

浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李 糖脂项目竣工环保设施验收报告

建设单位：浙江昌明药业有限公司

编制单位：台州科正环境检测技术有限公司

二〇二六年四月

目 录

第一部分：浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖脂项目验收监测报告	第 1 页
第二部分：验收意见	第 166 页
第三部分：其他需要说明的事项	第 173 页

浙江昌明药业有限公司
年产 95 吨鼠李糖脂项目竣工环境保护验收
监测报告

科正环监（2026）验字第 002 号

建设单位：浙江昌明药业有限公司

编制单位：台州科正环境检测技术有限公司

二〇二六年四月

责 任 表

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：洪东升

报告编制人：洪东升

建设单位：浙江昌明药业有限公司

电话：

传真：

邮编：

地址：天台县八都工业区

编制单位：台州科正环境检测技术有限公司

电话：0576-83687111

传真：0576-3687111

邮编：317200

地址：天台县赤城街道天桐路百步洋

目 录

第1章 验收项目概况	1
第2章 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	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）及审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	3
第3章 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	5
3.2.1 项目基本情况	5
3.2.2 产品方案	6
3.2.3 工程组成	7
3.2.4 主要生产设备情况	9
3.3 主要原辅料	11
3.4 水源及水平衡	11
3.5 生产工艺	13
3.6 项目变动情况	15
第4章 环境保护设施	17
4.1 主要污染源及其治理	17
4.1.1 废水防治措施	17
4.1.2 废气防治措施	21
4.1.3 噪声	23
4.1.4 固体废物	24
4.2 其他环保设施	25
4.2.1 环保管理制度建设	25
4.2.2 地下水防治措施	26
4.2.3 环境风险防范设施	26
4.2.4 环境保护敏感目标	26
4.3 “三同时”落实情况	26

4.3.1 环保设施投资	26
4.3.2 “以新带老”要求落实情况	26
4.3.3 环评落实情况	32
4.3.4 环评批复落实情况	33
第5章 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门决定	36
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	36
5.1.1 环境影响结论	36
5.1.2 总结论	37
5.2 审批部门审批决定	38
第6章 验收执行标准	39
6.1 污染物排放标准	39
6.1.1 废气	39
6.1.2 废水	40
6.1.3 噪声	41
6.1.4 固废	41
6.2 总量控制指标	42
第7章 验收监测内容	43
7.1 废水监测	43
7.2 废气监测	43
7.2.1 有组织排放	43
7.2.2 无组织排放	44
7.3 噪声监测	44
第8章 质量保证及质量控制	45
8.1 监测分析方法	45
8.2 监测仪器	46
8.3 人员资质	51
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	52
8.5 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制	53
第9章 验收监测结果	54
9.1 生产工况	54
9.2 环保设施调试运行效果	55

9.2.1 污染物达标排放分析	55
9.2.2 环保设施去除率监测结果	94
9.2.3 污染物排放总量核算	96
第 10 章 环境管理检查结果	98
第 11 章 公众意见调查结果	99
第 12 章 验收监测结论	101
12.1 环境保护设施调试效果	101
12.1.1 污染物达标排放信息	101
12.1.2 污染物排放总量符合性分析	102
12.1.3 污染物去除率符合性分析	103
12.2 总结论	103
12.3 存在主要问题及整改建议	104
附件一：环评批复	105
附件二：营业执照	109
附件三：危险废物处置合同及资质	110
附件四：排污许可证	118
附件五：环境应急预案备案表	119
附件六：废水处理设施设计单位资质	120
附件七：排污权交易凭证	121
附件八：土壤地下水自行监测协议	122
附件九：废水废气处理设施运行台账（部分）	126
附件十：危废台账	129
附件十一：竣工调试公示	131
附件十二：公众意见调查表	133
附件十三：企业 RTO 运行参数	136
附件十四：企业提供资料	138
附件十五：检测报告	140
附图一：厂区地理位置	157
附图二：项目周边环境敏感点情况	158
附图三：厂区平面布置及采样点位图	159
附图四：厂区雨污管网图	160

附图五：现场照片 162

第 1 章 验收项目概况

浙江昌明药业有限公司（以下简称“昌明公司”）系一家有限责任公司，坐落在浙江省天台县八都工业区。浙江昌明药业有限公司是一家主要从事医药中间体，ACE 抑制剂产品的研究、开发和生产的科技型企业。公司现在厂区总占地面积 61335m²，拥有总资产 35000 万元，现有职工 260 人。公司与浙江大学、浙江工业大学、中国药科大学等科研院校建立长期技术合作，立足于科技含量高、三废污染少的高端医药原料药及中间体的开发生产，采用独特的新技术开发高端医药中间体。昌明药业主要产品为依那普利、赖诺普利、雷米普利、赖诺普利酯、多索茶碱精烘包、苯磷硫胺精烘包等原料药和医药中间体。

现由于市场需求，公司投资 585 万元，购置水洗釜、脱色釜、浓缩釜等设备，在现有厂区已建四车间内实施年产 95 吨鼠李糖酯项目。该项目已通过浙江政务服务网投资项目在线审批监管平台备案赋码（项目代码：2409-331023-89-02-537590）。2024 年 12 月，昌明公司委托浙江碧扬环境技术有限公司编制了《浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖酯项目环境影响报告书》，天台县行政审批局于 2025 年 1 月 13 日对该项目进行了批复（天行审〔2025〕8 号）。

项目于 2025 年 1 月开始建设，2025 年 12 月 28 日完成项目主体工程及配套环保设施的建设，并于 12 月 31 日重新申领了排污许可证（证书编号：913310237933763147001P），2026 年 1 月 1 日进入调试阶段，调试期间，环保设施运行稳定。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受浙江昌明药业有限公司委托，我公司承担了该项目竣工环境保护验收监测工作，本次验收范围为年产 95 吨鼠李糖酯项目配套的环保设施。我公司人员对现场进行了勘查，针对项目情况制定了相应的监测方案，并于 2026 年 1 月 14 日~1 月 15 日进行了现场取样监测，根据调查情况及监测结果，最终形成本项目竣工环境保护设施验收监测报告。

第2章 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015年1月1日施行）；

2、《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正），2017.6.27；

3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议），2022年6月5日实施；

4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议），2020年4月29日；

5、《中华人民共和国大气污染防治法（三次修订）》（第十三届全国人大常委会第六次会议第二次修正，2018.10.26）；

6、中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；

7、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；

8、《国家危险废物名录》（2025版）；

9、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，2020.12.13；

10、《浙江省生态环境保护条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第71号，2022.8.1）；

11、《生态环境监测条例》（中华人民共和国国务院令 第820号，2026.1.1）。

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 制药》，生态环境部；

2、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定（第三版试行）》。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

1、《浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖酯项目环境影响报告书》，浙江碧扬环境信息技术有限公司，2024年12月；

2、《关于浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖酯项目环境影响报告书的审查意见》（天行审[2025]8号），2025年1月13日。

2.4 其他相关文件

1、《浙江昌明药业有限公司突发环境事件应急预案》，台州科正环境检测技术有限公司，2026年4月；

第3章 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

(1) 地理位置

天台县位于浙江省东中部，台州地区西北部。东连宁海、三门，西接磐安，南邻仙居、临海，北界新昌，地处北纬 $28^{\circ}57'02''\sim 29^{\circ}20'39''$ ，东经 $120^{\circ}41'24''\sim 121^{\circ}15'46''$ 之间。东西长54.7km，南北宽33.9km，总面积1432.09 km²。其中山丘占总面积82.3%，水面积4.02%，耕地面积占13.687%。

本项目位于天台工业园区八都区块，厂区东面为金泰橡塑和银轮机械，南侧为天台宏兴塑业和天台协成有限公司，项目地块西侧隔始丰溪为新银象生物工程有限公司，北侧隔南园大道为蓝天汽车尾气检测中心，项目附近最近的居民点为东北面150m的八都村。具体周边环境详见表3-1。

表 3.1-1 项目所在地周围概况

环境要素	敏感目标	坐标		相对厂址方位	厂界最近距离 (m)	规模	环境功能区
		X	Y				
环境空气	八都村	310608	3223737	NE	~150 (距离车间~260m)	~300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准
	坡塘村	310299	3224035	N	~470	~400 人	
	下抱园村	310891	3223143	SE	~472	~230 人	
	城东湖公馆	309495	3223962	NW	~680	~1700 人	
	坑边村 (黄榜小学)	310741	3224085	NE	~739	~1610 人	
	兴业村	309787	3222243	S	~1050	~500 人	
	蟹渚村	310746	3221836	S	~1350	~300 人	
	下五邱村	309002	3222565	SW	~1300	~150 人	
	金盘社区	309170	3224365	NW	~1200	2500 人	
	紫东社区	310319	3224862	N	~1400	~2800 人	
	天台实验中学	309212	3224308	NW	~1500	~3500 人	
	菽园村	308676	3223185	W	~1589	~1650 人	
	丰园居	309812	3224674	NW	~1600	~800 人	
	丰泽小区	309392	3224629	NW	~1600	~23230 人	
	响堂村	311798	3222058	SE	~1750	~300 人	
人和园区	308549	3224544	NW	~1780	~1000 人		
天台实验小学	308579	3224747	NW	~1870	~1000 人		

妙山社区	308330	3224607	NW	~1990	~21000 人
下余村	307652	3223140	SW	~2100	~710 人
榜山村	312176	3223870	NE	~2200	~700 人
响岩村	311311	3221465	SE	~2150	~200 人
赤城街道	308248	3224880	NW	~1900	~10000 人
下园徐村	308203	3222865	SW	~1550	~1050 人
螺溪村	310241	3225496	N	~2100	~1550 人
横潭坎村	311048	3225181	NE	~2100	~600 人
东横山村	312116	3222936	SE	~2100	~700 人
花麦地村	311931	3225545	NE	~2500	~200 人

(2) 平面布置

企业设有两个主入口，东侧大门为行人入口、南侧大门为物流入口。从南侧大门进入，厂区分为东西两列建构物，东面由南向北分别为丙类仓库、空棚堆场1、原料仓库（乙类）、空棚堆场2、原料仓库（甲类）、辅助车间（甲类）、循环水池、五金器材存放间、维修车间、四车间、三车间、预留空地、办公楼；西面由南向北分别为三废处理系统、罐区、消防循环水池、一车间、二车间、研发中心和质检楼。

本次验收项目主要涉及车间为四车间，项目建设地点和平面布置与环评一致，具体见附图三。

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

本次验收项目基本情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 建设项目基本情况一览表

项目名称	年产 95 吨鼠李糖酯项目		
项目地址	浙江省台州市天台县工业园区八都路 1 号		
项目性质	扩建	建筑面积	990m ²
投资总概算	250 万元	项目实际总投资	585 万元
环保投资总概算	80 万元	实际环保投资	355 万元
备案通知书编号	2409-331023-89-02-537590		
项目定员	环评定员：本项目不新增劳动定员，所需人员在现有调剂，实行四班三运转制，年生产时间 300 天，计 7200 小时； 实际定员：与环评一致。		
环评编制单位及批复	环评编制单位：浙江碧扬环境工程技术有限公司； 环评批复：天台县行政审批局（天行审[2025]8 号）。		
排污许可证	913310237933763147001P		

废水治理工程设计单位	杭州秀川科技有限公司	
废气治理工程设计单位	依托现有	
应急预案编制单位	台州科正环境检测技术有限公司	
产品规模	环评规模	年产95吨鼠李糖酯
	本次验收规模	年产95吨鼠李糖酯
涉及原辅料	酸沉液、浓盐酸、乙醇、活性炭、碱液	

3.2.2 产品方案

本次验收项目具体产品方案情况见表 3.2-2。

表 3.2-2 本项目产品方案

序号	产品名称	规模 (t/a)	生产时间	所在车间
1	鼠李糖酯	95	300 天	四车间

根据调查，浙江昌明药业有限公司全厂产品情况如下：

表 3.2-3 全厂产品情况一览表

项目名称	产品	审批量 (t/a)	审批文号	验收情况	所在车间
年产 100 吨依那普利、20 吨赖诺普利、5 吨雷米普利血管紧张素转化酶抑制剂原料药 GMP 易地技改项目（一期）	依那普利	100	台环建 [2005]133 号	台环验 [2009]23 号	一车间
	赖诺普利	20			二车间
	雷米普利	5			三车间
年产 75 吨赖诺普利酯、10 吨液晶材料 BCN、50 吨左乙拉西坦中间体、70 吨原料药精烘包技改项目（二期）	赖诺普利酯	75	台环建 [2010]154 号	台环验 [2013]44 号	二车间
	多索茶碱精烘包	5			四车间
年产 100 吨左乙拉西坦、50 吨苯磷硫胺、30 吨普仑司特原料药精烘包项目（三期）	左乙拉西坦精烘包	100	天环建函 [2011]126 号	天环验 [2013]32 号	二车间
	苯磷硫胺精烘包	50			三车间
年产 50 吨西他列汀中间体 ST-2、10 吨利伐沙班中间体 LF-6、100 吨 BFTA 粗品、中试车间、研发中心技改生产线项目（四期）	中试车间	100	2018 年 11 月 29 日	2023 年 8 月自主验收	三车间
	研发中心	50			质检楼
精烘包项目（五期）	苯磷硫胺	94.5	天行审[2021]194 号	2023 年 8 月自主验收	三车间
	西格列汀	50			四车间
	恩格列净	50			四车间
	利伐沙班	54			四车间

	赖诺普利	50			二车间
含锂废水资源化项目（六期）	碳酸锂	17.7	天行审[2023]11号	2023年8月自主验收	一车间
年产 95 吨鼠李糖酯项目	鼠李糖酯	95	天行审[2025]8号	本次验收项目	四车间

3.2.3 工程组成

项目工程建设情况如下所示：

表 3.2-4 项目主体工程及环保设施建设情况

序号	单元名称	环评主要内容	实际建设情况
一	装置部分		
1	四车间	本项目新建年产 95 吨的鼠李糖酯生产线 1 条。	已在四车间建成鼠李糖酯生产线。
二	储运工程		
1	仓库	依托现有工程	与环评一致
2	罐区	依托现有工程	与环评一致
三	公用工程		
1	给水工程	生产、生活、消防用水全部采用市政供水，由天台县自来水厂供应。使用量可达 100t/h，现有使用量为 40t/h，本项目使用量 5t/h。	与环评一致
2	排水系统	依托现有工程。厂区内已建排水管网。采用雨污分流制。未受污染的雨水收集后排入市政雨水管网；生产废水与生活污水由污水管道收集后进入厂内污水站处理，经处理达标后纳管进入天台县污水处理厂集中处理，最终排入始丰溪。	与环评一致。厂区雨污分流建设完善，本项目生产废水和生活污水均由相应管路收集后进入现有污水处理站处理达标后排放。
3	循环水场	现有厂区建有循环能力为 1500t/h 的循环水系统，现有使用量为 800t/h，本项目使用量约 100 t/h	与环评一致。本项目循环冷却系统依托现有工程。
4	消防设施	依托现有工程。设消防泵房及一个 1200m ³ 消防水池（循环水池兼用）	与环评一致。本项目消防设施依托现有工程。
5	冷冻	依托现有工程。现有厂区建有 308kW、305kW 冷冻螺杆机 2 台（一用一备），采用氟利昂作为制冷剂。循环冷却水塔 6 台，配有 1200m ³ 循环水池。目前负荷为 50%。本项目新增用冷量较小，现有冷冻系统能满足生产要求。	与环评一致。本项目冷冻系统依托现有工程。
6	供热	由工业区的蒸汽管网供给，本项目依托厂区内的蒸汽管网。	与环评一致。
7	空压	依托现有工程。	与环评一致。
8	供电	依托现有工程。由工业区总变电接入，厂区内设 800KVA 变压器 2 台，2000 KVA 变压器 1 台。现有工程达产为 1800KVA。	与环评一致。
9	纯水制备	依托现有工程。厂区建有 3t/h 的纯水制备系统，采用反渗透工艺，现有工程达产最大使	与环评一致。本项目纯水制备依托现有工程。

		用量为 1.9 t/h，尚有 1.1 t/h 余量。	
四	环保工程		
1	废水处理	本项目废水收集后排入厂区污水站；厂区已建污水处理站1座，设计处理能力为400t/d。各类废水处理达标后纳管排放。现有厂区平均废水产生量为215t/d。	与环评一致。本项目生产废水和生活污水依托现有废水处理站处理。本次项目委托杭州秀川科技有限公司对现有高浓度废水处理工艺进行优化，采用生物预处理PBR反应器，提高废水COD去除效率，并增加生物脱毒功能。
2	废气处理	厂区内已建一套设计风量为20000m ³ /h的RTO装置，现有工程纳入RTO处理的废气风量13400m ³ /h。本项目废气依托该RTO装置。	与环评一致。本项目产生的废气先经车间外预处理设施处理后进入现有RTO装置处理达标后排放。
3	固废暂存	厂区现有危废库2座，面积约100m ² 和210m ² 。危废库建设规范，设有废气收集处置设施。危废库的地面和墙裙已做好防腐，地面已设置渗出液收集池。 厂区现有设一般固废库一座，面积约30m ² 。	与环评一致。本项目产生的一般固废和危险废物依托厂区现有固废仓库。
4	事故水池	厂区南侧改造后的事故应急池1容积为213m ³ ，事故应急池2容积为438m ³ ，厂区3#生产车间东侧隔路事故应急池3容积为300m ³ 。厂区事故应急池容积共为951m ³ 。	与环评一致。事故水池依托现有。

3.2.4 主要生产设备情况

根据企业提供的资料和现场核实，本项目生产设备实际安装与环评对比情况如下。

表 3.2-5 项目主要生产设备情况表

序号	环评审批				实际建设				所在位置
	设备名称	材质	规格型号	数量	设备名称	材质	规格型号	数量	
1	水洗釜	搪玻璃	3000L	1	水洗釜	搪玻璃	3000L	1	四车间三层
2	分层中转釜	搪玻璃	2000L	1	分层中转釜	搪玻璃	2000L	1	四车间三层
3	脱色釜	搪玻璃	6300L	1	溶解脱色釜	搪玻璃	6300L	1	四车间二层
4	下卸料离心机	钢衬哈拉	φ1250	1	下卸料离心机	钢衬哈拉	φ1250	1	四车间二层
5	70%乙醇配置釜	搪玻璃	2000L	1	70%乙醇配置釜	搪玻璃	2000L	1	四车间三层
6	滤液接收釜	搪玻璃	6300L	1	滤液接收釜	搪玻璃	6300L	1	四车间二层
7	阴离子交换柱	碳钢衬塑	500L	1	阴离子交换柱	碳钢衬塑	500L	1	四车间三层
8	阳离子交换柱	碳钢衬塑	500L	1	阳离子交换柱	碳钢衬塑	500L	1	四车间三层
9	过柱液接收釜	搪玻璃	5000L	1	过柱液接收釜	搪玻璃	5000L	1	四车间二层
10	浓缩灭菌釜	搪玻璃	3000L	1	浓缩灭菌釜	搪玻璃	3000L	1	四车间二层
11	无油立式泵	碳钢	WLW-200AB	1	无油立式泵	碳钢	WLW-200AB	1	四车间室外
12	乙醇脱水膜	碳钢	1912T03Z-MPU-C01-15000	1	渗透气化膜	碳钢	1912T03Z-MPU-C01-15000	1	回收车间一层
13	冷水机组	碳钢	YS285B2S	1	冷干机	组合件	CFD-1010F	1	动力车间
14	涡旋空压机	碳钢	VT30-10	1	空压机	碳钢	RM110n-A	1	动力车间
15	螺杆空压机(制氮机)	碳钢	RM110n-A	1	螺杆空压机(制氮机)	碳钢	RM110n-A	1	动力车间
16	冷却塔	碳钢	FBLW-250	2	冷却塔	碳钢	FBLW-250	2	动力车间室外
17	离心泵(冷冻)	碳钢	ISW100-315	1	离心泵(冷冻)	碳钢	ISW100-315	1	动力车间室外
18	离心泵(循环水)	碳钢	ISWB100-125	1	离心泵(循环水)	碳钢	ISWB100-125	1	动力车间室外
19	/	/	/	/	储气罐	S30408	10000L	1	四车间
20	/	/	/	/	储气罐	Q235-8	2000L	1	四车间

序号	环评审批				实际建设				所在位置
	设备名称	材质	规格型号	数量	设备名称	材质	规格型号	数量	
21	/	/	/	/	储气罐	Q235-8	2000L	1	四车间
22	/	/	/	/	储气罐	S30408	4000L	1	四车间
23	/	/	/	/	储气罐	S30408	85L	2	四车间
24	/	/	/	/	制氮吸收筒	Q345R	1360L	1	四车间
25	/	/	/	/	制氮吸收筒	Q345R	1360L	1	四车间

从上表可看出，本次项目主要设备与环评基本一致，新增储气罐和制氮吸收筒辅助设备，对项目产能和产污不产生影响。

3.3 主要原辅料

根据建设单位提供的资料，对调试运行期间（2026年1月）本项目产品产量情况及实际消耗的主要原辅材料与环评进行对比分析，具体见下表。

表 3.3-1 调试运行期间产品产量

序号	产品名称	环评审批		实际情况 (2026.1)		预计达产
		产量 (t/a)	生产天数 (天)	产量 (t/a)	生产天数 (天)	产量 (t/a)
1	鼠李糖酯	95	300	9	25	95

表 3.3-2 调试运行期间生产线主要原辅料消耗情况

序号	原料名称	规格	形态	环评达产时用量	试运行实际情况 (2026.1)	预计项目达产时用量
				t/a	t	t/a
1	酸沉液	/	液体	140	13.3	140.4
2	浓盐酸	36%	液体	350.6	33.22	350.7
3	乙醇	95%	液体	13.9	1.31	13.8
4	活性炭	工业级	固体	14	1.33	14.04
5	碱液	30%	液体	47.5	4.5	47.5

从上表可知，企业原辅料消耗情况基本与环评一致。

3.4 水源及水平衡

根据在线数据，昌明公司 2026 年 1 月全厂生产废水总排放量为 4170t（在线监测统计数据），折算全年废水排放量为 50040t/a；总用水量 4489t（自来水表抄表统计），折算全年用水量为 53868t/a；其中本项目 2026 年 1 月用水量为 121t，折算全年用水量为 1452t。

根据企业提供的产排水资料，本项目自来水使用情况见下表：

表 3.4-1 本项目废水产生情况

序号	工序	调试期间	折算全年
		用水量 t	用水量 t/a
1	水洗废水	31	372
2	离子交换废水	3	36
3	树脂再生废水	30	360
4	精馏废水	4	48
5	纯水制备浓水	2	24
6	设备清洗废水	34	408
7	废气喷淋废水	17	204
合计		121	1452

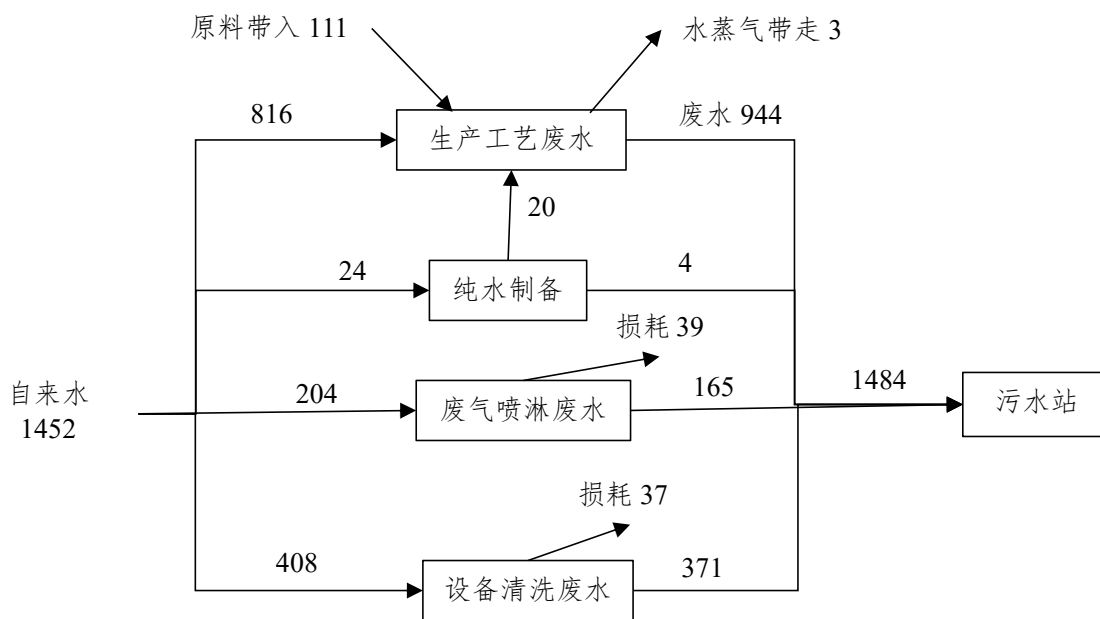


图 3.4-1 本项目水平衡图

单位: t/a

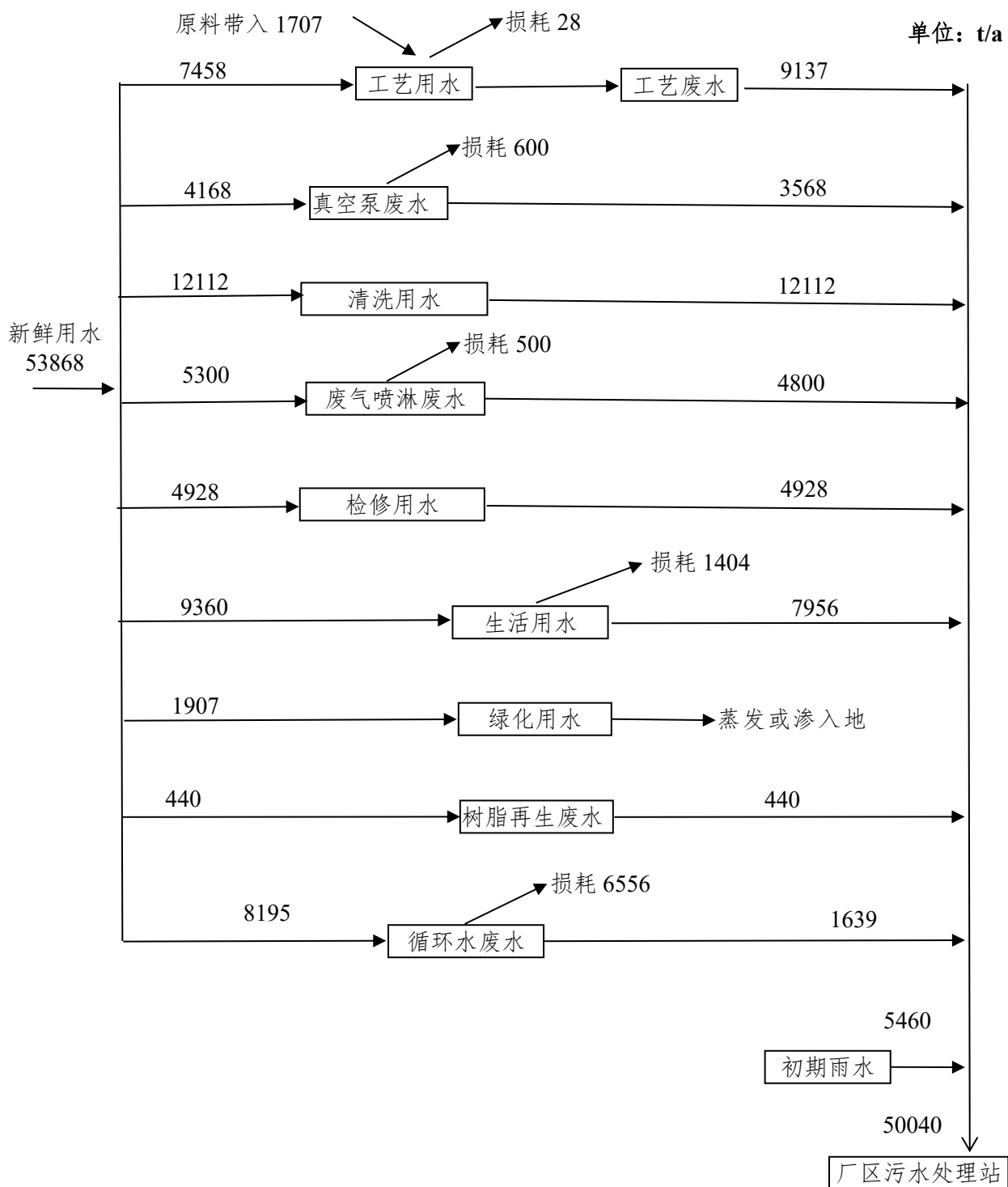


图 3.4-2 全厂水平衡图

单位: t/a

3.5 生产工艺

根据环评, 鼠李糖酯的生产工艺流程如下。

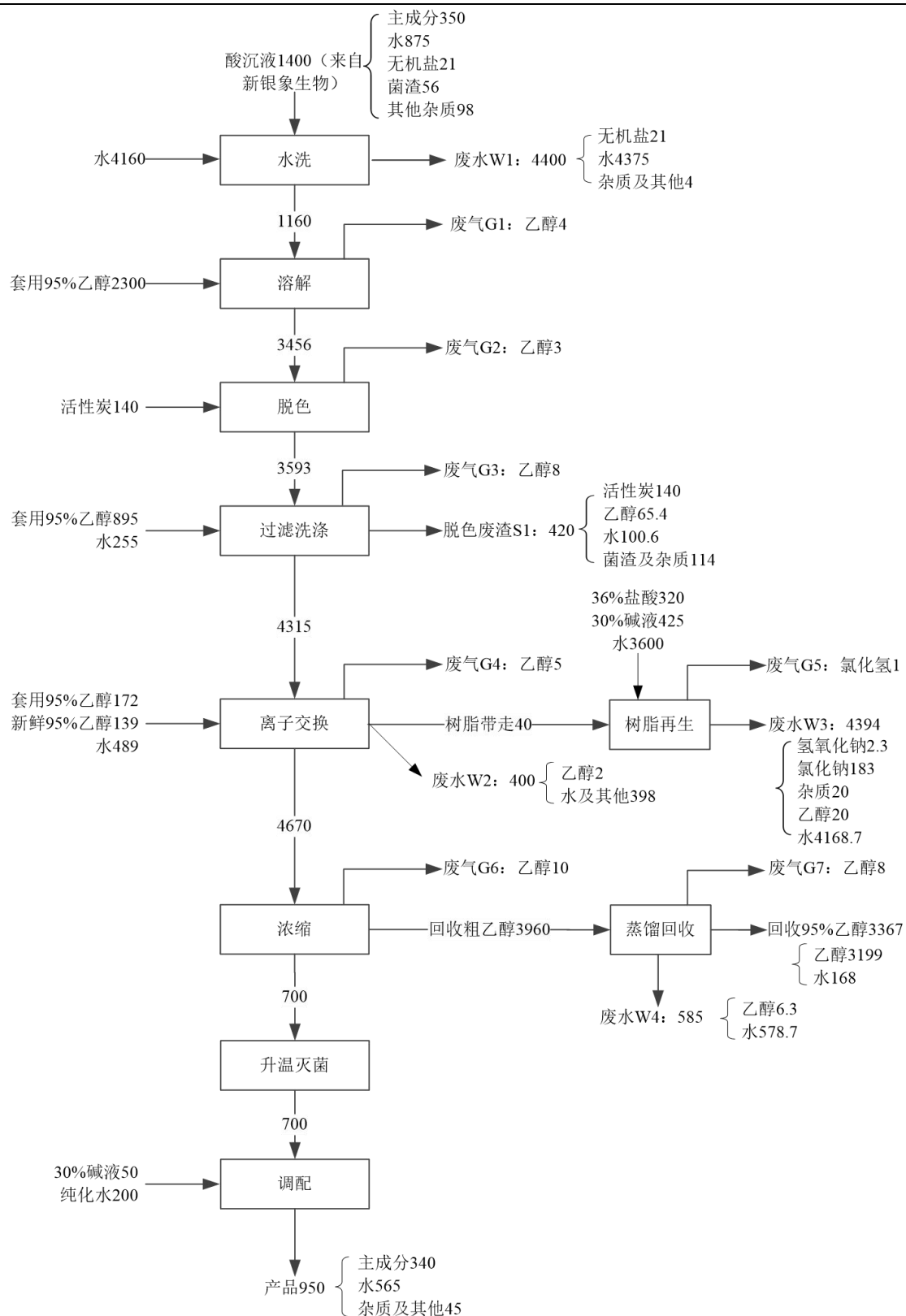


图 3.5-1 鼠李糖酯生产工艺流程图

工艺流程说明:

将来自新银象生物的酸沉液泵入水洗釜，泵加入水，搅拌 0.5~1h 后，静置至上层清液清澈透明，分层，下层酸沉液放至中转罐，上层水排放环保处置。然后重

新将酸沉液泵入水洗釜，重复 3 次。

将水洗后的酸沉液中加入 95%乙醇进行混合，采用固体投料器加入活性炭，搅拌脱色 3~5 h。

脱色完成后的料液通过离心机过滤，滤干后用 70%乙醇（采用 95%的乙醇和水进行配制）洗涤，废活性炭委托处置。

将脱色液通过离子交换树脂进行除杂，先用 70%乙醇进行淋洗树脂，再用水进行淋洗，得到过柱液。

再减压浓缩回收乙醇水溶液，得到浓缩液，浓缩结束升温至 70-75℃进行常压灭菌 0.5~1.5h。

根据检测的浓缩液含量，加入纯化水与氢氧化钠溶液调节 pH 至 6.8~7.2，检测合格后灌装。

乙醇水溶液去蒸馏回收 95%乙醇全部套用于本项目生产。离子交换树脂采用 36%盐酸和 30%碱液进行再生。

鼠李糖脂年生产 100 批次，工艺流程见图 3.5-1。按照主成分进行折算，本项目产品的收率为 97.1%。

根据现场调查，鼠李糖酯生产工艺流程与环评一致。

3.6 项目变动情况

对照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》环办环评〔2018〕6号附件2制药建设项目重大变动清单（试行），对本项目调整是否属于重大判定如下：

表 3.6-1 项目重大变动判定情况

内容	序号	清单条款	实际情况	判断说明
规模	1	中成药、中药饮片加工生产能力增加 50%及以上；化学合成类、提取类药品、生物工程类药品生产能力增加 30%及以上；生物发酵制药工艺发酵罐规格增大或数量增加，导致污染物排放量增加	本项目建设规模为年产 95 吨鼠李糖脂，与环评一致	无重大变动情况
建设地点	2	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点	项目在原厂区内进行，不涉及厂址调整变化，防护距离内无新增敏感点	无重大变动情况
生产工艺	3	生物发酵制药的发酵、提取、精制工艺变化，或化学合成类制药的化学反应（缩合、裂解、成盐等）、精制、分离、干燥工艺变化，或提	本项目产品生产工艺与环评一致，不涉及新增污染物或污染物排放量的增加	无重大变动情况

	取类制药的提取、分离、纯化工艺变化,或中药类制药的净制、炮炙、提取、精制工艺变化,或生物工程类制药的工程菌扩大化、分离、纯化工艺变化,或混装制剂制药粉碎、过滤、配制工艺变化,导致新增污染物或污染物排放量增加			
4	.新增主要产品品种,或主要原辅材料变化导致新增污染物或污染物排放量增加	未新增产品品种,涉及主要使用原辅料未发生变化	无重大变动情况	
环境保护措施环	5	废水、废气处理工艺变化,导致新增污染物或污染物排放量增加(废气无组织排放改为有组织排放除外)	废水末端采用“生物预处理PBR反应器+混凝沉淀+生化处理+电催化”组合工艺,处理能力为400m ³ /d;废气末端处理采用以RTO为主的末端处理系统(采用水喷淋+RTO+双氧水喷淋+碱喷淋为主的工艺,处理能力20000m ³ /h),废气末端处理工艺较环评未发生变化,废水末端处理工艺较环评增加电催化处理工艺	无重大变动情况
	6	排气筒高度降低10%及以上	未降低排气筒高度,排气筒高度为25m	无重大变动情况
	7	新增废水排放口;废水排放去向由间接排放改为直接排放;直接排放口位置变化导致不利环境影响加重	项目不新增废水排放口,项目废水纳管进入天台县污水处理厂进一步处理	无重大变动情况
	8	风险防范措施变化导致环境风险增大	编制更新了《浙江昌明药业有限公司突发环境事件应急预案》,制定并完善了风险防范预防措施,并定期进行应急演练	无重大变动情况
	9	危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重	项目产生的危险废物均已委托有资质单位进行处置	无重大变动情况

综上,本次项目调整不属于重大变动,符合环保验收条件。

第4章 环境保护设施

4.1 主要污染源及其治理

4.1.1 废水防治措施

1、污染源调查

根据环评和验收人员现场调查，本次项目生产过程中产生的废水主要有：生活污水、初期雨水、循环冷却水排放水、蒸汽冷凝水、设备清洗废水、废气喷淋废水和纯水制备废水。

2、废水收集、处理及排放情况

厂区已建有雨水管网、生产废水管网、生活污水管网，可实现厂区的雨污分流、清污分流。生产车间装置界区增设围堤、环形沟，罐区设有围堰，能够将产生的废水得到有效收集；各车间设有废水收集罐，储罐区设有废水收集池，能将废水有效收集并泵送至污水站处理。

表 4.1-1 各股废水收集处理情况表

废水类别	环评要求	实际建设情况
生活污水	本项目不新增劳动定员，不新增生活废水排放量	与环评一致。办公楼、食堂的生活污水经化粪池处理后通过高架泵送至厂区污水站
初期雨水	本项目均在已建的生产车间内生产，因此不新增初期雨水	与环评一致。厂区雨水经雨水明沟收集，自流至厂区南侧的雨水排放口。通过厂区雨排口的阀门切换，初期含污雨水收集至厂区的初期雨水收集池，后期洁净雨水纳入雨水管网。厂区雨水排放口附近设有1个104m ³ 的初期雨水收集池和1个400m ³ 的初期雨水收集池，初期雨水经收集后泵送至废水站综合调节池
循环冷却水排放水	本项目依托现有工程循环冷却水系统，由于循环水使用量较小，循环水排放量基本不增加	与环评一致
蒸汽冷凝水	冷却后作为循环水补水，不排放	与环评一致
设备清洗废水	收集后排入污水站处理	与环评一致
废气喷淋废水	收集后排入污水站处理	与环评一致
纯水制备废水	收集后排入污水站处理	与环评一致

3、废水处理工艺

(1) 废水预处理工艺

废水预处理车间内建有高盐废水蒸发脱盐装置，采用降膜蒸发脱盐工艺。树脂再生废水中含有较多的氯化钠，污染物浓度较高，单独收集后进入预处理车间进行

预处理。脱盐后的废水进入污水站高浓废水调节池。

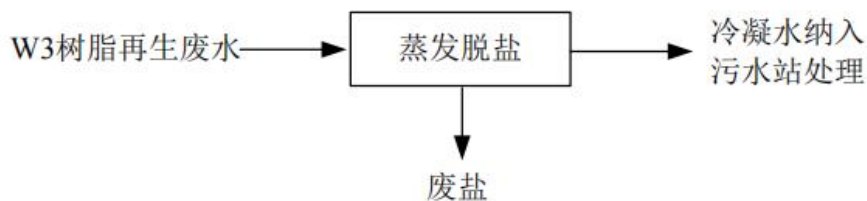


图 4.1-1 高盐废水预处理

(2) 废水末端处理工艺

昌明药业污水站设计规模为 400t/d，生化系统分两条线，处理能力各 200t/d。企业于 2024 年 6 月委托杭州秀川科技有限公司对污水站高浓度废水预处理工艺进行了优化提升，淘汰现有的芬顿氧化工艺，采用生物预处理 PBR 反应器，提高废水 COD 去除效率，并增加生物脱毒功能。具体处理工艺见下图：

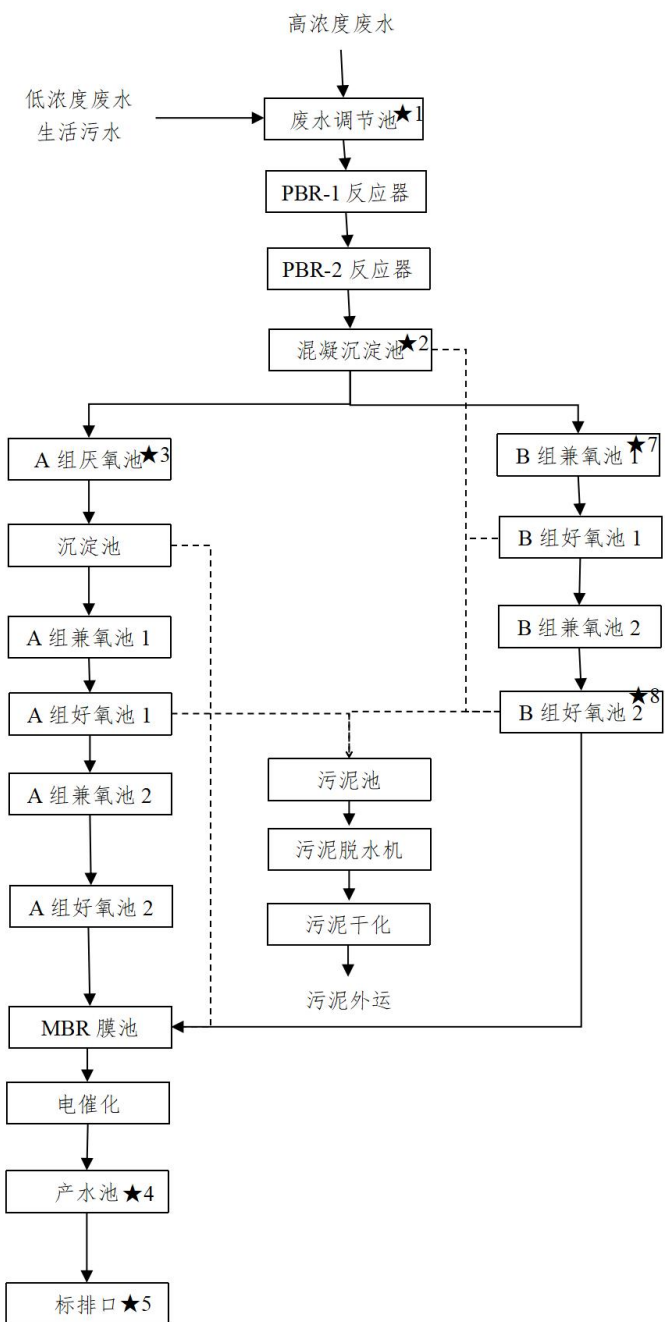


表 4.1-2 废水处理工艺流程图

车间高浓度废水和低浓度废水经管道输送至废水调节池，在调节池内进行充分均质，均质后的废水经泵提升进入 PBR 反应器，采用工程菌株发酵技术（MFES）进行生物预处理，去除 50% 以上的 COD 负荷并降低生物毒性，PBR 反应器出水进入混凝反应池，加入混凝剂 PAC、PAM 混凝沉淀，上清液进入进入厌氧池。在厌氧菌的作用下，将废水中大分子有机污染物降解成小分子有机物、挥发性有机酸等，并在产甲烷菌的作用下，将废水中的乙酸等小分子 VFA 转化为甲烷，实现大幅度削减废水 COD 的目的。厌氧出水进入厌氧沉淀池，经泥水分离后，污泥经污泥泵回流至厌氧池前端，上清液自流进入一级兼氧池，在兼氧菌的作用下，降解废水中残留的 VFA 及可降解性有机污染物，同时在反硝化菌的作用下将废水中的硝态氮或亚硝态氮转化成氮气，释放进入大气，完成生物脱氮的过程。一级兼氧池出水进入一级好氧池，在好氧菌的作用下深度降解废水中残留的有机污染物，同时在硝化菌、亚硝化菌的作用下将废水中部分氨氮氧化成硝态氮或亚硝态氮，一级好氧池回流泵将池内部分混合液回流至一级兼氧池，实现硝化菌的反硝化脱氮。一级好氧池出水进入二级兼氧池，通过补充部分碳源，促进池内反硝化菌将废水中残留的硝态氮、亚硝态氮氧化成氮气实现脱氮目的，同时在兼氧菌的作用下，将废水中残留的部分不溶性难降解大分子有机污染物通过共代谢作用降解，提高废水可生化性。二级兼氧池出水进入二级好氧池，在硝化菌、亚硝化菌的作用下深度将废水中的氨氮氧化成硝态氮、亚硝态氮，实现废水氨氮的去除。二级好氧池出水进入 MBR 膜池，通过膜过滤作用将污泥截留，有效提高生化池内污泥浓度，并通过污泥回流泵将泥水回流一级好氧池，实现污泥和混合液的回流，为前端兼氧池的生物脱氮创造条件。

本项目实施后全厂各产品达产后纳入污水站处理的废水量不超过 220t/d，小于污水站的设计处理能力 400t/d。本项目经预处理后水质远低于污水站的进水指标，因此本项目实施后全厂废水能够纳入现有污水站处理后达标排放。

4、排放口设置

雨水排放口：厂区设置了一个雨水排放口，配备可控制的外排阀门，经过收集后的初期雨水进入初期雨水池，经废水站处理后外排。后期洁净的雨水排至市政雨水管网。

污水排放口：厂区建有一个标准化生产污水排放口，厂区的污水经处理达到纳

管标准后专管排入天台县污水处理厂。废水标排口配备在线监控系统，主要监测指标为流量、pH、氨氮、化学需氧量、总磷、总氮等，并与当地环保主管部门联网。

4.1.2 废气防治措施

1、污染源调查

根据环评和现场调查，本项目涉及的废气主要有投料粉尘、乙醇废气、树脂再生废气和储罐废气等

2、废气收集和处理措施

(1) 本项目固体物料采用固体投料器进行投料，投料过程有粉尘产生，产生量较小。

(2) 本项目生产中产生的废气为乙醇，经冷凝后纳入四车间外喷淋预处理后接入RTO系统处理。

(3) 树脂再生的氯化氢废气经收集后送四车间外喷淋预处理后接入RTO系统处理。

(4) 本项目原料乙醇依托现有已建储罐，大呼吸采用气相平衡管进行控制，新增的大呼吸废气排放量甚微。

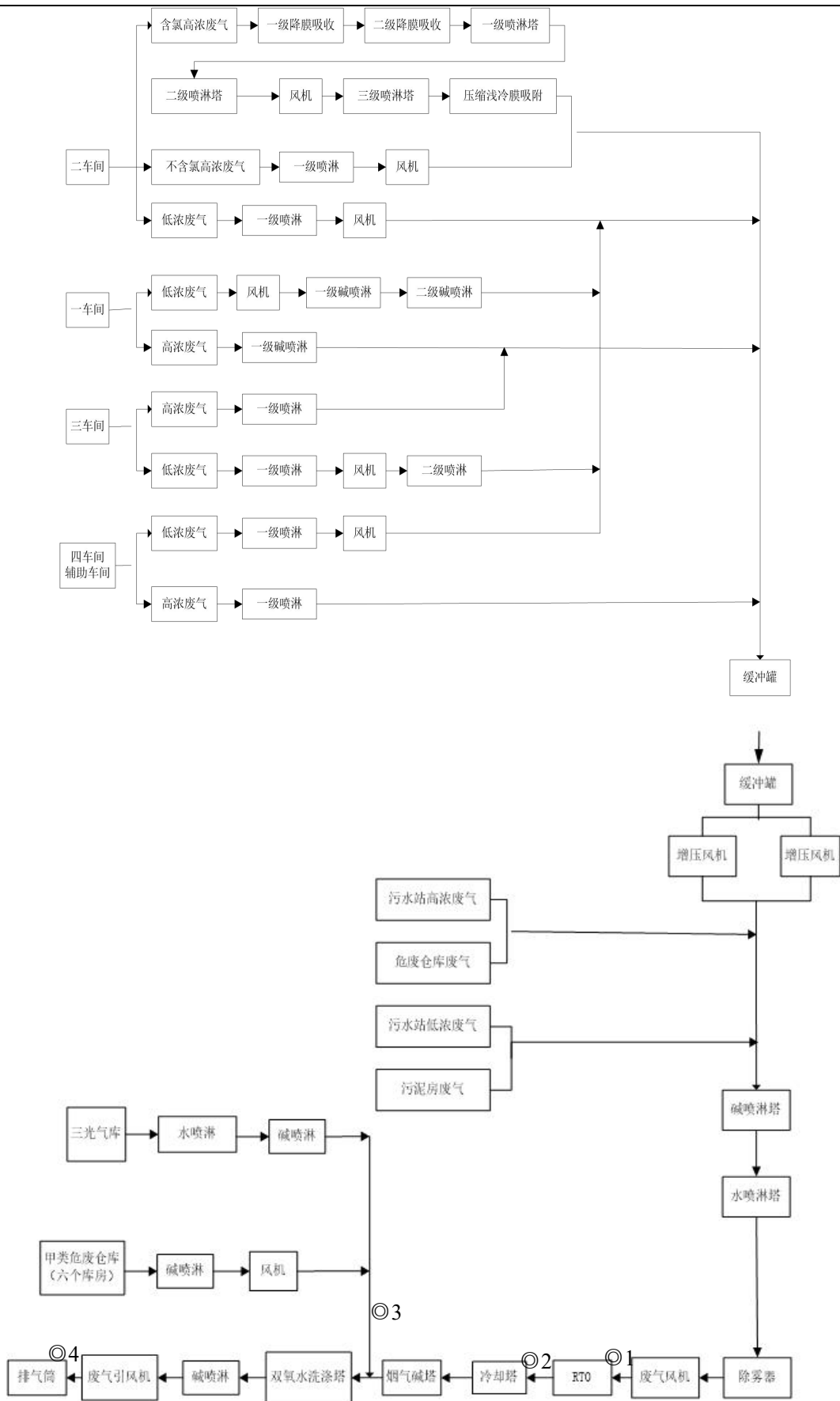


图4.1-3 废气末端处理工艺

3、排放口设置

本次项目共涉及1个废气排放口，即工艺废气处理设施（RTO）总排口。

4.1.3 噪声

根据环评和现场调查，本项目的主要噪声源为电机、离心机、各类风机以及生产过程中一些机械转动设备，噪声源与环评一致。

环评中提出的噪声防治措施如下：

(1) 在厂区的布局上，应把噪声较大的车间布置在远离厂内生活办公区的地方，同时应在其内壁和顶部敷设吸声材料，墙体采用双层隔声结构，窗采用双层铝固定窗，门采用双道隔声门，以防噪声对工作环境的影响。内部装修时应考虑尽量采用吸音、隔音好的材料，并应考虑用双层门窗。

(2) 在设计和设备采购阶段下，充分选用低噪声的设备和机械，对循环水泵、空压机、风机等高噪声设备安装减震装置、消声器，设立隔声罩；对污水泵房采用封闭式车间，并采用效果较好的隔音建筑材料。

(3) 在噪声较大的岗位设置隔声值班室，以保护操作工身体健康。

(4) 加强噪声设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

(5) 在空压机、冷冻机等公用工程周围建筑一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外环境的影响。

(6) 加强厂内绿化，在厂界四周设置 10~20m 的绿化带以起到降噪的作用，同时可在围墙上种植爬山虎之类的藤本植物，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

(7) 为减轻项目原辅材料运输过程中车辆噪声对其集中通过区域的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段限制车速，禁止鸣笛，尽量避免夜间运输。

经现场调查，针对噪声已采取以下措施：

(1) 在厂区的布局上，本项目车间远离厂内生活办公区位置；

(2) 在设计和设备采购阶段，充分选用低噪声的设备和机械；

(3) 为减轻项目原辅材料运输过程中车辆噪声对其集中通过区域的影响，企业对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，禁止鸣笛；

(4) 本项目空压、冷冻设备依托原有设施，现有设施位于厂区单独公用工程楼内，远离办公生活区，其噪声对周边环境影响不大；

(5) 加强噪声设备的维护管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

通过以上降噪措施，减少噪声影响，建设单位噪声防治措施基本符合环评要求。

4.1.4 固体废物

1、环评要求

根据环评报告，本项目产生固废的防治要求如下表所示。

表 4.1-5 项目环评中对固废防治要求

分类	污染源	环评要求	效果
固废及副产物	危险废物	分类收集，设专门场地存放。 昌明药业设有一座危废堆场，面积约 310m ² ，堆场地面采取混凝土硬化，并做防腐处理，设有渗滤液导流沟和收集池。危废库设置了危险固废标志牌，危废做到分质分类分区域堆放。危险固废定期送资质单位处置。	资源化或无害化
	一般固废	出售综合利用，建立工业固体废物管理台账。	

2、实际情况

(1) 污染源调查

根据环评和现场调查，本项目固体废弃物产生情况见下表。

表 4.1-6 项目固废处置方式核实

序号	固废名称	废物代码	环评产生量 (t/a)	利用、处置方式	
				环评	实际
危险固废					
1	废活性炭	900-041-49	42	委托相关单位处置	绍兴凤登环保有限公司、兰溪自立环保科技有限公司、湖州明镜环保科技有限公司
2	废水处理污泥	772-006-49	5		
3	废盐	772-006-49	26		
4	废树脂	900-041-49	1t/2a		
合计			73.5	/	
一般固废					
5	一般废包装材料	900-099-S16	0.1	出售综合利用	与环评一致
合计			0.1	/	

由上表可见，本项目产生的危险废物均已委托有资质单位处置，一般固废委托

物资回收单位综合利用。

(2) 固体废物产生情况

根据企业提供资料，调试生产期间（统计 2025.1）企业各类危废产生情况如下。

表 4.1-7 调试生产期间固废产生情况

序号	固废名称	废物代码	环评理论产生量 (t)	调试运行期间 (t)	折算年产生量 (t/a)	备注
1	废活性炭	900-041-49	42	3.85	40.6	/
2	废水处理污泥	772-006-49	5 (全厂 117.5)	0.683 (全厂)	8.196 (全厂)	建设单位建设了低温烘干设备对污泥进行减量化处理，烘干废气收集后进入 RTO 装置，已通过排污许可证进行手续合法化
3	废盐	772-006-49	26	2.4	25.3	/
4	废树脂	900-041-49	1t/2a	0	1t/2a	暂未更换，2 年更换 1 次
5	一般废包装材料	/	0.1	0.009	0.095	/

由上表可知，本项目产生的固废数量基本与环评一致。

(3) 固废堆场建设情况

昌明药业厂区建有总面积约 310m² 危险废物堆放场。地面设有渗滤液收集池，堆场已安装引风装置，收集的废气接入废气总管，经厂区总废气处理设施处理后排放；各种固废分类堆放，固废堆场已做规范标识。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环保管理制度建设

建设单位已设立安环部，配备专职环保管理人员负责厂区的环保管理工作，配备专职操作工负责厂区的废水和废气处理设施的运行和管理。

建设单位已建立《环保管理制度》、《废水处理操作规程》、《废气处理操作规程》、《固废处理操作规程》、《污水管理站交接班制度》等，加强各车间、污水站、废气处理设施、固废处置的管理，并建立污水站、废气处理设施的运行记录和固废暂存、处置台帐。

建设单位与台州科正环境检测技术有限公司签定自行监测合同，按照排污许可证自行监测方案定期对废水废气各污染物指标和厂界噪声进行检测。

废水站标排口安装有在线监测监控系统，监测指标包括 pH、COD、氨氮、总磷、

总氮、流量，并委托台州市环科环保设备运营维护有限公司进行日常维护和监管。

4.2.2 地下水防治措施

本项目在现有厂区已建车间内进行建设，因此项目建设过程中除生产车间外易发生地下水污染区块已经进行防腐防渗处理，建设单位已按环评要求在本项目生产车间周围设置拦截沟，防止车间内废水渗透进入地下水或通过车间排入到雨水管网。

4.2.3 环境风险防范设施

建设单位于2026年4月对原有应急预案进行更新，编制完成《浙江昌明药业有限公司突发环境事件应急预案》，并已于2026年4月13日在台州市生态环境局天台分局备案（备案号：331023-2026-008-H）。

建设单位已按应急预案要求建有全厂区事故应急池，可在事故应急条件下将受污染的事故废水进行收容处置；成立了较为完善的应急组织机构，明确了应急职责，落实了各项应急工作。制定了应急演练计划，每年组织一次综合大型应急演练，以确保企业建立快速、有序、有效的应急反应能力。

4.2.4 环境保护敏感目标

根据《浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖酯项目环境影响报告书》（浙江碧杨环境工程技术有限公司，2024.12）的内容，项目所有污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度均无超标点，因此无需设置大气环境保护距离。

4.3 “三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

本项目实际投资情况如下表所示：

表 4.3-1 项目投资情况

单位：万元

环评总投资			250			实际总投资			585		
环保投资			比例			环保投资			比例		
废水	废气	噪声	固废	地下水	其他	废水	废气	噪声	固废	地下水	其他
25	35	5	15	/	/	300	35	5	15	/	/


4.3.2 “以新带老”要求落实情况

表 4.3-2 “以新带老”整改要求

序号	现有问题	整改要求	完成时间
1	危废堆场地面防腐存在破损	修复破损的地面并做防腐措施	2025.1.30
2	危废堆场危险废物包装不到位	依法重新规范危废堆场危险废物包装	2025.1.30
3	地下水监测井标识建设不规范	规范建设地下水监测井标识	2024.12.30
4	现有污水站采用芬顿氧化对高浓度废水进行预处理，根据实际运行情况，芬顿氧化预处理效果不理想	委托杭州秀川科技有限公司对现有高浓度废水处理工艺进行优化，采用生物预处理 PBR 反应器，提高废水 COD 去除效率，并增加生物脱毒功能	2025.6.30

根据现场调查，企业“以新带老”落实情况如下：

表 4.3-3 “以新带老”整改落实情况

序号	整改要求	落实情况	整改照片
1	修复破损的地面并做防腐措施	已落实。已对危废堆场地面进行修复。	

序号	整改要求	落实情况	整改照片
2	依法重新规范危废堆场危险废物包装	已落实。已重新张贴危废堆场的危险废物包装。	

序号	整改要求	落实情况	整改照片
3	规范建设地下水监测井标识	已落实。已规范设置地下水监测井标识。	

序号	整改要求	落实情况	整改照片
4	委托杭州秀川科技有限公司对现有高浓度废水处理工艺进行优化，采用生物预处理 PBR 反应器，提高废水 COD 去除效率，并增加生物脱毒功能	已落实。生物预处理 PBR 反应器已建设完成。	 A photograph showing two large, cylindrical, grey metal tanks labeled 'PBR' at an industrial facility. The tanks are situated outdoors on a concrete area, with a modern building and a clear blue sky in the background. A paved walkway leads towards the tanks.

4.3.3 环评落实情况

本项目环评防治措施落实情况汇总如下表所示：

表 4.3-4 环评落实情况

分类	污染源	环评污染防治措施	实际落实情况
废水	废水收集系统	工艺及生产废水分类收集，生产污水管道必须采用架空管，清污分流、雨污分流	已落实。 本项目工艺和生产废水分类收集，生产废水管道采用架空管，厂区已做好清污分流、雨污分流工作。
	废水处理工程	本项目产生的废水利用企业现有 400t/d 规模的废水处理站，采用芬顿氧化+混凝沉淀+生化处理的组合工艺，详见本环评相关章节；废水处理达到纳管标准，其中 CODCr≤500mg/L。废水经处理达标后经规范化标准排放口排放。废水总排放口须安装在线监测系统，方便加强对项目废水的达标排放监测管理。	已落实。 本项目废水现有废水处理站。企业委托杭州秀川科技有限公司对现有芬顿氧化+混凝沉淀进行优化，采用生物预处理 PBR 反应器，提高废水 COD 去除效率，并增加生物脱毒功能。
废气	废气收集	从废气分质分类原则考虑，一般分有机废气及无机废气；项目产生工艺废气须在车间内加强预处理和分类收集，主要考虑加强冷凝回收，经预处理后的各类废气接入总管。	已落实。 本项目工艺废气已进行分类收集。
	工艺废气处理	本项目产生的乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入 RTO 焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由 25 米排气筒排放；氯化氢废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由 25 米排气筒排放。现有 RTO 设计处理能力为 20000m ³ /h。	已落实。 本项目产生的乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入 RTO 焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由 25 米排气筒排放；氯化氢废气收集后经水喷淋预处理后纳入 RTO 焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由 25 米排气筒排放。
噪声	生产车间	局部隔声，在四面厂界内设宽绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音器等设施，加强设备维护。	已落实。 生产车间已做好隔声降噪措施，空压机等高噪声设备已安装消音器、减震垫等设施。
固废及副产物	危险废物	分类收集，设专门场地存放。昌明药业设有 2 座危废堆场，面积约 310m ² ，堆场地面采取混凝土硬化，并做防腐处理，设有渗滤液导流沟和收集池。危废库设置了危险固废标志牌，危废做到分质分类分区堆放。危险固废定期送资质单位处置。	已落实。 昌明药业已规范建设足够容积的危废堆场，本项目产生的危险废物依托现有危废对此暂存。
	生活垃圾	收集、综合利用或卫生填埋。	已落实。 生活垃圾定点收集，委托环卫部门定期清运。
风险防范	事故应急防范措施	昌明药业现状厂区建设有 1 个约 400m ³ 的事故应急池，应急池容积能满足应急要求。同时配套的雨水阀门、应急阀门和应急泵等	已落实。 本项目依托现有事故应急池。

4.3.4 环评批复落实情况

本项目批复落实情况汇总如下表所示：

表 4.3-5 项目批复落实情况

天行审[2025]8 号	实际落实情况
项目管理	
<p>本项目在浙江省天台县八都工业区公司现有厂区已建四车间内实施。主要建设内容为：年产 95 吨鼠李糖酯，总投资 250 万元。</p>	<p>已落实。项目建设地点和规模均未发生改变，总投资 585 万元。</p>
<p>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有相应资质的设计单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。</p>	<p>已落实。项目采用先进的生产工艺、技术和装备，实现生产过程清洁画。项环保设施设计和施工均由有相应资质的单位承担。</p>
废水防治	
<p>加强废水污染防治。做好厂区内的雨污分流、清污分流工作。蒸汽冷凝水回用于循环水补充水，不外排。生产废水经厂内废水处理设施处理达标排入市政污水管网，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。污水管道应采取明管套明沟（渠）或架空敷设。</p>	<p>已落实。厂区已做好雨污分流、清污分流工作。蒸汽冷凝水回用于循环水补充水，不外排。生产废水依托厂内现有废水处理设施处理达标排入市政污水管网。污水管道架空敷设。</p>
废气防治	
<p>加强废气污染防治。在生产过程中做好源头控制，加强车间通风。储罐及装置区的有机废气（乙醇）、无机废气（氯化氢）等经收集并处理达标后高空排放。严格控制废气的无组织排放，确保厂界各类污染物达标。由于与企业原有工艺废气共用废气处理设施和排放口，本项目各类废气应从严达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。</p>	<p>已落实。本项目产生的乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入 RTO 焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由 25 米排气筒排放；氯化氢废气收集后经水喷淋预处理后纳入 RTO 焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由 25 米排气筒排放。</p>
噪声防治	
<p>加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施，确保四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。</p>	<p>已落实。生产车间已做好隔声降噪措施，空压机等高噪声设备已安装消音器、减震垫等设施，确保四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。</p>
固废防治	
<p>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。废活性炭、废水处理污泥、</p>	<p>已落实。昌明药业已规范建设足够容积的危废堆场，本项目产生的危险废物依托现有危废对此暂存。危废废物均委托有资质单位进行处置。</p>

天行审[2025]8 号	实际落实情况
<p>废盐、废树脂等危险废物贮存须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）等要求，应委托有资质单位综合利用或无害化处置，按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危废货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处置资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p>	
总量控制	
<p>落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。本项目实施后污染物外排环境量控制为：废水量 1730t/a，COD_{Cr}0.052t/a、NH₃-N0.003t/a，VOCs0.186t/a。本项目实施后全厂污染物外排环境量控制为：废水量 66000t/a，COD_{Cr}1.98t/a，NH₃-N0.099t/a，VOCs12.797t/a，工业烟粉尘 0.313t/a，SO₂1.44t/a，NO_x8.64t/a。其他特征污染物总量按《环评报告书》意见进行控制。</p>	<p>已落实。企业各污染物预计年排放量为：废水量 50040t/a，化学需氧量排放量为 1.51t/a，氨氮排放量为 0.075t/a，VOCs6.962t/a，二氧化物 0.238t/a，氮氧化物 2.71t/a，符合环评批复总量控制要求。</p>
环保管理和应急体系	
<p>加强日常环保管理和环境风险防范与应急。编制突发环境事件应急预案，并在项目投运前上报备案。你公司应加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度。企业应落实环保设施安全生产工作要求，杜绝安全隐患。</p>	<p>已落实。为应对和处置突发环境事件，建设单位于 2026 年 4 月对原有应急预案进行更新，并已于 2026 年 4 月 13 日在台州市生态环境局天台分局备案（备案号：331023-2026-008-H）企业开展了突发环境污染事件应急演练，同时对员工进行应急培训，进一步提高企业应对突发环境事件的应急能力。厂区初期雨水收集池的总容积为 504m³，事故应急池的总容积为 951m³，分别配套有相应的切断阀门、水泵和管路，可用于收集厂区的初期雨水和事故性废水。</p>
<p>建立完善的企业自行环境监测制度。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口。加强三废特征污染物监测管理。</p>	<p>已落实。企业已委托第三方检测公司按照排污许可证自行监测方案进行自行监测。</p>
信息公开	
<p>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。</p>	<p>已落实。建设单位已对项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息进行公示。</p>
<p>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，你公司应当在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。你公司须严格执行环保“三同时”制度，并于 2025 年 12 月 31 日重新申领了</p>	<p>已落实。企业已认真落实环评中提出的污染防治措施和风险防范措施，严格执行环保“三同时”制度，并于 2025 年 12 月 31 日重新申领了</p>

天行审[2025]8 号	实际落实情况
时”制度，落实法人承诺，按照国家相关要求在全国排污许可证管理信息平台（ http://permit.mee.gov.cn/permitExt ）上重新申领排污许可证，并按证排污。	排污许可证。

第5章 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

5.1.1 环境影响结论

1、水环境影响分析

(1) 本项目废水经厂内预处理达纳管标准后，排入污水管道，至天台县污水处理厂处理达标后排入环境水体。因此预计本项目实施后不会对污水处理厂的正常运行造成冲击和影响。

厂区内实行雨污分流、清污分流，生产废水及生活污水均纳入自建污水站预处理后达到进管标准后送天台县污水处理厂集中处理。同时，厂区内还对初期雨水设置收集系统，与生产废水一起混合处理达标纳管。本项目废水经厂区污水站处理后满足进管标准，进管水量满足要求，可以保证纳管。由此可见，正常情况下，由于本项目所有污水纳管，只有清洁雨水排入内河，因此正常情况下对内河水质影响较小。

(2) 企业须采取防治措施，杜绝非正常工况的发生。在严格落实本环评提出的污染防治措施的基础上，加强污染物源头控制，做好事故风险防范工作，则对地下水环境影响不大。

2、大气环境环境影响

由预测结果可知，本项目新增污染源正常排放下排放的污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 100\%$ ，污染物年均质量浓度贡献值最大占标率小于 30%；本项目环境影响符合环境功能区划。叠加现状浓度以及在建、拟建项目的环境影响后，各环境空气保护目标各污染物预测浓度均满足相应环境质量标准。本项目建成投产后，废气污染物排放方案可行，对大气环境影响在可接受范围。

非正常工况下，污染物的区域落地最大小时浓度贡献值未出现超标情况，环境空气保护目标处的各污染物最大落地浓度均未出现超过环境质量标准的情况，但占标率增大。本环评要求企业在日常生产中，必须加强废气处理系统的日常维护和管理，保证其正常运行，严禁此类非正常事故的发生。

根据计算结果，本项目实施后不需要设大气环境保护距离。

同时，本项目对恶臭物质进行了影响分析，正常工况下本项目实施后主要异味物质区域内小时最大落地浓度均小于其嗅阈值，本项目恶臭影响在可接受范围之内。

3、噪声影响分析

通过预测，本项目厂界昼夜间噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。声环境保护目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。在采取有效综合降噪措施基础上，不会对周围声环境质量产生明显的不利影响。

4、固废影响分析

本项目危险固废厂内暂存场所（设施）主要为厂区危废库。本项目实施后，依托厂区内现有危废库。本环评要求危废库设置警示标识，同时做好防渗和渗漏收集措施，贮存容量满足本项目建成后所有危险废物的贮存需求。

危废库内用于存放危险废物的容器必须与所存放的危废具有良好的相容性，暂存款地面设置良好的防渗漏处理，使得暂存过程中万一泄漏出来的废液能得到有效收集，不会经地面渗入地面下，污染土壤和地下水环境。

综上所述，本项目危废贮存过程产生的“三废”污染物均可得到妥善处理，本项目产生的各类固废均能得到规范处置，在采取上述措施后，项目固废对周围环境影响较小。

5、土壤影响分析结论

只要切实落实好建设项目的废水集中收集工作，做好厂内的地面硬化防渗，包括生产装置区和固废堆场的地面防渗工作。同时定期检查废气处理设施的运行稳定性，确保废气达标排放。并且在厂区内做好绿化工作，种植有较强吸附能力的植物。在此基础上，本项目对土壤环境影响较小。

5.1.2 总结论

本项目选址位于浙江天台工业园区八都区块内，该地区基础设施较为完善，环境条件较为优越。排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，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，本项目无需设置大气防

护距离。项目建设符合清洁生产的要求，符合规划环评的相关要求，企业在做好安全防范措施和应急预案的前提下，项目的事故风险水平可以接受。本项目COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等主要污染物总量在原有核定总量范围内，项目建设符合总量控制原则。项目建设符合天台县城市总体规划及土地利用总体规划的要求，符合国家和省产业政策等的要求。同时建设单位开展了项目公众参与调查并单独编制了公众参与调查报告，符合公众参与相关文件要求，本环评采纳建设单位针对公众参与调查的结论。

因此，从环境保护角度看，本项目在浙江天台工业园区八都区块现有厂区内实施是可行的。

5.2 审批部门审批决定

环评批复主要内容见附件。

第6章 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

环评评价标准

本项目产品为生物表面活性剂，为专用化学产品制造，产生的有机废气排入现有的 RTO 处理，含氯化氢废气排入无机废气处理系统。由于现有原料药工艺废气也排入上述废气处理设施，因此工艺废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中的大气污染物排放限值，本项目产生的无组织废气颗粒物参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织控制限值。具体见表6.1-1。

表 6.1-1 大气污染物有组织排放标准 单位：mg/m³

排放口	序号	污染物名称	最高允许排放限值(mg/m ³)	依据	备注
RTO 排放口	1	非甲烷总烃 (NMHC)	60	DB 33/310005-2021 表 1	本项目因子
	2	TVOC	100		现有工程因子
	3	苯系物*	30		
	4	臭气浓度 (无量纲)	800		
	5	甲苯	20	DB 33/310005-2021 表 2	
	6	氯化氢	10		
	7	氨	10		现有工程因子
	8	甲醇	20		
	9	二氯甲烷	40		
	10	氯仿	20		
	11	乙酸乙酯	40		
	12	丙酮	40		
	13	乙腈	20		
	14	二氧化硫	100		
	15	氮氧化物	200		
	16	二噁英类	0.1 ng-TEQ/m ³		

表 6.1-2 大气污染物无组织排放标准 单位：mg/m³

序号	污染物名称	企业边界大气污染物浓度限值(mg/m ³)	依据
1	氯化氢	0.2	DB 33/310005-2021 表 7
2	臭气浓度 (无量纲)	20	

3	非甲烷总烃 (NMHC)	4	GB 16297-1996 表 2
4	甲苯	2.4	
5	甲醇	12	
6	颗粒物	1.0	
7	异丙醇	2.4	
8	二氯甲烷	2.476	
9	乙酸乙酯	0.4	参考 GB16297-1996 说明, 无组织监控按环境质量小时/一次值的 4 倍
10	丙酮	3.2	
11	乙腈	0.972	

厂区内VOCs无组织排放监控点浓度应符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)表6中的排放限值,具体限值见表6.1-3。

表 6.1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

验收执行标准

本次验收废气污染物执行标准与环评一致。另外总排口硫化氢和厂界氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

表6.1-4 恶臭污染物排放标准

控制项目	有组织排放标准值		厂界排放限值 (mg/m ³)
	排气筒高度 (m)	排放量 kg/h	
氨	/	/	1.5
硫化氢	25	0.90	0.06

6.1.2 废水

环评评价标准

本项目产品为生物表面活性剂,为专用化学产品制造,因此本项目废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)标准的三级标准后纳入天台县污水处理厂,经污水处理厂处理达标后纳入始丰溪,天台县污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表1的限值,无相关标准的采用《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。总氮进管标准参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准,氨氮纳管浓度执行《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》

(DB33/887-2013) 中的间接排放限值。具体标准限值见表6.1-5。

表 6.1-5 废水进管标准及出水标准 单位: mg/L (pH 除外)

污染因子	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	氨氮	SS	总磷
纳管标准	6-9	≤500	≤300	≤20	≤35	≤400	≤8.0
排环境标准	6-9	≤40	≤6	≤0.5	≤2 (4)	≤10	≤0.3
污染因子	甲苯	AOX	总氮	苯胺类	/	/	/
纳管标准	≤0.5	≤8.0	≤70	≤5	/	/	/
排环境标准	≤0.1	≤1.0	≤12 (15)	≤0.5	/	/	/

注: 1、括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

2、由于污水厂COD、氨氮排放限值按照30 mg/L、1.5 mg/L进行控制, 项目的废水排放COD、氨氮总量仍按照30 mg/L、1.5 mg/L进行核算。

厂区雨水排放参照执行浙政发(2011)107号《浙江省人民政府关于“十二五”时期重污染高耗能行业深化整治促进提升的指导意见》中关于COD的限值, 即雨排口COD浓度不得高于50mg/L或不高于进水20mg/L。

验收执行标准

本次验收废水污染物执行标准与环评一致。

6.1.3 噪声

环评评价标准

厂界噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准, 具体见表6.1-6。

表 6.1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

类型	昼间 LeqdB(A)	夜间 LeqdB(A)
3类	65	55

验收执行标准

本次验收噪声排放执行标准与环评一致。

6.1.4 固废

环评评价标准

危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 处置执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)、《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020); 一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)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。

验收执行标准

本次验收固体废物执行标准与环评一致。

6.2 总量控制指标

根据环评及环评批复,本项目实施后污染物外排环境量控制为:废水量1730t/a, COD_{Cr}0.052t/a、NH₃-N0.003t/a, VOCs0.186t/a。本项目实施后全厂污染物外排环境量控制为:废水量66000t/a, COD_{Cr}1.98t/a, NH₃-N0.099t/a, VOCs12.797/a, 工业烟粉尘0.313t/a, SO₂1.44t/a, NO_x8.64t/a。

第7章 验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

7.1 废水监测

本次验收共布设8个废水监测点位,监测点用“★”表示,详见图4.1-2。具分析项目及监测频次见表7.1-1。

表 7.1-1 废水分析项目及监测频次

取样点位	废水处理系统	取样位置		检测项目	检测频次
★1	PBR 系统	废水调节池		pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类、SS、氨氮、总氮、总磷、苯胺类、氯化物	4 次/天, 2 天
★2		PBR 出口(混凝沉淀池)		pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类、SS、氨氮、总氮、总磷、苯胺类、氯化物	
★3	生化处理	A 组生化	A 组厌氧池	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、氯化物	
★4			产水池		
★7		B 组生化	B 组兼氧池 1 进水		
★8			B 组好氧池 2		
★5		标排口		pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、石油类、SS、氨氮、总氮、总磷、甲苯、AOX、苯胺类、氯化物	
★6		雨水排放口		pH 值、COD _{Cr} 、SS、氨氮	

7.2 废气监测

7.2.1 有组织排放

本次验收共布设4个有组织废气监测点位,监测点用“◎”表示,分析项目及监测频次见表7.2-2。

表 7.2-1 有组织废气分析项目及监测频次

编号	采样点位	项目	检测频次
◎1	RTO 总进口	含氧量、非甲烷总烃、醋酸、异丙醇、甲苯、氯化氢、甲醇、乙醇、乙腈、二氯甲烷、乙酸乙酯、丙酮、正己烷、氨、硫化氢	3 个小时均值/天, 2 天
◎2	RTO 出口	含氧量、非甲烷总烃、醋酸、异丙醇、甲苯、	

		氯化氢、甲醇、乙醇、乙腈、二氯甲烷、乙酸乙酯、丙酮、正己烷、氨、硫化氢	
◎3	三光气库和甲类危废仓库废气出口	非甲烷总烃、丙酮、正己烷、二氯甲烷、乙酸乙酯	
◎4	总排口	含氧量、非甲烷总烃、醋酸、异丙醇、甲苯、氯化氢、甲醇、乙醇、乙腈、二氯甲烷、乙酸乙酯、丙酮、正己烷、氨、硫化氢、臭气浓度、二噁英（外包）、SO ₂ 、NO _x	

7.2.2 无组织排放

无组织废气监测点根据现场实际情况布设

表 7.2-2 无组织废气监测情况表

编号	监测点位设置	监测项目	频次
○1~ ○4	根据该厂的生产情况及监测当天的风向，在厂界共设置 4 个监测点，其中 1 点为上风向对照点，另外 3 点为下风向监控点。无明显风向时，4 个厂界各一个点，共 4 个点。	非甲烷总烃、颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢、甲苯、二氯甲烷、乙酸乙酯、丙酮、甲醇、异丙醇、乙腈	3 个小时均值/天，2 天
		氨、硫化氢、臭气浓度	4 次/天，2 天

7.3 噪声监测

本次项目采用24小时工作制，噪声监测点位及监测频次如下

表 7.3-1 噪声监测布点汇总表

监测点名称	监测点位置	监测频次	要求
1#测点	具体见监测点位图	昼间监测 1 次，夜间监测 1 次，连续 2 天	厂界外 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1m
2#测点			
3#测点			
4#测点			

第8章 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和生态环境部颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法及各项目检出限见下表见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测项目分析及来源

序号	项目	分析方法	方法来源	检出限
大气污染物				
1	排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996		/
2	水分含量			/
3	排气流量			/
4	烟气含氧量	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007		/
5	非甲烷总烃	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
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017		0.07mg/m ³
6	异丙醇	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		0.002mg/m ³
7	乙酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		0.006mg/m ³
8	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016		0.02mg/m ³
9	甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007年）6.2.1.1		10ug/m ³
		环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010		1.5×10 ⁻³ mg/m ³
10	甲醇	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007年）6.1.6.1		0.1mg/m ³
11	正己烷	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014		0.004mg/m ³
12	丙酮	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007年）6.4.6.1		0.01mg/m ³
13	二氯甲烷	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013		1.0ug/m ³
		固定污染源废气挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018		0.3mg/m ³
14	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388—2024		0.007mg/m ³
		亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007年）3.1.11.2		0.001mg/m ³
15	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		3mg/m ³

16	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³
17	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	有组织 0.25mg/m ³ 无组织 0.01mg/m ³
18	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
19	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.007mg/m ³
12	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ77.2-2008	1pg/m ³
水污染物			
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
		水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	15mg/L
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
4	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
6	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
7	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
8	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	10mg/L
9	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	2ug/L
10	BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
11	苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	0.03mg/L
12	AOX	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T83-2001	/
噪声			
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB/T 12348-2008	/
2		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

8.2 监测仪器

本项目验收中采用的监测仪器设备情况如下：

表 8.2-1 主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	内部编号	检定/校准到期时间	证书编号	检定/校准单位
台州科正环境检测技术有限公司	声校准器	AWA6221	TZKZ-SB-156	2026.3.5	802616586-001	苏州市检验检测有限公司
	风向风速仪	DEM6	TZKZ-SB-252	2026.12.21	TJXZ0251262254	台州市检验检测有限公司
	紫外可见分光光度计	TU1901	TZKZ-SB-003	2026.11.23	JZ22-25110003	天台计量所

浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖酯项目竣工环境保护验收监测报告

可见分光光度计	T6新悦	TZKZ-SB-059	2026.11.23	JZ22-25110001	天台计量所
便携式可见分光光度计	DR1900	TZKZ-SB-064	2026.11.23	JZ22-25110002	
电子天平	BSA224S	TZKZ-SB-083	2026.11.12	01-25110013	天台计量所
生化培养箱	SPX-150B-Z	TZKZ-SB-205	2026.11.12	JZ24-25110006	
便携式 PH 计	PHBJ-261L	TZKZ-SB-271	2023.6.27	TJNJ02511313390	台州市检验检测有限公司
声级计	AWA-5688	TZKZ-SB-155	2026.12.21	TJNJ0251220379	台州市检验检测有限公司
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	TZKZ-SB-114	2026.6.9	TJNJ0250630294 TJNJ0250630675	
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-3.0	TZKZ-SB-159	2026.12.21	TJNJ0251231299 TJNJ0251231385	
自动烟尘（气）测试仪	崂应3012H型	TZKZ-SB-051	2026.2.27	TJNJ0250230374	
大气采样器	ZR3500	TZKZ-SB-112	2026.2.27	TJNJ0250230136	
大气采样器	ZR3500	TZKZ-SB-111	2026.2.27	TJNJ0250230135	
大气采样器	ZR3500	TZKZ-SB-070	2026.2.27	TJNJ0250230124	
大气采样器	ZR3500	TZKZ-SB-071	2026.2.27	TJNJ0250230125	
环境空气颗粒物综合采样器	ZR3922	TZKZ-SB-120	2026.6.9	TJNJ0250630300 TJNJ0250630671 JZHX2023020813	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-149	2026.12.21	TJNJ0251231293 TJNJ0251231290	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-148	2026.12.21	TJNJ0251231292 TJNJ0251231291	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-090	2026.12.21	TJNJ0250230255 TJNJ0250230119	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-096	2026.12.21	TJNJ0250230258 TJNJ0250230139	台州市检验检测有限公司
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-097	2026.12.21	TJNJ0250230259 TJNJ0250230138	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-151	2026.12.21	TJNJ0251231294 TJNJ0251231289	
智能综合采样器	ADS-2062E-2.0	TZKZ-SB-150	2026.12.21	TJNJ0251231295 TJNJ0251231288 JZHJ2022060388	
智能双路烟气采样器	ZR3712	TZKZ-SB-122	2026.6.9	TJNJ0250630309	
双路 VOC 采样器	ZR-3713型	TZKZ-SB-136	2026.6.9	TJNJ0250630289	
双路烟气采样器	ZR-3712型	TZKZ-SB-099	2026.6.9	TJNJ0250230122	
双路烟气采样器	ZR-3712型	TZKZ-SB-100	2026.6.9	TJNJ0250230121	
双路烟气采样器	ZR-3712型	TZKZ-SB-121	2026.6.9	TJNJ0250630307	
双路烟气采样器	ZR-3712型	TZKZ-SB-137	2026.6.9	TJNJ0250630306	
双路烟气采样器	ZR-3712型	TZKZ-SB-138	2026.6.9	TJNJ0250630308	
多烟路采样器	ZR-3714型	TZKZ-SB-142	2026.6.9	TJNJ0250630285	
多烟路采样器	ZR-3714型	TZKZ-SB-143	2026.6.9	TJNJ0250630284	
智能双路烟气采样	AC-3072C	TZKZ-SB-153	2026.12.21	TJNJ0251231296	

浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖酯项目竣工环境保护验收监测报告

	器					
	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088-2.6	TZKZ-SB-160	2026.12.21	TJNJ0251231300	
	红外分光测油仪	JLBG-121U	TZKZ-SB-066	2026.12.25	TJNJ0251231895	
	气相色谱-质谱联用仪 (GCMS)	Clarus 690/Clarus SQ 8T	TZKZ-SB-204	2026.9.12	JZHX2024090891	台州市计量设备技术校准中心
	Agilent 气相色谱仪	7890+FID+ECD+顶空	TZKZ-SB-001	2026.12.26	JZHX2024121194 (FID)	
	气相色谱仪	GC9790Plus	TZKZ-SB-202	2026.9.12	JZHX2024090888 (ECD)	
	气相色谱仪	GC9790II	TZKZ-SB-202	2026.9.12	JZHX2024090890	
	离子色谱仪	OIC-600	TZKZ-SB-128	2027.10.22	TJNJ0251030596	台州市检验检测有限公司
浙江中一检测研究院股份有限公司	废气二噁英采样器	ZR-3720 型	20243683	2026/05/25	LH007-250072139	中溯计量检测有限公司
	高分辨率磁式气质联用仪	DFS	20223416	2027/05/21	HTJL25018026	浙江慧通测评技术(集团)有限公司

表 8.2-2 部分废气采样设备流量校准情况

项目	日期	设备名称及型号	设定流量 (L/min)		标准示值 (L/min)		示值误差 (%)		允许范围 (%)	评价	
			测试前	测试后	测试前	测试后	测试前	测试后			
流量	2026.1.14	TZKZ-SB-153 智能双路烟气采样器 AC-3072C	通道A	0.50	0.50	0.496	0.493	0.8	1.4	<±5	符合
			通道B	/	/	/	/	/	/	<±5	符合
	2026.1.14	TZKZ-SB-112 大气采样器 ZR3500	通道A	1.00	1.00	0.989	1.03	1.1	-3.0	<±5	符合
			通道B	1.00	1.00	0.976	1.02	2.4	-2.0	<±5	符合
	2026.1.14	TZKZ-SB-071 大气采样器 ZR3500	通道A	1.00	1.00	0.969	0.974	3.1	2.6	<±5	符合
			通道B	1.00	1.00	0.981	0.994	1.9	0.6	<±5	符合
	2026.1.14	TZKZ-SB-151 智能综合采样器 ADS-2062E-2.0	通道A	1.00	1.00	0.981	0.990	1.9	1.0	<±5	符合
			TSP	100.0	100.0	98.90	100.90	1.1	-0.9	<±5	符合
	2026.1.14	TZKZ-SB-150 智能综合采样器 ADS-2062E-2.0	通道A	0.50	0.50	0.511	0.523	-2.2	-4.6	<±5	符合
			通道B	0.10	0.10	0.0990	0.0980	1.0	2.0	<±5	符合
	2026.1.14	TZKZ-SB-149 智能综合采样器 ADS-2062E-2.0	通道A	1.00	1.00	0.989	1.03	1.1	-3.0	<±5	符合
			TSP	100.0	100.0	98.71	100.31	1.3	0.3	<±5	符合
	2026.1.14	TZKZ-SB-096 智能综合采样器 ADS-2062E-2.0	通道A	0.50	0.50	0.489	0.503	2.2	-0.6	<±5	符合
			通道B	0.10	0.10	0.0980	0.0981	2.0	1.9	<±5	符合
	2026.1.15	TZKZ-SB-153 智能双路烟气采样器 AC-3072C	通道A	0.50	0.50	0.501	0.488	-0.2	2.4	<±5	符合
			通道B	/	/	/	/	/	/	<±5	符合
	2026.1.15	TZKZ-SB-112 大气采样器 ZR3500	通道A	1.00	1.00	0.969	0.974	3.1	2.6	<±5	符合
			通道B	1.00	1.00	0.981	0.994	1.9	0.6	<±5	符合
2026.1.15	TZKZ-SB-071 大气采样器 ZR3500	通道A	1.00	1.00	0.976	1.02	2.4	-2.0	<±5	符合	
		通道B	1.00	1.00	0.989	1.03	1.1	-3.0	<±5	符合	
2026.1.15	TZKZ-SB-151 智能综合采样器 ADS-2062E-2.0	通道A	1.00	1.00	0.976	1.02	2.4	-2.0	<±5	符合	
		TSP	100.0	100.0	98.71	100.31	1.3	-0.3	<±5	符合	
2026.1.15	TZKZ-SB-150 智能综合采样器	通道A	0.50	0.50	0.501	0.488	-0.2	2.4	<±5	符合	

		ADS-2062E-2.0	通道B	0.10	0.10	0.0970	0.0990	3.0	1.0	<±5	符合
	2026.1.15	TZKZ-SB-149 智能综合采样器 ADS-2062E-2.0	通道A	1.00	1.00	0.989	1.03	1.1	-3.0	<±5	符合
			TSP	100.0	100.0	98.71	99.10	1.3	0.9	<±5	符合
	2026.1.15	TZKZ-SB-096 智能综合采样器 ADS-2062E-2.0	通道A	0.50	0.50	0.501	0.488	-0.2	2.4	<±5	符合
			通道B	0.10	0.10	0.0970	0.0990	3.0	1.0	<±5	符合

8.3 人员资质

本次验收监测中废气、废水及噪声监测由台州科正环境检测技术有限公司进行监测，参加验收监测采样和测试的人员均持证上岗，主要如下：

表 8.3-1 本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	发证日期	本次工作内容
台州科正环境检测技术有限公司	余永杰	KZJC-027	2017.10	采样人员
	杨宏磊	KZJC-016	2018.3	采样人员
	俞晓锋	KZJC-031	2022.12	采样人员
	裴伟锋	KZJC-009	2017.3	采样人员
	牟宣祥	KZJC-026	2020.3	采样人员
	叶鹏飞	KZJC-037	2023.9	采样人员
	王程浩	KZJC-038	2023.9	采样人员
	周益丰	KZJC-039	2023.11	采样人员
	陈隆凯	KZJC-040	2023.11	采样人员
	许浩宇	KZJC-041	2023.10	采样人员
	许浩	KZJC-047	2025.7	采样人员
	朱天银	KZJC-048	2025.7	采样人员
	许倩倩	KZJC-029	2022.8	检测人员
	陈柱键	KZJC-042	2024.3	检测人员
	范天洋	KZJC-043	2024.3	检测人员
	周赛亚	KZJC-044	2025.6	检测人员
	项露男	KZJC-046	2025.7	检测人员
	洪晓光	KZJC-005	2017.6	检测人员
	夏菲菲	KZJC-010	2017.6	检测人员
	褚楚	KZJC-024	2021.1	检测人员
苏冬瑜	KZJC-028	2022.8	检测人员	
赵州	KZJC-030	2022.8	检测人员	
王梦婷	KZJC-007	2017.3	报告编制	
浙江中一检测研究院股份有限公司	方晓伟	ZY-237	2017-08-28	采样人员
	杨东	ZY-927	2025-08-15	采样人员
	杨李平	ZY-816	2024-04-17	报告编制
	王倩倩	ZY-582	2020-01-05	报告审核
	杨东	ZY-927	2025-08-15	检测人员

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8.4-1 废水分析项目部分质控检测结果

序号	监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
1	化学需氧量	B24120110	262	250±16	符合
		B25030750	45.3	47.0±2.4	符合
2	BOD ₅	B25070658	220	210±5%	符合
3	氯化物	B24110208	29.0	27.6±2.2	符合
			28.3		符合
4	总磷	B25050071	0.207	0.200±0.012	符合
			0.211		符合
5	总氮	B25020196	1.56	1.50±0.15	符合
			1.52		符合

表 8.4-2 部分平行双样检测结果

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许 误差 (%)	结论
YS23826010704-4	总磷	标排口	0.50	5.3	≤10	符合
YS23826010704-4PX			0.45			
YS23826020704-4			0.69	1.4		
YS23826020704-4PX			0.71			
YS23826010701-4	总氮	标排口	12.9	2.4	≤10	符合
YS23826010701-4PX			12.3			
YS23826020701-4			11.6	2.4		
YS23826020701-4PX			12.4			
YS23826010701-4	氨氮	标排口	0.298	2.1	≤10	符合
YS23826010701-4PX			0.286			
YS23826020701-4			0.197	4.0		
YS23826020701-4PX			0.182			
YS23826010701-4	化学需 氧量	标排口	40.4	4.0	≤10	符合
YS23826010701-4PX			37.3			
YS23826020701-4			44.2	2.6		
YS23826020701-4PX			46.6			
YS23826010702-4	BOD ₅	标排口	9.3	18.5	≤20	符合
YS23826010702-4PX			6.4			
YS23826020702-4			7.0	9.7		
YS23826020702-4PX			8.5			
YS23826010705-4	氯化物	标排口	2.56×10 ³	1.3	≤10	符合

YS23826010705-4PX			2630×10 ³			
YS23826020705-4			2650×10 ³	1.0		
YS23826020705-4PX			2600×10 ³			

8.5 噪声监测分析过程中质量保证和质量控制

噪声仪器校验表校验结果如下：

表 8.5-1 噪声仪器校准情况

监测日期	校准器声级值	检测前校准值	检测后校准值	检测前后误差	误差要求	结果评价
2026.1.14	94.0dB	93.8dB	93.8dB	0dB	<0.5dB	符合要求
2026.1.15	94.0dB	93.8dB	93.8dB	0dB	<0.5dB	符合要求

由上表可知，本次噪声仪器校验测量前后仪器的校准值相差为 0dB，小于 0.5dB，符合相关要求。

第9章 验收监测结果

9.1 生产工况

我公司于 2026 年 1 月 14 日~1 月 15 日对浙江昌明药业有限公司进行了现场采样，监测期间，我们对企业生产的相关情况进行了核实，企业正常生产，工况>75%，监测数据能代表企业正常运行工况下的污染物排放情况。企业于监测期间生产工况见下表：

表 9.1-1 监测期间工况

主要产品名称		2026.1.14		2026.1.15		2026.3.17		2026.3.18		备注
		产量 (kg)	负荷 (%)	产量 (kg)	负荷 (%)	产量 (kg)	负荷 (%)	产量 (kg)	负荷 (%)	
验收监测期间 全厂工 况	依那普利	490	98.0	495	99.0	495	99.0	495	99.0	/
	赖诺普利	/	/	/	/	/	/	/	/	和赖诺普利精烘包共用部分设备
	雷米普利	/	/	/	/	/	/	/	/	和苯磷硫胺精烘包共用部分设备
	赖诺普利酯	250	100	249	99.6	250	100	250	100	/
	多索茶碱精烘包	/	/	/	/	/	/	/	/	和利伐沙班精烘包共用设备
	左乙拉西坦精烘包	/	/	/	/	/	/	/	/	已停产
	苯磷硫胺精烘包	400	98.8	403	99.5	402	99.3	401	99.0	/
	西格列汀精烘包	/	/	/	/	/	/	/	/	四车间精烘包生产线共用
	恩格列净精烘包	/	/	/	/	/	/	/	/	
	利伐沙班精烘包	265	98.1	267	98.9	270	100	267	98.9	
	赖诺普利精烘包	230	95.8	235	97.9	235	97.9	232	96.7	/
	中试车间	/	/	/	/	/	/	/	/	/
研发中心	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

	碳酸锂	320	97.6	315	96.0	325	99.1	318	97.0	/
	鼠李糖酯（本项目）	946	99.6	943	99.3	945	99.5	945	99.5	/

表 9.1-2 在产产品环评设计产能情况

序号	产品	达产时产量 (t/a)	生产天数 (d/a)	日最大产量 (kg/d)
1	依那普利	100	200	500
2	赖诺普利酯	75	300	250
3	苯磷硫胺精烘包	94.5	300	405
4	利伐沙班精烘包	54	300	270
5	赖诺普利精烘包	50	300	240
6	碳酸锂	17.7	300	328
7	鼠李糖酯（本项目）	95	300	950

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物达标排放分析

9.2.1.1 废水监测结果及达标性分析

1、废水监测结果

2026 年 1 月 14 日~1 月 15 日、3 月 17 日~3 月 18 日台州科正环境检测技术有限公司对浙江昌明药业有限公司废水处理设施进行了取样（其中 AOX 项目委托浙江中一检测研究院股份有限公司进行检测），2025 年 11 月 12 日和 2026 年 2 月 6 日对雨水口进行了取样，监测结果如下：

表 9.2-1 废水处理设施监测结果

分析项目 采样地点	采样日期	样品编号	性状	pH值	化学需氧量	氨氮	总氮	BOD ₅	总磷	悬浮物	石油类	苯胺类化合物	氯化物
废水调节池★1	01/14	YS238260103(01~07)-1	黄色浑浊	12.2	6.08×10 ⁴	132	460	>6.0×10 ³	21.5	33	123	9.50	2.72×10 ³
		YS238260103(01~07)-2	黄色浑浊	12.2	5.35×10 ⁴	134	439	>6.0×10 ³	23.3	45	101	9.20	2.63×10 ³
		YS238260103(01~07)-3	黄色浑浊	12.2	5.89×10 ⁴	139	517	>6.0×10 ³	21.0	41	110	8.57	2.81×10 ³
		YS238260103(01~07)-4	黄色浑浊	12.4	5.49×10 ⁴	136	486	>6.0×10 ³	21.8	47	122	8.70	2.60×10 ³
		第一周期均值	/	/	5.70×10⁴	135	476	>6.0×10³	21.9	42	114	8.99	2.69×10³
	01/15	YS238260203(01~07)-1	黄色浑浊	12.4	5.92×10 ⁴	141	476	>6.0×10 ³	20.2	40	107	9.25	2.81×10 ³
		YS238260203(01~07)-2	黄色浑浊	12.2	5.51×10 ⁴	144	439	>6.0×10 ³	21.3	42	118	7.99	2.60×10 ³
		YS238260203(01~07)-3	黄色浑浊	12.4	5.76×10 ⁴	145	513	>6.0×10 ³	21.4	48	108	9.11	2.45×10 ³
		YS238260203(01~07)-4	黄色浑浊	12.3	5.27×10 ⁴	148	455	>6.0×10 ³	20.8	52	131	9.55	2.66×10 ³
		第二周期均值	/	/	5.62×10⁴	144	471	>6.0×10³	20.9	46	116	8.98	2.63×10³
PBR出口 (混凝沉淀池)★2	01/14	YS238260104(01~07)-1	黄色浑浊	5.7	1.09×10 ⁴	123	274	>6.0×10 ³	19.3	86	57.2	0.68	2.63×10 ³
		YS238260104(01~07)-2	黄色浑浊	5.8	1.11×10 ⁴	126	286	>6.0×10 ³	18.3	102	72.9	0.63	2.59×10 ³
		YS238260104(01~07)-3	黄色浑浊	5.9	1.24×10 ⁴	127	263	>6.0×10 ³	19.9	94	61.3	0.72	2.81×10 ³
		YS238260104(01~07)-4	黄色浑浊	5.9	1.40×10 ⁴	132	264	>6.0×10 ³	19.5	109	69.4	0.53	2.65×10 ³
		第一周期均值	/	/	1.21×10⁴	127	264	>6.0×10³	19.2	98	65.2	0.64	2.67×10³
	01/15	YS238260204(01~07)-1	黄色浑浊	6.1	1.42×10 ⁴	129	280	>6.0×10 ³	19.5	98	64.5	0.55	2.73×10 ³
		YS238260204(01~07)-2	黄色浑浊	6.1	1.50×10 ⁴	127	274	>6.0×10 ³	19.1	114	53.6	0.69	2.60×10 ³
		YS238260204(01~07)-3	黄色浑浊	6.1	1.64×10 ⁴	131	266	>6.0×10 ³	18.8	105	64.1	0.62	2.44×10 ³
		YS238260204(01~07)-4	黄色浑浊	6.2	1.63×10 ⁴	136	278	>6.0×10 ³	19.0	106	67.9	0.50	2.58×10 ³
		第二周期均值	/	/	1.55×10⁴	131	274	>6.0×10³	19.1	106	62.5	0.59	2.59×10³
A组生化 -A组厌氧池★3	01/14	YS238260105(01~05)-1	黄色浑浊	5.8	1.00×10 ⁴	121	281	5.12×10 ³	19.4	94	/	/	2.59×10 ³
		YS238260105(01~05)-2	黄色浑浊	5.8	1.12×10 ⁴	122	264	5.53×10 ³	18.8	102	/	/	2.69×10 ³
		YS238260105(01~05)-3	黄色浑浊	5.9	1.36×10 ⁴	126	259	>6.0×10 ³	20.4	111	/	/	2.47×10 ³

		YS238260105(01~05)-4	黄色浑浊	5.9	1.19×10 ⁴	124	275	>6.0×10 ³	19.3	118	/	/	2.53×10 ³	
		第一周期均值	/	/	1.17×10⁴	123	270	5.66×10³	19.5	106	/	/	2.57×10³	
	01/15	YS238260205(01~05)-1	黄色浑浊	6.1	1.41×10 ⁴	125	290	>6.0×10 ³	18.8	108	/	/	2.63×10 ³	
		YS238260205(01~05)-2	黄色浑浊	6.1	1.30×10 ⁴	128	272	>6.0×10 ³	19.3	122	/	/	2.51×10 ³	
		YS238260205(01~05)-3	黄色浑浊	6.0	1.58×10 ⁴	123	267	>6.0×10 ³	18.1	114	/	/	2.39×10 ³	
		YS238260205(01~05)-4	黄色浑浊	6.2	1.58×10 ⁴	129	274	>6.0×10 ³	18.4	91	/	/	2.58×10 ³	
		第二周期均值	/	/	1.47×10⁴	126	276	>6.0×10³	18.6	109	/	/	2.53×10³	
分析项目 采样地点	采样日期	样品编号	性状	pH值	化学需氧量	氨氮	总氮	BOD ₅	总磷	悬浮物	石油类	苯胺类化合物	氯化物	甲苯
A组生化-产水池★4	01/14	YS238260106(01~05)-1	黄色浑浊	7.3	51.5	0.341	16.1	12.3	0.82	18	/	/	2.69×10 ³	/
		YS238260106(01~05)-2	黄色浑浊	7.3	48.0	0.325	15.5	12.4	0.87	15	/	/	2.59×10 ³	/
		YS238260106(01~05)-3	黄色浑浊	7.1	53.5	0.368	15.3	15.0	0.82	12	/	/	2.57×10 ³	/
		YS238260106(01~05)-4	黄色浑浊	7.3	51.8	0.377	16.5	13.8	0.87	14	/	/	2.62×10 ³	/
		第一周期均值	/	/	51.2	0.353	15.8	13.4	0.84	15	/	/	2.62×10³	/
	01/15	YS238260206(01~05)-1	黄色浑浊	7.2	54.2	0.316	15.3	14.0	0.89	15	/	/	2.73×10 ³	/
		YS238260206(01~05)-2	黄色浑浊	7.1	53.9	0.341	16.2	12.5	0.82	13	/	/	2.63×10 ³	/
		YS238260206(01~05)-3	黄色浑浊	7.3	45.9	0.334	15.9	11.2	0.87	16	/	/	2.53×10 ³	/
		YS238260206(01~05)-4	黄色浑浊	7.3	47.7	0.356	14.8	10.7	0.90	12	/	/	2.69×10 ³	/
		第二周期均值	/	/	50.4	0.337	15.6	12.1	0.87	14	/	/	2.64×10³	/
标排口★5	01/14	YS238260107(01~08)-1	浅黄透明	7.9	34.2	0.264	13.0	5.3	0.48	7	0.18	<0.03	2.54×10 ³	<2×10 ⁻³
		YS238260107(01~08)-2	浅黄透明	7.7	28.3	0.228	13.8	5.2	0.51	6	0.29	<0.03	2.44×10 ³	<2×10 ⁻³
		YS238260107(01~08)-3	浅黄透明	7.6	38.0	0.243	12.4	7.6	0.46	6	0.17	<0.03	2.62×10 ³	<2×10 ⁻³
		YS238260107(01~08)-4	浅黄透明	7.7	38.8	0.292	12.6	7.8	0.48	6	0.22	<0.03	2.60×10 ³	<2×10 ⁻³
		第一周期均值	/	/	34.8	0.257	13.0	6.5	0.48	6	0.22	<0.03	2.55×10³	<2×10⁻³
	01/15	YS238260207(01~08)-1	浅黄透明	7.5	43.5	0.173	12.0	6.8	0.69	5	0.22	<0.03	2.59×10 ³	<2×10 ⁻³
		YS238260207(01~08)-2	浅黄透明	7.5	51.8	0.158	12.3	7.9	0.76	5	0.27	<0.03	2.53×10 ³	<2×10 ⁻³

	YS238260207(01~08)-3	浅黄透明	7.7	53.9	0.145	13.1	9.2	0.72	5	0.20	<0.03	2.58×10 ³	<2×10 ⁻³
	YS238260207(01~08)-4	浅黄透明	7.7	45.4	0.190	12.0	7.8	0.70	5	0.16	<0.03	2.62×10 ³	<2×10 ⁻³
	第二周期均值	/	/	48.6	0.166	12.4	7.9	0.72	5	0.21	<0.03	2.58×10³	<2×10⁻³

续表 9.2-1 废水处理设施监测结果

分析项目 采样地点	样品编号	日期	样品性状	pH值	SS	氨氮	COD _{Cr}	总磷	总氮	BOD ₅	氯化物	
B组兼氧池1 进水	YS238260101 (01~05) -1	03/17	绿色浑浊	6.9	142	131	1.25×10 ⁴	23.0	268	>6.00×10 ³	2.61×10 ³	
	YS238260101 (01~05) -2	03/17	绿色浑浊	6.9	160	136	1.17×10 ⁴	24.6	270	5.72×10 ³	2.68×10 ³	
	YS238260101 (01~05) -3	03/17	绿色浑浊	6.9	133	127	1.28×10 ⁴	21.7	252	>6.00×10 ³	2.44×10 ³	
	YS238260101 (01~05) -4	03/17	绿色浑浊	6.9	151	138	1.19×10 ⁴	21.3	280	>6.00×10 ³	2.50×10 ³	
	日均值				/	195	133	1.22×10⁴	22.6	268	/	2.56×10³
	YS238260201 (01~05) -1	03/18	绿色浑浊	7.0	126	144	1.11×10 ⁴	21.3	249	5.70×10 ³	2.42×10 ³	
	YS238260201 (01~05) -2	03/18	绿色浑浊	6.9	147	140	1.28×10 ⁴	19.1	280	>6.00×10 ³	2.32×10 ³	
	YS238260201 (01~05) -3	03/18	绿色浑浊	7.0	140	133	1.14×10 ⁴	19.7	251	5.98×10 ³	2.61×10 ³	
	YS238260201 (01~05) -4	03/18	绿色浑浊	7.0	131	150	1.22×10 ⁴	20.9	251	5.97×10 ³	2.52×10 ³	
	日均值				/	136	142	1.19×10⁴	20.2	258	/	2.47×10³
B组好氧池2	YS238260102 (01~05) -1	03/17	黄色浑浊	7.7	229	21.2	2.14×10 ³	3.42	28.8	603	2.42×10 ³	
	YS238260102 (01~05) -2	03/17	黄色浑浊	7.7	241	22.3	2.11×10 ³	2.95	29.9	537	2.55×10 ³	
	YS238260102 (01~05) -3	03/17	黄色浑浊	7.8	218	20.3	2.03×10 ³	2.97	27.2	539	2.68×10 ³	
	YS238260102 (01~05) -4	03/17	黄色浑浊	7.4	223	23.0	1.89×10 ³	2.71	26.8	433	2.44×10 ³	
	日均值				/	228	21.7	2.04×10³	3.01	28.2	528	2.52×10³
	YS238260202 (01~05) -1	03/18	黄色浑浊	7.6	201	23.8	1.72×10 ³	2.84	33.7	521	2.30×10 ³	
	YS238260202 (01~05) -2	03/18	黄色浑浊	7.6	226	24.9	1.64×10 ³	2.67	32.0	435	2.48×10 ³	
	YS238260202 (01~05) -3	03/18	黄色浑浊	7.7	186	24.3	1.89×10 ³	3.08	34.6	529	2.61×10 ³	
	YS238260202 (01~05) -4	03/18	黄色浑浊	7.7	197	25.9	1.79×10 ³	2.65	31.4	462	2.41×10 ³	
	日均值				/	202	24.7	1.76×10³	2.81	32.9	487	2.45×10³

表 9.2-2 AOX 监测结果 单位: mg/L

分析项目 采样地点	采样日期	样品编号	性状	AOX
标排口★5	01/14	YS238260100709-1	浅黄透明	5.15
		YS238260100709-2	浅黄透明	3.80
		YS238260100709-3	浅黄透明	3.66
		YS238260100709-4	浅黄透明	3.59
		第一周期均值	/	4.05
	01/15	YS238260200709-1	浅黄透明	2.06
		YS238260200709-2	浅黄透明	1.93
		YS238260200709-3	浅黄透明	1.81
		YS238260200709-4	浅黄透明	2.04
		第二周期均值	/	1.96

表 9.2-3 雨排口监测结果

单位: mg/L, pH 无量纲

分析项目 采样地点	采样日期	样品编号	pH值	COD _{Cr}	氨氮	SS
雨水口	2025/11/12	YS238250317 (01~02)	7.0	30.6	0.107	13
	2026/2/6	YS2826031701(01~02)	6.5	31.4	0.139	15

2、达标情况分析

根据表 9.2-1 和 9.2-2 废水污染物监测结果,各污染物排放达标分析见表 9.2-4。

表 9.2-4 废水污染物排放达标分析

单位: mg/L, pH 无量纲

排放口	污染因子	日均排放浓度		排放限值	是否符合
		第一周期	第二周期		
标排口	pH值	7.6~7.9	7.5~7.7	6~9	符合排放标准
	COD _{Cr}	34.8	48.6	500	符合排放标准
	BOD ₅	6.5	7.9	300	符合排放标准
	石油类	0.22	0.21	20	符合排放标准
	氨氮	0.257	0.166	35	符合排放标准
	SS	6	5	400	符合排放标准
	总磷	0.48	0.72	8.0	符合排放标准
	甲苯	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	0.5	符合排放标准
	AOX	4.05	1.96	8.0	符合排放标准
	总氮	13.0	12.4	70	符合排放标准
	苯胺类	<0.03	<0.03	5	符合排放标准

由上表分析可知,监测期间,昌明公司污染物排放及达标情况如下:

(1) 标排口

验收监测期间，标排口 pH 值为 7.5~7.9，各污染物浓度最大日均值分别为化学需氧量 48.6mg/L、五日生化需氧量 7.9mg/L、石油类 0.22mg/L、氨氮 0.257mg/L、悬浮物 6mg/L、总磷 0.72mg/L、AOX4.05mg/L、总氮 13.0mg/L、甲苯和苯胺类未检出。

标排口污染物排放浓度符合天台县污水处理厂接管标准（GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准（其中总磷、氨氮执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准））。

（2）雨排口情况

根据雨排口监测结果（见表 9.2-3），雨排口 pH 值为 6.5~7.0，化学需氧量最高值为 31.4mg/L，氨氮最高值为 0.139mg/L，悬浮物最高值为 15mg/L，由上分析可知，雨排口各污染物浓度相对较低，企业雨污分流系统较为完善。厂区雨水排放满足浙政发(2011)107 号《浙江省人民政府关于“十二五”时期重污染高耗能行业深化整治促进提升的指导意见》中关于 COD 的限值，即雨排口 COD 浓度不得高于 50mg/L 或不高于进水 20mg/L 的要求。

3、在线监测数据情况

结合废水在线监测情况，监测期间（2026 年 1 月 14 日~15 日）废水标排口在线监测数据（日均值）与验收监测数据进行比较，如下：

表 9.2-5 在线监测与实验监测结果汇总表

序号	监测因子	2026/1/14		2026/1/15	
		验收监测数据	在线监测日均值	验收监测数据	在线监测日均值
1	pH（无量纲）	7.6~7.9	7.93	7.5~7.7	7.65
2	COD _{cr} （mg/L）	34.8	30.91	48.6	37.75
3	氨氮（mg/L）	0.257	0.018	0.166	0.000
4	总磷（mg/L）	0.48	0.587	0.72	0.697
5	总氮（mg/L）	13.0	12.21	12.4	15.5

上表可知，废水标排口监测数据与在线监测数据相差不大，均符合各污染物的排放标准。

9.2.1.2 废气监测结果及达标性分析

1、有组织废气

(1) 有组织废气监测结果

2026年1月14日~1月15日，我单位对本项目废气处理设施各监测点位进行了取样（其中二噁英项目委托浙江中一检测研究院股份有限公司进行采样检测），具体监测结果如下。

表 9.2-6 废气处理设施监测结果

采样周期		第一周期 01 月 14 日								
断面		RTO 总进口◎1								
截面积 (m ²)		0.50								
排气温度 (°C)		19.1			19.5			19.7		
水分含量 (%)		1.5			1.5			1.4		
烟气含氧量 (%)		21.1			20.8			20.8		
排气流量 (m ³ /h)		1.34×10 ⁴			1.34×10 ⁴			1.34×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.24×10 ⁴			1.23×10 ⁴			1.23×10 ⁴		
非甲烷 总烃 (以 碳计)	样品编号	YS23826011 301-1	YS23826011 301-2	YS23826011 301-3	YS23826011 301-4	YS23826011 301-5	YS23826011 301-6	YS23826011 301-7	YS23826011 301-8	YS23826011 301-9
	实测值 (mg/m ³)	878	799	763	837	722	828	951	823	843
	均值 (mg/m ³)	813			796			872		
	排放速率 (kg/h)	10.1			9.79			10.7		
甲苯	样品编号	YS23826011 304-1	YS23826011 304-2	YS23826011 304-3	YS23826011 304-4	YS23826011 304-5	YS23826011 304-6	YS23826011 304-7	YS23826011 304-8	YS23826011 304-9
	实测值 (mg/m ³)	0.555	0.175	0.244	0.427	0.196	0.276	0.165	<0.01	0.218
	均值 (mg/m ³)	0.325			0.300			0.129		
	排放速率 (kg/h)	4.03×10 ⁻³			3.69×10 ⁻³			1.59×10 ⁻³		
氯化氢	样品编号	YS23826011305-1			YS23826011305-2			YS23826011305-3		
	实测值 (mg/m ³)	24.9			25.1			24.3		
	排放速率 (kg/h)	0.309			0.309			0.299		
正己烷	样品编号	YS23826011 310-1	YS23826011 310-2	YS23826011 310-3	YS23826011 310-4	YS23826011 310-5	YS23826011 310-6	YS23826011 310-7	YS23826011 310-8	YS23826011 310-9
	实测值 (mg/m ³)	239	191	188	171	170	149	130	191	191
	均值 (mg/m ³)	206			163			171		
	排放速率 (kg/h)	2.55			2.00			2.10		

硫化氢	样品编号	YS23826011 312-1	YS23826011 312-2	YS23826011 312-3	YS23826011 312-4	YS23826011 312-5	YS23826011 312-6	YS23826011 312-7	YS23826011 312-8	YS23826011 312-9
	实测值 (mg/m ³)	0.305	0.309	0.294	0.283	0.301	0.313	0.292	0.320	0.347
	均值 (mg/m ³)	0.303			0.299			0.320		
	排放速率 (kg/h)	3.76×10 ⁻³			3.68×10 ⁻³			3.94×10 ⁻³		
氨	样品编号	YS23826011 313-1	YS23826011 313-2	YS23826011 313-3	YS23826011 313-4	YS23826011 313-5	YS23826011 313-6	YS23826011 313-7	YS23826011 313-8	YS23826011 313-9
	实测值 (mg/m ³)	10.8	9.30	10.5	8.76	11.1	10.1	8.77	8.89	9.08
	均值 (mg/m ³)	10.2			9.99			8.91		
	排放速率 (kg/h)	0.126			0.123			0.110		
排气温度 (°C)		19.3			19.8			19.1		
水分含量 (%)		1.4			1.4			1.5		
烟气含氧量 (%)		20.6			20.8			20.8		
排气流量 (m ³ /h)		1.28×10 ⁴			1.36×10 ⁴			1.32×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.18×10 ⁴			1.25×10 ⁴			1.22×10 ⁴		
异丙醇	样品编号	YS23826011 303-1	YS23826011 303-2	YS23826011 303-3	YS23826011 303-4	YS23826011 303-5	YS23826011 303-6	YS23826011 303-7	YS23826011 303-8	YS23826011 303-9
	实测值 (mg/m ³)	161	206	171	153	181	197	191	169	153
	均值 (mg/m ³)	179			177			171		
	排放速率 (kg/h)	2.11			2.21			2.09		
乙酸乙酯	样品编号	YS23826011 303-1	YS23826011 303-2	YS23826011 303-3	YS23826011 303-4	YS23826011 303-5	YS23826011 303-6	YS23826011 303-7	YS23826011 303-8	YS23826011 303-9
	实测值 (mg/m ³)	268	353	286	269	282	307	310	280	232
	均值 (mg/m ³)	302			286			274		
	排放速率 (kg/h)	3.56			3.58			3.34		
甲醇	样品编号	YS23826011306-1			YS23826011306-2			YS23826011306-3		
	实测值 (mg/m ³)	2.75×10 ⁻³			3.83×10 ⁻³			2.46×10 ⁻³		

	排放速率 (kg/h)	3.24×10^{-5}			4.79×10^{-5}			3.00×10^{-5}		
二氯甲烷	样品编号	YS23826011 309-1	YS23826011 309-2	YS23826011 309-3	YS23826011 309-4	YS23826011 309-5	YS23826011 309-6	YS23826011 309-7	YS23826011 309-8	YS23826011 309-9
	实测值 (mg/m ³)	459	408	245	248	393	304	314	307	446
	均值 (mg/m ³)	371			315			356		
	排放速率 (kg/h)	4.38			3.94			4.34		
丙酮	样品编号	YS23826011 311-1	YS23826011 311-2	YS23826011 311-3	YS23826011 311-4	YS23826011 311-5	YS23826011 311-6	YS23826011 311-7	YS23826011 311-8	YS23826011 311-9
	实测值 (mg/m ³)	84.8	107	114	83.8	96.7	103	119	90.5	91.5
	均值 (mg/m ³)	102			94.5			100		
	排放速率 (kg/h)	1.20			1.18			1.22		
断面		RTO 出口◎2								
截面积 (m ²)		0.79								
排气温度 (°C)		48.7			54.3			55.1		
水分含量 (%)		1.4			1.3			1.2		
烟气含氧量 (%)		20.2			20.3			20.5		
排气流量 (m ³ /h)		1.57×10^4			1.50×10^4			1.60×10^4		
标干废气量 (m ³ /h)		1.31×10^4			1.24×10^4			1.31×10^4		
非甲烷总烃 (以碳计)	样品编号	YS23826011 401-1	YS23826011 401-2	YS23826011 401-3	YS23826011 401-4	YS23826011 401-5	YS23826011 401-6	YS23826011 401-7	YS23826011 401-8	YS23826011 401-9
	实测值 (mg/m ³)	27.6	27.1	24.4	22.7	25.3	20.5	29.2	34.6	24.8
	均值 (mg/m ³)	26.4			22.8			29.5		
	排放速率 (kg/h)	0.346			0.283			0.386		
甲苯	样品编号	YS23826011 404-1	YS23826011 404-2	YS23826011 404-3	YS23826011 404-4	YS23826011 404-5	YS23826011 404-6	YS23826011 404-7	YS23826011 404-8	YS23826011 404-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	均值 (mg/m ³)	<0.01			<0.01			<0.01		

	排放速率 (kg/h)	6.55×10 ⁻⁵			6.20×10 ⁻⁵			6.55×10 ⁻⁵		
氯化氢	样品编号	YS23826011405-1			YS23826011405-2			YS23826011405-3		
	实测值 (mg/m ³)	9.9			10.2			10.1		
	排放速率 (kg/h)	0.130			0.126			0.132		
正己烷	样品编号	YS23826011 410-1	YS23826011 410-2	YS23826011 410-3	YS23826011 410-4	YS23826011 410-5	YS23826011 410-6	YS23826011 410-7	YS23826011 410-8	YS23826011 410-9
	实测值 (mg/m ³)	5.30	7.03	6.02	5.45	5.84	4.41	6.77	6.02	7.74
	均值 (mg/m ³)	6.12			5.23			6.84		
	排放速率 (kg/h)	0.080			0.065			0.090		
硫化氢	样品编号	YS23826011 412-1	YS23826011 412-2	YS23826011 412-3	YS23826011 412-4	YS23826011 412-5	YS23826011 412-6	YS23826011 412-7	YS23826011 412-8	YS23826011 412-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	均值 (mg/m ³)	<0.007			<0.007			<0.007		
	排放速率 (kg/h)	4.59×10 ⁻⁵			4.34×10 ⁻⁵			4.59×10 ⁻⁵		
氨	样品编号	YS23826011 413-1	YS23826011 413-2	YS23826011 413-3	YS23826011 413-4	YS23826011 413-5	YS23826011 413-6	YS23826011 413-7	YS23826011 413-8	YS23826011 413-9
	实测值 (mg/m ³)	0.69	0.85	0.79	1.01	0.75	0.94	1.27	1.02	0.95
	均值 (mg/m ³)	0.78			0.90			1.08		
	排放速率 (kg/h)	0.010			0.011			0.014		
排气温度 (°C)		52.6			55.2			54.4		
水分含量 (%)		1.4			1.3			1.3		
烟气含氧量 (%)		20.5			20.4			20.4		
排气流量 (m ³ /h)		1.52×10 ⁴			1.53×10 ⁴			1.59×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.26×10 ⁴			1.25×10 ⁴			1.31×10 ⁴		
异丙醇	样品编号	YS23826011 403-1	YS23826011 403-2	YS23826011 403-3	YS23826011 403-4	YS23826011 403-5	YS23826011 403-6	YS23826011 403-7	YS23826011 403-8	YS23826011 403-9
	实测值 (mg/m ³)	6.20	8.03	6.63	5.45	6.92	7.10	6.34	7.46	5.77

	均值 (mg/m ³)	6.95			6.49			6.52		
	排放速率 (kg/h)	0.088			0.081			0.085		
乙酸乙酯	样品编号	YS23826011 403-1	YS23826011 403-2	YS23826011 403-3	YS23826011 403-4	YS23826011 403-5	YS23826011 403-6	YS23826011 403-7	YS23826011 403-8	YS23826011 403-9
	实测值 (mg/m ³)	12.0	12.5	11.0	9.18	11.4	11.2	11.6	13.4	10.1
	均值 (mg/m ³)	11.8			10.6			11.7		
	排放速率 (kg/h)	0.149			0.132			0.153		
甲醇	样品编号	YS23826011406-1			YS23826011406-2			YS23826011406-3		
	实测值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻⁴			<2×10 ⁻⁴			<2×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	1.26×10 ⁻⁶			1.25×10 ⁻⁶			1.31×10 ⁻⁶		
二氯甲烷	样品编号	YS23826011 409-1	YS23826011 409-2	YS23826011 409-3	YS23826011 409-4	YS23826011 409-5	YS23826011 409-6	YS23826011 409-7	YS23826011 409-8	YS23826011 409-9
	实测值 (mg/m ³)	28.3	26.1	19.2	16.8	26.6	29.0	23.1	33.3	26.7
	均值 (mg/m ³)	24.5			24.1			27.7		
	排放速率 (kg/h)	0.309			0.301			0.363		
丙酮	样品编号	YS23826011411-1			YS23826011411-2			YS23826011411-3		
	实测值 (mg/m ³)	0.864			0.816			0.846		
	排放速率 (kg/h)	0.011			0.010			0.011		
断面		三光气库和甲类危废仓库废气出口◎3								
截面积 (m ²)		0.28								
排气温度 (°C)		21.8			22.6			20.8		
水分含量 (%)		4.1			4.0			4.1		
排气流量 (m ³ /h)		1.02×10 ⁴			1.10×10 ⁴			1.09×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		8.98×10 ³			9.67×10 ³			9.66×10 ³		
非甲烷总烃 (以碳计)	样品编号	YS23826011 501-1	YS23826011 501-2	YS23826011 501-3	YS23826011 501-4	YS23826011 501-5	YS23826011 501-6	YS23826011 501-7	YS23826011 501-8	YS23826011 501-9
	实测值 (mg/m ³)	1.14	1.20	1.14	1.45	1.77	1.53	1.71	1.46	1.46

	均值 (mg/m ³)	1.16			1.58			1.54		
	排放速率 (kg/h)	0.010			0.015			0.015		
丙酮	样品编号	YS23826011502-1			YS23826011503-2			YS23826011503-3		
	实测值 (mg/m ³)	<0.03			<0.03			<0.03		
	排放速率 (kg/h)	1.35×10 ⁻⁴			1.45×10 ⁻⁴			1.45×10 ⁻⁴		
正己烷	样品编号	YS23826011 503-1	YS23826011 503-2	YS23826011 503-3	YS23826011 503-4	YS23826011 503-5	YS23826011 503-6	YS23826011 503-7	YS23826011 503-8	YS23826011 503-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	均值 (mg/m ³)	<0.004			<0.004			<0.004		
	排放速率 (kg/h)	1.80×10 ⁻⁵			1.93×10 ⁻⁵			1.93×10 ⁻⁵		
二氯甲烷	样品编号	YS23826011 504-1	YS23826011 504-2	YS23826011 504-3	YS23826011 504-4	YS23826011 504-5	YS23826011 504-6	YS23826011 504-7	YS23826011 504-8	YS23826011 504-9
	实测值 (mg/m ³)	9.8	25.0	20.9	9.4	27.7	15.0	15.7	24.4	11.5
	均值 (mg/m ³)	18.6			17.4			17.2		
	排放速率 (kg/h)	0.167			0.168			0.166		
乙酸乙酯	样品编号	YS23826011 505-1	YS23826011 505-2	YS23826011 505-3	YS23826011 505-4	YS23826011 505-5	YS23826011 505-6	YS23826011 505-7	YS23826011 505-8	YS23826011 505-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
	均值 (mg/m ³)	<0.006			<0.006			<0.006		
	排放速率 (kg/h)	2.69×10 ⁻⁵			2.90×10 ⁻⁵			2.90×10 ⁻⁵		
断面		总排口◎4								
截面积 (m ²)		0.79								
烟气含氧量 (%)		20.5			20.2			20.5		
排气温度 (°C)		17.8			21.1			19.4		
水分含量 (%)		1.8			1.8			1.6		
排气流量 (m ³ /h)		2.25×10 ⁴			2.42×10 ⁴			2.40×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		2.08×10 ⁴			2.20×10 ⁴			2.20×10 ⁴		

非甲烷 总烃(以 碳计)	样品编号	YS23826011 601-1	YS23826011 601-2	YS23826011 601-3	YS23826011 601-4	YS23826011 601-5	YS23826011 601-6	YS23826011 601-7	YS23826011 601-8	YS23826011 601-9
	实测值 (mg/m ³)	5.95	5.32	5.07	6.08	4.78	3.86	5.51	4.87	4.80
	均值 (mg/m ³)	5.45			4.91			5.06		
	排放速率 (kg/h)	0.113			0.108			0.111		
硫化氢	样品编号	YS23826011 602-1	YS23826011 602-2	YS23826011 602-3	YS23826011 602-4	YS23826011 602-5	YS23826011 602-6	YS23826011 602-7	YS23826011 602-8	YS23826011 602-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	均值 (mg/m ³)	<0.007			<0.007			<0.007		
	排放速率 (kg/h)	7.28×10 ⁻⁵			7.70×10 ⁻⁵			7.70×10 ⁻⁵		
氨	样品编号	YS23826011 603-1	YS23826011 603-2	YS23826011 603-3	YS23826011 603-4	YS23826011 603-5	YS23826011 603-6	YS23826011 603-7	YS23826011 603-8	YS23826011 603-9
	实测值 (mg/m ³)	0.82	1.04	0.97	1.40	0.97	0.91	0.70	0.83	0.95
	均值 (mg/m ³)	0.94			1.09			0.83		
	排放速率 (kg/h)	0.020			0.024			0.018		
氯化氢	样品编号	YS23826011604-1			YS23826011604-2			YS23826011604-3		
	实测值 (mg/m ³)	6.4			6.2			5.8		
	排放速率 (kg/h)	0.133			0.136			0.128		
甲苯	样品编号	YS23826011 605-1	YS23826011 605-2	YS23826011 605-3	YS23826011 605-4	YS23826011 605-5	YS23826011 605-6	YS23826011 605-7	YS23826011 605-8	YS23826011 605-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	均值 (mg/m ³)	<0.01			<0.01			<0.01		
	排放速率 (kg/h)	1.04×10 ⁻⁴			1.10×10 ⁻⁴			1.10×10 ⁻⁴		
正己烷	样品编号	YS23826011 606-1	YS23826011 606-2	YS23826011 606-3	YS23826011 606-4	YS23826011 606-5	YS23826011 606-6	YS23826011 606-7	YS23826011 606-8	YS23826011 606-9
	实测值 (mg/m ³)	3.10	3.66	3.55	3.05	3.49	2.47	3.49	3.33	2.49
	均值 (mg/m ³)	3.44			3.00			3.10		

	排放速率 (kg/h)	0.072			0.066			0.068		
臭气浓度	样品编号	YS23826011614-1			YS23826011614-2			YS23826011614-3		
	实测值 (无量纲)	112			97			112		
烟气含氧量 (%)		20.4			20.4			20.4		
排气温度 (°C)		20.4			21.0			18.5		
水分含量 (%)		1.7			1.8			1.8		
排气流量 (m ³ /h)		2.38×10 ⁴			2.28×10 ⁴			2.48×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		2.18×10 ⁴			2.07×10 ⁴			2.27×10 ⁴		
二氯甲烷	样品编号	YS23826011 607-1	YS23826011 607-2	YS23826011 607-3	YS23826011 607-4	YS23826011 607-5	YS23826011 607-6	YS23826011 607-7	YS23826011 607-8	YS23826011 607-9
	实测值 (mg/m ³)	7.3	9.2	7.4	6.6	7.6	7.1	4.9	7.8	6.0
	均值 (mg/m ³)	8.0			7.1			6.2		
	排放速率 (kg/h)	0.174			0.147			0.141		
丙酮	样品编号	YS23826011609-1			YS23826011609-2			YS23826011609-3		
	实测值 (mg/m ³)	0.492			0.468			0.589		
	排放速率 (kg/h)	0.011			0.010			0.013		
异丙醇	样品编号	YS23826011 610-1	YS23826011 610-2	YS23826011 610-3	YS23826011 610-4	YS23826011 610-5	YS23826011 610-6	YS23826011 610-7	YS23826011 610-8	YS23826011 610-9
	实测值 (mg/m ³)	2.83	4.12	3.23	3.15	2.69	3.57	2.37	2.89	3.57
	均值 (mg/m ³)	3.39			3.14			2.94		
	排放速率 (kg/h)	0.074			0.065			0.067		
乙酸乙酯	样品编号	YS23826011 610-1	YS23826011 610-2	YS23826011 610-3	YS23826011 610-4	YS23826011 610-5	YS23826011 610-6	YS23826011 610-7	YS23826011 610-8	YS23826011 610-9
	实测值 (mg/m ³)	5.47	6.68	5.27	4.96	4.68	5.88	4.03	5.20	5.72
	均值 (mg/m ³)	5.81			5.17			4.98		
	排放速率 (kg/h)	0.127			0.107			0.113		
甲醇	样品编号	YS23826011612-1			YS23826011612-2			YS23826011612-3		

	实测值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻⁴			<2×10 ⁻⁴			<2×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	2.18×10 ⁻⁶			2.07×10 ⁻⁶			2.27×10 ⁻⁶		
	排气流量 (m ³ /h)	2.40×10 ⁴			2.25×10 ⁴			2.42×10 ⁴		
	标干废气量 (m ³ /h)	2.20×10 ⁴			2.08×10 ⁴			2.20×10 ⁴		
	烟气含氧量 (%)	20.0	20.4	20.1	20.4	20.3	20.4	20.5	20.4	20.5
二氧化硫	样品编号	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	实测值 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	均值 (mg/m ³)	<3			<3			<3		
	排放速率 (kg/h)	0.033			0.031			0.033		
氮氧化物	样品编号	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	实测值 (mg/m ³)	17	<3	8	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	均值 (mg/m ³)	9			<3			<3		
	排放速率 (kg/h)	0.198			0.031			0.033		
采样周期		第二周期 01 月 15 日								
断面		RTO 总进口◎1								
截面积 (m ²)		0.50								
排气温度 (°C)		18.5			18.9			19.4		
水分含量 (%)		1.6			1.6			1.5		
烟气含氧量 (%)		20.9			20.7			20.8		
排气流量 (m ³ /h)		1.32×10 ⁴			1.30×10 ⁴			1.32×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.22×10 ⁴			1.20×10 ⁴			1.21×10 ⁴		
非甲烷总烃 (以碳计)	样品编号	YS23826021 301-1	YS23826021 301-2	YS23826021 301-3	YS23826021 301-4	YS23826021 301-5	YS23826021 301-6	YS23826021 301-7	YS23826021 301-8	YS23826021 301-9
	实测值 (mg/m ³)	853	1020	868	684	864	690	806	505	658
	均值 (mg/m ³)	914			746			656		
	排放速率 (kg/h)	11.2			8.95			7.94		
甲苯	样品编号	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021

		304-1	304-2	304-3	304-4	304-5	304-6	304-7	304-8	304-9
	实测值 (mg/m ³)	0.168	0.256	0.578	0.282	0.178	0.217	0.205	<0.01	0.432
	均值 (mg/m ³)	0.334			0.226			0.214		
	排放速率 (kg/h)	4.07×10 ⁻³			2.71×10 ⁻³			2.59×10 ⁻³		
氯化氢	样品编号	YS23826021305-1			YS23826021305-2			YS23826021305-3		
	实测值 (mg/m ³)	23.5			22.7			22.5		
	排放速率 (kg/h)	0.287			0.272			0.272		
正己烷	样品编号	YS23826021 310-1	YS23826021 310-2	YS23826021 310-3	YS23826021 310-4	YS23826021 310-5	YS23826021 310-6	YS23826021 310-7	YS23826021 310-8	YS23826021 310-9
	实测值 (mg/m ³)	167	235	194	276	181	207	209	220	193
	均值 (mg/m ³)	199			221			207		
	排放速率 (kg/h)	2.43			2.65			2.50		
硫化氢	样品编号	YS23826021 312-1	YS23826021 312-2	YS23826021 312-3	YS23826021 312-4	YS23826021 312-5	YS23826021 312-6	YS23826021 312-7	YS23826021 312-8	YS23826021 312-9
	实测值 (mg/m ³)	0.350	0.356	0.336	0.344	0.359	0.355	0.34	0.374	0.333
	均值 (mg/m ³)	0.347			0.353			0.349		
	排放速率 (kg/h)	4.23×10 ⁻³			4.24×10 ⁻³			4.22×10 ⁻³		
氨	样品编号	YS23826021 313-1	YS23826021 313-2	YS23826021 313-3	YS23826021 313-4	YS23826021 313-5	YS23826021 313-6	YS23826021 313-7	YS23826021 313-8	YS23826021 313-9
	实测值 (mg/m ³)	10.2	8.68	11.0	9.72	11.5	8.77	8.73	9.18	12.1
	均值 (mg/m ³)	9.96			10.0			10.0		
	排放速率 (kg/h)	0.122			0.120			0.121		
排气温度 (°C)		18.7			19.2			19.0		
水分含量 (%)		1.5			1.5			1.6		
烟气含氧量 (%)		20.6			20.8			20.8		
排气流量 (m ³ /h)		1.34×10 ⁴			1.30×10 ⁴			1.28×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.23×10 ⁴			1.20×10 ⁴			1.18×10 ⁴		

异丙醇	样品编号	YS23826021 303-1	YS23826021 303-2	YS23826021 303-3	YS23826021 303-4	YS23826021 303-5	YS23826021 303-6	YS23826021 303-7	YS23826021 303-8	YS23826021 303-9
	实测值 (mg/m ³)	147	145	147	141	217	132	176	221	212
	均值 (mg/m ³)	146			163			203		
	排放速率 (kg/h)	1.80			1.96			2.40		
乙酸乙酯	样品编号	YS23826021 303-1	YS23826021 303-2	YS23826021 303-3	YS23826021 303-4	YS23826021 303-5	YS23826021 303-6	YS23826021 303-7	YS23826021 303-8	YS23826021 303-9
	实测值 (mg/m ³)	238	235	249	219	357	227	305	343	360
	均值 (mg/m ³)	241			268			336		
	排放速率 (kg/h)	2.96			3.22			3.96		
甲醇	样品编号	YS23826021306-1			YS23826021306-2			YS23826021306-3		
	实测值 (mg/m ³)	3.85×10 ⁻³			3.72×10 ⁻³			3.26×10 ⁻³		
	排放速率 (kg/h)	4.74×10 ⁻⁵			4.46×10 ⁻⁵			3.85×10 ⁻⁵		
二氯甲烷	样品编号	YS23826021 309-1	YS23826021 309-2	YS23826021 309-3	YS23826021 309-4	YS23826021 309-5	YS23826021 309-6	YS23826021 309-7	YS23826021 309-8	YS23826021 309-9
	实测值 (mg/m ³)	263	279	282	369	379	378	322	425	343
	均值 (mg/m ³)	275			375			363		
	排放速率 (kg/h)	3.38			4.50			4.28		
丙酮	样品编号	YS23826021 311-1	YS23826021 311-2	YS23826021 311-3	YS23826021 311-4	YS23826021 311-5	YS23826021 311-6	YS23826021 311-7	YS23826021 311-8	YS23826021 311-9
	实测值 (mg/m ³)	85.6	104	69.3	92.5	109	72.8	80.3	62.3	97.3
	均值 (mg/m ³)	86.3			91.4			80.0		
	排放速率 (kg/h)	1.06			1.10			0.944		
断面		RTO 出口◎2								
截面积 (m ²)		0.79								
排气温度 (°C)		49.4			53.9			57.7		
水分含量 (%)		1.5			1.4			1.3		

烟气含氧量 (%)		20.4			20.3			20.3		
排气流量 (m ³ /h)		1.50×10 ⁴			1.56×10 ⁴			1.61×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.25×10 ⁴			1.28×10 ⁴			1.30×10 ⁴		
非甲烷 总烃 (以 碳计)	样品编号	YS23826021 401-1	YS23826021 401-2	YS23826021 401-3	YS23826021 401-4	YS23826021 401-5	YS23826021 401-6	YS23826021 401-7	YS23826021 401-8	YS23826021 401-9
	实测值 (mg/m ³)	22.9	25.4	27.2	22.6	21.5	24.8	24.3	30.2	26.4
	均值 (mg/m ³)	25.2			23.0			27.0		
	排放速率 (kg/h)	0.315			0.294			0.351		
甲苯	样品编号	YS23826021 404-1	YS23826021 404-2	YS23826021 404-3	YS23826021 404-4	YS23826021 404-5	YS23826021 404-6	YS23826021 404-7	YS23826021 404-8	YS23826021 404-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	均值 (mg/m ³)	<0.01			<0.01			<0.01		
	排放速率 (kg/h)	6.25×10 ⁻⁵			6.40×10 ⁻⁵			6.50×10 ⁻⁵		
氯化氢	样品编号	YS23826021405-1			YS23826021405-2			YS23826021405-3		
	实测值 (mg/m ³)	8.8			8.9			9.8		
	排放速率 (kg/h)	0.110			0.114			0.127		
正己烷	样品编号	YS23826021 410-1	YS23826021 410-2	YS23826021 410-3	YS23826021 410-4	YS23826021 410-5	YS23826021 410-6	YS23826021 410-7	YS23826021 410-8	YS23826021 410-9
	实测值 (mg/m ³)	5.22	6.22	4.32	6.01	8.74	7.84	5.07	5.65	5.40
	均值 (mg/m ³)	5.25			7.53			5.37		
	排放速率 (kg/h)	0.066			0.096			0.070		
硫化氢	样品编号	YS23826021 412-1	YS23826021 412-2	YS23826021 412-3	YS23826021 412-4	YS23826021 412-5	YS23826021 412-6	YS23826021 412-7	YS23826021 412-8	YS23826021 412-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	均值 (mg/m ³)	<0.007			<0.007			<0.007		
	排放速率 (kg/h)	4.38×10 ⁻⁵			4.48×10 ⁻⁵			4.55×10 ⁻⁵		
氨	样品编号	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021	YS23826021

		413-1	413-2	413-3	413-4	413-5	413-6	413-7	413-8	413-9
	实测值 (mg/m ³)	0.53	0.66	0.82	1.05	1.05	0.92	0.77	0.55	0.64
	均值 (mg/m ³)	0.67			1.01			0.65		
	排放速率 (kg/h)	8.38×10 ⁻³			0.013			8.45×10 ⁻³		
	排气温度 (°C)	51.8			56.4			58.1		
	水分含量 (%)	1.5			1.2			1.3		
	烟气含氧量 (%)	20.4			20.3			20.3		
	排气流量 (m ³ /h)	1.53×10 ⁴			1.58×10 ⁴			1.62×10 ⁴		
	标干废气量 (m ³ /h)	1.26×10 ⁴			1.28×10 ⁴			1.32×10 ⁴		
异丙醇	样品编号	YS23826021 403-1	YS23826021 403-2	YS23826021 403-3	YS23826021 403-4	YS23826021 403-5	YS23826021 403-6	YS23826021 403-7	YS23826021 403-8	YS23826021 403-9
	实测值 (mg/m ³)	7.05	6.83	5.76	6.58	5	5.18	5.86	7.45	5.94
	均值 (mg/m ³)	6.55			5.59			6.42		
	排放速率 (kg/h)	0.083			0.072			0.085		
乙酸乙酯	样品编号	YS23826021 403-1	YS23826021 403-2	YS23826021 403-3	YS23826021 403-4	YS23826021 403-5	YS23826021 403-6	YS23826021 403-7	YS23826021 403-8	YS23826021 403-9
	实测值 (mg/m ³)	10.9	10.8	9.71	10.6	8.31	8.31	9.71	11.5	9.93
	均值 (mg/m ³)	10.5			9.07			10.4		
	排放速率 (kg/h)	0.132			0.116			0.137		
甲醇	样品编号	YS23826021406-1			YS23826021406-2			YS23826021406-3		
	实测值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻⁴			<2×10 ⁻⁴			<2×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	1.26×10 ⁻⁶			1.28×10 ⁻⁶			1.32×10 ⁻⁶		
二氯甲烷	样品编号	YS23826021 409-1	YS23826021 409-2	YS23826021 409-3	YS23826021 409-4	YS23826021 409-5	YS23826021 409-6	YS23826021 409-7	YS23826021 409-8	YS23826021 409-9
	实测值 (mg/m ³)	21.6	20.7	18.0	29.8	26.6	22.1	23.1	28.4	28.0
	均值 (mg/m ³)	20.1			26.2			26.5		
	排放速率 (kg/h)	0.253			0.335			0.350		

丙酮	样品编号	YS23826021411-1			YS23826021411-2			YS23826021411-3		
	实测值 (mg/m ³)	0.964			0.920			1.18		
	排放速率 (kg/h)	0.012			0.012			0.016		
断面		三光气库和甲类危废仓库废气出口◎3								
截面积 (m ²)		0.28								
排气温度 (°C)		14.7			23.2			25.7		
水分含量 (%)		3.9			3.8			4.0		
排气流量 (m ³ /h)		1.05×10 ⁴			1.06×10 ⁴			1.06×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		9.49×10 ³			9.34×10 ³			9.18×10 ³		
非甲烷 总烃 (以 碳计)	样品编号	YS23826021 501-1	YS23826021 501-2	YS23826021 501-3	YS23826021 501-4	YS23826021 501-5	YS23826021 501-6	YS23826021 501-7	YS23826021 501-8	YS23826021 501-9
	实测值 (mg/m ³)	1.22	1.52	1.12	1.86	1.38	1.64	1.41	1.67	1.76
	均值 (mg/m ³)	1.29			1.63			1.61		
	排放速率 (kg/h)	0.012			0.015			0.015		
丙酮	样品编号	YS23826021502-1			YS23826021503-2			YS23826021503-3		
	实测值 (mg/m ³)	<0.03			<0.03			<0.03		
	排放速率 (kg/h)	1.42×10 ⁻⁴			1.40×10 ⁻⁴			1.38×10 ⁻⁴		
正己烷	样品编号	YS23826021 503-1	YS23826021 503-2	YS23826021 503-3	YS23826021 503-4	YS23826021 503-5	YS23826021 503-6	YS23826021 503-7	YS23826021 503-8	YS23826021 503-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	均值 (mg/m ³)	<0.004			<0.004			<0.004		
	排放速率 (kg/h)	1.90×10 ⁻⁵			1.87×10 ⁻⁵			1.84×10 ⁻⁵		
二氯甲 烷	样品编号	YS23826021 504-1	YS23826021 504-2	YS23826021 504-3	YS23826021 504-4	YS23826021 504-5	YS23826021 504-6	YS23826021 504-7	YS23826021 504-8	YS23826021 504-9
	实测值 (mg/m ³)	12.2	14.7	16.1	15.4	16.2	19.7	18.9	17.6	16.0
	均值 (mg/m ³)	14.3			17.1			17.5		
	排放速率 (kg/h)	0.136			0.160			0.161		

乙酸乙酯	样品编号	YS23826021 505-1	YS23826021 505-2	YS23826021 505-3	YS23826021 505-4	YS23826021 505-5	YS23826021 505-6	YS23826021 505-7	YS23826021 505-8	YS23826021 505-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
	均值 (mg/m ³)	<0.006			<0.006			<0.006		
	排放速率 (kg/h)	2.85×10 ⁻⁵			2.80×10 ⁻⁵			2.75×10 ⁻⁵		
断面		总排口◎4								
截面积 (m ²)		0.79								
排气温度 (°C)		16.4			21.3			22.7		
水分含量 (%)		1.9			1.9			1.9		
烟气含氧量 (%)		20.7			20.6			20.6		
排气流量 (m ³ /h)		2.24×10 ⁴			2.28×10 ⁴			2.352×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		2.07×10 ⁴			2.07×10 ⁴			2.09×10 ⁴		
非甲烷总烃(以碳计)	样品编号	YS23826021 601-1	YS23826021 601-2	YS23826021 601-3	YS23826021 601-4	YS23826021 601-5	YS23826021 601-6	YS23826021 601-7	YS23826021 601-8	YS23826021 601-9
	实测值 (mg/m ³)	5.48	4.96	5.58	4.87	6.79	5.17	4.64	6.10	5.02
	均值 (mg/m ³)	5.34			5.61			5.25		
	排放速率 (kg/h)	0.111			0.116			0.110		
硫化氢	样品编号	YS23826021 602-1	YS23826021 602-2	YS23826021 602-3	YS23826021 602-4	YS23826021 602-5	YS23826021 602-6	YS23826021 602-7	YS23826021 602-8	YS23826021 602-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	均值 (mg/m ³)	<0.007			<0.007			<0.007		
	排放速率 (kg/h)	7.25×10 ⁻⁵			7.25×10 ⁻⁵			7.32×10 ⁻⁵		
氨	样品编号	YS23826021 603-1	YS23826021 603-2	YS23826021 603-3	YS23826021 603-4	YS23826021 603-5	YS23826021 603-6	YS23826021 603-7	YS23826021 603-8	YS23826021 603-9
	实测值 (mg/m ³)	1.26	1.29	1.19	0.86	0.92	1.02	1.22	0.80	0.83
	均值 (mg/m ³)	1.25			0.93			0.95		
	排放速率 (kg/h)	0.026			0.019			0.020		

氯化氢	样品编号	YS23826021604-1			YS23826021604-2			YS23826021604-3		
	实测值 (mg/m ³)	4.6			4.6			5.0		
	排放速率 (kg/h)	0.095			0.095			0.104		
甲苯	样品编号	YS23826021 605-1	YS23826021 605-2	YS23826021 605-3	YS23826021 605-4	YS23826021 605-5	YS23826021 605-6	YS23826021 605-7	YS23826021 605-8	YS23826021 605-9
	实测值 (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	均值 (mg/m ³)	<0.01			<0.01			<0.01		
	排放速率 (kg/h)	1.04×10 ⁻⁴			1.04×10 ⁻⁴			1.05×10 ⁻⁴		
正己烷	样品编号	YS23826021 606-1	YS23826021 606-2	YS23826021 606-3	YS23826021 606-4	YS23826021 606-5	YS23826021 606-6	YS23826021 606-7	YS23826021 606-8	YS23826021 606-9
	实测值 (mg/m ³)	2.36	3.92	3.11	2.88	4.30	2.50	2.50	3.36	2.66
	均值 (mg/m ³)	3.13			3.23			2.84		
	排放速率 (kg/h)	0.065			0.067			0.059		
臭气浓度	样品编号	YS23826021614-1			YS23826021614-2			YS23826021614-3		
	实测值 (无量纲)	131			85			112		
排气温度 (°C)		19.1			22.8			20.7		
水分含量 (%)		2.0			1.9			1.8		
烟气含氧量 (%)		20.5			20.6			20.6		
排气流量 (m ³ /h)		2.39×10 ⁴			2.32×10 ⁴			2.39×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		2.18×10 ⁴			2.09×10 ⁴			2.18×10 ⁴		
丙酮	样品编号	YS23826021609-1			YS23826021609-2			YS23826021609-3		
	实测值 (mg/m ³)	0.575			0.372			0.454		
	排放速率 (kg/h)	0.013			7.77×10 ⁻³			9.90×10 ⁻³		
二氯甲烷	样品编号	YS23826021 607-1	YS23826021 607-2	YS23826021 607-3	YS23826021 607-4	YS23826021 607-5	YS23826021 607-6	YS23826021 607-7	YS23826021 607-8	YS23826021 607-9
	实测值 (mg/m ³)	6.7	6.1	3.8	6.8	6.0	6.6	6.3	5.4	7.1
	均值 (mg/m ³)	5.5			6.5			6.3		

	排放速率 (kg/h)	0.120			0.136			0.137		
异丙醇	样品编号	YS23826021 610-1	YS23826021 610-2	YS23826021 610-3	YS23826021 610-4	YS23826021 610-5	YS23826021 610-6	YS23826021 610-7	YS23826021 610-8	YS23826021 610-9
	实测值 (mg/m ³)	3.74	3.71	4.75	3.79	3.85	3.63	2.81	2.88	3.15
	均值 (mg/m ³)	4.07			3.76			2.95		
	排放速率 (kg/h)	0.089			0.079			0.064		
乙酸乙酯	样品编号	YS23826021 610-1	YS23826021 610-2	YS23826021 610-3	YS23826021 610-4	YS23826021 610-5	YS23826021 610-6	YS23826021 610-7	YS23826021 610-8	YS23826021 610-9
	实测值 (mg/m ³)	5.86	6.46	7.07	5.97	6.06	5.45	4.6	4.89	5.31
	均值 (mg/m ³)	6.46			5.83			4.93		
	排放速率 (kg/h)	0.141			0.122			0.107		
甲醇	样品编号	YS23826021612-1			YS23826021612-2			YS23826021612-3		
	实测值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻⁴			<2×10 ⁻⁴			<2×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	2.18×10 ⁻⁶			2.09×10 ⁻⁶			2.18×10 ⁻⁶		
排气流量 (m ³ /h)		2.24×10 ⁴			2.28×10 ⁴			2.352×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		2.07×10 ⁴			2.07×10 ⁴			2.09×10 ⁴		
烟气含氧量 (%)		20.5	20.5	20.5	20.6	20.7	20.9	20.2	20.7	20.8
二氧化硫	样品编号	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	实测值 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	均值 (mg/m ³)	<3			<3			<3		
	排放速率 (kg/h)	0.031			0.031			0.031		
氮氧化物	样品编号	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	实测值 (mg/m ³)	7	10	10	<3	<3	14	26	14	14
	均值 (mg/m ³)	9			6			18		
	排放速率 (kg/h)	0.186			0.124			0.376		

续表 9.2-6 废气处理设施监测结果

采样周期		第一周期 01 月 14 日								
断面		RTO 总进口◎1								
截面积 (m ²)		0.50								
排气温度 (°C)		19.1			19.5			19.7		
水分含量 (%)		1.5			1.5			1.4		
烟气含氧量 (%)		21.1			20.8			20.8		
排气流量 (m ³ /h)		1.34×10 ⁴			1.34×10 ⁴			1.34×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.24×10 ⁴			1.23×10 ⁴			1.23×10 ⁴		
乙醇	样品编号	YS23826011 307-1	YS23826011 307-2	YS23826011 307-3	YS23826011 307-4	YS23826011 307-5	YS23826011 307-6	YS23826011 307-7	YS23826011 307-8	YS23826011 307-9
	实测值 (mg/m ³)	0.028	0.029	0.022	0.031	0.020	0.025	0.024	0.022	0.036
	均值 (mg/m ³)	0.026			0.025			0.027		
	排放速率 (kg/h)	3.22×10 ⁻⁴			3.08×10 ⁻⁴			3.32×10 ⁻⁴		
乙腈	样品编号	YS23826011 308-1	YS23826011 308-2	YS23826011 308-3	YS23826011 308-4	YS23826011 308-5	YS23826011 308-6	YS23826011 308-7	YS23826011 308-8	YS23826011 308-9
	实测值 (mg/m ³)	0.011	0.016	0.012	0.014	0.014	0.012	0.016	0.016	8.13×10 ⁻³
	均值 (mg/m ³)	0.013			0.013			0.013		
	排放速率 (kg/h)	1.61×10 ⁻⁴			1.60×10 ⁻⁴			1.60×10 ⁻⁴		
排气温度 (°C)		19.3			19.8			19.1		
水分含量 (%)		1.4			1.4			1.5		
烟气含氧量 (%)		20.6			20.8			20.8		
排气流量 (m ³ /h)		1.28×10 ⁴			1.36×10 ⁴			1.32×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.18×10 ⁴			1.25×10 ⁴			1.22×10 ⁴		
乙酸	样品编号	YS23826011 302-1	YS23826011 302-2	YS23826011 302-3	YS23826011 302-4	YS23826011 302-5	YS23826011 302-6	YS23826011 302-7	YS23826011 302-8	YS23826011 302-9
	实测值 (mg/m ³)	6.65×10 ⁻³	3.83×10 ⁻³	4.90×10 ⁻³	5.45×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³	6.01×10 ⁻³	4.58×10 ⁻³	6.04×10 ⁻³	7.21×10 ⁻³

	均值 (mg/m^3)	5.13×10^{-3}			5.30×10^{-3}			5.94×10^{-3}		
	排放速率 (kg/h)	6.05×10^{-5}			6.62×10^{-5}			7.25×10^{-5}		
断面		RTO 出口◎2								
截面积 (m^2)		0.79								
排气温度 ($^{\circ}\text{C}$)		48.7			54.3			55.1		
水分含量 (%)		1.4			1.3			1.2		
烟气含氧量 (%)		20.2			20.3			20.5		
排气流量 (m^3/h)		1.57×10^4			1.50×10^4			1.60×10^4		
标干废气量 (m^3/h)		1.31×10^4			1.24×10^4			1.31×10^4		
乙醇	样品编号	YS23826011 407-1	YS23826011 407-2	YS23826011 407-3	YS23826011 407-4	YS23826011 407-5	YS23826011 407-6	YS23826011 407-7	YS23826011 407-8	YS23826011 407-9
	实测值 (mg/m^3)	$<3.6 \times 10^{-4}$	$<3.6 \times 10^{-4}$	$<3.6 \times 10^{-4}$	$<3.6 \times 10^{-4}$	$<3.6 \times 10^{-4}$	$<3.6 \times 10^{-4}$	$<3.6 \times 10^{-4}$	$<3.6 \times 10^{-4}$	$<3.6 \times 10^{-4}$
	均值 (mg/m^3)	$<3.6 \times 10^{-4}$			$<3.6 \times 10^{-4}$			$<3.6 \times 10^{-4}$		
	排放速率 (kg/h)	2.36×10^{-6}			2.23×10^{-6}			2.36×10^{-6}		
乙腈	样品编号	YS23826011 408-1	YS23826011 408-2	YS23826011 408-3	YS23826011 408-4	YS23826011 408-5	YS23826011 408-6	YS23826011 408-7	YS23826011 408-8	YS23826011 408-9
	实测值 (mg/m^3)	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$	$<2 \times 10^{-3}$
	均值 (mg/m^3)	$<2 \times 10^{-3}$			$<2 \times 10^{-3}$			$<2 \times 10^{-3}$		
	排放速率 (kg/h)	1.31×10^{-5}			1.24×10^{-5}			1.31×10^{-5}		
排气温度 ($^{\circ}\text{C}$)		52.6			55.2			54.4		
水分含量 (%)		1.4			1.3			1.3		
烟气含氧量 (%)		20.5			20.4			20.4		
排气流量 (m^3/h)		1.52×10^4			1.53×10^4			1.59×10^4		
标干废气量 (m^3/h)		1.26×10^4			1.25×10^4			1.31×10^4		
乙酸	样品编号	YS23826011 402-1	YS23826011 402-2	YS23826011 402-3	YS23826011 402-4	YS23826011 402-5	YS23826011 402-6	YS23826011 402-7	YS23826011 402-8	YS23826011 402-9
	实测值 (mg/m^3)	$<6.5 \times 10^{-4}$	$<6.5 \times 10^{-4}$	$<6.5 \times 10^{-4}$	$<6.5 \times 10^{-4}$	$<6.5 \times 10^{-4}$	$<6.5 \times 10^{-4}$	$<6.5 \times 10^{-4}$	$<6.5 \times 10^{-4}$	$<6.5 \times 10^{-4}$

	均值 (mg/m ³)	<6.5×10 ⁻⁴			<6.5×10 ⁻⁴			<6.5×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	4.10×10 ⁻⁶			4.06×10 ⁻⁶			4.26×10 ⁻⁶		
断面		总排口◎4								
截面积 (m ²)		0.79								
烟气含氧量 (%)		20.5			20.2			20.5		
排气温度 (°C)		17.8			21.1			19.4		
水分含量 (%)		1.8			1.8			1.6		
排气流量 (m ³ /h)		2.25×10 ⁴			2.42×10 ⁴			2.40×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		2.08×10 ⁴			2.20×10 ⁴			2.20×10 ⁴		
乙醇	样品编号	YS23826011 411-1	YS23826011 411-2	YS23826011 411-3	YS23826011 411-4	YS23826011 411-5	YS23826011 411-6	YS23826011 411-7	YS23826011 411-8	YS23826011 411-9
	实测值 (mg/m ³)	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴
	均值 (mg/m ³)	<3.6×10 ⁻⁴			<3.6×10 ⁻⁴			<3.6×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	3.74×10 ⁻⁶			3.96×10 ⁻⁶			3.96×10 ⁻⁶		
乙腈	样品编号	YS23826011 413-1	YS23826011 413-2	YS23826011 413-3	YS23826011 413-4	YS23826011 413-5	YS23826011 413-6	YS23826011 413-7	YS23826011 413-8	YS23826011 413-9
	实测值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³
	均值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻³			<2×10 ⁻³			<2×10 ⁻³		
	排放速率 (kg/h)	2.08×10 ⁻⁵			2.20×10 ⁻⁵			2.20×10 ⁻⁵		
烟气含氧量 (%)		20.4			20.4			20.4		
排气温度 (°C)		20.4			21.0			18.5		
水分含量 (%)		1.7			1.8			1.8		
排气流量 (m ³ /h)		2.38×10 ⁴			2.28×10 ⁴			2.48×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		2.18×10 ⁴			2.07×10 ⁴			2.27×10 ⁴		
乙酸	样品编号	YS23826011 408-1	YS23826011 408-2	YS23826011 408-3	YS23826011 408-4	YS23826011 408-5	YS23826011 408-6	YS23826011 408-7	YS23826011 408-8	YS23826011 408-9
	实测值 (mg/m ³)	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴

	均值 (mg/m ³)	<6.5×10 ⁻⁴			<6.5×10 ⁻⁴			<6.5×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	7.09×10 ⁻⁶			6.73×10 ⁻⁶			7.38×10 ⁻⁶		
采样周期		第二周期 01 月 15 日								
断面		RTO 总进口◎1								
截面积 (m ²)		0.50								
排气温度 (°C)		18.5			18.9			19.4		
水分含量 (%)		1.6			1.6			1.5		
烟气含氧量 (%)		20.9			20.7			20.8		
排气流量 (m ³ /h)		1.32×10 ⁴			1.30×10 ⁴			1.32×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.22×10 ⁴			1.20×10 ⁴			1.21×10 ⁴		
乙醇	样品编号	YS23826021 307-1	YS23826021 307-2	YS23826021 307-3	YS23826021 307-4	YS23826021 307-5	YS23826021 307-6	YS23826021 307-7	YS23826021 307-8	YS23826021 307-9
	实测值 (mg/m ³)	0.026	0.027	0.022	0.026	0.019	0.022	0.022	0.021	0.033
	均值 (mg/m ³)	0.025			0.022			0.025		
	排放速率 (kg/h)	3.05×10 ⁻⁴			2.64×10 ⁻⁴			3.02×10 ⁻⁴		
乙腈	样品编号	YS23826021 308-1	YS23826021 308-2	YS23826021 308-3	YS23826021 308-4	YS23826021 308-5	YS23826021 308-6	YS23826021 308-7	YS23826021 308-8	YS23826021 308-9
	实测值 (mg/m ³)	0.015	0.011	0.011	0.013	0.012	0.011	0.011	5.99×10 ⁻³	0.014
	均值 (mg/m ³)	0.012			0.012			0.010		
	排放速率 (kg/h)	1.46×10 ⁻⁴			1.44×10 ⁻⁴			1.21×10 ⁻⁴		
排气温度 (°C)		18.7			19.2			19.0		
水分含量 (%)		1.5			1.5			1.6		
烟气含氧量 (%)		20.6			20.8			20.8		
排气流量 (m ³ /h)		1.34×10 ⁴			1.30×10 ⁴			1.28×10 ⁴		
标干废气量 (m ³ /h)		1.23×10 ⁴			1.20×10 ⁴			1.18×10 ⁴		
乙酸	样品编号	YS23826021 302-1	YS23826021 302-2	YS23826021 302-3	YS23826021 302-4	YS23826021 302-5	YS23826021 302-6	YS23826021 302-7	YS23826021 302-8	YS23826021 302-9

	实测值 (mg/m ³)	6.99×10 ⁻³	4.66×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³	7.37×10 ⁻³	7.46×10 ⁻³	6.91×10 ⁻³	5.86×10 ⁻³	6.25×10 ⁻³	6.32×10 ⁻³
	均值 (mg/m ³)	5.72×10 ⁻³			7.25×10 ⁻³			6.14×10 ⁻³		
	排放速率 (kg/h)	7.04×10 ⁻⁵			8.70×10 ⁻⁵			7.25×10 ⁻⁵		
断面		RTO 出口◎2								
	截面积 (m ²)	0.79								
	排气温度 (°C)	49.4			53.9			57.7		
	水分含量 (%)	1.5			1.4			1.3		
	烟气含氧量 (%)	20.4			20.3			20.3		
	排气流量 (m ³ /h)	1.50×10 ⁴			1.56×10 ⁴			1.61×10 ⁴		
	标干废气量 (m ³ /h)	1.25×10 ⁴			1.28×10 ⁴			1.30×10 ⁴		
乙醇	样品编号	YS23826021 407-1	YS23826021 407-2	YS23826021 407-3	YS23826021 407-4	YS23826021 407-5	YS23826021 407-6	YS23826021 407-7	YS23826021 407-8	YS23826021 407-9
	实测值 (mg/m ³)	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴
	均值 (mg/m ³)	<3.6×10 ⁻⁴			<3.6×10 ⁻⁴			<3.6×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	2.25×10 ⁻⁶			2.30×10 ⁻⁶			2.34×10 ⁻⁶		
乙腈	样品编号	YS23826021 408-1	YS23826021 408-2	YS23826021 408-3	YS23826021 408-4	YS23826021 408-5	YS23826021 408-6	YS23826021 408-7	YS23826021 408-8	YS23826021 408-9
	实测值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³
	均值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻³			<2×10 ⁻³			<2×10 ⁻³		
	排放速率 (kg/h)	1.25×10 ⁻⁵			1.28×10 ⁻⁵			1.30×10 ⁻⁵		
	排气温度 (°C)	51.8			56.4			58.1		
	水分含量 (%)	1.5			1.2			1.3		
	烟气含氧量 (%)	20.4			20.3			20.3		
	排气流量 (m ³ /h)	1.53×10 ⁴			1.58×10 ⁴			1.62×10 ⁴		
	标干废气量 (m ³ /h)	1.26×10 ⁴			1.28×10 ⁴			1.32×10 ⁴		
乙酸	样品编号	YS23826021 402-1	YS23826021 402-2	YS23826021 402-3	YS23826021 402-4	YS23826021 402-5	YS23826021 402-6	YS23826021 402-7	YS23826021 402-8	YS23826021 402-9

	实测值 (mg/m ³)	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴
	均值 (mg/m ³)	<6.5×10 ⁻⁴			<6.5×10 ⁻⁴			<6.5×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	4.10×10 ⁻⁶			4.16×10 ⁻⁶			4.29×10 ⁻⁶		
断面		总排口◎4								
	截面积 (m ²)	0.79								
	排气温度 (°C)	16.4			21.3			22.7		
	水分含量 (%)	1.9			1.9			1.9		
	烟气含氧量 (%)	20.7			20.6			20.6		
	排气流量 (m ³ /h)	2.24×10 ⁴			2.28×10 ⁴			2.352×10 ⁴		
	标干废气量 (m ³ /h)	2.07×10 ⁴			2.07×10 ⁴			2.09×10 ⁴		
乙醇	样品编号	YS23826021 411-1	YS23826021 411-2	YS23826021 411-3	YS23826021 411-4	YS23826021 411-5	YS23826021 411-6	YS23826021 411-7	YS23826021 411-8	YS23826021 411-9
	实测值 (mg/m ³)	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴	<3.6×10 ⁻⁴
	均值 (mg/m ³)	<3.6×10 ⁻⁴			<3.6×10 ⁻⁴			<3.6×10 ⁻⁴		
	排放速率 (kg/h)	3.73×10 ⁻⁶			3.73×10 ⁻⁶			3.76×10 ⁻⁶		
乙腈	样品编号	YS23826021 413-1	YS23826021 413-2	YS23826021 413-3	YS23826021 413-4	YS23826021 413-5	YS23826021 413-6	YS23826021 413-7	YS23826021 413-8	YS23826021 413-9
	实测值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³	<2×10 ⁻³
	均值 (mg/m ³)	<2×10 ⁻³			<2×10 ⁻³			<2×10 ⁻³		
	排放速率 (kg/h)	2.07×10 ⁻⁵			2.07×10 ⁻⁵			2.09×10 ⁻⁵		
	排气温度 (°C)	19.1			22.8			20.7		
	水分含量 (%)	2.0			1.9			1.8		
	烟气含氧量 (%)	20.5			20.6			20.6		
	排气流量 (m ³ /h)	2.39×10 ⁴			2.32×10 ⁴			2.39×10 ⁴		
	标干废气量 (m ³ /h)	2.18×10 ⁴			2.09×10 ⁴			2.18×10 ⁴		
乙酸	样品编号	YS23826021 408-1	YS23826021 408-2	YS23826021 408-3	YS23826021 408-4	YS23826021 408-5	YS23826021 408-6	YS23826021 408-7	YS23826021 408-8	YS23826021 408-9

实测值 (mg/m ³)	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴	<6.5×10 ⁻⁴
均值 (mg/m ³)	<6.5×10 ⁻⁴			<6.5×10 ⁻⁴			<6.5×10 ⁻⁴		
排放速率 (kg/h)	7.09×10 ⁻⁶			6.79×10 ⁻⁶			7.09×10 ⁻⁶		

表 9.2-7 二噁英监测结果

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果			限值
			第一次	第二次	第三次	
废气总排口	2026-01-14	二噁英类实测浓度 ng/m ³	0.026	0.043	0.018	--
		二噁英类总毒性当量 ng-TEQ/m ³	2.1×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	≤0.1
		排气流量（标干排气量） m ³ /h	21590	22807	22216	--
		烟气含氧量%	20.4	19.5	19.6	--
	2026-01-15	二噁英类实测浓度 ng/m ³	0.022	0.065	0.035	--
		二噁英类总毒性当量 ng-TEQ/m ³	1.8×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	≤0.1
		排气流量（标干排气量） m ³ /h	22564	22209	22076	--
		烟气含氧量%	20.3	20.0	19.6	--

(2) 排放口达标性分析

根据监测结果，昌明公司有组织废气排放口达标性分析如下：

表 9.2-8 有组织废气排放口达标分析

序号	废气污染物名称	取样时间	排放浓度达标情况		
			排放口最大排放浓度 (mg/m ³ 、臭气无量纲)	排放浓度限值 (mg/m ³ 、臭气无量纲)	是否达标
1	非甲烷总烃	第一周期	5.45	60	达标
		第二周期	5.61		达标
2	甲苯	第一周期	<0.01	20	达标
		第二周期	<0.01		达标
3	正己烷	第一周期	3.44	/	/
		第二周期	3.23		/
4	二氯甲烷	第一周期	8.0	40	达标
		第二周期	6.5		达标
5	丙酮	第一周期	0.589	40	达标
		第二周期	0.575		达标
6	异丙醇	第一周期	3.39	/	/
		第二周期	4.07		/
7	乙酸乙酯	第一周期	5.81	40	达标
		第二周期	6.46		达标

8	甲醇	第一周期	$<2 \times 10^{-4}$	20	达标
		第二周期	$<2 \times 10^{-4}$		达标
9	乙醇	第一周期	$<3.6 \times 10^{-4}$	/	/
		第二周期	$<3.6 \times 10^{-4}$		/
10	乙腈	第一周期	$<2 \times 10^{-3}$	20	达标
		第二周期	$<2 \times 10^{-3}$		达标
11	乙酸	第一周期	$<6.5 \times 10^{-4}$	/	/
		第二周期	$<6.5 \times 10^{-4}$		/
12	硫化氢 (kg/h)	第一周期	7.70×10^{-5}	0.90	达标
		第二周期	7.32×10^{-5}		达标
13	氨	第一周期	1.09	10	达标
		第二周期	1.25		达标
14	氯化氢	第一周期	6.4	10	达标
		第二周期	5.0		达标
15	臭气浓度	第一周期	112	800	达标
		第二周期	131		达标
16	二氧化硫	第一周期	<3	100	达标
		第二周期	<3		达标
17	氮氧化物	第一周期	9	200	达标
		第二周期	18		达标
18	二噁英类 (ng-TEQ/m ³)	第一周期	3.2×10^{-3}	0.1	达标
		第二周期	4.9×10^{-3}		达标
19	TVOC	第一周期	26.7	100	达标
		第二周期	26.5		达标

昌明公司 RTO 燃烧装置不需要补充空气进行燃烧, 因此以实测浓度来判断达标与否。由上表监测结果可知, 昌明公司总排口非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、甲苯、氯化氢、氨、甲醇、二氯甲烷、乙酸乙酯、丙酮、乙腈、二氧化硫、氮氧化物、二噁英类排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 中的大气污染物排放限值, 硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

2、无组织废气

(1) 监测期间气象情况

厂界无组织废气监测期间气象参数见下表:

表 9.2-9 无组织废气监测期间气象状况

日期	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(Kpa)	天气情况
01/14	东北	1.4~1.8	12.0~19.0	101.8~102.2	晴
01/15	东北	1.6~1.9	14.0~21.0	101.5~101.9	晴

(2) 无组织废气监测结果及达标分析

厂界无组织废气监测结果见下表：

表 9.2-10 厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

项目名称 采样地点	日期	样品编号	非甲烷总烃 (以碳计)	日期	样品编号	非甲烷总烃 (以碳计)
厂界○1	01/14	YS23826010801-1	0.39	01/15	YS23826020801-1	0.38
		YS23826010801-2	0.40		YS23826020801-2	0.38
		YS23826010801-3	0.41		YS23826020801-3	0.33
厂界○2	01/14	YS23826010901-1	0.43	01/15	YS23826020901-1	0.42
		YS23826010901-2	0.50		YS23826020901-2	0.53
		YS23826010901-3	0.54		YS23826020901-3	0.40
厂界○3	01/14	YS23826011001-1	0.55	01/15	YS23826021001-1	0.52
		YS23826011001-2	0.56		YS23826021001-2	0.51
		YS23826011001-3	0.44		YS23826021001-3	0.45
厂界○4	01/14	YS23826011101-1	0.57	01/15	YS23826021101-1	0.54
		YS23826011101-2	0.57		YS23826021101-2	0.57
		YS23826011101-3	0.56		YS23826021101-3	0.50
标准限值		4		/	4	
结果评价		达标		/	达标	
四车间厂房外 1个点位○5	01/14	YS23826011201-1	0.60	01/15	YS23826021201-1	0.64
		YS23826011201-2	0.66		YS23826021201-2	0.68
		YS23826011201-3	0.63		YS23826021201-3	0.62
标准限值		6		/	6	
结果评价		达标		/	达标	

续表 9.2-10 厂界无组织废气监测结果

单位: mg/m^3 , 臭气浓度无量纲

项目名称 采样地点	日期	样品编号	总悬浮颗粒物	样品编号	氯化氢	样品编号	甲苯	样品编号	二氯甲烷
厂界○1	01/14	YS23826010802-1	0.193	YS23826010803-1	<0.05	YS23826010804-1	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826010805-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826010802-2	0.215	YS23826010803-2	<0.05	YS23826010804-2	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826010805-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826010802-3	0.218	YS23826010803-3	<0.05	YS23826010804-3	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826010805-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
	01/15	YS23826020802-1	0.207	YS23826020803-1	<0.05	YS23826020804-1	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826020805-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826020802-2	0.218	YS23826020803-2	<0.05	YS23826020804-2	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826020805-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826020802-3	0.231	YS23826020803-3	<0.05	YS23826020804-3	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826020805-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
厂界○2	01/14	YS23826010902-1	0.224	YS23826010903-1	<0.05	YS23826010904-1	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826010905-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826010902-2	0.238	YS23826010903-2	<0.05	YS23826010904-2	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826010905-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826010902-3	0.245	YS23826010903-3	<0.05	YS23826010904-3	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826010905-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
	01/15	YS23826020902-1	0.247	YS23826020903-1	<0.05	YS23826020904-1	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826020905-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826020902-2	0.270	YS23826020903-2	<0.05	YS23826020904-2	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826020905-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826020902-3	0.283	YS23826020903-3	<0.05	YS23826020904-3	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826020905-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
厂界○3	01/14	YS23826011002-1	0.262	YS23826011003-1	<0.05	YS23826011004-1	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826011005-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826011002-2	0.270	YS23826011003-2	<0.05	YS23826011004-2	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826011005-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826011002-3	0.287	YS23826011003-3	<0.05	YS23826011004-3	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826011005-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
	01/15	YS23826021002-1	0.298	YS23826021003-1	<0.05	YS23826021004-1	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826021005-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826021002-2	0.318	YS23826021003-2	<0.05	YS23826021004-2	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826021005-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826021002-3	0.328	YS23826021003-3	<0.05	YS23826021004-3	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826021005-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
厂界○4	01/14	YS23826011102-1	0.297	YS23826011103-1	<0.05	YS23826011104-1	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826011105-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826011102-2	0.312	YS23826011103-2	<0.05	YS23826011104-2	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826011105-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826011102-3	0.318	YS23826011103-3	<0.05	YS23826011104-3	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826011105-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
	01/15	YS23826021102-1	0.329	YS23826021103-1	<0.05	YS23826021104-1	$<1.5 \times 10^{-3}$	YS23826021105-1	$<1.0 \times 10^{-3}$

		YS23826021102-2	0.337	YS23826021103-2	<0.05	YS23826021104-2	<1.5×10 ⁻³	YS23826021105-2	<1.0×10 ⁻³
		YS23826021102-3	0.355	YS23826021103-3	<0.05	YS23826021104-3	<1.5×10 ⁻³	YS23826021105-3	<1.0×10 ⁻³
标准限值		1.0		0.2		2.4		2.476	
结果评价		达标		达标		达标		达标	
项目名称 采样地点	日期	样品编号	硫化氢	样品编号	氨	样品编号	臭气浓度		
厂界○1	01/14	YS23826010810-1	<0.001	YS23826010811-1	0.08	YS23826010812-1	<10		
		YS23826010810-2	<0.001	YS23826010811-2	0.09	YS23826010812-2	<10		
		YS23826010810-3	<0.001	YS23826010811-3	0.10	YS23826010812-3	<10		
		YS23826010810-4	<0.001	YS23826010811-4	0.09	YS23826010812-4	<10		
	01/15	YS23826020810-1	<0.001	YS23826020811-1	0.09	YS23826020812-1	<10		
		YS23826020810-2	<0.001	YS23826020811-2	0.09	YS23826020812-2	<10		
		YS23826020810-3	<0.001	YS23826020811-3	0.07	YS23826020812-3	<10		
		YS23826020810-4	<0.001	YS23826020811-4	0.08	YS23826020812-4	<10		
厂界○2	01/14	YS23826010910-1	<0.001	YS23826010911-1	0.08	YS23826010912-1	<10		
		YS23826010910-2	<0.001	YS23826010911-2	0.08	YS23826010912-2	<10		
		YS23826010910-3	<0.001	YS23826010911-3	0.07	YS23826010912-3	<10		
		YS23826010910-4	<0.001	YS23826010911-4	0.07	YS23826010912-4	<10		
	01/15	YS23826020910-1	<0.001	YS23826020911-1	0.05	YS23826020912-1	<10		
		YS23826020910-2	<0.001	YS23826020911-2	0.05	YS23826020912-2	<10		
		YS23826020910-3	<0.001	YS23826020911-3	0.05	YS23826020912-3	<10		
		YS23826020910-4	<0.001	YS23826020911-4	0.07	YS23826020912-4	<10		
厂界○3	01/14	YS23826011010-1	<0.001	YS23826011011-1	0.08	YS23826011012-1	<10		
		YS23826011010-2	<0.001	YS23826011011-2	0.08	YS23826011012-2	<10		
		YS23826011010-3	<0.001	YS23826011011-3	0.06	YS23826011012-3	<10		
		YS23826011010-4	<0.001	YS23826011011-4	0.05	YS23826011012-4	<10		
	01/15	YS23826021010-1	<0.001	YS23826021011-1	0.06	YS23826021012-1	<10		

		YS23826021010-2	<0.001	YS23826021011-2	0.07	YS23826021012-2	<10			
		YS23826021010-3	<0.001	YS23826021011-3	0.04	YS23826021012-3	<10			
		YS23826021010-4	<0.001	YS23826021011-4	0.05	YS23826021012-4	<10			
厂界○4	01/14	YS23826011110-1	<0.001	YS23826011111-1	0.04	YS23826011112-1	<10			
		YS23826011110-2	<0.001	YS23826011111-2	0.05	YS23826011112-2	<10			
		YS23826011110-3	<0.001	YS23826011111-3	0.04	YS23826011112-3	<10			
		YS23826011110-4	<0.001	YS23826011111-4	0.05	YS23826011112-4	<10			
	01/15	YS23826021110-1	<0.001	YS23826021111-1	0.05	YS23826021112-1	<10			
		YS23826021110-2	<0.001	YS23826021111-2	0.05	YS23826021112-2	<10			
		YS23826021110-3	<0.001	YS23826021111-3	0.06	YS23826021112-3	<10			
		YS23826021110-4	<0.001	YS23826021111-4	0.05	YS23826021112-4	<10			
标准限值		0.06		1.5		20				
结果评价		达标		达标		达标				
项目名称 采样地点	日期	样品编号	乙酸乙酯	样品编号	丙酮	甲醇	样品编号	异丙醇	样品编号	乙腈
厂界○1	01/14	YS23826010806-1	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826010807-1	<0.40	<0.40	YS23826010808-1	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826010809-1	<1.0×10 ⁻³
		YS23826010806-2	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826010807-2	<0.40	<0.40	YS23826010808-2	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826010809-2	<1.0×10 ⁻³
		YS23826010806-3	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826010807-3	<0.40	<0.40	YS23826010808-3	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826010809-3	<1.0×10 ⁻³
	01/15	YS23826020806-1	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826020807-1	<0.40	<0.40	YS23826020808-1	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826020809-1	<1.0×10 ⁻³
		YS23826020806-2	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826020807-2	<0.40	<0.40	YS23826020808-2	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826020809-2	<1.0×10 ⁻³
		YS23826020806-3	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826020807-3	<0.40	<0.40	YS23826020808-3	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826020809-3	<1.0×10 ⁻³
厂界○2	01/14	YS23826010906-1	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826010907-1	<0.40	<0.40	YS23826010908-1	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826010909-1	<1.0×10 ⁻³
		YS23826010906-2	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826010907-2	<0.40	<0.40	YS23826010908-2	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826010909-2	<1.0×10 ⁻³
		YS23826010906-3	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826010907-3	<0.40	<0.40	YS23826010908-3	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826010909-3	<1.0×10 ⁻³
	01/15	YS23826020906-1	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826020907-1	<0.40	<0.40	YS23826020908-1	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826020909-1	<1.0×10 ⁻³
		YS23826020906-2	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826020907-2	<0.40	<0.40	YS23826020908-2	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826020909-2	<1.0×10 ⁻³
		YS23826020906-3	<1.0×10 ⁻⁴	YS23826020907-3	<0.40	<0.40	YS23826020908-3	<2.0×10 ⁻⁴	YS23826020909-3	<1.0×10 ⁻³

厂界○3	01/14	YS23826011006-1	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826011007-1	<0.40	<0.40	YS23826011008-1	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826011009-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826011006-2	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826011007-2	<0.40	<0.40	YS23826011008-2	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826011009-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826011006-3	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826011007-3	<0.40	<0.40	YS23826011008-3	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826011009-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
	01/15	YS23826021006-1	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826021007-1	<0.40	<0.40	YS23826021008-1	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826021009-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826021006-2	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826021007-2	<0.40	<0.40	YS23826021008-2	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826021009-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826021006-3	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826021007-3	<0.40	<0.40	YS23826021008-3	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826021009-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
厂界○4	01/14	YS23826011106-1	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826011107-1	<0.40	<0.40	YS23826011108-1	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826011109-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826011106-2	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826011107-2	<0.40	<0.40	YS23826011108-2	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826011109-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826011106-3	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826011107-3	<0.40	<0.40	YS23826011108-3	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826011109-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
	01/15	YS23826021106-1	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826021107-1	<0.40	<0.40	YS23826021108-1	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826021109-1	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826021106-2	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826021107-2	<0.40	<0.40	YS23826021108-2	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826021109-2	$<1.0 \times 10^{-3}$
		YS23826021106-3	$<1.0 \times 10^{-4}$	YS23826021107-3	<0.40	<0.40	YS23826021108-3	$<2.0 \times 10^{-4}$	YS23826021109-3	$<1.0 \times 10^{-3}$
标准限值	0.4		/	3.2	12	2.4		0.972		
结果评价	达标		/	达标	达标	达标		达标		

由上表可知，监测期间厂界氯化氢和臭气浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表7排放限值要求；颗粒物、甲醇、甲苯、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；氨和硫化氢浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求；异丙醇、乙酸乙酯、二氯甲烷、丙酮、乙腈浓度符合GB16297-1996说明中无组织监控按环境质量小时/一次值的4倍要求；四车间厂房外非甲烷总烃小时浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表6厂区内无组织特别排放限值要求。

9.2.1.3 噪声监测结果

监测期间，昌明公司生产工况正常，气象条件符合测量要求，监测结果见下表：

表 9.2-12 噪声监测结果汇总表

单位：dB(A)

检测日期	编号	测点位置	主要声源	昼间Leq(dB)		夜间Leq(dB)		
				测量时间	测量值	测量时间	测量值	最大值
01/14	▲1	厂界东北面	风机、空气压缩机、风却机组、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	19:05~19:07	53	22:00~22:02	48	57
	▲2	厂界东南面	风机、空气压缩机、风却机组、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	19:09~19:11	56	22:04~22:06	54	57
	▲3	厂界西南面	风机、空气压缩机、风却机组、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	19:13~19:15	54	22:08~22:10	54	63
	▲4	厂界西南面	风机、空气压缩机、风却机组、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	19:17~19:19	54	22:12~22:14	53	60
01/15	▲1	厂界东北面	风机、空气压缩机、风却机组、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	17:53~17:55	51	22:00~22:02	49	63
	▲2	厂界东南面	风机、空气压缩机、风却机组、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	17:57~17:59	57	22:04~22:06	51	59
	▲3	厂界西南面	风机、空气压缩机、风却机组、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	18:01~18:03	54	22:08~22:10	54	62
	▲4	厂界西南面	风机、空气压缩机、风却机组、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	18:05~18:07	54	22:12~22:14	52	63
标准限值（3类）				65		55		65
达标情况				达标		达标		达标

注：1、夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于10dB(A)，夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于15dB(A)；
2、噪声测量值（Leq）均低于排放标准限值，因此不进行背景噪声的测量及修正。

由上表可知，监测期间昌明公司厂界各测点昼间噪声值范围为 51~57dB（A），夜间噪声值范围为 48~54dB（A），厂界测点昼间和夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类区标准。

9.2.2 环保设施去除率监测结果

1、废水处理设施去除效率

根据监测结果可知，监测期间各废水处理单元处理效率如下：

表 9.2-13 废水处理设施主要污染物处理效率

处理工序	处理项目	第一周期			第二周期			平均去除效率 (%)
		进水水质 (mg/L)	出水水质 (mg/L)	去除效率 (%)	进水水质 (mg/L)	出水水质 (mg/L)	去除效率 (%)	
PBR 系统	COD _{Cr}	5.70×10 ⁴	1.21×10 ⁴	78.8	5.62×10 ⁴	1.55×10 ⁴	72.4	75.6
	氨氮	135	127	/	144	131	/	/
	总磷	21.9	19.2	12.3	20.9	19.1	8.6	10.4
	总氮	476	264	44.5	471	274	41.8	43.2
	苯胺类	8.99	0.64	92.9	8.98	0.59	93.4	93.2
A 组生化处理系统	COD _{Cr}	1.17×10 ⁴	51.2	99.6	1.47×10 ⁴	50.4	99.7	99.6
	氨氮	123	0.353	99.7	126	0.337	99.7	99.7
	总磷	19.5	0.84	95.7	18.6	0.87	95.3	95.5
	总氮	270	15.8	94.1	276	15.6	94.3	94.2
B 组生化处理系统	COD _{Cr}	1.22×10 ⁴	2.04×10 ³	83.3	1.19×10 ⁴	1.76×10 ³	85.2	84.2
	氨氮	133	21.7	83.7	142	24.7	82.6	83.2
	总磷	22.6	3.01	86.7	20.2	2.81	86.1	86.4
	总氮	268	28.2	89.5	258	32.9	87.2	88.4
总处理效率	COD _{Cr}	5.70×10 ⁴	34.8	99.9	5.62×10 ⁴	48.6	99.9	99.9
	氨氮	135	0.257	99.8	144	0.166	99.9	99.8
	总磷	21.9	0.48	97.8	20.9	0.72	96.6	97.2
	总氮	476	13.0	97.3	471	12.4	97.4	97.4
	苯胺类	8.99	<0.03	99.8	8.98	<0.03	99.8	99.8

由上表可知，监测期间，PBR 系统对废水中各污染物的去除率分别为：化学需氧量 75.6%、总磷 10.4%、总氮 43.2%、苯胺类 93.2%；A 组生化处理系统对废水中各污染物的去除率分别为：化学需氧量 99.6%、氨氮 99.7%、总磷 95.5%、总氮 94.2%；B 组生化处理系统对废水中各污染物的去除率分别为：化学需氧量 84.2%、氨氮 83.2%、总磷 86.4%、总氮 88.4%。

废水处理系统总体对各污染物去除率分别为：化学需氧量 99.9%、氨氮 99.8%、总磷 97.2%、总氮 97.4%、苯胺类 99.8%。

2、废气处理设施去除效率

根据监测结果，各废气处理设施对污染物处理效率情况分析如下：

表 9.2-14 昌明公司废气处理设施去除效率情况

废气处理设施名称	污染物名称		第一周期			第二周期			平均去除效率 %
			进口平均速率 (kg/h)	出口平均速率 (kg/h)	处理效率 (%)	进口平均速率 (kg/h)	出口平均速率 (kg/h)	处理效率 (%)	
RTO 废气处理设施	挥发性有机物	非甲烷总烃	10.2	0.338	96.7	9.36	0.320	96.6	96.6
		甲苯	3.10×10^{-3}	6.43×10^{-5}	97.9	3.12×10^{-3}	6.38×10^{-5}	98.0	98.0
		正己烷	2.22	0.078	96.5	2.53	0.077	97.0	96.8
		异丙醇	2.14	0.085	96.0	2.05	0.080	96.1	96.0
		乙酸乙酯	3.49	0.145	95.8	3.38	0.128	96.2	96.0
		甲醇	3.68×10^{-5}	1.27×10^{-6}	96.5	4.35×10^{-5}	1.29×10^{-6}	97.0	96.8
		二氯甲烷	4.22	0.324	92.3	4.05	0.313	92.3	92.3
		丙酮	1.20	0.011	99.1	1.03	0.013	98.7	98.9
		乙醇	3.21×10^{-4}	2.32×10^{-6}	99.3	2.90×10^{-4}	2.30×10^{-6}	99.2	99.2
		乙腈	1.60×10^{-4}	1.29×10^{-5}	91.9	1.37×10^{-4}	1.28×10^{-5}	90.7	91.3
	乙酸	6.64×10^{-5}	4.14×10^{-6}	93.8	7.66×10^{-5}	4.18×10^{-6}	94.5	94.2	
	总处理效率		23.5	0.981	95.8	22.4	0.931	95.8	95.8
	无机废气	氯化氢	0.306	0.129	57.8	0.277	0.117	57.8	57.8
		硫化氢	3.79×10^{-3}	4.51×10^{-5}	98.8	4.23×10^{-3}	4.47×10^{-5}	98.9	98.8
氨		0.120	0.012	90.0	0.121	9.94×10^{-3}	91.8	90.9	

由上表分析可知，监测期间 RTO 废气处理设施对各废气污染物处理效率如下：

非甲烷总烃为 96.6%，甲苯为 98.0%；正己烷为 96.8%；异丙醇为 96.0%，乙酸乙酯为 96.0%，甲醇为 96.8%，二氯甲烷为 92.3%，丙酮为 98.9%，乙醇为 99.2%，乙腈为 91.3%，乙酸为 94.2%，氯化氢为 57.8%，硫化氢为 98.8%，氨为 90.9%。

RTO 装置对挥发性有机物的总处理效率为 95.8%，符合 DB33/310005-2021 要求（当

车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，大气污染处理设施总处理效率不应低于 80%的要求)。

9.2.3 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量情况分析

根据环评及批复，本项目废水污染物总量控制指标涉及化学需氧量、氨氮、总铬等，结合 3.4 章节水平衡分析内容，对本项目废水总量控制达标性进行分析，具体见下表：

表 9.2-15 废水主要污染物排放量情况

项目	外排环境浓度 (mg/L)	本项目排放量	全厂排放量	本项目总量控制指标	全厂总量控制指标	单位
废水量	/	1484	50040	1730	66000	t/a
CODcr	30	0.045	1.51	0.052	1.98	t/a
氨氮	1.5	0.002	0.075	0.003	0.099	t/a

由上表分析可知，本项目废水排放量为 1484t/a，化学需氧量排放量为 0.045t/a，氨氮排放量为 0.002t/a，全厂废水排放量为 50040t/a，化学需氧量排放量为 1.51t/a，氨氮排放量为 0.075t/a，各污染排放总量均符合环评及批复要求。

2、废气污染物排放总量情况分析

表 9.2-16 废气主要污染物排放量计算

序号	污染物名称	总排口最大排放速率 (kg/h)	预计有组织年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.116	0.835
2	甲苯	1.10×10^{-4}	7.92×10^{-4}
3	正己烷	0.072	0.518
4	异丙醇	0.089	0.641
5	乙酸乙酯	0.141	1.02
6	甲醇	2.27×10^{-6}	1.63×10^{-5}
7	二氯甲烷	0.174	1.25
8	丙酮	0.013	0.094
9	乙醇	3.96×10^{-6}	2.85×10^{-5}
10	乙腈	2.20×10^{-5}	1.58×10^{-4}
11	乙酸	7.38×10^{-6}	5.31×10^{-5}
12	挥发性有机物	/	4.36
13	二氧化硫	0.033	0.238
14	氮氧化物	0.376	2.71

运行时间 7200h/a;

全厂挥发性有机物无组织排放量为 2.602ta。

由上表可知，全厂预计年排放挥发性有机物 6.962t/a，二氧化物 0.238t/a，氮氧化物 2.71t/a，各废气污染物排放量符合环评及批复中 VOCs12.797/a，SO₂1.44t/a，NO_x8.64t/a 的总量控制要求。

第10章 环境管理检查结果

10.1 环保设施建设、废水和废气排放口检查情况

浙江昌明药业有限公司在项目建设的同时，根据国家有关环保法律法规的规定建设相应的环保设施和措施，基本符合“三同时”的要求。本次建设项目总投资 585 万元，其中环保投资 355 万元，环保投资占项目总投资的 61%。废水排放口设置规范，已安装在线监测系统（监测因子为 pH 值、流量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）；厂区共设有 2 个废气总排放口，分别为：工艺废气处理设施（RTO）排放口，排放高度为 25m；研发中心废气处理设施排放口，排放高度为 25m。其中 RTO 废气排放口安装了烟气在线监测系统，监测指标包括：废气流量、非甲烷总烃等，已实现与环保主管部门联网。

10.2 环境管理机构落实情况

建设单位设置有安全环保管理部，配备环保专职管理人员。建设单位以红头文件形式成立了环保领导组织。

建设单位建立了较完善的环境管理制度，制定了《EHS 风险管理》、《EHS 合规性管理》、《EHS 组织机构和职责（安全生产责任制）》、《EHS 检查管理（隐患排查治理）》、《EHS 培训管理》、《废水管理》、《废气管理》、《废弃物管理》、《EHS 监测装置管理》等制度。

企业于 2025 年 12 月 31 日对排污许可证进行了重新申领，排污许可证编号为：913310237933763147001P。

10.3 环评批复意见落实情况

详见表 4.3-5 项目批复落实情况。

第11章 公众意见调查结果

11.1 公众参与的目的和意义

公众参与目的是为了广泛地了解和掌握民众对项目建设的要求和意见，是项目各方与公众之间的联系和交流的重要性，可以让公众对建设项目具有知情权、发言权和监督权。充分听取公众意见，可以尽可能地将项目建设可能造成的影响降低到最低程度，有助于提高建设项目的社会效益与环境效益。

(1) 了解项目附近居民、企业对本项目建设过程中可能产生的环境问题的认识与重视程度；

(2) 了解项目附近居民对本项目建设的态度；

(3) 将调查结果反馈到建设单位和设计单位，供设计、施工及前期工作时予以考虑采纳或妥善解决。

11.2 公众意见调查内容

针对分布在项目周围和位于项目影响范围内，调查包括当地居民等公众对本项目调试期间对周围环境的影响程度，以及公众对本项目施工到验收持何种态度等内容。

11.3 公众意见调查方案

为广泛听取周围民众对项目建设环保方面的意见和要求，按照国家《建设项目竣工环境保护验收技术规范制药》等有关规定进行本次公众参与调查，调查内容如下：

- (1) 施工期噪声、扬尘、废水的影响程度
- (2) 施工期是否有扰民的现象或者纠纷
- (3) 调试期间废气、废水、噪声、固废的影响程度
- (4) 调试期间是否发生过环境污染事件

11.4 调查结果统计与分析

项目共向周边群众发放了 50 份公众意见调查表，向周边群众介绍了项目的基本情况，征集周边群众对项目施工期与试生产期间的环保影响程度的调查，以及对

建设方环境保护工作满意度的调查，结果显示，周边群众认为本项目对周边环境质量几乎不产生影响，50份调查结果均为满意。相关统计情况见表11.4-1。部分调查表格见附件。

表 11.4-1 公众意见调查汇总表

调查内容		调查结果		
		数量	占比 (%)	
施工期	1、噪声对您的影响程度	没有影响	49	98
		影响较轻	1	2
		影响较重	0	0
	2、扬尘对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
	3、废水对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
	4、是否有扰民的现象或者纠纷	有	0	0
没有		50	100	
调试期间	5、废气对您的影响程度	没有影响	49	98
		影响较轻	1	2
		影响较重	0	0
	6、废水对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
	7、噪声对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
	8、固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	50	100
		影响较轻	0	0
		影响较重	0	0
	9、是否发生过环境污染事故（如有，请注明事故内容）	有	0	0
没有		50	100	
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度	满意	50	100	
	较满意	0	0	
	不满意	0	0	

第12章 验收监测结论

12.1 环境保护设施调试效果

12.1.1 污染物达标排放信息

1、废水达标分析

验收监测期间，标排口 pH 值为 7.5~7.9，各污染物浓度最大日均值分别为化学需氧量 48.6mg/L、五日生化需氧量 7.9mg/L、石油类 0.22mg/L、氨氮 0.257mg/L、悬浮物 6mg/L、总磷 0.72mg/L、AOX4.05mg/L、总氮 13.0mg/L、甲苯和苯胺类未检出。

标排口污染物排放浓度符合天台县污水处理厂接管标准（GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准（其中总磷、氨氮执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准））

雨排口 pH 值为 6.5~7.0，化学需氧量最高值为 31.4mg/L，氨氮最高值为 0.139mg/L，悬浮物最高值为 15mg/L，由上分析可知，雨排口各污染物浓度相对较低，企业雨污分流系统较为完善。厂区雨水排放满足浙政发(2011)107 号《浙江省人民政府关于“十二五”时期重污染高耗能行业深化整治促进提升的指导意见》中关于 COD 的限值，即雨排口 COD 浓度不得高于 50mg/L 或不高于进水 20mg/L 的要求。

2、废气达标分析

(1) 有组织废气

监测期间，昌明公司RTO燃烧装置不需要补充空气进行燃烧，因此以实测浓度来判断达标与否。由上表监测结果可知，昌明公司总排口非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、甲苯、氯化氢、氨、甲醇、二氯甲烷、乙酸乙酯、丙酮、乙腈、二氧化硫、氮氧化物、二噁英类排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)中的大气污染物排放限值，硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

(2) 无组织废气

监测期间昌明公司厂界氯化氢和臭气浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表7排放限值要求；颗粒物、甲醇、甲苯、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；氨和硫化氢浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求；异丙醇、乙酸乙酯、二氯甲烷、丙酮、乙腈浓度符合GB16297-1996说明中无组织监控按环境质量小时/一次值的4倍要求；四车间厂房外非甲烷总烃小时浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表6厂区内无组织特别排放限值要求。

3、噪声达标分析

监测期间昌明公司厂界各测点昼间噪声值范围为51~57dB（A），夜间噪声值范围为48~54dB（A），厂界测点昼间和夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类区标准。

4、固废

根据环评和现场调查，企业的固体废弃物主要为废活性炭、废水处理污泥、废盐、废树脂和一般废包装材料等。其中一般废包装材料属于一般固废，废活性炭、废水处理污泥、废盐、废树脂等属于危险固废。一般固废外售综合利用，危险废物委托绍兴凤登环保有限公司、兰溪自立环保科技有限公司、湖州明镜环保科技有限公司等有资质单位处置。

昌明药业厂区建有总面积约310m²危险废物堆放场。地面设有渗滤液收集池，堆场已安装引风装置，收集的废气接入废气总管，经厂区总废气处理设施处理后排放；各种固废分类堆放，固废堆场已做规范标识。

综上，浙江昌明药业有限公司在生产过程中产生的固废已按规定设立了专门的贮存场所，对固废进行了分类收集、存放。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；企业与有资质单位签订危废处置合同并委托其进行处置，危废的转移均并办理了危险固废交换、转移报批手续。因此，浙江昌明药业有限公司固废的储存、转移、处置等符合环保要求。

12.1.2 污染物排放总量符合性分析

1、废水污染物总量符合性

本项目废水排放量为 1484t/a，化学需氧量排放量为 0.045t/a，氨氮排放量为 0.002t/a。本项目实施后全厂废水排放量为 50040t/a，化学需氧量排放量为 1.51t/a，氨氮排放量为 0.075t/a，各废水污染排放总量均符合环评及批复要求。

2、废气污染物总量符合性

本项目实施后，全厂预计年排放挥发性有机物6.962t/a，二氧化物0.238t/a，氮氧化物2.71t/a，各废气污染物排放量符合环评及批复中VOCs12.797/a，SO₂1.44t/a，NO_x8.64t/a的总量控制要求。

12.1.3 污染物去除率符合性分析

1、废水处理设施去除效率

监测期间，PBR 系统对废水中各污染物的去除率分别为：化学需氧量 75.6%、总磷 10.4%、总氮 43.2%、苯胺类 93.2%；A 组生化处理系统对废水中各污染物的去除率分别为：化学需氧量 99.6%、氨氮 99.7%、总磷 95.5%、总氮 94.2%；B 组生化处理系统对废水中各污染物的去除率分别为：化学需氧量 84.2%、氨氮 83.2%、总磷 86.4%、总氮 88.4%。

废水处理系统总体对各污染物去除率分别为：化学需氧量 99.9%、氨氮 99.8%、总磷 97.2%、总氮 97.4%、苯胺类 99.8%。

各废水处理单元污染物去除率基本符合环评和设计要求。

2、废气处理设施去除效率

监测期间 RTO 废气处理设施对各废气污染物处理效率如下：

非甲烷总烃为 96.6%，甲苯为 98.0%；正己烷为 96.8%；异丙醇为 96.0%，乙酸乙酯为 96.0%，甲醇为 96.8%，二氯甲烷为 92.3%，丙酮为 98.9%，乙醇为 99.2%，乙腈为 91.3%，乙酸为 94.2%，氯化氢为 57.8%，硫化氢为 98.8%，氨为 90.9%。RTO 装置对挥发性有机物的总处理效率为 95.8%，符合 DB33/310005-2021 要求（当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，大气污染处理设施总处理效率不应低于 80%的要求）。

12.2 总结论

浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖酯项目的建设，按照国家有关环境保护

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。在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、固废及噪声等建设了相应的环保设施。该公司产生的废水、废气、噪声排放达到国家相应排放标准，危废的储存、转移、处置等基本符合环评及批复要求。

综上，我认为浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖酯项目的建设符合竣工环保设施验收条件。

12.3 存在主要问题及整改建议

根据验收人员现场检查，建议企业需要整改环保问题如下：

1、加强生产设备和环保设备的运行维护工作，全面落实环保管理工作，杜绝事故性排放，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、建立长效管理制度，重视环境保护，健全环保制度，加强职工污染事故方面的学习和培训，并组织进行污染事故方面的演练。

3、做好危废台账管理制度，做好危废的分类及数量登记等工作，落实危废管理制度，并及时更新危废处置合同。

4、及时更新土壤地下水自行监测协议。

天台县行政审批局文件

天行审（2025）8 号

关于浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖酯 项目环境影响报告书的审查意见

浙江昌明药业有限公司：

你公司《关于要求对浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖酯项目环境影响报告书进行审批的函》及其他有关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

一、根据你公司委托浙江碧扬环境信息技术有限公司编制的《浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖酯项目环境影响报告书》（以下简称《环评报告书》）及落实项目环保措施法人承诺、台州市污染防治技术中心有限公司技术评估意见（台污防发〔2024〕311 号）及专家组意见等材料，以及本项目环评行政许可公示的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合国土空间规划等相关规划的前提下，原则同意《环评报告书》结论。

二、本项目在浙江省天台县八都工业区公司现有厂区已建四车

- 1 -

间内实施。主要建设内容为：年产 95 吨鼠李糖脂，总投资 250 万元。

全厂具体规模见《环评报告书》。

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有相应资质的设计单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。做好厂区内的雨污分流、清污分流工作。蒸汽冷凝水回用于循环水补充水，不外排。生产废水经厂内废水处理设施处理达标排入市政污水管网，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值。污水管道应采取明管套明沟（渠）或架空敷设。

（二）加强废气污染防治。在生产过程中做好源头控制，加强车间通风。储罐及装置区的有机废气（乙醇）、无机废气（氯化氢）等经收集并处理达标后高空排放。严格控制废气的无组织排放，确保厂界各类污染物达标。由于与企业原有工艺废气共用废气处理设施和排放口，本项目各类废气应从严达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

（三）加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施，确保四周厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

（四）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。废活性炭、废水处理污泥、废盐、废树脂等危险废

物贮存须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）等要求，应委托有资质单位综合利用或无害化处置，按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危废货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处置资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

四、落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。本项目实施后污染物外排环境量控制为：废水量1730t/a，COD_{Cr}0.052t/a、NH₃-N0.003t/a，VOCs0.186t/a。本项目实施后全厂污染物外排环境量控制为：废水量66000t/a，COD_{Cr}1.98t/a，NH₃-N0.099t/a，VOCs12.797/a，工业烟粉尘0.313t/a，SO₂1.44t/a，NO_x8.64t/a。其他特征污染物总量按《环评报告书》意见进行控制。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急。编制突发环境事件应急预案，并在项目投运前上报备案。你公司应加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度。企业应落实环保设施安全生产工作要求，杜绝安全隐患。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口。加强三废特征污染物监测管理。

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污染防治、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。若你公司在报批本环评文

件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当重新报我局审核。

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，你公司应当在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，按照国家相关要求在全国排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn/permitExt>）上重新申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由台州市生态环境局天台分局负责。

如果你公司对本决定有异议，可以依法在60日内向天台县人民政府申请行政复议，或者在6个月内依法向天台县人民法院提起行政诉讼。



抄送：台州市生态环境局天台分局、天台县应急管理局、浙江天台经济开发区管委会、赤城街道、浙江碧扬环境工程技术有限公司

天台县行政审批局办公室

2025年1月13日印发

附件二：营业执照



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制

附件三：危险废物处置合同及资质

绍兴凤登环保有限公司



危险废物处置合同

合同编号: SFHB/HT4-YX-20251215

本危险废物处置合同(以下简称本合同)于2025年12月15日由下列双方在绍兴签订。

浙江昌明药业有限公司(以下简称甲方)

统一社会信用代码: 913310237933763147

注册地址: 浙江省台州市天台县赤诚街道工业园区八都路1号

法定代表人: 郑广

联系人: 范周伟

联系电话: 13867676137

绍兴凤登环保有限公司(以下简称乙方)

统一社会信用代码: 91330600146002113A

注册地址: 浙江省绍兴市越城区斗门街道临海路1号

法定代表人: 章森

联系人: 潘俊超

联系电话: 13764230821

鉴于:

- 1、甲方在生产经营过程中将产生的高沸物、废水污泥、废盐等属危险废物...
2、乙方为一家合法的专业危险废物处置单位,持有危险废物经营许可证...

一、服务内容

- 1、甲方委托乙方负责处置在经营范围且符合乙方质量标准及处置工艺流程的危险废物...
2、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定...

二、合同履行期限

Table with 6 columns: 序号, 废物名称, 废物类别, 废物代码, 年申报量(吨), 性状, 包装方式. Contains 14 rows of waste disposal data.

(二) 废物质量标准:

- 1、性状及包装方式: 液体废物无固体沉淀, 比重: 0.8-1.2, 温度: 常温...
2、技术指标: 总氮含量≤0.2%, 总磷含量≤0.3%, pH≥6, 重金属≤10ppm...

(三) 运输及运输费:

由乙方负责运输, 液体槽罐车装运, 固体废物车装运, 除国家法律另有规定者除外...

(四) 结算方式: 先收集后付款, 开票后20日内付款。

(五) 计量: 现场过磅, 由双方签字确认, 若有发生争议, 以在甲方过磅的重量为准。

(六) 银行信息: 开户名称: 浙江凤登环保股份有限公司

开户银行: 工行兰溪市支行

账号: 1208050009021701071

五、违约责任:

合同履行期自2026年01月01日起至2026年12月31日止, 合同终止前30天由甲方提出是否续签。

三、双方责任义务

(一) 甲方责任义务

- 1、提供资料: 根据国家危险废物管理的要求, 提供废物移出单位信息表、转移废物信息表、安全周知卡...
2、样品确认: 合同签订前必须提供符合资料要求的样品, 并确保样品与批量处置的废物一致...

(二) 乙方责任义务

- 1、提供危险废物经营许可证、营业执照、危险废物质量标准等相关资料...
2、签订合同前, 按照危险废物质量标准, 对甲方提供的样品进行风险评估、分析、试验...

四、废物的种类、数量、技术标准、服务价格与结算方法

(一) 废物种类、数量、处置费:

Table with 6 columns: 序号, 废物名称, 废物类别, 废物代码, 年申报量(吨), 性状, 包装方式. Contains 4 rows of waste disposal data.

1、如果废物转移审批未获得环保主管部门的批准, 或由于乙方原因使合同终止, 合同保证金及预付款全额退回甲方。

2、为保证合同的履行, 在合同执行期间, 以实际转移量为核算依据, 严禁超出合同量, 如因法令变更、许可证变更...

3、甲乙双方之间产生有关本合同的一切纠纷, 双方应通过友好协商解决, 如果协商不能解决, 双方当事人可向原告方住所地人民法院提起诉讼。

4、若发生以下情形, 乙方除自行承担法律责任外, 还应按合同总额的30%向甲方承担违约责任: (1) 乙方未按合同约定处置甲方交付的工业废物(液)...

5、合同任一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为, 经守约方提出纠正后在10日内仍未予以纠正的, 守约方有权解除本合同...

6、不可抗力 "不可抗力"指本合同签订时不能预见的、其发生与后果无法避免或克服的、妨碍任何一方全部或部分履约的所有事件...

七、送达

本合同尾部当事人联系方式和联系信息适用于双方往来联系、书面文件送达及争议解决时法律文书送达。

八、其他

- 1、本合同一式6份, 甲乙双方各执3份。
2、本合同如发生纠纷, 双方将采取友好协商方式合理解决。

甲方(章): 浙江昌明药业有限公司
 单位地址: 浙江省绍兴市越城区斗门街道临海路1号
 法定代表人: 郑广
 委托代理人: 范周伟
 联系电话: 138676137
 开户银行: 中国银行天台支行
 帐号: 351958335409
 税号: 913310237933763147

乙方(章): 绍兴凤登环保科技有限公司
 单位地址: 浙江省绍兴市越城区斗门街道临海路1号
 法定代表人: 章磊
 委托代理人: 潘俊超
 联系电话: 13764230821
 开户银行: 中国银行绍兴镜湖支行
 帐号: 397470084498
 税号: 91330600146002113A

签订日期: 2025年12月15日

价格补充协议

浙江昌明药业有限公司 (以下简称甲方)
 统一社会信用代码: 913310237933763147
 注册地址: 浙江省台州市天台县赤诚街道工业园区八都路1号
 法定代表人: 郑广
 联系人: 范周伟
 联系电话: 138676137

绍兴凤登环保科技有限公司 (以下简称乙方)
 统一社会信用代码: 91330600146002113A
 注册地址: 浙江省绍兴市越城区斗门街道临海路1号
 法定代表人: 章磊
 联系人: 潘俊超
 联系电话: 13764230821

甲乙双方于2025年12月15日共同签署了《危险废物处置合同》(编号: SFHB/HT4-YX-20251215), 双方本着互惠互利的原则, 就原合同中未尽事项, 特订立以下补充协议:

一、废物种类、数量、处置费:

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年产生量(吨)	性状	包装方式	含税单价(元/吨)
1	高沸物	HW02	271-001-02	2328	半固体	桶装	1550
2	废盐	HW02	271-001-02	322	固体	吨袋	2200
3	废水站污泥	HW49	772-006-49	112	固体	吨袋	1500
4	废包装材料	HW49	900-041-49	38	固体	吨袋	2200
5	拟废物料	HW02	271-005-02	1.25	固/液体	桶装	2200
6	废滤芯	HW49	900-041-49	0.75	固体	吨袋	2200
7	废活性炭	HW02	271-003-02	43	固体	吨袋	2200
8	废溶剂	HW02	271-001-02	489	液体	槽罐/桶装	400
9	废机油	HW08	900-217-08	1.44	液体	桶装	400
10	分层废液	HW02	271-001-02	36.87	液体	桶装	1800
11	废色废渣	HW02	271-003-02	10.8	固体	吨袋	1900
12	蒸发废渣	HW02	271-001-02	43.89	固体	吨袋	1900
13	废树脂/碳纤维	HW02	271-004-02	0.5	固体	吨袋	2200

14	废一次性防护用品	HW49	900-041-49	0.5	固体	吨袋	2200
----	----------	------	------------	-----	----	----	------

二、协议有效期自2026年01月01日起至2026年12月31日止。

三、付款资料: 开户名称: 绍兴凤登环保科技有限公司
 开户银行: 中国银行绍兴镜湖支行
 账号: 397470084498

四、本协议生效后, 即成为《危险废物处置合同》(编号: SFHB/HT4-YX-20251215) 不可分割的组成部分, 具有同等法律效力。

五、本协议如发生纠纷, 双方将采取友好协商方式合理解决。

六、本补充协议一式两份, 甲乙双方签字盖章后生效, 甲、乙双方各执壹份。

甲方(章): 浙江昌明药业有限公司
 代表人: 范周伟

乙方(章): 绍兴凤登环保科技有限公司
 代表人: 潘俊超
 签订日期: 2025年12月15日
 地址: 浙江省绍兴市越城区斗门街道临海路1号

危险废物经营许可证 (副本)

3306000033
 单位名称: 绍兴凤登环保科技有限公司
 法定代表人: 章磊
 注册地址: 浙江省绍兴市越城区斗门街道临海路1号
 经营地址: 浙江省绍兴市越城区斗门街道临海路1号
 核准经营方式: 收集、贮存、利用
 核准经营危险废物类别: 医药废物、农药废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、(蒸) 馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、焚烧处置残渣、废酸、废碱、含酚废物、含醚废物、含有机卤化物废物、其他废物 (详见下表表格)

有效期限: 五年
 (2025年10月20日至2030年10月19日)
 发证机关: 浙江省生态环境厅
 发证日期: 2025年10月20日
 初次发证日期: 2025年10月20日

说明

- 1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新建、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

浙江省危险废物经营许可证
(副本3306000033)

Table with columns: 废物类别, 废物代码, 能力(吨/年), 方式, 备注. Includes sub-tables for 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物.

Table with columns: 废物类别, 废物代码, 能力(吨/年), 方式, 备注. Includes sub-tables for 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物, 危险废物.

兰溪自立环保科技有限公司

昌明药业合同
编号: CMHT-05-26006
登记: 兰溪自立环保科技有限公司

甲方: 浙江昌明药业有限公司 合同编号: 兰一兰 263150172W
乙方: 兰溪自立环保科技有限公司 签订地点: 浙江兰溪

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求, 本着平等、自愿、公平和守法的原则, 经双方友好协商, 就乙方为甲方处置工业废物(液)达成如下协议:

一、合同标的物:

甲方委托给乙方处置的工业废物(液)范围及数量详见附件《工业废物(液)处理处置清单》, 委托处理处置价格由甲乙双方另行协商。若合同期限内委托处理处置废物性状或市场环境发生较大变化时, 收费标准应根据具体变化再行协商。

二、合同期限:

本合同从 2026 年 01 月 01 日起至 2026 年 12 月 31 日止。

三、甲方责任:

1. 甲方须向乙方提供所委托工业废物(液)的清单及特性(包括废物名称、废物类别、废物代码、形态、委托处置量, 并说明主要有害成分及化学特性)。甲方对于无法描述清楚的工业废物(液), 则应向乙方提供相关的工艺情况介绍, 帮助乙方对工业废物(液)的有害成分和特性进行判别。

2. 甲方应将本合同约定生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物交予乙方处理。乙方应向甲方提供预约式工业废物(液)处理处置服务。甲方应在每次有工业废物(液)处理需要时, 提前通知乙方具体的收运时间、地点、数量及包装方式等信息。

3. 甲方应为乙方上门收运提供必要的条件, 保证进场道路通畅, 作业场地安全规范, 装载机(叉车等)及人员到位, 并负责乙方包装作业。同时应提前做好转移管理计划, 及时开具转移联单, 以保证乙方正常运转。

4. 甲方贮存工业废物(液)的容器和包装物应按照《危险废物贮存污染控制标准》的规定设置危险废物标识, 同时标识标志的废物名称、废物代码须与本合同附件《工业废物(液)处理处置清单》的内容一致。否则乙方有权拒收, 运输装车方产生的返空费、误工费由甲方承担。

5. 甲方应将各类工业废物(液)分类存储, 不可混入其他杂物, 不得将两类及以上工业废物(液)人为混合装入同一容器内, 不得将未列入本合同附件的其它类别工业废物(液)或有易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质的工业废物(液)交由乙方处置。

四、乙方责任:

1. 在合同有效期内, 乙方应具备处理处置工业废物(液)所需的资质、条件和设施, 并保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2. 乙方应保证对甲方所委托处置废物进行合法合规处置, 相关处置流程符合处置要求。

3. 乙方应配合甲方做好前期环保备案手续, 向甲方提供合法有效的相关证件材料, 必要时辅助甲方完成转移联单系统的报备工作。

4. 若乙方无法按计划接收处置甲方工业废物(液)的, 乙方应及时告知甲方, 甲方有权选择其他替代方法处理处置其工业废物(液)。乙方某次或某一段时间内无法为甲方提供处理处置服务的, 不影响本合同的效力。

五、运输方式:

具体运输安排方式由甲乙双方另行协商。

若甲方安排运输的: 甲方应安排有相关资质的运输公司车辆进行装运并承担运费, 甲方保证运输过程中不出现跑、冒、滴、漏等情况。在车辆进入乙方厂区前甲方及其委托的物流公司承担其运输途中的相关风险。在进入乙方厂区后要服从乙方现场管理。

若乙方安排运输的: 乙方应安排有相关资质的运输公司车辆进行装运并承担运费, 乙方保证运输过程中不出现跑、冒、滴、漏等情况。甲方安排负责叉车装车, 确保操作安全。装车结束后做好车辆清洁工作。车辆离开甲方厂区后由乙方及其委托的物流公司承担运输途中的相关风险。

六、化验：

标的物如需化验所含元素成份的，以乙方化验结果为准，如甲方对化验结果有异议的应当在化验单出具之日起3天内提出书面异议，对公样进行仲裁化验，否则视为认同乙方化验结果。

七、通知送达：

甲方指定如下方式之一用于接受乙方发送的结算单、化验单、增值税发票、合同文书、通知信函等文件，乙方将相应文件邮寄或发送即视为已送达。

邮寄地址：浙江省天台县八都工业园区八都路1号；

收件人：范周佳；电话：13867676137；

电子邮箱(QQ、微信)： / ；

八、违约责任：

1、合同任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予赔偿。违约方应按合同总额的30%承担违约金，若违约金不足以覆盖守约方损失的，违约方还应补足差额；合同任何一方无正当理由撤销或者解除合同的，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。上述损失，包括但不限于公告、公证、送达、鉴定费、律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费、评估费、拍卖费、财产保全费、强制执行费、过户费等。

2、甲方所交付的工业废物(液)不符合本合同规定的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物(液)重新提出报价单交于甲方，经双方协商一致签字确认后再由乙方负责处理。如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

3、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将合同约定的异常工业废物(液)装车，由此造成乙方运输、处置工业废物(液)时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失(包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物(液)处理费、事故处理费等)并承担相应法律责任。

4、若发生以下情形，乙方除应自行承担法律责任外，还应按合同总额的30%向甲方承担违约责任：

- (1) 乙方未按合同约定处置甲方交付的工业废物(液)，导致环境污染、他人损害等不良后果的；
(2) 乙方擅自转委托给第三方处置；
(3) 乙方处置资质到期丧失处置资质未告知甲方而继续处置。

九、不可抗力：

在合同有效期内，因发生不可抗力事件(是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害，如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面)导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不行履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

十、合同形式：

本合同一式【肆】份，甲方【贰】份，乙方【贰】份，因本合同产生的结算单、委托书、补充合同等的正本及传真件均是本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

(以下内容无正文)

甲方(盖章)：浙江昌明药业有限公司
乙方(盖章)：兰溪自立环保科技有限公司
税号：9133102327933461
税号：91330781MA28DWKT0C
开户行：中国银行天台支行
开户行：中国工商银行兰溪市支行营业部
账号：351958335409
账号：320809909200373341
公司地址：浙江省天台县八都工业园区八都路1号
公司地址：浙江省兰溪市女埠工业园区A区
电话/传真：0576-83980056
电话/传真：0579-88230139
法人/委托人：范周佳
法人/委托人：
联系电话：13867676137
联系电话：0579-88230139
签订时间：2025年12月12日
签订时间：2025年12月12日

附件1

工业废物(液)处理处置清单

合同编号：兰一兰 263150172W

根据甲方需求,经双方协商确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物(液)种类及数量如下:

Table with 6 columns: 序号, 废物名称, 废物类别, 废物代码, 形态, 委托处置量(吨), 处置方式. Rows include 高沸物, 废水站污泥, 废活性炭, 废包装材料, 废一次性防护用品, 报废物料.

为避免疑义,乙方可向甲方提供预约式工业废物(液)处理处置服务,上述工业废物(液)年委托处置量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况预计的处理量,不构成对双方实际处置量的强制要求。实际处置量以乙方接收甲方预约并为甲方处置完成数量为准。

甲方(盖章)：浙江昌明药业有限公司
日期：2025年12月12日

乙方(盖章)：兰溪自立环保科技有限公司
日期：2025年12月12日

附件 2

工业废物(液)处理处置报价单

根据甲方提供的工业废物(液)种类,乙方报价如下:

Table with 7 columns: 序号 (Serial Number), 废物名称 (Waste Name), 废物类别 (Waste Category), 废物代码 (Waste Code), 形态 (Form), 委托处置量 (吨) (Quantity), 包装方式 (Packaging Method), 处置方式 (Disposal Method), 单价 (元/吨) (Unit Price).

1. 结算方式:

处置费按批次结算一次, 处置数量以实际转运数量为准, 乙方按实际收货磅单的数量和单价进行结算并制作结算单, 甲方如对乙方结算结果有异议的, 应当在结算后 3 个工作日内向乙方提出书面异议, 否则视为认同乙方的结算金额。

甲方采取电汇或转账等方式支付处置费, 每批次处置费在甲方货物到乙方现场后 30 天内付清全款, 如甲方逾期付款的, 每逾期一天则应当按拖欠款项金额的万分之五向乙方支付逾期违约金, 结算时乙方按国家规定向甲方开具增值税专用发票。

2. 【运输由乙方负责, 以上价格包括运输费用】 甲方应提前 7 天通知乙方, 以便于乙方安排具体转运时间。

3. 本报价单包含甲、乙双方商业机密, 仅限于内部存档, 不对外提供或披露。

4. 本报价单为甲、乙双方签署的《工业废物(液)处理处置合同》(合同编号:【兰一兰 263150172W】)的附件。

甲方(盖章): 浙江昌明药业有限公司

乙方(盖章): 兰溪自立环保科技有限公司

日期: 2025年12月12日

日期: 2025年12月12日

第 7 页共 7 页



危险废物经营许可证 (副本)

3307000240

单位名称: 兰溪自立环保科技有限公司
法定代表人: 楼生富
注册地址: 浙江省兰溪市女埠工业园区A区
经营范围: 收集、贮存、利用

有效期限: 五年
发证机关: 浙江省生态环境厅
初次发证日期: 2022年07月31日

说明

- 1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。
3. 危险废物经营单位变更法定代表人名称、法定代表人住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式, 增加危险废物类别, 新建、改建、扩建原有危险废物经营设施的, 经营危险废物超过批准经营规模20%以上的, 危险废物经营许可证应当重新申请领取危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前20个工作日内向原发证机关申请换证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并对未处置的危险废物作出妥善处理, 并在20个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

浙江省危险废物经营许可证 (副本3307000240)

Table with 5 columns: 废物类别 (Waste Category), 废物代码 (Waste Code), 能力(吨/年) (Capacity), 方式 (Method), 备注 (Remarks).

Table with 2 columns: 废物类别 (Waste Category), 废物代码 (Waste Code).

Table with 2 columns: 废物类别 (Waste Category), 废物代码 (Waste Code).

Table with 2 columns: 废物类别 (Waste Category), 废物代码 (Waste Code).

湖州明境环保科技有限公司危险废物委托处置合同

拒收该批标的物，且甲方须承担由此给乙方带来的一切损失，包括但不限于乙方的前期投入及可预期收益；

5、甲方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，甲方指定范周伟（手机：13867676137）为环保联系人。

五、乙方权利与义务：

1、乙方取得浙江省环保厅“浙危废经第3305000303号”危险废物经营许可证，具备收集、贮存、处置HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW22、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW46、HW48、HW49、HW50等24大种类危险废物的资质；

2、乙方保证危险废物的处置过程符合国家有关规定；

3、乙方协助甲方办理危险废物年度转移计划申报，转移联单审批等环保相关手续，转移计划通过审批后方可开始安排运输事宜；

4、乙方指派专人负责甲乙双方的工作对接、信息沟通和业务联系，乙方指定孙超（手机：18268265329）为环保联系人。

六、运输及计量方式：

1、乙方负责安排运输，运费由乙方承担，装车由甲方负责；

2、乙方须委托有危险废物道路运输资质的单位进行运输，运输过程中应全程监督，确保不发生危险废物的滴漏洒漏和违法倾倒等现象。有关交通安全、环境污染等一切责任由运输方负责；

3、计量方式：现场过磅（称），双方若有争议，则以乙方的地磅称量数据为准。

七、其他约定事项：

1、合同签订后，双方依法办理危险废物转移申报手续，经环保部门批准后，方能进行危险废物转移，同时开具危险废物转移联单，由双方分别向当地环保部门备案；

2、甲方须提前3个工作日与乙方商定转移量，便于乙方做好生产准备。待乙方排定处置计划后，确定具体转移时间，并及时告知甲方。乙方可根据实际处置情况调整转移时间和处置量。

3、如甲方在不违反上述程序的情况下擅自转移危险废物而造成环境污染或造成相关经济损失的，由甲方承担全部责任；

3

湖州明境环保科技有限公司危险废物委托处置合同

4、合同有效期内如甲方遇到政策、法律或其他不可抗拒的因素导致合同无法正常履行的，甲方应在10个工作日内以书面（或电子邮件）形式通知乙方，以便乙方采取相应的应急预案。甲乙双方如变更环保联系人，应及时以书面形式通知对方，以便衔接后续工作；

5、发生下列情况，乙方不承担违约责任：因生产限制如常规停产、检修；或因乙方的生产受到法律政策的调整或限制而无法处置或处置量达不到合同约定数量的；或因乙方所在地行政主管部门对乙方的生产进行限制或调整而无法履行合同的；或因甲方危废有害因子含量超出合同约定时的样品化验报告（或超出合同约定）的。

6、双方本着长期合作的意愿签订合同，本合同期限届满后，经双方协商一致可续签合同。在本合同履行期间，未经甲乙双方协商一致，任何一方不得擅自变更合同条款或解除合同，否则应向对方支付违约金/元；

7、若遇法定不可抗力因素影响导致本合同无法正常履行的，任何一方均不属违约，双方应协商解决相关事宜。若不可抗力导致本合同无法继续履行的，双方可协商提前终止本合同。

8、本合同未尽事宜或因本合同产生的争议，双方应协商解决。协商不成的，任何一方可将争议诉至原告方所在地人民法院。

9、本协议一式肆份，经甲乙双方签字并盖章后生效，甲乙双方各执两份，其余报环保管理部门备案。

10、本合同项下全部附件，包括但不限于废弃物处置流程、环保技术指标、补充合同，为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文）

4

湖州明境环保科技有限公司危险废物委托处置合同

（签字盖章页）

甲方（盖章）：浙江昌明药业有限公司

公司地址：浙江省台州市天台县

邮编：317200

电话/传真：0576-83980056

法人/联系人：孙超

日期：2015.11.17

甲方开票信息如下：

单位名称：浙江昌明药业有限公司

纳税人识别号：913310237933763147

地址电话：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号/0576-83980056

开户银行：中国银行天台县支行

银行帐号：351958335409

乙方（盖章）：湖州明境环保科技有限公司

地址：浙江省湖州市南太湖产业集聚区长兴分区横山路南侧

邮编：313102

电话/传真：0572-6812176

法人：吴健

联系人：

日期：

乙方开票信息如下：

单位名称：湖州明境环保科技有限公司

纳税人识别号：91330522MA2D1BW014

地址：浙江省湖州市长兴县长兴经济技术开发区横山路南侧

电话：0572-6812176

开户银行：浙江长兴农村商业银行股份有限公司李家巷支行

银行帐号：201000253279638

5

湖州明境环保科技有限公司危险废物委托处置合同

补充合同

委托方：浙江昌明药业有限公司（以下简称甲方）

处置方：湖州明境环保科技有限公司（以下简称乙方）

一、处置价格：

甲乙双方签订《危险废物委托处置合同》（以下简称原合同），根据合同第二条约定，双方协商确认以下危险废物处置收费标准：

1、根据危险废物具体种类，处置费用如下：

(1) 名称：高沸物 HW02，1500 元/吨（含税价）；

(2) 名称：废水站污泥 HW49，1500 元/吨（含税价）；

(3) 名称：废活性炭 HW02，1500 元/吨（含税价）；

(4) 名称：废包装材料 HW49，1500 元/吨（含税价）；

（以上处置费用包括：危险废物收集处置费用、卸货费用，其他/）

双方约定：自双方签订本合同起 3 日内，甲方须预先支付乙方履约保证金 1 元至乙方指定账户，履约保证金待合同履行完毕后保证金可抵做本合同处置费，乙方在确认上述款项到账后，启动危险废物转移申报手续。

双方约定：如甲方未完全履行本合同，则乙方有权收取最低处置或技术服务费 元。

乙方收到甲方的委托处置危险废物后，双方每月结算一次，乙方根据双方确认的结算单开具处置发票给甲方，甲方收到发票后七个工作日内将处置费支付到乙方指定账户，乙方在收到处置费用后（七日内）将危险废物转移联单返还给甲方。

若甲方未在指定时间内支付处置费或未按合同约定履行义务，则乙方有权暂停处置甲方物料（或解除合同）并向甲方收取违约金（违约金为未履行部分的 20%）。

二、支付方式：银行电汇。

三、本附件作为主合同的补充合同，效力等同。本补充合同一式四份，甲乙双方各执两份，自双方签字盖章之日起（主合同及补充合同）生效。

甲方（公章）：浙江昌明药业有限公司 乙方（公章）：

代表（签字）：孙超

日期：2015.11.17

日期：

6



危险废物经营许可证 (副本)

单位名称: 湖州明远环保科技有限公司
法定代表人: 吴健
注册地址: 浙江省湖州市长兴县长兴经济技术开发区横山路南侧
经营范围: 收集、贮存、焚烧、利用、处置危险废物; 医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳液、精(蒸)馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、新化学物质废物、感光材料废物、表面处理废物、焚烧处置残渣、含铜废物、有机磷化合物废物、有机氟化合物废物、含酚废物、含醛废物、含有机卤化物废物、含...

固体废物、有色金属冶炼废物、其他废物、废催化剂 (详见下表表格)

Administrative stamps and seals, including the company seal and official seals of the issuing authorities. Includes a '再次复印无效' (No further copies) watermark.

- 说明 (Notes): 1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。 2. 禁止伪造、涂改、出租、转让危险废物经营许可证。 3. 危险废物经营许可证变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。 4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新建、扩建原有危险废物经营设施的, 经营危险废物超过批准经营规模20%以上的, 危险废物经营许可证应当重新申请领取危险废物经营许可证。 5. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请续证。 6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的, 应当对经营设施、场所采取污染防治措施, 并在20个工作日内向发证机关申请注销。 7. 转移危险废物, 必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

Table of hazardous waste management categories (核准经营范围) with columns for waste type, code, capacity, method, and notes.

Table of hazardous waste management codes (HW01-HW11) with columns for waste type, code, and notes.

Table of hazardous waste management codes (HW12-HW17) with columns for waste type, code, and notes.

Table of hazardous waste management codes (HW18-HW23) with columns for waste type, code, and notes.

Table of hazardous waste management codes (HW24-HW29) with columns for waste type, code, and notes.

Table of hazardous waste management codes (HW30-HW35) with columns for waste type, code, and notes.

附件四：排污许可证



排污许可证

证书编号：913310237933763147001P

单位名称：浙江昌明药业有限公司
注册地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号
法定代表人：郑广
生产经营场所地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号
行业类别：化学药品原料药制造，专用化学产品制造
统一社会信用代码：913310237933763147
有效期限：自2025年12月31日至2030年12月30日止

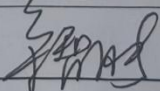
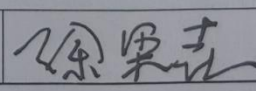


发证机关：（盖章）台州市生态环境局
发证日期：2025年12月31日

中华人民共和国生态环境部监制

台州市生态环境局印制

附件五：环境应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	浙江昌明药业有限公司	机构代码	79337631-4
法定代表人	郑广	联系电话	/
联系人	高小根	联系电话	13968476881
传真	/	电子信箱	/
单位地址	浙江省台州市天台县赤城街道坡塘八都路 (28°57'02", 120°41'24")		
预案名称	浙江昌明药业有限公司突发环境事件应急预案	编制单位	台州科正环境检测技术有限公司
风险级别	重大环境风险等级		
<p>本单位于 2026 年 04 月 09 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">(单位公章) 2026 年 04 月 09 日</p>			
突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2026 年 4 月 13 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门 (公章) 2026 年 4 月 13 日</p>		
备案编号	331023-2026-008-11		
受理部门负责人		经办人	

附件六：废水处理设施设计单位资质



国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



附件七：排污权交易凭证



排污权交易凭证

编号：2020085



单位名称：浙江昌明药业有限公司
 法定代表人：许凌飞
 生产地址：台州市路桥街道八都村八都路1号
 交易排污权：COD 吨，价格 80,000.00 元/吨
 SO₂ 吨，价格 元/吨
 总价 万元
 获得排污权：COD 吨，SO₂ 吨
 排污权有效期限：10 年

发证机关(章)：台州市排污权储备中心

2010 年 月 日

注意事项：

- 1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。
- 2、取得排污权交易凭证后3个月内须到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。
- 3、使用时，须携带单位介绍信。
- 4、排污权交易凭证遗失或被窃应及时办理挂失手续。



排污权交易凭证

编号：2020082



单位名称：浙江昌明药业有限公司
 法定代表人：许凌飞
 生产地址：台州市路桥街道八都村八都路1号
 交易排污权：COD 吨，价格 80,000.00 元/吨
 SO₂ 吨，价格 元/吨
 总价 万元
 获得排污权：COD 吨，SO₂ 吨
 排污权有效期限：10 年

发证机关(章)：台州市排污权储备中心

2011 年 月 日

注意事项：

- 1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。
- 2、取得排污权交易凭证后3个月内须到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。
- 3、使用时，须携带单位介绍信。
- 4、排污权交易凭证遗失或被窃应及时办理挂失手续。

附件八：土壤地下水自行监测协议



合同书编号: YC-NB-20250421-121
昌明合同编号: CMHT-09-25016
登记: 5页

环境检测合同书

甲方: 浙江昌明药业有限公司

乙方: 浙江易测环境科技有限公司

项目名称: 浙江昌明药业有限公司土壤与地下水自行监测

第一条：合同双方

委托单位（甲方）：浙江昌明药业有限公司

提供服务单位（乙方）：浙江易测环境科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《消费者权益保护法》、中华人民共和国国家标准，合同双方就环境检测技术服务，经协商一致签订本合同。

第二条：服务内容、方式和要求

1、乙方按甲方提供的检测方案进行检测，并出具具有法律效力的检测报告。

2、方法和标准

详见检测报告。

3、检测报告共一式叁份，甲方贰份，乙方壹份。

4、检测项目见附表

第三条：履行期限、地点和方式

履行期限：本项目检测报告于甲方委托项目工况正常的情况下经乙方确认后15个工作日内完成。（包括现场勘查、现场采样、实验室分析、检测报告编制。）

履行地点：甲方指定地点。

履行方式：提供中文版环境检测报告。

第四条：合同双方责任

甲方责任

1、甲方向乙方及时、真实地提供项目检测方案，因未能及时提供方案或方案内容不全及失真造成的后果由甲方承担；

2、甲方不得向任何无关的第三方泄漏乙方检测报告；

3、甲方应根据乙方的工作步骤配合做好检测工作中的现场调查、采样、水、电、安全等工作。

乙方责任

- 1、按照合同的期限提供具有法律效力的检测报告；
- 2、乙方不得向合同的第三方扩散甲方提交的各种资料，并予以保密。如有泄密，应承担相应的法律责任。

第五条：合同价款及支付方式

1、经双方友好协商，本项目检测费用人民币 贰万捌仟元整 (¥28000) 含税，税率 6%，包括相关检测费、工程师费、报告编制费。

2、支付方式：（1）

（1）一次性总付。支付时间和方式：甲方在收到乙方检测发票后 7 个工作日内一次性支付给乙方人民币 (¥28000.00)。

（2）分期支付。

付款信息：

户名：浙江易测环境科技有限公司

开户行：宁波银行科技支行

帐号：31010122000781181

3、其他：

复测、重测费用另计，价格按照最终优惠价计。

第六条：违约金或赔偿损失额的计算方式

经双方约定，任何一方违约，向另一方支付违约金，金额为本合同项目检测费用的 100%。

造成损失，有责任方按实际损失承担合同金额内的有限赔偿责任。

第七条：违约处理方法

双方发生与本合同有关的争执时，应本着实事求是的原则友好地协商解决。协商不成，报上级主管部门进行调解，调解不成可向国家规定

的合同管理机关申请调解或仲裁，也可向法院起诉，期间费用由败诉一方全部负担。

仲裁单位裁决的条款，应为最终决定，双方均应接受。

仲裁期间，与双方争执无关的合同其他条款应继续执行，否则按违约处理。

第八条：合同生效及其它

1、本合同经双方代表签字、加盖公章（或合同专用章），乙方加盖齐缝章后生效。（合同扫描、传真或者复印件具有同等法律效力。）

2、本合同一式肆份，双方各持贰份。

3、合同双方未经对方书面同意，都不得将本合同中任何条款规定的义务和事宜转让给第三方。

4、补充条款无。

甲方代表（签名）：

甲方公司（盖章）：浙江昌明药业有限公司

2015年4月18日



乙方代表（签名）：陈斌

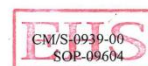
乙方公司（盖章）：浙江易测环境科技有限公司

年 月 日



附件九：废水废气处理设施运行台账（部分）

废气

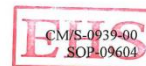


总排口废气处理设施运行记录
Waste gas treatment facilities in workshop

2026年1月1日

时间	总废气处理												记录人
	风机		T407 双氧水喷淋塔			T408 水洗喷淋塔				T602 碱洗喷淋塔	T603 水洗喷淋塔	T604 除雾塔	
	Z401	Z402	P441	P442	换水量	P439	P440	PH (自动加碱)	换水量	换水量	换水量	换水量	
19:54	✓			✓		✓							周有金
21:02	✓			✓		✓							
0:02	✓			✓		✓							
2:07	✓			✓		✓							
4:15	✓			✓		✓							
6:03	✓			✓		✓							
7:52	✓			✓	17	✓			17	17	17	姜礼杨	
10:22	✓			✓		✓							
12:30	✓			✓		✓							
14:02	✓			✓		✓							
16:06	✓			✓		✓							
18:03	✓			✓		✓							

备注：设备在运行状况下“√”，单位：刻度。PH 每两小时检测一次，机器发生故障时，应手动测 pH 值，并记录。每天更换一次水喷淋液并记录。
维修记录：



总排口废气处理设施运行记录
Waste gas treatment facilities in workshop

2026年1月2日

时间	总废气处理												记录人
	风机		T407 双氧水喷淋塔			T408 水洗喷淋塔				T602 碱洗喷淋塔	T603 水洗喷淋塔	T604 除雾塔	
	Z401	Z402	P441	P442	换水量	P439	P440	PH (自动加碱)	换水量	换水量	换水量	换水量	
19:41	✓		✓	✓		✓							陈震
22:08	✓			✓		✓							
0:00	✓			✓		✓							
2:00	✓			✓		✓							
4:00	✓			✓		✓							
6:02	✓			✓		✓							
7:47	✓			✓	17	✓			17	17		周有金	
10:01	✓			✓		✓							
12:03	✓			✓		✓							
14:02	✓			✓		✓							
16:05	✓			✓		✓							
18:03	✓			✓	✓	✓							

备注：设备在运行状况下“√”，单位：刻度。PH 每两小时检测一次，机器发生故障时，应手动测 pH 值，并记录。每天更换一次水喷淋液并记录。
维修记录：



总排口废气处理设施运行记录
Waste gas treatment facilities in workshop

2026年 1 月 14 日

时间	总废气处理											记录人	
	风机		T407 双氧水喷淋塔			T408 水洗喷淋塔				T602 碱洗喷淋塔	T603 水洗喷淋塔		T604 除雾塔
	Z401	Z402	P441	P442	换水量	P439	P440	PH (自动加碱)	换水量	换水量	换水量		
19:46	✓			✓									陆建
22:10	✓			✓									
0:00	✓			✓									
2:00	✓			✓									
4:23	✓			✓									
6:06	✓			✓									
7:44	✓			✓	17	✓				17	17	✓	周有金
10:04	✓			✓		✓							
12:01	✓			✓		✓							
14:07	✓			✓		✓							
16:02	✓			✓		✓							
18:06	✓			✓		✓							

备注：设备在运行状况下“√”，单位：刻度。PH 每两小时检测一次，机器发生故障时，应手动测 pH 值，并记录。每天更换一次水喷淋液并记录。
维修记录：



总排口废气处理设施运行记录
Waste gas treatment facilities in workshop

2026年 1 月 15 日

时间	总废气处理											记录人	
	风机		T407 双氧水喷淋塔			T408 水洗喷淋塔				T602 碱洗喷淋塔	T603 水洗喷淋塔		T604 除雾塔
	Z401	Z402	P441	P442	换水量	P439	P440	PH (自动加碱)	换水量	换水量	换水量		
19:57	✓		✓			✓							姜胤杨
22:00	✓		✓			✓							
0:09	✓		✓			✓							
2:30	✓		✓			✓							
4:00	✓		✓			✓							
6:17	✓		✓			✓							
7:41	✓			✓	17				17	17	17	✓	陆建
10:11	✓			✓									
12:08	✓			✓									
14:00	✓			✓									
16:15	✓			✓									
18:23	✓			✓									

备注：设备在运行状况下“√”，单位：刻度。PH 每两小时检测一次，机器发生故障时，应手动测 pH 值，并记录。每天更换一次水喷淋液并记录。
维修记录：



总排口废气处理设施运行记录
Waste gas treatment facilities in workshop

2026年 1 月 30 日

时间	总废气处理												记录人
	风机		T407 双氧水喷淋塔			T408 水洗喷淋塔				T602 碱洗喷淋塔	T603 水洗喷淋塔	T604 除雾塔	
	Z401	Z402	P441	P442	换水量	P439	P440	PH (自动加碱)	换水量	换水量	换水量	换水量	
19:47	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	姜礼杨
22:20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
0:10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2:30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4:10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6:08	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7:46	✓	✓	✓	✓	17	✓	✓	✓	17	17	✓	周有金	
10:13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
12:03	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
14:36	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
16:09	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
18:01	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

备注：设备在运行状况下“√”，单位：刻度。PH 每两小时检测一次，机器发生故障时，应手动测 pH 值，并记录。每天更换一次水喷淋液并记录。维修记录：



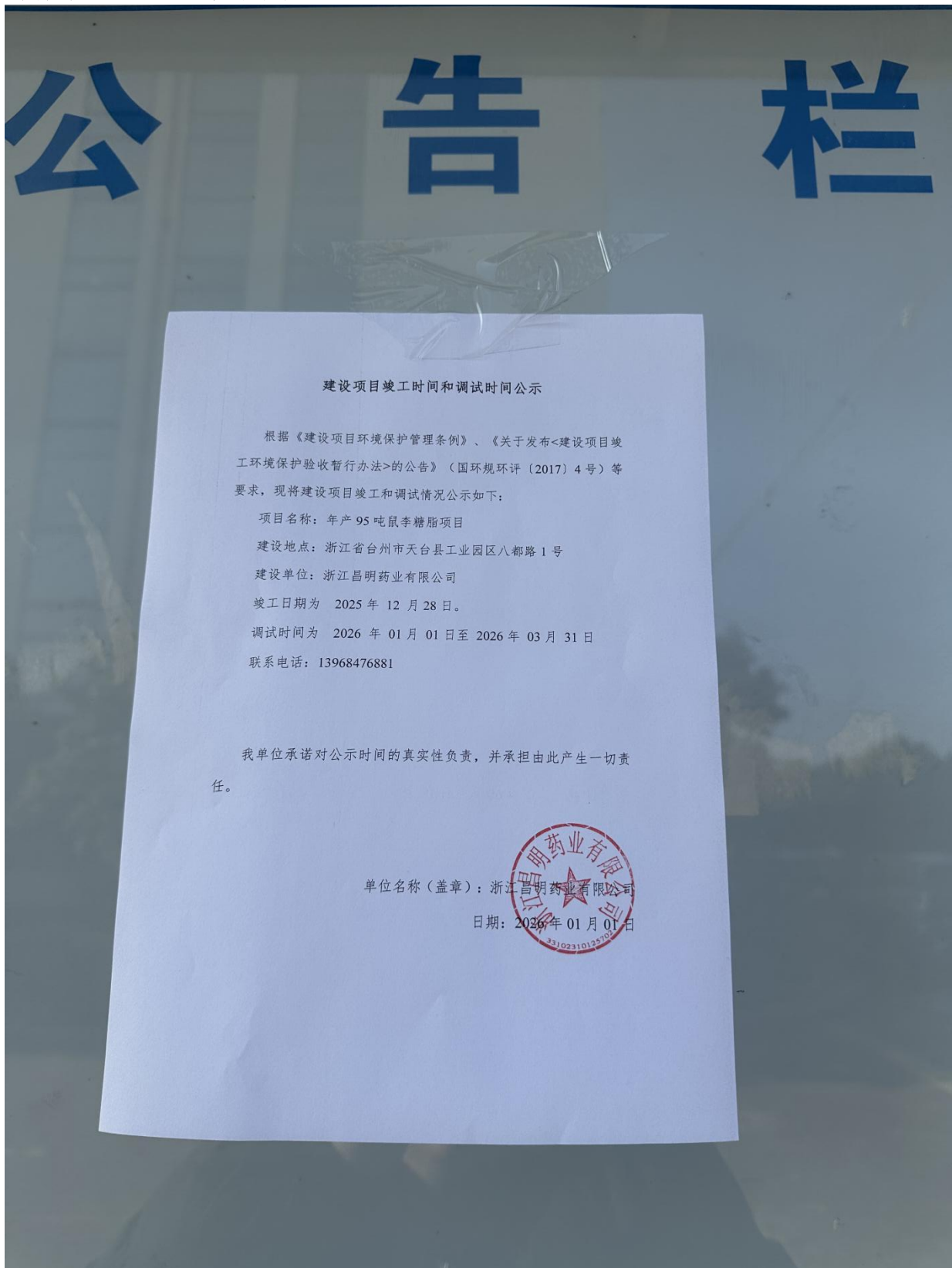
总排口废气处理设施运行记录
Waste gas treatment facilities in workshop

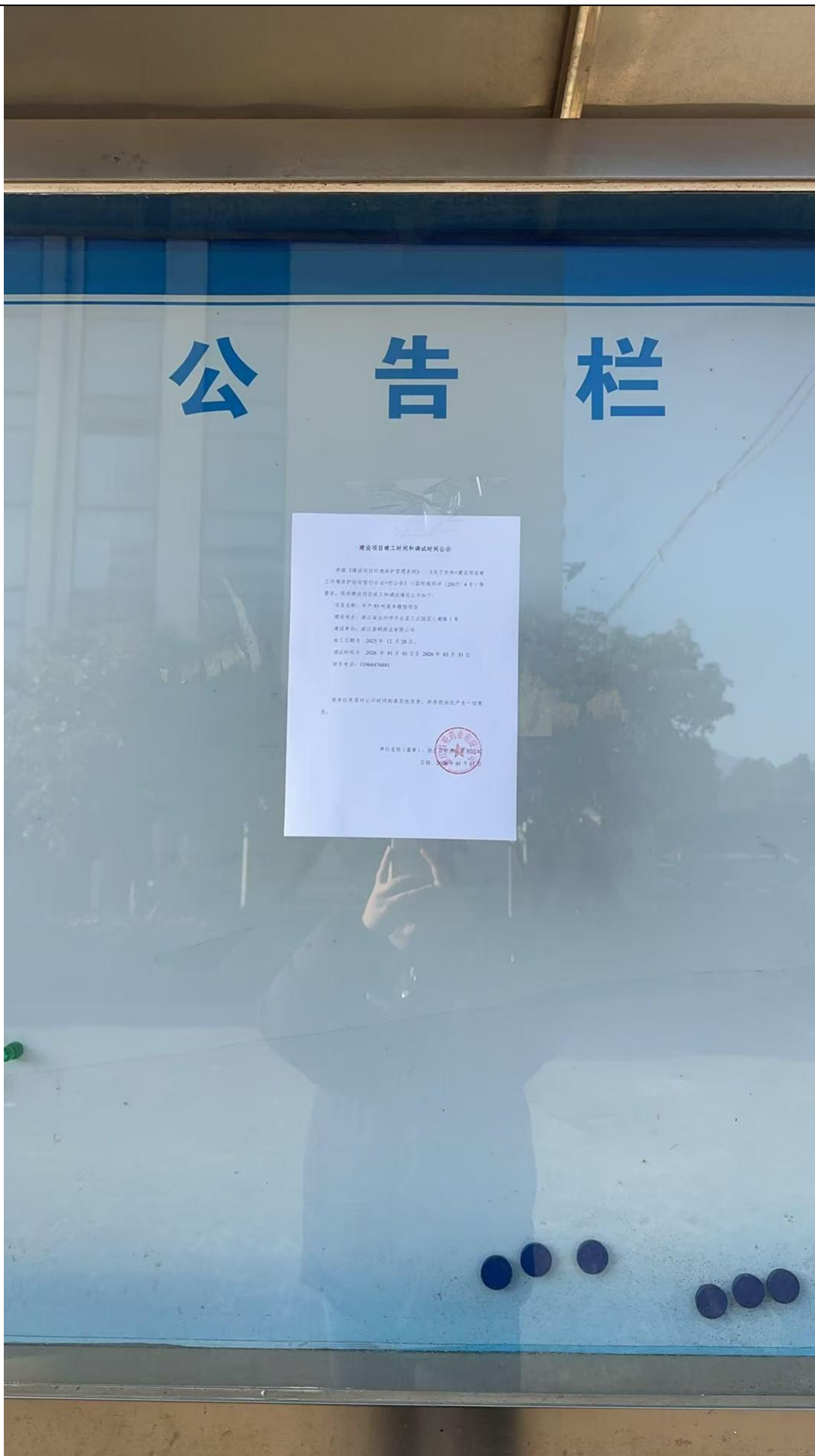
2026年 1 月 31 日

时间	总废气处理												记录人
	风机		T407 双氧水喷淋塔			T408 水洗喷淋塔				T602 碱洗喷淋塔	T603 水洗喷淋塔	T604 除雾塔	
	Z401	Z402	P441	P442	换水量	P439	P440	PH (自动加碱)	换水量	换水量	换水量	换水量	
19:53	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	周有金
22:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
0:03	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2:07	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4:09	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7:46	✓	✓	✓	✓	17	✓	✓	✓	17	17	✓	姜礼杨	
10:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
12:30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
14:17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
16:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
18:23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

备注：设备在运行状况下“√”，单位：刻度。PH 每两小时检测一次，机器发生故障时，应手动测 pH 值，并记录。每天更换一次水喷淋液并记录。维修记录：

附件十一：竣工调试公示





附件十二：公众意见调查表

公众意见调查表

姓名	孙德忠			性别	男	联系电话	13967027264		
年龄	30岁以下			□30-40岁	□40-50岁	□50岁以上			
职业	务农	民族	汉	受教育程度	初中				
居住地址	朱砂街道坎头村			距项目方位	距离(米)			1200	
项目基本情况	建设单位：浙江昌明药业有限公司； 建设地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号； 项目内容：年产95吨鼠李糖酯项目（批文：天行审〔2025〕8号），该项目在生产过程中做好密闭化、连续化、自控化，从源头减少污染物的产生。 项目主要环境影响为废水、废气、噪声、固废，项目建设的同时采取了以下环保措施： 废水治理：企业做好了雨污分流、清污分流、污污分流，对各类高浓度工艺废水采用蒸发脱盐、生物预处理等预处理设施处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂区处理能力为4000t/d的生化处理设施处理达标后纳入市政污水管网，再经天台县城市污水处理厂处理达标后外排。 废气治理：企业做好了废气的分类收集、分质处理工作，乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入RTO焚烧处理，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放；氯化氢废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放，RTO设计处理能力为20000m ³ /h。 噪声治理：为隔声屏，在四围厂界内设置绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音器等设施，加强设备维护。 固废治理：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。项目产生的危废委托有资质单位无害化处置，并按照有关规定办理危险废物转移联单手续，严格执行危险废物转移联单制度。								
	调查内容	施工期	噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)			
调查内容	施工期	扬尘对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		是否有扰民现象或纠纷	没有	有					
	调试生产期	废气对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
固体废物转运及处理处置对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)						
是否发生过环境污染事故(如有,请注明原因)	没有	有							
您对公司本项目的环境保护工作满意度	非常满意	较满意	不满意						
备注									

公众意见调查表

姓名	陈燕			性别	女	联系电话	1526822209		
年龄	30岁以下			□30-40岁	□40-50岁	□50岁以上			
职业	务农	民族	汉	受教育程度	初中				
居住地址	朱砂街道坎头村			距项目方位	距离(米)			1000	
项目基本情况	建设单位：浙江昌明药业有限公司； 建设地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号； 项目内容：年产95吨鼠李糖酯项目（批文：天行审〔2025〕8号），该项目在生产过程中做好密闭化、连续化、自控化，从源头减少污染物的产生。 项目主要环境影响为废水、废气、噪声、固废，项目建设的同时采取了以下环保措施： 废水治理：企业做好了雨污分流、清污分流、污污分流，对各类高浓度工艺废水采用蒸发脱盐、生物预处理等预处理设施处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂区处理能力为4000t/d的生化处理设施处理达标后纳入市政污水管网，再经天台县城市污水处理厂处理达标后外排。 废气治理：企业做好了废气的分类收集、分质处理工作，乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入RTO焚烧处理，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放；氯化氢废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放，RTO设计处理能力为20000m ³ /h。 噪声治理：为隔声屏，在四围厂界内设置绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音器等设施，加强设备维护。 固废治理：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。项目产生的危废委托有资质单位无害化处置，并按照有关规定办理危险废物转移联单手续，严格执行危险废物转移联单制度。								
	调查内容	施工期	噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)			
调查内容	施工期	扬尘对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		是否有扰民现象或纠纷	没有	有					
	调试生产期	废气对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
固体废物转运及处理处置对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)						
是否发生过环境污染事故(如有,请注明原因)	没有	有							
您对公司本项目的环境保护工作满意度	非常满意	较满意	不满意						
备注									

公众意见调查表

姓名	张永科			性别	男	联系电话	13058874211		
年龄	30岁以下			□30-40岁	□40-50岁	□50岁以上			
职业	务农	民族	汉	受教育程度	初中				
居住地址	朱砂街道坎头村			距项目方位	距离(米)			1000	
项目基本情况	建设单位：浙江昌明药业有限公司； 建设地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号； 项目内容：年产95吨鼠李糖酯项目（批文：天行审〔2025〕8号），该项目在生产过程中做好密闭化、连续化、自控化，从源头减少污染物的产生。 项目主要环境影响为废水、废气、噪声、固废，项目建设的同时采取了以下环保措施： 废水治理：企业做好了雨污分流、清污分流、污污分流，对各类高浓度工艺废水采用蒸发脱盐、生物预处理等预处理设施处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂区处理能力为4000t/d的生化处理设施处理达标后纳入市政污水管网，再经天台县城市污水处理厂处理达标后外排。 废气治理：企业做好了废气的分类收集、分质处理工作，乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入RTO焚烧处理，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放；氯化氢废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放，RTO设计处理能力为20000m ³ /h。 噪声治理：为隔声屏，在四围厂界内设置绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音器等设施，加强设备维护。 固废治理：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。项目产生的危废委托有资质单位无害化处置，并按照有关规定办理危险废物转移联单手续，严格执行危险废物转移联单制度。								
	调查内容	施工期	噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)			
调查内容	施工期	扬尘对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		是否有扰民现象或纠纷	没有	有					
	调试生产期	废气对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
固体废物转运及处理处置对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)						
是否发生过环境污染事故(如有,请注明原因)	没有	有							
您对公司本项目的环境保护工作满意度	非常满意	较满意	不满意						
备注									

公众意见调查表

姓名	俞明			性别	男	联系电话	15927003615		
年龄	30岁以下			□30-40岁	□40-50岁	□50岁以上			
职业	务农	民族	汉	受教育程度	初中				
居住地址	朱砂街道坎头村			距项目方位	距离(米)			1000	
项目基本情况	建设单位：浙江昌明药业有限公司； 建设地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号； 项目内容：年产95吨鼠李糖酯项目（批文：天行审〔2025〕8号），该项目在生产过程中做好密闭化、连续化、自控化，从源头减少污染物的产生。 项目主要环境影响为废水、废气、噪声、固废，项目建设的同时采取了以下环保措施： 废水治理：企业做好了雨污分流、清污分流、污污分流，对各类高浓度工艺废水采用蒸发脱盐、生物预处理等预处理设施处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂区处理能力为4000t/d的生化处理设施处理达标后纳入市政污水管网，再经天台县城市污水处理厂处理达标后外排。 废气治理：企业做好了废气的分类收集、分质处理工作，乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入RTO焚烧处理，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放；氯化氢废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放，RTO设计处理能力为20000m ³ /h。 噪声治理：为隔声屏，在四围厂界内设置绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音器等设施，加强设备维护。 固废治理：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。项目产生的危废委托有资质单位无害化处置，并按照有关规定办理危险废物转移联单手续，严格执行危险废物转移联单制度。								
	调查内容	施工期	噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)			
调查内容	施工期	扬尘对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		是否有扰民现象或纠纷	没有	有					
	调试生产期	废气对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
		噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)				
固体废物转运及处理处置对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)						
是否发生过环境污染事故(如有,请注明原因)	没有	有							
您对公司本项目的环境保护工作满意度	非常满意	较满意	不满意						
备注									

浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖酯项目竣工环境保护验收监测报告

公众意见调查表

姓名	郑明杰	性别	男	联系电话	15968981160
年龄	30岁	□30岁以下	□30-40岁	□40-50岁	□50岁以上
职业	打工	民族	汉	受教育程度	大专
居住地址	天台县赤溪镇行远村	距项目地方位		距离(米)	1000
项目基本情况	建设单位：浙江昌明药业有限公司； 建设地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号； 项目内容：年产95吨鼠李糖酯项目（批文：天行审〔2025〕8号），该项目在生产过程中做好管道化、密闭化、连续化、自动化，从源头减少污染物的产生。 项目主要环境影响为废水、废气、噪声、固废，项目建设的同时采取了以下环保措施： 废水治理：企业做好了雨污分流、清污分流、污污分流，对各类高浓度工艺废水采用蒸发结晶、生物预处理等预处理设施处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂区处理能力为4000t/d的生化处理设施处理达标后纳入市政污水管网，再经天台县城污水处理厂处理达标后外排。 废气治理：企业做好了废气的分类收集、分质处理工作，乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入RTO焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放；氧化氮废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放，RTO设计处理能力为20000m ³ /h。 噪声治理：高噪声源在厂房厂界内设置绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音器等设施，加强设备维护。 固废治理：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、分类处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生的危废委托有资质单位无害化处置，并按照有关规定办理危险废物转移联单手续，严格执行危险废物转移联单制度。				
调查内容	施工期	噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
	调试生产期	粉尘对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
	生产期	是否有扰民现象或纠纷	没有	有	
		废气对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
噪声对您影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因)	
固体废物储运及处理处置对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)		
是否发生过环境污染事故(如有,请注明原因)	没有	有			
您对该公司本项目的环保保护工作满意度	满意	较满意	不满意		
备注					

公众意见调查表

姓名	张平珠	性别	女	联系电话	1898784923
年龄	30岁	□30岁以下	□30-40岁	□40-50岁	□50岁以上
职业	打工	民族	汉	受教育程度	初中
居住地址	天台县赤溪镇行远村	距项目地方位		距离(米)	500
项目基本情况	建设单位：浙江昌明药业有限公司； 建设地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号； 项目内容：年产95吨鼠李糖酯项目（批文：天行审〔2025〕8号），该项目在生产过程中做好管道化、密闭化、连续化、自动化，从源头减少污染物的产生。 项目主要环境影响为废水、废气、噪声、固废，项目建设的同时采取了以下环保措施： 废水治理：企业做好了雨污分流、清污分流、污污分流，对各类高浓度工艺废水采用蒸发结晶、生物预处理等预处理设施处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂区处理能力为4000t/d的生化处理设施处理达标后纳入市政污水管网，再经天台县城污水处理厂处理达标后外排。 废气治理：企业做好了废气的分类收集、分质处理工作，乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入RTO焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放；氧化氮废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放，RTO设计处理能力为20000m ³ /h。 噪声治理：高噪声源在厂房厂界内设置绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音器等设施，加强设备维护。 固废治理：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、分类处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生的危废委托有资质单位无害化处置，并按照有关规定办理危险废物转移联单手续，严格执行危险废物转移联单制度。				
调查内容	施工期	噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
	调试生产期	粉尘对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
	生产期	是否有扰民现象或纠纷	没有	有	
		废气对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
噪声对您影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因)	
固体废物储运及处理处置对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)		
是否发生过环境污染事故(如有,请注明原因)	没有	有			
您对该公司本项目的环保保护工作满意度	满意	较满意	不满意		
备注					

公众意见调查表

姓名	徐世波	性别	男	联系电话	1377761235
年龄	49	□30岁以下	□30-40岁	□40-50岁	□50岁以上
职业	打工	民族	汉	受教育程度	
居住地址	天台县赤溪镇行远村	距项目地方位		距离(米)	1000
项目基本情况	建设单位：浙江昌明药业有限公司； 建设地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号； 项目内容：年产95吨鼠李糖酯项目（批文：天行审〔2025〕8号），该项目在生产过程中做好管道化、密闭化、连续化、自动化，从源头减少污染物的产生。 项目主要环境影响为废水、废气、噪声、固废，项目建设的同时采取了以下环保措施： 废水治理：企业做好了雨污分流、清污分流、污污分流，对各类高浓度工艺废水采用蒸发结晶、生物预处理等预处理设施处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂区处理能力为4000t/d的生化处理设施处理达标后纳入市政污水管网，再经天台县城污水处理厂处理达标后外排。 废气治理：企业做好了废气的分类收集、分质处理工作，乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入RTO焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放；氧化氮废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放，RTO设计处理能力为20000m ³ /h。 噪声治理：高噪声源在厂房厂界内设置绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音器等设施，加强设备维护。 固废治理：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、分类处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生的危废委托有资质单位无害化处置，并按照有关规定办理危险废物转移联单手续，严格执行危险废物转移联单制度。				
调查内容	施工期	噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
	调试生产期	粉尘对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
	生产期	是否有扰民现象或纠纷	没有	有	
		废气对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
噪声对您影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因)	
固体废物储运及处理处置对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)		
是否发生过环境污染事故(如有,请注明原因)	没有	有			
您对该公司本项目的环保保护工作满意度	满意	较满意	不满意		
备注					

公众意见调查表

姓名	徐世波	性别	男	联系电话	1826560699
年龄	67	□30岁以下	□30-40岁	□40-50岁	□50岁以上
职业	打工	民族	汉	受教育程度	
居住地址	天台县赤溪镇行远村	距项目地方位		距离(米)	1000
项目基本情况	建设单位：浙江昌明药业有限公司； 建设地址：浙江省台州市天台县工业园区八都路1号； 项目内容：年产95吨鼠李糖酯项目（批文：天行审〔2025〕8号），该项目在生产过程中做好管道化、密闭化、连续化、自动化，从源头减少污染物的产生。 项目主要环境影响为废水、废气、噪声、固废，项目建设的同时采取了以下环保措施： 废水治理：企业做好了雨污分流、清污分流、污污分流，对各类高浓度工艺废水采用蒸发结晶、生物预处理等预处理设施处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂区处理能力为4000t/d的生化处理设施处理达标后纳入市政污水管网，再经天台县城污水处理厂处理达标后外排。 废气治理：企业做好了废气的分类收集、分质处理工作，乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入RTO焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放；氧化氮废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放，RTO设计处理能力为20000m ³ /h。 噪声治理：高噪声源在厂房厂界内设置绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音器等设施，加强设备维护。 固废治理：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、分类处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生的危废委托有资质单位无害化处置，并按照有关规定办理危险废物转移联单手续，严格执行危险废物转移联单制度。				
调查内容	施工期	噪声对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
	调试生产期	粉尘对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
	生产期	是否有扰民现象或纠纷	没有	有	
		废气对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
噪声对您影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重(原因)	
固体废物储运及处理处置对您影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)		
是否发生过环境污染事故(如有,请注明原因)	没有	有			
您对该公司本项目的环保保护工作满意度	满意	较满意	不满意		
备注					

公众意见调查表

姓名	徐永新	性别	男	联系电话	18958314216
年龄	24	<input type="checkbox"/> 30岁以下 <input type="checkbox"/> 30-40岁 <input type="checkbox"/> 40-50岁 <input type="checkbox"/> 50岁以上			
职业		民族	汉	受教育程度	
居住地址	埭埭村	距项目地方位		距离(米)	1000
项目基本情况	建设单位：浙江昌明药业有限公司； 建设地址：浙江省台州天台县工业园区八都路1号； 项目建设内容：年产95吨鼠李糖酯项目（批文：天行审〔2025〕8号），该项目在生产过程中做好管道化、密闭化、连续化、自控化，从源头减少污染物的产生。 项目主要环境影响为废水、废气、噪声、固废，项目建设的同时采取了以下环保措施： 废水治理：企业做好了雨污分流、清污分流、污污分流，对各类高浓工艺废水采用蒸发脱盐、生物预处理等预处理设施处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂区处理能力为4000t/d的生化处理设施处理达标后纳入市政污水管网，再经天台县城污水处理厂处理达标后外排。 废气治理：企业做好了废气的分类收集、分类处理工作，乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入RTO焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放；氧化废气收集后经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由25米排气筒排放。RTO设计处理能力为20000m ³ /h。 噪声治理：高噪声源，在四周厂界内设置绿化带，并种植高大树木，同时对高噪声设备空压机增加消音罩设施，加强设备维护。 固废治理：加强固废污染防治，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分类处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生的危废委托有资质单位无害化处理，并按照有关规定办理危险废物转移联单手续，严格执行危险废物转移联单制度。				
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		是否有能及现象或纠纷	没有	有	
	调试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
		固体废物清运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重(原因)
	是否发生过环境污染事故(如有,请注明原因)		没有	有	
	您对该公司本项目的环境保护工作满意度		满意	较满意	不满意
备注					

附件十三：企业RTO运行参数

昌明药业
CHANGMING PHARMACEUTICAL

CM/S-09343-00
SOP-09605

20000Nm³/h 蓄热式焚烧炉操作记录表

记录日期: 2026年1月14日

时间	工艺点温度℃												废气预处理		烟气后处理		记录人
	废气进口	排烟	混合箱	冷却塔	燃烧室	活性炭	蓄热体上部			蓄热体下部			PH	电导 ms/cm	PH	电导 ms/cm	
							A	B	C	A	B	C					
0:03	6	49	48	24	827	11	825	818	841	55	55	53	9	57	11	200	周有金
2:13	5	47	46	23	824	11	825	803	831	53	52	51	9	58	10	200	
4:23	4	45	44	20	831	10	833	815	842	50	52	49	9	61	9	200	
6:03	3	44	42	20	787	10	797	769	793	49	50	48	9	61	12	200	
7:48	3	43	42	19	809	9	825	789	812	48	47	47	9	58	12	200	
10:21	7	45	44	22	789	8	806	769	792	49	49	48	9	52	12	200	姜
12:10	13	51	50	26	790	8	804	770	795	54	54	52	9	56	12	200	
14:00	15	53	52	25	787	8	803	766	793	55	56	55	9	58	12	200	孔
16:05	15	55	53	26	779	9	794	760	784	59	58	56	9	60	12	200	
18:00	13	50	53	26	810	10	824	791	814	59	59	57	9	58	12	200	陈霆
19:45	11	53	52	25	791	11	807	770	796	59	58	57	9	60	12	200	
22:10	9	52	50	24	795	12	809	776	800	58	57	56	9	59	11	200	

备注: (记录废气成分, 前工序生产负荷情况与排污情况) 每2小时检查一次

维修记录:

领用量: 液碱: 2980 kg

第 2 页 共 2 页

昌明药业
CHANGMING PHARMACEUTICAL

CM/S-09343-00
SOP-09605

20000Nm³/h 蓄热式焚烧炉操作记录表

记录日期: 2026年1月15日

时间	工艺点温度℃												废气预处理		烟气后处理		记录人
	废气进口	排烟	混合箱	冷却塔	燃烧室	活性炭	蓄热体上部			蓄热体下部			PH	电导 ms/cm	PH	电导 ms/cm	
							A	B	C	A	B	C					
0:00	8	51	50	24	796	13	809	776	804	55	57	56	9	62	11	200	陈霆
2:00	6	48	47	22	800	12	811	781	807	52	53	51	9	64	11	200	
4:23	5	46	45	21	794	12	805	775	801	52	53	52	9	63	10	200	
6:06	4	45	44	21	781	11	795	762	787	51	51	51	9	57	12	200	
7:41	4	45	44	21	790	10	804	771	794	51	51	48	9	64	12	200	
10:03	8	47	46	23	814	10	828	796	816	51	51	51	9	54	12	200	周有金
12:02	12	50	50	25	792	10	807	770	797	53	54	53	9	55	11	200	
14:06	16	55	54	28	781	10	798	760	786	59	58	57	9	51	10	200	
16:03	16	57	56	29	798	11	812	778	804	61	62	59	9	57	9	200	
18:05	14	57	56	28	784	12	797	764	791	62	62	62	9	59	12	200	
19:57	11	57	54	25	785	13	798	765	792	63	62	61	9	59	12	200	姜孔杨
22:00	9	54	52	25	780	14	793	761	788	60	61	60	9	59	12	200	

备注: (记录废气成分, 前工序生产负荷情况与排污情况) 每2小时检查一次

维修记录:

领用量: 液碱: _____ kg

第 2 页 共 2 页



CM/S-09343-00
SOP-09605

20000Nm³/h 蓄热式焚烧炉操作记录表

记录日期: 2026年1月14日

时间	工艺气体流量 m ³ /h		废气浓度 LEL		天然气		阀门开度 %		风机频率 Hz		压力 (差) Pa				柴油消耗量 (L)	记录人
	废气	烟气	1#	2#	瞬时 m ³ /h	累计流量 m ³	新风	超温	1#废气风机	2#废气风机	风机进口	燃烧室	阻火器	蓄热床层		
0:02			0	4.2			0	0	0	17	-244	733	0	0.3	周有金	
2:12			0	4.0			0	0	0	18	-244	735	0	0.3		
4:24			0	3.7			0	0	0	17	-251	847	0	0.3		
6:04			0	3.6		46339	0	0	0	17	-245	903	0	0.3		
7:48			0	3.8			0	0	0	17	-243	740	0	0.3		
10:21			0	5.8			0	0	0	17	-269	302	0	0.3	姜文	
12:10			0	6.6			0	0	0	17	-248	223	0	0.3		
14:00			0	6.9			0	0	0	17	-241	250	0	0.3	孙杨	
16:05			0	7.5			0	0	0	17	-250	435	0	0.3		
18:00			0	6.2			0	0	0	17	-255	660	0	0.3	陈霆	
19:44			0	2.1			0	0	0	17	-251	498	0	0.3		
22:10			0	4.6			0	0	0	18	-298	646	0	0.3		

备注: (记录废气成分, 前工序生产负荷情况与排污情况) 每2小时检查一次
维修记录:



CM/S-09343-00
SOP-09605

20000Nm³/h 蓄热式焚烧炉操作记录表

记录日期: 2026年1月15日

时间	工艺气体流量 m ³ /h		废气浓度 LEL		天然气		阀门开度 %		风机频率 Hz		压力 (差) Pa				柴油消耗量 (L)	记录人
	废气	烟气	1#	2#	瞬时 m ³ /h	累计流量 m ³	新风	超温	1#废气风机	2#废气风机	风机进口	燃烧室	阻火器	蓄热床层		
0:00			0	6.3			0	0	0	19	-247	720	0	0.3	陈霆	
2:00			0	4.0			0	0	0	17	-250	780	0	0.3		
4:22			0	3.7			0	0	0	17	-249	780	0	0.3		
6:06			0	3.7		46552	0	0	0	17	-247	790	0	0.3	周有金	
7:40			0	3.8			0	0	0	17	-245	692	0	0.3		
10:02			0	5.3			0	0	0	18	-235	334	0	0.3		
12:03			0	6.8			0	0	0	18	-244	197	0	0.3		
14:05			0	8.4			0	0	0	18	-246	192	0	0.3		
16:04			0	8.2			0	0	0	18	-247	263	0	0.3	姜文	
18:04			0	6.0			0	0	0	18	-242	337	0	0.3		
19:57			0	5.9			0	0	0	18	-250	460	0	0.3		
22:00			0	4.5			0	0	0	18	-249	676	0	0.3		

备注: (记录废气成分, 前工序生产负荷情况与排污情况) 每2小时检查一次
维修记录:

附件十四：企业提供资料

企业提供资料

以下资料由企业提供并对其真实性负责。

1、生产设备情况

序号	环评审批				实际建设				所在位置
	设备名称	材质	规格型号	数量	设备名称	材质	规格型号	数量	
1	水洗釜	搪玻璃	3000L	1	水洗釜	搪玻璃	3000L	1	四车间三层
2	分层中转釜	搪玻璃	2000L	1	分层中转釜	搪玻璃	2000L	1	四车间三层
3	脱色釜	搪玻璃	6300L	1	溶解脱色釜	搪玻璃	6300L	1	四车间二层
4	下卸料离心机	钢衬哈拉	φ1250	1	下卸料离心机	钢衬哈拉	φ1250	1	四车间二层
5	70%乙醇配置釜	搪玻璃	2000L	1	70%乙醇配置釜	搪玻璃	2000L	1	四车间三层
6	滤液接收釜	搪玻璃	6300L	1	滤液接收釜	搪玻璃	6300L	1	四车间二层
7	阴离子交换柱	碳钢衬塑	500L	1	阴离子交换柱	碳钢衬塑	500L	1	四车间三层
8	阳离子交换柱	碳钢衬塑	500L	1	阳离子交换柱	碳钢衬塑	500L	1	四车间三层
9	过柱液接收釜	搪玻璃	5000L	1	过柱液接收釜	搪玻璃	5000L	1	四车间二层
10	浓缩灭菌釜	搪玻璃	3000L	1	浓缩灭菌釜	搪玻璃	3000L	1	四车间二层
11	无油立式泵	碳钢	WLW-200AB	1	无油立式泵	碳钢	WLW-200AB	1	四车间室外
12	乙醇脱水膜	碳钢	1912T03Z-MP U-C01-15000	1	渗透气化膜	碳钢	1912T03Z-M PU-C01-15000	1	回收车间一层
13	冷水机组	碳钢	YS285B2S	1	冷干机	组合件	CFD-1010F	1	动力车间
14	涡旋空压机	碳钢	VT30-10	1	空压机	碳钢	RM110n-A	1	动力车间
15	螺杆空压机 (制氮机)	碳钢	RM110n-A	1	螺杆空压机(制 氮机)	碳钢	RM110n-A	1	动力车间
16	冷却塔	碳钢	FBLW-250	2	冷却塔	碳钢	FBLW-250	2	动力车间室外
17	离心泵(冷冻)	碳钢	ISW100-315	1	离心泵(冷冻)	碳钢	ISW100-315	1	动力车间室外
18	离心泵(循环水)	碳钢	ISWB100-125	1	离心泵(循环水)	碳钢	ISWB100-125	1	动力车间室外
19	/	/	/	/	储气罐	S30408	10000L	1	四车间
20	/	/	/	/	储气罐	Q235-8	2000L	1	四车间
21	/	/	/	/	储气罐	Q235-8	2000L	1	四车间
22	/	/	/	/	储气罐	S30408	4000L	1	四车间
23	/	/	/	/	储气罐	S30408	85L	2	四车间
24	/	/	/	/	制氮吸收筒	Q345R	1360L	1	四车间
25	/	/	/	/	制氮吸收筒	Q345R	1360L	1	四车间

2、调试期间产品产量

序号	产品名称	环评审批		实际情况(2026.1)		预计达产
		产量(t/a)	生产天数(天)	产量(t/a)	生产天数(天)	产量(t/a)
1	鼠李糖酯	95	300	9	25	95

3、调试期间原辅料消耗情况

序号	原料名称	规格	形态	环评达产时用量	试运行实际情况 (2026.1)	预计项目达产时用量
				t/a	t	t/a
1	酸沉液	/	液体	140	13.3	140.4
2	浓盐酸	36%	液体	350.6	33.22	359.7
3	乙醇	95%	液体	13.9	1.31	13.8
4	活性炭	工业级	固体	14	1.33	14.04
5	碱液	30%	液体	47.5	4.5	47.5

4、调试期间固废产生情况

序号	固废名称	废物代码	环评理论产生量 (t)	调试运行期间 (t)	折算年产生量 (t/a)	备注
1	废活性炭	900-041-49	42	3.85	40.6	/
2	废水处理污泥	772-006-49	5 (全厂 117.5)	0.683 (全 厂)	8.196 (全厂)	建设单位建设了低温烘干设备对污泥进行减量化处理, 烘干废气收集后进入 RTO 装置, 已通过排污许可证进行手续合法化
3	废盐	772-006-49	26	2.4	25.3	/
4	废树脂	900-041-49	1t/2a	0	1t/2a	暂未更换, 2年更换1次
5	一般废包装材料	/	0.1	0.009	0.095	/

5、监测期间工况

主要产品名称	2026.1.14		2026.1.15		2026.3.17		2026.3.18	
	产量 (kg)	负荷 (%)	产量 (kg)	负荷 (%)	产量 (kg)	负荷 (%)	产量 (kg)	负荷 (%)
依那普利	490	98.0	495	99.0	495	99.0	495	99.0
赖诺普利	/	/	/	/	/	/	/	/
雷米普利	/	/	/	/	/	/	/	/
赖诺普利酯	250	100	249	99.6	250	100	250	100
多索茶碱精烘包	/	/	/	/	/	/	/	/
左乙拉西坦精烘包	/	/	/	/	/	/	/	/
苯磷硫胺精烘包	400	98.8	403	99.5	402	99.3	401	99.0
西格列汀精烘包	/	/	/	/	/	/	/	/
恩格列净精烘包	/	/	/	/	/	/	/	/
利伐沙班精烘包	265	98.1	267	98.9	270	100	267	98.9
赖诺普利精烘包	230	95.8	235	97.9	235	97.9	232	96.7
中试车间	/	/	/	/	/	/	/	/
研发中心	/	/	/	/	/	/	/	/
碳酸锂	320	97.6	315	96.0	325	99.1	318	97.0
鼠李糖酯 (本项目)	946	99.6	943	99.3	945	99.5	945	99.5

附件十五：检测报告



副本

报告编号: HJ260102

第 2 页 共 10 页

浙江中一检测研究院股份有限公司
ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD

检测报告

Test Report

报告编号: HJ260102
Report No.

项目名称: 年产95吨鼠李糖酯项目
Project name
委托单位: 台州科正环境检测技术有限公司
Client
委托单位地址: 浙江省台州市天台县赤城街道百步洋村
Address



检测单位(盖章)
Detection unit (seal)

编制人: 杨季平
Compiled by
审核人: 王倩倩
Inspected by
批准人: 肖学喜
Approved by
报告日期: 2026年1月22日
Report date

浙江中一检测研究院股份有限公司 ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD
地址 Address: 浙江省宁波市高新区聚贤街道冬青路560号A幢 邮编 Post Code: 315040
电话 Tel: 0574-8790855 87837222 87836111 传真 Fax: 0574-87835222
网址 Web: www.zyhb.com.cn Email: zyjc@zyhb.com.cn

第 1 页 共 10 页

检测声明
Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性,对检测的数据负责。
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。
The report shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告15天内与本公司联系。
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it.
- 7、未经本公司书面允许,对本检测报告局部复印无效,本单位不承担任何法律责任。
The local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.
- 9、委托方要求对检测结果进行符合性判定时,如无特殊说明,本公司根据委托方提供的标准限值,采用实测值进行符合性判定,不考虑不确定度所带来的风险,据此判定方式带来的风险由委托方自行承担,本公司不承担连带责任。
When the client requests the conformity judgment of the test results,if there is no special instructions,the company will use the actual measured value to make the conformity judgment according to the evaluation standards provided by the client, and the risk arised by the uncertainty is not considered. The risks caused are borne by the entrusting party, and the company does not bear joint liability.

报告编号: HJ260102

第 3 页 共 10 页

检测说明
Test Description

样品类别 Sample type	有组织废气	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2026-01-14~2026-01-15	检测日期 Testing date	2026-01-14~2026-01-21
采样地址 Sampling address	台州市天台县赤城街道八都路1号		
检测地点 Testing address	浙江中一检测研究院股份有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	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 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 环境二噁英类监测技术规范 HJ 916-2017		
评价标准 Evaluation standard	有组织废气排放执行《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)表5中标准限值。		
备注 Note	1、检测点位、检测项目、检测频次、检测依据、标准限值依据由委托单位指定,检测频次不满足评价标准规定要求时,检测结果不能直接作为评价是否达标的依据。 2、“<”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限。		

检测结果
Test Conclusion

表 1-1、有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果			限值
			第一次	第二次	第三次	
①1#废气总排口(排气筒高度25m)	2026-01-14	二噁英类实测浓度 ng/m ³	0.026	0.043	0.018	—
		二噁英类总毒性当量 ng-TEQ/m ³	2.1×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	≤0.1
		排气流量(标干排气量) m ³ /h	21590	22807	22216	—
		烟气含氧量%	20.4	19.5	19.6	—
	2026-01-15	二噁英类实测浓度 ng/m ³	0.022	0.065	0.035	—
		二噁英类总毒性当量 ng-TEQ/m ³	1.8×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	≤0.1
		排气流量(标干排气量) m ³ /h	22564	22209	22076	—
		烟气含氧量%	20.3	20.0	19.6	—

报告编号: HJ260102

第 4 页 共 10 页

表 1-2、有组织废气检测结果

检测项目	检测点位	①1#废气总排口			
		第一次(10:46~12:46)			
		实测质量浓度 ng/m ³	TEF	毒性当量(TEQ) 质量浓度	ng/m ³
多氯代二噁英类	2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-TCDD	2.7×10 ⁻⁴	1	2.7×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8-P-CDD	N.D. (<0.0008)	0.5	2×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,7,8-HxCDD	8.4×10 ⁻⁴	0.1	8.4×10 ⁻⁵
	1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,6,7,8-HxCDD	8.0×10 ⁻⁴	0.1	8.0×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,7,8,9-HxCDD	9.6×10 ⁻⁴	0.1	9.6×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英	1,2,3,4,6,7,8-HxCDD	1.8×10 ⁻³	0.01	1.8×10 ⁻⁵
	八氯代二苯并-对-二噁英	OCDD	6.5×10 ⁻³	0.001	6.5×10 ⁻⁶
	2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	8.5×10 ⁻⁴	0.1	8.5×10 ⁻⁵
	1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P-CDF	1.1×10 ⁻³	0.05	5.5×10 ⁻⁵
	2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃	2,3,4,7,8-P-CDF	1.2×10 ⁻³	0.5	6.0×10 ⁻⁴
多氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-HxCDF	1.8×10 ⁻³	0.1	1.8×10 ⁻⁴
	1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,6,7,8-HxCDF	1.4×10 ⁻³	0.1	1.4×10 ⁻⁴
	1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃	1,2,3,7,8,9-HxCDF	9.1×10 ⁻⁴	0.1	9.1×10 ⁻⁵
	2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃	2,3,4,6,7,8-HxCDF	1.6×10 ⁻³	0.1	1.6×10 ⁻⁴
	1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,6,7,8-HxCDF	2.5×10 ⁻³	0.01	2.5×10 ⁻⁵
	1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8,9-HxCDF	9.2×10 ⁻⁴	0.01	9.2×10 ⁻⁵
	八氯代二苯并呋喃	OCDF	3.0×10 ⁻³	0.001	3.0×10 ⁻⁶
	二噁英类实测浓度 ng/m ³		0.026	二噁英类总毒性当量 ng-TEQ/m ³	2.1×10 ⁻³

注: 1、实测质量浓度; 二噁英类质量浓度测定值。
2、毒性当量因子(TEF): 采用国际毒性当量因子1-TEF定义。
3、毒性当量(TEQ)质量浓度: 折算为相当于2,3,7,8-TCDD的质量浓度。
4、“N.D.”表示实测质量浓度低于检出限,计算毒性当量(TEQ)质量浓度时以1/2检出限计算。
5、根据《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021),该处理装置在燃烧时未另外补充空气,无需折算,本报告未按含氧量折算质量浓度。

表 1-3、有组织废气检测结果

Table with columns: 检测点位, 采样日期, 检测频次, 检测项目, 实测质量浓度, 毒性当量 (TEQ), 质量浓度. Includes data for polychlorinated biphenyls and dioxins/furans.

表 1-5、有组织废气检测结果

Table with columns: 检测点位, 采样日期, 检测频次, 检测项目, 实测质量浓度, 毒性当量 (TEQ), 质量浓度. Includes data for polychlorinated biphenyls and dioxins/furans.

表 1-4、有组织废气检测结果

Table with columns: 检测点位, 采样日期, 检测频次, 检测项目, 实测质量浓度, 毒性当量 (TEQ), 质量浓度. Includes data for polychlorinated biphenyls and dioxins/furans.

表 1-6、有组织废气检测结果

Table with columns: 检测点位, 采样日期, 检测频次, 检测项目, 实测质量浓度, 毒性当量 (TEQ), 质量浓度. Includes data for polychlorinated biphenyls and dioxins/furans.

报告编号: HJ260102

第 9 页 共 10 页

表 1-7、有组织废气检测结果

Table with columns: 检测点位, 采样日期, 检测频次, 检测项目, 实测质量浓度, 毒性当量 (TEQ) 质量浓度. Includes a summary row for 二噁英类实测浓度 and a list of 18 specific pollutants.

注: 1、实测质量浓度: 二噁英类质量浓度测定值。 2、毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。 3、毒性当量 (TEQ) 质量浓度: 折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度。 4、“N.D.”表示实测质量浓度低于检出限, 计算毒性当量 (TEQ) 质量浓度时以 1/2 检出限计算。 5、根据《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021), 该处理装置在燃烧时未另外补充空气, 无需折算, 本报告未接含氧量折算质量浓度。

报告编号: HJ260102

第 10 页 共 10 页

表 2、有组织废气检测项目、检出限、检测依据及主要检测仪器

Table with columns: 检测项目, 检出限, 检测依据, 主要检测仪器 (名称、型号、编号), 是否租赁. Lists detection methods and equipment for various pollutants.

点位示意图



有组织废气采样点



副本

浙江中一检测研究院股份有限公司 ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD

检测报告 Test Report

报告编号: HS260366 Report No.

项目名称 送样检测 (浙江昌明药业有限公司)

委托单位 台州科正环境检测技术有限公司

委托单位地址 浙江省台州市天台县赤城街道西洋村



编制人 翟佳琪 翟任琪 审核人 王倩倩 王倩倩 批准人 肖学喜 肖学喜 报告日期 2026年1月29日

浙江中一检测研究院股份有限公司 ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD 地址 Address: 浙江省宁波市高新区聚贤街道冬青路 560 号 A 幢 电话 Tel: 0574-87908555 87837222 87836111 网址 Web: www.zynb.com.cn

第 1 页 共 4 页

报告编号: HS260366

第 2 页 共 4 页

检测声明 Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性, 对检测的数据负责。 2、本报告不得涂改、增删。 3、本报告无公司检验检测专用章无效。 4、本报告无审核人、批准人签名无效。 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。 6、对本报告有疑议, 请在收到报告 15 天内与本公司联系。 7、未经本公司书面允许, 对本检测报告局部复印无效, 本单位不承担任何法律责任。 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。 9、委托方要求对检测结果进行符合性判定时, 如无特殊说明, 本公司根据委托方提供的标准限值, 采用实测值进行符合性判定, 不考虑不确定度所带来的风险, 据此判定方式引发的风险由委托方自行承担, 本公司不承担连带责任。

(0) 报告编号: HS260366

第 3 页 共 4 页

检测说明

Test Description

Table with 4 columns: 检测类别 (Type), 收样日期 (Received date), 检测地点 (Testing address), 备注 (Note). Content includes sample type (wastewater), dates (2026-01-16), address (Zhejiang Zhongyi Institute of Testing), and notes about sampling and reporting responsibilities.

检测结果

Test Conclusion

表 1、废水检测结果

Table with 5 columns: 样品编号 (Sample No.), 收样日期 (Received Date), 样品名称 (Sample Name), 样品性状 (Sample Appearance), 可吸有机卤素 (AOX) (以 Cl 计) 检测结果 mg/L (AOX Test Result mg/L). Lists 8 samples with various appearances and AOX values.

表 2、废水检测项目、检出限、检测依据及主要检测仪器

Table with 4 columns: 检测项目 (Detection Item), 检出限 (Detection Limit), 检测依据 (Detection Basis), 主要检测仪器 (Main Detection Instrument). Details AOX detection with a limit of 0.028mg/L and instrument ICS-1100.



检测报告

Test Report

科正环检 YS20250071 号

项目名称 验收委托检测

Project name

委托单位 浙江昌明药业有限公司

Client

台州科正环境检测技术有限公司

Taizhou Science Fair Environment Detection Technology co., LTD

科正环检 YS20250071 号

第 1 页 共 2 页

说明

一、本报告无批准人签名, 或涂改, 或未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效;

二、本报告部分复制, 或完整复制后未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章均无效;

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, 本报告仅对收到的样品负责。

五、委托方要求对检测结果进行符合性判定时, 如无特殊说明, 本公司根据委托方提供的标准限值, 采用实测值进行符合性判定, 不考虑不确定度所带来的风险, 据此判定方式引发的风险由委托方自行承担, 本公司不承担连带责任;

六、委托方若对本报告有异议, 请于报告批准发布之日起十五个工作日内向台州科正环境检测技术有限公司综合室提出。

台州科正环境检测技术有限公司

地址: 天台县赤城街道天棚路百步洋村

Add:

电话: 13819720867 (550867)

Tel:

邮编: 317200

Post Code:

网址: http://www.kztests.com

Web:

台州科正环境检测技术有限公司

科正环检 YS20250071 号

第 2 页 共 2 页

检测说明

Test Description

Table with 4 columns: 样品类别 (Sample Category), 检测类别 (Detection Category), 委托日期 (Entrusted Date), 委托单位 (Entrusted Unit). Lists parameters like pH, COD, Ammonia Nitrogen, and Suspended Solids with their respective methods and instruments.

检测结果

Test Result

表 1 废水检测结果表

单位: mg/L, pH 值无量纲

Table with 6 columns: 分析项目 (Analysis Item), 样品编号 (Sample No.), 性状 (Appearance), pH 值 (pH Value), 氨氮 (Ammonia Nitrogen), 化学需氧量 (COD), 悬浮物 (Suspended Solids). Shows results for rainwater sample YS238250317.

结论: /

END

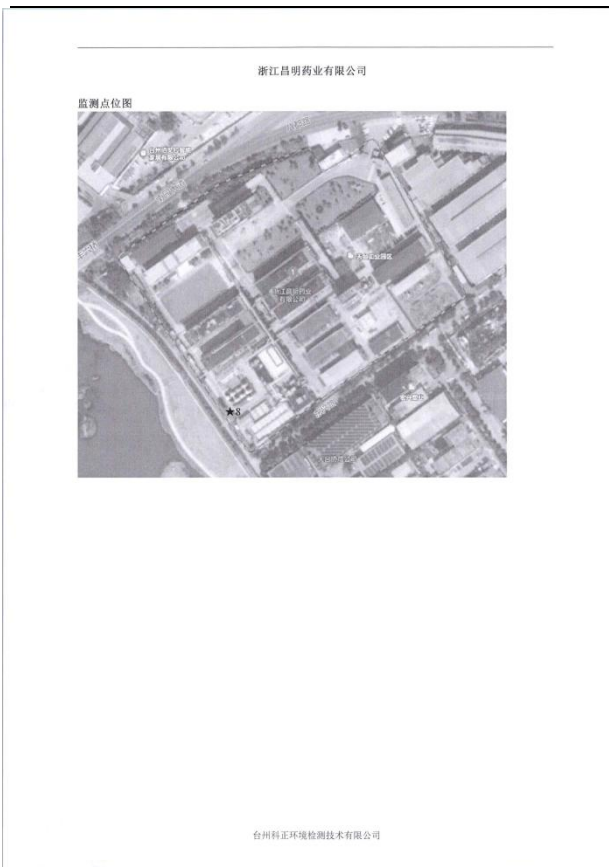
编制: 洪景明

审核: 王德瑞

签发: 许利月

台州科正环境检测技术有限公司 (检测专用章)

台州科正环境检测技术有限公司



检测报告

Test Report

科正环检 YS20260003 号

项目名称 委托检测
Project name

委托单位 浙江昌明药业有限公司
Client

台州科正环境检测技术有限公司
Taizhou Science Fair Environment Detection Technology co., LTD

科正环检 YS20260003 号 第 1 页 共 2 页

声明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关法律责任；

五、委托方对其送检的样品规范性负责，本报告数据仅反映对所测样品的评价，对报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；

六、委托方要求对检测结果进行符合性判定时，如无特殊说明，本公司根据委托方提供的标准限值，采用实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，据此判定方式引发的风险由委托方自行承担，本公司不承担连带责任；

七、委托方在接到报告十天之内，请来我单位办理退样手续，逾期本单位有权处理所测样品。

八、委托方若对本报告有异议，请于批准发布之日起十五个工作日内向台州科正环境检测技术有限公司综合室提出。

台州科正环境检测技术有限公司
地址：天台县赤城街道天桐路百步洋村
Add.
电话：13819720867 (550867)
Tel.
邮编：317200
Post Code.
网址：http://www.kztests.com
Web.

台州科正环境检测技术有限公司

科正环检 YS20260003 号 第 2 页 共 2 页

检测说明

样品类别	废水	检测类别	委托检测
委托日期	2026/01/14	委托单位	浙江昌明药业有限公司
采样日期	2026/02/06	采样点	雨水排放口
检测日期	2026/02/06-2026/02/09	检测单位	台州科正环境检测技术有限公司
检测项目	方法依据		仪器设备名称、型号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-261L 便携式 pH 计	
化学需氧量	水质 化学需氧量 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	DR1900 便携式可见分光光度计 182290001003	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平 3137611806	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新悦 可见分光光度计 27-1610-01-0231	

检测结果

表 1 水质检测结果 单位：mg/L, pH 值无量纲

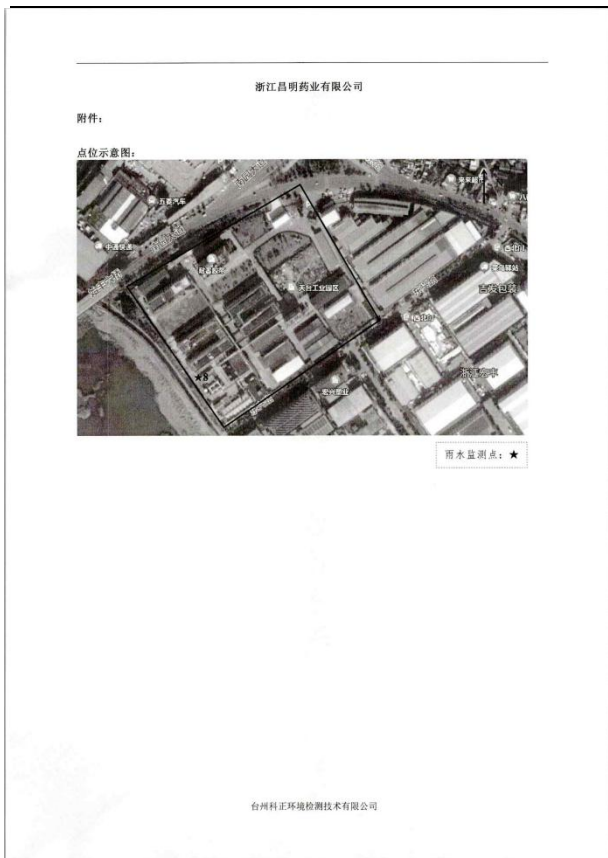
项目名称	样品编号	采样时间	样品性状	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮
雨水排放口	YS2826031	09:39	浅黄透明	6.4	31.4	15	0.139
★8	701(01-02)						


END

编制：[Signature] 审核：[Signature] 签发：[Signature]

时间：2026年2月14日
台州科正环境检测技术有限公司 (检测专用章)

台州科正环境检测技术有限公司





检测报告

Test Report

科正环检 YS20260001 号

项目名称: 验收委托检测

委托单位: 浙江昌明药业有限公司

台州科正环境检测技术有限公司

Taizhou Science Fair Environment Detection Technology co., LTD

科正环检 YS20260001 号 第 1 页 共 24 页

声 明

一、本报告无批准人签名,或涂改,或未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效;

二、本报告部分复制,或完整复制后未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章均无效;

三、未经同意本报告不得用于广告宣传;

四、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责,否则本单位不承担任何相关责任;

五、委托方对其送检的样品规范性负责,本报告数据仅反映对所测样品的评价,对报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果,本公司不承担任何经济和法律后果;

六、委托方要求对检测结果进行符合性判定时,如无特殊说明,本公司根据委托方提供的标准限值,采用实测值进行符合性判定,不考虑不确定度所带来的风险,据此判定方式引发的风险由委托方自行承担,本公司不承担连带责任;

七、委托方在接到报告十天之内,请来我单位办理退样手续,逾期本单位有权处理所测样品。

八、委托方若对本报告有异议,请于批准发布之日起十五个工作日内向台州科正环境检测技术有限公司综合室提出。

台州科正环境检测技术有限公司
地址:天台县赤城街道天桐路百步洋村
Add:
电话:13819720867 (550867)
Tel:
邮编:317200
Post Code:
网址: http://www.kztests.com
Web.

台州科正环境检测技术有限公司

科正环检 YS20260001 号 第 2 页 共 24 页

检测说明

样品类别	废水、废气、噪声	检测类别	委托检测
委托日期	2026/01/14	委托单位	浙江昌明药业有限公司
采样日期	2026/01/14-2026/01/15	采样地点	详见检测结果表
检测日期	2025/01/14-2026/01/26	检测单位	台州科正环境检测技术有限公司
检测项目	方法依据 仪器设备名称、型号		
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB3-261L 便携式 pH 计	
化学需氧量	水质 化学需氧量 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	DR1900 便携式可见分光光度计	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	T6 新悦 可见分光光度计	
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	TU1901 双光束紫外可见分光光度计	
BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-150B-Z 生化培养箱	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平	
总磷	水质 总磷的测定 钼钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	T6 新悦 可见分光光度计	
苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	T6 新悦 可见分光光度计	
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	/	
甲苯	水质 苯系物的测定 顶空气相色谱法 HJ 1067-2019	7890-FID+ECD+顶空 Agilent 气相色谱仪	
石油类	水质 石油类和动植物油脂类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	JLBG-121U 红外分光测油仪	
排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	呼吸 3012H 自动烟尘测试仪	
水分含量		ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	
排气流量		EM-3088-2.6 智能烟尘烟气分析仪	
烟气含氧量	固定污染源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	EM-3088-3.0 智能烟尘烟气分析仪	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		
二氧化硫	固定污染源废气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017		
非甲烷总烃	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	GC9790 II 气相色谱仪	
	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790 II 气相色谱仪	
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	
异丙醇	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	Clarus 690/Clarus SQ 8T 气相色谱-质谱联用仪 (GCMS)	
乙酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	Clarus 690/Clarus SQ 8T 气相色谱-质谱联用仪 (GCMS)	
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	OIC-600 离子色谱仪	

台州科正环境检测技术有限公司

Table with 4 columns: 检测项目 (Detection Item), 检测方法 (Detection Method), 检测仪器 (Detection Instrument), 检出限 (Detection Limit). Rows include 甲苯 (Toluene), 甲醇 (Methanol), 正己烷 (n-Hexane), 丙酮 (Acetone), 二氯甲烷 (Dichloromethane), 硫化氢 (Hydrogen Sulfide), 氨 (Ammonia), and 总悬浮颗粒物 (Total Suspended Particulates).

检测结果

表 1-1 无组织废气检测结果表

Table with 6 columns: 采样地点 (Sampling Location), 日期 (Date), 样品编号 (Sample No.), 非甲烷总烃 (以碳计) (NMHC), 日期 (Date), 样品编号 (Sample No.), 非甲烷总烃 (以碳计) (NMHC). Rows show data for 厂界 O1, O2, O3, O4, and 车间厂界 1 个点位 O5.

台州科正环境检测技术有限公司

表 1-5 无组织废气检测结果表

Table with 4 columns: 日期 (Date), 样品编号 (Sample No.), 氯化氢 (Hydrogen Chloride), 氨 (Ammonia). Rows show data for 厂界 O1, O2, O3, and O4.

台州科正环境检测技术有限公司

Table with 4 columns: 日期 (Date), 样品编号 (Sample No.), 总悬浮颗粒物 (TSP), 氯化氢 (HCl). Rows show data for 厂界 O1, O2, O3, and O4.

台州科正环境检测技术有限公司

Table with 4 columns: 日期 (Date), 样品编号 (Sample No.), 氨 (Ammonia), 氯化氢 (Hydrogen Chloride). Rows show data for 厂界 O1, O2, O3, and O4.

台州科正环境检测技术有限公司

第 21 页 共 24 页

表 3.2 废水检测数据表

采样日期	样品编号	性状	pH值	化学需氧量	氨氮	总氮	BOD ₅	总磷	悬浮物	石油类	苯胺类衍生物	氯化物	甲苯
01/14	YS23826010601-05-1	黄色浑浊	7.3	51.5	0.341	16.1	12.3	0.82	18	/	/	2.69*10 ³	/
	YS23826010601-05-2	黄色浑浊	7.3	48.0	0.325	15.5	12.4	0.87	15	/	/	2.59*10 ³	/
	YS23826010601-05-3	黄色浑浊	7.1	53.5	0.368	15.3	15.0	0.82	12	/	/	2.57*10 ³	/
01/15	YS23826010601-05-1	黄色浑浊	7.3	51.8	0.377	16.5	13.8	0.87	14	/	/	2.62*10 ³	/
	YS23826010601-05-2	黄色浑浊	7.2	54.2	0.316	15.3	14.0	0.89	15	/	/	2.73*10 ³	/
	YS23826010601-05-3	黄色浑浊	7.3	45.9	0.334	15.9	11.2	0.87	16	/	/	2.53*10 ³	/
01/14	YS23826010701-08-1	浅黄透明	7.9	34.2	0.264	13.0	5.3	0.48	7	0.18	-0.03	2.54*10 ³	<2*10 ³
	YS23826010701-08-2	浅黄透明	7.7	28.3	0.228	13.8	5.2	0.51	6	0.29	-0.03	2.44*10 ³	<2*10 ³
	YS23826010701-08-3	浅黄透明	7.6	38.0	0.243	12.4	7.6	0.46	6	0.17	-0.03	2.62*10 ³	<2*10 ³
01/15	YS23826010701-08-1	浅黄透明	7.7	38.8	0.292	12.6	7.8	0.48	6	0.22	-0.03	2.59*10 ³	<2*10 ³
	YS23826010701-08-2	浅黄透明	7.5	43.5	0.173	13.0	6.8	0.69	5	0.27	-0.03	2.53*10 ³	<2*10 ³
	YS23826010701-08-3	浅黄透明	7.7	53.9	0.145	13.1	9.2	0.72	5	0.30	-0.03	2.58*10 ³	<2*10 ³
	YS23826020701-08-1	浅黄透明	7.7	45.4	0.190	12.0	7.8	0.70	5	0.16	-0.03	2.62*10 ³	<2*10 ³

台州科正环境检测技术有限公司

第 24 页 共 24 页

表 4 厂界噪声检测数据表

检测日期	检测位置	主要声源	昼间 Leq(dB)		夜间 Leq(dB)	
			测量时间	最大值	测量时间	最大值
01/14	▲1 厂界东面	风机、空气压缩机、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	19:05-19:07	53	22:00-22:02	48
	▲2 厂界东面	风机、空气压缩机、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	19:06-19:11	56	22:04-22:06	54
	▲3 厂界东面	风机、空气压缩机、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	19:12-19:15	54	22:08-22:10	54
01/15	▲1 厂界东面	风机、空气压缩机、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	19:17-19:19	54	22:12-22:14	53
	▲2 厂界东面	风机、空气压缩机、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	17:55-17:55	51	22:04-22:06	51
	▲3 厂界东面	风机、空气压缩机、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	18:01-18:03	54	22:08-22:10	54
	▲4 厂界东面	风机、空气压缩机、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	18:05-18:07	54	22:12-22:14	52
	▲5 厂界东面	风机、空气压缩机、隔膜泵、磁力泵、RTO燃烧	18:05-18:07	54	22:12-22:14	52

注 1. 夜间噪声声源的最大声压级值不得超过 150dB(A)，夜间噪声声源的最大声压级不得超过 155dB(A)。
注 2. 噪声测量值 (Leq) 均低于排放标准限值，因此不进行背景噪声测量及修正。

END

编制: [Signature] 审核: [Signature] 签发: [Signature]



台州科正环境检测技术有限公司

附件 1:

采样期间气象条件

日期	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(Kpa)	天气情况
01/14	东北	1.4-1.8	12.0-19.0	101.8-102.2	晴
01/15	东北	1.6-1.9	14.0-21.0	101.5-101.9	晴

烟气参数

项目	日期	RTO 总进口		总排口	测定方法
		浓度 (mg/m ³)			
烟气含氧量	01/14	20.6		20.5	固定污染源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007
	01/15	20.7		20.4	
二氧化硫	01/14	3		<3	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	01/15	<3		<3	
氮氧化物	01/14	12		<3	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	01/15	<3		<3	

台州科正环境检测技术有限公司



监测点位图

台州科正环境检测技术有限公司

检测报告

Test Report

科正环检 YS20260001B 号

项目名称 验收委托检测
Project name

委托单位 浙江昌明药业有限公司
Client

台州科正环境检测技术有限公司

Taizhou Science Fair Environment Detection Technology co., LTD

声明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖台州科正环境检测技术有限公司红色检测报告专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任；
- 五、委托方对其送检的样品规范性负责，本报告数据仅反映对所测样品的评价，对报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；
- 六、委托方要求对检测结果进行符合性判定时，如无特殊说明，本公司根据委托方提供的标准限值，采用实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，据此判定方式引发的风险由委托方自行承担，本公司不承担连带责任；
- 七、委托方在接到报告十天之内，请来我单位办理退样手续，逾期本单位有权处理所测样品。
- 八、委托方若对本报告有异议，请于批准发布之日起十五个工作日内向台州科正环境检测技术有限公司综合室提出。

台州科正环境检测技术有限公司

地址：天台县赤城街道天桐路百步洋村
Add.
电话：13819720867 (550867)
Tel.
邮编：317200
Post Code.
网址：http://www.kztests.com
Web.

台州科正环境检测技术有限公司

检测说明

样品类别	废气	检测类别	委托检测
委托日期	2026/01/14	委托单位	浙江昌明药业有限公司
采样日期	2026/01/14-2026/01/15	采样地点	详见检测流程图
检测日期	2025/01/14-2026/01/27	检测单位	台州科正环境检测技术有限公司
检测项目	方法依据	仪器设备名称、型号	
排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	响应 3012H 自动烟尘测试仪	
水分含量		ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	
排气流量		EM-3088-2.6 智能烟尘烟气分析仪	
烟气含氧量	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	EM-3088-3.0 智能烟尘烟气分析仪	
乙酸乙酯	工作场所空气中有毒物质测定 酯和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007		
丙酮	居住区大气中甲醛、丙酮卫生检验标准方法 气相色谱法 GB 11738-1989		
异丙醇	工作场所空气中有毒物质测定 第 84 部分：甲醇、丙酮和异丙醇 GBZ/T 300.84-2017	7890-FID+ECD+顶空 Agilent 气相色谱仪	
乙醚	工作场所空气中有毒物质测定 第 133 部分：乙醚、丙酮和甲基丙酮 GBZ/T 300.133-2017		
乙酸	工作场所空气中有毒物质测定 第 112 部分：甲酸和乙酸 GBZ/T 300.112-2017		
乙醇	Alcohols 1 1400-1994 (醇类 1, 美国国家职业安全卫生研究所 1400-1994)		

检测结果

台州科正环境检测技术有限公司

表 1 无组织废气检测结果表	日期	样品编号	单位: mg/m ³	
			异丙醇	乙醚
厂界O1	01/14	YS23826010806-1	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826010806-2	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826010806-3	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826020806-1	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826020806-2	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826020806-3	<2.0E-04	<1.0E-03
厂界O2	01/14	YS23826010906-1	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826010906-2	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826010906-3	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826020906-1	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826020906-2	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826020906-3	<2.0E-04	<1.0E-03
厂界O3	01/14	YS23826011006-1	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826011006-2	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826011006-3	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826021006-1	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826021006-2	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826021006-3	<2.0E-04	<1.0E-03
厂界O4	01/15	YS23826011063-1	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826011063-2	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826011063-3	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826021063-1	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826021063-2	<2.0E-04	<1.0E-03
		YS23826021063-3	<2.0E-04	<1.0E-03

台州科正环境检测技术有限公司

第 8 页 共 9 页

科正环境 YS20260001B 号

乙醇	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴
	均值 (mg/m ³)	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴	<3.6*10 ⁻⁴
乙腈	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³
	均值 (mg/m ³)	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³
排气温度 (℃)	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	408.1	408.2	408.3	408.4	408.5	408.6	408.7	408.8
	均值 (mg/m ³)	408.1	408.2	408.3	408.4	408.5	408.6	408.7	408.8
水分含量 (%)	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8
	均值 (mg/m ³)	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8
排气流量 (m ³ /h)	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	402.1	402.2	402.3	402.4	402.5	402.6	402.7	402.8
	均值 (mg/m ³)	402.1	402.2	402.3	402.4	402.5	402.6	402.7	402.8
总挥发量 (kg/h)	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴
	均值 (mg/m ³)	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴
总挥发量 (kg/h)									
4.10*10 ⁻⁶									
总挥发量 (kg/h)									
0.79									
排气温度 (℃)									
21.3									
水分含量 (%)									
1.9									
排气流量 (m ³ /h)									
20.7									
排气流量 (m ³ /h)									
2.24*10 ²									
排气流量 (m ³ /h)									
2.07*10 ²									

台州科正环境检测技术有限公司

第 9 页 共 9 页

科正环境 YS20260001B 号

乙醇	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	411.1	411.2	411.3	411.4	411.5	411.6	411.7	411.8
	均值 (mg/m ³)	411.1	411.2	411.3	411.4	411.5	411.6	411.7	411.8
乙腈	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³
	均值 (mg/m ³)	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³	<2.1*10 ⁻³
排气温度 (℃)	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	207.1	207.2	207.3	207.4	207.5	207.6	207.7	207.8
	均值 (mg/m ³)	207.1	207.2	207.3	207.4	207.5	207.6	207.7	207.8
水分含量 (%)	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6
	均值 (mg/m ³)	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6
排气流量 (m ³ /h)	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²
	均值 (mg/m ³)	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²	2.18*10 ²
总挥发量 (kg/h)	样品编号	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021	YS23R26021
	实测值 (mg/m ³)	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴
	均值 (mg/m ³)	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴	<6.5*10 ⁻⁴
总挥发量 (kg/h)									
6.79*10 ⁻⁶									

END

编制: 审核: 签字: 日期: 台州科正环境检测技术有限公司 (盖章)



台州科正环境检测技术有限公司

附件 1:

采样期间气象条件

日期	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压 (Kpa)	天气情况
01/14	东北	1.4-1.8	12.0-19.0	101.8-102.2	晴
01/15	东北	1.6-1.9	14.0-21.0	101.5-101.9	晴

台州科正环境检测技术有限公司

附件 2:
监测点位图



台州科正环境检测技术有限公司

浙江昌明药业有限公司

附件1：检测点位图

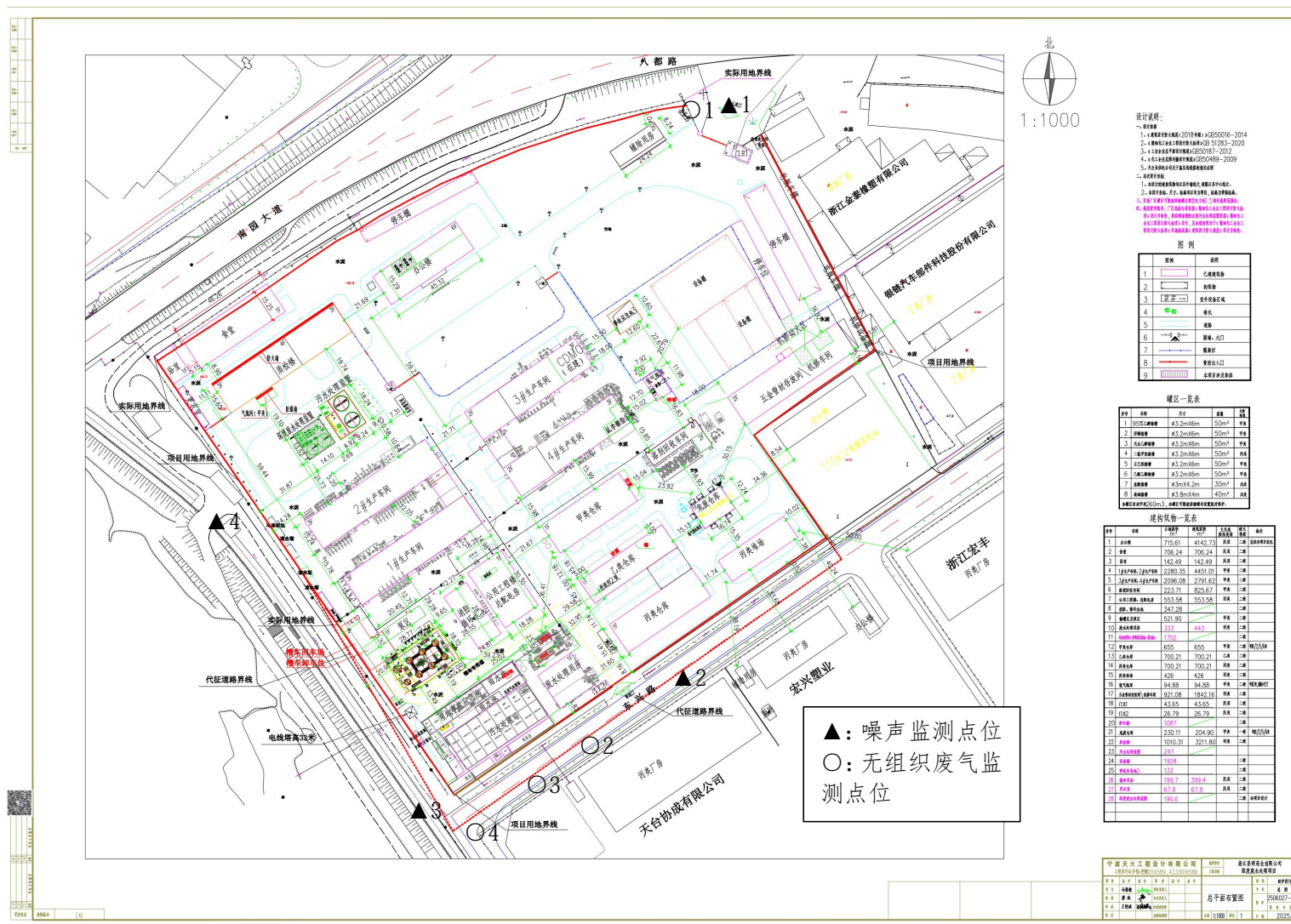


废水监测点：★

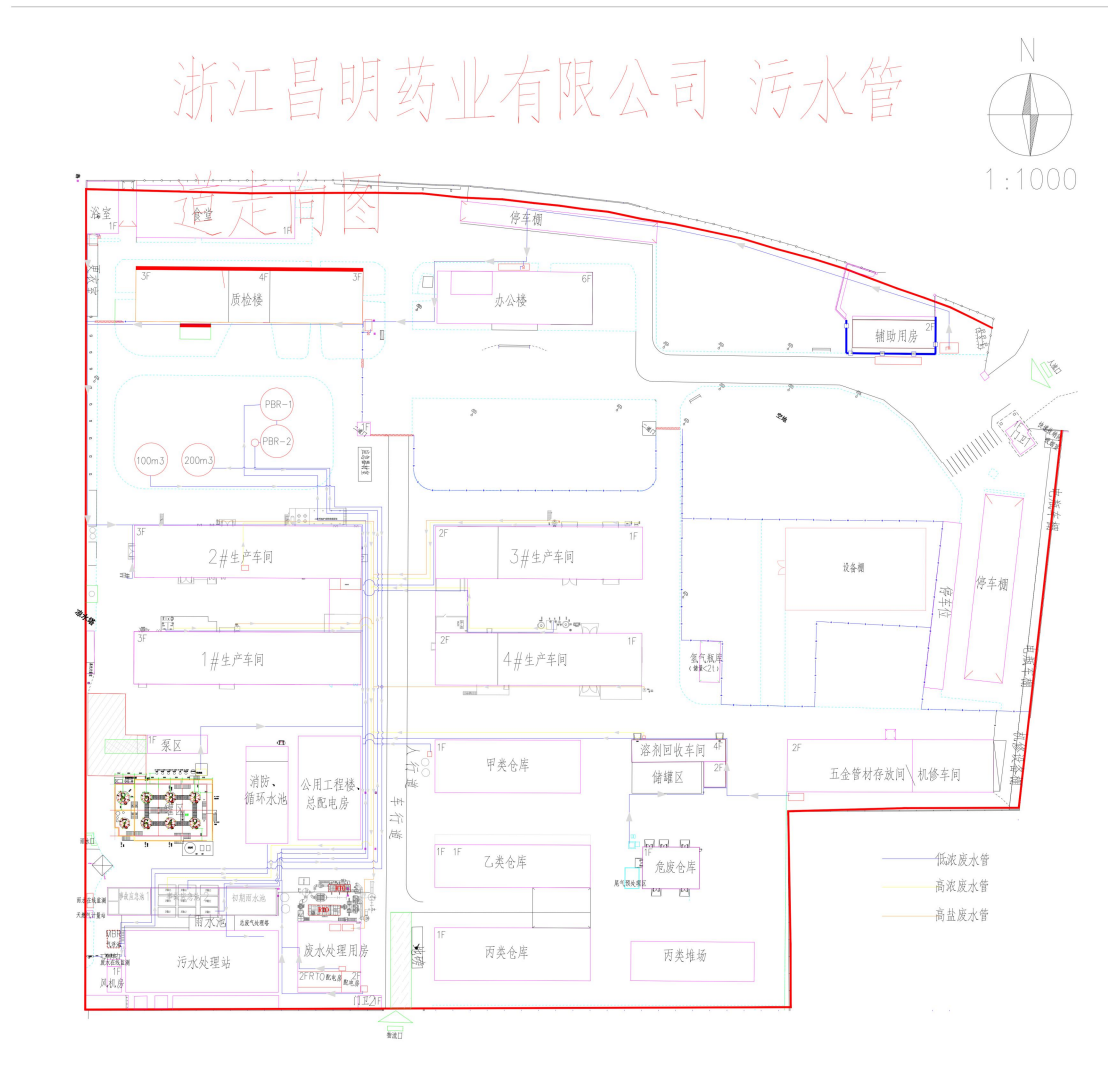
附图一：厂区地理位置



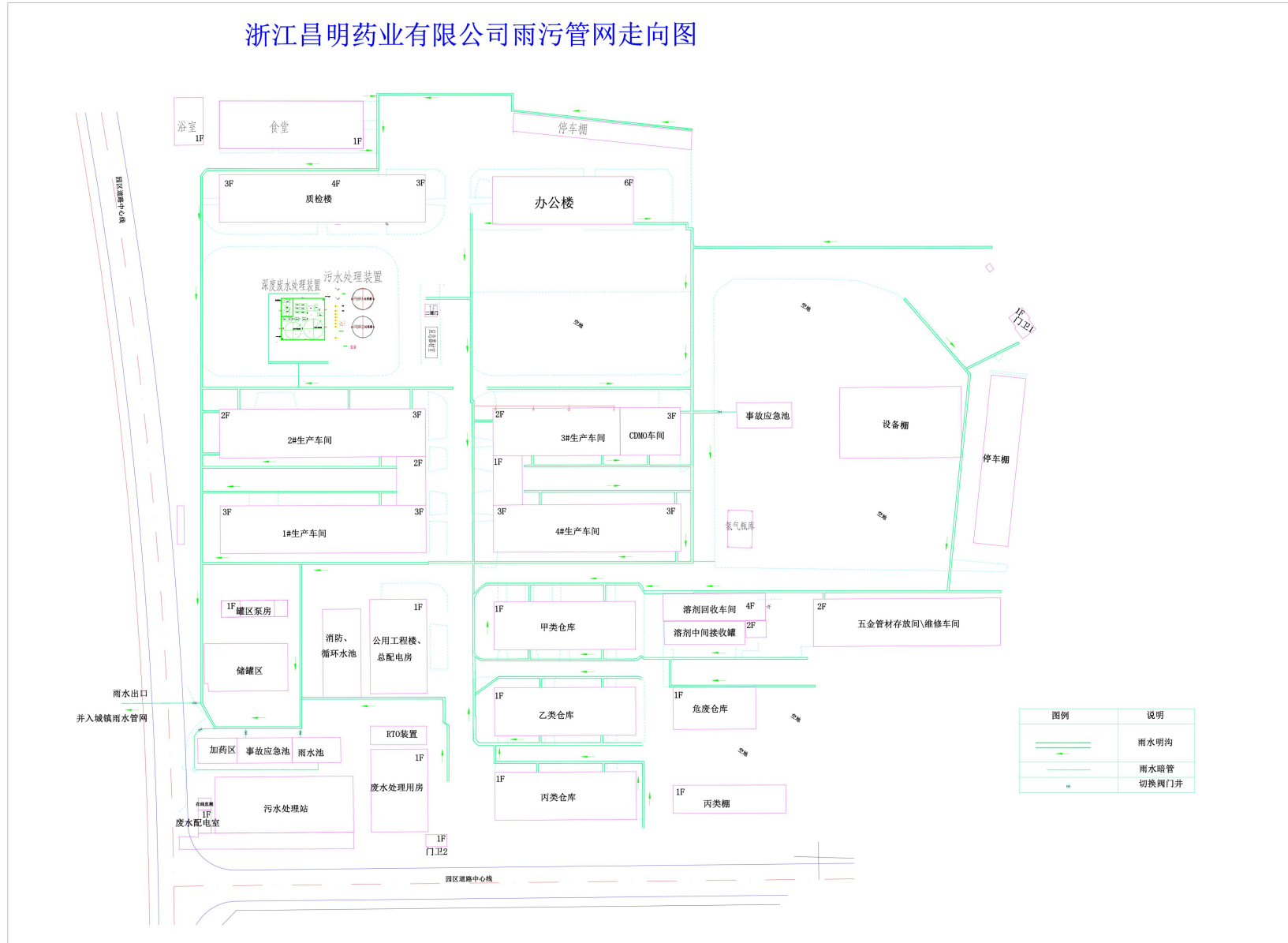
附图三：厂区平面布置及采样点位图



附图四：厂区雨污管网图



浙江昌明药业有限公司雨污管网走向图



附图五：现场照片



生产车间



四车间外废气预处理设施



三光气库和甲类危废仓库废气预处理设施



PBR 设施



废水标排口



雨水排放口

RTO 装置



废气总排口



危废仓库

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产 95 吨鼠李糖酯项目			项目备案通知书	2409-331023-89-02-537590			建设地点	天台县赤城街道八都路 1 号			
	行业类别(分类管理名录)	C271 化学药品原料药制造			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产 95 吨鼠李糖酯			实际生产能力	年产 95 吨鼠李糖酯			环评单位	浙江碧扬环境工程技术有限公司			
	环评文件审批机关	天台县行政审批			审批文号	天行审[2025]8 号			环评文件类型	报告书			
	开工日期	2025.1			竣工日期	2025.12.28			调试生产日期	2026 年 1 月 1 日~2026 年 3 月 31 日			
	环保设施设计单位	废水: 杭州秀川科技有限公司			环保设施施工单位	废水: 杭州秀川科技有限公司			本工程排污许可证编号	913310237933763147001P			
	验收单位	台州科正环境检测技术有限公司			环保设施监测单位	台州科正环境检测技术有限公司			验收监测时工况	>75%			
	投资总概算(万元)	250			环保投资总概算(万元)	80			所占比例(%)	32			
	实际总投资(万元)	585			实际环保投资(万元)	355			所占比例(%)	61			
	废水治理(万元)	300	废气治理(万元)	35	噪声治理(万元)	5	固体废物治理(万元)	15	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	3600h/a				
建设单位	浙江昌明药业有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	913310237933763147			验收时间	2026 年 2 月 12 日				
污染物排放达标与重量控制(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	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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新代老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	5.7956								5.004	6.6		
	化学需氧量	1.74	48.6	500						1.51	1.98		
	氨氮	0.087	0.257	35						0.075	0.099		
	总氮												
	废气												
	工业烟粉尘												
	二氧化硫	0.216	<3	100						0.238	1.44		
	氮氧化物	0.900	18	200						2.71	8.64		
	VOCs	5.832								6.962	12.797		
工业固体废物				0.00752	0.00752	0	0						

注: 1、排放增减量:(+)表示增加, (-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 废气污染物排放浓度——毫克/立方米。

浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖脂项目 环境保护设施竣工验收意见

2026 年 04 月 18 日，浙江昌明药业有限公司根据《浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖脂项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告书及审批部门审批决定等要求对本项目环境保护设施进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：台州市天台县赤城街道工业园区八都路 1 号。

建设规模：年产 95 吨鼠李糖脂。

主要建设内容：公司投资 585 万元，购置水洗釜、脱色釜、浓缩釜等设备，在现有厂区已建四车间内实施年产 95 吨鼠李糖脂项目。

2、建设过程及环保审批情况

企业于 2024 年 12 月委托浙江碧扬环境工程有限公司编制完成了《浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖脂项目环境影响报告书》。2025 年 1 月 13 日经天台县行政审批局审批，审批文号：天行审（2025）8 号。企业于 2025 年 12 月 31 完成排污许可证重新申领，许可证编号：913310237933763147001P。

项目于 2026 年 1 月 1 日开始调试生产，主体工程和环保设施已建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并委托台州科正环境检测技术有限公司、浙江中一检测研究院股份有限公司完成了竣工验收监测工作。

3、投资情况

本项目实际投资 585 万元，其中环保投资为 355 万元。

4、验收范围

本次验收范围为浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖脂项目及其配套的环保设施。

二、工程变动情况

企业本次验收的项目，实际建设性质、地点、规模、生产工艺、主体设备与环评均一致，辅助设备和环保治理设施较环评有所变动，具体变动如下：

1、辅助设备：新增储气罐和制氮吸收筒等辅助设备，不涉及产能、产污的增加；

2、环保治理设施：废水末端处理工艺较环评增加电催化处理工艺，提高废水污染物处理效率；增加低温烘干设备对污泥进行减量化处理，烘干废气收集后进入 RTO 装置。

以上变动情况与排污许可证申领内容一致，对照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》环办环评〔2018〕6 号附件 2 制药建设项目重大变动清单（试行），以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水处理

本项目废水主要为工艺废水、设备清洗废水、废气喷淋废水和纯水制备废水。本项目废水依托现有污水站，设计规模为 400t/d，采用生物预处理 PBR 反应器+混凝沉淀+生化处理+电催化的组合工艺。设备清洗废水、废气喷淋废水和纯水制备废水收集后泵送污水站处理；工艺废水中低浓度废水收集后直接送至污水站处理；工艺废水中树脂再生废水含盐高，先蒸发脱盐预处理后再送至污水站处理，各类废水经污水站处理达标后纳入市政污水管网。厂区已建设规范化废水排放口，已安装在线监测系统，并与环保行政部门联网；已设置一个雨水排放口，已安装在线监测监控设施。

2、废气处理

本项目产生的废气主要为投料粉尘、乙醇废气、树脂再生废气和储罐废气。乙醇废气经冷凝+水喷淋预处理后纳入 RTO 焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由 25 米排气筒排放；树脂再生的氯化氢废气收集后经水喷淋预处理后纳入 RTO 焚烧处理后，再经碱喷淋+双氧水喷淋+碱喷淋吸收后由 25 米排气筒排放；采用固体投料器进行投料，投料过程粉尘产生量较小；原料乙醇依托现有已建储罐，大呼吸采用气相平衡管进行控制，新增的大呼吸废气排放量甚微。

3、噪声防治

本项目噪声主要为电机、离心机、各类风机以及生产过程中一些机械转动设备产生的噪声。企业厂房布置合理，选用优质低噪设备，加强设备的维护管理，减少设备不正常运行噪声；加强对运输车辆的管理和维护，保持车辆有良好的车况，禁止鸣笛。

4、固体废物处置

本项目产生的固废主要为废活性炭、废水处理污泥、废盐、废树脂和一般废包装材料。其中一般废包装材料属于一般固废，外售综合利用；废活性炭、废水处理污泥、废盐、废树脂属于危险固废，委托绍兴凤登环保有限公司、兰溪自立环保科技有限公司、湖州明镜环保科技有限公司等有资质单位处置。企业已建有总面积约 310m² 危险废物堆放场，地面和墙裙有防腐处理，危险固废存放区域设有渗出液收集池，堆场内的危险固废分质收集、分类存放，堆场门口粘贴标志牌和警示牌。已设置约 30m² 一般固废暂存间，能够实现防雨、防风。

5、其他环保设施

企业于 2026 年 4 月已更新《浙江昌明药业有限公司突发环境事件应急预案》并备案，备案号为 331023-2026-008-H。厂区初期雨水收集池的总容积为 504m³，事故应急池的总容积为 951m³，分别配套有相应的切断阀门、水泵和管路，可用于收集厂区的初期雨水和事故性废水。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

监测期间，废水处理系统总体对各污染物去除率分别为：化学需氧量 99.9%、氨氮 99.8%、总磷 97.2%、总氮 97.4%、苯胺类 99.8%。废水处理设施对废水中各主要污染物有较好的去除效率。

RTO 装置对挥发性有机物的总处理效率为 95.8%，符合 DB33/310005-2021 要求（当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，大气污染处理设施总处理效率不应低于 80%的要求）。

（二）污染物排放情况

1、废水

验收监测期间，标排口污染物排放浓度符合天台县污水处理厂接管标准《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷、氨氮执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）。雨排口各污染物浓度相对较低，厂区雨水排放满足浙政发(2011)107 号《浙江省人民政府关于“十二五”时期重污染高耗能行业深化整治促进提升的指导意见》中关于 COD 的限值，即雨排口 COD 浓度不得高于 50mg/L 或不高于进水 20mg/L 的要求。

2、废气

（1）有组织废气

监测期间，昌明公司 RTO 燃烧装置不需要补充空气进行燃烧，因此以实测浓度来判断达标与否。由监测结果可知，昌明公司总排口非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、甲苯、氯化氢、氨、甲醇、二氯甲烷、乙酸乙酯、丙酮、乙腈、二氧化硫、氮氧化物、二噁英类排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中的大气污染物排放限值，硫化氢

排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

（2）无组织废气

监测期间，昌明公司厂界氯化氢和臭气浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表7排放限值要求；颗粒物、甲醇、甲苯、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；氨和硫化氢浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求；异丙醇、乙酸乙酯、二氯甲烷、丙酮、乙腈浓度符合 GB16297-1996 说明中无组织监控按环境质量小时/一次值的4倍要求；四车间厂房外非甲烷总烃小时浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表6厂区内无组织特别排放限值要求。

3、厂界噪声

监测期间，昌明公司厂界各测点昼间和夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类区标准。

4、固体废物

危险废物按照《国家危险废物名录（2025年版）》分类，危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单标准要求；一般固废的贮存场所符合（GB18599-2020）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》要求。一般工业固体废物贮存场所满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

5、污染物排放总量

本项目实施后，本项目及全厂废水量、COD_{Cr}、氨氮、VOC_S、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的环境外排量均符合环评及批复总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

企业基本按照环评及环评批复的要求落实了各项环保设施，污染物监测指标均符合相关标准，固废处置符合相应要求，对周边环境的影响控制

在环评及环评批复要求以内。

六、验收结论

浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖脂项目环保验收手续基本完备，较好的落实了环保“三同时”要求，验收资料基本齐全，主要环保治理设施已按照环评及环评批复的要求建成，各主要污染物指标达到相应污染物排放标准，总量符合环评及环评批复的要求。验收工作组认为该项目符合环保设施竣工验收条件，同意通过项目环境保护设施竣工验收。

七、后续要求

1、验收监测单位须参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》等相关规范要求，进一步完善报告格式、内容，完善附图附件；

2、加强厂区各类废水收集和废水处理设施的运维工作，确保废水稳定达标排放；

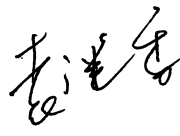

3、加强废水站和其他主要产生废气点位的收集，从源头上减少废气无组织的排放，加强废气处理设施的运维工作，确保废气稳定达标排放；

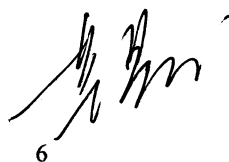
4、加强危废的处置管理，严格执行转移联单和台账制度；加强对高噪设备的运行管理；

5、加强环境风险防范管理，完善应急物资，定期开展环境风险隐患排查，定期开展应急演练，确保环境安全，按照信息公开要求主动公开相关环境信息。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江昌明药业有限公司年产 95 吨鼠李糖脂项目竣工环境保护验收工作组签到表”。



浙江昌明药业有限公司

汪科

会议签到表

浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖脂项目竣工环境保护验收工作组签到表

会议时间：2026年4月8日

验收组成员	姓名	职务/职称	联系方式	身份证号码	单位
验收负责人	高一根	环保负责人			浙江昌明药业有限公司
专家组	何建	高工			台州市环.境学会
	胡明	高工			台州市环.境学会
	袁建平	高工			台州市环.境学会
其他成员	刘.号	副总经理			浙江昌明药业有限公司
	汪84	工程师			台州科正生态环境技术有限公司

浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖脂项目竣工环境保护验收报
告

其他需要说明的事项

2026年4月

前言

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1设计简况

建设单位于2024年9月通过浙江政务服务网投资项目在线审批监管平台备案该项目（项目代码：2409-331023-89-02-537590）。2024年12月，昌明公司委托浙江碧扬环境工程技术有限公司编制了《浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖脂项目环境影响报告书》，天台县行政审批局于2025年1月13日对该项目进行了批复（天行审〔2025〕8号）。

项目于2025年1月开始建设，2025年12月28日完成项目主体工程及配套环保设施的建设，并于12月31日重新申领了排污许可证（证书编号：913310237933763147001P），2026年1月1日进入调试阶段。调试期间，环保设施运行稳定。

1.2 施工简介

本项目施工建设过程中严格实施环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

1、2024年12月，浙江昌明药业有限公司委托浙江碧扬环境工程技术有限公司编制了《浙江昌明药业有限公司年产95吨鼠李糖脂项目环境影响报告书》；

2、2025年1月，建设单位取得天台县行政审批局批复（天行审〔2025〕8号）；

3、2025年1月，项目开始建设，2025年12月28日完成项目主体工程及配套环保设施的建设，并于12月31日重新申领了排污许可证（证书编号：913310237933763147001P），2026年1月1日进入调试阶段；

4、2026年1月，建设单位委托台州科正环境检测技术有限公司对项目进行验收监测。

1.4 公众反馈意见及处理情况

根据建设单位提供的资料，本项目在项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 制度措施落实情况

建设单位高度重视厂内的安全性，成立了安环部，设有专职的环保管理人员，制定了一系列环保、安全规章制度，并建立了“三废”运行台帐制度，以确保环保设施的正常运行；各种安全、环保管理制度的实施在一定程度上提高了企业全体员工的风险防范意识，这对降低风险事故的发生概率具有一定的积极作用。

(2) 环境监测计划

建设单位按照环评报告和排污许可证自行监测要求对各污染因子进行定期监测，监测计划见表2.1-1。

表2.1-1 监测计划

污染源	监测点位	监测项目	监测频率
废气	RTO 废气排放口	非甲烷总烃	1 次/月
		甲苯、甲醇、乙腈、二氯甲烷、丙酮、乙酸乙酯、氯化氢、臭气浓度、NO _x 、SO ₂	1 次/年
		二噁英	1 次/年
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、甲醇、乙腈、二氯甲烷、丙酮、乙酸乙酯、氯化氢、臭气浓度	1 次/年
	车间外	非甲烷总烃	1 次/年
废水	厂区废水总排口	流量、pH、COD _{Cr} 、氨氮	在线监测
		流量、pH、COD _{Cr} 、氨氮、总氮、总磷等	1 次/月
		悬浮物、色度、五日生化需氧量、甲苯、二氯甲烷、AOX等	1 次/半年
	雨水排放口	流量、pH、COD _{Cr} 、氨氮、悬浮物等	排放时
噪声	厂界	Leq(A)	1 次/季度
地下水	厂区内监控井	pH、氨氮、高锰酸盐指数、挥发酚、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、溶解性总固体、AOX等	1 次/年
土壤	厂区内生产车间附近	土壤常规45 项	1 次/3 年

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

无相关内容。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目所有污染物对厂界外主要污染物的短期贡献浓度均未出现超标区域，因此项目无需设置大气环境保护距离。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程情况等。

3、整改工作情况

无相关内容。

浙江昌明药业有限公司

2026年4月19日