浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目竣工环境保护验收监测报告

浙江兆和化工有限公司 衢州国利环境工程有限公司 二〇二三年八月

建设单位(盖章):浙江兆和化工有限公司

法人代表: 周兆良

项目负责人: 周熠阳

电话:18057026566

邮编: 324000

地址: 衢州市高新技术产业园区绿茵路 6号

咨询单位(盖章): 衢州国利环境工程有限公司

项目负责人: 毛冬骏

编制人: 毛冬骏

审核人: 姚建霞

电话: 0570-8870132

邮编: 324000

地址: 衢州市柯城区新湖城市商业广场 6 幢 907 室

验收监测单位: 浙江环资监测集团有限公司

目录

1	项目机	既况	1
2	验收值	支据	2
	2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度;	2
	2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范;	2
	2.3	建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定:	3
	2.4	其他相关文件	3
3	项目建	建设情况	4
	3.1	地理位置及平面布置	4
	3.2	建设内容	4
	3.3	设备情况	6
	3.4	主要原辅材料及燃料	7
	3.5	水源及水平衡	8
	3.6	生产工艺	9
	3.7	辅助及公用工程	9
	3.8	项目变动情况	10
4	环境仍	R护设施	13
	4.1	污染物治理处置设施	13
	4.2	其他环境保护设施	17
	4.3	环保设施投资及"三同时"落实情况	18
5	环境影	影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	20
	5.1	环境影响报告书主要结论与建议	20
	5.2	审批部门审批决定	24
6	验收抄	丸行标准	29
	6.1	废气执行标准	29
	6.2	废水执行标准	29
	6.3	噪声执行标准	31
	6.4	固废执行标准	31

7.1 环境保护设施调试运行效果	32
8 质量保证和质量控制	34
8.1 监测分析方法	34
9 验收监测结果	35
9.1 生产工况	35
9.2 环保设施调试运行效果	35
10 验收监测结论	42
10.1 环保设施调试运行效果	42
10.2 综合结论	43
10.3 建议	43
建设项目竣工环境保护"三同时"验收登记表	45
附件 1: 营业执照	46
附件 2. 项目备案通知书	47
附件 3: 项目环评批复	49
附件 4: 废水处理合同	55
附件 5: 固废处置合同	60
附件 5: 应急预案备案表	76
附件 6: 排污许可证及排污交易单	77
附件 8: 工况证明	79
附件 9: 情况说明	80
附件 10: 监测报告	81
附件 11: 企业雨污水管网图	97
附件 12: 平面布置图	98
附件 13: 专家意见及修改说明	99
第二部分 其他需要说明的事项	108

1 项目概况

浙江兆和化工有限公司创建于 2006 年,注册资本 300 万元,占地面积 17.27 亩,位于衢州市高新技术产业园区绿茵路 6 号,是一家专业从事汽车安全气囊气体发生剂和生物化工助剂研发、生产、销售的企业。

浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目于 2018年 3 月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制完成《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书》; 2018年 4 月 6 日通过原衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局审批(衢环集建[2018]17号)。项目新增 1200t/a 亚纳米三羟基硝基合铜产能,生产过程产生的废气、废水和原有项目合并处理。同时对原有废气废水处理设施进行技术改造,将原有废气处理设施改造为"八级水吸收+二级尿素吸收"处理后 20m 高的排气筒高空排放,新建污水处理站代替原有的 20t/d 污水处理站,废水经处理后送巨化环科污水处理厂处理。

本项目于 2020 年 9 月开工建设, 2022 年 9 月建成; 项目实际总投资 2700 万元, 实际环境保护投资 940 万元, 环保投资占总投资 34.8%。企业于 2022 年 9 月 17 日重新申请排污许可证, 并获得批准, 取得排污许可证编号 91330800797600061K001Q, 有效期 2022 年 9 月 17 日至 2027 年 9 月 16 日。

本次验收为浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目整体验收,验收范围为:新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目整体验收。在现场踏勘以及对相关资料收集的基础上编制《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目竣工环境保护验收监测方案》,而后根据《验收监测方案》,并委托浙江环资检测集团有限公司对本项目进行环保"三同时"验收监测。浙江环资检测集团有限公司于 2023 年 5 月 31 日~6 月 01 日对该项目进行了现场监测。

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》,中华人民共和国主席令第九号,2015 年1月1日起实施;
 - (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行);
- (3)《中华人民共和国土壤污染防治法》,第十三届全国人大常委会, 2018.8.31 通过,2019.1.1 实施;
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》,第十三届全国人大常委会, 2018.10.26 修订,2018.10.26 施行;
 - (5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日);
 - (6)《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);
- (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号),国家环境保护部,2017年11月20日;
 - (8) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行);
- (9)《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):
 - (10) 《关于实施建设项目竣工环境保护企业自行验收管理的指导意见》:
- (11)《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知 (征求意见稿)》(环办环评函[2017]1235号,2017年8月,国家环保部);
- (12)《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);
- (13)《浙江省建设项目环境保护管理办法》,浙江省人民政府令第 364 号,2018 年 3 月 1 日:
- (14)《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,环境保护部办公厅,2015年12月30日;
- (15) 《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),生态环境部办公厅,2020年12月16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》,国家环境保护部,2018年5月16日;

- (2) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),2017年4月 25日;
 - (3)《排污许可证申请与核发技术规范 无机化学工业》(HJ 1035—2019)。

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定:

- (1)《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书》,浙江联强环境工程技术有限公司,2018年3月;
- (2)《关于浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书环境影响报告书审查意见的函》,衢环集建[2018]17号,原衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局,2018年4月16日。

2.4 其他相关文件

- (1)《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目废水委托检测(验收检测)》(浙环检水字(2023)第 060901号、浙江环资检测集团有限公司):
- (2)《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目无组织废气、废气委托检测(验收检测)》(浙环检气字(2023)第 060901 号、浙江环资检测集团有限公司);
- (2)《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目噪声委托检测(验收检测》(浙环检噪字(2023)第 060901号、浙江环资检测集团有限公司):

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于衢州市高新技术产业园区绿茵路6号。厂界东侧紧邻浙江邦成化工有限公司;厂界南侧紧邻纬一路,隔路为浙江华晶氟化学科技有限公司;厂界西侧为空地,隔空地为金沙大道和S460连接路。



图 3.1-1 项目周边位置图

厂区自南向北依次为GT厂房、成品厂房、CBCN厂房一、CBCN厂房二、甲类仓库、硝酸储罐区、事故应急池、消防池,废气处理设施位置不变,废水处理设施位于CBCN厂房二东侧。项目主要装置设置在CBCN厂房一和CBCN厂房二中,雨水排放口及废水排放口均位于厂区南侧(靠绿荫路),废气处理和废水处理设施位于CBCN厂房一北侧,危废仓库位于CBCN厂房二北侧,具体厂区平面布置图见附图,厂区布置情况较原环评未发生较大变化。

3.2 建设内容

1、产品方案及规模

具体产品方案见表 3.3-1。

	次 5.1-1 正亚/ 阳刀采用见(tray							
产品名称		环评产能 (t/a)	验收产能(t/a)	2022.9.1-2023.6.1 生产情 况(t)	备注			
主产品 亚纳米三羟基硝 基合铜		1200	1200	786				
副产品	硝酸钠	1273.535	1273.535	834.16				

表 3.1-1 企业产品方案情况(t/a)

产品质量标准如下,指标见表 3.3-2、表 3.3-3。

表 3.1-2 亚纳米三羟基硝基合铜质量指标

项目	标准
	本次新建项目
铜含量,%	51.60~54.40
氮含量,%	23.54~27.16
加热减量,%	0.50
Bi	50ppm
粒度分布	0.1um~25um
硝酸钠含量,%	0.05

表 3.1-3 工业硝酸钠标准 (GB/T4553-2016)

			标 准			
项目		一般工业型				
		优等品	一等品	合格品		
硝酸钠(NaNO ₃), w	\	99.7	99.3	98.0		
水分,w	\leq	0.5	1.5	2.0		
水不溶物,w	\leq	0.02	0.03	-		
氯化物(以NaCl计),w	\leq	0.03	0.30	-		
亚硝酸钠(NaNO ₂),w	\leq	0.01	0.02	0.10		
碳酸钠(NaCO ₃),w	\leq	0.05	0.05	0.10		
硝酸钙(Ca(NO ₃) ₂),w	\leq	0.03	-	-		
硝酸镁(Mg(NO ₃) ₂),w	\forall	0.03	-	-		
铁 (Fe), w	\leq	0.002	0.005	0.005		
硼酸(H ₃ BO ₃),w	\bowtie	0.1	0.2	-		
松散度	\geqslant	90				
Cu	€	5ppm				

- 注: 1、除水分、铁、松散度指标外,其他指标均以干基计。
 - 2、水分以出厂检验结果为准。
 - 3、硼酸指标为硼酸联产硝酸钠产品控制指标。
 - 4、一般工业型松散度指标为防结块剂产品控制项目。

2、工程组成

项目位于衢州市高新技术产业园区绿茵路 6 号, 浙江兆和化工有限公司厂区内, 具体建设内容见下表。

表 3.1-4 项目组成及建设内容

	次 5.1-4							
序号			实际建设内容					
_		主体工程	Ē					
1.1	产品方案	新增 1200t/a 亚纳米三羟基硝基合铜	新增 1200t/a 亚纳米三羟基硝基合铜					
1.2	生产装置	新增反应釜、离心机、过滤器、喷雾干燥器、 冷凝器等	新增反应釜、离心机、过滤器、喷雾干燥器、 冷凝器等					
1.3	生产原料	铜、酸、碱等	铜、酸、碱等					
1.4	生产车间	利用现有的 CBCN 生产车间布置生产氢氧化铜,另新建一座厂房用于 CBCN 反应和离心	利用现有的 CBCN 生产车间布置生产氢氧化铜,已新建一座厂房用于 CBCN 反应和离心					
		公用及辅助	工程					
	给给水	本项目供水从园区供水管网接入,改造企业 现有供水网络	本项目供水从园区供水管网接入,改造企业现 有供水网络					
2.1	排 水 系 排水 统	理后经槽车送巨化清泰污水处理厂达标处 理后排入乌溪江;生活污水经厂区化粪池处	实施清污分流、雨污分流。生产废水经厂区预 处理后和经化粪池处理后的生活污水一起经纳 管送巨化环科污水处理厂处理达标后排入乌溪 江;雨水可排入园区雨水管网进入大排渠后排 入江山港;					
2.2	供热系统	依托现有供热管网,由巨化热电厂供给,年 蒸汽用量约为 1.08 万 t	依托现有供热管网,由巨化热电厂供给					

		项目需新增一台 40kW 的冷水机组,另外项	
2.3	冷却系统	目利用现有的水循环装置最大设计供给能	项目新增一台 40kW 的冷水机组,另外项目利用
2.5		力 500m³/h,设计进水温度 25~32℃、出水	现有的水循环装置
		温度 30℃~37℃	
2.4	供电系统	改造现有供电系统,年用电量约为 200 万	己改造现有供电系统
2.4	八七水池	kWh	口及退死有 K 电水坑
		项目原辅材料及产品均采用汽车运输,液体	项目原辅材料及产品均采用汽车运输,液体原
2.5	贮运系统	原料浓硝酸及液碱均采用储罐贮存, 铜板采	料浓硝酸及液碱均采用储罐贮存,铜板采用钢
		用钢带捆扎	带捆扎
三		环保工程	
		在现有的"四级水吸收+二级碱吸收"废气	
		处理设施基础上新增四个废气处理塔,技改	 在现有的"四级水吸收+二级碱吸收"废气处理
	废气处理 设施	为"八级水吸收+二级尿素吸收"处理工艺,	
2 1		同时将现有的 15m 高排气筒增加到 20m 高。	设施基础上新增四个废气处理塔,技改为"八级
		待废气处理设施建成后,将现有项目的废气	水吸收+二级尿素吸收"处理工艺后 20m 高空排
		与技改项目的废气收集后一起纳入该废气	放
		处理设施处理	
		新建一套处理能力为 100t/d 的废水处理设	
		施,代替现有的 20t/d 废水处理设施,废水	目前已新建一套处理能力为30t/h的废水处理设
		处理工艺不变。待项目实施后,全厂废水均	施(原环评要求建设100t/d的废水处理设施),
		排入新建废水处理设施处理,处理达标后送	废水处理工艺不变。全厂废水均排入新建废水
3.2	废水处理	巨化清泰污水处理厂处理。事故状态下事故	处理设施处理,处理达标后送巨化环科污水处
	设施	废水均进入事故池进行暂存, 现有事故池大	理厂处理。事故状态下事故废水均进入事故池
		小约 220m3,企业拟新建一座 300m3 的事故	进行暂存,目前将原有 220m3 事故应急池进行
		应急池,原有事故应急池作为废水暂存池,	扩建,扩建为大小约 540m3 事故应急池。
		待项目完成后,全厂应急池大小约 300m ³	
3.3	固废处置	本项目依托现有固废暂存场所	新建危废仓库
四		储运工程	Ē
4.1	原料储运	液体原料浓硝酸及液碱均委托当地运输部	液体原料浓硝酸及液碱均委托当地运输部门通
4.1	原料循区	门通过槽车承运,其它固体物料采用汽运	过槽车承运,其它固体物料采用汽运
4.2	产品储运	采用汽车运输	采用汽车运输
		TH 7/47 1-15 VIT	

5、项目投资情况

本项目环评总投资 2500 万元,环评保护投资 158 万元,环保投资占总投资的 6.32%。项目实际总投资 2700 万元,实际环境保护投资 900 万元,环保投资占总投资 33.33%。

6、劳动定员及生产班制

项目定员 20 人,年工作日为 300 天。生产装置及辅助装置均按四班三运转连续生产,辅助工人及管理人员实行白班制。

3.3 设备情况

本项目具体设备情况见表 3.3-1;

表 3.3-1 主要设备情况表

序	名称	环评		实际		备注	
号	石你	型号规格	数量(台)	型号规格	情况(台)	首 住	
1	溶解槽	V=10.0m ³	9	V=24.0m ³	3	设备增大,数量 减少,总容积不 减少	
2	浓缩釜	V=5m ³	3	$V=3.0m^3$	4	设备容积减小, 数量增加,总容 积未增大	

3	反应釜	V=1.5m ³	3	V=1.5m ³	3	
4	分散釜	V=2m ³	1	V=1.5m ³	1	设备减小
5	反应釜	V=3m ³	9	V=3.0m ³	9	24777
6	分散釜	V=2m ³	1	V=3m ³	1	体积增大
7	乳液搅拌釜	V=3m ³	2	V=8.0m ³	1	数量减少,设备 增大
				V=3m ³	1	数量增加,总体
8	乳液储槽	$V=5m^3$	2	$V=5m^3$	1	数重増加, 芯体 积未増大
				V=0.5m ³	2	ハハハ・日ノく
9	离心机	转鼓内径 1500mm	8	转鼓内径 1500mm	6	-2
10	离心机	转鼓内径	3	转鼓内径	2	-1
		1000mm		1500mm		-
11	喷雾干燥器	不锈钢	1	成套设备	1	
12	纯水处理系统	离子交换树 脂	1	离子交换树脂, 处理量: 1t/h	1	
13	高位槽	V=3m ³	6	V=3.0m ³	6	
14	储槽	V=30.0m ³	1	V=30.0m ³	1	
15	储槽	V=30.0m ³	2(1 备 1 用)	V=15m ³	2(1备1用)	
16	储槽	V=15.0m ³	2(1 备 1 用)	V=10.0m ³	2(1备1用)	
17	高位槽	V=5.0m ³	1	V=3m ³	1	
18	储槽	V=20m ³	2	V=20m ³	1	-1
19	计量槽	V=3m ³	2	V=3m ³	2	
20	稀释槽	V=10m ³	2	V=7.0m ³	1	体积减少
21	洗涤槽	V=2m ³	2	V=2m ³	2	
22	电动葫芦	CD1 型	5	CD1 型	5	
23	换热器	换热面积 =15m ²	3	换热面积=15m²	3	
24	换热器	换热面积 =10m ²	2	换热面积=10m²	2	
25	浓缩装置	MVR	1	MVR	1	
26	结晶釜	V=5m ³	4	MVR	4	
27	母液浓缩釜	V=5m ³	1	MVR	1	
28	离心机	转鼓内径 1500	2	转鼓内径 1500mm	1	-1
29	废水中间槽	V=30m ³	3	V=10.0m ³	3	
30	混合器	V=3m ³	2	VN=1.5m ³	2	设备体积减小
31	振动筛	直径 800mm	3	直径 800mm	3	
34	废水储槽	V=90m ³	1	V=90m ³	1	利旧
35	包装系统	/	1 套	/	1 套	
36	混合系统	2m³, 360 度 旋转型	1 套	2m³, 360 度旋转 型	1 套	
37	分散器	11kw, 锤式	1 套	11kw, 锤式	1 套	
38	吸收液储罐	60M ³	3	V=50.0m ³	1	-2
39	气流粉碎机	500kg/h	1 套	500kg/h	1 套	
40	冷水机组	40kW	1	40kW	1	
41	冷凝水贮槽	60m ³	1	V=100.0m ³	1	体积增大
42	母液贮槽	100m ³	2	V=100.0m ³	2	
注:	实际部分设备规格发生	三变化,主要为规	. 格变大但实	际数量减少,总容积	未增大;	·

3.4 主要原辅材料及燃料

本项目工程主要原辅材及能源消耗见表3.4-1。

表 3.4-1	项目主要原辅材料汇总
1 J.T-1	"为日工多办''明'均'行'已心

			环评情况		环评情况		·期间
序号	名称	规格	单耗	年用量	单耗	用量	
			(t/t 产品)	(t/a)	(t/t 产品)	(t/a)	
1	铜	≥99.9%	0.530	635.52	0.530	416.27	
2	酸	≥98.0%	1.227	1472.4	1.226	963.6	
3	碱	32%	1.566	1878.67	1.565	1230.1	
4	纯水	≥99.9%	10.5	12600	10.5	8253	
5	尿素	≥99.0%	0.025	30.03	0.026	20.4	

3.5 水源及水平衡

本项目主要用水为生产用水和生活用水,生产废水经厂区污水处理站处理后部分回用于尾气吸收,其他纳管送巨化环科污水处理厂处理;生活污水经化粪池处理后纳管送巨化环科污水处理厂处理;原环评中蒸汽冷凝水和循环冷却水排水作为清下水排入雨水管网,目前实际蒸汽冷凝水回用于生产,循环冷却水排水作为污水纳管送巨化环科污水处理厂处理,具体水平衡见图3.5-1。

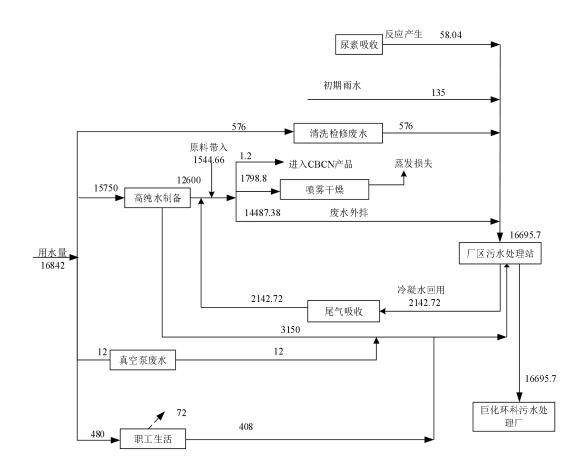


图3.5-1 项目水平衡图 单位: t/a

3.6 生产工艺

3.6.1 工艺原理及反应方程式

铜与硝酸反应生成硝酸铜溶液,产生的尾气氮氧化物采用"八级水吸收+二级尿素吸收"废气处理设施处理。硝酸铜溶液和氢氧化钠反应生成生成三羟基硝基合铜;硝酸钠溶液浓缩结晶得到副产硝酸钠。

主要反应方程式如下:

$$3\text{Cu} + 8 \text{ HNO}_3 \longrightarrow 3\text{Cu} \text{ (NO}_3) _2 + 2\text{NO} + 4 \text{ H}_2\text{O}$$
 $2\text{NO} + \text{O}_2 \longrightarrow 2\text{NO}_2$
 $2\text{NaOH} + \text{Cu} \text{ (NO}_3) _2 \longrightarrow \text{Cu}_4 \text{ (OH)} _6 \text{ (NO}_3) _2$
 $1\text{NO} + \text{NO}_2 + \text{O}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{HNO}_3$
 $1\text{NO} + \text{NO}_2 + \text{(NH}_2) _2\text{CO} \longrightarrow 2\text{N}_2 + \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

3.6.2 生产工艺流程说明

- ①稀释
- ②溶解
- ③中和
- ④离心洗涤
- ⑤CBCN 反应
- ⑥CBCN 离心
- ⑧分散干燥

3.7 辅助及公用工程

项目公用工程如下:

1、供电

本项目用电依托厂区现有电路进行扩容,园区电网供电。

- 2、给排水
- (1) 给水

本项目年新鲜水用由园区供水管网供给,水压 0.4MPa,在现有供水管网上进行改造,铺设完善新管网路线。

纯水装置:本项目生产过程中需用纯水,新建一套设计规模为 3t/h 的纯水装置。

(2) 排水

实施清污分流、雨污分流。生产废水经厂区预处理后和经化粪池处理后的生活污水一起经纳管送巨化环科污水处理厂处理达标后排入乌溪江;雨水可排入园区雨水管网进入大排渠后排入江山港;

3、供热

厂区用汽由巨化热电集中供应。

3.8 项目变动情况

- 1. 项目部分主要生产设备发生变化,设备规格变大,但是数量减少,总容积较原环评未增大:
- 2. 环评要求企业新建一座 300m3 的事故应急池,原有事故应急池作为废水暂存池,实际企业将原有应急池扩建至 540m3。
- 3. 原环评项目产生的固体废物主要包括废滤布和生活垃圾,未对公用工程的固废进行分析;实际项目生产过程有纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层产生,目前均委外处置。
- 4. 原环评未考虑喷雾干燥过程中的粉尘,实际生产过程中喷雾干燥水蒸汽会夹带微量粉尘通过设备自带的旋风+布袋除尘装置捕集产品后将废气接入现有的八级水洗+二级尿素吸收处理后通过 20m 排气筒排放;根据重大变动清单,并非工艺和处理设施变动导致新增污染物,不属于重大变动。企业在排污许可证办理过程中,及时将此问题与生态环境主管部门进行了沟通,并委托浙江联强环境工程技术有限公司编制了关于浙江兆和化工有限公司亚纳米级车用化学品生产线(三羟基硝基合铜)喷雾干燥废气颗粒物情况说明,该部分颗粒物总量可在企业内部进行平衡,企业根据该情况说明办理了排污许可证。
- 5. 硝酸钠浓缩装置中配备有一台水环式真空泵,原环评未考虑真空泵废水; 实际生产过程中有真空泵废水产生,废水进入本项目污水处理站处理后送巨化环 科污水处理厂处理。真空泵每月更换一次,每次换水量约为1t;真空泵废水产生 废水量为12t/a,根据水平衡及企业实际生产工况,项目厂区废水排放量未突破 原有环评审批量。

根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函〔2020〕688号)的相关内容,对应本项目实际情况具体见表 3.8-2; 根据对应情况,得出本项目不属于重大变动;

表 3.8-2 污染影响类建设项目重大变动清单对应表

	本 3.8-2 污染影响尖建设坝日里人 受 动宿里对应农						
序 号		污染影响类建设项目重大变动清单	相应实际情况				
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无变动。项目开发、使用功能未 发生变化的。不涉及重大变动。				
2		生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	无变动,项目生产、处置或储存 能力未增大,不涉及重大变动。				
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的	无变动。项目生产、处置或储存能力未增大,且不涉及废水第一 类污染物排放,不涉及重大变动。				
4	应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。		无变动。且项目位于环境质量达 标区;且生产、处置能力未增大, 不涉及重大变动。				
5	建设地点	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。	无变动。				
6	新 品 生 之 、 原	新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)。 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。	无变动				
7	料、 料 化 、 致 等 下 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	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。	儿又初				
8		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。	无变动,原环评未考虑喷雾干燥 过程中的粉尘和真空泵废水;并 非项目变动导致现在以上污染 物,粉尘由企业内部平衡;废水 由企业内部调整,不新增污染物 排放量				
9	环境保 护措施	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。	无变动				
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。	无变动				
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。	无变动。噪声、土壤或地下水污 染防治措未发生变化。不涉及重				

		大变动。
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。	新增固废,但固废均委外处置, 不涉及自行处置。因此不涉及重 大变动。
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。	无重大变动。企业已设置事故应 急池 540m³。雨水排口按要求设 置有雨水切换阀,当下雨时,前 15 分钟的初期雨水收集后送厂 区污水处理站处理后外排;不涉 及重大变动。

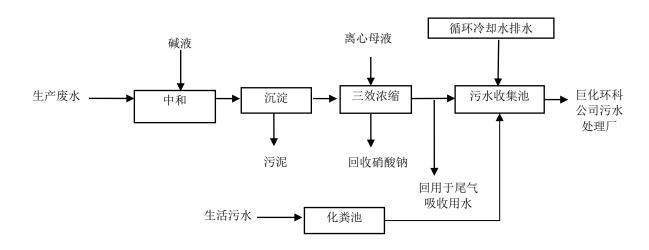
4 环境保护设施

4.1 污染物治理处置设施

4.1.1 废水

环评废水情况:本项目废水主要包括尾气碱洗废水(W1)、离心母液(W2)、清洗检修废水(W3)、初期雨水(W4)、生活污水(W5)、浓水及反冲水(W6)及清下水(W7)。生产废水及初期雨水均进入厂区污水处理站经蒸发离心结晶工序回收硝酸钠后部分回用于生产,其余排入清泰污水处理厂处理。雨水经雨水管道进入园区市政雨水管网,直接外排,不进入厂区污水处理站。生活污水经厂区化粪池处理后纳管排入城市污水处理厂处理。

实际情况:本项目废水主要包括尾气碱洗废水、清洗检修废水、离心母液、初期雨水、生活污水、浓水及反冲水、真空泵废水和循环冷却水排水。蒸汽冷凝水回用于生产;生产废水(尾气碱洗废水、清洗检修废水、初期雨水、真空泵废水和浓水及反冲水)均进入厂区污水处理站处理后排入巨化环科污水处理厂处理,循环冷却水排水直接纳管送。目前已新建一套处理能力为 30t/h 的废水处理设施(原环评要求建设 100t/d 的废水处理设施),废水处理工艺不变。生活污水经厂区化粪池处理后和经处理的生产废水一起排入巨化环科污水处理厂处理。后期雨水经雨水管道进入园区市政雨水管网,直接外排。



4.1-1 污水处理站废水处理工艺流程





企业废水纳管处

雨水排口

4.1.2 废气

环评废气源强及相关环保措施:项目主要废气为铜溶解反应废气,经"八级水洗+二级尿素吸收"废气处理装置处理后通过 20m 排气筒高空排放。

实际建设情况:项目主要废气为铜溶解反应废气以及喷雾干燥过程的粉尘,铜溶解反应废气经"八级水洗+二级尿素吸收"废气处理装置处理后通过 20m 排气筒高空排放。喷雾干燥过程的废气通过设备自带的旋风和布袋除尘处理后接入"八级水洗+二级尿素吸收"废气处理装置处理后通过 20m 排气筒高空排放。

来源	污染源	污染物	治理设施	排气筒高度	排放口内径
	铜溶解反应废气	氮氧化物	八级水洗+二级尿素吸收处 理后通过 20m 排气筒		
生产线	喷雾干燥废气	粉尘	通过设备自带的旋风和布袋除尘处理后进入八级水洗+二级尿素吸收处理后通过 20m 排气筒	20m	0.3m

表 4.1-1 废气产生情况一览表





废气处理设施



废气排口

图4.1-1 废气处理设施图

4.1.3 噪声

项目主要噪声来自生产过程中该项目产噪设备主要为风机、泵等设备运行产生的噪声,针对各噪声源企业主要采取从以下几个防治措施:

- (1) 优先选用低噪声设备,从声源上降低设备本身噪声。风机设有隔声篷, 其他设备加装减震垫等;
- (2)加强管理,降低人为噪声。主要加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4.1.4 固(液)体废物

根据原环评项目产生的固体废物主要包括废滤布和生活垃圾;

由于原环评未对公用工程固废情况分析,实际项目生产过程产生的主要固废 为纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂,以及生产过程产生的废滤布,废水处理 产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层。具 体种类和属性情况见表 4.1-3。

序号	固废 名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	去向
1	废滤布	过滤	固态	滤布	危险废 物	HW49 (900-041-49)	
2	废塑料管	设备检 维修	固态	含铜杂质 等	危险废 物	HW49 (900-041-49)	
3	污水处理污 泥	废水处 理	固态	含微量铜	危险废 物	HW22 (398-005-22)	 委托衢州立建
4	废油漆桶	设备检 维修	固态	油漆	危险废 物	HW49 (900-041-49)	环境科技有限 公司收集处置
5	废机油	设备检 维修	液态	机油	危险废 物	HW08 (900-249-08)	
6	废保温层	设备检 维修	固态	沾染有害 化学品、 保温材料	危险废 物	HW49 (900-041-49)	
7	废反渗透 膜、废树脂	纯水制 备	固态	渗透膜、 树脂等	一般固度	/	委外处置
8	生活垃圾	职工生 活	固态	生活垃圾	生活垃 圾	/	环卫部门统一 清运

表 4.1-3 本项目工程固体废物产生的种类和属性情况一览表

本项目固废主要为废反渗透膜、废树脂,以及生产过程产生的废滤布,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层;废反渗透膜、废树脂委外处置;废滤布、废水处理污泥、废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层委托衢州立建环境科技有限公司收集处置;生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

企业新建危废暂存库,用企业现有项目和本项目危废暂存使用;危废暂存库位于厂区北侧,建筑面积约为30m²,并采取防腐、防渗措施;危废暂存库按要求设施相关标识标牌。



危废暂存库

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

厂区设置有罐区,罐区共设置 2 只储罐,周围按要求设置有围堰,具体情况 见表 4.2-1;

表 4.2-1 项目罐区情况

序号	名称	单位	数量	容积 (m³)	压力	物质
1	硝酸储罐	个	2	15	常压	硝酸

本项目设置事故应急池位于厂区北侧,有效容积 540m³,符合环评要求。雨水排口按要求设置有雨水切换阀,当下雨时,前 15 分钟的初期雨水收集后送厂区污水处理站处理后外排;企业已编制《突发环境事件应急预案》,并报当地生态环境部门备案(备案号(330802-2020-058-L)。根据企业《突发环境事件应急预案》,企业按要求配备相应应急物资。



事故应急池

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目雨水排口设有在线监测系统,主要指标为pH、流量;生产废水排口设有在线监测系统,主要指标为pH、氨氮、化学需氧量、流量;废气处理设施排口设有在线监测系统,主要指标为氮氧化物;监测数据已按相关要求与环保部门联网。





废气在线监测





废水在线监测

4.3 环保设施投资及"三同时"落实情况

本项目实际总投资 2700 万,实际环保投资 940 万元,环保投资占总投资额 34.8%,具体见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目投资情况

环评 5				
类别	技改增加设施	环评投资(万元)	实际措施	实际投资(万元)
废水	清污、雨污分流;装置地面、 厂区污水处理及废物暂存等 场所应采取防渗防漏防雨措施,避免渗滤液污染周围水体 或地下水;新建100t/d污水处 理站代替现有的20t/d污水处 理站,并新增项目废水相关管 道、收集设施及泵;	58	清污、雨污分流;装置地面、厂区污水处理及废物暂存等场所应采取防渗防漏防雨措施,避免渗滤液污染周围水体或地下水;新建30t/h污水处理,并新增项目废水相关管道、收集设施及泵;	600
废气	经"八级水吸收+二级尿素吸收"装置处理后通过20m排气筒高空排放;项目生产线无明显无组织排放;采用密封性较好的管道阀门;企业加强密封管理;加强设备管理维护	82	经"八级水吸收+二级尿素 吸收"装置处理后通过20m 排气筒高空排放;企业加 强密封管理;加强设备管 理维护	120
固废	依托原有危废仓库	10	新建危废仓库	90
噪声	隔声、减振措施	2	调整厂房及设备布局,安 装防震措施等	25
环境风	事故水池	12	新建事故水池	90
险预防	应急设备、材料	1	应急设备、材料	15
合计		158		940
注:废水	处理设施费用增加较多主要原因	为建设处理能力较	原环评增加;	

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 环境质量现状

1、大气环境质量现状

评价范围内的环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。监测结果表明,企业所在区域环境空气中常规污染因子不存在超标现象;特殊污染因子 NOx 浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。因此,项目所在区域环境空气质量基本可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类功能区及其他标准相关要求,项目所在区域环境空气质量良好。

2、水环境质量现状评价

地表水监测结果表明,乌溪江各断面监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类,本项目纳污水体乌溪江水质良好。

3、地下水环境质量现状评价

监测结果表明,项目所在区域各地下水环境质量现状测点污染因子监测值均可满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准限值要求,项目所在区域地下水环境质量尚好。

4、声环境质量现状评价

监测结果表明,项目厂址周围声环境噪声能满足《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中3类标准。

5、土壤环境质量现状评价

监测结果表明,项目所在区域土壤各项指标均可达到《土壤环境质量标准》 (GB15618-1995)三级标准。

5.1.2 主要环境影响

1、废气影响分析

根据本环评预测结果可知,在正常排放情况时,项目有组织废气 NOx 最大落地浓度出现在距源中心 212 米处,最大占标率为 8.68%,下风向最大浓度小于环境空气质量标准相应污染物标准值的 10%;项目无组织废气 NOx 最大落地浓度出现在距源中心 64 米处,占标率为 3.54%,下风向最大浓度小于环境空气质

量标准相应污染物标准值的 10%。根据预测结果可知,周围环境的 NOx 污染物最大落地浓度均不会出现超标。

另根据环境空气质量现状监测数据,区域内各保护目标 NO2 最大浓度均可符合相应标准要求;特征污染物 NOx 在厂界处能达到相应的无组织排放标准值要求。

因此,项目污染物排放对项目周围环境影响很小,区域环境空气质量仍能满足环境空气质量标准要求,周边环境保护目标仍可满足环境空气质量标准要求。 根据计算结果,项目可不设置大气环境防护距离。

本项目涉及的卫生防护距离、安全间距等各类距离要求,要求建设单位根据当地政府及相关部门有关规定按照国家、安全、产业等政策规定予以落实。

2、废水影响分析

(1) 地表水影响分析

根据工程分析,项目达产时生产废水产生量为 19706.93t/a,经厂区污水处理站处理后回用 2142.7t/a,其余排入进入清泰污水处理厂处理,污水纳管量为 16290.05t/a(61.8t/d),其中 CODcr1.042t/a、氨氮 0.177t/a、总铜 8.15kg/a、总氮 0.977t/a,废水排放水质均达到纳管标准,不会对清泰污水处理厂造成大的冲击,对周围地表水水质影响较小。

项目新增生活污水为 408t/a(1.36t/d)经化粪池处理后与现有生活污水一起纳入城市污水处理厂处理,排放水质均符合纳管标准,不会对城市污水处理厂造成大的冲击,对周围地表水水质影响较小。

根据地表水现状监测数据,项目纳污水体乌溪江各断面监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类,项目纳污水体乌溪江水质良好。项目废水排放对周围水体影响较小。

本项目清净下水,直接排入园区雨水管网,进入乌溪江,对附近地表水环境 影响较小。

(2) 地下水影响分析

根据地下水预测可知,硝酸盐氮在地下水中污染范围为: 100 天扩散到 11 米浓度最高,1000 天扩散到 10 米浓度最高,10 年扩散到 36.5 米浓度最高,20 年扩散到 73 米浓度最高,最大浓度为 75.95mg/L,叠加敏感点硝酸盐氮现状监测最大值 0.26mg/L 后,硝酸盐氮浓度最大值为 76.21mg/L,污染指数为 76.21,

不满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)III类标准要求。因此本项目在硝酸罐区发生渗漏的条件下,20年内硝酸盐氮对周围地下水影响范围较大。

硝酸储罐泄露废水对地下水影响较大,并且地下水一旦污染就很难恢复。因此,发现废水泄漏后,必须立即启动应急预案,分析污染事故的发展趋势,并提出下一步预防和防治措施,迅速控制或切断事件灾害链,对污水进行封闭、截流,抽出污水送污水处理场集中处理,使污染扩散得到有效抑制,最大限度地保护下游地下水水质安全,将损失降到最低限度。在及时发现并处理的基础上,风险可控。

(3) 固废影响分析

项目产生的固废主要为废滤布,约一年更换一次,属于危险固废,委托衢州市清泰环境工程有限公司处置。固废分类堆放,并设置专门的防雨棚、场地进行堆放,固废应及时清运。项目产生的固废基本上能做到综合利用或者有效处理,周围环境基本能维持现状。

(4) 声环境影响分析

本项目实施后对各厂界昼、夜噪声的贡献值较小,均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类排放标准。

因此,企业在做好噪声污染防治措施的基础上,本项目实施后对周边环境及敏感点的噪声影响不大,该区域声环境质量基本能维持现状。

(5) 退役期环境影响分析

本环评建议企业退役后应进行退役期环境影响评价并对土壤、地下水进行监测,经有效处理后,本项目在退役后对环境基本无影响。

5.1.3 污染防治措施

项目的污染防治措施见表 5.1-1。

类 污染源 治理措施 预计处理效果 经"八级水洗+二级尿素吸收"废气处理装置 项目氮氧化物废气可达到《无机化 铜溶解反应废气 处理后通过 20m 排气筒高空排放 学工业污染物排放标准》 废 (GB31573-2015)中表3规定的大气 气 无组织废气 加强管理,减少排放 污染物排放限值要求(具体见表 2.4-8) 项目生产废水经处理后可达到《无 经厂区污水处理站处理后送衢州市清泰污水 机化学工业污染物排放标准》 废 生产废水 水 厂处理 (GB31573-2015)后纳管排放,清泰 污水厂排放符合《城镇污水处理厂

表 5.1-1 项目污染防治措施汇总

			污染物排放标准》(GB18918-2002)
			一级B标准
			生活污水经处理后可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三
	 生活污水	 经化粪池处理后送衢州市城市污水厂处理	级标准,衢州市城市污水处理厂排
			放符合《城镇污水处理厂污染物排
			放标准》(GB18918-2002)一级A
			清下水达到《地表水环境质量标
	 清净下水	建立"雨污分流"、"清污分流"体制和设	准》(GB3838-2002)III 类水标准以
	1月1丁 八	施,同时对清净下水进行有效利用	及 COD _{Cr} 浓度不得高于 50mg/l 或
			不高于进水 20mg/l
		厂区污水处理及废物暂存等场所应采取防渗	
	地下水	防漏防雨措施,避免渗滤液污染周围水体或 地下水	不对地下水造成污染
		事故应急处理,拟新建1座300m³ 事故应急	
	事故废水	池代替现有现有的 220m³ 事故应急池,现有	不对周围环境造成污染
		事故应急池作为废水暂存池,事故应急池能 满足事故所需	
		在设备选型上选择低噪声设备,其次设备布	
噪	 生产车间	局是将高噪声设备尽量远离厂界,高噪声设	满足《工业企业厂界环境噪声排放
声	工/ 一八	备设置隔声罩和减震垫,搞好厂区绿化,加	标准》(GB12348-2008)中3类标准
		强厂内噪声源管理	
固	 废滤布	属于危险废物,送衢州市清泰环境工程有限	
废	///	公司处置	不排入环境,不对环境造成影响
///	生活垃圾	由环卫部门定期清运	

5.1.4 污染物排放情况

本项目完成后污染源强汇总见下表。

序号 污染源名称 产生量 t/a 污染物 削减量 t/a 排放量 t/a 备注 19706.93 废水量 3416.88 16290.05 1.247 0.27 0.977 CODcr 生产 氨氮 0.252 0.122 0.130 废水 总铜 0.72 0.71 8.15kg/a209.305 0.977 总氮 210.282 废水量 408 408 0 生活 废水 0.029 排放量指外排环境量 CODcr 0.143 0.114 污水 氨氮 0.014 0.01 0.004废水量 20114.93 3416.88 16698.05 CODcr 1.39 0.384 1.006 废水 氨氮 0.266 0.132 0.134 合计 总铜 0.72 0.71 8.15kg/a 总氮 210.282 209.305 0.977 氮氧化物 200.48 195.39 5.09 废气量含有组织和 废气 2 无组织量 油烟废气 3.6 2.16 1.44 排放量为"0",指 废滤布 0.1 0.1 0 固废 固废都按有关规定 3 生活垃圾 3.0 3.0 0 处置

表 9.2-1 项目污染源强汇总

5.1.5 总结论

浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目除利用企业现有厂区外,还需新增用地 1.2 亩。

项目建设符合环境功能区划,符合浙江省建设项目环保审批原则,大气环境、水环境、声环境以及土壤环境可以满足当地的环境质量标准要求;排放的污染物符合国家、省、市规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标;预测的结果来看本项目造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。同时公众参与工作过程符合相关文件要求,具有合法性、代表性、有效性和真实性,公众意见全部采纳;相关环境措施符合环保要求,污染物能得到有效治理;环境影响经济损益分析总体可行;项目符合资源利用上线、生态保护红线范围及负面清单、环境质量底线,满足环环评[2016]150号中"三线一单"的要求。

因此,从环境保护角度分析,本项目在拟建厂区内实施是可行的。

5.2 审批部门审批决定

原衢州市环境环保局绿色产业集聚区分局于 2018 年 4 月 16 日对浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目作出《关于浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书环境影响报告书审查意见的函》(衢环集建[2018]17 号)。

浙江兆和化工有限公司:

由你公司提交的《关于浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化 学品技改项目环境影响报告书》审批申请及承诺书、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》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等 相关环保法律法规,经研究,现将我局审查意见函告:

- 一、你公司委托浙江联强环境工程技术有限公司编制的《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书》、《浙江省企业投资项目延期通知书(技术改造)》(衢市工投集延期【2017】18号)以及公众参与和公示情况,在项目符合产业政策、产业发展规划,选址符合区域土地利用等相关规划的前提下,原则同意《环评报告书》基本结论。
- 二、该项目属于技改性质,本项目选址在衢州高新技术产业园绿茵路 6 号现有厂区内。建设内容:新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目。项目建设必须严格按照环评报告所分析的方案及本批文要求进行,批建必须相符。环评报告书提出的污染防治对策、措施应作为项目环保建设和管理依据。

- 三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备,实施清洁生产,减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担,并经科学论证,确保稳定达标排放。重点应做好以下工作:
- 1、加强废水污染防治。项目排水系统按照"清污分流、雨污分流、分质处理"的原则设计建设。做好废水收集系统及处理设施防腐、防漏、防渗措施,污水管网应采取架空铺设或明沟明管形式设置。落实冷却水循环系统,提高水资源的循环利用率。本项目新增废水与现有废水经厂区污水处理站处理达《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 1 规定的水污染间接排放限值,后送衢州清泰污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入鸟溪江,最终汇入衢江。项目新增污水与现有污水经厂区化粪池处理后纳管达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,后送衢州市城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。
- 2、加强废气污染防治。提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平,从源头减少废气的无组织排放。根据各工艺废气特点采取针对性的处理措施,优化废气收集预处理和排气筒设置方案,强化分类收集和分质处理措施,提高各类工艺废气的收集和处理效率,确保治污效率。本项目氮氧化物废气排放浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 3 规定的大气污染物排放限值。
- 3、加强噪声污染防治。严格控制生产过程产生的噪声对周边环境的影响。 厂区应合理布局,产噪设备应远离声环境敏感单位,采取各项噪声污染防治措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。
- 4、加强固废污染防治。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,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。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。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。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2001 等

相关要求,并按国家有关固废处置的技术规定,确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、本项目建成运行后,公司污染物排放严格实施总量控制。全厂污染物排放总量控制在为:CODcr < 1.387t/a、氨氮 < 0.183t/a、总铜 < 10.776kg/a、NOx < 7.92t/a,CODcr 排放量仍在现有合法总量控制范围内,不需替代削减。根据建设项目主要污染物总量平衡方案表(编号:2018015),氨氮按照 1:1.5 替代削减,氮氧化物按照 1:2 替代削减。项目替代所需的 0.0855 吨/年的氨氮由衢州曙扬化工有限公司的氨氮予以替代;替代所需的 12.584 吨/年的氮氧化物由浙江柯香米业有限公司锅炉淘汰削减的氮氧化物予以替代。其他污染物排放按照《环评报告书》要求做好控制。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应加强员工环保技能培训,健全各项环境管理制度;完善全厂突发环境事件应急预案,并在项目投运前报当地环保部门备案。突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理,构建区域环境风险联控机制,定期开展应急演习。设置足够容量的环境应急事故池及初期雨水收集池,确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时,应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害的单位和居民,并向环保部门报告。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,确保周边环境安全。

六、根据《环评报告书》计算结果,本项目不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

七、建立健全项目信息公开机制,按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发〔2015〕162号)等要求,及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息,并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等的规定,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。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的,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。

九、以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施,你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实,确保在项目运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保"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,未经验收或验收不合格的,不得投入生产或者使用。项目建设期和运行期日常环境监督管理工作由衢州绿色产业集聚区环境保护行政执法大队负责,同时你公司须按规定接受各级环保部门的监督检查。

表 5.2-1 环评批复落实情况

环评要求

建设内容:新增1200t/a亚纳米级车用化学品 技改项目。

1、加强废水污染防治。项目排水系统按照 "清污分流、雨污分流、分质处理"的原则设计建 设。做好废水收集系统及处理设施防腐、防漏、 防渗措施,污水管网应采取架空铺设或明沟明管 形式设置。落实冷却水循环系统,提高水资源的 循环利用率。本项目新增废水与现有废水经厂区 污水处理站处理达《无机化学工业污染物排放标 准》(GB31573-2015)中表1规定的水污染间接排 放限值,后送衢州清泰污水处理厂处理达《城镇 污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级B标准后排入鸟溪江,最终汇入衢江。项目 新增污水与现有污水经厂区化粪池处理后纳管 达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标 准,后送衢州市城市污水处理厂处理达《城镇污 水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A标准。

2、加强废气污染防治。提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平,从源头减少废气的无组织排放。根据各工艺废气特点采取针对性的处理措施,优化废气收集预处理和排气筒设置方案,强化分类收集和分质处理措施,提高各类工艺废气的收集和处理效率,确保治污效率。本项目氮氧化物废气排放浓度执行《无机化学工业污染物排放限值

加强噪声污染防治。严格控制生产过程产生的噪声对周边环境的影响。厂区应合理布局,产噪设备应远离声环境敏感单位,采取各项噪声污染防治措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

加强固废污染防治。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

实际情况

基本符合环评批复要求: 新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目。

基本符合环评批复要求:企业厂区排水系统按照"清污分流、雨污分流、分质处理"建设,废水收集系统及处理设施已进行防腐、防漏、防渗措施;污水管网采用架空铺设和明沟明管形式。项目废水经厂区污水处理站处理后送浙江巨化环保科技有限公司污水处理厂处理后排放;经监测,项目纳管废水符合相关标准。

基本符合环评批复要求:企业已提高装备配置,生产过程连续化、自动化、管道化,减少生产过程中的废气无组织排放,废气分类收集,根据监测结果废气处理设施对颗粒物的处理效率为69.11%,对氮氧化物的处理效率为96.29%。经监测,废气处理设施排口各污染物符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中相关标准限值;

基本符合环评批复要求: 厂区已进行合理 布局,并对高噪声设备进行隔声降噪。经 监测,厂界四周昼、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;

基本符合环评批复要求: 本项目固废主要 为废反渗透膜、废树脂,以及生产过程产 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。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。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无危险货物运输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。一般固废的贮存和处置须符合GB18599-2001等相关要求,并按国家有关固废处置的技术规定,确保处置过程不对环境造成二次污染。

生的废滤布,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层;废反渗透膜、废树脂、废滤布、废水处理污泥、废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层委托衢州立建环境科技有限公司收集处置;生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

四、本项目建成运行后,公司污染物排放严格实施总量控制。全厂污染物排放总量控制在为: CODcr≤1.387t/a、 氨氮≤0.183t/a、 总铜≤10.776kg/a、NOx≤7.92t/a, CODcr排放量仍在现有合法总量控制范围内,不需替代削减。根据建设项目主要污染物总量平衡方案表(编号:2018015),氨氮按照1:1.5替代削减,氮氧化物按照1:2替代削减。项目替代所需的0.0855吨/年的氨氮由衢州曙扬化工有限公司的氨氮予以替代;替代所需的12.584吨/年的氮氧化物由浙江柯香米业有限公司锅炉淘汰削减的氮氧化物予以替代。其他污染物排放按照《环评报告书》要求做好控制。

基本符合环评批复要求:根据核算项目运行后污染物排放量符合环评批复要求,具体见 9.2.2.5 章节。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司应加强员工环保技能培训,健全各项环境管理制度;完善全厂突发环境事件应急预案,并在项目投运前报当地环保部门备案。突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理,构建区域环境风险联控机制,定期开展应急演习。设置足够容量的环境应急事故池及初期雨水收集池,确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时,应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害的单位和居民,并向环保部门报告。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,确保周边环境安全。

基本符合环评批复要求:企业已建立各项环境管理制度,同时定期对员工进行环保技能培训;企业已按相关要求完善环境风险事故应急预案,并报当地生态环境部门备案(备案号(330802-2020-058-L));并按应急预案配备相应应急物资。企业将定期开展污染事故应急演练,提高对环境事故应急应对能力厂区设置有540m³事故应急池,污水、雨水外排口按要求设置事故应急切断装置。

六、根据《环评报告书》计算结果,本项目 不需设置大气环境防护距离。其它各类防护距离 要求请你公司、当地政府和有关部门按国家卫 生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。 **基本符合环评批复要求:**本项目不需设置 大气环境防护距离。

八、根据《环评法》等的规定,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。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的,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:

基本符合环评批复要求:项目。性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染等未发生重大变动,企业项目建设在项目批准5年内;

6 验收执行标准

6.1 废气执行标准

本项目废气污染物主要是氮氧化物和颗粒物。氮氧化物和颗粒物废气排放浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 4 特别排放限值的规定; 无组织颗粒物、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放标准中无组织排放监控浓度限值, 具体排放标准见下表。

无组织排放监控浓度限值 最高排放浓度 污染物 监控位置 $(\,mg/m^3\,)$ 监控点 浓度(mg/m³) 氮氧化物 100 0.12 车间或生产设施 周界外浓度最高 排气筒 点 颗粒物 10 1.0

表 6.1-1 污染物排放标准

6.2 废水执行标准

生产废水及初期雨水均进入厂区污水处理站处理后排入巨化环科污水处理厂处理。生活污水经厂区化粪池处理后和经处理的生产废水一起排入巨化环科污水处理厂处理。后期雨水经雨水管道进入园区市政雨水管网,直接外排。本项目纳管标准未发生变化,巨化环科污水处理厂目前已完成提标改造,排放标准发生变化。

①纳管标准

本项目废水执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 1 中水污染物间接排放限值,其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关排放限值,动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准。

表 **6.2-1 环评污水排放标准** 单位:除 pH 外为 mg/L

序号	污染物项目	《无机化学工业污染物排放 标准》(GB31573-2015)间接 排放限值	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB33/887-2013)	本项目废水纳 管标准
1	pH值	6~9	/	6~9
2	SS	100	/	100
3	CODCr	200	/	200
4	石油类	6	/	6
5	总氮	60	/	60
6	总铜	0.5	/	0.5
7	氨氮	40	35	35
8	总磷	2	8	2
9	动植物油	/	/	100

②污水处理厂排放标准

原环评情况:《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标

准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)两项标准中同时涵盖的排放指标(总磷除外),全部执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B标准;《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)两项标准中不同时涵盖的排放指标,全部执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准;原巨化环科污水处理厂出口废水中总氮无排放标准要求,因此总氮外排环境量按废水纳管标准计算,即执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表 1 规定的水污染物间接排放限值:60mg/L。

有关水污染物的具体排放标准见下表。

表 6.2-2 原环评污水处理厂出口排放标准 单位:除 pH 外为 mg/L

指标/标准	рН	CODCr	SS	氨氮	总铜	石油类
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	6~9	≤60	20	≤8 (15) *	≤0.5	≤3

注:括号外的数值为水温大于12℃时的控制指标,括号内的数值为水温小于12℃时的控制指标。

目前实际:目前巨化环科污水处理厂目前已完成提标改造,巨化环科污水处理厂外排尾水主要指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,对于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准未涵盖的特征污染因子执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准,企业有关水污染物的具体排放标准见下表。

表 6.2-3 污水排放标准 单位: 除 pH 外为 mg/L

			7
序号	指标	巨化环科污水处理厂出水口	依据
1	CODCr	≤50	
2	BOD5	≤10	
3	рН	6-9	
4	SS	≤10	
5	石油类	€1	GB18918-2002 一级A标准
6	动植物油	≤1	
7	总氮	≤15	
8	NH3-N①	€5 (8)	
9	总磷	≤0.5	

注: ①括号外的数值为水温大于 12℃时的控制指标, 括号内的数值为水温小于 12℃时的控制指标; ③ 后期雨水

后期洁净雨水通过园区雨水管网排入大排渠。根据《市美丽办关于印发<衢州市水生态环境保护暨治水长效战 2022 年年度工作计划>的通知》(美丽衢州办[2022]8号):智造新城高新大排渠、沙溪沟化学需氧量控制标准为 30mg/L、氨氮控制标准为 1.5mg/L。

6.3 噪声执行标准

根据项目环评及目前实际情况,噪声执行标准无变化:

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;标准限值见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声排放标准

单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类区	65	55

6.4 固废执行标准

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。企业用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求,贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准 通则》。

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排口污染物浓度的监测,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

本项目废水主要包括尾气碱洗废水、清洗检修废水、离心母液、初期雨水、生活污水、浓水及反冲水和真空泵废水。生产废水及初期雨水均进入厂区污水处理站处理后排入巨化环科污水处理厂处理。生活污水经厂区化粪池处理后和经处理的生产废水一起排入巨化环科污水处理厂处理。后期雨水经雨水管道进入园区市政雨水管网,直接外排;由于废水生产废水,进入废水处理设施后通过中和沉淀后进入三效蒸发;项目生产中离心母液进入直接进入三效蒸发装置;因此若在中和前进行废水处理设施进口监测无法体现废水处理设施的效果,如果在离心母液进入后监测,只能体现出三效蒸发的处理效果,不能完全体现废水处理设施处理效果,因此未进行废水处理设施的进口监测;具体监测内容见表 7.1-1。

 污染源
 监测点
 监测项目
 监测频次

 生产废水
 污水处理站出口
 pH值、SS、CODcr、氨氮、总氮、总铜、石油类、2 天,每天采样 4 次

 后期雨水
 雨水排口
 pH值、CODCr、氨氮
 2 天,每天采样 4 次,下雨天监测

表7.1-1 废水监测点位、因子及频次一览表

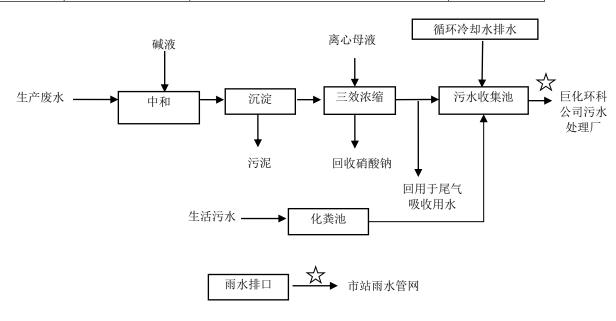


图 7.1-1 监测点位图

7.1.2 废气监测

7.1.2.1 有组织排放监测

污染源废气监测内容见表 7.1-2。

表7.1-2 有组织废气监测内容

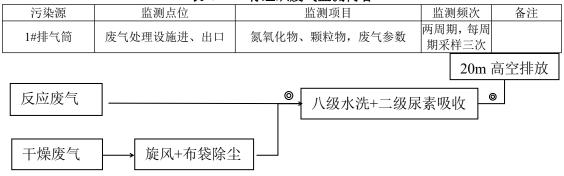


图 7.1-2 监测点位图

7.1.2.2 无组织排放监测

在厂区周界外 10 米范围内设 4 个检测点(上风向一个,下风向三个),检测项目为颗粒物、氮氧化物,每天每个测点采样检测 3 次,检测 2 天。同步测量气温、气压、风向、风速、相对湿度等气象参数。无组织废气监测项目及监测频次详见表 7.1-3。

表7.1-3 监测点位、因子和频率

污染源	监测点	监测项目	监测频次	备注
无组织废气	厂界四周 1#-4#	颗粒物、氮氧化物、大气参数	两天,每天采样 三次	
上风向1个,	下风向3个;			

7.1.3 厂界噪声监测

围绕厂区四周厂界设4个测点,每个测点分别在昼间、夜间各监测1次,连续监测2天。

表 7.1-4 噪声监测内容

污染源	监测点	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周 1#-4#	厂界噪声	监测 2 天, 昼间、夜间各监测 1 次

8 质量保证和质量控制

- (1) 及时了解工况,保证监测过程中生产负荷满足75%以上的要求。
- (2) 合理布设监测点位,保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法执行实验室资质认定的有效方法。
- (4)质量控制和保证执行《浙江省环境监测质量保证技术规定(第二版)》中的有关规定和要求。

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国际标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法, 质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。具体监测分析方法 详见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

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		рН	水质 pH 值的测定 电极法	НЈ 1147-2020	/
2		SS	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
3		$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	化学需氧量的测定 重铬酸盐法	НЈ 828-2017	4mg/L
4	废	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法	НЈ 535-2009	0.025mg/L
5	水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸 钾消解紫外分光光度法	НЈ636-2012	0.05mg/L
7		铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	НЈ776-2015	0.006mg/L
8		石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	НЈ637-2018	0.06mg/L
9	废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单	<20mg/m ³
9	- 汚	本 央不立 1/2	固定污染源废气 低浓度颗粒物 的测定 重量法	НЈ 836-2017	<1mg/m ³
10	染源	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	НЈ693-2014	12mg/m ³
11	废气	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮 和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙 二胺分光光度法	HJ479-2009 及修改 单	0.005mg/m ³
12	- 无组	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-2022 及修改单	0.001mg/m ³
13	织	风速、风向	大气污染物无组织排放监测技 术导则	НЈ/Т55-2000	/
14	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标 准	GB1248-2008	/

9 验收监测结果

9.1 生产工况

根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求,验收监测应在工况稳定、生产达到产能的 75%以上的情况下进行。通过对本项目工程生产情况的调查以及相关资料显示,项目验收期间生产工况如下:

	h4 mm 0.4	//41 4 // / / I — //	7111 (
日期	产品名称	实际产量(t/d)	设计产能(t/d)	生产负荷(%)
2023.5.31	亚纳米三羟基硝基合铜	5.48	6.667	82.2
	硝酸钠	3.51	4.245	82.6
2022 06 01	亚纳米三羟基硝基合铜	5.567	6.667	83.5
2023.06.01	硝酸钠	3.59	4.245	84.5

表 9.1-1 监测期间该项目生产负荷(工况)

注:由于本项目废水和废气处理设施与原有项目共用,因此工况按总产能统计;本项目建成后企业形成亚纳米三羟基硝基合铜总产能 2000t/a,年工作时间 300 天,设计产能为亚纳米三羟基硝基合铜 6.667t/d,硝酸钠 4.245t/d。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废气处理设施处理效率监测结果

根据表 9.2-2 的监测结果,本项目废气处理设施进口颗粒物的平均速率为 0.0208kg/h, 氮氧化物的平均速率为 0.763kg/h, 排口中颗粒物的平均速率为 0.0064kg/h, 氮氧化物的平均速率为 0.028kg/h; 废气处理设施对颗粒物的处理效率为 69.11%,对氮氧化物的处理效率为 96.29%。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

(1) 公司废水处理设施废水监测结果见表 9.2-1;

表 9.2-1 污水处理设施进出口废水的检测结果 (pH 值无量纲, 其他 mg/L)

采样位置	置及编号	рН	化学需 氧量	氨氮	总氮	悬浮物	铜	石油类	动植 物油
		7.1	27	3.42	9.89	8	0.064	0.42	< 0.06
	2023.05.31	7.1	29	3.65	9.33	10	0.066	0.45	0.06
	2023.03.31	7.2	25	3.34	9.60	8	0.068	0.44	0.07
		7.0	30	3.60	9.84	9	0.063	0.41	0.11
	平均值	7.0~7.2	27.75	3.503	9.665	8.75	0.0653	0.43	0.08
	标准	6~9	200	35	60	100	0.5	6	100
废水处理设	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
施出口	2023.0601	7.1	29	3.65	14.4	9	0.092	0.40	0.10
		7.0	31	3.41	13.3	7	0.093	0.39	0.10
	2023.0001	7.0	27	3.64	13.9	9	0.091	0.40	0.08
		7.1	32	3.80	13.2	10	0.090	0.45	0.26
	最大值	7.0~7.1	29.75	3.625	13.7	8.75	0.0915	0.41	0.135
	标准	6~9	200	35	60	100	0.5	6	100
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
雨水排口	2023.05.31	7.2	19	0.606	/	/	/	/	/
LM VIVIIII	2023.03.31	7.3	20	0.632	/	/	/	/	/

	7.2	17	0.586	/	/	/	/	/
	7.2	18	0.612	/	/	/	/	/
平均值	/	18.5	0.609	/	/	/	/	/
标准	/	30	1.5	/	/	/	/	/
达标情况	/	达标	达标	/	/	/	/	/
	7.2	17	0.635	/	/	/	/	/
	7.3	19	0.594	/	/	/	/	/
	7.1	15	0.629	/	/	/	/	/
	7.1	20	0.615	/	/	/	/	/
平均值	/	17.75	0.6183	/	/	/	/	/
标准	/	30	1.5	/	/	/	/	/
达标情况	/	达标	达标	/	/	/	/	/

废水监测结果评价

- (1)根据表 9.2-1 的监测结果,生产废水经公司的废水站处理后通过管道输送至浙江巨化环保科技有限公司污水处理厂处理,其纳管废水中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、悬浮物、总氮的最大日均排放浓度均《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)间接排放限值,氨氮的最大日排放浓度均符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的相关标准,动植物油最大日均浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准。
- (2)根据表 9.2-1 的监测结果,企业雨水排口化学需氧量、氨氮最大日均值符合《市美丽办关于印发<衢州市水生态环境保护暨治水长效战 2022 年年度工作计划>的通知》(美丽衢州办[2022]8号)的要求。

9.2.2.2 废气

(1) 有组织排放

本项目废气处理装置监测结果见表 9.2-2。

废气处理设施进口 测试位置 2023年5月31日 2023年6月1日 采样时间 第一次 第二次 第三次 第一次 第二次 第三次 1075.362 废气流量(m³/h) 1105.319 1112.773 1156.495 1146.686 1139.171 971.5996 标干流量(N.d.m³/h) 908.1624 942.4525 936.7320 957.6510 965.8426 流速 (m/s) 4.23 4.48 4.234 4.37 4.54 4.51 截面积(m²) 0.0707 0.0707 0.0707 0.0707 0.0707 0.0707 废气温度 (℃) 33 33 33 41 41 41 含湿量(%) 3.7 3.7 3.7 3.6 3.6 3.6 颗粒物 (mg/m³) 21.5 22.0 20.7 21.6 23.1 22.6 排放速率(kg/h) 1.95×10⁻² 2.14×10^{-2} 1.95×10⁻² 2.02×10⁻² 2.21×10⁻² 2.18×10^{-2} 测试位置 废气处理设施进口

表 9.2-2 有组织废气监测结果

采样时间	20)23年5月31	日		2023年6月	1 日	
大件的问 	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
废气流量(m³/h)	1001.101	1001.101	996.3108	1146.855	1147.024	1147.024	
标干流量(N.d.m³/h)	845.4590	845.4590	849.5237	965.7003	965.5580	965.5580	
流速 (m/s)	3.93	3.93	3.91	4.51	4.51	4.51	
截面积(m²)	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	
废气温度 (℃)	33	33	33	41	41	41	
含湿量 (%)	3.7	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	
含氧量 (%)	21.0	20.9	21.3	21.1	21.1	21.2	
氮氧化物(mg/m³)	911	878	896	795	804	785	
排放速率(kg/h)	0.77	0.74	0.76	0.77	0.78	0.76	
测试位置			废气处理设	施排气筒出口]		
排气筒高度			2	0m			
采样时间	2023年5月31日			2023年6月1日			
本作的问 	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
废气流量(m³/h)	1093.930	1129.810	1056.833	1090.071	1053.105	1125.825	
标干流量(N.d.m³/h)	908.9156	938.7209	878.0990	911.5516	880.6456	941.4433	
流速(m/s)	4.30	4.45	4.16	4.29	4.14	4.43	
截面积(m²)	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	
废气温度 (℃)	37	37	37	35	35	35	
含湿量 (%)	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	
含氧量 (%)	20.8	20.5	20.6	19.4	19.6	19.5	
颗粒物(mg/m³)	6.4	7.7	6.7	8.0	6.1	7.3	
标准		10			10		
达标情况		达标			达标		
排放速率(kg/h)	5.82×10 ⁻³	7.23×10 ⁻³	5.88×10 ⁻³	7.29×10 ⁻³	5.37×10 ⁻³	6.87×10 ⁻³	
氮氧化物(mg/m³)	39	37	38	24	25	24	
标准		100			100		
达标情况		达标			达标		
排放速率(kg/h)	3.54×10 ⁻²	3.47×10 ⁻²	3.34×10 ⁻²	2.19×10 ⁻²	2.20×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²	

注:由于两台仪器分别同时做进口和出口的数据,当采样完成后,进口的采样人员选择了分表保存数据,出口的采样人员选择了合并保存数据,导致进口有两个废气参数,出口合并成了一个废气参数;

废气监测结果评价:

根据表 9.2-2 的监测结果,废气处理设施排口颗粒物、氮氧化物的最大排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 4 特别排放限值的规定。

(2) 无组织排放

监测期间厂界四周气象参数见表 9.2-3, 无组织监测结果见表 9.2-4。

表 9.2-3 检测期间气象参数

采样时间		风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
	09:12-10:12	1.4	东北风	25	101.3	晴
5月31日	10:29-11:29	1.4	东北风	27	101.1	晴
	14:05-15:05	1.6	东北风	34	100.4	晴
	09:36-10:36	1.3	东风	26	101.4	晴
6月1日	10:51-11:51	1.4	东风	29	101.2	晴
	14:34-15:34	1.5	东风	35	100.3	晴

表 9.2-4 无组织废气检测结果 (厂界四周)

			检测	项目
采样	时间	 采样点位	颗粒物	氮氧化物
			$(\mu g/m^3)$	(mg/m^3)
	09:12-10:12		214	0.020
	10:29-11:29	上风向 1#	219	0.018
	14:05-15:05		275	0.021
	09:12-10:12		361	0.034
	10:29-11:29	下风向 2#	418	0.030
5月31日	14:05-15:05		536	0.034
3月31日	09:12-10:12		370	0.029
	10:29-11:29] 下风向 3#	402	0.032
	14:05-15:05		507	0.029
	09:12-10:12		285	0.021
	10:29-11:29	下风向 4#	268	0.020
	14:05-15:05		359	0.023
	09:36-10:36		286	0.021
	10:51-11:51	上风向 1#	363	0.024
	14:34-15:34		427	0.019
	09:36-10:36		529	0.034
	10:51-11:51	下风向 2#	492	0.028
6月1日	14:34-15:34		590	0.036
0711	09:36-10:36		374	0.029
	10:51-11:51	下风向 3#	421	0.034
	14:34-15:34		475	0.031
	09:36-10:36		365	0.021
	10:51-11:51	下风向 4#	491	0.020
	14:36-15:36		454	0.023
	标准		1000	0.12
	达标情况		达标	达标

废气监测结果评价:

根据上表的监测结果,本项目厂界各测点无组织排放的颗粒物、氮氧化物最大监测浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)中的新污染源无组织排放监控浓度的标准限值。

9.2.2.3 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 9.2-5;

表 9.2-5 噪声检测结果

		昼	间	夜间		
检测日期	检测地点	检测时间	检测值	检测时间	检测值	
		小 <u>元 4公1日7</u> 1日1	dB (A)	【页 4次1 日 1 1 日 1	dB (A)	
	1#厂界东外1米	10:01	63	22:03	54	
5月31日	2#厂界南外1米	10:23	63	22:25	53	
3月31日	3#厂界西外1米	10:45	63	22:46	53	
	4#厂界北外1米	11:07	64	23:10	52	
	1#厂界东外1米	11:09	62	22:15	53	
6 F 1 □	2#厂界南外1米	11:30	64	22:37	54	
6月1日	3#厂界西外1米	11:52	64	22:59	52	
	4#厂界北外1米	12:12	63	23:21	53	

噪声监测结果评价:

根据上表的监测结果,本项目四周厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

9.2.2.4 固(液)体废物

实际项目生产过程产生的主要固废为纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂,以及生产过程产生的废滤布,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层。

本项目固废主要为废反渗透膜、废树脂,以及生产过程产生的废滤布,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层;废反渗透膜、废滤布、废水处理污泥、废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层委托衢州立建环境科技有限公司收集处置;废树脂委外处置;生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

表 9.2-6 本项目工程固体废物调查统计表

序号	固废 名称	产生工序	属性	2022.9.1- 2023.6.1 产生量 (t)	折算达产 产生量 (t/a)	环评产生 量(t/a)	废物代码	去向
1	废滤布	过滤	危险废 物	1.04	1.459	0.1	HW49 (900-041-49)	
2	废塑料 管	设备 检维 修	危险废 物	0.085	0.13	/	HW49 (900-041-49)	
3	污水处 理污泥	废水 处理	危险废 物	0.15	0.229	/	HW22 (398-005-22)	委托衢州 立建环境
4	废油漆 桶	设备 检维 修	危险废 物	0.23	0.351	/	HW49 (900-041-49)	科技有限 公司收集 处置
5	废机油	设备 检维 修	危险废 物	0.15	0.229	/	HW08 (900-249-08)	
6	废保温 层	设备 检维	危险废 物	0.15	0.23	/	HW49 (900-041-49)	

		修						
7	废反渗 透膜、废 树脂	纯水 制备	一般固度	0.07	0.107	/	/	委托处置
8	生活垃 圾	职工 生活	生活垃 圾	2.4	3	3.0	/	环卫部门 统一清运

9.2.3 污染物排放总量核算

1、废水

本项目试生产期间全厂废水排水量为 13866t,根据试生产期间产量折算(试生产期间全厂亚纳米三羟基硝基合铜产量为 1426t),达产时全厂废水排水量为 19447.405t/a,本项目废水排放量为 11668.443t/a(按 1200t 产能折算);根据污水处理厂外排标准核算本项目废水排环境量为 11668.443t/a,COD_{Cr}0.583t/a,氨氮 0.058t/a,总铜 5.834kg/a;符合环评中要求的水排环境量为 16698.05t/a,COD_{Cr}1.006t/a,氨氮 0.134t/a,总铜 8.15kg/a;全厂废水排环境量为 19447.4t/a,COD_{Cr}0.972t/a,氨氮 0.097t/a,总铜 9.724kg/a。符合环评排放全厂 CODcr 排放量为 1.387t/a、氨氮排放量为 0.183t/a、总铜排放量为 10.776kg/a 的要求。

同时目前企业根据环保管理部门要求,将循环冷却水排水纳管送巨化环科污水处理厂处理,同时根据《浙江兆和化工有限公司新增年产分子生物级氨基甲脒硫氰酸盐 2180 吨、氨基甲脒盐酸盐 600 吨及联产硫酸铵 1350 吨技改项目环境影响报告书》核算循环冷却水排水量 2851.2t/a,因此增加循环冷却水排水后全厂26124.78t/a,对应 CODcr 排放量为 1.307t/a、氨氮排放量为 0.130t/a,符合原环评批复的 CODcr 排放量为 1.387t/a、氨氮排放量为 0.183t/a 的要求。

项目	水质指标	排放量(t/a)	环评及批复要求(t/a)
	废水量	11668.443	16698.05
本项目	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	0.583	1.006
平 坝日	氨氮	0.058	0.134
	总铜 kg/a	5.834	8.15
	废水量	19447.405	23273.58
全厂	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	0.972	1.387
王)	氨氮	0.097	0.183
	总铜 kg/a	9.724	10.776

表 9.2-7 项目水污染排放总量

2、废气:

根据监测结果,项目废气处理设施出口颗粒物的平均速率为 0.0064kg/h, 氮氧化物的平均速率为 0.028kg/h, 年生产时间 7200h, 结合监测期间企业生产负荷计算 1#排气筒(全厂 2000t/a 亚纳米三羟基硝基合铜)污染物排放量为颗粒物

0.056t/a、氮氧化物 0.243t/a; 符合环评批复全厂氮氧化物排放量为 7.92t/a 的要求,情况说明中颗粒物 0.4t/a 的要求。

结合产量折算本项目(1200t/a 亚纳米三羟基硝基合铜)污染物排放量为颗粒物 0.034t/a、氮氧化物 0.146t/a;符合环评中氮氧化物 5.09t/a;情况说明中颗粒物 0.034t/a。

农 9.2-6 项目 及气行 架排 瓜心里								
项目	污染物类型	废气处理设施总排放	环评批复及情况说明					
	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	量 t/a	排放量 t/a					
未 语 日	颗粒物	0.034	0.24					
本项目	氮氧化物	0.146	5.09					
☆□	颗粒物	0.056	0.4					
全)	氮氧化物	0.243	7.92					

表 9.2-8 项目废气污染排放总量

9.3 是否符合验收条件

不得通过验收情况	实际情况
未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决	环境影响报告书及其审批部门审批决定
定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不	要求建成环境保护设施,环境保护设施
能与主体工程同时投产或者使用的;	与主体工程同时投产使用;
污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影	 污染物排放符合相关标准, 重点污染物
响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点	
污染物排放总量控制指标要求的;	排放总量符合控制指标要求;
环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的	
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,建设单	不属于重大变动;
位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影	
响报告书(表)未经批准的	
建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者	无
造成重大生态破坏未恢复的;	/L
纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不	已申请排污许可证;
按证排污的;	□中頃排行中9 框;
分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期	本项目为整体验收,环境保护设施防治
验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或	环境污染和生态破坏的能力能满足其相
者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏	应主体工程需要的;
的能力不能满足其相应主体工程需要的;	应主件工柱而安的;
建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护	
法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成	无
的;	
其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境	无
保护验收的	儿

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

废气治理设施

根据表 9.2-2 的监测结果,本项目废气处理设施进口颗粒物的平均速率为 0.0208kg/h, 氮氧化物的平均速率为 0.763kg/h, 排口中颗粒物的平均速率为 0.0064kg/h, 氮氧化物的平均速率为 0.028kg/h; 废气处理设施对颗粒物的处理效率为 69.11%,对氮氧化物的处理效率为 96.29%。

10.1.2 污染物排放监测结果

10.1.2.1 废水监测结果

根据监测结果,本项目生产废水经公司的废水站处理后通过管道输送至浙江巨化环保科技有限公司污水处理厂处理,其纳管废水中的pH值、悬浮物、化学需氧量、石油类、悬浮物、总氮的最大日均排放浓度均《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)间接排放限值,氨氮的最大日排放浓度均符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的相关标准,动植物油最大日均浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准。企业雨水排口化学需氧量、氨氮最大日均值符合《市美丽办关于印发<衢州市水生态环境保护暨治水长效战 2022 年年度工作计划>的通知》(美丽衢州办[2022]8号)的要求。

10.1.2.2 废气监测结果评价:

根据监测结果,废气处理设施排口颗粒物、氮氧化物的最大排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 4 特别排放限值的规定。根据监测结果,本项目厂界各测点无组织排放的颗粒物、氮氧化物最大监测浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)中的新污染源无组织排放监控浓度的标准限值。

10.1.2.3 噪声监测结果评价:

根据上表的监测结果,本项目四周厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

10.1.2.4 固(液)体废物

实际项目生产过程产生的主要固废为纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂,以及生产过程产生的废滤布,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层。

本项目固废主要为废反渗透膜、废树脂,以及生产过程产生的废滤布,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层;废反渗透膜、废滤布、废水处理污泥、废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层委托衢州立建环境科技有限公司收集处置;废树脂委外处置;生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

企业新建危废暂存库,位于厂区北侧,建筑面积约为30m²,并采取防腐、防渗措施;危废暂存库按要求设施相关标识标牌。

10.1.2.5 污染物排放总量核算

根据监测结果,项目废气处理设施出口颗粒物的平均速率为 0.0064kg/h,氮氧化物的平均速率为 0.028kg/h,年生产时间 7200h,结合监测期间企业生产负荷计算 1#排气筒(全厂 2000t/a 亚纳米三羟基硝基合铜)污染物排放量为颗粒物 0.056t/a、氮氧化物 0.243t/a;符合环评批复全厂 NOx 排放量为 7.92t/a 的要求,情况说明中颗粒物 0.4t/a 的要求。结合产量折算本项目(1200t/a 亚纳米三羟基硝基合铜)污染物排放量为颗粒物 0.034t/a、氮氧化物 0.146t/a;符合环评中氮氧化物 5.09t/a;情况说明中颗粒物 0.034t/a。

10.2 综合结论

综上所述,浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目基本符合竣工环境保护验收条件。

10.3 建议

- (1)加强和完善日常的环保管理,确保环保管理实施到位,并完善日常的 环保管理台帐。
- (2)加强对员工有消防、安全、环保的宣传与教育,提高员工的消防、安全与环保意识,进一步明确各自工作岗位的消防、安全和环保的职责,做好各岗位的消防、安全和环保工作。
 - (3) 加强对环保设施的运行维护,确保废气达标排放;

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):

_,	以一		74.647	* / TAT 1 /	•						•				
	项目名称	ž	新增 1200t/a 亚纳米	级车用化学品	品技改项目		项目代码				建设地点	衢州	市高新	支术产业园区绿茵	苗路 6 号
	行业类别(分类管理名录)		C2614 有机	化学原料制法	造		建设性质			□新建 □ 改扩建 ☑技	术改造	项目厂区中 纬度		118.849463304	1,28.911601794
	设计生产能力	新增 1200t/a 亚纳米三羟基硝基合铜					实际生产能力		新增 1200t/a 亚纳米三羟基硝基合铜		环评单位	立	浙江联	强环境工程技术	有限公司
建	环评文件审批机关	关 原衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局					审批文号		律	 斯环集建[2018]17 号	环评文·	件类型		报告书	
建设项目	开工日期		2020	年9月			竣工日期			2022 年 9 月	排污许可证	E申领时间		2022.9.17	
首	环保设施设计单位	立 江西省化学工业设计院				环保	设施施工单位	衢州会	金宏建设	及工程有限公司 本	L程排污许可	证编号		91308007976000	61K
	验收单位		浙江兆和化工有限公司				环保设施监测	单位	浙江	环资检测集团有限公司	验收监测	則时工况			
	投资总概算(万元)		2	500			环保投资总概算	(万元)		158	所占比例	1 (%)		6.32	
	实际总投资		2	700		3	实际环保投资(万	元)		940	所占比例	1 (%)		34.8	
	废水治理 (万元)	600	废气治理(万元)	120	噪声治理(万元	Ē) :	25 固体废物:	台理(万元	<u>(</u>	90	绿化及生态	5(万元)	0	其他 (万元)	105
	新增废水处理设施能力		3	0t/h			新增废气处理设				年平均.	工作时		7200h	
			浙江兆和化工有限。	公司	运营单位社	L会统-	一信用代码(或组	织机构代	码)	91330800797600061K	验业	女时间		2023.7	
	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 自身削 量(5	减 本州工住头 放量(6)	^{研排} 核	期工程 定排放 量(7)	本期工程"以新带老" 削减量(8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定总量(1		区域平衡替代削 减量(11)	排放增减量 (12)
污	染 废水	0.778	/	/			1.167	1	.670	/	19447.405	2.327		/	1.167
物		0.389		200			0.583	1	.006	/	0.972	1.387		/	0.583
放		0.039		35			0.058	0	0.134	/	0.097	0.183		/	0.058
标	与 总铜(kg/a)	3.89		0.5			5.834		8.15	/	9.724	10.776	5	/	5.834
总		/								/				/	
控	制二氧化硫	/								/				/	
(/					0.034	0	.234	/	0.056	0.4		/	
业	- <u> </u>	/								/				/	
设		0.209					0.034		5.09	/	0.243	7.92		/	0.034
目		0.00001			0.0003	0.000	0		0	/	0	0		/	0
填) 与项目有 / 关的其他 /	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/		/	/
	特征污染物	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/		/	/
		L	±=>=4.1. a (1a)				/1) 2 NEW			工时 左	L	 		41-24 Tut 1	- 1. \= \\\ \tau \\ \tau \\ \tau \\ \tau \\ \tau \\ \tau \\ \\ \tau

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/

附件1: 营业执照



国家企业信用信息公示系统网**址**ftp://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过 国家信用公示系统报送公示年度报告。

附件 2. 项目备案通知书

浙江省企业投资项目延期通知书 (技术改造)

本地文号: 衢市工投集延期[2017]18号 备案号:330000160130065005Y 项目所属行业 化学原料及化学制品制造业 项目代码 2016-330800-26-03-041495-000 周天亮 法定代表人 项目单位 浙江兆和化工有限公司 新增1200t/a亚纳米级车用化学品技改项目 建设项目名称 2016年1月 至 2016年12月 衢州高新技术产业园区A-7及A-建设起止年限 拟建地址 7-5地块 项目主要采用以电解铜、氢氧化钠和酸为原料,控制表面特殊结构形成的技术或工艺,购置反应釜、离心机、气流粉碎机等国产设备。项目建成后形成年产2000t/a亚纳米级车用化学品的生产能力,产品具有高活性、市场竞争力强等特点,实现销售收入7200万元,利税1106万元,项目总用地面积5200平方米,项目建筑面积2000平方米,其中:新增用地面积2664平方米。 主要建设内容 及规模 (生产能力) 总投资: 2500万元; 固定资产投资: 1500万元 (土建150万元,设备400万元,安装 项目总投资 80万元, 工程建设其他费用800万元, 预备费70万元); 铺底流动资金1000万元。 准予原备案通知书("衙市工投集备案[2016]6号")延期 企业投资项目 主管部门意见 ₹08月29日

备注:

1、备案通知书有效期查年。自备案之日起计算,有效期内项目未开工建设的,项目业主应在备案通知书有效期满30日前向原备案的企业投资主管部门申请延期。逾期不报,备案通知书自动失效。 2、已备案项目发生变更的,应办理相应的变更手续。

ttp://xmtz.zjjxw.gov.cn/bk/bkBaTzs.jsp

2017-8-29

浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表 备案日期: 2016年12月30日 备案机关:衢州市衢州绿色产业集聚区 2016-330800-26-03-041495-000 新增1200%。亚纳米级安克化学品技改项目 项目代码 项目名称 备案类(内资技术改造项目) 项目类型 浙江省衢州市衢州 建设地点 新建 建设性质 衢州高新技术产业园区A-7及A-7-5地块 详细地址 化学原料和化学制品制造业 (C26) 所属行业 化工 国标行业 项 产业结构调整指导目录 除以上条目外的石化化工业 2020年07月 目 拟开工时间 2019年07月 拟建成时间 其中:新增建设用地 (亩) 基 8.06 1.65 本 主地出让合同电子监 见附件 3308002017B00128 土地出让合同 情 其中: 地上建筑面积 况 5370.6 3881.3 1110 项目主要采用以电解铜、氢氧化钠和酸为原料,控制表面特殊结构形成的技术或工艺,引进具有水平的设备,购置反应金、离心机、气流物胜机等国产设备。项目建成后形成生产2000亿可收纳来级车用化学品的生产能力,产品具有高洁性、市场竞争力强等特点,实现销售收入7200万元,利税1106万元,创汇方美元。 建设规模与建设内容(生产能力) 项目联系人姓名 周天亮 项目联系人手机 13906707096 接收批文邮寄地址 衢州市高新技术产业园区绿茵路6号 总投资(万元) 项 固定资产投资1500万元 目 建设期利息 铺底流动资金 合计 安装工程工程建设其他 土建工程 预备费 投 800 70 0 1000 2500 150 资 资金来源(万元) 情 财政性资金 自有资金(非财政性资金) 合计 银行贷款 其他 况 项目(法人)单位 项目法人工 2500 0 浙江兆和化工有限公司 法人类型 企业法人 项 组织机构代码证-企业法人 项目法人证照号码 79760006-1 B 浙江省衢州市高新技术产业 单位地址 2006-12-19 成立日期 单 注册资金 人民币 位 基 本 经营范围 常及易制毒化学品) 情 况 13906707096 企业负责人姓名 周天亮 企业负责人手机 项目 2016年12月30日 登记赋码日期 第一次变更日期 2019年06月04日 2019年06月05日 第二次变更日期

附件 3: 项目环评批复

衢州市环境保护局文件

衢环集建〔2018〕17号

关于浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车 用化学品技改项目环境影响报告书审查意见的函

浙江兆和化工有限公司:

由你公司提交的《关于浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书》审 批申请及承诺书、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》、《浙江省建设项目环境保护管理办 法》等相关环保法律法规,经研究,现将我局审查意见函告 如下:

一、你公司委托浙江联强环境工程技术有限公司编制的《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书》、《浙江省企业投资项目延期通知书(技术改造)》(衢市工投集延期【2017】18号)以及公众参与和公示情况,在项目符合产业政策、产业发展规划,

选址符合区域土地利用等相关规划的前提下,原则同意《环评报告书》基本结论。

二、该项目属于技改性质,本项目选址在衢州高新技术产业园绿茵路 6 号现有厂区内。建设内容:新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目。项目建设必须严格按照环评报告所分析的方案及本批文要求进行,批建必须相符。环评报告书提出的污染防治对策、措施应作为项目环保建设和管理依据。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备,实施清洁生产,减少各种污染物的产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担,并经科学论证,确保稳定达标排放。重点应做好以下工作:

1、加强废水污染防治。项目排水系统按照"清污分流、雨污分流、分质处理"的原则设计建设。做好废水收集系统及处理设施防腐、防漏、防渗措施,污水管网应采取架空铺设或明沟明管形式设置。落实冷却水循环系统,提高水资源的循环利用率。本项目新增废水与现有废水经厂区污水处理站处理达《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表1规定的水污染间接排放限值,后送衢州清泰污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后排入乌溪江,最终汇入衢江。项目新增污水与现有污水经厂区化粪池处理后纳管达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,后送衢州市城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。

- 2、加强废气污染防治。提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平,从源头减少废气的无组织排放。根据各工艺废气特点采取针对性的处理措施,优化废气收集预处理和排气筒设置方案,强化分类收集和分质处理措施,提高各类工艺废气的收集和处理效率,确保治污效率。本项目氮氧化物废气排放浓度执行《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表3规定的大气污染物排放限值。
- 3、加强噪声污染防治。严格控制生产过程产生的噪声对周边环境的影响。厂区应合理布局,产噪设备应远离声环境敏感单位,采取各项噪声污染防治措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。
- 4、加强固废污染防治。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,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。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。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。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2001 等相关要求,并按国家有关固废处置的技术规定,确保处置过程不对环境造成二次污染。

四、本项目建成运行后,公司污染物排放严格实施总量控制。全厂污染物排放总量控制在为: CODcr≤1.387t/a、 氨氮≤0.183t/a、总铜≤10.776kg/a、NOx≤7.92t/a, CODcr 排放量仍在现有合法总量控制范围内,不需替代削减。根据建设项目主要污染物总量平衡方案表(编号: 2018015), 氨氮按照1:1.5替代削减,氮氧化物按照1:2替代削减。项目替代所需的0.0855吨/年的氨氮由衢州曙扬化工有限公司的氨氮予以替代;替代所需的12.584吨/年的氮氧化物由浙江柯香米业有限公司锅炉淘汰削减的氮氧化物予以替代。其他污染物排放按照《环评报告书》要求做好控制。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司 应加强员工环保技能培训,健全各项环境管理制度;完善全 厂突发环境事件应急预案,并在项目投运前报当地环保部门 备案。突发环境事件应急预案与当地政府和相关部门以及周 边企业的应急预案相衔接。加强区域应急物资调配管理,构 建区域环境风险联控机制,定期开展应急演习。设置足够容 量的环境应急事故池及初期雨水收集池,确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时,应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害 的单位和居民,并向环保部门报告。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,确保周边环境安 全。

六、根据《环评报告书》计算结果,本项目不需设置大 气环境防护距离。其它各类防护距离要求请你公司、当地政 府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定 予以落实。

七、建立健全项目信息公开机制,按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发[2015]162号)等

要求,及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息,并主动接受社会监督。

八、根据《环评法》等的规定,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 日起超过5年方决定该项目开工建设的,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《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施,你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实,确保在项目运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保"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,未经验收或验收不合格的,不得投入生产或者使用。项目建设期和运行期日常环境监督管理工作由衢州绿色产业集聚区环境保护行政执法大队负责,同时你公司须按规定接受各级环保部门的监督检查。

主题词: 环保 环评 审查意见 函

抄送: 衢州绿色产业集聚区管理委员会, 衢州市环境保护

局,浙江联强环境工程技术有限公司。

衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局办公室 2018年4月16日印发

6

附件 4: 废水处理合同

JLZG014

污水处理合同

编号: HKWS2023-035 (以下简称甲方)

甲方: 浙江巨化环保科技有限公司 乙方: 浙江兆和化工有限公司

(以下简称乙方)

经乙方申请,甲方同意乙方将生产污水送至园区污水泵站委托甲方处理。经双方友好 协商,签订本合同,双方共同遵守。

一、企业进水水质纳管指标:

指标	污水量	РН	COD (mg/L)	TN (mg/L)	CL- (mg/L)	硫酸根 (mg/L)	溶解性 总固体 (mg/L)	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	其它 污染因子
纳管指标 (基价收费)	50	6-9	≤500	€35	≤3000	≤2000	≤4000	≤2	《城镇污水处理厂污 染物排放标准 (GB18918-2002)》表 1一级 A 标准和表 2 表 3 标准。
最高允许指标		5-10	≤800	≤80	≤6000	≤4000	≤8000		《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》表 1一级 A 标准和表 2 表 3 标准。

上述标准当遇国家或地方环保政策针对巨化污水处理厂排放标准调整时,经双方协商后按新标准执行。

二、甲方权利和责任

- 1、甲方负责对乙方送来的污水进行处理,并达标排放。
- 2、甲方按照污水分析监测要求对乙方的污水进行分析监测。
- 3、甲方如遇设备维修等情况不能接纳污水时,应提前7天通知乙方暂停送水。乙方联系人:周天亮,联系电话:13906707096。
- 4、当发现乙方污水有超出纳管(基价收费)指标而未超出最高允许指标情况时,甲方应及时通报乙方,并保留水样 24 小时备查;乙方无反馈意见的,视同认可监测结果。对于长时间超出最高允许浓度的污水,甲方原则上不予接纳。甲方根据污水处理装置的运行情况,认为能处理的予以接纳,但乙方应承担相应处理费用;如甲方认为不能处理的,甲方有权拒绝接纳,不承担由此引起的任何责任。
- 5、对于乙方因生产和事故等原因产生的高浓度污水,甲方根据事故池容量及运行状况,确认能够接收和暂存的,甲方将尽力协助乙方解决。费用另行协商。
- 6、甲方发现乙方因工艺等发生变化导致污水性质发生较大变化且乙方未向甲方告知的情况时,甲方有权拒绝接纳,待乙方进行整改达到水质要求后方可接纳。
 - 7、自动取样仪的管理根据《园区各企业自动取样仪管理办法》。
 - 8、每月根据乙方的送水情况开具污水处理发票,并向乙方提供收费清单。

9、当发现乙方污水中第一类污染物有超标情况,甲方有权拒绝接纳,向环保局等有关部门举报。

三、乙方权利和责任

- 1、乙方必须严格执行甲方环保管理规定,确保所送水质达到纳管标准,避免高浓度水 对甲方污水处理系统造成冲击。
 - 2、乙方必须对所送污水的水量和水质进行控制,有条件要逐步降低污染物浓度。
- 3、乙方经环保部门同意采用槽罐车送水的,要做好沿途运输管理工作,不得造成二次污染,发生纠纷责任自负。根据甲方收费计量管理要求,污水结算方式按核定荷载为准,荷载均按槽罐车容积计量(比重为 1.0)。
- 4、乙方以管道形式送水的,必须安装自动取样仪,甲方提供三种安装及维护方案供乙方选择,乙方需在选定方案方框内打勾(之前已选不需变更的不选):

口方案 A: 企业自行购买及安装,由甲方负责日常维护、故障排除,企业每年向甲方支付运行维护费用_5000_元/每台;安装期间甲方提供现场技术指导服务及提出相应安装要求。

☑ 方案 B: 企业委托甲方负责购买、安装,同时甲方负责自动采样仪日常维护、故障排除及检修确保设备正常运行,企业负责配合。企业每年向甲方支付运行维护费用_12000元/每台。

□方案 C: 企业根据甲方提出的自动取样仪技术要求,自行购买、安装及维护;自动取样仪安装位置及要求必须由甲方确定。取样仪投入运行后,确保正常运行,取样仪必须由甲方上锁,当企业取样仪需要进行检修时,甲方配合开门。

- 5、采用管道送水的,甲方定期对自动取样仪内的污水进行取样分析;以槽罐车送水的,甲方每车进行取样分析;检测费用_150_元/次由乙方承担,每月五次封顶,超出五次按五次收费。与污水收费同步结算。
- 6、自动取样仪的管理根据《园区各企业自动取样仪管理办法》,如甲方发现乙方有擅自断电现象,有权要求乙方进行整改,否则有权拒绝接纳乙方废水,直至乙方整改完成。
- 7、乙方采用管道送水必须保证流量计(流量计需加装断电记录仪)、PH、COD、氨氮等主要污染物在线监测仪器的正常工作,数据进园区在线监测平台,在线监测数据仅作为送水指标监控用,不作为收费结算依据。
- 8、乙方需保证在线数据的正常。当在线数据传输发生异常时,乙方需书面向环保部门 备案及书面向甲方情况说明,且原则上异常时间不得超过7天,否则,甲方有权拒绝接收 乙方污水,直至在线数据传输正常。
- 9、根据甲方收费计量管理要求,乙方需每年对流量计进行比对,比对需请有资质的单位进行,也可委托甲方统一安排流量计比对,费用按实际发生的金额从污水处理费中加收。 比对时须通知甲方人员参加确认,比对完成后需向甲方出具比对报告以备案。如未能提供 当年的比对报告,次年在提供比对报告前将不予续签污水处理合同。
 - 10、乙方每次送污水,应与甲方污水泵站联系,甲方泵站电话: 3888131(园区泵站)。

- 11、乙方废水水量、污染因子浓度原则上不得超过纳管指标,超过纳管指标,甲方有 权拒绝接纳。乙方因生产工艺等变更,导致废水水质、水量发生超标时应及时与甲方沟通, 甲方根据污水处理运行的实际情况,确定能否接纳。
- 12、乙方水质、水量发生较大变化未及时通知甲方,造成甲方污水处理系统运行不正 常的,需对甲方做出赔偿,赔偿费用为甲方为恢复污水处理系统正常运行所采取措施而发 生的所有费用,同时甲方有权向乙方收取惩罚性收费,惩罚性收费为全年最低收费的 0.5 倍以上。
 - 13、根据甲方开具的污水处理发票,每月按时向甲方支付污水处理费。
- 14、《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》中第一类污染物严格按照《城 镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》执行,乙方排放的污水中第一类污染物在 任何时候均不得超标。

四、收费标准及结算方式

- 1、乙方直接与甲方进行财务结算,每月结算一次。电汇支付。收费按照本合同执行。
- 2、污水处理收费分基价收费、基本污染因子收费、特征因子收费三部分。基本污染因 子是指污水处理厂具备处理能力的,主要是酸碱度、COD、总氮(TN)三项因子;特征因子 是指对除上述三项因子以外,污水处理厂基本处理工艺不具备处理能力,增加附加方法进 行处理的特殊污染因子,如氯离子、总磷、SS、溶解性总固体、阴离子表面活性剂等。
- 3、污水处理费按照纳管污水的水量和基价,及基本污染因子浓度收费、特征污染因子 收费。
 - (1) 基价收费=日累计水量(m³)×处理基价(元/m³) 纳管标准内基价: _8_ 元/吨;
- (2) 当甲方对乙方污水进行监测时发现污染因子超出纳管标准指标,对已送的超出纳 管标准指标部分污水按以下标准进行收费:

酸碱度: _4_元/kg COD: _10_元/kg

TN: 40 元/kg

(3) 按污染因子的总量实行收费, 三项污染因子叠加收费。

基本污染因子总量(kg)=超标处理因子水量(m³)×(测定浓度-纳管标准指标mg/L) $\times 10^{-3}$

基本污染因子收费=基本污染因子总量(kg)×对应单价(元/kg)

基本污染因子收费总额=基本污染因子各收费额之和。

- (4) 特征因子收费=超标特征因子水量(m³)×特征因子超标倍数×_2 元/m³ 特征污染因子按超标倍数进行收费,超标倍数=(实际检测浓度/国家综合排放标准一 级排放标准规定浓度)-1。其中: LAS 特征因子超标倍数=(LAS 实际检测浓度-2mg/L)/2
 - (5) 收费总额=基价收费总额+基本污染因子收费总额+特征污染因子收费总额。
 - (6) 今后如有调整我公司将另行通知。
 - 4、在计算收费因子的总量时,各项收费因子的浓度取等比例自动取样仪内的水样分析



的浓度, 收费的水质分析数据以污水处理厂的监测分析数据为准。如双方发生异议, 甲乙 双方进行协商解决, 也可委托有资质的第三方进行分析, 分析费用由差错方承担。

1 : 3

- 5、采用管道送水的,收费污水量以乙方送入园区泵站管道的流量计计量为准。流量计故障期间乙方仍需送水的,每日水量按前三个月的平均日水量计算。乙方应委托有资质的第三方每年对流量计进行一次校验,以确保计量准确。如一方对计量有异议可委托有资质的第三方进行比对,比对费用由差错方承担。如流量计比对结果不准且超出允许误差范围的,根据实际水量情况对前一个月及流量计恢复正常前的收费进行调整。如流量计显示比实际水量偏大,甲方需按实际偏差比例将超出实际收费部分退还乙方;如流量计显示比实际水量偏小,甲方需按实际偏差比例补收低于实际收费部分费用。或者双方根据历史流量情况进行核算并协商具体退、补收费。
 - 6、自动取样仪维护费用根据甲方开具发票时间进行收取。
- 7、在签订合同时乙方需办理银行托收协议,因特殊原因不能办理的,需缴纳预付款, 预付款为上年度污水处理费用的月平均费用。在合同期满扣除未付的污水处理费后余额退 还。
- 8、企业签订合同前需缴纳保证金,保证金数额为<u>3000</u>元(大写:叁万元整)。 合同期满乙方无欠款,甲方一周内返还给乙方或转为下一年度保证金。乙方在收到甲方开 具的污水收费发票时应在七个工作日之内支付费用,若乙方未按期支付应付款项,甲方有 权从保证金内扣除所欠款项并要求乙方停止送水,乙方需将保证金补齐后方可重新送水及 签订下一年度合同。
- 9、新纳管的企业试生产期间需向甲方缴纳_20000_元的生化试验费,甲方根据污水处理厂的运行情况,评估该企业的废水对污水处理厂的影响,确定接纳要求。
- 10、若全年实际污水处理费用低于贰万元的按贰万元收取。新签合同的企业及上年度 污水处理费用未超过贰万元的企业需在签订合同时预交贰万元的污水处理费用。合同有效 期内,乙方的污水处理费在预交费用中予以抵扣,当实际处理费用超过预交费用时,乙方 需向甲方缴纳不足部分的费用;当实际处理费未超过预交费用,则甲方不予退还。
 - 五、以上收费金额均为不含税金额。

六、廉政义务(通用条款):

- 1、乙方不得利用业务合作关系向甲方工作人员赠送现金、有价证券、礼品及提供任何形式 的好处费、回扣费、住房装修、资助费等;
 - 2、乙方不得利用业务合作关系为甲方工作人员报销理应由其个人承担的各类费用;
 - 3、乙方不得为甲方人员安排外出旅游和营业性娱乐等活动;
 - 4、乙方不得为甲方人员安排可能对公正执行业务有影响的宴请;
- 5、乙方不接受或安排甲方工作人员的家属或亲属从事与本合同业务有关的货物供应、管理 及分包等经济活动;
 - 6、其他违反中央及巨化集团有限公司廉洁从业有关规定的行为:

- 7、甲方工作人员不得接受或向乙方提出上述有违廉洁规定的事项及其要求;
- 8、若乙方违反上述"1~6 项"内容并经调查属实的,视为行贿行为、违约行为,乙方同意甲方按发生金额的 1 倍予以处理,违约金从甲方应付乙方结算款中扣除,并将乙方列入甲方业务禁入黑名单(业务禁入期为 2 年),用以制约违约后的投标资格。情节严重的,甲方有权解除乙方尚在履行期内的全部合同,终止全部业务往来,由此造成的损失由乙方自行承担,并移送司法机关处理;
- 9、若甲方相关人员违反上述"1~6项"内容的,乙方可向甲方纪委反映、举报。经调查属实的,甲方按有关法规制度进行处理,触犯法律的按规定移送司法机关查处。

七、违约责任:本合同履行过程中,若一方违约,违约方应承担另一方因此造成的损失及后果。

八、争议解决:本合同履行过程中,若双方发生争议,则协商解决;协商不成的,双 方约定提交衢州仲裁委员会仲裁。

九、本合同未尽事宜,参照有关法律法规,双方协商解决。若有必要,双方可签订补 充协议,与本合同具同等法律效力。

十、本合同履行过程中,如遇国家或地方政策调整,需要修改时,经双方协商一致后,可以签订补充协议,与本合同有同等法律效力。

十一、本合同一式肆份。甲乙双方各执贰份。本合同经双方代表签字盖章后生效,有效期为:自 2023 年 10 月 01 日至 2023 年 12 月 31 日止。

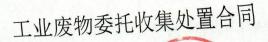
甲方: 浙江巨化环保科技有限公司

代表:

乙方: 浙江兆和化工有限公司

代表:

附件 5: 固废处置合同



编号: LJSJ2023058Z

甲方: 衢州市立建环境科技有限公司

乙方: 浙江兆和化工有限公司

鉴于:

- 1、甲方具有危险废物收集经营资质, 具有危险废物收集储存转运的设施和能力。
- 2、乙方应按生态环境局(或环境影响评价报告书)核实的危废种类、 产生量委托甲方进行收集处置,乙方委托甲方收集处置的危险废物重量(含 外包装容器)以甲方的地磅称量为准。

一、危险废物处置费收费标准

甲方根据危废处置企业生产装置情况对处置费进行以下规定:处置费分基价收费、特征因子收费两部分。基价收费由危废类别决定;特征因子收费由 乙方危险废物成份分析数据而定。

- 1、(1) 名称<u>废油漆桶900-041-49</u>,基价收费不含税<u>2800</u>元/吨;特征因子收费不含税<u>3200</u>元/吨;处置费含税单价<u>6360</u>元/吨,另加危废运输费含税<u>200</u>元/吨,单价小计<u>6560</u>元/吨。
- (2)名称废保温层900-041-49,基价收费不含税2800元/吨;特征因子收费不含税3200元/吨;处置费含税单价6360元/吨,另加危废运输费含税200元/吨,单价小计6560元/吨。
- (3) 名称<u>废塑料管900-041-49</u>,基价收费不含税<u>2800</u>元/吨;特征因子收费不含税<u>3200</u>元/吨;处置费含税单价<u>6360</u>元/吨,另加危废运输费含税

200元/吨,单价小计6560元/吨。

- (4)名称<u>废机油900-249-08</u>,基价收费不含税<u>2800</u>元/吨;特征因子收费不含税<u>300</u>元/吨;处置费含税单价<u>3286</u>元/吨,另加危废运输费含税<u>200</u>元/吨,单价小计<u>3486</u>元/吨。
- (5) 名称<u>废滤布900-041-49</u>,基价收费不含税 $\underline{2800}$ 元/吨;特征因子收费不含税 $\underline{3200}$ 元/吨;处置费含税单价 $\underline{6360}$ 元/吨,另加危废运输费含税 200元/吨,单价小计 $\underline{6560}$ 元/吨。
- (6) 名称<u>废滤渣900-041-49</u>,基价收费不含税<u>2800</u>元/吨;特征因子收费不含税<u>300</u>元/吨;处置费含税单价<u>3286</u>元/吨,另加危废运输费含税<u>200</u>元/吨,单价小计<u>3486</u>元/吨。
- (7) 名称<u>污水处理污泥398-005-22</u>,基价收费不含税<u>2800</u>元/吨;特征因子收费不含税<u>300</u>元/吨;处置费含税单价<u>3286</u>元/吨,另加危废运输费含税200元/吨,单价小计<u>3486</u>元/吨。

乙方预计年产生量及处置费用见下表:

序号	名称	预计年产生量 (吨)	单价(元/吨)	预计年处置费 (元)
1	废油漆桶900-041-49	3	6560	19680
2	废保温层900-041-49	1	6560	6560
3	废塑料管900-041-49	2	6560	13120
4	废机油900-249-08	1	3486	3486
5	废滤布900-041-49	10	6560	65600
6	废滤渣900-041-49	15	3486	52290
7	<u>污水处理污泥398-</u> 005-22	2	3486	6972

8 合计 167708

备注:产废单位转移数量以在甲方过磅的重量为准,企业有多种危废,总量未满500公斤按半吨计算(另加运费500元,费用参照单价最高项计算),总量500公斤以上未满一吨按一吨计算(费用参照单价最高项计算),超出一吨按实际数量计算。

- 2、如遇政策性调价,次月按新标准计价。
- 3、根据危险废物到料分析后的成分指标结算收集处置费,乙方危险废物运到甲方后,甲方三个小时内分析出特征因子含量数据,如果到料取样分析特征因子含量在合同特征因子含量标准内则按上述合同收费,如单个特征因子含量超出合同标准则按特征因子收费标准增收相关费用,并将最终处置费报送乙方,若乙方无异议则安排卸车,若乙方有异议则安排原路退回乙方,产生的运费由乙方承担。

4、特殊因子收费如下表:

名称	单位	收费标准									
CL-含量	%	基价标准≤1,超过每增 1%增收 25 元/吨,不足 1%以 1%计									
F-含量	%	基价标准≤1,超过每增 1%增收 60 元/吨,不足 1%以 1%计									
S-含量	%	基价标准≤2, 超过每增 1%增收 30 元/吨, 不足 1%以 1%计									
PH 值	%	指标 PH6~9。PH:2~6 增收 80 元/吨, PH 值≤2 要求产废企业预处理 PH 值 5 以上。									
备注	2、易炒3、有打	1、特殊因子收费为上述各项之和。 2、易燃、易爆及其它处置风险较大的危废由双方协商定价。 3、有挥发性气体产生、遇水发生水解反应的危废要求产废企业预处理消除上述因素后方可接收。									



- 二、危险废物管理咨询收费标准及内容:
 - 1、危险废物管理咨询收费标准: 3000 元/年(含税),合同签订之后

10个工作日内由乙方支付给甲方。

2、甲方咨询服务主要有:指导培训系统注册,系统和手工台账建立、管理计划备案、年度转移计划申报,危废转移联单申请、转移、闭合,危废库规范化建设,标识标牌设立和制作,危废规范化包装等。

三、双方责任:

- 1、甲方负责按国家有关规定和标准,对本合同范围内废物提供收集处置 服务。
- 2、乙方有责任对上述废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行安全收集并分类包装,固体废物采用完好的、有塑料内衬袋的编织袋、吨袋、200L 铁筒或塑料筒包装;液体废物根据相容性使用塑料桶或铁筒密封包装;塑料桶或铁筒包装的废物要放在托盘上用伸缩膜打包好;特殊废物须按甲方要求包装;包装物不得渗漏、破损(包装物不回收)。包装物上按规范贴标签,注明公司名称与废物名称、特性等相关信息,包装不规范,甲方有权拒绝接收。否则,因乙方违反本条约定由此给甲方或第三方造成的包括但不限于人身、财产等在内的一切损失均由乙方承担。
- 3、乙方须提供废物的相关资料(废物产生单位基本情况表、废物样本), 并加盖公章,以确保所提供资料的真实性,合法性。
- 4、 乙方应保证每次委托收集处置的废物性状和所提供的资料基本相符; 甲方对进厂的危险废物进行检测,检测结果与甲方的存档资料及送样分析数据 有较大差别时,甲方有权拒绝接收乙方废物,并且由此产生的一切损失、费用 均由乙方承担。
- 5、 乙方废物中不得夹杂放射性废物、电子废物、及爆炸性物质; 由此而导致该废物在收集处置时发生事故造成损失的,乙方应承担包括但限于给

甲方或第三人造成的人身、财产损失在内的赔偿责任。

- 6、乙方因新、改、扩建项目或其它原因使废物性状发生较大变化, 经双方协商,可重新签订收集处置合同; 未及时告知而导致该废物在处置时发生事故造成损失的, 乙方须承担包括但限于给甲方或第三方造成的人身、财产损失在内的赔偿责任。
- 7、甲方按要求在约定时间内到达产废企业清运(正常情况乙方必须提前三 天通知甲方清运,年底 12 月份必须提前 15 天通知甲方清运),乙方须及时的完 成废物的装车工作,清运装车时间不得超过 2小时,如应产废企业造成延时, 应承担 500 元/小时的误工费。
- 8、危险废物在包装完好的情况下(无渗漏,无破损),发车前的风险由 乙方承担;发车后及运输的风险由甲方承担。
- 9、甲方原因造成合同期内危废未清运的,相关责任由甲方承担。 四、危废退货流程:

因乙方危废包装不规范或任何一个特征因子超出甲方接收限值,或者甲方 认为其存在易燃易爆风险的,甲方有权拒绝接收此危废,甲方市场人员会及 时通知乙方合同代理人并出具拒绝接收通知单一式三份,由运输单位人员签 字确认并带回乙方一份,乙方必须确保危废按原路退回。若运输人员、乙方合同 代理人拒绝受领甲方拒绝接受的危废或者该危废在退回、运输、存放等过程中发 生包括意外在内的任何风险均由乙方负责和承担。

五、处置费的结算及支付方式:

1、本合同签订后10个工作日内,乙方须向甲方交纳合同履约保证金,保证金的额度以本合同确定的年度收集处置量确定:

合同收集处置量在 5 吨以上的交纳保证金数额 20000元整。



- 2、合同履行期间,保证金不予冲抵处置费。合同期满若乙方处置费有欠款,则从保证金中扣除,若无欠款,甲方一月内无息返还给乙方或转为下一年度保证金。若因乙方原因未履行合同(无危废转运),则视为乙方违约,需向甲方缴纳技术服务费3500元(含税),未及时缴纳则从保证金中扣除。
- 3、收集处置费根据产废单位实际处置数量预交,甲方经财务确认收集处置费到账后,开始接纳乙方废物,收集处置费未到账,甲方有权拒绝接受乙方废物,中止履行合同,并且由此产生的不利后果由乙方自行承担。
 - 4、计量:产废单位转移数量以在甲方过磅的重量为准,企业有多种危废,总量未满500公斤按半吨计算(另加运费500元,费用参照单价最高项计算),总量500公斤以上未满一吨按一吨计算(费用参照单价最高项计算),超出一吨按实际数量计算。对于未支付保证金,预付处置费用的产废企业,至当年12月31日止,乙方没有转移危废,则视为乙方违约,所预付的处置费用不予退还,甲方按技术服务费开票。
 - 5、支付方式:现款、电汇

六、协议履行期间发生争议:

由双方协商解决;协商不成的,可向甲方所在地衢州市人民法院起诉。 七、本协议有效期为:

自<u>2023</u>年<u>1</u>月<u>1</u>日至<u>2023</u>年<u>12</u>月<u>31</u>日止。

八、其它约定:

- 1、本协议一式肆份,甲乙双方各执贰份。
- 2、本协议经双方盖章后生效;
- 3、因废物转移未通过环保管理部门审批或因法律法规限定致使合同标的 废物未得到处置等非甲方原因导致的一切不利后果,乙方明确甲方无需承担责

任。

4、收集处置费开票 6%增值税(增值税税率随国家政策调整)。

5、特殊原因由乙方委托有资质单位运输危废,甲方不再结算运输费。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

衢州市立建环境科技有限公司

浙江兆和化工有限公司

法人代表: 方汉春

法人代表:

签订人:章勇

签订人:

开户: 中国银行衢州经济开发区支行 账号:

账号: 400078490306

行号: 104341000482

地址: 衢州市金仓路10号

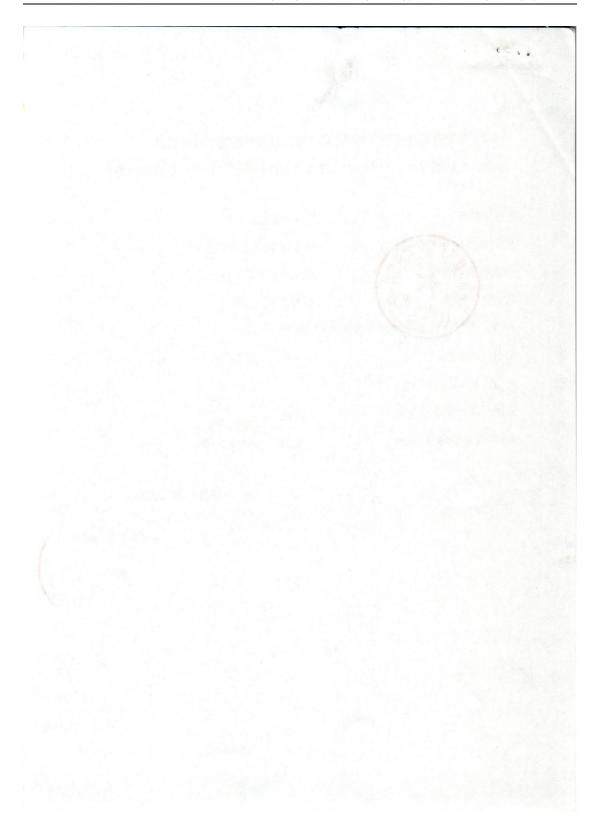
地址:

电话: 15924081016

电话: 18057026566

签定日期 2023年 月 日





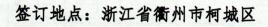
危险废物委托处置合同书

合同编号: HKWF-2023-002

项 目 名 称: 危险废物处置服务

服务方(甲方):浙江巨化环保科技有限公司

委 托 方(乙方)。浙江兆和化工有限公司



签订日期: 7,23 年 /月 /日

有效期限: 截止至 2023 年 12 月 31 日



鉴于:

1. 甲方: 甲方具有危险废物处置经营资质, 具备提供危险废物处置服务设施和能力; 具有签署本合同的合法主体资格, 且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响服务方继续正常存续和履行本合同的能力;

2. 乙方: 乙方按当地市生态环境部门(或环境影响评价报告书)核实的危废种 类、产生量自愿委托甲方进行处置,具有签署本合同的合法主体资格,且在签署本 合同时无任何法律障碍和重大事件影响服务方继续正常存续和履行本合同的能力;

为此,本合同双方当事人本着平等互惠、协商一致的原则,授权各自的代表按 照下述条款签署本合同。

一、收费标准

甲方根据其生产装置情况对处置费进行以下规定:处置费分基价收费、特征因 子收费两部分。基价收费由危废类别决定,特征因子收费由乙方危险废物成份分析 数据而定。

1.1 费用明细

危废名称	数量 (吨)	基价收费 (不含税, 元/吨)	特征因子 收费(不含 税,元/吨)	处置费合 计单价(含 税)	运输费(不含税)	费用合计 (含税)
废塑料管 900-041- 49	4. 0	4200. 0	0.00	4452. 00	100.00	18232. 00
废滤渣 900-041- 49	15. 0	2800. 0	80. 00	3052. 80	100.00	47382. 00
污水处理 污泥 398-005- 22	2.0	2800. 0	300.00	3286. 00	100.00	6784. 00
废滤布 900-041- 49	10. 0	4200. 0	0.00	4452. 00	100.00	45580. 00



合同应付总金额

117978.00

- 1.2 如遇政策性调价,次月按新标准计价。
- 1.3 根据危险废物到料分析后的成分指标结算处置费, 乙方危险废物运到甲方后, 甲方三个小时内分析出特征因子含量数据, 如果到料取样分析特征因子含量在合同特征因子含量标准内则按上述合同收费, 如单个特征因子含量超出合同标准则按特征因子收费标准增收相关费用, 并将最终处置费报送乙方, 若乙方无异议则安排卸车, 若乙方有异议则安排原路退回乙方, 产生的运费由乙方承担。

1.4 特殊因子收费如下表(市内):

名称	单位	收费标准(不含税,元/吨)
CL-含量	%	基价标准≤1,超过每增 1%加收 25 元/吨,不足 1%增加部 分按 1%计
F-含量	%	基价标准≤1,超过每增 1%加收 60 元/吨,不足 1%增加部 分按 1%计
S-含量	%	基价标准≤2,超过每增 1%加收 30 元/吨,不足 1%增加部分按 1%计
PH值	%	PH: 2~6 增收 80 元/吨, PH 值≤2 要求产废企业预处理
备注	主	特殊因子收费为上述各项之和,闪点≤40 度不接收

- 2.1 甲方按国家有关规定和标准,对本合同范围内危险废物提供安全处置技术服务。
- 2.2 乙方有责任对上述危险废物按《危险废物贮存污染物控制标准》 (GB18597-2001)——2013 修订版以下简称《危险废物贮存污染物控制标准》进行安全收集并分类包装,固体废物须采用塑料内衬袋完好的编织袋或吨袋、200L 铁桶或塑料桶包装;液体危险废物根据相容性原则使用塑料桶或铁筒密封包装;特殊危险废物须按甲方要求包装;包装物不得渗漏、破损(包装物不回收),乙方需就拟委托甲方处置的危险废物均负有分类、包装,并向甲方明显提示的义务,不得有







任何隐瞒、隐匿、误导甲方的情形。包装物上按《危险废物贮存污染物控制标准》中的要求粘贴危险废物标签,并按要求真实填写危险废物标签栏中的所有空格,包装不规范或标签填写不规范、内容虚假,甲方有权拒绝接收。乙方因违反本条约定由此给甲方或第三方造成的包括但不限于人身、财产等在内的一切损失均由乙方承担,且需按不低于给甲方或第三方造成实际经济损失额的30%承担惩罚性违约赔偿责任。

- 2.3 乙方须提供危险废物的相关资料(产废单位基本情况表、危险废物样本),并加盖公章,以确保所提供资料的真实性,合法性;否则,按前述第2.2条的规定承担违约赔偿责任。
- 2.4 乙方应保证每次委托处置的危险废物性状和所提供的资料基本相符;甲方对进厂的危险废物进行检测,检测结果与甲方的存档资料及送样分析数据有较大差别时,甲方有权拒绝接收乙方危险废物,由此产生的一切损失、费用均由乙方承担。
- 2.5 乙方危险废物中不得夹杂放射性废物、电子废物、及爆炸性物质;由此而导致该危险废物在处置时发生事故造成损失的,乙方应承担包括但不限于给甲方或第三方造成的人身、财产损失在内的赔偿责任。
- 2.6 乙方因新、改、扩建项目或其它原因使危险废物性状发生较大变化,经双方协商,可重新签订处置合同;未及时告知而导致该危险废物在处置时发生事故造成损失的,乙方须承担包括但不限于给甲方或第三人造成的人身、财产损失在内的赔偿责任。
- 2.7 乙方须及时完成危险废物装车工作,甲方负责将危险废物安全运输至甲方 处置现场指定库位。若因乙方未能及时完成装车给甲方或第三人造成的损失应由乙 方承担。





2.8 乙方未能按前述条款履行或违约的,除需就造成的甲方或第三方损失外, 均需按不低于给甲方或第三方造成实际经济损失额的30%承担惩罚性违约赔偿责任。

三、危废退货流程:

因乙方危险废物包装不规范或特征因子超出甲方接收限值,或者甲方认为其存在易燃易爆风险的,甲方有权拒绝接收此危险废物,由甲方市场人员通知乙方合同代理人并出具拒绝接收通知单一式三份,由乙方合同代理人、运输单位人员签字确认并带回乙方一份,乙方必须确保危险废物按原路退回。若运输人员、乙方合同代理人未立即接受退回或拒绝受领甲方拒绝接收的危险废物或该危险废物在退回、运输、存放等过程中发生的一切损失和法律责任均由乙方承担。

四、保证金处置费的结算及支付方式:

- 4.1 本合同签订时乙方须向甲方交纳合同履约保证金,保证金额度以本合同确定的年度处置量确定:合同处置量在100吨以内须交纳保证金数额为人民币10000元整,合同处置量在100吨及以上须交纳保证金数额为人民币30000元整。
- 4.2 合同履行期间,保证金不予冲抵处置费。合同期满若乙方处置费有欠款,则从保证金中扣除,若无欠款,甲方一月内不计息返还给乙方或转为下一年度保证金。若因乙方原因未履行合同(全年未清运),则视为乙方违约.仍需向甲方缴纳技术服务费3100元(不含税),未及时缴纳则从保证金中扣除。
- 4.3 乙方须根据每次申报的处置量预交处置费用,结算以实际处置量为准,因 乙方原因清运总量不足1吨的按1吨收取费用(3100元/吨,不含税),按实际清 运量开具处置费发票,余款开具技术服务费发票。如因乙方原因清运总量不足1吨 但实际处置费超过3100元(不含税)的按实际处置费结算。甲方经财务确认处置 费到账后,开始接纳乙方危险废物,处置费未到账,甲方有权拒绝接受乙方危险废

物,并且由此产生的不利后果由乙方承担,并根据第三条的约定原路退回及承担责任。

五、协议履行期间发生争议:

因履行本合同所发生的争议,由双方协商解决,协商不成的,双方均同意提交 衢州仲裁委员会仲裁解决,仲裁裁决为最终裁决,对双方均具有法律约束力,必须 执行。

六、本协议有效期为:

本合同在甲乙双方盖章且乙方支付合同约定的预付款项后生效,并截止至 2023年12月31日在衢州市履行。在服务期限届满后,由双方重新拟订处置合 同。在同等条件下,优先考虑由甲方处置。

七、其它约定:

7.1 本协议一式肆份, 甲乙双方各执一份, 移出地、接收地生态环境部门各一份。

7.2 因危险废物转移未通过生态环境部门审批或因法律法规限定致使合同标的 危险废物废物未得到处置等非甲方原因导致的一切不利后果,甲方无需承担责任。

7.3 甲方向乙方提供 6%税率的增值税发票。(增值税税率随国家政策调整)。

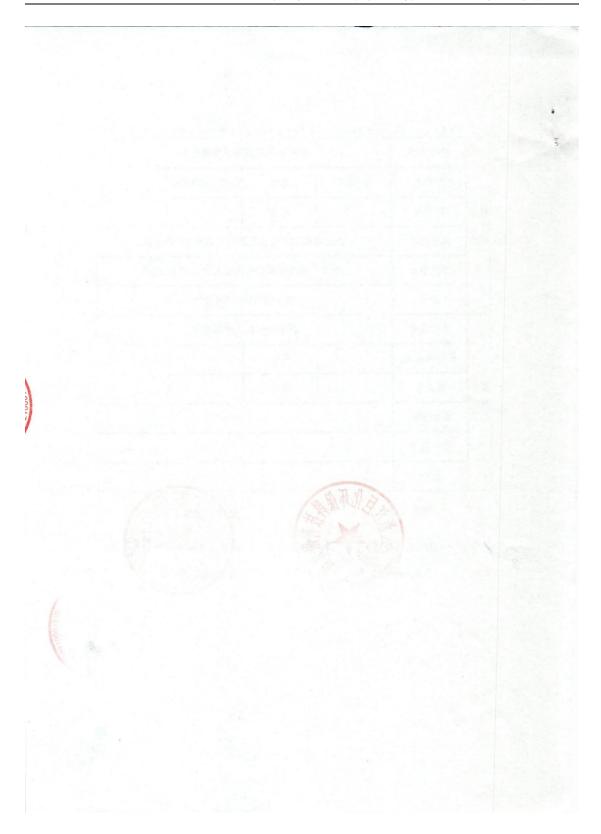
7.4 特殊原因由乙方委托有资质单位运输的危废, 甲方不再结算运输费。

7.5 乙方明知甲方的实际处置量以及处置能力,因甲方生产装置处置能力限制 而导致未能完全履行合同约定数量的,乙方明确甲方不承担任何责任。(以下无正 文,合同签字页附后)





方: 甲方 通信地址 新江省衞州市柯城区巨化厂六路 15 号 3 擅 开户银行 中国工商银行股份有限公司衞州衞化支行 帐号 1209280419000024072 单位名称 浙江兆和化工有限公司 法定代表人 电话 联系 方:		单位名称		浙江巨化环	保科技有限公司	
方: 通信地址 浙江省衞州市柯城区巨化厂六路 15 号 3 撞 开户银行 中国工商银行股份有限公司衞州衞化支行 帐号 1209280419000024072 单位名称 浙江兆和化工有限公司 法定代表人 电话 联系人 电话 开户银行		法定代表人	孙法文	电话	0570-3090980	
甲方 通信地址 浙江省衞州市柯城区巨化厂六路 15 号 3 撞 开户银行 中国工商银行股份有限公司衞州衞化支行 帐号 1209280419000024072 单位名称 浙江兆和化工有限公司 法定代表人 电话 联系人 电话 开户银行 开户银行	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	联系人		电话		
株号 1209280419000024072 单位名称		通信地址	浙江省	首衛州市柯城	区巨化厂六路 15 号	3 撞
単位名称 浙江兆和化工有限公司 法定代表人 电话 联系人 电话 通信地址 开户银行		开户银行	中国	工商银行股份	有限公司衛州衛化	支行
服务 联系人 电话 大: 通信地址 开户银行		帐号		12092804	119000024072	
服务 方: 乙方 通信地址 开户银行		单位名称		浙江兆和	化工有限公司	
方: 乙方 通信地址 开户银行		法定代表人		电话		A. T.
乙方 通信地址 开户银行		联系人		电话		
		通信地址				
帐号		开户银行				
		帐号				
		代表人(4	***	7	代表人(签字)	15 63
代表人(签字); 代表人(签字); 2 2 3		日期の次	明伯		日期;沙年月	H



附件 5: 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表 浙江兆和化工有限公司的突发环境事件应急 预案[800吨/年三羟基硝基合铜、20吨/年氨基甲 脒硫氰酸盐以及 1200 吨/年亚纳米三羟基硝基合 铜项目)]备案文件已收讫,经形式审查,文件齐 全, 予以备案。 备案意见 案受理部门(公章) 2020年12月8日 330802-2020-058-L 备案编号 受理部门 郑伟 经办人 赵伏生 负责人 注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水 号、企业环境风险级别(一般L、较大M、重大H)及跨区域(T) 表征字母组成。

附件 6: 排污许可证及排污交易单

缴款单编号: 20210085

衢州市排污权有偿使用费 缴款核定通知单

浙江兆和化工有限公司:

根据《衢州市排污权有偿使用和交易暂行办法》(衢政发 [2012] 49号)、《关于印发衢州市排污权有偿使用和交易实施 细则的通知》(衢环发 [2013] 142号)、《衢州市发展和改革委 衢州市生态环境局关于明确"十四五"初始排污权有偿使用费征收标准的通知》(衢发改发 [2021] 16号),你企业经核定的排污权指标为 COD1.387吨/年、氨氮 0.183吨/年、氮氧化物 7.92吨/年 ,5年应缴纳排污权(COD1.387吨/年、氨氮 0.098吨/年、氮氧化物 1.628吨/年)有偿使用费人民币(大写)_叁万贰 佰柒拾贰 元(¥_30272_)(有效期为 2021年1月1日至 2025年12月31日),请于收到此《通知单》后7个工作日内向国家税务总局衢州市税务局第二税务分局自行申报缴费。缴费完成后,凭税务完税证明或其他有效缴款凭证信息,向属地生态环境部门办理排污许可证变更登记业务。

对排污权有偿使用费缴纳有异议的,请于收到此《通知单》 后 5 个工作日内向生态环境行政主管部门提出复核申请。

感谢对我们工作的支持与配合。

衢州市生态环境局智造新城分局长盖章 2027年9月26年

(税务局地址: 衢州市柯城区花园东大道 169 号衢州市行政服务中心一楼 B F,联系

电话: 0570-3051826)

附件7: 监测报告

浙环检水字 (2021) 第 120113 号

表 3 质控结果一览表

项目	质控方式	质控样编号	标准浓度	实测浓度	相对误差(%)	允许相对误差 (%)	质控 结果
化学需氧量 (mg/L)	质控样	2001138	26.8	27.1	1.1	8.2	合格
石油类 (mg/L)	质控样	AA7124	22.7	22.9	0.88	6	合格
总氮 (mg/L)	质控样	203184	2.76	2.92	5.8	9.8	合格
氨氮 (mg/L)	质控样	2005110	0.502	0.494	0.80	15	合格

表 4 加标回收率检查表

分析编号	FS20211101608
项目	总磷
加标液浓度 (mg/L)	2.00
加标体积 (mL)	0.40
加标量 C (μg)	0.80
测得值 B (µg)	4.73
原样品测得值 A (μg)	3.95
回收率 (%)	97.5
允许回收率 (%)	93-103
结果评判	合格

编制.

浙江环资检测集团有限公司

松林.

批准日期:



附件8: 工况证明

工况证明

我单位新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目在 2023 年 5 月 31 日-年 6 月 01 日 各生产设施及环保设施均处于正常运行。生产工况均满足 75%要求;

监测期间该项目生产负荷 (工况)

日期	产品名称	实际产量 (t/d)	设计产能(t/ 批)	生产负荷 (%)
2023.5.31	亚纳米三羟基硝基合铜	5.48	6.667	82.2
2023.5.51	硝酸钠	3.51	4.245	82.6
2023.06.01	亚纳米三羟基硝基合铜	5.567	6.667	83.5
2023.06.01	硝酸钠	3.59	4.245	84.5
计 项口油口	户户立本此上到 2000t/-	左工作时间 200	0 工 沈江文化头面	/ N/ X7 ++ r)

注:项目建成后总产能达到 2000t/a, 年工作时间 300 天,设计产能为亚纳米三羟基硝基合铜 6.667t/d,硝酸钠 4.245t/d;

浙江兆和化工有限公司 2023 年 06 月 28 日

附件 9: 情况说明

关于浙江兆和化工有限公司亚纳米级车用化学品生产线(三 羟基硝基合铜)喷雾干燥废气颗粒物情况说明

《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书》(浙江联强环境工程技术有限公司编制, 衢环集建[2018]17号)和《浙江兆和化工有限公司亚纳米级车用化学品项目环境影响报告书》(浙江省衢州市环境科学研究所编制, 衢环开[2007]27号), 都未对三羟基硝基合铜生产线喷雾干燥产生的颗粒物进行分析。实际三羟基硝基合铜生产线喷雾干燥尾气中可检测出低浓度颗粒物,同时在 2019年企业申领的排污许可证包含了颗粒物总量 0.6t/a。为此对亚纳米级车用化学品生产线(三羟基硝基合铜)喷雾干燥废气颗粒物情况进行说明。

浙江兆和化工有限公司三羟基硝基合铜生产线干燥工序采用喷雾干燥,干燥后采用旋风分离器加脉冲布袋进行捕粉,捕粉后的尾气再接入原有氮氧化物废气处理设施处理,采用"八级水吸收+二级尿素吸收"处理后 15m 高空排放。

浙江兆和化工有限公司共拥有三羟基硝基合铜生产能力 2000t/a(亚纳米级车用化学品项目 800t/a 和新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目 1200t/a)。喷雾干燥采用旋风分离器加脉冲布袋进行捕粉,综合相关文献和原环评,捕粉后的尾气中颗粒物的产生量约占总产品量的 1%,则颗粒物的产生量为 20t/a。目前企业已将捕粉后的尾气再进入原有氮氧化物废气处理设施处理,采用"八级水吸收+二级尿素吸收"处理,对颗粒物的处理效率按 98%计,颗粒物的排放量为 0.4t/a。

根据企业《浙江兆和化工有限公司亚纳米级车用化学品项目环境影响报告书》及环评批复,企业全厂粉尘排放量 0.6t/a,包括 100 吨/年纳米三羟基硝基合铜和 12 吨/年纳米硼粉项目中的颗粒物。实际 100 吨/年纳米三羟基硝基合铜和 12 吨/年纳米硼粉项目均未进行建设且已明确不再进行建设,因此企业颗粒物总量尚有余量。

因此,公司亚纳米级车用化学品生产线(三羟基硝基合铜)喷雾干燥废气颗粒物总量(0.4t/a)可在企业内部平衡,尤需进行调剂。

附件 10: 监测报告



检测报告

Test Report



浙环检气字(2023)第060901号

项 目 名 称: 浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级

车用化学品技改项目无组织废气、废气委托检

测(验收检测)

委 托 单 位: _______衢州国利环境工程有限公司______



说明

一、本报告无批准人签名,或涂改,或未加盖浙江环资检 测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效;

二、本报告正文共4页,一式3份,发出的报告与留存报告一致;部分复制无效;完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章;

三、未经同意本报告不得用于广告宣传;

四、由委托方采样送检的样品,本报告只对来样负责;对不可复现的检测项目,结果仅对采样(检测)所代表的时间和空间负责;

五、委托方若对本报告有异议,请于收到报告之日起向浙 江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址:浙江省衢州市勤业路20号6幢

邮编: 324000

电话: 0570-3375757

传真: 0570-3375757

样品类别: 无组织废气、废气 __检测类别:委托检测 委托方及地址: 衢州国利环境工程有限公司 委托日期: 2023 年 5 月 29 日 采样方: 浙江环资检测科技有限公司 ____采样日期: 2023 年 5 月 31 日-6 月 1 日 采样地点:浙江兆和化工有限公司厂界四周、1#废气排气筒进口、1#废气水洗塔 处理设施排气筒出口 检测地点: 浙江环资检测科技有限公司实验室 (衢州市勤业路 20 号 6 幢) 检测日期: 2023 年 6 月 1 日-2 日 检测仪器名称及编号:<u>崂应 2050 环境空气综合采样器(HZJC-225、HZJC-226、</u> HZJC-227、HZJC-228)、P6-8232 手持式风向风速仪(HZJC-174)、YQ3000-D 大流量烟尘(气)测试仪(HZJC-115、HZJC-183)、RG-AWS9 恒温恒湿箱 (HZFZ-065)、ES225SM-DR 十万分之一天平(HZJC-060)、ME204 电子天平 (HZJC-036) 、V-5000 可见分光光度计(HZJC-007) 检测方法依据:<u>颗粒物:环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022</u> 颗粒物: 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 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:环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光 光度法 HJ 479-2009 及修改单 风速、风向: 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 检测结果:

(检测结果见表 1-表 3)

浙江环资检测科技有限公司

第1页共4页

表 1 无组织废气检测结果

			检测]项目
采	样时间	采样点位	颗粒物	氮氧化物
			$(\mu g/m^3)$	(mg/m³)
	09:12-10:12		214	0.020
	10:29-11:29	上风向 1#	219	0.018
	14:05-15:05		275	0.021
	09:12-10:12		361	0.034
	10:29-11:29	下风向 2#	418	0.030
5月31日	14:05-15:05		536	0.034
3 /1 31 4	09:12-10:12		370	0.029
	10:29-11:29	下风向 3#	402	0.032
	14:05-15:05	200	507	0.029
	09:12-10:12		285	0.021
	10:29-11:29	下风向 4#	268	0.020
	14:05-15:05		359	0.023
	09:36-10:36		286	0.021
	10:51-11:51	上风向 1#	363	0.024
	14:34-15:34		427	0.019
	09:36-10:36		529	0.034
	10:51-11:51	下风向 2#	492	0.028
6月1日	14:34-15:34		590	0.036
0 71 14	09:36-10:36		374	0.029
	10:51-11:51	下风向 3#	421	0.034
	14:34-15:34		475	0.031
	09:36-10:36		365	0.021
	10:51-11:51	下风向 4#	491	0.020
	14:36-15:36		454	0.023

浙江环资检测科技有限公司

第2页共4页

表 2 废气检测结果

	水 2 / /							
测试位置		1#废气排气筒进口						
采样时间	20)23年5月3	1日	2	2023年6月1日			
Ned #114	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
废气流量(m³/h)	1075.362	1139.171	1105.319	1112.773	1156.495	1146.686		
标干流量(N.d.m³/h)	908.1624	971.5996	942.4525	936.7320	957.6510	965.8426		
流速 (m/s)	4.23	4.48	4.34	4.37	4.54	4.51		
截面积 (m²)	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707		
废气温度(℃)	33	33	33	41	41	41		
含湿量 (%)	3.7	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6		
颗粒物(mg/m³)	21.5	22.0	20.7	21.6	23.1	22.6		
排放速率(kg/h)	1.95×10 ⁻² 2.14×10 ⁻²		1.95×10 ⁻²	2.02×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	2.18×10 ⁻²		
测试位置	1#废气排气筒进口							
采样时间	202	2023年5月31日			23年6月1	E		
木 杆的周	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
废气流量(m³/h)	1001.101	1001.101	996.3108	1146.855	1147.024	1147.024		
标干流量(N.d.m³/h)	845.4590	845.4590	849.5237	965.7003	965.5580	965.5580		
流速 (m/s)	3.93	3.93	3.91	4.51	4.51	4.51		
截面积 (m²)	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707		
废气温度(℃)	33	33	33	41	41	41		
含湿量 (%)	3.7	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6		
含氧量 (%)	21.0	20.9	21.3	21.1	21.1	21.2		
氮氧化物(mg/m³)	911	878	896	795	804	785		
排放速率(kg/h)	0.77	0.74	0.76	0.77	0.78	0.76		

浙江环资检测科技有限公司

第3页共4页

表 3 废气检测结果

		NJ IX	一个一个								
测试位置		1#废气水洗塔处理设施排气筒出口									
排气筒高度		20m									
采样时间	20	23年5月3	1日	2023年6月1日							
术杆时间	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次					
废气流量(m³/h)	1093.930	1129.810	1056.833	1090.071	1053.105	1125.825					
标干流量(N.d.m³/h)	908.9156	938.7209	878.0990	911.5516	880.6456	941.4433					
流速 (m/s)	4.30	4.45	4.16	4.29	4.14	4.43					
截面积 (m²)	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706					
废气温度(℃)	37	37	37	35	35	35					
含湿量 (%)	4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3					
含氧量 (%)	20.8	20.5	20.6	19.4	19.6	19.5					
颗粒物(mg/m³)	6.4	7.7	6.7	8.0	6.1	7.3					
排放速率(kg/h)	5.82×10 ⁻³	7.23×10 ⁻³	5.88×10 ⁻³	7.29×10 ⁻³	5.37×10 ⁻³	6.87×10 ⁻³					
氮氧化物(mg/m³)	39	37	38	24	25	24					
排放速率(kg/h)	3.54×10 ⁻²	3.47×10 ⁻²	3.34×10 ⁻²	2.19×10 ⁻²	2.20×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²					

浙江环资检测科技有限公司

附件1: 采样期间气象条件说明

采	样时间	风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
	09:12-10:12	1.4	东北风	25	101.3	晴
5月31日	10:29-11:29	1.4	东北风	27	101.1	晴
	14:05-15:05	1.6	东北风	34	100.4	晴

附件 2: 采样期间气象条件说明

采	样时间	风速 (m/s)	风向	气温℃	大气压 Kpa	天气
	09:36-10:36	1.3	东风	26	101.4	晴
6月1日	10:51-11:51	1.4	东风	29	101.2	晴
	14:34-15:34	1.5	东风	35	100.3	晴





检测报告

Test Report

浙环检水字(2023)第060901号



项 目 名 称: 浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a

亚纳米级车用化学品技改项目废水

委托检测(验收检测)

委 托 单 位: ___衢州国利环境工程有限公司___



说明

一、本报告无批准人签名,或涂改,或未加盖浙江环资检 测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效;

二、本报告正文共<u>3</u>页,一式<u>3</u>份,发出的报告与留存报告一致;部分复制无效;完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章;

三、未经同意本报告不得用于广告宣传;

四、由委托方采样送检的样品,本报告只对来样负责;对不可复现的检测项目,结果仅对采样(检测)所代表的时间和空间负责;

五、委托方若对本报告有异议,请于收到报告之日起向浙 江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址:浙江省衢州市勤业路20号6幢

邮编: 324000

电话: 0570-3375757

传真: 0570-3375757

样品类别: 废水 检测类别: _委托检测___ 委托方及地址: 衢州国利环境工程有限公司 _____ 委托日期: 2023 年 5 月 29 日 采样方:浙江环资检测科技有限公司 采样日期: 2023年5月31日-6月1日 采样地点:浙江兆和化工有限公司污水处理站出口、雨水排口 检测地点:浙江环资检测科技有限公司实验室(浙江省衢州市勤业路20号6幢) 检测日期: 2023 年 5 月 31 日-6 月 6 日 检测仪器名称及编号: SX711 pH/mV 计(HZJC-165)、酸碱通用滴定管 50-2、 ME204 电子天平(HZJC-036)、SP-756P 紫外可见分光光度计(HZJC-035)、 ICP-5000 电感耦合等离子体发射光谱仪(HZJC-039)、JLBG-126 红外分光测油 仪(HZJC-009) 检测方法依据: pH: 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 氨氮:水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 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 悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989 铜:水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 石油类、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

检测结果:

(检测结果见表 1-表 5)

浙江环资检测科技有限公司

第1页共3页

表 1 检测结果表

单位:pH 值无量纲,其他 mg/L

采样位置及编号	检测项目样品性状	рН	化学需 氧量	桑 魚	总氮	悬浮物	铜	石油类	动植物 油类
污水处理站出口 202305310025		7.1	27	3.42	9.89	8	0.064	0.42	<0.06
	注 工名 尖沾	7.1	29	3.65	9.33	10	0.066	0.45	0.06
	液、无色、微浊	7.2	25	3.34	9.60	8	0.068	0.44	0.07
		7.0	30	3.60	9.84	9	0.063	0.41	0.11
雨水排口 202305310026	液、无色、微浊	7.2	19	0.606	1	/	/	/	1
		7.3	20	0.632	/	/	1	/	/
		7.2	17	0.586	1	1	/	/	/
		7.2	18	0.612	/	1	1	/	1

表 2 检测结果表

单位: pH 值无量纲, 其他 mg/L

					1 1-	z. pri	五八〇王二	1, 7, 10	mg/L
采样位置及编号	检测项目样品性状	pН	化学需 氧量	氨 氮	总氮	悬浮物	铜	石油类	动植物 油类
	液、无色、微浊	7.1	29	3.65	14.4	9	0.092	0.40	0.10
污水处理站出口		7.0	31	3.41	13.3	7	0.093	0.39	0.10
202305310025		7.0	27	3.64	13.9	9	0.091	0.40	0.08
		7.1	32	3.80	13.2	10	0.090	0.45	0.26
雨水排口 202305310026	液、无色、微浊	7.2	17	0.635	/	/	/	1	/
		7.3	19	0.594	/	/	/	/	1
		7.1	15	0.629	/	/	1	/	1
		7.1	20	0.615	/	/	1	1	/

浙江环资检测科技有限公司

第2页共3页

表 3 质控结果一览表

项目	质控方式	质控样 编号	标准浓度	实测浓度	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	质控 结果
化学需氧量 (mg/L)	质控样	2001138	26.8	26.9	0.37	8.2	合格

表 4 加标回收记录

从湖水	被加标样品	原值	加标体积	加标浓度	标液编号	含水率
检测项	加标后编号	加标后值	取样量	回收率	允许范围	评判
	20230531002182	0.586 (mg/L)	2.00 (ml)	10.00 (μg/ml)	-	-
氨 氮	20230531002182 加标	0.992 (mg/L)	50 (ml)	101.5%	85-105%	合格

表 5 加标回收记录

从测点	被加标样品	原值	加标体积	加标浓度	标液编号	含水率
检测项	加标后编号	加标后值	取样量	回收率	允许范围	评判
	20230531002154	9.33 (mg/L)	0.50 (ml)	10.0 (μg/ml)		-
总氮	20230531002154 加标	10.3 (mg/L)	5.00 (ml)	97.0%	85-105%	合格

校核:

制: 乙桂野

浙江环资检测科技有限公司

第3页共3页





检测报告

Test Report

题 斯江州条

浙环检噪字(2023)第060901号

项 目 名 称: 浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a

亚纳米级车用化学品技改项目噪声

委托检测 (验收检测)

委 托 单 位: ____衢州国利环境工程有限公司___



说明

一、本报告无批准人签名,或涂改,或未加盖浙江环资检 测科技有限公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效;

二、本报告正文共<u>1</u>页,一式<u>3</u>份,发出的报告与留存报告一致;部分复制无效;完整复制后应加盖浙江环资检测科技有限公司红色检验检测专用章;

三、未经同意本报告不得用于广告宣传;

四、由委托方采样送检的样品,本报告只对来样负责;对不可复现的检测项目,结果仅对采样(检测)所代表的时间和空间负责;

五、委托方若对本报告有异议,请于收到报告之日起向浙 江环资检测科技有限公司提出。

浙江环资检测科技有限公司

地址:浙江省衢州市勤业路20号6幢

邮编: 324000

电话: 0570-3375757

传真: 0570-3375757

样品类别: 噪声 检测类别: 委托检测

委托方及地址: 衢州国利环境工程有限公司 委托日期: 2023 年 5 月 29 日 检测方: 浙江环资检测科技有限公司 检测日期: 2023 年 5 月 31 日-6 月 1 日

检测地点:浙江兆和化工有限公司厂界四周外1米

检测仪器名称及编号: <u>AWA6228+多功能声级计(HZJC-112)、AWA6021A 声校准器(HZJC-102)、P6-8232</u> 风向风速仪(HZJC-174)

检测方法依据: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008 检测结果:

表 1 噪声检测结果

		昼	间	夜间		
检测日期	检测地点	检测时间	检测值 dB(A)	检测时间	检测值 dB(A)	
	1#厂界东外1米	10:01	63	22:03	54	
5月31日	2#厂界南外1米	10:23	63	22:25	53	
3 7 31 4	3#厂界西外1米	10:45	63	22:46	53	
	4#厂界北外1米	11:07	64	23:10	52	
	1#厂界东外1米	11:09	62	22:15	53	
6月1日	2#厂界南外1米	11:30	64	22:37	54	
одіц	3#厂界西外1米	11:52	64	22:59	52	
	4#厂界北外1米	12:12	63	23:21	53	

编制.

北北

浙江环资检测科技有限公司

15.15

批准日期:

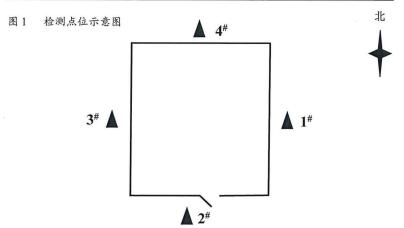
浙环检噪字(2023)第060901号

附件1 检测现场环境条件记录

表1 气象条件

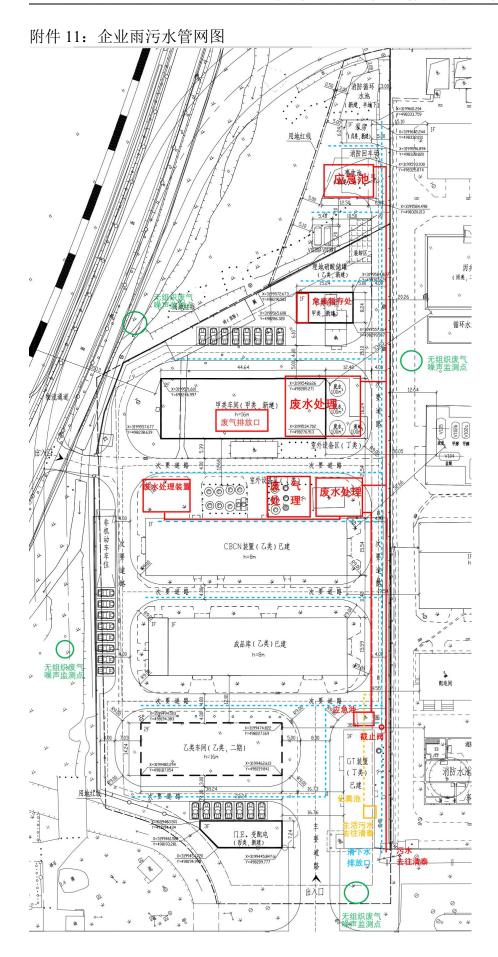
检测日	计间	检测位置	风速	风向	气温℃	大气压	天气
			(m/s)			Kpa	
	10:01	1#厂界东外1米	1.6	东风	30	100.54	晴
	10:23	2#厂界南外1米	1.6	东风	30	100.54	晴
	10:45	3#厂界西外1米	1.5	东风	30	100.54	晴
5月31日	11:07	4#厂界北外1米	1.6	东风	30	100.54	晴
3 71 31 4	22:03	1#厂界东外1米	1.5	东北风	24	101.26	晴
	22:25	2#厂界南外1米	1.4	东北风	24	101.26	晴
	22:46	3#厂界西外1米	1.4	东北风	24	101.26	晴
	23:10	4#厂界北外1米	1.5	东北风	24	101.26	晴
	11:09	1#厂界东外1米	1.4	东北风	31	100.41	晴
	11:30	2#厂界南外1米	1.4	东北风	31	100.41	晴
	11:52	3#厂界西外1米	1.4	东北风	31	100.41	晴
6月1日 -	12:12	4#厂界北外1米	1.3	东北风	31	100.41	晴
	22:15	1#厂界东外1米	1.6	东风	23	101.34	晴
	22:37	2#厂界南外1米	1.6	东风	23	101.34	晴
	22:59	3#厂界西外1米	1.5	东风	23	101.34	晴
	23:21	4#厂界北外1米	1.5	东风	23	101.34	晴



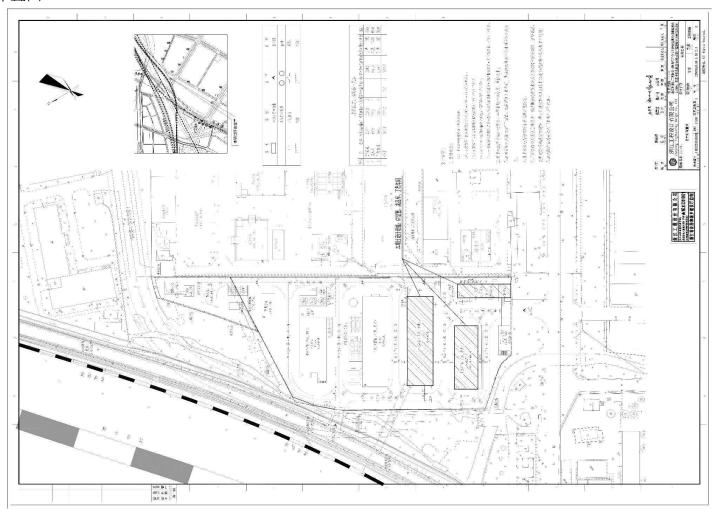


注: 1#为厂界东外 1 米, 主要声源为厂内机械噪声 2#为厂界南外 1 米, 主要声源为厂内机械噪声 3#为厂界西外 1 米, 主要声源为厂内机械噪声 4#为厂界北外 1 米, 主要声源为厂内机械噪声

· 浙江环资检测科技有限公司



附件 12: 平面布置图



附件 13: 专家意见及修改说明

浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化 学品技改项目竣工环境保护验收技术咨询意见

2023 年 8 月 9 日,浙江兆和化工有限公司组织相关单位及特邀专家成立验收工作组,在公司会议室召开新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目竣工环境保护验收会。参加会议的单位浙江兆和化工有限公司(建设单位)、浙江联强环境工程技术有限公司(环评单位)、衢州国利环境工程有限公司(监测报告编制单位)、浙江环资监测集团有限公司(验收检测单位)等单位代表及 3 名特邀专家(名单附后)。与会人员现场检查了该项目建设情况和环保设施建设运行情况,听取了建设单位对该项目环保执行情况的汇报、监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测报告的介绍,根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,结合国家现行建设项目环境保护设施验收技术规范的要求,经认真讨论,形成竣工环境保护验收技术咨询意见如下:

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

浙江兆和化工有限公司创建于2006年,注册资本300万元,占地面积17.27亩,位于衢州市高新技术产业园区绿茵路6号,是一家专业从事汽车安全气囊气体发生剂和生物化工助剂研发、生产、销售的企业。企业投资2700万元,实施新增1200t/a亚纳米级车用化学品技改项目。

2. 环保审批情况及建设过程

浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目于 2018 年 3 月委托浙江联强环境工程技术有限公司编制完成《浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目环境影响报告书》; 2018 年 4 月 6 日通过衢州市生态环境局智造新城分局(原衢州市环境保护局绿色产业集聚区分局)审批(衢环集建[2018]17 号)。

企业于 2022 年 9 月 17 日重新申请办理了新的排污许可证,排污许可证书编号为: 91330800797600061K001Q。

该项目于 2020 年 9 月开工建设, 2022 年 9 月建成试生产。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

本项目实际投资 2700 万元, 其中环保投资 940 万元, 占总投资的 34.8%。

4. 验收范围

本次验收内容为新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目,实际产能达到设计产能,因此本次验收为项目整体验收。

二、工程变动情况

经现场核查,本次项目实际验收内容与环评相比主要存在以下变化:

- 1. 项目决定产能的 CBCN 反应釜容积和数量与原有环评一致,其余配套生产设备部分发生变化,产能与原环评一致;
- 2. 环评要求企业新建一座 300m³ 的事故应急池,原有事故应急池作为废水暂存池,实际企业将原有应急池扩建至 540m³。
- 3. 原环评项目产生的固体废物主要包括废滤布和生活垃圾,未对公用工程的固废进行分析;实际项目生产过程有纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温层产生,目前均委外合规处置。
- 4. 原环评未考虑喷雾干燥过程中的粉尘,实际生产过程中喷雾干燥水蒸汽会夹带微量粉尘通过设备自带的旋风+布袋除尘装置捕集产品后将废气接入现有的八级水洗+二级尿素吸收处理后通过 20m 排气筒排放。企业在排污许可证办理过程中,及时将此问题与生态环境主管部门进行了沟通,并委托浙江联强环境工程技术有限公司编制了关于"浙江兆和化工有限公司亚纳米级车用化学品生产线(三羟基硝基合铜)喷雾干燥废气颗粒物情况说明",该部分颗粒物总量可在企业内部进行平衡,总量来自于 100 吨/年纳米三羟基硝基合铜和 12 吨纳米硼粉项目,该两个项目均未建设,且已确定不再进行建设。此外,企业根据该情况说明办理了排污许可证。
- 5. 硝酸钠浓缩装置中配备有一台水环式真空泵,原环评未考虑真空泵废水; 实际生产过程中有真空泵废水产生,废水进入本项目污水处理站处理后送巨化环 科污水处理厂处理。真空泵废水每月更换一次,每次换水量约为 1t, 全年约 12t。 根据水平衡及企业实际生产工况,项目厂区废水排放量未突破原有环评审批量。

根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办

环评函〔2020〕688号〕的相关内容,上述项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1. 废水

项目实施污污分流和雨污分流。

本项目废水主要包括尾气碱洗废水、离心母液、清洗检修废水、初期雨水、 生活污水、浓水及反冲水、真空泵废水、循环冷却水排水、蒸汽冷凝水。

蒸汽冷凝水回用于生产。

生产废水 (尾气碱洗废水、离心母液、清洗检修废水、初期雨水、真空泵废水和浓水及反冲水) 均进入厂区新建的污水处理站处理达到纳管标准后,与经化粪池处理后的生活污水和循环冷却水一起纳管排入巨化环科污水处理厂处理达标后外排。

后期雨水经雨水管道进入园区雨水管网, 直接外排。

2. 废气

本项目废气主要包括铜溶解反应废气、喷雾干燥过程的粉尘。

铜溶解反应废气经"八级水洗+二级尿素吸收"废气处理装置处理后通过 20m 排气简高空排放。

喷雾干燥过程的粉尘废气通过设备自带的旋风和布袋除尘处理后接入"八级 水洗+二级尿素吸收"废气处理装置处理后通过 20m 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、设置减震减速带、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

本项目所产生的固体废物主要为纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂,以及 生产过程产生的废滤布,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、 废油漆桶、废机油和废保温棉以及生活垃圾。

其中生产过程产生的废滤布,废水处理产生的污泥,以及公用工程产生的废塑料管、废油漆桶、废机油和废保温棉收集后委托衢州立建环境科技有限公司进行处置;纯水制备产生的废反渗透膜、废树脂收集后委外处置;职工生活垃圾由

当地环卫部门统一清运。

企业新建危废暂存库,供企业现有项目和本项目危废暂存使用;危废暂存库位于厂区北侧,建筑面积约为 30m²,并采取防腐、防渗措施;危废暂存库按要求设立相关标识和标牌等。

5. 辐射

本项目不涉及辐射源项。

6. 其他情况

- (1) 企业建有事故应急池 540m³, 建有一个初期雨水池, 配备切换系统可满足应急需求。企业于 2020 年 12 月编制完成突发环境事件应急预案, 并上报衢州市生态环境局智造新城分局备案(备案号: 330802-2020-058-L), 同时按要求配备相应应急物资。
- (2) 本项目生产废水安装 pH、COD、氨氮、流量等在线监测仪器; 雨水排口安装有 pH 和流量在线监测系统,监测数据已按相关要求与当地生态环境部门联网。
- (3)本次验收内容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。

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,公司生产污水处理设施排放口所采水样中pH值、悬浮物、化学需氧量、石油类、悬浮物、总氮的最大日均排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)间接排放限值的要求;氨氮的最大日排放浓度符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的相关标准的要求;动植物油最大日均浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准的要求。

公司雨水排口中 pH 值、化学需氧量和氨氮指标均能满足《市美丽办关于印发<衢州市水生态环境保护暨治水长效战 2022 年年度工作计划>的通知》(美丽衢州办[2022]8 号)的要求。

2. 废气

验收监测期间,项目废气处理设施排口中颗粒物、氮氧化物的最大排放浓度 均符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)中表 4 特别排放限值 的要求。

验收监测期间,本项目厂界无组织废气中颗粒物和氮氧化物浓度指标均能满足《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限值的要求。

3. 噪声

验收监测期间,项目厂界四周昼、夜间噪声监测值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表1中3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、颗粒物和氮氧化物等污染物排放总量能满足环评报 告及批文中总量控制要求; 总铜排放量满足环评报告总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据环评及批复,现场调查,审核验收监测报告等,项目按照国家有关环境保护法的法律法规进行了环境影响评价,履行了建设项目环境影响审批手续,批建基本相符。项目按照环评及批复要求基本落实了治理措施,建立了环保管理制度及机构;验收监测结果表明各种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,基本落实了"三同时"有关要求。

六、验收存在的问题

- 1. 废水进口未检测,原因未分析;
- 2. 验收监测报告对相关问题的调查不够详实。

七、验收结论和后续要求

1. 验收结论

浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品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、补充说明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。待报 告修改完善, 企业形成自主验收意见后, 项目可通过项目竣工环境保护验收。

2. 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 完善验收监测报告及附图、附件等相关内容。

专家组:

湖水 长光红 经水

浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目竣工环境保护验收评审会签到表

序号	姓名	职务/职称	单位	联系电话
	周岛和	安环管理	浙江北和江南省	18057026566
	杨杨	高工	已处华团	13957026420
	绿粉	10 1	湖北的市场重新投票的	1515)00(569
	我心是	るりなまる	伽如学院	15151072886
	3/26/2	1883	到了2016年0162万度	137057079
	经验	工程师	衛州外界是理解的	181570291412
	14/2/3		ithnis! End ones the	3240 135872022
	341998	2.18	i和12 33.资格的新期间	
			,	
ت بالسال	**************************************			

地点: 浙江兆和化工有限公司会议室 时间: 2023.08.9, 14: 30点

修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	废水进口未检测,原因未分析;	己补充说明,由于废水生产废水,进入废
		水处理设施后通过中和沉淀后进入三效蒸
		发;项目生产中离心母液进入直接进入三
		效蒸发装置;因此若在中和前进行废水处

		理设施进口监测无法体现废水处理设施的效果,如果在离心母液进入后监测,只能体现出三效蒸发的处理效果,不能完全体现废水处理设施处理效果,因此未进行废水处理设施的进口监测
2	验收监测报告对相关问题的调查不够详实。	己对验收监测报告进行细化完善

第二部分 其他需要说明的事项

项目名称:新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目

建设单位: 浙江兆和化工有限公司

浙江兆和化工有限公司 2023 年 8 月

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目已将环境保护设施纳入初步设计,环境保护设施的设置符合环境报告设施规范的要求,编制了环境保护专篇,落实防止污染的措施和环境设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目环保设施主要为:项目主要废气为铜溶解反应废气以及喷雾干燥过程的粉尘,铜溶解反应废气经"八级水洗+二级尿素吸收"废气处理装置处理后通过 20m 排气筒高空排放。喷雾干燥过程的废气通过设备自带的旋风和布袋除尘处理后接入"八级水洗+二级尿素吸收"废气处理装置处理后通过 20m 排气筒高空排放。本项目废水主要包括尾气碱洗废水、离心母液、清洗检修废水、初期雨水、生活污水、浓水及反冲水。生产废水及初期雨水均进入厂区污水处理站处理后排入巨化环科污水处理厂处理。环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证,项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策。

1.3 验收过程简况

浙江兆和化工有限公司新增 1200t/a 亚纳米级车用化学品技改项目于该项目于 2020 年 9 月开工建设,2022 年 9 月建成。根据国家、省有关环境保护法规有关规定,2023 年 7 月,根据现场勘查结果相关资料的基础上,编制了验收报告。于 2023 年 7 月成立验收工作组对该项目进行验收工作,验收工作组通过现场检查、查阅资料等方式提出验收意见,建设项目竣工验收合格后,投入正式使用;

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度的落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

企业按要求建设相环保组织机构,并制度相关环保规章制度;

(2) 环境风险防范措施

本项目已编制突发环境事件应急预案,并完成了备案(备案号: 330802-2020-058-L)。

(3) 环境监测计划

企业已按相关要求制定有环境监测计划,并委托相关单位定期开展环境监测;

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目无需设置大气防护距离。不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况,无需落实。

3 整改工作情况

根据专家意见对报告内容进行完善细化。