

建设项目环境影响报告表

项目名称：杭州十鼎塑料制品有限公司迁扩建项目

建设单位（盖章）：杭州十鼎塑料制品有限公司

杭州忠信环保科技有限公司

国环评证 乙字第 2051 号

编制日期 2014 年 6 月

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、 建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	10
三、 环境质量状况.....	16
四、评价适用标准.....	18
五、建设项目工程分析.....	21
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	26
七、环境影响分析.....	27
八、建设项目拟采取防治措施分析.....	36
九、结论与建议.....	37

附图

- 附图 1 本项目地理位置、大气监测点位及地表水监测点位图
- 附图 2 本项目四周环境概况及噪声监测点位示意图
- 附图 3 本项目平面布置图
- 附图 4 余杭区生态环境功能区划图

附件

- 附件 1 申请报告
- 附件 2 企业法人营业执照
- 附件 3 土地证、房产证
- 附件 4 租房协议
- 附件 5 塘栖镇门牌号码证明
- 附件 5 大气、水环境现状监测数据

一、建设项目基本情况

项目名称	杭州十鼎塑料制品有限公司迁扩建项目				
建设单位	杭州十鼎塑料制品有限公司				
法人代表	沈旭忠	联系人	沈旭忠		
通讯地址	杭州市余杭区塘栖镇超丁村				
联系电话	13805770261	传真	/	邮编	/
建设地点	杭州市余杭区塘栖镇超丁村				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	☐ 新建 ☒ 迁扩建 ☐ 技改		行业类别及代码	C2929, 其它塑料制品制造	
总占地面积 (平方米)	680 m ²		绿化率	——	
总投资 (万元)	100	其中: 环保投资 (万元)	8	环保投资 占总投资 比例%	8
评价经费 (万元)	/	预期投产日期		2014.8	
1.1 工程内容及规模 1.1.1 项目简介 杭州十鼎塑料制品有限公司成立于 2013 年, 地址位于杭州市余杭区塘栖镇超丁村, 其许可经营项目: 塑料制品制造。一般经营许可项目: 销售: 塑料制品。(上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。) 企业于 2013 年 10 月通过杭州市余杭区环境保护局环保审批(环评批复[2013] 997 号), 年产 300 万只 PET 瓶。 现因企业发展需要, 企业整体搬迁至杭州市余杭区塘栖镇超丁村(新址位于旧址的北面 144m 处), 租用杭州超达食品有限公司空置厂房进行生产, 原有生产设备全部搬迁至本项目所在地并继续使用, 企业再新增相关生产设备, 扩大生产规模, 搬迁前后生产工艺不变, 迁建后原址不再生产。项目搬迁完成后, 全厂总生产规模为 PET 瓶 900 万只/a。					

根据中华人民共和国主席令第 77 号《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院[1998]第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》的有关规定，凡从事对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价，使经济建设与环境保护能够协调发展。为此，杭州十鼎塑料制品有限公司委托杭州忠信环保科技有限公司进行该项目的环境影响评价工作。我公司在对项目拟建地周围实地踏勘、工程分析，结合杭州市余杭区环境监测站监测资料及本地区规划等资料，通过对相关资料的分析、研究，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，敬请审查。

1.1.2 编制依据

(1)国家有关法律法规

- ① 《中华人民共和国环境保护法》，1989.12.26；
- ② 《中华人民共和国环境影响评价法》，2003.9.1；
- ③ 《中华人民共和国水污染防治法》，2008.6.1；
- ④ 《中华人民共和国大气污染防治法》，2000.9.1；
- ⑤ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997.3.1；
- ⑥ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2005.4.1；
- ⑦ 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年修订）；
- ⑧ 《建设项目环境保护管理条例》，1998.11.29；
- ⑨ 《产业结构调整指导目录(2011 年本)（修正）》，2013 年 5 月 1 日。
- ⑩ 《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引（2013 年本）》，2013 年 4 月 2 日

(2)地方有关法律法规文件

- ① 《浙江省大气污染防治条例》，2003.6；
- ② 《浙江省固体废物污染环境防治条例》，2006.6；
- ③ 《浙江省水污染防治条例》，2009.1；
- ④ 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令 288 号，2011.12.1)；
- ⑤ 《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发【2012】10 号；
- ⑥ 《关于生态环境功能区规划试行工作的通知》，浙环发[2007]94 号；
- ⑦ 《关于进一步加强污染减排工作的通知》，浙政发[2007]34 号；

⑧《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力指导目录（2012 年本）》；

(3)有关技术规范

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《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2008.10；

⑥《浙江省建设项目环境影响评价技术要点(修订版)》，2005.4；

(4)其它依据

① 企业法人营业执照；

② 租赁协议；

③ 房产证、土地证；

④ 建设单位提供的项目基础资料；

⑤ 建设单位与环评单位签订的环评技术咨询合同。

1.1.3 建设内容及规模

项目投产后全厂共形成年产 PET 瓶 900 万只的生产规模，具体生产规模及产品方案详见表 1-1。

表 1-1 项目生产规模及产品方案 单位：万只/a

序号	产品名称	年产量		
		原有	新增	扩建后总产量
1	PET 瓶	300	600	900

1.1.4 项目主要设备

项目扩建前后主要生产设备和设施详见表 1-2。

表 1-2 企业主要设备清单一览表

设备名称	原有	新增	合计
烘干机	0	5 台	5 台
注塑机	2 台	13 台	15 台
吹塑机	2 台	4 台	6 台
粉碎机	1 台	3 台	4 台
空压机	0	4 台	4 台
冷却塔	0	2 座	2 座

注：空压机、烘干机及冷却塔为生产所需设备，原企业遗漏申报，现重新补报。

1.1.5 原辅材料及能源消耗

项目水电消耗量详见表 1-3 所示。

表 1-3 项目水电消耗一览表

序号	名称	原有项目用量	新增用量	总用量
1	水	140t/a	105t/a	245t/a
2	电	10 万 kWh/a	20 万 kWh/a	30 万 kWh/a

项目主要原辅材料用量详见表 1-4。

表 1-4 主要原辅材料用量一览表

序号	原材料名称	用量			备注
		原有	新增	合计年用量	
1	PET 塑料	150t/a	300t/a	450 t/a	外购
2	PP 塑料	30 t/a	60t/a	90 t/a	外购

主要原辅材料理化性质如下：

【PET 塑料粒子】：

PET 塑料是英文 Polyethylene terephthalate 的缩写，简称 PET 或 PETP。中文意思是：聚对苯二甲酸类塑料，密度 1.38，熔点 258℃，分解温度 300℃。

PET 塑料分子结构高度对称，具有一定的结晶取向能力，故而具有较高的成膜性和成性。PET 塑料具有很好的光学性能和耐候性，非晶态的 PET 塑料具有良好的光学透明性。另外 PET 塑料具有优良的耐磨耗摩擦性和尺寸稳定性及电绝缘性。PET 做成的瓶具有强度大、透明性好、无毒、防渗透、质量轻、生产效率高等因而受到了广泛的应用。PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。耐蠕变、抗疲劳性、耐摩擦性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性；电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸水率低，耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱。PET 树脂的玻璃化温度较高，结晶速度慢，模塑周期长，成型周期长，成型收缩率大，尺寸稳定性差，结晶化的成型呈脆性，耐热性低等。

【PP 塑料粒子】：

中文名称：聚丙烯

英文名称：Polypropylene

PP 塑料为本色、圆柱状颗粒，颗粒光洁，粒子的尺寸在任意方向上为 2mm~5mm，无臭无毒，无机械杂质。该品以高纯度丙烯为主要原料，乙烯为共聚单体，采用高活性催化剂在 62℃~80℃及低于 4.0MPa 的压力下经气相反应生产聚丙烯粉料，再经干燥、混炼、挤压、造粒、筛分、均化成

聚丙烯颗粒。密度为 $0.90\text{g/cm}^3\sim 0.91\text{g/cm}^3$ ，是通用塑料中最轻的一种。聚丙烯树脂具有优良的机械性能和耐热性能，使用温度范围 $-30^{\circ}\text{C}\sim 140^{\circ}\text{C}$ 。加工温度为 $220\sim 275^{\circ}\text{C}$ ，分解温度 310°C 。同时具有优良的电绝缘性能和化学稳定性，几乎不吸水，与绝大多数化学品接触不发生作用。该品耐腐蚀，抗张强度 30MPa ，强度、刚性、透明性都比聚乙烯好。缺点是耐低温冲击性差，较易老化，但可分别通过改性和添加抗氧剂予以克服。与发烟硫酸、发烟硝酸、铬酸溶液、卤素、苯、四氯化碳、氯仿等接触有腐蚀作用。可用作工程塑料，适用于制电视机、收音机外壳、电器绝缘材料、防腐管道、板材、贮槽等，也用于生产扁丝、纤维、包装薄膜等。

1.1.6 主要公用工程

(1)给水

本项目用水采用自来水，统一由当地自来水厂供水管网提供。

(2)排水

注塑机、吹塑机设备冷却水循环使用不外排，项目排放废水主要为员工生活污水，生活污水中冲刷废水经化粪池预处理与其他生活污水一并经埋地式污水处理装置处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996中的一级标准后外排至塘栖沿山港；待能纳管时，生活污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后再经污水管网送污水处理厂集中处理。

(3)供电

本项目供电电源由当地供电局供给。

(4)其他

本项目不设职工食堂及职工宿舍。

1.1.7 总平面布置

本项目租用杭州超达食品有限公司空置厂房 680 平方米作为生产场所，布置办公室及生产区，生产车间西侧为粉碎车间，从北往南为分别放置空压机、吹塑机、注塑机及烘干机，粉碎车间、原料区，冷却塔放置于生产车间最北面，主要项目平面布置图见附图 3。

1.1.8 生产组织和劳动定员

项目原有劳动定员 8 人，现新增劳动定员 7 人，劳动定员共为 15 人，生产天数不变，生产班制实行白班制生产（7：00-18:00），年生产天数为 300 天，厂区不设职工食堂及职工宿舍。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1.2.1 原有项目基本情况

杭州十鼎塑料制品有限公司成立于 2013 年，地址位于杭州市余杭区塘栖镇超丁村，其许可经营项目：塑料制品制造。一般经营许可项目：销售：塑料制品。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）企业于 2013 年 10 月通过杭州市余杭区环境保护局环保审批（环评批复[2013] 997 号），未验收。

根据企业实际生产情况，并结合余杭区环保局对其的审批要求，对企业原有项目生产过程中产生的污染物排放情况及治理措施分析如下：

1.2.2 原有污染物情况及环保措施

(1)生产规模

年产 300 万只 PET 瓶。

(2)企业主要生产设备见表 1-2。

(3)主要原辅材料及用量见表 1-4。

(4)生产组织及劳动定员：

项目共计劳动定员 8 人，实行白班制生产（7：00-18:00），年生产天数为 300 天，厂区不设职工食堂及职工宿舍。

(5)生产工艺流程

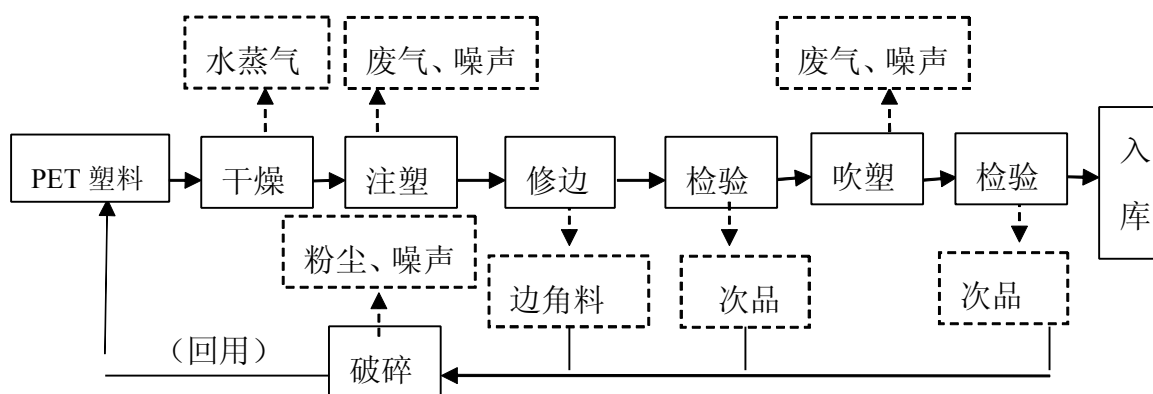


图 1-1 PET 瓶身生产工艺流程与主要污染工序图

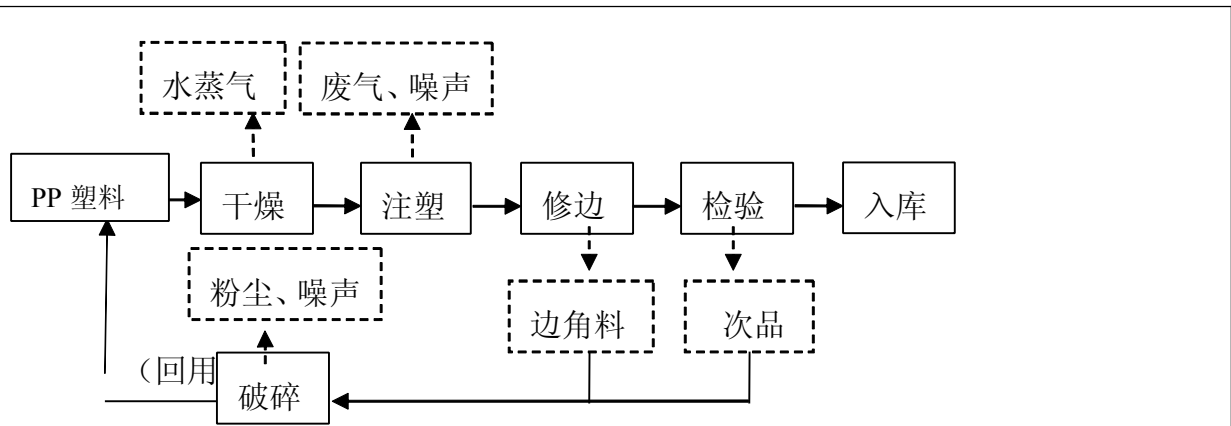


图 1-2 瓶盖生产工艺流程与主要污染工序图

一、原项目污染源强及防治措施

1、废水

原有项目废水主要为循环冷却水和职工生活污水。

①冷却水

该项目冷却水可循环使用，仅需定期补充因蒸发等原因损耗掉的水分即可，不排放。冷却水池内固定用水量为 8t，平均每月定期补充水量 1t，故项目冷却水用量约为 20t/a。

②生活污水

企业原有生活污水排放量为 108t/a。CODcr 产生量为 0.038t/a，NH₃-N 产生量 0.004t/a，企业对上述生活污水经埋地式污水处理装置处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后外排，对周边环境影响较小。CODcr 排放量为 0.011t/a，NH₃-N 排放量为 0.002t/a。

2、废气

原有项目废气主要为塑料粒子注塑、吹塑工序产生的有机废气及粉碎过程产生的粉尘。

①有机废气

原有项目注塑、吹塑过程中会有少量的塑料有机废气产生，其主要成份为聚丙烯和 PET 塑料裂解产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。原有项目原料年用量 180t，有机废气产生量和产生速率为 0.072t/a，0.015kg/h，产生的有机废气无组织排放。

②粉尘

原有项目边角料、次品粉碎回用，项目塑料年用量为 180t，边角料及次品产生量为

9 t/a，产生的粉尘量为 0.009 t/a，产生速率为 0.075kg/h，产生的粉尘无组织排放。

3、固废

原有项目固体废物主要为废包装材料及职工生活垃圾

①废包装材料：废包装材料产生量为 1t/a。经企业收集后统一由回收公司回收综合利用。

②职工生活垃圾：年产生量为 1.2t。职工生活垃圾集中至厂区内的垃圾收集箱，由当地环卫部门集中收集后统一进行卫生填埋处置。

4、噪声

原有项目噪声主要来源于各类设备运转噪声，为了解项目在正常生产（所有生产设备均运行）情况下周围声环境质量现状，评价期间（2014 年 5 月 14 日）对项目建地四周进行了噪声布点监测，监测时正常生产，读取其等效声级，由于项目夜间不进行生产，因此只对厂区边界的昼间噪声进行了监测，具体监测结果见表 1-5。

表 1-5 企业噪声环境现状监测一览表(单位: dB(A))

噪声监测点	昼间噪声值 $L_{eq}[dB(A)]$	方位
1#	57.0	厂界东侧
2#	56.3	厂界西侧
3#	57.1	厂界北侧

注：南面紧邻其他生产用房，无法布设噪声监测点位。

由监测结果可知，项目建址四周厂界环境噪声均可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中表 1 的 2 类标准。

1.2.3 原有污染物排放情况及污染防治措施汇总

表 1-6 原有污染源情况汇总表

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量 (单位)	处理后排放浓度及排放量(单位)	处理方式
水污染物	生活废水	生活污水	108t/a CODcr350mg/L, 0.038t/a NH ₃ -N35mg/L, 0.004t/a	108t/a CODcr100mg/L, 0.011t/a NH ₃ -N15mg/L, 0.002t/a	生活污水经地埋式污水处理装置处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后外排
	生产用水	冷却用水	20t/a	0	循环使用、不外排
大气污染物	生产	有机废气	有机废气产生量为 0.072t/a	有机废气排放量为 0.072t/a	直接排放
		粉尘	粉尘产生量为 0.009t/a	粉尘排放量为 0.009t/a	直接排放

固体废物	领料	废包装材料	1t/a	0	经企业收集后统一由回收公司回收综合利用
	员工生活	职工生活垃圾	1.2t/a	0	生活垃圾集中至厂区内的垃圾收集箱，然后由当地环卫部门集中收集后统一进行卫生填埋处置
噪声	项目厂界噪声达标				

1.3 原项目存在环境问题及整改措施

企业原有项目于 2013 年 10 月通过杭州市余杭区环境保护局环保审批（环评批复[2013] 997 号），该项目搬迁后原址不再生产，故不存在原有污染问题。

二、 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、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

2.1.1 地理位置

浙江省位于我国东南沿海，东临东海，南邻福建，西接安徽、江西，北连上海、江苏。杭州市位于浙江省西北部，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，是长江三角洲重要中心城市和中国东南部交通枢纽，南与绍兴、金华、衢州三市相接，北与湖州、嘉兴两市毗邻，西与安徽省交界。杭州市区中心地理坐标为北纬 30°16'、东经 120°12'。

余杭区位于浙江省北部，杭嘉湖平原南端。地理坐标东经 119°40'~120°23'，北纬 30°09'~30°34'，东西长约 63km，南北宽约 30km，总面积 1220km²。区境从东、北、西三面成弧形围绕省城杭州。自东北至西南，依次与海宁、桐乡、德清、安吉、临安、富阳诸区接壤。东临钱塘江，西倚天目山，中贯东苕溪与大运河。

本项目位于杭州市余杭区塘栖镇超丁村，东面为杭方雕塑有限公司、万良绝缘有限公司及小白线，南面为唐梅食品公司，再往南为杭州超达食品有限公司，西面为灵鑫食品有限公司，北面为一车床厂及山体。

本项目所在房屋建筑共 1F，为本项目生产车间及办公室。

项目所在地运输便捷，地理位置优越。项目地理位置图及四周环境概况见附图 1 和附图 2。项目平面布置图见附图 3。

2.1.2 地质地貌

杭州市余杭区地处杭嘉湖平原与浙西丘陵山地的过渡地带，地势由西向东南倾斜，西北为山地丘陵区，属天目山的余脉，海拔 500m 以上的山峰大部分分布于此，东部为堆积平原，地势低平，塘漾棋布，原著名的杭嘉湖水网平原，平均海拔 2~3m，东南部为滩涂平原，地势略转向高原，海拔 5~7m，余杭区总面积为 1200km²，地貌可分中山、低丘、河谷平原、水网平原、滩涂平原等，其中平原面积占全市总面积的 61.48%。

余杭区共有土地 12.26 万 hm²，其中耕地 4.53 万 hm²，占 36.96%；林地 3.8 万 hm²，占 30.98%；水域面积 1.25 万 hm²，占 10.2%。

境内已探明矿种有膨润土、白云岩、铁铜矿、石英凝灰岩等 22 种。区域内野生动物种类较多，主要有杜鹃、黄鹂、画眉等数十种鸟类，黄鼬、华南虎、豹猫、野猪等哺乳类动物十余种，蝮蛇、赤练蛇、龟、鳖、石蛙、蟾蜍等两栖类、爬行类动物；泥鳅、黄鳝、条纹唇鱼等鱼虾类，另有分属 77 种类的树种 495 种。

2.1.3 水文特征

余杭区位于浙江省北部，杭嘉湖平原南端，西依天目山麓，南濒钱塘江。从东、北、西三面成弧形拱卫杭州，是省会杭州的近郊区，杭州市区的主要延伸地，并与桐乡、海宁、富阳、临安、安吉、德清等县市接壤。地势由西北向东南倾斜，大致以东苕溪一带为界，西北为山地丘陵区，属天目山余脉。东部为堆积平原，地势低平，塘漾棋布。东南部为滩涂平原，其间孤丘兀立，地势又略转高亢。余杭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，西接天目山，东临钱塘江；地势自西向东倾斜。余杭西北部和西南部系浙西中山丘陵山区，东北部和东南部属于浙北平原，河网密布是著名的鱼米之乡的一部分，平原占全市总面积的 66%，全市水网密集，纵横交错，京杭运河穿越本区。地势西高东低，地形由西南向东北倾斜，地面高程在黄海高程 8.27m~9.94m 之间，地下水位在地下-1.4m~-3.1m 之间。

2.1.4 基本气象特征

本项目建设地属于杭州市范畴，其气候特征属亚热带季风气候，温和湿润、雨量充沛、光照充足，冬夏长、春秋短，四季分明。冬夏季风交替明显，冬季盛行偏北风，夏季多为东南风。年平均气温 16℃~18℃，极端最高温度 42℃，极端最低温度-9.6℃，无霜期 250 天，年均降雨量 1600mm，4~9 月份降水量较多，3~4 月份常常春雨连绵，6~7 月为黄梅天，8~9 月为台风活动频繁期。根据杭州市气象台 30 年的气象资料统计，其主要气象参数如下：

年平均气温	16.4℃
极端最高气温	39.0℃(1978 年 7 月)
极端最低气温	-10.1℃(1969 年 2 月)
年无霜期	220~270 天
多年相对湿度	80~82%
月平均湿度	77%(1 月)，84%(9 月)

年平均降水量	1200~1600 毫米
月最大降水量	514.9 毫米
日最大降水量	141.6 毫米
年总雨日	140~170 天
年冰日	39.5 天
年平均蒸发量	1200~1400 毫米
冬季平均风速	2.3m/s
夏季平均风速	2.2m/s
年平均气压	1016.0 毫巴
年均日照时数	1867.4 小时
历年平均风速	1.95 米/秒
全年主导风向	SSW 风
静风频率	4.77%

2.1.5 土壤与植被

杭州市土壤总面积为 150.27 万公顷，其中市区 3.19 万公顷，全市成土环境复杂多变，土壤性倾差异较大，共有 9 个土壤类，18 个亚类，58 个土属及 148 个土种。土壤分布主要受地貌因素影响，随地貌类型和海拔高度的不同而变化。9 个土壤类别为红壤、黄壤、紫色土、石灰（岩）土、粗骨土、山地草甸土、潮土、滨海盐土、水稻土。全市土壤中，红壤分布最广，占土壤总面积一半以上；水稻土次之，约占土壤总面积的 14%。红壤呈强酸性~酸性反应，pH4.5~5.5，9 类土壤中多数为酸性土壤。

杭州市处于中亚热带常绿阔叶林植被带，平均森林覆盖率为 62.8%，西部丘陵山地以松、杉毛竹为主要用材林，市区常见多为次生或人造植被。生物种类繁多，资源丰富，其中属国家一级保护的动物有 13 种，属国家二级保护的动物有 55 种；属国家一级保护的树种有 3 种，属国家二级保护的树种有 18 种。

经调查，本项目建设所在地无以上保护物种。

2.2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

2.2.1 社会经济结构

余杭，位于杭嘉湖平原南端，西倚天目山，南濒钱塘江，中贯东苕溪和大运河，

从东、北、西三面拱卫省会杭州主城区，是杭州通往沪、苏、皖的门户。区域面积 1228.23 平方公里，现辖 14 个街道、6 个镇，户籍人口 87.67 万人。余杭区跨越钱塘江和浙北杭嘉湖平原两个地层分区，宏观构造特征大体可分为西部山地丘陵区 and 东部平原区。境内多种地貌类型分布，加之亚热带季风性气候调节，为各种植物生长和动物孳生繁衍提供了良好的自然环境。森林覆盖率为 37.3%，人均森林面积 0.047 公顷。余杭山水如画，钟灵毓秀，自然人文景观极为丰富。有“茶圣”陆羽、大诗人苏东坡、金石书画家吴昌硕等名家留下的踪迹，有江南三大探梅胜地之一的超山、佛教圣地径山、东明山森林公园、黄鹤山天都城等风景名胜，有良渚博物院、杨乃武与小白菜奇案遗迹等人文景观。

2.2.2 塘栖街道社会环境概况

塘栖镇地处杭嘉湖平原南端，是浙北重镇、江南水乡名镇、杭州市六大组团之一的中心城镇。塘栖水陆空交通十分便捷，杭宁高速穿城而过，09 省道、京杭运河东西向贯穿全镇，三条主干道直通杭州，距杭州主城中心十公里，为杭州水上巴士终点站。现辖 27 个村，7 个社区，近 10 万人口，总面积 79 平方公里。是闻名遐迩的“鱼米之乡、花果之地、丝绸之府、枇杷之乡”。

塘栖历史悠久，始建于北宋，自元代商贾云集，蔚成小镇，明清时富甲一方，贵为“江南十大名镇”之首。塘栖，有着深厚的文化积淀，文人辈出，书香传世；塘栖，文物遗产众多，广济长桥、郭璞古井、乾隆御碑、栖溪讲舍碑、太师第弄、水南庙……默默向人们细述当年风采；塘栖，人杰地灵，物产丰盛，枇杷名扬天下，丝绸香飘海外，自古就是贡品。塘栖是座古镇，同时也是一座新城，虽然历经岁月沧桑，失去了“三十六月桥”、“七十二条半弄”的风貌，但是她的魂和根还在，并且充满了生机和活力。在经济大潮中，她依然走在余杭区的前列。先后获全国千强镇、浙江省文明镇、浙江省综合实力百强乡镇、浙江省十大历史文化名镇、浙江省卫生镇、杭州市经济发展十佳乡镇、杭州市现代化标志性教育强镇、国家枇杷原产地域保护之乡等荣誉称号。

2.3 杭州市余杭区生态环境功能区规划

根据《杭州市余杭区生态环境功能区规划（修编）》（报批稿），本项目建设地位于超山风景区综合整治与保护利用功能小区（I 1-20110B06），属限制准入区，生态功能区划图详见附件 4。

一、功能属性	小区序号 1	小区名称	超山风景区综合整治与保护利用功能小区	
	准入类型	限制准入区	小区编号	I 1-20110B06
	主要生态环境敏感类型		综合评价中度敏感，局部地质灾害高度敏感	
	生态服务功能特征重要性		比较重要地区	
二、地理信息	小区面积	12.62 平方公里	涉及乡镇	二、地理信息
	基本情况	位于塘栖镇超山村、泰山村境内，为超山风景区综合整治与保护利用规划范围扣除核心保护区的部分。小区西北片连接丁山湖湿地，西南至莲花港，南到 320 国道，东至 09 省道。超山风景区是余杭区唯一一个省级风景名胜区。		
三、环境特征	水环境质量目标	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质。		
	大气环境质量目标	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 一级标准		
	生态环境质量现状	2010 年全年平均水质为劣 V 类，高锰酸盐指数、溶解氧等指标不能稳定达标。		
	特殊保护目标	(1) 以超山梅花景观为代表的风景旅游资源。 (2) 以梅文化、金石书画文化、宗教文化为代表的文化旅游资源。 (3) 以超山梅为代表的山林名特农产品。		
四、项目审批	小区功能	风景旅游、生态保护		
	产业定位	鼓励发展现代旅游产业（休闲观光，生态旅游）和文化创意产业。 限制发展使用和产生氟化物的产业（如陶瓷行业，氟化物对梅有毒害作用）。		
	准入条件	坚持保护优先，要通过环境影响评价，控制不利于生态恢复和环境保护的开发建设活动，不得审批不利于超山风景资源保护的新、改、扩建项目，审批的项目必须符合杭州市或余杭区的产业发展导向目录和空间布局指引要求。 建设项目应符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2011)；服务行业符合《杭州市服务行业环境保护管理办法》(2005) 和饮食业环境保护技术规范 (HJ554-2010) 等相关技术规范。		
五、生态环境保护与污染控制	生态环境保护与建设措施	种植梅树等符合景观要求的树种，在保持的基础上增加森林景观。 西北部协同丁山湖湿地进行湿地生态保护。		
	主要污染源	工业企业污染源：如蜜饯行业。 农业农村面源：超山风景区外围散落的农居点和养殖水面；		
	截污纳管	根据 2009 年《超山风景区蜜饯行业环境污染整治方案》，小区内蜜饯企业进行雨污分流改造，废水集中至五个废水集中处理设施（100 吨/日），蜜饯废水处理到污水综合排放标准一级标准排放。		
	污染控制措施	(1) 防治水体污染，规范水产养殖。对小区内现状水产养殖场进行综合整治，引进和推广生态型先进养殖技术，水产养殖外排的养殖废水。严格把好审批关，减少新上水产养殖项目对环境的影响。 (2) 加强村庄改造和基础设施建设，农村居民点生		

		活污水集中式处理，农村生活垃圾无害化处理。 (3) 区域环境功能不达标的情况下，建设项目需新增污染物排放量的，应按照新增量与减排量 1:1.5 的比例替代削减同类污染物排放量。
六、 环保 执法	环保执法重点	(1) 查处群众环境投诉问题，挂牌督办环境违法案件，解决影响群众健康的突出环境问题。 (2) 关闭淘汰落后生产能力和污染严重的企业。
	区域环境管理重点	对开发建设项目进行生态环境监管。 农村生活污水处理和生活垃圾集中清运。 池塘管理，防治水产养殖污染。

本项目属于其它塑料制品制造，项目的建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2011），符合《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引（2013 年本）》，满足该生态功能区要求。

三、 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、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

3.1.1 空气环境质量现状

为了解该项目所在区域的环境质量现状，本环评引用杭州市余杭区环境监测站提供的 2014 年 4 月 24 日~30 日在临平职高空气监测点的监测资料(监测报告详见附件。空气环境质量现状监测结果见表 3-1，监测点位见附图 1。

表 3-1 2014 年 4 月 24 日~30 日临平职高空气环境质量现状监测结果 (mg/m³)

监测点位	监测时间	PM ₁₀	NO ₂	SO ₂
临平职高	2014.04.24	0.077	0.058	0.031
	2014.04.25	0.040	0.034	0.011
	2014.04.26	0.058	0.056	0.016
	2014.04.27	0.038	0.034	0.014
	2014.04.28	0.074	0.035	0.022
	2014.04.29	0.136	0.063	0.029
	2014.04.30	0.135	0.062	0.026
标准值		0.15	0.08	0.15
超标率		0	0	0

根据监测结果，项目建设地周边区域内环境空气 PM₁₀、SO₂、NO₂24 小时平均值可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，项目所在地环境空气质量良好。

3.1.2 地表水环境质量现状

项目所在地附近的地表水为京杭运河（塘栖大桥—博陆镇），依据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2006.4)，京杭运河（塘栖大桥—博陆镇）水功能区属于运河余杭农业用水区，水环境功能属于多功能区，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。为评价本项目所在地的地表水环境质量现状，本环评引用杭州市余杭区环境监测站 2014 年 4 月 22 日对运河宏畔桥断面水质监测结果。监测结果详见表 3-2，监测点位详见附图 1。

表 3-2 宏畔桥断面水质监测结果 单位：mg/L，除 pH 外

项 目	pH	COD _{Mn}	NH ₃ -N	总磷	DO
监测结果	7.38	3.04	3.33	0.288	3.72
III类标准值	6~9	≤6	≤1.0	≤0.2	≥5
V 类标准值	6~9	≤15	≤2.0	≤0.4	≥2

由表 3-2 可知，京杭大运河宏畔桥断面地表水质监测指标除 COD_{Mn} 能够满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准外，其余均超标，当地地表水环境质量不达标，水质现状较差，主要为沿河居民生活污水直排以及农业面源引起。

3.1.3 声环境质量现状

根据地声环境功能区划，项目所在区域属 2 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。

为了解项目所在地周围声环境质量状况，本评价于 2014 年 6 月 5 日 10:00~11:30 对项目所在地厂界进行了噪声现场监测，噪声监测时的生产工况为零负荷生产状态下，监测仪器采用 AWA6218B 型噪声统计分析仪，监测方法按 GB3096-2008 进行，噪声监测点位详见附图 2，监测统计结果详见表 3-3。

表 3-3 企业噪声环境现状监测一览表(单位: dB(A))

噪声监测点	昼间噪声值 $\text{Leq}(\text{dB(A)})$	方位
1#	56.0	厂界东侧
2#	55.6	厂界南侧
3#	55.8	厂界西侧
4#	56.3	厂界北侧

从噪声监测结果可知，项目各侧厂界噪声均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准（即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。该区域声环境质量较好。由于本项目夜间不生产，故不进行监测。

3.2 主要环境保护级别

本项目的主要环境保护范围具体等级如下：

1、环境空气：维持环境空气质量不致下降。

2、地表水：维持地表水环境质量不致下降。

3、声环境：建设区的声环境质量，保护级别为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

4.1 环境质量标准

1、环境空气

根据浙江省环境空气质量功能区划分，评价区域环境空气为二类环境功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，具体标准值见下表 4-1。

污染物项目	浓度限值			备注
	年平均	24 小时平均	1 小时浓度	
总悬浮颗粒物(TSP)	200μg/m³	300μg/m³	/	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
二氧化硫(SO₂)	60μg/m³	150μg/m³	500μg/m³	
二氧化氮 (NO₂)	40μg/m³	80μg/m³	200μg/m³	
颗粒物（粒径小于等于 10μm）	70μg/m³	150μg/m³	/	

注：非甲烷总烃参照执行大气污染物综合排放标准详解中的标准 2.0mg/m³。

2、地表水环境

根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，本项目拟建场地附近地表水执行《地面水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体指标值见表 4-2。

参数		III 类标准值
pH		6~9
DO（mg/L）	≥	5
NH ₃ -N（mg/L）	≤	1.0
高锰酸盐指数（mg/L）	≤	6
总磷	≤	0.2

3、声环境

根据当地声环境功能区划，本项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，具体标准值见表 4-3。

时段 声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

--	--

1、大气污染物

大气污染物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准，具体标准值见表 4-4。

表 4-4 新污染源大气污染物排放标准(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(mg/m ³)	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度
颗粒物	120(其他)	15	3.5	周界外浓度	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	最高点	4.0

2、水污染物

项目排放废水主要为员工生活污水，生活污水中冲厕废水经化粪池预处理与其他生活污水一并经地埋式污水处理装置处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996中的一级标准后外排，具体标准详见表 4-5。

表 4-5 污水综合排放标准 GB8978-1996（除 pH 外，均为 mg/L）

污染物	pH 值	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N
一级标准	6~9	70	20	100	15
三级标准	6~9	400	300	500	35

注：NH₃-N 三级标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

3、噪声

根据地声环境功能区划，项目所在区域属 2 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，具体标准值见表 4-6。

表 4-6 声环境质量标准（GB3096-2008）等效声级 Leq:dB(A)

时段 声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

4、固体废物

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

4.3 总量控制指标

根据《国家环境保护“十二五”规划》提出的环境保护目标，“十二五”规划期间我国纳入约束性考核的4项污染物：即化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

本迁扩建项目外排废水为生活污水，废气中无SO₂和氮氧化物污染物产生，因此纳入总量控制指标的污染物为COD_{Cr}和NH₃-N。

根据工程分析结果可知，企业原有生活污水总量控制指标为108t/a，COD_{Cr}总量控制指标为0.011t/a，NH₃-N总量控制指标为0.002t/a。本迁扩建项目生活污水总量控制指标202.5t/a，COD_{Cr}总量控制指标为0.0203t/a，NH₃-N总量控制指标为0.0030t/a。

表 4-7 全厂总量控制指标变化情况一览表 单位：t/a

序号	污染物名称	总量控制指标				
		原有项目	以新带老削减量	本项目	本项目建成后全厂总量	排放增减量
1	COD _{Cr}	0.011	0.011	0.0203	0.0203	+0.0093
2	NH ₃ -N	0.002	0.002	0.0030	0.0030	+0.001

根据浙环发【2012】10号的规定：新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增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。因此本项目不需区域替代削减。

具体污染物总量控制指标由杭州市余杭区环保局管理部门核准和调配。

总量控制指标

五、建设项目工程分析

5.1 生产工艺流程详见图 5-1 至 5-3:

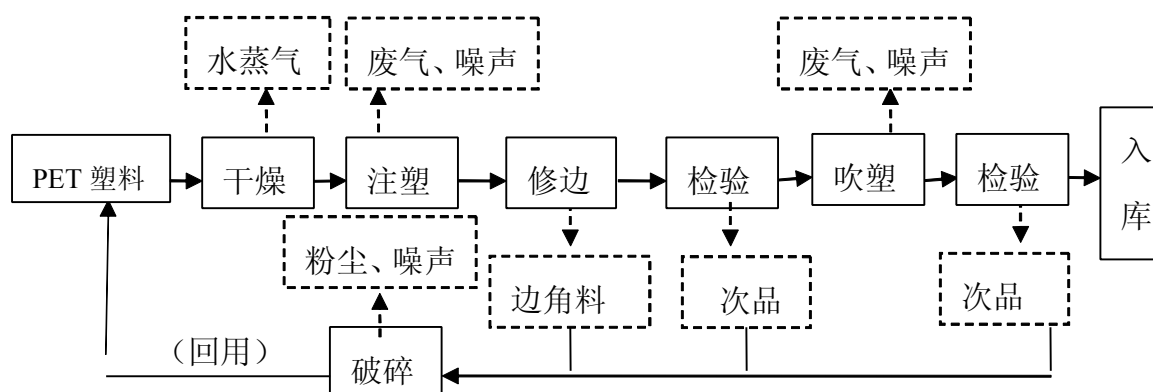


图 5-1 PET 瓶身生产工艺流程与主要污染工序图

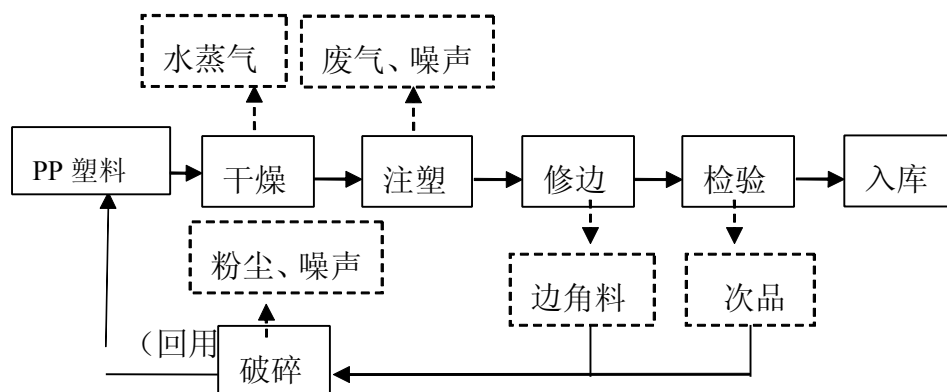


图 5-2 瓶盖生产工艺流程与主要污染工序图

工艺流程简述:

企业搬迁前后生产工艺不变，塑料粒子干燥采用电加热处理，温度在 100℃ 左右，低于原材料 PET(聚对苯二甲酸类塑料，分解温度 300℃)，不会导致原材料塑料粒子分解，故无分解废气产生。在此过程会产生极少量水蒸气，修边采用人工修边，修边的边角料及次品经收集后，通过粉碎机粉碎处理后，作为原料回用于生产。注塑机、吹瓶机冷却采用循环水间接冷却，冷却水循环使用，不外排。

PET 瓶身与瓶盖生产工艺大致相同，PET 瓶身是由 PET 塑料粒子原料经干燥、搅拌后在注塑机上注塑，再经拉伸吹瓶机吹瓶即为成品。而瓶盖由 PP 塑料粒子原料经干燥、注塑后人工修边、检验即入库。

①注塑：是指将热塑性塑料或热固性塑料经过加热、剪切、压缩、混合和输送，

熔融塑化并使之均匀化，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，经过冷却和固化后而制成具有一定几何形状和尺寸精度的塑料制品的工序，成品为瓶坯和瓶盖。注塑过程中有有机废气产生。

②吹塑：将瓶坯趁热（或加热到软化状态），置于对开模中，闭模后立即在型坯内通入压缩空气，使塑料型坯吹胀而紧贴在模具内壁上，经冷却脱模，得到各种中空制品，即各种规格的 PET 瓶。吹塑过程中有有机废气产生。

③粉碎：本项目所用塑料为塑料颗粒，但为了体现“循环经济”，对本项目产生的塑料边角料、不合格产品等进行粉碎回用，粉碎过程中有粉尘产生。

5.2 主要污染工序污染物排放点位及排放情况

5.2.1 主要污染物排放点

通过对生产工艺流程的分析，结合建设单位的介绍，该项目产生污染物的主要点位和污染因子如下：

（1）废气：主要为粉尘、塑料有机废气；

（2）废水：项目冷却水循环使用、不外排，外排废水主要为职工生活污水。

（3）固体废物：主要为废包装材料、职工生活垃圾；

（4）噪声：主要为生产车间里机械设备运转过程中产生的噪声及冷却塔产生的噪声。

5.3 污染物排放源强分析

5.3.1 废气

该项目废气主要为塑料粒子注塑、吹塑工序产生的有机废气及粉碎工序产生的粉尘。

①粉尘

本项目边角料及不合格产品粉碎机粉碎后回收利用，粉碎后塑料粒径较大，约 6-10mm，因此粉尘产生量较少，约为边角料及不合格产品的 0.1%。项目塑料年用量为 540t，边角料及次品产生量为 27 t/a，则产生的粉尘量为 0.027t/a，产生速率为 0.225kg/h（五天运行一次，每次约 2 小时），建设单位需在粉碎机上方配设集风设施（收集效率为 90%、总排风量为 3000m³/h），粉尘经收集后再经 15m 高的排气筒外排。则粉尘的无组织排放量为 0.0027t/a，排放速率为 0.0225kg/h；有组织排放量为 0.0243t/a，排放速率为 0.20kg/h，排放浓度为 66mg/m³，低于《大气污染物综合排放

标准》(GB16297-1996)中“颗粒物”的二级标准。

②有机废气

本项目在注塑、吹塑工艺会有少量的塑料有机废气产生,其主要成份为聚丙烯和PET塑料裂解产生的有机废气(以非甲烷总烃计)。参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料,在注塑、吹塑过程中,废气的产生量基本在原料量的0.01%~0.04%之间,本报告从对环境最不利的角度出发,注塑、吹塑有机废气的产生量以原材料用量的0.04%计。本项目塑料粒子年用量为540t,则注塑、吹塑有机废气的产生量为0.216t/a,,则产生速率为0.045kg/h(每天按16小时计)。建设单位需在有机废气产生点上方设集风系统,有机废气通过集风系统收集后通过15m高排气筒高空排放。集风系统收集效率以90%计,设计风机总风量为4000m³/h,则有机废气(非甲烷总烃)有组织排放量为0.1944t/a,排放速率为0.0405kg/h,则有机废气(非甲烷总烃)排放浓度为10.13mg/m³。有机废气(非甲烷总烃)无组织排放量为0.0216t/a、排放速率为0.0045kg/h。

由此可见,有机废气(非甲烷总烃)的排放速率与排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准(排放高度15米,排放浓度120mg/m³,排放速率10kg/h),故项目实施后废气对周围环境影响较小。

5.3.2 废水

本项目废水主要为循环冷却水和职工生活污水。

①冷却水

本项目冷却水循环使用,仅需定期补充因蒸发等原因损耗掉的水分即可,不排放。冷却水池内固定用水量为8t,平均每月定期补充水量1t,故项目冷却水用量约为20t/a。

②生活污水

本项目劳动定员共15人,年生产天数为300天,项目不设食堂和宿舍,生活用水量以50L/人.日计,则用水量为225t/a,排放系数按0.9计,则生活污水产生量为202.5t/a。污水水质参照城市生活污水水质,主要污染物水质为:COD_{Cr} 350mg/L、NH₃-N 35mg/L。则污染物产生量为COD_{Cr} 0.071t/a, NH₃-N 0.007t/a。生活污水中冲刷废水经化粪池预处理与其他生活污水一并经地埋式污水处理装置处理达《污水

综合排放标准》GB8978-1996中的一级标准后外排，各污染物的排放浓度按达标排放标准值计（即 COD_{Cr}: 100mg/L、NH₃-N: 15mg/L），则各污染物的排放量分别为 COD_{Cr}: 0.0203t/a、NH₃-N: 0.0030t/a。待能纳管时，生活污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后在经污水管网送污水处理厂集中处理。

5.3.4 噪声

该项目实施后，噪声主要来自生产设备运行噪声。根据类比监测，各主要设备噪声源强见表 5-1。

表 5-1 主要生产设备的噪声源强

序号	设备名称	噪声值(dB(A))
1	烘干机	60~70
2	注塑机	60~70
3	吹塑机	70~75
4	粉碎机	80~85
5	空压机	60~70
6	冷却塔	65~80

5.3.5 固体废物

本项目注塑和吹塑过程中产生的边角料及次品均粉碎后回用于生产，固体废物主要为废包装材料和生活垃圾。

①废包装材料：根据建设单位提供的资料，本项目会有原辅材料的包装材料固废产生，年产生量约为 15t/a，经企业收集后统一由回收公司回收综合利用。

②生活垃圾：项目劳动定员共 15 人，按每人每天产生垃圾 1.0kg 计，则每天产生生活垃圾 15kg，年产生量为 4.5t，生活垃圾集中至厂区内的垃圾收集箱，然后由当地环卫部门集中收集后统一进行卫生填埋处置。

(2) 固体废物属性判定

① 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别导则（试行）》的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，判定结果详见表 5-2。

表 5-2 副产物属性判定表（固体废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	废包装材料	领料过程	固态	塑料	是	R2Q1
2	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	D1Q1

② 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果详见表 5-3。

表 5-3 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废包装材料	领料	否	—
2	生活垃圾	职工生活	否	—

③ 固体废物分析情况汇总

表 5-4 建设项目固体废物分析结果汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量 (t/a)
1	废包装材料	领料	固态	塑料	一般固废	—	15
2	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	一般固废	—	4.5

5.4 项目迁扩建前后污染物排放变化情况及整改措施

(1) 企业原有项目已通过环保审批，原厂区待本项目实施后搬迁完毕，原有污染消失。

要求建设单位实施此项目后及时申请环保验收，减少对环境的影响。

(2) 迁扩建项目实施前后，主要污染物排放及变化情况详见表 5-5。

表 5-5 迁扩建前后主要污染物排放变化情况 单位：t/a

序号	污染类型	污染物名称	原有排放量	以新带老削减量	本项目排放量		总排放量	排放增减量
					产生量	排放量		
1	废气	粉尘	0.009	0.009	0.027	0.027	0.027	+0.018
		有机废气	0.072	0.072	0.216	0.216	0.216	+0.144
2	废水	生活废水量	108	108	202.5	202.5	202.5	+94.5
		CODcr	0.011	0.011	0.071	0.0203	0.0203	+0.0093
		NH ₃ -N	0.002	0.002	0.007	0.0030	0.0030	+0.001
3	固体废物	废包装材料	0	0	5	0	0	0
		生活垃圾	0	0	21	0	0	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	处理后排放浓度及 排放量(单位)
大气 污染物	1	粉尘	0.027t/a	有组织 0.0243t/a 无组织 0.0027t/a
	2	有机废气	0.216t/a	有组织 0.1944t/a 无组织 0.0216t/a
水 污染物	1	生活污水	202.5t/a CODcr350mg/L, 0.071t/a NH ₃ -N35mg/L, 0.007t/a	202.5t/a CODcr100mg/L, 0.0203t/a NH ₃ -N15mg/L, 0.0030t/a
	2	冷却水	20t/a	0
固体废物	1	废包装材料	15t/a	0
	2	职工生活垃圾	4.5t/a	0
噪声	本项目噪声主要来自生产设备运转过程，噪声值约为 55~85dB(A)。			
其他	无			

主要生态影响（不够时可附另页）

本项目利用已有闲置厂房进行生产，无须新征土地，无施工期环境污染，因此项目建设不存在建设期占用耕地、破坏植被、水土流失以及破坏原有生态系统等生态影响。项目运营期间污染物产生量较少，只要企业落实本报告提出的污染治理措施，则项目的实施对区域生态环境的影响较小。

七、环境影响分析

7.1 建设期环境影响分析

本项目为迁扩建项目，租用杭州超达食品有限公司空置厂房进行生产，无需进行土建，只要对企业生产车间进行布置和设备安装即可，故该项目施工期不会对周围环境产生不利影响。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

本项目废气主要为塑料粒子注塑、吹塑工序产生的有机废气及粉碎工序产生的粉尘。

①粉尘

本项目生产过程中产生的边角料及次品需利用粉碎机粉碎后回收利用，该过程将产生少量的粉尘。粉尘的产生量为 0.027t/a，产生速率为 0.225kg/h。建设单位需在粉碎机上方配设集风设施，粉尘经收集后再经 15m 高的排气筒外排。粉尘的无组织排放量为 0.0027t/a，排放速率为 0.0225kg/h；有组织排放量为 0.0243t/a，排放速率为 0.20kg/h，排放浓度为 66mg/m³，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“颗粒物”的二级标准。

②有机废气

本项目在注塑、吹塑工艺会有少量的塑料有机废气产生，其主要成份为聚丙烯和 PET 塑料裂解产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。注塑、吹塑有机废气产生量为 0.216t/a，产尘速率为 0.045kg/h（每天按 16 小时计）。建设单位需在有机废气产生点上方设集风系统，有机废气通过集风系统收集后通过 15m 高排气筒高空排放。有机废气（非甲烷总烃）有组织排放量为 0.1944t/a，排放速率为 0.0405kg/h，排放浓度为 10.13mg/m³。无组织排放量为 0.0216t/a、排放速率为 0.0045kg/h。

因此项目产生的有机废气经相应的环保处理设施处理后不会对周边环境产生影响。

③大气环境防护距离的确定

大气环境防护距离即为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在污染源与居住区之间设置的环境防护区域。在大气环境防护距离内不

应有长期居住的人群。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)中的推荐模式计算无组织源大气环境防护距离, 计算软件采用环境保护部评估中心实验室发布的大气环境防护距离标准计算程序。本项目着重有机废气(非甲烷总烃)、粉尘的大气防护距离, 计算结果见表 7-1。

表 7-1 主要污染物大气环境防护距离计算结果一览表

污染物名称	位置	排放源强(kg/h)	标准值 (mg/m ³)	计算距离(m)
有机废气	生产车间	0.0045kg/h	2.0	无超标点
粉尘	生产车间	0.0225kg/h	0.9	无超标点

根据环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离标准计算程序计算, 得出拟建项目无组织排放污染源均无超标点。因此不需设置大气环境防护距离。

(1)无组织排放预测

本项目涉及无组织排放的废气主要是有机废气(非甲烷总烃)、粉尘, 本评价根据 HJ2.2-2008《环境影响评价技术导则(大气环境)》推荐的估算模式, 对其影响进行预测分析。估算模式是一种单源预测模式, 可计算点源、面源和体源等污染源的最大地面浓度, 适用于建设项目评价等级及评价范围的确定工作。估算模式利用预设的气象条件进行计算, 已考虑了最不利的气象条件, 通常其计算结果大于采用进一步预测模式的计算浓度值。根据厂区的平面布置, 可将其作为单一面源计算。计算结果详见表 7-2。

表 7-2 污染因子最大地面浓度占标率

污染因子	有机废气 (mg/m ³)	粉尘 (mg/m ³)
环境空气质量标准	2.0	0.9
最大落地浓度	0.0067	0.0479
最大地面浓度占标率	0.334%	5.33%
最大落地浓度的落地距离	50m	27m

由上述分析可知, 本项目无组织排放废气的最大浓度<居住区容许浓度限值, 另根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91), 无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时, 其浓度如超过 GB3095 与 TJ36 规定的居住区容许浓度限值, 则无组织排放源所在的单元与居住区之间应设置卫生防护距离, 本项目污染物无组织排放浓度小于规定的容许浓度限值, 故本环评认为无需设置卫生防护距离。

综上可知, 只要企业落实各项环保措施, 杜绝超标现象, 则本项目废气对周边空

气环境影响不大。

7.2.2 水环境影响分析

本项目废水主要为循环冷却水和职工生活污水。

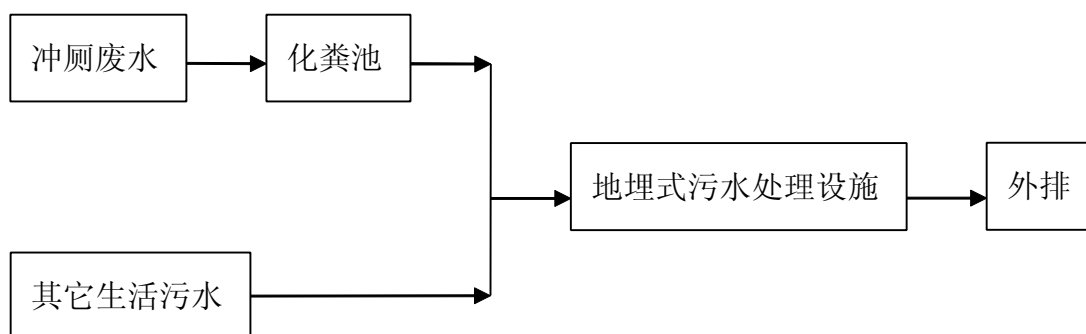
①冷却水

冷却水主要为设备冷却水，该水可循环使用，仅需定期补充因蒸发等原因损耗掉的水分即可，不排放。项目冷却水用量为 20t/a。

②生活污水

生活污水中冲厕废水经化粪池预处理与其他生活污水一并经地埋式污水处理装置处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的一级标准后外排；待能纳管时，生活污水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后再经污水管网送污水处理厂集中处理。污染物排放量为： COD_{Cr} 0.0203t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.0030t/a。

废水处理工艺如下：



地埋式污水处理设施日处理量设计为 1.0t/d，而企业最大废水排放量为 0.675t/d，由此可知满足企业污水处理。

综上所述，项目营运期间产生的废水在采取本报告提出的各项治理措施后，对项目周边地表水环境影响较小。

7.2.3 噪声环境影响分析

由第五章工程分析可知，本项目噪声主要来自生产设备运转过程，项目主要噪声源强设备均布置在生产车间内，根据现场踏勘，噪声值约为 60~85dB(A)。

本环评采用整体声源模型对企业噪声进行预测。

基本思路是将整个集中的多个设备看作一个声源，称为整体声源。预先求得该整体声源的声功率级，然后计算该整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减，最后求得预测受声点的噪声级。受声点的预测声级按下式计算：

$$L_p = L_w - \sum A_i \quad (1)$$

式中：式中： L_p 为受声点的预测声压级；

L_w 为整体声源的声功率级；

$\sum A_i$ 为声传播途径上各种因素引起声能量的总衰减量；

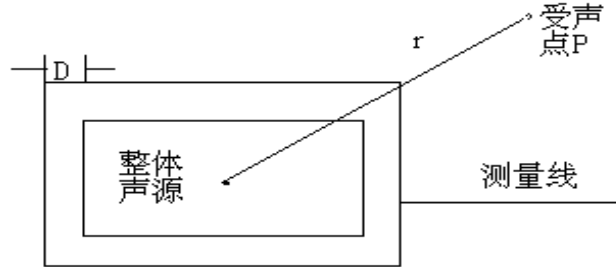
A_i 为第 i 种因素造成的衰减量。

①整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。可按如下的 Stueber 公式计算：

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2S_a + hl) + 0.5\alpha\sqrt{S_a} + \lg \frac{D}{4\sqrt{S_p}} \quad (2)$$

式中： $\overline{L_{p_i}}$ 为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB； l 为测量线总长，米； α 为空气吸收系数； h 为传声器高度，米； S_a 为测量线所围成的面积，平方米； S_p 为作为整体声源的房间的实际面积，平方米； D 为测量线至厂房边界的平均距离，米。以上几何参数参见下图：



Stueber 模型

以上计算方法中因子较多，计算复杂，在评价估算时，按一定的条件可以作适当的简化。当 $\overline{D} \ll \sqrt{S_p}$ 时， $S_a \approx S_p \approx S$ ，则 Stueber 公式可简化为

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2S + hl) \quad (3)$$

在工程计算时，上式还可以进一步简化为

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2S) \quad (4)$$

③ $\sum A_i$ 的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减，其他因素的

衰减，如地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

a.距离衰减 A_d

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2) \quad (5)$$

其中 r 为受声点到整体声源中心的距离。

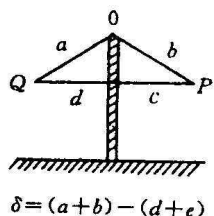
b.屏障衰减 A_b

$$A_d = 20 \lg \frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh \sqrt{2\pi N}} + 5 \quad (6)$$

其中 N 为菲涅尔系数。

$$N = \pm \frac{2[(a+b)-(d+c)]}{\lambda} \quad (7)$$

其中 $(a+b)$ 是同声源上端达到受声点的最短距离， $(d+c)$ 是声源和受声点的实际距离，见下图。



c.空气吸收衰减 A_a

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。 A_a 可直接查表获得。一般空气吸收衰减不忽略不计。

房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成，一般在 10~25dB，如该面密闭不设门窗，隔声量取 25dB，如某一面密闭且内设辅房，其隔声量取 30dB。消声百叶窗的隔声量约 10dB，双层中空玻璃窗隔声量取 25dB，框架结构楼层隔声量取 20~30dB。声屏衰减主要考虑办公及生活设施及厂区围墙衰减。综合考虑，本环评隔声量取 20dB。

本环评要求企业车间内合理布局，选用低噪声设备；设备安装时采取减振、防振措施；做好设备及墙体、门窗的隔声措施。

从不利角度，本评价预测时仅考虑声源几何扩散衰减和建筑的墙体、门、窗隔声的衰减，空气吸收衰减和附加衰减量作为安全系数不予考虑。

根据上述公式以及企业平面布置进行预测计算，该项目噪声预测基本参数见表 7-3，预测结果见表 7-4。

该项目主要噪声源集中在生产车间内，将该车间确定为一整体声源预测其产生的影响。冷却塔也为一整体声源预测其产生的影响，整体声源的基本参数见表 7-3。

表 7-3 整体声源的基本参数

噪声源	时间	面积 (m ²)	平均声压级 (dB)	建筑隔声量 (dB)	整体声源的声功率级 (dB)
生产车间	昼间	572	68	20dB	98.6
冷却塔（生产车间北面）	/	1.1	70	/	73.4

(2)预测结果与分析

在厂区平面图上，沿厂界布置 4 个噪声预测点，预测点位和现场监测点位同。将主要企业车间声源作为整体声源考虑，按前述公式分别计算该项目完成后企业厂界的噪声影响情况，其结果如表 7-4。

表 7-4 各声源与四周厂界的距离 单位：m

编号	噪声源	东	南	西	北
1	生产车间	13	11	13	11
2	冷却塔	21.6	27	7.1	5

表 7-5 建设项目厂界处噪声预测结果一览表(单位：dB(A))

预测点 噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间昼间贡献值	48.3	49.7	48.3	49.7
冷却塔贡献值	38.7	36.7	48.3	51.4
昼间本底值	56.0	55.6	55.8	56.3
昼间整体叠加值	56.7	56.6	57.1	58.1
评价结果	达标	达标	达标	达标

由以上预测计算结果可知，本项目各侧厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准的要求。项目运营后切实做好昼间降噪措施工作，做到夜间不生产，冷却塔需安装消音器及减振垫，则本项目不会对周围环境产生影响。

7.2.4 固体废物环境影响分析

该项目固体废物主要为废包装材料和生活垃圾。

①废包装材料：年产生量约为 15t/a，经企业收集后统一由回收公司回收综合利用。

②职工生活垃圾：年产生量为 4.5t，生活垃圾集中至厂区内的垃圾收集箱，然后由当地环卫部门集中收集后统一进行卫生填埋处置。

本项目产生的固废具体处置方式详见下表 7-5：

表 7-5 本项目固体废物利用处置方式评价表 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量	利用处置方式	委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	废包装材料	领料过程	一般固废	/	15	回收综合利用	回收公司	是
2	员工生活垃圾	员工生活	一般固废	/	4.5	委托清运	当地环卫部门	是

在此基础上，本项目固体废物均能够得到妥善处理和处置，对拟建地周围环境无影响。

7.3 三废治理投资估算

本项目环保治理投资估算见表 7-6。本项目的环保投资额约需 8 万元，约占项目总投资 100 万元的 8%。

表 7-6 三废治理投资估算

项目	估计费用(万元)	备注
废气处理	5	废气收集装置、排气筒、车间通风换气
噪声治理	2	设备、墙体及门窗的隔声减振、冷却塔安装消音器及减振垫
固废处置	1	垃圾清运
总计	8	/

7.4 清洁生产分析

清洁生产是实现经济和环境协调持续发展的重要途径之一，它是把工业污染控制的重点从原来的末端治理转移到全过程的污染控制，全过程体现在原料、工艺、设备、管理、三废排放、产品、销售、使用等各方面，从而使污染物的发生量、排放量最小化。该项目建成后，企业将做好清洁生产，可从以下几方面进行：

(1)加强宣传、管理，完善清洁生产岗位责任制

清洁生产是对全过程的污染控制，牵涉到企业中的各个部门和全体员工，因此，全面进行清洁生产的宣传十分重要。可采用培训、印发资料、互相讨论等方式使清洁生产深入人心；管理上可设立清洁生产小组、制定清洁生产措施，实施清洁生产和经济责任制挂钩等方式推行清洁生产。

(2)采用先进工艺，提高原料的转化率，降低生产成本

本项目产污少，能较好地体现了清洁生产的要求。项目应加强管理，要不断采用新技术，不断改进生产工艺、设备、技术与管理水平，以减少损耗提高成品率，以较好地体现清洁生产的要求。

(3)项目实施后，厂区实施雨污分流、清污分流；采用节水器等设备节约用水；选用节能变压器、光源等；并建立严格的管理制度，落实岗位责任制，加强生产中的现场管理，加强生产管理和设备维修；加强管理，减少人为造成物料浪费与污染物增加。

(4)实施 ISO14000 环境管理体系标准

ISO14001 标准是关于环境管理方面的一个标准体系。标准要求对企业生产全过程都进行有效控制，从最初设计到最终产品及服务都考虑减少污染物的产生、排放和对环境的影响，能源、资源和原材料的节约、废物的回收利用等环境因素，并通过设定目标、指标、管理方案以及运行控制对重要的环境因素进行控制，可以有效地促进减少污染、节约能源，减少各项环境费用，从而明显地降低成本，不但获得环境效益，而且可获得显著的经济效益。

建议公司尽早开展 ISO14001 认证，这对公司改进环境管理、促进清洁生产、提高经济效益和增强市场竞争力将有很大的促进作用，使公司环境管理水平进一步科学化、体系化。

总之，推行清洁生产是保护环境、实现经济可持续发展的必由之路，其实质是既讲经济效益，又讲环境效益、社会效益。实现清洁生产必须依靠科学进步，必须常抓不懈，才能得到良好的效果。

7.5 项目选址合理性分析

根据《余杭区生态环境功能区规划》，本项目拟建地位于超山风景区综合整治与保护利用功能小区（I1-20110B06），属限制准入区。本项目属于其它塑料制品制造，项目建设符合该生态环境功能小区产业准入要求。

本项目位于杭州市余杭区塘栖镇超丁村，租用杭州超达食品有限公司空置厂房进

行生产，根据杭州超达食品有限公司的土地证，项目用地为工业用地，该项目建设符合杭州市余杭区塘栖街道土地利用规划和城镇建设规划。

项目所在区域对外交通便利，只要做好生活污水排放的达标处理，可推动整个区域的可持续发展。

综上所述，本项目选址于此是可行的。

八、建设项目拟采取防治措施分析

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期效果
大气污 染物	1	粉尘	经集风机装置收集后通过 15m 高排气筒高空 排放	达标排放
	2	有机废气	加强车间通风	达标排放
固体 废物	1	职工生活垃圾	生活垃圾集中至厂区内的垃圾收集箱，然后由 当地环卫部门集中收集后统一进行卫生填埋处 置	不会产生二次 污染
	2	废包装材料	经企业收集后统一由回收公司回收综合利用	
水污染 物	1	生活污水	生活污水中冲厕废水经化粪池预处理与其他生 活污水一并经埋地式污水处理装置处理达《污 水综合排放标准》GB8978-1996 中的一级标准 后外排	达标排放
	2	冷却水	循环使用，不排放	不排放
噪声	(1)冷却塔安装消音器及减振垫。 (2)选用低噪声设备，设备应安装隔振垫，减少振动，降低噪声。 (3)生产车间合理布局，做好设备及墙体、门窗的隔声措施。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果： 本项目利用已有闲置厂房进行生产，无须新征土地，无施工期环境污染，因此项目建设不存在 建设期占用耕地、破坏植被、水土流失以及破坏原有生态系统等生态影响。本项目污染物产生量较 少，只要企业落实本报告提出的污染治理措施，则项目的实施对区域生态环境的影响较小。				

九、结论与建议

9.1 环评结论

9.1.1 项目概况

杭州十鼎塑料制品有限公司成立于 2013 年，地址位于杭州市余杭区塘栖镇超丁村，其许可经营项目：塑料制品制造。一般经营许可项目：销售：塑料制品。（上述经常范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）企业于 2013 年 10 月通过杭州市余杭区环境保护局环保审批（环评批复[2013] 997 号），年产 300 万只 PET 瓶。

现因企业发展需要，企业整体搬迁至杭州市余杭区塘栖镇超丁村（新址位于旧址的北面 144m 处），租用杭州超达食品有限公司空置厂房进行生产，原有生产设备全部搬迁至本项目所在地并继续使用，企业再新增相关生产设备，扩大生产规模，迁建后原址不再生产。项目搬迁完成后，全厂总生产规模为 PET 瓶 900 万只/a。

本项目位于杭州市余杭区塘栖镇超丁村，东面为杭方雕塑有限公司、万良绝缘有限公司及小白线，南面为唐梅食品公司，再往南为杭州超达食品有限公司，西面为灵鑫食品有限公司，北面为一车床厂及山体。

本项目所在房屋建筑共 1F，为本项目生产车间及办公室。

项目所在地运输便捷，地理位置优越。项目地理位置图及四周环境概况见附图 1 和附图 2。项目平面布置图见附图 3。

项目原有劳动定员 8 人，现新增劳动定员 7 人，劳动定员共为 15 人，生产天数不变，生产班制实行白班制生产（7：00-18:00），年生产天数为 300 天，厂区不设职工食堂及职工宿舍。

9.1.2 环境质量现状评价结论

(1)空气环境质量现状

为了解本项目所在区域的环境质量现状，本环评引用杭州市余杭区环境监测站提供的 2014 年 4 月 24 日~30 日在临平职高空气监测点的监测资料，由监测结果可知，项目建设地周边区域内环境空气 PM₁₀、SO₂、NO₂24 小时平均值可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在地环境空气质量良好。

(2)水环境质量现状

为评价本项目所在地的地表水环境质量现状，本环评引用杭州市余杭区环境监测站 2014 年 4 月 22 日对塘栖镇宏畔桥断面水质监测数据除 COD_{Mn} 能够满足

GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准外，其余均超标，当地地表水环境质量不达标。超标原因主要为区域范围内未全部铺设污水管网，大部分生活污水排入附近水体。

(3)声环境质量现状

企业厂界环境噪声均可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准标准限值。

9.1.3 环境影响分析结论

(1)环境空气影响分析

该项目废气主要为塑料粒子注塑、吹塑工序产生的有机废气及粉碎工序产生的粉尘。

①粉尘

生产过程中产生的边角料及次品需利用粉碎机粉碎后回收利用，该过程将产生少量的粉尘。建设单位需在粉碎机上方配设集风设施，粉尘经收集后再经15m高的排气筒外排。粉尘的无组织排放量为0.0027t/a，排放速率为0.0225kg/h；有组织排放量为0.0243t/a，排放速率为0.20kg/h，排放浓度为66mg/m³，低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“颗粒物”的二级标准。

②有机废气

本项目注塑、吹塑工艺会有少量的塑料有机废气产生，其主要成份为聚丙烯和PET塑料裂解产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。注塑、吹塑有机废气产生量为0.216t/a，需在有机废气产生点上方设集风系统，有机废气通过集风系统收集后通过15m高排气筒高空排放。有机废气（非甲烷总烃）的排放速率与排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准（排放高度15米，排放浓度120mg/m³，排放速率10kg/h），故项目实施后废气对周围环境影响较小。

(2)水环境影响分析

本项目废水主要为循环冷却水和职工生活污水。

①冷却水

冷却水主要为设备冷却水，该冷却水可循环使用，仅需定期补充因蒸发等原因损耗掉的水分即可，不排放，项目冷却水用量约为20t/a。

②生活污水

本项目劳动定员 15 人，生活污水产生量为 202.5/a。生活污水中冲厕废水经化粪池预处理与其他生活污水一并经地埋式污水处理装置处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的一级标准后外排。

(3)固体废物影响分析

本项目注塑和吹塑过程中产生的边角料及次品均粉碎后回用于生产，固体废物主要为废包装材料和生活垃圾。

①废包装材料：经企业收集后统一由回收公司回收综合利用。

②生活垃圾：生活垃圾集中至厂区内的垃圾收集箱，然后由当地环卫部门集中收集后统一进行卫生填埋处置。

本项目固废经以上合理处置后，不会造成二次污染，故本项目产生的固废对周围环境基本无影响。

(4)声环境影响分析

本项目噪声主要来自生产设备运转过程，由预测结果可知，企业设备运行噪声经隔声与距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

9.1.4 环保投资及总量控制

本项目的环保投资主要为隔声降噪措施装置，安装消音器，各类固废的收集和车间通风换气、废气收集装置、排气筒等，共需环保总投资为 8 万元人民币，环保投资占项目总投资 100 万元的 8%。

根据《国家环境保护“十二五”规划》提出的环境保护目标，“十二五”规划期间我国纳入约束性考核的 4 项污染物：即化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。本项目外排废水为生活污水，废气中无 SO₂ 和氮氧化物污染物产生，因此纳入总量控制指标的污染物为 COD_{Cr} 和 NH₃-N。企业原有生活污水总量控制指标为 108t/a，COD_{Cr} 总量控制指标为 0.011t/a，NH₃-N 总量控制指标为 0.002t/a。迁扩建后项目生活污水总量控制指标 202.5t/a，COD_{Cr} 总量控制指标为 0.0203t/a，NH₃-N 总量控制指标为 0.0030t/a。

根据浙环发【2012】10 号的规定：新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增化学需氧量和

氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。因此本项目不需区域替代削减。

具体污染物总量控制指标由杭州市余杭区环保局管理部门核准和调配。

9.1.5 环保审批原则符合性分析

(1)生态环境功能区规划符合性分析

根据《余杭区生态环境功能区规划》，本项目拟建地位于超山风景区综合整治与保护利用功能小区（I1-20110B06），属限制准入区。本项目属于其它塑料制品制造，项目建设符合该生态环境功能小区产业准入要求。

(2)污染物达标排放原则符合性分析

根据工程分析及环境影响分析，本项目产生的水、气、声污染物经治理后均能达标排放，固体废物也能得到及时合理的处理处置。因此，只要企业确保各项环保设施正常运行，杜绝事故的发生，则产生的各类污染物均能达标排放。

(3)总量控制符合性分析

根据《国家环境保护“十二五”规划》提出的环境保护目标，“十二五”规划期间我国纳入约束性考核的4项污染物：即化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）共四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。本项目外排废水为生活污水，废气中无SO₂和氮氧化物污染物产生，因此纳入总量控制指标的污染物为COD_{Cr}和NH₃-N。企业原有生活污水总量控制指标为108t/a，COD_{Cr}总量控制指标为0.011t/a，NH₃-N总量控制指标为0.002t/a。迁扩建后项目生活污水总量控制指标202.5t/a，COD_{Cr}总量控制指标为0.0203t/a，NH₃-N总量控制指标为0.0030t/a。

根据浙环发【2012】10号的规定：新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增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。因此本项目不需区域替代削减。

(4)维持环境质量原则符合性分析

本项目拟建地大气环境执行GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，周围水环境执行GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准，声环境执行GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准。

根据环境质量现状调查及项目影响预测分析，本项目生产时只要落实本环评提出的各项污染治理措施，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目产生的各类污染物均可做到达标排放，且污染物排放量较少，对周围环境影响不大，区域环境质量能

够维持目前的环境质量现状。

(5)其他合理性分析

本项目属于其它塑料制品制造,根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》,本项目不在限制类和淘汰类之列;本项目产品种类、规模和生产设备均不在浙江省经贸委发布的《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录 (2012 年本)》之列;根据《杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年本)》,本项目不在限制和禁止(淘汰)类中;根据《杭州市余杭区工业投资导向目录》,本项目不在限制和禁止类中。项目也不在《关于提高环保准入门槛、治理污染企业和关停污染项目的若干意见》中禁止新建项目之列。因此,本项目建设符合国家、杭州市及余杭区相关产业政策要求。

本项目位于杭州市余杭区塘栖镇超丁村,租用杭州超达食品有限公司空置厂房进行生产,根据杭州超达食品有限公司的土地证,项目用地为工业用地,该项目建设符合杭州市余杭区塘栖街道土地利用规划和城镇建设规划。

综上所述,本项目建设符合环评的各项审批原则。

9.2 环保建议

为保护环境,减少“三废”污染物对项目厂址周围环境的影响,本环评报告表提出以下建议和要求严格执行“三同时”制度:

1、要求项目单位重视环境保护工作,认真实施各项污染源的治理措施,确保本项目的废水、废气、噪声等均能达标排放,固废均能得到妥善处理;运营期间确保“三废”处理环保设施的正常运行,并做好保养工作,一旦环保设施出现故障,应立即停产修理。

2、妥善处理好各类固废的分类收集工作,做到及时清运处置。

3、本项目生活污水中冲厕废水经化粪池预处理与其他生活污水一并经地埋式污水处理装置处理达《污水综合排放标准》GB8978-1996 中的一级标准后外排。

4、要求建设单位在项目实施时,严格按照本环评提出的各项污染治理措施。

5、企业应积极推行清洁生产,采用清洁的电能等,采用低噪声、节电型设备,提高企业竞争力。积极落实节能、节电、节水措施,从生产的全过程控制污染,防范于未然;积极创造条件,建立 ISO14000 管理体系认证。

6、须按本次环评向环境保护管理部门申报本建设项目内容,如有变更,应向杭州市余杭区环境保护管理部门报备,并重新编制环评审批。

9.3 环评总结论

综上分析，杭州十鼎塑料制品有限公司迁扩建项目符合国家和地方的相关产业政策，符合当地相关规划和建设的要求，采取“三废”及噪声的治理措施经济技术可行。

只要企业切实落实本报告提出的各项污染防治措施，做好“三同时”及环保管理工作，确保污染防治设施正常运转，污染物达标排放，项目的实施对当地的环境质量影响不大，能够维持区域的现状质量。从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。