

安徽兴瑞炭业有限公司
年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生
节能环保项目（阶段性）
竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：安徽兴瑞炭业有限公司

编制单位：安徽康安宏润环保科技有限公司

二〇二五年二月

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：

报告编写人：

建设单位：安徽兴瑞炭业有限公司

编制单位：安徽康安宏润环保科技有限公司

电话：18505529842

电话：13395693980

传真：

传真：

邮编：233100

邮编：230041

地址：滁州市凤阳县刘府镇安徽凤阳循环经济产业园

地址：合肥市包河区徽商总部广场A座512室

目 录

1 项目概况.....	8
2 验收依据.....	10
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	10
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	10
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	10
2.4 其他相关文件.....	10
3 工程建设情况.....	11
3.1 项目基本情况.....	11
3.2 地理位置及平面布置.....	11
3.3 建设内容.....	14
3.4 主要原辅材料.....	17
3.5 生产设备.....	18
3.6 公用工程.....	19
3.7 生产工艺.....	20
3.8 项目变动情况.....	21
4 环境保护设施.....	23
4.1 污染物治理、处置设施.....	23
4.1.1 废水.....	23
4.1.2 废气.....	24
4.1.3 噪声.....	25
4.1.4 固体废物.....	26
4.2 其他环境保护措施.....	44
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	49
5 环评报告书的主要结论与建议及环境影响报告书批复意见	51
5.1 环境影响评价的主要结论.....	51
5.2 环境影响评价的建议.....	51
5.3 环评批复的主要意见.....	52
6 验收执行标准	54
6.1 废气污染物排放标准.....	54
6.2 废水污染物排放标准.....	54
6.4 厂界噪声排放标准.....	54
6.5 总量控制.....	55
7 验收监测内容.....	56
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	56
7.1.1 废水监测.....	56
7.1.2 废气监测.....	57
7.1.3 厂界噪声监测.....	58
8 质量保证和质量控制.....	60
8.1 监测分析方法.....	60
8.2 监测仪器.....	60
8.3 人员能力.....	61
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	61
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	62

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	62
8.7 质量保证措施.....	63
9 验收监测结果及评价.....	67
9.1 监测期间工况.....	67
9.2 验收监测内容及评价.....	68
10 环境管理检查	89
10.1 环境保护审批手续、环保档案资料及“三同时”制度落实情况.....	89
10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....	89
10.3 环保机构设置和人员配备情况.....	90
10.4 环保设施运转情况.....	90
10.6 环境风险防范措施及应急预案制定情况.....	90
10.7 环境防护距离落实情况.....	90
10.8 环评批复、变更说明落实情况.....	90
11 验收监测结论	95
11.1 环境管理检查结果.....	95
11.2 环保措施落实情况.....	95
11.4 验收工况结论.....	95
11.5 废气监测结论.....	96
11.6 废水监测结论.....	96
11.7 噪声监测结论.....	96
11.8 固体废物.....	96
11.9 验收监测结论.....	96
11.10 建议.....	96

1 项目概况

安徽兴瑞炭业有限公司，注册成立于 2017 年 8 月 3 日，位于安徽省滁州市凤阳县循环经济产业园东片区的怡园路南侧、熙园路东侧，占地面积约 50 亩。企业 2017 年投资 28000 万元建设年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目，《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目》于 2017 年 8 月 8 日经凤阳县淮滨新区管委会同意备案，公司于 2017 年 9 月 5 日委托安徽通济环保科技有限公司对“年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目”进行环境影响评价工作，并于 2018 年 2 月 27 日获得凤阳县环境保护局淮滨新区分局《关于安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书的批复》（凤淮滨环评字【2018】8 号）环评批复文件。

该项目分两期建设，第一期建设年无害化处理 7500 吨粉状废活性炭生产线一条，相关共用设施按 6 万 t/a 一次完成建设；第二期建设 6 条粉状废活性炭处理生产线和 1 条颗粒状废活性炭处理生产线，最终达到 6 万 t/a 的再生处理处置能力。2020 年 8 月，企业编制《安徽兴瑞炭业有限公司突发环境事件应急预案》（A1）并经凤阳县环保监察大队备案（341126-2020-04-L（1）），2025 年 2 月，企业修编《安徽兴瑞炭业有限公司突发环境事件应急预案》（A2）并经滁州市凤阳县生态环境分局备案（341126-2025-012-L）；2020 年 11 月 27 日取得排污许可证（首次申请），后经过变更、延续、变更，最近于 2024 年 6 月 28 日变更排污许可证，排污许可证编号：91341100MA2NW74N9N001V。

2023 年 6 月 4 日，安徽兴瑞炭业有限公司组织召开了《年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（一期）变动环境影响补充说明》技术咨询会。具体调整方案如下：

- 1）设备调整。再生活化由原来的卧式流态炉改为立式流态炉；
- 2）工艺调整。省去 废活性炭入炉前加热烘干工序，由风力输送进料改为提升斗进料；流态炉后续工艺由原来的“蒸汽再热换热器→旋风分离器”改为“旋风分离器→陶瓷过滤器→空气过热器→余热锅炉”；
- 3）建设内容调整。将二期建设的包装车间和成品库调整为一期建设；省去了雷蒙磨、拌料机和自动叠包机建设内容，优化调整为 10 个活性炭储罐、6 个拌料罐、9 台包装机和 2 套除尘装置；
- 4）环保措施调整。活化废气：1、将余热锅炉后移至分离式换热器后并配备了一个急冷塔，2、将 SCR 脱硝装置布置于除酸脱硫塔之前。包装废气：无组织改为有组织，1、新建 1 套包装车间包装机废气处理装置，处理风量为 12000m³/h，废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（DA003）；2、新建 1 套包装车间换气废气处理装置，处理风量为 34000m³/h，废气经三级水喷淋处理后与上述废气合并经同一排气筒（DA003）排放。危废

暂存库位置变化：将危废暂存间有 1#厂房内改建为 1#厂房外。

5) 风险防范措施调整：设置容积 280m³ 事故池一座；初期雨水收集池一座，40m³。事故池和初期雨水收集池容积均有所扩大，其位置由原来的 1#厂房北外侧变为 3#厂房北侧。经专家咨询，以上变更内容不构成重大变动，纳入验收管理。

项目背景

本项目目前只建设完成投产分装车间。由于本阶段再生车间未建成投产，不能生产产品活性炭，又因市场需求变化，故外购同品质活性炭进行分装（待再生车间建成投产后，不再外购活性炭，继续分装自产活性炭）。本次验收只对分装车间进行验收。年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）于 2019 年 3 月开工建设，2024 年 4 月建设完成。目前企业在产装置为年分装 15000 吨活性炭。

本项目实际建设内容与原环评批建内容、变更说明建设内容对比见下表。

表1-1 实际建设内容与环评批建内容、变更说明建设内容对比表

环评批复内容	变更说明内容	实际建设内容
年无害化6万吨废活性炭、 年分装23565吨活性炭	年无害化6万吨废活性炭、 年分装23565吨活性炭	年分装15000吨活性炭 (阶段性验收)

因此，本次验收范围为：年分装15000吨活性炭，以及配套的公辅工程、储运工程、环保工程等整体验收。

根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》、环保部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，安徽兴瑞炭业有限公司委托安徽康宏安宏润环保科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收工作。2024年12月23日，安徽康宏安宏润环保科技有限公司组织技术人员对该项目进行了现场勘察，在对该项目现场勘察及查阅有关资料的基础上，编制了《安徽兴瑞炭业有限公司年回收6万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）竣工环保验收监测方案》，并委托安徽鑫程检测科技有限公司开展该项目竣工环境保护验收现场监测工作。

依据验收监测方案，安徽鑫程检测科技有限公司于2025年1月13~14日对项目厂区有组织废气、厂界无组织废气、污水总排口废水、厂界噪声进行了竣工环境保护验收现场监测，根据监测结果及现场勘察情况，编制《安徽兴瑞炭业有限公司年回收6万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订版），2018年10月26日施行；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022年6月5日施行；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日施行；
- (6) 《环境监测质量管理规定》（国家环保总局环发[2006]114 号文）；
- (7) 生态环境部办公厅文件 环办环评函[2020]688 号“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”。
- (8) 《安徽省环境保护条例》，2018 年 1 月 1 日施行；
- (9) 《安徽省大气污染防治条例》（2018 修正版），2018 年 11 月 1 日施行；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017.7.16）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.5.16）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 安徽通济环保科技有限公司《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书》（2017 年 9 月 5 日）
- (2) 凤阳县环保局淮滨新区分局（凤淮滨环评字【2018】8 号）《关于安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书的批复》（2018 年 2 月 27 日）；
- (3) 《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（一期）变动环境影响补充说明》（2023 年 6 月 4 日）；

2.4 其他相关文件

- (1) 安徽鑫程检测科技有限公司，《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）竣工环境保护验收检测报告》，2025 年 1 月 24 日；
- (2) 安徽兴瑞炭业有限公司突发环境事件应急预案及备案表；
- (3) 安徽兴瑞炭业有限公司提供的其他相关材料。

3 工程建设情况

3.1 项目基本情况

- 项目名称：年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）
- 建设单位：安徽兴瑞炭业有限公司
- 建设性质：新建
- 占地面积：50 亩
- 工作制度：全年生产 330 天，单班制，每班工作时间 8 小时，年生产 2400h
- 项目投资：实际总投资 5000 万元，环保投资 475 万元，环保投资占比 9.5%
- 建设地点：凤阳县刘府镇的安徽凤阳循环经济产业园东片区的怡园路南侧，熙园路北侧。中心坐标（东经 117°21'32.44"，北纬 32°48'06.90"）
- 环评单位：安徽通济环保科技有限公司

表 3-1 项目环保手续实施进展情况一览表

序号	项目	时间	内容
1	立项	2017 年 8 月 8 日	凤阳县淮滨新区管委会项目备案（2017-341126-42-03-021631）
2	环评	2017 年 9 月 5 日	委托安徽通济环保科技有限公司编制了《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书》
3	环评批复	2018 年 2 月 27 日	凤阳县环境保护局淮滨新区分局凤淮滨环评字【2018】8 号文《关于安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书的批复》
4	施工期	2019 年 3 月~2024 年 4 月	工程建设期，完成主体及配套工程施工
5	突发环境事件应急预案备案（首次备案）	2020 年 8 月	编制《安徽兴瑞炭业有限公司突发环境事件应急预案》（A1 版），报凤阳县环保监察大队备案（备案编号 341126-2020-04-L（1））
6	排污许可（首次申请）	2020 年 11 月 27 日	证书编号：91341100MA2NW74N9N001V
7	变动环境影响补充说明	2023 年 6 月 4 日	编制《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目变动环境影响补充说明》
8	排污许可（变更）	2024 年 6 月 28 日	证书编号：91341100MA2NW74N9N001V
9	突发环境事件应急预案备案	2025 年 2 月 18 日	修编《安徽兴瑞炭业有限公司突发环境事件应急预案》（A2 版），报滁州市凤阳县生态环境分局备案（341126-2025-012-L）

3.2 地理位置及平面布置

项目位于凤阳县刘府镇的安徽凤阳循环经济产业园东片区的怡园路南侧、熙园路北侧，

厂界南侧隔熙园路为安徽盛达铝业股份有限公司，西侧为安徽桐橙塑业有限公司，北侧隔怡园路为安徽新鑫金属科技有限公司，东侧为凤阳县中都机动车检测有限公司。项目地理位置见图 3-1，项目总平面布置见图 3-2。

项目建设地点及厂区平面布置与变更环境影响补充说明设计一致，未发生变动。

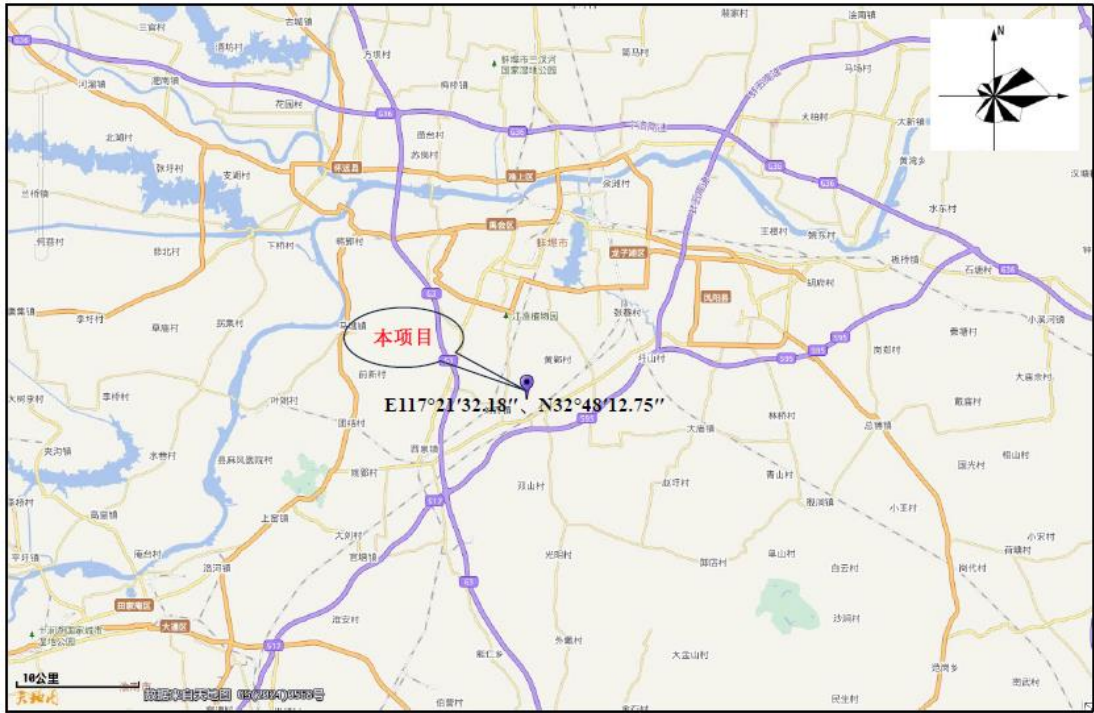


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 总平面布置图

周边企业及环境防护距离内敏感目标调查：

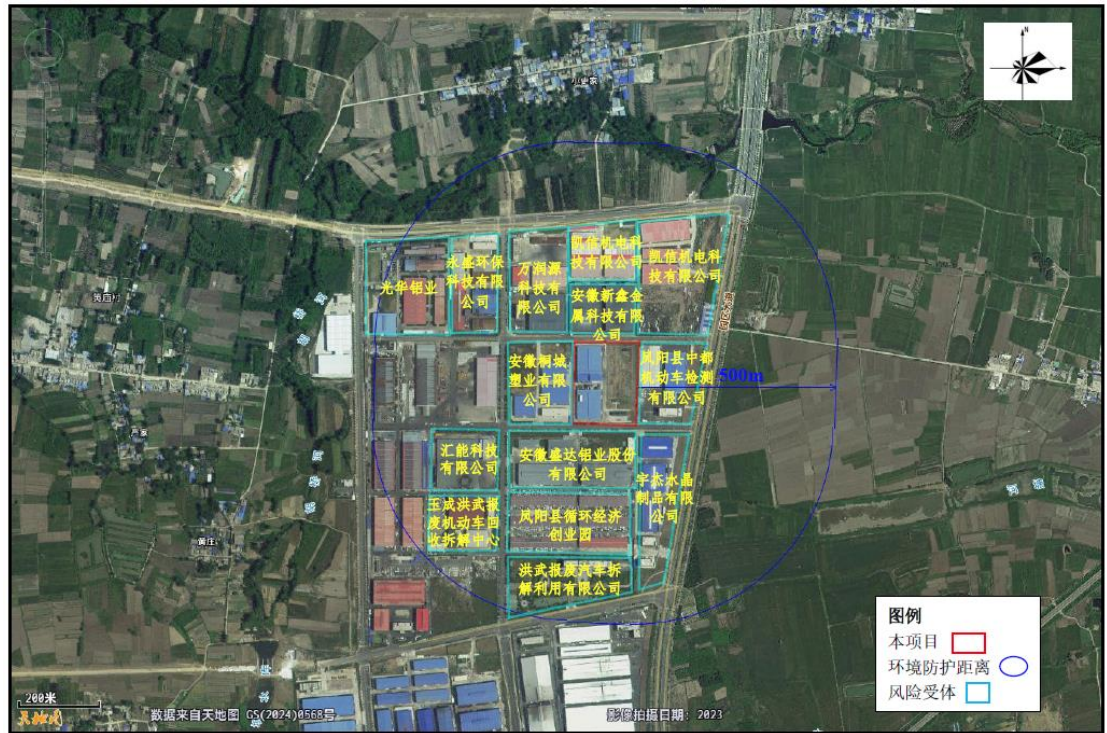


表 3-2 项目环境保护目标表

环境保护对象	环评阶段		验收阶段	
	方位	距厂界距离（m）	方位	距厂界距离（m）
河塘村	E	1200 m	E	1200 m
路岗村	ESE	1710 m	ESE	1710 m
康庄村	S	2120 m	S	2120 m
新庄村	S	2790 m	S	2790 m
史家庄	SSW	1850 m	SSW	1850 m
汪芦家	SW	1490 m	SW	1490 m
刘府镇	SW	2510 m	SW	2510 m
严家村	W	1000 m	W	1000 m
黄庙村	W	1410 m	W	1410 m
严桥村	NW	2370 m	NW	2370 m
小史家村	N	790 m	N	790 m
下圩村	N	2050 m	N	2050 m
夏庄村	NNE	1070 m	NNE	1070 m

经现场踏勘可知，项目周边为其他企业及空地，环境防护距离范围内无居民区、学校等环境敏感点。

3.3 建设内容

产品方案：

根据环评、环评批复和变更说明，本次验收产品为分装活性炭。本次验收产品方案与环评、环评批复及变更说明一致性分析如下：

表 3-3 产品方案

序号	产品名称	环评及批复规模 (t/a)	变更说明规模 (t/a)	实际生产规模 (t/a)	与变更说明 的一致性
1	活性炭	年无害化 60000 吨 废活性炭	年无害化 60000 吨 废活性炭	未建成投产	阶段性验收
		年分装 23565 吨活 性炭	年分装 23565 吨活 性炭	年分装 15000 吨 活性炭	

项目建设内容见表 3-4：

表 3-4 项目建设情况一览表

项目名称		原环评及批复建设内容	变更说明建设内容	实际建设内容
主体工程	再生活性炭包装机成品库	一期：/ 二期：2#车间内：60m×86m×8m；雷蒙磨 2 台，拌料机 2 台。成品库面积占 2#车间的一半。	一期：2#车间内：60m×86m×8m；厂房内包装车间 620m ² 。内设拌料罐 6 个、包装机 9 台和 1 台液压升降货梯。成品储罐区位于 2#厂房东南侧，占地面积 474m ² ，成品储罐区布置储罐 10 个，其中 8 个 160m ³ ，2 个 120m ³ ，可储存再生活性炭（成品）约 800t。 二期：/	建成，与变更说明一致
辅助工程	办公楼	680m ²	不变	建成，与环评一致
储运工程	废活性炭暂存库	一期：1#车间内：14m×15m×6m 二期：3#车间内：130m×60m×6m	不变	建成，与环评一致
公用工程	给水系统	由园区自来水管网引入	不变	建成，与环评一致
	排水系统	建设污水中和调节池，达标纳管，进入园区集中式污水处理站（5000m ³ /h，一期 2500m ³ /h）。	不变	建成，与环评一致
	供电系统	由园区 10kV 供电电网引入	不变	建成，与环评一致
环保	废水	生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理厂。30m ³ 中和调节池一座	不变	建成，与环评一致

工程	废气	包装废气无组织排放	包装车间包装机废气经布袋除尘器处理、换气废气经三级水喷淋处理后经 15m 高排气筒合并排放（DA003）	实际建设过程中，为提高废气处理效果，包装机废气和包装车间换气废气经收集后送布袋除尘+三级水喷淋装置处理后由 15m 高排气筒（DA003）排放
	固废	1、设置一般固废间、危废暂存间（位于废活性炭暂存库）。 2、厂区内生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。	1、设置一般固废间（位于包装车间）、危废暂存间（位于 1#厂房外）。 2、厂区内生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。	建成，与变更说明一致
	噪声治理	采用消音、隔声、减震和距离衰减等降噪措施。	不变	建成，与环评一致
	初期雨水收集池	10m ³ 初期雨水收集池一座。	40m ³ 初期雨水收集池一座。	建成，与变更说明一致
	事故应急池	220m ³ 事故废水应急收集池一座。	280m ³ 事故废水应急收集池一座。	建成，与变更说明一致

3.4 主要原辅材料

本次验收产品为分装的活性炭，年生产时间为 330 天。验收产品涉及的原辅材料消耗与环评对比如下：

表 3-5 原辅材料消耗表

序号	名称	环评消耗量		实际消耗量	
		年耗量（t）	日耗量（t）	试生产期间消耗量*（t）	日耗量（t）
1	活性炭	15000	45.5	2490	40.8

*注：统计数据为 2024 年 12 月份到 2025 年 1 月份期间的试生产数据。

外购产品质量指标（外购产品质量指标不低于再生产品质量指标）

表 3-6 外购活性炭主要产品指标表

项 目		指 标
pH 值	无量纲	6~8
碘值	mg/g	800~1200
干燥减量	%	≤10
灰分	%	≤20

3.5 生产设备

表 3-6 主要生产设备

序号	设备名称	环评及批复		设备名称	变动说明设计		实际建设情况		与变更说明的一致性
		规格	数量		规格	数量	规格	数量	
1	空压机	200Nm ³ /h	2 台	空压机	3.6m ³ /min 排气压力 0.7MPa	2 台	3.6m ³ /min 排气压力 0.7MPa	2 台	一致
2	雷蒙磨	加工量 5t/h	2 台	活性炭储罐	160m ³	8 个	160m ³	8 个	一致
3				活性炭储罐	120m ³	2 个	120m ³	2 个	一致
4	拌料机	加工量 5t/h	2 台	拌料罐	34.8m ³	6 个	34.8m ³	6 个	一致
5	自动叠包机	/	2 台	包装机	/	9 台	2t/h	9 台	一致
6	装载机	3t	2 台	液压升降货梯	3t	1 台	3t	1 台	一致
7	叉车	3t	2 台	叉车	3t	1 台	3t	1 台	一致
8				叉车	2t	2 台	2t	2 台	一致
9				叉车	1t	1 台	1t	1 台	一致

由上表，本项目主体生产设备与变更说明一致。

3.6 公用工程

（1）供电

来自园区 10kV 高压电网。

（2）给水

本工程用水由园区自来水管网引入，由厂内供水管道直接提供给各用水单元。

（3）排水

本项目排水系统采取雨污分流制，设置污水管网和雨水管网。生活污水经化粪池处理后达到园区污水处理厂接管要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入大界沟。

3.7 生产工艺

本项目外购活性炭通过气泵打入活性炭储罐中，储罐中的活性炭通过管道打入拌料机中搅拌，同时在拌料机中加入不同类型的活性炭加入搅拌，搅拌过后活性炭进入包装机，包装完成待售。

包装区域设置封闭区间，进出口设置软帘。包装机设置封闭布帘收集的包装粉尘，与车间顶部设置的 4 个集气罩收集的逸散粉尘，一起送至布袋除尘器处理；包装车间西侧顶部设置引风口收集逸散的活性炭粉尘，送至布袋除尘器+三级水喷淋塔处理，通过 15m 排气筒 DA003 排放。

（2）生产工艺流程及产污节点图

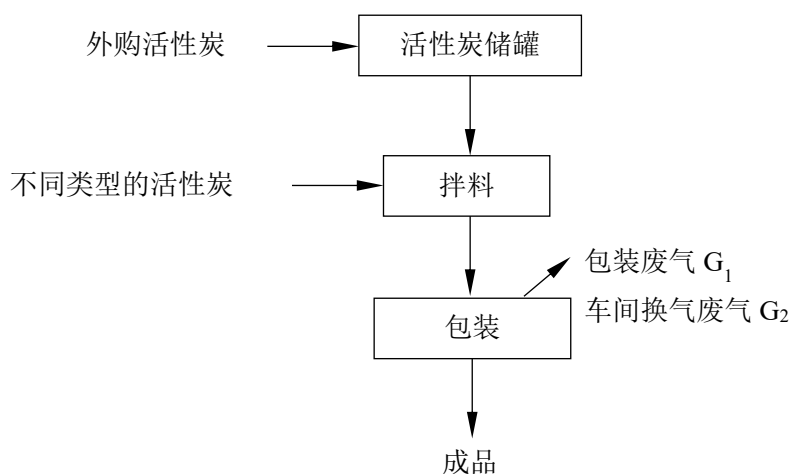


图 3-5 活性炭分装工艺流程及产污节点图（变更说明设计）

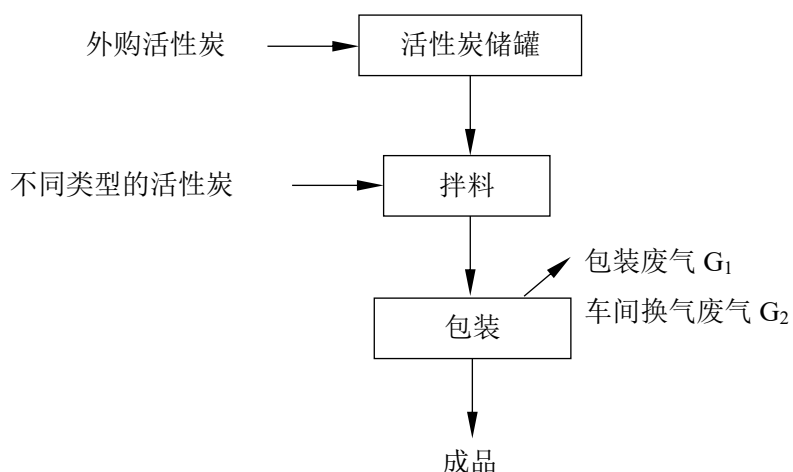


图 3-6 活性炭分装工艺流程及产污节点图（实际建成）

表 3-8 活性炭分装产污环节表

污染源	主要成分	收集方式及去向	处理措施
G ₁ : 包装废气;	颗粒物	集气罩收集接入布袋除尘+三级水喷淋装置	经布袋除尘+三级水喷淋处理后通过 15m 高排气筒 (DA003) 排放
G ₂ : 换气废气;	颗粒物	密闭间负压收集接入布袋除尘+三级水喷淋装置	

与变动说明阶段生产工艺的一致性分析:

实际建成生产工艺与变动说明一致, 无变动。

3.8 项目变动情况

主要变动内容如下:

1、原环评批准年无害化 60000 吨废活性炭、年分装 23565 吨活性炭, 由于市场原因, 实际建设过程项目采取分阶段建设, 现阶段年分装 15000 吨活性炭, 目前只建设一阶段工程生产所需设备, 建成后总分装能力为原环评批准 64%, 满足一阶段生产需要。

2、原环评及变更说明批准新建 1 套包装车间包装机废气处理装置, 废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA003); 新建 1 套包装车间换气废气处理装置, 废气经三级水喷淋处理后与上述废气合并经同一排气筒 (DA003) 排放。实际建设过程中, 为提高废气处理效果, 包装机废气和包装车间换气废气经收集后送布袋除尘+三级水喷淋装置处理后由 15m 高排气筒 (DA003) 排放。

针对以上变动, 对照《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), 对企业变动是否构成重大变动判定如下:

表 3-9 项目是否发生重大变动判定

类别	判定依据	本项目变动内容	是否发生重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化	未变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上; 3.生产、处置或储存能力增大, 导致废水第一类污染物排放量增加; 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大, 导致相应污染物排放量增加的 (细颗粒物不达标区, 相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物; 臭氧不达标区, 相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物; 其他大气、水污染物因子不达标区, 相应污染物为超标污染因子); 位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大, 导致污染物排放量增加10%及以上的。	原环评批准年无害化 60000 吨废活性炭、年分装 23565 吨活性炭, 由于市场原因, 实际建设过程项目采取分阶段建设, 现阶段年分装 15000 吨活性炭, 目前只建设一阶段工程生产所需设备, 建成后总分装能力为原环评批准 64%, 满足一阶段生产需要	否
建设地点	5.重新选址; 在原厂址附近调整 (包括总平面布置变化) 导致环境敏感程度增加或	未变化	否

	环境防护距离变化且新增敏感点。		
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及主要配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增污染物的（以低毒、低挥发性的原辅材料替代原毒性大、挥发性强的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水中第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	未变化	否
	7.物料运输、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未变化	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施工艺变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	原环评及变更说明批建新建 1 套包装车间包装机废气处理装置，废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（DA003）；新建 1 套包装车间换气废气处理装置，废气经三级水喷淋处理后与上述废气合并经同一排气筒（DA003）排放。实际建设过程中，为提高废气处理效果，包装机废气和包装车间换气废气经收集后送布袋除尘+三级水喷淋装置处理后由 15m 高排气筒（DA003）排放	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未变化	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未变化	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	未变化	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	未变化	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未变化	否

综上，本项目建设内容调整后：建设项目性质不变；产品规模不增加；建设地点不变；污染防治措施不变，污染物排放量减少。因此，该项目调整不构成重大变动。

4 环境保护设施

根据《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书》及《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（一期）变动环境影响补充说明》并结合实际建设情况，各污染物产生情况及治理措施如下：

4.1 污染治理、处置设施

4.1.1 废水

废水污染源

本阶段废水仅为生活污水、初期雨水等。初期雨水进入初期雨水池，生活污水经化粪池处理后达到园区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入大界沟。

4.1.2 废气

废气污染源

表 4-3 项目有组织废气产生情况

排放去向	废气量 m^3/h	产污节点	治理措施	排放参数		
				高度 (m)	内径 (m)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)
3#排气筒 DA003	46000	包装、车间 换气	袋式除尘+三 级水喷淋	15	1.0	25

废气污染防治措施

有组织废气

➤ 包装废气经集气罩收集、包装车间换气废气经密闭间负压收集后送袋式除尘器+三级水喷淋（TA003）处理后，由 15m 高排气筒 DA003 排放。

无组织废气

本项目包装工序未收集的粉尘、包装车间换气未收集的粉尘，在车间内无组织排放。

表 4-4 废气处理设施

 三级水喷淋（TA003-2）	 DA003 排气筒（15m）
 袋式除尘器（TA003-1）	

4.1.3 噪声

噪声源强及治理措施见表 4-5。

表 4-5 主要高噪声设备源强及治理措施一览表

序号	噪声源	数量 (台/套)	源强 (dB(A))	位置	采取措施
1	拌料机	6	75	生产装置区	室内、减震垫，厂房隔声
2	风机	1	90	全厂	室外、减震垫，消声、隔声罩

4.1.4 固体废物

本项目产生的固废主要为生活垃圾、废机油、和水喷淋塔沉淀污泥等危险废物。

项目产生的废机油（HW08 900-214-08）、水喷淋塔沉淀污泥（HW18 772-003-18）等危险废物均委托安徽珍昊环保科技有限公司处置。厂区建设 20m² 危废暂存库，能够实现防雨、防风、防渗漏、防流失。危废进出危废库建立管理台账。危废出厂实现转移三联单。固废产生及治理措施见表 4-7、表 4-8。

表 4-7 项目固废产生及治理措施

序号	名称	产生工序	废物类别	试生产期间产生量 (t)	试生产期间消减量		处置措施
					利用量 (t)	处置量 (t)	
1	废机油	设备检修	HW08 900-214-08	0	0	0	委托安徽珍昊环保科技有限公司处置
2	水喷淋塔沉淀污泥	废气处理	HW18 772-003-18	0	0	0	
小计（危险废物）				0	0	0	/
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	2	0	2	环卫部门统一清运
小计（生活垃圾）				2	0	2	/

注：统计数据为 2024 年 11 月份到 2024 年 12 月份期间的试生产数据。

表 4-8 固废治理措施

	
危废库集液池	危废库截流沟

4.2 其他环境保护措施

4.2.1 环境风险防范设施

1、地下水防渗

表 4-9 分区防渗一览表

区域	防渗等级划分及施工要求	实际采取防渗措施	备注
事故池	防渗等级：重点污染防治区 防渗要求：可用压实土+土工布复合基础为地基，采用防渗钢筋混凝土浇筑池体，池体内表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）	可用压实土+土工布复合基础为地基，采用防渗钢筋混凝土浇筑池体，池体内表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）	满足要求
初期雨水池	防渗等级：重点污染防治区 防渗要求：可用压实土+土工布复合基础为地基，采用防渗钢筋混凝土浇筑池体，池体内表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）	可用压实土+土工布复合基础为地基，采用防渗钢筋混凝土浇筑池体，池体内表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）	满足要求
危废暂存库	设计时基础采取防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）	采用基础防渗，防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）	满足要求
包装车间和成品库	防渗等级：一般污染防治区 防渗要求：防渗采用灰土垫层与现浇防渗钢纤维混凝土面层	防渗采用灰土垫层与现浇防渗钢纤维混凝土面层	满足要求
一般固废暂存间	防渗等级：一般污染防治区 防渗要求：防渗采用灰土垫层与现浇防渗钢纤维混凝土面层	防渗采用灰土垫层与现浇防渗钢纤维混凝土面层	满足要求

表 4-11 分区防渗

	
包装车间防渗施工	危废库防渗



事故池防渗施工



初期雨水池防渗施工



图 4-2 分区防渗图

2、事故应急

公司于 3#厂房内部北侧处建设了一座总容积为 280m³的事故应急池，可以满足项目事故状况的废水临时储存需要；于 2025 年 2 月编制《安徽兴瑞炭业有限公司突发环境事件应急预案》（A2 版），并报滁州市凤阳县生态环境分局备案。

车间配备应急物资详见表 4-12。环境风险措施落实情况详见表 4-13。

表 4-12 厂区应急物质装备统计表

序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	应急池	/	280m ³	1 个	/	/	厂区北部
2	应急桶	/	50L	4 个	/	污染物收集	机修间
3	室内消防栓	/	DN65	32 个	/	消防器材	厂房、仓库及办公楼
4	消防水枪	/	DN65	32 个	/		室内消防栓箱内
5	消防水带	/	DN65	64 个	/		室内消防栓箱内
6	干砂池	/	2m ³	2 处	/	污染源切断	厂房东部外侧
7	干粉灭火器	/	MF/ABC4	146 个	/	消防器材	厂房、仓库及办公楼
8	应急药品	/	绷带、棉签、创口贴、急救药品	2 组	/	安全防护	办公室及生产车间
9	防护手套	/	/	120 付	/		应急物资库
10	护目镜	/	/	40 个	/		车间应急柜
11	防尘口罩	/	/	200 片	/		车间应急柜
12	安全帽	/	/	40 顶	/		应急物资库
13	应急车辆	/	/	2 台	/	应急通信和指挥	停车场
14	手电筒	/	/	10 只	/		生产车间、仓库
15	活性炭	/	/	2 吨	/	污染物收集	生产车间、仓库
16	石灰	/	/	0.5 吨	/		生产车间、仓库
17	消防水池	/	/	1 座	/		消防泵房东侧
18	风向标	/	/	1 个	/	应急通信和指挥	厂房顶部

表 4-13 风险防范措施落实情况

序号	风险防控与应急措施	风险防范措施
1	截流措施	1、危废库地面及裙角做防腐防渗处理，库内设有截流沟和收集池，可以有效截流泄漏物； 2、活性炭罐区设置围堰，围堰有效容积能满足罐区泄漏收集所需容量； 3、制定专人负责雨水阀门切换。
2	事故排水收集系统	厂区按相关设计规范建有 280m ³ 事故池一座，在事故状态下通过厂区雨水管网能顺利收集泄漏物和消防水，事故状态下产生的事故水经检测满足园区污水处理厂接管标准后，排入开发区污水管网，接管园区污水处理厂进行处理。
3	清净下水系统防控措施	不涉及清净下水
4	雨水系统防控措施	雨污分流，雨排水系统：配置了初期雨水收集池 雨水系统总排口设置三通阀，可在异常情况下将管线进行改道，避免对外环境造成环境污染。
5	生产废水系统防控措施	雨污分流系统完善，企业外排废水管口配有截止连通阀，可有效将异常废水进行阻断并回收处理。
6	废水排放去向	进入园区污水处理厂
7	厂区内危险废物管理	厂区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》建设有危废库，并与安徽珍昊环保科技有限公司签订处置合同。
8	毒性气体泄露监控预警措施	不涉及毒性气体
9	符合防护距离情况	环境防护距离为厂界外延 500m，根据现场踏勘，企业环境防护距离范围内无敏感点

表4-14 风险防范措施

 成品库围堰	 废活性炭暂存库视频探头	 废活性炭入厂视频探头
 包装车间灭火器	 事故应急池	 废活性炭暂存库地坪防渗
 在线监测监控室	 烟气连续排放在线监测系统	

4.2.2 规范化排污口、监测设施

本项目已按照《排污许可证管理办法（试行）》、《排污口规范化整治技术要求》和《污染源自动监控管理办法》及其它相关文件要求规范排污口，污染物排放口和固体废物贮存、处置场，实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1—1995)的规定，设置环境保护图形标志牌，使用由生态环境部统一的环境保护图形标志牌。

遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则，本项目在废气、废水排放口均设置了检测取样口，废气处理环保设备的进出口、排放口均设置了监测取样口，现场具备日常监测取样条件。

4.2.3 其他设施

为进一步强化职工的环保意识，提高公司应急人员处置突发事件的能力，确保公司设备财产安全和职工的生命安全，安徽兴瑞炭业有限公司发布了一系列环保管理制度。

- 1、危险废物管理制度
- 2、危险废物贮存场所管理制度
- 3、危险废物转移联单制度

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目在建设过程中已落实环境影响报告书及批复文件、变更说明的要求，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，涉及到的各项环保措施都已经落实到位，各项环保措施投资见表 4-16。

表 4-15 建设项目环保措施落实情况与投资一览表

污染源	环评及批复、变更说明设计要求		实际建设情况	设计环保投资 （万元）	实际建设环保 投资（万元）
废气	储罐呼吸、搅拌、包装、车间换气	袋式除尘器、三级水喷淋塔+15m 排气筒（DA003）	袋式除尘器+三级水喷淋塔+15m 排气筒（DA003）	140	150
废水	30m³ 中和调节池一座		30m³ 中和调节池一座	70	70
	雨污分流管网建设		雨污分流管网建设		
噪声	采用消音、隔声、减震和距离衰减等降噪措施		采用消音、隔声、减震和距离衰减等降噪措施	10	10
固废	1、设置一般固废间（位于包装车间）、危废暂存间（位于1#厂房外）。 2、厂区内生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。		1、设置一般固废间（位于包装车间）、危废暂存间（位于1#厂房外）。 2、厂区内生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。	45	50
分区防渗	按分区防渗要求落实防腐防渗：重点防渗、一般防渗		按分区防渗要求落实防腐防渗：重点防渗、一般防渗	50	50
环境风险	事故应急池，初期雨水池；雨污管网切断装置；配套应急设备，应急物资，制定应急预案		事故应急池，初期雨水池；雨污管网切断装置；配套应急设备，应急物资，制定应急预案	75	75
环境管理	设置废气永久采样孔、采样测试平台；污染源标识牌		设置废气永久采样孔、采样测试平台；污染源标识牌	40	40
绿化	厂区绿化		厂区绿化	30	30
合计				460	475

5 环评报告书的主要结论与建议及环境影响报告书批复意见

5.1 环境影响评价的主要结论

安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目符合国家产业政策，厂址选择符合园区产业定位。项目所采用的生产工艺成熟，各类污染物产生量较少，符合清洁生产要求。在落实评价提出的各项污染防治措施后，该项目各类污染物排放均能够满足排放标准和总量控制要求。项目的环境影响较轻，不会降低现有各环境要素的环境质量功能级别；项目运行过程中存在着泄漏、火灾爆炸风险，在认真落实工程采取的安全措施及评价所提出的环境风险防范措施和应急预案后，项目的事故风险值小于行业风险统计值。大多数公众对项目持支持态度。因此，从环境影响角度分析，该项目建设是可行的。

5.2 环境影响评价的建议

针对本项目的建设特点，环评单位提出如下措施，请建设单位参照执行。

（1）认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

（2）为更加有效地处理各种污染物，防止产生二次污染物，本项目必须在运营期按照本环评报告提出的污染防治有关规范和标准进行运作。

（3）采取有效措施防止发生各种事故，针对不同的事故类型制定各种事故风险防范和应急措施，增强事故防范意识，加强防治措施的运行管理，消除事故隐患。

表 5-1 环评报告书的建议及要求

项目	环评报告要求
环境管理	建议项目设置环保科，配备兼职环保管理人员，负责组织、落实、监督企业环境保护工作。同时健全各项环境管理制度，加强运营期的环境管理工作，确保各项污染防治设施正常稳定运行，从而确保各类污染物均能做到达标排放。
废水污染防治	雨污分流；建设 1 座 30m ³ 中和调节池，生活污水经化粪池处理后达到园区污水处理厂接管要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入大界沟。
废气污染防治	包装车间包装机废气经布袋除尘器处理、换气废气经三级水喷淋处理后经 15m 高排气筒合并排放（DA003）
固体废物污染防治	危险废物经厂区危废暂存场所暂存后交由有资质的单位统一处置。生活垃圾等一般工业固废按照国家《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求设置暂存后综合利用，生活垃圾交由当地环卫部门统一清运。
噪声污染防治	采用消音、隔声、减震和距离衰减等降噪措施。
风险防范	建立完善的事风险应急预案，且落实相应的有效的风险防范措施。新建 280m ³ 事故应急池和 40m ³ 初期雨水池，以满足项目事故状况的废水临时储存需要。

5.3 环评批复的主要意见

5.3.1 项目环境影响报告书批复意见

一、原则同意《报告书》结论。安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目位于安徽凤阳循环经济产业园，总投资 28000 万元，其中环保投资 2598 万元。项目占地面积 50 亩，利用国内先进的热再生法活性炭无害化处理技术工艺，购置再生活性炭高温活化炉、分级系统、废气焚烧炉系统等国产设备。项目分两期建设实施，第一期建设年无害化处理 7500 吨粉状废活性炭生产线一条，相关共用设施按 6 万 t/a 一次完成建设；第二期建设 6 条粉状废活性炭处理生产线和 1 条颗粒状废活性炭处理生产线，最终达到 6 万 t/a 的再生处理处置能力。我局同意你公司按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护措施、环境监测计划及下述要求进行建设。

二、该项目在设计与实施过程中应重点做好以下工作：

1、进一步优化本项目主体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的工程设计，提高清洁生产水平，减少污染物排放。

2、落实《报告书》提出的废水污染防治措施。项目实施雨污分流、清污分流，完善管网收集系统，规范化设置排污口。余热锅炉酸洗废水经中和调节池中和处理后与软化水系统排污废水(包括锅炉系统排污废水)、离子交换树脂冲洗水随处理后的生活污水排入园区污水处理厂，生活污水化经粪池预处理后，达到园区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水处理厂进行处理。

3、落实《报告书》提出的废气污染防治措施。废活性炭暂存库车间整体密闭，整体换气收集后作为焚烧炉送风进入焚烧炉焚烧处理，再生活化炉废气处理过程首先采用旋风分离器将成品活性炭和烟气分离，分离后的烟气进入烟气处理单元的焚烧炉焚烧处理，焚烧烟气经换热器降温后直接进入急冷脱硫塔进行降温脱硫处理，然后经 SCR 脱硝后进入布袋除尘器，布袋除尘后尾气通过 50m 高排气筒达标排放，颗粒物、SO₂、NO_x、HCl、氟化物、有机废气满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)中相关排放限值要求，安装烟气在线监测系统并与环保部门联网。无组织废气 VOCs 排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中非甲烷总烃的二级标准；恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

4、项目通过选购低噪声设备、合理布局、并对高噪设备进行隔声、减振、消声等处理，昼夜间噪声值需达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。

5、落实《报告书》提出的固体废物污染防治措施。加强固体废物的环境管理，分类收集固体废物。废活性炭包装吨袋、炭石灰、布袋除尘器细灰、废机油、废树脂为危险废物，在厂区危废暂存间暂存，委托有资质单位处理、处置；废催化剂在厂区危废暂存间暂

存由厂家回收；生活垃圾由环卫部门统一清运；尿素废包装袋外售。

6、按《报告书》要求，项目设置 500 米环境防护距离，防护距离内不得建设敏感建筑。在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求，并主动接受社会监督。

7、落实《报告书》提出的环境风险防范措施。本项目设置不小于 220 立方米事故应急池收集事故性废水，加强对各项环保设施的运行及维护管理，避免事故性排放。按照《突发环境事件应急预案管理办法》制定有效的环境风险应急预案，报凤阳县环保局备案。严格按照《危险化学品安全管理条例》的有关要求加强对项目储、运及使用全过程的环境风险管控，避免安全事故次生环境污染及突发环境事件。

8、加强施工期环境管理工作。项目在实施过程中应按《安徽省大气污染防治条例》要求，加强扬尘治理。施工期采取合理安排作业时间、选用低噪声设备、合理布置施工现场等措施，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关标准要求。施工期产生的施工人员生活垃圾、施工废弃物等定点收集，交由环卫部门清运处理，不得随意倾倒。

9、落实《报告书》提出的跟踪监测计划，配备必要的分析设备，及时发现和解决项目在建设期、运行期的各类环境问题，确保周边环境功能不降低。

10、若项目的规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定，及时向我局报告，且待正式批准后方可开工建设。

三、你公司必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，你公司应当按照环保部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。你公司应主动公开项目环评文件和验收报告，接受社会监督。

四、请凤阳县环境监察大队按照《滁州市环保局建设项目环境保护跟踪管理办法(试行)》要求，负责该项目日常环保“三同时”管理，并加强项目施工期环境管理。

6 验收执行标准

依据《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书》确定的污染物排放标准。

6.1 废气污染物排放标准

本项目颗粒物排放执行废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 中的二级标准，各项污染物排放限值可见表 6-1。

表 6-1 废气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许浓度速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
		排气筒 (m)	二级标准	监控点	浓度限值
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0

6.2 废水污染物排放标准

总排废水满足园区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后接管园区污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排入大界沟。其标准值列于表 6-3 中。

表 6-3 废水污染物排放标准

污染物	园区污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准	本项目 废水接 管标准	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002)
pH	6-9	6-9	6-9	6-9
COD	500	500	500	50
BOD ₅	300	300	300	10
NH ₃ -N	50	/	50	5
SS	400	400	400	10
总氮	80	/	80	15
总磷	5	/	5	0.5
石油类	20	20	20	1

6.4 厂界噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

表 6-4 厂界噪声排放标准单位：dB (A)

项目时期	污染因子	排放标准	执行标准
营运期	昼间	≤65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
	夜间	≤55	

6.5 总量控制

本项目废水经厂区污水处理站处理达标后接入园区污水处理厂，不需单独申请 COD、氨氮指标，本项目烟尘排放量为 4.617t/a；SO₂排放量为 7.8t/a；NO_x 排放量为 20.6t/a；VOCs 排放总量 3.8t/a。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水监测

表 7-1 污水监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次	测试要求
1	污水处理站出口	pH、SS、COD、氨氮、BOD ₅ 、总磷、总氮、石油类	连续 2 天 每天 4 次	生产工况稳定，运行负荷达 75%以上。

7.1.2 废气监测

7.1.2.1 有组织排放

项目有组织排放监测内容见表 7-3。

表 7-3 有组织废气监测内容一览表

序号	废气污染源	监测点位	监测项目	监测频次
1	包装车间包装机废气、换气废气 DA003	布袋除尘+三级水喷淋装置出口	烟气量； 颗粒物浓度和速率	连续 2 天， 每天 3 次
备注	颗粒物采用低浓度监测方法			

无组织排放监测内容见表 7-3。

表 7-3 废气无组织排放监测点位、项目、频次

序号	监测对象	监测点位	监测项目	监测频次	监测要求
1	厂界	上风向厂界布置 1 个监测点；下风向厂界按伞形布点原则，布设 3 个监测点	TSP	3 次/天，2 天。	测点高度大于 1.5m，在全厂正常生产情况下进行，记录气象参数（气温、气压、风向）

7.1.3 厂界噪声监测

监测点位及监测因子见表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测因子及点位、频次一览表

监测种类	点位	监测项目	位置	频次
厂界噪声	▲N1	厂界噪声	东厂界外 1 米	每天昼夜各 1 次，连续 2 天
	▲N2		南厂界外 1 米	
	▲N3		西厂界外 1 米	
	▲N4		北厂界外 1 米	

具体监测点位示意图见图 7-1。



图 7-1 验收监测点位示意图

8 质量保证和质量控制

本期项目验收监测单位为安徽鑫程检测科技有限公司，验收监测时间为 2025 年 1 月 13 日-1 月 14 日。期间进行了废气、废水、噪声等污染物的监测，并出具了检测报告。

验收检测期间，项目主体工程及配套环保设施正常稳定运行，符合验收技术规范要求。

8.1 监测分析方法

本次验收监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 验收监测分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	—
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/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
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	3mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168mg/m ³
有组织废气	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 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—

8.2 监测仪器

验收监测期间，根据环境要素的各项监测因子确定所使用的仪器名称、型号、编号等，详见下表。

表 8-2 主要检测仪器名称及型号

序号	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检定/校准日期	有效期
----	------	------	--------	---------	-----

1	恒温恒湿称重系统	HSX-350	XC-J20-1	2024-08-17	2025-08-16
2	电子天平	HZ-104/35S	XC-J14-3	2024-10-12	2025-10-11
3	电热鼓风干燥箱	GZX-9141MBE	XC-J12-2	2024-10-12	2025-10-11
4	恒温恒湿称重系统	HSX-350	XC-J20-1	2024-08-17	2025-08-16
5	便携式 pH 计	PHBJ-260 型	XC-C15-12	2024-11-05	2025-11-04
6	紫外可见分光光度计	752SD	XC-J09-2	2024-10-12	2025-10-11
7	COD 消解器	HCA-100	XC-J39-1	/	/
8	生化培养箱	SPX-250	XC-J13-4	2024-05-17	2025-05-16
9	溶解氧测定仪	JPSJ-605	XC-J16-1	2024-10-12	2025-10-11
10	手提式压力蒸汽灭菌器	YXQ-LS-18SII	XC-J10-1	2024-10-12	2025-10-11
11	红外测油仪	OIL-8	XC-J08-1	2024-10-12	2025-10-11
12	多功能声级计	AWA6228+型	XC-C02-5	2024-01-25	2025-01-24
13	声校准器	AWA6021A 型	XC-C01-5	2024-04-12	2025-04-11
14	三杯风速仪	FB-8	XC-C20-2	2024-11-11	2025-11-10

8.3 人员能力

本公司所有管理人员和技术人员均经培训合格后持证上岗，监测人员数量可满足任务要求。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行。

2、选择的方法检出限满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析。

3、现场采样，按照不同的项目选择不同的采样容器、保存剂或固定剂、需要单独的采集的水样，应按要求采集，否则视为无效样品

4、样品采集后，严格控制样品保存环境，例如，样品箱，低温、避光和防振等措施

5、样品运输避免出现样品在运输和流转过程中损失、污染、变性或混淆

6、样品流转至实验室时，样品管理员和采样员应仔细检查并详细记录样品的状态和数量等。

7、进行必要的监测仪器校准和核查，检查仪器的量值溯源情况。

8、监测的场地、设施和环境条件等必须符合监测方法和技术规范的要求。

9、现场样品和现场测试记录、样品流转记录必须保持完整、齐全，与样品的分析原始记录和监测报告等一并归档保存。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、根据采样方案确定的采样点位、频次、时间和方法进行采样，确保样品的代表性和完整性。

2、根据采样方案准备采样所需的设备、试剂、采样器具和容器，做好采样器具和设备的日常维护。采样前，检查相关设备的关键指标，确保检测数据质量。样品容器必须按照要清洗干净，并经过必要的检验。

3、按照内部质控计划和相关技术要求采集全程序空白样、平行样、加标样等。

4、按照实验室编码规则进行样品唯一性标识，确保样品在流转过程中自始至终不会发生混淆。

5、现场采样负责人定期或不定期对采样过程进行质量监督，并做好记录

6、采样人员经过采样技术培训，熟悉采样程序和采样规程，考核合格，持证上岗，采样人员外出前明确采样目的和方法，严格遵守采样规程。

7、在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，严格按照监测方案和技术规范进行采样、记录。

8.7 质量保证措施

质量保证和质量控制目的为了保证监测数据质量，使监测数据达到“五性”的要求，即代表性、完整性、精密性、准确性和可比性。质量控制是监测质量保证的一个重要组成部分，控制监测人员的实验操作误差在容许范围之内，以保证监测结果的精密度和准确度在给定范围之内。监测质量保证是贯穿监测全过程的质量保证体系，包括人员素质、仪器设备的检定/校准、样品采集与贮存、分析方法的选定、实验分析质量控制、数据的记录与处理、审核等一系列质量保证措施和技术要求。

（1）监测人员技术要求

具备扎实的环境监测基础理论和专业知识；正确熟练地掌握环境监测中操作技术和质量控制程序；熟知有关环境监测管理的法规、标准和规定；学习和了解国内外环境监测新技术、新方法。

凡承担监测工作，出具监测数据者，必须参加合格证考核（包括基本理论、基本操作技能和实际样品的分析三部分）。考核合格，取得（某项目）合格证，才能报出（该项目）监测数据。

（2）监测仪器管理与定期检定

1）为保证监测数据的准确可靠，对所用计量分析仪器定期进行计量检定，经检定合格，方准使用。

2）非强制检定的计量器具，可自行进行检定/校准，或送计量检定机构进行检定，合格后方可使用。

3）计量器具在日常使用过程中应经常检查，及时校验和维护保养。如天平的零点、灵敏性和示值变动性；分光光度计的波长准确性、灵敏度和比色皿成套性；pH 计的示值总误差；以及仪器调节性误差，应参照有关计量检定规程定期校验，使仪器设备随时处于完好状态。

4）新购置的玻璃量器，在使用前，首先对其密合性、容量允许差、流出时间等指标进行检定，合格后方可使用。

（3）监测分析方法的选用

对不同的监测分析对象所选用的分析方法要选用国家标准分析方法、公认的监测分析方法或行业标准方法。

（4）原始记录

现场监测采样、样品保存、样品传输、样品交接、样品处理和实验室分析的原始记录是监测工作的重要凭证，应在监测现场按规定格式对各栏目认真填写，个人不得擅自销毁，填写完后按期归档保存。

原始记录上数据有误而要改正时，应在错误的数字上划两横，在错误的数字右上方写上正确的数字，并在改动处左下方签名或盖章。不得在原始记录上涂改或撕页。

（5）测量数据的有效数字

记录测量值时，要考虑到计量器具的精密度和准确度，以及测量仪器本身的读数误差。对检定合格的计量器具，有效位数记录到最小分度值，最多保留一位不确定数字。

分析结果有效数字所能达到的位数不能超过方法最低检出浓度的有效位数所能达到的有效位数。

（6）监测结果的表示

当测定结果在检出限（或最小检出浓度）以上时，报实际测得结果值。当低于方法检出限时，报 ND。对异常值的判断和处理，参照 GB4883-2008 进行。

（7）监测报告三级审核制：第一级为实验室分析人员的互相复核；第二级为技术或质量负责人的审核；第三级为授权签字人的批准。

声级计校核表见表 8-3。

表 8-3 声级计校核表

项目	标定日期		仪器型号	使用前 校准值 (dB)	使用后 校准值 (dB)	标准值 (dB)	使用前 示值误 差 (dB)	使用后 示值误 差 (dB)	允 许 误 差	是否符 合要求
噪声 Leq	2025.1.13	昼 间	AWA6021A 型	93.8	93.8	94.0	-0.2	-0.2	±0.5	是
	2025.1.14	昼 间		93.8	93.8	94.0	-0.2	-0.2	±0.5	是

水样质量控制实施见表 8-4~8-。

表 8-4 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	化学需氧量				五日生化需氧量			
样品编号	2025010900703FS01		2025010900703FS07		2025010900703FS01		2025010900703FS07	
样品浓度 (mg/L)	20	20	19	20	6.8	6.6	6.2	6.5
均值 (mg/L)	20		20		6.7		6.4	
相对偏差 (%)	0		2.6		1.5		2.4	
允许范围 (%)	≤10		≤10		≤20		≤20	
是否合格	是		是		是		是	

表 8-5 废水实验室平行样结果统计表

检测项目	总磷		总氮		氨氮	
样品编号	2025010900703FS01		2025010900703FS01		2025010900703FS01	
样品浓度 (mg/L)	0.09	0.10	25.8	24.1	14.3	14.4
均值 (mg/L)	0.1		25.0		14.4	
相对偏差 (%)	5.3		3.4		0.35	
允许范围 (%)	≤10		≤5		≤10	
是否合格	是		是		是	

表 8-6 废水质控样结果统计表

检测项目	化学需氧量	五日生化需氧量
质控编号	B23100260	自配 BOD ₅ -20250103-ZK-01

测定值 (mg/L)	25.7	208
标准值 (mg/L)	25.1	210
不确定度 (mg/L)	±1.7	±20
是否合格	是	是

表 8-7 废水水质控样结果统计表

检测项目	总磷	总氮
质控编号	B23050166	B23110270
测定值 (mg/L)	0.203	9.96
标准值 (mg/L)	0.202	10.1
不确定度 (mg/L)	±0.014	±0.7
是否合格	是	是

表 8-8 废水加标回收样结果统计表

检测项目	氨氮
加标回收样品编号	2025010900703FS01
回收率 (%)	98.0
允许回收率范围 (%)	90.0-110
是否合格	是

表 8-9 废水标准点结果统计表

检测项目	氨氮	总磷	总氮
测定值 (μg)	9.80	9.80	10.2
标准值 (μg)	10.0	10.0	10.0
相对误差 (%)	-2.0	-2.0	-2.0
允许范围 (%)	±5	±5	±5
是否合格	是	是	是

表 8-10 废水密码平行样结果统计表

检测项目	氨氮	化学需氧量	五日生化需氧量	总磷	总氮
2025010900703 FS04	14.2	19	7.2	0.12	25.1
2025010900703 FS05	14.3	20	6.0	0.11	24.8
均值 (mg/L)	14.2	20	6.6	0.12	25.0
相对偏差 (%)	0.35	2.6	9.1	4.4	0.60
允许范围 (%)	10	10	20	10	5
是否合格	是	是	是	是	是

表 8-11 废水密码平行样结果统计表

检测项目	氨氮	化学需氧量	五日生化需氧量	总磷	总氮
2025010900703 FS10	12.0	20	5.7	0.1	23.5
2025010900703 FS11	12.5	20	7.7	0.11	25.8
均值 (mg/L)	12.2	20	6.7	0.1	24.6
相对偏差 (%)	2.0	0	15	4.8	4.7
允许范围 (%)	10	10	20	10	5
是否合格	是	是	是	是	是

表 8-12 废水空白样结果统计表

检测项目	悬浮物		氨氮	
样品编号	2025010900703 FS06	2025010900703 FS12	2025010900703 FS06	2025010900703 FS12
样品浓度 (mg/L)	<4	<4	<0.025	<0.025

安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告

技术要求（mg/L）	<4	<4	<0.025	<0.025
是否合格	是	是	是	是

表 8-13 废水空白样结果统计表

检测项目	化学需氧量		五日生化需氧量	
样品编号	2025010900703 FS06	2025010900703 FS12	2025010900703 FS06	2025010900703 FS12
样品浓度（mg/L）	<4	<4	<0.5	<0.5
技术要求（mg/L）	<4	<4	<0.5	<0.5
是否合格	是	是	是	是

表 8-14 废水空白样结果统计表

检测项目	总磷		总氮	
样品编号	2025010900703 FS06	2025010900703 FS12	2025010900703 FS06	2025010900703 FS12
样品浓度（mg/L）	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05
技术要求（mg/L）	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05
是否合格	是	是	是	是

表 8-15 废水空白样结果统计表

检测项目	石油类	
样品编号	2025010900703 FS06	2025010900703 FS12
样品浓度（mg/L）	<0.06	<0.06
技术要求（mg/L）	<0.06	<0.06
是否合格	是	是

9 验收监测结果及评价

9.1 监测期间工况

（1）工况记录

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中推荐的工况记录方法，采取产品产量核算法记录本项目监测期间工况。通过产品产量与设计定额比较，核算监测期间工况。

（2）监测期间工况

2025 年 1 月 13～1 月 14 日，安徽鑫程检测科技有限公司对安徽兴瑞炭业有限公司的废水、废气、噪声进行监测。

验收监测期间安徽兴瑞炭业有限公司污染治理设施运行正常、工况稳定，生产负荷 86%～91%，符合验收监测要求。

表9-1 验收检测期间生产工况记录

产品名称	环评设计 阶段性年 产量 (t/a)	环评设计 阶段性日 产量 (t/d)	验收期间产能		生产负荷
			2025.1.13 (t/d)	2025.1.14 (t/d)	
活性炭	15000	45.5	41.5	39.2	86%~91%

9.2 验收监测内容及评价

验收监测期间的气象条件见表 9-2。

表 9-2 验收监测期间气象条件

日期	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	湿度 (%)
2025.1.13	晴	13	102	1.6	北风	30
		12	102	1.7	北风	30
		12	102	1.6	北风	30
2025.1.14	晴	10	102	1.7	北风	31
		11	102	1.8	北风	31
		13	102	1.8	北风	30

9.2.1 废气排放监测结果及评价 1、工艺废气监测结果

包装车间包装机废气经布袋除尘器处理、换气废气经三级水喷淋处理后经 15m 高排气筒合并排放，在布袋除尘器+三级水喷淋装置（TA003）出口设置 1 个采样孔。监测结果见表 9-3。

表 9-3 DA003 废气排放监测结果

监测日期	监测点位	排气筒高度(m)	排气筒口径(m)	监测频次	颗粒物	
					排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)
2025.1.13	布袋除尘+三级水喷淋装置(TA003)出口	15	Φ0.1	第一次	6.3	6.33×10 ⁻²
				第二次	5.7	5.94×10 ⁻²
				第三次	5.8	6.03×10 ⁻²
2025.1.14				第一次	5.6	5.31×10 ⁻²
				第二次	5.1	5.16×10 ⁻²
				第三次	6.2	6.24×10 ⁻²
标准值					120	3.5
是否达标					达标	达标

由表 9-3 可见，包装车间包装机废气、换气废气经布袋除尘器+三级水喷淋处理后，颗粒物排放浓度≤6.3mg/m³、排放速率≤6.33×10⁻²kg/h；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中的二级标准。

4、无组织废气监测结果

表 9-7 无组织废气排放监测结果

检测项目	检测日期	检测时间	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
TSP(mg/m³)	2025.1.13	第一次	0.273	0.305	0.335	0.310
		第二次	0.268	0.310	0.338	0.303
		第三次	0.264	0.312	0.336	0.304
	2025.1.14	第一次	0.262	0.296	0.357	0.310
		第二次	0.269	0.302	0.355	0.304
		第三次	0.259	0.302	0.355	0.296
标准值			1.0			
是否达标			达标			

监测结果评价：2025 年 1 月 13 日~1 月 14 日验收监测期间，废气无组织排放中的主要污染物 TSP 厂界浓度最大值为 0.357mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中的颗粒物厂界监控点浓度要求。

9.2.2 废水监测结果及评价

表 9-9 污水处理站出口监测结果

检测项目	采样时间	污水处理站出口				标准值	是否达标
		第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值（无量纲）	2025.1.13	8.3	8.3	8.4	8.4	6-9	达标
悬浮物（mg/L）		6	5	6	8	400	达标
化学需氧量（mg/L）		20	19	18	20	500	达标
氨氮（mg/L）		14.4	14.1	14.2	14.2	50	达标
五日生化需氧量（mg/L）		6.7	7.8	6.4	6.6	300	达标
总磷（mg/L）		0.10	0.11	0.10	0.12	5	达标
总氮（mg/L）		25.0	26.1	21.8	25.0	80	达标
石油类（mg/L）		5.23	5.26	5.21	5.22	20	达标
检测项目	采样时间	污水处理站出口				标准值	是否达标
		第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值（无量纲）	2025.1.14	8.4	8.3	8.3	8.4	6-9	达标
悬浮物（mg/L）		6	8	5	7	400	达标
化学需氧量（mg/L）		20	19	20	20	500	达标
氨氮（mg/L）		12.1	12.9	12.3	12.2	50	达标
五日生化需氧量（mg/L）		6.4	7.3	6.8	6.7	300	达标
总磷（mg/L）		0.10	0.11	0.09	0.10	5	达标
总氮（mg/L）		28.1	23.4	28.9	24.6	80	达标
石油类（mg/L）		5.32	5.40	5.35	5.49	20	达标

污水处理站出口 pH 8.3-8.4、悬浮物 5-8mg/L、化学需氧量 18-20mg/L、氨氮 12.1-14.4mg/L、五日生化需氧量 6.4-6.8mg/L、总磷 0.09-0.12mg/L、总氮 21.8-28.9mg/L、石油类 5.21-5.49mg/L，均可满足园区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

9.2.3 厂界噪声监测结果及评价

该项目噪声主要由包装车间内设备以及风机等产生的设备噪声。厂界噪声监测结果见表 9-11。

表 9-11 厂界噪声监测结果

样品类别：噪声			
检测点位	检测日期	检测项目	检测结果 dB(A)
			昼间 Leq
▲N1 东厂界	2025.1.13	厂界噪声	50
	2025.1.14		54
▲N2 南厂界	2025.1.13	厂界噪声	60
	2025.1.14		56
▲N3 西厂界	2025.1.13	厂界噪声	57
	2025.1.14		62
▲N4 北厂界	2025.1.13	厂界噪声	51
	2025.1.14		56
标准值			65
是否达标			达标

监测结果评价：2025 年 1 月 13 日~1 月 14 日验收监测期间，项目各厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类限值要求。

9.2.4 污染物排放总量核算

安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）粉尘处理设施 DA003 出口颗粒物检测期间平均排放速率 $5.84 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ；DA003 年工作时间均为 7920h，则安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）有组织外排总量为：颗粒物 0.462t/a，满足环评批复中总量控制要求：颗粒物 $\leq 4.617\text{t/a}$ 。废气污染物总量核算见表 7-12。

表 7-12 污染物总量核算一览表

污染物	污染源	平均排放速率 (kg/h)	年运行时 数 (h)	污染物排放总量 核算结果 (t/a)	环评污染物 总量指标 (t/a)
颗粒物	DA003	5.84×10^{-2}	7920	0.462	4.617

10 环境管理检查

10.1 环境保护审批手续、环保档案资料及“三同时”制度落实情况

2017 年 8 月 8 日，凤阳县淮滨新区管委会项目备案（2017-341126-42-03-021631）；

2017 年 9 月 5 日，委托安徽通济环保科技有限公司编制了《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书》；

2018 年 2 月 27 日，凤阳县环境保护局淮滨新区分局凤淮滨环评字【2018】8 号文《关于安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书的批复》；

2020 年 8 月编制《安徽兴瑞炭业有限公司突发环境事件应急预案》（A1 版），报凤阳县环保监察大队备案（341126-2020-04-L（1））；

2020 年 11 月 27 日企业取得了排污许可证（首次），排污许可证书编号：91341100MA2NW74N9N001V。

2023 年 6 月 4 日，编制《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（一期）变更环境影响补充说明》。

2024 年 6 月 28 日，企业取得了排污许可证（经过变更、延续、变更），排污许可证书编号：91341100MA2NW74N9N001V。

2025 年 2 月编制《安徽兴瑞炭业有限公司突发环境事件应急预案》（A2 版），报滁州市凤阳县生态环境分局备案（341126-2025-012-L）；

该项目执行国家建设项目环境管理各项制度，建设项目立项、环境影响评价、项目竣工环保验收等均能按照环境管理规定的程序进行，做到环保设施和主体工程“三同时”。

10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

安徽兴瑞炭业有限公司按照有关规定建立了《环保管理制度》，并严格执行公司环境保护管理规定。《环保管理制度》明确了各级人员职责、废水管理制度、废气管理制度、固废管理制度、巡查制度、职工环保教育及奖惩制度等。

10.3 环保机构设置和人员配备情况

安徽兴瑞炭业有限公司成立了安全环境部，由专人负责公司环境保护管理工作。

10.4 环保设施运转情况

监测期间环保设施运转正常。

10.5 排污许可证执行情况

公司依法向滁州市生态环境局进行了排污申报，并通过审查。企业于2020年11月27日取得排污许可证（证书编号：91341100MA2NW74N9N001V），年回收6万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）建成后，于2024年6月28日完成排污许可证变更，有效期为2023年11月27日-2028年11月26日。

公司严格按照排污许可证要求记录台账及开展例行监测；全国排污许可证管理信息平台许可信息公开显示，建设单位严格执行排污许可报告制度，自2021年上报年度执行报告。

10.6 环境风险防范措施及应急预案制定情况

公司针对易发生环境风险事故的生产工段和环境，编制了《安徽兴瑞炭业有限公司突发环境事件应急预案》（A2版），一旦发生突发性事故，立即启动相应的应急预案。突发环境事件应急预案于2025年2月，在滁州市凤阳县生态环境分局备案（341126-2025-012-L）。

10.7 环境防护距离落实情况

根据《安徽兴瑞炭业有限公司年回收6万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书》中卫生防护距离及大气环境防护距离计算结果，公司厂界外500m范围内为本项目大气环境防护区域。经现场调查，环境防护区域内无居住区等敏感点，满足大气环境防护距离要求。

10.8 环评批复、变更说明落实情况

表10-2 环评批复、变更说明要求及落实情况对照表

类别	环评批复要求	变更说明要求	实际情况	落实情况
项目建设地点内容规模性质	安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目位于安徽凤阳循环经济产业园，总投资 28000 万元，其中环保投资 2598 万元。项目占地面积 50 亩，利用国内先进的热再生法活性炭无害化处理技术工艺，购置再生活性炭高温活化炉、分级系统、废气焚烧炉系统等国产设备。项目分两期建设实施，第一期建设年无害化处理 7500 吨粉状废活性炭生产线一条，相关共用设施按 6 万 t/a 一次完成建设；第二期建设 6 条粉状废活性炭处理生产线和 1 条颗粒状废活性炭处理生产线，最终达到 6 万 t/a 的再生处理处置能力。	/	安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目位于安徽凤阳循环经济产业园，总投资 28000 万元，其中环保投资 2598 万元。项目占地面积 50 亩，年无害化 60000 吨废活性炭一期项目正在建设，目前年分装 15000 吨活性炭生产线已建成。	项目建设地点、建设内容、建设规模及建设性质未发生变化。阶段性建设
环境管理	进一步优化本项目主体工程、公用工程、贮运工程及污染防治设施的工程设计，提高清洁生产水平，减少污染物排放	/	安徽兴瑞炭业有限公司成立了以公司总经理为组长，安环部部长为环保监督员的现场指挥系统负责日常环保监管。	已落实
污、废水治理	落实《报告书》提出的废水污染防治措施。项目实施雨污分流、清污分流，完善管网收集系统，规范化设置排污口。余热锅炉酸洗废水经中和调节池中和处理后与软化水系统排污废水(包括锅炉系统排污废水)、离子交换树脂冲洗水随处理后的生活污水排入园区污水处理厂，生活污水化经粪池预处理后，达到园区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水	/	项目实行清污分流、雨污分流；生活污水化经粪池预处理后，达到园区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水处理厂进行处理，已规范设置排污口。	阶段性建设，已落实

	处理厂进行处理。			
废气治理	落实《报告书》提出的废气污染防治措施。废活性炭暂存库车间整体密闭，整体换气收集后作为焚烧炉送风进入焚烧炉焚烧处理，再生活化炉废气处理过程首先采用旋风分离器将成品活性炭和烟气分离，分离后的烟气进入烟气处理单元的焚烧炉焚烧处理，焚烧烟气经换热器降温后直接进入急冷脱硫塔进行降温脱硫处理，然后经 SCR 脱硝后进入布袋除尘器，布袋除尘后尾气通过 50m 高排气筒达标排放，颗粒物、SO₂、NO_x、HC1、氟化物、有机废气满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)中相关排放限值要求，安装烟气在线监测系统并与环保部门联网。无组织废气 VOCs 排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中非甲烷总烃的二级标准；恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。	(1) 废活性炭暂存库车间整体密闭，整体换气收集后作为焚烧炉送风进入焚烧炉焚烧处理，或送入备用活性炭吸附装置处理后由 15m 烟囱高空排放 (DA002)；再生活化炉废气经密闭管道收集+焚烧+换热器+急冷系统+SCR 脱硝+除酸脱硫+(干法)石灰干粉+活性炭吸附+布袋除尘器处理后，由 50m 烟囱高空排放 (DA001)；进入焚烧炉废气颗粒物、SO₂、NO_x、HC1、氟化物、有机废气、二噁英满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)中相关排放限值要求，安装烟气在线监测系统并与环保部门联网。 (3) 包装车间包装机废气经布袋除尘器处理、换气废气经三级水喷淋处理后经 15m 高排气筒合并排放 (DA003)；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物的二级标准 (4) 无组织废气 VOCs、TSP 排放满足《大气污染物综合排放标准》	(1) 包装车间包装机废气、换气废气经布袋除尘器+三级水喷淋处理后经 15m 高排气筒排放 (DA003)；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物的二级标准 (2) 无组织废气 TSP 排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中非甲烷总烃的二级标准。	阶段性建设，已落实

		(GB16297-1996)表 2 中非甲烷总烃的二级标准；恶臭排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。		
卫生防护距离	按《报告书》要求，项目设置 500 米环境防护距离，防护距离内不得建设敏感建筑。在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求，并主动接受社会监督。	/	项目环境防护距离 500m 范围内，没有规划、建设居民住宅、医院、学校等环境敏感目标以及食品加工等易受本项目特征污染物影响的企业。	已落实
噪声控制	项目通过选购低噪声设备、合理布局、并对高噪设备进行隔声、减振、消声等处理，昼夜间噪声值需达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求。	/	项目通过选购低噪声设备、合理布局、并对高噪设备进行隔声、减振、消声等处理。	已落实
固体废物处置措施	落实《报告书》提出的固体废物污染防治措施。加强固体废物的环境管理，分类收集固体废物。废活性炭包装吨袋、炭石灰、布袋除尘器细灰、废机油、废树脂为危险废物，在厂区危废暂存间暂存，委托有资质单位处理、处置；废催化剂在厂区危废暂存间暂存由厂家回收；生活垃圾由环卫部门统一清运；尿素废包装袋外售。	/	项目产生的危险废物包括废机油和沉淀污泥；项目产生的一般废物为生活垃圾。 建设单位建设 1 座 20m ² 危废暂存库。贮存场按危险废物类别分区存放危废。危险废物贮存间地面基础采用“采用基础防渗，防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）”防渗工艺。暂存间内设置集液沟。危险废物委托安徽珍昊环保科技有限公司转运和处置。危险废物处置合同、转运及处置单位资质见附件。	已落实

风险防范措施	落实《报告书》提出的环境风险防范措施。本项目设置不小于 220 立方米事故应急池收集事故性废水，加强对各项环保设施的运行及维护管理，避免事故性排放。按照《突发环境事件应急预案管理办法》制定有效的环境风险应急预案，报凤阳县环保局备案。严格按照《危险化学品安全管理条例》的有关要求加强对项目储、运及使用全过程的环境风险管控，避免安全事故次生环境污染及突发环境事件。	/	在厂区西北侧建设初期雨水池与事故应急池，初期雨水池容积为 40 m³，事故应急池容积为 280m³。泄露物料及事故消防废水，通过阀门切换排入厂区事故应急池内。厂区雨水总排口建有雨水截止阀，初期雨水或事故状态下污染雨水可通过切换雨水截止阀得到有效收集进入初期雨水池内。 建设项目根据环评及批复要求于 2025 年 2 月编制完成《突发环境事件应急预案》（A2 版）。同月建设单位将应急预案报送滁州市凤阳县生态环境分局备案（341126-2025-012-L），并保存回执。	已落实
施工期管理	加强施工期环境管理工作。项目实施过程中应按《安徽省大气污染防治条例》要求，加强扬尘治理。施工期采取合理安排作业时间、选用低噪声设备、合理布置施工现场等措施，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关标准要求。施工期产生的施工人员生活垃圾、施工废弃物等定点收集，交由环卫部门清运处理，不得随意倾倒。	/	施工期采取合理安排作业时间、选用低噪声设备、合理布置施工现场等措施，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关标准要求。施工期产生的施工人员生活垃圾、施工废弃物等定点收集，交由环卫部门清运处理。	已落实
跟踪监测	落实《报告书》提出的跟踪监测计划，配备必要的分析设备，及时发现和解决项目在建设期、运行期的各类环境问题，确保周边环境功能不降低。	/	按照报告书提出的跟踪监测计划进行自行监测，配备必要的分析设备，及时发现和解决项目在建设期、运行期的各类环境问题，确保周边环境功能不降低	已落实

11 验收监测结论

11.1 环境管理检查结果

安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度；按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境保护管理工作。

11.2 环保措施落实情况

（1）废水

建设清污分流、雨污分流管网；生活污水化经粪池预处理后，达到园区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水处理厂进行处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入大界沟，然后进入天河。已与园区污水处理厂签订污水接管协议。

（2）废气

有组织废气

包装车间包装机废气、换气废气经布袋除尘器+三级水喷淋处理后经 15m 高排气筒排放（DA003）

无组织废气

本项目无组织废气主要来自包装车间未收集的粉尘，通过加强密闭等措施减少无组织废气排放。

（3）固废

项目产生的固废主要是废机油和沉淀污泥等危险废物和生活垃圾。生活垃圾交由当地环卫部门统一清运。

项目产生的废机油（HW08 900-214-08）、沉淀污泥（HW18 772-003-18）等危险废物均委托安徽珍昊环保科技有限公司处置。厂区建设 20m² 危废暂存库，能够实现防雨、防风、防渗漏、防流失。环保标识标牌完善，建立危废管理台账，实现危废转移五联单。

（4）噪声

风机、空压机等设置减振基础。

（5）环境风险

初期雨水池容积为 40m³，事故应急池容积为 280m³。建立应急管理机构，配备一定应急物资，编制《突发环境事件应急预案》（A2 版）并报滁州市凤阳县生态环境分局备案（341126-2025-012-L）。

11.4 验收工况结论

验收监测期间，项目工况达到 86%-91%，符合竣工环保验收相关要求，监测结果具有代表性。

11.5 废气监测结论

（1）包装车间包装机废气、换气废气经布袋除尘器+三级水喷淋处理后，颗粒物排放浓度 $\leq 6.3\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 6.33 \times 10^{-2}\text{kg/h}$ ；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中的二级标准。

（2）验收监测期间，废气无组织排放中的主要污染物 TSP 厂界浓度最大值为 0.357mg/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中的颗粒物厂界监控点浓度要求。

11.6 废水监测结论

监测期间污水处理站出口 pH 8.3-8.4、悬浮物 5-8mg/L、化学需氧量 18-20mg/L、氨氮 12.1-14.4mg/L、五日生化需氧量 6.4-6.8mg/L、总磷 0.09-0.12mg/L、总氮 21.8-28.9mg/L、石油类 5.21-5.49mg/L，均可满足园区污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

11.7 噪声监测结论

各向厂界昼夜间的噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

11.8 固体废物

项目产生的危险废物包括沉淀污泥（HW49）、废机油（HW08）；一般固体废物主要为：生活垃圾。

危废暂存库面积约为 20m^2 。贮存场按危险废物类别分区存放危废。危险废物贮存间地面基础采用“采用基础防渗，防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）”防渗工艺。暂存间内设置集液沟。危险废物委托安徽珍昊环保科技有限公司转运和处置。

11.9 验收监测结论

安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）环境保护审查、审批手续完备，项目建设过程中按照环评及批复的要求落实了环保“三同时”制度，项目未发生重大变更，环保设施运行正常，污染物达标排放，未发生环境污染事故，符合环保竣工验收条件。

11.10 建议

- 1、加强各类环保设施的管理和维护，确保各类污染物长期稳定达标排放；
- 2、强化风险意识，加强应急预案的演练，并根据演练结果及时调整预案，确保预案的可行性；
- 3、应加强职工培训，提高全员环保、安全意识，培训专业监测技术人员，提高自行监测能力；
- 4、加强各类危险废物临时贮存的管理，完善危险废物台账登记。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽兴瑞炭业有限公司

填表人：

项目经办人

（签字）：

建设项目	项目名称	年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目（阶段性）						项目代码	2017-341126-42-03-021631		建设地点	安徽省滁州市凤阳县循环经济产业园东片区的怡园路南侧、熙园路东侧				
	行业类别（分类管理目录）	三十九、废弃资源综合利用业 42 非金属废料和碎屑加工处理 422						建设性质		■新建□改扩建□技术改造						
	设计生产能力	年无害化 60000 吨废活性炭、年分装 23565 吨活性炭				实际生产能力		年分装 15000 吨活性炭		环评单位	安徽通济环保科技有限公司					
	环评文件审批机关	凤阳县环保局淮滨新区分局						审批文号	凤淮滨环评字【2018】8 号		环评文件类型	报告书				
	开工日期	2019 年 3 月						竣工日期		2024 年 3 月		排污许可证申领日期	2020.11.27			
	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	91341100MA2NW74N9N001V			
	验收单位	安徽康安宏润环保科技有限公司				环保设施监测单位		安徽鑫程检测科技有限公司		验收监测时工况	86%~91%					
	投资总概算（万元）	28000						环保投资总概算（万元）		2598		所占比例（%）	9.3			
	实际总投资	4800						实际环保投资（万元）		450		所占比例（%）	9.4			
	废水治理（万元）	70	废气治理（万元）		100	噪声治理（万元）		70	固体废物治理（万元）		100	绿化及生态（万元）	10	其他（万元）	100	
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力		4600m³/h		年平均工作时间	7920h				
运营单位		安徽兴瑞炭业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91341100MA2NW74N9N		验收时间		2025 年 1 月		
污染物	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）	本期工程自身消减量（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”消减量（8）	全场实际排放总量（9）	全场核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（11）	排放增减量（12）			

排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	废水												
	pH 值（无量纲）		8.3-8.4	6~9									
	悬浮物		5-8	400									
	化学需氧量		18-20	500									
	氨氮		12.1-14.4	50									
	五日生化需氧量		6.4-6.8	300									
	总磷		0.09-0.12	5									
	总氮		21.8-28.9	80									
	石油类		5.21-5.49	20									
	废气												
	二氧化硫						7.8						
	烟尘		≤6.3	120			0.462	4.617					
	氮氧化物						20.6						
	VOCs						3.8						
	工业固体废物												
	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：废水排放量一万吨/年；废气排放量一万标立方米/年；工业固体废物排放量-万吨/年；水污染物排放浓度