

# 建设项目环境影响报告表

(公示版)

项目名称：杭州横松电器有限公司扩建项目

---

建设单位(盖章)：杭州横松电器有限公司

---

杭州市环境保护有限公司

---

HangZhou Environmental Protection CO.LTD

编制日期：2014年12月

## 目 录

1.建设项目基本情况.....	1
2.建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
3.环境质量状况.....	10
4.评价适用标准.....	12
5.建设项目工程分析.....	15
6.项目主要污染物产生及预计排放情况.....	20
7.环境影响分析.....	21
8.建设项目拟采取防治措施及预期治理效果.....	25
9.建设项目环保要求符合性分析.....	26
10.结论与建议.....	28

### 附图:

1. 项目地理位置图
2. 项目周围概况及噪声监测布点示意图
3. 项目所在地生态功能区划图
4. 项目周围照片
5. 平面图

### 附件:

1. 名称核准
2. 产权证明
3. 房屋租赁合同
4. 冷却塔使用证明
5. 申请报告
6. 授权委托书
7. 法人承诺书
8. 信息公开情况说明
9. 危废处理协议书
10. 法人身份证

### 附表:

1. 扩建项目环境保护审批登记表

## 1.建设项目基本情况

项目名称	杭州横松电器有限公司扩建项目				
建设单位	杭州横松电器有限公司				
法人代表	胡志军	联系人	李文园		
通讯地址	杭州经济技术开发区海达南路以西，一号大街 309 号，标准厂房南幢 二层 A 区				
联系电话		邮政编码	310018		
建设地点	杭州经济技术开发区海达南路以西，一号大街 309 号，标准厂房南幢 一层 A 区和 D 区，二层 A 区				
立项审批部门	-		批准文号	-	
建设性质	扩建		行业类别 及代码	C292 塑料制品业 C385 家用电力器具 制造	
建筑面积 (平方米)	2350		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	5	环保投资 占总投资	5
评价经费 (万元)		投产日期	2015 年 1 月		

### 1.1 工程内容及规模

#### 1) 项目由来

杭州横松电器有限公司，企业成立于 2014 年 9 月，公司位于杭州经济技术开发区一号大街 309 号智格标准厂房南幢二层 A 区，年产洗衣机配件 20 万套、洗碗机配件 15 万套、吸尘器配件 15 万套。由于企业发展需要，拟投资 100 万元租用杭州经济技术开发区一号大街 309 号智格标准厂房南幢一层 A 区和 D 区租用厂房 1150 平方米，并购置生产设备。扩建完成后，预计新增年产塑料制品 50 万套、小家电 50 万套、五金配件 50 万件。

为了对建设项目实施后可能造成的环境影响进行分析、预测和评价，依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，本项目需进行环境影响评价，建设单位特委托杭州市环境保护有限公司承担该项目的环境影响报告表编制工作，我公司通过现场踏勘调查、工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了本项目的环境影响报告表，提请审查。

#### 2) 编制依据

## 法律法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》;
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》;
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》;
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》;
- (5)《中华人民共和国噪声污染防治法》;
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》;
- (7)《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012年2月29日修改,2012年7月1日起实施);
- (8)国务院253号令《建设项目环境保护管理条例》(1998年);
- (9)《建设项目环境影响评价分类管理名录》,中华人民共和国环境保护部令 第23号,2008.8.15修订通过,2008.10.1施行;
- (10)《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》,国发【2005】39号,2005.12.3;
- (11)《浙江省大气污染防治条例》(2003年6月27日);
- (12)《浙江省水污染防治条例》,第十一届浙江省人大常委会第六次会议通过,2009.1.1施行;
- (13)《浙江省固体废物污染环境防治条例》(2006年3月29日);
- (14)浙江省人民政府令288号《浙江省建设项目环境保护管理办法》;
- (15)《关于落实科学发展观加强环境保护的若干意见》,中共浙江省委、浙江省人民政府,2006.8.24;
- (16)《浙江省环境污染监督管理办法》(2011年修正本),浙江省人民政府令 第289号修正,2011.12.31;
- (17)《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号);
- (18)浙江省环境保护局浙环发[2007]12号《关于印发<浙江省环保局建设项目环境影响评价文件审批程序若干规定>等文件的通知》(2007年2月);
- (19)《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》,浙政办发[2012]132号;
- (20)浙江省环境保护局浙环发[2007]57号《关于印发浙江省环保局主要污染物总量减排管理、监测、统计和考核四个办法的通知》;

- (21) 国家发改委《产业结构调整指导目录(2011年本)(2013年修正)》;
- (22) 浙江省水利厅、浙江省环境保护局《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2006年4月);
- (23) 浙江省环境保护局《浙江省环境空气质量功能区划分图集》(1998年10月);
- (24)《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》,国发【2007】15号;
- (25)《浙江省人民政府关于进一步加强污染减排工作的通知》(浙政发[2007]34号);
- (26)《浙江省人民政府关于加强节能降耗工作的通知》,浙政办发【2006】35号;
- (27)《国家危险废物名录》,环境保护部、国家发展和改革委员会令第1号,2008.6.6颁布,2008.8.1施行;
- (28)《关于进一步加强环境影响评价管理工作的通知》(浙环发[2007]11号);
- (29)《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》(浙环发[2009]77号);
- (30)《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》, (浙环发[2009]76号);
- (31)《浙江省人民政府办公厅关于进一步规范完善环境影响评价审批制度的若干意见》,浙政办发[2008]59号,2008.9.16;
- (32)《环境影响评价公众参与暂行办法》,国环发[2006]28号,2006.2.14;
- (33)《浙江省环境保护局关于切实加强建设项目环境影响评价公众参与工作的实施意见》(浙环发[2008]55号);
- (34)《关于进一步加强建设项目“三同时”管理工作的通知》,浙环发[2008]57号,2008.9.26;
- (35)《关于印发〈浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)〉的通知》(浙江省环保厅,浙环发[2012]10号);
- (36)《关于生态环境功能区规划试行工作的通知》,(浙环发[2007]94号);
- (37)《浙江省人民政府办公厅关于实施国家新的环境空气质量标准的通知》,(浙政办发[2012]35号);
- (38)浙江省“十二五”主要污染物总量减排实施方案(2011-2015);
- (39)《杭州市生态功能区规划》;

(40)《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)》。

技术规范

- (1)《环境影响评价技术导则-总纲》(HJ2.1-2011);
- (2)《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008);
- (3)《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ/T2.3-93);
- (4)《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009);
- (5)《浙江省建设项目环境影响评价技术要点(修改版)》,浙江省环保局 2005.

4.

其他依据

- (1)建设单位提供的其他资料;
  - (2)环评单位与建设单位签订的环评技术合同。
- 3)项目主要原辅料消耗情况详见表 1-1。

表 1-1 项目主要原辅材料消耗清单

序号	名称	年用量
1	PP(聚丙烯)	50 吨
3	ABS(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物)	50 吨
4	小家电配件	50 万套
5	铁、铜	20 吨

4)建成后项目设备清单详见表 1-2。

表 1-2 项目设备清单

序号	设备名称	现有数量	增减数量	扩建后数量
1	注塑机	0 台	+6 台	6 台
2	冲床	0 台	+1 台	1 台
3	粉碎机	0 台	+2 台	2 台

5)项目建成后:具体生产生产规模详见表 1-3。

表 1-3 项目产品清单

序号	产品名称	现有数量	增减数量	扩建后数量
1	塑料制品	0	+50 万套	50 万套
2	小家电	0	+50 万套	50 万套
3	五金配件	0	+50 万件	50 万件

6)项目原有职工 120 人,扩建后拟增加员工 50 人,一班制生产,年工作时间仍

为 300 天。

7) 排水：无生产废水排放，生活污水利用出租方现有的化粪池预处理后接入市政污水管网。

8) 其他：项目不设食堂。

### 1.3 与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

杭州横松电器有限公司成立于 2014 年，公司目前的经营范围为：“加工：洗衣机配件、洗碗机配件、吸尘器配件”。目前公司的主要产品及生产规模如下：年产洗衣机配件 20 万套、洗碗机配件 15 万套、吸尘器配件 15 万套。

全厂共有职工 120 人，一班制生产，年工作时间为 300 天。根据杭州市环境保护有限公司 2014 年编制的《杭州横松电器有限公司建设项目环境影响登记表》中的相关内容和现场踏勘情况以及企业提供的相关材料确定。

污染排放的具体情况详见表 1-4。

根据企业正常生产时，对企业厂界噪声的监测，在正常生产的情况下，企业昼间厂界噪声(夜间不生产)在 53.5dB(A) 和 60.4 dB(A) 之间，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准(即昼间 65dBA，夜间 55dBA) 要求。

表 1-4 项目污染源强汇总表

污染物名称		排放浓度	排放量	环评要求的治理方案
废水	废水	-	1530t/a	经出租方化粪池处理后排入市政污水管网
	COD	300mg/l	0.46t/a	
	NH <sub>3</sub> -N	30mg/l	0.046t/a	
废气	-	-	-	
固废	*生活垃圾	-	18t/a	分类收集处理
	*废包装材料	-	1t/a	
	*报废零部件	-	0.5t/a	

\*为产生量

根据现场探勘以及企业提供的相关材料，杭州横松电器有限公司已按照环评文本和杭州经济技术开发区环境保护局批复文件的要求落实了相关污染防治措施，企业不存在明显的环境问题。

## 2.建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 2.1 自然环境概况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

#### 2.1.1 地理位置

杭州地处长江三角洲南翼，杭州湾西端，钱塘江下游，京杭大运河南端，是长江三角洲的重要中心城市和中国东南部交通枢纽。

杭州经济技术开发区（以下简称开发区）位于浙江省杭州市东部，钱塘江北岸。西起七格下坝，北至下沙农垦场北缘，距杭州市区 16.6km，距西湖 19km，江岸线总长 13.5km，地理坐标为东经 120°21'33"，北纬 30°16'43"。

杭州横松电器有限公司一层 A 区东侧为杭州日超机电有限公司生产车间；南侧相邻为园区内部过道；西侧相邻为园区内部过道；北侧为厂房相连通道。一层 D 区东侧为杭州日超机电有限公司检测厂房；南侧相邻为园区内部过道；西侧相邻为杭州日超机电有限公司生产车间；北侧为杭州日超机电有限公司仓库。具体地理位置见附图 1，周边环境状况见附图 2。

#### 2.1.2 地质、地貌

开发区系钱塘江和海潮流携带地泥沙堆积而成，为河口海积平原。据勘探资料表明，该地区广泛沉积了约 70-80mm 厚地以灰色调为主地砂与粘性第四纪松散层，地表以下 5.0-14.0m 范围内为粉砂，粉细砂，地耐力为 10-12t/m<sup>2</sup>。

该地区大地构造单元完整，新构造运动不明显。地壳较稳定，地震基本烈度为 VI 度。

开发区属钱塘江冲海积平原，地势较为平坦，地面自然标高 5.1-5.9m（黄海高程），基本上为农业区。

#### 2.1.3 水文特征

杭州地区水系分属两个流域：钱塘江流域和太湖流域，钱塘江流域以新安江、富春江、钱塘江为主干，太湖流域主要包括东苕溪水系与京杭运河。

杭州市水资源丰富，境内共有 170 余万亩水田，市内有钱塘江、京杭大运河、萧绍运河和上塘河等水系，各水系之间有船闸及各类闸坝互相沟通，形成不同水位系统的复杂水网，具有灌溉、防洪、供水等多项功能，更是杭州与杭嘉湖地区、浙江中西部、江苏、上海、皖南等地的水运通道。

杭州经济技术开发区地表水主要是钱塘江及内河，开发区所处的钱塘江下沙段属于径流和潮流共同作用的河口段。根据浙江省环保局及水利厅最新发布的

《浙江省地表水功能区 水环境功能区划》，钱塘江干流三堡船闸——老盐仓（下沙段）水功能区名称为钱塘江杭州景观、渔业用水区，水质为Ⅲ类水质功能区。

钱塘江多年平均径流总量为 267 亿  $m^3$ ，径流年际变化较大，最大年径流量 425 亿  $m^3$ ，最小年径流量 101 亿  $m^3$ 。钱塘江潮流为往复潮流，涨潮历时短，落潮历时长，涨潮流速大于落潮流速。据七堡断面观察结果，涨潮最大流速为 4.11m/s，平均为 0.65m/s，落潮最大流速为 1.94m/s，平均为 0.53m/s。钱塘江年平均低潮位为 2.57m，年平均高潮位为 4.12m。

开发区地下水主要有第四孔隙潜水、孔隙承压水及基岩裂隙水，但水量贫乏，无供水意义，地下水位随区内河道地水位而升降，水位标高约 2.6m（黄海高程）。开发区内河主要为上塘河水系的一些支流及人工沟渠，主要有月牙河等，内河水通过翻水闸与钱塘江相通，原主要功能为农业灌溉，经济开发区建设后，其主要功能为景观用水。

项目的废水经预处理达进管标准后纳入开发区污水管网，由七格污水处理厂统一处理后排入钱塘江。

#### 2.1.4 基本气象特征

杭州经济技术开发区属温暖半湿润季风气候，气候温和，四季分明，光照充足，雨水充沛，夏季盛行东南风，冬季多为西北风，5~6 月为梅雨期，7~9 月为多台风期。根据杭州市气象台多年统计资料，主要气象参数如下：

多年平均气温	16.2℃
极端最高气温	38.4℃
极端最低气温	-5.1℃
年平均降水量	1435mm
平均相对湿度	76%
年平均日照时数	1513.8 小时
全年主导风向	SSW
年主导风向频率	12.33%
年平均风速	1.91m/s

#### 2.1.5 土壤植被

杭州经济技术开发区基本上系海涂垦地，垦植历史约 30~40 年。当地主要土壤类型为潮土，pH 为 8.0 左右，呈偏碱性。土壤含盐量较高，适宜种植棉花等一些耐盐作物。

## 2.2 社会环境概况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

### 2.2.1 杭州市

杭州市是浙江省政治、经济和文化的中心，历史悠久、源远流长、文化璀璨、积淀深厚，是长江三角洲重要的中心城市、世界著名的风景游览胜地和中国历史文化名城。

全市现辖上城、下城、江干、拱墅、西湖、滨江、余杭、萧山等 8 个区，桐庐、淳安 2 个县和富阳、临安、建德 3 个县级市，总面积 16596 平方公里。

### 2.2.2 杭州经济技术开发区

杭州经济技术开发区（简称杭州开发区）是 1993 年 4 月经国务院批准设立的国家级开发区，行政管辖面积 104.7km<sup>2</sup>，目前建成区 34 km<sup>2</sup>，辖区人口 20 万。开发区确立了建设“国际先进制造业基地、新世纪大学城、花园式生态型城市副中心”的三大目标，大力实施“工业兴区、科教强区、环境立区”战略，已成为杭州市乃至浙江省发展现代工业、外向型经济和高教科研的重要基地。综合发展水平名列全国 49 个国家级开发区前 10 位。2004 年被日本贸易振兴机构评为中国 75 个城市开发区投资环境最佳开发区。2007 年，被联合国环境规划署评为“跨国公司最佳投资的开发区”。

2012 年，开发区按照杭州市大力推进重点发展的十大产业相关部署，加大培优扶强力度，着力构筑富有特色、竞争力强的现代产业体系，促进了产业结构优化升级，提升了效益型集约化发展水平。到 2012 年 12 月，开发区销售产值亿元以上企业已有近 180 家，投资密度约 500 万元/亩，单位土地产出率达 1000 万元/亩，能耗水平居全省领先。1-11 月，38 家大企业实现销售产值占比达到 81.8%，其中 6 家大企业增速超过 30%，全区完成财政收入 97.2 亿元，地方财政收入 44.6 亿元，实现“双十”增长目标。

## 2.3 生态环境功能区规划

根据杭州市环科院编制的《杭州市生态环境功能区规划》，本项目实施地属于下沙新城发展生态环境功能小区（II-10107C02），属重点准入区。

该小区的建设开发活动环境保护要求为：禁止发展《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）》和《杭州市产业发展导向目录》中规定的禁止类和限制类产业项目，产业发展以耗水量和排污量小、单位能耗低、废气排放量小的工业企业为主，大力引进高新技术产业，以先进适用技术改造提升市属搬迁的传统产业，加快培育都市型产业。大力发展现代服务业，加强公建配套服务，适量发展房地产、旅游度假休闲产业；重点准入电子通信产业、机械

制造业、食品饮料业、生物医药业等污染少、能耗低、技术含量高的四大主导产业，发展相关配套产业，延伸产业链。

杭州横松电器有限公司属于塑料制品和家用电力器具制造业，污染少、能耗低，符合生态规划要求。

### 3.环境质量状况

#### 3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地表水、声环境等)

##### (1) 环境空气质量现状

根据《杭州市环境空气质量功能区划分方案》，本项目建设地处在环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

为了了解本项目拟建地周围环境空气质量现状，本次评价采用了杭州经济技术开发区环境监测站 2012 年 08 月的数据进行环境空气质量分析评价，监测点位于 22 号大街与 13 号大街交叉口，监测时间为 2012 年 08 月 22 日-24 日。监测结果详见表 3-1。

表 3-1 大气监测结果 单位: mg/m<sup>3</sup>

时间	SO <sub>2</sub>			NO <sub>2</sub>			PM <sub>10</sub>		
	日均值	标准值	超标率(%)	日均值	标准值	超标率(%)	日均值	标准值	超标率(%)
8.22	<0.07	0.15	0	0.033	0.08	0	0.086	0.15	0
8.23	<0.07	0.15	0	0.038	0.08	0	0.084	0.15	0
8.24	<0.07	0.15	0	0.019	0.08	0	0.062	0.15	0

由表 3-1 可知，2012 年 08 月份杭州经济技术开发区 22 号大街与 13 号大街交叉口测点的环境空气质量指标中的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>在 8 月 22 日到 24 日的监测值均能达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准要求，项目所在地环境空气质量现状良好。

##### (2) 声环境质量现状

为了解区域环境噪声情况，于 2014 年 12 月 4 日对项目所在地周界进行声环境监测，由于项目位于标准厂房南幢 1 层，由于北侧为仓库和厂房相连通道，故共布设了 3 个噪声监测点，监测结果见表 3-2。

表 3-2 声环境现状监测结果汇总 单位: dB(A)

监测点编号	环境功能	昼间平均声级	达标状况	夜间平均声级	达 状况
1#东边界	3 类	49.3	达标	39.9	达标
2#南边界	3 类	50.2	达标	40.8	达标
3#西边界	3 类	53.3	达标	41.5	达标

由表 3-2 可知，项目拟建地和企业现有厂区边界昼夜间噪声均能达到《声环

境质量标准》(GB3096-2008)中的3类区标准。

(3) 水环境质量现状

为了了解项目拟建区域地表水质量现状,本次评价收集了杭州经济技术开发区环境监测站2014年6月对开发区内2号渠的水质监测断面的监测资料,水环境质量现状监测结果见表3-3。

常规监测因子: pH值、NH<sub>3</sub>-N、总磷和COD<sub>Mn</sub>。

监测断面: 2#渠。

表 3-3 水环境现状监测数据 单位: 除 pH 值外均为 mg/L

日期	pH	氨氮	总磷	COD <sub>Mn</sub>
2014年6月	7.60	6.28	0.69	6.5
III类水标准	6~9	≤1.0	≤0.2	≤6

从监测结果和标准比较可知,监测断面水质不能达到III类水标准,为劣V类水。有必要加强本区域环境综合整治,采取合理措施控制该区域的生活污染,以改善该区域地表水水质。

3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

环境空气: 本项目所在区域周围的空气环境质量,保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级;

声环境: 本项目所在区域的声环境保护级别为《声环境质量标准》GB3096-2008中的3类标准;

水环境: 本项目所在区域的水环境保护级别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

## 4.评价适用标准

### 4.1 环境质量标准

#### (1) 大气

该区域属空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。本评价采用的环境空气质量标准见下表 4-1。

表 4-1 有关大气污染物环境质量标准

污染物名称	浓度限值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
	取值时间	二级标准
$\text{SO}_2(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
$\text{NO}_2(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
$\text{PM}_{10}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	年平均	70
	24 小时平均	150
$\text{TSP}_0(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	年平均	200
	24 小时平均	300

\*注：根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2008)规定，无小时值时取日均值 3 倍。

#### (2) 地表水

项目所在区域执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：除 pH 值外均为 mg/L

项目	pH 值	DO	氨氮	总磷	高锰酸盐指数	COD
标准限值 (mg/L)	6~9	$\geq 5$	$\leq 1.0$	$\leq 0.2$	$\leq 6$	$\leq 20$

#### (3) 噪声

项目所在区域执行《声环境质量标准》GB3096-2008 中的 3 类标准。见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准 单位: dB(A)

参 数	适用区域	昼间	夜间
3 类标准	工业区	65	55

## 4.2 污染物排放标准

### (1) 废气

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准, 具体见表 4-4。

表 4-4 大气污染物综合排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度	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 <sup>3</sup>
1	粉尘	120 (mg/m <sup>3</sup> )	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
			20	5.9		
			30	23		
2	非甲烷总烃	120 (mg/m <sup>3</sup> )	15	10	周界外浓度最高点	4.0

本项目废气的排放高度为 15m, 由于周围 200m 范围内有建筑物高于本项目的排放口, 故排放速率按照上表中的数据严格 50% 执行。

### (2) 污水

污水经预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准后纳入市政污水管网。氨氮限值执行浙江省环保厅《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的其他企业间接排放标准, 即 NH<sub>3</sub>-N 35mg/L。

表 4-5 《污水综合排放标准》三级标准

单位: pH 值外, 其余 mg/L

污染物	pH 值	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	动植物油
三级标准值	6-9	500	300	400	100

### (3) 噪声

项目所在区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008) 中的 3 类标准。见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

参 数	昼间	夜间
3 类标准	65	55

### 4.3 总量控制指标

总量控制就是通过控制给定区域内污染物允许排放总量，并优化分配点源，来确保控制区内实现环境质量目标的方法。根据《关于印发〈浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）〉的通知》的要求，省政府下达的总量指标为化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）和氮氧化物（NO<sub>x</sub>），共计4项指标。

本项目实施后废水排放量为675t/a，废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，排入市政污水管网，最终送杭州七格污水处理有限公司集中处理达GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级B标准后，排入钱塘江。则建设单位污染物排入环境（COD和氨氮的浓度分别以60mg/L和8mg/L计）的总量控制指标为COD0.041t/a、NH<sub>4</sub>-N0.005t/a。

由工程分析可知，企业排放的废水全部为生活污水，根据《关于印发〈浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）〉的通知》的要求只排放生活污水的企业不需进行区域削减替代，因此本评价认为本项目的实施是符合总量控制要求的。

## 5.建设项目工程分析

### 5.1 项目生产工艺流程及污染因素分析

本项目以塑料件及塑料瓶生产为主，塑料件生产工艺详见下图。

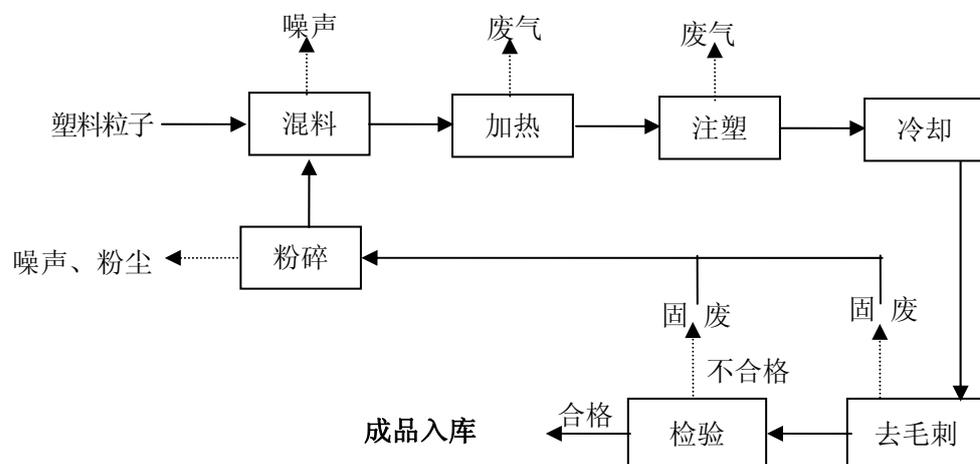


图 5-1 塑料件生产工艺流程图

工艺过程说明：

将塑料粒子按一定比例放入密闭的容器中翻滚搅拌均匀；然后放入注塑机中加热融化后注入模具后，冷却成型（冷水循环使用，冷却塔租用杭州日超机电有限公司的冷却塔）；半成品取出后进行去毛刺和检验，边角料和不合格品粉碎后回用，合格品包装入库。

小家电生产工艺详见下图。

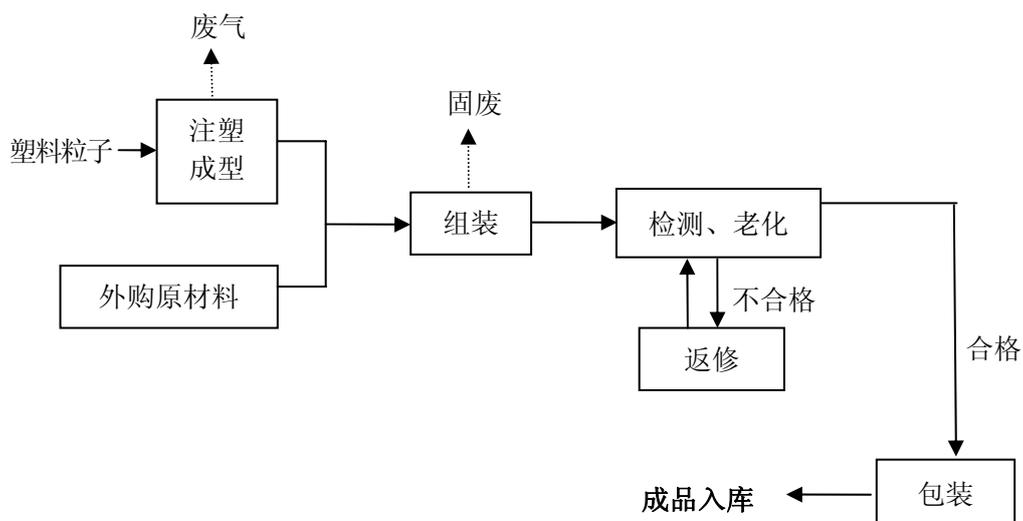


图 5-2 小家电生产工艺流程图

工艺过程说明:

按照产品规格由本公司注塑成型部分塑料零部件，与外购的其他配件一起组装成型，然后人工检测，合格的老化后包装入库，测试不合格产品进行维修后重新测试，不合格原因一般均为组装的部件接触不良，维修后均能测试合格，无废次品产生。

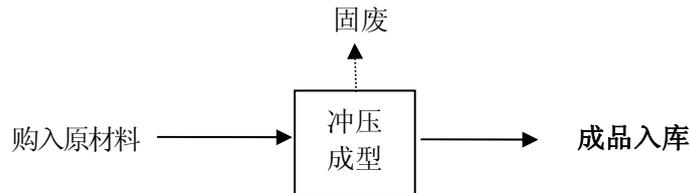


图 5-3 五金配件生产工艺流程图

工艺过程说明:

购入原材料，按照顾客要求进行冲压等机加工成型，成品入库即可。不含焊接工序。

## 5.2 主要污染物排放情况及源强分析

项目实施后主要的污染因子有:

废水: 员工生活污水;

废气: 塑料件品破碎过程产生的粉尘以及注塑过程产生的有机废气;

噪声: 生产设备运行噪声;

固废: 工业固废和员工生活垃圾。

### 5.2.1 废水

本项目工艺过程冷却塔(利用杭州日超机电有限公司现有)的冷却水循环使用,不对外排放,故废水主要为职工生活污水。

建成后企业拟增加员工 50 人,故总员工数为 170 人,年工作约 300 天,一班工作制,厂区内不设食宿。根据《建筑给水排水设计规范》,不住宿员工日用水量按 50L/d 计算,项目生活污水产生及排放量见表 5-1。

表 5-1 项目生活污水产生及排放量统计

内容	人数	用水系数	用水量	排水系数	排水量
员工日常生活	50 人	50L/人·天	2.5t/d	0.9	2.25t/d

本项目污水产生量约 2.25t/d(675t/a)。排水水质类比城市生活污水水质监测结果，COD 浓度约为 300mg/L，NH<sub>3</sub>-N 浓度约为 30mg/L，产生量为 COD0.2t/a，NH<sub>3</sub>-N0.02t/a。

### 5.2.2 废气

本项目不设锅炉和食堂，所有加热工序全部采用电加热，故废气主要为注塑过程产生的非甲烷总烃。

#### 1) 有机废气

本项目所用的塑料原料 PP（聚丙烯）、ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物），PP 和 ABS 是常用的热塑型树脂，机械性能优良、耐热性能良好。它们的熔点和分解温度见表 5-2 所示。

表 5-2 项目所用原料的熔点和分解温度

原料	PP	ABS
熔点（℃）	168	160
分解温度（℃）	310	270

由表 5-2 可以看出，本项目所用的原料熔点为 160-168℃，在 270-310℃下开始分解。本项目热熔工序控制温度约为 180-230℃，注塑、挤出工序的加工温度控制在 180-210℃，均低于塑料原料热分解温度，产生的有机气体较少，仅有少量非甲烷总烃溢出。

根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 3.5kg/t 树脂原料，则年产生量约 350kg，注塑车间实行一班制，年工作日 300d，废气产生速率为 0.15kg/h。

为减小废气无组织排放对环境的影响，企业须对有机废气进行收集，再经活性炭吸附处理后，高空排放；企业应针对注塑机上方配备集气罩，废气经集气罩收集后，通至车间屋顶高空排放，排放高度约 15m。根据设备清单，企业预计总通风量为 3000m<sup>3</sup>/h；由于热熔及挤出工序处于较密闭的环境，有机废气产生点单一固定，比较容易收集，故集气效率可以达到 95% 以上，活性炭吸附处理效率按 95% 计算；则非甲烷总烃经集气罩收集处理后的有组织排放量为 16.6kg/a，排放速率 7g/h，排放浓度 2.3mg/m<sup>3</sup>；无组织排放的排放量和排放速率较小，分别为 17.5kg/a、7.3g/h。

对于无组织排放的非甲烷总烃必须做好车间内通风工作，配备换气扇等设备保证车间内通风换气达 6 次/h 以上。

综上，企业各大气污染物排放情况汇总详见下表：

表 5-3 各大气污染物排放情况汇总

名称	产生量	有组织			无组织 排放量
		排放浓度	排放量	排放速率	
非甲烷总烃	350kg/a	2.3mg/m <sup>3</sup>	17.6kg/a	7g/h	17.5kg/a

### 5.2.3 噪声

项目的噪声主要为注塑机、冲床、粉碎机和空压机等的设备噪声，根据类比调查，其生产设备噪声情况详见表 5-4。

表 5-4 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	噪声值 (dB)
1	注塑机	70~75
2	空压机	65~70
3	粉碎机	70~75
4	冲床	75~80

### 5.2.4 固废

项目实施后固废主要有：

工业固废：项目产生的工业固废主要为废包装材料、塑料边角料及塑料件废次品和金属边角料，废包装材料年产生量约 1.5t。项目塑料粒子用量约为 100t/a，则塑料边角料及塑料件废次品产生量约为 1.0t/a，全部粉碎后回用。金属边角料年产生量约 0.5t/a，全部回收后外售给物资回收公司。

废活性炭：非甲烷总烃吸收处理过程会有废活性炭产生，经计算项目废活性炭的产生量为 1.5t/a，属危险固废(编号 HW49 其他废物，非特定行业 900-039-49)，企业统一收集后，委托有资质的专业单位处理。

项目职工 170 人，人均产生生活垃圾 0.5kg/天，生活垃圾产生量约 25.5t/a，由环卫部门统一收集。

项目固废产生量汇总详见表 5-5。

表 5-5 固体废物汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装材料	拆包	固体	一般固废	/	1.5	外售给物资回收公司
2	塑料边角	注塑工艺	固体	一般固废	/	1.0	粉碎后回用

	料及塑料件废次品						
3	金属边角料	五金件生产	固体	一般固废	/	0.5	外售给物资回收公司
4	废活性炭	废气处理	固体	危险固废	900-039-49	1.5	委托专业单位处理
5	生活垃圾	人群活动	固体	一般固废	/	18.0	环卫公司清运

#### 5.2.5 扩建前后污染物排放源强汇总

本次扩建前后污染物排放源强汇总见表 5-6。

**表 5-6 扩建前后污染物排放源强汇总**

污染物名称		现有排放量	以新带老削减量	扩后排放量	排放增减量
废水	废水	1620t/a	0	2295t/a	+675t/a
	COD	0.49t/a	0	0.69t/a	+0.2t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0.049t/a	0	0.069t/a	+0.02t/a
废气	非甲烷总烃	0	0	35kg/a	+35kg/a
固废	*生活垃圾	18.0t/a	0	25.5t/a	+7.5t/a
	*塑料边角料及废次品	0	0	1.0t/a	+1.0t/a
	*金属边角料	0	0	0.5t/a	+0.5t/a
	*废活性炭	0	0	1.5t/a	+1.5t/a
	*废包装材料	1.0t/a	0	1.5t/a	+0.5 t/a

\*为产生量

由上表可知，由于扩建后人员增加，故废水和生活垃圾都有增加，同时扩建后由于新增注塑生产和五金件的加工，废气排放量和固废产生量都有所增加。

#### 施工期

本项目是租用下沙街道智格社区经济联合社的厂房进行建设，无土建施工期。

## 6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名称	处 理 前		处 理 后	
			产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
水 污 染 物	人群活动	废水	675t/a		675t/a	
		COD	300mg/l	0.2t/a	300mg/l	0.2t/a
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/l	0.02t/a	30mg/l	0.02t/a
废 气	注塑成型	非甲烷总 烃	350kg/a、0.15kg/h		有组织 16.6kg/a、2.3mg/m <sup>3</sup>	
					无组织 17.5kg/a	
固 体 废 物	生产固废	废包装材料	1.5t/a		外售给物资回收公司	
	注塑工艺	塑料边角 料及塑料 件废次品	1.0t/a		粉碎后回用	
	冲压工艺	金属边角 料	0.5t/a		外售给物资回收公司	
	废活性炭	废气处理	1.5t/a		委托杭州立佳环境服务有 限公司处理	
	人群活动	生活垃圾	25.5t/a		环卫公司清运	
噪 声	生产车间	项目噪声主要来自于注塑机、冲压机、粉碎机等设备 噪声，噪声源强为 70-75dBA，车间平均噪声约为 70dBA。				
<p><b>主要生态影响:</b></p> <p>项目用房为租赁房，不需新征土地、新建房屋，不改变土地原有状态，且项目周围无大面积自然植被群落及珍惜动植物资源等，无生态影响。</p>						

## 7 环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响简要分析

本项目是租用杭州经济技术开发区海达南路以西，一号大街 309 号，标准厂房南幢一层 A 区和 D 区，二层 A 区现有的房屋进行建设，不新建房屋和新增土地，因此本工程无土建施工期。

### 7.2 营运期环境影响分析

#### 7.2.1 空气环境影响分析

##### 1) 有机废气

由工程分析可知，注塑过程非甲烷总烃的产生量为 350kg/a，收集后再经活性炭吸附处理后送至车间屋顶高空排放，排放高度为 15m，风机的风量为 3000m<sup>3</sup>/h。经计算非甲烷总烃的有组织排放浓度为 2.3mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 6.9g/h，排放浓度均能满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的新污染源二级标准要求，排放速率满足 15m 高度下严格 50%的限值要求。

##### 大气环境保护距离

本项目实施后，非甲烷总烃的无组织排放速率为 7.3g/h，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2008)和《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)中的规定，对无组织排放的有毒有害气体可通过设置大气环境保护距离来解决。大气环境保护距离环需利用境保护评估中心实验室发布的大气环境保护距离计算程序进行计算，计算参数详见表 7-1。

表 7-1 大气环境保护距离的计算结果

源强	生产车间
污染物	非甲烷总烃
面源宽度 (m)	15
面源长度 (m)	20
面源有效高度 (m)	6.0
无组织排放速率 (kg/h)	0.0073
环境标准 (mg/m <sup>3</sup> )	1.5
大气环境保护距离 (m)	无超标点

大气环境保护距离计算结果为无超标点。

#### 7.2.2 水环境影响分析

由工程分析知，项目实施后废水排放量为 2.25t/d (675t/a)，COD 排放浓度为

300mg/L，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准要求；NH<sub>3</sub>-N 排放浓度根据相关经验数据约为 30mg/L，符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其他企业间接排放标准。各污染物排放浓度达到废水排入市政污水管网后，送杭州七格污水处理有限公司集中处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 B 标准后，排入钱塘江。因此项目废水对周围水环境无影响。

### 7.2.3 固体废弃物环境影响分析

项目固废主要为废包装材料、塑料边角料及塑料件废次品、金属边角料、废活性炭和职工的生活垃圾。

项目产生的固废经采取表 7-2 中的处置方法处理后，对周围环境影响较小。

表 7-2 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	处置单位	是否符合环保要求
1	废包装材料	拆包	一般固废	/	0.5	外售	物资回收公司	符合
2	塑料边角料及塑料件废次品	注塑工艺	一般固废	/	1.0	粉碎后回用	本公司	符合
3	金属边角料	冲压工艺	一般固废	/	0.5	外售	物资回收公司	符合
4	废活性炭	废气处理	危险固废	900-039-49	1.5	委托处理	杭州立佳环境服务有限公司	符合
5	生活垃圾	人群活动	一般固废	/	25.5	清运	环卫公司	符合

### 7.2.4 噪声环境影响分析

项目一班制生产，根据类比监测，其车间噪声级约为 70dB。本项目车间噪声影响评价采用整体声源对项目周围环境的影响进行预测。

整体声源预测模型的基本思路是将项目所在的生产车间看作是一个特大声源，即整体声源。整体声源辐射的声波在距离声源中心为 r 的受声点的声级为：

$$L_p=L_w-\Sigma A_i$$

其中：L<sub>p</sub>——为受声点的声级，dB。

L<sub>w</sub>——为整体声源的声功率级，dB。

ΣA<sub>i</sub>——为声波在传播过程中各种因素衰减量之和，dB。

在工程上，整体声源的声功率的简化计算公式为：

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg(2S)$$

式中： $L_{pi}$ ——为整体声源测点线上噪声的平均值。

$S$ ——为整体声源的面积。

声波在传播过程中能量衰减的因素有很多。在预测时，为留有余地，一般只考虑影响较大的距离衰减，屏障衰减。其它因素的衰减，如地面吸收、空气吸收等次要因素引起的衰减均作为预测计算的安全系数而忽略不计。

I. 距离衰减  $A_d$  的计算：

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2) = 20 \lg r + 8$$

式中  $r$  为整体声源至受声点的距离。

II. 屏障衰减  $A_b$  的计算

$$A_b = 10 \lg(3 + 20N)$$

式中  $N$  为菲涅尔系数

#### 7.2.4.2 预测源强

根据调查项目噪声注塑机、粉碎机、冲床、空压机等设备噪声，噪声源强为 60-85dB，注塑车间平均噪声约为 70dB。

项目生产车间均设置在封闭的车间内，根据类比调查封闭车间，其隔声量一般在 20-30dB 之间，为保守起见，本项目设隔声量为 25dB，当声源与受声点之间有厂房或围墙阻隔时，其衰减量为：一排厂房降低 3-5dBA，两排厂房降低 6-10dBA，三排或多排厂房降低 10-12dBA。要求将水泵设置在隔音房内，隔音房隔音效果取 25dBA。

项目噪声声源预测源强详见表 7-3。

表 7-3 预测源强一览表

名称	参数	声压级 (dB)	声功率级 (dB)	隔声量 (dB)
1 楼 A 区	700m <sup>2</sup>	70	101.5	30
1 楼 D 区	450	70	99.5	30

#### 7.2.4.3 计算结果

由于项目注塑车间一班制生产，故夜间噪声贡献值为 0，按前述公式分别计算，项目实施后对厂界噪声贡献值的预测计算见表 7-4。

表 7-4 噪声贡献值预测结果 (dB)

预测点	本底值		1 层 A 区噪声贡献 值	1 层 D 区噪声贡献 值	预测后叠加值	
	昼间	夜间			昼间	夜间
东场界	49.3	39.9	30	38	49.7	39.9
南场界	50.2	40.8	43.5	44	51.8	40.8
西场界	53.3	41.5	38.7	27.5	53.5	41.5

注：由于本项目北区为其他公司仓库及厂房相连通道，因此，项目北侧噪声贡献值不做计算。

由表 7-4 可见，该项目建成后，项目厂界昼间和夜间厂界外排噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)中的 3 类区标准要求。

日常运行中，为确保厂界噪声达标，建议企业对噪声采取以下治理措施，降低项目噪声对周围环境的影响：

- ① 优先选用低噪声设备，在设备安装时加装减震垫，同时加强设备的维修和更新；
- ② 加强管理，降低人为噪声。

## 8.建设项目拟采取防治措施及预期治理效果

内容 类型	污染源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污 染物	生活	生活 污水	化粪池处理后接管(利用现有)。	NH <sub>3</sub> -N 满足 (DB33/887 -2013) 中的其他企业间接排放标准, 其余指标满足 (GB8978-1996) 中的三级标准
大气 污染物	注塑成型	非甲烷总烃	活性炭吸附后送至屋顶高空排放,排 放高度为 15m。	满足 GB16297-1996《大气污染 物综合排放标准》中的新污染 源二级标准的要求
固体 废弃物	拆包	废包装材料	外售给物资回收公司	符合环保要求
	注塑工 艺	塑料边角 料及塑料 件废次品	粉碎后回用	符合环保要求
	冲压工 艺	金属边角料	外售给物资回收公司	符合环保要求
	废气处 理	废活性炭	委托杭州立佳环境服务有限公司处理	符合环保要求
	生活	生活 垃圾	由环卫部门统一清运、集中处理。	符合环保要求
噪声	室内	噪声	合理布局; 加强管理,降低人为噪声。	厂界噪声可以达到《工业企业 厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 3 类标 准。

### 环保投资估算:

该项目环保投资估算为 5 万元,详见表 8-1。环保投资约占项目总投资 100 万元的 5.0%。

表 8-1 环保投资估算

序号	项 目	内 容	投 资(万元)
1	废水处理	利用现有	-
2	废气处理	收集排放装置	3
2	噪声治理	减震垫、水泵房隔音间等	1
3	固废处置	分类收集	1
合 计			5

## 9.建设项目环保要求符合性分析

### 9.1 建设项目环保要求符合性分析

#### 9.1.1 生态环境功能区划符合性

根据杭州市生态环境功能区划分,本项目拟建地属下沙新城发展生态环境功能小区 (II-10107C02),为重点准入区。该区是杭州市下沙新城商贸、教育科研、现代物流、工业生产等功能的现代化城区,主要生态环境功能是都市生态人居建设与都市生态经济发展,加快经济发展,完善基础设施建设,改善城区生态环境。

杭州横松电器有限公司属于塑料制品和家用电力器具制造业,污染少、能耗低,符合生态规划要求。

#### 9.1.2 污染物达标排放符合性

由污染防治对策及达标分析可知,落实了本评价提出的各项污染防治对策后,本项目生产中产生的污染物均能达标排放。

#### 9.1.3 总量控制符合性

总量控制就是通过控制给定区域内污染物允许排放总量,并优化分配点源,来确保控制区内实现环境质量目标的方法。根据《浙江省人民政府关于“十一五”期间全省主要污染物排放总量控制计划的批复》(浙政函〔2006〕139号)的要求,省政府下达的总量指标为 SO<sub>2</sub>、COD<sub>Cr</sub>。

根据“十二五”主要污染物总量控制规划,国控污染因子:在“十一五”化学需氧量(COD)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)的基础上增加氨氮(NH<sub>3</sub>-N)和氮氧化物(NO<sub>x</sub>)共4项指标。

本项目只排放生活污水,根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》(浙环发〔2009〕77号)及关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》的通知(2012年4月1日起施行):建设项目不排放生产废水,只排放生活污水的,其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。

由工程分析可知,本项目排放的污染因子中,纳入总量控制要求的主要污染物是COD和NH<sub>3</sub>-N。在符合清洁生产要求和污染物达标排放的前提下,本项目建成后COD排入环境的排放量0.041t/a、NH<sub>3</sub>-N排入环境的排放量为0.005t/a。本项目为生产性建设项目,但不产生生产废水,污水全部为生活污水,故根据相关要求,不提总量控制要求。

#### **9.1.4 环境功能区要求符合性**

根据工程分析、现场调查及环境影响分析，只要认真落实本报告提出的各项环措施，其周围环境质量基本能维持现有水平，基本符合维持环境质量原则。

#### **9.1.5 清洁生产符合性**

本项目无较大的污染源，整个生产过程基本符合“节能、降耗、减污、增效”的思想，其原料、技术、装备等方面符合清洁生产要求。

#### **9.1.6 公众参与符合性**

根据国家环保总局发布《环评公众参与暂行办法》、浙江省人民政府令 288 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》及浙江省环境保护局文件（浙环发[2008]55 号）《关于切实加强建设项目环境影响评价公众参与工作的实施意见》，本项目无需进行公众调查。

### **9.2 建设项目其他部门审批要求符合性分析**

#### **9.2.1 规划符合性分析**

根据下沙街道办事处给的权属证明，本项目为杭州经济技术开发区下沙街道智格社区经济联合社的房屋，房屋性质为工业厂房。因此本评价认为项目在拟选址实施是符合杭州经济技术开发区总体规划的相关规划要求的。

#### **9.2.1 产业政策符合性分析**

本项目属塑料制品制造业和家用电力器具制造业，经检索《产业结构调整指导目录(2013 年修订本)》，本项目属允许发展行业。同时根据《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年本)》，本项目也属于允许发展的行业。因此本评价认为本项目的建设符合国家和地方产业政策。

## 10.结论与建议

### 10.1 结论

#### 10.1.1 环境质量现状

根据杭州市环境监测站 2012 年 08 月的监测数据。杭州经济技术开发区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 指标的日均值浓度符合《环境空气质量标准 GB3095-2012》中的二级标准，满足二类区的要求。

从收集的历史资料来看，杭州经济技术开发区 2#渠的水质不能达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》的 III 类标准要求。

声环境现状经现场监测表明，该地块能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区域标准要求。

因此，总体来说，该建设区域符合项目建设的基本环境条件需要。

#### 10.1.2 建设期评价结论

本项目是租用杭州经济技术开发区海达南路以西，一号大街 309 号，标准厂房南幢一层 A 区和 D 区，二层 A 区现有的厂房进行建设，不新建房屋和新增土地，项目施工期主要为厂房及办公室的装修和生产设备的安装，项目装修和设备安装时间短、且均在室内进行，装修期间对附近环境产生的影响不大。随着装修和设备安装的结束，施工期对环境的影响也随之消失。

#### 10.1.3、营运期评价结论

##### (1) 废水

由影响分析可知，项目实施后废水排放量为 2.25t/d (675t/a)，COD 排放浓度为 300mg/L，符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准要求；NH<sub>3</sub>-N 排放浓度根据相关经验数据约为 30mg/L，符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其他企业间接排放标准。各污染物排放浓度达到废水排入市政污水管网后，送杭州七格污水处理有限公司集中处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 B 标准后，排入钱塘江。因此项目废水对周围水环境无影响。

##### (2) 噪声

由影响分析可知，该项目上马后，只要厂方切实做好本报告提出的各项噪声防治措施，企业厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)中的 3 类标准要求。

##### (3) 大气污染物

###### 1) 有机废气

由工程分析可知，注塑过程非甲烷总烃的产生量为 350kg/a，收集后再经活性炭吸附处理后送至车间屋顶高空排放，排放高度为 15m，风机的风量为 3000m<sup>3</sup>/h。经计算非甲烷总烃的有组织排放浓度为 2.3mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 6.9g/h，排放浓度均能满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的新污染源二级标准要求，排放速率满足 15m 高度下严格 50%的限值要求。

#### 大气环境保护距离

本项目实施后非甲烷总烃的无组织排总放速率为 7.3g/h。

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2008)的要求，大气环境保护距离环需利用境保护评估中心实验室发布的大气环境保护距离计算程序进行计算，大气环境保护距离计算结果为无超标点。

#### (4) 固体废弃物

项目固废主要为废包装材料、塑料边角料及塑料件废次品、金属边角料和职工的生活垃圾。

项目产生的固废经采取表 10-1 中的处置方法处理后，对周围环境影响较小。

**表 10-1 项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	处置单位	是否符合环保要求
1	废包装材料	拆包	一般固废	/	1.5	外售	物资回收公司	符合
2	塑料边角料及塑料件废次品	注塑工艺	一般固废	/	1.0	粉碎后回用	本公司	符合
3	金属边角料	冲压工艺	一般固废	/	0.5	外售	物资回收公司	符合
4	废活性炭	废气处理	危险固废	900-039-49	1.5	委托处理	杭州立佳环境服务有限公司	符合
5	生活垃圾	人群活动	一般固废	/	25.5	清运	环卫公司	符合

## 10.2 建议

1、为降低本项目污染物排放对周围环境的不利影响，建设单位必须切实落实有关污染防治措施。

2、为了在发展经济的同时保护好当地环境，厂房应增加环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、

减少污染物排放。

3、建议该公司从上到下建立各项环境保护目标责任制和排污计量考核制，明确奖惩措施和职责；向员工积极进行环境宣传和教育，落实环保法规和措施，加强污染源的监督管理、事故隐患的检查。

4、优先选用低噪声设备，安装减振、隔振设施。

5、如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门申报。

6、加强宣传教育，增强职工的环保意识。

7、应自觉接受当地环保部门的监督管理。

### 10.3 环评结论

综上所述，本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行项目“三同时”，加强环保管理以确保污染物达标排放，从环保角度而言，项目在拟选址建设是可行的。