (吨/天)	83.3%

7.2 验收监测及检查结果

7.2.1 废气监测结果

表 7-2 无组织排放废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

项目	点位		厂界上风向	厂界下风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	标准 限值
	颗粒物	03 月 12 日	第一次	0.093	0.168	0.206	
第二次			0.095	0.169	0.153	0.171	
第三次			0.096	0.133	0.172	0.173	
03 月 13 日		第一次	0.096	0.209	0.115	0.211	
		第二次	0.115	0.172	0.153	0.134	
		第三次	0.153	0.210	0.153	0.172	

根据表7-2, 监测结果表明, 布设的4个无组织浓度排放监控点所测颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。

表 7-3 有组织废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

项目	点位	标准 限值
	老钢板库排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 15m	

			第一次	第二次	第三次	均值	
烟(粉)尘	03月26日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2837	2807	2797	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	21.6	<20 (15.2)	<20 (14.9)	<20 (17.2)	120
		排放速率 (kg/h)	0.0612	0.0426	0.0417	0.0485	3.5
	03月27日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2799	2807	2806	-	-
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	29.5	22.8	47.9	33.4	120
		排放速率 (kg/h)	0.0825	0.0639	0.1343	0.0936	3.5

表 7-4 有组织废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

项目 \ 点位			原料库排气筒 排气筒高度 22m, 测孔距地面高度 19m				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
烟(粉)尘	03月26日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5650	5251	5360	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (6.36)	<20 (1.83)	<20 (4.04)	<20 (4.07)	120
		排放速率 (kg/h)	0.0359	9.59×10 <sup>-3</sup>	0.0216	0.0224	9.3
	03月27日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5333	5306	5190	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (3.15)	<20 (6.79)	<20 (19.9)	<20 (9.95)	120
		排放速率 (kg/h)	0.0168	0.0360	0.103	0.0520	9.3

表 7-5 有组织废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

项目 \ 点位			选粉机排气筒 排气筒高度 15m, 测孔距地面高度 13.5m				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
烟(粉)尘	03月26日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	48282	53530	52454	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (11.5)	<20 (4.65)	<20 (4.99)	<20 (7.03)	120
		排放速率 (kg/h)	0.553	0.249	0.262	0.355	3.5
	03月27日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	52255	52736	52348	-	-

		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (6.67)	<20 (4.73)	<20 (13.6)	<20 (8.32)	120
		排放速率 (kg/h)	0.348	0.249	0.710	0.436	3.5

表 7-6 有组织废气监测结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>

项目		点位	成品库排气筒 排气筒 27m, 测孔距地面高度 26m				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
烟(粉)尘	03月26日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3558	3433	3458	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (1.13)	<20 (1.47)	<20 (2.62)	<20 (1.74)	120
		排放速率 (kg/h)	4.03×10 <sup>-3</sup>	5.05×10 <sup>-3</sup>	9.07×10 <sup>-3</sup>	6.05×10 <sup>-3</sup>	17.9
烟(粉)尘	03月27日	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3447	3489	3468	-	-
		排放浓度* (mg/m <sup>3</sup> )	<20 (2.05)	<20 (2.60)	<20 (1.74)	<20 (2.13)	120
		排放速率 (kg/h)	7.06×10 <sup>-3</sup>	9.08×10 <sup>-3</sup>	6.05×10 <sup>-3</sup>	7.39×10 <sup>-3</sup>	17.9

\*表示: 括号内的数据为烟(粉)尘实际测得值, 根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996修改单要求, 采用本标准测定浓度小于等于20mg/m<sup>3</sup>时, 测定结果表示为20mg/m<sup>3</sup>。

从表7-3到表7-6可以看出, 监测结果表明, 有组织废气排气筒的粉尘监测值均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

### 7.2.2 噪声监测结果

表 7-7 厂界环境噪声监测结果 单位: dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1# 厂界东侧外 1 米处	03月12日	昼间	67.5	昼间 60
	03月13日	昼间	67.7	
2# 厂界南侧外 1 米处	03月12日	昼间	58.3	昼间 60
	03月13日	昼间	57.4	
3# 厂界北侧外 1 米处	03月12日	昼间	56.9	昼间 60
	03月13日	昼间	57.2	

备注：厂界西侧外为一河沟，不满足监测条件

从表 7-7 可以看出，监测结果表明，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 56.9~67.7dB(A)之间，1#噪声监测点位（厂界东侧外 1m 处）噪声超标，其超标原因可能是本项目东侧紧邻嘉富木业有限公司生产车间，北侧紧邻沙淇公司热电联车间，产噪较大，无法降低背景值影响。其余噪声监测点位监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

表 7-8 环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
4# 厂界西侧住户处	03 月 12 日	昼间	59.1	昼间 60
	03 月 13 日	昼间	59.0	

从表 7-8 可以看出，监测结果表明，环境噪声监测点昼间噪声分贝值在 59.0~59.1dB(A)之间，均满足《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

表八

## 8 总量控制及环评批复检查

### 8.1 总量控制

根据环评及其批复，该项目属四川沙淇实业有限公司的下属分厂，按照“增产不增污”的原则，在下达给四川沙淇实业有限公司的总量控制指标中平衡解决，未对本项目下达总量控制指标。本次验收对废气的污染物排放量进行了计算，粉尘：2.144t/a。

粉尘排放量： $0.0711\text{kg/h} \times 14\text{h} \times 300\text{d} \div 1000 + 0.0372\text{kg/h} \times 14\text{h} \times 300\text{d} \div 1000 + 0.3955\text{kg/h} \times 14\text{h} \times 300\text{d} \div 1000 + 0.0067\text{kg/h} \times 14\text{h} \times 300\text{d} \div 1000 = 2.144\text{t/a}$

### 8.2 环评批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-1。

表 8-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	认真落实环保措施及投资，确保环保设施与主体工程同时建成使用；认真落实风险防范、减缓措施及投资，建立有效的事故应急预案，确保环境安全	已落实。 落实了环保措施及投资，确保环保设施与主体工程同时建成使用；认真落实风险防范、减缓措施及投资，制定有突发环境事件应急预案并已备案（备案号：5110252018002H）
2	认真落实施工期的污染防治措施。加强施工期的环境管理，确保施工噪声不扰民，扬尘不影响当地大气环境质量，施工废水沉淀处理后回用不外排；落实施工期生活废水、生活垃圾处置措施和生态保护措施。	已落实。 本项目施工期已结束，据建设方介绍，施工期相应的环保措施已落实，未发生环境污染及纠纷投诉事件。
3	按照报告表要求，认真落实有组织排放大气污染源的防治措施，采取高效除尘设施、洒水降尘等有效控制措施，确保大气污染长期物稳定达标排放并满足总量控制指标要求，杜绝事故性排放；规范化整治排污口并立标志牌，排气筒高度不得低于 15 米，按照报告表要求，认真落实减少粉尘无组织排放的措施，物料采取堆棚方式，并加强其管理，确保无组织排放污染物达标排放通过严格粉尘污染防治措施，防止对环境保护目标造成影响，确保环境安全。	已落实。 已落实有组织排放大气污染源的防治措施，采取高效除尘设施、洒水降尘等有效控制措施；规范化整治排污口并立标志牌，老钢板库排气筒高度距地面为15m，原料库排气筒高度距地面为22m，球磨大楼气箱脉冲除尘器排气筒高度距地面为15m，成品库排气筒高度距地面为27m，物料采取堆棚方式，并加强其管理。皮带输送过程采用封闭厢式围挡；料场四周搭棚设置围挡，地面硬化，料场石子输送在料场内进行；成品出料口产生的粉尘经出料口设置的布袋除尘器处理后收集回用于生产；定期对厂区进行洒水清扫，减少无组织粉尘的影响。
4	按照“清污分流、雨污分流、一水多用”的原则，优化设置管网系统，冷却水循环使用不外排，生活污水依托公司原有污水处理站处理后达《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）	按照“清污分流、雨污分流、一水多用”的原则，优化设置管网系统，冷却水循环使用不外排，生活污水依托公司原有污水处理站处理后《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》

	排放。规范、硬化厂区内原辅材料堆场，采取可靠的防渗漏、防雨水措施，防止地下水污染	(GB27631-2011) 排放。规范、硬化厂区内原辅材料堆场，周边开沟，设置围挡，防止地下水污染。
5	落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，对振动给料机、提升机、球磨机、风机等主要高噪声源，采取隔声、消声、减振等有效综合降噪措施，加强机械设备的日常维护和管理，夜间 22:00-6:00 不生产，确保厂界噪声和环境保护目标的声环境质量长期稳定达标且不扰民，杜绝发生环境污染纠纷事件。	优先选用低噪声设备，对振动给料机、提升机、球磨机、风机等主要高噪声源，采取隔声、消声、减振等有效综合降噪措施，加强机械设备的日常维护和管理，夜间 22:00-6:00 不生产，工作时段为 7: 00~15: 00, 15: 00~21: 00
6	落实固体废物的处置、综合利用措施，做好对固体废物的分类收集工作，强化对固体废物的收集、暂存、转运、处置过程中的管理，采取可靠的防范措施，防止造成二次污染。收集粉尘回用于生产，铁渣经收集后出售给金属回收公司，职工生活垃圾收集后送场镇指定地点处理。	已落实。 项目营运期产生的固体废弃物主要为生活垃圾，生产、地面粉尘和废旧铁渣。由垃圾桶收集后送场镇指定地点统一处理。生产、地面粉尘收集后回用。废旧铁渣收集后外售给项目对面的安度金属回收有限公司球糖分公司。
7	加强清洁生产管理，进一步提高企业清洁生产及其管理水平，节能降耗，最大限度减少污染物排放量。	已落实。 厂区内设有水泵，在下雨天可将厂区内截留雨水用泵抽出存放于收集池内，用于平时地面洒水及机器冷却用水。
8	强化对原辅料及产品储运的管理，减少和消除物料运输中的环境问题，杜绝造成二次污染，保护运输路线的环境敏感点及环境质量。	已落实。 强化了对原辅料及产品储运的管理，减少和消除物料运输中的环境问题，保护运输路线的环境敏感点及环境质量。
9	加强厂区绿化建设，美化厂区环境，减少污染物的排放。	已落实。 厂区内部及周边附近设有绿化。
10	本项目卫生防护距离为以原料堆棚为中心周围 50m，卫生防护距离内不得新规划建设居住区、学校、医院等环境敏感建筑物。	已落实。 根据现场勘察，本项目的原料堆棚（料场）用于堆放原材料石子，且运输过程在料场内进行，煤渣仅存放于老钢板库中。以原料堆棚为边界 50m 范围内西侧、西南侧有居民 4 户，经与农户协商，处于原料堆棚边界 50m 范围内的农户均已签署谅解书。（见附件 10 谅解书）
11	建立健全环保规章制度，落实专兼职环保人员。落实岗位环保责任制，制定有效、可行的监控制度，落实专门的监控人员，加强环保设施的日常维护和管理，确保环设施正常运行各项污染物全面长期稳定达标排放。	已落实。 制定有突发环境事件应急预案并已备案，气箱脉冲除尘器压差（预警）监测。定期对对面进行洒水清扫，减少粉尘的影响。
12	项目必须严格落实“三废”污染防治措施和投资，确保区域环境质量不因本项目的建设而恶化。加强与周边居民的协调，正确处理好与周边群众的关系，防止扰民，若出现扰民现象，项目须立即停止生产进行整改。	已落实。 已严格落实“三废”污染防治措施和投资，本项目总投资 1200 万元，环保投资 282.8 万元。并加强与周边居民的协调，正确处理好与周边群众的关系，目前未发生扰民事件。
13	结合当地地质、水文情况，采取有效措施，防止自然灾害导致环境风险和污染事故，确保环境安全。	已落实。 制定有突发环境事件应急预案并已备案。
14	该项目属四川沙淇实业有限公司的下属分厂，按照“增产不增污”的原则，本项目不新增总量控制指标，在下达给四川沙淇实业有限公司的总量控制指标中平衡解决。	已落实。 项目生活污水依托公司原有污水处理站处理后排入球溪河，总量在下达给四川沙淇实业有限公司的总量控制指标中平衡解决，本次验收针对项目粉尘排放量进行了核算，排放量为 2.144t/a

### 8.3 公众意见调查

本次公众意见调查对厂区周围公司的员工及其农户共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。调查结果表明：

(1) 100%的被调查公众表示支持项目建设。

(2) 70%的被调查公众表示本项目的施工期对自己的生活、工作、学习方面有影响可接受，30%的被调查公众表示本项目的施工期对自己的生活、工作、学习方面无影响。

(3) 100%的被调查公众表示本项目的运行对自己的生活、工作、学习无影响。

(4) 93.3%的被调查公众认为项目的主要环境影响是固体废物和噪声，3.3%被调查公众认为项目的主要环境影响是固体废物，3.3%被调查公众认为项目对环境无影响。

(5) 100%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意。

(6) 100%的被调查者认为项目对本地区的经济发展有正影响。

(7) 100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意。

所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。调查结果表明见表 8-2。

表 8-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面是否有影响	有影响可接受	21	70
		有影响不可接受	0	0
		无影响	9	30
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	0	0
		有负影响可接受	0	0
		有负影响不可接受	0	0
4	您认为本项目的�主要环境影响有哪些	无影响	30	100
		水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物、噪声	28	93.3
		固体废物	1	3.3
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	1	3.3
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	不清楚	0	0
		满意	30	100

煤灰煤渣回收加工利用项目竣工环境保护验收监测表

		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	有正影响	30	100
		有负影响	0	0
		无影响	0	0
		无所谓	0	0
7	您对本项目的环保工作总体评价	满意	30	100
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		无所谓	0	0
8	其它意见和建议	无		

表九

## 9 验收监测结论、主要问题及建议

### 9.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2018 年 3 月 12 日~13 日、26 日~27 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，煤灰煤渣回收加工利用项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

### 9.2 各类污染物及排放情况

#### (1) 废气：

验收监测期间，项目厂界上、下风向布设的无组织废气监测点的颗粒物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。有组织废气的颗粒物监测值均满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中最高允许排放浓度和最高允许排放速率二级标准限值。

#### (2) 噪声：

验收监测期间，厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 56.9~67.7dB(A)之间，1#噪声监测点位（厂界东侧外 1m 处）噪声超标，其超标原因可能是本项目东侧紧邻嘉富木业有限公司生产车间，北侧紧邻沙淇公司热电联车间，产噪较大，无法降低背景值影响。其余噪声监测点位监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

环境噪声监测点昼间噪声分贝值在 59.0~59.1dB(A)之间，均满足《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

#### (3) 废水：

本项目不设厕所，员工洗手及厕所用水均依托沙淇公司原有厕所解决，生活污水经沙淇公司已建的污水处理站处理后排入球溪河。根据资中县环境监测

站 2 月对四川沙淇实业有限公司的废气、废水监督性监测报告（资环监字[2018]第 12 号，见附件 7），所测的废水监测结果满足《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》（GB27631-2011）表 2 中直接排放标准。

（4）固体废弃物排放情况：项目营运期产生的固体废弃物主要为生活垃圾，生产、地面粉尘和废旧铁渣。生活垃圾由垃圾桶收集后送场镇指定地点统一处理。生产、地面粉尘收集后回用。废旧铁渣收集后外售给项目对面的安度金属回收有限公司球糖分公司。

（5）总量控制指标：项目环评及批复未下达总量控制指标。本次验收对废气的污染物排放量进行了计算，粉尘：2.144t/a。

（6）调查结果表明：100%的被调查公众表示支持项目建设。100%被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意。

综上所述，在建设过程中，四川沙淇实业有限公司“煤灰煤渣回收加工利用项目”执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目废气、废水均满足相关标准，固体废物采取了相应处置措施。项目附近居民对项目环保工作较为满意，公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

### 9.3 主要建议

（1）加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。

（2）加强车辆运输管理，合理规划路线，设置减速标识。

**附件：**

- 附件 1 立项
- 附件 2 执行标准批复
- 附件 3 项目环评批复
- 附件 4 委托书
- 附件 5 工况证明
- 附件 6 环境监测报告
- 附件 7 废水的监测报告
- 附件 8 公众意见调查表
- 附件 9 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 10 谅解书
- 附件 11 验收情况的说明

**附图：**

- 附图一地理位置图
- 附图二 外环境关系图
- 附图三 总平面及监测布点图
- 附图四 项目现状照片

**附表：**

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表