

# 宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件 保健用品扩建项目“三同时”竣工环境保护 验收报告

建设单位：宁海县集美特电器有限公司

二〇二二年九月

# 责 任 表

建设单位法人代表：叶星亮

项目负责人：姜家浩

报告编写人：姜家浩

建设单位：宁海县集美特电器有限公司  
(盖章)

电话：135-66394243

邮编：315600

地址：宁海县桃源街道大金创业园 B2、B3、B4

# 目 录

一、项目基本情况.....	1
二、工程建设情况.....	4
2.1 建设内容.....	4
2.2 水平衡图.....	6
2.3 设备清单.....	6
2.4 原辅材料消耗表.....	7
2.5 公用工程.....	8
2.6 生产组织和劳动动员.....	8
2.7 生产工艺流程.....	8
2.8 项目变动情况.....	10
三、主要生产工艺及污染物产出流程.....	11
3.1 污染物及环保设施情况.....	11
3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15
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.....	16
4.1 环评批复要求.....	16
4.2 环评要求.....	18
五、验收监测质量保证及质量控制.....	20
5.1 监测分析方法.....	20
5.2 监测仪器.....	20
5.3 监测质量.....	20
5.4 人员资质.....	21
5.5 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
六、验收监测内容.....	23
6.1 验收监测内容和频次.....	23
6.2 验收监测工况.....	23
七、监测结果.....	25
7.1 废气监测结果.....	25
7.2 噪声监测结果.....	29

7.3 污染物总量核算.....	31
<b>八、验收监测结论与建议.....</b>	<b>33</b>
8.1 验收监测结论.....	33
8.2 存在问题及建议.....	35
8.3 总结论.....	35

## 附图

- 附图 1、项目地理位置图
- 附图 2、项目周边示意图
- 附图 3、项目环保治理示意图

## 附件

- 附件 1、批复文件
- 附件 2、委托函
- 附件 3、工况证明
- 附件 4、危废协议
- 附件 5、竣工验收报告公示情况说明
- 附件 6、监测报告
- 附件 7、验收意见

## 附表

建设项目环境保护设施竣工“三同时”验收登记表；

## 其他

其他说明

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 1200 万件保健用品扩建项目					
建设单位地址	宁海县桃源街道大金创业园 B2、B3、B4					
地理坐标	(121 度 24 分 50.801 秒, 29 度 19 分 46.955 秒)					
建设项目单位	宁海县集美特电器有限公司					
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/>					
国民经济行业类型	二十六、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292					
建设项目行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造					
主要产品名称	保健用品	设计生产能力	年产 1200 万件保健用品	实际生产能力	年产 1200 万件保健用品	
环评时间	2022 年 7 月		治理设施开工时间	2022 年 8 月		
治理设施调试时间	2022 年 8 月		验收现场监测时间	2022 年 9 月 2 日-9 月 3 日		
环评报告表审批单位	宁波市生态环境局		环评报告表编制单位	浙江钱唐环保科技有限公司		
环保设施设计单位	宁波市宁海春信制冷设备有限公司		环保设施施工单位	宁波市宁海春信制冷设备有限公司		
验收单位	宁海县集美特电器有限公司		检测单位	浙江瑞启检测技术有限公司		
投资总概算	850 万元		环保投资总概算	20 万元	比例	2.35%
实际总投资	1000 万元		实际环保投资	13 万元	比例	1.3%

<p><b>验收监测依据</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、《中华人民共和国环境保护法（修订）》（2014 年主席令第 9 号），2020 年 1 月 1 日起施行；</li> <li>2、《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》，中华人民共和国主席令第 16 号，2018 年 10 月 26 日起施行；</li> <li>3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法（修订）》，中华人民共和国主席令第 104 号，2021 年 12 月 24 日修订；</li> <li>4、《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（2017 年主席令第 70 号）2018 年 1 月 1 日起施行；</li> <li>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》，中华人民共和国主席令第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行；</li> <li>6、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省政府第 388 号令，2021 年 2 月 10 日）；</li> <li>7、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 15 日起施行；</li> <li>8、《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的公告》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日起施行；</li> <li>9、浙江钱唐环保科技有限公司编制的《宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目环境影响报告表》，2022 年 7 月；</li> <li>10、关于《宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目环境影响报告表》的审批意见，宁波市生态环境局，审批文号：甬环宁建〔2022〕135 号，2022 年 8 月 17 日；</li> <li>11、关于委托浙江瑞启检测技术有限公司进行项目竣工环境保护验收监测的函，2022 年 8 月 28 日；</li> <li>12、浙江瑞启检测技术有限公司出具的《宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目验收检测报告》（报告编号：浙瑞检 Y2 02209040）；</li> <li>13、宁海县集美特电器有限公司提供的其他资料。</li> </ol>
----------------------	---

<b>验收监测评价 标准</b>	<b>废气</b>	<p>有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值；厂界无组织废气中的颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值。</p>
	<b>噪声</b>	<p>执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>

## 表二 工程建设情况

### 2.1 建设内容

**项目名称：**年产 1200 万件保健用品扩建项目

**建设单位：**宁海县集美特电器有限公司

**审批单位：**宁波市生态环境局（甬环宁建〔2022〕135 号）

**环评编制单位：**浙江钱唐环保科技有限公司

**环保治理单位：**宁波市宁海春信制冷设备有限公司

**验收检测单位：**浙江瑞启检测技术有限公司

**项目性质：**扩建

**建设地点：**宁海县桃源街道大金创业园 B2、B3、B4

**总投资：**1000 万元，环保投资 13 万元

**建设过程及环保审批情况：**宁海县集美特电器有限公司于 2018 年 12 月委托浙江博华环境技术工程有限公司编制完成了《宁海县集美特电器有限公司年产 500 万件按摩器建设项目环境影响报告表》，并于 2019 年 1 月取得宁海县环境保护局批复，批复文号宁环建〔2019〕12 号；企业于 2019 年 9 月对《宁海县集美特电器有限公司年产 500 万件按摩器建设项目》进行竣工环境保护验收并通过；审批生产能力为年产 500 万件按摩器（总厂）。现因企业生产发展需要，企业于 2022 年 7 月委托浙江钱唐环保科技有限公司编制完成了《宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 8 月取得宁波市生态环境局批复，批复文号甬环宁建〔2022〕135 号；审批生产能力为年产 1200 万件保健用品（分厂）。

**工程规模及概况：**宁海县集美特电器有限公司总厂位于浙江省宁海县桃源街道金山八路 18 号，分厂（本项目）租赁宁海县科技工业园区发展有限公司位于宁海县桃源街道大金创业园 B2、B3、B4 三幢标准空厂房作为生产用房（其中 B2、B3 租赁 1 层至 4 层，B4 幢租赁 2 层至 4 层，租赁总建筑面积 14878.87 平方米，职工人数 260 人，年工作 300 天，注塑车间实行三班制，其余生产车间实行单班制，8 小时/班。本项目主要生产设备为注塑机 35 台、干燥机 34 台、搅拌机 2 台、粉碎机 2 台、喷码机 2 台、点胶机 3 台等设备，项目实际生产规模为年产 1200 万件保健用品。项目主要产品方案见表 2-1；周围环境概况见表 2-2；工程组成见表 2-3；

表 2-1 项目主要产品方案

序号	产品名称	环评审批年产量	增减量	实际年产量
1	保健用品	1200 万件	0 万件	1200 万件

表 2-2 周围环境概况表

序号	方位	距离	现状
1	东	相邻	山林
2	南	相邻	邻厂
3	西	相邻	邻厂
4	北	相邻	邻厂

表 2-3 工程组成表

序号	工程类别	项目组成	主要建设内容	
1	主体工程	生产区	B2 厂房	1F: 注塑机区、粉碎机区、塑料模具仓库 2F: 主要为办公区, 搅拌区 3F: 组装流水线、多轴型自动锁螺丝机、点胶机、超声波焊锡机、流水线(小)、喷码机、焊接区、自动打包机、水明书包装机区、数据线包装机区、线边仓库 4F: 仓库
			B3 厂房	1-4F: 仓库
			B4 厂房	2-4F: 组装流水线
2	辅助工程	办公区	主要用于办公人员办公	
3	公用工程	供电	由当地供电系统供给	
		给水	由当地给水管网供给	
		排水	本项目雨污分流, 冷却水循环使用不外排, 损耗后定期添加、生活污水经园区统一化粪池预处理达标后纳入市政污水管网, 最终经宁海县城北污水处理厂处理达标排放。	
		废气	投料粉尘	投料时加盖密闭, 区域及车间加强机械通风
			注塑废气	经集气罩收集后, 通过一根 20 米高排气筒高空排放
			超声波焊接废气	车间排风扇, 区域及车间加强机械通风
			破碎粉尘	破碎时加帘抑尘, 区域及车间加强机械通风
			焊锡废气	经集气罩收集排放
			胶水挥发废气	车间排风扇, 区域及车间加强机械通风

4	环保工程		喷码废气	车间排风扇，区域及车间加强机械通风
		废水	本项目雨污分流。冷却水循环使用不外排，损耗后定期添加；生活污水经园区统一化粪池处理。废水处理达标后纳管排放	
		噪声	本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙、设备安装减震垫等方式，有效的减少了对周边环境的影响。	
		固废	危险废物	危废暂存间位于 B3 厂房 2F 东北侧（面积约 15m <sup>2</sup> ）
生活垃圾	生活垃圾收集后置于垃圾桶内，委托环卫部门统一清运			
5	储运工程	储存	原料仓库	B3 厂房 1F
			成品仓库	B2 厂房 4F、B3 厂房 2-4 层
	运输	原料及成品由货车运送		

## 2.2 水平衡图

项目生活用水水平衡图见图 2-1（t/a）：

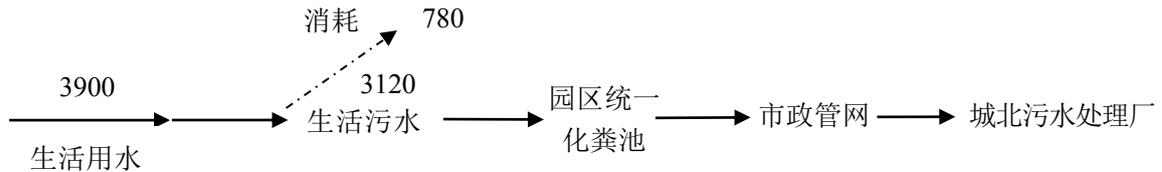


图 2-1 项目生活用水水平衡图

注：企业总员工 260 人，根据环评计算公式，则生活用水量为 3900t/a，生活污水产生量为 3120t/a。注塑冷却水循环使用，故本次验收未予对其总量进行核算。

## 2.3 设备清单

项目设备清单见表 2-4：

表 2-4 设备清单

序号	设备名称	参数/型号	环评审批数量（台/条）	实际数量（台/条）
1	自动打包机	1.45KW	1	1
2	自动焊锡机	0.5KW	4	4
3	脚踏式电焊机	0.2KW	4	4
4	多轴型自动锁螺丝机	1KW	6	4
5	组装流水线	0.09KW 等	7	6
6	多头钻孔机	2.95KW	3	3

7	点胶机	0.35KW	3	3
8	超声波焊接机	1.54KW	2	2
9	喷码机	0.1KW	2	2
10	数据线包装机	2.5KW	1	1
11	说明书包装机	2.5KW	1	1
12	立式混色机	3KW	2	2
13	冷却水塔	24.2KW	1	1
14	注塑机	19KW 等	36	35
15	干燥机	4.07KW 等	34	34
16	机械手	0.5KW 等	23	23
17	小流水线	0.09KW	10	11
18	冷冻式干燥机	2KW	1	1
19	粉碎机	/	3	2
20	拌料机	/	4	2

## 2.4 原辅材料消耗表

项目原辅材料消耗表见表 2-5:

表 2-5 原辅材料消耗

序号	原辅料名称	包装规格	环评审批数量	实际数量
1	ABS	25kg/袋	1000t/a	1050t/a
2	油墨	0.8kg/塑料桶, 约合 500mL/桶	0.005t/a	0.005t/a
3	胶水	300ml-1600ml/塑料桶	2.8t/a	2.8t/a
4	焊丝	500g/卷	2500 卷/a	2510 卷/a
5	其他配件	电子元件等	1200 万支/年	1205 万支/年
6	液压油	20L/桶	0.15t/a	0.1t/a

### 理化性质:

**ABS:** ABS 塑胶原料树脂（丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物）是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料结构。该产品具有高强度、低重量的特点。不透明的，外观呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性，燃烧缓慢，火焰呈黄色，有黑

烟，燃烧后塑料软化、烧焦，发出特殊的肉桂气味，但无熔融滴落现象。是常用的一种工程塑料。比重：1.05 克/立方厘米、成型收缩率：0.4-0.7%、熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 250℃ 以上、干燥条件：80-90℃/2 小时。

## 2.5 公用工程

**给水：**本项目用水由当地给水管网供给。

**排水：**本项目排水采用雨污分流制。项目注塑冷却水循环使用不外排；生活污水经园区统一化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 浓度限值】后纳入市政污水管网，最终由宁海城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后排放。

**供电：**本项目供电由当地供电系统供给，能够满足生产工艺设备要求。

**其他：**本项目厂区内不设食堂及宿舍。

## 2.6 生产组织和劳动定员

本项目员工 260 人，年工作 300 天，注塑车间实行三班制，其余生产车间实行单班制，8 小时/班。

## 2.7 生产工艺流程

本项目主要从事保健用品，其保健用品生产工艺见下图 2-2；主要污染工序见表 2-6：

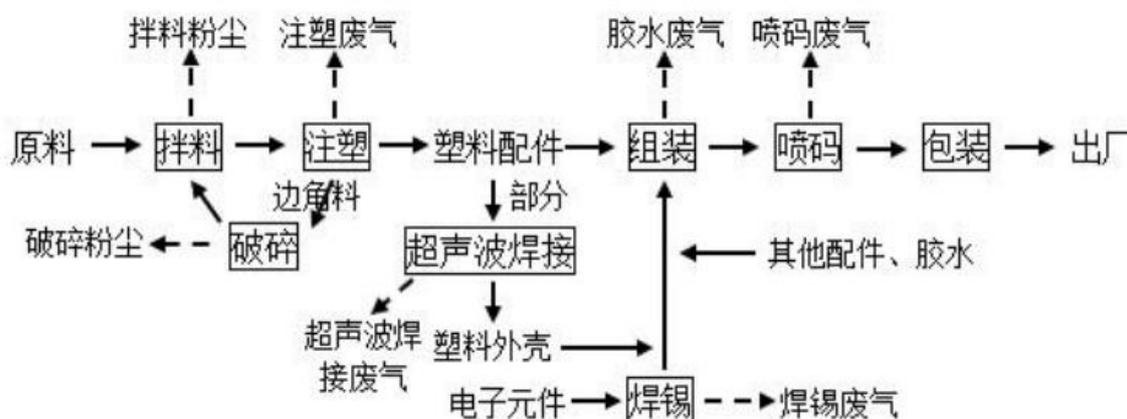


图 2-2 保健用品生产工艺流程产污环节图

## 工艺流程简述

将外购原料塑料粒子投入拌料机搅拌均匀后进行注塑作业得到塑料配件，其中部分产品进行超声波焊接制得塑料外壳。将焊锡完成后的电子元件与其它配件、塑料配件、塑料外壳在组装流水线上进行组装，组装过程用胶水进一步固定塑料外壳与电子元件。委托外部企业对产品进行喷码，仅少部分在项目内部喷码机上进行喷码。喷码完成后的产品经包装完成即可出厂。

**注塑：**搅拌混合均匀后的物料加入注塑机，经注塑机注塑后得到塑料件，注塑过程主要为：先进行加热使塑料熔融，然后施加一定压力将熔融塑料注射至塑料模具中，使之充满模具，之后通冷却水进行冷却成型，然后打开模具，取出工件。注塑采用电加热，温度约为150~170℃，注塑完成后采用循环冷却水，夹套间接冷却，冷却水循环使用不排放，损耗后定期添加。

**超声波焊接：**通过发生器产生一定频率的高压、高频信号，通过换能系统把信号转换为高频机械振动，加于塑料制品工件上，通过工件表面及在分子间的摩擦而使传递到接口的温度升高，当温度达到此工件本身的熔点时，使工件接口迅速熔化，继而填充于接口间的空隙，当振动停止，工件同时在一定的压力下冷却定形，超声波焊接工序因塑料制品熔融产生一定量的非甲烷总烃。该焊接方式不使用焊丝、焊条等焊接媒介，且焊接区面积小，涉及焊接的工序耗时极短，故超声波焊接废气（非甲烷总烃）产生量极微量，通过加强车间通风等方式进行无组织排放，对外环境影响较小，本项目将不对其作定量分析。

**焊锡：**利用电烙铁加热被焊金属件和锡丝，并将熔化的锡丝覆盖在被加热的金属件表面，待锡丝凝固后，使被焊金属件连接起来。该过程产生一定的焊锡废气。

**组装：**将焊锡完成后的电子元件与其它配件、塑料配件、塑料外壳在组装流水线上进行组装，组装过程用胶水进一步固定塑料外壳与电子元件。

**喷码：**利用喷码机在产品表面或包装表面喷印生产日期等信息。该过程仅在厂内极少部分产品需要进行，主要委托其他企业进行加工。

## 主要产污环节

**废气：**本项目废气主要为注塑废气、焊锡废气、破碎粉尘、超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘。

**废水：**本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。

**固废：**本项目固废主要为废包装袋、边角料、次品、废包装桶、废液压油及生活垃圾。

**噪声：**本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

**表 2-6 主要污染工序表**

序号	污染物类型	主要污染成分
1	废气	注塑废气、焊锡废气、破碎粉尘、超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘
2	废水	注塑冷却水及生活污水
3	噪声	设备在运转过程中产生的噪声
4	固废	废包装袋、边角料、次品、废包装桶、废液压油及生活垃圾

## 2.8 项目变动情况

项目在实际建设和生产过程中，建设内容和生产过程与环评及批复要求基本一致，未发生重大改变。

### 表三 主要生产工艺及污染物产出流程

#### 3.1 污染源及环保设施情况

##### 3.1.1 废气

本项目废气主要为注塑废气、焊锡废气、破碎粉尘、超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘。

本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根 20 米高排气筒高空排放；焊锡废气经集气罩收集排放；破碎工艺（破碎粉尘）通过设备密闭和投料口加帘抑尘；超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘均通过车间整体通风排放。

本项目有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值；厂界无组织废气中的颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值；项目主要废气污染源、污染物及排放情况见表 3-2；废气治理设施情况见表 3-3；废气处理工艺流程图见图 3-1：

表 3-1 废气执行标准

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物	适用的合成树脂类型	排放限值		污染物排放监控位置	无组织排放监控浓度限值	
		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t 产品)		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	所有合成树脂	60	0.3	车间或生产设施排放口	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物		20				1.0

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
锡及其化合物	8.5	15	0.31		0.24

**《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）**

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	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	

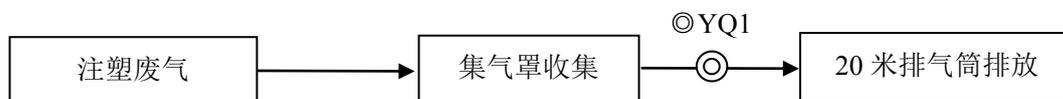
**表 3-2 废气污染源、污染物及排放情况**

污染源	污染物名称	排放规律	全年排放时间	收集方式	废气处理方式	排放去向
注塑废气*	非甲烷总烃	连续(24h/d)	7200h/a	集气罩	有组织排放	大气
焊锡废气	锡及其化合物	连续(8h/d)	2400h/a	集气罩	有组织排放	大气
破碎粉尘	颗粒物	间歇(2h/周)	100h/a	车间整体	无组织排放	大气
超声波焊接废气	非甲烷总烃	连续(8h/d)	2400h/a	车间整体	无组织排放	大气
胶水挥发废气	非甲烷总烃	连续(8h/d)	2400h/a	车间整体	无组织排放	大气
喷码废气	非甲烷总烃	连续(8h/d)	2400h/a	车间整体	无组织排放	大气
投料粉尘	颗粒物	间歇(4h/d)	1200h/a	车间整体	无组织排放	大气

注\*：本项目注塑废气其他因子产生量较小，环评未予定量分析，污染物排放以非甲烷总烃计，故本次验收仅对非甲烷总烃进行分析核算。

**表 3-3 废气治理设施一览表**

污染源	废气治理工艺	排气筒数量	高度	管径	出口风量
注塑废气	集气罩收集	1 个	20m	60cm*40cm	12000m <sup>3</sup> /h
焊锡废气	集气罩收集	/	/	/	/
破碎粉尘	设备投料口加帘	/	/	/	/
超声波焊接废气	车间整体通风	/	/	/	/
胶水挥发废气	车间整体通风	/	/	/	/
喷码废气	车间整体通风	/	/	/	/
投料粉尘	设备投料口加盖	/	/	/	/



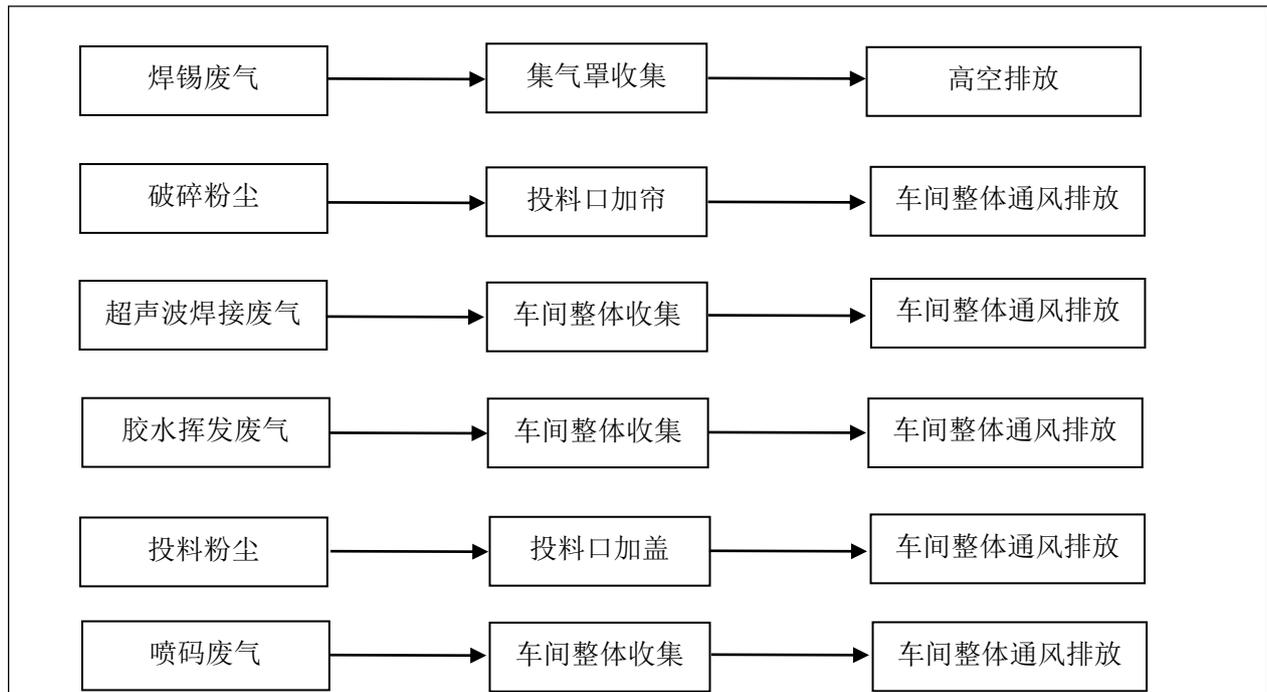


图 3-1 废气处理工艺流程图

### 3.1.2 废水

本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。

本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经园区统一化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理。

本项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 浓度限值】纳入市政污水管网，最终由宁海县城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排，废水执行标准具体见表 3-4；主要废水污染源、污染物及排放情况见表 3-5；污水处理工艺流程图见图 3-2：

表 3-4 废水执行标准

《污水综合排放标准》

单位：mg/L（除 pH 外）

污染物名称	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
三级标准值	6~9	≤500	≤400	≤300	35*	≤100

注\*：氨氮指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 浓度限值。

《城镇污水处理厂污染物排放标准》

单位：mg/L（除 pH 外）

污染物名称	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类	动植物油	TP
-------	----	-------------------	----	------------------	--------------------	-----	------	----

一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	5 (8)	1	1	0.5
一级 B 标准	6~9	≤60	≤20	≤20	8 (15)	3	3	1

注\*\*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 3-5 废水污染源污染物排放情况

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	去向
生活污水	员工生活	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、Ph、动植物油	间歇	3120t/a	园区统一化粪池	纳管排入宁海县城北污水处理厂

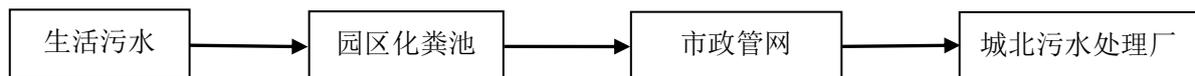


图 3-2 污水处理工艺流程图

### 3.1.3 噪声

本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过设备防震垫及车间隔音墙等方式，有效的减少了对周边环境的影响。

本项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，执行标准详见表 3-6:

表 3-6 噪声执行标准

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3	65	55

### 3.1.4 固体废物

本项目危险废物暂存场所已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单，一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定建造。生活垃圾处理已参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

本项目固废主要为废包装袋、边角料、次品、废包装桶、废液压油及生活垃圾。

本项目废包装袋经统一收集后外售；边角料、次品经收集后经破碎加工回用于生产；废包装桶、废液压油经统一收集后交由宁波大地化工环保有限公司处理；生活垃圾委托

环卫部门定时清运。

本项目固废产生和处置情况见表 3-7:

表 3-7 固废产生和处置情况表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	固废属性	废物代码	预测产生量	实际产生量	去向
1	废包装袋	原辅料使用	固态	塑料袋或桶	一般固废	/	4t/a	4t/a	外售
2	边角料	生产过程	固态	塑料粒子	一般固废	/	1t/a	1t/a	回用于生产
3	次品	检验过程	固态	塑料件	一般固废	/	12t/a	10t/a	
4	废包装桶	原辅料使用	固态	塑料桶	危险固废	HW49 (900-041-49)	0.561t/a	0.1t/a	交由宁波大地化工环保有限公司处理
5	废液压油	设备运维	液态	矿物油	危险固废	HW08 (900-218-08)	0.05t/a	0.02t/a	
6	生活垃圾	职工生活	固态	塑料、纸等	一般固废	/	45t/a	39t/a	委托环卫部门定时清运

### 3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 1000 万元，其中环保投资 13 万元，占总投资的 1.3%。环保投资明细详见表 3-8:

表 3-8 环保投资明细详表

项目		内容	投资（万元）
营运期	废水	依托园区污水处理设施（化粪池）	/
	废气	注塑废气、焊锡废气收集装置	12
	固废	危废处置	1
	噪声	/	/
	绿化及生态	/	/
合计		/	13

该项目在实施过程及试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计，同时施工，同时投入试运行。

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

批复要求	本次验收实际建设情况
<p>注塑废气经集气罩收集，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，并通过不低于 15 米排气筒高空排放。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。</p>	<p>本项目废气主要为注塑废气、焊锡废气、破碎粉尘、超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘。</p> <p>本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根 20 米高排气筒高空排放；焊锡废气经集气罩收集排放；破碎工艺（破碎粉尘）通过设备密闭和投料口加帘抑尘；超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘均通过车间整体通风排放。</p> <p>监测期间(2022年9月2日~9月3日)，本项目注塑废气出口中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，锡及其化合物最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂内无组织非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值。</p>
<p>注塑冷却水循环使用，不排放；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标</p>	<p>本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。</p>

<p>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）表1浓度限值，纳管至宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后外排。</p>	<p>本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经园区统一化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理。</p>
<p>该项目产生的废液压油、沾有有机物的废包装桶等属于危险废物，危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求落实防腐、防渗、防雨等措施，并按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；一般固废按资源化、无害化处置。</p>	<p>本项目固废主要为废包装袋、边角料、次品、废包装桶、废液压油及生活垃圾。</p> <p>本项目废包装袋经统一收集后外售；边角料、次品经收集后经破碎加工回用于生产；废包装桶、废液压油经统一收集后交由宁波大地化工环保有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门定时清运。</p>
<p>加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。</p>	<p>本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。</p> <p>本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙、设备安装减震垫等方式，有效的减少了对周边环境的影响。</p> <p>监测期间(2022年9月2日~9月3日)，该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>
<p>按照《环评报告表》结论，该项目污染物外排环境量控制为：VOCS≤0.378吨/年。</p>	<p>本项目核定污染物排放总量为VOCS 0.3312吨/年。</p>

## 4.2环评要求

环评要求	本次验收实际建设情况
<p>投料粉尘：投料作业时加盖密闭，区域及车间加强机械通风；</p> <p>注塑废气：企业在注塑机上方设置集气罩，对注塑废气进行收集后通过一根不低于 15 m 高排气筒（DA001）排放；</p> <p>超声波焊接废气：车间排气扇，区域及车间加强机械通风；</p> <p>破碎粉尘：破碎作业时加盖密闭，区域及车间加强机械通风；</p> <p>焊锡废气：车间排气扇，区域及车间加强机械通风；</p> <p>胶水挥发废气：车间排气扇，区域及车间加强机械通风；</p> <p>喷码废气：车间排气扇，区域及车间加强机械通风。</p>	<p>本项目废气主要为注塑废气、焊锡废气、破碎粉尘、超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气、投料粉尘。</p> <p>本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根 20 米高排气筒高空排放；焊锡废气经集气罩收集排放；破碎工艺（破碎粉尘）通过设备密闭和投料口加帘抑尘；超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘均通过车间整体通风排放。</p>
<p>间接冷却水：冷却水循环使用、不外排，定期补充；</p> <p>生活污水：生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，最终经宁海县城北污水处理厂处理达标后排放。</p>	<p>本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。</p> <p>本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经园区统一化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理。</p>
<p>①合理布局，高噪声设备应放置在远离厂界的中心位置；</p> <p>②对高噪声设备根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫、减振器等；</p> <p>③加强设备管理和维护，有异常情况时及时检修。</p>	<p>本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。</p> <p>本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙、设备安装减震垫等方式，有效的减少了对周边环境的影响。</p>

<p>废包装袋：分类暂存在一般工业固废暂存间，由回收单位回收综合利用；</p> <p>边角料、次品：收集后经破碎机处理后回用于注塑工序；</p> <p>生活垃圾：暂存在垃圾桶内，环卫部门统一清运；</p> <p>废包装桶、废液压油：分类暂存在危险废物仓库，委托有资质单位安全处置</p>	<p>本项目固废主要为废包装袋、边角料、次品、废包装桶、废液压油及生活垃圾。</p> <p>本项目废包装袋经统一收集后外售；边角料、次品经收集后经破碎加工回用于生产；废包装桶、废液压油经统一收集后交由宁波大地化工环保有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门定时清运。</p>
---	--

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 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及有关规定执行，监测分析方法见表 5-1：

表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废气	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
		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 <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
	锡	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	0.002mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30dB
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

### 5.2 监测仪器

本项目主要监测设备见表 5-2：

表 5-2 主要监测设备一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	有效期
非甲烷总烃	GC9790 II 气相色谱仪	ZX078	2023.8.23
总悬浮颗粒物	ME204E 电子天平	ZX011	2023.4.10
锡	单道扫描电感耦合等离子发射光谱仪	ZX102	2023.8.19
工业企业厂界噪声	AWA5688 声级计	XC118	2022.12.22
	AWA6221A 型声级校准器	XC079	2023.1.18
	16026 风向风速仪	XC219	2023.2.27

### 5.3 监测质量

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。采样前对大气采样器

的流量进行校准，噪声仪测量前后均经校准；噪声测量前、后校准结果见表 5-3；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制，平行样结果与评价见表 5-4；质控样结果结果与评价见表 5-5：

表 5-3 噪声测量前、后校准结果

现场测量仪器校准结果表						
仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析仪	爱华 AWA5688XC118	爱华 AWA6221A XC079	93.8	93.8	0.5	合格

表 5-4 平行样结果评价

实验室平行样结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	3.34	3.3	≤20	合格
	3.45			
	0.65	16.9		合格
	0.76			
	0.87	-6.9		合格
	0.81			
	0.83	8.4		合格
	0.90			

表 5-5 质控样结果结果与评价

分析项目	质控样						结果评价
	个数	质控样编号	样品浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	定值 (mg/m <sup>3</sup> )	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	
总烃	1	L198705076	9.97	9.91	0.6	±10	合格
甲烷			9.43		5.1		合格

## 5.4 人员资质

本项目人员资质见表 5-6：

表 5-6 人员资质

监测参与人员	职位	上岗证编号
--------	----	-------

陈望	技术人员	RQT2013081
万楚琨	技术人员	RQT2013111
方金阳	技术人员	RQT2013121
张波	技术人员	RQT2013131

## 5.5 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2)现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3)环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4)环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(5)参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6)气体监测分析过程中的质量保证和质量控制:采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

(8)验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 验收监测内容和频次

#### 6.1.1 废气

项目有组织废气监测内容见表 6-1；无组织废气监测内容见表 6-2；监测布点图见图 6-1：

表 6-1 有组织废气监测内容

监测断面	监测因子	监测频次
注塑废气排气筒出口◎YQ1	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

表 6-2 无组织废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	3 次/天，共 2 天
车间四周	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

#### 6.1.2 废水

本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经园区统一化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理，故本次验收未予开展废水监测。

#### 6.1.3 噪声

项目噪声监测内容见表 6-3；监测布点图见图 6-1：

表 6-3 噪声监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	昼夜间 1 次/天，共 2 天

#### 6.1.4 固废

项目无需开展固（液）体废物监测。

### 6.2 验收监测工况

2022 年 9 月 2 日，企业生产 3.52 万件保健用品，2022 年 9 月 3 日，企业生产 3.6 万件保健用品，生产负荷为 88%~90%，均达到设计生产能力的 75%以上，符合验收监测要求，监测期间生产工况见表 6-4：

表 6-4 监测期间生产工况

监测时间	企业设计生产能力	企业实际生产能力	验收监测时实际生产能力	生产负荷 (%)
2022.9.2	年产 1200 万件保健用品	年产 1200 万件保健用品	生产 3.52 万件保健用品	88
2022.9.3			生产 3.6 万件保健用品	90
需要说明的其它问题	年工作 300 天。			

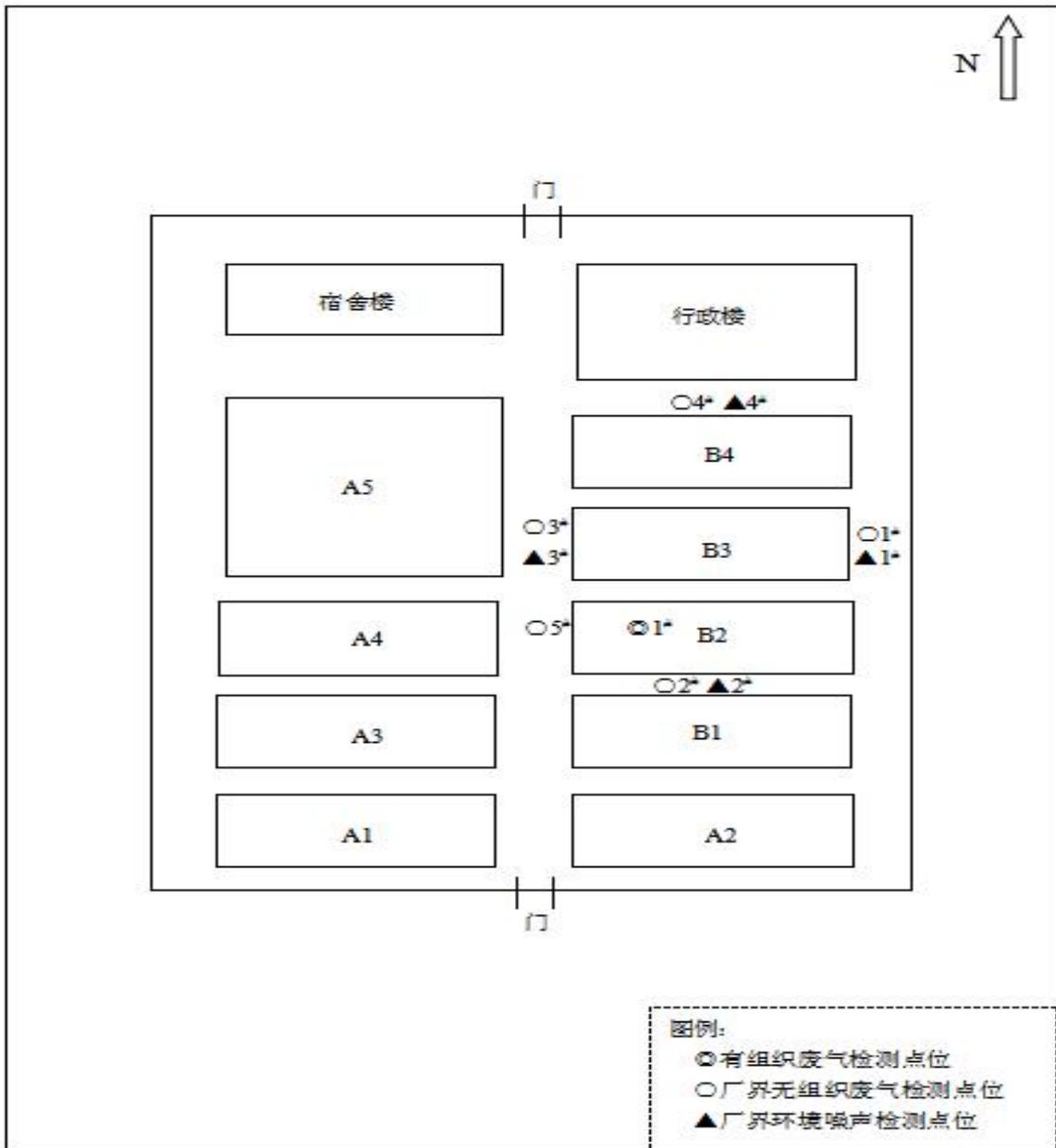


图 6-1 监测点位示意图

## 表七 监测结果

本项目注塑废气监测结果见表 7-1；厂界无组织废气监测结果见表 7-2；厂内无组织废气监测结果见表 7-3：

表 7-1 注塑废气监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

项 目		单 位	检 测 结 果		
采样日期		/	09 月 02 日		
排气筒高度		m	20		
处理设施		/	/		
检测断面		/	排气筒出口◎1#		
检测断面面积		m <sup>2</sup>	0.1963		
平均测点排气流速		m/s	19.3		
平均烟气温度		℃	30.5		
平均烟气含湿量		%	2.20		
平均标态干烟气量		m <sup>3</sup> /h	1.19×10 <sup>4</sup>		
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.19	5.60	2.80
	排放速率	kg/h	0.038	0.067	0.033
采样日期		/	09 月 03 日		
检测断面		/	排气筒出口◎1#		
平均测点排气流速		m/s	19.7		
平均烟气温度		℃	30.1		
平均烟气含湿量		%	2.22		
平均标态干烟气量		m <sup>3</sup> /h	1.22×10 <sup>4</sup>		
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.81	1.37	3.40
	排放速率	kg/h	0.022	0.017	0.041

表 7-2 厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样时间		非甲烷总烃	锡
厂界◎1#	09 月 02 日	09:18-10:18	0.74	3.74×10 <sup>-3</sup>
		11:24-12:24	0.86	4.52×10 <sup>-3</sup>

		13:30-14:30	0.87	$2.29 \times 10^{-3}$
厂界O2#		09:16-10:16	0.86	$4.78 \times 10^{-3}$
		11:22-12:22	0.71	$5.40 \times 10^{-3}$
		13:28-14:28	0.80	$5.13 \times 10^{-3}$
		09:20-10:20	0.75	$5.36 \times 10^{-3}$
厂界O3#		11:26-12:26	0.76	$5.61 \times 10^{-3}$
		13:32-14:32	0.71	$5.28 \times 10^{-3}$
		09:24-10:24	0.83	$4.22 \times 10^{-3}$
厂界O4#		11:30-12:30	0.71	$5.25 \times 10^{-3}$
		13:36-14:36	0.70	$5.48 \times 10^{-3}$
		09:03-10:03	0.80	$5.10 \times 10^{-3}$
厂界O1#		11:09-12:09	0.70	$6.38 \times 10^{-3}$
		13:15-14:15	0.76	$5.28 \times 10^{-3}$
		09:05-10:05	0.70	$4.93 \times 10^{-3}$
厂界O2#	09月 03日	11:11-12:11	0.80	$5.36 \times 10^{-3}$
		13:17-14:17	0.79	$5.02 \times 10^{-3}$
		09:09-10:09	0.91	$4.40 \times 10^{-3}$
厂界O3#		11:15-12:15	0.92	$4.31 \times 10^{-3}$
		13:21-14:21	0.84	$4.15 \times 10^{-3}$
		09:07-10:07	0.89	$4.51 \times 10^{-3}$
厂界O4#		11:13-12:13	0.89	$4.92 \times 10^{-3}$
		13:19-14:19	0.86	$4.81 \times 10^{-3}$

表 7-2 厂界无组织废气监测结果 (续)

单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$

检测点位	采样时间		总悬浮颗粒物
厂界O1#	09月02日	08:15-09:15	0.292
		10:21-11:21	0.220
		12:27-13:27	0.276
厂界O2#		08:13-09:13	0.255

		10:19-11:19	0.293
		12:25-13:25	0.313
厂界○3#		08:17-09:17	0.328
		10:23-11:23	0.220
		12:29-13:29	0.294
厂界○4#		08:21-09:21	0.255
		10:27-11:27	0.238
		12:33-13:33	0.276
厂界○1#	09月03日	08:00-09:00	0.218
		10:06-11:06	0.293
		12:12-13:12	0.239
厂界○2#		08:02-09:02	0.272
		10:08-11:08	0.311
		12:14-13:14	0.276
厂界○3#		08:06-09:06	0.236
		10:12-11:12	0.293
		12:18-13:18	0.257
厂界○4#		08:04-09:04	0.236
		10:10-11:10	0.220
		12:16-13:16	0.276

备注：总悬浮颗粒物为标准状态下的浓度值。

表 7-3 车间外无组织废气检测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样时间		非甲烷总烃
厂内○5#	09月02日	09:28-10:28	0.67
		11:36-12:36	0.76
		13:40-14:40	0.72
厂内○5#	09月03日	09:10-10:10	0.76
		11:17-12:17	0.70

		13:22-14:22	0.86
<p>监测期间（2022年9月2日~9月3日），本项目注塑废气出口中的非甲烷总烃最大排放浓度 5.60mg/m<sup>3</sup>（标准限值 60mg/m<sup>3</sup>）符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别排放限值；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，锡及其化合物最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；厂内无组织非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值。</p>			

## 7.2 噪声监测结果

项目噪声监测结果见表 7-4；厂界无组织废气监测期间气象参数见表 7-5；厂界环境噪声检测期间气象参数见表 7-6：

表 7-4 厂界环境噪声检测结果 单位：dB(A)

检测点位	检测时间	主要声源	等效声级 $L_{eq}$
厂界▲1#	10:01-10:04	生产噪声	62
	22:13-22:16	生产噪声	52
厂界▲2#	10:08-10:11	生产噪声	63
	22:23-22:26	生产噪声	50
厂界▲3#	10:14-10:17	生产噪声	62
	22:30-22:33	生产噪声	50
厂界▲4#	10:21-10:24	生产噪声	59
	22:36-22:39	生产噪声	51
厂界▲1#	09:40-09:43	生产噪声	61
	22:08-22:11	生产噪声	52
厂界▲2#	09:48-09:51	生产噪声	61
	22:15-22:18	生产噪声	52
厂界▲3#	09:54-09:57	生产噪声	62
	22:22-22:25	生产噪声	52
厂界▲4#	10:02-10:05	生产噪声	62
	22:29-22:32	生产噪声	50

监测期间（2022 年 9 月 2 日~9 月 3 日），该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 7-5 厂界无组织废气监测期间气象参数

采样日期	检测时段	气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	天气
2022.09.02	08:13-09:21	22.7	100.4	北	1.5	晴

	10:19-11:27	24.7	100.4	北	1.6	
	12:25-12:33	25.4	100.3	北	1.4	
2022.09.03	08:00-09:06	21.8	100.4	北	2.0	晴
	10:06-11:12	23.8	100.3	北	2.1	
	12:12-13:18	25.0	100.3	北	1.7	

表 7-6 厂界环境噪声检测期间气象参数

采样日期	检测时段	风速 (m/s)	天气状况
2022.09.02	10:01-10:24	1.5~2.4	晴
	22:13-22:39		
2022.09.03	09:40-10:05	1.6~2.5	晴
	22:08-22:32		

### 7.3 污染物总量核算

根据《“十三五”生态环境保护规划》（国发〔2016〕65号），“十三五”期间我国对 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub> 共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37号严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。根据按照《重点区域大气污染防治“十二五”规划》及《浙江省挥发性有机物污染整治方案》等文件，对 VOCs 等应做总量控制要求。根据甬环发[2011]36号“关于印发《宁波市环保局建设项目排污总量调剂平衡审核管理规定（试行）》的通知”，宁波纳入考核的污染物指标有 COD、SO<sub>2</sub>、氨氮、氮氧化物和重金属五项。根据浙环发[2012]10号“关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的通知”：新建、扩建、改建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域代替削减。

根据《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则（试行）》，按照排污许可证管理规定实施污染物总量控制的排污单位，需进行排污权有偿使用和交易，包括①年排放废水1万吨以上、或年排放 COD1吨以上、或年排放氨氮0.15吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制，该废水是指排污单位产生且与生产废水同一排污口排放的各类废水，不包括单独排放的生活污水。②2蒸吨/时以上燃煤锅炉、或年排放二氧化硫3吨以上、或年排放氮氧化物1吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制。③重污染行业的化学需氧量和氨氮实施总量控制。具体行业为：化工（包含石化、化学原料及化学品制造、医药制造、化纤）、制革及毛皮加工、印染、造纸、电镀等。本项目排放情况均不属于以上情况之列，故无需进行排污权有偿使用和交易。

本项目实施后，涉及总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。项目不排放生产废水，因此化学需氧量和氨氮两项水污染物排放量可不进行区域替代削减，新增 VOCs 区域替代削减比例为 1：1。

本项目主要总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。

本项目废气污染物排放量核算见表 7-7；废水污染物排放量核算见表 7-8；污染物排放总量见表 7-9：

表 7-7 项目废气污染物排放量核算

污染因子	产生废气	出口最大平均排放速率 (kg/a)	年工作时间 (h/a)	排放量(t/a)
非甲烷总烃	注塑废气	0.046	7200	0.3312

表 7-8 项目废水污染物排放量核算

废水类别	产生量 t/a	污染因子	最终排放浓度 mg/L	最终产生量 (t/a)
生活污水	3120	COD <sub>Cr</sub>	50	0.156
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.0156

表 7-9 本项目污染物排放总量

项目总量指标	原项目排放量	全厂总量控制建议值	增减量	以新带老削减量	替代削减比例	削减替代量	本项目实际排放量	全厂实际排放量	
废 水	COD <sub>Cr</sub>	0.155	0.346	+0.191	0	/	/	0.156	0.311
	NH <sub>3</sub> -N	0.016	0.035	+0.019	0	/	/	0.0156	0.031
VOCs	0.013	0.391	+0.378	0	1: 1	0.378	0.3312	0.3442	

综上，本项目核定污染物：COD 为 0.156t/a、NH<sub>3</sub>-N 为 0.0156t/a、VOCs 为 0.3312t/a 均符合环评总量控制指标建议值。

## 表八 验收监测结论与建议

### 8.1 验收监测结论

#### 8.1.1 验收监测工况

2022年9月2日，企业生产3.52万件保健用品，2022年9月3日，企业生产3.6万件保健用品，生产负荷为88%~90%，均达到设计生产能力的75%以上，符合验收监测要求。

#### 8.1.2 废气

本项目废气主要为注塑废气、焊锡废气、破碎粉尘、超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘。

本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根20米高排气筒高空排放；焊锡废气经集气罩收集排放；破碎工艺（破碎粉尘）通过设备密闭和投料口加帘抑尘；超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘均通过车间整体通风排放。

监测期间（2022年9月2日~9月3日），本项目注塑废气出口中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，锡及其化合物最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值；厂内无组织非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中特别排放限值。

#### 8.1.3 废水

本项目排水系统采取雨、污分流方式。

本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。

本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经园区统一化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理。

#### 8.1.4 噪声

本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙、设备安装减震垫等方式，有效的减少了对周边环境的影响。

监测期间（2022年9月2日~9月3日），该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

### 8.1.5 固废处置

本项目固废主要为废包装袋、边角料、次品、废包装桶、废液压油及生活垃圾。

本项目废包装袋经统一收集后外售；边角料、次品经收集后经破碎加工回用于生产；废包装桶、废液压油经统一收集后交由宁波大地化工环保有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门定时清运。

### 8.1.6 污染物总量核算

根据《“十三五”生态环境保护规划》（国发〔2016〕65号），“十三五”期间我国对COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37号严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。根据按照《重点区域大气污染防治“十二五”规划》及《浙江省挥发性有机物污染整治方案》等文件，对VOCs等应做总量控制要求。根据甬环发〔2011〕36号“关于印发《宁波市环保局建设项目排污总量调剂平衡审核管理规定（试行）》的通知”，宁波纳入考核的污染物指标有COD、SO<sub>2</sub>、氨氮、氮氧化物和重金属五项。根据浙环发〔2012〕10号“关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的通知”：新建、扩建、改建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域代替削减。

根据《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则（试行）》，按照排污许可证管理规定实施污染物总量控制的排污单位，需进行排污权有偿使用和交易，包括①年排放废水1万吨以上、或年排放COD1吨以上、或年排放氨氮0.15吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制，该废水是指排污单位产生且与生产废水同一排污口排放的各类废水，不包括单独排放的生活污水。②2蒸吨/时以上燃煤锅炉、或年排放二氧化硫3吨以上、或年排放氮氧化物1吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制。③重污染行业的化学需氧量和氨氮实施总量控制。具体行业为：化工（包含石化、化学原料及化学品制造、医药制造、化纤）、制革及毛皮加工、印染、造纸、电镀等。本项目排放情况均不属于以上情况之列，故无需进行排污权有偿使用和交易。

本项目实施后，涉及总量控制指标为COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs。项目不排放生产废水，因此化学需氧量和氨氮两项水污染物排放量可不进行区域替代削减，新增VOCs区域替

代削减比例为 1: 1。

本项目主要总量控制指标为COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOC<sub>S</sub>。

本项目核定污染物：COD 为 0.156t/a、NH<sub>3</sub>-N 为 0.0156t/a、VOC<sub>S</sub> 为 0.3312t/a 均符合环评总量控制指标建议值。

## 8.2 存在问题及建议

1、进一步加强企业的环境管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。

2、加强废包装桶、废液压油等危险固废的收集、转运管理，加强储运台账管理，及时进行与处置单位的协议有效期衔接。

## 8.3 总结论

根据宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目验收环保设施竣工验收监测结果，我们认为该项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表和宁波市生态环境局审批意见中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

<b>建设 项目</b>	项目名称		年产 1200 万件保健用品扩建项目			项目代码		/			建设地点		宁海县桃源街道大金创业园 B2、B3、B4				
	行业类别（分类管理名录）		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造			建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建									
	设计生产能力		年产 1200 万件保健用品			实际生产能力		年产 1200 万件保健用品		环评单位		浙江钱唐环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局			审批文号		甬环宁建〔2022〕135 号		环评文件类型		报告表					
	治理设施开工日期		2022 年 8 月			治理设施竣工日期		2022 年 8 月		排污许可证申领时间		2020.5.3					
	环保设施设计单位		宁波市宁海春信制冷设备有限公司			环保设施施工单位		宁波市宁海春信制冷设备有限公司		本工程排污许可证编号		9133022666558627X6001W					
	验收单位		宁海县集美特电器有限公司			环保设施监测单位		浙江瑞启检测技术有限公司		验收监测时工况		≥75%					
	投资总概算（万元）		850			环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		2.35					
	实际总投资		1000			实际环保投资（万元）		13		所占比例（%）		1.3					
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	12	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）		1	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		300d/a	
运营单位			宁海县集美特电器有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/			验收时间		2022 年 9 月 28 日			
<b>污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）</b>	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		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	化学需氧量		0.155	—	—	—	—	0.156	0.191	0	0.311	0.346	—	—	-0.035		
	氨氮		0.016	—	—	—	—	0.0156	0.019	0	0.031	0.035	—	—	-0.0035		
	石油类		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	废气		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	二氧化硫		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	烟尘		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	工业粉尘		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	氮氧化物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
VOCs		0.013	5.6	60	—	—	0.3312	0.378	0	0.3442	0.391	0.378	—	-0.0468			
工业固体废物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

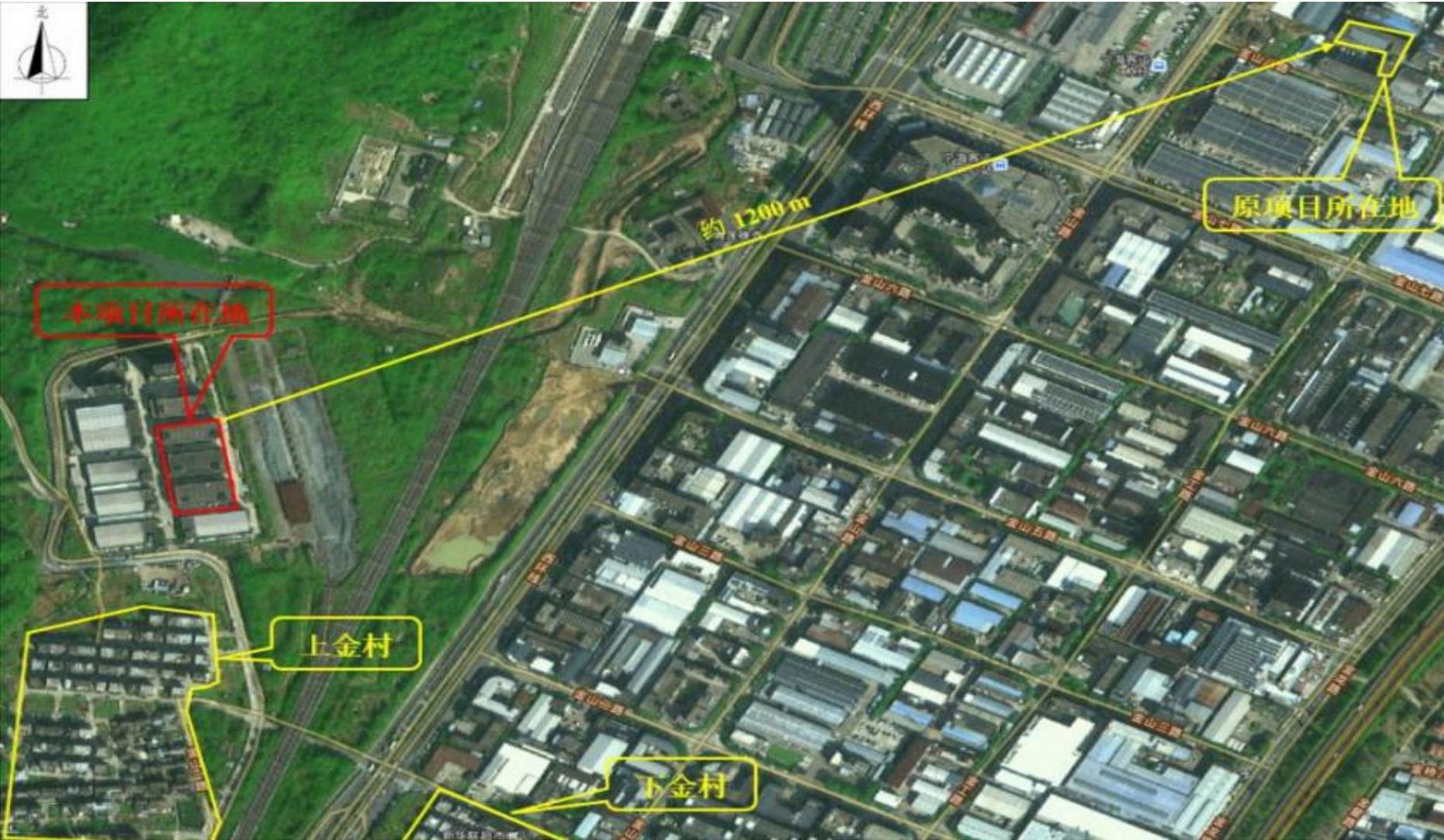
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图

附图一、项目地理位置



附图二、项目周边示意图



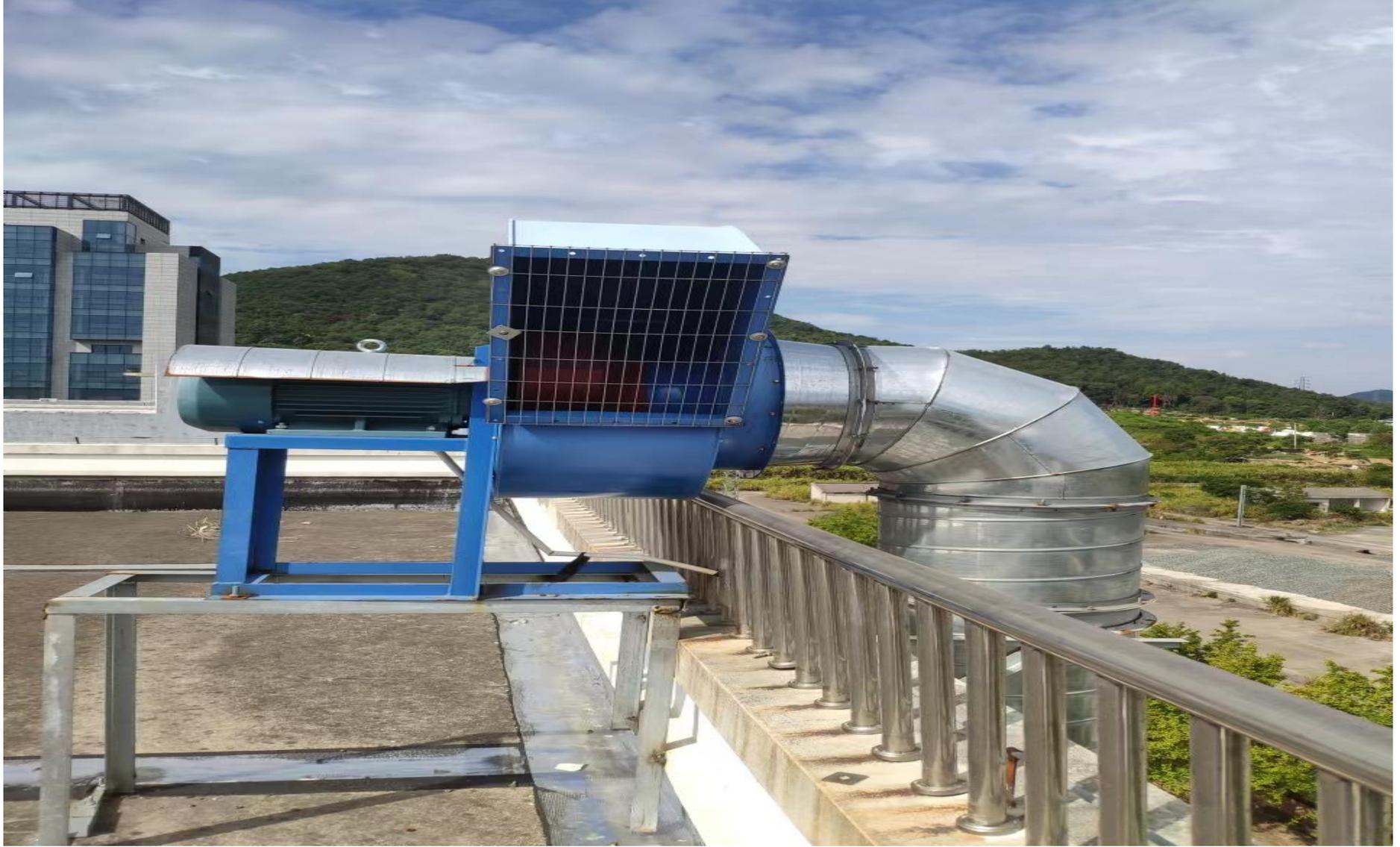
附图三、项目污染物治理示意图



注塑废气产生源及收集装置(集气罩收集)



注塑废气排气筒采样口



注塑废气排气筒出口



危废暂存库



废液压油贮存场所

附件

附件一、批复文件

# 宁波市生态环境局文件

甬环宁建（2022）135号

## 关于《宁海县集美特电器有限公司年产1200万件保健用品扩建项目环境影响报告表》的 审查意见

宁海县集美特电器有限公司：

你单位报送的《关于要求审批宁海县集美特电器有限公司〈年产1200万件保健用品扩建项目环境影响报告表〉申请报告》及随文附送的《年产1200万件保健用品扩建项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规，经研究，现将审查意见函告如下：

一、根据你单位委托浙江钱唐环保科技有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，

— 1 —



扫描全能王 创建

原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

二、该项目选址在宁海县桃源街道大金创业园 B2、B3、B4，总投资 850 万元，其中环保投资 20 万元，用地面积 14878.87 平方米。项目建成后，你公司大金创业园厂区产能为年产 1200 万件保健用品。

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，重点落实以下环保措施：

1、注塑废气经集气罩收集，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，并通过不低于 15 米排气筒高空排放。厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

2、注塑冷却水循环使用，不排放；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，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）表 1 浓度限值，纳管至宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》



(GB18918-2002) 一级 A 标准后外排。

3、该项目产生的废液压油、沾有有机物的废包装桶等属于危险废物，危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求落实防腐、防渗、防雨等措施，并按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；一般固废按资源化、无害化处置。

4、加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

四、按照《环评报告表》结论，该项目污染物外排环境量控制为： $VOC_s \leq 0.378$  吨/年。

五、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

六、项目建设须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

宁波市生态环境局

2022年8月17日

(9)

— 3 —



扫描全能王 创建

## 附件二、委托函

### 关于委托浙江瑞启检测技术有限公司进行项目 竣工环境保护验收监测的函

浙江瑞启检测技术有限公司：

本公司宁海县集美特电器有限公司年产1200万件保健用品扩建项目环境保护设施已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托贵公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。

宁海县集美特电器有限公司

2022年8月28日



### 附件三、工况证明

#### 建设项目环境保护验收监测工况证明

监测时间	企业设计生产能力	企业实际生产能力	验收监测时实际生产能力	生产负荷(以实际生产能力比较)(%)
2022.9.2	年产 1200 万件保健用品	年产 1200 万件保健用品	生产 3.52 万件保健用品	88
2022.9.3			生产 3.6 万件保健用品	90
需要说明的其它问题	年工作 300 天。			

委托单位: (盖章)

2022年9月3日



## 附件四、危废协议

### 委托处置服务协议书

协议编号：KH202209124-N-Y

本协议于 [2022] 年 [09] 月 [07] 日由以下双方签署：

(1) 甲方：宁海县集美特电器有限公司

地址：宁海县桃源街道金山八路 18 号

电话：15658337229

传真：--

联系人：黄存杰

(2) 乙方：宁波大地化工环保有限公司

地址：宁波石化经济技术开发区（澥浦）巴子山路 1 号

电话：13029716365

传真：0574-86504002

联系人：李想

鉴于：

- (1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物处置公司（危险废物经营许可证编号：浙危废经第 3300000016 号），具备提供处置危险废物服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营中将有（废液压油、废包装桶）产生，属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，甲方愿意委托乙方代为处置上述废物，双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

协议条款：

1. 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，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移。
2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料，并加盖公章，以确保所提供资料的真实性、合法性（包括但不限于：废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等）。
3. 甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质（如：闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等）；废物具有多种危险特性时，按危险特性列明危险性最大物质；废物中含低闪点物质的，必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。
4. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可尺寸的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本协议附件所约定的废物名称。甲方的包装物和/或标签若不符合本协议要求、和/或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物，所产生的相应运费由甲方承担。包装容器甲方自备，乙方视最终处置情况返还。（例如：200L 大口塑料桶，要求：密封无泄漏、易处置）。
5. 甲方应保证每批次处置的废物性状和所提供的资料基本相符。其中：闪点、PH、热值、硫、氯与甲方向乙方提供的资料、样品的数据偏差不得超过 15%，超过 15% 的按协议第 7 条约定执行。闪点在

第 1 页共 4 页

地址：宁波石化经济技术开发区（澥浦）巴子山路 1 号

电话：0574-86504001 传真：0574-86504002

61℃以上的废物，上述数据偏差超过15%的，双方协商解决。

6. 甲方在处置时以包装为单位向乙方提供分析报告和该批次废物的废物性状明细表。处置前乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物；若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。
7. 若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：
  - 1) 视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；
  - 2) 乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；
  - 3) 如因此导致该批次废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加的，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。
8. 甲方不得在处置废物当中夹带剧毒品、易爆类物质、含碘元素、溴元素、氟元素等特殊元素的物质（合同另有约定的除外）。乙方有权将夹带剧毒品、易爆类物质、含碘元素、溴元素、氟元素等特殊元素的物质的废物退回给甲方，因此产生的运输费用由甲方承担。由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应处置费用。
9. 废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前在小鱿鱿公众号发起呼叫单，作为提出运输申请的依据，乙方根据排车情况及自身处置能力安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸协助。



账号： 15658337229

密码： 888888

(小鱿鱿公众号)

10. 由乙方运输，乙方委托第三方有资质单位运输。甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十五个工作日，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输。如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。
11. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另有规定者除外。
12. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。
13. 乙方负责开展对甲方的危险废物规范化管理第三方运维工作，为甲方提供有偿的危险废物分类、收集、暂存、申报、台账填写、转运、转移联单填写、建章立制及落实等提供专业化延伸服务。
14. 费用及支付方式：

第2页共4页

地址：宁波石化经济技术开发区（潮浦）巴子山路1号  
电话：0574-86504001 传真：0574-86504002

- 1) 废物种类、代码、包装方式、处置费、延伸服务费：见合同附件（附：委托处置废物明细表）。
- 2) 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。
15. 支付方式：超出部分处置费甲方须在接收到乙方开具的增值税专用发票后的（1个月）内将所有费用转账至乙方账户。若甲方未在指定时间内支付处置费用，乙方有权暂停处置甲方废物，甲方每逾期一日应按未支付处置费的1%向乙方支付逾期违约金。

银行信息：

甲方：户名：宁海县集美特电器有限公司

税号：9133022666558627X6

地址：宁海县桃源街道金山八路18号

电话：0574-65539981

开户行：宁波银行宁海支行

帐号：60010122000098647

乙方：户名：宁波大地化工环保有限公司固体废物集中处置费代征专户

帐号：81014601302178136

开户行：宁波鄞州农村商业银行城西支行

行号：402332010463

16. 甲方需及时在全国固体废物和化学品管理信息系统统一登录门户进行企业信息注册、完成管理计划申报等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。全国固体废物和化学品管理信息系统统一登录门户网站：<https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/>
17. 若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。
18. 如果甲方未按双方协议约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止。
19. 在乙方焚烧炉检修期间，乙方不保证及时收集甲方的废物。
20. 本协议有效期自2022年09月07日至2023年09月06日止。
21. 协议期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
22. 本协议一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。
23. 本协议经双方签字盖章后生效。

甲方：宁海县集美特电器有限公司

代表：

电话：

年 月 日

乙方：宁波大地化工环保有限公司

代表：

电话：0574-86504001

年 月 日

第3页共4页

地址：宁波石化经济技术开发区（漉浦）巴子山路1号  
电话：0574-86504001 传真：0574-86504002

## 附：委托处置废物明细表

产废单位	宁海县集美特电器有限公司		协议编号	KH202209124-N-Y		协议有效期	2022年09月07日至2023年09月06日止	
编号	废物名称	废物代码	产生量 (吨/年)	废物产生工艺	主要有害成分	包装方式	处置单价 (含增值税)	
1	废液压油	900-218-08	0.02	吸附后废弃产生	有机物	编织袋	3860元/吨	
2	废包装桶	900-041-49	0.1	机加工过程中产生	油	200L桶	3860元/吨	

- 1) 运输费：1600元/车次（含增值税）。若乙方应甲方要求专程送包装容器给甲方，甲方需按本条款规定的运输费标准另行支付乙方运输费；
- 2) 备注：双方协议签订时，甲方当即支付预处置费(包含手续代办、废物检测等费用)人民币壹仟伍佰元整（¥1500.00）（超出部分按协议价格结算。危险废物转移须在协议有效期内完成，预处置费仅在协议有效期内有效。协议到期后，未使用完部分不续用，不退还）。

## 附件五、竣工验收报告公示情况说明

### 建设项目关于竣工验收报告公示情况

宁波市生态环境局宁海分局：

我公司宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目（甬环宁建（2022）135 号）已于 2022 年 9 月 28 日完成竣工验收报告，已将竣工验收报告于 9 月 28 日进行公示，公示日期不少于 20 个工作日，公示地址（网址）为 [www.zjbfhb.com](http://www.zjbfhb.com)，特此报告。

建设单位：

时 间：2022 年 9 月 28 日





# 检验检测报告

## Test Report

报告编号：浙瑞检 Y202209040

项目名称 宁海集美特汽车部件有限公司年产 1200 万件保健用品

扩建项目竣工验收检测

委托单位 宁海集美特汽车部件有限公司

浙江瑞启检测技术有限公司

Zhejiang Ruiqi Testing Technology CO.,LTD



## 声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效；由委托方送检的，本报告检验检测结果仅对接收的样品负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告内容；
7. 委托方对本报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称: 浙江瑞启检测技术有限公司  
地址: 浙江省杭州市上城区九环路 63 号 1  
幢 D 座 2、3 楼  
电话: 0571-87139636  
客服: 0571-87139635  
传真: 0571-87139637  
网址: [www.zjrqchina.com](http://www.zjrqchina.com)  
邮箱: [rctest@sina.com](mailto:rctest@sina.com)



检测结果：

表 1 厂界环境噪声检测结果

单位：dB(A)

检测点位	检测时间	主要声源	等效声级 $L_{eq}$
厂界▲1#	10:01-10:04	生产噪声	62
	22:13-22:16	生产噪声	52
厂界▲2#	10:08-10:11	生产噪声	63
	22:23-22:26	生产噪声	50
厂界▲3#	10:14-10:17	生产噪声	62
	22:30-22:33	生产噪声	50
厂界▲4#	10:21-10:24	生产噪声	59
	22:36-22:39	生产噪声	51
厂界▲1#	09:40-09:43	生产噪声	61
	22:08-22:11	生产噪声	52
厂界▲2#	09:48-09:51	生产噪声	61
	22:15-22:18	生产噪声	52
厂界▲3#	09:54-09:57	生产噪声	62
	22:22-22:25	生产噪声	52
厂界▲4#	10:02-10:05	生产噪声	62
	22:29-22:32	生产噪声	50

表 2 YQ1 注塑废气检测结果

项 目	单位	检测结果			
采样日期	/	09月02日			
排气筒高度	m	20			
处理设施	/	/			
检测断面	/	排气筒出口◎1#			
检测断面面积	m <sup>2</sup>	0.1963			
平均测点排气流速	m/s	19.3			
平均烟气温度	℃	30.5			
平均烟气含湿量	%	2.20			
平均标态干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1.19×10 <sup>4</sup>			
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.19	5.60	2.80
	排放速率	kg/h	0.038	0.067	0.033
采样日期	/	09月03日			
检测断面	/	排气筒出口◎1#			
平均测点排气流速	m/s	19.7			
平均烟气温度	℃	30.1			
平均烟气含湿量	%	2.22			
平均标态干烟气量	m <sup>3</sup> /h	1.22×10 <sup>4</sup>			
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.81	1.37	3.40
	排放速率	kg/h	0.022	0.017	0.041

表 3 厂区内无组织废气检测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样时间		非甲烷总烃
厂内O5#	09月02日	09:28-10:28	0.67
		11:36-12:36	0.76
		13:40-14:40	0.72
厂内O5#	09月03日	09:10-10:10	0.76
		11:17-12:17	0.70
		13:22-14:22	0.86

表 4 厂界无组织废气检测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样时间	非甲烷总烃	锡
厂界O1#	09:18-10:18	0.74	3.74×10 <sup>-3</sup>
	11:24-12:24	0.86	4.52×10 <sup>-3</sup>
	13:30-14:30	0.87	2.29×10 <sup>-3</sup>
厂界O2#	09:16-10:16	0.86	4.78×10 <sup>-3</sup>
	11:22-12:22	0.71	5.40×10 <sup>-3</sup>
	13:28-14:28	0.80	5.13×10 <sup>-3</sup>
厂界O3#	09:20-10:20	0.75	5.36×10 <sup>-3</sup>
	11:26-12:26	0.76	5.61×10 <sup>-3</sup>
	13:32-14:32	0.71	5.28×10 <sup>-3</sup>
厂界O4#	09:24-10:24	0.83	4.22×10 <sup>-3</sup>
	11:30-12:30	0.71	5.25×10 <sup>-3</sup>
	13:36-14:36	0.70	5.48×10 <sup>-3</sup>
厂界O1#	09:03-10:03	0.80	5.10×10 <sup>-3</sup>
	11:09-12:09	0.70	6.38×10 <sup>-3</sup>
	13:15-14:15	0.76	5.28×10 <sup>-3</sup>
厂界O2#	09:05-10:05	0.70	4.93×10 <sup>-3</sup>
	11:11-12:11	0.80	5.36×10 <sup>-3</sup>
	13:17-14:17	0.79	5.02×10 <sup>-3</sup>
厂界O3#	09:09-10:09	0.91	4.40×10 <sup>-3</sup>
	11:15-12:15	0.92	4.31×10 <sup>-3</sup>
	13:21-14:21	0.84	4.15×10 <sup>-3</sup>
厂界O4#	09:07-10:07	0.89	4.51×10 <sup>-3</sup>
	11:13-12:13	0.89	4.92×10 <sup>-3</sup>
	13:19-14:19	0.86	4.81×10 <sup>-3</sup>

表 4 厂界无组织废气检测结果 (续)

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样时间	总悬浮颗粒物
厂界O1#	08:15-09:15	0.292
	10:21-11:21	0.220
	12:27-13:27	0.276
厂界O2#	08:13-09:13	0.255
	10:19-11:19	0.293
	12:25-13:25	0.313
厂界O3#	08:17-09:17	0.328
	10:23-11:23	0.220
	12:29-13:29	0.294
厂界O4#	08:21-09:21	0.255
	10:27-11:27	0.238
	12:33-13:33	0.276
厂界O1#	08:00-09:00	0.218
	10:06-11:06	0.293
	12:12-13:12	0.239
厂界O2#	08:02-09:02	0.272
	10:08-11:08	0.311
	12:14-13:14	0.276
厂界O3#	08:06-09:06	0.236
	10:12-11:12	0.293
	12:18-13:18	0.257
厂界O4#	08:04-09:04	0.236
	10:10-11:10	0.220
	12:16-13:16	0.276

备注: 总悬浮颗粒物为标准状态下的浓度值。

以下空白

编制人: 陈业超

审核人:



签发人:

签发日期:



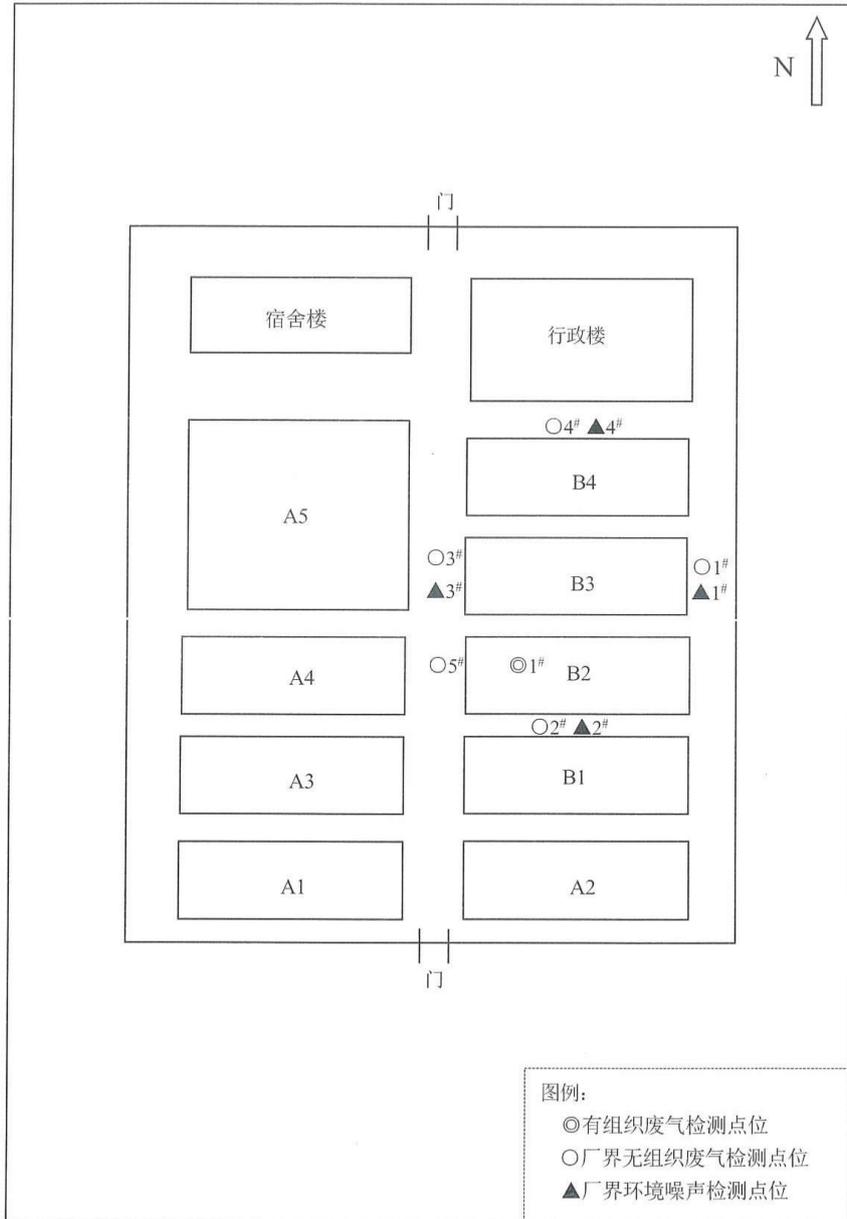
附表 1 检测期间气象参数

采样日期	检测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气
2022.09.02	08:13-09:21	22.7	100.4	北	1.5	晴
	10:19-11:27	24.7	100.4	北	1.6	
	12:25-12:33	25.4	100.3	北	1.4	
2022.09.03	08:00-09:06	21.8	100.4	北	2.0	晴
	10:06-11:12	23.8	100.3	北	2.1	
	12:12-13:18	25.0	100.3	北	1.7	

附表 2 噪声检测期间气象参数

采样日期	检测时段	风速 (m/s)	天气状况
2022.09.02	10:01-10:24	1.5~2.4	晴
	22:13-22:39		
2022.09.03	09:40-10:05	1.6~2.5	晴
	22:08-22:32		

检测点位示意图:



## 附件七、验收意见

### 宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目竣工环境保护验收意见

2022 年 9 月 28 日，宁海县集美特电器有限公司根据宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建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污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

宁海县集美特电器有限公司总厂位于浙江省宁海县桃源街道金山八路 18 号，分厂（本项目）租赁宁海县科技工业园区发展有限公司位于宁海县桃源街道大金创业园 B2、B3、B4 三幢标准空厂房作为生产用房（其中 B2、B3 租赁 1 层至 4 层，B4 幢租赁 2 层至 4 层，租赁总建筑面积 14878.87 平方米，职工人数 260 人，年工作 300 天，注塑车间实行三班制，其余生产车间实行单班制，8 小时/班。本项目主要生产设备为注塑机 35 台、干燥机 34 台、搅拌机 2 台、粉碎机 2 台、喷码机 2 台、点胶机 3 台等设备，项目实际生产规模为年产 1200 万件保健用品。

##### （二）建设过程及环保审批情况

宁海县集美特电器有限公司于 2018 年 12 月委托浙江博华环境技术工程有限公司编制完成了《宁海县集美特电器有限公司年产 500 万件按摩器建设项目环境影响报告表》，并于 2019 年 1 月取得宁海县环境保护局批复，批复文号宁环建（2019）12 号；企业于 2019 年 9 月对《宁海县集美特电器有限公司年产 500 万件按摩器建设项目》进行竣工环境保护验收并通过；审批生产能力为年产 500 万件按摩器（总厂）。现因企业生产发展需要，企业于 2022 年 7 月委托浙江钱唐环保科技有限公司编制完成了《宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目环境影响报告表》，并于 2022 年 8 月取得宁波市生态环境局批复，批复文号甬环宁建（2022）135 号；审批生产能力为年产 1200 万件保健用品（分厂）。本项目环保治理设施于 2022 年 8 月竣工，2022 年 9 月 2 日-9 月 3 日组织验收监测。

##### （三）投资情况

项目实际总投资为 1000 万元，其中环保投资 13 万元，占项目投资额的 1.3%。

#### (四) 验收范围

宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目竣工环境保护验收，为项目治理设施整体验收。

#### 二、工程变动情况

项目在实际建设和生产过程中，建设内容和生产过程与环评及批复要求基本一致，未发生重大改变。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### (一) 废水

本项目废水主要为注塑冷却水及生活污水。

本项目注塑冷却水循环使用，不外排；生活污水经园区统一化粪池预处理后纳管排入宁海县城北污水处理厂处理。

##### (二) 废气

本项目废气主要为注塑废气、焊锡废气、破碎粉尘、超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气、投料粉尘。

本项目注塑废气经集气罩收集后，通过一根 20 米高排气筒高空排放；焊锡废气经集气罩收集排放；破碎工艺（破碎粉尘）通过设备密闭和投料口加帘抑尘；超声波焊接废气、胶水挥发废气、喷码废气及投料粉尘均通过车间整体通风排放。

##### (三) 噪声

本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙、设备安装减震垫等方式，有效的减少了对周边环境的影响。

##### (四) 固废

本项目固废主要为废包装袋、边角料、次品、废包装桶、废液压油及生活垃圾。

本项目废包装袋经统一收集后外售；边角料、次品经收集后经破碎加工回用于生产；废包装桶、废液压油经统一收集后交由宁波大地化工环保有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门定时清运。

##### (五) 其他环境保护设施

本项目排水系统采取雨、污分流方式。

#### 四、环境保护设施调试效果

浙江瑞启检测技术有限公司于2022年9月2日至9月3日对本项目进行了现场监测，监测期间该项目的实际生产负荷为88~90%，符合竣工验收的工况要求。根据浙江瑞启检测技术有限公司出具的《宁海县集美特电器有限公司年产1200万件保健用品扩建项目验收检测报告》（浙瑞检Y202209040）监测结果表明：

##### 1、废气

监测期间（2022年9月2日~9月3日），本项目注塑废气出口中的非甲烷总烃最大排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，锡及其化合物最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值；厂内无组织非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中特别排放限值。

##### 2、噪声

监测期间（2022年9月2日~9月3日），该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

#### 五、验收结论

经现场查验，宁海县集美特电器有限公司年产1200万件保健用品扩建项目环评手续齐备，且取得排污许可登记（登记号：9133022666558627X6001W），主体工程和配套环保工程建设完备，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及审批意见的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料基本齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论可信合理。经审议，验收工作组结论：该项目竣工环境保护验收合格。

#### 六、后续要求

- 1、进一步加强企业的环境管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。

宁海县集美特电器有限公司  
2022年9月28日





## 其他需要说明的事项

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

宁海县集美特电器有限公司总厂位于浙江省宁海县桃源街道金山八路18号,分厂(本项目)租赁宁海县科技工业园区发展有限公司位于宁海县桃源街道大金创业园B2、B3、B4三幢标准空厂房作为生产用房(其中B2、B3租赁1层至4层, B4幢租赁2层至4层, 租赁总建筑面积14878.87平方米, 职工人数260人, 年工作300天, 注塑车间实行三班制, 其余生产车间实行单班制, 8小时/班。本项目主要生产设备为注塑机35台、干燥机34台、搅拌机2台、粉碎机2台、喷码机2台、点胶机3台等设备, 项目实际生产规模为年产1200万件保健用品。宁海县集美特电器有限公司于2018年12月委托浙江博华环境技术工程有限公司编制完成了《宁海县集美特电器有限公司年产500万件按摩器建设项目环境影响报告表》, 并于2019年1月取得宁海县环境保护局批复, 批复文号宁环建〔2019〕12号; 企业于2019年9月对《宁海县集美特电器有限公司年产500万件按摩器建设项目》进行竣工环境保护验收并通过; 审批生产能力为年产500万件按摩器(总厂)。现因企业生产发展需要, 企业于2022年7月委托浙江钱唐环保科技有限公司编制完成了《宁海县集美特电器有限公司年产1200万件保健用品扩建项目环境影响报告表》, 并于2022年8月取得宁波市生态环境局批复, 批复文号甬环宁建〔2022〕135号; 审批生产能力为年产1200万件保健用品(分厂)。报告表对拟建项目对环境污染的特点, 以工程分析为基础, 以环境空气影响评价、地表水环境影响分析、污染防治措施经济论证和项目选址的合理性分析为重点评价了本项目。项目根据相关环境保护设计规范, 将建设项目的环境保护设施纳入了初步设计, 环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求。建设过程中落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

本项目将环境保护设施纳入了施工合同, 施工单位根据相关规范, 制定了污染防治方案, 项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及并己让环保部门审批, 项目施工过程中严格按照施工程序作业, 遵守相关环保规章制度和环评报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施, 合理安排施工时间, 采用有效的防范措施, 施工期间未发生相关环保投诉。

### 1.3 验收过程简况

该项目治理设施于 2022 年 8 月开工建设，2022 年 8 月建成。2022 年 8 月验收工作启动，根据环境保护部和浙江省环保厅对建设项目竣工环境保护验收相关法律和规范的要求，宁海县集美特电器有限公司委托浙江瑞启检测技术有限公司于 2022 年 8 月 28 日对该项目现场进行踏勘，并认真核查了建设项目主体工程和环保设施建设的有关资料，在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，对厂区内环保设施情况检测（出具检测报告）。在此基础上针对项目编写了《宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目竣工环境保护验收监测报告》。本项目采用自主验收方式，2022 年 9 月 28 日，在宁海县集美特电器有限公司会议室组织召开了宁海县集美特电器有限公司年产 1200 万件保健用品扩建项目竣工环境保护验收会。项目验收组按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的验收要求，对该项目逐一对照核查，环保设施已按要求落实，根据项目验收监测报告数据，各项污染物达标排放。验收组一致认为该项目竣工环境保护验收监测和现场检查情况，项目环保手续完善，技术资料基本齐全，较好地执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告和环评审批意见中要求的污染防治设施和措施，基本具备竣工环境保护验收条件。验收组同意本项目环保设施通过建设项目竣工环境保护验收。

### 1.4 公章反馈意见及处理情况

本项目于 2022 年 8 月开工建设，主体工程及配套污染防治设施已建成，试运行情况基本正常，项目建设运行期间无环保违法行为及受到相关处罚。

## 2 其他环境保护措施的实施情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### （1）环保组织机构及规章制度

建设单位成立了环境保护工作领导小组，负责对本项目相关废气收集及处理设施的运行、维护情况进行记录。

建设单位按相关要求建立有“危险废物记录台账”。并办理了相应的危险废物交换、转移计划报批表。

公司编制了环境安全管理制度，根据制度要求执行。

#### （2）环境风险防范措施

废废贮存场所等环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。

## 2.2 其他措施落实情况

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

## 3 整改工作情况

本项目建设过程中建设状况良好，无需整改。