

浙江亿力清洁电器有限公司
新增年产 200 万台家用吸尘器项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：浙江亿力清洁电器有限公司

编制单位：嘉兴威正检测服务有限公司

2018 年 09 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：151112050834

名称：嘉兴威正检测服务有限公司

地址：嘉兴市秀洲工业区中山西路南侧1888号老爷车大厦第八层

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由嘉兴威正检测服务有限公司承担。

许可使用标志



发证日期：2015年09月14日

有效期至：2021年09月13日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表（签字）：

编制单位法人代表（签字）：

项目负责人：张 霞

填表人：谈虹霞

建设单位：浙江亿力清洁电器有限公司

电话：0573-84809000

传真：0573-84595555

邮编：314100

地址：嘉善县罗星街道灵秀路 111 号 8 号楼

编制单位：嘉兴威正检测服务有限公司

电话：0573-82795171

传真：0573-82795171

邮编：314031

地址：嘉兴市中山西路老爷车大厦 8 楼

表一

建设项目名称	浙江亿力清洁电器有限公司新增年产 200 万台家用吸尘器项目				
建设单位名称	浙江亿力清洁电器有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改				
建设地点	嘉善县罗星街道灵秀路 111 号 1、8、10 号楼				
主要产品名称	家用吸尘器				
设计生产能力	年产家用吸尘器 200 万台				
实际生产能力	年产家用吸尘器 200 万台				
建设项目环评时间	2016.01	开工建设时间	2016.04		
调试时间	2016.05	验收现场监测时间	2018.08.13、2018.08.14		
环评报告表 审批部门	嘉善县环境 保护局	环评报告表 编制单位	嘉兴市环境科学研究所有限公司		
环保设施设计单位	杭州蓝杰科技有 限公司 嘉兴思博特环保 科技有限公司	环保设施施工单位	杭州蓝杰科技有限公司 嘉兴思博特环保科技有限公司		
投资总概算	2500 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	2%
实际总概算	2500 万元	环保投资	50 万元	比例	2%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》；</p> <p>2、《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>3、环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>4、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染物影响类》；</p> <p>5、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；</p> <p>6、嘉善县环境保护局善环〔2016〕59 号《关于开展建设项目环境保护设施竣工验收监测（调查）社会化服务的通知》；</p> <p>7、嘉兴市环境科学研究所有限公司《浙江亿力清洁电器有限公司新增年产 200 万台家用吸尘器项目环境影响报告表》；</p> <p>8、嘉善县环境保护局报告表批复〔2016〕128 号《关于浙江亿力清洁电器有限公司新增年产 200 万台家用吸尘器项目环境影响报告表的批复》；</p> <p>9、浙江亿力清洁电器有限公司《建设项目竣工环境保护验收监测委托单》。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、污染物排放标准

(1) 废水排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理达到三级入网标准后排入嘉善县罗星街道污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后排放。排放标准为 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 120\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 25\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 30\text{mg/L}$ 。

污染物入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），具体标准见表 1-1。

表 1-1 水污染物入网标准（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	pH	COD_{Cr}	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	总磷
标准值	6-9	500	400	35	8

(2) 废气排放标准

二甲苯、非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的二级新扩改建排放标准。

醋酸丁酯、环己酮的排放参照执行根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）得出的计算值。具体标准见表 1-2。

表 1-2 工艺废气排放标准

废气	最高允许 排放浓度 (mg/m^3)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气 筒高 (m)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m^3)
二甲苯	70	1.0	15	周界外浓度最高点：1.2
非甲烷总烃	120	10	15	周界外浓度最高点：4.0
醋酸丁酯	/	0.3	15	周界外浓度最高点：0.4
环己酮	/	0.18	15	周界外浓度最高点：0.24
臭气浓度 (无量纲)	/	2000	15	厂界标准值：20(无量纲)

(3) 厂界噪声排放标准

厂界噪声的排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准，即厂界昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)。

(3) 固体废弃物

一般固体废弃物的贮存和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染

	<p>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》（2016 年修正）和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。</p> <p>危险废物的贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修正）和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。</p>
--	--

表二

工程建设内容：

浙江亿力清洁电器有限公司现位于嘉善县罗星街道灵秀路 111 号 8 号楼，租赁浙江亿力清洁设备有限公司 1 号、10 号厂房作为生产用房，租赁面积 34570 平方米。项目总投资 2500 万元，购置注塑机、流装配水线等设备，主要从事家用吸尘器的生产。企业现有员工人数 350 人，注塑车间生产实行 3 班制，24h 生产；其余车间实行 1 班制，8h 生产，年工作天数为 300d。现有设备达产产能为年产家用吸尘器 200 万台。

环评设备及实际设备清单对照见表 2-1。

表 2-1 环评设备及实际设备清单对照一览表（单位：台）

序号	设备名称	型号	环评中数量	实际数量
1	拌料机	利彩/LC-1000	4	4
2	叉车	FB16-II	3	3
3	超声波焊接机	VS4215	4	4
4	带电绕组温升测试仪	RC-2	2	2
5	电参数测量仪	威博/PF120A	20	20
6	电热干燥箱	SHD-50	16	16
7	多路温度测试仪	TC-2	2	2
8	工业冷水机	信易/SIC-5A	2	2
9	接地导通电阻测试仪	AN9613XW	3	3
10	精密净化交流稳压电源	SBW-180KVA	20	20
11	软管耐久试验机	/	1	1
12	台式压力机	台式/JB04	15	15
13	小电流电阻测试仪	威博/WB2511	1	1
14	泄露电流测试仪	AN9620X	9	9
15	电动叉车	西林 FB16	1	1
16	直流电源工作站	YLTS-360	6	6
17	模具及模具配套设备	YLW95	60	60
18	注塑机	MA4700II/2950	30	30
19	装配流水线	同创	4	4

原辅材料消耗及水平衡：

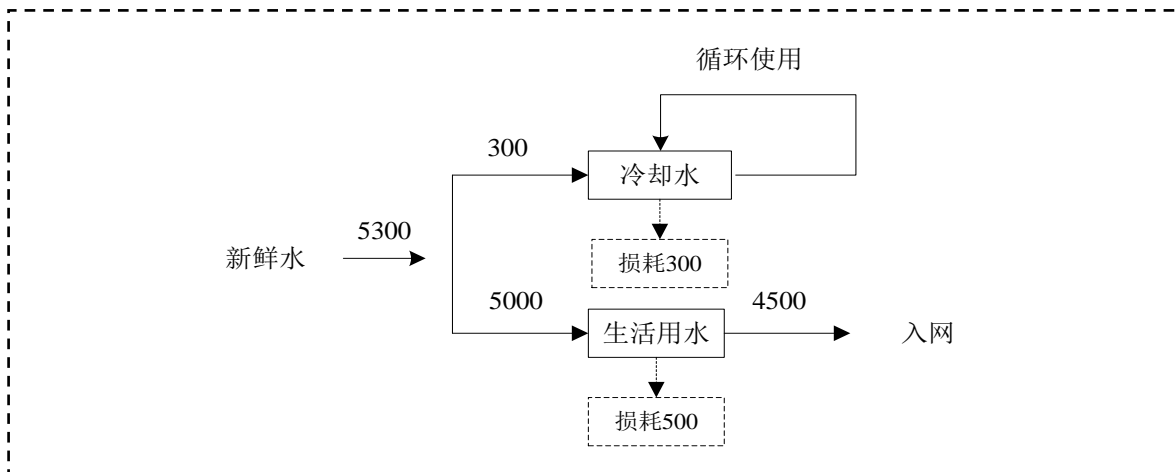
本项目主要物料及能源消耗见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	主要原辅材料名称	环评耗量	验收工况下实际消耗量
1	电机	200 万台/a	150 万台/a
2	塑料粒子	PP	3800t/a
3		PVC	200t/a
4		ABS	2000t/a
5	电器材料	200 万套/a	150 万套/a
6	五件胶件	200 万套/a	150 万套/a
7	辅助材料	200 万套/a	150 万套/a
8	丝网印油墨	0.12t/a	0.09t/a
9	稀释剂（香蕉水）	0.01t/a	7.5kg/a
10	E670 快干胶	0.002t/a	1.5kg/a
11	慢干水	0.01t/a	7.5kg/a
12	润滑油	机油	0.68t/a
13		锂基脂	0.16t/a
14		液压油	5.1t/a

本项目用水由市政自来水厂提供。生活用水量为 $16.6\text{m}^3/\text{d}$ ($5000\text{m}^3/\text{a}$)，冷却水补充量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

水平衡见图 3-1。

图 3-1 水平衡图 (单位: m^3/a)

主要工艺流程及产物环节:

塑料件主要生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

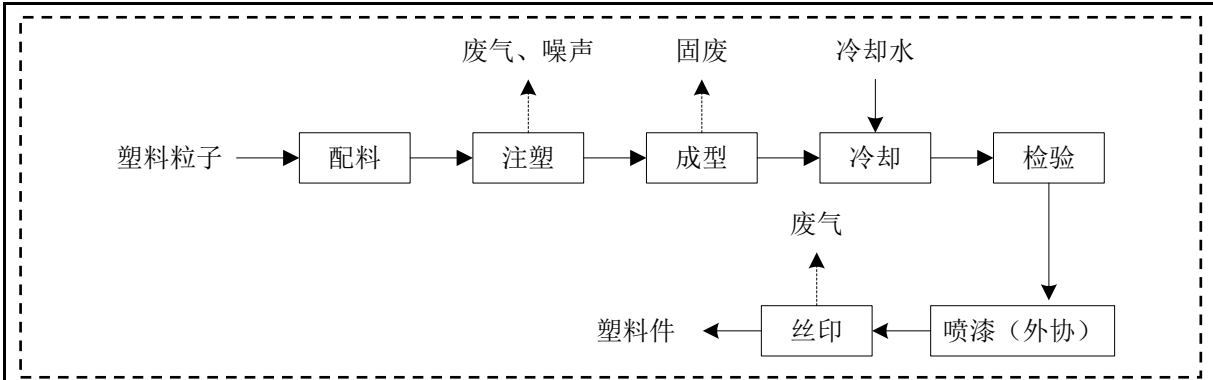


图 2-1 塑料件生产工艺流程

吸尘器生产总工艺流程及产污环节见图 2-1。

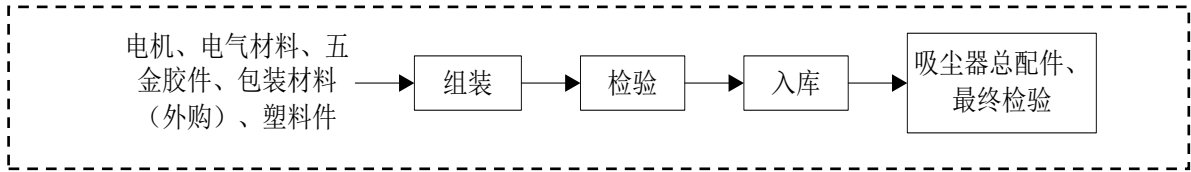


图 2-2 吸尘器生产工艺流程和产污环节图

注：企业吸尘器组装工序中，仅采用卡扣将各部件组装固定，不进行焊接加工。

项目变动情况：

经核查，本项目注塑车间废气处理设施有所变动。由于塑料废气非甲烷总烃产生浓度较低，排放总量较小，企业考虑到减少危废的产生，安装了一套低温等离子、光催化一体处理设备。因此以上变更不属于重大变动。

故本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面无重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

实行清污分流、雨污分流；生活污水经化粪池预处理后纳入嘉善县惠民街道污水管网，最终送至嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后排放。

根据企业提供的资料，全年用水量为 5300m³。本项目所用水为生活用水和冷却水，生活用水量为 5000m³/a，生活污水的排放量（按用水量的 90% 计）为 4500m³/a；冷却水添加量为 300m³/a，冷却水循环使用，不外排。因此，本项目废水排放总量约为 4500m³/a。

废水来源及治理方式见表 3-1。

表 3-1 废水来源及治理方式一览表

来源	污染物种类	排放规律	治理措施	排放去向
职工生活	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、TP	间歇	化粪池	入网、排海

2、废气

本项目在注塑工序中塑料废气产生，其主要污染物为非甲烷总烃。该废气经集气罩收集后，再由等离子、光催化废气处理设施处理，尾气通过 15m 高排气筒排放。

本项目在在丝印工序中有丝印废气产生，其主要污染物为非甲烷总烃、二甲苯、环己酮、乙酸丁酯。该废气经吸风管收集后，再由活性炭吸附装置处理，尾气通过 15m 高排气筒排放。

上述塑料废气及丝印废气具有一定的恶臭气味。

另外，本项目注塑车间及丝印车间周围需设置 100m 的卫生防护距离，根据现场勘查，注塑车间及丝印车间周围 100m 范围内无环境敏感点。

企业实际废气处理情况汇总见表 3-1。

表 3-1 废气处理汇总表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	设计指标	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	监测点设置
塑料废气	注塑	非甲烷总烃	兼有有组织、无组织	等离子、光催化装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的表 2 二级标准	高度 15m; 内径 0.75m	排空	排气筒、四周厂界
		恶臭			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的二级新扩改建排放标准值			
丝印废气	丝印	非甲烷总烃、二甲苯	兼有有组织、无组织	活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的表 2 二级标准	高度 15m; 内径 0.45m	排空	排气筒、四周厂界
		环己酮、乙酸丁酯			参照执行《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)得出的计算值			
		恶臭			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的二级新扩改建排放标准值			

3、噪声

本项目生产过程中噪声源主要为注塑机、叉车、冷水机和装配线等设备。企业在设备选型上注重选择低噪声设备。同时，主要设备布置在车间内部，利用车间墙体进行隔声。

4、固体废物

本项目固体废物分析结果汇总见表 3-2。

表 3-2 固体废物分析结果汇总表 (单位: t/a)

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量	处置方式
1	塑料边角料、残次品	注塑成型、检验	固态	塑料	一般固废	/	45	经收集后外卖
2	一般废包装袋	原料使用	固态	废包装袋	一般固废	/	7	经收集后外卖综合利用
3	废包装桶	原料使用	固态	废包装桶	危险废物	900-041-49	0.01	委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行安全处置
4	废矿物油	原料使用	液态	废矿物油	危险废物	900-249-08	0.5	
5	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	危险废物	261-006-06	0.1	
6	生活垃圾	日常生活	固体	生活垃圾	一般固废	/	100	委托嘉善县罗星街道经济建设服务中心统一清运处理

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：

建设项目环评报告表的主要结论与建议：

(1) 水环境影响评价结论

本项目冷却水经冷水机冷却后循环使用，不外排，对内河水环境无影响。

本项目主要为员工生活产生的生活污水，厂内做到清污分流、雨污分流；厕所污水经化粪池处理后与其他生活污水一起排入嘉善县大地污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域，对内河水环境基本无影响。

(2) 大气环境影响评价结论

本项目对塑胶件之间的组装焊接时会有废气产生，废气产生量极少，主要为恶臭，要求企业对该恶臭废气进行收集，收集后采用活性炭吸附装置进行除臭处理，处理后再通过不低于 15m 高的排气筒排放，在此基础上对环境的影响较小。

本项目注塑车间产生非甲烷总烃废气，要求企业对注塑车间注塑废气进行收集，收集后的废气采用活性炭吸附装置，净化后的空气通过 15m 高排气筒排放，要求集气罩收集率达 85%，挥发性有机物净化率达到 90%；丝印车间产生非甲烷总烃、环己酮、二甲苯和醋酸丁酯等废气，要求丝印手工操作台接吸风管，废气收集后通过不低于 15m 高排气筒排放，收集率约 85% 以上，收集后的有机废气采用活性炭吸附装置，去除率可达 90%。本环评建议注塑车间和丝印车间分别设置 100m 卫生防护距离（仅供相关部门管理参考）。据现场踏勘，本项目周围主要为企业、道路，100m 卫生防护距离内无居民等敏感点，环境现状可以满足上述卫生防护距离要求，采取以上措施后，废气对环境基本无影响。

另外，本评价建议规划等有关职能部门在该项目注塑车间和丝印车间周围 100m 区域范围不批建居民居住点、学校、医院等对大气污染敏感的项目。

本项目注塑和丝印工序产生的非甲烷总烃、环己酮、醋酸丁酯和二甲苯等废气有一定的恶臭，注塑车间内的恶臭等级在 3~4 级左右，车间外 10 米左右恶臭等级在 1~2 级，车间外 50 米左右恶臭等级为 0 级；丝印车间内的恶臭等级在 2~3 级左右，车间外的恶臭等级在 1~2 级左右，车间外 20~30m 范围内恶臭等级在 0-1 级左右，车间外 50m 范围外基本无异味。采取以上措施后，废气对环境的影响较小。

(3) 声环境影响评价结论

本项目噪声主要为注塑机、叉车、冷水机和装配线等设备运转时的机械噪声，噪声级在

70~85dB 之间。根据预测结果可知，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。在厂界噪声达标的基础上，本项目噪声对外界环境较小，对车间外 270m 的库浜社区基本无影响。

（4）固体废物环境影响评价结论

本项目危险固废主要为废包装桶、废矿物油和废活性炭，要求建设单位委托有资质单位进行安全处置；在废物产生前可暂不签危废回收协议，但企业在试生产之后必须与有资质危废单位签订危废委托协议，在竣工验收前与有资质危废单位签订危废回收协议；在厂内暂时贮存时按《危险废物贮存污染控制标准》的规定建立贮存场所。

本项目一般固废主要有注塑成型产生的塑料边角料、检验产生的残次品、一把废包装袋和职工生活产生的生活垃圾等。

塑料边角料和残次品经厂内收集后统一回收外卖，一般废包装袋经厂内收集后外卖给废品回收站回收利用，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。

审批部门审批决定：

本项目位于嘉善县罗星街道灵秀路 111 号 1、8、10 号楼，租赁浙江亿力清洁设备有限公司约 34570 平方米作为生产场所。项目规模为年产 200 万台家用吸尘器。

该项目符合产业政策、罗星街道总体规划和嘉善县生态环境功能区划。按照本项目报告表结论，落实报告表提出的环境保护措施，污染物均能达标排放。本项目喷漆工艺外协。因此，同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、使用的生产工艺、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

一、本项目建设中应重点做好以下工作：

1、须采取有效的技术措施和管理手段，以减少各类污染物的排放。根据该项目环评和建设项目审批总量控制的要求，本项目总量控制指标为 VOCs0.056 吨/年，上述指标通过区域替代予以削减平衡。

2、厂区雨污分流。冷却水循环利用，不外排。生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总磷排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

3、严格按照平面布置图进行车间布局。须采取有效措施治理废气污染，各类废气经收集处理达标后通过 15 米高排气筒排放，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，醋酸丁酯和环己酮参照环评计算值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93) 中的二级新扩改建标准。根据环评计算结果, 本项目不需设置大气环境保护距离, 其他各类防护距离要求请业主、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业主管部门相关规定予以落实。

4、选用低噪声设备, 对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施, 并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

5、固体废物分类处理、处置, 做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物须按要求设置暂存场所, 并委托有资质单位进行处置。生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

二、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目建成后应按规定及时报我局申请环保验收, 验收合格后, 项目方可正式投入生产。

三、严格按照项目规定的范围、规模和工艺组织生产。扩大生产规模、改变生产地点、生产工艺和生产内容须重新报批。

四、项目现场的环境保护监督管理由我局魏塘环保所负责督促落实。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

监测分析方法见表5-1。

表 5-1 分析监测方法一览表

类型	监测项目	监测分析方法标准
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
废气	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法 HJ 584-2010
	乙酸丁酯	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007(3)
	环己酮	工作场所空气有毒物质测定 脂环酮和芳香族酮类化合物 GBZ/T 160.56-2004(3)
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2、监测仪器

监测仪器见表5-2。

表 5-2 分析监测方法一览表

类型	监测项目	仪器	型号	自校准或检定校准 或计量检定情况
废水	pH	pH 计	DELTA-320	已检定
	化学需氧量	酸式滴定管 50mL	/	已检定
	氨氮	紫外/可见分光光度计	752W	已检定
	悬浮物	电子分析天平	TP-114	已检定
	总磷	可见分光光度计	723	已检定
废气	二甲苯	气相色谱仪	GC1690	已检定
	乙酸丁酯	气相色谱仪	GC1690	/
	环己酮	气相色谱仪	TRACE1300型	/
	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9790	已检定
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	已检定

3、人员资质

人员资质详见表 5-3。

表 5-3 人员资质一览表

姓名	科室	职务/职称	上岗证编号	从事本技术领域年限
章水明	总经理	技术负责人/工程师	/	16 年
冯 艳	综合室	质量负责人/工程师	/	11 年
陈 超	检测室	助理工程师	005 (2014)	11 年
盖伟槟	检测室	助理工程师	004 (2014)	9 年
王一翀	检测室	/	2016-023-01	3 年
盛玥婷	检测室	/	007 (2014)	4 年
景 丽	综合室	/	2016-027-01	3 年
金昆雷	检测室	/	003 (2014)	5 年
王珍珍	检测室	/	010 (2017)	4 年
王琦瑶	检测室	/	011 (2017)	2 年
费佳帆	检测室	/	012 (2017)	2 年
万一帆	检测室	/	014 (2017)	2 年
刘小龙	检测室	/	016 (2017)	2 年
周 正	检测室	/	017 (2017)	5 年

4、水质分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

5、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）。烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容：

1、废水

废水监测内容及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水入管网口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷	连续 2 天，每天 4 次

2、废气

(1) 有组织排放

有组织排放废气监测内容及频次具体见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测内容及频次

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
塑料废气	低温等离子、光催化废气处理设施进、出口	非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次
丝印废气	活性炭废气处理设施进、出口	二甲苯、乙酸丁酯、环己酮、非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次

(2) 无组织排放

无组织排放废气监测内容及频次具体见表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测内容及频次

排放源	监测点位	监测因子	监测频次
生产车间	东、南、西、北厂界 共四个监测点位	二甲苯、乙酸丁酯、环己酮、非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次

注：同时测试风向、风速、温度、湿度、大气压等气象参数。

3、噪声

厂界噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容及监测频次

监测点位	监测因子	监测频次
东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼夜各 2 次。

4、固废

调查项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间各设备运转正常，企业生产负荷为 80%。具体见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷（单位：万台）

产品名称	环评总产量	环评日产量	验收期间产量		负荷率
			2018.08.13	2018.08.14	
家用吸尘器	200	0.67	0.52	0.55	78%
					82%

1、废水

本项目废水水质监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水水质监测结果（单位：pH 值为无量纲，其余为 mg/L）

点位	采样日期	样品性状	pH 值	COD _{Cr}	氨氮	SS	TP
生活污水 入管网口	2018.8.13	黄色浑浊	6.88	403	14.1	52	1.58
		黄色浑浊	6.89	381	14.9	58	1.49
		黄色浑浊	6.92	408	12.8	49	1.61
		黄色浑浊	6.86	404	13.6	53	1.55
	均值	/	6.86~6.92	399	13.9	53	1.56
	2018.8.14	黄色浑浊	7.10	435	34.1	45	3.90
		黄色浑浊	7.13	466	34.7	40	3.94
		黄色浑浊	7.09	405	34.5	47	3.84
		黄色浑浊	7.15	426	33.4	42	3.82
	均值	/	7.09~7.15	433	34.2	44	3.88
标准值	/	6~9	500	35	400	8	
是否达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	

2、废气

（1）有组织排放

塑料废气、丝印废气有组织排放监测结果分别见表 7-3、7-4。

表 7-3 塑料废气有组织废气监测结果（单位：浓度为mg/m³，速率为kg/h）

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果				处理效率	执行标准
				1	2	3	平均值		
2018.08.13	低温等离子、光催化 废气处理设施进口	非甲烷总烃	排放浓度	5.71	5.95	5.38	5.68	/	/
			排放速率	0.115	0.123	0.107	0.115	/	/
		臭气浓度（无量纲）	排放浓度	309	309	416	/	/	/
	低温等离子、光催化 废气处理设施出口	非甲烷总烃	排放浓度	1.79	1.73	1.56	1.69	/	120
			排放速率	3.12×10^{-2}	2.97×10^{-2}	2.66×10^{-2}	2.92×10^{-2}	74.6%	10
		臭气浓度（无量纲）	排放浓度	173	229	173	/	/	2000
2018.08.14	低温等离子、光催化 废气处理设施进口	非甲烷总烃	排放浓度	6.50	6.66	6.46	6.54	/	/
			排放速率	0.134	0.139	0.132	0.135	/	/
		臭气浓度（无量纲）	排放浓度	416	309	309	/	/	/
	低温等离子、光催化 废气处理设施出口	非甲烷总烃	排放浓度	1.76	1.78	1.33	1.62	/	120
			排放速率	2.95×10^{-2}	3.03×10^{-2}	2.25×10^{-2}	2.74×10^{-2}	79.7%	10
		臭气浓度（无量纲）	排放浓度	173	229	229	/	/	2000

表 7-4 丝印废气有组织废气监测结果（单位：浓度为mg/m³，速率为kg/h）

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果				处理效率	执行标准
				1	2	3	平均值		
2018.08.13	活性炭废气 处理设施进口	二甲苯	排放浓度	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	/	/
			排放速率	2.27×10 ⁻⁶	2.32×10 ⁻⁶	2.30×10 ⁻⁶	2.30×10 ⁻⁶	/	/
		乙酸丁酯	排放浓度	<4.49×10 ⁻²	<4.55×10 ⁻²	<4.55×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	/	/
			排放速率	6.78×10 ⁻⁵	7.04×10 ⁻⁵	6.98×10 ⁻⁵	6.93×10 ⁻⁵	/	/
		环己酮	排放浓度	0.247	2.32	0.375	0.981	/	/
			排放速率	7.46×10 ⁻⁴	7.18×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³	3.03×10 ⁻³	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度	4.59	6.46	7.07	6.04	/	/
			排放速率	1.39×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	2.17×10 ⁻²	1.85×10 ⁻²	/	/
	臭气浓度（无量纲）	排放浓度	549	724	549	/	/	/	
	活性炭废气 处理设施出口	二甲苯	排放浓度	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	/	70
			排放速率	1.92×10 ⁻⁶	2.08×10 ⁻⁶	2.04×10 ⁻⁶	2.01×10 ⁻⁶	12.6%	1.0
		乙酸丁酯	排放浓度	<4.49×10 ⁻²	<4.49×10 ⁻²	<4.49×10 ⁻²	<4.49×10 ⁻²	/	/
			排放速率	5.75×10 ⁻⁵	6.23×10 ⁻⁵	6.12×10 ⁻⁵	6.03×10 ⁻⁵	13.0%	0.3
		环己酮	排放浓度	<5.62×10 ⁻²	<5.62×10 ⁻²	<5.62×10 ⁻²	<5.62×10 ⁻²	/	/
排放速率			7.20×10 ⁻⁵	7.79×10 ⁻⁵	7.66×10 ⁻⁵	7.55×10 ⁻⁵	97.5%	0.18	
非甲烷总烃		排放浓度	2.36	2.44	2.34	2.38	/	120	
		排放速率	6.05×10 ⁻³	6.77×10 ⁻³	6.38×10 ⁻³	6.40×10 ⁻³	65.4%	10	
臭气浓度（无量纲）	排放浓度	416	416	309	/	/	2000		

续上表:

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果				处理效率	执行标准
				1	2	3	平均值		
2018.08.14	活性炭废气 处理设施进口	二甲苯	排放浓度	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	/	/
			排放速率	2.25×10^{-6}	2.23×10^{-6}	2.29×10^{-6}	2.26×10^{-6}	/	/
		乙酸丁酯	排放浓度	$<4.49 \times 10^{-2}$	$<4.49 \times 10^{-2}$	$<4.49 \times 10^{-2}$	$<4.49 \times 10^{-2}$	/	/
			排放速率	6.75×10^{-5}	6.68×10^{-5}	6.85×10^{-5}	6.76×10^{-5}	/	/
		环己酮	排放浓度	1.46	2.10	0.978	1.51	/	/
			排放速率	4.39×10^{-3}	6.25×10^{-3}	2.99×10^{-3}	4.54×10^{-3}	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度	5.94	5.63	6.52	6.03	/	/
			排放速率	1.78×10^{-2}	1.68×10^{-2}	1.99×10^{-2}	1.82×10^{-2}	/	/
	臭气浓度（无量纲）	排放浓度	724	977	724	/	/	/	
	活性炭废气 处理设施出口	二甲苯	排放浓度	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	/	70
			排放速率	1.88×10^{-6}	1.96×10^{-6}	1.93×10^{-6}	1.92×10^{-6}	15.0%	1.0
		乙酸丁酯	排放浓度	$<4.49 \times 10^{-2}$	$<4.49 \times 10^{-2}$	$<4.49 \times 10^{-2}$	$<4.49 \times 10^{-2}$	/	/
			排放速率	5.61×10^{-5}	5.85×10^{-5}	5.77×10^{-5}	5.74×10^{-5}	15.1%	0.3
		环己酮	排放浓度	0.348	0.989	0.708	0.682	/	/
排放速率			8.70×10^{-4}	2.58×10^{-3}	1.82×10^{-3}	1.76×10^{-3}	61.2%	0.18	
非甲烷总烃		排放浓度	2.40	2.28	2.46	2.38	/	120	
		排放速率	6.00×10^{-3}	5.95×10^{-3}	6.32×10^{-3}	6.09×10^{-3}	66.5%	10	
臭气浓度（无量纲）	排放浓度	309	416	416	/	/	2000		

(2) 无组织排放

无组织废气排放监测结果见表 7-5，监测期间气象参数见表 7-6。

表 7-5 无组织废气监测结果 (单位: mg/m^3)

监测日期	监测频次	监测因子	监测结果				执行标准
			厂界东 1#	厂界南 2#	厂界西 3#	厂界北 4#	
2018.8.13	第 1 次	二甲苯	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	1.2
		乙酸丁酯	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	0.4
		环己酮	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	0.24
		非甲烷总烃	1.02	0.73	1.08	0.80	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	11	13	13	15	20
	第 2 次	二甲苯	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	1.2
		乙酸丁酯	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	0.4
		环己酮	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	0.24
		非甲烷总烃	0.94	1.07	0.98	0.99	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	13	11	15	15	20
	第 3 次	二甲苯	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	1.2
		乙酸丁酯	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	0.4
		环己酮	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	0.24
		非甲烷总烃	1.07	0.93	1.02	1.01	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	13	14	13	13	20
	第 4 次	二甲苯	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	1.2
		乙酸丁酯	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	0.4
		环己酮	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	0.24
		非甲烷总烃	0.89	0.96	0.76	0.85	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	12	13	14	13	20
2018.8.14	第 1 次	二甲苯	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	1.2
		乙酸丁酯	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	0.4
		环己酮	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	0.24
		非甲烷总烃	0.99	0.84	0.94	1.00	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	12	12	15	14	20

续上表:

监测日期	监测频次	监测因子	监测结果				执行标准
			厂界东 1#	厂界南 2#	厂界西 3#	厂界北 4#	
2018.8.14	第 2 次	二甲苯	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	1.2
		乙酸丁酯	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	0.4
		环己酮	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	0.24
		非甲烷总烃	0.83	0.97	1.03	0.89	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	11	13	14	12	20
	第 3 次	二甲苯	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	1.2
		乙酸丁酯	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	0.4
		环己酮	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	0.24
		非甲烷总烃	0.83	0.83	0.89	0.85	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	11	13	15	12	20
	第 4 次	二甲苯	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	1.2
		乙酸丁酯	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	$<6.67 \times 10^{-3}$	0.4
		环己酮	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	$<8.33 \times 10^{-3}$	0.24
		非甲烷总烃	0.87	1.05	0.90	0.79	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	10	12	16	13	20

表 7-6 气象参数

检测日期	检测时间	天气	温度(°C)	湿度(%)	风向	风速(m/s)	大气压 (kPa)
2018.8.13	09:00-10:00	晴	30	62	东南	2.9	100.1
	10:30-11:30	晴	31	61	东南	2.8	100.0
	13:00-14:00	晴	32	60	东南	2.8	99.9
	14:30-15:30	晴	32	60	东南	2.8	99.9
2018.8.14	09:00-10:00	多云	30	60	东	2.6	100.4
	10:30-11:30	多云	31	61	东	2.7	100.3
	13:00-14:00	多云	31	60	东	2.6	100.3
	14:30-15:30	多云	32	60	东	2.6	100.2

3、噪声

噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 噪声监测结果 (单位: dB(A))

监测日期	监测点位	监测时间	监测值	执行标准	达标情况
2018.8.13	1#东厂界	09:43	60.8	65	达标
		14:04	61.2	65	达标
		22:03	50.5	55	达标
		14 日 02:01	50.6	55	达标
	2#南厂界	09:59	62.3	65	达标
		14:11	62.1	65	达标
		22:12	51.0	55	达标
		14 日 02:09	51.3	55	达标
	3#西厂界	10:07	61.1	65	达标
		14:19	61.0	65	达标
		22:21	50.2	55	达标
		14 日 02:17	50.5	55	达标
	4#北厂界	10:16	63.0	65	达标
		14:26	62.8	65	达标
		22:29	51.8	55	达标
		14 日 02:26	52.0	55	达标
2018.8.14	1#东厂界	09:33	61.1	65	达标
		13:05	60.8	65	达标
		22:05	50.7	55	达标
		15 日 00:11	50.9	55	达标
	2#南厂界	09:35	62.7	65	达标
		13:08	63.1	65	达标
		22:07	52.1	55	达标
		15 日 00:13	52.4	55	达标
	3#西厂界	09:38	60.4	65	达标
		13:11	60.5	65	达标
		22:09	50.1	55	达标
		15 日 00:15	50.3	55	达标
	4#北厂界	09:41	62.5	65	达标
		13:14	62.8	65	达标
		22:11	51.8	55	达标
		15 日 00:18	52.0	55	达标

4、污染物排放总量核算

本项目总量控制指标主要为COD_{Cr}、NH₃-N和VOCs。

本项目产生的废水为生活污水。本项目生活污水经化粪池预处理达到三级入网标准后排入

嘉善县罗星街道污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后排放。排放标准为 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 120 \text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 25 \text{mg/L}$ 。根据建设单位提供的资料，目前废水排放量为 $4500 \text{m}^3/\text{a}$ ，则 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的排放量分别为 0.54t/a 、 0.113t/a 。

本项目丝印废气排放口中非甲烷总烃的排放速率均值为 $6.25 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ 二甲苯的排放速率均值为 $1.97 \times 10^{-6} \text{kg/h}$ ，乙酸乙酯的排放速率均值为 $5.89 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ ，环己酮的排放速率均值为 $0.92 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，按年运行时间（ $8 \text{h} \times 300 \text{d}$ ）计，年排放量分别为： 0.015t 、 $4.7 \times 10^{-6} \text{t}$ 、 $1.4 \times 10^{-4} \text{t}$ 、 0.002t 。丝印废气VOCs的排放总量为 0.017t/a 。

目前塑料行业常用的排放系数采用浙江省环境保护科学设计研究院编制的《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（版本 1.1）中的数据，本环评中排放系数与该《计算方法》中的排放系数差距较大，若采用该系数计算则 VOCs 污染排放总量控制值也应随之调整，因此该环评所确定的 VOCs 总量控制值不适合作为该项目的总量控制指标，故本次验收不做 VOCs 的总量符合性分析。

根据本项目环评及批复， COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的总量控制指标分别为 0.567t/a 、 0.118t/a ，则本项目污染物 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放达到总量控制要求。

表八

验收监测结论:

1、废水

本项目入网废水的水质中 pH、COD_{Cr}、SS 的浓度日均值达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准, 其中氨氮、总磷的浓度日均值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的相关标准。pH、COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷的单项达标率为 100%。

2、废气

本项目二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度及排放速率均值达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准。乙酸丁酯、环己酮的排放速率低于根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 得出的计算值。臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的二级新扩改建排放标准值。由于废气产生浓度较低, 在产生浓度低的情况下, 废气处理设施处理效率达不到设计效果。

本项目二甲苯、非甲烷总烃的无组织排放监控浓度值(周界外浓度最高点) 低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的无组织排放监控浓度限值。乙酸丁酯、环己酮的无组织排放监控浓度值(周界外浓度最高点) 低于根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 得出的计算值。臭气浓度的无组织排放监控浓度值低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的厂界标准限值。

另外, 本项目注塑车间及丝印车间周围需设置 100m 的卫生防护距离, 根据现场勘查, 注塑车间及丝印车间周围 100m 范围内无环境敏感点。

3、噪声

本项目四周厂界昼、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 类区标准。

4、固体废弃物

本项目一般固废为塑料边角料、残次品, 一般废包装袋及生活垃圾; 危险废物为废包装桶(废物代码 900-041-49)、废矿物油(废物代码 900-249-08)、废活性炭(废物代码 261-006-06)。

塑料边角料、残次品经收集后外卖; 一般废包装袋经收集后外卖综合利用。

废包装桶(废物代码 900-041-49)、废矿物油(废物代码 900-249-08)、废活性炭(废物代码 261-006-06) 委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行安全处置。

生活垃圾委托嘉善县罗星街道经济建设服务中心统一清运处理进行统一清运处理。

固体废物的贮存和处置满足《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、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修正)和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。

5、总量控制

浙江亿力清洁电器有限公司排入外环境的污染物总量分别为： COD_{Cr} 为 0.54t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 为 0.113t/a，符合环评及批复总量控制要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江亿力清洁电器有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江亿力清洁电器有限公司新增年产 200 万台家用吸尘器项目				项目代码		建设地点	嘉善县罗星街道灵秀路 111 号 1、8、10 号楼				
	行业类别（分类管理名录）	78 电气机械及器材				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	经度：120°52'42.05" 纬度：30°49'33.81"			
	设计生产能力	年产家用吸尘器 200 万台				实际生产能力	年产家用吸尘器 200 万台		环评单位	嘉兴市环境科学研究所有限公司			
	环评文件审批机关	嘉善县环境保护局				审批文号	报告表批复 [2016] 128 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2016.04				竣工日期	2016.05		排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	杭州蓝杰科技有限公司 嘉兴思博特环保科技有限公司				环保设施施工单位	杭州蓝杰科技有限公司 嘉兴思博特环保科技有限公司		本工程排污许可证 编号				
	验收单位	嘉兴威正检测服务有限公司				环保设施监测单位	嘉兴威正检测服务有限公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	2500				环保投资总概算（万元）	50		所占比例（%）	2			
	实际总投资（万元）	2500				实际环保投资（万元）	50		所占比例（%）	2			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	45	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	4	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
	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	7200			
运营单位					运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			验收时间	2018.9				
污染物排放达 标与总量 控制 (工业建 设项目 详填)	污染物	原有排 放量(1)	本期工程实际排 放浓度(2)	本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自 身削减量(5)	本期工程实 际排放量(6)	本期工程核 定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定排 放总量(10)	区域平衡替 代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水						0.45			0.45			
	化学需氧量			120	1.87	1.33	0.54			0.54	0.567		+0.54
	氨氮			25			0.113			0.113	0.118		+0.113
	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												
	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)，（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