

昆山育塑包装制品有限公司新建项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 昆山育塑包装制品有限公司

编制单位： 昆山育塑包装制品有限公司

2018 年 06 月

建设单位：昆山育塑包装制品有限公司新建项目

法人代表：陈亚云

编制单位：昆山育塑包装制品有限公司

法人代表：陈亚云

项目负责人：陈亚云

建设单位：昆山育塑包装制品有限公司

电话：17088805999

传真：

邮编：215341

地址：昆山市千灯镇圣祥西路 52 号 5 号房

编制单位：昆山育塑包装制品有限公司

电话：17088805999

传真：

邮编：215341

地址：昆山市千灯镇圣祥西路 52 号 5 号房

目录

一、前言.....	1
二、验收监测依据.....	2
三、建设项目工程概况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 工程建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料.....	4
3.4 主要生产设备表.....	4
3.5 水源及水平衡.....	4
3.6 生产工艺.....	5
1、生产工艺流程.....	5
3.7 项目变动情况.....	5
四、环境保护设施.....	8
4.1 污染物治理/处置设施.....	8
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	9
五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	11
5.1 环评主要结论及建议.....	11
5.2 审批部门审批决定.....	12
5.3 环评批复要求落实情况.....	13
六、验收评价标准.....	14
6.1 废气排放标准.....	14
6.2 水污染物排放标准.....	14
6.3 噪声排放标准.....	15

6.4 固体废物评价标准.....	15
七、验收监测内容.....	16
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	16
7.1.2 废气.....	16
八、质量保证和质量控制.....	18
8.1 监测分析方法.....	18
8.2 监测仪器.....	18
8.3 监测单位及其人员资质.....	18
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	19
九、验收监测结果.....	20
9.1 生产工况.....	20
9.2 环保设施处理效率及监测结果.....	20
9.3 污染物排放总量核算.....	23
十、结论与建议.....	24
10.1 验收监测期间工况.....	24
10.2 环境保护设施调试效果.....	24
10.3 结论.....	24
10.4 建议：	25

一、前言

昆山育塑包装制品有限公司成立于 2017 年，位于昆山市千灯镇圣祥西路 52 号 5 号房，主要从事包装制品、塑料制品的生产、加工、销售；机械设备、自动化设备、建筑材料、劳保用品、办公用品的销售；货物及技术的进出口业务，年加工吸塑包装制品 200 吨的新建项目。

2018 年 03 月，经当地环保行政主管部门同意后，企业委托苏州合巨环保技术有限公司编制了《昆山育塑包装制品有限公司新建项目》，于 2018 年 3 月 23 日通过昆山市环保局审批（审批文号为昆环建[2018]0316 号），项目建设内容：年产吸塑包装制品 200 吨新建项目。

新建项目于 2018 年 03 月开工建设，2018 年 05 月建设完成，2018 年 06 月我公司完成全部项目的试生产工作，随后开展建设竣工环境保护验收工作。

我单位于 2018 年 06 月 14 日-15 日委托江苏国森检测技术有限公司对本项目废气和噪声进行竣工环境保护验收监测，根据《关于公开征求<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>（公告 2018 年第 9 号）之要求，我单位于 2018 年 06 月根据项目实际情况结合验收工作组之专业意见以及验收检测报告数据对本项目进行竣工环境保护验收监测报告编制工作。

二、验收监测依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月);
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》(1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布, 根据 2017 年 07 月 16 日中华人民共和国国务院令第 682 号修订);
- (3) 《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府[1992]第 38 号令, 1992 年 1 月);
- (4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局, 苏环控[97]122 号, 1997 年 9 月);
- (5) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办[2015]256 号);
- (6) 《省物价局、省财政厅、省环境保护厅关于印发〈江苏省环境监测专业服务收费管理办法〉和〈江苏省环境监测专业服务收费标准〉的通知》(江苏省物价局、江苏省财政厅、江苏省环保厅, 苏价费[2006]397 号、苏财综[2006]80 号、苏环计[2006]30 号, 2006 年 11 月);
- (7)《关于公开征求<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>(公告 2018 年第 9 号);
- (8) 《关于发布求<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(环规环评[2017]4 号);
- (9) 《昆山育塑包装制品有限公司新建项目环境影响报告表》(苏州合巨环保技术有限公司, 2018 年 03 月);
- (10) 《关于对昆山育塑包装制品有限公司新建项目环境影响报告表的审批意见》(昆山市环境保护局, 昆环建[2018]0316 号, 2018 年 03 月 23 日);
- (11) 《关于对昆山育塑包装制品有限公司废气、噪声验收检测报告》(国森检测 GSC18061853I)
- (12) 昆山育塑包装制品有限公司提供的其它相关资料。

三、建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于昆山市千灯镇圣祥西路 52 号 5 号房，厂区地理位置坐标为北纬 N31°13'33.42" 东经 E121°0'10.39"，用地性质为工业用地。项目基地东界外为昌朋电子，南界外为圣祥西路，西界外为秦峰北路，北界外为星源电子。本项目南侧 150m 处，有约 100 户居民。

项目地理位置图见附图 1、附图 2，项目周围概况图见附图 3，项目平面布置图见附图 4。

3.2 工程建设内容

环评及批复审批主要建设内容为：年加工吸塑包装制品 200 吨

具体建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目建设内容

名称			环评报告表及批复建设内容	实际建设内容
项目总投资			100 万元，其中环保投资 10 万元	100 万元，其中环保投资 10 万元
工程组成			吸塑成型机 4 台、冲床 6 台、空压机 2 台、冷水机 2 台。	吸塑成型机 3 台、冲床 6 台、空压机 2 台、冷水机 2 台，粉碎机 1 台、废料打包机 1 台。
建设内容			年加工吸塑包装制品 200 吨。	年加工吸塑包装制品 200 吨。
员工人数			10 人	10 人
工作制度			8 小时/班，一班制，300 天/年	8 小时/班，一班制，300 天/年
公用工程	给水		340t/a	340t/a
	排水		生活污水 240t/a	生活污水 240t/a
	废气	颗粒物	无组织排放	无组织排放
		非甲烷总烃	经光氧催化设备处理后 15m 高排气筒排放	经光氧催化设备处理后 16m 高排气筒排放
	生活污水		排入昆山市千灯镇污水处理厂处理	一致
	噪声		厂房隔声、消声、减振	一致
	固废	生活垃圾	环卫部门统一处理，零排放。	环卫部门统一收集处理
		一般工业固废	一般工业固废堆场 20m ²	一般工业固废堆场 20m ²

3.3 主要原辅材料

表 3.3-1 主要原辅材料及用量

名称	重要组分、规格、指标	年消耗量（吨/年）		增减量	储存方式
		环评量	实际量		
片材	PET 片材	300	300	0	堆放

3.4 主要生产设备表

表 3.4-1 主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量(台)			备注
			环评量	实际量	增减量	
1	吸塑成型机	--	4	3	-1	--
2	冲床	--	6	6	0	--
3	空压机	--	2	2	0	--
4	冷水机	--	4	3	-1	--
5	粉碎机	--	0	1	+1	--
6	废料打包机	--	0	1	+1	--

3.5 水源及水平衡

项目总用水为 340t/a，主要为冷却用水和职工生活用水等，由市政给水管网供应。

项目采用雨、污分流，清、污分流制。产生生活污水 340t/a，排入昆山市千灯镇污水处理厂，处理达标后尾水排入吴淞江，冷却水循环使用，定期添加不外排。

项目水量平衡见图 3.5-1(单位 m^3/a)：

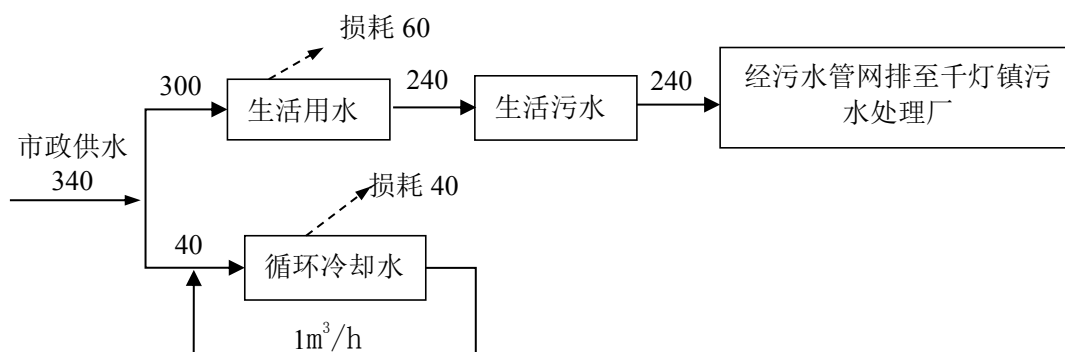


图 3.5-1 本项目全厂水量平衡图

3.6 生产工艺

1、生产工艺流程

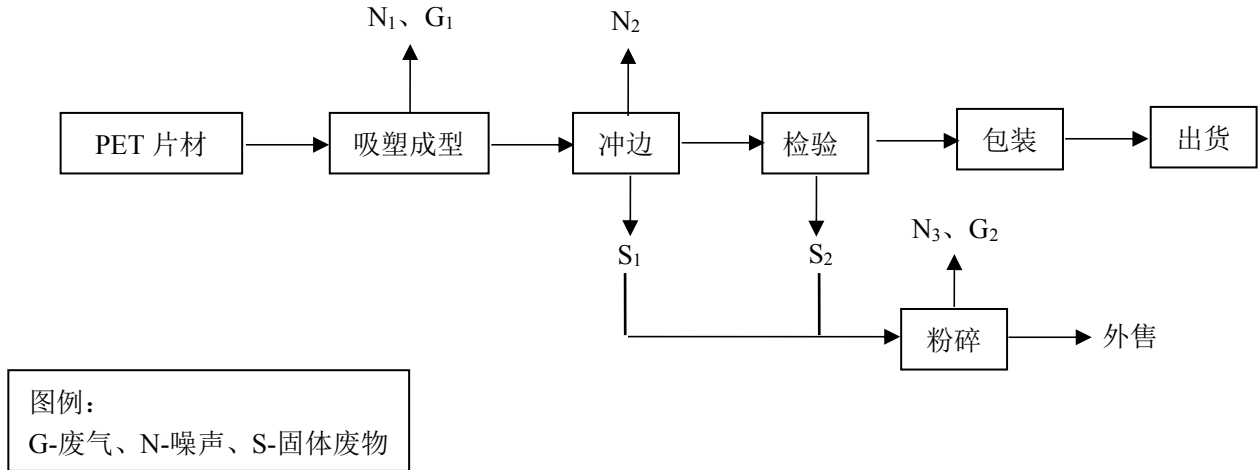


图 3.6-1 生产工艺流程

工艺流程说明：

吸塑成型：将 PET 片材置于吸塑成型机中，通过电加热加热软化，加热温度约 90℃-120℃，利用真空泵产生的真空吸力，按照产品需求将软化后的塑料片材经过模具吸塑成型，作业过程中会产生少量的塑料挥发性废气 G₁ 及噪声 N₁，G₁ 废气由集气罩收集进入光催化氧化法处理设备处置后经 15m 高排气筒排放。；

冲边：将吸塑成型的产品冲去边角，作业过程中产生边角料 S₁ 噪声 N₂；

检验：对产品进行检验，过程中产生少量不合格品 S₂；

粉碎：冲边、检验产生的不合格品需要粉碎，粉碎过程产生颗粒物 G₂ 及噪声 N₃，粉碎后的碎料由供应商回收；

包装：对检验合格后的产品进行包装出货，对废料进行打包。

3.7 项目变动情况

（1）重大变动对照

项目实际建设情况对照环评及批复要求，依据江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知（苏环办〔2015〕256 号），变动情况见下表 3.7-1。

表 3.7-1 项目变动情况一览表

序号	类别	重大变动清单	环评及批复情况	实际执行情况	是否属于重
----	----	--------	---------	--------	-------

					大变动
1	性质	主要产品品种发生变化(变少的除外)	加工吸塑包装制品	加工吸塑包装制品	否
2	规模	生产能力增加 30%及以上	年加工吸塑包装制品 200 吨	年加工吸塑包装制品 200 吨	否
3		配套的仓储设施(储存危险化学品或其他环境风险大的物品)总储存容量增加 30%及以上	不涉及危险化学品或其他环境风险大的物品存储	不涉及危险化学品或其他环境风险大的物品存储	否
4		新增生产装置,导致新增污染因子或污染物排放量增加;原有生产装置规模增加 30%及以上,导致新增污染因子或污染物排放量增加	吸塑成型机 4 台、冲床 6 台、空压机 2 台、冷水机 2 台,年加工吸塑包装制品 200 吨。	减少吸塑成型机 1 台及配备冷水机 1 台,补充环评遗漏粉碎机 1 台、新增废料打包机 1 台。	否
5	地点	项目重新选址	昆山市千灯镇圣祥西路 52 号 5 号房	昆山市千灯镇圣祥西路 52 号 5 号房	否
6		在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变化)导致不利环境影响显著增加	生产车间在厂房一楼西部	生产车间在厂房一楼西部	否
7		防护距离边界发生变化并新增了敏感点	以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离	以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离	否
8		厂外管线路由调整,穿越新的环境敏感区;在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	不涉及	不涉及	否
9	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	主要原辅材料为 PET 片材 300 吨	一致	否
10	环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整,导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加;其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	产生废气非甲烷总烃经光氧催化设备处理后 15m 高排气筒排放,颗粒物局限于车间内部,通过加强车间通风无组织排放	一致	否

由表 3.7-1 可知，项目实际建设与环评相比，减少吸塑成型机 1 台及配备冷水机 1 台，补充环评遗漏粉碎机 1 台，新增废料打包机 1 台，其余未发生变化，无重大变动，不新增污染因子，不属于表 3.7-1《项目变工情况一览表》第 10 条“污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动”，故不属于重大变动；其余与环评一致。

根据江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知（苏环办〔2015〕256 号）中关于其他工业类建设项目重大变动清单，我公司验收项目无重大变动，符合验收要求。

四、环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

公辅工程用水：本项目冷水机冷却水循环使用，循环水不加含氮、磷水处理剂，冷却方式为间接冷却，项目共 4 台冷水机，每台冷水机循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，总损耗水量为 40t/a 。平时运行时定期添加、循环使用不外排。

生活污水：项目定员 10 人，排水约 $240\text{m}^3/\text{a}$ ，废水中所含主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP。生活废水纳入市政污水管网，接入昆山市千灯镇污水处理厂并经过其处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 2 城镇污水处理厂 I、II 类标准后排入吴淞江。预计对吴淞江影响很小。

4.1.2 废气

本项目在吸塑成型时产生的塑料挥发性废气，经过光催化氧化法处理设备处置后经 15m 高排气筒排放；

检验不合格品、边角料在粉碎过程中会产生粉尘颗粒物，局限于车间内部，通过加强车间通风排除，可实现无组织排放，其监控点厂界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4.1.3 噪声

项目噪声主要为吸塑成型机、冲床、空压机、冷却塔、粉碎机、废料打包机产生的噪声，噪声值在 80-90dB（A）之间，企业通过基础减震、建筑隔声等措施减少对周围声环境的影响。

4.1.4 固（液）体废物

项目共产生废塑料边角料、不合格品约 100t/a ，收集粉碎后回收利用。生活垃圾经垃圾桶统一收集后交由当地环卫部门统一清运。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。企业委托苏州合巨环保技术有限公司编制了《昆山育塑包装制品有限公司新建项目环境影响报告表》，并于2018年03月23日通过昆山市环保局审批（审批文号为昆环建[2018]0316号）。本项目环评、环评审批手续齐全，各项环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

（1）环保设施投资

项目总投资100万元，其中环保投资10万元，占总投资的10%，具体环保投资情况见表4.2-1。

表 4.2-1 项目环保投资一览表

序号	污染源	环保设备名称	环保投资（万元）	处理效果
1	废气	光催化氧化+15m 排气筒	8.0	达标排放
2	噪声	隔声减震消声措施	1.0	厂界噪声达标排放
3	固废	固废堆存设施	1.0	固废零排放
合计		--	10.0	--

（2）“三同时”落实情况

项目环保措施主要包括生产线减震及厂房隔声等降噪措施，一般固废贮存堆场及生活垃圾收集桶等。各防治污染的措施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用，各项环保措施均已完成建设，环境影响报告表所提的各项环保措施符合“三同时”要求。具体见表4.2-2。

表 4.2-2 项目环保措施环评、初步设计、实际建设情况一览表

项目名称	昆山育塑包装制品有限公司新建项目			
类别	污染源	污染物	环保设施环评	实际建设
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	经污水管网排至昆山市千灯污水处理有限公司	经污水管网排至昆山市千灯污水处理有限公司
废气	生产车间	非甲烷总烃	光催化氧化处理后经15m高排气筒排放	光催化氧化处理后经15m高排气筒排放
		颗粒物	局限于车间内部，通过加强车间通风排除	局限于车间内部，通过加强车间通风排除
噪声	生产车间	噪声	合理进行厂平面布局，按照规范加装减振垫、消声罩，采取隔振、隔声等降噪装	合理进行厂平面布局，按照规范加装减振垫、消声罩，采取隔振、隔声等降噪装

			置，同时经车间墙体屏蔽、距离衰减，人员严格管理	置，同时经车间墙体屏蔽、距离衰减，人员严格管理
固废	一般工业固废	废塑料边角料、不合格品	收集粉碎后回收利用	粉碎后由供应商回收
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门定期清运	环卫部门定期清运
绿化	—	—	依托周边	依托周边

（3）建设项目环境保护管理机构

我单位成立了以总经理为第一责任人的环境管理机构，负责各方面的环境保护管理工作，并设定专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

（4）建立环境管理制度及环境风向防范措施

我单位制定了相关的环保管理制度和岗位职责，并采取相应措施以促进环境保护工作。

（5）环保设施运行检查、维护情况

该建设项目制定了环保设备日常运行管理及维修保养制度，确保环保设施的正常维护。

（6）排污口规范化的检查结果

该建设项目已按照《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求在企业在排污口安装了规范化标志牌。

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评主要结论及建议

根据《昆山育塑包装制品有限公司新建项目》原环评对项目的主要结论如下：

1、项目未被列入《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)中限制和淘汰类项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》中规定的限制类，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(2015 年本，苏政办发〔2015〕118 号)中限制、淘汰类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》中所列禁止、限制和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，根据《促进产业结构调整暂行规定》(国发〔2005〕40 号)，本项目属于允许类项目，因此，项目符合国家和地方产业政策。

2、项目位于昆山市千灯镇圣祥西路 52 号 5 号房，根据昆山千灯镇总体规划，项目用地性质为工业用地。因此，项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容。

3、项目废气主要为非甲烷总烃，由集气罩收集进入光催化氧化法处理设备处置后经 15m 高排气筒排放，排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、表 9 标准。粉碎时产生的颗粒物，产生量较小，无组织排放对周边环境影响较小，废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值标准。本项目废气排放浓度低于相应标准限值，预计对项目周围空气环境不会产生影响。

4、项目定员 10 人，主要为职工的饮用、洗手以及卫生间用水，无食堂、浴室。用水量以 100L/人·d 人，年工作 300 天，生活用水量为 300m³/a，排水系数为 0.8，产生的生活污水 240m³/a 经污水管网排入接入昆山市千灯镇污水处理厂并经其处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)表 2 城镇污水处理厂 I、II 类标准后排入吴淞江。预计对吴淞江影响很小。

5、项目噪声源主要为吸塑成型机、冲床、空压机、冷却塔、粉碎机、废料打包机产生的噪声，噪声值在 80-90dB（A）之间，经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，项目厂界外噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

6、项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取回收利用或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境不造成影响。

7、生活污水水污染物：水污染物考核总量为 $COD \leq 0.072t/a$ 、 $SS \leq 0.048t/a$ 、氨氮 $\leq 0.0048t/a$ 、TP $\leq 0.00072t/a$ 。

项目生活污水水污染物排放总量已包括在昆山市千灯镇污水处理厂申请的污染物总量中，无需另行申报，可在昆山市千灯镇污水处理厂申请的污染物总量内平衡。废气污染物为无组织排放，不申请总量指标。

综合结论：通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，产生的污染物对环境的影响很小，从环境保护的角度分析，昆山育塑包装制品有限公司新建项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

《关于对昆山育塑包装制品有限公司新建项目环境影响报告表的审批意见》
昆山市环境保护局，昆环建[2018]0316 号，2018 年 03 月 23 日。

一、同意你单位按申报内容建设，未经环保行政主管部门同意，不得擅自延伸污染作业，不得有生产废水外排。

二、生活废水必须与市政污水管网接管。

三、有机废气经光氧催化装置处理后排放，排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

四、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声功能区标准，白天 ≤ 65 分贝，夜间 ≤ 55 分贝。

五、妥善处理固体废弃物，不得造成二次污染。

六、必须按该项目的环境影响报告表所提各项环保措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。

七、该项目经我局验收合格后方可投产。

5.3 环评批复要求落实情况

表 5.3-1 昆环建[2018]0316 号批文要求执行情况一览表

序号	审批意见	执行情况	备注
1	同意你单位按申报内容建设，未经环保行政主管部门同意，不得擅自延伸污染作业，不得有生产废水外排。	按申报内容建设	
2	生活废水必须与市政污水管网接管	厂区已实行雨污分流，生活废水已与市政污水管网接管，已取得城市排水许可证。	--
3	有机废气经光氧催化装置处理后排放，排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。	验收监测期间，各项目废气排放达到各标准。	--
4	噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类声功能区标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝	验收监测期间，企业厂界昼夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类声功能区标准，，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝	--
5	妥善处理固体废弃物，不得造成二次污染	项目产生的固废有边角料、不合格品和生活垃圾，生活垃圾由环卫部门清运，边角料、不合格品收集后粉碎由供应商回收。	--
6	必须按该项目的环境影响报告表所提各项环保措施，在设计、施工过程中按照环境保护设施“三同时”的要求落实。	已落实三同时要求	--
7	该项目经我局验收合格后方可投产。	一致	--

六、验收评价标准

根据《关于对昆山育塑包装制品有限公司新建项目环境影响报告表的审批意见》（昆山市环境保护局，昆环建[2018]0316 号，2018 年 03 月 23 日）及项目环评报告，确定本次竣工验收标准如下

6.1 废气排放标准

废气排放执行：有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；具体值见下表 6.1-1。

表 6.1-1 大气污染物排放标准限值表

污染物	执行标准	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 m	监控点	厂周界外 mg/m ³
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 表 5、表 9 标准	60	15m	周界外浓度 最高点	4.0
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） 表 2 标准	120	--		1.0

6.2 水污染物排放标准

废水：本项目产生的生产废水与生活污水排入市政管网前执行昆山市千灯镇污水处理厂的接管标准，即《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB/1072-2007）的表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 一级 A 标准。具体值见下表 6.2-1。

表 6.2-1 污水排放标准限值

排放 口名	执行标准	污染物指标	单位	标准限值
项目排 放口	千灯污水处理厂接管标准	pH	无量纲	6-9
		COD	mg/L	350
		SS		200
		氨氮		30

	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	TP		6
		pH	——	6-9
		COD	mg/L	50
		氨氮		5 (8)
		TP		0.5
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业 行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2007) 表 2 城镇污水处理 厂 I、II 类标准	COD	mg/L	50
		氨氮		5 (8)**
		TN		15
		TP		0.5

6.3 噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 见表 6.3-1。

表 6.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 Leq dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

6.4 固体废物评价标准

本项目固体废物包括边角料不合格品、生活垃圾, 项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599 - 2001) 及 2013 年修改单。此外, 厂区需要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 修订) 的要求设置危险废物临时贮存房或场地。

七、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

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:

7.1.1 废水

建设项目无生产废水产生。

7.1.2 废气

根据《昆山育塑包装制品有限公司新建项目环境影响报告表》和现场勘查、资料查阅,确定本次验收监测内容,详见表 7.1-1。

表 7.1-1 废气验收检测项目和频次

检测内容	布点位置	测点编号	频 次	检测项目
无组织废气	见图 8.1-2	○1 上风向	2 天×4 次	颗粒物 非甲烷总烃
		○2 下风向		
		○3 下风向		
		○4 下风向		
有组织废气	吸塑车间排气筒	/	2 天×4 次	非甲烷总烃

本项目无组织废气监测点位示意图见图 7.1-1。

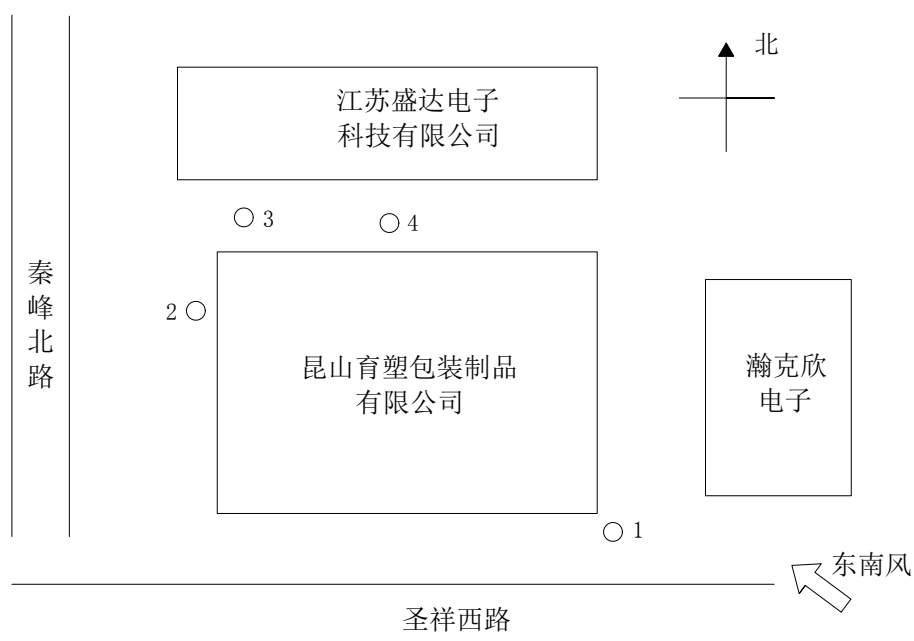


图 7.1-1 项目监测点位示意图

7.1.3 厂界噪声监测

表 7.1-2 噪声验收检测项目和频次

检测内容	布点位置	测点编号	频 次	检测项目
噪声	厂界外一米	N1-N4	2 天×4 点（昼）	厂界噪声

本项目噪声监测点位示意图见图 7.1-2。

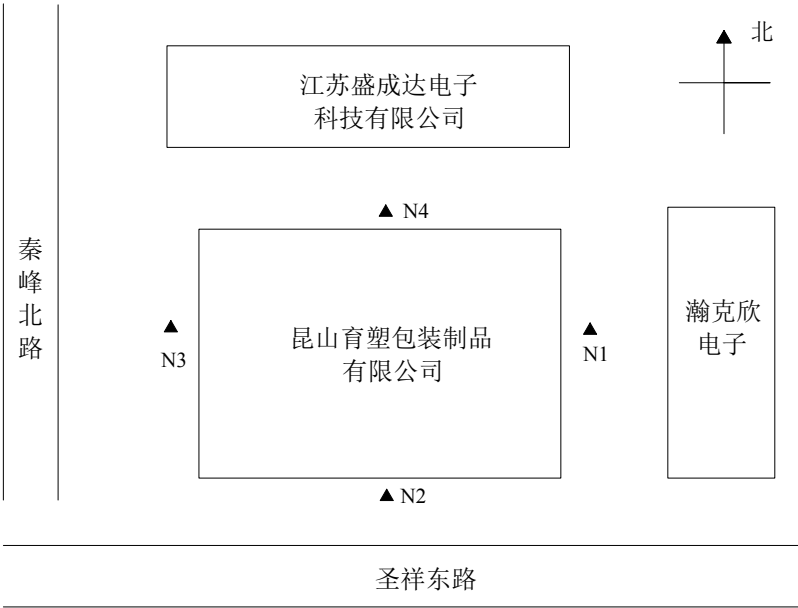


图 7.1-2 项目噪声监测点位示意图

八、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

本项目废气、噪声检测依据见表 8.1-1。

表 8.1-1 检测依据表

种类	项目	检测依据
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
	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 气象色谱法 HJ 38-2017
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气象色谱法 HJ 604-2017
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测仪器

表 8.2-1 主要监测仪器设备表

设备名称	规格型号	设备编号	检/校有效期
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920 型	GS-07-128	2019.06.05
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920 型	GS-07-137	2019.06.05
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920 型	GS-07-138	2019.06.05
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920 型	GS-07-139	2018.07.11
便携式数字温湿度仪	FYTH-1 型	GS-07-041-1	2019.01.10
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	GS-07-041-2	2017.02.07
数字式精密气压表	FYP-1 型	GS-07-041-3	2019.02.26
多功能声级计	AWA6228 型	GS-07-058	2018.11.07
声校准器	AWA6221B 型	GS-07-107	2019.02.12
烟气流速检测仪	崂应 3060-Y 型	GS-07-072	2019.06.16
电子天平	FA2004	GS-07-157	2018.08.24
恒温恒湿箱	HWS-150C	GS-07-019	2019.02.22
气象色谱仪	GC9790 II	GS-07-001	2019.02.22

8.3 监测单位及其人员资质

项目验收监测单位为江苏国森监测技术有限公司。参加本次竣工验收监测现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，均经国家或省厅考核合格并持证上岗。江苏国森监测技术有限公司成立于 2015 年，公司现有实验室及办公室面积达 1695 平方米，其中，实验室面积约 1200 平方米，全部按照实验室相关标准进行规划、设计和建设，具有完善的水、电、气、抽风、空调系统，配备了国内外

先进的检验检测仪器设备，实验室内部的管理严格按照国际实验室规范。

8.4 水质监测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。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

（3）烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、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），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.6 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，若大于 0.5dB 测试数据无效。

8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室样品分析时应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间（2018 年 06 月 14 日、06 月 15 日），该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 检测期间项目生产负荷

检测日期	产品	设计生产量	验收当天生产量	生产负荷 (%)
2018.06.14	吸塑包装制品	200 吨/年	0.58	88%
2018.06.15	吸塑包装制品	200 吨/年	0.6	90%

项目设计规模为年产吸塑包装制品 200 吨/年，验收检测期间满足生产负荷 75%以上的验收检测条件。

9.2 环保设施处理效率及监测结果

9.2.1 废水

本项目无生产废水

9.2.2 废气

项目废气主要为吸塑产生的非甲烷总烃和粉碎产生的颗粒物。

（1）有组织废气

本项目有组织废气排放，主要为非甲烷总烃。

2018 年 06 月 14-15 日，江苏国森检测技术有限公司对项目有组织废气进行监测，具体监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 有组织废气检测结果（2018.06.14）

排气筒名称		吸塑车间排气筒			排气筒编号		/
废气处理方式		光氧催化			排气筒高度		16m
采样日期	采样位置	检测项目	单位	检测结果			
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2018.06.14	进口	截面积	m²	0.126			
		废气温度	℃	29	29	28	28
		动压	Pa	119	131	119	122
		静压	kPa	-430	-440	-430	-430
		含湿量	%	2.1	2.1	2.1	2.1

		废气流速		m/s	11.8	12.4	11.8	11.9
		废气标杆流量		Nm ³ /h	4720	4960	4736	4776
		非甲烷	排放浓度	mg/Nm ³	3.11	3.20	3.45	3.37
		总烃	排放速率	kg/h	1.47*10 ⁻²	1.59*10 ⁻²	1.63*10 ⁻²	1.61*10 ⁻²
	出口	截面积		m ²	0.126			
		废气温度		℃	34	34	34	35
		动压		Pa	104	111	117	108
		静压		kPa	140	-190	-190	-220
		含湿量		%	2.0	2.0	2.0	2.0
		废气流速		m/s	11.1	11.5	11.8	11.3
		废气标杆流量		Nm ³ /h	4391	4536	4654	4441
		非甲烷	排放浓度	mg/Nm ³	2.44	2.78	2.53	2.78
		总烃	排放速率	kg/h	1.07*10 ⁻²	1.26*10 ⁻²	1.18*10 ⁻²	1.23*10 ⁻²

表 9.2-2 有组织废气检测结果（2018.06.15）

排气筒名称		吸塑车间排气筒			排气筒编号		/			
废气处理方式		光氧催化			排气筒高度		16m			
采样日期	采样位置	检测项目		单位	检测结果					
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
2018.06.15	进口	截面积		m²	0.126					
		废气温度		℃	28	29	29	29		
		动压		Pa	133	128	119	133		
		静压		kPa	-430	-440	-430	-440		
		含湿量		%	2.1	2.1	2.1	2.1		
		废气流速		m/s	12.4	12.2	11.8	12.5		
		废气标杆流量		Nm³/h	4991	4880	4720	5000		
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/Nm³	2.27	2.33	2.38	2.47		
	排放速率		kg/h	1.47*10 ⁻²	1.59*10 ⁻²	1.63*10 ⁻²	1.61*10 ⁻²			
	出口	截面积		m²	0.126					
		废气温度		℃	35	35	35	35		
		动压		Pa	116	102	109	120		
		静压		kPa	-110	-170	-180	-190		
		含湿量		%	2.0	2.0	2.0	2.0		
		废气流速		m/s	11.7	11.0	11.4	11.9		
		废气标杆流量		Nm³/h	4623	4352	4492	4678		
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/Nm³	2.09	1.66	2.03	1.81		
			排放速率	kg/h	9.66*10 ⁻³	7.22*10 ⁻³	9.12*10 ⁻³	8.47*10 ⁻³		
		参考标准		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准						

检测结果表明：项目有组织排放的非甲烷总烃检测最大浓度为 2.09mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

（2）无组织废气

本项目无组织排放废气，主要为颗粒物、非甲烷总烃。

2018 年 06 月 14-15 日，江苏国森检测技术有限公司对项目无组织废气进行监测，具体监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 无组织废气检测结果

采样日期	采样频次	气温 (℃)	相对湿度 (%)	气压(KPa)	风速 (m/s)	风向
2018 年 06 月 14 日	第 1 次	30.8	57.1	100.2	3.1	西南
	第 2 次	31.4	55.6	100.2	3.2	
	第 3 次	32.9	54.7	100.1	3.1	
	第 4 次	32.5	53.2	100.1	3.2	
2018 年 06 月 15 日	第 1 次	28.4	57.3	100.6	2.1	西南
	第 2 次	31.6	56.4	100.5	2.2	
	第 3 次	32.5	53.7	100.5	2.1	
	第 4 次	31.9	51.8	100.5	2.2	
测点时间	测点位置	颗粒物 (mg/m ³)				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
2018 年 06 月 14 日	○1 上风向	0.150	0.169	0.170	0.170	
	○2 下风向	0.244	0.226	0.246	0.208	
	○3 下风向	0.225	0.244	0.227	0.227	
	○4 下风向	0.244	0.244	0.227	0.227	
2018 年 06 月 15 日	○1 上风向	0.148	0.187	0.169	0.169	
	○2 下风向	0.222	0.244	0.207	0.206	
	○3 下风向	0.222	0.225	0.226	0.244	
	○4 下风向	0.222	0.225	0.226	0.206	
参考限值	无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m ³					
参考标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准					
备注	“○” 无组织废气厂界监测点					
测点时间	测点位置	非甲烷总烃 (mg/m ³)				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
2018 年 06 月 14 日	○1 上风向	0.72	0.75	0.76	0.75	
	○2 下风向	1.20	1.21	1.26	1.30	
	○3 下风向	1.68	1.55	1.55	1.58	
	○4 下风向	1.65	1.74	1.54	1.78	
2018 年 06 月 15 日	○1 上风向	0.67	0.67	0.72	0.73	
	○2 下风向	1.28	1.32	1.31	1.26	
	○3 下风向	1.35	1.33	1.35	1.37	
	○4 下风向	1.57	1.55	1.58	1.57	
参考限值	无组织排放监控浓度限值 4.0mg/m ³					
参考标准	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准					
备注	“○” 无组织废气厂界监测点					

检测结果表明：验收监测期间，项目颗粒物检测最大浓度为 $0.246\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值标准，项目非甲烷总烃检测最大浓度为 $1.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准。

9.2.3 噪声

2018 年 06 月 14-15 日，江苏国森检测技术有限公司对项目厂界噪声进行监测，具体监测结果见表 9.2-4。

表 9.2-4 噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间			
			检测时段	等效连续声级 dB(A)	标准限制 dB(A)	测点风速 (m/s)
2018 年 06 月 14 日	N1	厂界东侧	10:01~ 10:35	57.3	65	3.2
	N2	厂界东侧		58.3	65	3.1
	N3	厂界东侧		59.0	65	3.2
	N4	厂界东侧		57.7	65	3.2
2018 年 06 月 15 日	N1	厂界东侧	09:01~ 09:36	57.3	65	2.3
	N2	厂界东侧		59.3	65	2.2
	N3	厂界东侧		60.5	65	2.3
	N4	厂界东侧		58.3	65	2.2

以上验收监测结果表明：验收监测期间，该公司东、南、西、北厂界昼间、夜间环境噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的限值要求。

9.3 污染物排放总量核算

本项目无生产废水，故不进行生产废水总量核算。

种类	污染物名称	环评	根据监测数据核算	增减量 t/a
		核批排放总量 t/a	实际产生量 t/a	
废气	非甲烷总烃	0.02025	0.024	+0.0018

9.3.1 环保设施去除效率监测结果

本项目年工作时间为 2400 小时（一班制，8h/班，300 天），根据有组织废气检测结果表明，光氧催化设备平均处理效率约为 65%，项目非甲烷总烃有组织排放检测平均速率为 $1.02 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，符合本项目环评中污染物排放总量指标。

十、结论与建议

10.1 验收监测期间工况

2018年06月14日、15日验收监测期间，该项目各项环保治理设施均处于运行状态，生产负荷大于设计生产能力的75%，满足竣工验收监测工况条件的要求。

10.2 环境保护设施调试效果

检测结果表明：

厂界无组织排放废气中，颗粒物监测浓度小时均值最大值 $0.246\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求；非甲烷总烃检测最大浓度为 $1.78\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准。

项目有组织排放的非甲烷总烃检测最大浓度为 $2.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准。

公司东、南、西、北厂界昼间、夜间环境噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的限值要求。

一般工业固废收集后粉碎回收利用，包括废边角料和不合格品；生活垃圾由环卫部门定期清运。

10.3 结论

昆山育塑包装制品有限公司新建项目（年产吸塑包装制品200吨）。已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成了各项环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产使用；

根据监测结果，公司污染物排放符合国家和地方相关标准，符合环境影响报告表及其审批部门审批决定，符合重点污染物排放总量控制指标要求的；

根据江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知（苏环办〔2015〕256号），项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、

防止生态破坏的措施均未发生重大变动；

公司项目建设过程中未造成重大环境污染未治理完成，未造成重大生态破坏；

公司项目分期建设、分期投产，分期投入使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主题工程的需要；

公司项目没有因违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚；

验收报告的基础资料数据属实，内容基本无重大缺项、遗漏；

公司项目无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形。

综上所述，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》：昆山育塑包装制品有限公司新建项目（年产吸塑包装制品 200 吨）不属于验收不合格的九项情形之列，该项目基本符合验收条件。

10.4 建议：

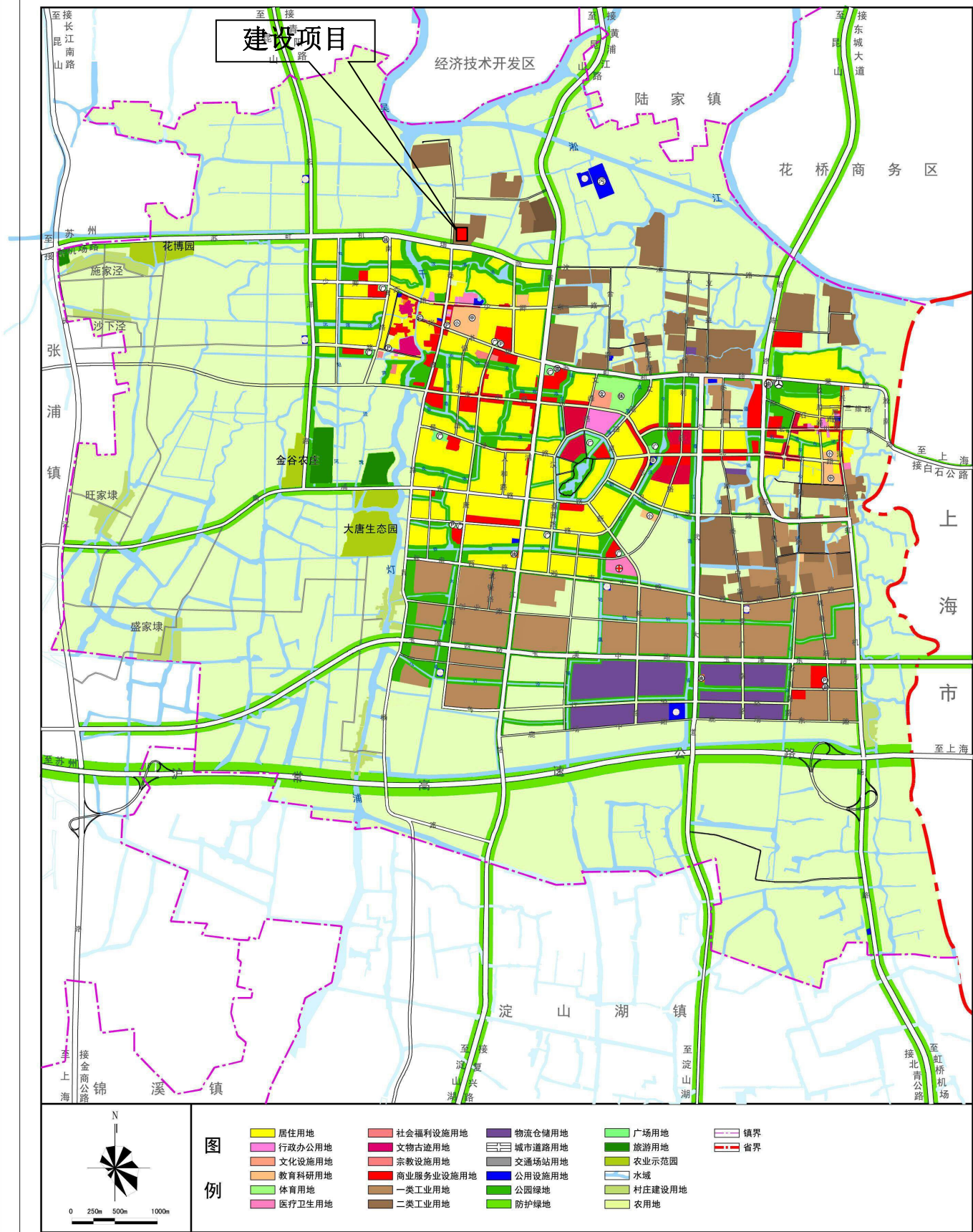
（1）进一步做好绿化工作，美化环境。

（2）落实《环境影响报告表》及其批复中的相关要求，针对该项目目前存在的问题积极进行整改；

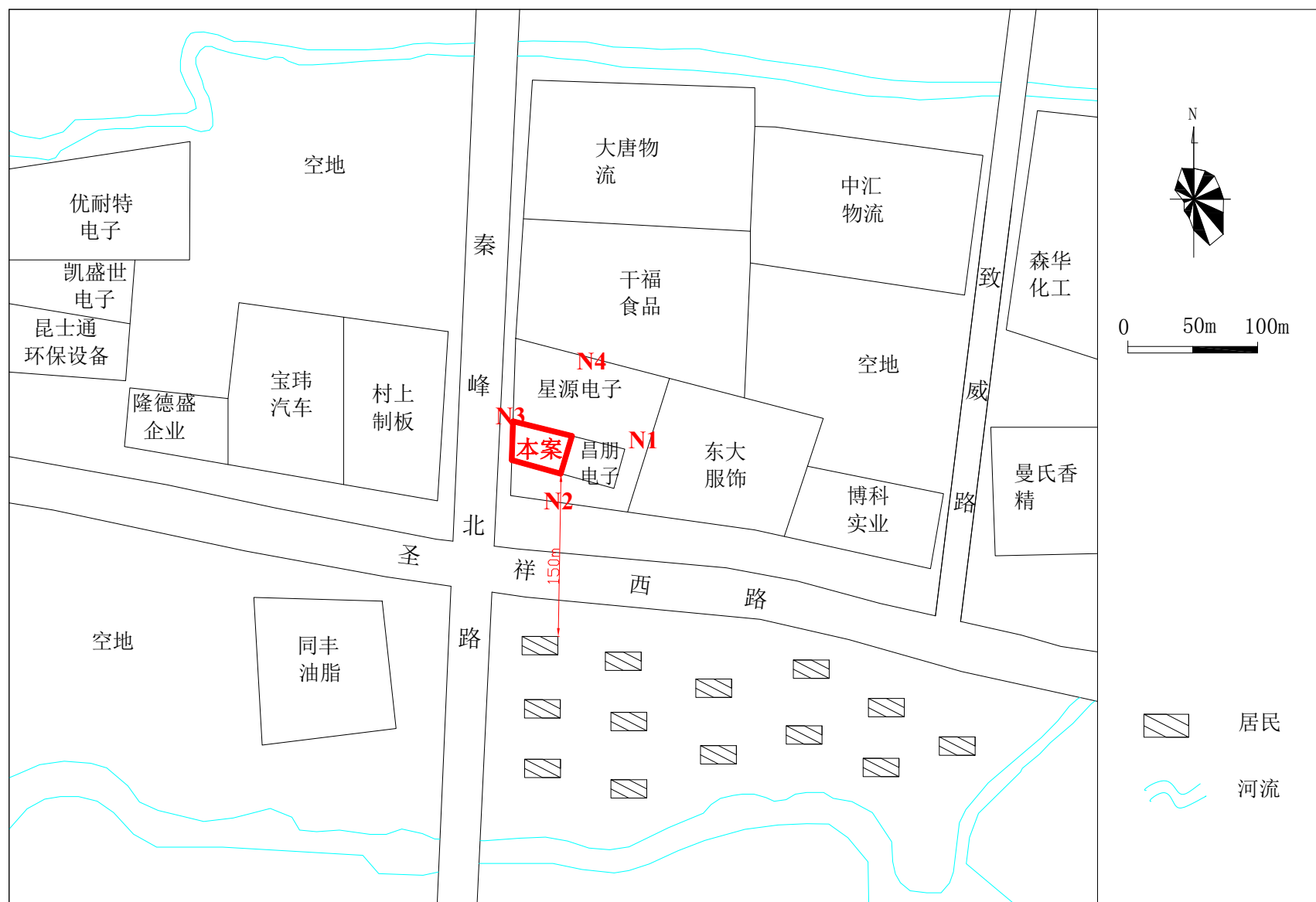
（3）加强污染治理设施的运行、维护和管理，确保各主要污染物长期稳定达标排放；



附图 1 建设项目区域地理位置图



附图2 千灯镇总体规划图



附图3 项目周围概况图



附图 4 厂区布置图



附图 5-1 光催化氧化设备



附图 5-2 集气罩



附图 5-3 废气排放口



附图 5-4 一般固废暂存点