

宁波运宝电器有限公司
年产 1000 万套个护电器科技研发、智能
制造及母婴配套生产项目（第一阶段）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宁波运宝电器有限公司

编制单位：宁波运宝电器有限公司



二〇二四年五月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编制人：

建设单位（盖章）：宁波运宝电器有
限公司
电话：13957437560
传真：/
邮编：315800
地址：浙江省宁波市北仑区保税区
创业四路1号



编制单位（盖章）：宁波运宝电器有
限公司
电话：13957437560
传真：/
邮编：315800
地址：浙江省宁波市北仑区保税区
创业四路1号



目 录

一、项目概况	1 -
二、项目建设情况	7 -
三、环境保护措施	19 -
1、废气治理措施	19 -
2、废水治理措施	21 -
4、固体废物贮存、处置控制措施	23 -
5、其他环境保护措施	24 -
6、环保设施投资及“三同时”落实情况	25 -
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	26 -
1、环境影响报告书（表）主要结论与建议	26 -
2、审批部门审批决定	27 -
3、环评批复落实情况	29 -
五、验收监测质量保证及质量控制	32 -
1、检测方法	32 -
2、监测仪器	33 -
3、人员资质	33 -
4、质量保证和质量控制	34 -
六、验收监测内容	35 -
1、污染物排放监测	35 -
2、环境质量监测	36 -
七、验收监测结果	37 -
1、环境保护设施调试运行效果	37 -
2、污染物排放监测结果	38 -
八、验收监测结论	48 -
1、环保设施调试运行效果	48 -
2、工程建设对环境的影响	49 -
附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	50 -
附图	51 -
附图 1 项目地理位置图	51 -
附图 2 厂区总平面图	52 -
附图 3 周边环境示意图	53 -
附图 4 监测点位图	54 -
附图 5 雨污水管线走向图	55 -
附件	56 -
附件 1 本项目环评批复	56 -
附件 2 工业固废委托处置协议	58 -
附件 3 工况证明	64 -

附件 4	监测报告	- 65 -
附件 5	排污登记	- 99 -
附件 6	竣工、调试日期公示	- 100 -
附件 7	竣工环保验收意见	- 101 -
附件 8	其他需要说明的事项	- 108 -

一、项目概况

建设项目名称	年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目（第一阶段）				
建设单位名称	宁波运宝电器有限公司				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	浙江省宁波市北仑区保税区创业四路 1 号				
主要产品名称	个护电器、理发器、母婴用品				
设计生产能力	年产 1000 万套个护电器、理发器、母婴用品				
实际生产能力	年产 900 万套个护电器、理发器、母婴用品				
建设项目环评时间	2023 年 8 月	开工/竣工时间	2023 年 9 月 5 日/2023 年 12 月 10 日		
调试时间	2023 年 12 月 11 日~2024 年 5 月 31 日	验收现场监测时间	2023 年 12 月 20 日至 12 月 21 日		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局北仑分局	环评报告表编制单位	浙江甬绿环保科技有限公司		
环保设施设计单位	宁波博华环保科技有限公司	环保设施施工单位	宁波博华环保科技有限公司		
项目投资	3900 万元	环保投资	15 万元	比例	0.38%
实际投资	3520 万元	环保投资	37 万元	比例	1.05%
项目概况	2023 年 7 月，宁波运宝电器有限公司委托编制了《年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目环境影响报告表》，并于同年 8 月取得宁波市生态环境局北仑分局的环评批复（仑环建〔2023〕98 号）。 2023 年 9 月 5 日，项目开工建设。 2023 年 12 月 10 日，项目第一阶段建成，并于 12 月 11 日开始调试生产，调试时间为 2023 年 12 月 11 日——2024 年 5 月 31 日，并进行公示，见附图六。 依据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环保验收暂行办法》有关规定，宁波运宝电器有限公司组织启动了年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目（第一阶段）竣工环保验收工作。				

	2023 年 12 月,验收工作小组成立,依据年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目环评表及批复等有关内容,编制了验收监测方案,制定了工作计划和现场验收监测时间。 2024 年 4 月 24 日,宁波运宝电器有限公司完成了年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目(第一阶段)竣工环境保护验收监测报告表。 2023 年 4 月 29 日,宁波运宝电器有限公司组织召开了“年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目(第一阶段)”竣工环境保护验收会议,并形成验收意见。
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1); (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2017.6.27); (3)《中华人民共和国大气污染防治法(修订)》(2018.10.16); (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022.6.5); (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.1); (6)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号); (7)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2018.8.31)。 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号); (2)关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(公告〔2018〕9 号); (3)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113 号)。 (4)《关于印发污染物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) 3、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 (1)《宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制

	造及母婴配套生产项目环境影响报告表》，浙江甬绿环保科技有限公司，2023年7月； （2）《关于宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目环境影响报告表的批复》（仑环建〔2023〕98 号），2022 年 12 月 26 日； 4、其他技术文件 （1）《宁波运宝电器有限公司废水、废气、噪声检测》（浙江康众检测技术有限公司，报告编号：KZHJ231745）； （2）其他有关项目情况等资料。								
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气污染物排放标准 （1）本项目涉及废气为拌料粉尘、有机废气（注塑废气、硅胶注射成型废气）、破碎粉尘、切割粉尘和机加工异味。 拌料粉尘、破碎粉尘无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 浓度限值。具体见表 1-1。 注塑工序有机废气有组织排放以及单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 浓度限值。注塑工序产生的少量臭气浓度及无组织排放的氨、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中的标准限值。具体见表 1-1、1-2、1-3。 另注塑工序无组织排放的丙烯腈以及机加工异味执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值”，具体见表 1-4。 硅胶注射成型工序有机废气有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 浓度限值。硅胶注射成型工序有机废气以及切割粉尘无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 6 浓度限值。具体见表 1-5、1-6。 表 1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 <table><tr><td>污染物项目</td><td>排放限值</td><td>适用的合成树脂类型</td><td>污染物排放监控位置</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60mg/m³</td><td>所有合成树脂</td><td>车间或生产设施排气</td></tr></table>	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	非甲烷总烃	60mg/m ³	所有合成树脂	车间或生产设施排气
污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置						
非甲烷总烃	60mg/m ³	所有合成树脂	车间或生产设施排气						

颗粒物	20mg/m ³		筒
苯乙烯	20mg/m ³	ABS 树脂	
丙烯腈	0.5mg/m ³		
1,3-丁二烯 ^{（1）}	1mg/m ³		
氨	20mg/m ³	聚酰胺树脂	
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.3	所有合成树脂 （有机硅树脂除外）	
注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施			

表 1-2 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9

序号	污染物名称	标准限值 mg/m ³	监控点位
1	颗粒物	1.0	企业边界
2	非甲烷总烃	4.0	

表 1-3 《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)

序号	污染物名称	标准限值	监控点位
1	臭气浓度	2000 (无量纲)	生产设施排气筒
		20 (无量纲)	企业边界
2	苯乙烯	5.0mg/m ³	企业边界
3	氨	1.5mg/m ³	企业边界

表 1-4 《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 ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
丙烯腈	/	/	/	周界外浓度最高 点	0.6
非甲烷总烃	/	/	/	周界外浓度最高 点	4.0

表 1-5 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5

污染物项目	生产工艺或设施	排放限值 mg/m ³	基准排气量 (m ³ /t 胶)	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品 企业炼胶、硫化装置	10	2000	车间或生产设施排气筒

表 1-6 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6

序号	污染物名称	标准限值 mg/m ³	监控点位
1	颗粒物	1.0	厂界
2	非甲烷总烃	4.0	厂界

注：因本项目注塑工序中部分有机废气与硅胶注射成型工序有机废气混合收集处理后经同一根排气筒排放，故非甲烷总烃从严执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中10mg/m³标准限值。且因混合排放，考虑注塑工序有机废气排气量对硅胶注射成型工序有机废气排气量的影响，本项目硅胶注射成型工序有机废气非甲烷总烃排放不再执行2000m³/t胶的基准排气量要求。

（2）企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求，具体标准值见下表。

表 1-7 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
NMHC	6	监控点处1小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准）后纳入市政污水管网，最终经岩东污水处理厂处理达标后排入镇海-北仑-大榭海域。纳管标准见下表。

表 1-8 项目污水排入市政污水管道标准

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准
2	COD _{Cr} （mg/L）	500	
3	BOD ₅ （mg/L）	300	
4	SS（mg/L）	400	
5	动植物油（mg/L）	100	
6	LAS（mg/L）	20	
7	总磷（mg/L）	8	《浙江省工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
8	氨氮（mg/L）	35	

经岩东污水处理厂处理后的出水水质中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等

4 项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准，其他污染物控制指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。主要污染物排放标准见下表。

表 1-9 岩东污水处理厂排放标准

序号	污染物	标准限值	备注
1	化学需氧量（mg/L）	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准
2	氨氮（mg/L）	2（4）*	
3	总氮（mg/L）	12（15）*	
4	总磷（mg/L）	0.3	
5	pH（无量纲）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准
6	BOD ₅ （mg/L）	10	
7	SS（mg/L）	10	
8	LAS（mg/L）	0.5	
9	动植物油（mg/L）	1	

*注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3、噪声排放标准

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体见下表。

表 1-10 工业企业厂界环境噪声排放限值

标准	标准限值	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
3 类	65	55

4、固体废物贮存、处置控制标准

项目固体废物的处理、处置应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处置，不得形成二次污染。一般工业固体废物采用库房、包装工具贮存，其贮存过程应满足相应防渗漏、防淋雨、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

5、辐射

本项目无电磁辐射类生产设备，故不开展电磁辐射现状监测与评价。

二、项目建设情况

1、地理位置

项目建设地址位于浙江省宁波市北仑区保税区创业四路1号（121度49分48.248秒，29度55分45.091秒），项目周边环境敏感情况见下表。

表 2-1 项目周边环境及评价范围内的主要环境敏感目标

环境要素	保护目标	坐标		保护对象	规模	相对厂址方位	相对厂界距离	环境功能区
		经度	纬度					
大气环境	海天园	121.829407°	29.926165°	住宅	约 400 户	南侧	209m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	镇安新村	121.832637°	29.925273°	住宅	约 1184 人	东南侧	265m	
	五星新村	121.829075°	29.924678°	住宅	约 950 人	南侧	361m	
	松花江中学	121.832873°	29.923627°	师生	约 1100 人	东南侧	481m	
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	本项目用地范围内无生态环境保护目标							

项目地理位置及平面布置

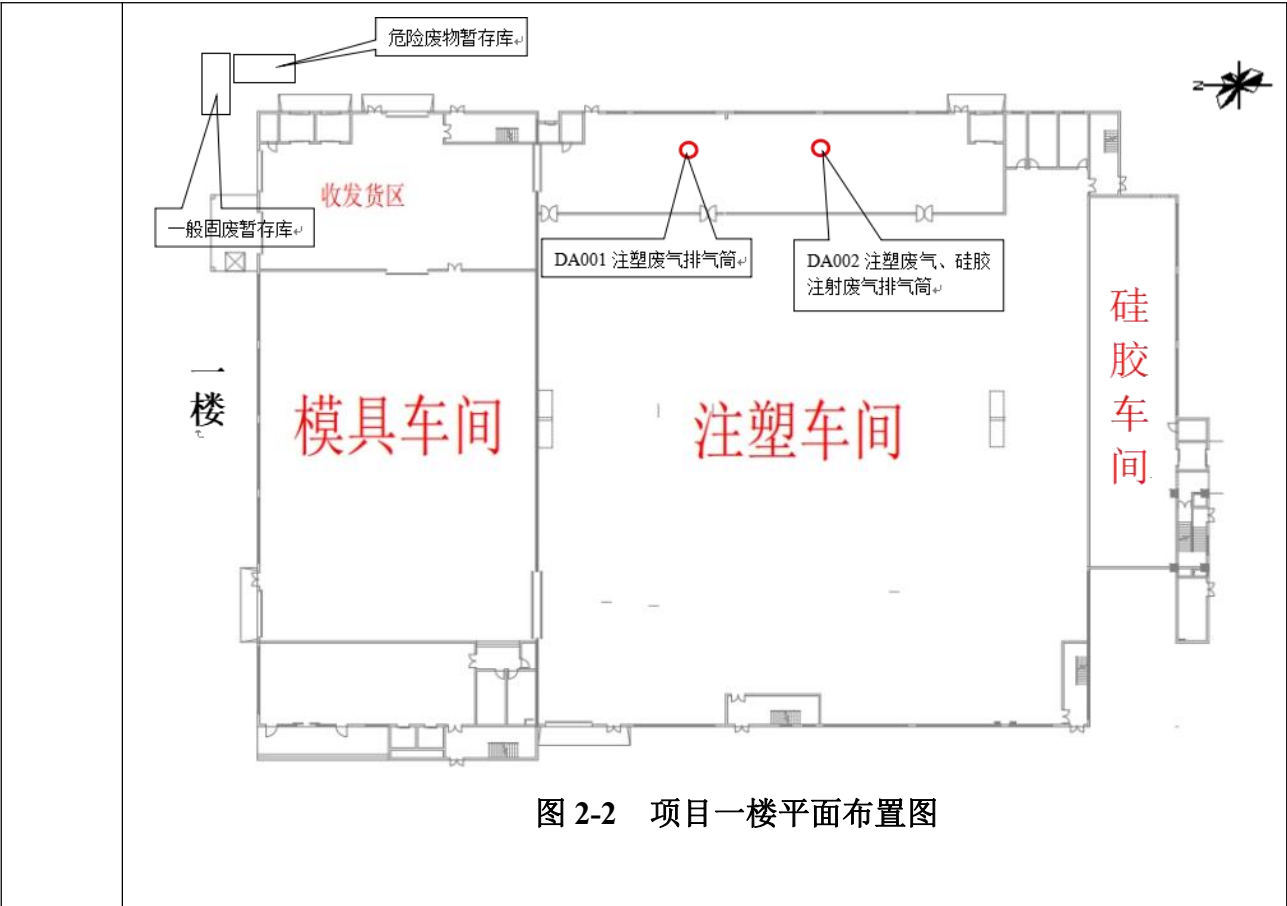


图 2-2 项目一楼平面布置图

1、项目工程内容与规模

具体见下表：

表 2-3 项目工程内容与规模

工程	环评设计情况		实际工程内容与规模	变化情况
主体工程	现因发展需要，企业拟投资 3900 万元，租用浙江科宝母婴用品有限公司位于宁波市北仑区保税区创业四路 1 号的部分现有厂房（租用一栋 6 层厂房中的第 1、4、5、6 层，租用建筑面积约为 35000m ² ）实施年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目，项目建成后创业四路厂区可达年产个护电器、理发器及母婴用品 900 万套，其余与环评一致		本次为第一阶段验收，企业实际投资 3520 万元，现有生产规模为年产个护电器、理发器及母婴用品 900 万套，其余与环评一致	/
公用工程	供电：	市政电网，利用厂区内原有设备	与环评一致	/
	供水：	市政给水管网，利用厂区内原有管道	与环评一致	/
	排水：	雨污分流，利用厂区内原有管道，污水管网与市政相连	与环评一致	/
环保	废气	有机废气集气罩收集后经	部分注塑废气收集后通过	/

工程		TA001 活性炭吸附装置处理后于一根 30m 高排气筒 (DA001) 高空排放	一套活性炭吸附装置 (TA001) 处理后于一根 33m 高排气筒 (DA001) 排放, 风量 15000m ³ /h; 部分注塑废气与硅胶注射成型废气收集后通过一套活性炭吸附装置 (TA002) 处理后于一根 33m 高排气筒 (DA002) 排放, 风量 14000m ³ /h	
	废水	生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网, 依托厂区现有	与环评一致	/
	噪声	加强日常维护, 保持设备良好的运行效果。	与环评一致	/
	固体废物	一般工业废物分类收集至一般固废暂存库暂存后由物资单位回收综合利用; 危险废物分类收集至危险废物暂存库暂存后委托有资质的单位安全处置; 生活垃圾委托环卫部门定期拉运; 一般固废暂存库与危险废物暂存库均位于厂区东北侧, 面积分别为 10m ² 和 10m ² 。	一般工业废物分类收集暂存后由外售; 危险废物收集暂存后委托宁波驰通油脂有限公司北仑分公司处置; 生活垃圾委托环卫部门定期拉运; 一般固废暂存库与危险废物暂存库均位于厂区东北侧, 面积分别为 30m ² 和 15m ² 。	/
	定员	新增劳动定员 650 人		新增劳动定员 595 人 /
	年工作时间	年工作 300 天, 除注塑、注射成型工序外实行白班 8h 制 (注塑、注射成型工序视情况夜间可能进行生产)		与环评一致 /
	食宿设置情况	无食堂, 无宿舍		与环评一致 /

2、产品及生产规模

具体见下表:

表 2-4 项目产品及生产规模

序号	产品名称	规格尺寸	年产量			
			环评及批复	第一阶段验收	2024.01.02~02.02	折算全年
1	个护电器、理发器	/	1000 万套/年	900 万套/年	67.9 万套	814.8 万套/年
2	母婴用品 (吸奶器)	/			6.4 万套	76.8 万套/年
合计		/			74.3 万套	891.6 万套/年

3、主要生产及辅助设备

具体见下表：

表 2-5 项目主要生产及辅助设备

序号	设备名称	规格型号	单位	数量			变更原因
				环评及批复	第一阶段验收	变化量	
1	注塑机	海天 120-320T	台	30	36	+6	本次为第一阶段验收，部分注塑机型号变更，4 台注塑机尚未实施
		长飞亚 120-190T	台	20	13	-7	
		力劲 POTENZA-DV	台	/	3	+3	
		法那科 100-150T	台	16	10	-6	
2	破碎机	XFS-400、PC-6500、HTSS400	台	9	9	0	/
3	拌料机	HHS-100BSSB、XHS-50KG	台	2	2	0	/
4	上料机	SHINI	台	30	30	0	/
5	硅胶机	/	台	6	4	-2	2 台尚未实施
6	切割机	/	台	3	3	0	/
7	CNC 加工中心	TG-LV1160、MILL P 500	台	4	4	0	/
8	精雕机	LX-6050、JDHGT400T	台	5	5	0	/
9	数控车床	C6132A	台	1	1	0	/
10	慢走丝机	CUT C 350	台	3	3	0	/
11	火花机	FORM P 330 Dedicated	台	5	5	0	/
12	空压机	/	台	3	3	0	/
13	冷却塔	/	台	1	1	0	/
14	超声波清洗机	XQ400	台	1	1	0	/

*注：环评中 66 台注塑机预计可年产 880 万套个护电器、理发器，本次第一阶段验收 62 台注塑机，预计可年产 820 万套个护电器、理发器。

原辅材料消耗

1、主要原辅材料及消耗

本项目第一阶段验收原辅材料用量具体见下表：

及水
平衡

表 2-6 项目主要原辅材料及消耗量

序号	原辅材料名称	包装规格	单位	消耗量			
				环评及批复	第一阶段验收量	2024.01.02~02.02 实际消耗量	折算全年
1	ABS	25kg/袋, 颗粒状	t/a	448	421	33.6t	403.2
2	PA	25kg/袋, 颗粒状	t/a	61	57	4.5t	54
3	PP	25kg/袋, 颗粒状	t/a	64	60	4.8t	57.6
4	TPE	25kg/袋, 颗粒状	t/a	5	4.7	0.37t	4.44
5	色母粒	25kg/袋, 颗粒状	t/a	4	3.7	0.3t	3.6
6	液态硅胶	200kg/桶, 液态	t/a	80	53	4.4t	52.8
7	电机	/	万个/年	1550	1395	115 万个	1380
8	电池	/	万个/年	1550	1395	115 万个	1380
9	刀头	/	万个/年	3300	2970	230 万个	2760
10	线路板	/	万个/年	1550	1395	115 万个	1380
11	外壳	/	万个/年	1550	1395	115 万个	1380
12	液压油	50kg/桶	t/a	0.12	0.1	/	0.1
13	润滑油	50kg/桶	t/a	0.1	0.09	/	0.09
14	电火花油	18L/桶	t/a	0.1	0.09	0.007	0.084
15	模具钢	/	t/a	12	11	0.9t	10.8
16	皂化液	50kg/桶	t/a	0.5	0.45	0.037t	0.444

2、项目水平衡

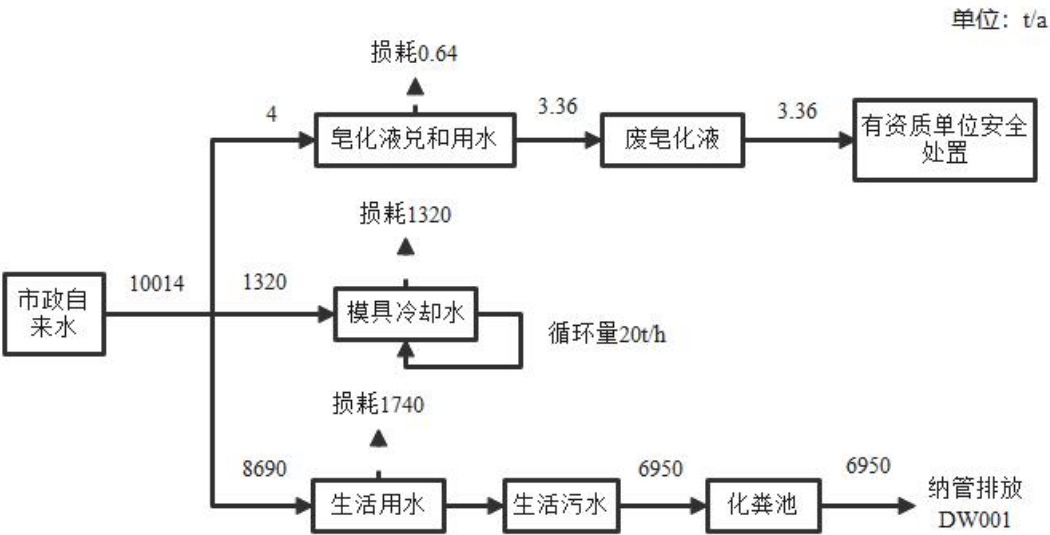


图 2-3 本项目实际水平衡分析图

主要
工艺
流程
及产
污环
节（附
处理
工艺
流程
图，标
出产
污节
点）

1、生产工艺流程及产污环节图

项目个护电器、理发器是由塑料粒子注塑制得配件后与其他外购配件进行组装成品，母婴用品（主要为吸奶器）是由液态硅胶注射成型制得配件后与其他外购配件进行组装成品。另外本项目模具均由企业自身研发生产后作为配套使用，不涉及对外加工。

1) 个护电器、理发器生产工艺

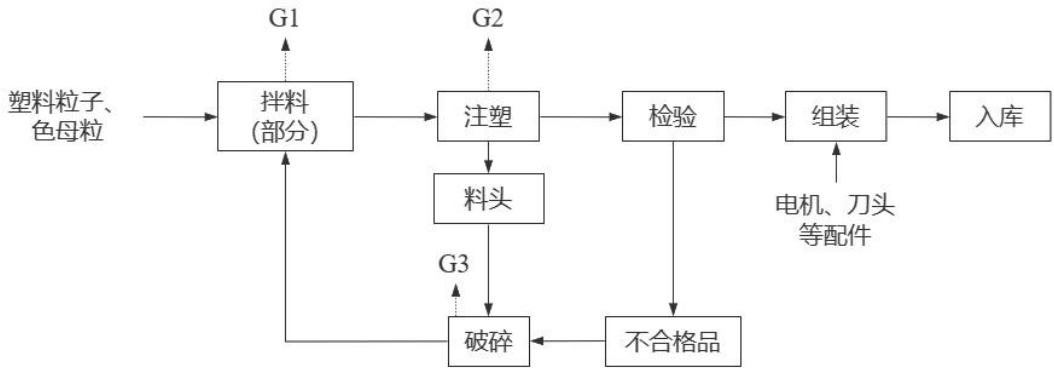


图 2-4 个护电器、理发器生产工艺流程及产污环节图

拌料：根据产品需要选择合适的塑料粒子进行注塑加工，其中部分产品（约占30%）所用塑料粒子需添加色母粒拌料着色后使用，拌料过程密闭加盖，有少量G1拌料粉尘产生。

注塑：注塑是将塑料加热进行高温熔化，然后注射到模具里面成型，再经过冷却降温完成塑形，塑料凝固后脱模的工艺流程。本项目所用塑料粒子为ABS、PA、PP、TPE，各粒子单独注塑，不混合使用。注塑采用电加热，其中ABS注塑温度约230℃、PA约为240℃、PP约为220℃、TPE约为200℃。注塑过程会有G2有机废气和少量料头产生（料头经破碎后回用于生产）。本项目注塑模具冷却采用间接水冷的方式，W1冷却水循环使用不外排，根据损耗情况进行补充。

检验：注塑好的塑料配件需进行检验，检验合格方可进入下道工序，少量不合格品破碎后回用于生产。

破碎：注塑工序产生的少量料头及少量不合格品经破碎机破碎后回用于生产，破碎过程密闭加盖，会有少量G3破碎粉尘产生。

组装：根据产品需要将注塑好的配件与外购的电机、电池、刀头等配件组装成品。

入库：成品打包进入仓库。

2) 吸奶器生产工艺

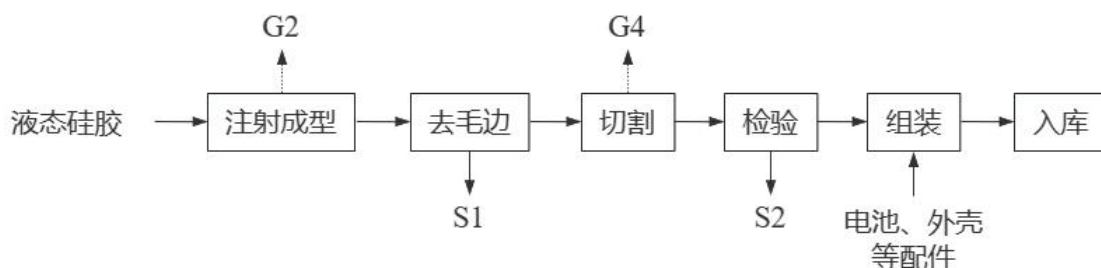


图 2-5 吸奶器生产工艺流程及产污环节图

注射成型：将液体硅胶料A/B两种组份经管路输送到机器，并在其内部加热混合，在硅胶注射机作用下注入模具，冷却固化后脱模。加热方式为电加热，温度控制在180℃左右，此过程会有G2有机废气产生。本项目模具冷却采用间接水冷的方式，W1冷却水循环使用不外排，根据损耗情况进行补充。

去毛边：成型后的工件通过手工去除毛边，该过程产生S1硅胶边角料。

切割：工件通过切割机进行切割打孔，此过程会产生少量的G4切割粉尘。

检验：半成品检验合格后方可进入下道工序，此过程产生少量S2硅胶不合格品。

组装入库：将检验合格的硅胶配件与其他外购配件进行组装成品后打包入库。

3) 模具生产工艺

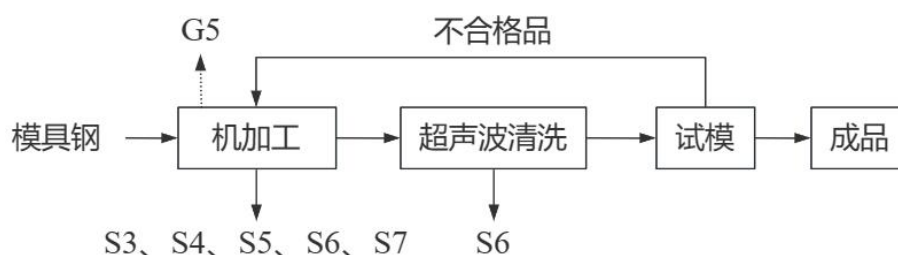


图 2-5 模具生产工艺流程及产污环节图

机加工：外购的模具钢通过加工中心、雕刻机等设备进行机械加工，此过程会产生S3废金属屑、S4废润滑油、S5含油抹布、S6废皂化液、S7废电火花油、S8含油金属屑。另外机加工工序会有G5机加工异味产生。

超声波清洗：将加工好的模具送入超声波清洗机内进行清洗。主要是通过换能器，将功率超声频源的声能转换成机械振动，通过清洗槽壁将超声波辐射到槽子中的清洗液，由于受到超声波的辐射，使槽内液体中的微气泡能够在声波的作用

用下从而保持振动，以清除模具表面残留的金属屑等杂物。本项目超声波清洗机设一个清洗槽，槽体尺寸为1.6m×0.65m×0.345m，实际装水量为250L。清洗机内使用皂化液兑水（1：9比例）进行清洗，皂化液经设备自带过滤系统过滤后循环使用，约一个月进行一次更换，会有S6废皂化液产生，同时超声波清洗机需定期打捞底部沉渣，会有S8含油金属屑产生。

试模：清洗好的模具进行试模，质量不合格的进入机加工工序返工。

2、工艺流程及产污环节变化情况

对照项目环评及批复有关内容，项目工艺流程及产污环节未发生变化，产污工序及对应污染物见下表：

表 2-7 工艺流程及产污环节一览表

类别	产污环节	污染源名称	主要污染物
废气	拌料	G1 拌料粉尘	颗粒物
	注塑、硅胶注射成型	G2 有机废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、臭气浓度
	破碎	G3 破碎粉尘	颗粒物
	切割	G4 切割粉尘	颗粒物
	机加工	G5 机加工异味	非甲烷总烃
废水	模具冷却	W1 冷却水	循环使用，不外排
	员工生活	W2 生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
噪声	各设备运行过程中产生的噪声		L _{Aeq}
固体废物	去毛边	S1 硅胶边角料	
	检验	S2 硅胶不合格品	
	机加工	S3 废金属屑	
	设备维护	S4 废润滑油	
		S5 含油抹布	
	机加工、超声波清洗	S6 废皂化液	
	机加工	S7 废电火花油	
	超声波清洗、机加工	S8 含油金属屑	
	设备维护	S9 废过滤网	
		S10 废液压油	

	废气处理		S11 废活性炭
	原材料包装、成品包装		S12 废包装材料
	油品使用		S13 废包装桶
	员工生活		S14 生活垃圾
项目 变动 情况	对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），项目变动情况如下：		
	表 2-8 项目变动情况		
	污染影响类建设项目重大变动清单		项目实际情况
	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	未发生变化
	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	环评设计产能为年产 1000 万套个护电器、理发器、母婴用品，本次为第一阶段验收，验收产能为年产 900 万套个护电器、理发器、母婴用品，生产、处置或储存能力减小
		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	本次为第一阶段验收，生产、处置或储存能力减小，污染物排放量减少
		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的	本次为第一阶段验收，污染物排放量减少
	地点	重新选址	项目位置未发生变化
		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	未发生变化
	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备	本次为第一阶段验收，未新增产品品种或生产工艺，污染物排放量减少
		新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外） 位于环境质量不达	
			否
			否

		及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一	标区的建设项目相应污染物排放量增加的		
			废水第一类污染物排放量增加的		否
			其他污染物排放量增加 10%及以上的		否
		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	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化		否
	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	环评中注塑废气与硅胶注射成型废气收集后汇至一套活性炭吸附装置处理后通过一根 30m 高排气筒排放,企业实际建设情况为:部分注塑废气收集后通过一套活性炭吸附装置(TA001)处理后于一根 33m 高排气筒(DA001)排放;部分注塑废气与硅胶注射成型废气收集后通过一套活性炭吸附装置(TA002)处理后于一根 33m 高排气筒(DA002)排放,本次为第一阶段验收,污染物排放量未减少		否
		新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的	无废水直接排放口		否
		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	企业新增一个一般废气排放口,未新增废气主要排放口		否
		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	噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化		否
		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	不自行利用处置固体废物		否
		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	本项目不涉及		/

	综上，年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目未发生重大变动，无需重新报批。
--	--

三、环境保护措施

1、废气治理措施

根据现状调查，验收期间项目废气主要为拌料粉尘（颗粒物）、注塑废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、臭气浓度）、破碎粉尘（颗粒物）、硅胶注射成型废气（非甲烷总烃）、切割粉尘（颗粒物）、机加工异味（非甲烷总烃）。

企业现有 62 台注塑机与 4 台硅胶机，其中 40 台注塑机产生的注塑废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA001）处理后于一根 33m 高排气筒（DA001）排放；另外 22 台注塑机产生的注塑废气与硅胶注射成型废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA002）处理后于一根 33m 高排气筒（DA002）排放；

拌料粉尘、破碎粉尘、切割粉尘、机加工异味等废气污染物产生量极少，通过设备密闭加盖、加强车间通风治理。

废气治理设施具体见下表。

表 3-1 废气治理设施一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	工艺与规模	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	开孔情况
注塑废气	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、臭气浓度	有组织	颗粒活性炭吸附装置，装填量约 0.5t	15000m ³ /h	高度 33m，内径 0.7m	大气	已开孔
注塑废气、硅胶注射成型废气	注塑、硅胶注射成型	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨、臭气浓度	有组织	颗粒活性炭吸附装置，装填量约 0.5t	14000m ³ /h	高度 33m，内径 0.7m	大气	已开孔
拌料粉尘	拌料	颗粒物	无组织	拌料机密闭加盖，及时清扫车间地面，加强通风	/	/	大气	/
破碎粉尘	破碎	颗粒物	无组织	破碎机密闭加盖，及时清扫车间地面，加强通风	/	/	大气	/
切割粉尘	切割	颗粒物	无组织	及时清扫车间地面，加强通风	/	/	大气	/
机加工异味	机加工	非甲烷总烃	无组织	加强通风	/	/	大气	/

1) 废气治理设施工艺流程及照片

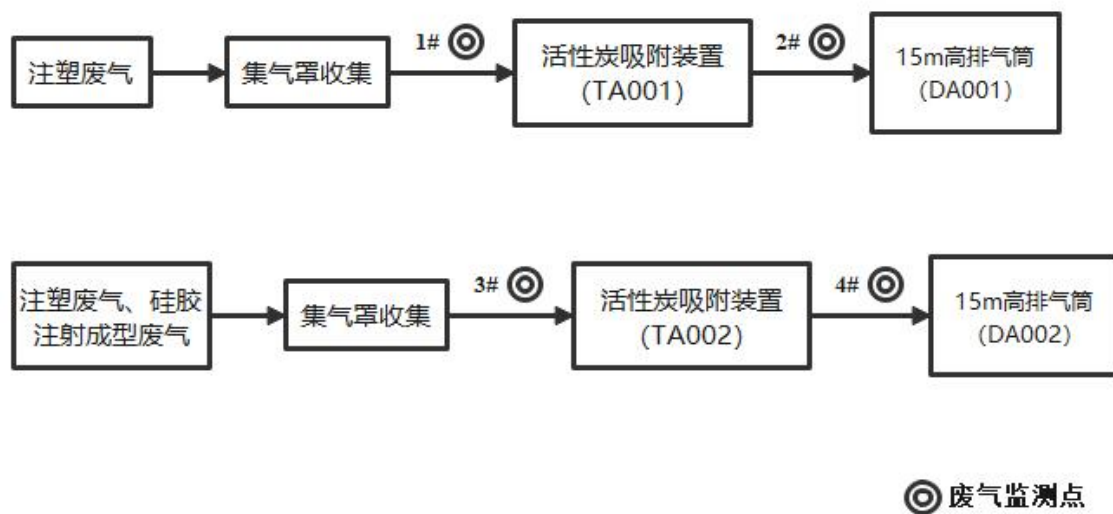


图 3-1 注塑废气、硅胶注射成型废气治理工艺流程图



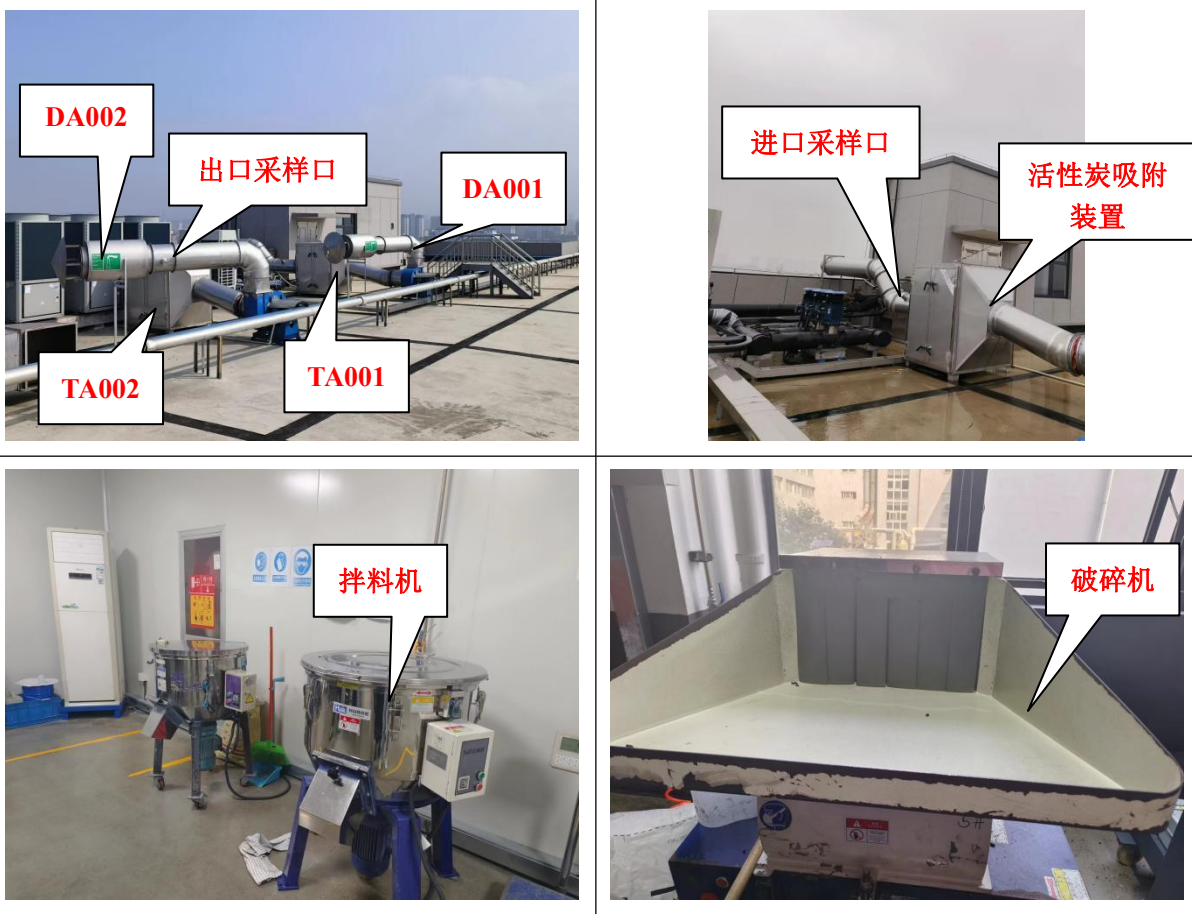


图 3-2 废气治理设施照片

2、废水治理措施

根据现状调查，项目废水为模具冷却水和生活污水，模具冷却水循环使用，根据消耗定期补充，不外排，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后排入市政污水管道。最终经岩东污水处理站处理达标后排入镇海-北仑-大榭海域。

表 3-2 废水治理设施一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	实际排放量	治理设施	工艺与处理能力	设计指标	排放去向	其他
生活污水	卫生间等	COD、氨氮	间断	6950t/a	化粪池	/	/	岩东污水处理厂	/

1) 废水处理流程见下图

生活污水 → 化粪池 → ★ 市政管网

★ 废水采样点位

图 3-3 废水处理流程图

3、噪声治理措施

本项目噪声主要为各设备在运行时产生的噪声，噪声源强如下。

表 3-3 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	运行时段
		dB(A)/m		
1	TA001 风机	85/1	铺设聚氨酯多孔泡沫塑料；进风口设挡声板	0:00~24:00
2	TA002 风机	85/1		
3	冷却水塔	80/1		

表 3-4 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	单个声源源强 (dB(A)/ m)	声源控制措施	运行 时段
1	注塑机	62	70/1	环保型低噪声电机，减振垫等	0:00~24:00
2	破碎机	9	80/1		
3	拌料机	2	75/1		
4	上料机	30	65/1		
5	硅胶机	4	70/1		
6	切割机	3	75/1		8:00~17:00
7	CNC 加工中心	4	70/1		
8	精雕机	5	70/1		
9	数控车床	1	70/1		
10	慢走丝机	3	70/1		
11	火花机	5	70/1		
12	空压机	3	85/1		

13	超声波清洗机	1	80/1		
----	--------	---	------	--	--

4、固体废物贮存、处置控制措施

项目固体废物主要包括硅胶边角料、硅胶不合格品、废金属屑、废润滑油、含油抹布、废皂化液、废电火花油、含油金属屑、废过滤网、废液压油、废活性炭、废包装材料、废包装桶和生活垃圾。另外项目生产过程中会有部分塑料料头和塑料不合格品产生，均破碎后回用于生产，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），不属于固体废物。

本项目各类固体废物处置情况如下表所示。

表 3-5 项目固体废物处置情况一览表

序号	废物名称	产污工序	固废性质	环评预估产生量(t/a)	2024.01.02~02.02 实际产生量(t)	达产后 全年产生量(t)	处置方式
1	硅胶边角料	去毛边	一般固废	1	0.055	0.66	收集暂存后外售
2	硅胶不合格品	检验	一般固废	1	0.052	0.624	
3	废金属屑	机加工	一般固废	0.1	0.075	0.09	
4	废包装材料	原材料包装、成品包装	一般固废	0.5	0.038	0.456	
5	废润滑油	设备维护	危险废物	0.08	未产生	/	收集暂存后委托宁波驰通油脂有限公司北仑分公司处置
6	含油抹布	设备维护	危险废物	0.01	0.0008	0.0096	
7	废皂化液	机加工、超声波清洗	危险废物	4	0.28	3.36	
8	废电火花油	机加工	危险废物	0.08	未产生	/	
9	含油金属屑	超声波清洗、机加工	危险废物	0.5	0.037	0.444	
10	废过滤网	设备维护	危险废物	0.1	未产生	/	
11	废液压油	设备维护	危险废物	0.3t/3a	未产生	/	
12	废活性炭	废气处理	危险废物	2.647	未产生	/	

13	废包装桶	油品使用	危险废物	0.01	0.0008	0.0096	
14	生活垃圾	员工生活	一般固废	97.5	7.5	90	委托环卫部门定期清运

经现场调查，企业一般固废暂存库与危险废物暂存库均位于厂区东北侧，面积分别为30m²和15m²。危险废物暂存库外贴有危废仓库标识、周知卡，地面已作硬化处理，各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗、防晒等措施。



图 3-4 危废仓库照片

5、其他环境保护措施

1) 环境风险防范措施

1、对职工进行系统的培训；建立完备的应急组织体系；合理布局厂区、车间位置；在生产车间化学品堆放处设置挡板，防止液体原辅料倾倒时溢流；危废暂存间做好“四防”设施，严格按照危废管理规范要求，危废转移联单操作。

2、生产过程加强事故风险防范，确保安全生产，严格采取措施加以防范，尽可能降低

事故概率。组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有异常现象的应及时检修，严禁带病或不正常运转。

3、制定防止环境风险事故发生的各种规章制度并严格执行，加强职工的安全教育，严格实行岗位责任制，及时发现并消除风险隐患。

2) 其他设施

不涉及。

6、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 3520 万元，其中环保投资 37 万元，占总投资额的 1.05%，具体环保投资明细见下表。

表 3-6 项目环保设施投资明细

序号	污染类别	环保设施	投资额（万元）	备注
1	废气	TA001 活性炭吸附装置	15	/
2		TA002 活性炭吸附装置	15	/
3	废水	化粪池	/	依托原有
4	噪声	减震降噪设施	2	/
5	固废	危险废物临时仓库、一般工业固废暂存间、生活垃圾堆放场所	5	/

表 3-7 项目环保设施设计方案及落实情况

序号	环保设施名称	设计单位	施工单位	实际落实情况	备注
1	TA001 活性炭吸附装置	宁波博华环保科技有限公司	宁波博华环保科技有限公司	已落实	/
2	TA002 活性炭吸附装置			已落实	/
3	危险废物堆放场所	/	/	已落实	/
4	一般废物堆放场所	/	/	已落实	/
5	生活垃圾堆放场所	/	/	已落实	/

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、环境影响报告书（表）主要结论与建议

《宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目环境影响报告表》中提出的主要结论如下：

1) 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为拌料粉尘、注塑废气、破碎粉尘、硅胶注射成型废气、切割粉尘、机加工异味。

(1) 拌料粉尘

本项目拌料过程均密闭加盖，仅在设备开合过程有少量粉尘溢出，由于拌料原料均为颗粒状，故粉尘产生量很少，本环评不作定量分析，要求企业及时清扫车间地面，加强通风。

(2) 注塑废气、硅胶注射成型废气

本项目注塑废气、硅胶注射成型废气经集气罩收集后汇至一套活性炭吸附装置(TA001)处理后通过一根 30m 高排气筒(DA001)排放。

(3) 破碎粉尘

本项目破碎机设单独隔间，且运行过程密闭加盖，仅在设备开合过程有少量粉尘溢出，由于破碎粉尘产生量很少，本环评不作定量分析，要求企业及时清扫车间地面，加强通风。

(4) 切割粉尘

本项目液态硅胶注射成型后需进行切割打孔，由于切割部位较小，故切割粉尘产生量较少，本环评不作定量分析，要求企业及时清扫车间地面，加强通风。

(5) 机加工异味

本项目机加工过程由于机器与工件摩擦导致逐渐升温，会有小部分油品受热挥发产生异味，以非甲烷总烃表征。该部分废气产生量较小，本环评不做定量分析，建议企业加强车间通风。

2) 废水

本项目产生的废水主要为生活污水和循环冷却水。冷却水循环使用，根据消耗情况定期补充，不外排。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准(氨氮执行参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中其他企业的控制指标)后纳入污水管网，最终由岩东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）标准中的一级 A 标准（其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷 4 项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 排放限值）后排入镇海-北仑-大榭海域。

3）噪声

本项目生产噪声建成后经过厂房墙体、窗户等隔声和距离衰减后，各厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，

4）固体废物

本项目固体废物主要为硅胶边角料、硅胶不合格品、废金属屑、废润滑油、含油抹布、废皂化液、废电火花油、含油金属屑、废过滤网、废液压油、废活性炭、废包装材料、废包装桶和生活垃圾。

硅胶边角料、硅胶不合格品、废金属屑、废包装材料收集后由资源回收单位回收利用；废润滑油、含油抹布、废皂化液、废电火花油、含油金属屑、废过滤网、废液压油、废活性炭、废包装桶收集暂存后委托有资质单位进行处理；生活垃圾委托环卫部门统一定期清运。

2、审批部门审批决定

根据《关于宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发智能制造及母婴配套生产项目环境影响报告表的批复》（仑环建〔2023〕98 号），具体如下：

宁波运宝电器有限公司：

你公司提交的要求审批项目的申请报告及随文报送的《宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》，经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》结论及建议，按照《报告表》所列建设项目的性质、地点、环保对策措施及要求，原则同意你公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目建设。经批复后的环评报告表可作为你公司进行本项目日常运行管理的环境保护依据。

二、项目建设内容和规模：拟投资 3900 万元，租用宁波科宝母婴用品有限公司位于宁波保税区创业四路 1 号的部分已建厂房（租用一栋 6 层厂房中第 1、4、5、6 层，租赁面积约 35000m²）实施“年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目”。项

目主要生产工艺包括注塑、破碎、切割、去毛边、超声波清洗等，项目主要生产设备包括注塑机 66 台、拌料机 2 台、碎料机 9 台、硅胶机 6 台、切割机 3 台、超声波清洗机 1 台、加工中心 4 台、冷却塔 1 台等。项目建成后预计可年产个护电器、理发器及母婴用品 1000 万套。

项目性质、规模、地点、生产工艺和产品结构若发生重大变更，应重新报批。

三、项目应认真落实报告中提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1、严格落实各项水污染防治措施。项目应做到清污分流、雨污分流。项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准）后纳入污水管网，进入岩东污水处理厂处理，实现达标排放。

2、严格落实各项大气污染防治措施。破碎、拌料工序在密闭空间进行，颗粒物排放执行《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；注塑废气、硅胶注射成型废气收集后经活性炭吸附处理后通过 1 根 30m 高排气筒排放，非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯晴、1,3-丁二烯、氨、臭气浓度排放执行《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排放限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 及表排放限值（两者取严），其中非甲烷总烃、丙烯晴厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，苯乙烯、氨、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶污染物厂界标准值二级新扩改建标准。厂区内的挥发性有机物的排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

3、项目应选用低噪声设备，采取切实有效的消声、隔声等措施，对高噪声设备进行合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区标准限值。

4、认真做好固体废弃物污染防治工作。严格落实固体废弃物污染防治措施，根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废弃物进行分类收集、避雨贮存、安全处置，确保不造成二次污染。

四、企业相关主要污染物排放总量为：VOCs0.273t/a。新增的 VOCs 需按要求进行区域内等量削减替代。

五、项目应严格执行环保“三同时”制度，落实有关污染防治设施及措施项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）规定对配套的环保设施进行验收，验收合格后方可正式投入使用。

六、项目实际排污之前应按规定进行排污许可登记。

3、环评批复落实情况

企业“年产1000万套个护电器科技研发智能制造及母婴配套生产项目”环评批复落实情况见下表。

表 4.2 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复	实际情况
1	项目建设内容和规模：拟投资 3900 万元，租用宁波科宝母婴用品有限公司位于宁保税区创业四路 1 号的部分已建厂房（租用一栋 6 层厂房中第 1、4、5、6 层，租赁面积约 35000m ² ）实施“年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目”。项目主要生产工艺包括注塑、破碎、切割、去毛边、超声波清洗等，项目主要生产设备包括注塑机 66 台、拌料机 2 台、碎料机 9 台、硅胶机 6 台、切割机 3 台、超声波清洗机 1 台、加工中心 4 台、冷却塔 1 台等。项目建成后预计可年产个护电器、理发器及母婴用品 1000 万套。	企业实际投资 3520 万元，租用宁波科宝母婴用品有限公司位于宁保税区创业四路 1 号的部分已建厂房（租用一栋 6 层厂房中第 1、4、5、6 层，租赁面积约 35000m ² ）实施“年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目”。现有生产设备包括注塑机 62 台、拌料机 2 台、碎料机 9 台、硅胶机 4 台、切割机 3 台、超声波清洗机 1 台、加工中心 4 台、冷却塔 1 台等。实际生产能力为年产个护电器、理发器及母婴用品 900 万套。
2	严格落实各项水污染防治措施。项目应做到清污分流、雨污分流。项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准）后纳入污水管网，进入岩东污水处理厂处理，实现达标排放。	企业已实施清污分流、雨污分流。冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准）后纳入污水管网，进入岩东污水处理厂处理，实现达标排放。
3	严格落实各项大气污染防治措施。破碎、拌料工序在密闭空间进行，颗粒物排放执行《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；注塑废气、硅胶注射成型废气收集后经活性炭吸附处理后通过 1 根 30m 高排气筒排放，非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、臭气浓度排放执	项目破碎、拌料工序在密闭空间进行，颗粒物排放浓度达到《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；40 台注塑机产生的注塑废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA001）处理后于一根 33m 高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、臭气浓度排放浓度达到《合成

	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排放限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 及表排放限值（两者取严），其中非甲烷总烃、丙烯晴厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，苯乙烯、氨、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶污染物厂界标准值二级新扩改建标准。厂区内的挥发性有机物的排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。	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排放限值；另外 22 台注塑机产生的注塑废气与硅胶注射成型废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA002）处理后于一根 33m 高排气筒（DA002）排放，非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯晴、1,3-丁二烯、氨、臭气浓度排放浓度达到《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排放限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 及表排放限值（两者取严）；非甲烷总烃、丙烯晴厂界无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，苯乙烯、氨、臭气浓度厂界无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶污染物厂界标准值二级新扩改建标准。厂区内的挥发性有机物的排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。
4	项目应选用低噪声设备，采取切实有效的消声、隔声等措施，对高噪声设备进行合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区标准限值。	项目选用低噪声设备，设备布局合理，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区标准限值。
5	认真做好固体废弃物污染防治工作。严格落实固体废弃物污染防治措施，根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废弃物进行分类收集、避雨贮存、安全处置，确保不造成二次污染。	一般工业废物分类收集暂存后由外售；危险废物收集暂存后委托宁波驰通油脂有限公司北仑分公司处置；生活垃圾委托环卫部门定期拉运；并按要求设置一般固废暂存库与危险废物暂存库，均位于厂区东北侧，面积分别为 30m² 和 15m²。
6	企业相关主要污染物排放总量为：VOCs0.273t/a。新增的 VOCs 需按要求进行区域内等量削减替代。	根据检测报告核算，项目第一阶段验收 VOCs 实际排放总量为 0.173t/a，满足批复中总量要求。
7	项目应严格执行环保“三同时”制度，落实有关污染防治设施及措施项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）规定对配套的环保设施进行验收，验收合格后方可正式投入使用。	项目已完成第一阶段建设，按规定对配建的环保设施进行第一阶段验收，并编制本验收报告。
8	项目实际排污之前应按规定进行排污许可登记。	企业已于 2023 年 5 月 24 日完成排污许可登记，登记编号：913302015670447680003X

五、验收监测质量保证及质量控制

1、检测方法

具体见下表。

表 5-1 监测分析及最低检出限

项目类别	监测项目	检测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	20dB（A）
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	0.1（无量纲）
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L
	五日生化需氧量(BOD ₅)	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	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	0.06mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	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/T 7494-1987	0.05mg/L
有组织废气	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	0.07 mg/m ³ （以碳计）
	苯系物	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0015 mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	无组织和环境空气 10（无量纲）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.5μg/10mL 吸收液
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	0.2 mg/m ³
无组织废气	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	0.07 mg/m ³ （以碳计）
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.5μg/10mL 吸收液
	苯系物	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0015 mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7 μg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	无组织和环境空气 10（无量纲）
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法	0.2 mg/m ³

2、监测仪器

具体见下表。

表 5-2 监测仪器名称、型号、编号及量值溯源记录

序号	监测项目	仪器名称	型号	编号	量值溯源记录
1	pH 值	便携式 PH 计	PHBJ-260	X-023-04	2023/3/27 至 2024/3/26
2	氨氮	紫外可见分光光度计	TU-1810PC	F-004-01	2022/9/1 至 2024/8/31
3	总磷	紫外可见分光光度计	TU-1810PC	F-004-01	2022/9/1 至 2024/8/31
4	五日生化需氧量(BOD ₅)	生化培养箱	LRH-250	F-002-01	2023/10/27 至 2024/10/26
		溶解氧测定仪	JPSJ-605F	F-040-01	2023/10/27 至 2024/10/26
5	化学需氧量	酸碱滴定管	/	ZJKZ-B-50	2023/1/17 至 2024/1/16
6	动植物油类	红外分光测油仪	OIL460	F-018-01	2022/9/1 至 2024/8/31
7	悬浮物	岛津分析天平	AUW120	F-005-01	2023/4/6 至 2024/4/5
8	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	TU-1810PC	F-004-01	2022/9/1 至 2024/8/31
9	非甲烷总烃	岛津气相色谱仪	GC-2014	F-030-02	2022/9/1 至 2024/8/31
10	苯、甲苯、间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、异丙苯、乙苯	岛津气相色谱仪	GC-2030	F-030-01	2022/9/1 至 2024/8/31
11	氨	紫外可见分光光度计	TU-1810PC	F-004-01	2022/9/1 至 2024/8/31
12	丙烯腈	岛津气相色谱仪	GC-2030	F-030-01	2022/9/1 至 2024/8/31
13	总悬浮颗粒物	岛津分析天平	AUW120	F-005-02	2023/4/6 至 2024/4/5
14	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计	AWA5688	X-020-03	2023/5/5 至 2024/5/4

3、人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书，具体见下表。

表 5-3 人员资质情况

人员姓名	检测人员技术考核合格证编号
------	---------------

周宁浦	ZJKZ-RD-059
黄钱勇	ZJKZ-RD-035
王帅帅	ZJKZ-RD-062
万岗荣	ZJKZ-RD-020

4、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用和测试;

2) 现场采用和测试严格按《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, 仪器使用前后必须在现场进行声学校准, 其前后校准的测量仪器示值偏差不得大于 0.5dB;

表 5-4 现场测量仪器校准结果表

仪器名称及型号	仪器编号	校准器型号	标准值 dB (A)	校准值 dB (A)		允许偏差	评价结果
				测量前	测量后		
多功能声级计 AWA5688	X-020-03	声校准器 AWA6221A	94.00	93.8	93.9	≤0.50 dB (A)	合格

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。

六、验收监测内容

1、污染物排放监测

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

1) 废气

(1) 有组织排放

废气有组织排放监测内容具体见下表。

表 6-1 项目废气有组织排放监测方案

序号	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	注塑废气	DA001 排气筒进口	非甲烷总烃、苯系物、丙烯腈、氨、臭气浓度	3 次/天	连续 2 天	记录废气流量
2		DA001 排气筒出口		3 次/天	连续 2 天	记录废气流量
3	注塑废气、硅胶注射成型废气	DA002 排气筒进口		3 次/天	连续 2 天	记录废气流量
4		DA002 排气筒出口		3 次/天	连续 2 天	记录废气流量

(2) 无组织排放

废气无组织排放监测内容具体见下表。

表 6-2 项目废气无组织排放监测方案

序号	无组织排放源名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	厂区内	车间门口	非甲烷总烃	3 次/天	连续 2 天	/
2	厂界四周	上风向布置 1 个参照点，下风向布置 3 个监测点	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、苯系物、丙烯腈、氨、臭气浓度	3 次/天	连续 2 天	/

2) 废水

项目生活污水和生产废水监测内容具体见下表。

表 6-3 项目废水排放监测方案

序号	主要污染物	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	生活污水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂	4 次/天	连续 2 天	/

2	生产废水	生产废水进出口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂	4 次/天	连续 2 天	
---	------	---------	--	-------	--------	--

3) 噪声

表 6-4 厂界噪声排放监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期	备注
1	厂界四周	LAeq	昼夜各 1 次/天	连续 2 天	/

4) 监测布点

有组织废气、无组织废气、废水及噪声监测点位图，见下图：

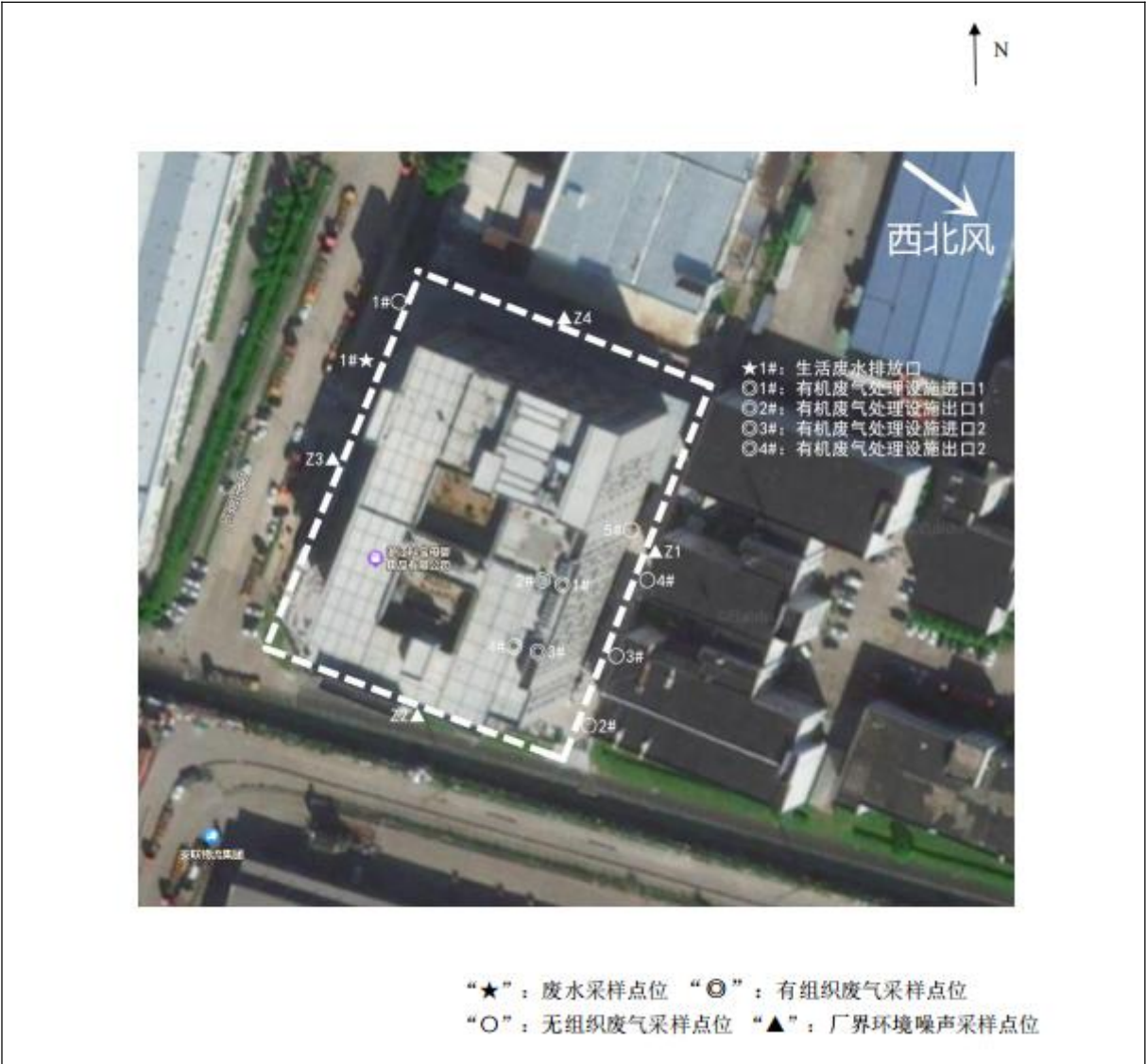


图 6-1 有组织废气、无组织废气、废水及噪声监测点位图

2、环境质量监测

项目环评报告及批复未作要求，故不开展环境质量监测。

七、验收监测结果

验收监测期间生产 工况记录	依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录 3 工况记录推荐方法，本次为第一阶段验收，主体工程工况记录采用产品产量核算法。具体见下表。 表 7-1 主体工程工况记录 <table><tr><th>主要产品名称</th><th>达产后年产量 (万套)</th><th>达产后日产量 (万套)</th><th colspan="2">验收监测期间产量（万 套）</th><th>生产负荷 (%)</th></tr><tr><td rowspan="2">个护电器、理发 器、母婴用品</td><td rowspan="2">900</td><td rowspan="2">3</td><td>2023.12.20</td><td>2.91</td><td>97</td></tr><tr><td>2023.12.21</td><td>2.87</td><td>95.67</td></tr></table>	主要产品名称	达产后年产量 (万套)	达产后日产量 (万套)	验收监测期间产量（万 套）		生产负荷 (%)	个护电器、理发 器、母婴用品	900	3	2023.12.20	2.91	97	2023.12.21	2.87	95.67								
主要产品名称	达产后年产量 (万套)	达产后日产量 (万套)	验收监测期间产量（万 套）		生产负荷 (%)																			
个护电器、理发 器、母婴用品	900	3	2023.12.20	2.91	97																			
			2023.12.21	2.87	95.67																			
验收监测 结果	1、环境保护设施调试运行效果 1) 废气治理设施 企业现有 62 台注塑机与 4 台硅胶机，其中 40 台注塑机产生的注塑废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA001）处理后于一根 33m 高排气筒（DA001）排放；另外 22 台注塑机产生的注塑废气与硅胶注射成型废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA002）处理后于一根 33m 高排气筒（DA002）排放；拌料粉尘、破碎粉尘、切割粉尘、机加工异味等废气污染物产生量极少，通过设备密闭加盖、加强车间通风治理。 根据监测结果，项目废气治理设施主要污染物去除效率分析如下： 表 7-2 废气治理设施运行效果 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">废气名称</th><th rowspan="2">废气治理设施名称</th><th rowspan="2">主要污染物</th><th colspan="2">监测结果（mg/m³）</th><th rowspan="2">去除率（%）</th></tr><tr><th>进口</th><th>出口</th></tr><tr><td>1</td><td>注塑废气</td><td>活性炭吸附装置</td><td>非甲烷总烃</td><td>2.113</td><td>1.158</td><td>45.2</td></tr><tr><td>2</td><td>注塑废气、硅胶注射成型废气</td><td>活性炭吸附装置</td><td>非甲烷总烃</td><td>5.985</td><td>1.418</td><td>76.3</td></tr></table> 因注塑废气中非甲烷总烃进口浓度较低，可能导致活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除率较低。 2) 噪声治理设施 根据监测结果，项目噪声经治理后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，可见项目噪声治理措施降噪效果良好。	序号	废气名称	废气治理设施名称	主要污染物	监测结果（mg/m ³ ）		去除率（%）	进口	出口	1	注塑废气	活性炭吸附装置	非甲烷总烃	2.113	1.158	45.2	2	注塑废气、硅胶注射成型废气	活性炭吸附装置	非甲烷总烃	5.985	1.418	76.3
序号	废气名称					废气治理设施名称	主要污染物		监测结果（mg/m ³ ）		去除率（%）													
		进口	出口																					
1	注塑废气	活性炭吸附装置	非甲烷总烃	2.113	1.158	45.2																		
2	注塑废气、硅胶注射成型废气	活性炭吸附装置	非甲烷总烃	5.985	1.418	76.3																		

2、污染物排放监测结果

1) 废气

(1) 有组织工业废气监测结果具体见下表。

表 7-3 有组织工业废气监测结果一览表

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
注塑废气 排气筒 (DA001) 进口	2023-12-20	标干烟气量 (Nm ³ /h)		12638	12444	12430	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	实测浓度 mg/m ³	2.80	1.83	1.83	/
			排放速率 kg/h	0.0354	0.0228	0.0227	/
		标干烟气量 (Nm ³ /h)		12402	12825	12688	/
		苯乙烯	实测浓度 mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
			排放速率 kg/h	9.3×10 ⁻⁶	9.6×10 ⁻⁶	9.5×10 ⁻⁶	/
		丙烯腈	实测浓度 mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	/
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/
		标干烟气量 (Nm ³ /h)		12402	12364	12566	/
		氨	实测浓度 mg/m ³	3.24	3.35	3.53	/
			排放速率 kg/h	0.0402	0.0414	0.0444	/
		臭气浓度	无量纲	3548	3090	3090	/
	2023-12-21	标干烟气量 (Nm ³ /h)		12407	12538	12366	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	实测浓度 mg/m ³	1.60	3.31	1.31	/
			排放速率 kg/h	0.0199	0.0415	0.0162	/
		标干烟气量 (Nm ³ /h)		12136	12605	12479	/
		苯乙烯	实测浓度 mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
			排放速率 kg/h	9.1×10 ⁻⁶	9.5×10 ⁻⁶	9.4×10 ⁻⁶	/
		丙烯腈	实测浓度 mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	/
			排放速率 kg/h	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/
		标干烟气量 (Nm ³ /h)		12136	12192	12227	/

	注塑废气 排气筒 (DA001) 出口		氨	实测浓度 mg/m ³	3.44	3.37	3.46	/
				排放速率 kg/h	0.0417	0.0411	0.0423	/
			臭气浓度	无量纲	2691	2344	2344	/
		2023- 12-20	标干烟气量 (Nm ³ /h)		13201	13398	13065	/
			非甲烷总烃 (以碳计)	实测浓度 mg/m ³	1.41	1.51	1.13	60
				排放速率 kg/h	0.0186	0.0202	0.0148	/
			标干烟气量 (Nm ³ /h)		13413	13020	13171	/
			苯乙烯	实测浓度 mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	20
				排放速率 kg/h	1.0×10 ⁻⁵	9.8×10 ⁻⁶	9.9×10 ⁻⁶	/
			丙烯腈	实测浓度 mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	0.5
				排放速率 kg/h	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/
			标干烟气量 (Nm ³ /h)		13413	13481	13156	/
			氨	实测浓度 mg/m ³	1.21	1.32	1.19	20
				排放速率 kg/h	0.0162	0.0178	0.0157	/
			臭气浓度	无量纲	630	478	354	2000
		2023- 12-21	标干烟气量 (Nm ³ /h)		13144	13120	13130	/
			非甲烷总烃 (以碳计)	实测浓度 mg/m ³	0.99	0.78	1.13	60
				排放速率 kg/h	0.013	0.010	0.0148	/
			标干烟气量 (Nm ³ /h)		13207	13359	12866	/
			苯乙烯	实测浓度 mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	20
				排放速率 kg/h	9.9×10 ⁻⁶	1.0×10 ⁻⁵	9.6×10 ⁻⁶	/
			丙烯腈	实测浓度 mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	0.5
				排放速率 kg/h	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/
			标干烟气量 (Nm ³ /h)		13207	13336	13245	/
			氨	实测浓度 mg/m ³	1.11	1.28	1.28	20
				排放速率	0.0147	0.0171	0.0170	/

				kg/h				
			臭气浓度	无量纲	269	354	354	2000
注塑废气、硅胶注射成型废气排气筒 (DA002) 进口	2023-12-20		标干烟气量 (Nm ³ /h)		11910	11997	11930	/
			非甲烷总烃 (以碳计)	实测浓度 mg/m ³	4.42	2.11	10.5	/
				排放速率 kg/h	0.0526	0.0253	0.125	/
			氨	实测浓度 mg/m ³	3.28	3.28	3.17	/
				排放速率 kg/h	0.0391	0.0394	0.0378	/
			臭气浓度	无量纲	2691	2691	2344	/
			标干烟气量 (Nm ³ /h)		11910	11910	11910	/
			苯乙烯	实测浓度 mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
				排放速率 kg/h	8.9×10 ⁻⁶	8.9×10 ⁻⁵	8.9×10 ⁻⁶	/
			丙烯腈	实测浓度 mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	/
				排放速率 kg/h	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/
	2023-12-21		标干烟气量 (Nm ³ /h)		12312	12187	12303	/
			非甲烷总烃 (以碳计)	实测浓度 mg/m ³	4.16	2.22	12.5	/
				排放速率 kg/h	0.0512	0.0271	0.154	/
			氨	实测浓度 mg/m ³	3.34	3.47	3.41	/
				排放速率 kg/h	0.0411	0.0423	0.0420	/
			臭气浓度	无量纲	3548	2691	3090	/
			标干烟气量 (Nm ³ /h)		12312	12312	12312	/
			苯乙烯	实测浓度 mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
				排放速率 kg/h	9.2×10 ⁻⁶	9.2×10 ⁻⁵	9.2×10 ⁻⁶	/
			丙烯腈	实测浓度 mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	/
				排放速率 kg/h	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/
	注塑废气、硅胶注射成型	2023-12-20	标干烟气量 (Nm ³ /h)		10771	10639	10595	/
			非甲烷总烃 (以碳计)	实测浓度 mg/m ³	1.80	0.99	1.96	10

	废气排气筒 (DA002) 出口			排放速率 kg/h	0.0194	0.0105	0.0208	/
			氨	实测浓度 mg/m ³	0.99	1.06	1.08	20
				排放速率 kg/h	0.011	0.0113	0.0114	/
			臭气浓度	无量纲	478	478	630	2000
			标干烟气量 (Nm ³ /h)		10771	10771	10771	/
			苯乙烯	实测浓度 mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	20
				排放速率 kg/h	8.1×10 ⁻⁶	8.1×10 ⁻⁵	8.1×10 ⁻⁶	/
			丙烯腈	实测浓度 mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	0.5
				排放速率 kg/h	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/
	2023-12-21		标干烟气量 (Nm ³ /h)		10853	11021	10895	/
			非甲烷总烃 (以碳计)	实测浓度 mg/m ³	1.19	0.91	1.66	10
				排放速率 kg/h	0.0129	0.0100	0.0181	/
			氨	实测浓度 mg/m ³	1.23	1.30	1.21	20
				排放速率 kg/h	0.0133	0.0143	0.0132	/
			臭气浓度	无量纲	269	269	478	2000
			标干烟气量 (Nm ³ /h)		10853	10853	10853	/
			苯乙烯	实测浓度 mg/m ³	<0.0015	<0.0015	<0.0015	20
				排放速率 kg/h	8.1×10 ⁻⁶	8.1×10 ⁻⁵	8.1×10 ⁻⁶	/
			丙烯腈	实测浓度 mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	0.5
				排放速率 kg/h	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/

由上表分析，在验收监测期间（2023 年 12 月 20 日~12 月 21 日），注塑废气排气筒（DA001）中非甲烷总烃最大排放浓度为 1.51mg/m³，苯乙烯排放浓度<0.0015mg/m³，丙烯腈排放浓度<0.2mg/m³，氨最大排放浓度为 1.32mg/m³，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度（无量纲）最大排放值为 630，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中的标准限值。注塑废气、硅胶注射成型废气排

气筒(DA002)中非甲烷总烃最大排放浓度为 1.96mg/m³，符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 浓度限值；苯乙烯排放浓度<0.0015mg/m³，丙烯腈排放浓度<0.2mg/m³，氨最大排放浓度为 1.30mg/m³，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度（无量纲）最大排放值为 630，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中的标准限值。

（2）厂区内无组织工业废气监测结果具体见下表。

表 7-4 厂区内无组织工业废气监测结果一览表

检测点位	采样日期		检测项目	检测结果 mg/m ³	标准限值 mg/m ³
车间门口	2023-12-20	第一次	非甲烷总烃 (以 C 计)	0.72	6（小时浓度限值）
		第二次		0.74	
		第三次		0.90	
	2023-12-21	第一次	非甲烷总烃 (以 C 计)	0.75	6（小时浓度限值）
		第二次		0.80	
		第三次		0.83	

由上表分析，在验收监测期间（2023 年 12 月 20 日~12 月 21 日），项目厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度最大值为 0.90mg/m³，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 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

（3）厂界无组织工业废气监测结果具体见下表：

表 7-6 厂界无组织工业废气监测结果一览表

检测项目	采样日期	检测点位	检测结果 mg/m ³			标准限值 mg/m ³
			第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃(以 C 计)	2023-12-20	厂界上风向	0.67	0.66	0.65	4.0
		厂界下风向 1	0.69	0.68	0.70	
		厂界下风向 2	0.70	0.80	0.87	
		厂界下风向 3	0.80	0.73	0.76	
	2023-12-21	厂界上风向	0.44	0.43	0.40	
		厂界下风向 1	0.48	0.50	0.55	
		厂界下风向 2	0.71	0.71	0.69	

			厂界下风向 3	0.71	0.71	0.77	
	总悬浮颗粒物	2023-1 2-20	厂界上风向	0.372	0.367	0.396	1.0
			厂界下风向 1	0.461	0.466	0.444	
			厂界下风向 2	0.418	0.454	0.412	
			厂界下风向 3	0.463	0.439	0.453	
		2023-1 2-21	厂界上风向	0.401	0.383	0.400	
			厂界下风向 1	0.429	0.456	0.417	
			厂界下风向 2	0.414	0.463	0.441	
			厂界下风向 3	0.465	0.461	0.423	
	苯乙烯	2023-1 2-20	厂界上风向	<0.0015	<0.0015	<0.0015	5.0
			厂界下风向 1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
			厂界下风向 2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
			厂界下风向 3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		2023-1 2-21	厂界上风向	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
			厂界下风向 1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
			厂界下风向 2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
			厂界下风向 3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	丙烯酸腈	2023-1 2-20	厂界上风向	<0.2	<0.2	<0.2	0.6
			厂界下风向 1	<0.2	<0.2	<0.2	
			厂界下风向 2	<0.2	<0.2	<0.2	
			厂界下风向 3	<0.2	<0.2	<0.2	
		2023-1 2-21	厂界上风向	<0.2	<0.2	<0.2	
			厂界下风向 1	<0.2	<0.2	<0.2	
			厂界下风向 2	<0.2	<0.2	<0.2	
			厂界下风向 3	<0.2	<0.2	<0.2	
	氨	2023-1 2-20	厂界上风向	0.11	0.12	0.13	1.5
			厂界下风向 1	0.17	0.18	0.17	
			厂界下风向 2	0.14	0.15	0.15	
			厂界下风向 3	0.16	0.15	0.16	
		2023-1	厂界上风向	0.11	0.12	0.12	

臭气浓度 (无量纲)	2-21	厂界下风向 1	0.18	0.17	0.17	
		厂界下风向 2	0.15	0.14	0.15	
		厂界下风向 3	0.17	0.16	0.16	
	2023-1 2-20	厂界上风向	<10	<10	<10	20
		厂界下风向 1	<10	<10	<10	
		厂界下风向 2	<10	<10	<10	
		厂界下风向 3	<10	<10	<10	
	2023-1 2-21	厂界上风向	<10	<10	<10	
		厂界下风向 1	<10	<10	<10	
		厂界下风向 2	<10	<10	<10	
		厂界下风向 3	<10	<10	<10	

表 7-7 气象参数表

日期		气象参数				
		气温℃	大气压 kPa	风速 m/s	风向	天气状况
2023-12-20	第一次	2.3	103.4	2.6	西北	晴
	第二次	2.0	103.4	2.1	西北	晴
	第三次	1.9	103.5	2.8	西北	晴
2023-12-21	第一次	1.6	103.8	2.4	西北	晴
	第二次	1.4	103.8	2.9	西北	晴
	第三次	1.1	103.8	2.7	西北	晴

由上表 7-6 分析，在验收监测期间（2023 年 12 月 20 日~12 月 21 日），项目非甲烷总烃厂界无组织最大排放浓度为 0.87mg/m³，总悬浮颗粒物厂界无组织最大排放浓度为 0.466mg/m³，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 浓度限值 and 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 6 浓度限值；苯乙烯厂界无组织排放浓度小于 0.0015mg/m³，氨厂界无组织最大排放浓度为 0.18mg/m³，臭气浓度（无量纲）厂界无组织排放浓度小于 10，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14544-93）中的标准限值；丙烯腈厂界无组织排放浓度小于 0.2mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值”。

2) 废水

本项目废水为生活污水，监测结果具体见下表。

表 7-8 生活污水检测结果一览表

检测	采样	检测项	单位	检测结果 mg/L	标准
----	----	-----	----	-----------	----

点位	日期	目		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围	限值
				黄色、 浑浊	黄色、 浑浊	黄色、 浑浊	黄色、 浑浊		
生活污水排放口	2023-12-20	pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.3	7.2	7.2~7.3	6~9
		化学需氧量	mg/L	394	377	382	388	385	500
		氨氮	mg/L	32.1	34.0	33.0	34.0	33.3	35
		五日生化需氧量	mg/L	104	99.5	99.7	102	101	300
		悬浮物	mg/L	102	96	89	96	96	400
		动植物油类	mg/L	9.66	9.78	9.58	9.49	9.63	100
		阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	20
		总磷	mg/L	4.30	4.16	4.17	4.27	4.22	8
	2023-12-21	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	6~9
		化学需氧量	mg/L	388	380	369	400	384	500
		氨氮	mg/L	33.6	32.1	30.8	32.6	32.3	35
		五日生化需氧量	mg/L	101	99.2	97.8	106	101	300
		悬浮物	mg/L	97	92	104	101	98.5	400
		动植物油类	mg/L	9.54	9.39	9.06	8.87	9.22	100
		阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	20
		总磷	mg/L	4.44	4.47	4.61	4.53	4.51	8

由上表分析可得，在验收监测期间（2023 年 12 月 20 日~12 月 21 日），在生活污水排放口，废水的 pH 排放范围 7.2~7.3；化学需氧量排放浓度最大日均值为 385mg/L，氨氮排放浓度最大日均值为 33.3mg/L，五日生化需氧量排放浓度最大日均值为 101mg/L，悬浮物排放浓度最大日均值为 98.5mg/L，动植物油类排放浓度最大日均值为 9.63mg/L，阴离子表面活性剂排放浓度小于 0.05mg/L，总磷排放浓度最大日均值为 4.51mg/L。

综上，生活污水经处理后能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总磷达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污

染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）后纳管排放。

3) 噪声

厂界环境噪声监测结果具体见下表。

表 7-9 厂界环境噪声监测结果一览表

检测点号	检测点位	检测日期	天气情况	检测期间 最大风速 m/s	昼间噪声		夜间噪声	
					检测时间	LeqdB(A)	检测时间	LeqdB(A)
Z1	厂界东侧	2023-12-20	晴	昼间：2.4 夜间：2.5	15:05-15:29	60.0	22:18-22:34	51.9
Z2	厂界南侧					61.0		51.5
Z3	厂界西侧					60.4		50.8
Z4	厂界北侧					61.4		50.0
Z1	厂界东侧	2023-12-21	晴	昼间：2.4 夜间：2.8	14:12-14:30	59.3	22:24-22:51	51.1
Z2	厂界南侧					61.4		49.7
Z3	厂界西侧					58.9		49.3
Z4	厂界北侧					60.8		51.4
标准限值					65		55	

由上表分析，在验收监测期间（2023 年 12 月 20 日~12 月 21 日），项目厂界四周昼间噪声最大值为 61.4dB(A)，夜间噪声最大值为 51.9dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4) 污染物排放总量核算

本项目环评批复中总量控制指标为 VOCs 0.273t/a，根据废气监测结果，项目 VOCs 实际排放量核算过程见下表。

表 7-10 废气总量核算对比情况表

总量控制项目	排放口	年工作时间 (h)	平均排放速率 (kg/h)	实际排放量 (t/a)	环评批复量 (t/a)	是否满足总量控制要求
VOCs	DA001	2400	0.026	0.173	0.273	满足
	DA002		0.046			

注：注塑废气、硅胶注射成型废气收集效率按环评中 70%计。

由上表分析，项目 VOCs 实际排放量为 0.173t/a，均符合环评中的总量控制要求。

	5) 辐射 本项目无辐射类生产设备，无辐射影响。 6) 工程建设对环境的影响 无
--	--

八、验收监测结论

1、环保设施调试运行效果

1) 环保设施处理效率监测结果

(1) 废气

企业现有 62 台注塑机与 4 台硅胶机，其中 40 台注塑机产生的注塑废气收集后通过一套活性炭吸附装置 (TA001) 处理后于一根 33m 高排气筒 (DA001) 排放；另外 22 台注塑机产生的注塑废气与硅胶注射成型废气收集后通过一套活性炭吸附装置 (TA002) 处理后于一根 33m 高排气筒 (DA002) 排放，根据检测结果核算，废气中非甲烷总烃去除率分别约 45.2%、76.3%，废气经治理后均能达标排放。

2) 污染物排放监测结果与总量核算

(1) 废气排放监测结果

在验收监测期间 (2023 年 12 月 20 日~12 月 21 日)，注塑废气排气筒 (DA001) 中非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.51\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯乙烯排放浓度 $<0.0015\text{mg}/\text{m}^3$ ，丙烯腈排放浓度 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨最大排放浓度为 $1.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度 (无量纲) 最大排放值为 630，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93) 中的标准限值。注塑废气、硅胶注射成型废气排气筒 (DA002) 中非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中表 5 浓度限值；苯乙烯排放浓度 $<0.0015\text{mg}/\text{m}^3$ ，丙烯腈排放浓度 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨最大排放浓度为 $1.30\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度 (无量纲) 最大排放值为 630，符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93) 中的标准限值。

厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度最大值为 $0.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

非甲烷总烃厂界无组织最大排放浓度为 $0.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，总悬浮颗粒物厂界无组织最大排放浓度为 $0.466\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 浓度限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中表 6 浓度限值；苯乙烯厂界无组织排放浓度小于 $0.0015\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨厂界无组织最大排放浓度为 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 (无量纲) 厂界无组织排放浓度小于 10，均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93) 中的标准限值；丙烯腈厂界无组织排放浓度小于 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标

准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值”。

（2）废水排放监测结果

在验收监测期间（2023 年 12 月 20 日~12 月 21 日），在生活污水排放口，废水的 pH 排放范围 7.2~7.3；化学需氧量排放浓度最大日均值为 385mg/L，氨氮排放浓度最大日均值为 33.3mg/L，五日生化需氧量排放浓度最大日均值为 101mg/L，悬浮物排放浓度最大日均值为 98.5mg/L，动植物油类排放浓度最大日均值为 9.63mg/L，阴离子表面活性剂排放浓度小于 0.05mg/L，总磷排放浓度最大日均值为 4.51mg/L，生活污水经处理后能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮、总磷达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值）后纳管排放。

（3）噪声排放监测结果

在验收监测期间（2023 年 12 月 20 日~12 月 21 日），厂界四周昼间与夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

（4）固体废物贮存、处置控制措施

企业设有一般固废暂存库与危险废物暂存库，均位于厂区东北侧，面积分别为 30m² 和 15m²。危险废物暂存库外贴有危废仓库标识、周知卡，地面已作硬化处理，各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗、防晒等措施。

项目硅胶边角料、不合格品、废金属屑、废包装材料等一般工业废物分类收集暂存后由外售；废润滑油、含油抹布、废皂化液、废电火花油、含油金属屑、废过滤网、废液压油、废活性炭、废包装桶等危险废物收集暂存后委托宁波驰通油脂有限公司北仑分公司处置；生活垃圾委托环卫部门定期拉运。

（5）总量核算

本项目环评批复中总量控制指标为 VOCs 0.273t/a，根据废气监测结果，企业 VOCs 实际排放量为 0.173t/a，符合环评中的总量控制要求。

2、工程建设对环境的影响

根据原环评及批复，以及现场调查，项目评价范围内周边无环境敏感目标，故不开展工程建设对环境的影响分析。

附表 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁波运宝电器有限公司

填表人（签字）：

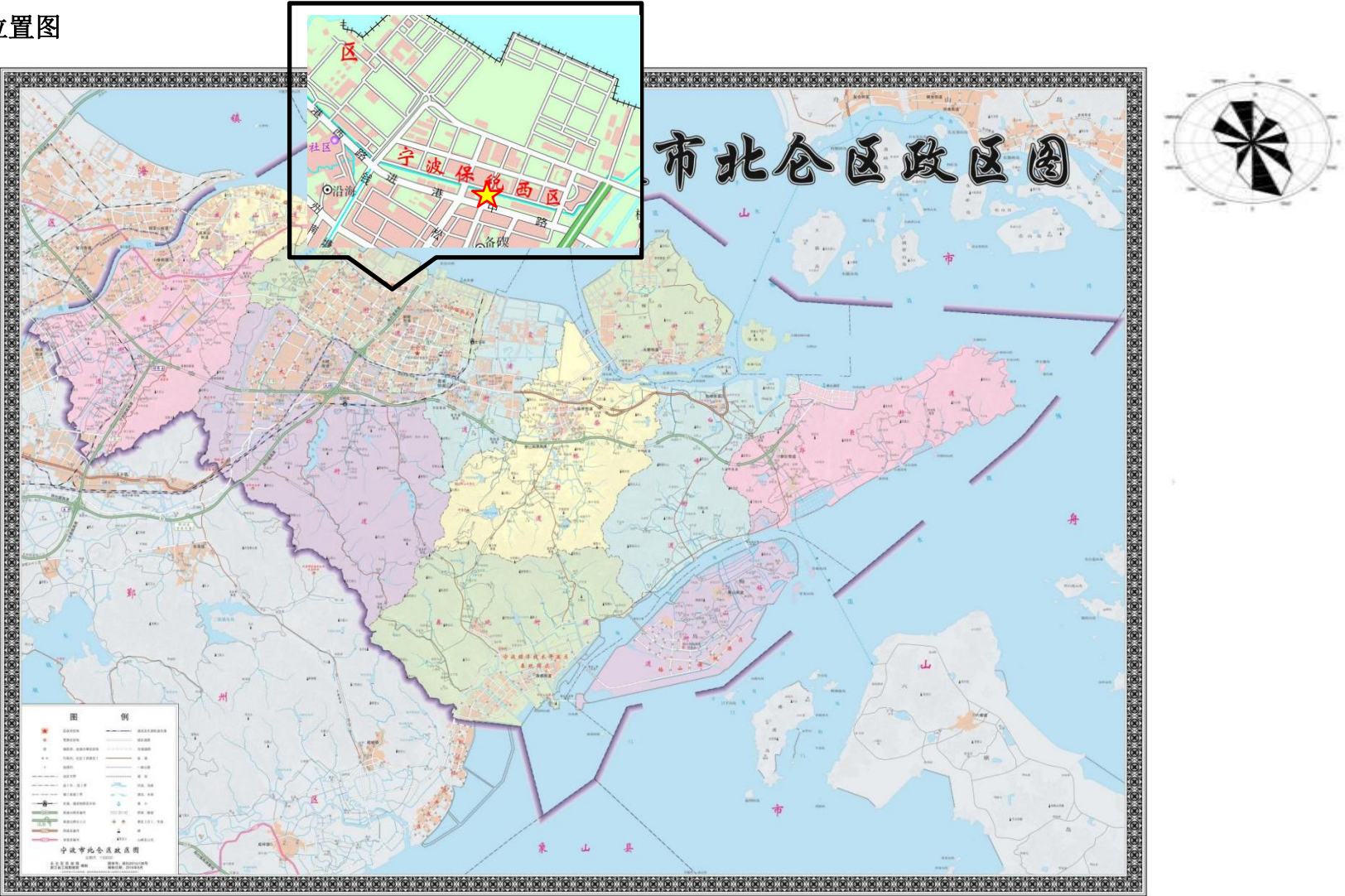
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产1000万套个护电器技术研发、智能制造及母婴配套生产项目				项目代码	/				建设地点	浙江省宁波市北仑区保税区创业四路1号			
	行业类别（分类管理名称）	C2915 日用及医用橡胶制品制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造								
	设计生产能力	年产1000万套个护电器、理发器、母婴用品				实际生产能力	年产900万套个护电器、理发器、母婴用品		环评单位	浙江南绿环保科技有限公司					
	环评文件审批机关	宁波市中区生态环境局北仑分局				审批文号	仑环建（2023）98号		环评文件类型	环评表					
	开工日期	2023年9月5日				竣工日期	2023年12月10日		排污许可证申领时间	/					
	环保设施设计单位	宁波博华环保科技有限公司				环保设施施工单位	宁波博华环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	/					
	验收单位	宁波运宝电器有限公司				环保设施监测单位	浙江康众检测技术有限公司		验收监测时工况	96.3%					
	投资总概算（万元）	3900				环保投资总概算（万元）	15		所占比例（%）	0.38					
	实际总投资（万元）	3520				实际环保投资（万元）	37		所占比例（%）	1.05					
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	/			
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	2400h						
运营单位	宁波运宝电器有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913302015670447680				验收时间	2023年12月20日-12月21日	
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														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘	/													
	氮氧化物														
工业固体废物						0.173	0.273			0.173	0.273				
与项目有关的其他特征污染物	VOCs														

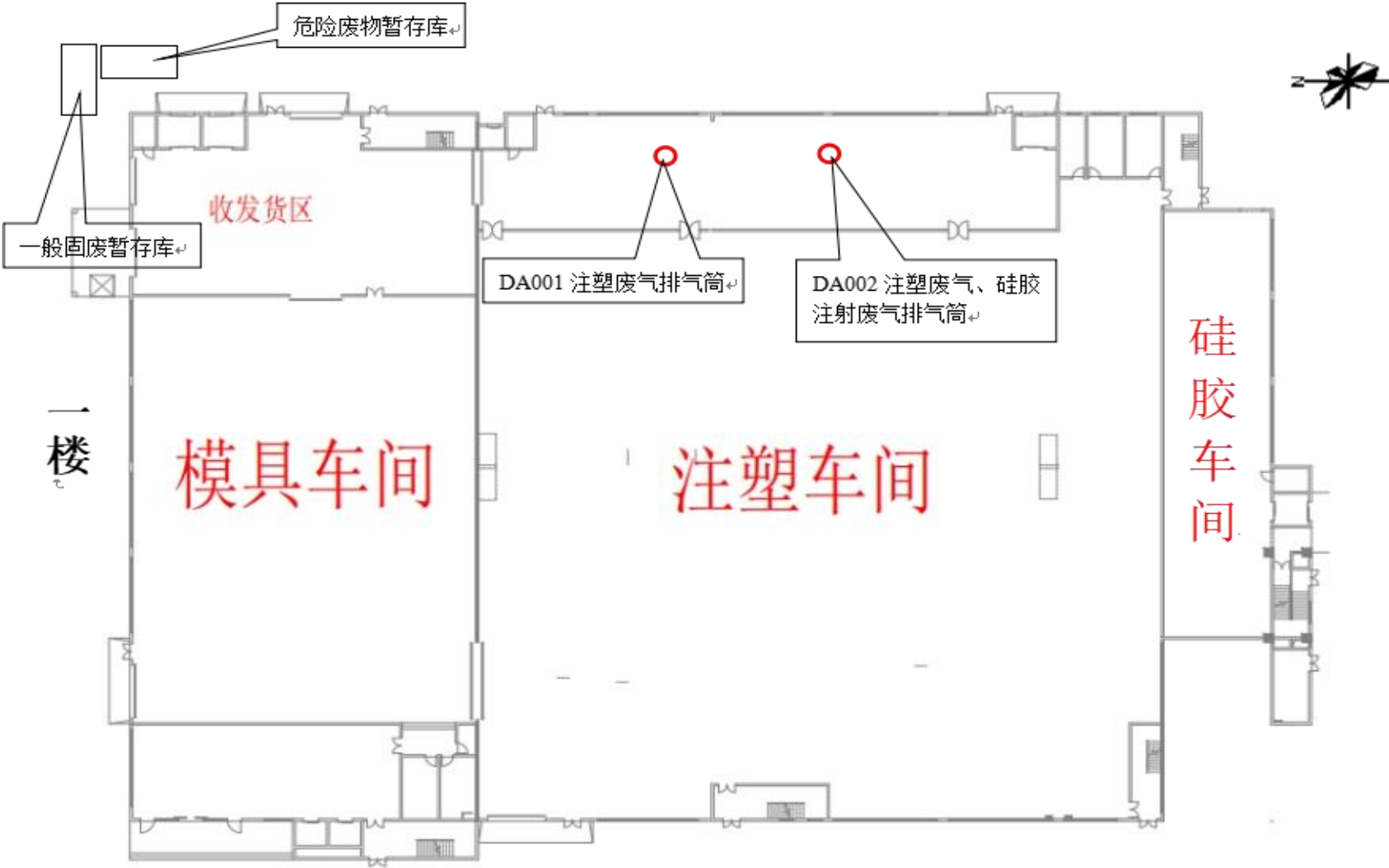
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）+（8）+（11）+（1），（9）=（4）+（5）+（8）+（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图

附图 1 项目地理位置图



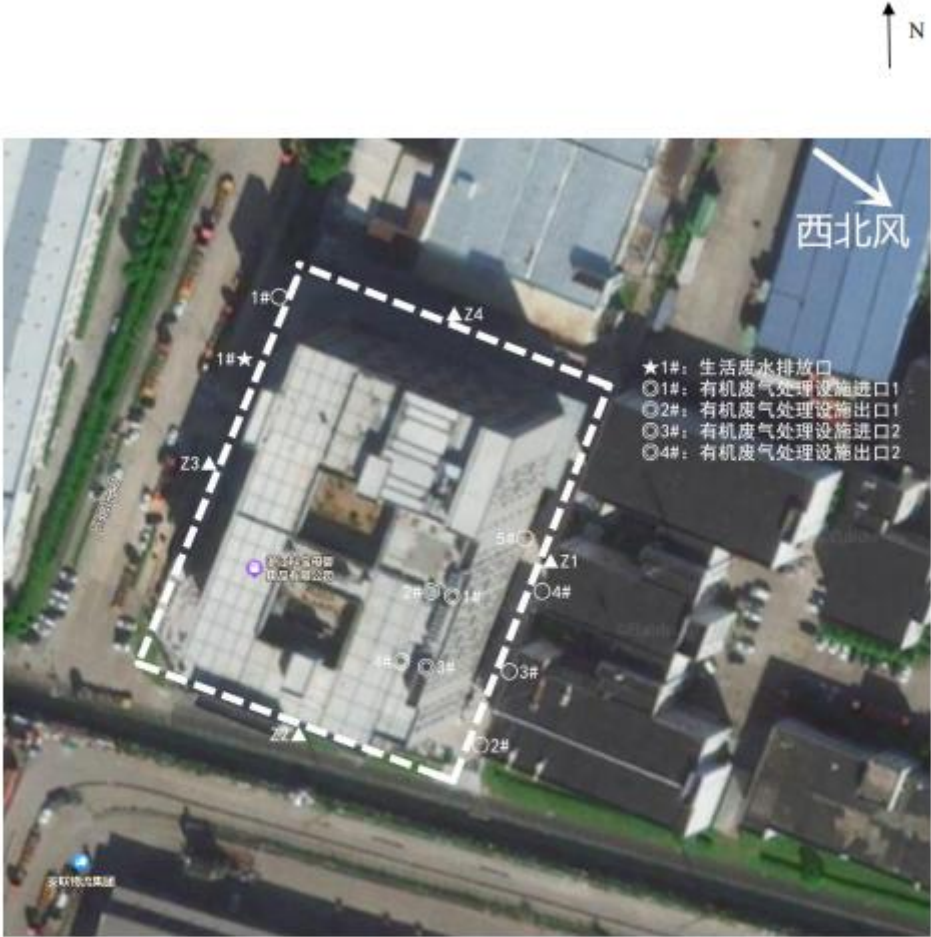
附图 2 厂区总平面图



附图3 周边环境示意图

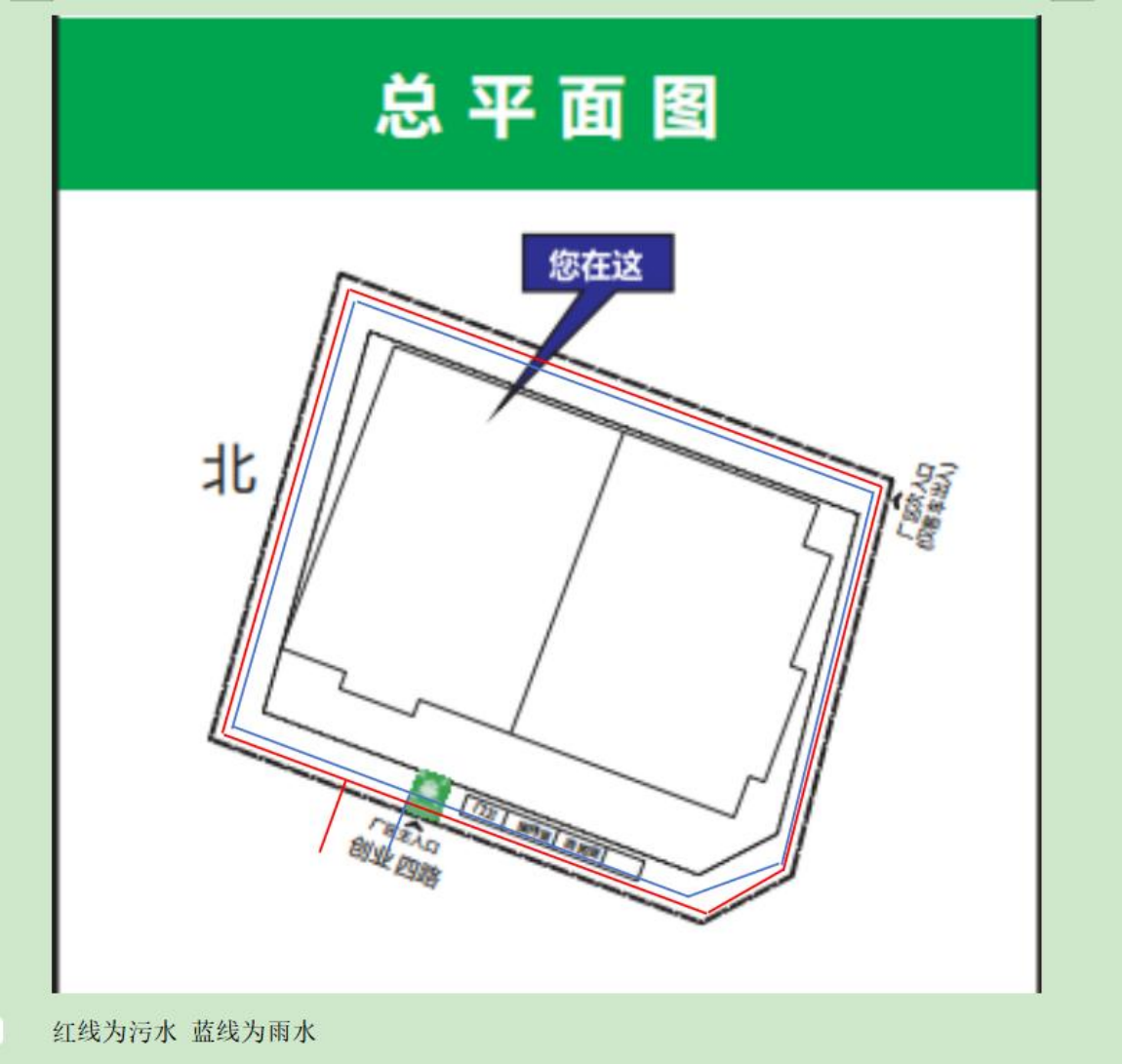


附图 4 监测点位图



“★”：废水采样点位 “◎”：有组织废气采样点位
“○”：无组织废气采样点位 “▲”：厂界环境噪声采样点位

附图 5 雨污水管线走向图



附件

附件 1 本项目环评批复

宁波市生态环境局北仑分局

仑环建〔2023〕98号

关于宁波运宝电器有限公司年产1000万套个护电器科技研发、 智能制造及母婴配套生产项目环境影响报告表的批复

宁波运宝电器有限公司：

你公司提交的要求审批项目的申请报告及随文报送的《宁波运宝电器有限公司年产1000万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》，经研究，现批复如下：

一、根据《报告表》结论及建议，按照《报告表》所列建设项目的性质、地点、环保对策措施及要求，原则同意你公司年产1000万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目建设。经批复后的环评报告表可作为你公司进行本项目日常运行管理的环境保护依据。

二、项目建设内容和规模：拟投资3900万元，租用宁波科宝母婴用品有限公司位于宁波保税区创业四路1号的部分已建厂房（租用一栋6层厂房中第1、4、5、6层，租赁面积约35000m²）实施“年产1000万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目”。项目主要生产工艺包括注塑、破碎、切割、去毛边、超声波清洗等，项目主要生产设备包括注塑机66台、拌料机2台、碎料机9台、硅胶机6台、切割机3台、超声波清洗机1台、加工中心4台、冷却塔1台等。项目建成后预计可年产个护电器、理发器及母婴用品1000万套。

项目性质、规模、地点、生产工艺和产品结构若发生重大变更，应重新报批。

三、项目应认真落实报告表中提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1、严格落实各项水污染防治措施。项目应做到清污分流、雨污分流。项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准（氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准）后纳入污水管网，进入岩东污水处理厂处理，实现达标排放。

2、严格落实各项大气污染防治措施。破碎、拌料工序在密闭空间进行，颗粒物排放执行《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；注塑废气、硅胶注射成型废气收集后经活性炭吸附处理后通过1根30m高排气筒排放，非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、氨、臭气浓度排放执行《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排放限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5及表6排放限值（两者取严），其中非甲烷总烃、丙烯腈厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，苯乙烯、氨、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准。厂区内的挥发性有机物的排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。

3、项目应选用低噪声设备，采取切实有效的消声、隔声等措施，对高噪声设备进行合理布局，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界外3类声环境功能区标准限值。

4、认真做好固体废弃物污染防治工作。严格落实固体废弃物污染防治措施，根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废弃物进行分类收集、避雨贮存、安全处置，确保不造成二次污染。

四、企业相关主要污染物排放总量为：VOCs0.273t/a。新增的VOCs需按要求进行区域内等量削减替代。

五、项目应严格执行环保“三同时”制度，落实有关污染防治设施及措施。项目竣工后，你单位应按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）规定对配套的环保设施进行验收，验收合格后方可正式投入使用。

六、项目实际排污之前应按规定进行排污许可登记。

宁波市生态环境局北仑分局

2023年8月11日

行政许可专用章
(4)

附件 2 工业固废委托处置协议

宁波驰通油脂有限公司北仑分公司	服务合同编号 cthw-2023-
(危险废物、一般工业废物)	
收运监管服务合同	
甲方: <u>宁波运宝电器有限公司</u>	
乙方: 宁波驰通油脂有限公司北仑分公司	

工业固废收运服务协议

甲方：宁波运宝电器有限公司

乙方：宁波驰通油脂有限公司北仑分公司

为了保护生态环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《浙江省固体废物污染环境防治条例》有关法律规定，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业废物委托乙方处置，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务和责任，经甲乙双方协商，特订立本合同。

鉴于：宁波市生态环境局北仑分局及政府有关部门批准，指定我公司为宁波市北仑区“一般工业固体废物、小微企业危险废物收运服务项目”的经营单位，我们公司会积极响应宁波市（无废城市）项目，尽全力为北仑小微产废企业做好每一次服务。

第一条、收运服务

1.1 甲方将生产经营过程中产生的危险废物、一般工业废物交由乙方收集、运输，甲乙双方应在收运服务协议签订之前，核实年产废数量，明确危险废物、一般工业废物污染性质及危险状况。

1.2 乙方在接收甲方危险废物时应遵守国家环境部门批示，按照实际经营资格范围接收危险废物，确保安全生产作业，如有发现甲方企业所产生危险废物与所报危险废物不相符，乙方有权拒绝接收。

第二条：甲乙双方的义务

2.1 甲方企业负责将产生的危险废物分类、收集到危险废物仓库，危废仓库应做好规范整洁，本单位产生的危险废物在收集和暂时贮存过程中发生的污染事故由甲方负责。

2.2 甲方负责按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定，严格按照要求包装存储危险废物，并做好危废标识标签，如因标识不清、包装破损所造成不良后果由甲方负责。

2.3 甲方向乙方提供本单位生产的危险废物的数量、种类、成分及含量等有效资料，如因成分、含量不符所造成的后果由甲方负责。

2.4 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关废物转移手续。

2.5 甲方要求为乙方运输车辆提供进出场方便，并负责提供叉车协助乙方完成工业废物的装车工作。

第三条：乙方的权利和义务

3.1 在合同有效期内，乙方应具备危险废物收集所需的资质，并保证所持有的收集危废的批复、营业执照等相关证件合法有效。在未获得政府部门颁发的正式资质之前，该收集合同只作为预签合同。

3.2 乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行危废转移。

3.3 乙方进入甲方厂区严格遵守甲方有关规章制度。

3.4 乙方负责危险废物运输工作，如因乙方原因造成泄漏、污染等事故责任由乙方承担。

3.5 乙方负责危险废物进入仓库后的卸车及分类清理工作。

3.6 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行收集、贮存、再转移，如因贮存不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第四条：合同费用

4.1 根据甲方意愿提供的延伸服务项目及收费另行协商。甲方应在本合同签订 5 日之内向乙方一次性预付全年服务费用。如政府出台指导价格与合同价格有差异，按政府指导价处置。包含内容如下：

必选服务	☒ 1. 服务费按照 1250 元/年进行收取，包含 1 次系统注册申报、台账填报、联单填报和检查指导固废规范化管理； ☒ 2. 危险废物不足 0.5 吨，按照 0.5 吨计算，均按照 1750 元/年进行收取；超过 0.5 吨，按照 3500 元/吨（例：0.6 吨×3500 元）进行收费，特殊危险品类（汞废灯管及感光危险废物）除外； ☐ 3. 一般工业固废 3 吨（/立方）以下，均按照 954 元/年（即 318 元/吨（/立方））进行收取，超出部分另外收费（费用按照就高原则结算，立方与吨位的界定根据实物协商判断决定，如：海绵、泡沫、包装纸等按立方结算） ☐ 4. 包含 1 车次危险废物运输（4.2 米危废专用货车，对车型有特殊要求可进行协商），1 车次一般工业固废运输，如实际拉运时超过合同约定，需要结算后安排拉运。	
	☐ 提供拉运服务： □ 危废：4.2 米以上大车：1500 元/次；4.2 以下小车：1000 元/次； □ 固废：4.2 米以上大车：600 元/次；4.2 以下小车：400 元/次； ☐ 日常台账维护、系统申报服务：500 元/年； ☐ 定期去企业检查指导固废规范化管理，提供法律法规宣传：1000 元/年； ☐ 按照产废单位所属生态环境管理部门的规范要求，提供一套危废和一般工业固废必备的较为齐全的标识标牌，按照 550 元/套进行收取（在室外使用的特殊材质需另行协商）；	
1. 必选服务费用合计：3000 元		备注：
2. 可选服务费用合计：元		备注：
客户确认签字：冰印		

序号	固废名称	固废代码	单价（元/吨）	年计划量（吨）	备注
1	油污水	900-007-09	3500	1	数量以实际为准
2	含油废物	900-249-08	3500	0.5	数量以实际为准
3					数量以实际为准
4					数量以实际为准
5					数量以实际为准

4.2 甲方应于合同签订 15 天内预付乙方服务费人民币 3000 元（大写）叁仟元整。乙方应于收到服务费起 15 天内开具服务发票与甲方，同时收款后本合同生效（此费用根据合同中的危废类别和数量来进行收取，以确保企业将全部危废运到收集企业进行收集）。预收款可抵收集费，合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未转移或者甲方危废转移金额未达到预收服务费用金额，预收服务费用将自动转化为年收集费用，不予以退还。

4.3 甲方指定本公司人员 张印 为甲方的工作联系人, 电话 15738229329; 乙方指定本公司人 刘战伟 为乙方的工作联系人, 电话 15958859653, 负责双方的联络协调工作, 投诉电话: 0574-86151136, 如双方联系人员变动须及时通知对方;

4.4 收集费按实际接收量计算, 如果实际收集费超出预付收集费, 超出部分由乙方另行开具收集服务费发票, 甲方于货物到达乙方仓库日应及时支付欠款。货物到达乙方仓库 7 日内未付欠款, 逾期将每日收取欠款费 1% 的滞纳金。

4.5 如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准, 甲方可以凭发票, 由乙方退还预付款。

4.6 计量: 现场过磅 (称), 由双方签字确认。若发生争执, 以在乙方过磅的重量为准。

第五条: 违约责任

5.1 一方不按协议履行职责的, 另一方有权要求其继续履行, 违约的一方不得以任何理由拒绝履行。

5.2 违约方因不履行或不完全履行协议而给对方造成损失的, 应依法和依据协议的规定承担赔偿责任, 合同的变更或者解除不影响要求赔偿损失的权利。

5.3 在合同执行期间, 如因法令变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等原因, 导致乙方无法收集某类废物时, 乙方可停止该类废物的收集业务, 并且不承担由此带来的相关责任。

5.4 如有发现甲方私自转移给非法第三方, 一经查实举报给环保部门, 甲方必须承担相应的责任 (非法收集三吨以上危险废物已触犯刑法)

第六条: 协议期限:

本合同有效期自 2023 年 6 月 30 日到 2024 年 6 月 29 日, 并可与合同终止前 15 天内由任一方提出合同续签。

第七条: 其他

7.1 本协议一式贰份, 双方各执壹份。

7.2 本协议未尽事宜, 甲乙双方协商解决。协商不成的, 诉请双方所在地人民法院仲裁。



行号:

地址: 浙江省宁波市北仑区大榭街道沿山河北
19号4幢1号二、三、四层

乙方: (签章)

宁波驰通油膜有限公司北仑分公司

税号: 91330206MA2J3X709F

开户行: 宁波银行股份有限公司经济技术开发区支行

账号: 51020122000367342

行号: 313332082762

地址: 浙江省宁波市北仑区戚家山街道江滨路 289
号 4 幢 112#

签订日期: 2023 年 6 月 25 日

统一社会信用代码 91330206MA2J3X709F (1/1)		营业执照 (副本)			
名称	宁波驰通油脂有限公司北仑分公司	成立日期	2020年12月16日		
类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)	营业期限	2020年12月16日至长期		
负责人	刘成伟	营业场所	浙江省宁波市北仑区新碶街道陈化场南路56号2幢-3-2		
经营范围 一般项目: 石油制品制造(不含危险化学品); 石油制品销售(不含危险化学品); 润滑油销售; 成品油批发(不含危险化学品); 建筑材料销售; 建筑用金属材料销售; 五金产品批发; 五金产品零售; 机动车修理和维护; 除人体脂肪堆积症的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动自主开展经营活动; 许可项目: 危险化学品经营(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)。 (在总公司经营范围内从事经营销售)					
				登记机关 	

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

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

国家市场监督管理总局监制

补充协议

甲方：宁波运宝电器有限公司

乙方：宁波驰通油脂有限公司北仑分公司

鉴于原合同实际履行情况，甲乙双方经友好协商，依据实际情况，在原合同基础上增加固废危废明细，特订立以下补充协议：

序号	固废危废名称	危废代码	单价 (元/吨)	年计划量 (吨)	备注
1	废润滑油	900-217-08	3500	0.5	数量以实际为准
2	含油抹布	900-041-49	3500	0.5	数量以实际为准
3	废皂化液	900-007-09	3500	0.5	数量以实际为准
4	废电火花油	900-249-08	3500	0.5	数量以实际为准
5	含油金属屑	900-213-08	3500	0.5	数量以实际为准
6	废过滤网	900-041-49	3500	0.5	数量以实际为准
7	废液压油	900-218-08	3500	0.5	数量以实际为准
8	废活性炭	900-039-49	3500	0.5	数量以实际为准
9	废包装桶	900-041-49	3500	0.5	数量以实际为准

甲方：（签章）

宁波运宝电器有限公司

委托人：夏成林

联系电话：15988110050

税号：

开户行：

账号：

地址：

乙方：（签章）

宁波驰通油脂有限公司北仑分公司

委托人：刘战伟

联系电话：15958859853

税号：91330206MA2J3X709F

开户行：宁波银行股份有限公司经济
技术开发区支行

账号：51020122000367342

地址：宁波市北仑区新碶街道炼化油
港路56号2幢

附件3 工况证明

建设单位验收期间监测工况证明

我单位对验收监测期间生产工况做如下说明：

建设单位：宁波运宝电器有限公司

项目名称：年产1000万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目
(第一阶段)

表1 验收监测期间生产工况统计表

主要产品名称	达产后年产量 (万套)	达产后日产量 (万套)	验收监测期间产量(万套)		生产负荷 (%)
			2023.12.20	2.91	97
个护电器、理发器、母婴用品	900	3	2023.12.21	2.87	95.67

由上表可知，项目生产工况稳定，符合竣工环保验收的工况要求。

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实，我单位承诺对所提交的真实性负责，并承担内容不实之后果。



附件 4 监测报告



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号: KZHJ231745

检测类别:	验收检测
项目名称:	废水、废气、噪声检测
委托单位:	宁波运宝电器有限公司

浙江康众检测技术有限公司

ZHEJIANG KANGZHONG TESTING TECHNOLOGY Co.,Ltd.

二零二四年一月一日

浙江康众检测技术有限公司

第 1 页 共 28 页

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制(全文复制除外)本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

四、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

五、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：浙江省宁波市高新区新梅路 299 号辅楼 2 楼东侧

邮政编码：315000

电 话：0574-89076004

检测报告

受检单位	宁波运宝电器有限公司		
受检单位地址	浙江省宁波市北仑区创业四路1号		
样品类别	废水、有组织废气、无组织废气、厂界环境噪声		
采样日期	2023-12-20~2023-12-21	分析日期	2023-12-20~2023-12-27
检测结果	见表2~表5		
备注	1、“<”表示该项目(参数)的检测结果小于检出限; 2、废气排放口实测浓度小于检出限时,排放速率以二分之一检出限计算; 3、苯系物为苯、甲苯、间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、异丙苯、乙苯的浓度之和; 4、废水排放依据《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准,其中氨氮、总磷排放依据《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表1其它企业间接排放限值,由委托方提供; 5、有组织废气排放依据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表5标准限值,本报告以单位产品实际排气量不高于单位产品基准排气量计,由委托方提供; 6、无组织废气排放依据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表6限值,由委托方提供; 7、噪声排放依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准限值,由委托方提供; 8、*表示我公司无该项目检测能力,经客户同意,臭气浓度检测分包于浙江瑞亿检测技术有限公司,报告编号RYL1221004D,该公司CMA证书编号:201112052630。		
编制:	检测技术部 检测专用章		
审核:			
签发:	职务: 技术负责人	签发日期:	2024年1月1日

表 1-1 检测依据、仪器一览表

检测项目	检测依据	主要检测仪器
废水		
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 PH 计 (X-023-04)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸碱滴定管(ZJKZ-B-50)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (F-004-01)
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	LRH-250 生化培养箱 (F-002-01)、JPSJ-605F 溶解氧测定仪 (F-040-01)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	AUW120 岛津分析天平 (F-005-01)
动植物油类	水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪 (F-018-01)
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (F-004-01)
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (F-004-01)
有组织废气		
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	GC-2014 岛津气相色谱仪 (F-030-02)
苯、甲苯、间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、异丙苯、乙苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	GC-2030 岛津气相色谱仪 (F-030-01)
臭气浓度*	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (F-004-01)
丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	GC-2030 岛津气相色谱仪 (F-030-01)

*****此页结束*****

表 1-2 检测依据、仪器一览表

检测项目	检测依据	主要检测仪器
无组织废气		
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	GC-2014 岛津气相色谱仪 (F-030-02)
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (F-004-01)
苯、甲苯、间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、异丙苯、乙苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	GC-2030 岛津气相色谱仪 (F-030-01)
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	AUW120D 岛津分析天平 (F-005-02)
臭气浓度*	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	GC-2030 岛津气相色谱仪 (F-030-01)
厂界环境噪声		
工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008		AWA5688 多功能声级计 (X-020-03)

*****此页结束*****

表 2 废水检测结果

检测点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果					标准 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	均值/ 范围	
				黄色、 浑浊	黄色、 浑浊	黄色、 浑浊	黄色、 浑浊		
生活污水 排放口	2023-12-20	pH 值	无量纲	7.3	7.2	7.3	7.2	7.2~7.3	6~9
		化学需氧量	mg/L	394	377	382	388	385	500
		氨氮	mg/L	32.1	34.0	33.0	34.0	33.3	35
		五日生化需 氧量	mg/L	104	99.5	99.7	102	101	300
		悬浮物	mg/L	102	96	89	96	96	400
		动植物油类	mg/L	9.66	9.78	9.58	9.49	9.63	100
		阴离子表面 活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	20
		总磷	mg/L	4.30	4.16	4.17	4.27	4.22	8
	2023-12-21	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	6~9
		化学需氧量	mg/L	388	380	369	400	384	500
		氨氮	mg/L	33.6	32.1	30.8	32.6	32.3	35
		五日生化需 氧量	mg/L	101	99.2	97.8	106	101	300
		悬浮物	mg/L	97	92	104	101	98	400
		动植物油类	mg/L	9.54	9.39	9.06	8.87	9.22	100
		阴离子表面 活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	20
		总磷	mg/L	4.44	4.47	4.61	4.53	4.51	8

*****此页结束*****

表 3-1 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
有机废气处理设施进口 1	2023-12-20	标干烟气量(Nm³/h)		12638	12444	12430
		非甲烷总烃 (以碳计)	浓度 (mg/m³)	2.80	1.83	1.83
			速率 (kg/h)	0.0354	0.0228	0.0227
		标干烟气量(Nm³/h)		12402	12825	12688
		苯系物	浓度 (mg/m³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
			速率 (kg/h)	9.3×10 ⁻⁶	9.6×10 ⁻⁶	9.5×10 ⁻⁶
		苯系物 (分项)	浓度 (mg/m³)	见表 3-5	见表 3-5	见表 3-5
		丙烯腈	浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2
			速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³
		标干烟气量(Nm³/h)		12402	12364	12566
		氨	浓度 (mg/m³)	3.24	3.35	3.53
			速率 (kg/h)	0.0402	0.0414	0.0444
		臭气浓度*	无量纲	3548	3090	3090

*****此页结束*****

表 3-2 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
有机废气处理设施进口 1	2023-12-21	标干烟气量(Nm ³ /h)		12407	12538	12366
		非甲烷总烃 (以碳计)	浓度 (mg/m ³)	1.60	3.31	1.31
			速率 (kg/h)	0.0199	0.0415	0.0162
		标干烟气量(Nm ³ /h)		12136	12605	12479
		苯系物	浓度 (mg/m ³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
			速率 (kg/h)	9.1×10 ⁻⁶	9.5×10 ⁻⁶	9.4×10 ⁻⁶
		苯系物 (分项)	浓度 (mg/m ³)	见表 3-6	见表 3-6	见表 3-6
		丙烯腈	浓度 (mg/m ³)	<0.2	<0.2	<0.2
			速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³
		标干烟气量(Nm ³ /h)		12136	12192	12227
		氨	浓度 (mg/m ³)	3.44	3.37	3.46
			速率 (kg/h)	0.0417	0.0411	0.0423
		臭气浓度*	无量纲	2691	2344	2344

*****此页结束*****

表 3-3 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
有机废气处理设施出口 1 (排气筒高度 33m)	2023-12-20	标干烟气量(Nm³/h)		13201	13398	13065	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m³)	1.41	1.51	1.13	10
			排放速率 (kg/h)	0.0186	0.0202	0.0148	/
		标干烟气量(Nm³/h)		13413	13020	13171	/
		苯系物	排放浓度 (mg/m³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
			排放速率 (kg/h)	1.0×10 ⁻⁵	9.8×10 ⁻⁶	9.9×10 ⁻⁶	/
		苯系物 (分项)	排放浓度 (mg/m³)	见表 3-7	见表 3-7	见表 3-7	/
		丙烯腈	排放浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2	/
			排放速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/
		标干烟气量(Nm³/h)		13413	13481	13156	/
		氨	排放浓度 (mg/m³)	1.21	1.32	1.19	10
			排放速率 (kg/h)	0.0162	0.0178	0.0157	/
		臭气浓度*	无量纲	630	478	354	/

*****此页结束*****

表 3-4 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
有机废气处理设施出口 1 (排气筒高度 33m)	2023-12-21	标干烟气量(Nm³/h)		13144	13120	13130	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m³)	0.99	0.78	1.13	10
			排放速率 (kg/h)	0.013	0.010	0.0148	/
		标干烟气量(Nm³/h)		13207	13359	12866	/
		苯系物	排放浓度 (mg/m³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
			排放速率 (kg/h)	9.9×10 ⁻⁶	1.0×10 ⁻⁶	9.6×10 ⁻⁶	/
		苯系物 (分项)	排放浓度 (mg/m³)	见表 3-8	见表 3-8	见表 3-8	/
		丙烯腈	排放浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2	/
			排放速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/
		标干烟气量(Nm³/h)		13207	13336	13245	/
		氨	排放浓度 (mg/m³)	1.11	1.28	1.28	10
			排放速率 (kg/h)	0.0147	0.0171	0.0170	/
		臭气浓度*	无量纲	269	354	354	/

*****此页结束*****

表 3-5 有组织废气苯系物分项检测结果(12 月 20 日)

检测项目	有机废气处理设施进口 1		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

表 3-6 有组织废气苯系物分项检测结果(12 月 21 日)

检测项目	有机废气处理设施进口 1		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

*****此页结束*****

表 3-7 有组织废气苯系物分项检测结果(12 月 20 日)

检测项目	有机废气处理设施出口 1		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

表 3-8 有组织废气苯系物分项检测结果(12 月 21 日)

检测项目	有机废气处理设施出口 1		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

*****此页结束*****

表 3-9 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
有机废气处理设施进口 2	2023-12-20	标干烟气量(Nm³/h)		11910	11997	11931
		非甲烷总烃 (以碳计)	浓度 (mg/m³)	4.42	2.11	10.5
			速率 (kg/h)	0.0526	0.0253	0.125
		氨	浓度 (mg/m³)	3.28	3.28	3.17
			速率 (kg/h)	0.0391	0.0394	0.0378
		臭气浓度*	无量纲	2691	2691	2344
		标干烟气量(Nm³/h)		11910	11910	11910
		苯系物	浓度 (mg/m³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
			速率 (kg/h)	8.9×10 ⁻⁶	8.9×10 ⁻⁶	8.9×10 ⁻⁶
		苯系物 (分项)	浓度 (mg/m³)	见表 3-13	见表 3-13	见表 3-13
		丙烯腈	浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2
			速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³

*****此页结束*****

表 3-10 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
有机废气处理设施进口 2	2023-12-21	标干烟气量(Nm³/h)		12312	12187	12303
		非甲烷总烃 (以碳计)	浓度 (mg/m³)	4.16	2.22	12.5
			速率 (kg/h)	0.0512	0.0271	0.154
		氨	浓度 (mg/m³)	3.34	3.47	3.41
			速率 (kg/h)	0.0411	0.0423	0.0420
		臭气浓度*	无量纲	3548	2691	3090
		标干烟气量(Nm³/h)		12312	12312	12312
		苯系物	浓度 (mg/m³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015
			速率 (kg/h)	9.2×10 ⁻⁶	9.2×10 ⁻⁶	9.2×10 ⁻⁶
		苯系物 (分项)	浓度 (mg/m³)	见表 3-14	见表 3-14	见表 3-14
		丙烯腈	浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2
			速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³

*****此页结束*****

表 3-11 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
有机废气处理设施出口 2 (排气筒高度 33m)	2023-12-20	标干烟气量(Nm³/h)		10771	10639	10595	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m³)	1.80	0.99	1.96	10
			排放速率 (kg/h)	0.0194	0.0105	0.0208	/
		氨	排放浓度 (mg/m³)	0.99	1.06	1.08	10
			排放速率 (kg/h)	0.011	0.0113	0.0114	/
		臭气浓度*	无量纲	478	478	630	/
		标干烟气量(Nm³/h)		10771	10771	10771	/
		苯系物	排放浓度 (mg/m³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
			排放速率 (kg/h)	8.1×10 ⁻⁶	8.1×10 ⁻⁶	8.1×10 ⁻⁶	/
		苯系物 (分项)	排放浓度 (mg/m³)	见表 3-15	见表 3-15	见表 3-15	/
		丙烯腈	排放浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2	/
			排放速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/

*****此页结束*****

表 3-12 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
有机废气处理设施出口 2 (排气筒高度 33m)	2023-12-21	标干烟气量(Nm³/h)		10853	11021	10895	/
		非甲烷总烃 (以碳计)	排放浓度 (mg/m³)	1.19	0.91	1.66	10
			排放速率 (kg/h)	0.0129	0.0100	0.0181	/
		氨	排放浓度 (mg/m³)	1.23	1.30	1.21	10
			排放速率 (kg/h)	0.0133	0.0143	0.0132	/
		臭气浓度*	无量纲	269	269	478	/
		标干烟气量(Nm³/h)		10853	10853	10853	/
		苯系物	排放浓度 (mg/m³)	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
			排放速率 (kg/h)	8.1×10 ⁻⁶	8.1×10 ⁻⁶	8.1×10 ⁻⁶	/
		苯系物 (分项)	排放浓度 (mg/m³)	见表 3-16	见表 3-16	见表 3-16	/
		丙烯腈	排放浓度 (mg/m³)	<0.2	<0.2	<0.2	/
			排放速率 (kg/h)	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	/

*****此页结束*****

表 3-13 有组织废气苯系物分项检测结果(12 月 20 日)

检测项目	有机废气处理设施进口 2		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

表 3-14 有组织废气苯系物分项检测结果(12 月 21 日)

检测项目	有机废气处理设施进口 2		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

*****此页结束*****

表 3-15 有组织废气苯系物分项检测结果(12 月 20 日)

检测项目	有机废气处理设施出口 2		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

表 3-16 有组织废气苯系物分项检测结果(12 月 21 日)

检测项目	有机废气处理设施出口 2		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

*****此页结束*****

表 4-1 无组织废气检测结果(12 月 20 日)

检测项目	检测点位	检测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	上风向 1#	0.67	0.66	0.65	4.0
	下风向 2#	0.69	0.68	0.70	
	下风向 3#	0.70	0.80	0.87	
	下风向 4#	0.80	0.73	0.76	
	车间门口 5#	0.72	0.74	0.90	
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	上风向 1#	0.372	0.367	0.396	1.0
	下风向 2#	0.461	0.466	0.444	
	下风向 3#	0.418	0.454	0.412	
	下风向 4#	0.463	0.439	0.453	
苯系物 (mg/m ³)	上风向 1#	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
	下风向 2#	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	下风向 3#	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	下风向 4#	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
苯系物 (分项) (mg/m ³)	上风向 1#	见表 4-3	见表 4-3	见表 4-3	/
	下风向 2#	见表 4-4	见表 4-4	见表 4-4	
	下风向 3#	见表 4-5	见表 4-5	见表 4-5	
	下风向 4#	见表 4-6	见表 4-6	见表 4-6	
气象参数	气温(°C)	2.3	2.0	1.9	/
	大气压(kPa)	103.4	103.4	103.5	/
	风速(m/s)	2.6	2.1	2.8	/
	风向	西北	西北	西北	/
	天气状况	晴	晴	晴	/

*****此页结束*****

表 4-2 无组织废气检测结果(12 月 20 日)

检测项目	检测点位	检 测 结 果		
		第一次	第二次	第三次
丙烯腈 (mg/m ³)	上风向 1#	<0.2	<0.2	<0.2
	下风向 2#	<0.2	<0.2	<0.2
	下风向 3#	<0.2	<0.2	<0.2
	下风向 4#	<0.2	<0.2	<0.2
氨 (mg/m ³)	上风向 1#	0.11	0.12	0.13
	下风向 2#	0.17	0.18	0.17
	下风向 3#	0.14	0.15	0.15
	下风向 4#	0.16	0.15	0.16
臭气浓度* (无量纲)	上风向 1#	<10	<10	<10
	下风向 2#	<10	<10	<10
	下风向 3#	<10	<10	<10
	下风向 4#	<10	<10	<10
气象 参 数	气温(°C)	2.3	2.0	1.9
	大气压(kPa)	103.4	103.4	103.5
	风速(m/s)	2.6	2.1	2.8
	风向	西北	西北	西北
	天气状况	晴	晴	晴

*****此页结束*****

表 4-3 无组织废气苯系物分项检测结果(12 月 20 日)

检测项目	上风向 1#		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

表 4-4 无组织废气苯系物分项检测结果(12 月 20 日)

检测项目	下风向 2#		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

*****此页结束*****

表 4-5 无组织废气苯系物分项检测结果(12 月 20 日)

检测项目	下风向 3#		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

表 4-6 无组织废气苯系物分项检测结果(12 月 20 日)

检测项目	下风向 4#		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

*****此页结束*****

表 4-7 无组织废气检测结果(12 月 21 日)

检测项目	检测点位	检 测 结 果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	上风向 1#	0.44	0.43	0.40	4.0
	下风向 2#	0.48	0.50	0.55	
	下风向 3#	0.71	0.71	0.69	
	下风向 4#	0.71	0.71	0.77	
	车间门口 5#	0.75	0.80	0.83	
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	上风向 1#	0.401	0.383	0.400	1.0
	下风向 2#	0.429	0.456	0.417	
	下风向 3#	0.414	0.463	0.441	
	下风向 4#	0.465	0.461	0.423	
苯系物 (mg/m ³)	上风向 1#	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/
	下风向 2#	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	下风向 3#	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	下风向 4#	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
苯系物 (分项) (mg/m ³)	上风向 1#	见表 4-9	见表 4-9	见表 4-9	/
	下风向 2#	见表 4-10	见表 4-10	见表 4-10	
	下风向 3#	见表 4-11	见表 4-11	见表 4-11	
	下风向 4#	见表 4-12	见表 4-12	见表 4-12	
气象 参 数	气温(°C)	1.6	1.4	1.1	/
	大气压(kPa)	103.8	103.8	103.8	/
	风速(m/s)	2.4	2.9	2.7	/
	风向	西北	西北	西北	/
	天气状况	晴	晴	晴	/

*****此页结束*****

表 4-8 无组织废气检测结果(12 月 21 日)

检测项目	检测点位	检测 结 果		
		第一次	第二次	第三次
丙烯腈 (mg/m ³)	上风向 1#	<0.2	<0.2	<0.2
	下风向 2#	<0.2	<0.2	<0.2
	下风向 3#	<0.2	<0.2	<0.2
	下风向 4#	<0.2	<0.2	<0.2
氨 (mg/m ³)	上风向 1#	0.11	0.12	0.12
	下风向 2#	0.18	0.17	0.17
	下风向 3#	0.15	0.14	0.15
	下风向 4#	0.17	0.16	0.16
臭气浓度* (无量纲)	上风向 1#	<10	<10	<10
	下风向 2#	<10	<10	<10
	下风向 3#	<10	<10	<10
	下风向 4#	<10	<10	<10
气象 参 数	气温(℃)	1.6	1.4	1.1
	大气压(kPa)	103.8	103.8	103.8
	风速(m/s)	2.4	2.9	2.7
	风向	西北	西北	西北
	天气状况	晴	晴	晴

*****此页结束*****

表 4-9 无组织废气苯系物分项检测结果(12 月 21 日)

检测项目	上风向 1#		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

表 4-10 无组织废气苯系物分项检测结果(12 月 21 日)

检测项目	下风向 2#		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

*****此页结束*****

表 4-11 无组织废气苯系物分项检测结果(12 月 21 日)

检测项目	下风向 3#		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

表 4-12 无组织废气苯系物分项检测结果(12 月 21 日)

检测项目	下风向 4#		
	排放浓度(mg/m ³)		
	第一次	第二次	第三次
苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
乙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
对二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
间二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
异丙苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
邻二甲苯	<0.0015	<0.0015	<0.0015
苯乙烯	<0.0015	<0.0015	<0.0015

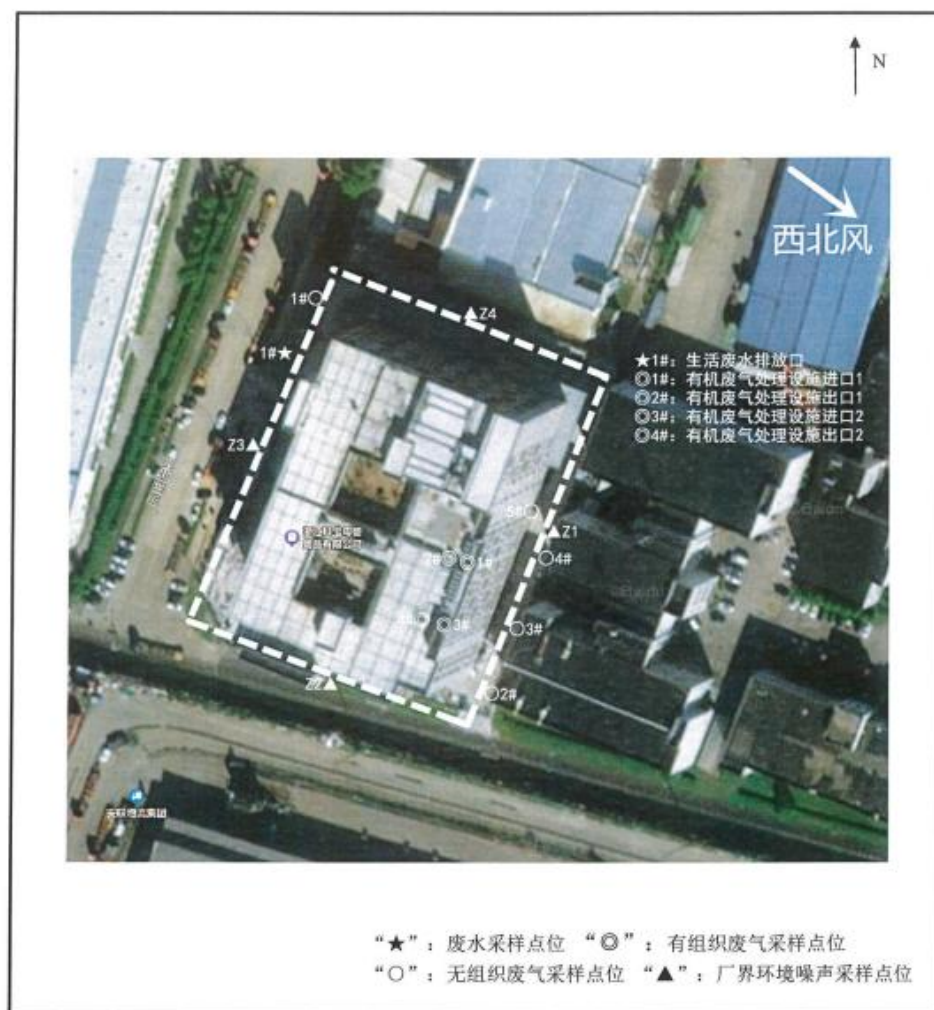
*****此页结束*****

表 5 厂界环境噪声检测结果

测点号	测点位置	测量日期	天气	检测期间 最大风速 (m/s)	昼间噪声	夜间噪声
					等效声级 dB(A)	等效声级 dB(A)
1#	Z1	昼间: 2023-12-20 15:05-15:29 夜间: 2023-12-20 22:18-22:34	昼间: 晴 夜间: 晴	昼间: 2.4 夜间: 2.5	60.0	51.9
2#	Z2				61.0	51.5
3#	Z3				60.4	50.8
4#	Z4				61.4	50.0
1#	Z1	昼间: 2023-12-21 14:12-14:30 夜间: 2023-12-21 22:24-22:51	昼间: 晴 夜间: 晴	昼间: 2.4 夜间: 2.8	59.3	51.1
2#	Z2				61.4	49.7
3#	Z3				58.9	49.3
4#	Z4				60.8	51.4
标准限值 dB(A)					65	55

*****此页结束*****

采样点位示意图



*****报告结束*****

附表：

表 1-1 有组织烟气参数表

检测点位	采样日期	检测项目	烟气参数				
			动压 (Pa)	静压 (kPa)	流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	含湿量 (%)
有机废气处理设施进口 1#	2023-12-20	非甲烷总烃	317	-1.37	18.8	19.5	0.6
			339	-1.40	19.5	19.3	0.6
			330	-1.37	19.2	18.7	0.6
			316	-1.44	18.8	19.8	0.7
			323	-1.43	19.0	19.6	0.7
			321	-1.44	18.9	19.8	0.7
			326	-1.43	19.1	19.6	0.6
			311	-1.44	18.7	19.6	0.6
			319	-1.44	18.9	19.5	0.6
		苯系物、丙烯腈	317	-1.37	18.8	19.5	0.6
			339	-1.40	19.5	19.3	0.6
			330	-1.37	19.2	18.7	0.6
		氨	317	-1.37	18.8	19.5	0.6
			316	-1.44	18.8	19.8	0.7
			326	-1.43	19.1	19.6	0.6

*****此页结束*****

表 1-2 有组织烟气参数表

检测点位	采样日期	检测项目	烟气参数				
			动压 (Pa)	静压 (kPa)	流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	含湿量 (%)
有机废气处理设施进口 1#	2023-12-21	非甲烷总烃	303	-1.43	18.4	19.2	0.4
			327	-1.45	19.1	19.2	0.4
			321	-1.46	18.9	19.0	0.4
			306	-1.46	18.4	19.0	0.4
			318	-1.43	18.8	18.8	0.4
			345	-1.45	19.5	17.4	0.3
			308	-1.45	18.5	19.3	0.4
			320	-1.44	18.9	19.2	0.4
			317	-1.45	18.8	19.3	0.4
		苯系物、丙烯腈	303	-1.43	18.4	19.2	0.4
			327	-1.45	19.1	19.2	0.4
			321	-1.46	18.9	19.0	0.4
		氨	303	-1.43	18.4	19.2	0.4
			306	-1.46	18.4	19.0	0.4
			308	-1.45	18.5	19.3	0.4

*****此页结束*****

表 1-3 有组织烟气参数表

检测点位	采样日期	检测项目	烟气参数				
			动压 (Pa)	静压 (kPa)	流速 (m/s)	烟气温度(°C)	含湿量 (%)
有机废气处理设施出口 1#	2023-12-20	非甲烷总烃	369	0	20.1	18.2	1.3
			349	0	19.7	21.6	0.9
			351	0	19.5	14.5	1.2
			367	0	20.0	15.2	1.0
			372	0	20.2	16.8	0.9
			356	0	19.9	21.4	0.8
			355	0	19.9	21.3	0.8
			343	0	19.5	21.3	0.8
			353	0	19.8	21.1	0.8
		苯系物、丙烯腈	369	0	20.1	18.2	1.3
			349	0	19.7	21.6	0.9
			351	0	19.5	14.5	1.2
		氨	369	0	20.1	18.2	1.3
			367	0	20.0	15.2	1.0
			355	0	19.9	21.3	0.8

*****此页结束*****

表 1-4 有组织烟气参数表

检测点位	采样日期	检测项目	烟气参数				
			动压 (Pa)	静压 (kPa)	流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	含湿量 (%)
有机废气处理设施出口 1#	2023-12-21	非甲烷总烃	355	0	19.7	19.1	0.6
			366	0	20.1	20.6	0.6
			339	0	19.3	20.6	0.6
			361	0	19.9	18.1	0.5
			351	0	19.6	20.3	0.7
			344	0	19.5	20.6	0.6
			356	0	19.7	18.6	0.5
			343	0	19.4	20.5	0.6
			358	0	19.8	20.6	0.6
		苯系物、丙烯腈	355	0	19.7	19.1	0.6
			366	0	20.1	20.6	0.6
			339	0	19.3	20.6	0.6
		氨	355	0	19.7	19.1	0.6
			361	0	19.9	18.1	0.5
			356	0	19.7	18.6	0.5

*****此页结束*****

表 1-5 有组织烟气参数表

检测点位	采样日期	检测项目	烟气参数				
			动压 (Pa)	静压 (kPa)	流速 (m/s)	烟气温度(°C)	含湿量 (%)
有机废气处理设施进口 2#	2023-12-20	非甲烷总烃、 氨	300	-0.09	17.8	16.8	1.2
			307	-0.11	18.0	18.5	1.0
			304	-0.11	17.9	18.8	0.8
		苯系物、丙烯腈	300	-0.09	17.8	16.8	1.2
			300	-0.09	17.8	16.8	1.2
			300	-0.09	17.8	16.8	1.2
有机废气处理设施进口 2#	2023-12-21	非甲烷总烃、 氨	311	-0.12	18.1	16.1	0.3
			307	-0.12	18.0	17.4	0.3
			314	-0.11	18.2	17.9	0.3
		苯系物、丙烯腈	311	-0.12	18.1	16.1	0.3
			311	-0.12	18.1	16.1	0.3
			311	-0.12	18.1	16.1	0.3

*****此页结束*****

表 1-6 有组织烟气参数表

检测点位	采样日期	检测项目	烟气参数				
			动压 (Pa)	静压 (kPa)	流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	含湿量 (%)
有机废气处理设施出口 2#	2023-12-20	非甲烷总烃、 氨	252	-0.08	16.3	21.0	1.1
			246	-0.08	16.1	21.1	1.0
			243	-0.08	16.0	20.8	0.9
		苯系物、丙烯 腈	252	-0.08	16.3	21.0	1.1
			252	-0.08	16.3	21.0	1.1
			252	-0.08	16.3	21.0	1.1
有机废气处理设施出口 2#	2023-12-21	非甲烷总烃、 氨	243	0	16.0	16.6	0.6
			252	0	16.3	17.3	0.7
			246	0	16.1	17.4	0.6
		苯系物、丙烯 腈	243	0	16.0	16.6	0.6
			243	0	16.0	16.6	0.6
			243	0	16.0	16.6	0.6

附件 5 排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：913302015670447680003X

排污单位名称：宁波运宝电器有限公司(创业四路厂区)

生产经营场所地址：浙江省宁波市北仑区保税区创业四路1号

统一社会信用代码：913302015670447680

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2023年05月24日

有效期：2023年05月24日至2028年05月23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）你单位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。

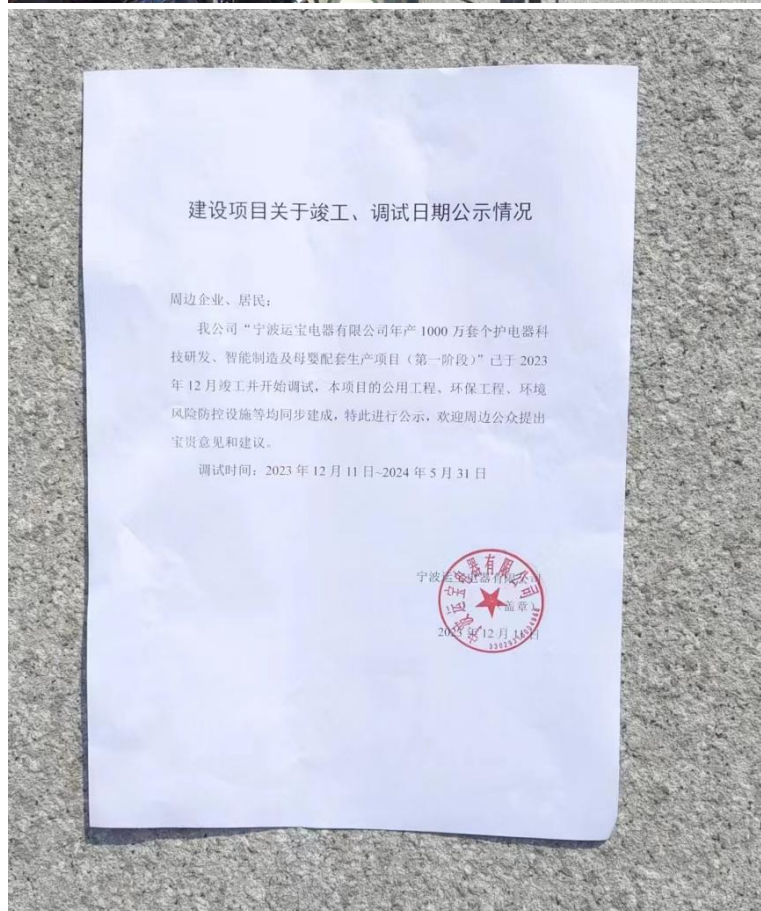
（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（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 6 竣工、调试日期公示



附件 7 竣工环保验收意见

宁波运宝电器有限公司年产1000万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目（第一阶段） 竣工环境保护验收意见

2024 年 04 月 29 日，宁波运宝电器有限公司根据《宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目（第一阶段）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》，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、项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

宁波运宝电器有限公司租用浙江科宝母婴用品有限公司位于宁波市北仑区保税区创业四路 1 号的部分现有厂房（租用一栋 6 层厂房中的第 1、4、5、6 层，租用建筑面积约为 35000m²），实施“年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目”，本次第一阶段建成后预计可年产个护电器、理发器及母婴用品 900 万套。主要建设内容包括注塑机合计 62 台（能力：预计可年产 820 万套个护电器、理发器）、破碎机 9 台、拌料机 2 台、上料机 30 台、硅胶机 4 台（预计可年产 80 万套母婴用品）、切割机 3 台、CNC 加工中心 4 台、雕刻机 5 台等主要生产设备及配套环保设施。

2、建设过程及环保审批情况

2023 年 7 月，宁波运宝电器有限公司委托浙江甬绿环保科技有限公司编制完成了《宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目环境影响报告表》；2023 年 8 月 11 日，宁波市生态环境局北仑分局以仑环建〔2023〕98 号对该项目进行了批复。

2023 年 12 月项目第一阶段竣工并调试运行，生产设施和配套的环保设施运行基本正常，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

企业已于 2023 年 5 月 24 日完成排污许可登记，登记编号 913302015670447680003X。

3、投资情况

本项目第一阶段实际总投资 3520 万元，本次验收实际环保投资 37 万元，占总投资的 1.05%。

4、验收范围

本次验收范围为宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目（第一阶段）的主体工程及配套环保设施，第一阶段验收产能为年产个护电器、理发器及母婴用品 900 万套，尚未建设的注塑机 4 台、硅胶机 2 台不在本次验收范围内。

二、工程变动情况

经现场核查，本项目建设内容、规模、工艺与本项目环境影响报告表及审查意见批复文件基本一致。主要变动情况为：环评中全厂注塑废气与硅胶注射成型废气收集后通过一套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 30m 高排气筒排放，企业实际建设情况为部分注塑废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA001）处理后于一根 33m 高排气筒（DA001，屋顶）排放；部分注塑废气与硅胶注射成型废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA002）处理后于一根 33m 高排气筒（DA002，屋顶）排放，污染物排放量未增加。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），不属于重大变动的情况。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

企业现有 62 台注塑机与 4 台硅胶机，其中 40 台注塑机产生的注塑废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA001）处理后于一根 33m 高排气筒（DA001）排放，设计风量 15000m³/h；另外 22 台注塑机产生的注塑废气与硅胶注射成型废气收集后通过一套活性炭吸附装置（TA002）处理后于一根 33m 高排气筒（DA002）排放，设计风量 14000m³/h。

拌料粉尘、破碎粉尘、切割粉尘、机加工异味等废气污染物产生量极少，通

过设备密闭加盖、加强车间通风治理。

2、废水

项目废水为模具冷却水和生活污水，模具冷却水循环使用，根据消耗定期补充，不外排；生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准（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））后排入市政污水管道至岩东污水处理厂处理后排海入镇海-北仑-大榭海域。

3、噪声

本项目噪声为各设备在运转过程中产生的噪声，其噪声值在65~85dB(A)之间。噪声经环评提出的隔声降噪措施以及厂房墙体隔声和距离衰减后，厂界昼夜噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，对周边环境影响较小，建议企业加强日常维护，保证设备的正常运行。

4、固体废物

企业设有一般固废暂存库与危险废物暂存库，均位于厂区东北侧，面积分别为30m²和15m²。危险废物暂存库外贴有危废仓库标识、周知卡，地面已作硬化处理，各种危废分类存放。目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗、防晒等措施。

项目硅胶边角料、不合格品、废金属屑、废包装材料等一般工业废物分类收集暂存后由外售；废润滑油、含油抹布、废皂化液、废电火花油、含油金属屑、废过滤网、废液压油、废活性炭、废包装桶等属于危险废物，经分类收集暂存于危废暂存间，并委托宁波驰通油脂有限公司北仑分公司进行安全处置；生活垃圾委托环卫部门定期拉运。

5、其它环保设施建设情况

无。

四、环境保护设施调试效果

浙江康众检测技术有限公司于2023年12月20日~12月21日对宁波运宝电器有限公司进行了现场采样监测，企业生产工况稳定，各类污染物检测结果如下：

1、废气

(1) 有组织工业废气

验收监测期间(2023年12月20日~12月21日),注塑废气排气筒(DA001)中非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、氨有组织最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值,臭气浓度(无量纲)有组织最大排放值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)中的标准限值。注塑废气、硅胶注射成型废气排气筒(DA002)中非甲烷总烃有组织最大排放浓度符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表5浓度限值;苯乙烯、丙烯腈、氨有组织最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值,臭气浓度(无量纲)有组织最大排放值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)中的标准限值。

(2) 厂区内无组织工业废气

验收监测期间(2023年12月20日~12月21日),厂区内非甲烷总烃无组织最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1厂区内VOCS无组织特别排放限值。

(3) 厂界无组织工业废气

验收监测期间(2023年12月20日~12月21日),项目非甲烷总烃、总悬浮颗粒物厂界无组织最大排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9浓度限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表6浓度限值;苯乙烯、氨、臭气浓度(无量纲)厂界无组织最大排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93)中的标准限值;丙烯腈厂界无组织最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“新污染源大气污染物排放限值”。

2、废水

(1) 生活污水

验收监测期间(2023年12月20日~12月21日),生活污水排水口pH值、

化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类、阴离子表面活性剂最大日均值均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准；氨氮、总磷最大日均值均达到浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中有关标准。

3、噪声

验收监测期间（2023 年 12 月 20 日~12 月 21 日），项目厂界四周昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、污染物排放总量

本项目环评批复中总量控制指标为 VOCs 0.273t/a，根据废气监测结果，企业 VOCs 实际排放量为 0.173t/a，符合环评中的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环保要求落实了环境保护措施，工程建设对环境影响在可控范围内。

六、验收结论

经现场查验，“宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目（第一阶段）”环评手续齐全，主体工程及配套环保措施完备，已落实竣工环保“三同时”和环评及批复的各项环保要求。通过逐一检查，未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部 国环规环评〔2017〕4 号）第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。同意该项目（第一阶段）通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理制度，强化从事环保工作人员业务培训；

2、加强对废气、废水环保处理设施的日常维护管理，完善收集效率，确保污染物长期稳定达标排放；进一步加强危险废物的管理，规范危险废物暂存场所并健全危废管理台账记录；危险废物及时进行清运，确保各类危险废物均得到安全处置。

3、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求完善项

目竣工环境保护验收报告及附件，按规范进行公示、公开。

八、验收人员信息

验收人员信息名单附后。



宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套
生产项目（第一阶段）竣工环保验收监测报告验收签到单

单位名称	姓名	职务	电话
浙江运宝电器有限公司	夏煜程	EHS专员	15988110050
浙江运宝电器有限公司	郑沁文	副总	13989369613
浙江港航环境监测有限公司	鲍迪峰	技术员	18057433790
浙江康众检测技术有限公司	王春雷	经理	13858369103
宁波博华环保科技有限公司	吴海波	经理	13586865420
浙江通冠环保科技有限公司	胡滨斌	技术员	17634439145

附件 8 其他需要说明的事项

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) 设计简况

本建设项目设计方案中未涉及环境保护篇章，项目依据环境报告表及其批复要求落实了防治污染和生态破坏的措施和环境保护设施投资概算。

2) 施工简况

本建设项目已将环境保护设施纳入了施工合同，施工合同中涵盖环境保护设施的建设内容和要求，写有环境保护设施建设进度和资金使用内容，项目实际环保投资总额占项目实际总投资额的百分比。环境保护措施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策。

3) 验收过程简况

宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目于 2023 年 9 月开工建设，至 2023 年 12 月完成第一阶段工程安装。根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照主体工程与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，本公司于 2023 年 12 月启动自主验收工作。

公司根据浙江康众检测技术有限公司出具的《宁波运宝电器有限公司废水、废气、噪声检测》（报告编号：KZHJ231745），并根据公司实际情况及相关资料，于 2024 年 4 月自行编制了《宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》。2024 年 4 月 25 日公司组织召开了竣工环境保护验收会，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：“经现场查验，《宁波运宝电器有限公司年产 1000 万套个护电器科技研发、智能制造及母婴配套生产项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》环评手续齐备，主体工程和配套环保工程基本建设完备，已落实竣工环保“三同时”和环境影响报告表及批复的各种环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料完整齐全，污染物

达标排放，环保设施有效运行、验收结论合理可信。基本同意通过该项目竣工环境保护验收。

2、其他环境保护措施的落实情况

1) 制度措施落实情况

本项目对项目废气、废水、噪声等进行了竣工验收环境监测。根据监测结果，均符合相关标准。

2) 配套措施落实情况

①区域削减及淘汰落后产能

本项目环境影响报告表审批部门审批决定未提出“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护措施的落实情况。

②防护距离控制及居民搬迁

本项目无需设立大气环境防护距离。周边主要为工业企业，无居民、学校、医院等环境敏感目标，项目各污染物经处理后排放均能满足污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标要求。

3) 其他措施落实情况

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

3、整改工作情况

根据竣工环境保护验收意见，项目无相关整改工作。