

建设项目环境影响报告表

(公示版)

项 目 名 称： 塑料制品生产项目

建设单位（盖章）： 张家港凯博尔塑业有限公司



编制日期：2017年10月

江苏省环境保护厅制

一、建设项目基本情况

项目名称	塑料制品生产项目				
建设单位	张家港凯博尔塑业有限公司				
法人代表	--	联系人	--		
通讯地址	张家港市杨舍镇塘市汤联路 2 室				
联系电话	--	传真	—	邮政编码	215618
建设地点	张家港市杨舍镇塘市汤联路 2 室				
立项审批部门	张家港市发展和改革委员会	批准文号	张发改备【2017】305 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C2926 塑料包装箱及容器制造		
建筑面积(平方米)	2212.13	绿化面积(平方米)	/		
总投资(万元)	300	其中：环保投资(万元)	6	环保投资占总投资比例	2%
评价经费(万元)		预期投产日期	2018 年 1 月		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）					
1. 原辅材料：					
主要原辅材料消耗见表 1-1，主要原辅料理化性质见表 1-2：					
表 1-1 主要原辅材料消耗表					
名称	主要组分及规格	存储规格	用量(吨/年)	来源及运输	
PP 塑料粒子	聚丙烯，直径：约 3mm	25kg/袋	180	外购车运	
半成品 PET 盖子	对苯二甲酸乙二酯，厚度 3mm	25kg/袋	20	外购车运	
表 1-2 主要原辅材料理化性质一览表					
物质名称	主要物质	主要理化性质		毒性	燃烧爆炸性
PP	聚丙烯	聚丙烯（Polypropylene，简称 PP）是丙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。聚乙烯的密度 0.9g/cm ³ ，无臭，无毒，熔点 189℃，化学稳定性好，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。		无毒	可燃
PET	对苯二甲酸乙二酯	聚对苯二甲酸乙二醇酯，化学式为 COC ₆ H ₄ COOCH ₂ CH ₂ O(Polyethylene terephthalate, 简称 PET)，由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然		无毒	可燃

		后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。是生活中常见的一种树脂		
--	--	---	--	--

2.生产设备：

主要生产设备及设施见表 1-3：

表 1-3 主要设备清单

种类	设备名称	设备规格（型号）	数量（台/套）	备注
生产设备	片材机	HW-800	1	国产
	制杯机	HW-730	2	国产
	卷边机	HW-100cv	2	国产
	杯盖机	—	2	国产
	包装机	—	2	国产
辅助设备	拌料机	—	1	国产
	裁切机	—	1	国产
	冷水机	—	1	国产
	空压机	—	1	国产

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（立方米/年）	528.64	燃油（吨/年）	/
电（度/年）	30 万	燃气（标立方米/年）	/
燃煤(吨/年)	/	蒸汽（立方米/年）	/

废水（工业废水√□、生活污水√□）排水量及排放去向

1、生活污水：

本项目废水主要为员工生活污水，新增 30 名员工，厂内不设食堂，午餐外购。废水主要为员工生活污水，排放量为 377.6t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂，尾水排入二干河。

2、工业废水和公辅废水

根据工程分析，本项目无工业废水排放。

本项目公辅废水为冷却塔定期强制排放的废水，排放量约 11.328t/a，作为清下水通过雨水管网排放。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目概况

张家港凯博尔塑业有限公司成立于 2017 年 9 月，是一家从事塑料制品生产的企业，现总投资 300 万元，租用张家港市高伟建筑材料有限公司位于张家港市杨舍镇塘市汤联路 2 室的闲置厂房，购置片材机、制杯机、卷边机、杯盖机、包装机等生产及辅助设备共 13 台，拟从事塑料制品的生产加工，项目建成后将形成年产一次性塑料杯、盖 200 吨的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 版），本项目属于“塑料制品制造中的其他”，因此应编制环境影响报告表。

为此，张家港凯博尔塑业有限公司委托我公司承担塑料制品生产项目的环境影响评价工作，我单位接受委托后，进行了现场踏勘、调研，对建设项目内容进行了全面调查。在资料收集统计、工程分析、环境影响分析的基础上，根据环评导则有关规范完成了本项目环境影响评价报告表的编制工作。

2、规划相符性

2.1 与产业政策相符性

本项目位于张家港市杨舍镇塘市汤联路 2 室，主要从事塑料制品加工，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录〉（2012 年本）部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中限制和淘汰类项目,为允许类。因此，本项目符合国家相关产业政策。

2.2 与张家港总体规划相符性

根据《张家港市城市总体规划（修编）文本》（2003-2020），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市。城市定位为：长江三角洲重要的制造业基地；江苏省重要的滨江工业基地；苏锡常都市圈内重要的保税物流中心。市域空间规划为：规划形成“一城、双核、五片”的空间构造。“一城”指张家港作为高度城市化地区，呈现整体发展的空间结构特征，整个张家港市就是一个城市。

“双核”指杨舍城区和金港城区，是市域内主要的居住和公共服务中心。“五片”指杨舍城区、金港城区和锦丰片区、塘桥片区、乐余片区。其中杨舍城区：全市

行政、经济、文化中心，全市生活、生产服务中心，高新技术产业基地。将发展成为自然环境优美、文化艺术气息浓郁、人与自然高度和谐、最适宜人居的城市。

本项目所在地位于张家港市杨舍镇塘市汤联路2室，项目属于塑料制品加工制造，本项目产品的生产工艺以压合、制杯、卷边为主，生产过程污染物产生种类少，数量小，在得到了合理有效的处置后能实现达标排放，基本符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

2.3 与生态红线相符性分析

本项目位于张家港市杨舍镇塘市汤联路2室，根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113号），距本项目最近的生态红线区域为张家港暨阳湖省级湿地公园，位于本项目西北侧约3000m处，本项目不在江苏省生态红线区域保护范围内。

3、工程内容及规模

本项目租赁张家港市高伟建筑材料有限公司现有闲置工业厂房共计2212.13m²进行建设，故工程内容主要为厂房适应性改造、新增设备购置、安装等环节，及公辅设施和环保设施完善建设等。建设项目主体工程及产品方案、公用及辅助工程具体情况分别见表1-6、表1-7：

表 1-6 建设项目主体工程及产品方案

产品方案	产品名称及规格	年设计能力（吨）	年运行时数
	一次性 PP 塑料杯	180	1888h
	一次性 PET 杯盖	20	
	合计	200	

表 1-7 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产车间	1912.13m ²	生产加工场所	
贮运工程	原料仓库	150m ²	原料贮存场所	
	成品仓库	150m ²	成品贮存场所	
公用工程	给水	生活用水	由市政给水管网供给	
		冷水机补水		56.64t/a
	排水	生活污水	377.6t/a	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂集中处理
		冷水机废水	11.328t/a	作为清下水排入雨水管网
供电	供电	20 万 KWh/年	当地电网	

环 保 工 程	废气处理	/	/	/
	废水处理	化粪池	20m ³	依托租赁方，简单生化处理
	噪声	隔声降噪措施	隔声量 25dB (A)	选用低噪声设备，采取防震、减震措施并进行隔声处理，
	固废	一般固废堆场	10m ²	位于车间内，分类处置

4、工作制度与劳动定员

工作制度：本项目为常日班 8 小时工作制，年有效工作日为 236 天，年工作 1888 小时；。

劳动定员：本项目员工人数为 20 人。

5、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 300 米范围内土地利用现状

地理位置：项目位于张家港市杨舍镇塘市汤联路 2 室，具体地理位置见附图 1。厂区平面布置：项目租用张家港市高伟建筑材料有限公司的 2 室工业厂房作为生产用房，总建筑面积约 2212.13m²；生产车间布置情况：从北往南分别为成品区、生产区、原料区，办公区位于车间东北角，建设项目厂区平面布置具体见附图 2。厂界周围土地利用现状：本项目厂界东侧张家港市茂盛针织有限公司，南侧为华光电子有限公司，西侧为张家港市虹雨针织有限公司，北侧隔汤联路为空地，厂界最近的敏感目标为东北侧 80 米处的临时过渡住宅房，周围概况图见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租用张家港市高伟建筑材料有限公司位于张家港市杨舍镇塘市汤联路 2 室的标准厂房进行生产，本项目为新建项目，无环保遗留问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

张家港市位于东经 120°21'~120°52'，北纬 31°43'~32°02'，坐落于中国江苏省东南部，“黄金水道”长江的南岸，是位于长江三角洲腹地的一座新兴港口工业城市。全市总面积 986.73km²，境内长江岸线长达 64km，沿江高速公路、锡张高速公路、204 国道等主干线构筑了畅通、便捷的城市交通网。大中城市环绕四周，东南距上海市 98km；南近太湖，分别距无锡市 58km、苏州市 90km；西距常州市 55km、南京市 200km；北隔江距南通市 62km。

本项目地理坐标为东经 120°33'50.1"，北纬 31°49'28.5"，张家港市杨舍镇塘市。

2、地形地貌及地质

张家港境内主要是第四系沉积覆盖，厚度为 90m 至 240m，是全新统现代沉积。西南零星出露基岩属泥盆系茅山群的紫红色砂砾岩。第四系覆盖层的可耕层为 2m 至 3m，在耕层下面是沙质黏土、黏土层、隔水性能较好，厚度为 50m 至 70m；在地面以下 70m 至 150m 之间，有含水性较好、透水性较强的细沙层、黏质沙层、中沙层、砾石层，但中间夹有含砾黏土层、黏土层等不透水层。在地面 140m 至 240m 以下是砂岩、灰岩、砾岩层。江苏省主要的地震带是西北部的郟庐断裂地震带和沿长江的扬铜地震带。张家港市主要受扬铜地震带所控制，在大地构造上属扬子准地台下扬子古拗陷的东部，在苏锡中台拱的北东部，北邻苏北中新凹陷，南部和东部与钱塘褶皱带相连，西部是常州中凹陷。张家港市地跨长江三角洲平原的两个地貌副区，即长江南岸古代沙嘴区和靖江常阴古沙洲区。北面临江，双山沙子立江中，长江沿岸滩地绵长。

3、水文

本地区水系属长江三角洲水系，沿江有多条内河和长江相通。

建设项目纳污河流为二干河，属长江水系。二干河自江阴市北濠起到十一圩港口，长约 27km，历年最高水位 4.88m，最低 1.94m，平均 2.98m，防汛警戒水位 3.40m，危险水位 3.60m。二干河通航能力 60t，为 6 级通航河道，具有取水、灌溉、纳污、航运等功能。现指标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

IV类标准。

4、气候气象

本地区属亚热带季风气候，四季分明，雨量充沛，气候温和，无霜期长。常年平均气温15.2℃，极端最高气温为38.1℃，极端最低气温为-11.3℃。年均降水量1034.3mm，年平均降雨天数65d。主要集中在4~9月份，占全年降水量的71.7%，年平均日照时数为2080h，平均相对湿度为80%。冬季盛行东北风和西北风，春夏季盛行东南风，常年平均风速为3.5m/s。遇寒潮或台风过境，则风速较大。

本地区属强雷暴区，年均雷暴日数为30.8d，一般出现在3月10日~9月22日之间。主要气象因素见表2-2。

表 2-2 张家港地区各气象要素情况

项目	数值及单位	
气候	年平均气温	15.2℃
	年最高气温	38.0℃
	极端最低气温	-14.4℃
风速	平均风速	3.5m/s
	最大风速	20m/s
雾况	多年平均雾日数	28.7d
	年最多雾日数	66d
降水量	年平均降水量	1034.3mm
	年降水日	119d
	最长历时降雨量	109.2mm
	小时最大降水量	93.2mm
风向	全年主导风向	ESE
	冬季主导风向	NNW
	夏季主导风向	SE
日照	年日照时数	2080h
气压	年平均大气压	1100.7hPa
空气湿度	年平均相对湿度	80%
雷暴日数	年平均雷暴日数	30.8d

5、生态环境概况

本项目区域因人类多年的开发活动，天然植被已大部分转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，区域土地主要是农业用地，种植稻麦和蔬菜等，此外，居民家前屋后和道路、河道两侧种植有各种林木和花卉。本地区无原始森林，沿江滩地的河塘及洼地生长有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动

物，无珍稀动物物种。境内共有野生动物资源 13 纲 292 个品种。其中，鱼纲类有刀鱼、河豚、鲫鱼等 96 种，爬行纲类有龟、鳖、蛇等 21 种，鸟纲类有野鸡、野鸭、鹰、雀等 104 种，哺乳纲类有野兔、刺猬、鼠等 8 种，另有野生无脊椎动物 63 种。野生植物资源比较丰富，有百余科近 500 个品种，常见的有 24 科 80 个品种，分布在田间、山丘、河边、滩地，可用于农、牧、渔业生产，手工编织及疾病治疗，另有常见绿化植物 314 种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

张家港市全市总面积 999km²，户籍人口 89.8 万，下辖 8 个对外开放的工业卫星镇和 1 个现代农业示范园区。现有工业企业 2000 多家，职工 24 万人，拥有冶金、机电、建材、汽车、毛纺等八大行业。外向型经济发展迅猛，外贸自营出口跻身全国五百强之一。

经济运行：经济运行稳中有进。2015 年，完成全社会固定资产投资 755 亿元；实际利用外资 6.5 亿美元；完成进出口总额 290 亿美元，其中出口 150 亿美元；全社会消费品零售总额 488 亿元。“十二五”以来，面对经济下行压力的持续加大，张家港市坚持正确处理稳增长与调结构关系，强化对主导产业、重点企业监测预警，落实结构性减税等扶持政策，进一步取消和降低涉企行政事业性收费。搭建银企对接、中小企业统贷、“智汇金融”等服务平台，完善金融风险防控机制，有效处理金融风险事件。深入实施“腾笼换鸟”，累计盘活存量土地 2.93 万亩。五年累计完成全社会固定资产投资 3591 亿元，新增实际利用外资 38 亿美元。

教育、卫生事业：张家港全市城乡教育均衡发展，卫生保障不断健全。教育事业均衡优质发展。2015 年，市二中北校区、塘桥中心小学等 7 所学校新（改）建工程竣工，86 所学校通过“美丽校园”验收。入选全国青少年校园足球试点县。“十二五”期间，累计投资 36 亿元，新（改）建学校 55 所。组建梁丰教育集团和实验小学教育集团，成立 14 个学校联盟。高职园区建成投用，创办江苏科技大学苏州理工学院。全市高中阶段、高等教育毛入学率分别达到 99.7% 和 71.7%，职业教育主要质量指标保持苏州第一，普通高考、职校对口单招本科达线率持续位居苏州前列。医疗卫生服务水平加快提升。2015 年，市中医院门诊楼改造工程竣工投用，启动市第三人民医院门急诊楼、市第四人民

医院易地新建工程。公立医院综合改革全面启动，医疗便民“一卡通”工程稳步推进，“先诊疗后付费”模式全面推行，被列为全省基层医改“三个一”工程试点市。“十二五”期间，市第一人民医院、市中医院创建成三级医院，澳洋医院成为苏州首家 JCI 国际认证医院。建成以市第一人民医院、市中医院为核心的两大医疗联合体。累计新(改)建社区卫生服务中心(站) 73 家，实现医院与社区卫生一体化管理全覆盖。成功创建国家慢性病综合防控示范区、全国农村中医药工作先进单位。建成 1 个国家级、5 个省级、13 个苏州市级医学重点专科及 2 个省级中医特色专科项目，卫生信息化建设入选全国公立医院改革 经典案例。

人民生活：社会治理能力不断增强。2015 年，深入开展安全生产“百日行动”，持续加大对重点领域的专项整治力度，完成 72 家三级政府挂牌督办安全隐患单位整改任务。开展村(社区)居民自治深化试点，持续推进社区减负增效。治安技防和 群防群治不断加强，违法犯罪警情和刑事发案率持续下降。“十二五”以来，全市公众安全感、法治建设满意度保持苏州领先。安全生产监管机制加快完善，重点行业领域重大隐患整治成效显著。“一委一居一站一办”社区管理机制日趋规范，成为全省首批现代民政示范市。实施新市民积分管理，2.8 万名新市民子女参加居民基 本医疗保险，2.5 万名新市民子女入读公办学校。12345 便民热线服务功能不断完善。食品药品安全管理水平有效提升。

文物保护：经调查，本项目所在区域 1000m 范围内不存在文物保护单位。

张家港市城市总体规划

根据《张家港市城市总体规划(修编)文本》(2003-2020)，张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市。城市定位为：长江三角洲重要的制造业基地；江苏省重要的滨江工业基地；苏锡常都市圈内重要的保税物流中心。市域空间规划为：规划形成“一城、双核、五片”的空间构造。“一城”指张家港作为高度城市化地区，呈现整体发展的空间结构特征，整个张家港就是一个城市。“双核”指杨舍城区和金港城区，是市域内主要的居住和公共服务中心。“五片”指杨舍城区、金港城区和锦丰片区、塘桥片区、乐余片区。各片区主要发展方向如下：

杨舍城区：全市行政、经济、文化中心，全市生活、生产服务中心，高新技术产业基地。将发展成为自然环境优美、文化艺术气息浓郁、人与自然高度和谐、最适宜人居的城市。

金港城区：长江重要港口，长江三角洲物流中心之一，大型化工基地。重点发展物流、化工等临港型产业。将发展成为对外交通顺畅，信息服务先进，港口运输、保税物流和化工等临港工业高度发达的港口工业城市，与杨舍城区相辅相成。

锦丰片区：现代“钢城”，冶金、电力、新型建材等大型企业生产、科研基地。重点发展冶金、建材、电力等资金、技术密集型产业。将发展成为以沙钢集团等大型企业为龙头、科技紧密结合生产，经济结构多元化、交通顺畅、环境优美的综合性滨江工业新城。塘桥片区：现代“纺织城”，轻工、纺织、劳动密集型加工业基地。重点发展纺织、出口加工业。将发展成为轻工业门类丰富、产业链较长、下游产品较多、生活 环境优美的组团式轻工业城市。

乐余片区：生态水乡，东部生态保护区，现代生态农业示范区、生态观光景区，适度发展冶金、轻型机电、体育器材类工业。也可作为张家港未来发展的战略备用地。主要发展生态型农业及服务业、一般加工业、旅游服务业等。将发展成为生态优良的田园小城市。

本项目所在地位于张家港市杨舍镇塘市，项目属于塑料制品制造，用地性质为工业用地，基本符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。

环境功能区划

根据项目所在地的环境功能区划，其大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；项目所在地附近的纳污河流为二干河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目所在地为工业、居住混杂用地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类功能区标准。

三、环境质量状况

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、辐射环境、生态环境等）

1、大气环境质量现状

项目所在区域内大气功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目引用张家港市环境监测站 2016 年 2 月 15 日~2016 年 2 月 18 日在杨舍镇大气自动监测站（监测站监测子站）例行监测的数据见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量监测数据 单位：mg/m³

监测位置	采样时间	监测项目小时浓度值		
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测子站	2016-2-15	0.021	0.021	0.041
	2016-2-16	0.029	0.041	0.056
	2016-2-17	0.036	0.063	0.095
	2016-2-18	0.027	0.068	0.095
二级小时浓度限值		0.15	0.08	0.15

由上述监测结果可以看出，项目地空气环境质量良好，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区要求，表明项目所在区域环境空气质量良好。

2、水环境质量现状

本项目纳污水体二干河水质功能为IV类，地表水环境质量现状数据引用张家港市环境监测站 2016 年 12 月 12 日对二干河（栏杆桥段）的地表水例行监测数据，见表 3-2。

表 3-2 水质监测结果表 单位：mg/L、pH 无量纲

监测断面	监测项目				
	pH	DO	TP	COD	BOD ₅
二干河（栏杆桥段）	7.46	6.5	0.09	10.5	2.8
IV类水质标准	6~9	≥3	≤0.3	≤30	≤6

根据上述数据分析，二干河（栏杆桥段）上述监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准的要求。

3、声环境质量现状

根据江苏新锐环境监测有限公司监测报告，项目地厂界噪声均可达到《声环

境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目地周围声环境质量较好。具体监测结果如下：

表 3-3 项目厂界噪声监测数据

采样时间	噪声编号	测点位置	等效声级 dB (A)	执行标准
2017.10.6	N1	项目东厂界外 1m	52.7	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 昼间 ≤ 65dB (A)
	N2	项目南厂界外 1m	53.8	
	N3	项目西厂界外 1m	54.8	
	N4	项目北厂界外 1m	53.0	

总体来说，项目地周围大气、地表水和声环境质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	保护对象	方位	距本项目最近离 (m)	规模	环境功能
空气环境	临时过渡住宅	东北	80	200 户/700 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	塘市花苑	南	205	1500 户/5250 人	
	棋杆花苑	西	290	1000 户/3500 人	
水环境	二千河	东	2440	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
	新沙河	西	220	小河	
声环境	厂界外	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	临时过渡住宅	东北	80	200 户/700 人	
生态环境	张家港暨阳湖省级湿地公园	西北	3000	/	张家港暨阳湖省级湿地公园

四、评价适用标准

环境质量标准

1、水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污水体二干河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 IV类标准，见表 4-1：

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
二干河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)	表 1 IV类	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/m ³	30
			高锰酸盐指数		10
			SS*		60*
			氨氮		1.5
			TP		0.3

注：*SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级。

2、大气环境质量标准

环境空气质量标准，见表 4-2：

表 4-2 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					小时	日均	年均
项目所在 地区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	表 1 二级标准	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
			TSP		—	300	200
			PM ₁₀		—	150	70
			NO ₂		200	80	40
	参照《大气污染物综合排放标准详解》	—	非甲烷总烃	mg/m ³	2.0	—	—

3、声环境质量标准

噪声评价中，项目所在地以及周边声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，见表 4-3：

表 4-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2类标准	dB(A)	60	50

排放标准

1、废水

本项目废水主要为员工生活污水和冷却塔废水，其排放标准见表 4-4:

表 4-4 废污水排放标准限值表

类别	执行标准	指标	标准限值 (mg/L)
本项目厂区排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级	COD	500
		pH	6~9 (无量纲)
	《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 B 等级	NH ₃ -N	45
		TP	8
张家港市给排水公司城南污水处理厂排出口	《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》(DB32/1072-2007)表 2 城镇污水处理厂	COD	50
		NH ₃ -N	5 (8) *
		TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准	pH	6~9 (无量纲)
		SS	10

注: *括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目产生的废气主要为非甲烷总烃，排放标准见表 4-5:

表 4-5 废气排放标准限值表

排气筒	执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5、表 9	非甲烷总烃	60	15	/	4.0

3、噪声

本项目营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，具体排放限值见表 4-6:

表 4-6 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2 类标准	dB(A)	60	50

总量控制因子和排放指标:

(1) 总量控制因子

本项目固体废弃物零排放；按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷，考核因子：SS。大气污染物总量控制因子为：非甲烷总烃。

(2) 项目总量控制建议指标

表 4-7 建设项目污染物排放总量申请指标 (单位: t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	最终外排量
废气 (无组织)	非甲烷总烃	0.063	0	0.063
废水	废水量	377.6	0	377.6
	COD _{cr}	0.1510	0	0.1510/0.0188*
	氨氮	0.0094	0	0.0094/0.0019*
	TP	0.0019	0	0.0019/0.0002*
	SS	0.075	0	0.075/0.0038*
固废	一般固废	1	1	0
	生活垃圾	4.72	4.72	0

注：“/”前为接管量，“/”后为排入外环境的量。

(3) 总量平衡途径

本项目废水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂，接管量作为验收时的考核量，最终外排量在张家港市给排水公司城南污水处理厂内平衡。

大气污染物非甲烷总烃总量指标为 0.063t/a，拟在张家港市场舍镇内调剂平衡，此平衡途径需由张家港市环保局审批后执行。

固体废物零排放，因此无需申请总量。

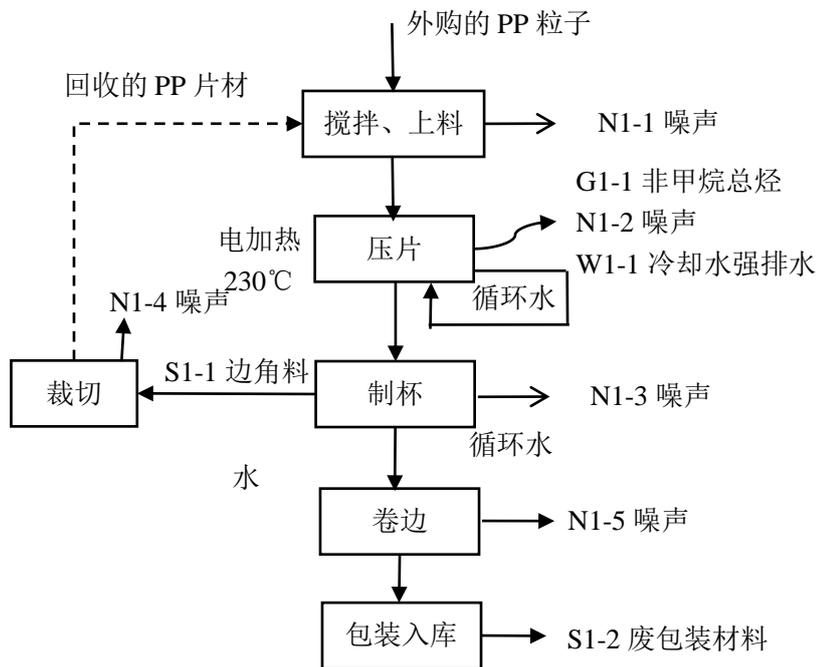
总量
控制
指标

五、建设项目工程分析

一、工艺流程简述（图示）：

本项目产品主要为一次性塑料杯和盖，其中塑料杯的生产工艺主要为为 PP 粒子经压片、制杯、卷边后即为成品；塑料盖的生产工艺为 PET 片材经杯盖机的模具压合后即为成品。具体工艺流程及产污环节见图 5-1（其中 G-为废气、S-为固废、N-为噪声）

1、PP 塑料杯生产工艺



5-1 PP 塑料杯生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

搅拌、进料：将外购及回收的 PP 粒子利用搅拌机搅拌均匀后，通过真空泵将原料吸入片材机的上料斗中，再通过重力作用由上料斗进入片材机，由于原料呈粒子状和片状，故搅拌、进料环节无粉尘产生，仅有设备噪声 N1-1 产生。

压片：原料经电加热熔化后利用模具压制成设计的片材尺寸（面积 250×580mm，厚度 2mm），加热温度为 230℃，时间为 10 分钟，压力为 0.7MPa，加热过程需要夹套冷却水进行冷却，冷却水循环使用定期补充，强排水作为清下水排放。由于原料呈粒子状，故进料环节无粉尘产生，压片过程有挥发的非甲烷总烃 G1-1 和设备运行噪声 N1-2 产生。

制杯：制杯过程为一体成型工艺，将压好的 PP 片材放入制杯机的送料架上，随着传送带进入制杯机内，经加热、拉伸、成型、切边后即为成品，该过程时间极短约 2S 即可，加热方式为电加热，温度控制在 50℃，未达到 PP 粒子的分解温度且时间较短，因此该过程基本上无废气产生，加热过程需要夹套冷却水进行冷却，冷却水循环使用定期补充，强排水作为清下水排放。该过程主要的污染物为废边角料 S1-1 及设备运行噪声 N1-3。

裁剪：从循环经济角度出发，本项目产生的边角料经裁切机的刀片裁切成要求的尺寸后回用，该过程仅有设备噪声 N1-4 产生。

卷边：因为考虑到塑料杯边较锋利，需利用卷边机对其进行卷边处理。该过程仅有设备噪声 N1-5 产生。

包装入库：将卷边好的塑料杯包装好然后存入仓库，该过程产生废包装材料 S1-2。

2、PET 塑料杯盖生产工艺

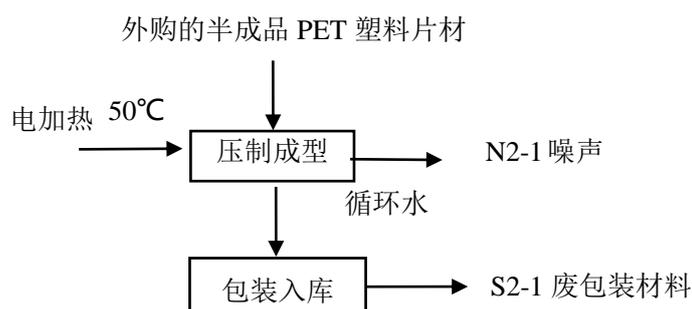


图 5-2 PET 塑料杯盖生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

压制成型：将外购的半成品 PET 塑料片材放入杯盖机的进料口，通过传送带进入杯盖机内，通过模具压制成设计的形状，压制的过程需要对模具进行电加热，温度控制在 50℃，压制时间为 1.5S，压力为 0.7MPa，由于未达到 PET 粒子的分解温度且时间极短，因此该过程基本上无废气产生，加热过程需要夹套冷却水进行冷却，冷却水循环使用定期补充，强排水作为清下水排放，仅有设备运行噪声 N2-1 产生。

包装入库：将卷边好的塑料杯盖包装好然后存入仓库，该过程产生废包装材料 S2-1。

二、其他产污环节

建设项目生产中会产生相应类别的污染物，其中厂区员工生活废水 W3、生活垃圾 S3。

本项目水平衡分析：

本项目用水主要为片材机、制杯机、杯盖机夹套冷却水以及职工生活用水，均采用自来水。

夹套冷却水：按照建设单位提供资料，夹套冷却水补充量为 0.24t/d(56.64t/a)，经冷水机冷却后循环使用，补充水量约循环量的 5%，因此循环量为 4.8t/d(1132.8t/a) 冷却水强排水量约占补充量的 1%，排放量为 0.048t/d(11.328t/a)，作为清下水排入雨水管网。

职工生活用水：本项目员工人数为 20 人，用水量按 0.1t/(人·天) 计，工作天数按 236 天计，则生活用水量为 2t/d(472t/a)，排水量按用水量的 80% 计，则生活污水排放量为 1.6t/d(377.6t/a)。

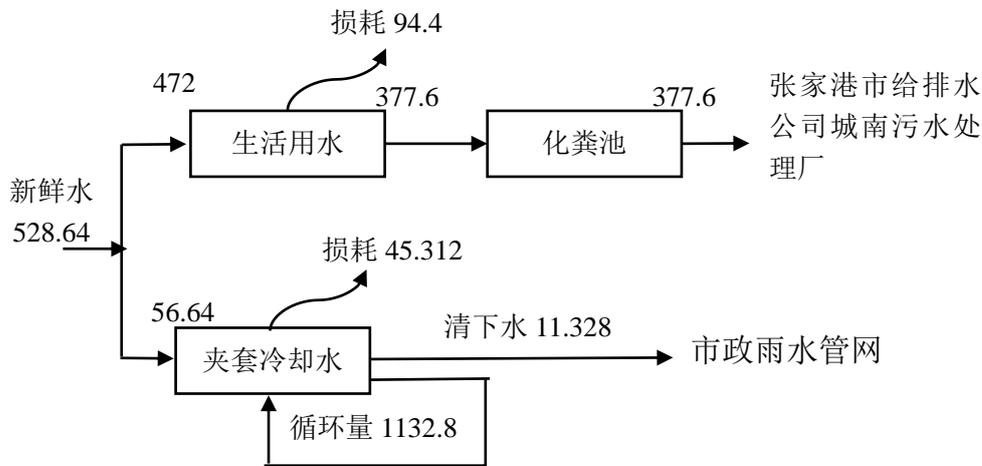


图 5-4 本项目水平衡图 单位 (t/a)

主要污染工序：

1、废气

本项目废气主要为片材机压制加热过程中挥发的有机废气（以非甲烷总烃计）。

根据《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》中表 2.52 中聚丙烯（PP）的产污系数为 0.35kg/t，本项目 PP 产品产量为 180t/a，因此产生的非甲烷总烃量为 0.063t/a，产生量较小，在车间内无组织排放，需加强车间通风。

无组织废气排放源强详见表 5-1。

表 5-1 无组织废气产生及排放源强

编号	污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
G1-1	生产车间	非甲烷总烃	0.063	2212.13	5

2、废污水

(1) 清下水：

本项目夹套冷却水与自来水基本一致，作为清下水通过厂区雨水管网排放，年排放量为 11.328t/a。

(2) 废水：

①生活污水：本项目废水主要为员工生活污水，员工人数为 20 人，午餐外购，生活用水主要是员工日常用水和卫生间用水，员工用水量按 100L/人·d 计算，工作日以 236 天计，生活用水总量为 472m³/a，排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 377.6m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水由化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂处理。

表 5-2 项目污水产生以及排放一览表

种类	编号	废水量(m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物外排量		标准浓度限值(mg/l)	排放方式与去向
				浓度(mg/l)	产生量(t/a)		浓度(mg/l)	排放量(t/a)		
生活污水	W4	377.6	COD	400	0.1510	化粪池	50	0.0188	50	张家港市给排水公司城南污水处理厂，尾水进入二干河
			SS	200	0.075		10	0.0038	10	
			NH ₃ -N	25	0.0094		5	0.0019	5	
			TP	5	0.0019		0.5	0.0002	0.5	

3、噪声

本项目噪声源主要为生产及辅助设备运行时产生的噪声，噪声源强为约70~80dB（A）。通过安装基础减震、墙壁隔声、距离衰减等降噪措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类的标准。设备主要噪声源见下表 5-3。

表 5-3 噪声污染源强分析

序号	设备名称	数量 (台或套)	等效声级 (dB(A))	所在车间 (工段)名称	排放方式	距厂界最近位置(m)
1	片材机	1	80	生产车间	室内连续	西, 10m
2	制杯机	2	75		室内连续	西, 10m
3	卷边机	2	75		室内连续	西, 10m
4	杯盖机	2	75		室内连续	西, 10m
5	包装机	2	70		室内连续	西, 10m
6	拌料机	1	80		室内连续	西, 10m
7	裁切机	1	80		室内连续	西, 10m
8	冷水机	1	75		室内连续	西, 10m
9	空压机	1	80		室内连续	西, 10m

4、固体废弃物

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》（苏环办[2013]283号），对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析，本项目无危险废物产生，废边角料裁剪后回用于生产，因此固废主要包括废包装材料和生活垃圾。

(1) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断扩建项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据（其中的“试行”表示《固体废物鉴别导则（试行）》）及结果见表 5-4：

表 5-4 建设项目副产品产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	废包装材料	包装	固态	编织袋、塑料膜	1	√	/	《固体废物鉴别导则（试行）》
2	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	4.72	√	/	

注：上表中“二（一）（2）”表示：生产过程中产生的废弃物质、报废产品；“二（一）（4）”表示：办公产生的废弃物质。

根据《固体废物鉴别导则（试行）》中固废的判别依据，列于“二（一）”，但不在“二（二）”中的副产物属于固体废物，所以建设项目产生的副产物均属于固体废物。

(2) 固体废物产生情况汇总

①一般固废：原料拆封和成品包装时会产生一定量的废包装材料，年产生量为 1t/a，分类收集后统一外售。

②生活垃圾：全厂员工共 20 人，生活垃圾按每天 1kg/人计，则生活垃圾产生量为 4.72t/a，由环卫部门清运处理。

本项目固体废物产生情况汇总见表 5-5。

表 5-5 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装材料	一般固废	包装	固态	编织袋、塑料膜	/	99	/	1	外售
2	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	/	99	/	4.72	环卫清运

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	产生 浓度 mg/m ³	产生 量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	排放 去向
	大气污 染物	有组织 排放	/	/	/	/	/	/	/
无组织排放			非甲烷总烃	/	0.063	/	/	0.063	连续排放 至大气
水污 染物	类别		污染物名称	废水量 m ³ /a	产 生 浓 度 mg/L	产生量 t/a	外排 浓度 mg/L	外排 量 t/a	排放去 向
	生活污水		COD	377.6	400	0.1510	50	0.0188	张家港 市给排 水公司 城南污 水处理 厂,尾水 排入二 干河
			SS		200	0.075	10	0.0038	
			NH ₃ -N		25	0.0094	5	0.0019	
			TP		5	0.0019	0.5	0.0002	
电和离 电辐磁 射辐射	无								
固 体 废 物	类别	名称	产生量 t/a	处理处 置量 t/a	综合 利用 量 t/a	外排量 t/a	备注		
	一般固废	废包装材料	1	0	1	0	外售		
	生活垃圾	生活垃圾	4.72	4.72	0	0	环卫清运		
噪 声	本项目噪声源主要为生产辅助设备运行时产生的噪声，设备运行时的噪声值约为70~80dB(A)左右，本项目高噪声设备通过消声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间标准要求，即昼间≤60dB(A)。								
其 他	—								
主要生 态影响 (不够 时可附 另页)									

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目利用现有厂房建设生产，故施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 85dB（A）左右。为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。由于设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。

营运期环境影响分析

1、环境空气影响分析

由工程分析可知，本项目废气主要为片材机压制加热过程中挥发的有机废气（以非甲烷总烃计）。

大气环境保护距离计算

对本项目无组织排放废气，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中推荐的估算模式——SCREEN3 进行估算（面源），在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算本项目无组织排放污染物最大落地浓度、占标率以及无组织源的大气环境保护距离。项目无组织排放废气排放源强及预测参数见下表 7-1：

表 7-1 项目无组织排放污染物最大落地浓度及占标率情况

污染源位置	污染物	源强 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度距离 (m)	质量标准 (mg/m ³)	占标率 (%)	计算结果
生产车间	非甲烷总烃	0.03	2212.13	5	0.0217	141	2	1.09	无超标点

依计算结果，本项目厂界外无超标点，无需设置大气环境保护距离。全厂厂界外仍无超标点，因此全厂均无需设置大气环境保护距离。

卫生防护距离计算

本项目废气为非甲烷总烃，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，确定无组织排放源的卫生防护距离。本次评价针对非甲烷总烃的无组织排放卫生防护距离进行计算，可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_M} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c—污染物的无组织排放量，kg/hr；

C_m—污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L—卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，m；

表 7-2 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L (m)		
		L≤1000		
		工业企业大气污染源构成类别 ¹⁾		
		I	II	III
A	2~4	700	470	350
B	>2	0.021		
C	>2	1.85		
D	>2	0.84		

本项目无组织排放废气为非甲烷总烃。根据 GB/T13201—91 中的有关规定，确定大气污染源构成类别为 II 类，当地的年平均风速为 3.5m/s，可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数和计算结果见下表：

表 7-3 卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	r (m)	Q _c (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	3.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0	26.5	0.03	0.486

根据表7-3的计算结果和《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规范要求，本项目需以生产车间为边界设置50m卫生防护距离，本项目生产车间边界周围50m范围内基本为已建工业厂房和本项目用地，没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。建议企业可以设置排风通风设备，定期强排风以加强车间内空气流通来消除废气对周围大气环境和附近居民点所产生的影响。

综上所述，本项目建成后，产生各类废气经相应措施处理后未对周围大气环境产生明显的影响，项目附近大气环境可以维持现状。

2、地表水影响分析

本项目运行后，无工业废水产生，仅生活污水 377.6t/a，水质 COD_{Cr}、SS、NH₃-N、TP 产生浓度分别为 COD_{Cr} 400mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP

5mg/L，符合张家港市给排水公司城南污水处理厂的接管要求。生活污水经化粪池预处理后接管至该污水处理厂后通过处理达到《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》（DB32/1072-2007）表 2 标准后排入二干河。水污染物接管量为：废水量 377.6t/a，COD 0.151t/a、SS 0.075t/a、NH₃-N 0.0094t/a、TP 0.0019t/a。

（2）污水处理厂简介

张家港市给排水公司城南污水处理厂位于市区西郊，主要处理城市生活污水和部分工业废水，是市委、市政府 2002 年~2003 年为民办实事重点工程，总规模日处理污水 7 万立方米，分二期建设，2002 年 3 月开工建设的一期工程已建成投入运行，规模为日处理污水 3.5 万立方米。本厂服务区域为 16.5 平方公里，北起省级开发区，南至二环路，西至章卿路，东邻长安路。本项目位于经济开发区，属于张家港城南污水处理厂接管范围。目前污水处理厂尚有余量，可接纳本项目废水。

本项目产生的废水水质可满足污水处理厂的接管要求，且污水处理厂有余量处理本项目新增废水，故接管该污水处理厂后达标排放对周围水环境影响较小。

3、噪声

本项目主要噪声来源于生产设备和冷水机的运转，其噪声源强大约 70~80dB（A）。根据声源的特征和所在位置，应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

（1）预测模式

根据声环境影响评价导则（HJ2.4-2009）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

（1）声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：

$L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级，dB(A)；

A — 倍频带衰减，dB（A）；

（2）声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)；

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg (r / r_0)$$

式中：

A_{div} ——几何发散衰减；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r ——预测点与噪声源的距离，m。

(2) 预测结果

采用噪声预测模式，综合考虑隔声和距离衰减的因素，各噪声源与预测点间的距离及预测结果值见表 7-4。

表 7-4 采取降噪措施后各预测点的影响值表 (单位: dB(A))

声源名称		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
叠加贡献值		38.25	39.84	43.36	39.27
现状值	昼间	52.7	53.8	54.8	53.0
预测值	昼间	52.85	53.97	55.1	53.18
标准	昼间	60			

项目针对不同噪声源的特点，结合实际情况制定不同的降噪措施。首先尽量选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规范，合理厂平面

布局；并通过安装基础减震或安装避震消声罩进行减噪，以降低其噪声对周围环境的影响；严格控制生产时间，夜间禁止生产活动；加强公司人员管理，正确规范操作设备；加强机械设备的日常维护，减少不必要的噪声源发生；最后通过距离衰减降低设备噪声对周围环境的影响。通过预测分析，经减振、厂房隔声和距离衰减等措施后，项目产生的噪声可在厂界处达标排放，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准排放，对周围环境影响较小。

4、固体废弃物：

本项目固废主要为废包装材料以及员工生活垃圾，产生量分别为 1t/a 和 4.72t/a。其中废包装材料外售处理；员工生活垃圾由环卫部门定期清运处理。各种固体废弃物能做到妥善处理，实现资源化、无害化和减量化，不会对周围环境产生影响，也不会产生二次污染。

表 7-9 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装材料	包装	一般固废	/	1	外售	回收单位
2	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	4.72	环卫清理	环卫部门

厂内一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设，具体要求如下：

- （1）贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物类别相一致。
- （2）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- （3）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- （4）应设计渗滤液集排水设施。
- （5）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。
- （6）为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

综上所述，本搬迁项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不

会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染 物	有组织	/	/	/
	无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表表9标准要求
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、 TP	化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂集中处理	达《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》(DB32/1072-2007)表2标准排放和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准
电离和电 磁 辐射辐 射	无			
固体 废物	一般工业固废	废包装材料	外卖再利用	零排放,不产生二次污染
	生活垃圾	生活垃圾	环卫收集处理	
噪 声	各种生产设备	本项目噪声主要来自生产设备的运转,建设单位应采取相应的防治措施,例如生产设备按照工业设备安装的有关规范进行安装,设备底座固定并垫橡胶垫;定期对设备进行测试、维修与保养,以维持设备在正常情况下运转;严格控制开关门窗时间;通过采取以上措施后,噪声再经过距离衰减,确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类区标准要求。		
其他	无			
生态保护 措施预期 效果	无			

九、结论与建议

结论

1、工程概况

张家港凯博尔塑业有限公司成立于 2017 年 9 月，租用张家港市高伟建筑材料有限公司位于张家港市杨舍镇塘市汤联路 2 室的闲置厂房，购置片材机、制杯机、卷边机、杯盖机、包装机等生产及辅助设备共 13 台，拟从事塑料制品的生产加工，项目建成后将形成年产一次性塑料杯、盖 200 吨的生产能力，总投资 300 万元，其中环保投资 6 万元，约占总投资的 2%；项目车间生产班制为一班制，年工作 236 天，每班 8 小时，年工作 1888 小时。

2、项目建设与地方规划相容性：

本项目位于张家港市杨舍镇塘市汤联路 2 室，租赁张家港市高伟建筑材料有限公司现有厂房建设生产，土地性质为工业用地，因此，该项目的建设与当地规划相容，符合张家港市用地规划的要求。

对照《江苏省生态红线区域保护规划》，本项目不在该规划所列的重要生态功能保护区区域范围内，所以本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

3、项目产品、生产工艺与产业政策相容性：

本项目属于塑料制品制造，不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中所列的“禁止类”及“限制类”项目之内。项目工艺及产品不属于《关于印发苏州市调整淘汰部分落后生产工艺设备和产品指导意见的通知》（苏府[2006]125 号）中所列的落后工艺装备及产品，属于允许类。因此，本项目符合国家和地方产业政策导向要求。

4、项目周围环境质量现状

项目地所在区域大气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，二干河的水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质目标要求，项目地噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

5、项目建成后对周围环境影响程度以及达标排放情况：

（1）废气

本项目废气主要为 PP 粒子压合产生的非甲烷总烃，产生量为 0.063t/a，产生

量较小，通过加强车间通风，保证车间空气流通；排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃浓度限值。本项目拟以生产车间为边界设置 50 米卫生防护距离，周边 50 米范围内均为已建工业厂房，无环境敏感目标。

（2）废水

本项目运营期产生的废水主要为职工的生活污水，产生量为 377.6t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP 等。该废水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂集中处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）中表 1 的相应标准后排入二干河。预计对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

（3）噪声

本项目主要噪声来源于生产及辅助设备的运转。项目尽量选用低噪声动力设备与机械设备，按照工业设备安装的有关规范，合理厂平面布局；并通过采取基础减震、利用墙壁隔声、距离衰减等措施，以降低其噪声对周围环境的影响。通过以上措施，预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准排放，对周围环境影响较小。

（4）固废

本项目产生的固废主要有废包装材料和生活垃圾。废包装材料统一收集后外售；生活垃圾由环卫部门定时清运处理。经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

表 9-1 本项目污染物产生及排放“三本帐”

单位: t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	最终外排量
废气(无组织)	非甲烷总烃	0.063	0	0.063
废水	废水量	377.6	0	377.6
	COD _{cr}	0.1510	0	0.1510/0.0188*
	氨氮	0.0094	0	0.0094/0.0019*
	TP	0.0019	0	0.0019/0.0002*
	SS	0.075	0	0.075/0.0038*
固废	废包装材料	1	1	0
	生活垃圾	4.72	4.72	0

注: * “/” 前为接管量, “/” 后为排入外环境的量。

6、项目污染物总量控制方案:

(1) 总量控制因子

按国家和省总量控制的规定, 确定本项目水质污染物排放总量控制因子为 COD、氨氮、TP, 大气污染物控制因子为非甲烷总烃。

本项目废水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂, 水污染总量在张家港市给排水公司城南污水处理厂内平衡。

大气污染物非甲烷总烃总量指标为 0.063t/a, 拟在张家港市杨舍镇内调剂平衡, 此平衡途径需由张家港市环保局审批后执行。

固体废物零排放, 因此无需申请总量。

7、项目采用的设备与选用的工艺符合清洁生产

项目工艺成熟, 自动化程度高。采用清洁能源, 原辅材料及能源利用率高。生产过程管理严格, 末端治理有效, 污染物能够达到排放要求, 本项目清洁生产水平较高。

8、建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称		塑料制品项目				
类别	污染源	污染物	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资 (万元)	完成时间
废气	无组织废气	非甲烷总烃	加强车间通风	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9非甲烷总烃浓度限值	2	与主体工程同步

废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂集中处理	达《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》(DB32/1072-2007)表2标准排放和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准	1
噪声	生产及辅助设备	噪声	减震、隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	2
固废	一般固废	废包装材料	外卖处理	零排放	1
	生活垃圾	生活垃圾	环卫处理		
绿化	——			——	/
事故应急措施	——			——	/
环境管理(机构、监测能力等)	——			——	/
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	雨污分流,污水收集点附近醒目处应树立环保图形标志牌。固废暂存处也应该醒目处应树立环保图形标志牌。			达到《江苏省排污口设置及规范管理办	/
“以新带老”措施	/				/
总量平衡具体方案	废水纳入张家港市给排水公司城南污水处理厂总量额度内;固体废物零排放,废气在杨舍镇内平衡				/
区域解决问题	——				/
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等)	以本项目生产车间边界设置50m卫生防护距离				/
环保投资总额					6

各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》[苏环控(97)122号]有关规定，进行规范化设置。污水收集点附近醒目处应树立环保图形标志牌。本项目主要噪声源附近也应该醒目处应树立环保图形标志牌。固废暂存处也应该醒目处应树立环保图形标志牌。

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，在建设期与营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

建议

1. 项目必须严格执行“三同时”制度。
2. 加强环境监测工作，定期对外排的废水、废气、噪声等进行监测，确保达标排放。
3. 加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，倡导清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。
4. 各排污口必须按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》[苏环控（97）122号]要求建设。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目厂区平面布置图

附图 3 项目建设地周围 300 米土地利用现状图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。