

中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目

竣工环境保护验收（部分）监测报告

建设单位：中盐常州化工股份有限公司

编制单位：江苏金易惠环保科技有限公司

2022 年 7 月

建设单位法人代表：李景林

编制单位法人代表：周静

项目负责人：李艳

报告编写人：李艳

建设单位：中盐常州化工股份有限公司（盖章）

电话：0519-88210701

邮编：213000

地址：江苏省常州市金坛区经济开发区建材路 18 号

编制单位：江苏金易惠环保科技有限公司（盖章）

电话：0519-85619956

邮编：213018

地址：江苏戚墅堰轨道交通产业园 7 幢 2 层

目 录

1	验收项目概况	1
1.1	项目背景	1
1.2	本次验收项目概况	1
1.3	竣工验收重点关注内容	2
1.4	验收工作技术程序和内容	2
2	验收依据	5
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	5
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范	9
2.3	建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定	9
2.4	其它相关文件	9
3	项目建设情况	10
3.1	地理位置及平面布置	10
3.2	建设内容	12
3.3	原辅材料消耗情况	15
3.4	水源及水平衡	15
3.5	项目工程分析	16
3.6	项目变动情况汇总	18
4	污染物的排放及防治措施	22
4.1	污染物治理/处置措施	22
4.2	其他环保设施	30
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	33
5	环评主要结论及环评批复意见	34
5.1	建设项目环评报告书的主要结论	34
5.2	环评批复意见	35
6	验收监测评价标准	40
6.1	废气排放标准	40
6.2	废水排放标准	41
6.3	厂界噪声标准	41
6.4	固体废弃物	41
6.5	总量控制指标	42

7	验收监测内容	44
7.1	废气监测内容	44
7.2	废水监测内容	45
7.3	噪声监测内容	45
8	质量保证及质量控制	46
8.1	监测分析方法	46
8.2	监测仪器	47
8.3	环境管理检查	47
8.4	人员资质	48
8.5	水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	49
8.6	气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	49
8.7	噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	50
9	验收监测结果	51
9.1	生产工况	51
9.2	环保设施处理效率监测结果	51
10	验收监测结论	61
10.1	验收监测期间工况	62
10.2	环境保护设施调试效果	62
10.3	结论	64

附图：

附图 1 项目地理位置示意图；

附图 2 企业厂区平面布置图；

附图 3 项目周边 500m 土地利用现状图。

附件：

附件 1 中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目一般变动环境影响分析》及函审意见；

附件 2 企业环保手续情况；

附件 3 验收监测方案及检测报告；

附件 4 危废处置合同和污水接管合同；

附件 5 排污许可证；

1 验收项目概况

1.1 项目背景

中盐常州化工股份有限公司（以下简称“中盐常化”）由中国盐业集团有限公司于 2010 年 3 月重组江苏江东化工股份有限公司设立。2015 年 11 月，与中盐安徽红四方股份有限公司实施了联合重组，中盐常化注册资本变更为 67428 万元，中盐红四方持股中盐常化 86.8%。中盐常化位于江苏省金坛经济开发区建材路 18 号。

企业于 2020 年 6 月申报了“中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目”，并委托江苏金易惠环保科技有限公司编制了《中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目环境影响报告书》，于 2020 年 11 月取得常州生态环境局的批复（常环审【2020】14 号）。

本次针对已建成的中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目开展竣工环境保护验收。

1.2 本次验收项目概况

本次验收项目为“中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目”。

本项目环境影响报告书由江苏金易惠环保科技有限公司负责编制，并于 2020 年 11 月取得常州生态环境局的批复（常环审【2020】14 号）。项目于 2021 年 2 月开工建设，于 2022 年 2 月建成，主体工程及环保治理设施经调试后，具备了项目竣工验收监测条件。

2022 年 2 月江苏金易惠环保科技有限公司专业人员在实地踏勘后出具了《中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目竣工验收监测方案》（见附件）。中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司及江苏佳蓝检验检测有限公司对该项目进行了现场验收监测。验收项目具体进度见表 1.2-1。

表 1.2-1 具体工程建设时间进度情况

序号	项目	执行情况
1	环评	环境影响报告书由江苏金易惠环保科技有限公司负责编制
2	环评批复	2020 年 11 月取得常州市生态环境局批复（常环审 [2020] 14 号）
3	项目建设时间	2021 年 2 月-2022 年 2 月
4	竣工公示时间	2022 年 6 月 20 日
5	验收项目规模	次氯酸钠装置安全环保提升改造项目中次氯酸钠装置区的无组织废气（氯气）改为有组织收集；过氧化氢装置综合改造项目中新增 RO 膜提纯装置及相应的贮槽设施、双氧水污水处理装置提升、凉水塔节能提升、适应性改造的工程内容、废气处理装置提升。
6	调试公示时间	2022 年 1 月 25 日
7	项目调试时间	2022 年 2 月 5 日
8	环保竣工验收监测方案编制时间	2022 年 2 月 15 日；2022 年 6 月 14 日
9	环保竣工验收现场监测时间	2022 年 2 月 28 日-3 月 1 日；2022 年 7 月 4 日-7 月 5 日

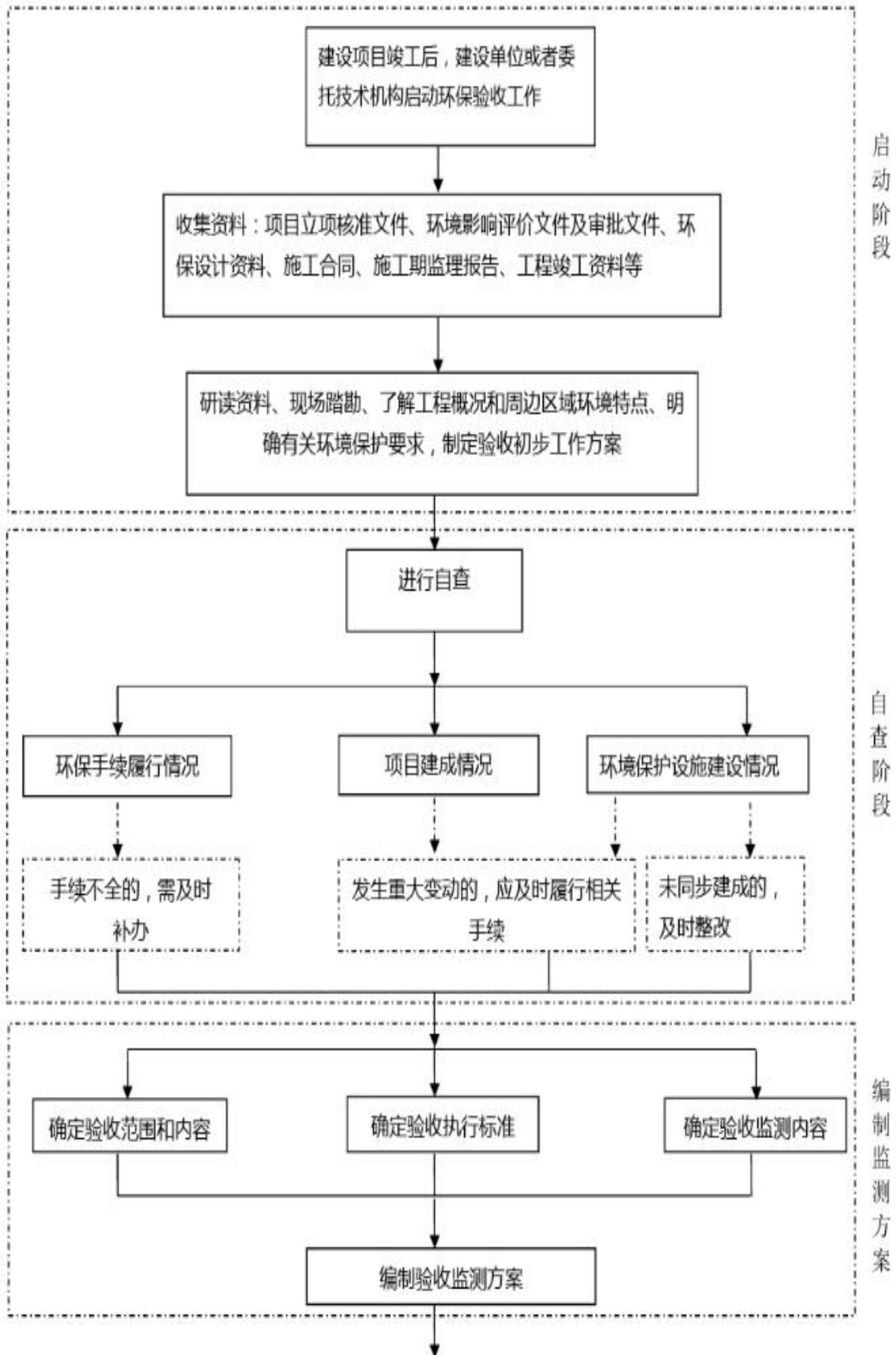
经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，江苏金易惠环保科技有限公司编制了《中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目竣工环境保护验收（部分）监测报告》。

1.3 竣工验收重点关注内容

- （1）核实主要生产设备、原辅材料用量、种类等，确定项目产能是否发生变化及是否达到环保竣工验收的负荷要求；
- （2）核实生产工艺流程，确定项目产污环节是否有变化；
- （3）核实各类污染防治措施，对照环评要求是否落实到位；
- （4）核实敏感保护目标的距离、方位，说明卫生防护距离内是否存在保护目标；
- （5）核查企业环境风险防范措施是否按要求落实到位。

1.4 验收工作技术程序和内容

建设项目竣工环境保护技术工作，包括建设项目竣工环境保护技术工作，包括启动、自查、编制验收监测方案、编制验收技术方案、实施监测与检查和编制验收监测报告五个阶段。验收工作技术程序见图 1-1。



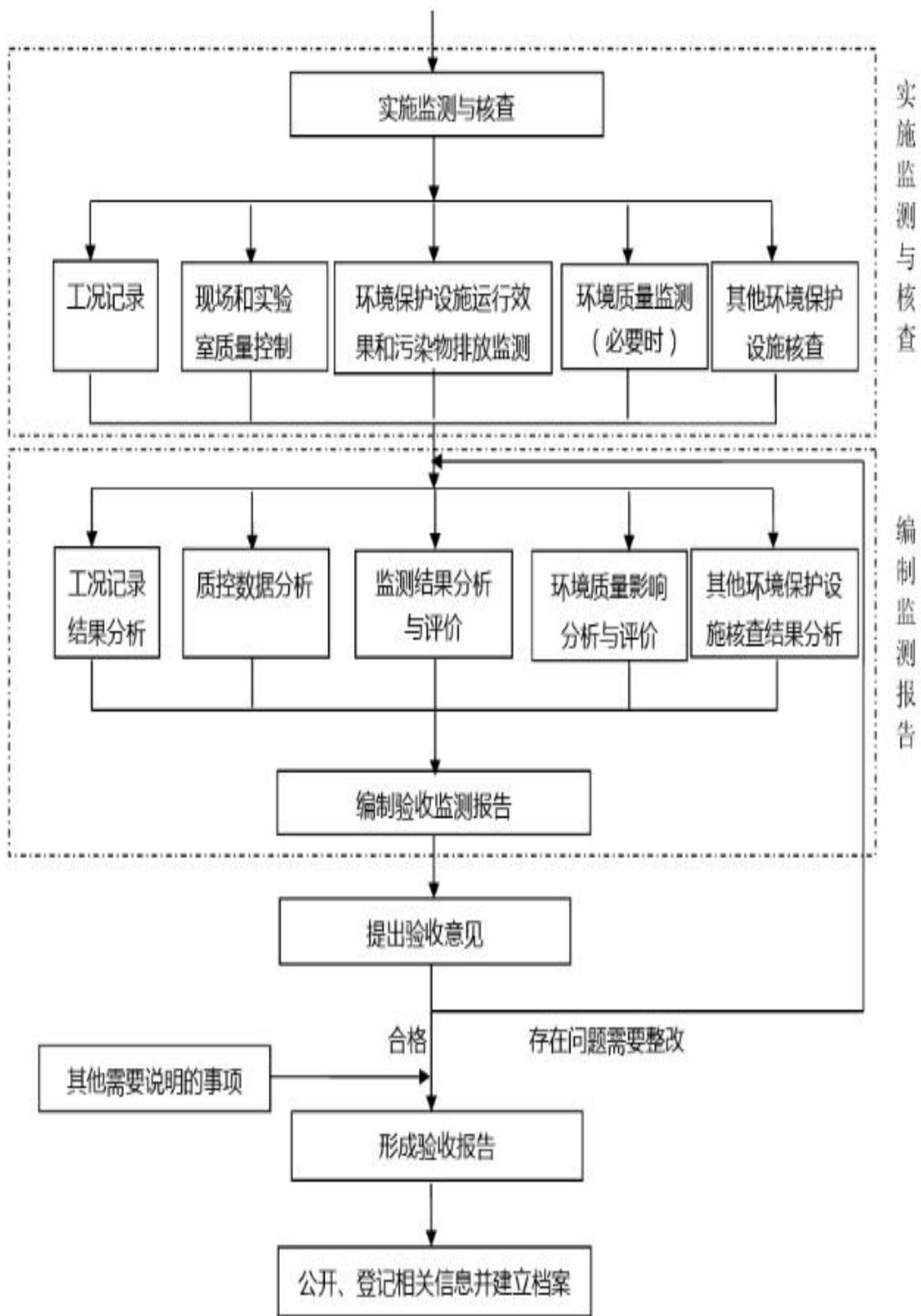


图 1.4-1 竣工环境保护验收技术工作程序图

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》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施。

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日（中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）。

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第三十一号，2015 年 8 月 29 日发布，2016 年 1 月 1 日起施行）。

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，于 2021 年 12 月 24 日通过第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议，自 2022 年 6 月 5 日起施行。

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日，第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过。

(6) 《国务院关于印发<土壤污染防治行动计划>的通知》(国发[2016]31 号)，2016 年 5 月 28 日。

(7) 《国务院关于印发<水污染防治行动计划>的通知》(国发[2015]17 号)，2015 年 4 月 16 日。

(8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日颁布，自 2017 年 10 月 1 日起施行）。

(9) 《国家危险废物名录》（环境保护部部令第 39 号，2016 年 3 月 30 日由环境保护部部务会议修订通过，2016 年 6 月 14 日颁布，自 2016 年 8 月 1 日起施行）。

(10) 《危险废物转移联单管理办法》，于 2021 年 9 月 18 日由生态环境部部务会议审议通过，自 2022 年 1 月 1 日起施行。

(11) 《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号），2011 年 9 月 7 日。

(12) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日起实施。

(13) 江苏省人大常委会关于修改《江苏省环境保护条例》的决定（1997年7月31日江苏省第八届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）。

(14) 《江苏省长江水污染防治条例》（2020年11月27日修订通过，自2021年5月1日起施行）。

(15) 《江苏省太湖水污染防治条例》，江苏省人民代表大会常务委员会公告第71号，2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过，自2018年5月1日起施行。

(16) 《江苏省大气污染防治条例》，(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订通过，自2018年5月1日起施行)。

(17) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订通过，自2018年5月1日起施行)。

(18) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，1993年省政府38号令；

(19) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）。

(20) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订通过，自2018年5月1日起施行)。

(21) 《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》(苏政复[2022]13号)；

(22) 《省政府办公厅关于切实加强化工园区(集中区)环境保护工作的通知》(苏政办发[2011]108号)；

(23) 《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办[2011]71号);

(24) 《关于印发进一步加强化工园区环境保护工作实施方案的通知》(苏环委办[2012]23号)。

(25) 《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》(苏环函[2013]84号);

(26) 《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(苏政发[2018]22号)

(27) 《关于印发江苏省环境保护厅实施〈建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)〉工作规程的通知》(苏环办[2013]365号);

(28) 《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》(苏政发[2014]1号);

(29) 《关于印发江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》(苏环办[2014]3号);

(30) 《关于印发〈江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南〉的通知》(苏环办[2014]128号);

(31) 《关于印发〈江苏省化工园区环境保护体系建设规范(试行)〉的通知》(苏环办[2014]25号);

(32) 《关于印发〈江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案〉的通知》(苏环办[2015]19号)。

(33) 《关于在全省化工园(集中)区开展泄漏检测与修复(LDAR)工作的通知》(苏环办[2016]96号);

(34) 《关于印发〈江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南〉的通知》(苏环办[2016]95号);

(35) 《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》(苏发[2016]47号文);

(36) 《江苏省人民政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发[2016]128号）；

(37) 《省政府办公厅关于开展全省化工企业“四个一批”专项行动的通知》（苏政办发[2017]6号）；

(38) 《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办[2017]140号）；

(39) 《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发[2017]115号）；

(40) 《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常州市人民政府，常政发[2017]160号）；

(41) 《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常州市人民政府，常政发[2017]161号）；

(42) 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）；

(43) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119号，自2018年5月1日起施行）；

(44) 《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号）。

(45) 《中共江苏省委 江苏省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发[2018]24号）。

(46) 《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）。

(47) 《省政府办公厅关于印发江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发[2019]15号）。

(48) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

(49) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》

(国发[2018]22号),2018年7月3日。

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技术指南 污染影响类》(2018年第9号)。

(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号,2017年11月20日)。

(3)《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)。

(4)《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第682号)。

(5)《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(江苏省环境保护厅 苏环监[2006]2号)。

(6)《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测(调查)相关工作的通知》(江苏省环境保护厅,苏环规[2015]3号,2015年10月10号)。

(7)《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》(环办[2015]113号)。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

(1)《中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目环境影响报告书》及环评批复(常环审[2020]14号);

2.4 其它相关文件

(1)《中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目竣工验收监测方案》(江苏金易惠环保科技有限公司,2022年2月);

(2)《中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目一般变动影响分析》(江苏金易惠环保科技有限公司,2022年3月)。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

中盐常州化工股份有限公司位于江苏省金坛经济开发区建材路18号。本项目所在地位于常州市金坛经济开发区，属冲击湖积圩田平原，西部地势较高，东部较低，地势自西向东倾斜。据区域地质资料，该地区属长江三角洲沉积，第四季以来该区堆积了160-200米的松散沉积物，地貌单元属冲积平原。

常州市位于江苏省南部，长江三角洲太湖平原西北部，沪宁铁路中段，北临长江，东南濒临太湖，西南衔鬲湖，环抱常州市区。东邻江阴、锡山，南接宜兴，西毗金坛、丹阳，与扬中、泰兴隔江相望。陆路距南京130km，距上海180km。

金坛区地处江苏省南部，位于北纬 $31^{\circ}33'42''\sim 31^{\circ}53'22''$ ，东径 $119^{\circ}17'45''\sim 119^{\circ}44'59''$ ，为宁(南京)、沪(上海)、杭(杭州)三角地带之中枢。常州至溧水公路东西横贯，镇江至广德公路南北穿越。境内水陆交通便捷，东与常州市武进区相连；西界茅山，与句容市接壤；南濒洮湖，与溧阳、宜兴市依水相望；北与丹阳市、镇江丹徒区毗邻。

项目拟建地所在的金坛经济开发区盐化工区地地理位置条件优越。京杭大运河支流-丹金溧漕河贯穿南北，江苏省省道常宁一级公路直穿东西，华北运输大动脉沪宁铁路、沪宁高速公路横穿基地北，国内航班机场常州机场紧临基地东，国际空港南京禄口国际机场、上海虹桥机场距离分别为90公里、200公里，国家一类口岸常州港、镇江港、张家港距离分别为30公里、50公里、100公里。

项目所在地周边主要环境保护目标见表3.1-1。地理位置见附图1，厂区平面布置见附图2。

表 3.1-1 企业周边环境保护目标情况

环境要素	环境保护对象名称	方位	离厂界最近距离(m)	规模(人)	环境功能
大气环境	大郑村	N	1800	150	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	后村	NW	1090	150	
	杨家棚	NW	1800	80	
	西坟村	NW	1920	150	
	中巷村	NW	930	200	
	联城村	SW	1630	350	
	南圩	S	830	80	
	庵上	SE	1100	200	
	东村	SE	1140	500	
	北渚塘	SE	1740	30	
	城塘村	SW	1430	400	
	唐庄	SW	2050	90	
	宋庄	SW	2210	300	
	官坊	SW	2010	150	
	西下塘	S	2150	1000	
	东方村	SE	2430	5000	
	货巷村	NW	2490	200	
	白塔村	NW	1890	500	
	十里铺村	NW	1140	300	
	金坛城区	S	2000	100000	
	大圩棚	W	650	100	
南庄	NW	1300	50		
白塔中学	NW	2400	2000		
金坛良常中学	SW	2124	2000		
声环境	厂界外 200m 范围	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准
地表水环境	丹金溧漕河	W	紧邻西厂界	/	水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准
	尧塘河	S	1500	/	
生态环境	丹金溧漕河(金坛市)洪水调蓄区	W	紧邻西厂界	/	符合生态功能需要
	天荒湖重要渔业水域	W	4500	/	
	钱资荡重要湿地	S	7700	/	
地下水环境	潜水层	/	/	/	《地下水环境质量标准》(GB/T 14848-93)
土壤环境	西侧农田	W	105	/	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)
	中巷村	NW	930	/	
	南圩	S	830	/	
	大圩棚	W	650	/	

3.2 建设内容

项目名称：中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目

建设单位：中盐常州化工股份有限公司

行业类别：化工

项目性质：技改

建设地点：常州市金坛经济开发区建材路 18 号

占地面积：349537m²

工作制度：年生产时数 8000 小时

投资总额：66458 万元

环保投资：90 万元，约占总投资 3.3%

产品方案：已建成项目实际建设产品方案情况详见表 3.2-1。

表3.2-1 已建成项目产品方案

项目名称	生产项目	产品名称	技改环评设计能力 (t/a)			实际建成产能 (吨/年)	生产时数 (h/a)
			技改前产能	本项目	技改后产能		
中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目	6万吨双氧水生产区	工业级双氧水(以27.5%计)	60000	0	60000	60000	8000
	5万吨双氧水生产区	27.5%工业级双氧水	0	5090.9	5090.9	5090.9	
		35%食品级过氧化氢	15000	-10000	5000	5000	
		50%食品级过氧化氢	5000	0	5000	5000	
		35%工业级过氧化氢	27858	0	27858	27858	
		35%高品质过氧化氢	0	+6000	6000	6000	
		氧化铝(副产品)	200	0	200	200	

已建成项目主体工程、储运工程及公辅工程与环评要求对照情况见下表 3.2-2。

表 3.2-2 已建成项目工程落实情况

类别	建设名称	技改环评审批项目内容	实际建设情况	变化情况
贮运工程	罐区	项目依托原有成品罐区并新增 35%高品质过氧化氢成品罐 520m ³ 两只。	与技改环评一致	无变化
	发货区	依托原有	与技改环评一致	无变化
	码头	依托原有	与技改环评一致	无变化
	仓库	危化品库, 占地面积 696m ² ; 原料仓库(存放固体原料), 占地面积 102m ² 。	与技改环评一致	无变化
主体工程	车间	技改次氯酸钠框架厂房, 不新增厂房层数	与技改环评一致	无变化
公用工程	给水	本项目新增纯水制备用水 5940.62m ³ /a、喷淋塔用水 110m ³ /a, 同时减少循环冷却水用水以及过氧化氢装置区用水共计 22180.336m ³ /a。	与技改环评一致	无变化
	排水	过氧化氢装置区含磷生产废水经处理后出水由原先回用于生产中改为回用于 6 万吨过氧化氢循环冷却系统。该循环冷却系统排水经分离水处理站的 RO+三效蒸发处理后, 出水回用于本循环冷却系统。	本项目不新增接管废水。6 万吨过氧化氢冷却循环水不再排入无机污水站处理, 排水经 1#RO 膜处理, 淡水回用于该冷却循环系统; 浓水、RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站(原有部分)+新增一套 150t/d 污水处理设施处理, 达标后回用于 6 万吨过氧化氢冷却循环水, 不外排, 蒸馏残渣委外处置。	无不利影响因素变化
	供电	依托原有	与技改环评一致	无变化
	供热	本项目新增使用蒸汽 2520t。	与技改环评一致	无变化
	循环冷却系统	依托原有	与技改环评一致	无变化
	河水净化系统	依托原有	与技改环评一致	无变化
	纯水制备系统	依托原有	与技改环评一致	无变化
	冷冻系统	依托原有	与技改环评一致	无变化
	制氮系统	依托原有	与技改环评一致	无变化
	空压系统	依托原有	与技改环评一致	无变化
风险防范	初期雨水收集池	5 万吨双氧水和 6 万吨双氧水区域各设置一个 30m ³ 的初期雨水池, 氯碱区初期雨水池 43.3m ³ , 盐酸冷冻区初期雨水池 44m ³ , 三氯氢硅区初期雨水池 15.4m ³ , 乙	全厂初期雨水池有效总容积 1062.5m ³ (氯碱区初期雨水池 178.5m ³ , 盐酸区初期雨水池 30m ³ , 纯水制备区初期雨水池 301m ³ , 双氧水储罐区初	厂平图重新调整, 初期雨水池位置及容积调整, 满足环保要求

		炔区初期雨水池 120m ³ , VCM 合成区初期雨水池 55.08m ³ , VCM 聚合区初期雨水池 81.2m ³ , 排涝池 122m ³ 以及厂内明渠 567m ³ 均可作为初期雨水池使用。	初期雨水池 45m ³ , 5 万吨双氧水及三氯氢硅生产区初期雨水池 189m ³ , 6 万吨双氧水生产区初期雨水池 130m ³ , 生产调度大楼初期雨水池 189m ³)。排涝池 122m ³	
消防水池		容积 4000m ³ 。	与技改环评一致	无变化
事故应急池		容积 550m ³ , 事故应急池一座。	全厂事故应急池总容积 1296m ³ (污水处理站事故应急池 550m ³ ; 5 万吨双氧水装置事故应急池 250m ³ ; 6 万吨双氧水装置事故应急池 490m ³ ; 码头事故应急池 6m ³)	厂平面图重新调整, 增加事故应急池, 满足环保要求

已建成项目环保工程与环评对照情况见表 3.2-3。

表 3.2-3 已建成项目环保工程与环评对照情况

类别	建设名称	技改环评审批项目内容	实际建设情况	变化情况
环保工程	废水治理	<p>本项目含磷生产废水经分离水处理站处理后, 出水回用于 6 万吨过氧化氢循环冷却系统(单独一套)。该循环冷却系统排水经过单独一套 1#RO 膜处理后, 淡水回至本系统循环冷却水池, 浓水进入分离水处理站处理后回用于 6 万吨过氧化氢装置区冷却水, 不外排, 蒸馏残渣委外处置。</p> <p>本项目 RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站处理后回用于 6 万吨过氧化氢装置区冷却水, 不外排, 蒸馏残渣委外处置。</p>	<p>本项目不新增接管废水。6 万吨过氧化氢冷却循环水不再排入无机污水站处理, 排水经 1#RO 膜处理, 淡水回用于该冷却循环系统, 浓水、RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站(原有部分)+新增一套 150t/d 污水处理设施处理, 达标后回用于 6 万吨过氧化氢冷却循环水, 不外排, 蒸馏残渣委外处置。</p>	无不利影响因素变化
	废气治理	<p>本项目次氯酸钠装置废气接入原有盐酸发货区废气处理装置, 将原有一级水吸收+一级碱吸收改为一级碱吸收+一级碱吸收, 处理后通过原 2#排气筒排放。</p> <p>分离污水站废气采用碱喷淋塔+二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒(11#)排放至外环境。</p>	<p>本项目次氯酸钠装置废气采用循环碱液吸收处理后接入新增的 12#排气筒(25m)排放; 分离污水站废气采用碱喷淋塔+二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒(11#)排放至外环境。新建设的 150t/d 污水处理回用设施废气与该分离污水站所产废气合并处理, 采用碱喷淋塔+二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒(11#)排放至外环境。</p>	无不利影响因素变化
	固废		厂内设置 240m ² 危废仓库	与技改环评一致

3.3 原辅材料消耗情况

已建成项目主要原辅材料消耗情况具体见下表 3.3-1。

表 3.3-1 已建成项目主要原辅材料消耗情况表

产品	名称	主要成分及规格	形态	技改前用量 (t/a)	技改后用量(t/a)	变化量 (t/a)	来源、运输及储存方式	验收实际用量
次氯酸钠	32%液碱	32	液态	5447.53	5447.53	0	厂内自制	5447.53
	纯水	/	液态	6727.09	6727.09	0	厂内自制	6727.09
	氯气	≥99%	气态	1430.1	1426.56	3.54	厂内自制	1426.56
高品质过氧化氢	35%食品级双氧水	35%	液态	/	10000	10000	厂内自制	10000
	RO膜	聚酰胺复合膜 BW30-400 IG DRY	固态	/	0.15	0.15	外购	0.15
	纯水	/	液态	/	1090.9	1090.9	厂内自制	1090.9
	钯催化剂	钯、2-乙基蒽醌、芳烃、磷酸三辛酯	固态	12.96t/10a	12.96t/10a	0	外购	12.96t/10a

3.4 水源及水平衡

(1) 给排水系统

企业用水采集丹金溧漕河水 985600m³/a，另外需外供自来水 899317.29m³/a。

厂区排水系统按照“清污分流、雨污分流”的原则设计，厂区实行雨、污分流和清、污分流原则；本项目建成后全厂设置 1 个污水接管口、1 个雨水排放口和 1 个清下水排放口。

(2) 循环水系统

本项目循环冷却水系统由冷却塔、循环水泵、循环水池以及供回水管道组成。6 万吨过氧化氢生产区设有 4×500m³/h 循环冷却塔，目前三用一备。

已建成项目水平衡见图 3.4-1。

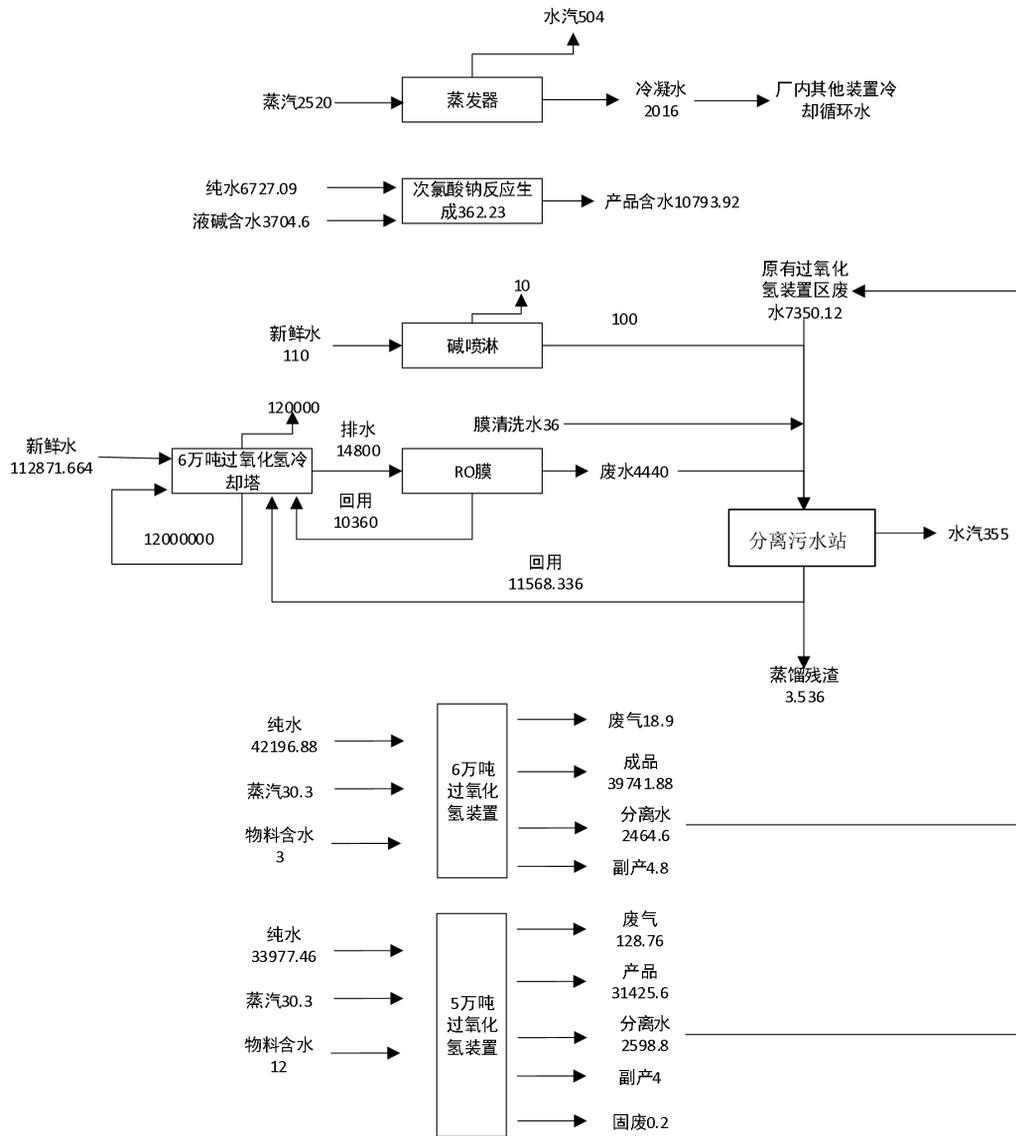


图 3.4-1 已建成项目水平衡图

3.5 项目工程分析

目前，已建成项目生产设备与技改环评对比情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 已建成生产设备与技改环评对比一览表

产品名称	技改环评情况			实际情况			变动情况
	设备名称	规格型号	数量(台/套)	设备名称	规格型号	数量(台/套)	
次氯酸钠项目	原氯缓冲罐 (干燥氯气)	立式 DN1400*1400, V=2m ³	1	原氯缓冲罐 (干燥氯气)	立式 DN1400*1400, V=2m ³	1	/
	废氯缓冲罐 (包装)	立式 DN1400*1400, V=2m ³	1	废氯缓冲罐 (包装余氯)	立式 DN1400*1400, V=2m ³	1	/

	余氯)						
	氯气分配台	/	1	氯气分配台	/	0	未建设
	次钠反应器	立式 Φ1400*3500	2	次钠反应器	立式Φ1400*3500	0	未建设
	喷射泵	RPPB-120	2	喷射泵	RPPB-120	0	未建设
	板式冷却器	45m ²	4	板式冷却器	45m ²	2	未建设
	循环泵	CQB80-65-160, 50m ³ /h, 32m	4	循环泵	CQB80-65-160, 50m ³ /h, 32m	0	未建设
	次钠循环槽	立式 Φ3500*4000	4	次钠循环槽	立式Φ3500*4000	2	依托原有
				次钠反应槽	立式Φ3500*4000	2	
	转料泵	CQB80-65-160, 50m ³ /h, 32m	2	转料泵	CQB80-65-160, 50m ³ /h, 32m	0	未建设
	装车鹤管	70042-FH-1-80-L	1	装车鹤管	70042-FH-1-80-L	1	/
	次钠成品槽	立式 100m ³	2	次钠成品槽	立式 100m ³	2	不变化
	成品泵	CQB80-65-125, 50m ³ /h, 15m	1	成品泵	CQB80-65-125, 50m ³ /h, 15m	1	不变化
	吸收液循环槽	立式 Φ3000*3000	1	吸收液循环槽	立式Φ3000*3000	1	不变化
	尾气吸收塔	填料喷淋塔 Φ1200*9400	1	尾气吸收塔	填料喷淋塔 Φ1200*9400	1	不变化
	尾气塔循环泵	CQB80-65-160, 50m ³ /h, 32m	2	尾气塔循环泵	CQB80-65-160, 50m ³ /h, 32m	2	不变化
双氧水项目	稀品双氧水配制槽	120m ³ , 立式 Φ5000X6000 (H)	1	稀品双氧水配制槽	120m ³ , 立式 Φ5000X6000 (H)	1	不变化
	技术级双氧水配制槽	120m ³ , 立式 Φ5000X6000 (H)	1	技术级双氧水配制槽	120m ³ , 立式 Φ5000X6000 (H)	1	不变化
	浓品双氧水储罐	520m ³ , 立式 Φ8000X10000 (H)	1	浓品双氧水储罐	520m ³ , 立式 Φ8000X10000 (H)	1	不变化
	35%双氧水高位槽	9m ³ , 立式 Φ1800X3500 (H)	1	35%双氧水高位槽	9m ³ , 立式 Φ1800X3500 (H)	1	不变化

35%双氧水输送泵	Q=20m ³ /h, H=30m N=5.5kw	2	35%双氧水输送泵	Q=20m ³ /h, H=30m N=5.5kw	2	不变化
浓品双氧水循环泵	Q=100m ³ /h, H=100m,	2	浓品双氧水循环泵	Q=100m ³ /h, H=100m,	2	不变化
原料双氧水冷却器	板式换热器 10m ²	1	原料双氧水冷却器	板式换热器 10m ²	1	新增, 高位槽 换热
RO膜装置	单套能力 2t/h	1	RO膜装置	单套能力 2t/h	1	新增, 双氧水 提纯
RO膜装置	单套能力 2t/h	1	RO膜装置	单套能力 2t/h	1	新增, 双氧水 提纯
管道泵	Q=5m ³ /h, H=30m,	1	管道泵	Q=5m ³ /h, H=30m,	1	新增, 循环冷 却
稀品双氧水储罐	520m ³ , 立式 Φ8000X10000 (H)	2	稀品双氧水储罐	520m ³ , 立式 Φ8000X10000 (H)	2	依托原 有, 35% 食品级 双氧水 储罐
高品质双氧水储罐	520m ³ , 立式 Φ8000X10000 (H)	1	高品质双氧水储罐	520m ³ , 立式 Φ8000X10000 (H)	1	新增
高品质双氧水储罐	520m ³ , 立式 Φ8000X10000 (H)	1	高品质双氧水储罐	520m ³ , 立式 Φ8000X10000 (H)	1	新增

综上所述,主要生产设备规格及数量较技改环评有所调整,具体如下:

实际建成后新增原料双氧水冷却器、RO膜装置、管道泵、高品质双氧水储罐,其他设备与技改环评未发生变化,规格型号未发生变化;虽然部分配套设备数量较技改环评有所调整,但不影响产品最终产能。

综上,各产品产能均不突破技改环评及批复产能。

3.6 项目变动情况汇总

根据技改环评及批复,同时结合实际建设情况,中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目已建成。已建成项目部分建设内容较技改环评及批复有所调整(具体见表 3.6-1),中盐常州化工股份有限公司已委

托原技改环评编制单位编制变动影响分析。

表 3.6-1 与技改环评对比情况一览表

项目	重大变动标准	对照分析	变动界定
性质	主要产品品种发生变化(变少的除外)	主要产品品种与技改环评一致	不属于重大变动
规模	生产能力增加 30%以上	产品生产能力未超过技改环评及批复产能	不属于重大变动
	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。	生产、处置或储存能力未增大	不属于重大变动
	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。	本项目位于环境质量不达标区的建设项目,生产、处置或储存能力未增大	不属于重大变动
地点	项目重新选址	项目建设选址与技改环评一致	不属于重大变动
	在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变化)导致不利环境影响显著增加	在原厂址内进行了调整,但未导致不利环境影响显著增加	不属于重大变动
	防护距离边界发生变化并新增敏感点	防护距离边界未发生变化,且未新增敏感点	不属于重大变动
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整与技改环评一致	不属于重大变动
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整,导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加;其他可能导致环境影响或环境风险增加的环境保护措施变动	①废气处理设施较技改环评有所调整,未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加;②废水处理流程较技改环评有所变化,但废水处理主体工艺及排放去向与技改环评一致,未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加	不属于重大变动

变动影响分析结论:

1、生产设备

已建成项目主要生产设备较技改环评有所变化，但产品产能不突破技改环评及批复规模。

2、废气处理

(1) 技改环评中次氯酸钠装置区次钠反应槽放空过程产生的废气(氯气)经一级碱液吸收+一级碱液吸收处理后通过原 15m 高排气筒 (2#) 增加至 25m 后排放。

实际已建成项目中，次氯酸钠装置区次钠反应槽放空过程产生的废气(氯气)经循环碱液吸收处理后通过 25m 高排气筒 (12#) 排放。

(2) 技改环评中分离水处理站新增两个斜沉池和两个生化池，并对污水处理站中的收集池和处理池进行密闭，废气收集引入碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (11#) 排放。

实际已建成项目中，分离水处理站已新增两个斜沉池和两个生化池，已对污水处理站中的收集池和处理池加盖密闭，加盖密闭后废气收集均引入碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (11#) 排放。

综上，实际已建成项目废气处理设施较技改环评有所调整，但未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加。

3、废水处理

技改环评中 6 万吨双氧水装置区含磷生产废水经处理后出水由原先回用于生产中改为回用于 6 万吨双氧水循环冷却系统。该循环冷却系统排水经分离水处理站的 RO+三效蒸发处理后，淡水回用循环冷却塔，浓水进入分离水处理站处理；技改环评中 RO 膜清洗水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站处理。

实际已建成项目中，6 万吨过氧化氢冷却循环水不再排入无机污水处理站处理，排水经 1#RO 膜处理，淡水回用于该冷却循环系统，浓水进入分离水处理站处理，在分离污水处理站污水处理装置基础上新增一套 150m³/d 污水处理回用设施，采用芬顿+沉淀预处理、多段缺氧好氧+沉淀、混凝沉淀+反渗透等工艺将冷却循环系统的浓水再次进行处理，达标后回用于 6 万吨

过氧化氢冷却循环水。

本项目 RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站（原有部分）+新增一套 150m³/d 污水处理回用设施处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。

综上，实际已建成项目废水处理流程较技改环评有所调整，但废水处理能力及排放去向与技改环评一致，未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加。

（4）总量控制

本项目建成后，未新增废气污染因子，污染物排放量不新增。因此，无需重新申请总量。

综上，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），本项目存在变动但不属于重大变动，未导致不利环境影响变化。

4 污染物的排放及防治措施

4.1 污染物治理/处置措施

4.1.1 废水排放及防治措施

厂区排水系统按照清污分流、雨污分流的原则设计。本项目不新增生活污水，全厂生活污水接入金坛第二污水处理厂集中处理。

本项目不新增接管废水。6万吨过氧化氢冷却循环水不再排入无机污水站处理，排水经1#RO膜处理，淡水回用于该冷却循环系统，浓水进入分离水处理站处理，在分离污水站污水处理装置基础上新增一套150m³/d污水处理设施，采用芬顿+沉淀预处理、多段缺氧好氧+沉淀、混凝沉淀+反渗透等工艺将冷却循环系统的浓水再次进行处理，达标后回用于6万吨过氧化氢冷却循环水。

本项目RO膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站(原有部分)+新增一套150m³/d污水处理设施处理后回用至6万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。本项目废水处理排放情况见表4.1.1-1，废水处理工艺流程见图4.1.1-1，全厂废水(含初期雨水)流向示意图见附图2

表 4.1.1-1 本项目废水处理排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺与处理能力	废水回用量	排放去向	其他
生产废水	冷却循环水排水	COD、SS、TP、盐分	间歇	14800	接入分离水处理站处理	6万吨过氧化氢冷却循环水排水经1#RO膜处理,淡水回用于该冷却循环系统,浓水与6万吨过氧化氢和5万吨过氧化氢装置区废水一起进入分离水处理站+新增一套150m ³ /d污水处理设施处理后全部回用于6万吨过氧化氢循环冷却水补水。	14800	淡水回用循环冷却塔,浓水进入分离水处理站+新增一套150m ³ /d的污水处理设施,处理后回用于6万吨过氧化氢循环冷却水装置	回用
	冷却循环水浓水	COD、SS、TP、盐分	间歇	4440	接入分离水处理站处理	进入分离水处理站处理,在分离污水站污水处理装置基础上新增一套	4440	处理后回用于6万吨过氧化氢循环冷却水装置	
	RO膜清洗水	COD、SS、TP、盐分	间歇	36	接入分离水处理站处理	150m ³ /d污水处理设施,采用芬顿+沉淀预处理、多段缺氧好氧+沉淀、混凝沉淀+反渗透等工艺进行处理,达标后回用于6万吨过氧化氢冷却循环系统。	36		
	碱喷淋塔废水	COD、盐分	间歇	100	接入分离水处理站处理		100		

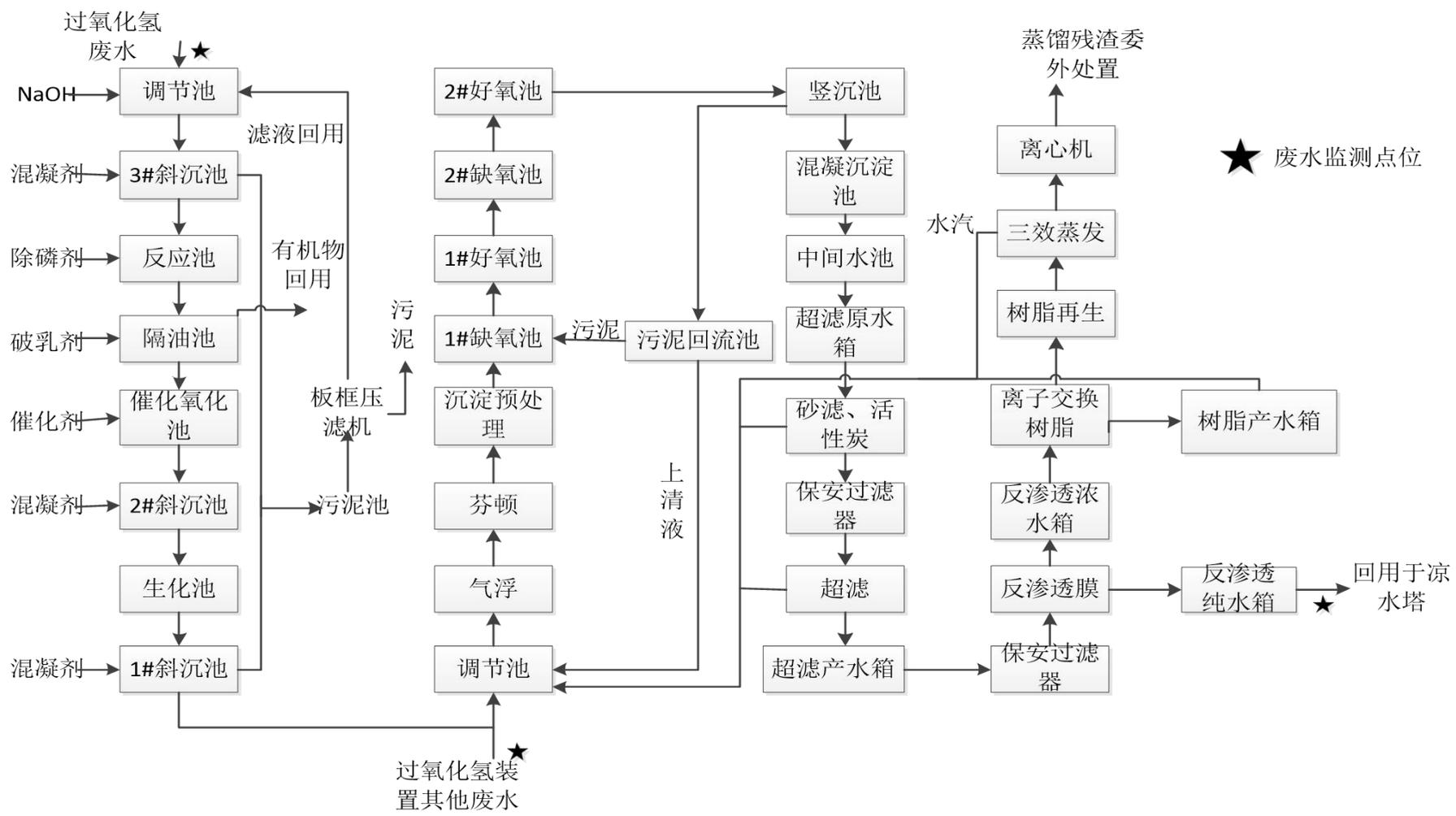


图 4.1.1-1 废水处理工艺流程图

4.1.2 废气排放及防治措施

4.1.2.1 有组织废气排放及防治措施

(1) 次氯酸钠装置区次钠反应槽放空过程产生的废气（氯气）经循环碱液吸收处理后通过 25m 高排气筒（12#）排放；



(2) 分离水处理站中的收集池和处理池加盖密闭后废气收集均引入碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（11#）排放，新建设的 150t/d 污水处理回用设施废气与该分离污水站所产废气合并处理，采用碱喷淋塔+二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒（11#）排放至外环境。



4.1.2.2 无组织废气排放及防治措施

对照环评及批复文件进行现场核实，本项目无组织废气按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求，采用的防治措施如下：

（1）泄漏修复

当检测到泄漏时，在可行条件下尽快维修，一般不晚于发现泄漏后 15 日；首次（尝试）维修不晚于检测到泄漏后 5 日，首次尝试维修包括（但不限于）：拧紧密封螺母或压盖、在设计压力及温度下密封冲洗；检测到泄漏后，在不关闭工艺单元的条件下，若在 15 日内进行维修技术上不可行的话，则会在最近一个停工期进行修复。

（2）记录

泄漏检测将记录检测时间、检测仪器读数；修复时记录修复时间和确认已完成修复的时间，记录修复后检测仪器读数，将记录保存 1 年以上。

其他防治措施：

（1）本项目不新增 VOCs 物料储罐，新增双氧水储罐，采用固定顶罐，定期巡查保证罐体完好，由专人负责定期对各类阀门、开口进行检查

和维修,以保证其严密性和灵活性,对呼吸阀及各种调节器进行定期检查。储罐区呼吸阀废气经收集处理后排放。

(2) 次氯酸钠装置管道输送化学品的过程中,在管道接口处可能有极微量液体、气体泄漏,存在少量废气无组织排放。

(3) 污水站中的收集池和处理池加盖收集,经碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒(11#)排放。

(4) 加强厂区内和厂界四周的立体绿化,树木以樟树、夹竹桃、女贞、杨树、桃树、冬青、梧桐等品种为主,可在一定程度上阻挡恶臭对外界的影响;厂区的污水管设计流速应尽量大,尽量避免产生死区,而导致污物淤积腐败产生臭气。

表 4.1.2-1 本项目废气处理排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	工艺与规模	排气筒高度	内径尺寸	风机量	排放去向	治理设施监测点	开孔情况
有组织废气	次氯酸钠装置区	氯气	间接排放	碱吸收、排气筒	经循环碱液吸收处理后通过 25m 高排气筒 (DA012) 排放	25	0.4	8000	外环境	排气筒出口	留存开孔
	分离污水站	VOCs、氨、硫化氢	间接排放	碱喷淋塔、活性炭、排气筒	经碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (11#) 排放	15	0.5	9000	外环境	排气筒出口	留存开孔
无组织废气	分离污水站	VOCs、氨、硫化氢	直接排放	加强通风	/	/	/	/	/	/	/

4.1.3 噪声排放及防治措施

本项目噪声源主要来自于各类泵和冷却塔，噪声值在 80~85 之间，噪声主要为机械运转噪声和空气动力性噪声，噪声治理措施见表 4.1.3-1。

表 4.1.3-1 主要噪声源参数表

设备名称	数量（台）	单台等效声级 dB（A）	治理措施
水泵	20	85	加减振装置、距离衰减
次钠反应器	2	80-85	隔声、基础减震
真空机组	1	80-85	隔声、基础减震

各生产设备按照规范安装，主要设备安装在室内，对室外安装的噪声设备安装隔声罩。通过厂区平面的合理布置，对主要噪声源安装减振隔声设施，厂房、厂内绿化带、厂界围墙等隔声措施后，厂界噪声在现状基础上增加较小，对周围环境影响不大。

4.1.4 固废排放及防治措施

中盐常州化工股份有限公司全厂固废产生总量约 664.9496t/a，其中危险废物产生总量约 149.7096t/a，一般固废产生总量约 515.24t/a。具体固废产生情况见表 4.1-2。本项目建设 1 座占地面积为 240m²的危废堆场，类比同类型行业危废堆场暂存情况，危废堆场贮存容量为 0.6t/m²。按危废每三个月清运一次，则厂内最大存储量为 35.3684t，危废仓库存储能力为 120t。因此，该危废堆场面积可以满足本项目的暂存要求，与环评及批复一致。已建成项目固废产生情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 已建成项目危险废物产生情况 单位：t/a

固废名称	产生工序	属性	危险废物类别	危险废物代码	整体项目环评核算产生量 (t/a)	已建成项目环评核算产生量 (t/a)	利用处置方式
蒸馏残渣	蒸馏	危险废物	HW11	900-013-11	14.735	14.735	委托常州润克环保科技有限公司处置
废钯催化剂	更换	危险废物	HW50	261-152-50	8t/8a	12.96t/10a	委托武汉瑞赛柯金属材料有限公司处置
废过滤膜（废超滤膜、废 RO 膜）	更换	危险废物	HW49	900-047-49	0.3395	0.3395	委托常州润克环保科技有限公司处置
污泥（分离水处理站）	废水处理	危险废物	HW45	261-084-45	1	1	

污泥（污水处理回用设施）	废水处理	危险废物	HW45	261-084-45	0	1
废活性炭	废气处理	危险废物	HW49	900-041-49	4.9	4.9
废滤芯	更换	危险废物	HW49	900-041-49	0	0.036
废离子交换树脂	更换	危险废物	HW49	900-249-08	0	7.2

本项目固态危废袋装后送危废堆场暂存，再委托有资质单位处置；液态危废桶装后送危废堆场暂存，暂存区设置地沟，如有泄漏可有效收集。实际生产过程中全厂产生的危废已与有资质处置单位签订了危险废物处置合同，厂内危废进入江苏省危险废物动态管理信息系统实行危险废物转移电子联单管理。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

企业现有环境风险防控措施见 4.2-1。

表 4.2-1 环境风险防控措施

类别	环境风险单元	风险防控、应急措施	备注
风险防范措施	选址、总图布置和建筑安全	根据现场勘查，企业建设项目完成后，卫生防护距离包络线范围内均无敏感居民点，且项目危险品储罐区和生产装置区离厂界及厂界外的交通干道均有一定的距离，可以起到一定的安全防护和防火作用。厂区总平面布置符合防范事故的要求，并有应急救援设施及救援通道。	正常运行
	危险化学品储运	<p>危险货物运输中，由于经受多次搬运装卸，因温度、压力的变化；重装重卸，操作不当；容器多次回收利用，强度下降，桶盖垫圈失落没有拧紧，安全阀开启，阀门变形断裂等原因，均易造成气体扩散、液体滴漏、固体散落，出现不同程度的渗漏，甚至可能引起火灾、爆炸或污染环境等事故。对这类事故的应急，按照应急就近的原则，运输操作人员首先采取相应的应急措施，进行渗漏处理，防止危险物质扩散至环境。</p> <p>在运输途中，由于各种意外原因，产生汽车翻车、装船或沉船等，危险货物有可能散落、抛出至大气、水体或陆域，造成重大环境灾害，对于这类风险事故，要求采取应急措施，包括工程应急措施和社会救援应急预案。</p> <p>包装过程要求包装材料与危险物相适应、包装封口与危险物相适应；包装标志执行《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327号。</p> <p>运输过程应执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）和各种运输方式的《危险货物运输规则》。装卸过程要求防震、防撞、防倾斜；断火源、禁火种；通风和降温。</p>	正常运行
	物料泄漏	①在有易燃易爆物料可能泄漏的区域安装可燃气体探察仪，以	正常运

类别	环境风险单元	风险防控、应急措施	备注
		<p>便及早发现泄漏、及早处理；</p> <p>②储罐的结构材料应与储存的物料和储存条件(温度、压力等)相适应。新罐应进行适当的整体试验、外观检查或非破坏性的测厚检查、射线探伤,检查记录应存档备查。定期对储罐外部检查,及时发现破坏和漏处,对储罐性能下降应有对策。设置储罐高液位报警器及其他自动安全措施。对储罐焊缝、垫片、铆钉或螺栓的泄漏采取必要措施。经常检查管道,地上管道应防止汽车碰撞,并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。</p> <p>③储罐区需采用硬化、防腐水泥地面,避免物料泄漏污染土壤和地下水。</p>	行
	火灾和爆炸事故	有完善的安全消防措施;严禁烟火带入;定期对设备进行安全检测,检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。	正常运行
	固废事故	<p>① 固废仓库按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)中的要求设置环境保护图形标志;</p> <p>②加强危废暂存场防雨、防渗漏等风险防范措施,严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏;</p> <p>③为防止雨水径流进入贮存、处置场内、避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边需设置导流槽;</p> <p>④根据《危险废物贮存污染控制标准》中的相关要求,本项目危险固废中含有易燃、有毒性物质,必须进行预处理,使之稳定后贮存,否则,按易燃、易爆危险品贮存;必须将危险废物装入容器内;装载液体、半固体危险废物的容器内须留足空间,容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间;盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签;</p> <p>⑤本项目危废堆场内部需增设视频监控设施、可燃性气体检测仪、有毒气体报警仪以及各类消防设施,并对危险固废进行定期检测、评估,加强监管,确保在线监控设施正常运转;按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中,应严格按生产工艺操作,严禁跑、冒、滴、漏,一旦发生泄漏,及时清理,妥善包装后送至指定的固废存放点。</p>	正常运行
	工艺技术方案设计、自动控制设计	<p>①制定项目工艺规程和岗位安全操作规程,严格控制生产过程中的各类工艺参数,严禁违反工艺纪律、操作规程。</p> <p>②项目的设备设施的设计、制造和安装按国家现行标准、规范和规定的要求进行。设备、管道投入使用前进行试漏、试压试验,合格后投入使用;开车前用氮气置换系统。</p> <p>③压力容器、压力管道等特种设备,选择有资质的生产厂家产品,经有资质单位检验合格、登记,领取使用许可证后投入使用。运行期间按规定作定期检测。特种设备的安全附件按要求配备齐全,并按规定进行检测合格后使用。</p> <p>④生产过程中,除对设备、管路、法兰、阀门采取静电导除措施外,抽料或泵送易燃液体的过程中,控制输料速度,防止静电荷积聚放电导致事故。</p> <p>⑤各类设备传动、转动部位设可靠的安全防护装置。</p> <p>⑥承压的工艺管线安装安全阀、安全连锁装置;易燃液体的物料输送采用DCS控制。</p>	正常运行

类别	环境风险单元	风险防控、应急措施	备注
		<p>⑦工艺管道按《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标志》(GB7231-2003)规定涂色。管线、阀门有编号,物料名称、流向进行标记。</p> <p>⑧对生产场所的物料进行严格管理,生产现场甲乙类物料的存放量不超过一昼夜使用量。所有物料实施定置管理,划区存放,原料、成品设置标志牌,防止物料混淆。</p>	
	电气、电讯安全	<p>①按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备,并采取静电接地措施。在较高建、构筑物上设避雷装置。</p> <p>②储罐区、装车棚、装车台均属第二类工业建构筑物,在其屋顶设避雷带作防雷保护。储罐(壁厚大于4mm)利用其本体直接接地防直接雷。每台设备接地点不少于两处。根据工艺要求,对其工艺设备和工艺管道进行防静电接地。</p>	正常运行
	消防及火灾报警系统	<p>企业应设有若干数量的烟感、温感及手动火灾报警器,分布在全厂各个部位,包括办公楼、消防泵房、装置区和危险品储罐区。</p> <p>本项目厂区消防用水为厂内600m³消防水池;全厂区配备必要的消防设施,包括泡沫站、消防水栓、泡沫消火栓、干粉灭火器、消防泵等。</p> <p>罐区消防采用以水消防为主,其它消防为辅的消防方案。</p> <p>室外消防给水管网按环状布置,管网上设置室外地上式消火栓,消火栓旁设置钢制消防箱。</p> <p>雨水和污水接管口分别设置截流阀,围堰区与厂区雨水收集系统相通,围堰区与雨水收集系统处同样设置,发生泄漏、火灾或爆炸事故时,泄漏物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统,紧急关闭截流阀,可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内,整个雨水收集系统或污水收集系统不能容纳伴生、次生污水时,则临时架设系统泵,将伴生、次生污水打入厂内1500m³事故应急池。消防废水经过污水处理设施处理达标后接入污水管网,若厂内污水处理装置不能处理泄漏物,必须委托有资质的单位安全处置,杜绝以任何形式进入园区的污水管网和雨水管网。</p>	正常运行

4.2.2 在线监测装置

厂区排水系统按照清污分流的原则设计,全厂设有一个雨水排放口、一个污水接管口和一个清下水排放口。雨水排放口设置采样口、截流阀及COD在线监测仪,污水接管口设置流量计、截流阀及COD在线监测仪。根据有关文件的要求,企业已开展VOCs在线监测工作。各排放口处已按要求设置环保标识。

4.2.3 其它设施

(1) 绿化情况

本项目地块内设置绿化面积约69907.4m²,厂区绿化较好。

(2) 公众参与情况

本项目在卫生防护距离内无居民居住,对公司周围的企业员工及附近的居住人员进行公众参与调查,共发放公众参与调查表 50 份,收回 50 份,调查人对项目建成后环境污染影响情况做出了多项选择,调查结果见表 4.2-3。被调查人无人提建议和要求。

表 4.2-3 公众参与调查结果

调查项目		人数(人)	比例
试运行期废气影响程度	没有影响	49	98%
	影响较轻	1	2%
	影响较重	0	0
试运行期废水影响程度	没有影响	50	100%
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
试运行期噪声影响程度	没有影响	50	100%
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
试运行期固废储运处置影响程度	没有影响	50	100%
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目的环保措施投资概况见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保措施投资清单

项目	环保设施名称	环保投资(万元人民币)	效果	实施进度
废气	“以新带老”措施(二级活性炭、管线等)	50	废气达标排放	已实施
废水	分离水处理站	40	废水得到有效收集处理	已实施
固废	1个危废堆场	/	合理处置、零排放	已实施
噪声	减振装置、隔声罩	/	厂界噪声维持现状	已实施
绿化	花草树木	/	/	已实施
风险防范	初期雨水收集池	/	事故防范	已实施
	消防水池	/		已实施
	事故应急池	/		已实施
监测仪器	水质监测仪、便携式噪声监测仪等设备	/	保证日常监测工作的开展,指导日常环境管理	已实施
排污口	排污口规范化设置	/	规范化排污	已实施
合计	/	90	/	/

“三同时”落实情况

本项目环境影响报告书由江苏金易惠环保科技有限公司负责编制,并

于 2020 年 11 月取得常州生态环境局的批复（常环审【2020】14 号）。目前实际建成中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目的主体工程及环保治理设施同时设计、同时施工、同时运行，污染防治措施与主体工程同时建成，均已投入运行，符合“三同时”制度，具备了项目竣工验收监测条件。在调试期结束后进行环境保护“三同时”验收监测，能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度。

5 环评主要结论及环评批复意见

5.1 建设项目环评报告书的主要结论

环评主要结论与实际建设情况对比一览表 5.1-1。

表 5.1-1 环评主要结论与实际建设情况对比一览表

环评结论及要求	实际情况	对比
次氯酸钠装置尾气接入原有盐酸发货区废气收集系统，经一级碱吸收+一级碱吸收处理后通过原 2#排气筒有组织排放；分离水处理站废气经碱喷淋塔+二级活性炭处理后通过 15m 高 11#排气筒排放。	次氯酸钠装置区次钠反应槽放空过程产生的废气（氯气）经循环碱液吸收处理后通过 25m 高排气筒（12#）排放；分离水处理站中的收集池和处理池加盖密闭后废气收集均引入碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（11#）排放，新建设的 150t/d 污水处理回用设施废气与该分离污水站所产废气合并处理，采用碱喷淋塔+二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒（11#）排放至外环境。	较技改环评有所调整，已委托原技改环评单位编制变动影响分析
本项目含磷生产废水经分离水处理站处理后，出水回用于 6 万吨过氧化氢循环冷却系统（单独一套）。该循环冷却系统排水经过单独一套 1#RO 膜处理后，淡水回至本系统循环冷却水池，浓水进入分离水处理站处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。 本项目 RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置	本项目含磷生产废水经分离水处理站处理后，出水回用于 6 万吨过氧化氢循环冷却系统（单独一套）。该循环冷却系统排水经过单独一套 1#RO 膜处理后，淡水回至本系统循环冷却水池，浓水进入分离水处理站处理，在分离污水站污水处理装置基础上新增一套 150m ³ /d 污水处理回用设施，采用芬顿+沉淀预处理、多段缺氧好氧+沉淀、混凝沉淀+反渗透等工艺将循环冷却系统浓水再次进行处理，达标后回用于 6 万吨过氧化氢冷却循环水，不外排，蒸馏残渣委外处置。本项目 RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站（原有部分）+新增一套 150m ³ /d 污水处理回用设施处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。	较技改环评有所调整，已委托原技改环评单位编制变动影响分析
本项目噪声通过厂区平面的合理布	监测结果表明本项目东、南、西、北厂界	与技改环评结

<p>置，噪声源经减振、距离衰减、厂房围墙隔声后，各噪声设备对厂界噪声的贡献值较小，与本底值叠加后，厂界噪声值增加值不大，基本维持现状，各厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。</p>	<p>昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。</p>	<p>论一致</p>
<p>本项目产生的含钡催化剂废物委托武汉瑞赛柯金属材料有限公司处置，产生的蒸馏残渣、废过滤膜、废活性炭、废水处理污泥委托常州润克环保科技有限公司处置，生活垃圾作为一般固废由环卫工人清运。</p> <p>固废经过妥善处置后处置率100%，在严格做好危废堆场防渗漏工作的情况下不会对周围环境产生二次影响。</p>	<p>实际生产过程中产生的含钡催化剂废物委托武汉瑞赛柯金属材料有限公司处置，产生的蒸馏残渣、废过滤膜、废活性炭、废水处理污泥、废滤芯和废离子树脂委托常州润克环保科技有限公司处置，生活垃圾作为一般固废由环卫工人清运。</p>	<p>与技改环评结论一致</p>
<p>本项目卫生防护距离包络线范围内无环境保护目标。</p>	<p>卫生防护距离包络线范围内无各类环境敏感目标。</p>	<p>与技改环评结论一致</p>

5.2 环评批复意见

（一）全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。

（二）严格落实大气污染防治措施，确保各类工艺废气的处理达到《中盐常州化工股份有限公司安全环保提升项目报告书》提出的要求。本项目废气中VOCs排放浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)中表1挥发性有机物及臭气浓度排放限值，氯气排放浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015中表4大气污染物特别排放限值）；无组织排放的VOCs厂界浓度最高值符合《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表2标准；VOCs厂区监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019表A.1标准）；污水站废气氨、硫化氢排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1及表2中相应标准。

（三）按“雨污分流、清污分流”原则建设厂区给排水系统。本项目不新增生活污水，全厂生活污水接入金坛第二污水处理厂集中处理。

本项目含磷生产废水经分离水处理站处理后，出水回用于 6 万吨过氧化氢循环冷却系统（单独一套）。该循环冷却系统排水经过单独一套 1#RO 膜处理后，淡水回至本系统循环冷却水池，浓水进入分离水处理站处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。

本项目 RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。

过氧化氢装置回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的标准。

清下水排口执行《化学工业水污染物排放限值》（DB32/939-2020）中的排放限值和原环评批复（见附件 2）中较低的直排排放限值。

（四）选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（五）严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须按报告书要求全部安全处置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，防止造成二次污染。

（六）加强环境风险管理，落实《报告书》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。建立健全环境保护公众参与机制和信息沟通平台，积极回应公众合理环境诉求。

（七）按《报告书》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。

（八）落实《报告书》提出的土壤和地下水污染防控措施，做好土壤和地下水污染防治工作。

（九）严格落实《报告书》中“以新带老”措施。

根据实地勘察，实际建设情况与环评批复要求对照一览见表 5.2-1。

表 5.2-1 环评批复要求与实际建设情况对比一览表

序号	类别	环评及批复要求	实际建设情况	备注
1	污(废)水防治方面	<p>按“雨污分流、清污分流”原则建设厂区给排水系统。本项目不新增生活污水，全厂生活污水接入金坛第二污水处理厂集中处理。</p> <p>本项目含磷生产废水经分离水处理站处理后，出水回用于 6 万吨过氧化氢循环冷却系统（单独一套）。该循环冷却系统排水经过单独一套 1#RO 膜处理后，淡水回至本系统循环冷却水池，浓水进入分离水处理站处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。</p> <p>本项目 RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。</p> <p>过氧化氢装置回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中的标准。清下水排口执行《化学工业水污染物排放限值》（DB32/939-2020）中的排放限值和原环评批复（见附件 2）中较低的直排排放限值。</p>	<p>厂区排水系统按照清污分流、雨污分流的原则设计。本项目不新增生活污水，全厂生活污水接入金坛第二污水处理厂集中处理。本项目不新增接管废水。6 万吨过氧化氢冷却循环水不再排入无机污水站处理，排水经 1#RO 膜处理，淡水回用于该冷却循环系统，浓水进入分离水处理站处理，在分离污水站污水处理装置基础上新增一套 150m³/d 污水处理回用设施，采用芬顿+沉淀预处理、多段缺氧好氧+沉淀、混凝沉淀+反渗透等工艺将原污水处理装置处理后的污水再次进行处理，达标后回用于 6 万吨过氧化氢冷却循环水。</p> <p>本项目 RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站（原有部分）+新增一套 150m³/d 污水处理回用设施处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。</p>	<p>实际废水处理流程较技改环评有所调整，建设单位已委托原技改环评编制单位编制变动影响分析。</p>
2	废气防治方面	<p>严格落实大气污染防治措施，确保各类工艺废气的处理达到《中盐常州化工股份有限公司安全环保提升项目报告书》提出的要求。本项目废气中 VOCs 排放浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）中表 1 挥发性有机物及臭气浓度排放限值，氯气排放浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015 中表</p>	<p>有组织废气：（1）次氯酸钠装置区次钠反应槽放空过程产生的废气（氯气）经循环碱液吸收处理后通过 25m 高排气筒（12#）排放；（2）分离水处理站中的收集池和处理池加盖密闭后废气收集均引入碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（11#）排放，新建设的 150t/d 污水处理回用设施废气与该分离污水站所产废气合并处理，采用碱喷淋塔+二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒（11#）排放至外环境。</p>	<p>废气处理设施较技改环评有所调整，建设单位已委托原技改环评编制单位编制变动影响分析。</p>

		4 大气污染物特别排放限值);无组织排放的 VOCs 厂界浓度最高值符合《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表 2 标准; VOCs 厂区监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019 表 A.1 标准); 污水站废气氨、硫化氢排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 及表 2 中相应标准。	无组织废气: (1) 次氯酸钠装置管道输送化学品的过程中, 在管道接口处可能有极微量液体、气体泄漏, 存在少量废气无组织排放。(2) 污水站中的收集池和处理池加盖收集, 经碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (11#) 排放。监测结果表明, 本项目废气中 VOCs 排放浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 中表 1 挥发性有机物及臭气浓度排放限值, 氯气排放浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015 中表 4 大气污染物特别排放限值), 污水站废气氨、硫化氢排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 及表 2 中相应标准; 无组织排放的 VOCs 厂界浓度最高值符合《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表 2 标准; VOCs 厂区监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019 表 A.1 标准); 厂界氯气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 中表 5 边界大气污染物特别排放限值。	
3	噪声防治方面	选用低噪声设备, 高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。	主要生产装置在国内比较先进, 设备质量较好, 并将通过消音、减震、隔声、厂房屏蔽、距离衰减、绿化等综合措施控制厂界噪声达标。监测结果表明中盐常州化工有限公司东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼夜间厂界环境噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类排放限值。	与批复要求一致
4	固废防治方面	严格按照有关规定, 分类处理、处置固体废物, 做到资源化、减量化、无害化。危险废物须按报告书要求全部安全处置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置, 防止造成二次污染。	本项目建设 1 座危废堆场, 占地面积 240m ² , 本项目实际生产过程中产生的含钡催化剂废物委托武汉瑞赛柯金属材料有限公司处置, 产生的蒸馏残渣、废过滤膜、废活性炭、废水处理污泥、废滤芯和废离子树脂委托常州润克环保科技有限公司处置, 生活垃圾作为一般固废由环卫工人清运。	实际产生的固废较环评有所调整, 建设单位已委托原技改环评编制单位编制变动影响分析
5	排污口规范化	按《报告书》有关要求, 规范化设置各类排污口和标志。	企业按要求设置了环保标志牌、监测平台、通往监测平台通道、监测孔等。雨水排放口设置采样口、截流阀及 COD 在线监测仪,	与批复要求一致

	整治方面		污水接管口设置流量计、采样口、截流阀及 COD 在线监测仪。2#、12#排气筒设置 VOCs 在线监测仪。	
6	事故应急措施方面	加强环境风险管理，落实《报告书》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，有效防范因污染物事故排放可能引发的环境风险。建立健全环境保护公众参与机制和信息沟通平台，积极回应公众合理环境诉求。	已委托相关单位编制应急预案并备案，实际建设运行中采取切实可行的管理措施。	与批复要求一致
7	地下水、土壤防治方面	落实《报告书》中提出的土壤和地下水污染防治要求，做好土壤和地下水污染防治工作。	一般防渗区包括：办公区地面、生产车间外道路、一般固废堆场、物料存储区；重点防渗区包括：生产车间内、污水处理站、事故应急池、危废堆场、废气处理装置区。一般防渗区地面全部进行黏土夯实、混凝土硬化。 重点防渗区防渗设计参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)要求。生产车间内、危废堆场、废气处理装置区应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水钢筋混凝土，集中做防渗地坪；接触酸碱部分使用防腐树脂等进行防腐防渗漏处理。生产车间内、危废堆场、废气处理装置区防渗措施设置于地面以上，便于跑、冒、滴、漏的直接观察。	与批复要求一致
8	卫生防护距离方面	落实《报告书》提出的卫生防护距离要求。该范围内现无居民住宅等环境敏感目标，今后也不得新建学校、医院、居民住宅等环境敏感建筑物。	本项目设置卫生防护距离 700 米，卫生防护距离范围内无环境敏感保护目标。	与批复要求一致

6 验收监测评价标准

6.1 废气排放标准

本项目过氧化氢技改及污水处理站的 VOCs 执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 中表 1 挥发性有机物排放限值；氨和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中二级标准；次氯酸钠装置区次钠反应槽产生的氯气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 中表 4 大气污染物特别排放限值。

无组织废气执行不同标准中规定最严格的浓度限值。厂区无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，厂界无组织废气执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 1 标准；厂界氯气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 中表 5 边界大气污染物特别排放限值。

表 6.1-1 大气污染物排放标准表

污染物名称	标准限值				标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	厂界监控点浓度限值 (mg/m ³)	
VOCs	80	15	7.2	4.0	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 1
氨	5.0	15	/	2	《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中二级标准
硫化氢	0.60	15	0.33	0.10	
氯气	8	25	/	0.1	《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)

厂区无组织排放废气执行标准见下表。

表 6.1-2 厂区 VOCs 无组织排放限值

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
VOCs	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	20	监控点处任意一次浓度值		

6.2 废水排放标准

本项目清下水排口执行《化学工业水污染物排放限值》(DB32/939-2020)中的排放限值和原环评批复(详见附件1)中较低的直排排放限值。

表 6.2-1 清下水排放口水质标准 (单位: mg/L)

污染物	污染物排放标准	标准来源
COD	40	原环评批复的标准
SS	30	《化学工业水污染物排放限值》(DB32/939-2020)

本项目产生的循环冷却系统的回用水,水质执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中冷却用水-敞开式循环冷却水系统补水水质标准。

表 6.2-2 循环冷却系统的回用水水质标准

监测项目	再生水回用标准 (mg/L)	标准来源
pH	6.5~8.5	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1
COD	60	
TP	1	
溶解性总固体	1000	
石油类	1	

6.3 厂界噪声标准

(1) 施工期,噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011),见表 6.3-1。

表 6.3-1 建筑施工场界噪声限值表 等效声级 LeqdB(A)

昼间	夜间
70	55

(2) 营运期,各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区域标准,具体见表 6.3-2。

表 6.3-2 工业企业厂界环境噪声排放标准表 单位: dB(A)

时段	昼间	夜间
3 类区排放限值 (dB(A))	65	55

6.4 固体废弃物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)。

6.5 总量控制指标

根据技改环评及变动影响分析，本项目污染物排放情况见表 6.5-1，本项目建成后全厂污染物排放情况见表 6.5-2。

表 6.5-1 本项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

种类		污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
废气	有组织	氯气	1.18	1.121	0.059
		VOCs	1	0.9	0.1
	无组织	氯气	0.07	0	0.07
		VOCs	0.01	0	0.01
进入分离水处理站废水		水量	4576	4576	0
		COD	1.29	1.29	0
		SS	0.26	0.26	0
		TP	0.01	0.01	0
		盐分	19.53	19.53	0
进入无机污水站废水		水量	1188.12	0	1188.12
		COD	0.05	0	0.05
		SS	0.1	0.06	0.04
固废		蒸馏残渣	14.735	14.735	0
		废钨催化剂	12t/10a	12t/10a	0
		废过滤膜	0.3395	0.3395	0
		分离水处理站污泥	1	1	0
		废活性炭	4.9	4.9	0
		废滤芯	0.036	0.036	0
		废离子交换树脂	07.2	07.2	0

表 6.5-2 本项目建成后全厂污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

种类	污染物名称	验收监测总量	2019年常规监测计算总量	环评批复量 (t/a)*①	“以新带老”削减量⑦	本项目排放量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)	需申请的排放增减量 (t/a)	
废气	有组织	芳烃	3.02	0.413	5.041	/	0.1	5.141	0.1
		过氧化氢	0.051	/	2.8	/	/	2.8	0
		磷酸雾	/	/	0.018	/	/	0.018	0
		粉尘	25.96	/	14.614	14.4	/	0.214	-14.4
		Cl ₂	0.0028	0.05	0.1598	/	0.059	0.2188	+0.059③

无组织	HCl	0.0075	0.02	1.74	/	/	1.74	0
	氯乙烯	0.0001	/	2.4	2.4	/	0	-2.4
	VOCs (含芳 烃、氯 乙烯)	3.0201	0.413	7.441	2.4	0.1	5.141	-2.3
	VOCs (芳 烃)	/	/	0.87	0.87④	0.01	0.01	-0.86
	过氧化 氢	/	/	0.5	/	/	0.5	0
	磷酸雾	/	/	0.004	/	/	0.004	0
	粉尘	/	/	0.211	/	/	0.211	0
	Cl ₂	/	/	0.136	0.136②	0.07	0.07	-0.129
	HCl	/	/	0.748	/	/	0.748	0
	NH ₃	/	/	1	/	/	1	0
接管 废水	总量 (m ³ /a)	76641 1	28150	435975	398400	/	37575	-398400
	COD	24.99	1.83	46.78	42.65	/	4.13	-42.65
	SS	7.66	0.169	50.18	45.86	/	4.32	-45.86
	NH ₃ -N	11.15	0.002	0.785	0.628	/	0.157	-0.628
	TP	0.298	0.005	0.148	0.128	/	0.02	-0.128
	氯乙烯	0.0046	/	0.27	0.27	/	0	-0.27
	石油类	1.95	/	0.97	0.97	/	0	-0.97
清下 水	总量 (m ³ /a)	91855 7	515247.4 2	132286 6	226778.85 ⑤	1188.1 2	1097275.2 7	-225590. 73
	COD	24.379	3.243	49.04	8.25	0.05	40.84	-8.2
	SS	7.064	/	45.51	7.93	0.04	37.62	-7.89
	盐分	/	/	2650.56	/	0	2650.56	0
	活性氯	0.27	/	0.272	/	0	0.272	0
固废	0	0	0	/	0	0	0	

注：①上述环评批复量来源于《中盐常州化工股份有限公司年产5万吨高纯食品级过氧化氢（35%）项目环境影响报告书的批复》（常环审[2016]18号），在该报告中已将未建成的离子膜烧碱生产装置产出8万t/a烧碱、未建成的3万t/a聚氯乙烯项目废气、废水的总量进行扣除。

②③为原有项目次氯酸钠无组织废气的排放量，本次技改将次氯酸钠装置密闭后，将原有的无组织废气变为有组织废气，故无组织废气削减量为原有项目无组织废气的排放量；故增加了氯气的有组织排放量。

因此实际氯气量排放变化量（无组织+有组织）为：0.07t/a（本次估算无组织排放量）+0.059t/a（本次估算的有组织排放量）-0.136t/a（技改前的无组织排放量）=-0.007t/a

④原有项目污水处理站芳烃无组织排放，本项目污水站加盖，将原来的无组织废气收集处理，削减了原有无组织排放量。

⑤本项目将原6万吨过氧化氢装置的循环冷却排水14800t/a进入过氧化氢生产区污水处理站处理后回用至循环冷却塔补水，故削减了14800t/a的清下水排放量。

⑥2019年接管废水和清下水的总水量使用在线监测的数据，接管废水污染物排放量通过水量与日常监测污染物浓度计算；清下水污染物总量为在线监测装置监测量。

⑦因聚氯乙烯项目停产且日后不再生产，因此以新带老削减量包括聚氯乙烯项目的总量。

7 验收监测内容

7.1 废气监测内容

2022年02月与6月，江苏金易惠环保科技有限公司专业人员出具了验收监测方案，废气监测点位、项目和频次见表7.1-1。具体监测点位见下图7.1-1。

表 7.1-1 废气监测点位、项目和频次

废气来源	监测位置	监测项目	监测频次、点位
有组织废气	污水站排气筒进出口	VOCs、氨、硫化氢	3次/天，监测2天
	DA012排气筒出口	氯气	
厂界无组织废气	厂界上风向1个点，下风向3个点	VOCs、氨、硫化氢、氯气	3次/天，监测2天
厂区无组织废气 (车间外)	分离水污水站	VOCs	3次/天，监测2天

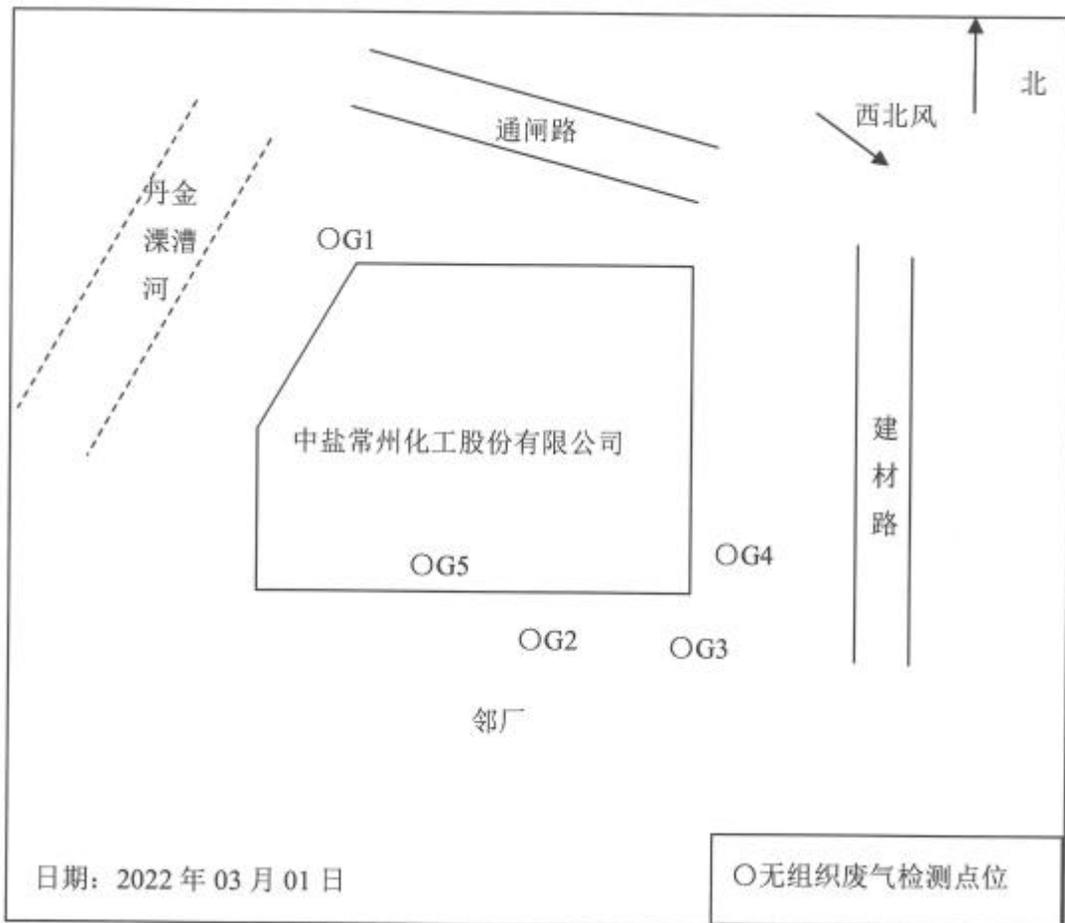


图 7.1-1 无组织废气监测点位图

7.2 废水监测内容

废水监测点位、监测项目和频次见下表，具体监测点位见图 4.1.1-1。

7.2-1 废水监测点位、项目和频次

测点名称	监测项目	监测频次
过氧化氢废水进口	pH、COD、石油类、全盐量、总磷	4次/天，监测2天
过氧化氢其他废水进口	pH、COD、石油类、全盐量、总磷	4次/天，监测2天
反渗透纯水出口	pH、COD、石油类、全盐量、总磷	4次/天，监测2天
清下水排口	COD、悬浮物	4次/天，监测2天

7.3 噪声监测内容

噪声监测因子及内容见表 7.3-1。具体监测点位见下图 7.3-1。

表 7.3-1 噪声监测点位、项目和频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
四周厂界	受声源影响的各厂界外 1 米	Leq(A)	昼夜间各监测 1 次，共测 2 天

注：监测应在无风无雨的天气条件下进行，风力应小于 3 级，测量仪器应冠以防风罩。

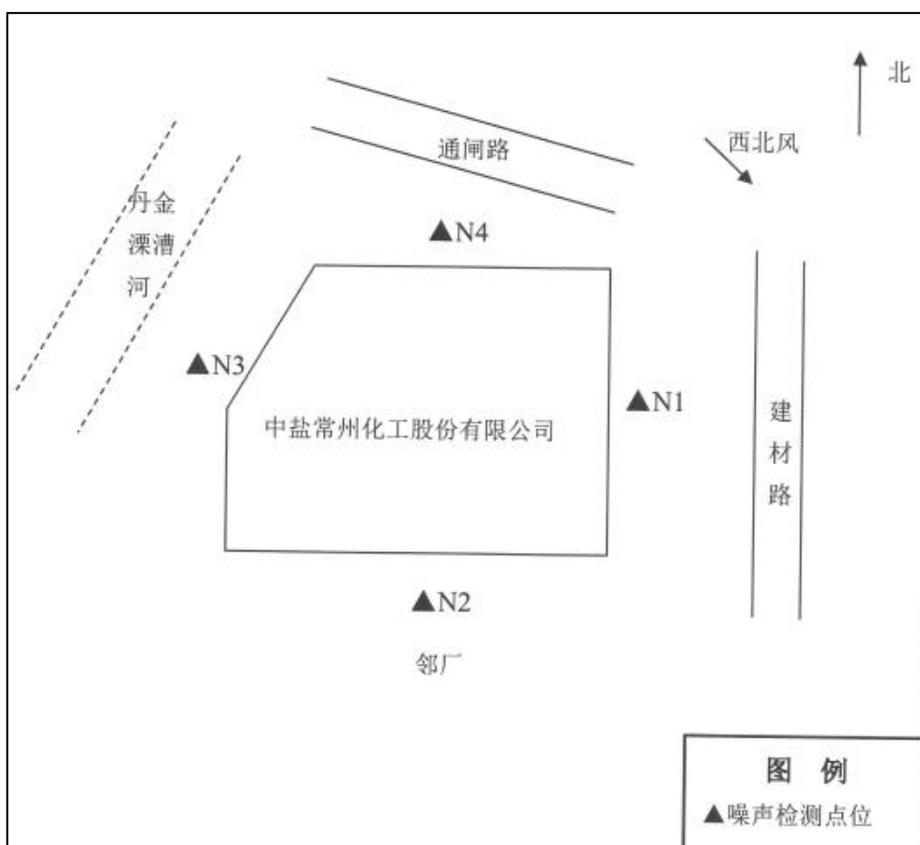


图 7.3-1 噪声监测点位图

8 质量保证及质量控制

本次监测的质量保证按照中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司的《质量手册》的要求,实施全过程质量保证;监测分析项目均按国家和江苏省颁发的有关标准监测分析方法执行,采样人员及实验室分析人员均持证上岗,所有监测仪器结果计量部门检定并在有效期内,监测数据严格执行三级审核制度。

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
废气	VOCs	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定-气相色谱法》(HJ 38-2017)	0.07mg/m ³
	氨	《环境空气和废气氨的测定-纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009)	0.5ug/mL
	硫化氢*	《空气和废气监测分析方法-亚甲基蓝分光光度法》国家环保总局 2003 年(第四版) 5.4.10.3	0.001mg/m ³
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定-甲基橙分光光度法》	0.08mg/m ³
废水	pH	《水质-pH 值的测定-玻璃电极法》(HJ1147-2020)	/
	COD	《水质-化学需氧量的测定-重铬酸盐法》(HJ828-2017)	4mg/L
	SS	《水质-悬浮物的测定-重量法》(GB11901-1989)	/
	全盐量	《水质-全盐量的测定-重量法》(HJ/T51-1999)	10mg/L
	TP	《水质-总磷的测定钼酸铵分光光度法》(GB11893-89)	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》HJ637-2018	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	/

本项目验收监测所采取的监测分析方法均按国家和江苏省颁发的有关标准监测分析方法执行。

8.2 监测仪器

本次验收项目使用监测仪器见表 8-2。

表 8-2 验收采样使用监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	检定/校准情况
1	气象色谱仪 GC9790	ZK-21029	已检定
2	UV-5100 紫外可见分光光度计	ZK-21033	已检定
3	2050 空气/智能 TSP 综合采样器	MR-X-20180007	已检定
4	3072 智能双路烟气采样	MR-X-20180006	已检定
5	EM-3062L 智能综合工况测量仪	MR-X-20180030	已检定
6	T6 新世纪紫外可见分光光度计	MR-X-20180067	已检定
7	气象色谱仪 GC9790	ZK-21029	已检定
8	便携式 pH 计 PHBJ-260	ZK-21044	已检定
9	/	/	已检定
10	ATY224R 万分之一天平	ZK-21001	已检定
11	FA2204E 分析天平	ZK-21082	已检定
12	UV-6100 紫外可见分光光度计	ZK-21032	已检定
13	JLBG-121U 红外测由仪	ZK-21028	已检定
14	声级校准器 AWA6021A	ZK-21039	已检定
15	多功能声级计 AWA6228+3	ZK-21040	已检定
16	三杯式风速仪 YF-1	ZK-21088	已检定
17	分光光度计	721G-100	已检定

本项目验收监测所用监测仪器均经过计量部门检验并在有效期内,实际监测过程中均已校正过监测仪器。

8.3 环境管理检查

(1) 了解环保机构的设置、人员配备和监测能力情况,检查各项环境管理规章制度是否建立、健全;

公司已设置了安环部为公司环保管理部门,废水、废气、固废管理制度、环境管理责任制等管理制度健全。

(2) 调查主要环保设施建设、运行及维护情况;

所有的污染物处理设施均按照项目环评及批复要求进行了建设,有专人定期维护,保证设施的正常运行。

(3) 检查固体废物的收集、贮存、综合利用和无害化处置,以及管理制度的执行情况;

本项目生产过程中产生的废催化剂委托武汉瑞赛柯金属材料有限公

司处置；蒸馏残渣、废过滤膜（废超滤膜、废 RO 膜）、污泥（分离水处理站）、污泥（污水处理回用设施）、废活性炭、废滤芯及废离子树脂委托常州润克环保科技有限公司处置。全厂产生的生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废收集后外售综合利用。

本项目建设有一座 240m² 的危废堆场，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关要求落实相应的污染防治措施。

(4) 检查排污口规范化整治情况；

本项目依托原有排污口，经现场核实，企业共设置污水接管口、雨水排放口和清下水排放口各一个。污水接管口已安装流量计、视频监控装置，雨水排放口处已安装可控电动闸门，并与生态环境主管部门联网。

雨水口、污水接管口、清下水排放口、废气排放口和危废堆场有都设有环保提示性标志牌。

(5) 检查事故防范措施和应急预案的执行情况；

企业已按环评及批复要求，落实了相关污染防治措施，全厂事故应急池总容积 1296m³：其中污水处理站事故应急池 550m³；5 万吨双氧水装置事故应急池 250m³；6 万吨双氧水装置事故应急池 490m³；码头事故应急池 6m³，企业已编制了突发环境事故应急预案，发生事故时按事故应急预案程序进行事故处置。配备了灭火器、消防水系统、应急发电系统等应急物资。

8.4 人员资质

人员资质详见验收报告见表 8.4-1。

表 8.4-1 人员名单表

序号	姓名	工作内容	人员证书
1	苏进祥	现场采样	常州铭瑞环境检测有限公司颁发的检测上岗证
2	李亚	现场采样	常州铭瑞环境检测有限公司颁发的检测上岗证
3	蒋勇	现场采样	常州铭瑞环境检测有限公司颁发的检测上岗证
4	张浩	现场采样	常州铭瑞环境检测有限公司颁发的检测上岗证
5	郑韩飞	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
6	杭泽洋	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
7	潘勇	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检

				测上岗证
8		张彦琪	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
9		叶儒斌	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
10		薛柳	现场采样	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
11	编制人员	刘淑敏	报告编制	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
12	审核人员	王双双	报告审核	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
13		陆飞		中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证
14	签发	潘勇	报告签发	中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司颁发的检测上岗证

本验收项目相关采样人员及实验分析人员均持证上岗。

8.5 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《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样;实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等,并对质控数据分析。

表 8.5-1 废水质量控制统计表

检测项目	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标样		
		个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%
化学需氧量	32	4	12.5	100	6	18.8	100	4	12.5	100	6	18.8	100
石油类	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2	8.33	100
总磷	24	4	16.7	100	6	25	100	6	25	100	2	8.33	100
全盐量	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
悬浮物	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

8.6 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。

(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) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计等进行校核。烟气

监测（分析）仪器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。

(4) 监测数据严格执行三级审核制度

废气监测期间（2022年02月28日、03月1日）监测参数见表 8.6-1。

表 8.6-1 废气质控数据统计表

检测项目	样品数	现场平行			实验室平行			加标			标准样品/标准点		
		个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%	个数	检查率%	合格率%
VOCs（有组织废气）	48	/	/	/	6	12.5	100	/	/	/	4	8.33	100
氨（有组织废气）	12	/	/	/	/	/	/	2	16.7	100	2	16.7	100
VOCs（无组织废气）	120	/	/	/	12	10	100	/	/	/	4	6.95	100
氨（无组织废气）	24	/	/	/	/	/	/	2	8.33	100	2	8.33	100
硫化氢（无组织废气）	24	/	/	/	/	/	/	2	8.33	100	4	16.7	100
氯气	36	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4	11.1	100

8.7 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。监测数据严格执行三级审核制度。气象参数一览见表 8.7-1。

表 8.7-1 噪声质量控制参数一览表

校准时间	声校准器型号	标准校准值 (dB (A))	检测前校准值 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2月28日	AWA6021A	94.0	93.7	93.7	0
3月01日	AWA6021A	94.0	93.7	93.7	0

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次竣工验收监测是对中盐安全环保提升改造项目的环境保护设施建设、管理、运行及污染物排放的全面考核，通过对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准、环境影响评价报告及批复要求。验收监测期间各项环保设施正常运行，现场监测各设备正常运行，满足验收监测的工况要求。

9.2 环保设施处理效率监测结果

9.2.1 废水治理设施

2022年2月，中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司对本项目厂区过氧化氢废水进口、过氧化氢其他废水进口、反渗透纯水箱出口和清下水排口进行了监测；监测结果见表9.2-1。

表9.2-1 废水监测结果 mg/L

采样日期	监测点位		检测结果单位：mg/L				
			pH 值	化学需氧量	石油类	全盐量	总磷
2022.2.28	过氧化氢废水进口	第一次	11.7	7.20x10 ³	39.3	5.23x10 ³	7.34
		第二次	11.5	8.69x10 ³	34.7	5.10x10 ³	7.67
		第三次	11.6	9.09x10 ³	35.7	5.04x10 ³	7.47
		第四次	11.5	8.44x10 ³	37.2	5.12x10 ³	7.4
		平均值	11.6	8.36x10 ³	37.2	5.12x10 ³	7.47
2022.3.01	过氧化氢其他废水进口	第一次	11.5	2.12x10 ³	36	6.35x10 ³	6.33
		第二次	11.6	2.14x10 ³	40	6.84x10 ³	5.93
		第三次	11.7	2.18x10 ³	41.8	7.06x10 ³	6.66
		第四次	11.7	2.20x10 ³	38.2	7.01x10 ³	6.4
		平均值	11.6	2.16x10 ³	39	6.82x10 ³	6.33
2022.2.28	清下水排口	第一次	7.6	2.70x10 ³	17	2.65x10 ³	3.41
		第二次	7.7	2.51x10 ³	15.2	2.87x10 ³	3.43
		第三次	7.6	1.94x10 ³	18.8	2.54x10 ³	3.36
		第四次	7.7	2.09x10 ³	18.8	3.03x10 ³	3.37
		平均值	7.65	2.31x10 ³	17.5	2.78x10 ³	3.39
2022.3.01	清下水排口	第一次	7.7	1.21x10 ³	20	2.81x10 ³	1.04
		第二次	7.6	1.21x10 ³	17.5	2.79x10 ³	1.06
		第三次	7.6	1.19x10 ³	19	2.82x10 ³	1.03

	进口	第四次	7.6	1.20x10 ³	18.8	2.93x10 ³	1.04
		平均值	7.6	1.20x10 ³	18.8	2.84x10 ³	1.04
2022.2.28	反渗透纯水箱出口	第一次	7.7	4L	0.56	10L	0.01L
		第二次	7.6	4L	0.73	23	0.01L
		第三次	7.7	6	0.62	31	0.01L
		第四次	7.8	4L	0.42	17	0.01L
		平均值	7.7	/	0.58	/	/
2022.3.01	水箱出口	第一次	7.4	4L	0.36	10L	0.01L
		第二次	7.7	4L	0.73	14	0.01L
		第三次	7.6	4L	0.81	25	0.01L
		第四次	7.6	4L	0.52	19	0.01L
		平均值	7.6	4L	0.61	/	0.01L
接管标准			6.5-8.5	60	1	/	1
评价结果			各类污染物浓度均满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1中的标准				

表 9.2-2 清下水水质监测结果与评价一览表

采样日期	监测点位		检测结果单位: mg/L	
			化学需氧量	悬浮物
2022.2.28	清下水排口	第一次	14	7
		第二次	12	6
		第三次	10	8
		第四次	11	8
		平均值	12.5	7
2022.3.01	清下水排口	第一次	14	8
		第二次	10	7
		第三次	11	6
		第四次	11	8
		平均值	12.5	7
接管标准			40	30
评价结果			化学需氧量满足原环评批复的标准; 悬浮物满足《化学工业水污染物排放限值》(DB32/939-2020)表1中的标准	

由上表9.2-1、9.2-2可见, 本项目反渗透纯水箱出口水质满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1中的标准; 清下水排口化学需氧量满足原环评批复的标准; 悬浮物满足《化学工业水污染物排放限值》(DB32/939-2020)表1中的标准

9.2.2 废气治理设施

1、有组织排放

本次验收废气监测结果见表 9.2-3~9.2-6，监测结果表明：

(1) 经监测，2022 年 2 月 28 日-3 月 1 日中盐常州化工有限公司分离污水站 11#排气筒排气中，VOCs 排放浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中标准；氨和硫化氢排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准；

(2) 经监测，2022 年 7 月 4 日-5 日中盐常州化工有限公司 12#排气筒排气中，氯气排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）要求；

表9.2-3 有组织废气监测结果（11#排气筒）

水吸收+除水+活性炭活性炭吸附装置		VOCs		
监测点位	监测时间	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	废气流量 m ³ /h（标态）
进口	2022.02.28	8.09	0.057	7055
		7.06	0.050	7069
		9.02	0.064	7103
出口		1.58	0.012	7562
		1.89	0.014	7600
		2.11	0.016	7598
标准		80	7.2	/
水吸收+除水+活性炭活性炭吸附装置		VOCs		
监测点位	监测时间	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	废气流量 m ³ /h（标态）
进口	2022.03.01	8.58	0.062	7194
		7.18	0.052	7261
		7.37	0.052	6999
出口		1.71	0.013	7472
		2.78	0.021	7469
		2.69	0.020	7468
标准		80	7.2	/
水吸收+除水+活性炭活性炭吸附装置		氨		
监测点位	监测时间	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	废气流量 m ³ /h（标态）
进口	2022.02.28	3.68	0.026	7055
		4.61	0.033	7069

		3.25	0.023	7103
出口		0.65	0.005	7562
		0.24	0.002	7600
		0.20	0.002	7598
标准		5.0	4.9	/
水吸收+除水+活性炭活性炭吸附装置		氨		
监测点位	监测时间	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	废气流量 m ³ /h (标态)
进口	2022.03.01	3.30	0.024	7194
		3.77	0.027	7261
		3.97	0.028	6999
出口		0.52	0.004	7472
		0.86	0.006	7469
		0.06	0.003	7468
标准		5.0	4.9	/
水吸收+除水+活性炭活性炭吸附装置		硫化氢*		
监测点位	监测时间	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	废气流量 m ³ /h (标态)
进口	2022.02.28	ND	/	7040
		ND	/	7051
		ND	/	7063
出口		ND	/	4575
		ND	/	4808
		ND	/	4700
标准		0.60	0.33	/
水吸收+除水+活性炭活性炭吸附装置		硫化氢*		
监测点位	监测时间	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	废气流量 m ³ /h (标态)
进口	2022.03.01	ND	/	7101
		ND	/	7066
		ND	/	7129
出口		ND	/	4807
		ND	/	4724
		ND	/	4934
标准		0.60	0.33	/
备注	1、“ND”标示未检出，即检测结果低于检出限；②带“*”项目未经认可，不在我公司 CMA 认可范围内，故分包给其他有资质的单位监测			

表9.2-4 有组织废气监测结果 (DA012#排气筒)

循环碱吸收装置		氯气		
监测点位	监测时间	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	废气流量 m ³ /h (标态)
出口	2022.07.04	1.31	0.008	6200
		1.98	0.012	6280
		1.86	0.012	6580
标准		8	/	/
出口	2022.07.05	1.88	0.012	6200
		1.70	0.011	6460
		1.51	0.009	6160
标准		8	/	/

表 9.2-3-9.2-4 可见，在项目正常生产的情况下，各排气筒中 VOCs 排放浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 1 中标准；氨和硫化氢排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中标准；氯气排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015) 要求；

(2) 无组织排放

2022年2月28日-3月1日，中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司对废气厂界、厂区各污染因子进行了监测。监测结果见表9.2-7。

表9.2-7 无组织排放监控点监测结果统计表 单位：mg/m³

采样地点及采样频次		监测结果 单位：mg/m ³					
		2022年2月28日			2022年3月01日		
		VOCs	氨	硫化氢	VOCs	氨	硫化氢
下风向 G2 西厂界	第一次	0.88	0.04	0.006	1.11	0.03	ND
	第二次	0.71	ND	0.006	1.08	0.04	0.002
	第三次	0.77	0.04	0.004	1.20	0.06	0.005
下风向 G3 西厂界	第一次	0.72	0.15	0.009	0.82	0.06	0.002
	第二次	0.81	0.05	0.004	0.79	0.07	0.003
	第三次	0.51	0.04	0.006	1.18	0.09	0.005
下风向 G4 西厂界	第一次	1.14	0.25	0.004	0.83	0.22	0.002
	第二次	0.76	0.07	0.005	0.72	0.08	0.002
	第三次	0.50	0.04	0.006	0.66	0.15	0.003
上风向 G1 东厂界	第一次	0.66	0.05	0.01	1.32	0.06	0.002
	第二次	0.72	ND	ND	1.18	0.06	0.006

	第三次	0.76	0.06	0.013	1.10	0.07	0.004
标准限值		4.0	2.0	0.1	4.0	2.0	0.1
车间外 G5	第一次	0.75	/	/	1.22	/	/
	第二次	0.78	/	/	0.98	/	/
	第三次	0.96	/	/	0.63	/	/

2022年7月04日-7月05日，江苏佳蓝检验检测有限公司对次氯酸钠车间及厂界的污染因子氯气进行了监测。监测结果见下表。

(续表) 表9.2-7 无组织排放监控点监测结果统计表 单位: mg/m³

采样地点及采样频次		监测结果 单位: mg/m ³	
		2022年7月04日	2022年7月05日
		氯气	
下风向 G2 西厂界	第一次	ND	ND
	第二次	ND	ND
	第三次	ND	ND
下风向 G3 西厂界	第一次	ND	ND
	第二次	ND	ND
	第三次	ND	ND
下风向 G4 西厂界	第一次	ND	ND
	第二次	ND	ND
	第三次	ND	ND
上风向 G1 东厂界	第一次	ND	ND
	第二次	ND	ND
	第三次	ND	ND
标准限值		0.02	0.02
G5 次氯酸钠车间	第一次	ND	ND
	第二次	ND	ND
	第三次	ND	ND

注：“ND”表示未检出，氯气的检出限为 0.02mg/m³

由上表可见，根据监测结果，厂界无组织排放的 VOCs 厂界浓度最高值符合《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表 2 标准；氨和硫化氢排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中标准；车间外无组织 VOCs 浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准；厂界的氯气浓度均未检出，符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 5 边界大气污染物特别排放限值。

9.2.3 噪声治理设施

2022 年月 02 月 28 日-03 月 01 日，中科阿斯迈（江苏）检验检测有限公司对本项目厂界噪声进行了监测，具体噪声监测情况见表 9.2-8。

表 9.2-8 厂界噪声监控点监测结果统计表

监测时间	监测点位	监测值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2.28	N1 东厂界	58.4	49.3	65	55	达标	达标
	N2 南厂界	57.3	50.4	65	55	达标	达标
	N3 西厂界	55.6	48.1	65	55	达标	达标
	N4 北厂界	53.1	46.1	65	55	达标	达标
3.01	N1 东厂界	59.2	49.4	65	55	达标	达标
	N2 南厂界	56.2	48.2	65	55	达标	达标
	N3 西厂界	55.4	47.1	65	55	达标	达标
	N4 北厂界	53.6	47.6	65	55	达标	达标
备注	监测期间，12 月 11 日天气晴，风向东北，平均风速 2.1m/s，12 月 12 日天气晴，风向东，平均风速 1.8m/s。						

监测结果表明本项目四周厂界昼夜间厂界环境噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类排放限值。

9.2.4 污染物排放总量核算

本项目实测排放总量、《变动影响分析》重新核定量及环评批复量见表 9.2-9。

本项目不新增接管废水。6 万吨过氧化氢冷却循环水不再排入无机污水站处理，排水经 1#RO 膜处理，淡水回用于该冷却循环系统，浓水与 RO 膜清洗废水及碱喷淋塔废水进入分离水处理站（原有部分）+新增一套 150m³/d 污水处理设施处理后回用至 6 万吨过氧化氢装置区冷却水，不外排，蒸馏残渣委外处置。本项目产生的循环冷却系统的回用水，水质执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中冷却用水-敞开式循环冷却水系统补水水质标准。

本项目清下水排口执行《化学工业水污染物排放限值》（DB32/939-2020）中的排放限值和原环评批复（详见附件 1）中较低的直排排放限值。

本项目过氧化氢技改及污水处理站的 VOCs 执行《化学工业挥发性有

机物排放标准》(DB32/3151-2016)中表1挥发性有机物排放限值;氨和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993表1中二级标准;次氯酸钠装置区次钠反应槽产生的氯气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表4大气污染物特别排放限值。

无组织废气执行不同标准中规定最严格的浓度限值。厂区无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),厂界无组织废气执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1标准;厂界氯气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表5边界大气污染物特别排放限值。

根据验收监测报告中排气筒出口排放速率数据可计算出实际各因子排入外环境量,符合变动影响分析重新核定量及环评批复要求。

表 9.2-9 主要污染物排放总量 单位: t/a

种类	污染物名称	验收监测总量	2019年常规监测计算总量	环评批复量(t/a)	“以新带老”削减量	本项目排放量(t/a)	全厂排放量(t/a)	需申请的排放增减量(t/a)	变动影响分析重新核定量	实测排放量	是否符合	
废气	有组织	芳烃	3.02	0.413	5.041	/	0.1	5.141	0.1	0.1	0.015	符合
		过氧化氢	0.051	/	2.8	/	/	2.8	0	/	/	符合
		磷酸雾	/	/	0.018	/	/	0.018	0	/	/	符合
		粉尘	25.96	/	14.614	14.4	/	0.214	-14.4	/	/	符合
		Cl ₂	0.0028	0.05	0.1598	/	0.059	0.2188	+0.059	0.059	/	符合
		HCl	0.0075	0.02	1.74	/	/	1.74	0	/	/	符合
		氯乙烯	0.0001	/	2.4	2.4	/	0	-2.4	/	/	符合
	VOCs (含芳烃、氯乙烯)	3.0201	0.413	7.441	2.4	0.1	5.141	-2.3	0.1	/	符合	
	无组织	VOCs (芳烃)	/	/	0.87	0.87④	0.01	0.01	-0.86	0.01	0.015	符合
		过氧化氢	/	/	0.5	/	/	0.5	0	/	/	符合
		磷酸雾	/	/	0.004	/	/	0.004	0	/	/	符合
		粉尘	/	/	0.211	/	/	0.211	0	/	/	符合
		Cl ₂	/	/	0.136	0.136②	0.07	0.07	-0.129	0.07	/	符合
		HCl	/	/	0.748	/	/	0.748	0	/	/	符合
NH ₃		/	/	1	/	/	1	0	/	/	符合	
接管废	总量	766411	28150	435975	398400	/	37575	-398400	/	/	符合	

水	(m ³ /a)										
	COD	24.99	1.83	46.78	42.65	/	4.13	-42.65	/	/	符合
	SS	7.66	0.169	50.18	45.86	/	4.32	-45.86	/	/	符合
	NH3-N	11.15	0.002	0.785	0.628	/	0.157	-0.628	/	/	符合
	TP	0.298	0.005	0.148	0.128	/	0.02	-0.128	/	/	符合
	氯乙烯	0.0046	/	0.27	0.27	/	0	-0.27	/	/	符合
	石油类	1.95	/	0.97	0.97	/	0	-0.97	/	/	符合
清下水	总量 (m ³ /a)	918557	515247.42	1322866	226778.85 ^⑤	1188.12	1097275.27	-225590.73	1188.12	1188.12	符合
	COD	24.379	3.243	49.04	8.25	0.05	40.84	-8.2	0.05	0.0148	符合
	SS	7.064	/	45.51	7.93	0.04	37.62	-7.89	0.04	0.0083	符合
	盐分	/	/	2650.56	/	0	2650.56	0	0	0	符合
	活性氯	0.27	/	0.272	/	0	0.272	0	0	0	符合
固废	0	0	0	/	0	0	0	0	0		

10 验收监测结论

中盐常州化工股份有限公司（以下简称“中盐常化”）由中国盐业集团有限公司于2010年3月重组江苏江东化工股份有限公司设立。2015年11月，与中盐安徽红四方股份有限公司实施了联合重组，中盐常化注册资本变更为67428万元，中盐红四方持股中盐常化86.8%。中盐常化位于江苏省金坛经济开发区建材路18号。

企业于2020年6月申报了“中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目”，并委托江苏金易惠环保科技有限公司编制了《中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目环境影响报告书》，于2020年11月取得常州生态环境局的批复（常环审【2020】14号）。

本项目于2021年2月起开工建设，于2022年3月建成，实际已建的主体工程及环保治理设施均已投入运行具备了项目竣工验收监测条件。本次验收为本项目已建成部分安全环保工程的验收，产品方案见下表。

表10-1 已建成项目产品方案

项目名称	生产项目	产品名称	技改环评设计能力 (t/a)			实际建成产能 (吨/年)	生产时数 (h/a)
			技改前产能	本项目	技改后产能		
中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目	6万吨双氧水生产区	工业级双氧水(以27.5%计)	60000	0	60000	60000	8000
	5万吨双氧水生产区	27.5%工业级双氧水	0	5090.9	5090.9	5090.9	
		35%食品级过氧化氢	15000	-10000	5000	5000	
		50%食品级过氧化氢	5000	0	5000	5000	
		35%工业级过氧化氢	27858	0	27858	27858	
		35%高品质过氧化氢	0	+6000	6000	6000	
		氧化铝(副产品)	200	0	200	200	

已建成项目于2022年2月进行调试，调试正常且具备竣工验收监

测条件后，于2022年2月28日-3月1日，委托中科（阿斯迈）检验检测有限公司对本项目进行了现场验收监测。

本项目实行三班制（每班8小时），年工作334天，即年工作8000小时。

10.1 验收监测期间工况

2022年2月28日、2022年3月1日及2022年7月4-5日验收监测期间，该项目各项环保治理设施均处于正常运行状态，满足竣工验收监测工况条件的要求。

表 10-2 监测期间运行工况一览表

监测日期	生产项目		全厂产能/t	实际日量/t	运行负荷%
2022.2.28	6万吨双氧水生产区	工业级双氧水(以27.5%计)	60000	190	95
	5万吨双氧水生产区	27.5%工业级双氧水	5090.9	14	82
		35%食品级双氧水	5000	14	81
		35%工业级双氧水	27858	90	96
		35%高品质双氧水	6000	18	90
		50%食品级双氧水	5000	15	90
		氧化铝（副产品）	200	0.5	75
2022.3.01	6万吨双氧水生产区	工业级双氧水(以27.5%计)	60000	192	96
	5万吨双氧水生产区	27.5%工业级双氧水	5090.9	14	82
		35%食品级双氧水	5000	13	76
		35%工业级双氧水	27858	88	94
		35%高品质双氧水	6000	17	85
		50%食品级双氧水	5000	14	88
		氧化铝（副产品）	200	0.5	75

10.2 环境保护设施调试效果

监测结果表明：

(1) 水环境保护设施：本项目过氧化氢项目循环冷却水排水、碱喷淋废水、RO膜冲洗水经厂内污水站处理后回用至该项目循环冷却系统，不外排，回用水水质满足《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却系统补充水标准；纯水制备浓水经厂内无机污水站处理达标后排入丹金漂漕河(水质按COD_{Cr}不

大于40mg/L, SS不大于30mg/L控制)。本项目不新增接管废水。监测结果表明,反渗透纯净水箱出口及清下水排口各因子指标较低,符合排放标准。

(2) 大气环境保护设施:

本项目中次氯酸钠装置区次钠反应槽放空过程产生的废气(氯气)经循环碱液吸收处理后通过 25m 高排气筒(12#)排放。氯气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 4 大气污染物特别排放限值。

分离水处理站中的收集池和处理池加盖密闭后废气收集均引入碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒(11#)排放,新建设的 150t/d 污水处理回用设施废气与该分离污水站所产废气合并处理,采用碱喷淋塔+二级活性炭吸附处理后由 15m 排气筒(11#)排放至外环境。过氧化氢技改及污水处理站的 VOCs 执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)中表 1 挥发性有机物排放限值;氨和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 中二级标准。

本项目无组织废气执行不同标准中规定最严格的浓度限值。厂区内无组织废气(VOCs)执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),厂界无组织废气(VOCs)执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表 1 标准;厂界氯气执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 5 边界大气污染物特别排放限值。

(3) 声环境保护设施:监测期间,四周厂界昼夜间厂界环境噪声均符合GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表1中3类排放限值。

(4) 固废处理环保设施:验收期间,已建成项目固体废物进行分类处理,做到了资源化、减量化、无害化,危险废物暂存场所按照

国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求落实，经现场查看，已建成项目建设一座240m²的危废堆场，危废堆场已作防腐防渗，实际生产过程中全厂产生的危废已与有资质处置单位签订了危险废物处置合同，生活垃圾由环卫清运。固废暂存场所按环保要求建设，设有环保提示性标志牌。

本项目污染物排放总量符合审批意见中总量控制指标要求。

10.3 结论

中盐常州化工股份有限公司位于江苏省金坛经济开发区建材路18号，2020年6月企业申报了“中盐常州化工股份有限公司安全环保提升改造项目”，于2020年11月取得常州生态环境局的批复（常环审【2020】14号）。本项目于2021年2月开工建设，于2022年3月建成，主体工程及环保治理设施经调试后，具备了项目竣工验收监测条件。

本次验收的范围是：次氯酸钠装置安全环保提升改造项目中次氯酸钠装置区的无组织废气（氯气）改为有组织收集，通过管道连接，经循环碱液吸收处理达标后由新增的12#排气筒（25m）排放；过氧化氢装置综合改造项目中新增RO膜提纯装置及相应的贮槽设施、双氧水污水处理装置提升、凉水塔节能提升、适应性改造的工程内容、废气处理装置提升。针对以上已建成项目开展竣工环境保护验收。

中盐常州化工股份有限公司在监测期间正常生产，环保设施正常运行，符合验收监测要求。

公司在项目的设计、建设阶段，委托有资质的单位对该项目进行了环境影响评价，该公司配备了兼职管理人员从事环保管理，建立了环保管理制度。本项目环境治理设施按照环评及批复要求进行了建设，定期维护，保证设施的正常运行。

本项目设置卫生防护距离700米，卫生防护距离范围内无居民点等敏感保护目标。

根据环评及其批复要求：

全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。严格落实大气污染防治措施，确保各类废气的处理达到《报告书》提出的要求。

本项目废气排放执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

按“雨污分流、清污分流”原则建设厂区给排水系统。本项目过氧化氢项目循环冷却水排水、碱喷淋废水、RO膜冲洗水经厂内污水站处理后回用至该项目循环冷却系统，不外排，回用水水质满足《城市污水再生利用—工业用水水质》(GB/T19923-2005)中敞开式循环冷却系统补充水标准；纯水制备浓水经厂内无机污水站处理达标后排入丹金溧漕河(水质按COD_{Cr}不大于40mg/L，SS不大于30mg/L控制)。本项目不新增接管废水。

选用低噪声设备，高噪声设备须采取有效减振、隔声、消声等降噪措施并合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求

严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须按报告书要求全部安全处置。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置，防止造成二次污染。

加强环境风险管理，落实《报告书》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，有效防范因污染物事故排放可能引发的环境风险。建立健全环境保护公众参与机制和信息沟通平台，积极回应公众合理环境诉求。配合地方政府及相关部门落实《报告书》提出的卫生防护距离要求。

按《报告书》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。

落实《报告书》中提出的土壤和地下水污染防控要求，做好土壤和地下水污染防治工作。

企业能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物均达标排放，固废零排放。各类污染物排放总量均满足常州市生态环境局环评批复中的总量控制指标要求，环评批复中的各项要求基本落实。

11、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“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		中盐常州化工有限公司安全环保提升改造项目			项目代码		/		建设地点		常州市金坛经济开发区建材路18号						
	行业类别（分类管理名录）		C2619 其他基础化学原料制造			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		31°46'47.49" 119°35'19.76"						
	设计生产能力		年产10%次氯酸钠13600t，工业级过氧化氢(以27.5%计)65090.9t，35%食品级过氧化氢5000t，50%食品级过氧化氢5000t，35%工业级过氧化氢27858t，35%高品质过氧化氢6000t，氧化铝（副产品）200t（本项目为部分验收）			实际生产能力		年产10%次氯酸钠13600t，工业级过氧化氢(以27.5%计)65090.9t，35%食品级过氧化氢5000t，50%食品级过氧化氢5000t，35%工业级过氧化氢27858t，35%高品质过氧化氢6000t，氧化铝（副产品）200t(本项目为整体验收)		环评单位		江苏金易惠环保科技有限公司						
	环评文件审批机关		常州市生态环境局			审批文号		常环审[2020]14号		环评文件类型		报告书						
	开工日期		2021.1			竣工日期		2022.3		排污许可证申领时间		/						
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		排污许可证编号		/						
	验收单位		江苏金易惠环保科技有限公司			环保设施监测单位		中科阿斯迈（江苏）检测检验有限公司		验收监测时工况		76%-82%						
	投资总概算（万元）		2700			环保投资总概算（万元）		90		所占比例（%）		3.3						
	实际总投资（万元）		2700			实际环保投资（万元）		90		所占比例（%）		3.3						
	废水治理（万元）		40	废气治理（万元）		50	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		8000						
	运营单位		中盐常州化工有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320400732252465D		验收时间		2022.6						

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)	
	接管废水量	435975	/	/	/	/	/	/	/	398400	/	37575	/	-398400
	COD	46.78	4L-6	60	1.29	1.29	0	0	42.65	/	4.13	/	/	-42.65
	SS	50.18	/	/	0.26	0.26	0	0	45.86	/	4.32	/	/	-45.86
	NH ₃ -N	0.785	/	/	/	/	/	/	0.628	/	0.157	/	/	-0.628
	总磷	0.148	/	/	0.01	0.01	0	0	0.128	/	0.02	/	/	-0.128
	氯乙烯	0.27	/	/	/	/	/	/	0.27	/	0	/	/	-0.27
	石油类	0.97	0.36-0.81	/	/	/	/	/	0.97	/	0	/	/	-0.97
	清下水总量	1322866	/	/	1188.12	0	1188.12	1188.12	226778.85	/	1097275.27	/	/	-225590.73
	COD	49.04	10-14	40	0.05	0	0.0148	0.05	8.25	/	40.84	/	/	-8.2
	SS	45.51	6-8	30	0.1	0.06	0.0083	0.04	7.93	/	37.62	/	/	-7.89
	有组织废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	5.041	1.58-2.78	80	1	0.9	0.015	0.1	/	/	5.141	/	/	/
	粉尘	14.614	/	/	/	/	/	/	14.4	/	0.214	/	/	-14.4
	氯气	0.1598	/	/	1.18	1.121	0.059	0.059	/	/	0.2188	/	/	+0.059
	氯化氢	1.74	/	/	/	/	/	/	/	/	1.74	/	/	/
	氯乙烯	2.4	/	/	/	/	/	/	2.4	/	0	/	/	-2.4
	氨	/	0.20-0.86	/	0.214	0.186	0.028	0.028	/	/	/	/	/	+0.028
	硫化氢	/	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	30.54	30.54	0	0	0	0	0	0	/	0
与项目相关的其他污染物	VOCs	0.87	0.75-0.96	6.0	0.01	0	/	0.01	/	/	/	/	/	
	氯气	0.136	/	/	0.07	0	/	0.07	0.129	/	0.07	/	-0.129	

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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。