

台州海馨生物科技有限公司
年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶
技改项目竣工环境保护验收报告表

建设单位：台州海馨生物科技有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零二二年八月

目 录

第一部分：验收监测报告表.....	1
第二部分：验收意见.....	62
第三部分：其他需要说明事项.....	68

第一部分
台州海馨生物科技有限公司
年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶
技改项目竣工环境保护验收监测报告表

浙科达检[2022]验字第 027 号

建设单位：台州海馨生物科技有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零二二年八月

责 任 表

[台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目
竣工环境保护验收监测报告表]

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

审 核:

签 发:

建设单位: 台州海馨生物科技有限公司 (盖章) 编制单位: 浙江科达检测有限公司 (盖章)

电话: 13376869078

电话: 0576-88300161

传真: /

传真: 0576-88667733

邮编: 317500

邮编: 318000

地址: 温岭市东部新区 26 街 15 号

地址: 台州市经中路 729 号 8 幢 3 层

目 录

表一.....	1
表二.....	6
表三.....	15
表四.....	23
表五.....	25
表六.....	28
表七.....	30
表八.....	37
附图 1：项目地理位置图.....	39
附图 2：项目总平面布置图.....	40
附图 3：厂界监测点位示意图.....	41
附图 4 厂区雨污管网图.....	42
附图 5：现场照片.....	43
附件 1：环评批复（台环建（温）[2020]183 号）.....	44
附件 2：营业执照.....	47
附件 3：危废合同.....	48
附件 4：排污许可证登记回执.....	50
附件 5：排水许可证.....	51
附件 6：排污权交易凭证.....	52
附件 7：检测报告.....	53
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	61

表一

建设项目名称	台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目				
建设单位名称	台州海馨生物科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	温岭市东部新区 26 街 15 号				
建设内容	年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶				
处理能力	年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶				
实际处理能力	年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶				
建设项目环评时间	2020 年 12 月	开工建设时间	2021 年 3 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2022 年 5 月 16 日~17 日		
环评报告审批部门	台州市生态环境局 温岭分局	环评报告编制单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	台州市星火环保工程 有限公司	环保设施施工单位	台州市星火环保工程有 限公司		
投资总概算	130 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	11.5%
实际总概算	150 万元	环保投资	32 万元	比例	21.3%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</p> <p>(1) 中华人民共和国主席令第九号《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；</p> <p>(2) 中华人民共和国主席令第七十号《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修改；</p> <p>(3) 中华人民共和国主席令第三十一号《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订），2018 年 10 月 26 日；</p> <p>(4) 中华人民共和国主席令第一〇四号《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 5 日起施行；</p> <p>(5) 中华人民共和国主席令第四十三号《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订；</p> <p>(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）；</p>				

	<p>(7) 中华人民共和国生态环境部《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)；</p> <p>(8) 中华人民共和国生态环境部《国家危险废物名录(2021 年版)》(部令 第 15 号, 2021 年 1 月 1 日起施行)；</p> <p>(9) 原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)；</p> <p>(10) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正), 2021.2.10。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》, 公告 2018 年第 9 号, 2018 年 5 月 16 日。</p> <p>3、建设项目环境影响报告表及其审批决定</p> <p>(1) 《台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目环境影响报告表》, 浙江省工业环保设计研究院有限公司, 2020 年 12 月；</p> <p>(2) 《关于年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目环境影响报告表的批复》(台环建(温)[2020]183 号), 台州市生态环境局温岭分局, 2020 年 12 月 30 日。</p> <p>4、其他相关文件</p> <p>(1) 台州海馨生物科技有限公司平面布置、雨污管网图；</p> <p>(2) 台州海馨生物科技有限公司提供的其他相关资料。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>环评:</p> <p>生活污水经化粪池预处理、生产废水经厂区内废水处理设施预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级排放标准纳管, 其中 NH₃-N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/ 887-2013) 要求, 之后送东部新区北片污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 A 标准后排入环境, 标准值详见表 1-1。</p>

表 1-1 污水排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

序号	项目	GB8978-1996 三级标准	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准
1	pH 值	6-9	6-9
2	悬浮物	400	10
3	五日生化需氧量	300	10
4	化学需氧量	500	50
5	石油类	20	1
6	氨氮	35*	5 (8)
7	阴离子表面活性剂	20	0.5

注：*氨氮参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

验收：

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（其中氨氮、总磷排放参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关标准限值）排入区域污水管网，由东部新区北片污水处理厂处理达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表》（试行）执行。具体标准限值见表 1-1。

表 1-2 进管标准及污水处理厂排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

污染因子	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	总磷（以 P 计）	氨氮	动植物油	阴离子表面活性剂
纳管标准	6~9	500	300	400	8.0	35	100	20
出水标准	6~9	30	6	5	0.3	1.5 (2.5)	0.5	0.5

备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

2、废气

环评：

项目产品生产过程中产生的有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源中的二级标准，具体标准见表 1-3。

表 1-3 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率			无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)	执行标准 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	5	周界外浓度最高点	4.0

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)，具体标准见表 1-4。

表 1-4 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值

单位 mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点出 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点出任意一次浓度值	

VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。

项目生产过程中会产生异味，项目厂界执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准，有组织排放执行表 2 恶臭污染物排放标准值，具体标准见表 1-5。

表 1-5 恶臭污染物排放标准

污染物名称	无组织		有组织	
	厂界标准值 (无量纲)		排气筒高度, m	标准值
臭气浓度	20		15	2000

验收：

与环评一致。

3、噪声

环评：

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。具体标准限值见表 1-6。

表 1-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

标准类别	标准值 leq:dB(A)	
	昼间	夜间
3	65	55

验收：

与环评一致。

4、固体废物控制标准

环评：

固体废物污染防治及其监督管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），并参照环保部公告 2013 年第 36 号关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599- 2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告。

验收：

与环评一致。

5、总量控制情况

根据环评及批复，本项目总量控制指标值如下表所示：

表 1-7 总量控制指标一览表 单位：t/a

项目	本项目企业总排放量	审批核定量
化学需氧量	0.055	0.055
氨氮	0.005	0.005
VOCs	0.021	0.021

表二

项目概况：

台州海馨生物科技有限公司成立于 2020 年 3 月，是一家专业生产洗发水、免洗手消毒凝胶的企业。企业租赁浙江新亚迪科技有限公司的 3 号厂房 2 楼，购置乳化搅拌釜、灌装机、反渗透水处理机等设备，项目建成后形成年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶的生产能力。

企业于 2020 年 12 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目环境影响报告表》，并于 2020 年 12 月 30 日通过了台州市环境保护局温岭分局的审批（批文号：温环审[2020]183 号），审批内容为年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶。

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。本项目受台州海馨生物科技有限公司的委托，浙江科达检测有限公司（以下简称：我公司）负责开展此次项目的验收监测工作。我公司接受委托后，结合企业相关资料，派出相关技术人员对该公司环保设施进行现场勘查，通过现场踏勘、调查、收集资料，明确该项目环保设施竣工验收监测方案，并于 2022 年 5 月 16 日、5 月 17 日对该项目进行了现场监测和环境管理检查。根据我公司的现场监测、检查结果，编制了本项目环保设施竣工验收监测报告。

工程建设内容：

1、地理位置及平面布局

（1）地理位置及周边环境概况

本项目实施地为位于温岭市东部新区 26 街 15 号（租赁浙江新亚迪科技有限公司的 3 号厂房 2 楼），总建筑面积 2620m²。厂区东南西侧为厂房，北侧为河流，隔路为空地。

项目实际建设地点与环评规定的建设位置一致，具体见附图 1。

（2）平面布局

本项目生产区域位于 3 号厂房 2 楼，设置原料仓库、成品仓库、免洗手消毒凝胶包装车间和灌装车间、洗发水包装车间和灌装车间、实验室、配料间。废气处理设施位于厂房 1F 南侧，废水处理设施位于厂房 1F 北侧，危废仓库位于厂房 1F 西北侧。平面布置见附图 2。

2、建设内容

项目名称：台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目；

建设单位：台州海馨生物科技有限公司；

建设性质：技改；

项目投资：项目总投资 150 万元，环保投资约 32 万元，占项目总投资的 21.3%；

项目劳动定员及工作制度：本项目定员 20 人，不设食堂和宿舍，实行昼间 8h 单班制，全年工作日 300 天；

验收范围：年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶。

表 2-1 项目主要建设内容

工程类别	工程组成	建设内容	备注
主体工程	厂房 2F	乳化搅拌、灌装、检验、仓库等	建筑面积 2620m ²
公用工程	供水系统	项目用水来自市政自来水管。	
	排水系统	本项目污水经厂区预处理后纳管送至温岭市东部新区北片污水处理厂处理，区域内雨水管网收集的雨水可接入周边河道。	
	供热系统	项目用热均为电加热。	
环保工程	废气处理工程	(1) 项目洗发水生产过程中配料、搅拌乳化、灌装过程中产生有机废气通过管道密闭收集后通过一套活性炭吸附装置由一根不低于 15m 的排气筒排放 (GP1)。 (2) 项目免洗手消毒凝胶生产过程中配料、乳化、灌装过程中产生有机废气通过管道密闭收集后汇合生产洗发水产生的有机废气后通过同一套活性炭吸附装置由一根不低于 15m 的排气筒排放 (GP1)。	
	废水处理工程	生产废水收集后经自设废水处理设施物化预处理达标后纳管排放；生活污水经化粪池处理达标后纳管排放	
	固废暂存工程	厂房西北侧设置一个约 6m ² 的危险废物暂存间。	
储运工程	物料运输储存	原辅料由厂家直接送到厂内，储存在仓库内，产品由卡车运出，生活垃圾由环卫清运车清运，一般固废由废物回收厂家回收运走，危险废物由危险废物回收企业负责运输。	
依托工程	废水处理厂	废水预处理后纳管送至温岭市东部新区北片污水处理厂处理。	
	危险废物处理	危险废物委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存	
	生活垃圾处理	温岭市生活垃圾均送至温岭市东部新区北片长新塘内东部生活垃圾焚烧发电厂进行焚烧发电。	

3、产品方案

本项目阶段性实施，项目实施后，可达到年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶的生产能力。

表 2-2 项目产品方案

序号	主要产品名称	环评审批年产量	验收产能	2022年5月产量	折算达产时全年产量
1	洗发水	200t/a	200t/a	2.58t	197t/a
2	免洗手消毒凝胶	150t/a	150t/a	2.01t	153t/a

企业 2022 年 5 月共生产 5 天，洗发水产量为 2.58t，免洗手消毒凝胶产量为 2.01t，生产负荷为 78.6%

4、主要生产设备

项目实施后全厂主要设备具体情况如下表 2-3。

表 2-3 全厂主要设备情况一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	设备使用工序、作用
洗发水					
1	乳化搅拌釜	1000L	2 台	2 台	洗发水的乳化
2	静置罐	500L	4 台	4 台	静置
3	全自动灌装机	50-500ml	2 台	2 台	灌装
免洗手消毒凝胶					
4	搅拌釜	1000L	2 台	2 台	搅拌混合
5	储存罐	500L	4 台	4 台	存放
6	全自动灌装机	50-500ml	2 台	2 台	灌装
实验室设备					
7	电热恒温干燥箱	/	1 台	1 台	检验
8	菌落计数器	XK97A	1 台	1 台	检验
9	分析天平	XRC205DU/AC	2 台	2 台	检验
10	粘度计	NDJ-1	1 台	1 台	检验
11	生化培养箱	150A	1 台	1 台	检验
12	精密 pH 计	/	2 台	2 台	检验
13	光学电子显微镜	1500 倍	1 台	1 台	检验
14	不锈钢压为蒸气灭菌锅	018 型	1 台	1 台	检验
15	离心沉淀器	/	1 台	1 台	检验
其他					
16	反渗透水处理机	RO-1T/H	2 台	2 台	纯水制取
17	全自动包装机	JT-SCM	2 台	2 台	包装
18	贴标机	/	1 台	1 台	贴标
19	封尾机	/	1 台	1 台	包装
20	装盒机	/	1 台	1 台	包装
21	冷却水塔	/	1 台	1 台	冷却水

由上表可知，实际生产数量及种类与环评一致。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅料消耗情况

本项目产品采用的原辅料消耗具体见下表 2-4。

表2-4 主要原辅料消耗一览表

序号	原材料	环评数量 (t/a)	包装形式/规格	2022 年 5 月实际消耗量 (t)	折算达产时消耗量 (t/a)
洗发水					
1	月桂醇聚醚硫酸酯钠 AES	24t/a	170kg/桶	0.31t	23.6
2	甜菜碱 CAB	6t/a	200kg/桶	0.076t	5.80
3	椰油酰胺 6501	4t/a	200kg/桶	0.051t	3.89
4	珠光片	2t/a	25kg/袋	0.025t	1.91
5	硅油	2t/a	200kg/桶	0.026t	1.98
6	卡松	0.2t/a	25kg/瓶	0.0027t	0.20
7	香精	0.4t/a	25kg/瓶	0.0052t	0.39
8	纯水	161.4t/a	/	2.00t	152.7
9	HDPE 瓶子及泵头	30 万个/a	/	0.385 万个	29.3 万个/a
免洗手消毒凝胶					
10	95%乙醇	30t/a	200kg/桶装	0.378t	28.8
11	季铵盐类阳离子表面活性剂	1.5t/a	200kg/桶装	0.019t	1.45
12	瓜尔豆胶	1.5t/a	25kg/袋	0.019t	1.45
13	纯水	117t/a	/	1.54t	117.5
14	按压塑料瓶	30 万个/a	/	0.378 万个	28.85
实验室试剂					
15	琼脂	2kg/a	250g/瓶	0.025	1.91kg
16	蛋白胨	2kg/a	250g/瓶	0.025	1.91kg
17	牛肉膏	1kg/a	250g/瓶	0.013	0.99kg
18	氯化钠	2kg/a	500g/瓶	0.025	1.91kg

由上表可知，本项目原辅料种类与环评一致，原辅料消耗量与环评消耗量基本一致。

2、水平衡

根据企业提供资料 2022 年 5 月用水量，折算成全年用水量为 1500t/a。本次验收项目结合环评及现场调查情况，对该项目水平衡分析见下图 2-1。

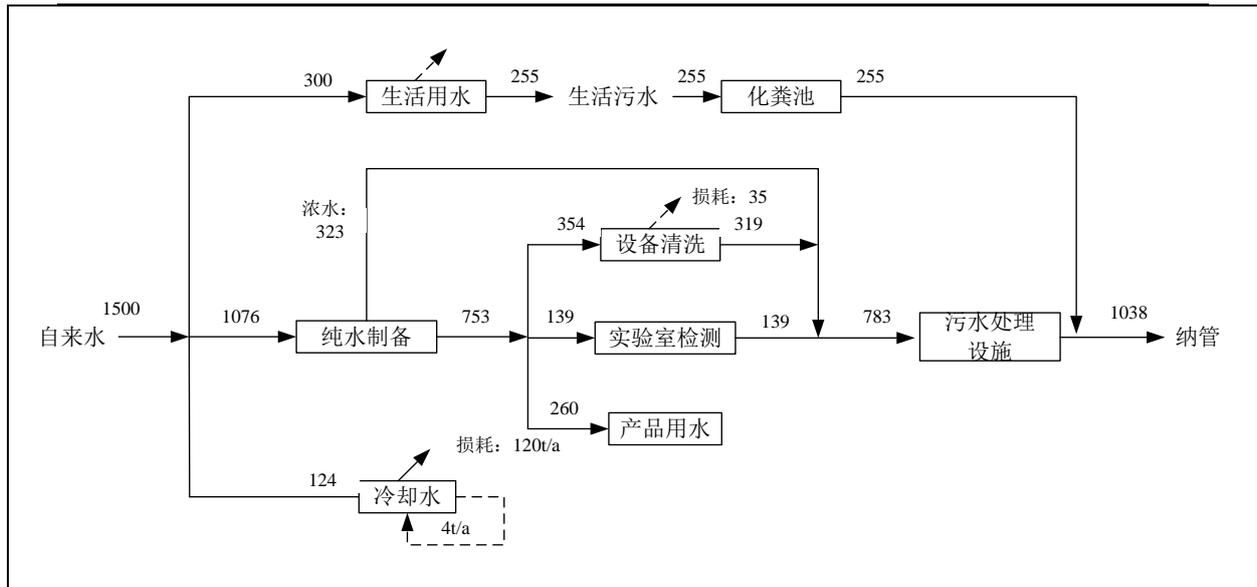


图 2-1 实际建设项目水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产污环节：

本项目产品为洗发水和免洗手消毒凝胶。

1、洗发水生产工艺

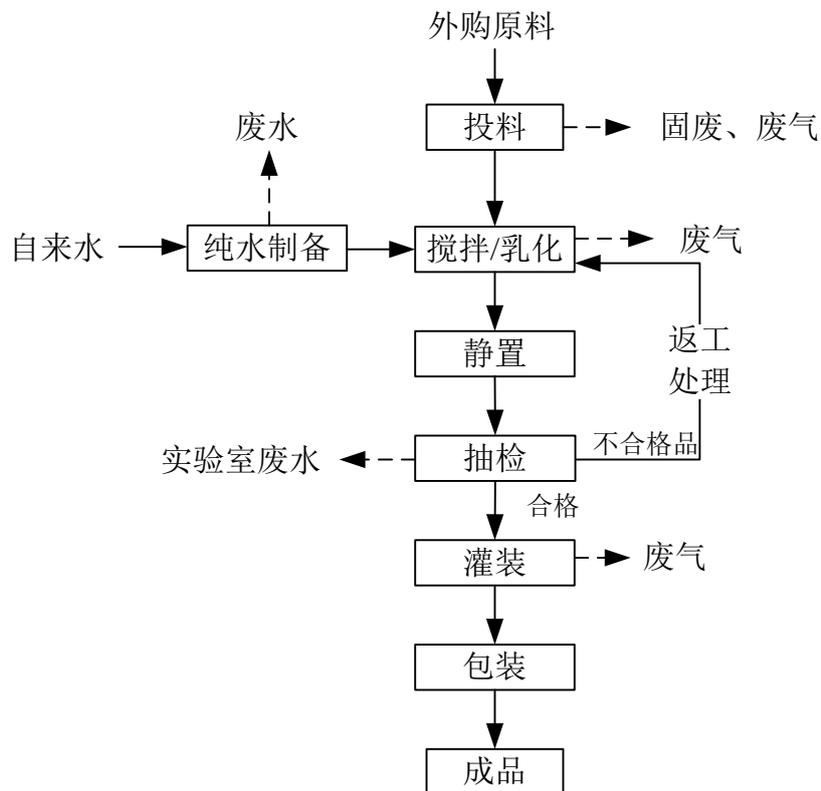


图 2-2 洗发水生产工艺流程图

洗发水生产流程简述：

(1) 纯水制备

项目设置 2 台反渗透纯水机，将自来水制备成纯水，纯水主要用于原料搅拌/乳化和

清洗乳化搅拌釜等设备。

(2) 搅拌/乳化

原辅料按配方及顺序人工投至乳化搅拌釜内，乳化搅拌釜内进行加热、搅拌/乳化、冷却等程序，此过程会产生有机废气和设备噪声。通过强力搅拌将多种互不相溶的液体混合，温度控制在 80-85℃，乳化搅拌釜使用电加热，搅拌时间约 15-20min，在溶解和混合的过程中对搅拌釜进行密闭,防止气体外逸。产品换线生产时需要清洗乳化锅，产生一定量设备清洗废水。（注：乳化是一种液体以极微小液滴均匀地分散在互不相溶的另一种液体中的作用。乳化是液-液界面现象，两种不相溶的液体，如油与水，在容器中分成两层，密度小的油在上层，密度大的水在下层。若加入适当的表面活性剂在强烈的搅拌下，油被分散在水中，形成乳状液，该过程叫乳化。该过程不发生化学反应。）

(3) 静置、抽检

出料后的半成品在静置罐内静置 26 小时，期间抽取样品，送实验室进行常规检验（检测项目主要包括感官指标、理化指标、卫生指标和计量指标，非常规检验则委托检验部门进行检验），按照公司质量标准判定产品是否合格。根据业主表述则检测出来不合格产品将重新进行配料，再次检验，直至达到质量标准。此过程会产生实验室废水。

(4) 灌装包装

将混合均匀的溶液灌装于包装中，项目采用全自动灌装线，此过程会产生废包装材料，包装瓶为外购的免洗包装瓶。

(5) 成品

成品将打包入箱，临时放于厂房内仓库，等外发货。

2、免洗手消毒凝胶生产工艺流程

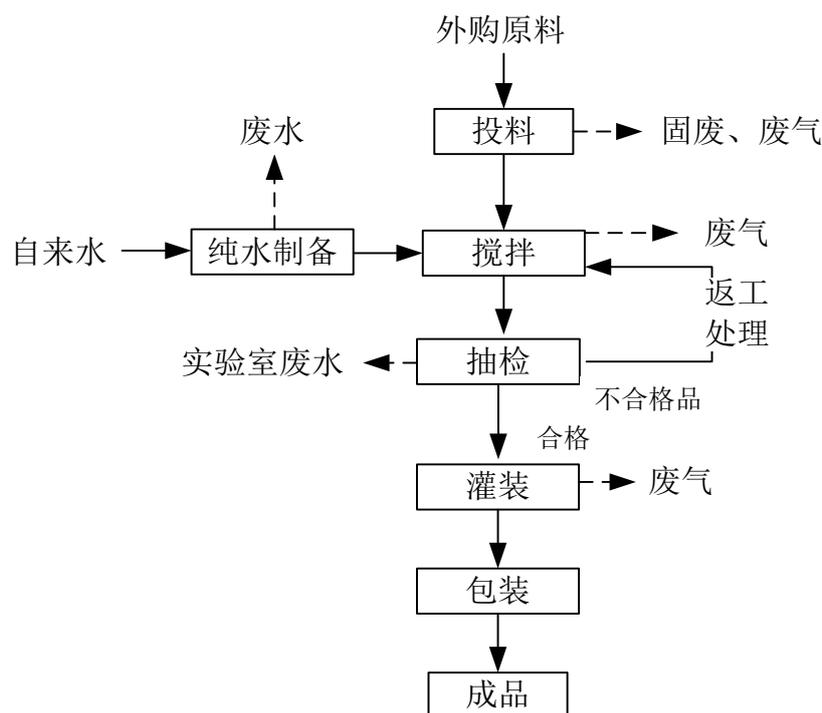


图 2-3 免洗手消毒凝胶生产工艺流程图

免洗手消毒凝胶生产流程简述：

(1) 纯水制备

项目设置 2 台反渗透纯水机，将自来水制备成纯水，纯水主要用于原料搅拌和清洗搅拌釜等设备。

(2) 溶解、混合

原辅料按配方及顺序人工投至乳化搅拌釜内送至搅拌釜内，加水溶解并混合均匀。在溶解和混合的过程中对搅拌釜进行密闭,防止气体外逸。

(3) 抽检

半成品放置于储存罐中。抽取样品，送实验室进行常规检验（检测项目主要包括感官指标、理化指标、卫生指标和计量指标，非常规检验则委托检验部门进行检验），按照公司质量标准判定产品是否合格。根据业主表述则检测出来不合格产品将重新进行配料，再次检验，直至达到质量标准。此过程会产生实验室废水。

(4) 灌装包装

将混合均匀的溶液灌装于包装中，项目采用全自动灌装线，此过程会产生废包装材料，包装桶为外购的免洗包装瓶中。

(5) 成品

成品将打包入箱，临时放于厂房内仓库，等外发货。

根据现场核实，实际生产工艺流程与环评一致。

项目变动情况：

本项目性质、规模、地点、生产设施、污染防治措施等均与环评一致，无变动情况。

对照环办环评函[2020]688 号“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”，项目重大变动情况对照表见表 2-5。

表 2-5 项目重大变动清单对照表

序号	类别	重大变动内容	已建成项目实际情况分析
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及重大变动。项目性质为新建，与环评一致。
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	不涉及重大变动。本项目验收范围为年产量 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶。
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及重大变动。项目最大生产、处置能力与环评一致，不涉及第一类污染物排放。
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。项目位于温岭市东部新区 26 街 15 号，项目最大生产、处置能力与环评一致。
5		地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、	不涉及重大变动。项目无新增产品品种。

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

		挥发性降低的除外)；(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；(3)废水第一类污染物排放量增加的；(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。与环评一致
8	环 境 保 护 措 施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不涉及重大变动。废水：生活污水经化粪池预处理后纳管排放，生产废水经自建的废水处理设施处理后纳管排放。 废气：洗发水有机废气、免洗手消毒凝胶有机废气配料、搅拌、灌装废气收集后经活性炭吸附处理后高空排放。
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。厂区有一个污水排放口，未新增废水排放口，废水排放方式与环评一致。
10		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及重大变动。无新增排放口，排放口高度较环评无降低。
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。较环评无变化。
12		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及重大变动。本项目主要固废为普通包装材料、反渗透膜、污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物和生活垃圾。普通包装材料出售给物资部门综合利用，反渗透膜由厂家回收，污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存，生活垃圾由环卫部门统一清运。
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及重大变动。环评无事故应急池要求。
<p>由上表可知，参考环办环评函[2020]688 号文“污染影响类建设项目重大变动清单(试行)”，项目无重大变动。</p>			

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

环评要求：根据环评，本项目废水的防治要求见下表 3-1。

表 3-1 本项目废水的防治要求

内容	排放源	污染物名称	环评的防治要求
水污染物	生活污水	化学需氧量、氨氮	生活污水经污水处理设施处理后送北片处理厂集中处理
	生产废水	化学需氧量、氨氮	生产废水经收集后进入污水处理设施经预处理后纳管排放

实际情况：

(1) 污染源调查

项目用水为设备清洗废水、实验室检验废水、冷却水、制备纯水产生的浓水等。生产废水经收集后进入污水处理设施经预处理后纳管排放；生活污水经化粪池处理达标后纳管送北片污水处理厂达标排放。

(2) 废水治理情况

废水具体产生及处置情况见表 3-2。

表 3-2 废水产生及处置情况

废水类别	污染因子	排放规律	治理措施
生活污水	化学需氧量、氨氮等	间断	生活污水经污水处理设施处理后送北片处理厂集中处理
生产废水	化学需氧量、氨氮等	间断	生产废水经自建的废水处理设施处理后纳管排放

环评建议：

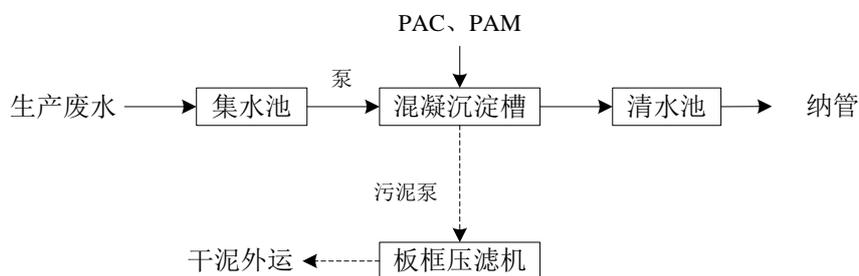


图 3-1 环评废水处理工艺流程图

废水处理工艺流程简述：

在厂区内新建一套生产废水处理装置。废水流入集水池内，再用泵打入混凝沉淀槽，混凝沉淀槽反应区加 PAC、PAM 进行絮凝反应，混合液再自流入沉淀区进行泥水分离，

上清液流入清水池，最后纳管排放。下层污泥定期通过污泥泵抽入板框压滤机进行压滤成泥饼外运。生产废水收集后经自设废水处理设施预处理后纳管排放；生活污水经化粪池处理达标后纳管排放。

实际建议：

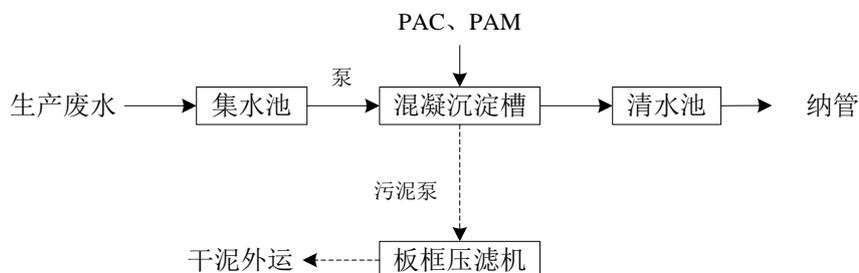


图 3-2 实际废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

1) 物化处理工艺流程说明：

在厂区内新建一套生产废水处理装置。废水流入集水池内，再用泵打入混凝沉淀槽，混凝沉淀槽反应区加 PAC、PAM 进行絮凝反应，混合液再自流入沉淀区进行泥水分离，上清液流入清水池，最后纳管排放。下层污泥定期通过污泥泵抽入板框压滤机进行压滤成泥饼外运。生产废水收集后经自设废水处理设施预处理后纳管排放；生活污水经化粪池处理达标后纳管排放。

物化处理系统主要对工艺废水进行混凝反应沉淀处理。废水流入集水池内，再用泵打入混凝沉淀槽，混凝沉淀槽反应区加 PAC，利用其水解缩聚物使废水中的树脂脱稳，同时采取快速的机械搅拌，使反应池内形成较高的速度梯度和良好的水解条件，同时添加高分子絮凝剂聚丙烯酰胺（PAM），利用高分子链的架桥吸附以及沉积网捕作用，使析出的沉淀物矾花快速聚凝、增大。混凝反应完成后，泥水混合物进入初沉池进行泥水分离，上清液澄清后进入清水池，初沉池底部污泥定期由空压机泵入压滤机进行压滤脱水，滤液重新进入集水池。

2) 污泥处理工艺说明

物化处理产生的污泥及各池的排空进入压滤系统。污泥经压榨成含水率 75% 左右的泥饼，脱水后的污泥属于危险废物，须打包堆放在危废仓库暂时储存后，交由有危废处理资质单位进行处置。固废堆场要求防火、防雨、防渗、防腐、防毒，应在显著位置设立警示标识。

表 3-3 废水处理设施设备参数

处理单元	有效容积	主要构筑物	主要设备器材
收集桶	V=1T/只	塑料收集桶 3 只，PP，1t/只	工艺废水提升泵 1 台，0.75kw；塑料管若干；流量计 1 套；浮球 3 套
一体式废水处理设备	V≈10m ³	1 套，碳钢，尺寸为 3.6m×1.5m×2.5m	加药系统 2 套，加药桶有效容积 300L/只，加药泵型号为 FS105，N=0.37kW，配曝气系统、浮球液位计、流量计等。
污泥压滤系统	/	/	污泥螺杆泵 1 台，型号：G20-1，0.8m ³ /h，0.75kw；厢式压滤机 1 台，型号：XMY6/450，过滤面积：6m ² ；
排放口	/	201 不锈钢，1 座，尺寸定制，防腐防漏	/

2、废气

环评要求：根据环评，本项目废气的防治要求见下表 3-4。

表 3-4 本项目废气的防治要求

内容	排放源	污染物名称	环评的防治要求
大气污染物	洗发水有机废气	非甲烷总烃	配料车间、乳化搅拌釜尾气、灌装废气收集后经活性炭吸附装置处理后高空排放（GP1）
	免洗手消毒凝胶有机废气	非甲烷总烃	配料车间、乳化搅拌釜尾气、灌装废气收集后经活性炭吸附装置处理后高空排放（GP1）

实际情况：

（1）污染源调查

本项目产生的废气主要为洗发水有机废气、免洗手消毒凝胶有机废气。

（2）废气治理情况

项目废气产生及治理情况详见下表 3-5。

表 3-5 项目废气产生及治理情况

废气名称	污染物种类	排放形式	治理设施
洗发水有机废气	非甲烷总烃	有组织	洗发水有机废气、免洗手消毒凝胶有机废气配料、搅拌、灌装废气收集后经活性炭吸附处理后 15m 高排气筒高空排放
免洗手消毒凝胶有机废气	非甲烷总烃	有组织	

环评建议：洗发水有机废气、免洗手消毒凝胶有机废气配料车间、乳化搅拌釜尾气、灌装废气收集后经活性炭吸附装置处理后高空排放（GP1）。

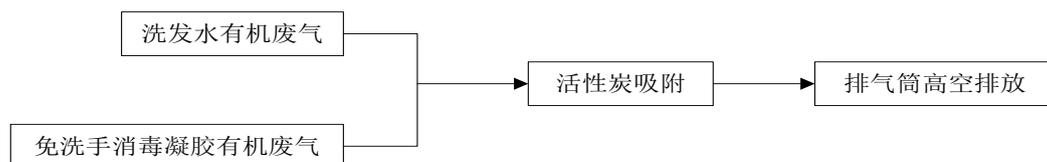


图 3-3 环评建议废气处理工艺流程图

实际建设：洗发水有机废气、免洗手消毒凝胶有机废气配料车间、乳化搅拌釜尾气、

灌装废气收集后经活性炭吸附装置处理后高空排放（GP1）。

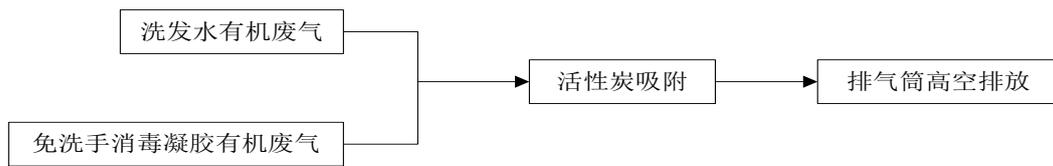


图 3-4 实际废气处理工艺流程图（设计风量 6000m³/h）

3、噪声

环评要求：根据环评，本项目生产噪声主要来自于乳化搅拌釜、灌装机、搅拌釜等设备运行产生。本项目噪声的防治要求见下表。

表 3-6 本项目噪声的防治要求

内容	环评的防治要求
噪声	(1) 在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备。 (2) 各高噪声机械加工设备做好减震、隔声措施。 (3) 合理安排生产车间设备的布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧，增加距离衰减。 (4) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转是产生的高噪声现象。

实际情况：

根据调查，本项目的噪声主要为乳化搅拌釜、灌装机、搅拌釜等生产设备生产过程中的机械设备运行噪声。

表 3-7 项目噪声源情况及治理措施一览表

序号	噪声源	噪声 (dB)	治理措施
1	生产厂房	75~80	(1) 在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备。 (2) 各高噪声机械加工设备做好减震、隔声措施。 (3) 合理安排生产车间设备的布局，将高噪声设备布置在远离厂界一侧，增加距离衰减。 (4) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转是产生的高噪声现象。

4、固废

环评要求：根据环评，本项目固废的防治要求见下表。

表 3-8 本项目固废的防治要求

内容	排放源	污染物名称	环评的防治要求
固体废物	瓶子拆包	普通包装材料	出售给资源回收企业综合利用
	纯水制备	反渗透膜	由供应厂家回收处置
	废水处理	污泥	委托有资质单位处置
	化学品等包装	废包装材料	委托有资质单位处置
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置
	实验室检测	实验室废物	委托有资质单位处置
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运

实际情况：

(1) 污染源调查

本项目主要固废为普通包装材料、反渗透膜、污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物和生活垃圾。普通包装材料出售给物资部门综合利用，反渗透膜由厂家回收，污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存，生活垃圾由环卫部门统一清运。

(2) 固废堆场的建设

项目厂区内建有较为规范的危险固废堆场，面积约为 6m²，位于厂房西北角，具有防腐防渗、防雨防晒功能。

(3) 固废处置方法

本项目固废的产生和处置情况见下表：

表 3-9 固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	来源	性质	危废代码	环评预计产生量 (t/a)	环评处置措施	实际处置措施
1	普通包装材料	瓶子拆包	一般固废	/	1.0	出售给资源回收企业综合利用	出售给物资部门综合利用
2	反渗透膜	纯水制备	一般固废	/	0.1	由供应厂家回收处置	由供应厂家回收处置
3	污泥	废水处理	危险废物	HW08 900-210-08	4.2	委托有资质单位处置	委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存
4	废包装材料	化学品等包装	危险废物	HW49 900-041-49	2.0		
5	废活性炭	废气处理	危险废物	HW39 900-041-39	0.553		
6	实验室废物	实验室检测	危险废物	HW49 900-047-49	1.8		
7	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	3.0	由环卫部门统一清运	委托环卫部门清运

5、环保设施投资

项目投资 150 万元，环保投资约 32 万元，占项目总投资的 21.3%，项目环保设施投资费用具体见表 3-10。

表 3-10 项目环保设施投资费用

序号	项目名称	实际投资（万元）
1	废气处理	9
2	废水处理	15
3	噪声防治	5
4	固废处置	3
合计		32

6、项目“三同时”及环评批复落实情况

表 3-11 项目“三同时”污染防治措施落实情况

内容类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
大气污染物	洗发水有机废气	非甲烷总烃	废气收集后,通过一套活性炭吸附装置进行处理(处理效率按 75%计),随后通过 1 根不低于 15 米高的排气筒排放(GP1)	废气经收集后通过活性炭吸附后 15m 高排气筒高空排放。
	免洗手消毒凝胶有机废气	非甲烷总烃		
水污染物	生活污水	化学需氧量、氨氮	生活污水经化粪池处理后纳管排放	生产废水收集后经自设废水处理设施预处理后同经化粪池预处理的生活污水一起纳管排放
	生产废水	化学需氧量、氨氮	生产废水收集后经自设废水处理设施预处理后纳管排放	
固体废物	瓶子拆包	普通包装材料	出售给资源回收企业综合利用	收集后外卖给物资部门
	纯水制备	反渗透膜	由供应厂家回收处置	由供应厂家回收处置
	废水处理	污泥	委托有资质单位处置	委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存
	化学品等包装	废包装材料	委托有资质单位处置	
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	
	实验室检测	实验室废物	委托有资质单位处置	
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运	委托环卫部门清运
噪声	(1) 在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪声动力设备。 (2) 各高噪声机械加工设备做好减震、隔声措施。 (3) 合理安排生产车间设备的布局,将高噪声设备布置在远离厂界一侧,增加距离衰减。 (4) 加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转是产生的高噪声现象。		采用低噪声设备;合理布置车间布局;高噪声设备底部设置减震垫减振;加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态;企业在进行生产时关闭门窗	

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护
验收监测报告表

表 3-12 环评批复意见（台环建（温））[2020]183 号）落实情况

类别	环评批复意见	落实情况
项目建设	建设项目位于温岭市东部新区 26 街 15 号（租用浙江新亚迪科技有限公司 3 号厂房 2 楼），建筑面积 2620 平方米。项目内容为年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶。主要设备包括乳化搅拌釜 2 台、静置罐 4 台、全自动灌装机 4 台、搅拌釜 2 台、储存罐 4 台、反渗透水处理机 2 台及全自动包装机 2 台等，具体工艺和设备设置详见环评报告。	已落实。 本项目位于温岭市东部新区 26 街 15 号（租用浙江新亚迪科技有限公司 3 号厂房 2 楼），购置乳化搅拌釜 2 台、静置罐 4 台、全自动灌装机 4 台、搅拌釜 2 台、储存罐 4 台、反渗透水处理机 2 台及全自动包装机 2 台等，项目建成后形成年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶的生产能力。
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目废水总量控制值为 COD _{Cr} 0.055t/a，NH ₃ -N0.005t/a；废气总量控制值 VOCs0.021t/a，新增 COD _{Cr} 、NH ₃ -N 总量由台州市排污权储备中心交易获得。	已落实。 本项目化学需氧量外排环境量 0.031t/a、氨氮外排环境量 0.002t/a、非甲烷总烃外排环境量 2.30×10 ⁻³ t/a，均未超出环评及批复污染物排放总量指标（化学需氧量 0.055t/a、氨氮 0.005t/a、非甲烷总烃 0.021t/a）
废水防治	加强废水污染防治。优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目所有废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后一并纳入市政污水管网，由温岭市东部新区北片污水处理厂统一处理；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）标准。	已落实。 生产废水收集后经自设废水处理设施预处理后同经化粪池预处理的生活污水一起纳管排放。
废气防治	强化全厂废气的收集和净化。加强车间通风，废气经收集后高空排放，工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相应限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应限值。	已落实。 本项目产生的废气主要为洗发水有机废气和免洗手消毒凝胶有机废气，废气收集后经活性炭吸附后 15m 高排气筒高空排放。
噪声防治	加强噪声污染防治。积极选用低噪声设备，对高噪声设备采取室内布置、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准。	已落实。 采用低噪声设备；合理布置车间布局；高噪声设备底部设置减震垫减振；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；企业在进行生产时关闭门窗。
固废防治	落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化；污泥、废包装材料、废活性炭及实验室废物等危险废物须交由有资质单位合理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。	已落实。 本项目产生的固废分类收集、规范堆放。普通包装材料出售给物资部门综合利用，反渗透膜由厂家回收，污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存，生活垃圾由环卫部门统一清运。
防护	严格执行环境防护距离要求。根据环评报告计算	已落实。 根据环评项目不需设置大气污

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护
验收监测报告表

距离	结果，项目不需设置大气污染防治距离。其他各类防护距离要求请业主、当地政府（管委会）和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门规定结合环评文件予以落实。	染防护距离及卫生防护距离。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环评结论

(1) 地表水

本项目地表水环境影响评价等级为水污染型三级 B。水污染型三级 B 评价项目不进行水环境影响预测，只需对水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价及对依托污水处理设施的环境可行性评价。在采取本环评提出的水污染防治措施后，项目所采取的水污染控制和水环境影响减缓措施有效，项目生产废水、生活污水经厂区内预处理达标排放到温岭市东部新区北片污水处理厂。只要企业严格执行废水达标纳管排放，不外排附近水体，对项目周围水环境基本无影响。因此，项目环境影响符合环境功能区划要求，环评认为项目建成后造成的地表水环境影响可以接受。

(2) 空气

项目所在区域属于达标区，根据筛选计算结果可知，项目废气排放最大占标率 P_{max} 为 0.18% ($P_{max} < 1\%$)，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目大气环境影响评价等级可确定三级。三级评价项目不进行进一步预测和评价。由估算模式计算得到的结果可知，各源排放的废气地面浓度最大占标率均小于 10%，对周边环境影响不大。项目无需设置大气环境保护距离，项目环境影响符合环境功能区划要求，环评认为项目建成后造成的大气环境影响可以接受。

(3) 噪声

本项目声环境影响评价等级为三级。根据预测结果分析，项目实施后昼间对各厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 相应标准要求，项目营运期对周边声环境影响可接受。

(4) 固体废物

本项目所产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路。只要建设单位落实以上措施，加强管理及时清除，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

(2) 总结论

综上所述，台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目，符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案要求；污染物排放符合国家、

省规定的污染物排放标准；符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目新增污染物排放对周围环境影响较小，能够符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；环境风险可控；符合主体功能区规划、土地利用总体规划和城乡规划；符合国家、省和地方产业政策和环保政策等的要求；符合“三线一单”要求。因此，从环保角度分析，建设项目的实施是可行的。

2、审批部门审批决定

台州市生态环境局温岭分局台环建（温）[2020]183 号文《关于年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目环境影响报告表的批复》，见附件 1。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法，质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。具体监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 废水、废气和噪声监测方法一览表

类别	序号	测定项目	分析方法/方法来源	检出限
废气	1	废气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法(附 2017 年第 1 号修改单) GB/T 16157-1996	/
	2	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
	3	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
	4		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
废水	1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	3	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
	4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.010mg/L
	6	动植物油	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
	7	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
	8	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05mg/L
	9	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	1mg/L
噪声	1	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB/T12348-2008	/

2、监测仪器

本次验收项目我公司所用的监测仪器设备状态均正常且在有效检定周期内，采用的监测仪器设备情况见表 5-2。

表 5-2 监测仪器情况一览表

类别	检测因子	检测仪器名称	型号	证书编号	检定周期
水(含 大气 降水) 和废	pH 值	便携式酸度计	AZ8601	JZHX2021060067	2022.05.09-2023.05.08
	化学需氧量	具塞滴定管	50mL	LH1912210562-001	2021.12.10-2024.12.09
	氨氮	可见分光光度计	2100	JZHX2021060057	2022.05.09-2023.05.08

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

水	悬浮物	电子天平	BSA124S	JZHQ2021060155	2022.05.09-2023.05.08
	总磷	可见分光光度计	7200	JZHX2021060058	2022.05.09-2023.05.08
	动植物油	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2021060061	2022.05.09-2023.05.08
	石油类	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2021060061	2022.05.09-2023.05.08
	阴离子表面活性剂	离子色谱仪	CIC-D100	LH1912168786-001	2022.05.09-2024.05.08
	氯化物	可见分光光度计	7200	LH1912168782-002	2022.05.09-2023.05.08
废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790	JZHX20210602681	2021.06.02-2023.06.01
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228 +	DX0812053701-001	2021.12.10-2022.12.09

3、人员资质

本次验收项目我公司的监测人员经过上岗考核并持有合格证书，部分监测人员资质一览表见表 5-3。

表 5-3 本项目的部分监测人员资质一览表

序号	姓名	本项目分工	上岗证编号	发证日期
1	徐聪聪	废水、废气、噪声采样	KD020	2013 年 10 月 8 日
2	翁辉	噪声采样	KD030	2015 年 8 月 24 日
3	徐建国	废水、废气采样	KD072	2018 年 8 月 1 日
4	王欣露	废水检测	KD015	2016 年 12 月 10 日
5	周克丽	废水检测	KD014	2016 年 12 月 10 日
6	方爱君	废水检测	KD066	2018 年 3 月 26 日
7	洪晓瑜	废水检测	KD024	2016 年 12 月 10 日
8	管佳怡	废气检测	KD082	2020 年 3 年 23 日

4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输与保存、样品制备、分析测试等监测全过程均按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）等技术规范及相关监测标准的要求进行。

采样时每批次采集不少于 10% 的现场平行样；每批水样，应选择部分项目加采全程序空白样品，与样品一起送实验室分析；根据相关监测标准或技术规范的要求，采取加保存剂、冷藏、避光、防震等保护措施，保证样品在保存、运输和制备等过程中性状稳定，避免玷污、损坏或丢失；样品在规定的时效内完成测试，实验室分析采取空白测试（全程序空白测试、实验室空白测试）、准确度控制（质控样品测试或加标回收实验）、精密度控制（平行样测试）等有针对性的质控措施。具体详见表 5-4。

表 5-4 废水部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品测量值 (mg/L)	平行样相对偏差	要求%	结果评价
1	化学需氧量	28	2	4	14.3	768	0.3	≤10	符合要求
						764			
						310	1.6		符合要求
						320			
						750	0.7		符合要求
						740			
						300	1.3		符合要求
						308			
2	氨氮	28	2	4	14.3	25.0	2.3	≤10	符合要求
						26.2			
						23.9	2.0		符合要求
						24.9			
质控结果评价（准确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样测值 (mg/L)	质控样范围值 (mg/L)	质控样测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	化学需氧量	24	2	4	190	183±8	3.8	≤±4.4	符合要求
					188		2.7		
					37.7	35.5±3.2	6.2	≤±9.0	符合要求
					37.1		4.5		
2	氨氮	24	2	2	7.55	7.68±0.35	-1.7	≤±4.6	符合要求
					7.62		-0.8		

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪器校验表见表 5-7。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表 5-5 噪声校准结果

序号	监测日期	校准器声级值	仪器测量前校准值	仪器测量后校准值	相对偏差	允许偏差	结果评价
1	2022 年 5 月 16 日	93.9dB	93.8dB	93.8dB	0.1dB	≤0.5dB	符合要求
2	2022 年 5 月 17 日	93.9dB	93.8dB	93.8dB	0.1dB	≤0.5dB	符合要求

表六

验收监测内容:

1、废水

根据监测目的和废水处理流程，本次监测共设置 4 个采样点位，分析项目及监测频次见表 6-1。废水监测点位见图 6-1，监测点用“★”表示。

表 6-1 废水分析项目及监测频次一览表

点位名称	点位编号	分析项目	频次
废水处理设施进口	★1#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、氯化物	4 次/周期，2 周期
标排口	★2#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	4 次/周期，2 周期
废水排放口	★3#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂	4 次/周期，2 周期
雨排口	★4#	pH 值、化学需氧量、氨氮、石油类、悬浮物	2 次/周期，2 周期

注：雨排口需在排放口有流动水时监测

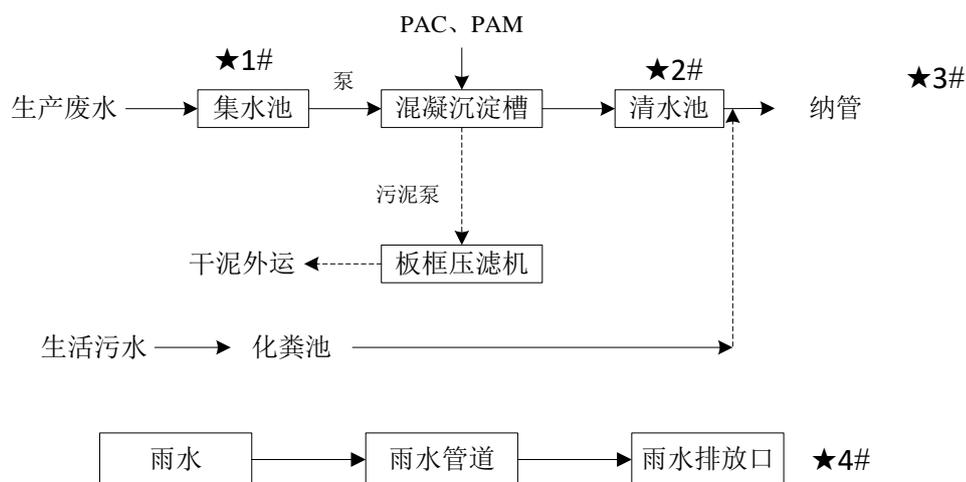


图 6-1 废水监测点位示意图

2、废气

(1) 有组织废气监测

有组织废气监测断面、监测项目及频次见表 6-2，监测点位见图 6-2，监测点用“◎”表示。

表 6-2 废气分析项目及监测频次一览表

名称	监测断面	点位编号	排气筒个数	监测因子	频次
有机废物	进口	◎1#	1 个	非甲烷总烃	4 次/周期，2 周期
	出口	◎2#		非甲烷总烃、臭气浓度	

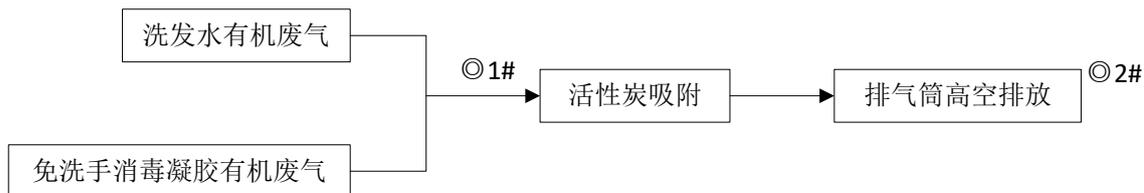


图 6-2 废气监测点位示意图

(2) 厂界及厂区内无组织废气监测

根据现场实际情况，在该厂厂界设置 4 个监测点，车间外设置 1 个监测点，监测项目及频次见表 6-3，监测点位见附图，监测点用“○”表示。无组织排放监测时，同时测试并记录当天气象参数。

表 6-3 无组织废气分析项目及采样频次一览表

监测地点及点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周 ○1#~○4#	根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置 4 个监测点，上风向为对照点，另外 3 点为下风向监控点。无明显风向时，厂界四周 10m 处各设置 1 个点，共 4 个点。	非甲烷总烃、臭气浓度	4 次/周期，2 周期
厂区内○5#	厂区内车间外	非甲烷总烃	4 次/周期，2 周期

3、噪声

本项目噪声监测内容详见表 6-4，监测点位见附图 3，监测点用“▲”表示。

表 6-4 噪声监测布点汇总表

点位编号	监测点位置	频次	要求
▲1#	东侧厂界	昼间监测一次，2 周期	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#	南侧厂界		
▲3#	西侧厂界		
▲4#	北侧厂界		

4、固废

调查项目生产阶段产生固体废物的种类、属性、数量，调查企业一般工业固体废物贮存、处置等是否按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行以及危险废物包装、贮存、处置等是否按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的要求进行。

表七

验收监测期间生产工况记录:

在验收监测期间,本项目各生产设备、环保设施正常运行,我们对该公司生产的相关情况进行了核实,结果见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况表

名称	批复产能	验收产能	日产量	2022 年 5 月 16 日 第一周期		2022 年 5 月 17 日 第二周期	
				实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
洗发水	200 吨	200 吨	0.67 吨	0.54 吨	80.6%	0.55 吨	82.1%
免洗手消毒凝胶	150 吨	150 吨	0.5 吨	0.42 吨	80%	0.39	78%

注:企业年工作天数 300 天。

验收监测结果:

1、废水监测结果与评价

废水监测结果见表 7-2,雨水监测结果见表 7-3。

表 7-2 废水监测结果表 单位: mg/L (除 pH 值外)

监测点位 测试项目		pH 值(无量纲)	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	动植物油类	阴离子表面活性剂	氯化物	
废水处理设施进口	2022 年 5 月 16 日	1-1	8.5	766	25.6	8.72	186	2.25	/	1.454	790
		1-2	8.5	794	28.0	8.39	173	2.07		1.548	795
		1-3	8.4	732	28.4	9.09	166	1.96		1.292	780
		1-4	8.3	750	26.6	9.40	158	2.35		1.386	785
		均值	-	761	27.2	8.90	168	2.16		1.420	788
	2022 年 5 月 17 日	1-1	8.3	745	24.4	9.52	193	2.59	/	1.321	760
		1-2	8.4	805	26.4	8.91	180	2.08		1.450	780
		1-3	8.5	785	25.7	9.32	162	2.18		1.520	770
		1-4	8.4	720	27.0	9.17	174	2.42		1.204	760
		均值	-	764	25.9	9.23	177	2.32		1.373	768
标排口	2022 年 5 月 16 日	1-1	7.3	202	5.00	2.47	36	0.62	/	0.039	680
		1-2	7.2	192	5.43	2.49	40	0.48		0.036	690
		1-3	7.2	168	4.88	2.58	31	0.58		0.049	685
		1-4	7.2	172	5.12	2.53	34	0.53		0.046	680
		均值	-	184	5.11	2.52	35	0.55		0.043	684
	2022 年 5 月	1-1	7.2	180	5.47	2.36	43	0.46	/	0.024	700
		1-2	7.3	165	5.65	2.42	37	0.49		0.032	690
		1-3	7.1	150	5.25	2.33	33	0.55		0.044	680

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

总排口	17日	1-4	7.2	195	5.37	2.44	46	0.52		0.029	685
		均值	-	173	5.44	2.39	40	0.51		0.032	689
	2022年5月16日	1-1	7.9	315	4.59	2.30	50	0.29	0.53	0.464	/
		1-2	7.8	268	4.33	2.18	59	0.25	0.43	0.507	
		1-3	7.8	290	4.55	2.24	55	0.28	0.49	0.546	
		1-4	7.7	282	4.81	2.20	52	0.22	0.40	0.603	
		均值	-	289	4.57	2.23	54	0.26	0.46	0.530	
	2022年5月17日	1-1	7.9	304	4.62	2.21	57	0.26	0.50	0.429	/
		1-2	7.6	288	4.41	2.01	52	0.22	0.38	0.537	
		1-3	7.7	270	4.77	2.15	50	0.25	0.47	0.493	
1-4		7.8	295	4.36	2.09	60	0.29	0.55	0.565		
均值		-	289	4.54	2.12	55	0.26	0.48	0.506		
标准限值			7-9	500	35	8.0	400	20	100	20	/
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

由上表可知监测期间，废水排放口中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷排放符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关标准限值）。

表 7-3 雨水监测结果表 单位：mg/L（除 pH 值外）

测试项目 监测点位		pH 值（实测温度） （无量纲）	化学需氧量	氨氮	石油类	悬浮物	
雨水口	2022年05月21日	1-1	7.1	22	0.121	<0.06	18
		1-2	7.2	26	0.130	<0.06	14
		均值	-	24	0.126	<0.06	16
	2022年05月22日	1-1	7.2	21	0.138	<0.06	18
		1-2	7.3	20	0.130	<0.06	15
		均值	-	21	0.134	<0.06	17

2、废气监测结果与评价

（1）有组织废气

项目有组织废气监测结果见表 7-4。

表 7-4 废气处理设施监测结果表

测试项目	第一周期（2022年5月16日）		第二周期（2022年5月17日）	
	进口	出口	进口	出口
排气筒截面积（m ² ）	0.0314	0.0314	0.0314	0.0314
标干流量（N.d.m ³ /h）	1.38×10 ³	1.89×10 ³	1.41×10 ³	1.97×10 ³
非甲烷总烃 （mg/N.d.m ³ ）	1	24.2	2.80	21.4
	2	20.2	1.78	17.6
	3	17.3	1.48	23.7
	4	22.3	2.04	19.9

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

	均值	21.0	2.03	20.7	1.95
浓度限值 (mg/m ³)		/	120	/	120
排放速率 (kg/h)		0.0290	3.84×10 ⁻³	0.0292	3.84×10 ⁻³
标准限值 (kg/h)		/	10	/	10
达标情况		/	达标	/	达标
处理效率 (100%)		86.8		86.8	
臭气浓度 (无量纲)	1	/	549	/	309
	2	/	416	/	416
	3	/	416	/	309
	4	/	549	/	309
	均值	/	/	/	/
标准限值 (无量纲)		/	2000	/	2000
达标情况		/	达标	/	达标

由上表可知，监测期间有机废气废气的非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准，恶臭的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

(2) 无组织废气

监测期间气象状况见下表：

表 7-5 监测期间气象状况

参数	2022 年 5 月 16 日	2022 年 5 月 17 日
天气状况	晴	晴
平均气温	23℃	24℃
风向、风速	东 1.7m/s	东 1.2m/s
平均气压	101.5Kpa	101.7Kpa

厂界无组织废气监测结果见下表：

表 7-6 厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m³

采样日期	采样点位	测点编号	采样频次	非甲烷总烃	臭气浓度
2022 年 5 月 16 日	厂界东（上风向）	○1#	1	0.64	10
			2	0.64	11
			3	0.59	10
			4	0.58	10
	厂界西南（下风向）	○2#	1	0.71	11
			2	0.64	12
			3	0.70	12
			4	0.72	11
	厂界西（下风向）	○3#	1	0.60	13
			2	0.80	12
			3	0.62	13
			4	0.57	13

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

2022 年 5 月 17 日	厂界西北（下风向）	○4#	1	0.57	12
			2	0.51	12
			3	0.52	11
			4	0.66	12
	厂界东（上风向）	○1#	1	0.48	11
			2	0.60	10
			3	0.58	10
			4	0.54	11
	厂界西南（下风向）	○2#	1	0.58	10
			2	0.55	11
			3	0.56	11
			4	0.52	12
	厂界西（下风向）	○3#	1	0.49	12
			2	0.57	13
			3	0.53	13
			4	0.51	12
厂界西北（下风向）	○4#	1	0.60	12	
		2	0.56	11	
		3	0.56	12	
		4	0.52	11	
排放限值			4.0	20	
达标情况			达标	达标	

由上表可知监测期间，厂界各测点的非甲烷总烃的排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准要求；臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准。

表 7-7 厂内无组织废气排放监测结果 单位：mg/m³

监测日期	采样点位	采样频次	非甲烷总烃
2022 年 5 月 16 日	车间门口 1.5m 处	1	0.57
		2	0.57
		3	0.55
		4	0.56
2022 年 5 月 17 日	车间门口 1.5m 处	1	0.58
		2	0.57
		3	0.50
		4	0.59
标准值			20
达标情况			达标

由上表可知，监测期间，厂区内无组织废气监测点非甲烷总烃的排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求。

3、噪声监测结果与评价

监测期间，该公司生产工况正常，监测结果见表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果

监测日期	测点编号	测点位置	昼间		标准限值 dB (A)	达标情况
			测量时间	修约值 dB (A)		
2022 年 5 月 16 日	▲1#厂界东	见附图 3	12:20	57	65	达标
	▲2#厂界南		12:26	58	65	达标
	▲3#厂界西		12:33	57	65	达标
	▲4#厂界北		12:40	56	65	达标
2022 年 5 月 17 日	▲1#厂界东		12:31	55	65	达标
	▲2#厂界南		12:37	58	65	达标
	▲3#厂界西		12:44	56	65	达标
	▲4#厂界北		12:49	57	65	达标

注：企业夜间不生产。

由上表可知，监测期间，厂界两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物调查与评价

①固体废物产生量及利用处置情况

本项目主要固废为普通包装材料、反渗透膜、污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物和生活垃圾。普通包装材料出售给物资部门综合利用，反渗透膜由厂家回收，污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存，生活垃圾由环卫部门统一清运。

固体废物产生及利用处置情况如下：

表 7-9 本项目固体废物产生及利用处置方式汇总表

序号	固废名称	来源	性质	环评产生量 (t/a)	2022 年 5 月实际产生量 t	预计达产时年产生量 t	环评处置措施	实际处置措施
1	普通包装材料	瓶子拆包	一般固废	1.0	0	1.0	出售给资源回收企业综合利用	出售给物资部门综合利用
2	反渗透膜	纯水制备		0.1	0	0.1	由供应厂家回收处置	由供应厂家回收处置
3	污泥	废水处理	危险废物	4.2	0	4.2	委托有资质单位处置	委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存
4	废包装材料	化学品等包装		2.0	0	2.0		
5	废活性炭	废气处理		0.553	0	0.5		
6	实验室废物	实验室检测		1.8	0	1.8		

7	生活垃圾	员工生活	一般固废	3.0	0.04	2.4	由环卫部门统一清运	委托环卫部门清运
---	------	------	------	-----	------	-----	-----------	----------

注：由于 2022 年 5 月共生产 5 天，固废暂未产生，预计产生量参考环评。其中废活性炭每次更换 0.5t，一年更换一次。

②固废收集、储存情况

项目厂区内建有较为规范的危险固废堆场，面积约为 6m²，位于厂房西北角，具有防腐防渗、防雨防晒功能。

③固体废物调查评价

本项目一般工业固体废弃物的贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物包装、贮存、处置符合（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的要求。

5、污染物排放总量核算

废水：

据分析，该企业废水排放量约为 1038t/a，污水处理厂排放标准化学需氧量 30mg/L、氨氮 1.5mg/L。项目废水污染源主要污染物排放量根据企业纳管废水量以及污水处理厂排放浓度计算所得，具体如下表所示：

表 7-10 废水年排放量一览表

项目	废水排放量 (t/a)	化学需氧量排放量 (t/a)	氨氮排放量 (t/a)
审批总量控制指标	1093.4	0.055	0.005
本次验收环境排放量	1038	0.031	0.002
总量指标符合性	符合	符合	符合

由上表可知，本项目废水年排放量 1038t，化学需氧量外排环境量 0.031t/a、氨氮外排环境量 0.002t/a，均未超出环评及批复污染物排放总量指标（化学需氧量 0.055t/a、氨氮 0.005t/a）。

废气：

表 7-11 本次项目废气污染物排放总量计算

监测点位	测试项目	平均排放速率 (kg/h)	工作时间 (h/a)	本次验收环境排放量 (t/a)	审批总量控制指标(t/a)	总量指标符合性
有机废气	非甲烷总烃	3.84×10 ⁻³	600	2.30×10 ⁻³	0.021	符合

由上表可知，本项目 VOCs 外排环境量 2.30×10⁻³t/a，未超出环评及批复污染物排放总量指标（VOCs0.021t/a）。

6、环保设施去除效率

本项目废气治理设施主要污染物去除效率情况详见表 7-12。

表 7-12 废水处理设施主要污染物去除效率 单位: mg/L

监测日期	测试项目	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	阴离子表面活性剂
2022 年 5 月 16 日	进口	761	27.2	8.90	168	2.16	1.420
	标排口	184	5.11	2.52	35	0.55	0.043
	处理效率 (%)	75.8	81.2	71.7	78.2	74.5	96.9
2022 年 5 月 17 日	进口	764	25.9	9.23	177	2.32	1.373
	标排口	173	5.44	2.39	40	0.51	0.032
	处理效率 (%)	77.3	79.0	74.1	77.4	78.0	97.7

由上表可知,监测期间废水处理设施对化学需氧量的处理效率分别为 75.8%、77.3%,对氨氮的处理效率分别为 81.2%、79.0%,对总磷的处理效率分别为 71.7%、74.1%,对悬浮物的处理效率分别为 78.2%、77.4%,对石油类的去除效率分别为 74.5%、78.0%,对阴离子表面活性剂的去除效率分别为 96.9%、97.7%。

本项目废气治理设施主要污染物去除效率情况详见表 7-13。

表 7-13 废气处理设施主要污染物去除效率

监测日期	因子	进口		出口		处理效率 (%)
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (m ³ /h)	
2022 年 5 月 16 日	非甲烷总烃	21.0	0.0290	2.03	3.84×10 ⁻³	86.8
2022 年 5 月 17 日		20.7	0.0292	1.95	3.84×10 ⁻³	86.8

由上表可知,监测期间废气处理设施对非甲烷总烃去除效率均为 86.8%。

7、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施,废水、废气、噪声验收监测结果均符合相关标准要求,对周边环境的影响较少。

表八

验收监测结论:

1、污染物排放监测结果

(1) 废水监测结果

监测期间, 废水排放口中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准(其中氨氮、总磷排放符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 相关标准限值)。

(2) 废气监测结果

有组织: 监测期间有机废气废气的非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级标准, 恶臭的排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

无组织: 监测期间, 厂界各测点的非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级标准要求, 臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准。

监测期间, 厂区内无组织废气监测点非甲烷总烃的排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求。

(3) 噪声监测结果

监测期间, 厂界两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 固废调查结果

本项目主要固废为普通包装材料、反渗透膜、污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物和生活垃圾。普通包装材料出售给物资部门综合利用, 反渗透膜由厂家回收, 污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存, 生活垃圾由环卫部门统一清运。

(5) 总量达标情况

本项目化学需氧量外排环境量 0.031t/a、氨氮外排环境量 0.002t/a、非甲烷总烃外排环境量 2.30×10^{-3} t/a, 均未超出环评及批复污染物排放总量指标(化学需氧量 0.055t/a、氨氮 0.005t/a、VOCs 0.021t/a)

2、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施，废水、废气、噪声验收监测结果均符合相关标准要求，对周边环境的影响较少。

3、总结论

综上所述，台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目在项目建设过程中，较好地执行了环保“三同时”制度，落实了环评报告中要求的各项环保设施和相关措施。该项目建成运行后产生的废水、废气、噪声排放达到国家相应排放标准，固废的储存、转移、处置等基本符合环评要求。污染物排放量控制在环评污染物总量控制目标内。综上，我认为台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目技改项目的建设符合竣工环境保护验收条件。

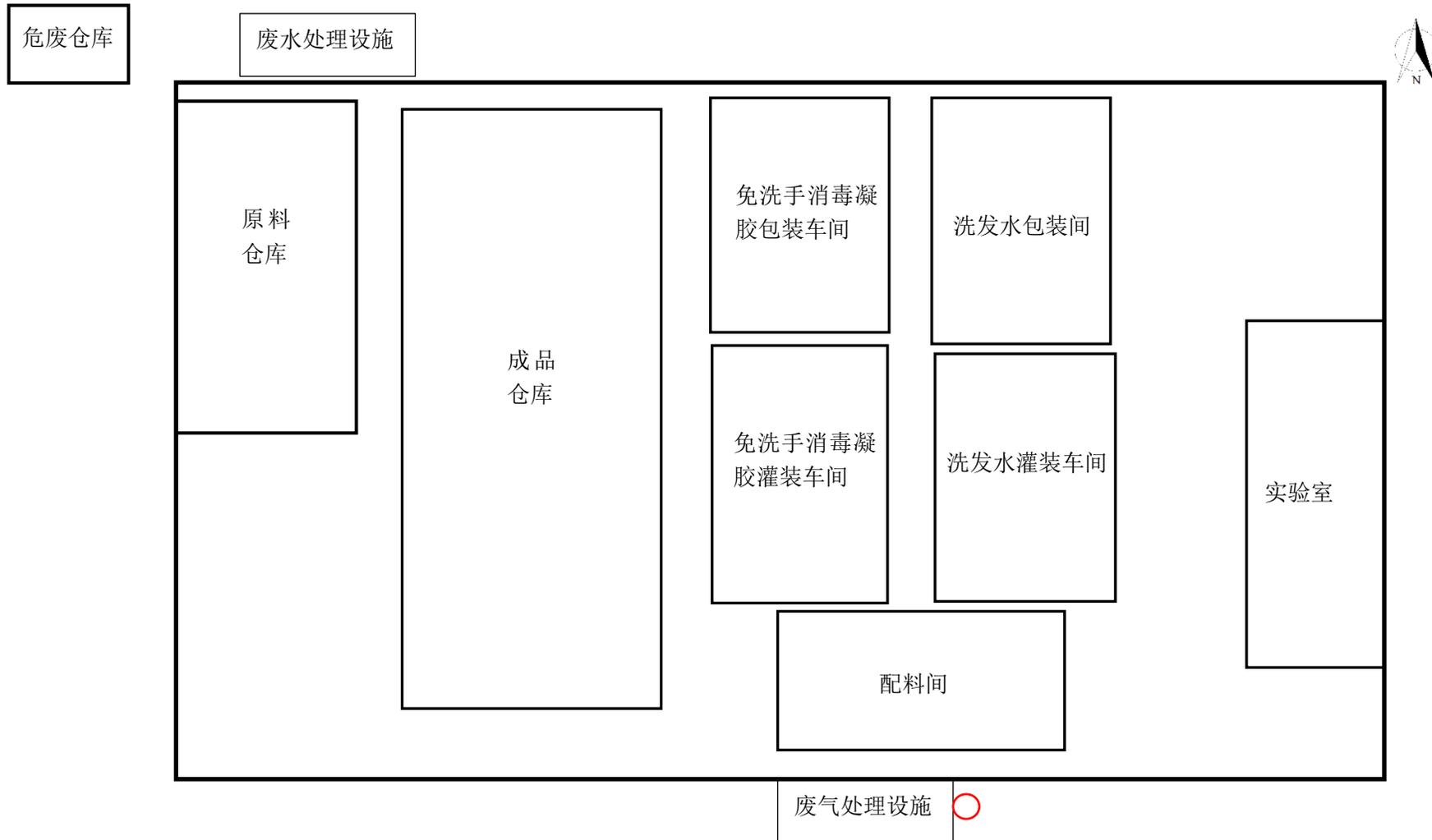
4、建议与措施

- (1) 确保废气处理设施正常运行，做好相关台账及标记标识。
- (2) 加强对固废的管理，要严格按照相应的要求来处理，并做好台账记录；
- (3) 建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行。

附图 1：项目地理位置图

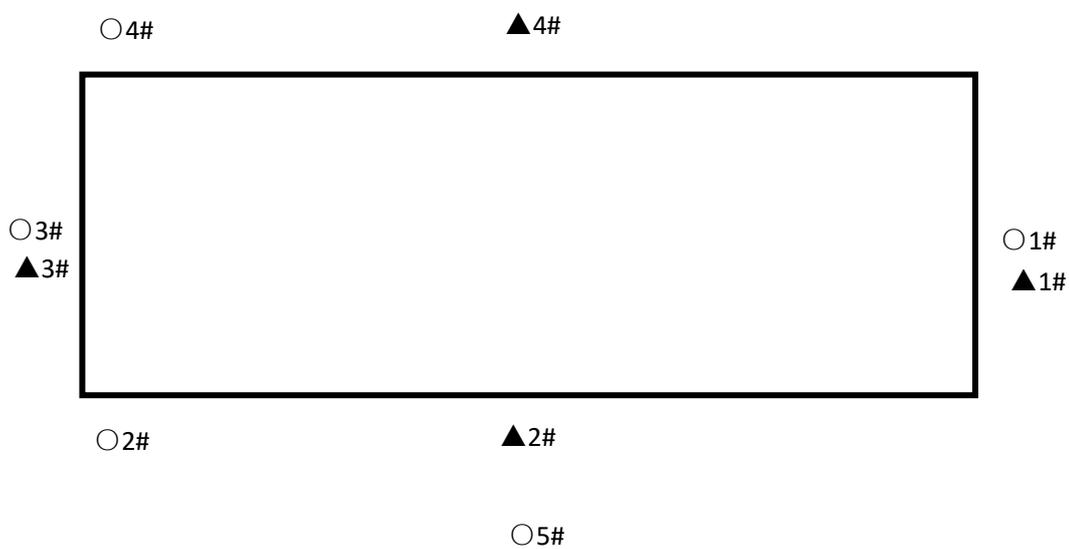


附图 2：项目总平面布置图

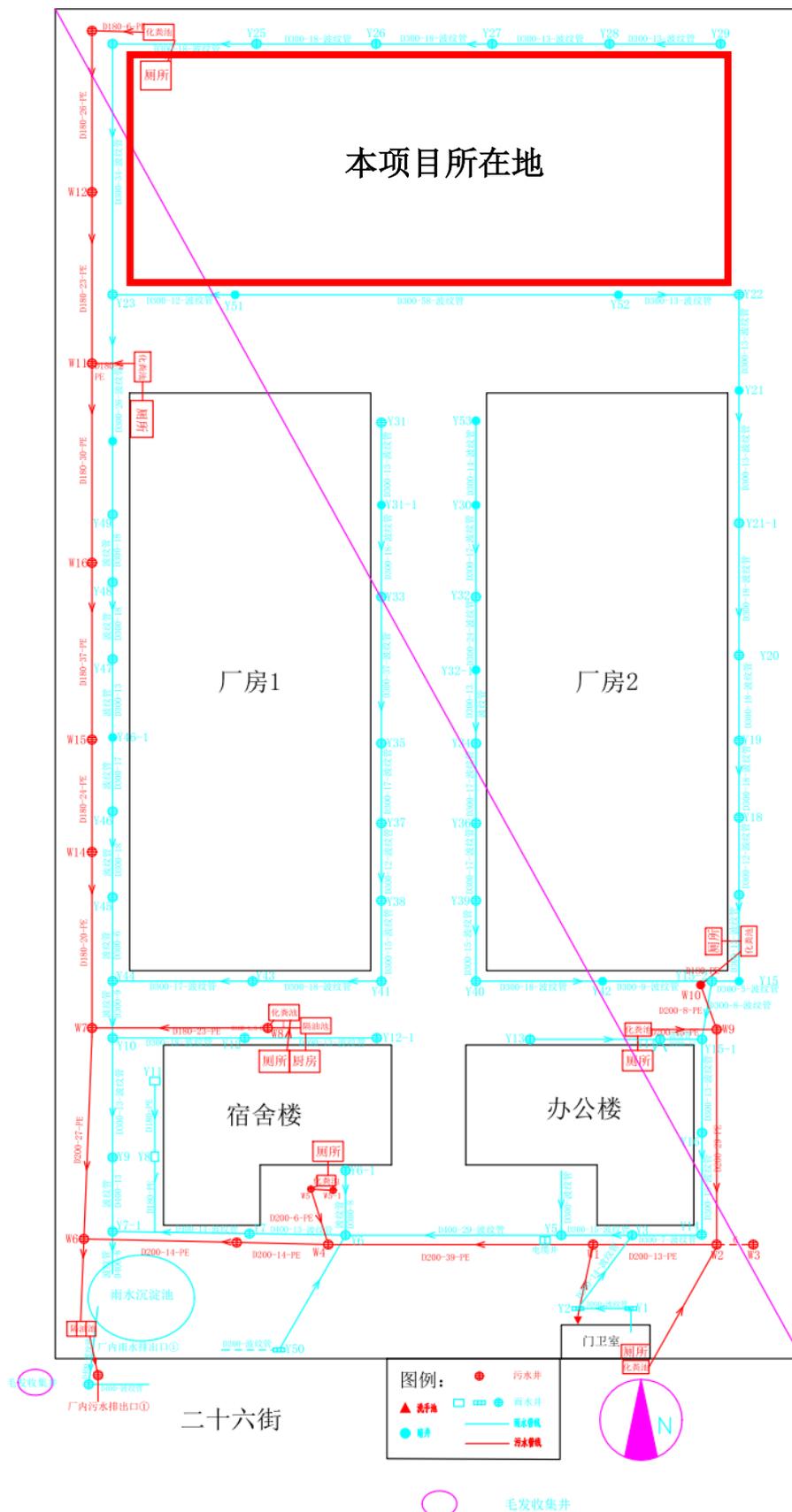


附图 3：厂界监测点位示意图

- ▲代表噪声监测点位
- 代表无组织废气监测点位



附图 4 厂区雨污管网图



附图 5：现场照片



废气处理设施



废水处理设施



危废仓库

附件 1：环评批复（台环建（温）[2020]183 号）

台州市生态环境局文件

台环建（温）[2020]183 号

关于年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目环境影响报告表的批复

台州海馨生物科技有限公司：

你公司报送的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目环境影响报告表》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款和《浙江省建设项目环境保护管理办法》第八条等相关法律法规规定以及技术咨询报告（台污防评估[2020]153 号），经研究，现批复如下：

一、该项目环境影响报告表编制规范，选用的评价标准准确，工程分析基本清楚，环境影响分析结论基本可信，提出的环境保护对策和措施具有针对性。原则同意该项目环境影响报告表所列的建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。

二、建设项目位于温岭市东部新区 26 街 15 号（租用浙江新亚迪科技有限公司 3 号厂房 2 楼），建筑面积 2620 平方米。项目内容为年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶。主要设备包括乳化搅拌釜 2 台、静置罐 4 台、全自动灌装机 4 台、搅拌釜 2 台、储存罐 4 台、反渗透水处理机 2 台及全自动包装机 2 台等，具体工艺和设备设置详见环评报告。

三、项目在设计、施工和运行时须严格落实环评报告中提出的污染防治措施和要求，着重做好以下工作：

1、加强废水污染防治。优化设计污水收集净化系统，严格实施雨污分流制度。项目所有废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后一并纳入市政污水管网，由温岭市东部新区北片污水处理厂统一处理；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)标准。

2、强化废气的收集和净化。加强车间通风，废气经收集处理后高空排放，工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相应限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应限值。

3、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备，对高噪声设备采取合理布局、基础减振等降噪措施，切实落实环评中提出的隔声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相关标准。

4、落实固废的规范堆放和安全处置。固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化；污泥、废包装材料、废活性炭及实验室废物等危险废物须交由有资质单位合理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。设立规范的固废堆放场所，并做好防雨防渗措施，严防二次污染。

5、严格执行环境防护距离要求。根据环评报告计算结果，项目不需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离要求请业主、当地政府（管委会）和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定结合环评文件予以落实。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目废水总量控制值为 COD_{Cr}0.055t/a，NH₃-N0.005t/a，废气总量控制值为 VOC_s0.021t/a，新增 COD_{Cr}、NH₃-N 总量由台州市排污权储备中心交易获得。

五、严格执行环保“三同时”制度。在项目初步设计及施工图设计中认真落实各项环保要求，环保设施须委托有资质的单位设计。项目竣工后，应当按照规定的标准和程序对配套建设的环境保护设施

进行验收，验收合格后方可投入生产。

六、该项目的实施还须符合其他相关法律、法规、政策、规划等规定和要求，如建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施发生重大变化的，须重新报批该项目的环评报告表；如该项目自本批复之日起 5 年后方开工建设的，开工建设前环评报告表应当报我局重新审核。

七、项目建设和运行期间的环境现场监督管理工作由温岭市生态环境保护综合行政执法队负责。

台州市生态环境局
二〇二〇年十二月三十日

抄送：温岭市经信局、温岭市东部产业集聚区管委会。



附件 2：营业执照



附件 3：危废合同

温岭市小微企业危险废物委托收集协议

协议编号：LJHJ2022-



甲方：温岭绿佳生物科技有限公司 (以下简称甲方)
乙方： (以下简称乙方)

为加强危险废物的规范管理、收集和处置，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》及国家环保部《危险废物转移联单管理办法》、《温岭市小微企业危险废物集中收集贮存试点工作方案》等法律法规的规定和要求，双方经协商达成以下协议：

一、甲方负责收集的危险废物为《温岭市小微企业危险废物集中收集贮存试点工作方案》中规定的试点单位允许收集贮存危险废物类别。

二、乙方必须按环评材料里阐述的危险废物重(数)量或环保部门核定的数量(可填预估量,核算以实际产生为准)。合同期内乙方不得私自转移危险废物至第三方处理,否则乙方须承担相关的违反环保法规责任和经济责任。

三、乙方在签订合同后填写《危险废物信息调查表》;乙方需要对不同特性的危险废物进行有效标识,包装和贮存;乙方由于改变生产工艺和流程等处理方式,造成本协议中委托甲方收集的危险废物的形态、特征和化学成分等属性有重大变化时,乙方应及时书面通知甲方,以确保危险废物运输和贮存过程的安全。

四、甲方应严格按环保要求进行规范化、无害化回收和贮存乙方委托回收的危险废物。

五、甲方负责危险废物转移运输,在转移过程中必须按国家有关危险废物运输的规范和要求,采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施,确保规范收集,安全运送。在甲方场地装卸时,双方应对危险废物进行安全接驳,避免造成环境污染。

六、危险废物从乙方向甲方转移时,乙方负责落实专人与甲方收集联络人员办理交接手续,乙方需在转移前完整操作浙江省固体废物监管信息系统管理计划、台账等数据,并确认数据有效;由乙方填写省内危废联单;乙方若需甲方帮助完成浙江省固体废物监管信息系统的操作,提前与甲方沟通并共同完成相关手续;甲方落实危废运输车辆,危废车辆报单、驾驶员,运输路线等工作。

七、经双方协商达成以下费用内容:

危废代码	危废名称	收集单价(元/吨)	预计产生量(吨)	备注
900-210-08	污泥	4000	4.2	
900-041-49	废包装材料	3500	2	
900-041-49	废活性浆	3200	0.553	
900-047-49	实验室废物	15000	1.8	



台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护
验收监测报告表

1. 预收处置费 3000 元整(含税, 含危废 ≤ 0.3 吨, 含一次运输费)一年内有效, 过期不予退还。具体计算方法例如: 收集 0.4 吨(处置费 $3000 + (0.4 - 0.3) \times \text{单价}$)。
 2. 第二次的运输费根据运输距离、危废状态另行收取运费。
 3. 甲方不授权任何单位或个人向乙方收取现金。甲、乙双方共同指定资金往来的甲方唯一银行账户为: 温岭绿佳生态环境有限公司, 账号: 550485443800015, 开户银行: 台州银行股份有限公司开发区支行。
 4. 结算方式: 按次结算。危险废物转移联单完成后, 甲方开具增值税发票, 乙方收到发票后 7 日内付清。
- 八、本合同如有争议, 双方协商解决, 协商不成的, 双方可向温岭市人民法院诉讼解决。甲方应严格按环保要求进行规范化、无害化回收和贮存乙方委托回收的危险废物。
- 九、本协议经甲、乙双方签字盖章后生效, 一式贰份, 双方各执壹份。
- 十、合同有效期自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止, 协议中未尽事宜, 在法律法规及有关规定的范围内由甲、乙双方协商解决, 如遇国家出台新的政策、法规, 甲、乙双方经协商后执行新的政策和规定。若甲方处置资格被环保部门取消, 立即以书面方式告知乙方, 本协议自动失效。

甲方: 温岭绿佳生态环境有限公司

单位名称(章):

联系人:

地址: 温岭市石塘镇上马工业区下齐路

电话: 13505766685 0576-86785899

____年____月____日



单位名称(章):

联系人:

地址:

电话:

____年____月____日



附件 4：排污许可证登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91331081MA2DYRL3X7001X

排污单位名称：台州海馨生物科技有限公司

生产经营场所地址：温岭市东部新区26街15号（3号厂房2楼）

统一社会信用代码：91331081MA2DYRL3X7

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年03月08日

有效期：2022年03月08日至2027年03月07日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 5：排水许可证



附件 6：排污权交易凭证

排污权交易凭证

编号：2022282

单位名称：台州海馨生物科技有限公司

法定代表人：朱震宇

生产地址：温岭市东部新区 26 街 15 号 (3 号厂房 2 楼)

项目名称：年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目

交易排污权：

COD	0.055	吨	价格	10800	元/吨
NH3-N	0.005	吨	价格	6500	元/吨
SO2	/	吨	价格	/	元/吨
NOx	/	吨	价格	/	元/吨
总价	3132.5	元			

获得排污权：COD 0.055 吨，SO2 / 吨

NH3 N 0.005 吨，NOx / 吨

排污权有效期限：5 年

发证机关（章）：台州市排污权储备中心

2022 年 6 月 29 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。

vivo X60 · ZEISS
2022/06/15 16:59

附件 7：检测报告



检 测 报 告

Test Report

浙科达 检（2022）验字第 027 号

项 目 名 称 台州海馨生物科技有限公司 委托检测

委 托 单 位 台州海馨生物科技有限公司

浙江科达检测有限公司



浙科达检测

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

浙江科达检测有限公司
浙科达检(2022) 验字第 027 号
正文 第 1 页 共 7 页

样品类别 废水、废气、噪声

检测类别 委托检测

委托方及地址 台州海馨生物科技有限公司

委托时间 2022 年 5 月 13 日

采样方 浙江科达检测有限公司

采样日期 2022 年 5 月 16 日~2022 年 5 月 17 日、2022 年 5 月 21 日~2022 年 5 月 22 日

检测地点 浙江科达检测有限公司及采样现场

检测日期 2022 年 5 月 16 日~2022 年 5 月 20 日、2022 年 5 月 22 日~2022 年 5 月 23 日

检测方法依据:

废水检测:

pH 值: 水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020

化学需氧量: 水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法 HJ828-2017

悬浮物: 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989

氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

石油类、动植物油类: 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

阴离子表面活性剂: 水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987

氯化物: 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989

废气检测:

排气参数: 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

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

非甲烷总烃: 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



台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

浙江科达检测有限公司
浙科达检(2022) 验字第 027 号
正文 第 2 页 共 7 页

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

恶臭: 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993

噪声检测:

厂界噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

评价标准: 不做评价。

司
检测

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

浙江科达检测有限公司
浙科达检(2022) 验字第 027 号
正文 第 3 页 共 7 页

一、废水检测结果:

废水监测结果表 (单位: mg/L, pH 值除外(无量纲))

监测点		测试项目	pH 值(实测温度)(无量纲)	化学需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	动植物油类	阴离子表面活性剂	氯化物
废水处理设施进口	2022年5月16日	1-1	8.5(22.6℃)	766	25.6	8.72	186	2.25	/	1.454	790
		1-2	8.5(22.9℃)	794	28.0	8.39	173	2.07		1.548	795
		1-3	8.4(22.5℃)	732	28.4	9.09	166	1.96		1.292	780
		1-4	8.3(22.3℃)	750	26.6	9.40	158	2.35		1.386	785
		均值	-	761	27.2	8.90	168	2.16		1.420	788
	2022年5月17日	1-1	8.3(23.4℃)	745	24.4	9.52	193	2.59	/	1.321	760
		1-2	8.4(23.6℃)	805	26.4	8.91	180	2.08		1.450	780
		1-3	8.5(23.5℃)	785	25.7	9.32	162	2.18		1.520	770
		1-4	8.4(23.7℃)	720	27.0	9.17	174	2.42		1.204	760
		均值	-	764	25.9	9.23	177	2.32		1.373	768
标排口	2022年5月16日	1-1	7.3(22.7℃)	202	5.00	2.47	36	0.62	/	0.039	680
		1-2	7.2(22.8℃)	192	5.43	2.49	40	0.48		0.036	690
		1-3	7.2(22.6℃)	168	4.88	2.58	31	0.58		0.049	685
		1-4	7.2(22.3℃)	172	5.12	2.53	34	0.53		0.046	680
		均值	-	184	5.11	2.52	35	0.55		0.043	684
	2022年5月17日	1-1	7.2(23.8℃)	180	5.47	2.36	43	0.46	/	0.024	700
		1-2	7.3(23.6℃)	165	5.65	2.42	37	0.49		0.032	690
		1-3	7.1(23.5℃)	150	5.25	2.33	33	0.55		0.044	680
		1-4	7.2(23.8℃)	195	5.37	2.44	46	0.52		0.029	685
		均值	-	173	5.44	2.39	40	0.51		0.032	689
总排口	2022年5月16日	1-1	7.9(22.4℃)	315	4.59	2.30	50	0.29	0.53	0.464	/
		1-2	7.8(22.4℃)	268	4.33	2.18	59	0.25	0.43	0.507	
		1-3	7.8(22.7℃)	290	4.55	2.24	55	0.28	0.49	0.546	
		1-4	7.7(22.9℃)	282	4.81	2.20	52	0.22	0.40	0.603	
		均值	-	289	4.57	2.23	54	0.26	0.46	0.530	
	2022年5月17日	1-1	7.9(23.6℃)	304	4.62	2.21	57	0.26	0.50	0.429	/
		1-2	7.6(23.8℃)	288	4.41	2.01	52	0.22	0.38	0.537	
		1-3	7.7(23.2℃)	270	4.77	2.15	50	0.25	0.47	0.493	
		1-4	7.8(23.4℃)	295	4.36	2.09	60	0.29	0.55	0.565	
		均值	-	289	4.54	2.12	55	0.26	0.48	0.506	
标准限值			7-9	500	35	8.0	400	20	100	20	/
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

浙江科达检测有限公司
浙科达检(2022)验字第 027 号
正文第 4 页 共 7 页

雨水监测结果表 (单位: mg/L, pH 值除外(无量纲))

目	测试项		pH 值(实测温度)(无量纲)	化学需氧量	氨氮	石油类	悬浮物
	监测点位						
雨水口	2022 年 05 月 21 日	1-1	7.1 (19.2℃)	22	0.121	<0.06	18
		1-2	7.2 (19.4℃)	26	0.130	<0.06	14
		均值	-	24	0.126	<0.06	16
	2022 年 05 月 22 日	1-1	7.2 (20.9℃)	21	0.138	<0.06	18
		1-2	7.3 (20.9℃)	20	0.130	<0.06	15
		均值	-	21	0.134	<0.06	17

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

浙江科达检测有限公司
浙科达检(2022)验字第 027 号
正文第 5 页 共 7 页

二、有组织废气检测结果:

废气处理设施监测结果表(排气筒高度:15m)

测试项目	第一周期(2022年5月16日)		第二周期(2022年5月17日)		
	进口	出口	进口	出口	
排气筒截面积(m ²)	0.0314	0.0314	0.0314	0.0314	
标干流量(N.d.m ³ /h)	1.38×10 ³	1.89×10 ³	1.41×10 ³	1.97×10 ³	
非甲烷总烃 (mg/N.d.m ³)	1	24.2	2.80	21.4	
	2	20.2	1.78	17.6	
	3	17.3	1.48	23.7	
	4	22.3	2.04	19.9	
	均值	21.0	2.03	20.7	1.95
浓度限值(mg/m ³)	/	120	/	120	
排放速率(kg/h)	0.0290	3.84×10 ⁻³	0.0292	3.84×10 ⁻³	
标准限值(kg/h)	/	10	/	10	
达标情况	/	达标	/	达标	
处理效率(100%)	86.8		86.8		
臭气浓度(无量纲)	1	/	549	/	309
	2	/	416	/	416
	3	/	416	/	309
	4	/	549	/	309
	均值	/	/	/	/
标准限值(无量纲)	/	2000	/	2000	
达标情况	/	达标	/	达标	

三、无组织废气检测结果:

监测期间气象状况

参数	2022年5月16日	2022年5月17日
天气状况	晴	晴
平均气温	23℃	24℃
风向风速	东 1.7m/s	东 1.2m/s
平均气压	101.5Kpa	101.7Kpa

厂界无组织废气监测结果表 单位:mg/m³,臭气浓度除外(无量纲)

采样日期	采样点位	测点编号	采样频次	非甲烷总烃	臭气浓度
2022年5月 16日	厂界东(上 风向)	o1#	1	0.64	10
			2	0.64	11
			3	0.59	10
			4	0.58	10
	厂界西南 (下风向)	o2#	1	0.71	11
			2	0.64	12
			3	0.70	12

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表

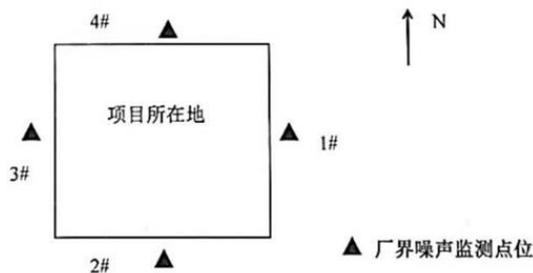
浙江科达检测有限公司
浙科达检(2022)验字第 027 号
正文第 6 页 共 7 页

2022 年 5 月 17 日	厂界西(下 风向)	o3#	4	0.72	11
			1	0.60	13
			2	0.80	12
			3	0.62	13
			4	0.57	13
	厂界西北 (下风向)	o4#	1	0.57	12
			2	0.51	12
			3	0.52	11
			4	0.66	12
	厂界东(上 风向)	o1#	1	0.48	11
			2	0.60	10
			3	0.58	10
			4	0.54	11
	厂界西南 (下风向)	o2#	1	0.58	10
			2	0.55	11
			3	0.56	11
4			0.52	12	
厂界西(下 风向)	o3#	1	0.49	12	
		2	0.57	13	
		3	0.53	13	
		4	0.51	12	
厂界西北 (下风向)	o4#	1	0.60	12	
		2	0.56	11	
		3	0.56	12	
		4	0.52	11	
排放限值				4.0	20
达标情况				达标	达标
厂内无组织废气排放监测结果 单位: mg/m ³					
监测日期	采样点位	采样频次	非甲烷总烃		
2022 年 5 月 16 日	车间门口 1.5m 处	1	0.57		
		2	0.57		
		3	0.55		
		4	0.56		
2022 年 5 月 17 日	车间门口 1.5m 处	1	0.58		
		2	0.57		
		3	0.50		
		4	0.59		
标准值				20	
达标情况				达标	

四、噪声检测结果:

噪声监测结果表 单位:LeqdB(A)

监测日期	测点编号	经纬度	昼间	
			测量时间	测量值 dB (A)
2022年5月16日	1#厂界东	E121° 35' 15" N28° 26' 60"	12:20	57
	2#厂界南	E121° 35' 13" N28° 26' 59"	12:26	58
	3#厂界西	E121° 35' 11" N28° 26' 59"	12:33	57
	4#厂界北	E121° 35' 13" N28° 27' 0"	12:40	56
2022年5月17日	1#厂界东	E121° 35' 15" N28° 26' 60"	12:31	55
	2#厂界南	E121° 35' 13" N28° 26' 59"	12:37	58
	3#厂界西	E121° 35' 11" N28° 26' 59"	12:44	56
	4#厂界北	E121° 35' 13" N28° 27' 0"	12:49	57



项目所在地厂界噪声监测点位图

结论: /

END

报告编制:

孙永清

校核:

周经

审核:

孙永清

批准人:

孙永清

(授权签字人)

批准日期: 2022.05.23

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	台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目				项目代码					建设地点	温岭市东部新区 26 街 15 号		
	行业类别（分类管理名录）	C2682 化妆品制造				建设性质	新建				项目厂区中心经度/纬度			
	设计生产能力	年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶				实际生产能力	年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶				环评单位	浙江省工业环保设计研究院有限公司		
	环评文件审批机关	台州市生态环境局温岭分局				审批文号	台环建（温）[2020]183 号				环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 3 月				竣工日期	2022 年 3 月 1 日				排污许可证申领时间	2022 年 3 月 8 日		
	环保设施设计单位	台州市星火环保工程有限公司				环保设施施工单位	台州市星火环保工程有限公司				本工程排污许可证编号	91331081MA2DYRL3X7001X		
	验收单位	浙江科达检测有限公司				环保设施监测单位	浙江科达检测有限公司				验收监测时工况	78-80		
	投资总概算（万元）	130				环保投资总概算（万元）	15				所占比例（%）	11.5		
	实际总投资（万元）	150				实际环保投资（万元）	32				所占比例（%）	21.3		
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	9	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	3	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	6000m ³ /h				年平均工作时间	2400h			
运营单位	台州海馨生物科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91331081MA2DYRL3X7	验收时间	2022.5.16-5.17			
污染物排放 达标与总量 控制（工业建 设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水						0.1038	0.1093						
	化学需氧量						0.031	0.055						
	氨氮						0.002	0.005						
	非甲烷总烃						2.30×10 ⁻³	0.021						
	固废				0.0012	0.0012								

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——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。

第二部分：验收意见

一、验收意见

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 23 日，台州海馨生物科技有限公司根据《台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目竣工环境保护验收监测报告表》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、本项目环境影响报告表和项目审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：温岭市东部新区 26 街 15 号；

建设规模：年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶；

主要建设内容：企业租赁浙江新亚迪科技有限公司的 3 号厂房 2 楼，购置乳化搅拌机、灌装机、反渗透水处理机等设备，项目建成后形成年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2020 年 12 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目环境影响报告表》，并于 2020 年 12 月 30 日通过了台州市环境保护局温岭分局的审批（批文号：温环审[2020]183 号），审批内容为年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶。本次验收范围为台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目。

目前，项目主体工程和环保设施已同步建成并正常运行，项目已具备建设项目竣工环保验收监测条件，并已委托浙江科达检测有限公司完成了竣工验收监测工作（浙科达检[2022]验字第 027 号）。

（三）投资情况

总投资 150 万元人民币，其中环保投资约 32 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免

洗手消毒凝胶技改项目主体工程以及配套环境保护设施。

二、工程变更情况

根据实际调查，本项目性质、规模、地点、生产设施、污染防治措施等均与环评一致。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

项目用水为设备清洗废水、实验室检验废水、冷却水、制备纯水产生的浓水等。生产废水经收集后进入污水处理设施经预处理后纳管排放；生活污水经化粪池处理达标后纳管送北片污水处理厂达标排放。

(二) 废气

本项目产生的废气主要为洗发水有机废气、免洗手消毒凝胶有机废气。废气收集后经活性炭吸附装置处理后高空排放。

(三) 噪声

采用低噪声设备；合理布置车间布局；高噪声设备底部设置减震垫减振；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态；企业在进行生产时关闭门窗。

(四) 固废

本项目生产过程产生固体废物主要为普通包装材料、反渗透膜、污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物和生活垃圾。普通包装材料出售给物资部门综合利用，反渗透膜由厂家回收，污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存，生活垃圾由环卫部门统一清运。

(五) 其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

项目无危险化学品贮罐区、油罐区等，已配置灭火器等应急处置物资。

2、监测装置

项目废水设置规范化排口、废气排放口设置规范化监测孔。

四、环境保护设施调试效果

根据浙江科达检测有限公司出具监测报告显示如下：

(一) 环保设施处理效率

1. 废气治理设施

监测期间废气处理设施对非甲烷总烃去除效率均为86.8%。

(二) 污染物排放情况

1、废水

监测期间，废水排放口中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (其中氨氮、总磷排放符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 相关标准限值)。

2、废气

有组织：监测期间有机废气废气的非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级标准，恶臭的排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

无组织：监测期间，厂界各测点的非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源二级标准要求。

监测期间，厂区内无组织废气监测点非甲烷总烃的排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求。

3、噪声

监测期间，厂界两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

4、固废

本项目主要固废为普通包装材料、反渗透膜、污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物和生活垃圾。普通包装材料出售给物资部门综合利用，反渗透膜由厂家回收，污泥、废包装材料、废活性炭、实验室废物委托温岭绿佳生态环境有限公司收集贮存，生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目一般工业固体废弃物的贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求，危险废物包装、贮存、处置符合《GB18597-2001》《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的要求。

5、污染物排放总量

本项目化学需氧量外排环境量 0.031t/a、氨氮外排环境量 0.002t/a、非甲烷总烃外排环境量 2.30×10^{-3} t/a，均未超出环评及批复污染物排放总量指标 (化学需氧量 0.055t/a、氨氮 0.005t/a、VOCs 0.021t/a)

五、工程建设对环境的影响

本项目已基本按环评要求落实了各项环保设施。废水、废气、噪声验收监测结果均符合相关标准要求，周边敏感点环境空气质量监测及声环境质量监测均达

标，对周边环境的影响较少。

六、验收结论

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目手续完备，基本执行了环保“三同时”要求，主要环保治理设施均已按照环评及审批决定的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，固废收集、处置符合要求，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、监测单位需按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，核实项目生产设备及型号；
- 2、进一步完善固废堆场，规范设置各类标识标牌，加强对固体废弃物的管理，做好台账记录；规范废水处理设施排放口；
- 3、加强环境风险防范，制定环境应急风险排查制度，定期开展环境风险排查，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“台州海馨生物科技有限公司年产200吨洗发水、150吨免洗手消毒凝胶技改项目验收人员签到表”。

验收组签字：姜文静

台州海馨生物科技有限公司

2022年7月23日

姜文静

张高楷

张高楷 徐林霞

张高楷 徐林霞

张高楷

三、后续要求落实情况

序号	后续要求	落实情况
1	监测单位需按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，核实项目生产设备及型号。	已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，核实项目生产设备及型号。
2	进一步完善固废堆场，规范设置各类标识标牌，加强对固体废弃物的管理，做好台账记录；规范废水处理设施排放口。	企业已完善固废堆场各类标识标牌，加强对固废的管理，做好台账记录工作；规范废水标排口。
3	加强环境风险防范，制定环境应急风险排查制度，定期开展环境风险排查，确保环境安全。	已加强环境风险防范，制定环境应急风险排查制度，确保环境安全。

第三部分：其他需要说明事项

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

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废气、废水、噪声、固废提出来了对应的防治措施，项目实际总投资约 150 万元，环保投资 32 万元。

1.2 施工简况

本项目施工过程中规定生产洗发水、免洗手消毒凝胶配套辅助设施，并设立了环保设施建设专用资金。并在施工建设过程中严格实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

企业于 2020 年 12 月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目环境影响报告表》，并于 2020 年 12 月 30 日通过了台州市环境保护局温岭分局的审批（批文号：温环审[2020]183 号），审批内容为年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶。

2022 年 7 月 23 日，根据《建设项目环境保护管理条例》，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求，组织本项目竣工验收，验收组由建设单位、环评单位、验收监测单位、工程单位和专业技术专家等人组成。与会专家等人共同踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、验收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收意见及后续要求如下：

验收意见

验收结论：

台州海馨生物科技有限公司年产 200 吨洗发水、150 吨免洗手消毒凝胶技改项目手续完备，基本执行了环保“三同时”要求，主要环保治理设施均已按照环评及审批决定的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，固废收集、处置符合要求，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

后续要求：

- 1、监测单位需按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，核实项目生产设备及型号；
- 2、进一步完善固废堆场，规范设置各类标识标牌，加强对固体废弃物的管理，做好台账记录；规范废水处理设施排放口；

3、加强环境风险防范，制定环境应急风险排查制度，定期开展环境风险排查，确保环境安全。

2 其他环境保护措施的实施情况

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主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

环保组织机构及规章制度：本公司环保建立了企业内部环保组织机构，根据环保部门对本项目的要求，本公司将继续加强管理力度，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

（2）环保监测计划

企业排污证类型为登记，无自行监测要求。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目无相关内容

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目无相关内容

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容

3 整改工作情况

根据会上后续要求，企业已积极落实，已完善固废堆场各类标识标牌，加强对固废的管理，做好台账记录工作；规范废水标排口。已加强环境风险防范，制定环境应急风险排查制度，确保环境安全。