

南京美佳瑞良发环保科技有限公司
六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南京美佳瑞良发环保科技有限公司

二〇二二年十二月

表一

建设项目名称	六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目				
建设单位名称	南京美佳瑞良发环保科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	江苏省南京市六合区民族工业集中区竹镇镇竹丰路 21 号				
主要产品名称	炉渣集料				
设计生产能力	年处理六合垃圾焚烧发电厂炉渣 10 万吨				
实际生产能力	年处理六合垃圾焚烧发电厂炉渣 10 万吨				
建设项目环评时间	2021 年 12 月 22 日	开工建设时间	2021 年 12 月 23 日		
调试时间	2022 年 5 月 17 日	验收现场监测时间	2022 年 6 月 24 日		
环评报告表 审批部门	南京市生态环境局	环评报告表 编制单位	江苏润环环境 科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	1800	环保投资总概算（万元）	201	比例	11.17%
实际总概算（万元）	1800	环保投资（万元）	201	比例	11.17%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第 9 号，2015.1.1 起实施； (2) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年修订）； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》，全国人民代表大会常务委员会，2018.10.26 起施行； (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》，2020.9.1； (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人大常委会，2017.6.27 修订，2018.1.1 施行； (6) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017.10.1 起实施； (7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）； (8) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号）；				

	(9) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），环境保护部，2017.11.20; (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，生态环境部，2018.5.16; (11) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号）； (12) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办[2015]513 号）； (13) 江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）； (14) 《南京美佳瑞良发环保科技有限公司六合垃圾焚烧厂炉渣综合利用项目环境影响报告表》； (15) 《关于六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目环境影响报告表的批复》（宁环（六）建[2021]29 号）																															
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水 本项目主要产生生产废水、降尘及车辆冲洗废水、食堂废水和生活污水。生产废水经沉淀池处理后回用于生产,不外排;降尘及车辆冲洗废水经沉淀池处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）要求后，回用于降尘及车辆冲洗，不外排。食堂废水经隔油池处理、生活污水经化粪池处理后达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准后，经市政污水管网排入竹镇镇污水处理厂进行深度处理，达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入皂河。 表 1.1-1 废水接管标准 <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>接管标准浓度限值</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6.5~9.5</td><td rowspan="6">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准</td></tr><tr><td>2</td><td>COD</td><td>500</td></tr><tr><td>3</td><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>4</td><td>NH₃-N</td><td>45</td></tr><tr><td>5</td><td>TP</td><td>8</td></tr><tr><td>6</td><td>动植物油</td><td>100</td></tr></table> 表 1.1-2 污水处理厂排放标准 <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>标准限值</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>1</td><td>pH</td><td>6~9</td><td>《城镇污水处理厂排放标准》</td></tr></table>	序号	项目	接管标准浓度限值	执行标准	1	pH	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准	2	COD	500	3	SS	400	4	NH ₃ -N	45	5	TP	8	6	动植物油	100	序号	项目	标准限值	执行标准	1	pH	6~9	《城镇污水处理厂排放标准》
序号	项目	接管标准浓度限值	执行标准																													
1	pH	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准																													
2	COD	500																														
3	SS	400																														
4	NH ₃ -N	45																														
5	TP	8																														
6	动植物油	100																														
序号	项目	标准限值	执行标准																													
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂排放标准》																													

	2	COD	60	(GB18918-2002) 一级 B 标准	
	3	SS	20		
	4	NH ₃ -N	8 (15)		
	5	TP	1		
	6	动植物油	3		
表 1.1-3 生产废水、降尘及车辆冲洗废水回用标准					
序号		项目	标准限值	执行标准	
1		pH	6.5~8.5	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）	
2		COD	30		
3		SS	30		
4		色度	30		
5		总硬度（以 CaCO ₃ 计）	450		
6		总碱度（以 CaCO ₃ 计）	350		
7		硫酸盐	250		
2、废气					
本项目产生的废气污染物为颗粒物，执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中“其他”标准限值；堆场装卸过程中产生的粉尘，执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中“其他颗粒物”标准限值；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相关标准限值，具体标准限值详见下表。					
表 1.1-4 大气污染物排放标准					
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	监控位置	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	20	1	车间排气筒出口	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
3、噪声					
本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区限值，详见下表。					
表 1.1-5 噪声排放标准（单位：dB（A））					
阶段	标准值		依据		
	昼间	夜间			
运营期	60	50	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区		

	4、固体废物 一般工业固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）、《固体废物再生利用污染防治技术导则》《HJ1091-2020》等相关要求。
--	--

表二

南京美佳瑞良发环保科技有限公司为顺应垃圾无害化处理这一必然的发展趋势，提高炉渣资源化利用效果，于南京市六合区民族工业集中区竹镇镇竹丰路 21 号建设一条炉渣综合利用生产线及附属设施。南京美佳瑞良发环保科技有限公司六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目于 2021 年 12 月 22 日取得环评批复（宁环（六）建[2021]29 号）（见附件 1），并开工建设；于 2022 年 5 月 17 日取得排污许可证（证书编号：91320113MA25QC9L9G001V）（见附件 2），项目形成了年处理 10 万 t/a 炉渣的规模。

本次验收范围为：南京美佳瑞良发环保科技有限公司位于南京市六合区民族工业集中区竹镇镇竹丰路 21 号约 13333.4m² 的厂区建设内容。目前该项目已全部完成，已稳定正常运行，符合验收监测的要求。

工程建设内容：

1、产品方案

本项目产品方案与环评阶段建设内容对照情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 产品方案对照表

生产线	产品名称	环评批复生产能力	实际生产能力	备注
炉渣综合利用生产线	炉渣集料	9.5 万 t/a	9.5 万 t/a	/

本项目生产的产品炉渣集料符合国家标准《生活垃圾焚烧炉渣集料》（GB/T25032-2010）中对粗、细集料的要求。炉渣经预处理后可作为集料进行外售，用作制作水泥砖、空心砖、道路及管道基地材料等的建材。产品已进行了放射性、危害成分、热灼率的检测，满足《建筑材料放射性核素限量》（GB6566-2010）、《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）等的标准要求，详见附件 3。

2、主体工程与辅助工程

主体工程及公辅工程对照情况见表 2.1-2

表 2.1-2 主体及公辅工程对照表

类别	建设名称	环评阶段建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	炉渣暂存库	占地面积 1200m ²	占地面积 1200m ²	与环评一致
	炉渣预处理车间	占地面积 2280m ²	占地面积 2280m ²	与环评一致
	水处理车间	占地面积 840m ²	占地面积 840m ²	与环评一致
	压滤细砂车间	占地面积 480m ²	占地面积 480m ²	与环评一致
	备用车间	占地面积 960m ²	占地面积 960m ²	与环评一致
辅助工程	办公楼	占地面积 450m ² ，共 4 层	占地面积 450m ² ，4 层，2~4 层为员工宿舍	办公楼 2~4 层调整为员

公用工程	食堂	占地面积 50m ²	占地面积 50m ²	工宿舍 与环评一致
	给水系统	总用水量 13058.1m ³ /a， 来自市政管网	总用水量 13058.1m ³ /a， 来自市政管网	与环评一致
	排水系统	生活污水排放量 792m ³ /a，食堂废水 42.08m ³ /a	生活污水排放量 792m ³ /a，食堂废水 42.08m ³ /a	与环评一致
		生产废水、降尘及车辆 冲洗废水经沉淀池处理 后循环使用不外排	生产废水、降尘及车辆冲 洗废水经沉淀池处理后循 环使用不外排	与环评一致
	供电系统	区域 10kV 电网接入	区域 10kV 电网接入	与环评一致
环保工程	废气	一级筛选进料工序粉尘 设置集气装置收集至袋 式除尘器处理后，通过 15 米高排气筒排放；运 输车辆遮盖、进出厂清 洗；道路洒水抑尘。食 堂油烟安装高效油烟净 化器	一级筛选进料工序粉尘 设置集气装置收集至袋 式除尘器处理后，通过 15 米 高排气筒排放；运输车辆 遮盖、进出厂清洗；道 路洒水抑尘。食堂油烟 安装高效油烟净化器	与环评一致
	废水	化粪池、隔油池	化粪池、隔油池	与环评一致
		沉淀池	沉淀池	与环评一致
	噪声	设备选用低噪声设备， 合理布局，安装减振垫 等降低噪声	设备选用低噪声设备，合 理布局，安装减振垫等降 低噪声	与环评一致
	固废	布袋除尘器收集粉尘回 收利用；废金属收集后 外售给金属回收站；未 燃尽物收集后返回至垃 圾焚烧厂处理；沉淀池 污泥收集经环境压滤机 处理后，与处理好的炉 渣混合，作为炉渣集料 外售；生活垃圾集中收 集定期清运。	布袋除尘器收集粉尘回 收利用；废金属收集后 外售给金属回收站；未 燃尽物收集后返回至垃 圾焚烧厂处理；沉淀池 污泥收集经环境压滤机 处理后，与处理好的炉 渣混合，作为炉渣集料 外售；生活垃圾集中收 集定期清运。	与环评一致

本项目产品方案、主体工程与环评一致，未发生变动；公辅工程中办公楼的功能发生变化，2~4 层实际为员工宿舍，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，该变动不属于重大变动。

3、生产设备

生产设备对照情况见表 2.1-3。

表 2.1-3 生产设备对照表

序号	设备名称	型号	数量 (台)		变化情况
			环评	实际	
1	进料斗	b*l*h=3500*4000*4200mm, 孔 300*200mm,α=7°,P=2.2KW	1	1	0
2	1#主料带	TD40,b=800mm,L=6000mm,α=0°,P=11KW	1	1	0
3	2#主料带	TD40,b=800mm,L=17600mm,α=18°,P=7.5KW	1	1	0
4	滚筒筛	Φ1500*4000mm,孔 80mm,P=15KW	1	1	0
5	悬挂除铁器	RCYD-8,△h=250mm,B=70mt,P=2.2KW	1	1	0
6	悬挂除铁器	RCYD-10,△h=300mm,B=70mt,P=3KW	2	2	0
7	回破上料带	TD40,b=650mm,L=25850mm,α=18°,P=5.5KW	1	1	0
8	回破锤式破碎机	PC530X600,b*h*L=650*950*1260mm,P=30KW-6	1	1	0
9	回破出料带	TD40,b=650mm,L=2050mm,α=0°,P=1.5KW	1	1	0
10	3#主料带	TD40,b=1000mm,L=29500mm,α=15°,P=11KW	1	1	0
11	4#主料带	TD40,b=1000mm,L=25800mm,α=18°,P=11KW	1	1	0
12	2#打铁上料带	TD40,b=800mm,L=7500mm,α=18°,P=4KW	1	1	0
13	打砂锤式破碎机	LG600,b*h*L=615*990*1480mm,P=55KW-6	2	2	0
14	打铁锤式破碎机	LG800,b*h*L=820*1200*1700mm,P=75KW-6	1	1	0
15	打铁滚筒筛	Φ1500*2000mm,孔 8mm,P=5.5KW	1	1	0
16	湿式磁选机	CTS50-120,60~100T/h,P=2.2KW	3	3	0
17	2 平方跳汰机	JT2-1,≤20mm,P=5.5KW	7	7	0
18	飘垃圾滚筒筛	Φ1500*5000mm,孔 10mm,P=7.5KW	1	1	0
19	锤式破碎机	PC530X600,b*h*L=650*950*1260mm,P=37KW-6	1	1	0
20	滚筒筛	Φ800*1000mm,孔 12mm,P=3KW	1	1	0
21	飘垃圾螺旋	1000*7000mm, P=7.5	1	1	0
22	铁粉螺旋	650*4000mm, P=2.2KW	1	1	0
23	跃进筛	SGZS-2460,P=37KW	1	1	0
24	脱水筛	SGZS-1530,P=7.5KW	1	1	0
25	旋流器入料泵	P=22KW	1	1	0
26	涡电流分选机	SES-150,P 皮带=4KW,P 转子=7.5KW	1	1	0
27	脱水筛	SGZS-2460,P=22KW	1	1	0
28	振动给料机	GL-150, P=3KW	2	2	0
29	摇床	6-S 型, 7t~40t/d,P=1.1KW	4	4	0
30	摇床悬挂除铁器	RCYD-2,△h=250mm,B=70mt,P=2.2KW	2	2	0
31	1#出砂带	TD40,b=650mm,L=20000mm,α=14°,P=7.5KW	1	1	0
32	2#出砂带	TD40,b=650mm,L=21000mm,α=14°,P=7.5KW	1	1	0
33	3#出砂带	TD40,b=650mm,L=13800mm,α=18°,P=5.5KW	1	1	0

34	板框压滤机	XMZ300-1500-30U, b*h*L=2100*1360*8700,P=11KW	3	3	0
35	泥浆泵	P=55KW	3	3	0
36	污泥泵	P=22KW	1	1	0
37	污水泵	P=7.5KW	3	3	0
38	砂泵	P=7.5KW	6	6	0
39	装载机	LG853	2	2	0
40	涡电流分选机	SESS-150,P 皮带=4KW,P 转子=7.5KW 双层	1	1	0
41	锤式破碎机	P=75KW-6	1	1	0
42	脱水筛	SGZS-1840,P=7.5KW	1	1	0
43	滚筒筛	1345, P=7.5KW	1	1	0
44	上料粗砂带	TD40,b=800mm,L=15000mm, $\alpha=18^\circ$,P=7.5KW	1	1	0
45	袋式除尘系统	风量 24000m ³ /h, 15m 高排气筒	1	1	0
46	雾炮机	移动式, P=2.2kw	2	2	0

本项目生产设备与环评一致，未发生变动。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料

本项目实际使用原辅材料种类和用量与原环评一致，原辅材料使用情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 原辅材料使用情况对照表

原辅料	来源及运输	环评年处理量	实际年处理量	备注
炉渣	六合垃圾焚烧发电厂	10 万 t/a	10 万 t/a	与环评一致

本项目原料炉渣来自六合垃圾焚烧发电厂焚烧垃圾产生的炉渣，通过毡布覆盖的车辆运输至厂区，存放于炉渣暂存库，与环评一致，未发生变动。

2、水平衡

本项目废水为生产废水、降尘及车辆冲洗废水、食堂废水、生活污水。生产废水、降尘及车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排；食堂废水、生活污水经隔油池、化粪池处理后，经市政污水管网排入竹镇镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，排入皂河。本项目水平衡见图 2.2-1。

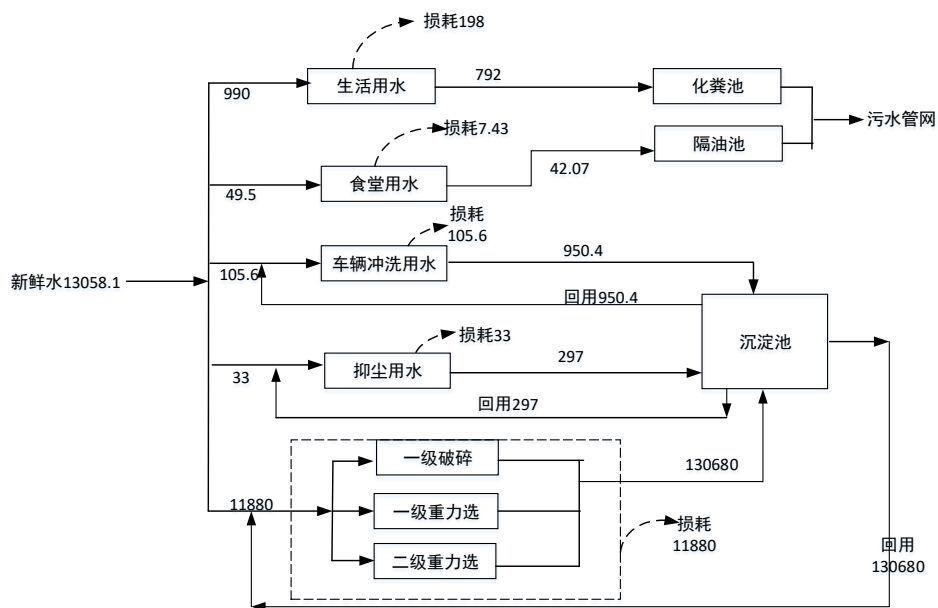


图 2.1-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

主要工艺流程及产污环节:

验收项目生产工艺流程及产污环节与原环评一致，未发生变化，具体如下:

1、生产工艺流程

本项目建设生产线 1 条，本项目采用的炉渣综合处理流程采用湿式处理的方式，主要包括：“计量+进料斗+初选+滚筒筛分+磁选+破碎+跳汰机、摇床+涡电流分选+水池沉淀+板框式压滤机”。通过人工筛选去除未燃尽物（再次送入垃圾焚烧厂处理）、破碎降低大块料粒径、湿式磁选及涡电流分选回收废金属（主要为铁和铝）。生产工艺流程图见图 2.2-1。

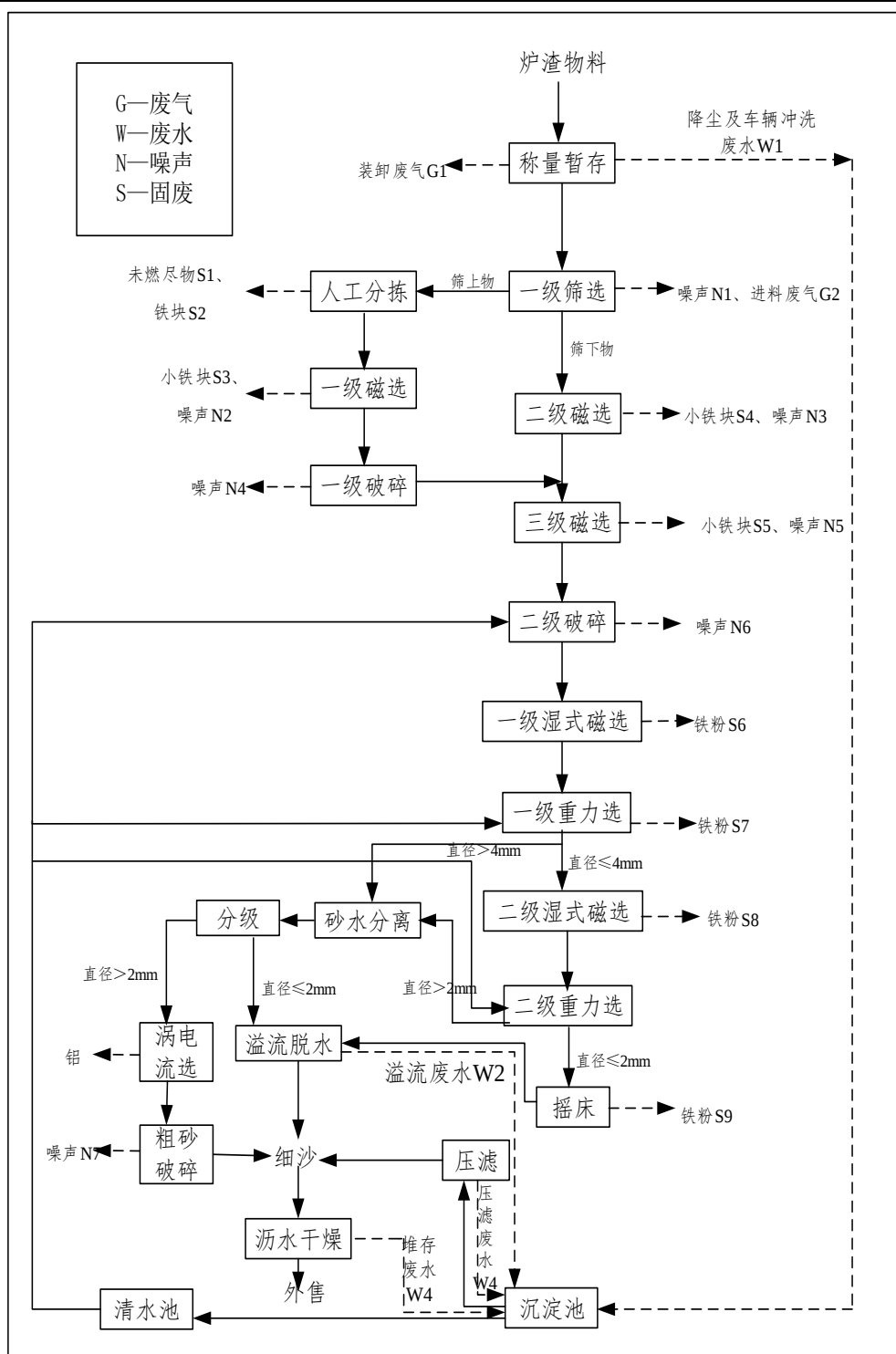


图 2.2-1 生产工艺流程图

生产工艺流程简述:

(1) 暂存称量: 焚烧发电厂出厂的炉渣(含水率约 10%), 由车辆运输至地磅处, 经过地磅准确计量后, 由自卸汽车卸至炉渣库内暂存, 卸料过程在厂房内进行。炉渣库地面放缓坡(1%), 地势最低处设置截水沟与沉淀池相连, 废水经水沟进入沉淀池沉淀后回用生产。原料堆放过程中

会产生粉尘 G1 和废水 W1。

(2) 一级筛选：生产时，用 50 型装载机将炉渣库内炉渣均匀装入上料斗，上料斗上方安装大孔筛网（筛孔约 20*30cm），分选出大体积的物料，以防堵塞料斗出口。筛下炉渣经 1#上料输送机、2#上料输送机输送至物料滚筒筛（筛孔规格 8cm），筛下物经 3#与 4#上料输送机输送至后段打砂机进入下一道工序；筛上物主要为体积较大的渣块、石块、塑料、铁块等，经物料滚筒筛后端掉落至人工分选输送带。该工序主要产生粉尘 G2 及噪声 N1。

(3) 人工筛选、一级磁选及一级破碎：经一级筛选完的物料通过分选输送带传送至 人工分选输送带上由人工分拣出 S1 大废铁块、不锈钢，S2 未燃尽的生活垃圾。S1 分选出的铁块、不锈钢在厂内暂存后外售，S2 未燃尽的生活垃圾暂存后送焚烧发电厂再次焚烧处理。在分选输送带末端安装设备 1#悬挂式磁力除铁器对筛过的炉渣进行一级磁选，一级磁选挑出的小铁块 S3 收集暂存。分选完成后的物料经传送带送入回破锤式破碎机进行一级破碎后，掉落至 4#上料输送机，该工序产生噪声 N4。

(4) 二级、三级磁选：物料滚筛筒筛下物一般为直径小于 80mm 的炉渣，透过滚笼下方网孔，均匀掉落至 3#主料输送带上。3#上料输送机上方设置 2#悬挂式磁力除铁器对物料进行二级磁选，然后进入 3#悬挂式磁力除铁器对物料进行三级磁选，筛选过的非磁性物质通过 4#上料输送带进入打砂机进行一级破碎。该工序产生铁块 S4、S5 及噪声 N3、N5。

(5) 二级破碎：非磁性物料通过 4#上料输送机进入打砂机，打砂机进料口有生产循环水连续注入，水量约 50 立方每小时。炉渣在湿式打砂机内进行粉碎，粉碎后的渣粒随冲洗水流出打砂机。打砂机能将炉渣中渣块、石块及混凝土块等坚硬的物质充分打碎，根据后续炉渣综合利用的要求，可以将炉渣粉碎成 1.2~30mm 颗粒大小。该工序主要产生噪声 N6。

(6) 一级湿式磁选：二级破碎后的物料进入湿式磁选机，分离出磁性物质，经铁粉砂水分离后回收铁粉 S6。非磁性物质进入跳汰机进行重力选，除铁率约 3%。

(7) 一级重力选：经二级磁选后的炉渣及冲洗水混合物，流入锯齿波跳汰机。锯齿波跳汰机根据跳汰床层理论分层规律，其跳汰脉动曲线呈锯齿形，上升水流快于下降水流，使炉渣中的重颗粒物质得到充分沉降，因此比重较重的金属颗粒随着下降水流沉降到跳汰机床层前部分底部；而比重较轻的物质（基本上已经去除了所有金属物质）则分布在跳汰机床层的上部后部分，直径>4mm 的炉料随水流经跳汰机出料口流入螺旋砂水分离机及分级筛，直径≤4mm 的炉料进入二级磁选，在跳汰机网面上 4mm 以上的非磁性金属物质 S7 直接人工铲出回收。

(8) 二级湿式磁选：一级重力选后的物料进入湿式磁选机，分离出磁性物质，经铁粉砂水

分离后回收铁粉 S8。

(9) 二级重力选及摇床摇选：二级湿式磁选后的物料进入二级跳汰机进行二级重力选，跳汰机尾料进入砂水分离水车；二次重力选后小于 2mm 的细小非磁性混合物进入摇床进行振动筛分，大于 2mm 的细小非磁性混合物进入砂水分离机，产生的铁粉 S9 收集后暂存，废水进入溢流斗沉淀水池沉淀后回用。

(10) 砂水分离及分级：跳汰机尾料通过尾端出口进入砂水分离水车后进入分级筛，将粒径 1~2mm 细沙通过沉沙斗-高频脱水筛-细砂输送机输送至细砂堆场，粒径于 2~8mm 的轻物质经过涡电流后分选铝后输送至成品细砂堆场，超过 4mm 的轻物质经过涡电流后分选铝后输送至粗砂破碎。

(11) 溢流脱水：经过摇床振动筛分和分级筛筛分后的物质进入溢流脱水筛除去大部分水，产生成品细砂；产生的废水 W2 进入沉淀池。

(12) 涡电流分选：通过涡电流分机将分级机中分离出的物料（粒度一般为 2~15 mm），通过涡电流原理将铝（S10）分选出，从而达到铝回收的目的。

(13) 粗砂再次破碎：进过涡电流分选机的 4mm 以上粗砂进行再次锤式破碎机破碎，进过滚筒筛进行筛分，选出 5mm 以下细沙，大于 5mm 的循环破碎。该工序产生噪声 N7。

(14) 水池沉淀：生产过程中产生的细砂粒（约小于 2mm）及生产循环水，经溢流斗沉淀后，由抽沙泵将沙与水抽至旋流器，下方比重较大的砂经旋流器分离后回收至砂粒输送带，比重较小的生产水流向为：生产循环水→溢流斗→压滤机泵→1#沉淀池→2#沉淀池→3#沉淀池→清水池。

(15) 压滤：将所有炉渣砂粒及沉淀水池泥浆随水流进入板框压滤机，压滤后的成品砂进入通过输送带成品压滤沙库堆存，压滤废水 W3 进入水池回用。此次此段将产出 1.5mm 以下压滤细沙约占炉渣处理总量的 25%。

(16) 沥水干燥：成品砂在堆场上沥水、干燥，以降低炉渣的含水率，堆存过程中废水 W4 经堆场附近导流沟流入集水池沉淀后回用，最终成品细砂含水率约为 10%，可外售用于制作水泥砖、空心砖、道路及管道基地材料等建材。成品砂暂存于密闭厂房内，通过装载机装入运输车后外运。

注：本项目物料输送方式为皮带式输送机输送，炉渣经卸料喷淋降尘后含水率较高，且在一级筛选过程中已通过集气罩收集产生的粉尘，在一级筛选后输送工序基本不产生粉尘，后续的工序都为湿式作业，不再产生废气。

2、产污环节

根据前述的工艺流程及工艺说明，该项目主要产生的污染源情况见表 2.2-1

表 2.2-1 项目主要产生的污染源情况

名称	污染来源	主要污染物	处置措施	排放去向
废气	炉渣暂存库	粉尘（无组织）	喷淋降尘（处理效率 80%）	车间内无组织排放
	炉渣处理车间	粉尘（有组织）	集气罩收集后（收集效率 90%） 经布袋除尘处理后，通过 15 米 高排气筒排放	大气环境
		粉尘（无组织）	/	车间内无组织排放
	食堂	油烟	油烟净化器	大气环境
废水	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	化粪池	经处理达标后排入竹镇镇污水处理厂
	食堂废水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、动 植物油	隔油池	
	生产废水	SS	沉淀池	经沉淀池处理后回用，不外排
	降尘及车辆 冲洗废水	SS	沉淀池	
噪声	生产设备	厂界噪声	减振隔声	/
固体废物	员工生活	生活垃圾	收集后交由环卫清运	/
	一般工业固废	废金属	交由金属回收站回收	/
		未燃尽物	返回垃圾焚烧厂处理	
		沉淀池沉渣	清掏后回用于生产	
		除尘器收集粉尘	回用于生产	

项目工程变动情况：

根据现场调查，本项目性质、建设地点、生产工艺等与环评一致，无明显变动。对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号），项目主要变动情况见下表。

表 2.3-1 项目变动对比情况一览表

变动内容	变动前环评内容	变动后实际情况
办公楼功能	办公楼：占地面积 450m ² ，共 4 层	综合楼：占地面积 450m ² ，共 4 层

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）文件要求，建设项目办公楼功能发生变化，不会导致污染物排放量等发生变化，满足验收要求。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废气

本项目废气主要为生产粉尘、装卸料粉尘、食堂油烟。生产过程中产生的粉尘经集气罩收集至布袋除尘器处理，经 15 米高排气筒（FQ-01）排放；未被收集的粉尘在车间内无组织排放。装卸料粉尘通过在炉渣暂存区和炉渣集料堆存区设置喷淋装置，抑制粉尘飞扬，可有效控制污染物排放。食堂油烟经油烟净化器处理后，通过烟囱排放。废气产生及治理情况见表 3.1-1，废气排放标识牌见图 3.1-1。

表 3.1-1 废气产生及治理情况对照表

污染源	污染物	环评要求		实际建设情况	
		治理措施	排放去向	治理措施	排放去向
生产过程一级筛选	粉尘	布袋除尘器	1 根 15 米高排气筒（FQ-01）	布袋除尘器	1 根 15 米高排气筒（FQ-01）
装卸料过程	粉尘	喷淋装置	车间内	喷淋装置	车间内
食堂	油烟	油烟净化器	烟囱	油烟净化器	烟囱



图 3.1-1 废气排放标识牌

2、废水

本项目废水为生产废水、降尘及车辆冲洗废水、食堂废水、生活污水。生产废水、降尘及车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排；食堂废水、生活污水经隔油池、化粪池处理后，经市政污水管网排入竹镇镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-

2002) 一级 B 标准后, 排入皂河。本项目污水排放标识牌见图 3.1-2。



图 3.2-1 污水排放标识牌

3、噪声

经现场调查, 本项目的噪声主要来自于设备粉碎机、磁选机、分选机等机械设备运行时产生的噪声。设备噪声级约为 80~95dB (A)。企业以下措施隔音降噪:

(1) 对设备进行合理布局, 将高噪声设备布置在离厂界较远的位置, 削弱噪声对周围环境的影响;

(2) 对产噪设备采取隔音、消声、减振等处理措施, 如通过安装减振垫、风口软接等, 减少或削弱设备因振动而产生的噪声;

(3) 对生产设备及环保治理设施及时进行维护、保养, 避免因生产设备老化等原因造成高噪声排放, 并确保环保设备达到相应的减振降噪的效果。

经企业采取以上措施后, 可确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 项目营运期噪声对周边环境影响较小。

4、固废

根据现场调查, 本项目生产过程中不产生危险废物, 产生的一般固废包括废金属、未燃尽物、布袋除尘器收集粉尘、沉淀池污泥及生活垃圾。废金属经收集后外售给金属回收站回收利用; 未燃尽物经收集后返回至六合垃圾焚烧厂处理; 布袋除尘器收集的粉尘和沉淀池污泥回用于生产; 生活垃圾收集后交由环卫清运。固体废物排放及环保设施见表 3.1-2。

表 3.4-1 固体废物排放及处置方式对比表

序号	固废名称	产生工序	性质	环评预估 产生量 t/a	实际产生量 t/a	环评处置方式	实际处置方式
1	废金属	生产	一般固废	2000	1560	金属回收站回收利用	金属回收站回收利用
2	未燃尽物	生产		643.38	475.79	返回至六合垃圾焚烧厂处理	返回至六合垃圾焚烧厂处理
3	布袋除尘器收集粉尘	废气处理		4.28	3.4	回用于生产	回用于生产
4	沉淀池污泥	废水处理		2356.4	1600		
5	生活垃圾	员工生活		9.9	9.9	收集后交由环卫清运	收集后交由环卫清运

通过以上措施，可实现项目固废零排放。



图 3.4-1 固体废物暂存标识牌

5、其他环境保护措施

(1) 环境风险防范措施

风险防范措施目前已落实到位，企业已于 2022 年编制了突发环境事件应急预案，并在南京六合生态环境局备案，备案号：320116-2022-071-L。企业自成立以来，未发生过环境风险事故。

(2) 规范化排污口

本次验收项目已设置了规范的废气采样口，并设置了相应的环保标识，具体见图 3.5-1。

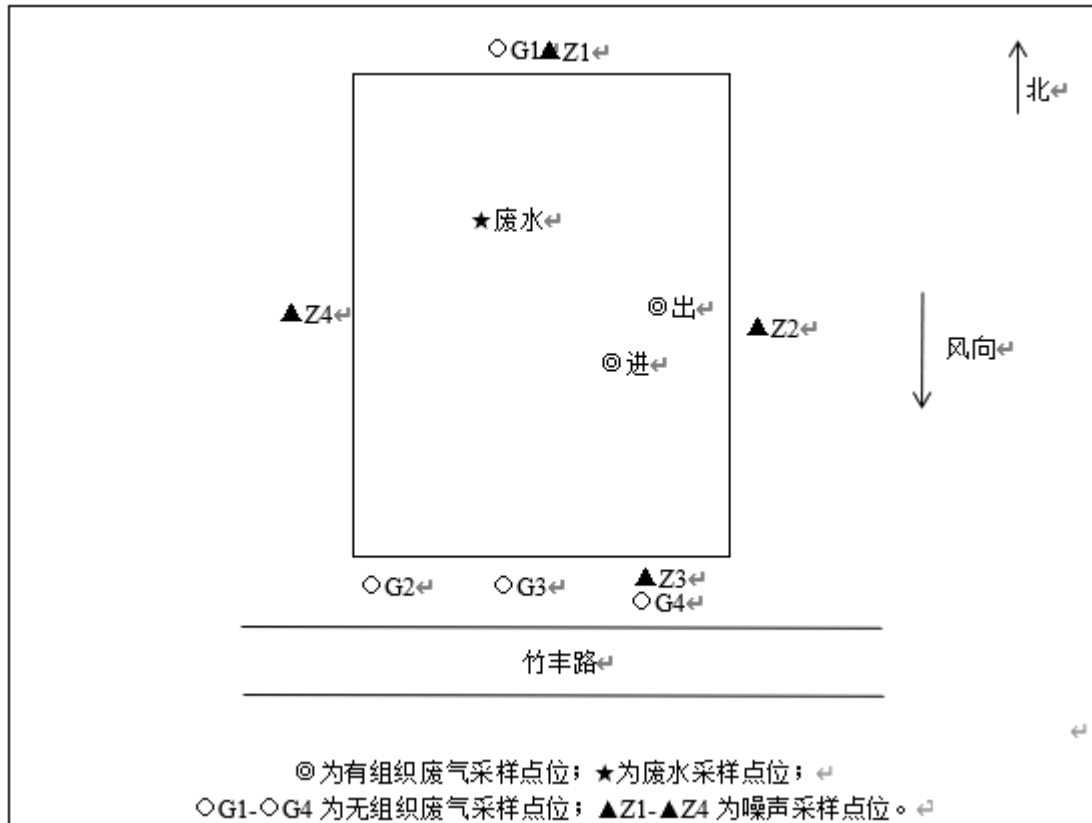


图 3.5-1 监测点位示意图

企业已于 2022 年 5 月 17 日申请排污许可证，为重点管理，证书编号：91320113MA25QC9L9G001V。

6、环保设施投资落实及“三同时”落实情况

项目实际总投资约 1800 万元，其中环保投资约 201 万元。本项目环保设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目环保设施环评、实际建设及投资情况见下表。

表 3.6-1 项目环保设施环评、实际建设及投资情况表

类别	环评设计情况				实际建设情况	
	污染源	污染物	主要措施	环保投资	主要措施	环保投资
废气	生产粉尘	颗粒物	布袋除尘器	201 万元	布袋除尘器	201 万元
	装卸粉尘	颗粒物	喷淋装置		喷淋装置	
	食堂油烟	油烟	油烟净化器		油烟净化器	
废水	生产废水	SS	沉淀池、集水沟		沉淀池、集水沟	
	水喷淋废水	SS	喷淋装置、沉淀池、集水沟		喷淋装置、沉淀池、集水沟	
	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池+竹镇镇污水处理厂		化粪池+竹镇镇污水处理厂	

	食堂废水	COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	隔油池+竹镇镇污水处理厂		隔油池+竹镇镇污水处理厂	
噪声	设备噪声	噪声	采用低噪声设备、合理布局、距离衰减		采用低噪声设备、合理布局、距离衰减	
固废	一般固废	废金属	由金属回收站回收利用		由金属回收站回收利用	
		未燃尽物	集中收集后返回垃圾焚烧厂处理		集中收集后返回垃圾焚烧厂处理	
		布袋除尘器收集粉尘	集中收集后回用于生产		集中收集后回用于生产	
		沉淀池污泥	清掏后回用于生产		清掏后回用于生产	
	生活垃圾	生活垃圾	收集后交由环卫清运处理		收集后交由环卫清运处理	

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、环境影响评价报告表结论**

本项目建设符合国家产业政策要求。建设用地为工业用地，规划选址可行。生产过程中产生的废气污染物经废气治理措施处理后可实现达标排放；生产废水、降尘及车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用，生活污水和食堂废水接管至竹镇镇污水处理厂；设备经过相应的减振隔声措施后，厂界噪声可达标排放；各类固体废物均得到合理的处理处置措施，不产生二次污染。

综上所述，本项目在落实各项环保措施的情况下，各类污染物可以做到达标排放，不会对环境产生明显影响，从环境角度，本项目建设具备环境可行性。

2、审批部门审批决定

南京美佳瑞良发环保科技有限公司：

你单位报批的《六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，根据环评结论，并经局项目审查小组会议研究，从环境保护角度考虑，批复如下：

一、项目地址位于六合区竹镇镇民族工业集中区竹丰路 21 号，占地面积 13333.4 平方米，投资 1800 万元，其中环保投资 201 万元，建设炉渣综合利用生产线一条及附属设施，炉渣总处理规模为 10 万吨/年。

根据《报告表》，项目原料仅为六合垃圾焚烧发电厂产生的炉渣，其放射性标准、危害成分质量标准、热灼率标准等须符合《报告表》要求。每季度须委托第三方进行放射性、危害成分、热灼率检测。

二、在项目工程设计、建设、运行以及环境管理中，你单位须严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施和生态保护措施，严格执行环保三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，重点做好以下工作：

1、落实水污染防治措施。项目排水系统实施雨污分流，设雨污水排口各一个。雨水经雨水管网收集后排到市政雨水管网；食堂废水和生活污水经隔油池、化粪池处理达接管标准后，经市政污水管网排入竹镇镇污水处理厂集中处理；生产废水、降尘及车辆冲洗废水经厂区平流式三级沉淀处理装置处理达《城市污水再生利用工业用水水质标准》(GB/T19923-2005)中相关要求后回用，不得外排。

2、落实大气污染防治措施。项目应选用遮盖、封闭式车辆进行运输，生产车间设置于封闭厂房内，物料输送方式为皮带式输送方式，炉渣、成品均储存于封闭式厂房内。炉渣处理车

间一级筛选过程中产生的粉尘经集气装置收集+布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒排放，其他生产工序采用湿式作业。无组织粉尘经封闭作业和喷雾降尘后达标排放，并通过对厂区运输地面硬化处理、及时洒水降尘等措施，减少场内运输扬尘。废气排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准。食堂油烟经高效净化装置处理达《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应标准限值后经专用烟道至屋顶排放。

3、落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，各噪声源须落实减振隔声降噪措施，同时合理布局噪声设备的位置，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

4、落实固废污染防治措施。按“减量化、资源化、无害化”处理原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废金属外售，未燃尽物返回垃圾焚烧厂处理，一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；生活垃圾委托环卫部门处置。所有固废零排放。一般固废贮存设施应按相关要求设置。

5、落实土壤及地下水污染防治措施。采取源头控制，项目厂区须实施分区防渗，落实重点污染防治区的防渗措施，确保不对土壤和地下水造成影响。

6、落实环境风险防范措施。落实《报告表》提出的环境风险防范措施，加强运营期环境管理，制定突发环境事件应急预案，防止生产过程中发生环境污染事件，确保环境安全。严格依据标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

7、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求，规范化设置各类排污口和标志，按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

三、项目建设过程中，认真组织实施《报告表》及本批复中提出的环境保护措施。污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；在初步设计、施工合同、建设过程中落实防治环境污染和生态破坏的措施。按规定在启动生产设施或者在实际排污之前依法申请排污许可证，对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。

四、该项目运营期间的环境现场监督管理由南京市六合生态环境综合行政执法局负责。

五、本批复自下达之日起，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动的，须重新报批项目的环境影响评价文件。如本项目五年后方

开工建设的，应当报我局重新审核。

3、批复落实情况

根据现场调查，并与《六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目环境影响报告表》及其批复（宁环（六）建[2021]29号）对照，项目环评批复及其落实情况见下表。

表 4.1-1 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复要求	批复落实情况
1	根据《报告表》，项目原料仅为六合垃圾焚烧发电厂产生的炉渣，其放射性标准、危害成分质量标准、热灼率标准等须符合《报告表》要求。每季度须委托第三方进行放射性、危害成分、热灼率检测。	与环评批复一致，已落实
2	落实水污染防治措施。项目排水系统实施雨污分流，设雨污水排口各一个。雨水经雨水管网收集后排到市政雨水管网；食堂废水和生活污水经隔油池、化粪池处理达接管标准后，经市政污水管网排入竹镇镇污水处理厂集中处理；生产废水、降尘及车辆冲洗废水经厂区平流式三级沉淀处理装置处理达《城市污水再生利用工业用水水质标准》(GB/T19923-2005)中相关要求后回用，不得外排。	与环评批复一致，已落实
3	落实大气污染防治措施。项目应选用遮盖、封闭式车辆进行运输，生产车间设置于封闭厂房内，物料输送方式为皮带式输送方式，炉渣、成品均储存于封闭式厂房内。炉渣处理车间一级筛选过程中产生的粉尘经集气装置收集+布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒排放，其他生产工序采用湿式作业。无组织粉尘经封闭作业和喷雾降尘后达标排放，并通过对厂区运输地面硬化处理、及时洒水降尘等措施，减少场内运输扬尘。废气排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准。食堂油烟经高效净化装置处理达《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应标准限值后经专用烟道至屋顶排放。	与环评批复一致，已落实
4	落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，各噪声源须落实减振隔声降噪措施，同时合理布局噪声设备的位置，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	与环评批复一致，已落实
5	落实固废污染防治措施。按“减量化、资源化、无害化”处理原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废金属外售，未燃尽物返回垃圾焚烧厂处理，一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；生活垃圾委托环卫部门处置。所有固废零排放。一般固废贮存设施应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置。	与环评批复一致，已落实
6	落实土壤及地下水污染防治措施。采取源头控制，项目厂区须实施分区防渗，落实重点污染防治区的防渗措施，确保不对土壤和地下水造成影响。	与环评批复一致，已落实
7	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求，规范化设置各类排污口和标志，按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。	与环评批复一致，已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照国家标志规范，实施全过程质量控制。

监测人员均经过考核并持有合格证书；所有监测仪器均经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前后均经过校准，监测数据实行三级审核。

1、监测分析方法

监测分析方法按国家标志分析方法和原国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。

监测分析方法见下表。

表 5.1-1 检测分析方法

类别	检测项目名称	检测依据	检出限
有组织 废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	0.010mg/m ³
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m ³
无组织 废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001mg/m ³
废水	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	-
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-

2、检测仪器**表 5.1-2 主要检测仪器**

序号	仪器编号	仪器名称
1	HT-129	AWA5688 多功能声级计
2	HT-169	AWA6022A 声校准仪
3	HT-156	崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪
4	HT-183	崂应 3012H 型自动烟尘/气测试仪
5	HT-170	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
6	HT-171	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
7	HT-172	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器

8	HT-173	ADS-2062E 2.0 智能综合采样器
9	HT-02	ATY124 岛津电子天平
10	HT-68	T6 新世纪紫外可见分光光度计
11	HT-09	F2000-IK 红外光度测油仪
12	HT-142	AUW120D 岛津分析天平
13	HT-148	YKX-3WS 恒温恒湿室

3、人员能力

参与本次验收的监测人员均经过考核并持有合格证书。

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求。

表 5.1-3 废水监测分析质量控制表

污染物	样品数	空白	平行			加标		
		合格率 (%)	平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)
pH	8	/	2	25	100	/	/	/
化学需氧量	8	100	2	25	100	/	/	/
氨氮	8	100	2	25	100	2	25	100
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/
总磷	8	100	2	25	100	2	25	100
总氮	8	100	2	25	100	2	25	100

5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定执行。

- （1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- （2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- （3）每次采样前后均使用已检定合格的校准仪器对采样仪器的流量计定期进行校准。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。

表 5.1-4 声级计校准结果统计表

检测日期	测量前校准示值 dB(A)	测量后校准示值 dB(A)	测量前、后校准 示值偏差 dB(A)	测量前、后校准示值偏差 允许范围 dB(A)
2022 年 06 月 01 日	93.8	93.8	0	≤ 0.5
2022 年 06 月 02 日	93.8	93.8	0	≤ 0.5

表六

验收监测内容：

根据《六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目环境影响报告表》及现场踏勘情况，本项目验收监测内容如下：

1、废水

废水监测点位、监测因子及监测频次见表 6-1，废水采样点位图 6-1。

表 6-1 本项目废水验收监测方案

监测点位	监测项目	监测频次
废水排口	动植物油类、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天，共 2 天

2、废气

废气监测点位、监测因子及监测频次见表 6-2，废气采样点位图 6-1。

表 6-2 本项目废气验收监测方案

监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气进口	颗粒物	3 次/天，共 2 天
有组织废气出口	低浓度颗粒物	3 次/天，共 2 天
无组织废气上风向 G1、无组织废气下风向 G2、无组织废气下风向 G3、无组织废气下风向 G4	总悬浮颗粒物	3 次/天，共 2 天

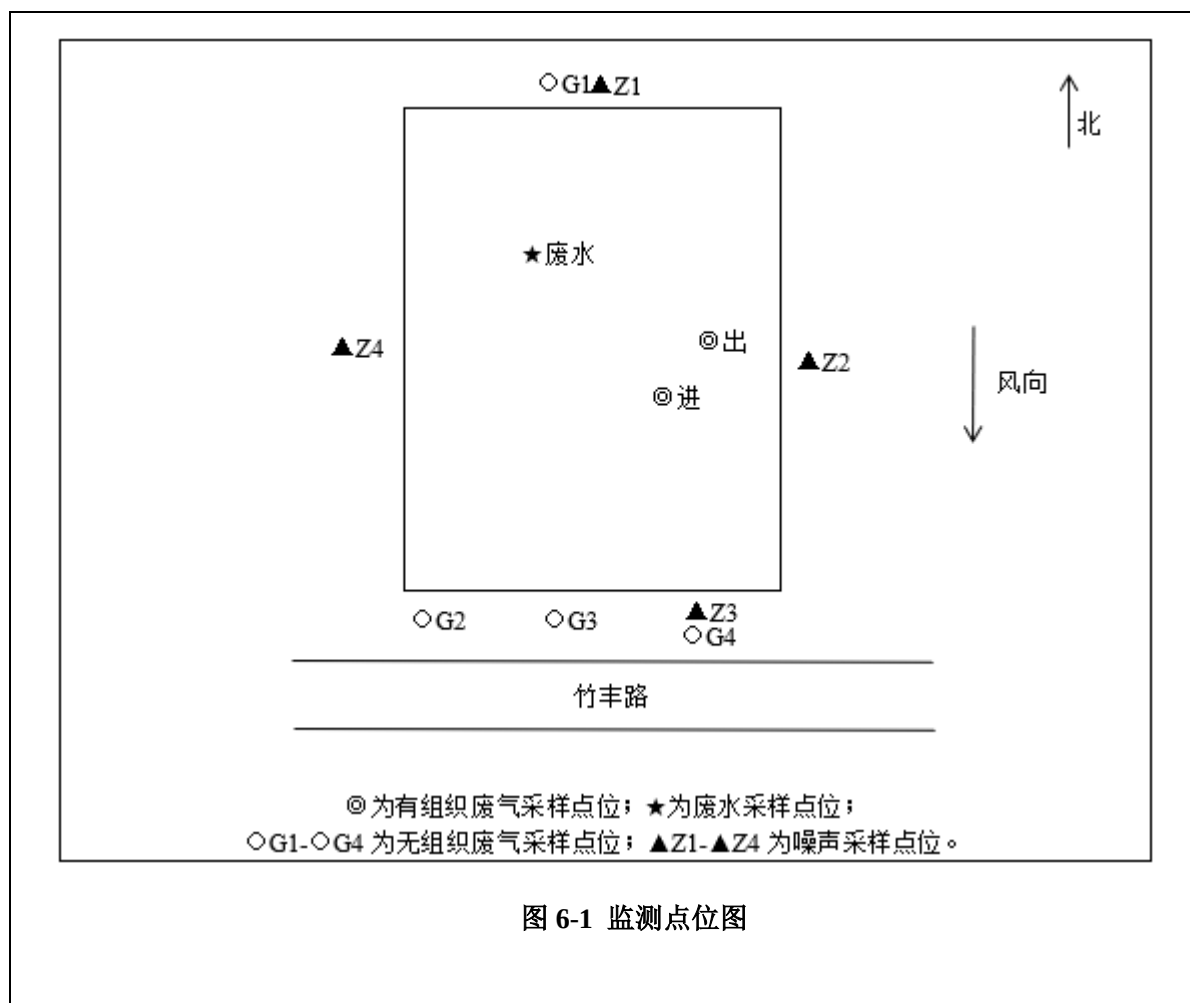
3、噪声

噪声监测点位、监测因子及监测频次见表 6-3，噪声采样点位图 6-1。

表 6-3 本项目废气验收监测方案

监测点位	监测项目	监测频次
Z1、Z2、Z3、Z4	噪声（昼夜）	昼间 1 次/天，夜间 1 次/天，共 2 天

废水、废气、噪声监测点位见图 6-1。



表七

验收监测期间生产工况记录:

本项目委托南京泓泰环境检测有限公司于 2022 年 6 月 1 日~2 日对南京美佳瑞良发环保科技有限公司六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目有组织废气、无组织废气、废水、噪声进行了采样监测。本项目验收监测期间,运行负荷可达到 85%左右(见附件 3 工况说明),各类污染治理设施运行正常,具备“三同时”验收监测条件。

验收监测期间,气象条件见下表。

表 7.1-1 检测期间气象条件

日期	温度 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022 年 06 月 01 日	31.2	100.1	51	2.7	东南	晴
	28.1	101.1	56	2.4		
	25.4	101.7	61	3.1		
2022 年 06 月 02 日	32.4	100.2	47	3.4	北	晴
	39.2	100.3	52	2.1		
	26.7	100.3	58	2.8		

验收监测结果:

1、废水

废水监测结果见表 7.2-1。

表 7.2-1 废水监测结果

检测项目	样品名称	废水排口				废水排口			
	采样日期	2022 年 06 月 01 日				2022 年 06 月 02 日			
	样品性状	淡黄色明显臭				淡黄色明显臭			
	单位	检测结果				检测结果			
		①	②	③	④	①	②	③	④
动植物 油类	mg/L	0.76	0.82	0.84	0.85	0.73	0.81	0.80	0.82
化学需 氧量	mg/L	258	245	251	260	280	287	274	289
氨氮	mg/L	27.6	28.6	28.8	27.6	27.7	28.4	28.6	27.7
悬浮物	mg/L	213	225	218	207	210	198	222	186
总磷	mg/L	0.20	0.19	0.17	0.19	0.20	0.19	0.18	0.20
总氮	mg/L	66.3	70.9	60.9	69.0	69.4	64.2	65.6	60.4

监测结果表明,验收监测期间,南京美佳瑞良发环保科技有限公司厂区污水总排口各污染物浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 级标准,达到竹镇镇污水处理厂接管标准。

2、废气

(1) 有组织废气

表 7.2-2 有组织废气监测结果 (1)

采样日期			2022 年 06 月 01 日			2022 年 06 月 02 日		
检测点位			有组织废气进口			有组织废气进口		
排气筒高度(m)			15			15		
大气压(kPa)			100.49			100.49		
废气温度(℃)			37.2			37.7		
废气流速(m/s)			7.8	7.8	8.7	8.6	7.5	8.1
动压（Pa）			51	51	63	61	47	55
静压（kPa）			-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.03	-0.04
含湿量（%）			2.6			2.5		
断面面积（m ² ）			0.5027			0.5027		
检测参数		单位	检测结果			检测结果		
颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	23.8	25.4	24.6	23.6	25.2	24.3
	实测排放浓度均值	mg/m ³	24.6			24.4		
	排放速率	kg/h	0.286	0.305	0.330	0.312	0.292	0.303
	排放速率均值	kg/h	0.307			0.303		

表 7.2-2 有组织废气监测结果 (2)

采样日期			2022 年 06 月 01 日			2022 年 06 月 02 日		
检测点位			有组织废气出口			有组织废气出口		
排气筒高度(m)			15			15		
大气压(kPa)			100.43			100.43		
废气温度(℃)			35.8			37.3		
废气流速(m/s)			17.9	17.7	17.1	16.3	17.6	18.7
动压（Pa）			265	261	244	219	257	290
静压（kPa）			-0.18	-0.18	-0.17	-0.15	-0.18	-0.20
含湿量（%）			2.7			2.6		
断面面积（m ² ）			0.5027			0.5027		
检测参数		单位	检测结果			检测结果		
低浓度颗粒物	实测排放浓度	mg/m ³	2.4	2.3	2.2	2.3	2.4	2.1
	实测排放浓度均值	mg/m ³	2.3			2.3		
	排放速率	kg/h	0.0661	0.0628	0.0581	0.0575	0.0649	0.0604
	排放速率均值	kg/h	6.23×10 ⁻²			6.09×10 ⁻²		

监测结果表明, 验收监测期间, 南京美佳瑞良发环保科技有限公司厂区有组织废气污染物排放浓度和排放速率均满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)。

(2) 无组织废气

表 7.2-3 无组织废气监测结果

采样日期		2022 年 06 月 01 日				2022 年 06 月 02 日			
检测项目	采样频次	检测结果				检测结果			
		无组织 废气上 风向 G1	无组织 废气下 风向 G2	无组织 废气下 风向 G3	无组织 废气下 风向 G4	无组织 废气上 风向 G1	无组织 废气下 风向 G2	无组织 废气下 风向 G3	无组织 废气下 风向 G4
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	①	0.145	0.236	0.236	0.272	0.148	0.240	0.222	0.277
	②	0.166	0.258	0.258	0.258	0.168	0.242	0.261	0.242
	③	0.132	0.263	0.244	0.226	0.132	0.264	0.245	0.226

监测结果表明, 验收监测期间, 南京美佳瑞良发环保科技有限公司厂区无组织废气污染物排放浓度满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)。

3、噪声

表 7.2-4 噪声监测结果 (1)

检测 点位 2022. 06.01	主导 风向	昼间	东南	测试 时间	昼 间	09:02- 09:20	最大风 速 (m/s)	昼 间	3.1	天气 情况	昼 间	晴
		夜间	东南		夜 间	22:01- 22:17		夜 间	2.3		夜 间	晴
	主要声源及运行情况						检测结果 Leq（dB(A)）					
	声源				是否正常		昼间		夜间			
	北厂界外1m Z1		生产		正常		54.7		46.1			
东厂界外1m Z2		生产		正常		56.3		45.1				
南厂界外1m Z3		生产		正常		57.1		44.8				
西厂界外1m Z4		生产		正常		55.5		46.3				

表 7.2-4 噪声监测结果 (2)

检测点位 2022.06.02	主导 风向	昼 间	北	测 试 时 间	昼 间	13:00- 13:18	最大风 速 (m/s)	昼 间	3.5	天 气 情 况	昼 间	晴
		夜 间	北		夜 间	22:00- 22:17		夜 间	2.7		夜 间	晴
	主要声源及运行情况						检测结果 Leq (dB(A))					
	声源				是否正常		昼间		夜间			
北厂界外1m Z1		生产			正常		54.2		46.0			
东厂界外1m Z2		生产			正常		55.9		45.3			
南厂界外1m Z3		生产			正常		56.7		44.5			
西厂界外1m Z4		生产			正常		57.2		46.9			

在监测日工况条件下, 本项目东, 南、西、北侧厂界环境噪声昼间值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类限值要求。

4、污染物排放总量核算

(1) 废水排放总量

废水污染物排放总量核算结果见表 7.2-6。

表 7.2-5 废水总量核定表

总量控制指标	平均排放浓度 (mg/L)	实际接管排放量 (t/a)	环评核定排放量 (t/a)	评价
废水量	/	834.08	834.08	达标
动植物油类	0.80	0.0007	0.0021	达标
化学需氧量	268.00	0.22	0.2919	达标
氨氮	28.13	0.02	0.0251	达标
悬浮物	209.88	0.18	0.2502	达标
总磷	0.19	0.0002	0.0034	达标

(2) 废气排放总量

废气污染物排放总量核算结果见表 7.2-5。

表 7.2-5 废气总量核定表

总量控制指标	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)	工况	年排放量 (t/a)	环评批复 量 (t/a)	许可排放 量 (t/a)
有组织 颗粒物	2.3	0.0616	2970	85%	0.203	0.225	/

注：选取验收监测过程中平均排放速率统计

经计算，全厂颗粒物的实际排放量低于环评预测值，满足环评批复中总量控制指标要求。

5、环保设施去除效率监测结果

本项目一级筛选过程中产生的粉尘废气经集气罩收集后，由布袋除尘器处理，再通过 15m 高排气筒 FQ-01 排放。2022 年 6 月 1 日~2 日，对排气筒 FQ-01 进口和出口的颗粒物浓度进行了监测，处理效率详见下表。

表 7.2-6 废气处理系统处理效率表

处理设施	监测项目	2022.6.1			2022.6.2			平均处理效率
		进口浓度 mg/m ³	出口浓度 mg/m ³	处理效率	进口浓度 mg/m ³	出口浓度 mg/m ³	处理效率	
布袋除尘器	颗粒物	24.6	2.3	91%	24.4	2.3	91%	91%

表八

验收监测结论：

本次验收委托南京泓泰环境检测有限公司于 2022 年 6 月 1 日~2 日对本项目进行监测，南京美佳瑞良环保科技有限公司厂区项目生产工况稳定，主要设备运行正常。项目的性质、规模、地点、生产工艺、污染保护措施未发现重大变动。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。具体监测结论为：

（1）废水监测

根据 2022 年 6 月 1 日~2 日期间，对该项目厂区污水排放口进行监测，监测结果表明厂区排放口中各污染因子的最大浓度均符合竹镇镇污水处理厂接管水质标准（《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准）。

（2）废气监测**①有组织废气**

根据 2022 年 6 月 1 日~2 日监测期间，排气筒（FQ-01）有组织废气排放的颗粒物最大排放浓度为 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大小时排放速率为 $0.0661\text{kg}/\text{h}$ 。颗粒物的排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准；根据验收监测结果核算有组织废气污染物颗粒物的实际排放量均满足环评中总量控制指标要求。

②无组织废气

根据 2022 年 6 月 1 日~2 日监测期间，厂界无组织颗粒物的监测结果最大值为 $0.277\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求。

（3）噪声监测

2022 年 6 月 1 日~2 日期间生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常。本项目验收监测期间，项目四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固废调查

根据现场调查，本次验收项目生产过程中不产生危险废物，产生的一般固废包括废金属、未燃尽物、布袋除尘器收集粉尘、沉淀池污泥及生活垃圾。废金属经收集后外售给金属回收站回收利用；未燃尽物经收集后返回至六合垃圾焚烧厂处理；布袋除尘器收集的粉尘和沉淀池污泥回用于生产；生活垃圾收集后交由环卫清运。本项目各项固体废物均能得到合理的处置，对环境无影响。

本项目一般固废暂存场所满足一般固废贮存的相关要求。

建议：

为了企业日后的环境保护管理能够更加完善，本次验收提出以下建议：

- （1）进一步加强对项目环境保护措施的检查和维护，确保污染物稳定达标排放；
- （2）进一步完善环境管理制度和巡查制度，防止风险事故的发生；
- （3）健全落实炉渣及炉渣集料运输管理制度，确保炉渣及炉渣集料运输过程不对环境造成污染。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：南京美佳瑞良发环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目					项目代码	2106-320116-04-05-101278		建设地点	南京市六合区民族工业集中区竹镇镇竹丰路 21 号			
	行业类别（分类管理名录）	固体废物治理[N7723]					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力	9.5 万 t/a 炉渣集料					实际生产能力	9.5 万 t/a 炉渣集料		环评单位	江苏润环环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	南京市生态环境局					审批文号	宁环（六）建[2021]29 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021.12.23					竣工日期	2022.5.16		排污许可证申领时间	2022.5.17			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91320113MA25QC9L9G001V			
	验收单位	南京美佳瑞良发环保科技有限公司					环保设施监测单位	南京泓泰环境检测有限公司		验收监测时工况	85%			
	投资总概算（万元）	1800					环保投资总概算（万元）	201		所占比例（%）	11.17			
	实际总投资	1800					实际环保投资（万元）	201		所占比例（%）	11.17			
废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/		绿化及生态（万元）	/	其他（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	2970				
运营单位		南京美佳瑞良发环保科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320113MA25QC9L9G	验收时间	2022.12			
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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水万 t/a	/	/	/	/	/	/	0.083408	/	/	0.083408	/	/	
	化学需氧量 mg/L	/	268	500	/	/	0.22	0.2919	/	0.22	0.2919	/	+0.22	
	氨氮 mg/L	/	28.13	45	/	/	0.02	0.0251	/	0.02	0.0251	/	+0.02	
	石油类 mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气万 Nm³/a	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫 mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘 mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘 mg/m³	/	2.3	20	/	/	0.203	0.225	/	0.203	0.225	/	+0.203	
	氮氧化物 mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物万 t/a	0	/	/	/	/	0	0	/	0	0	/	0	
与项目有关的	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

注：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

南京市生态环境局

关于六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目 环境影响报告表的批复

宁环（六）建〔2021〕29号

南京美佳瑞良发环保科技有限公司：

你单位报批的《六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，根据环评结论，并经局项目审查小组会议研究，从环境保护角度考虑，批复如下：

一、项目地址位于六合区竹镇镇民族工业集中区竹丰路21号，占地面积13333.4平方米，投资1800万元，其中环保投资201万元，建设炉渣综合利用生产线一条及附属设施，炉渣总处理规模为10万吨/年。

根据《报告表》，项目原料仅为六合垃圾焚烧发电厂产生的炉渣，其放射性标准、危害成分质量标准、热灼率标准等须符合《报告表》要求。每季度须委托第三方进行放射性、危害成分、热灼率检测。

二、在项目工程设计、建设、运行以及环境管理中，你单位须严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施和生态保护措施，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，重点做好以下工作：

1、落实水污染防治措施。项目排水系统实施雨污分流，设雨污水排口各一个。雨水经雨水管网收集后排到市政雨水管网；食堂废水和生活污水经隔油池、化粪池处理达接管标准后，经市政污水管网排入竹镇镇污水处理厂集中处理；生产废水、降尘及车辆冲洗废

水经厂区平流式三级沉淀处理装置处理达《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）中相关要求后回用，不得外排。

2、落实大气污染防治措施。项目应选用遮盖、封闭式车辆进行运输，生产车间设置于封闭厂房内，物料输送方式为皮带式输送方式，炉渣、成品均储存于封闭式厂房内。炉渣处理车间一级筛选过程中产生的粉尘经集气装置收集+布袋除尘器处理后，通过15米高排气筒排放，其他生产工序采用湿式作业。无组织粉尘经封闭作业和喷雾降尘后达标排放，并通过对厂区运输地面硬质化处理、及时洒水降尘等措施，减少场内运输扬尘。废气排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表3标准。食堂油烟经高效净化装置处理达《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相应标准限值后经专用烟道至屋顶排放。

3、落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，各噪声源须落实减振隔声降噪措施，同时合理布局噪声设备的位置，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

4、落实固废污染防治措施。按“减量化、资源化、无害化”处理原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废金属外售，未燃尽物返回垃圾焚烧厂处理，一般固废委托专业单位综合利用或安全处置的，须执行相关规定；生活垃圾委托环卫部门处置。所有固废零排放。一般固废贮存设施应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置。

5、落实土壤及地下水污染防治措施。采取源头控制，项目厂区须实施分区防渗，落实重点污染防治区的防渗措施，确保不对土壤和地下水造成影响。

6、落实环境风险防范措施。落实《报告表》提出的环境风险防

范措施，加强运营期环境管理，制定突发环境事件应急预案，防止生产过程中发生环境污染事件，确保环境安全。严格依据标准规范建设环境治理设施，环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

7、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）的要求，规范化设置各类排污口和标志，按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

三、项目建设过程中，认真组织实施《报告表》及本批复中提出的环境保护措施。污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；在初步设计、施工合同、建设过程中落实防治环境污染和生态破坏的措施。按规定在启动生产设施或者在实际排污之前依法申请排污许可证，对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。

四、该项目运营期间的环境现场监督管理由南京市六合生态环境局综合行政执法局负责。

五、本批复自下达之日起，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动的，须重新报批项目的环境影响评价文件。如本项目五年后方开工建设的，应当报我局重新审核。



抄 送：南京市六合生态环境局

排污许可证

证书编号：91320113MA25QC9L9G001V

单位名称：南京美佳瑞良发环保科技有限公司

注册地址：南京市六合区竹镇镇竹丰路21号

法定代表人：崔凯

生产经营场所地址：南京市六合区竹镇镇竹丰路21号

行业类别：固体废物治理

统一社会信用代码：91320113MA25QC9L9G

有效期限：自2022年05月17日至2027年05月16日止



发证机关：（盖章）南京市生态环境局

发证日期：2022年05月17日

附件3

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	南京美佳瑞良发环保科技有限公司	机构代码	91320113MA25QC9L9G
法定代表人	崔凯	联系电话	15159633263
联系人	林茂焰	联系电话	18136863009
传真	/	电子邮箱	404093342@qq.com
地址	南京市六合区民族工业集中区竹镇镇竹丰路 21 号 118°41'31.092", 32°30'6.584"		
预案名称	南京美佳瑞良发环保科技有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q ₀)+ 一般-水(Q ₀)]		
本单位于 2022 年 11 月 7 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。  预案制定单位（公章）			
预案签署人	陈松	报送时间	2022.11.7

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及 采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022年 月 日收讫，文件齐全，经形式审查，予以备案。  南京市六合生态环境局 年 月 日		
备案编号	320116-2022-071-L		
报送单位	南京美佳瑞良发环保科技有限公司		
受理部门 负责人	戴华强	经办人	王沐



211301060335

检测报告

报告编号: BG20THHW2200076G1

委托单位: 南京美佳瑞良发环保科技有限公司

工程名称: 生活垃圾焚烧炉渣集料 (砂)

检测内容: 危险废物浸出毒性检测

报告日期: 2022年05月09日

福建省建研工程检测有限公司



危险废物浸出毒性检测报告

委托单位	名称	南京美佳瑞良发环保科技有限公司		委托编号	WT20TH2200243	
	地址	南建设六合区竹镇镇竹丰路 21 号		委托日期	2022-04-13	
工程名称		生活垃圾焚烧炉渣集料 (砂)		检测日期	2022-04-13~2022-04-24	
工程地点		/		样品名称	生活垃圾焚烧炉渣集料 (砂)	
施工单位		/		检测性质	委托检测	
样品编号		YP20THHW2200076		规格型号	/	
样品数量		8kg		使用部位	/	
代表数量		/		类 别	建筑主体材料	
生产单位		/		商 标	/	
见证单位		/		生产日期	/	
见 证 人		/		证书编号	/	
检测依据		GB 5085.3-2007《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》附录 C、附录 D GB 6566-2010《建筑材料放射性核素限量》 GB/T 15555.4-1995《固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》				
检测项目及结果		见附页。				
检测结论		该样品所检项目“内照射指数、外照射指数”均符合标准 GB 6566-2010《建筑材料放射性核素限量》中建筑主体材料的技术要求；所检其他项目均符合标准 GB 5085.3-2007《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》中的限量要求。				
主要仪器设备	仪器名称	型号规格		管理编号		
	电热恒温干燥箱	101A-3		TH04-005		
	原子吸收分光光度计	AA-7003		TH05-002		
	低本底多道 r 能谱仪	FYFS-2002F		TC06-011		
备 注		1、本报告结果仅适用于接收到的样品，样品信息由委托方提供，检测项目及依据由委托方指定。 2、检测地点：福州市仓山区建新北路 39 号。 3、建筑主体材料中天然放射性核素镭-226、钍-232、钾-40 的放射性比活度应同时满足 $I_{Ra} \leq 1.0$ 和 $I_r \leq 1.0$ 。 4、原报告编号为 BG20THHW2200076 的报告（报告日期为 2022 年 4 月 28 日）作废，以本报告为准。				

批准:

吕夏阳

审核:

邵奎

校核:

朱亮亮

项目负责:

周凯



(附页)

危险废物浸出毒性检测结果

放射性检测结果				
检测项目	技术要求		检测结果	检测方法
内照射指数	≤1.0		0.3	GB 6566-2010
外照射指数	≤1.0		0.5	GB 6566-2010
危险废物、浸出毒性检测结果				
检测项目	浸出液中危害成分 质量浓度限值/ (mg/L)	浸出液中危害成分 浓度检测结果/ (mg/L)	检测结果/ (mg/kg)	检测方法
铜	≤100	0.04	0.43	GB 5085.3-2007 附录 D
锌	≤100	0.06	0.63	GB 5085.3-2007 附录 D
镉	≤1	未检出	未检出	GB 5085.3-2007 附录 D
铅	≤5	未检出	未检出	GB 5085.3-2007 附录 D
总铬	≤15	未检出	未检出	GB 5085.3-2007 附录 D
镍	≤5	未检出	未检出	GB 5085.3-2007 附录 D
总银	≤5	未检出	未检出	GB 5085.3-2007 附录 D
钡	≤100	未检出	未检出	GB 5085.3-2007 附录 D
铍	≤0.02	未检出	未检出	GB 5085.3-2007 附录 C
硒	≤1	未检出	未检出	GB 5085.3-2007 附录 C
砷	≤5	未检出	未检出	GB 5085.3-2007 附录 C
铬（六价）	≤5	未检出	未检出	GB/T 15555.4-1995
备注	1、镉的检出限为 0.005mg/L；铅的检出限为 0.1mg/L；总铬的检出限为 0.05mg/L；镍的检出限为 0.04mg/L；总银的检出限为 0.01mg/L；钡的检出限为 0.1mg/L；硒的检出限为 0.002mg/L；铍的检出限为 0.0002mg/L；砷的检出限为 0.001mg/L；六价铬的检出限为 1.0mg/L。 2、当检测结果低于检出限时以“未检出”表示。			

(以下空白)

附件5

工况说明

我公司南京美佳瑞良发环保科技有限公司主体工程、公辅工程和环保工程均已建设完成，符合建设项目竣工环境保护验收的基本要求。现场监测时间为2022年6月1日~2022年6月2日，验收监测期间项目运行正常，各项环保治理设施运行正常，运行负荷可达到85%左右。

特此说明！



南京美佳瑞良发环保科技有限公司

2022年6月1日

南京美佳瑞良发环保科技有限公司
六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目
竣工环境保护验收意见

2022 年 12 月 16 日，南京美佳瑞良发环保科技有限公司根据六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目竣工环境保护验收监测报告（表）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

南京美佳瑞良发环保科技有限公司为顺应垃圾无害化处理这一必然的发展趋势，提高炉渣资源化利用效果，于南京市六合区民族工业集中区竹镇镇竹丰路 21 号新建一条炉渣综合利用生产线及附属设施。项目形成了年产生 9.5 万 t/a 炉渣集料的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

公司委托江苏润环环境科技有限公司编制《六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目环境影响报告表》，于 2021 年 12 月 22 日取得了南京市生态环境局批复（宁环（六）建[2021]29 号）。2022 年 5 月 17 日取得了排污许可证（证书编号：91320113MA25QC9L9G001V）。已完成了突发环境事件应急预案备案（备案编号：320116-2022-071-L）。项目于 2021 年 12 月 23 日开工建设，2022 年 5 月 18 日调试运行。

（三）投资情况

项目实际总投资为 1800 万元，环保投资 201 万元，环保投资占实际总投资的 11.17%。

（四）验收范围

南京美佳瑞良发环保科技有限公司位于南京市六合区民族工业集中区竹镇镇竹丰路 21 号约 13333.4m² 的厂区建设内容。

二、工程变动情况

项目在实际建设过程中，存在部分内容与环评不一致，主要是办公楼功能发生变化，调整为综合楼。对照《省生态环境厅关于加强涉及变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号）、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）文件要求，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水有：生产废水、降尘及车辆冲洗废水、生活污水、食堂废水。生产废水、降尘及车辆冲洗废水经沉淀池处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）要求后，循环使用不外排；食堂废水、生活污水经隔油池、化粪池处理后，经市政污水管网排入竹镇镇污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后，排入皂河。

（二）废气

本项目有组织废气和无组织废气污染物为颗粒物，一级筛选过程中产生的有组织颗粒物经集气罩收集后，通过布袋除尘器处理，然后由15米高排气筒（FQ-01）排放；装卸料过程产生的无组织颗粒物经水喷淋降尘后无组织排放。

（三）噪声

本项目噪声主要来自于设备粉碎机、磁选机、分选机等机械设备运行时产生的噪声。公司通过选用低噪声设备、合理布局及建筑隔声等措施，降低噪声源，减轻噪声对周围环境的影响。监测结果表明：本项目边界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（四）固废

本项目产生的固废有：废金属、未燃尽物、布袋除尘器收集粉尘、沉淀池污泥、生活垃圾，均属于一般固废。项目产生的固体废物均能得到合理处置。一般固废贮存设施满足相关要求。

（五）其他环境保护设施

经现场调查后，本次验收项目依托现有雨污管网，雨水排放口和污水接管口。本次验收项目涉及到1个污水接管口、1个雨水排口，已设置标识牌。全厂设置1个废气排放口，排放口高度、监测点位符合规范要求，并设置标识牌。

本项目排污口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号文）建设。

四、环境保护设施运行效果

（一）废水

2022年6月1日至2022年6月2日期间对厂区废水总排口进行监测，监测结果表明：废水总排口中COD、SS、氨氮、总氮、总磷均满足竹镇镇污水处理厂接管标准。

（二）废气

2022年6月1日至2022年6月2日期间对厂区有组织废气和无组织废气进行了监测，有组织废气监测结果表明：验收监测期间，本项目废气排气筒FQ-01排放的颗粒物符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中“其他”标准限值；企业厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中“其他颗粒物”标准限值。

（三）噪声

2022年6月1日至2022年6月2日期间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准。

（四）固废

项目产生的固废均能得到依法合理处置，不会对环境造成影响。固体废物贮存设施满足相关要求。

（五）总量核算

根据2022年6月1日至2022年6月2日监测结果，废气排放总量核定结果表明：颗粒物0.203t/a；废水排放总量核定结果表明：COD：0.22t/a、氨氮0.02t/a、SS0.18t/a、总磷0.0002t/a、动植物油0.0007t/a。本项目废气、废水符合总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

通过对本项目的验收调查和监测，本项目对周边的影响较小。

六、验收结论

通过对“南京美佳瑞良发环保科技有限公司六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目”的实地勘察，对照环评文件及批复，验收范围内的项目建设内容已建成

并调试运行，无重大变动。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在第八条中不通过验收的九种情形，验收组同意项目环境保护设施竣工阶段性验收合格。

七、后续要求

- (1) 公司应按照排污单位自行监测技术指南的要求做好日常监测；
- (2) 加强环境管理，维护设备正常运行，确保污染物达标排放；
- (3) 按相关要求，做好排污许可证执行报告、台账记录和自行监测工作。

南京美佳瑞良发环保科技有限公司（建设单位）

2022 年 12 月 16 日

验收组（签字）：

王锦华
王锦华

许和峰，陆文婷

南京美佳瑞良发环保科技有限公司
六合垃圾焚烧发电厂炉渣综合利用项目
竣工环境保护验收会参会人员签到表

验收成员	签名	工作单位	联系电话	身份证号码
建设单位	陈海瑞	南京美佳瑞良发环保	181	
	陈品芳	南京美佳瑞良发	177	
专家组				
	陆文婧	南京环科院	189	
	许小群	中北岩土公司	138	
环评单位	黄叶	瑞良发	18	

2022 年 12 月 16 日