

衢州市江洲碱业有限公司
工业片碱装置节能技改项目竣工环境保护验
收报告表（先行）

建设单位：衢州市江洲碱业有限公司

编制单位：浙江衢州华鼎检测科技有限公司

二 〇 二 五 年 四 月

建设单位:衢州市江洲碱业有限公司

法人代表:姜方根

编制单位:浙江衢州华鼎检测科技有限公司

法人代表:肖兵

报告编写:刘鑫

审 核:朱凯

审 定:肖兵

建设单位:衢州市江洲碱业有限公司

电话: /

传真: /

邮编: 324000

地址:浙江省衢州市衢江区大洲镇后祝村塘后山路 3 号 2 幢

编制单位:浙江衢州华鼎检测科技有限公司

电话: /

传真: /

邮编: /

地址:衢州市柯城区凯旋南路 6 号 2 幢 A 座 101 室

报告组成

一、验收监测报告..... 1

二、验收意见..... 错误！未定义书签。

三、其他需要说明的事项..... 错误！未定义书签。

一、验收监测报告

目 录

表一 建设项目基本情况.....1

表二 工程建设内容.....4

表三 主要污染源、污染物处理和排放.....10

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.....13

表六 验收监测质量保证及质量控制.....16

表七 验收监测内容.....17

表八 验收监测结果.....19

表九 验收监测结论.....25

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....27

附件：

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 排污许可证
- 附件 3 监测数据
- 附件 4 突发环境事件应急预案备案申请表
- 附件 5 会议签到表、专家意见

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	工业片碱装置节能技改项目				
建设单位名称	衢州市江洲碱业有限公司				
建设项目性质	技改				
建设地点	浙江省衢州市衢江区大洲镇后祝村塘后山路3号2幢				
主要产品名称	片碱（≥98%）				
设计生产能力	8000t/a				
实际生产能力	4000t/a				
建设项目环评时间	2023年7月	开工建设时间	2023年8月		
调试时间	2024年7月	验收现场监测时间	2024年8月30日、8月31日		
环评报告表审批部门	衢州市生态环境局	环评报告表编制单位	浙江联强环境工程技术有限公司		
投资总概算	506.8	环保投资总概算	20	比例	3.9
实际总概算	480	环保投资	20	比例	4.2
验收监测依据	建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 1、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》中华人民共和国国务院令（第682号）（2017.7.16）； 2、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4号）； 3、浙江省人民政府令第364号《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》第二次修正（2018年3月1日起施行）； 4、生态环境部（公告2018年第9号）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告； 主要环保技术文件及相关批复文件 1、《衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改建设项目环境影响报告表》，浙江绿创环境科技有限公司，2023年7月； 2、《关于衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改建设项目环境影响报告表的审查意见》（衢江环建[2023]12号），衢州市生态环境局，2023年8月11日；				

	3、业主提供的其他资料。																								
验收监测评价 标准、标号、级 别、限值	1、废气 本项目产生废气包括切片废气、包装废气以及天然气燃烧废气。切片废气、包装废气均为无组织排放。天然气燃烧废气执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581—2016）表四中大气污染物特别排放限值。根据《浙江省空气质量改善“十四五”规划》中要求，“新建或整体更换的燃气锅炉在全燃烧工况下能安全稳定运行，NO_x 排放浓度原则上稳定在 30mg/m³ 以下，其它污染物满足 GB13223、GB13271 要求，本次评价要求企业按照相关要求执行。 企业厂界无组织废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中新污染物排放相关标准。 表 1-1 企业有组织废气排放标准 单位：mg/m³ <table border="1" data-bbox="424 869 1382 1081"> <tr> <th>污染物</th><th>监控点</th><th>控制污染源</th><th>浓度（mg/m³）</th><th>标准</th></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td rowspan="3">DA001</td><td>其他</td><td>20</td><td rowspan="3">《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》 （GB15581—2016）表四中 大气污染物特别排放限值</td></tr> <tr> <td>二氧化硫</td><td>固碱炉</td><td>50</td></tr> <tr> <td>氮氧化物</td><td>固碱炉</td><td>120</td></tr> </table> 表 1-2 企业无组织废气排放标准 单位：mg/m³ <table border="1" data-bbox="424 1122 1382 1223"> <tr> <th>污染物</th><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th><th>标准</th></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td><td>《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表二新污染物排放限值</td></tr> </table> 2、废水 本项目无新增人员，无新增生活废水产生，无生产废水外排。根据部长信箱“关于行业标准中生活污水执行问题的回复”：若将生活废水与生产废水完全隔绝，且采取有效防治措施防治二者混排等风险，这类生活废水可按一般生活废水管理，企业废水不用执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581—2016）中废水排放标准。生活废水经收集后通过化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），通过污水管网排放到后祝村污水收集管网，再由一清环境管理（浙江）有限公司清运到衢州工业污水处理厂，衢州工业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 A 类标准后排入衢江。企业雨水排放参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。详见表 1-3	污染物	监控点	控制污染源	浓度（mg/m ³ ）	标准	颗粒物	DA001	其他	20	《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》 （GB15581—2016）表四中 大气污染物特别排放限值	二氧化硫	固碱炉	50	氮氧化物	固碱炉	120	污染物	监控点	浓度（mg/m ³ ）	标准	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表二新污染物排放限值
	污染物	监控点	控制污染源	浓度（mg/m ³ ）	标准																				
	颗粒物	DA001	其他	20	《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》 （GB15581—2016）表四中 大气污染物特别排放限值																				
	二氧化硫		固碱炉	50																					
	氮氧化物		固碱炉	120																					
	污染物	监控点	浓度（mg/m ³ ）	标准																					
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表二新污染物排放限值																					

表 1-3 企业污水纳管、排环境标准 单位：除 pH 外为 mg/L

指标	执行标准	pH	CODCr	SS	动植物油	氨氮	总磷
纳管标准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	6~9	500	400	100	35*	8*
排环境标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	6~9	50	10	1	5 (8) **	0.5
注：①*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) ②**括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。							

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体见表 1-7。

表 1-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

标准级别	昼间	夜间
2 类	65	55

4、固体废物

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)适用于一般工业固体废物贮存、填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦等过程的环境保护要求，本项目为企业采用库房、包装桶或包装袋贮存自身产生的一般固废，不适用于《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准，本项目一般固废贮存场所应满足防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）。

5、总量控制指标

根据工程分析，本项目确定纳入总量控制的指标为：颗粒物、SO₂、NO_x。

本项目污染物排放总量为：颗粒物：0.0820t/a、SO₂：0.320t/a、NO_x：0.654t/a。

表二 工程建设内容

2.1 项目由来

衢州市江洲碱业有限公司成立于 2003 年 5 月，位于衢江区大洲镇后祝村，注册资金 150 万元，年生产片碱能力 8000 吨。

为实现节能减排，提高资源利用率，促进企业高效生产，企业拟实施工业片碱装置节能技改项目，主要内容包括淘汰燃煤使用，改为使用天然气燃烧，同时新增两个 500m³ 的 48% 液碱储罐，用于生产制造。

衢州市衢江区工业项目决策咨询服务领导小组于 2020 年 6 月 18 日对本项目进行了决策，原则同意本项目实施；由于当时受疫情影响，该项目未能按时完成备案。后于 2022 年 2 月 18 日向衢州市衢江区工业项目决策咨询服务协调领导小组备案；2023 年 7 月企业办理环评，并获衢州市环境保护局批复（审批号：衢江环建[2023]12 号）。2023 年 8 月项目开工建设，2023 年 12 月项目建设完成，并投入试生产。

本项目首次申请于 2020 年 7 月 26 日进行了排污登记，排污登记编号为：913308037511548362001U。最新一次重新申请时间为 2024 年 10 月 23 日。

受衢州市江洲碱业有限公司委托，浙江衢州华鼎检测科技有限公司承担了该公司工业片碱装置节能技改项目环境保护设施竣工验收工作。根据现场调查和资料收集情况编制监测方案，于 2024 年 8 月 30 日、8 月 31 日对该项目实施现场采样监测，并编写了验收监测报告表。

根据环评及批复，企业在衢州市衢江区大洲镇后祝村，现有厂区总面积 3896m²，淘汰燃煤使用，改为使用天然气燃烧，同时新增两个 500m³ 的 48%液碱储罐，用于生产制造。故本次为针对衢州市江洲碱业有限公司年工业片碱装置节能技改项目做先行环境保护设施竣工验收。

2.2 建设内容

- 1、项目名称：工业片碱装置节能技改项目
- 2、建设单位：衢州市江洲碱业有限公司
- 3、建设性质：技改
- 4、建设地点：衢州市衢江区大洲镇后祝村
- 5、总投资及环保投资：本项目实际总投资 506.8 万元，其中环保投资 20 万元，占 3.9%。
- 6、员工及生产班制：企业现有项目达产时员工人数为 15 人，本技改项目不新增员工。

企业实行白班制，每天工作 8h，全年工作日为 300 天，年工作时间 2400h。

2.3 产品方案

根据业主提供资料，企业产品方案见表2-1。

表2-1产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评设计产量	实际建设产量	备注
1	片碱（≥98%）	t/a	8000	4000t/a	/

2.4 主要生产设备

本项目主要设备清单见表 2-2。

表 2-2 本项目审批主要生产设备与实际建设情况对照表

生产设备							
序号	设备名称	单位	环评设计		实际建设		备注
			规格型号	数量	规格型号	数量	
1	片碱切片机	台	/	1	/	1	预热过和熬制锅数量 减半
2	预热锅	个	3m3	12	3m3	6	
3	熬制锅	个	3m3	4	3m3	2	
4	碱泵	个	/	4	/	4	
5	泵	个	/	1	/	1	
6	风机	台	/	2	/	2	
7	冷却滚筒	个	/	1	/	1	
8	天然气炉	个	单台（3.1兆瓦）	2	单台（3.1兆瓦）	2	
9	除尘塔	个	/	0	/	0	
10	液碱储罐	个	250m3	2	250m3	2	
11	液碱高位储液罐	个	50m3	2	50m3	2	
12	液碱高位槽	个	75m3	1	75m3	1	
13	液碱应急罐	个	30m3	1	30m3	1	
14	液碱应急罐	个	25m3	1	25m3	1	
15	液碱储罐	个	500m3	2	500m3	2	

2.5 主要原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料用量见表2-3，原辅料理化性质见表2-4。

表 2-3 本项目原辅材料环评消耗与实际对比清单

序号	名称	规格	单位	环评设计使用量	实际建设使用量	备注
1	氢氧化钠溶液	48%	t/a	16666	8333	/
2	天然气	/	m³/a	160 万	88 万	/

表 2-4 原辅料理化性质

序号	成分名称	理化性质
1	氢氧化钠	分子式：NaOH，是一种无机化合物，俗称火碱、烧碱、苛性钠，具有强腐蚀性和强碱性。相对分子量为 39.9970.氢氧化钠具有强碱性，腐蚀性极强，可作酸中和剂、配合掩蔽剂、沉淀剂、沉淀掩蔽剂、显色剂、皂化剂、去皮剂、洗涤剂等，用途非常广泛。

2.6 厂区平面布置图

本项目厂区平面布置图见图2-1。

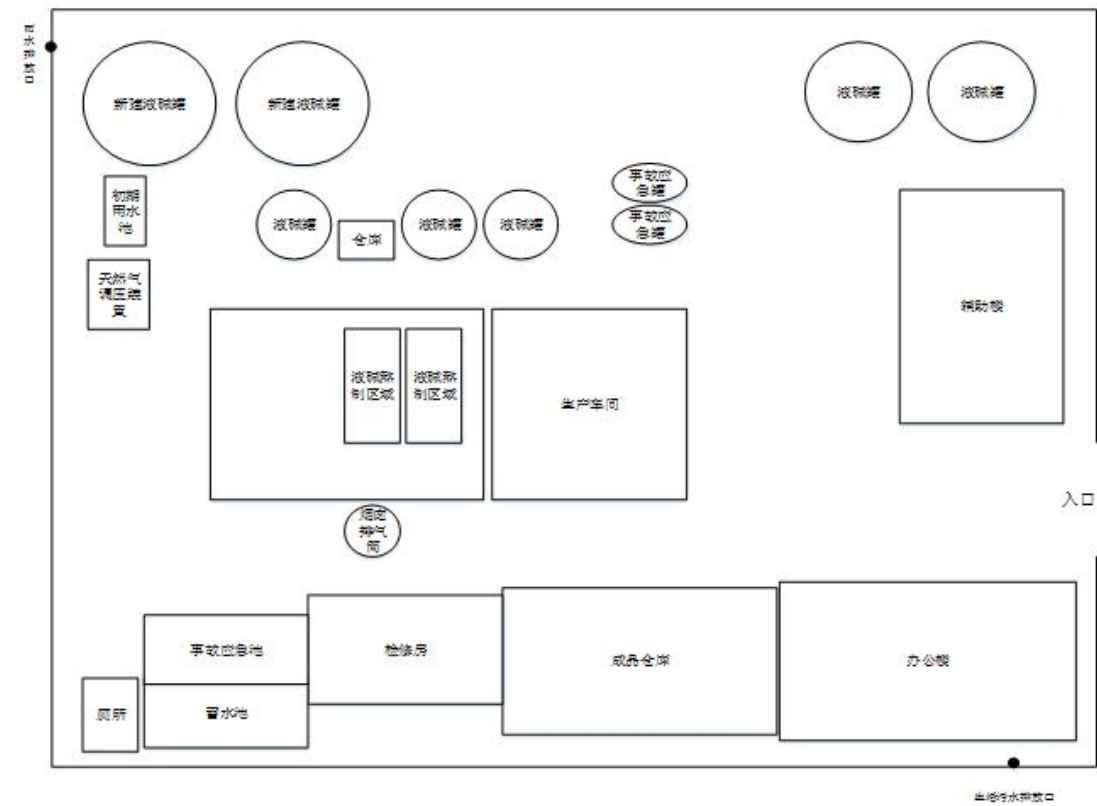


图2-1 项目平面布置图

2.7 水平衡

项目水平衡见图2-2。

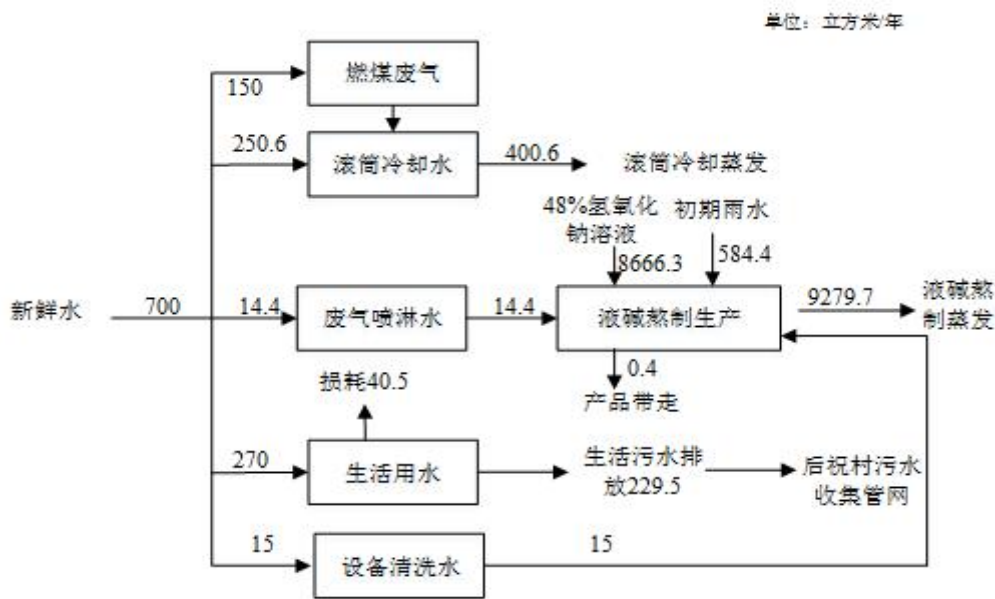


图 2-2 本项目水平衡图（t/a）

3.8 主要工艺流程及产污环节

工艺流程及产污环节图见图2-3。

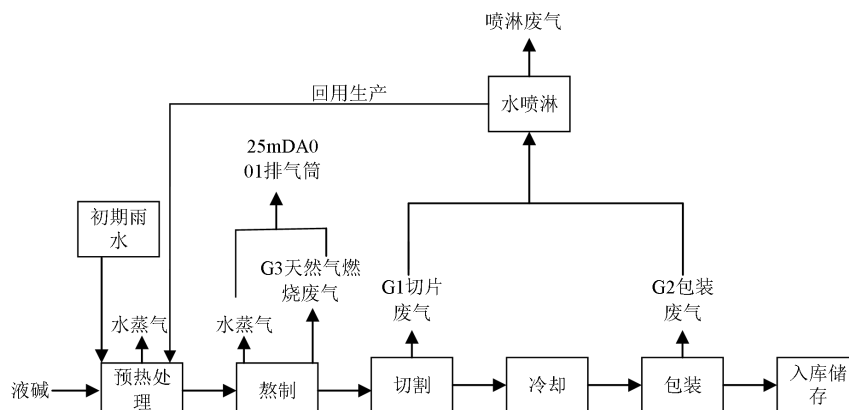


图2-3 工艺流程及产污环节图

流程说明：

项目生产工艺采用锅式法，具体工艺流程如下：

预热处理：外购的氢氧化钠溶液（48%）通过液碱泵将氢氧化钠溶液输送由碱槽罐车打入液碱储存罐内储存。生产时储存在液碱储存罐内的氢氧化钠溶液通过管道输送至厂房内高位槽，再将氢氧化钠溶液以及喷淋废水、初期雨水等输送到预热锅中，通过熬制锅的余热对预热锅中的液碱进行预加热，预热锅中氢氧化钠溶液温度大约 120℃。该过程中预热锅产生的水蒸气通过管道直接排放。

液碱熬制：将预热锅中的氢氧化钠溶液送至熬制锅中。企业将原有的燃煤锅炉改造成天然气炉用于液碱熬制，在天然气炉内通过燃烧天然气对熬制锅中的氢氧化钠溶液加热到 450℃，直至水分基本完全蒸干，由于片碱的熔点为 318℃，因此在该温度下，片碱呈液体，通过泵送至片碱切片机，在输送过程中自然冷却。该过程中产生的水蒸气与天然气燃烧废气一起通过 25m 高的排气筒有组织排放，其中熬制过程中废气主要为水蒸气，因此不对其进行分析。

切割：将熬制好后的液态烧碱用泵送至片碱切片机，自然降温，使液态烧碱温度降为 320℃左右，在此过程中液态烧碱凝固成固态。当烧碱送至片碱切片机时，烧碱为软状固体，片碱切片机将固态的碱切割成片状，然后送至冷却滚筒。过程中产生的 G1 切片废气通过管道收集，经水喷淋处理后无组织排放。水喷淋废水，定期收集更换，最终回用到预热锅。

冷却：片碱进入到冷却滚筒后，将滚筒冷却水喷淋到冷却滚筒表面，给片碱间接降温冷

却，冷却到 70~80℃。

包装：将滚筒冷却后的片碱进行包装、装袋处理，此过程中产生的 G2 包装废气通过集气罩收集，经水喷淋处理后无组织排放。

入库：将包装好后的片碱放入仓库储存待售。

实际建设的生产工艺与环评设计基本一致。

3.7 项目变动情况

1、变动情况

（1）因企业实行白班制，每天工作 8h，全年工作日为 300 天，年工作时间 2400h。预热锅和熬制锅等主要生产设备数量减半所以年产量由原来的 8000t/a 减至 4000t/a。

3、重大变动情况判定

对比“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）”，项目变动情况见表2-5。

表2-5 项目变动情况一览表

项目	重大变动内容		变动判定情况
性质	建设项目开发、使用功能发生变化		本项目开发、使用功能无变化。无重大变动。
规模	生产处置或储存能力增大30%及以上的		片碱生产线产能未达到设计要求。整体产能小于环评设计。无重大变动。
	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的		本项目不涉及废水第一类污染物
	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；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		本项目位于达标区，生产、处置或储存能力无变化。无重大变动。
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的		本项目建设地址与环评及审批一致。无重大变动。
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，大致一下情形之一	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	本项目产品、原辅材料均用量均减半，小于环评设计。生产工艺与环评设计一致
		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	
		废水第一类污染物排放量增加的	
		其他污染物排放量增加10%及以上的	
	物料运输、装卸、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		物料运输、装卸、贮存方式无变化，无重大变动。
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，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		废气、废水防治措施与环评设计一致。

	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	不新增废水直接排放口，无废水由间接排放改为直接排放情形。无重大变动。
	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	废气主要排放口无变动，排气筒高度与环评一致。
	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	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化。无重大变动。
	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	固体废物处置方式与环评一致，无重大变动。
	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	事故废水暂存能力和拦截设施 无变化，无重大变动。
对比“环办环评函[2020]688号”文件，项目无重大变更		

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目生产过程中有滚筒冷却水、喷淋废水、设备清洗水、初期雨水以及生活废水。

（1）滚筒冷却水循环使用，只添不排。

（2）喷淋废水循环使用不外排，企业定期更换喷淋废水。喷淋废水主要是碱液，回用到预热锅，喷淋废水最终通过水蒸气蒸发到空气中。

（3）生产过程中涉及设备清洗，不对地面进行清洗，由于设备清洗后，清洗水与残留的碱会形成氢氧化钠溶液，可以回到预热锅中生产片碱。

（4）初期雨水受污染途径只有液碱泄漏，初期雨水收集后回用于预热锅中生产。

环评中，本项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后排入园区污水管网，进入城东污水处理厂三期处理，最终排入衢江。

实际处理方式与环评设计一致。

废水来源及环保设施一览表如下表所示。

表3-1 本项目废水来源及环保设施一览表

废水类别	治理措施及排放去向	
	环评要求	实际建设
生活污水	经化粪池处理后纳管排放	经化粪池处理后纳管排放

3.2 废气

项目产生的废气主要有切片废气、包装废气、天然气燃烧废气。

（1）切片废气

环评中，本项目将烧碱运送至切片机中，通过切片机对烧碱进行切片，切片过程中会产生切片废气，主要为颗粒物。切片机密闭，切片废气通过管道收集后通过水喷淋处理后无组织排放，喷淋废水最终回用于生产。

实际处理方式与环评设计一致。

（2）包装废气

环评中，本项目片碱经过滚筒冷却后进行包装会产生包装废气，主要为颗粒物。包装废气收集后通过水喷淋处理后无组织排放，水喷淋的废水回用于生产。

实际处理方式与环评设计一致。

（3）天然气燃烧废气

环评中，本次项目改建由燃煤改为燃烧天然气，天然气燃烧废气主要成分包括二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，天然气燃烧后通过25m排气筒有组织排放。

实际处理方式与环评设计一致。

表3-2 废气来源及环保设施一览表

废气名称	污染物种类	处理措施及排放去向	
		环评要求	实际建设
切片废气	颗粒物	切片废气通过管道收集后通过水喷淋处理后无组织排放	切片废气通过管道收集后通过水喷淋处理后无组织排放
包装废气	颗粒物	切片废气通过管道收集后通过水喷淋处理后无组织排放	切片废气通过管道收集后通过水喷淋处理后无组织排放
天然气燃烧废气	颗粒物	天然气燃烧后通过25m排气筒有组织排放	天然气燃烧后通过25m排气筒有组织排放
	二氧化硫		
	氮氧化物		



图3-2 项目废气处理设施

天然气燃烧废气 —————> 25 米高排气筒排放

图3-3 项目废气处理流程图

3.3 噪声

项目噪声主要来源于生产设备以及风机等机械设备的运行。项目通过选用低噪声设备、车间内合理布局、合理安排生产时间等隔声等降噪措施确保厂界噪声达标。

3.4 固（液）体废物

本项目产生的固废主要有生活垃圾。

生活垃圾委托环卫部门统一清运。详见表 3-3。

3-3 项目固体废物来源及环保设施一览表

废物名称	性质	废物代码	环评估 算量 t/a	实际产 生量 t/a	利用处置去向		备注
					环评	实际	
职工生活 垃圾	一般固废	/	4.5	4.5	委托环卫部门统 一清运	委托环卫部门 统一清运	

3.5 其他环保设施

本项目厂区实行雨污分流、清污分流，加强了厂区绿化，建立并完善了相关环保管理制度。企业已在2024年10月15日向环保局备案通过。

项目对危废暂存间采取相应的防渗措施，防治和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

3.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 490 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 4.2%。各污染治理费用详见表 4-4。

表 4-4 环保投资清单

序号	项目	内容	环保费用（万元）
1	废气处理设施	25m 高空排放	12
2	废水处理	化粪池	2
3	噪声治理	隔声罩、减振垫等降噪减振措施	3
4	固废暂存	职工生活垃圾	1
5	其他	地下水防渗	2
7	合计		20

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

4.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

《衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改项目环境影响报告表》主要结论与建议：

衢州市江洲碱业有限公司位于衢州市衢江区大洲镇后祝村，基础设施完善，项目所在地符合衢州市和工业园区用地规划及生态环境功能规划，采取相应措施后排放的污染物能够达到国家和省规定的污染物排放标准、造成的环境影响符合所在地环境功能区划定的环境质量要求；项目满足清洁生产的要求，落实本次环评提出的各项污染防治措施后污染物均可达标排放，符合总量控制原则。且项目建设符合“三线一单”生态环境分区管控方案的要求，符合《建设项目环境保护管理条例》要求。

因此，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

4.2 项目污染防治措施结论

项目污染防治对策清单及落实情况见表4-1。

表 4-1 本项目环评污染治理措施汇总表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环评设计防治措施	实际建设防治措施
大气环境	天然气燃烧	颗粒物	天然气燃烧后通过25m排气筒有组织排放	天然气燃烧后通过25m排气筒有组织排放
		二氧化硫		
		氮氧化物		
水环境	生活废水	化学需氧量、氨氮	经化粪池预处理	经化粪池预处理后纳管
固体废物		员工生活垃圾交由环卫部门清运处置。		员工生活垃圾交由环卫部门清运处置。
声环境	项目通过选用低噪声设备、车间内合理布局、合理安排生产时间等隔声等降噪措施确保厂界噪声达标。			

4.3 审批部门审批决定

衢州市生态环境局柯城分局于 2024 年 5 月 30 日对本项目出具了《关于衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改项目环境影响报告表的审查意见》（衢江环建[2023]12 号）备案意见。

表4-2 环评批复要求及执行情况

序号	环评批复要求（衢江环建[2023]12 号）	实际建设情况
1	建设地点：本项目位于衢州市衢江区大洲镇后祝村。主要建设内容：将原有使用煤燃烧制片碱改为燃烧天然气制片碱，同时新增 2 个 500m ² 的液碱储罐。技术改造后不新增产能，仍为 8000 吨/年工业片碱生产能力。	已落实： 企业新增 2 个 500m ² 的液碱储罐，将原有使用煤燃烧制片碱改为燃烧天然气制片碱，主要生产设备预热锅与熬制锅数量减半，所以产量减半至 4000t/a。

2	加强废水污染防治。项目排水系统按照“清污分流、雨污分流”的原则设计建设。本项目无生产废水产生。生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）排放标准后纳管。	已落实： 项目排水系统按照“清污分流、雨污分流”的原则设计建设。本项目运行状态废水主要为生活污水以及循环冷却水，生活污水经化粪池预处理达标后纳管；循环冷却水循环使用，不外排。
3	加强废气污染防治。本项目各工序生产的飞起特点采取针对性的收集及处理措施，确保废气达标排放。天然气燃烧废气执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）大气污染物特别排放限值，切片废气、包装废气无组织废气以及厂界周围颗粒物无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源排放相关标准。	已落实： 本项目运行状态下产生的废气主要有工艺废气、燃烧废气。 切片废气以及包装废气主要成分为碱尘颗粒物，切片废气通过切片机的管道收集后通过水喷淋处理后无组织排放，包装废气通过集气罩收集后进入水喷淋处理后无组织排放。 天然气燃烧废气主要成分包括二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，天然气燃烧后通过 25m 排气筒有组织排放。
4	加强噪声污染防治。尽量选择低噪高效的设备，同时加强设备维修；对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施。企业厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	已落实： 项目通过选用低噪声设备，同时加强设备维护等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。
5	加强固废污染防治。按照固废“资源化、减量化、无害化”处置原则。建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生的边角料等收集后出售给物资回收公司利用；生活垃圾等交由环卫部门清运。项目产生的危险废物、一般工业固体废物委托他人运输、利用、处置的，应核实受托方主体资格和处理技术能力，并签订合同约定污染防治要求。严格执行浙江省固废管理信息系统固废、危废申报、管理计划备案、台账登记等环境管理制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处置资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。	已落实： 员工生活垃圾交由环卫部门清运处置。
6	加强日常环保管理和环境风险防范于应急。指定完备的突发环境时间应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。若项目涉及安全生产相关要求	企业已于 2024 年 10 月 15 日向环保局备案通过。

	的，污染防治设施、危废贮存场所等生态环保设施，须与主体工程仪器按照安全生产要求设计，并按职能部门要求办理相关手续方可实施。	
7	严格落实污染物排放总量控制。本项目实施后全厂主要污染物排放量控制为：二氧化硫 0.320 吨/年，氮氧化物 0.654 吨/年，颗粒物 0.820 吨/年。项目实施后全厂二氧化硫、氮氧化物及颗粒物污染物排放总量均在其原有可定总量内。无需代替削减。	因为企业年产量减半，所以污染物排放总量减半为：：二氧化硫 0.160 吨/年，氮氧化物 0.327 吨/年，颗粒物 0.410 吨/年。根据两天监测数据、企业年运行时间可知，项目年颗粒物排放量为：0.229 吨，二氧化硫排放量为：0.150 吨，氮氧化物排放量为：0.296 吨。符合总量控制要求。
8	根据项目环保管理的实际需要，完善企业环保管理制度、环保管理机构和环保设施管理台账，加强环保管理，保证环保设施的正常运行，确保污染物稳定达标排放。	按要求执行
9	若项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满 5 年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。	按要求执行

表六 验收监测质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和原国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法见表 6-1。

表 6-1 方法一览表

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源	检出限
1	废水	pH	电极法	HJ 1147-2020	--
2		悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	--
3		COD _{Cr}	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
4		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
5		总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	0.01mg/L
6		动植物油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
7	有组织 废气	低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
8		二氧化硫	碘量法	HJ/T 56-2000	--
9		氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T 43-1999	0.7mg/m ³
10	无组织 废气	气象参数	大气污染物无组织排放监测技术 导则风向和风速的简易测定	HJ/T 55-2000	--
11		颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	0.001mg/m ³
14	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	-

6.2 监测质量保证和质量控制

采样和分析方法根据《浙江省环境监测技术规范》、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）、地表水和污水监测技术规范（HJ/T 91-2002）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）等分析方法执行。

样品的采集、运输、贮存及实验室分析全过程的质量保证按《浙江省环境监测质量保证技术规范》要求进行。监测人员经过须考核并持有合格证书；所有监测仪器须经过计量部门核定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。监测数据实行三级审核。

表七 验收监测内容

6.1 废水

项目废水具体监测内容见表6-1。

表6-1 废水监测点位、因子及频次一览表

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油	检测 2 天，每天检测 4 次

6.2 废气

(1) 有组织废气

本项目有组织监测因子及监测频次详见表6-2，监测点位详见图6-1。

表 6-2 废气监测项目及频次

污染源及监测点位	监测指标	监测频次
DA001 排气筒	二氧化硫、当氧化物、颗粒物	连续监测 2 天，每天 3 次



图6-1 有组织废气监测点位示意图

(2) 厂界无组织废气

在项目厂界上风向布置1个点位，下风向布置3个点位，监测因子及监测频次详见表6-3，监测点位详见图6-3。

表 6-3 厂界无组织监测项目与频次

监测点位置名称	监测项目	监测频次
厂界 4 个点（上风向一个，下风向三个）	颗粒物	每个周期 4 次，监测 2 个周期

(3) 敏感点环境空气

在项目厂区祝家村居民楼设置 1 个监测点位，监测因子及监测频次详见表 6-3，监测点位详见图 6-3。

监测点位置名称	监测项目	监测频次
祝家村居民楼敏感点	颗粒物	每个周期 4 次，监测 2 个周期

6.3 噪声

在项目厂界四周各布设1个监测点，祝家村居民楼敏感点设1个监测点，监测频次为有效监测2天，每天昼夜各监测1次，噪声监测点位示意图见6-3。



图 6-3 项目水气噪监测点位

表八 验收监测结果

8.1验收监测期间生产工况记录								
根据业主提供资料及现场核查，企业验收监测期间工况如下表所示。								
表8-1 项目验收监测期间工况								
产品名称	名称	单位	监测期间工况					
			2024年8月30日	2024年8月31日				
片碱	实际产量	吨	12	12				
	设计产能	吨	13.3吨/天（4000吨/年）					
	生产负荷	%	90	90				
8.2 验收监测结果								
8.2.1 废水								
本项目生活污水监测情况见表8-2，分析表见8-3。								
表8-2 本项目生活废水监测结果 单位：pH值无量纲，其余mg/L								
采样日期	2024 年 8 月 30 日	采样点位	生活污水排放口					
样品性状	无色微浑	无色微浑	无色微浑	无色微浑				
pH 值	7.5	7.4	7.5	7.4				
悬浮物	9	10	13	11				
化学需氧量	26	27	25	25				
氨氮	0.555	0.563	0.546	0.562				
总磷	0.06	0.06	0.06	0.06				
动植物油类	0.09	0.13	0.08	0.12				
采样日期	2024 年 8 月 31 日	采样点位	生活污水排放口					
样品性状	无色微浑	无色微浑	无色微浑	无色微浑				
pH 值	7.5	7.5	7.4	7.5				
悬浮物	15	12	13	11				
化学需氧量	26	26	25	26				
氨氮	0.576	0.563	0.587	0.578				
总磷	0.06	0.06	0.06	0.07				
动植物油类	0.13	0.09	0.10	0.10				
表8-3 废水分析结果								
污染物名称			pH	氨氮	悬浮物	总磷	COD _{Cr}	动植物油
生活 污水 排放 口	8 月 30 日	日均值	7.4-7.5	0.557	11	0.06	26	0.11
		标准	6~9	35	400	8	500	100
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	8 月 31 日	日均值	7.4-7.5	0.576	13	0.06	26	0.11
		标准	6~9	35	400	8	500	100
		是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据两天监测结果表明，项目生活污水排放口废水中pH范围为7.4-7.5；COD_{Cr}、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油最大平均浓度27mg/L、15mg/L、0.587mg/L、0.06mg/L、0.13mg/L。

项目生活污水排放口废水中pH、COD_{Cr}、悬浮物、动植物油各污染物指标均符合《污水综合排放标准》（GB18918-1996）三级标准要求；氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

8.2.2 废气

一、有组织废气

项目的有组织废气监测结果详见下表。

表8-4 有组织废气进出口监测结果

采样点位	DA001 排气筒	采样日期	2024 年 8 月 30 日
截面积（m ² ）	7.0686		
含湿量（%）	8.50	8.50	8.50
烟气温度（℃）	125.20	126.40	127.90
烟气流速（m/s）	1.77	2.17	1.78
标干流量（m ³ /h）	27592	33740	27581
平均标杆流量（m ³ /h）	29638		
低浓度颗粒物（mg/m ³ ）	<1.0	<1.0	<1.0
平均浓度（mg/m ³ ）	<1.0		
折算浓度（mg/m ³ ）	1.3	1.0	1.0
平均折算浓度（mg/m ³ ）	1.1		
标准（mg/m ³ ）	20		
达标情况	达标		
平均排放速率（kg/h）	0.015		
二氧化硫（mg/m ³ ）	3	2	2
平均浓度（mg/m ³ ）	2		
折算浓度（mg/m ³ ）	8	4	4
平均折算浓度（mg/m ³ ）	5		
标准（mg/m ³ ）	50		
达标情况	达标		
平均排放速率（kg/h）	0.059		
氮氧化物（mg/m ³ ）	3.8	4.3	4.2
平均浓度（mg/m ³ ）	4.1		
折算浓度（mg/m ³ ）	9.8	8.2	8.0
平均折算浓度（mg/m ³ ）	8.7		
标准（mg/m ³ ）	120		
达标情况	达标		
平均排放速率（kg/h）	0.122		
采样点位	DA001 排气筒	采样日期	2024 年 8 月 31 日

截面积 (m ²)	7.0686		
含湿量 (%)	8.60	8.60	8.60
烟气温度 (°C)	126.70	126.70	126.70
烟气流速 (m/s)	1.78	2.51	7.22
标干流量 (m ³ /h)	27639	38955	32053
低浓度颗粒物 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0
平均浓度 (mg/m ³)	<1.0		
折算浓度 (mg/m ³)	0.8	1.0	1.2
平均折算浓度 (mg/m ³)	1		
标准 (mg/m ³)	20		
达标情况	达标		
平均排放速率 (kg/h)	0.016		
二氧化硫 (mg/m ³)	3	2	2
平均浓度 (mg/m ³)	2		
折算浓度 (mg/m ³)	5	4	5
平均折算浓度 (mg/m ³)	5		
标准 (mg/m ³)	50		
达标情况	达标		
平均排放速率 (kg/h)	0.066		
氮氧化物 (mg/m ³)	3.3	4.4	3.7
平均浓度 (mg/m ³)	3.8		
折算浓度 (mg/m ³)	5.6	8.5	8.9
平均折算浓度 (mg/m ³)	7.7		
标准 (mg/m ³)	120		
达标情况	达标		
平均排放速率 (kg/h)	0.125		

两天检测期间，本项目DA001排气筒两个周期所测废气中低浓度颗粒物折算浓度的平均值分别为：1.1mg/m³、1.0mg/m³；二氧化硫折算浓度的平均值分别为：5mg/m³、5mg/m³；氮氧化物折算浓度的平均值分别为：8.7mg/m³、7.7mg/m³；两个周期的低浓度颗粒物最高折算浓度分别为：1.3mg/m³、1.2mg/m³；二氧化硫最高折算浓度分别为：8mg/m³、5mg/m³；氮氧化物最高折算浓度分别为：9.8mg/m³、8.9mg/m³。

项目DA001排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581—2016）表四中大气污染物特别排放限值要求，即颗粒物20mg/m³、二氧化硫50mg/m³、氮氧化物120mg/m³。

二、厂界无组织废气和敏感点环境空气

（1）厂界无组织

项目厂界无组织废气监测结果详见表 8-6。

表8-6 厂界无组织废气监测结果（1）				
采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	颗粒物(μg/m³)
2024 年 8 月 30 日	东厂界	（验）字 202401006-001	滤膜	203
		（验）字 202401006-002	滤膜	198
		（验）字 202401006-003	滤膜	213
		（验）字 202401006-004	滤膜	213
	南厂界	（验）字 202401006-005	滤膜	246
		（验）字 202401006-006	滤膜	253
		（验）字 202401006-007	滤膜	263
		（验）字 202401006-008	滤膜	249
	西厂界	（验）字 202401006-009	滤膜	271
		（验）字 202401006-010	滤膜	280
		（验）字 202401006-011	滤膜	280
		（验）字 202401006-012	滤膜	270
	北厂界	（验）字 202401006-013	滤膜	263
		（验）字 202401006-014	滤膜	267
		（验）字 202401006-015	滤膜	260
		（验）字 202401006-016	滤膜	265
2024 年 8 月 31 日	东厂界	（验）字 202401006-026	滤膜	213
		（验）字 202401006-027	滤膜	205
		（验）字 202401006-028	滤膜	201
		（验）字 202401006-029	滤膜	212
	南厂界	（验）字 202401006-030	滤膜	238
		（验）字 202401006-031	滤膜	245
		（验）字 202401006-032	滤膜	230
		（验）字 202401006-033	滤膜	240
	西厂界	（验）字 202401006-034	滤膜	276
		（验）字 202401006-035	滤膜	268
		（验）字 202401006-036	滤膜	266
		（验）字 202401006-037	滤膜	274
	北厂界	（验）字 202401006-038	滤膜	286
		（验）字 202401006-039	滤膜	298
		（验）字 202401006-040	滤膜	295
		（验）字 202401006-041	滤膜	306
监测结果表明：项目厂界四周各测点两天所测无组织排放的颗粒物最高浓度分别为280μg/m³、306μg/m³。				
颗粒物烃无组织浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二新污染物排放限值要求，即颗粒物≤1.0mg/m³。				

(2) 敏感点环境空气

敏感点总悬浮颗粒物监测结果见表8-9。

表8-9 厂区内无组织监测数据

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2024年8月30日 ~8月31日	祝家村居民楼敏感点	(验)字 202401006-017	滤膜	149
2024年8月31日 ~9月1日		(验)字 202401006-042	滤膜	154

监测结果表明：祝家村居民楼敏感点两天所测环境空气的颗粒物浓度分别为 $149\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $154\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

项目祝家村居民楼敏感点总悬浮颗粒物浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级总悬浮颗粒物 $\leq 300\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

8.2.3 厂界噪声

项目厂界的四周噪声监测结果见 8-10。

表8-10 厂界噪声检测结果

检测日期	检测点位	噪声源	检测时间	昼间检测结果 Leq
2024年 8月30日	东厂界外1米	厂内设备	16:02~16:07	50.2
	南厂界外1米	厂内设备	16:09~16:14	47.7
	西厂界外1米	厂内设备	16:20~16:25	45.8
	北厂界外1米	厂内设备	16:31~16:36	49.1
2024年 8月31日	东厂界外1米	厂内设备	9:50~9:55	54.7
	南厂界外1米	厂内设备	10:03~10:08	46.4
	西厂界外1米	厂内设备	10:13~10:18	49.8
	北厂界外1米	厂内设备	10:22~10:27	48.9

两天监测期间，项目厂界各测点昼夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求：昼间 $\leq 60\text{dB}$ 。

祝家村居民楼敏感点噪声监测结果见 8-11。

检测日期	检测点位	噪声源	检测时间	昼间检测结果 Leq
2024年 8月30日	祝家村居民楼	/	15:55~16:00	52.4
2024年 8月31日	祝家村居民楼	/	9:40~9:45	51.3

两天监测期间，祝家村居民楼敏感点昼夜间噪声监测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)二类的要求：昼间 $\leq 60\text{dB}$ 。

8.2.4 固（液）体废物

表8-11 项目固体废物利用处置方式一览表

废物名称	性质	废物代码	环评估算量 t/a	实际产生量 t/a	利用处置去向	
					环评	实际
职工生活垃圾	一般固废	/	4.5	4.5	委托环卫部门统一清运	委托环卫部门统一清运

8.2.5 污染物排放总量核算

根据工程分析，本项目确定纳入总量控制的指标为：CODCr、NH₃-N、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。因为企业年产量减半，所以污染物排放总量减半为：二氧化硫 0.160 吨/年，氮氧化物 0.327 吨/年，颗粒物 0.410 吨/年。

根据项目水平衡图，企业年排放生活污水为 229.5t/a，根据两天监测数据及排水量计算可知，项目化学需氧量纳管量为 0.0597t/a，氨氮纳管量为 0.00013t/a。衢州工业污水处理厂出水以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准计（化学需氧量 50mg/L、氨氮 5mg/L），则项目化学需氧量排放量为 0.012t/a，氨氮排放量为 0.001t/a。

根据有组织废气两天监测数据以及项目年运行时间可知，颗粒物有组织排放量为 0.037t/a；二氧化硫有组织排放量为 0.150t/a；氮氧化物有组织排放量为 0.296t/a。

表 8-12 项目总量控制污染物排放量一览表

指标	环评总量 (t/a)		实际排放总量 (t/a)	是否达到环评总量控制要求
化学需氧量	0.012		0.012	是
氨氮	0.001		0.001	是
颗粒物	0.410	有组织 0.218	0.037	是
		无组织 0.192	0.192	
二氧化硫	0.160		0.150	是
氮氧化物	0.327		0.296	是

①废水：

化学需氧量纳管量=229.5*（26+26）/2/1000/1000=0.0597t/a；

氨氮纳管量=229.5*（0.557+0.576）/2/1000/1000=0.00013t/a；

化学需氧量排放量=229.5*50/1000/1000=0.012t/a；

氨氮排放量=229.5*5/1000/1000=0.001t/a。

②废气

颗粒物：（0.015+0.016）/2*2400/1000=0.037t/a。

二氧化硫：（0.059+0.066）/2*2400/1000=0.150t/a。

氮氧化物：（0.122+0.125）/2*2400/1000=0.296t/a。

表九 验收监测结论

9.1 废水监测结果

两天检测期间，项目生活污水排放口废水中pH、COD_{Cr}、悬浮物、动植物油各污染物指标均符合《污水综合排放标准》（GB18918-1996）三级标准要求；氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求。

9.2 废气监测结果

9.2.1 有组织废气监测结果

两天检测期间，项目DA001排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581—2016）表四中大气污染物特别排放限值。

9.2.2 厂界无组织废气及敏感点环境空气监测结果

两天检测期间，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染物排放标准要求。

项敏感点总悬浮颗粒物浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级要求。

9.3 噪声

两天监测期间，项目厂界各测点昼夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

9.4 固废调查结果

表9-1 项目固体废物利用处置方式一览表

废物名称	性质	废物代码	环评估算量 t/a	实际产生量 t/a	利用处置去向		备注
					环评	实际	
职工生活垃圾	一般固废	/	4.5	4.5	委托环卫部门统一清运	委托环卫部门统一清运	委托环卫部门统一清运

备注：/

9.5 建议

- 1、加强危废存放、转移的管理，相关危废需按规定处置。
- 2、建议建设单位进一步按照环评及批复要求做好环保管理等相关工作。

3、本次验收只对本项目环评所涉及环保设施进行验收监测，企业今后若项目性质、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，业主单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

9.6 总结论

衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表中要求的环保设施和有关措施；在环保设备正常运行情况下，废水、废气达标排放，厂界噪声符合相应标准，固废处置基本符合国家有关的环保要求，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改项目			项目代码	2203-330803-07-02-268580			建设地点	衢州市衢江区大洲镇后祝		
	行业类别 (分类管理名录)	C2612 无机碱制造			建设性质	改建						
	设计生产能力	年产 8000 吨片碱			实际生产能力	年产 4000 吨片碱			环评单位	浙江联强环境工程技术有限公司		
	环评文件审批机关	衢州市生态环境局			审批文号	衢江环建[2023]12 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023.8			竣工日期	2023.12			排污许可证申领时间	2024 年 10 月 23 日		
	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	913308037511548362001U		
	验收单位	浙江衢州华鼎检测科技有限公司			环保设施监测单位	浙江衢州华鼎检测科技有限公司			验收监测时工况	75%以上		
	投资总概算（万元）	506.8			环保投资总概算（万元）	20			所占比例（%）	3.9		
	实际总投资	506.8			实际环保投资（万元）	20			所占比例（%）	3.9		
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	12	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	2
	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	7200		
运营单位	衢州市江洲碱业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913308037511548362			验收时间	2024 年 8 月 30 日、31 日			

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							229.5						
	化学需氧量					/	/	0.012	0.012					
	氨氮					/	/	0.001	0.001					
	废气													
	颗粒物							0.229	0.410					
	二氧化硫							0.150	0.160					
	氮氧化物							0.296	0.327					
	工业固体废物													
	与项目 有关的 其他特 征污染 物	非甲烷总烃												
		颗粒物												

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，排放量 t/a；大气污染物排放浓度-毫克/立方米，排放量 t/a。

衢州市生态环境局文件

衢江环建〔2023〕12号

关于衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置 节能技改项目环境影响报告表的审查意见

衢州市江洲碱业有限公司：

你单位《关于要求对衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改项目环境影响报告表进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托浙江联强环境工程技术有限公司编制的《衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、衢州市区工业投资项目咨询服务意见（衢市工投咨字〔2020〕139号）、备案信息表 2203-330803-07-02-268580（备案机关：衢江区

经信局)及本项目环评行政许可公示意见反馈情况,原则同意《报告表》结论。

二、本项目为改建项目。建设地点:衢州市衢江区大洲镇后祝村。主要建设内容:将原有使用煤燃烧制片碱改为燃烧天然气制片碱,同时新增2个500m³的液碱储罐。技术改造后不新增产能,仍为8000吨/年工业片碱生产能力。

三、项目建设运行过程应重点做好以下工作:

(一)项目无生产废水排放。生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,其中氨氮、总磷达《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)后纳管至后祝村污水收集管网,由一清环境管理(浙江)有限公司清运至衢州工业污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排放。

(二)根据各工序产生的废气特点采取针对性的收集及处理措施,确保废气达标排放。天然气燃烧废气执行《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》(GB15581-2016)大气污染物特别排放限值,切片废气、包装废气无组织废气以及厂界周围颗粒物无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源排放相关标准。

(三)项目建设应合理布局,并尽可能选取低噪声设备,对高噪声源采取有效的隔声、降噪措施,确保本项目营运期厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(四)按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置废物暂存库,固体废物分类收集、堆

放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。对委托处置危险废物的必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。

(五) 加强日常环境管理和环境风险防范与应急。制定完备的突发环境事件应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。若项目涉及安全生产相关要求的，污染防治设施、危废贮存场所等生态环保设施，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并按职能部门要求办理相关手续方可实施。

四、本项目实施后全厂污染物排放控制总量为：二氧化硫 0.320 吨/年，氮氧化物 0.654 吨/年，颗粒物 0.820 吨/年。项目实施后全厂二氧化硫、氮氧化物及颗粒物污染物排放总量均在其原有核定总量内，无需替代削减。

五、若项目的性质、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，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起满 5 年，项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。

你单位须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，申领排污许可证，并按证排污。在项目投入生产或使用前，依法对环保设施进行验收，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目建设期和日常环境监督管理工作由衢州市生态环境局衢江分局负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

2023年8月11日



本文件共打印 12 份，其中建设单位 6 份，我局留档 4 份，环评单位留档 1 份，备查 1 份

排污许可证

证书编号：913308037511548362001U

单位名称：衢州市江洲碱业有限公司

注册地址：衢州市衢江区大洲镇后祝

法定代表人：姜方根

生产经营场所地址：衢州市衢江区大洲镇后祝

行业类别：无机碱制造

统一社会信用代码：913308037511548362

有效期限：自2024年10月28日至2029年10月27日止



发证机关：（盖章）衢州市生态环境局

发证日期：2024年10月28日



检 测 报 告

报告编号：（验）字202401006

项目名称： 衢州市江洲碱业有限公司废水、废气、噪声验收检测

委托单位： 衢州市江洲碱业有限公司

受检单位： 衢州市江洲碱业有限公司

检测类别： 验收检测

浙江衢州华鼎检测科技有限公司



报 告 说 明

1、本报告无本公司红色“浙江衢州华鼎检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。

2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江衢州华鼎检测科技有限公司检验检测专用章”无效。

3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。

4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。

5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。

6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。

7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十天内向本公司提出。

8、本报告只对本公司采集样品负责；对不可复现的检测项目，检测结果仅对采样（检测）所代表的时间和空间负责。

9、由委托方送检的样品，样品来源信息由客户负责。本报告只对本次送检样品检测结果负责。

10、本报告结果只代表检测时环境质量或污染物排放状况，且环境质量标准或污染物排放标准由委托方提供。

单位地址：浙江省衢州市柯城区凯旋南路6号2幢A区101室

检验检测场所：浙江省衢州市柯城区凯旋南路6号2幢A区101-103室、105-106室

电话：0570-8515898

传真：0570-8515896

邮编：324000

浙江衢州华鼎检测科技有限公司

检测报告

样品类别	废水、废气、噪声	检测类别	验收检测
委托单位	衢州市江洲碱业有限公司		
委托单位地址	浙江省衢州市衢江区大洲镇后祝村塘后山路3号2幢		
受检单位	衢州市江洲碱业有限公司		
受检单位地址	浙江省衢州市衢江区大洲镇后祝村塘后山路3号2幢		
样品来源	采样	样品数量	60
采/送样日期	2024年8月30日、8月31日		
收样日期	2024年8月30日、8月31日		
检测地点	浙江衢州华鼎检测科技有限公司		
分析日期	2024年8月30日~9月2日		
样品类别	检测项目	检测标准	
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	
	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	
	氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999	
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 碘量法 HJ/T 56-2000	
废水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
	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 HJ 535-2009	
	总磷	水质总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	
	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	
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	
评价标准：/			
主要检测仪器及编号： P611 便携式酸度计（DE-069）、AUW120D 电子天平（DE-051）、50mL 具塞滴定管（DE-087）、752 型紫外可见分光光度计（DE-175）、OIL-8 红外测油仪（DE-048）、AWA6228 型多功能声级计（DE-013）、AWA6221A 声校准器（DE-014）、FA2004B 型电子天平（DE-005）、25mL 具塞滴定管（DE-088）			
报告编制人： 审核人： 批准人： 			
签发日期：2024年 9月 6日			

检测结果

表 1 生活污水排口检测结果

单位：pH 值为无量纲，其他为 mg/L

采样日期	2024 年 8 月 30 日	采样点位	生活污水排放口	
样品编号	(验) 字 202401006-018	(验) 字 202401006-019	(验) 字 202401006-020	(验) 字 202401006-021
样品性状	无色微浑	无色微浑	无色微浑	无色微浑
pH 值	7.5	7.4	7.5	7.4
悬浮物	9	10	13	11
化学需氧量	26	27	25	25
氨氮	0.555	0.563	0.546	0.562
总磷	0.06	0.06	0.06	0.06
动植物油类	0.09	0.13	0.08	0.12

表 2 生活污水排放口检测结果

单位：pH 值为无量纲，其他为 mg/L

采样日期	2024 年 8 月 31 日	采样点位	生活污水排放口	
样品编号	(验) 字 202401006-043	(验) 字 202401006-044	(验) 字 202401006-045	(验) 字 202401006-046
样品性状	无色微浑	无色微浑	无色微浑	无色微浑
pH 值	7.5	7.5	7.4	7.5
悬浮物	15	12	13	11
化学需氧量	26	26	25	26
氨氮	0.576	0.563	0.587	0.578
总磷	0.06	0.06	0.06	0.07
动植物油类	0.13	0.09	0.10	0.10

表 3 厂界颗粒物检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	颗粒物(μg/m³)
2024 年 8 月 30 日	东厂界	(验) 字 202401006-001	滤膜	203
		(验) 字 202401006-002	滤膜	198
		(验) 字 202401006-003	滤膜	213

2024 年 8 月 31 日		(验)字 202401006-004	滤膜	213
	南厂界	(验)字 202401006-005	滤膜	246
		(验)字 202401006-006	滤膜	253
		(验)字 202401006-007	滤膜	263
		(验)字 202401006-008	滤膜	249
	西厂界	(验)字 202401006-009	滤膜	271
		(验)字 202401006-010	滤膜	280
		(验)字 202401006-011	滤膜	280
		(验)字 202401006-012	滤膜	270
	北厂界	(验)字 202401006-013	滤膜	263
		(验)字 202401006-014	滤膜	267
		(验)字 202401006-015	滤膜	260
		(验)字 202401006-016	滤膜	265
	东厂界	(验)字 202401006-026	滤膜	213
		(验)字 202401006-027	滤膜	205
		(验)字 202401006-028	滤膜	201
		(验)字 202401006-029	滤膜	212
	南厂界	(验)字 202401006-030	滤膜	238
		(验)字 202401006-031	滤膜	245
		(验)字 202401006-032	滤膜	230
		(验)字 202401006-033	滤膜	240
	西厂界	(验)字 202401006-034	滤膜	276
		(验)字 202401006-035	滤膜	268
		(验)字 202401006-036	滤膜	266
		(验)字 202401006-037	滤膜	274
	北厂界	(验)字 202401006-038	滤膜	286
		(验)字 202401006-039	滤膜	298
		(验)字 202401006-040	滤膜	295
		(验)字 202401006-041	滤膜	306

表 4 厂界敏感点检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	样品性状	颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2024 年 8 月 30 日 ~8 月 31 日	祝家村居民 楼敏感点	(验) 字 202401006-017	滤膜	149
2024 年 8 月 31 日 ~9 月 1 日		(验) 字 202401006-042	滤膜	154

表 5 DA001 排气筒检测结果

采样点位	DA001 排气筒	采样日期	2024 年 8 月 30 日
截面积 (m^2)	7.0686		
含湿量 (%)	8.50	8.50	8.50
含氧量 (%)	14.0	11.6	11.6
烟气温度 ($^{\circ}\text{C}$)	125.20	126.40	127.90
烟气流速 (m/s)	1.77	2.17	1.78
标干流量 (m^3/h)	27592	33740	27581
平均值	29638		
样品编号	(验) 字 202401006-022	(验) 字 202401006-023	(验) 字 202401006-024
样品性状	采样头	采样头	采样头
低浓度颗粒物 (mg/m^3)	<1.0	<1.0	<1.0
平均值	<1.0		
排放速率 (kg/h)	0.015		
折算浓度 (mg/m^3)	1.3	1.0	1.0
样品编号	(验) 字 202401006-051	(验) 字 202401006-052	(验) 字 202401006-053
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
二氧化硫 (mg/m^3)	3	2	2
平均值	2		
排放速率 (kg/h)	0.059		
折算浓度 (mg/m^3)	8	4	4
样品编号	(验) 字 202401006-054	(验) 字 202401006-055	(验) 字 202401006-056

样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
氮氧化物 (mg/m³)	3.8	4.3	4.2
平均值	4.1		
排放速率 (kg/h)	0.122		
折算浓度 (mg/m³)	9.8	8.2	8.0
采样点位	DA001 排气筒	采样日期	2024 年 8 月 31 日
截面积 (m²)	7.0686		
含湿量 (%)	8.60	8.60	8.60
含氧量 (%)	10.4	11.7	13.5
烟气温度 (°C)	126.70	126.70	126.70
烟气流速 (m/s)	1.78	2.51	7.22
标干流量 (m³/h)	27639	38955	32053
平均值	32882		
样品编号	(验)字 202401006-047	(验)字 202401006-048	(验)字 202401006-049
样品性状	采样头	采样头	采样头
低浓度颗粒物 (mg/m³)	<1.0	<1.0	<1.0
平均值	<1.0		
排放速率 (kg/h)	0.016		
折算浓度 (mg/m³)	0.8	1.0	1.2
样品编号	(验)字 202401006-057	(验)字 202401006-058	(验)字 202401006-059
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
二氧化硫 (mg/m³)	3	2	2
平均值	2		
排放速率 (kg/h)	0.066		
折算浓度 (mg/m³)	5	4	5

样品编号	（验）字 202401006-060	（验）字 202401006-061	（验）字 202401006-062
样品性状	吸收液	吸收液	吸收液
氮氧化物（mg/m ³ ）	3.3	4.4	3.7
平均值	3.8		
排放速率（kg/h）	0.125		
折算浓度（mg/m ³ ）	5.6	8.5	8.9

表 6 噪声检测结果

单位：dB（A）

检测日期	检测点位	噪声源	检测时间	昼间检测结果 Leq
2024 年 8 月 30 日	东厂界外 1 米	厂内设备	16:02~16:07	50.2
	南厂界外 1 米	厂内设备	16:09~16:14	47.7
	西厂界外 1 米	厂内设备	16:20~16:25	45.8
	北厂界外 1 米	厂内设备	16:31~16:36	49.1
	祝家村居民楼	/	15:55~16:00	52.4
2024 年 8 月 31 日	东厂界外 1 米	厂内设备	9:50~9:55	54.7
	南厂界外 1 米	厂内设备	10:03~10:08	46.4
	西厂界外 1 米	厂内设备	10:13~10:18	49.8
	北厂界外 1 米	厂内设备	10:22~10:27	48.9
	祝家村居民楼	/	9:40~9:45	51.3

以下空白

附图



附件 4 突发环境事件应急预案备案申请表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

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申请表； 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	你单位上报的《衢州市江洲碱业有限公司突发环境事件应急预案》于 2024 年 10 月 15 日收讫，经我局形式审查，符合要求，予以备案。 衢州市生态环境局衢江分局 2024年10月15日		
备案编号	330803-2024-033-L		
报送单位	衢州市江洲碱业有限公司		
受理部门负责人	许泽甘源	经办人	林红辉

附件 5 会议签到表

评审会议签到表

会议时间: 2025 年 4 月 8 日

[illegible]

衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改项目 竣工环境保护先行验收意见

2025年4月8日，衢州市江洲碱业有限公司根据《衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改项目竣工环境保护验收监测报告表》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）并对照《浙江省建设项目环境保护管理办法》，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表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

衢州市江洲碱业有限公司成立于2003年5月，位于衢江区大洲镇后祝村，注册资金150万元，年生产片碱能力8000吨。为实现节能减排，提高资源利用率，促进企业高效生产，企业实施工业片碱装置节能技改项目。主要包括淘汰燃煤使用，改为使用天然气燃烧，同时新增两个500m³的48%液碱储罐，用于生产制造，产能为8000吨/年工业片碱生产能力。

2. 环保审批情况及建设过程

衢州市衢江区工业项目决策咨询服务领导小组于2020年6月18日对本项目进行了决策，原则同意本项目实施；由于当时受疫情影响，该项目未能按时完成备案。后于2022年2月18日向衢州市衢江区工业项目决策咨询服务协调领导小组备案；2023年7月企业委托浙江联强环境工程有限公司编制了环境影响报告表，并获衢州市生态环境局衢江分局的批复（审批号：衢江环建[2023]12号）。

企业于2024年10月28日重新申领了排污许可登记，排污许可证编号为：913308037511548362001U，有效期至2029年10月27日。

该建设项目于2023年8月开工建设，2023年12月建成试生产。企业按要求及时、如实开展了项目调试前的公示。

本项目劳动定员15人，实行白班制，每天工作8h，全年工作日为300天，年工作时间为2400小时，厂区不设食堂和宿舍。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

3. 投资情况

本次验收项目实际投资506.8万元，其中环保投资20万元，占总投资的3.9%。

4. 验收范围

本次验收内容为公司工业片碱装置节能技改项目，改为使用天然气燃烧，同时新增两个 500m³ 的 48%液碱储罐，建设熬制锅 2 个，实际产能 4000t/a，为项目先行验收。

二、工程变动情况

经现场核实检查，本次项目实际建设内容与环评相比，主要有以下变化：

1. 环评设计产能为 8000t/a，实际熬制岗位设备预热锅和熬制锅只有原来一半，产能为 4000t/a。

对照《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)，上述变动不属于重大变更。

三、环境保护设施落实情况

1. 废水

本项目无新增人员，无新增生活废水产生。废水主要为滚筒冷却水、喷淋废水、设备清洗水、初期雨水以及生活废水。

滚筒冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗。

喷淋废水循环使用不外排，企业定期更换喷淋废水。喷淋废水主要是碱液，回用到预热锅，喷淋废水最终通过水蒸气蒸发到空气中。

生产过程中涉及设备清洗，不对地面进行清洗，由于设备清洗后，清洗水与残留的碱会形成氢氧化钠溶液，可以回到预热锅中生产片碱。

初期雨水收集后回用于预热锅中生产。

本项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后排入后祝村污水收集管网，再由一清环境管理(浙江)有限公司清运到衢州工业污水处理厂处理达标后，最终排入衢江。

2. 废气

本项目废气主要为切片废气、包装废气、天然气燃烧废气。

切片废气通过管道收集后通过水喷淋处理后无组织排放，喷淋废水最终回用于生产。

包装废气收集后通过水喷淋处理后无组织排放，水喷淋的废水回用于生产。

天然气燃烧废气通过 25m 排气筒高空排放。

3. 噪声

项目主要来自风机、泵等各类机械设备所产生的机械噪声。

公司主要通过选用低噪声设备，合理布置噪声设备、建筑隔声、厂区绿化及

其他有助于消声减振的措施，有效降低了噪声影响。

4. 固废

项目所产生的固体废物主要为生活垃圾等。

生活垃圾经收集后委托当地环卫部门统一清运。

5. 辐射

本项目不涉及辐射源项。

6. 其他情况

(1) 本次验收内容落实了“以新带老”项目，原有燃煤设施已拆除，改为使用天然气燃烧。不涉及淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

(2) 企业制定了环保管理制度，企业基本落实了各项风险防范措施，于2024年10月编制了突发环境事件应急预案，并上报衢州市生态环境局衢江分局备案（备案编号：330803-2024-033-L），并配备了相应的应急物资及装备，满足应急处置需要。

(3) 本项目无在线监测要求。

四、环境保护设施调试效果

根据项目环境保护设施竣工验收监测报告结果：

1. 废水

验收监测期间，厂区生活污水排放口中的pH值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值的要求；氨氮和总磷指标符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准限值的要求。

2. 废气

验收监测期间，本项目天然气燃烧废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）表4中大气污染物特别排放限值要求。

本项目厂界四周无组织废气中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度标准限值的要求。

本项目敏感点（祝家村居民楼）总悬浮颗粒物浓度指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级排放标准的要求。

3. 噪声

验收监测期间，项目厂界四周昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1中2类标准限值的要求。

本项目敏感点（祝家村居民楼）昼、夜间噪声监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）二类标准限值的要求。

4. 污染物排放总量

项目化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放总量能满足环评及批文中总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论，生产废水循环使用，生活废水经预处理后纳管排放，废气经相应处理装置处理后各污染物排放均符合相关标准限值要求，厂界及敏感点噪声达标，固废做到资源化和无害化处理，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

衢州市江洲碱业有限公司工业片碱装置节能技改项目环保手续完整，技术资料齐全；项目的性质、规模、地点与环评基本一致；项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告和批复意见中要求的环保设施与措施；建立了环保管理制度及机构；建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏；验收监测结果表明污染物排放指标均符合相应标准，污染物排放总量满足总量控制要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《国环规环评（2017）4号》中所规定的验收不合格项。同意项目通过竣工环境保护先行验收。

七、后续要求

1. 建设单位加强现场管理以及环保设施的运行管理，不断完善废水和废气环保处理设施建设，严格控制无组织废气的排放，加强固废规范化管理，确保各污染物长期稳定达标排放。

2. 按照《建设项目竣工环境保护验收竣工技术指南 污染影响类》进一步补充现场环保设施照片，完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。

验收工作组：

顾晓斌 杨晓云 孙其子
刘鑫 徐亚芳