

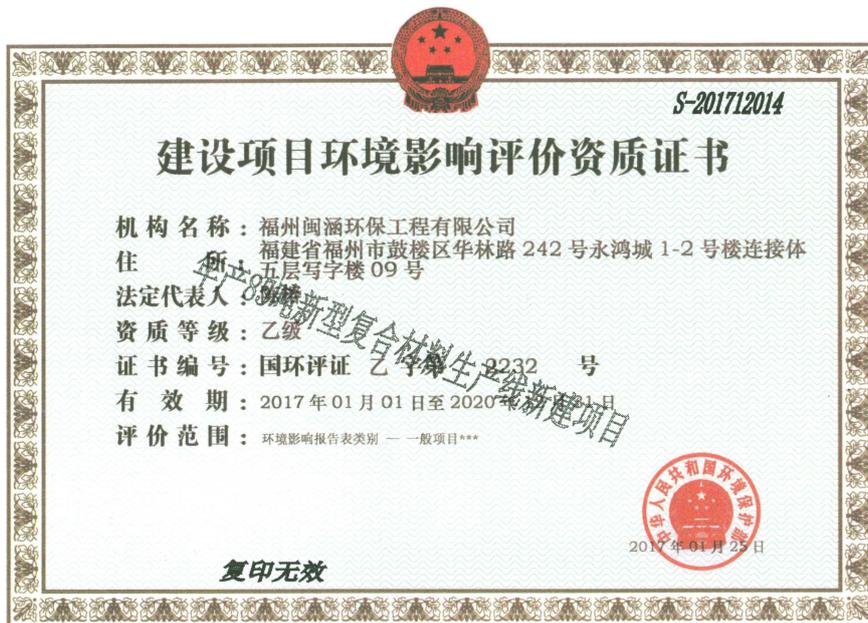
建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 85 吨新型复合材料生产线新建项目

建设单位（盖章）：西凯新型复合材料(丹阳)有限公司

编制日期：2017 年 11 月 6 日

江苏省环境保护厅



盖章有效

项目名称：年产 85 吨新型复合材料生产线新建项目

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

法定代表人：陈榕  (签章)

主持编制机构：福州闽涵环保工程有限公司  (签章)

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 85 吨新型复合材料生产线新建项目				
建设单位	西凯新型复合材料(丹阳)有限公司				
法人代表	/	联系人	/		
通讯地址	江苏省（自治区、直辖市）丹阳市（县）经济开发区				
联系电话	/	传 真	——	邮政编码	212300
建设地点	丹阳市经济开发区通港路 68 号日本汽车零部件产业园 30 号				
立项审批部门	丹阳市发展和改革委员会		项目代码	2017-321151-30-03-5615 50	
建设性质	新建		行业类别 及代码	C2927 日用塑料制品制造 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	
占地面积 (平方米)	1049		绿化面积 (平方米)	——	
总投资 (万元)	400	其中：环保 投资(万元)	9	环保投资占 总投资比例	2.25%
评价经费 (万元)	/	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） 详见下页表 1、表 2。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水（吨/年）	240		燃油（吨/年）	——	
电（度/年）	9.2 万		燃气（标立方米/年）	——	
燃煤（吨/年）	——		汽油（公斤/年）	——	
废水（工业废水口、生活废水口）排水量及排放去向 生活污水 120m ³ /a，接管丹阳市开发区第二污水处理厂					
放射性同位素和伴有地磁辐射的设施的使用情况 ——					

1、建设项目主要原辅材料消耗及来源一览表 1-1，原辅材料理化性质见表 1-2:

表 1-1 建设项目主要原辅材料及其用量一览表

序号	名称	规格/成分	年耗量	来源
1	玻璃纤维丝	——	20t/a	国内市场、汽运
2	碳纤维丝	——	20t/a	国内市场、汽运
3	双酚 A 型环氧树脂	双酚 A 型环氧树脂 90%、脂肪族环氧树脂 10%	5t/a	国内市场、汽运
4	固化剂	酸酐固化剂 95%、促进剂 5%	4t/a	国内市场、汽运
5	脱模剂	硬脂酸锌	0.1t/a	国内市场、汽运
6	静电液	甲醇 49%、异丙醇 49%、阳离子表面活性剂及其他 2%	0.2t/a	日本进口
7	ABS 塑料粒子	——	36t/a	日本进口
8	ASA 塑料粒子	——	5t/a	日本进口
9	液压油	——	0.2t/a	国内市场、汽运
10	纯净水	——	0.2t/a	国内市场、汽运

表 1-2 项目涉及的主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	ASA 丙烯酸酯类橡胶体与 丙烯腈、苯乙烯的接 枝共聚物	比重:1.05 克/立方厘米 成型收缩 率:0.4-0.7% 成型温度: 170-230℃ 干燥条 件: 80-90℃ 2 小时	可燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
2	ABS 丙烯腈-苯乙烯-丁二 烯共聚物	微黄色固体, 有一定的韧性, 密度约为 1.04-1.06 g/cm ³ , 收缩率为 0.4%-0.9%, 弹 性模量值为 0.2Gpa, 泊松比值为 0.394, 吸 湿性 250℃, 熔融温度 217-237℃, 热分解温 度>250℃。	可燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
3	异丙醇	无色透明液体, 酒精气味, 沸点 65℃, 闪点 12.8℃	易燃	大属口服毒性 LD ₅₀ : 3437mg/kg
4	甲醇	无色液体、有醇的气味, 熔点-97.8℃、沸点 64.7℃、易溶于水、混溶于乙醇、乙醚、苯、 酮类, 闪点 11℃	易燃	大属口服毒性 LD ₅₀ : 5628mg/kg
5	双酚 A 型环氧树脂	双酚 A 和环氧氯丙烷在 NaOH 作用下进行缩聚 而成, 相对密度密度约 1.10-1.20g/cm ³ , 无色 或稍黄透明粘稠体. 稍有气味、闪点>96℃。	不易燃	双酚 A 型环氧树 脂: 大鼠口服毒性 LD50: 13600mg/kg
6	固化剂	混合物黄色液体, 稍有气味, 易溶于水, 闪点 96℃	可燃	大鼠口服毒性 LD50: 2000mg/kg

2、建设项目主要生产设备一览表

项目生产过程中涉及的主要设备见下 1-3:

表 1-3 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)
1	复合材料产品线	复合材料液压拉挤机	/
2		数控雕刻机	CM-1320
3	塑料制品生产线	空压机	3.0kw
4		干燥机	/
5		冷却塔	1.87m ³ /h
6		塑料挤出机	/
7		冲床	6.3t
8		静电处理槽 (静电液浸渍处理)	2m×1.5m×1.5m

工程内容及规模:

(一) 项目由来

西凯新型复合材料(丹阳)有限公司鉴于江苏省丹阳经济开发区日本汽车零部件工业园的设立宗旨,对江苏省丹阳市的投资环境进行了多次的实地调查后,决定在丹阳投资设立独资企业。拟定设立的公司主要从事新型复合材料制品及塑料制品,生产出的产品将在中国国内及海外市场进行销售。

项目投资约400万,主要为租用丹阳市开发区日本汽车零部件工业园的标准钢结构厂房30栋,建筑面积约1049平方米。项目正式投产后可实现年产85吨新型复合材料(卫浴用品等)加工能力及规模,实现年销售收入300万元,具有较好的经济效益和社会效益。

该项目预计2018年1月开始正式投产营运。

项目产品方案见下表1-4。

表 1-4 项目主要产品方案

序号	工程名称	产品名称	设计生产能力	年运行时间 (h/a)
1	复合材料制品生产线	复合材料配件	30 万件/年	2400
2	塑料配件生产线	塑料配件	20 万件/年	
			合计	
			85t/a	

企业遵照《中华人民共和国环境保护法》以及《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定,公司委托我单位对本项目进行环境影响评价。

项目所涉及的消防、安全及卫生等问题不属于本评价范围,请公司按国家有关法律、法规和标准执行。

(二) 项目概况

项目名称: 产85吨新型复合材料生产线新建项目

项目性质: 新建

建设地点: 丹阳市经济开发区通港路68号日本汽车零部件产业园30号

投资总额: 400万人民币, 环保投资9万人民币

占地面积：标准厂房建筑面积1049平方米

(三) 工程内容

建设项目主体、公用及辅助工程。

表 1-5 建设项目公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	复合材料生产车间		年产 85 吨	钢混结构
储运系统	原料仓库		20m ²	钢混结构，车间划出
	成品仓库		20m ²	钢混结构，车间划出
公用工程	给水系统		DN100	当地水网
	排水系统	雨水管网	DN200	雨污分流
		污水管网	DN200	
	供电		315KVA	开发区供电系统供给
环保工程	废水处理	普通化粪池	5m ³	利用园区现有
	噪声	噪声防治	隔声量≥25dB(A)	厂界达标
	固废	一般固废堆场	10m ²	固废 100%收集
		危险固废间	5m ²	
废气	车间通排风设施	4 只	厂界达标	

(三)、产业政策、区域规划及土地利用相符性

1、产业政策

经查，本项目所用生产设备、原辅材料及产品均不属于《产业结构调整指导目录 2011 年本》(2013 年修正)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)、《镇江市工商业产业结构调整指导目录》，《外商投资产业指导目录(2017 年修订)》限制类及淘汰类范围之内，即为允许类。且本项目已经江苏省丹阳经济开发区管理委员会的登记备案，项目代码：2017-321151-30-03-561550，符合国家及地方相关产业政策。

综上所述，本项目符合国家、江苏省、镇江市现行相关产业政策。

2、土地利用规划相符性分析

该项目用地也不违反国土资发[2006]296 号文《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》之规定，不属于《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》(苏国土资发[2013]323 号)中限制用地项目和禁止用地项目。

项目选址位于丹阳市开发区建设的 JAPIC 汽车零部件产业园内，租赁园内工业厂房进行生产，项目用地为工业用地；

因此，建设项目符合国家和地方的土地政策。

3、产业规划

本项目位于丹阳市开发区建设的 JAPIC 汽车零部件产业园内，JAPIC（日本汽车零部件产业园）以引进中小企业为主，打造国内一流的汽车零部件专业生产基地，主要分为四个功能区：金属加工区、电气及电子、树脂及橡胶、纤维及其他。本项目属于零部件配件中纤维及塑料制品生产，符合其产业发展规划要求。

4、环保规划

项目所在园区配套的污水收集管网现已铺设完成，园区各类生产、生活废水经厂内配套污水处理设施初步处理并达到相应要求后，接入园区污水管网，由园区的总接管口排入丹阳经济开发区污水管道系统，最终纳入丹阳市经济开发区第二污水处理厂集中处理。

目前日本产业园所在地已经接通污水管网，项目投产运行时废水可全部纳入开发区第二污水处理厂切实可行。

5、相关法规政策相符性

对照《江苏省太湖水污染防治条例》(2007年9月27日江苏省第十届人民代表大会常务委员会第三十二次会议修订)规定:在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。对照本项目工艺及污染物产生和排放情况，本项目不属于该防治条例禁止类项目，因此，本项目建设与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。

因此，综上所述本项目和当前国家及地方相关产业政策和地方性法规政策相符。

(五)、“三线一单”相符性分析

1、生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发〔2013〕113号)，项目附近主要生态功能区如表 1-6 所示。

表 1-6 项目周边生态红线区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积			与本项目方位距离 m
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
练湖水城重要湿地	湿地生态系统保护	-	位于练湖中心河以北，沪宁高速公路以南，312国道以东，京杭运河以西的区域	10.7km ²	-	10.7km ²	SW, 1400
京杭大运河（丹阳市）洪水调蓄区	湿地生态系统保护	-	北起与丹徒交界处，流经练湖、开发区、云阳镇、陵口镇、吕城镇，南至与武进交界处，沿河两岸 100 米范围内的区域	11.19km ²	-	11.19km ²	W, 1300

由上表可知，本项目拟建地不在生态红线保护区内，项目建设与《江苏省生态红线区域保护规划》相关要求相符。

项目所在区域生态红线保护规划情况见附图 4。

2、环境质量底线

根据现状监测资料可知，项目所在地的大气、地表水及所在区域声环境质量良好。该项目运营过程中会产生少许污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。

3、资源利用上线

项目用水主要为生活用水及冷却塔循环使用补充水，用水量较小；本项目采用成熟可靠的工艺技术，能耗、物耗低，符合资源利用上线要求；项目占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。

4、环境准入负面清单

经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，对照 JAPIC（日本汽车零部件产业园）基地产业规划，主要分为四个功能区：金属加工区、电气及电子、树脂及橡胶、纤维及其他，本项目属于汽车零部件生产，符合其定位的产业准入政策。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

（六）、与《“两减六治三提升”专项行动方案》的相符性

《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中主要工作举措：（一）减少煤炭消耗总量；（二）减少落后化工产能；（三）治理太湖水环境；（四）治理生活垃圾；（五）治理黑臭水体；（六）治理畜禽养殖污染；（七）治理挥发性有机物污染；（八）治理环境隐患；（九）提升生态保护水平；（十）提升环境经济政策调控水平；（十一）提升环境执法监管水平。

本项目涉及的主要为第三条及第七条，建设项目拟建地位于太湖流域三级保护区，无生产废水排放，生活污水经预处理后接管进入新桥污水处理厂集中处理，不直接排入水体，项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发【2016】47号）及《镇江市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中“（三）治理太湖水环境”的相关要求；

到 2020 年，全省挥发性有机物（VOCs）排放总量削减 20%。强制使用水性涂料。2017 年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等 7 大行业，全面使用低 VOCs 含量的水性涂料、胶粘剂等替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶粘剂。

本项目产品所属行业不属于该整治方案中规定的 7 大行业，但仍须进行严格管理。

本项目生产过程有少量 VOCs 气体产生，通过车间强制通排风后无组织排放，对周围大气环境质量影响较小，不违背符合《“两减六治三提升”专项行动方案》中关于“七、治理挥发性有机物污染”的内容。

(七)、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：本项目位于丹阳市经济开发区通港路北侧，具体地理位置见附图 1；

厂区平面布置：厂区具体平面布置见附图 2；

厂界周围环境现状：该项目租用丹阳经济开发区日本汽车零部件工业园标准厂房，周围均工业园标准厂房，厂界周围具体环境现状见附图 3。

(八)、工作制度和劳动定员

工作制度：本项目建成后，采用单班制作业，每班作业时间 8 小时，年运行 300 天，年操作时数 2400h。

劳动定员：本项目配备员工 10 人，不设食堂和宿舍。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

丹阳日本汽车零部件产业园是以服务日本中小企业为主的汽车零部件产业园。该产业园分汽车零部件与汽车设备两大部分，一期主要是 JAPIC（日本汽车零件工业园区），二期是 JAEIC（日本汽车装备工业园区）。目前一期工程基本建设完成，目前已超过 50 家日资企业入驻。

日本汽车零部件产业园从 2012 年便开始建设，2014 年 3 月 21 日丹阳市开发区高新技术产业发展有限公司委托资质单位补办了《JAPIC 汽车零部件产业园基础设施建设项目环境影响评价报告》，并于 2014 年 4 月 15 日通过了丹阳市环保局的审批。

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）：

丹阳市地处太湖流域上游地区，座落在江苏省南部、镇江与常州之间，地处东经 $119^{\circ}24' \sim 119^{\circ}54'$ 、北纬 $31^{\circ}45' \sim 32^{\circ}10'$ ；全市土地面积 1047 平方公里，其中陆地面积 850.2 平方公里，占总面积的 81.2%，水域面积 196.8 平方公里，占 18.8%；全市南北长 44 公里，东西宽 32.5 公里；东邻武进县，南毗金坛市，西与丹徒县交界，北与扬中市隔江相望。沪宁铁路、沪宁高速公路和 312 国道横穿境内，京杭大运河横穿境内，水陆交通十分便利。

丹阳地处宁镇低山丘陵和太湖平原交替地带，地层单元属扬子地层分区，为第四系沉积。地势西北高，东南低，地面高程（吴淞高程）7m 左右。境内以平原为主，低山丘陵次之。东部、南部为长江冲积平原，属太湖平原湖西部分；西部与北部为宁镇丘陵东段，是低山丘陵区。境内土地肥沃，沟渠河塘较多，土壤为砂粘土。本区地震基本烈度为 7 度。

丹阳市处在亚热带与南温带的过渡性气候带中，具有明显的季风特征，四季分明，降水丰沛，光照充足。年平均气温 15°C ，年日照量为 2021 小时，无霜期 230 天，平均降水量为 1058.4 毫米/年。春秋两季为冬夏季风交替时期，常出现冷暖、干湿多变的天气；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主，6 月中下旬该地区进入梅雨期，天气闷热潮湿，雨量集中，多雷雨、大雨或暴雨；冬季以寒冷少雨天气为主。

评价区所属水系为太湖流域湖西水系，评价区域内主要的地面水体为该区域河流水系主要为京杭运河丹阳段、老九曲河及晓墟河。本项目废水即经开发区集中下水管网最终排入京杭运河丹阳段。京杭运河丹阳断面，平均水位 2.5-4.0m，最高水位 2.9-4.50m，枯水位 2.5-2.7m，平均河宽 58-61m，流量 $20-95\text{m}^3/\text{s}$ ，枯水滞流期最小流量 $3.6\text{m}^3/\text{s}$ 。老九曲河平均 1.5-3.2m 水位，最高水位 2.5-4.50，枯水 1.0-2.2，平均河宽 38-46m，流量 $7.8-15\text{m}^3/\text{s}$ ，枯水滞流期最小流量 $0.3\text{m}^3/\text{s}$ 。老九曲河目前的主要功能为泄洪、少量农灌，同时接纳开发区部分企业的排污。

本项目所在地区属北亚热带季风气候的温暖地带，光、热、水资源较丰富，宜于多种作物的生长繁育。低山丘陵地带以黄棕壤为主，平原地带以水稻土为主。天然植被主要是落叶、常绿阔叶混交林，落叶阔叶树有麻栎、黄连木、山槐、枫杨等；常绿阔叶树有青冈栎、苦槠、石楠等。但因人类活动的影响，原生植被已残留甚少，现有的是人工栽培的用材林、薪炭林、各种经济林和大片的农田植被。全市鸟类 100 多种。其它野生动物 20 多种。评价区内鱼类资源丰富，青草鱼、鲢鳙鱼、鲤鲫等淡水鱼类和鳊、鲃、鳝等非人工养殖鱼类均有大量产出。境内长江鱼类有 90 多种，其中刀鱼、鲥鱼、鳊鱼、河豚是名贵的鱼类；白鳍豚、中华鲟是我国珍稀动物，其溯河回游经过该地长江水域。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（一）丹阳经济开发区概况

江苏省丹阳经济开发区成立于 1992 年，1993 年 11 月经省人民政府批准，升格为省级开发区，隶属丹阳市管辖。

1995 年开发区完成了启动区的环境影响评价和环境保护规划工作；2013 年完成了丹阳经济开发区跟踪环境影响评价工作。

2015 年，丹阳经济开发区实现 GDP 320 亿元以上，工业销售收入 780 亿元以上，公共财政预算收入 20 亿元以上，综合发展水平位居全省省级开发区第 8 位，镇江省级开发区第 1 位。如今，丹阳经济开发区已成为上海经济圈、南京都市群、苏锡常产业带众多产业的配套基地，是长三角地区最具投资价值的开发区之一。

其中开发区北部片区是丹阳经济开发区新的工业经济增长极和新兴产业集聚区，产业定位以五金汽配、机械、新型建材为主，片区主要分为新材料、新能源、新医药、精密制造、现代物流六大产业板块。

（二）丹阳日本汽车零部件工业园园区概况

1、概况

丹阳日本汽车零部件产业园是以服务日本中小企业为主的汽车零部件产业园。该产业园分汽车零部件与汽车设备两大部分，一期主要是 JAPIC（日本汽车零件工业园区），二期是 JAEIC（日本汽车装备工业园区）。总规划面积 1800 亩，总投资 6 亿美元。

一期建设的汽车零部件园区 JAPIC，占地 310 亩，于 2011 年 10 月正式动工建设，2014 年 10 月底，12 万平方米的标准化厂房及办公楼建成运营，目前已入驻的企业有 30 多家。力争利用 3~5 年的时间，引进 100 家日资企业入驻，将丹阳日本汽车零部件产业园打造成具有国际影响力的产业园区，将丹阳打造成日资企业投资的首选地，日本高新产业和知名企业的集聚区和日资企业健康成长、规范发展的示范区。

2、环保手续情况

丹阳市开发区高新技术产业发展有限公司于 2014 年 3 月 21 日委托资质单位补办了

《JAPIC 汽车零部件产业园基础设施建设项目环境影响评价报告》，并于 2014 年 4 月 15 日通过了丹阳市环保局的审批。

根据环评报告及批文可知，一期工程 JAPIC（日本汽车零部件产业园）总投资 20000 万元，总占地面积约 209462.35m²，总建筑面积约 95921m²，建设内容包括产业园内的厂房、道路场地、绿化消防、配电、给排水、监控通讯、综合管道等。

3、产业准入政策

JAPIC（日本汽车零部件产业园）以引进中小企业为主，打造国内一流的汽车零部件专业生产基地，主要分为四个功能区：金属加工区、电气及电子、树脂及橡胶、纤维及其他。本项目属于零部件配件中纤维及塑料制品生产，符合其产业发展规划要求。

4、基础设施建设情况

根据实际调查，目前一期工程 JAPIC（日本汽车零部件产业园）基础设施建设情况如下：

（1）给水工程：

净水来源：丹阳市自来水公司统一供水（水源为长江水），每幢厂房自来水管网已经接通到位。

沿通港公路铺设一条 DN600 输水管给工业园区南供水，沿经一路铺设一条 DN200 输水管给工业区供水，其他道路段铺设 DN200 配水管。

（2）排水工程：

设雨水、污水分流排放系统。雨水管道 DN600-DN800、污水管道 DN300-500；进驻企业自带污水处理设施，企业工业生产废水经厂内配套污水处理设施初步处理并达到相应要求后，接入园区污水管网，由园区的总接管口排入丹阳经济开发区污水管道系统，最终纳入丹阳市经济开发区第二污水处理厂集中处理。

该区域污水收集后排放至丹阳市开发区第二污水处理厂。开发区第二污水处理厂服务范围为丹阳经济开发区北区苏南运河东侧，为丹阳经济开发区总体规划范围的东北角，属污水规划的北部排放区域，服务面积为 4.8km²。目前设计规模为 2.0 万 m³/d，现已建成并正常运行，污水排放口位于京杭运河与中心河交叉口上游 50 米处。目前日本产业园所在地已经接通污水管网，项目投产运行时废水可全部纳入开发区第二污水处理厂切实可行。

（3）供热工程：

开发区采取集中供热，设置一座热电厂作为集中供热设施。兴联热电厂供热规模为 3 台 75t/h 循环流化床锅炉配套 2 台 12MW 汽轮发电机组、1 台 12MW 背压式汽轮发电机组。

供热管网：供热管网采用枝状布置，主要沿区域内次要道路一侧布置，采用低空低支架敷设；穿越道路时采用高支架、拱管或埋地敷设。

所在地供热管网尚未接通。

（4）供电工程：

开发区内设置有一座 220/110kV 长湾变电所，变压器容量富裕，可满足工业区 2 回 110kV 用电需要。

日本汽车零部件产业园用电依托开发区现有电网,工业园内配备变配电设施；同时，在工

业区主干道两侧全面配设路灯，使集中区达到亮化标准。

(5) 天然气工程：

目前开发区内天然气管网已经接通，天然气来源为“西气东输”工程。天然气干管由东向西敷设，为中压的 DN200，园区内部采用中压供气。项目所在地天然气管网已经铺设到位。

5、环境区划

依据江苏省大气、地表水（环境）功能区划、当地的环境功能的分类原则，本项目大气评价范围区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区标准，地表水京杭运河河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准;地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-1993) 标准；项目所在地声环境功能为 3 类区。

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）

一、环境空气质量现状：

环境空气质量现状及评价：根据丹阳市环境监测站 2017 年 6 月 21 日对该地区的现有大气监测统计结果，该区域大气中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的现状值均小于 GB3095-1996《环境空气质量标准》表 1 二级标准，故该区域环境空气质量良好，达到区域功能之要求。监测统计结果详见下表：

表 3-1 环境空气质量现状 单位：mg/m³

项目		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测结果	小时均值	0.018~0.019	0.012~0.027	0.021~0.075
	日均值	0.018	0.018	0.043
评价标准(日均值)		0.15	0.12	0.15

二、地表水环境质量现状：

区域地表水主要为京杭运河。根据丹阳市环境监测站 2017 年 5 月 4 日对京杭运河城区段的现有监测统计结果，京杭运河丹阳城区段水质现状达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，即区域地表水水质基本达到功能规划要求，主要污染物为氨氮，监测统计结果详见下表：

表 3-2 地表水环境质量现状 单位：mg/L（注：pH 无量纲）

污染物		pH	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	COD	石油类
监测结果	宝塔湾断面	7.45	4.0	0.80	0.22	12	0.03
	人民桥断面	7.16	3.1	0.91	0.14	ND	0.04
	练湖砖瓦厂	7.52	2.8	1.08	0.16	15	0.04
IV类水质标准		6~9	≤8	≤1.5	≤0.3	≤30	≤0.5

三、声环境质量现状：

根据噪声现场监测（现场点位见附图 3），根据丹阳市环境监测站 2017 年 10 月 18 日对项目拟建地厂界噪声监测点监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。监测统计结果详见下表 3-3。

表 3-3 噪声质量现状 单位：dB（A）

监测点	1#	2#	3#	4#	标准值（3类）
昼间值	54.0	51.4	56.1	53.5	65
夜间值	48.7	44.4	48.8	43.7	55

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	保护对象名称	方位	最近距离（m）	规模	规划环境功能
空气环境	石潭村	NE	1800m	300 人	二级标准
水环境	京杭大运河	W	1000	中等	IV 类标准
声环境	----	----	----	----	----

四、评价适用标准

环境质量标准	<p>(一) 环境空气：</p> <p>评价区域环境空气中 PM₁₀、SO₂、NO₂ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的标准限值。具体标准见表 4-1：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>取值时间</th> <th>单位</th> <th>标准浓度限值</th> <th colspan="3">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO₂</td> <td>年平均</td> <td rowspan="9" style="text-align: center;">μg/m³</td> <td>60</td> <td colspan="3" rowspan="9" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 限值</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO₂</td> <td>年平均</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM₁₀</td> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>一次值</td> <td>mg/m³</td> <td>2.0</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">参考《大气污染物综合排放标准详解》</td> </tr> </tbody> </table>							污染物名称	取值时间	单位	标准浓度限值	标准来源			SO ₂	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 限值			24 小时平均	150	1 小时平均	500	NO ₂	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	PM ₁₀	年平均	70	24 小时平均	150	非甲烷总烃	一次值	mg/m ³	2.0	参考《大气污染物综合排放标准详解》		
	污染物名称	取值时间	单位	标准浓度限值	标准来源																																							
	SO ₂	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 限值																																							
		24 小时平均		150																																								
		1 小时平均		500																																								
	NO ₂	年平均		40																																								
		24 小时平均		80																																								
		1 小时平均		200																																								
	PM ₁₀	年平均		70																																								
		24 小时平均		150																																								
非甲烷总烃	一次值	mg/m ³		2.0				参考《大气污染物综合排放标准详解》																																				
<p>(二) 环境噪声：</p> <p>声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，具体见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 环境噪声限值 (单位：dB(A))</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>声环境功能区类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>							声环境功能区类别	昼间	夜间	2 类	65	55																																
声环境功能区类别	昼间	夜间																																										
2 类	65	55																																										
<p>(三) 地表水：</p> <p>京杭运河丹阳城区段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类水标准，标准值见下表 4-3：</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 地表水环境质量标准 (单位：mg/L)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>高锰酸盐指数</th> <th>氨氮</th> <th>溶解氧</th> <th>COD</th> <th>总磷</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV 类</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">3.0</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> </tr> </tbody> </table>							项目	pH	高锰酸盐指数	氨氮	溶解氧	COD	总磷	石油类	IV 类	6-9	10	1.5	3.0	30	0.3	0.5																						
项目	pH	高锰酸盐指数	氨氮	溶解氧	COD	总磷	石油类																																					
IV 类	6-9	10	1.5	3.0	30	0.3	0.5																																					

<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目建成后总量控制指标：</p> <p>1、废气污染物：无组织：粉尘 0.011t/a，非甲烷总烃 0.2125t/a，作为考核量考核。</p> <p>2、废水污染物：项目废水污染物及其总量纳入丹阳市开发区第二污水处理厂统一控制，在该污水处理厂内平衡，废水入管总量 120m³/a（接管量），CODcr0.042t/a、SS0.024t/a、氨氮 0.003t/a、总磷 0.00036t/a。经该污水处理厂处理后的各污染物最终排入环境量为：CODcr0.006t/a、SS0.0012t/a、氨氮 0.0006t/a、总磷 0.00006t/a。</p> <p>3、固废：零排放。</p>
--	--

(一) 废水:

生活污水经预处理后通过区内污水管网接管入丹阳市开发区第二污水处理厂集中处理，开发区第二污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级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》(DB32/1072-2007)表2标准，详见表4-4。

表 4-4 污水厂接管要求及尾水排放标准 (单位: mg/L、pH 值无量纲)

废水污染物	pH	COD	SS	氨氮	总磷
丹阳开发区第二污水处理厂接管要求	6-9	350	200	35	3
丹阳开发区第二污水处理厂尾水排放标准	6-9	50	10	5	0.5

(二) 噪声:

工业企业噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准，具体标准限值表4-5。

表 4-5 工业企业厂界环境噪声排放限值 (单位: dB(A))

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

(三) 废气:

本项目工艺废气粉尘、非甲烷总烃参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5和表9中的标准浓度限值。本项目大气污染物排放标准详见表4-6。

表 4-6 废气排放限值表

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监测浓度值 (mg/m ³)	
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)		
非甲烷总烃	/	/	/	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0

(四) 固废:

执行国家相关标准。

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单；

危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单相关要求。

五、建设项目工程分析

(一) 项目生产工艺流程:

1、 复合材料拉挤生产工艺:

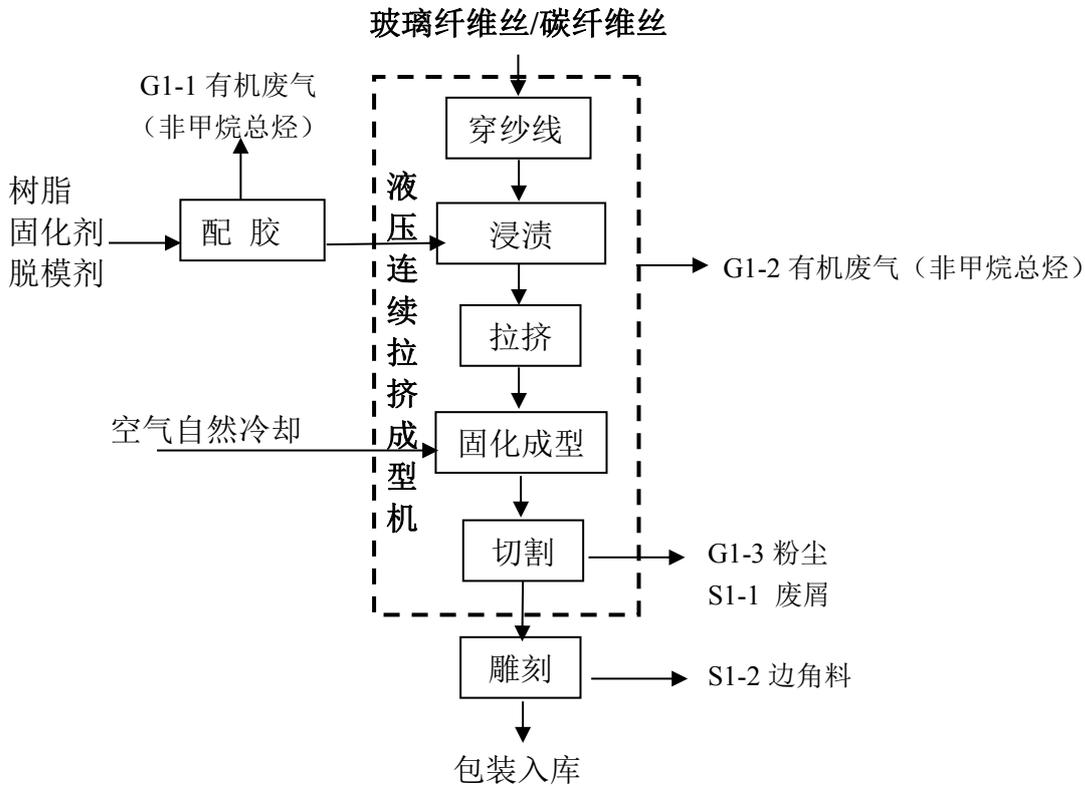


图 5-1 复合材料拉挤成型生产工艺及产污环节图

生产工艺简述:

拉挤成型工艺是将浸渍过树脂胶液的连续玻纤和碳纤束在牵引力的拉拔下，通过成型模具的挤压，并在模具中受热固化成型也称为连续拉挤成型。

(1) 搅拌配料:

将环氧树脂、固化剂、脱模剂分别按 100%、80%、2%的配比于搅拌器内进行充分混合搅拌，拌制成混合浆液后置于浸料槽中备用。

本工序主要污染源为搅拌配料过程中产生的非甲烷总烃。

(2) 浸胶:

将外购的玻璃纤维丝或碳纤维丝通过均匀布线板引线后引至浸料槽浸胶。

本工序主要污染源为浸胶过程中产生的非甲烷总烃。

(3) 固化成型:

将浸胶后的玻璃纤维或碳纤维布置于特定要求的模具中，并依次经过 45℃、110℃、130℃ 三个温区电加温拉挤成型固化，由往复式液压拉挤机牵引至切割区。

本工序主要污染源为固化过程中产生的非甲烷总烃及拉挤机产生的设备噪声。

(4) 切割

按照图纸要求切割至需要的尺寸，切割工段为连续挤出机上的一个工位，在封闭操作空间内自动完成，设备内部设置布袋收尘，尘屑定期清理。

(5) 雕刻

进一步经数控雕刻机雕刻成设计的图形，该工段主要污染源为雕刻产生的废边角料。

(6) 包装入库

人工检验包装入库。

液压连续挤出机使用液压油，定期补充损耗，无需更换。

2、 塑料配件生产线：

塑料配件厂区注塑加工，工艺如下：

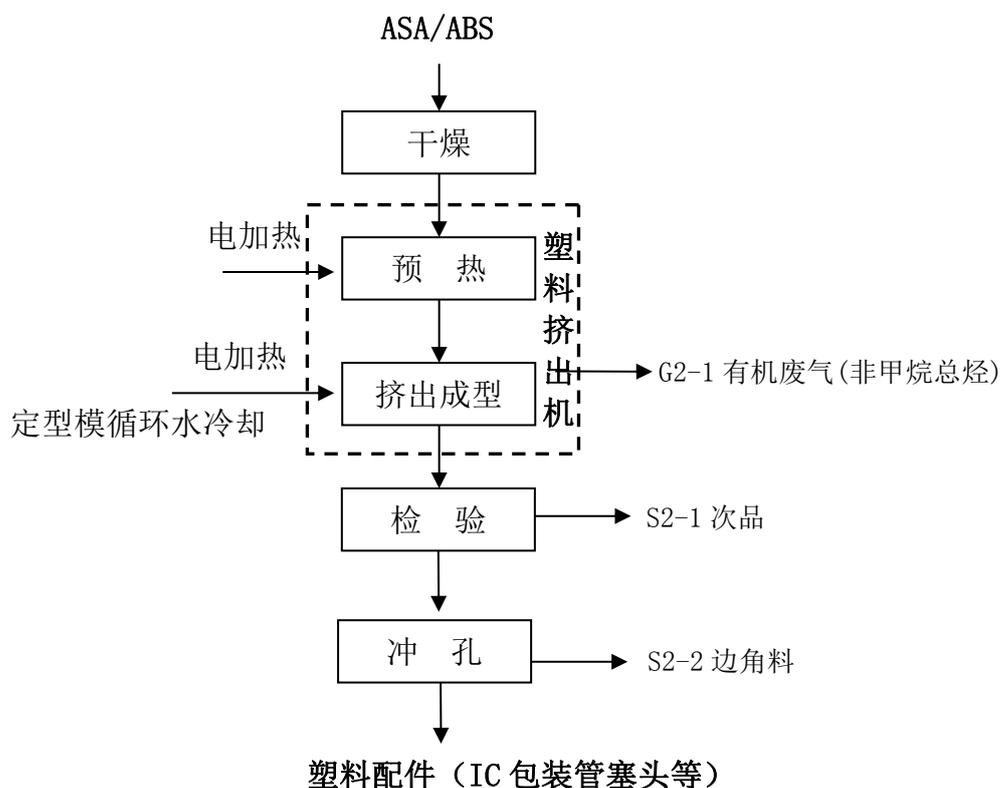


图 5-2 塑料配件生产工艺流程及产污环节框图

生产工艺简述：

(1) 该项目挤出生产工艺均采用 ASA、ABS 塑料粒子为原料，根据客户需求，采用不同模具通过挤出机挤出成型成各种塑料配件；

(2) 项目在挤出成型工段中会有部分挥发性有机树脂废气产生，该类无组织废气采取在车间墙壁上方按装若干只排风扇以强制通排风以及加强厂区生产操作管理等措施以减少

其对外环境的不利影响；

(4) 检验工段将产生一定量的不合格注塑件及边角料，拟外售废品回收站。

3、 IC 包装管组装工艺：

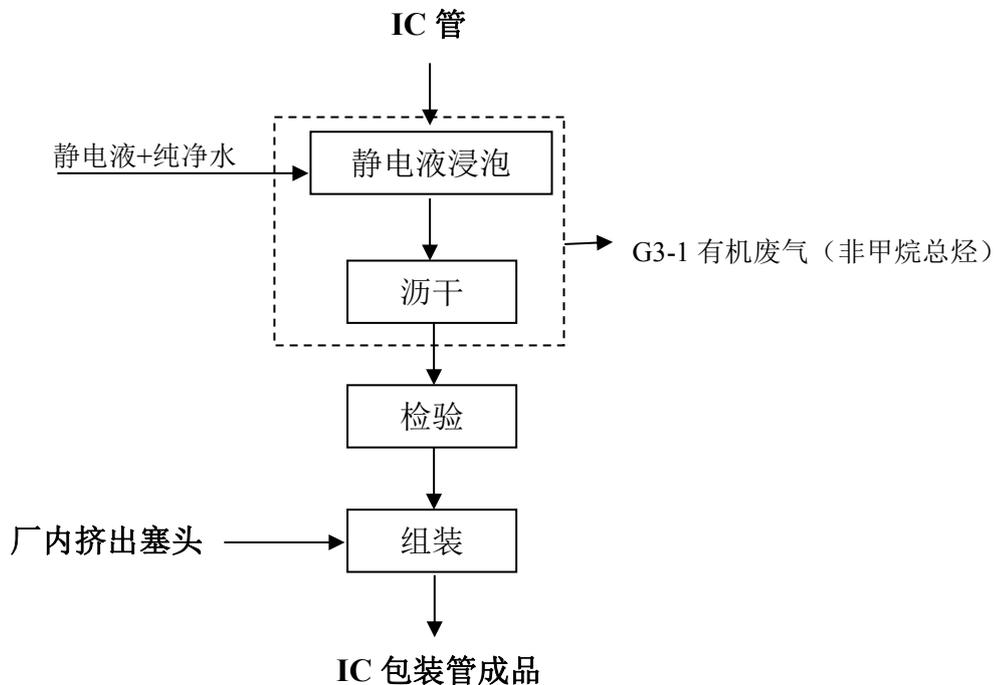


图 5-3 IC 包装管组装工艺流程及产污环节框图

生产工艺简述：

IC 包装管是 IC、集成电路、集成块、半导体、电子元件、变压器件及精密电子组件和包装管材，主要作包材使用，是为防止在运输过程中对零件的损伤，以及在运输周转过程中防止静电对元件产生静电损伤的一种包装管材。

项目外购 IC 管经纯净水浸泡水洗后浸入日本进口静电液中数秒后取出置于沥干篮沥干。取出检验后 IC 管两端安装本厂内挤出的塞头，即可包装入库。静电液循环使用，仅添加损耗，不更换。

该工段主要污染源为静电液浸泡工段少量挥发性有机废气。

(二) 项目水量平衡

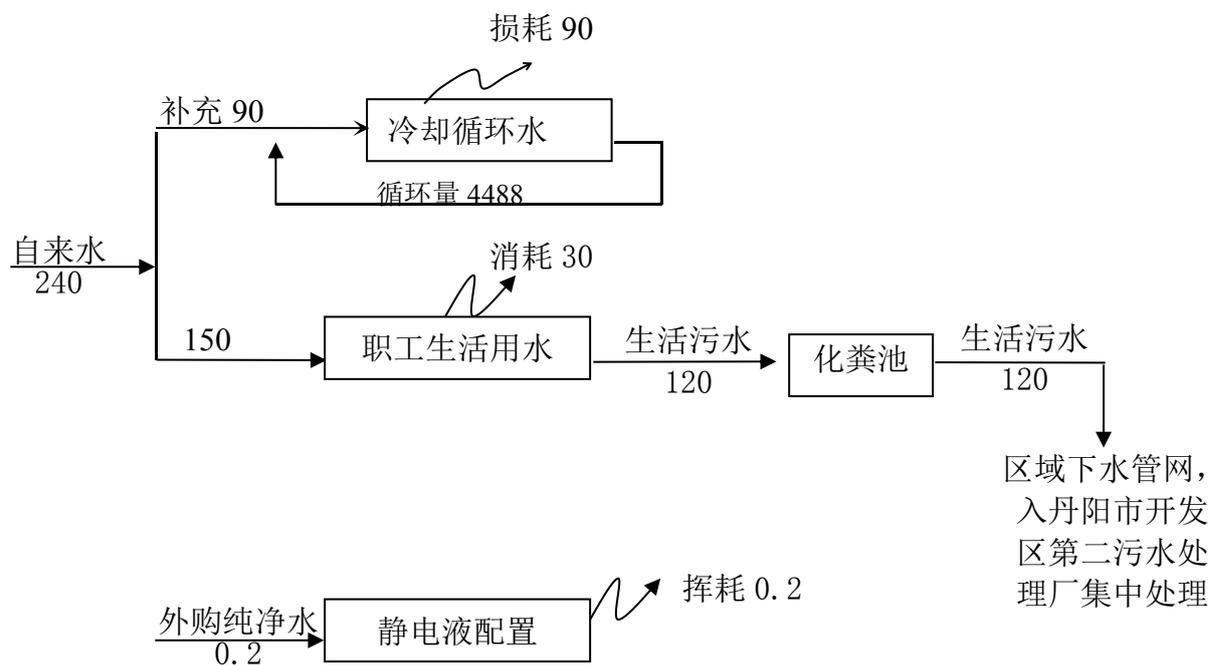


图 5-4 该项目水量平衡图 (单位: m^3/a)

项目水量平衡的相关说明:

(1) 生活用水: 项目拟配备职工 10 名, 不在厂内食宿。根据调查, 其用水量为 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$, 全年用水 150m^3 (以 300 天计), 其生活污水产生量以其用水量的 80% 核算, 生活污水产生量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ 。上述生活污水经普通化粪池预处理后, 接入区域下水管网, 由丹阳市开发区第二污水处理厂统一处理。

(2) IC 管静电处理静电液使用时需用水 1:1 稀释, 采用纯净水稀释, 用水量约 $0.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 冷却用水: 拉挤固化过程、塑料挤出工段设备中使用自来水间接冷却, 冷却水循环使用, 定期排放。项目配备冷却塔 1 台, 冷却水循环量 $1.87\text{t}/\text{h}$, 年工作时间按 2400h 计, 由于温差不大, 补充水量按循环量 2% 计, 即 $90\text{t}/\text{a}$, 冷却塔不排水, 仅补充损耗;

(三) 主要污染工序及防治措施:

本项目主要污染工序及污染因子。

表 5-1 主要污染工序及污染物（因子）一览表

项目	污染工序	污染物	备注
废气	配胶 G1-1	非甲烷总烃	加强车间排风
	拉挤成型线 G1-2	非甲烷总烃	
	塑料挤出成型 G2-1	非甲烷总烃	
	静电液浸泡 G3-1	非甲烷总烃	
	切割工段 G1-3	粉尘	切割为密闭作业，设备内部自带布袋收尘，考虑微量粉尘以无组织形式逸散
废水	职工生活	生活污水 (COD、SS、氨氮、总磷)	化粪池处理后纳入市政污水管网后进入丹阳市开发区第二污水处理厂集中处理
噪声	设备运行	设备噪声	减振、降噪
固废	拉挤切割工位布袋除尘器 S1-1	布袋收集的尘屑	外售废品回收站
	雕刻 S1-2	玻纤/碳纤材料边角料	
	注塑检验工段 S2-1	不合格产品	
	冲压边角料 S2-2	废塑料	
	化学原料使用	废料桶（包括树脂桶、固化剂桶、静电液桶）	委托有资质单位无害化处置
	职工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运

1、废气:

本项目运行过程中产生废气主要为复合材料配胶、成型、固化过程中挥发的有机废气（非甲烷总烃）、塑料粒子挤出成型工段以及静电液浸泡工段产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）、切割粉尘。

①配胶、成型、固化成型有机废气:

树脂胶液配置、浸胶、固化成型过程中产生有机废气，参照 GB35172-2015《合成树脂工业污染物排放标准》中非甲烷总烃排放量系数可知，项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.5kg/t 产品，本项目环氧树脂年用量为 5 吨，则非甲烷总烃产生量约 0.0025t/a(0.001kg/h)。

项目业主拟在车间墙体设置排风扇，以改善车间作业环境。

②塑料挤出工段废气:

本项目 ASA、ABS 塑料粒子在挤出过程成熔融状态，一般情况下原料在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出的单体可挥发至空气中，从而形成有机

废气。由于注塑加热温度一般控制在塑料原料允许的范围内，并未达到树脂分解温度，仅有少量热熔废气挥发产生，综合表征为非甲烷总烃类废气。

ASA、ABS 挤出成型工段产生非甲烷总烃，产生量根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t·原料，根据生产规模可知，项目塑料粒子年用量 41t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.014t/a（0.006kg/h）。

③静电液挥发废气：

本项目 IC 管静电处理采用静电液浸渍管材处理，年静电液使用量为 200kg，静电液主要成分为阳离子表面活性剂、甲醇、异丙醇，有机含量达 98%，考虑有机挥发分全部挥发，则改工段有机废气（非甲烷总烃）年产生量为 0.196t/a（0.082kg/h）。

由此，全厂有机废气（非甲烷总烃）总产生量为 0.2125t/a（0.089kg/h）。

④切割粉尘：

经查《工业污染源产排污系数手册》3148 玻璃纤维增强塑料制品产排污系数表，生产过程中工业粉尘产污系数为 4.66kg/t·产品。项目年产复合纤维材料 46 吨产品，粉尘产生量为 0.215t/a。项目切割过程产生的粉尘中经设备内自带布袋收集，收集效率约为 95%，收集的粉尘经布袋除尘器收集处理，未被收集的粉尘通过加强车间通风排放，则无组织粉尘产生量约为 0.011t/a（0.004kg/h）。

全厂废气污染源汇总见表 5-2。

表 5-2 项目无组织废气产生源强汇总

序号	污染源位置	污染物	污染物产生量 (t/a)	污染物产生速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	年排放小时 (h)	排放工况
1	切割工段	粉尘	0.011	0.004	45×23	3.5	2400	连续
2	连续拉挤线 塑料挤出线 静电处理单元	非甲烷总烃	0.2125	0.089	45×23	3.5	2400	连续

注：连续拉挤、挤出、静电处理处于同一大生产车间中，且相互之间无隔断，因此按整个大车间面积来计算。

2、废（污）水：

根据工程分析及水量平衡图可知，项目主要排水为生活污水排放，

项目排水主要为职工日常生活污水：本项目生活污水量 120m³/a，由于本项目生活污水拟经化粪池预处理后通过市政下水管网纳入丹阳市开发区第二污水处理厂进一步处理后排放。根据同类项目类比，本项目生活污水各污染物产生浓度为：COD_{Cr}≤350mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤25mg/L、总磷≤3mg/L。

项目废(污)水产生及排放情况见下表 5-3。

表 5-3 废(污)水产生及排放情况一览表 注: pH 无量纲

种类	来源/编号	废水量(m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放情况		排水去向
				浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	—	120	COD	350	0.042	经化粪池预处理后接管丹阳市开发区第二污水处理厂	350	0.042	接管丹阳市开发区第二污水处理厂集中处理后最终排入京杭运河
			SS	200	0.024		200	0.024	
			氨氮	25	0.003		25	0.003	
			总磷	3	0.00036		3	0.00036	

3、噪声:

项目主要声源为液压连续拉挤成型机、塑料挤出机、冷却塔、空压机等机械设备。据同类项目设备的类比监测调查,本项目噪声源强见表 5-4。

表 5-4 建设项目噪声产生源强

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB(A)	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置(m)	治理措施	降噪效果
1	复合材料液压拉挤机	1	80	生产车间	N6	针对性采取吸声、隔声、减震、降噪等措施	≥20dB(A)
2	数控雕刻机	1	75		S7		≥20dB(A)
3	冲床	2	75		S11		≥20dB(A)
4	塑料挤出机	2	75		E6		≥20dB(A)
5	空压机	1	80		W2		≥25dB(A)
6	干燥机	2	75		S9		≥20dB(A)
7	冷却塔	1	80		W2		≥25dB(A)

①所有机械设备均设置于混凝土结构车间内,以初步隔声处理;空压机、冷却塔设置于专用隔声车间内,同时,合理布局车间位置。

②冲床、拉挤机、塑料挤出机等设置减震垫;

③对车间进行吸、隔、阻等综合降噪措施,各机械设备配置减震机座;

④项目为单班制作业,夜间不生产;

⑤对厂区内各生产车间进行合理布局,动静分离,噪声较强的锻造设置于厂区中部。

4、固体废弃物:

①切割工段布袋收尘:

主要来源于拉挤线切割下料工段布袋收尘,其产生量约为 0.204t/a,该固废为一般性可利用固废,拟外售相关厂家综合利用。

②雕刻工段废边角料:

其产生量约为 1t/a,该固废为一般性可利用固废,拟外售相关厂家综合利用。

③注塑不合格品及冲压边角料:

主要来源于塑料挤出后检验工段及塑料间冲孔工段,年产生量约为 4t/a,该固废为一般性可利用固废,拟由相应厂家回收利用。

④化学原料使用

主要为废树脂包装桶、固化剂桶、静电液桶,年产生量约为 0.2t/a,该固废属于危险固废(HW49、900-041-49),拟委托有资质单位无害化处置。

⑤职工生活垃圾

主要来自于职工生活区,其产生量约 1.5t/a,属于一般固废,集中收集后由当地环卫部门送丹阳市垃圾填埋场卫生填埋,实现无害化处置。

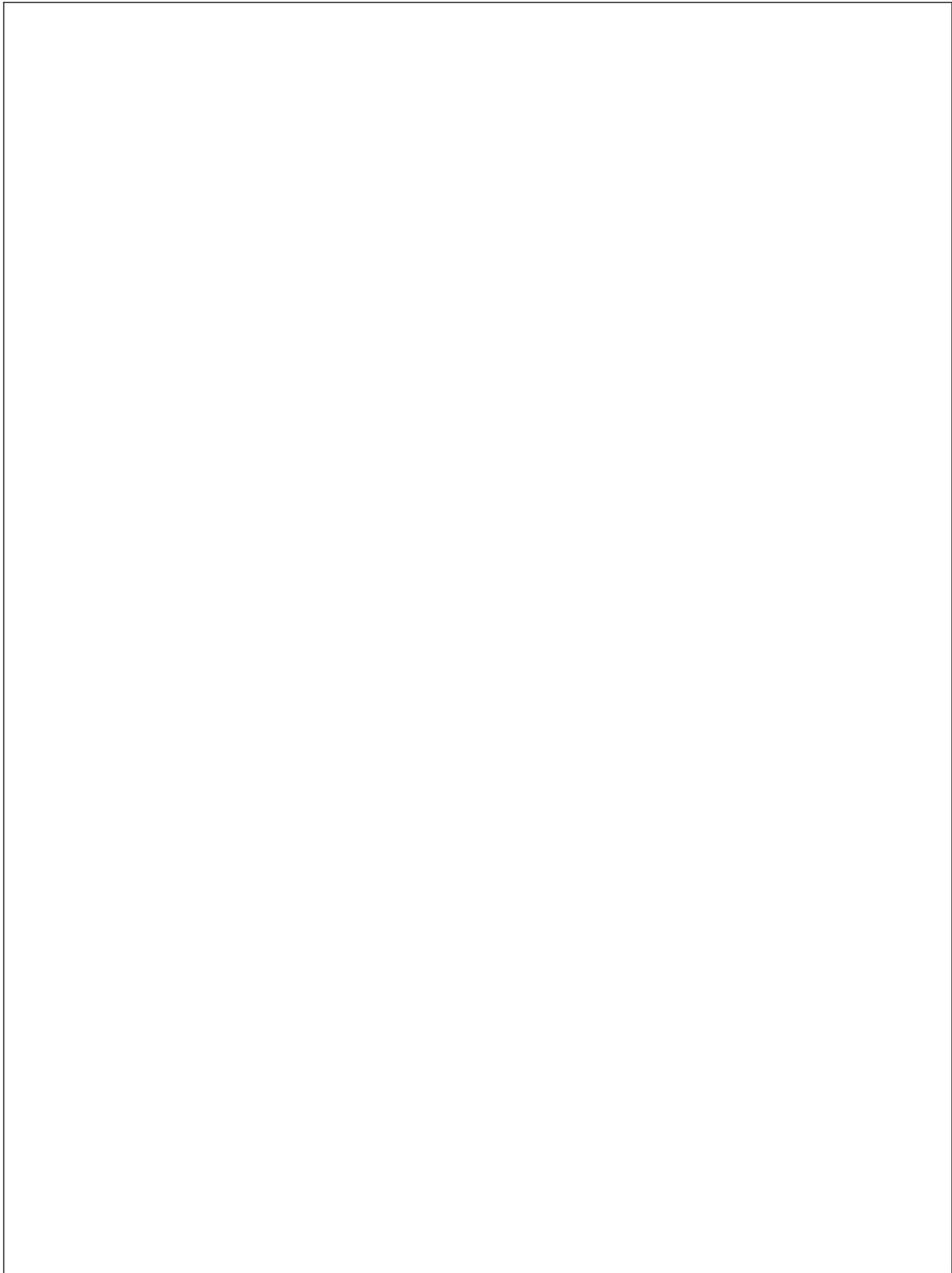
根据《固体废物鉴别导则《试行》》的规定,对本项目产生的固体废物属性进行判定,判定依据及结果如表 5-5 所示。根据《国家危险废物名录》(2016 年)以及危险废物鉴别标准,对本项目产生的固体废物危险行进行判定,详见表 5-6。

表 5-5 项目固废产生情况汇总表

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	布袋收尘	切割	固	复合材料	0.204	√	×	《固体废物鉴别导则(试行)》
2	复合材料废边角料	雕刻	固	复合材料	1	√	×	
3	注塑不合格品及冲压边角料	检验、冲压	固	塑料	4	√	×	
4	废包装桶	化学原料使用	固	树脂等	0.2	√	×	
5	职工生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	1.5	√	×	

表 5-6 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴物)	产生工序	形态	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	布袋收尘	一般工业固体废物	切割	固	《国家危险废物名录》(2016)	-	61	-	0.204
2	复合材料废边角料		雕刻	固		-	61	-	1
3	注塑不合格品及冲压边角料		检验、冲压	固		-	61	-	4
4	废包装桶	危险固废	化学原料使用	固		T/In	HW49	900-041-49	0.2
5	职工生活垃圾	生活垃圾	办公	固		-	99	-	1.5



六、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

项目为租用厂房，施工期主要为设备安装及调试，对环境影响较小。

营运期环境影响分析：

一、项目营运期间，拟采取的噪声防治方案可行。

项目拟采取的噪声防治措施是可行的。项目主要声源为拉挤机、冲床、空压机、注塑机、冷却塔等机械设备。本评价按点声源噪声衰减模式预测：

$$L_{pi}=L(w_0)-20\lg(r/r_0)-\Delta L_n$$

$$L_p=10L_g\sum 10^{0.1L_{pi}}$$

式中：L_{pi}—某独立点源在评价点处的声压级，dB(A)；

L_p—n 个声源在评价点处的声压级，dB(A)；

L_{w0}—噪声源声强，dB(A)；

r—预测点离噪声源的距离，m；

ΔL—车间厂房的隔声量。

表 6-1 项目厂界噪声预测结果

位置 项目	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
本底值	54.0	48.7	51.4	44.4	56.1	48.8	53.5	43.7
贡献值	42.0	—	45.1	—	53.4	—	44.4	—
叠加值	54.2	—	52.3	—	57.8	—	54	—

由上表可见，经相关模式测算，拟建项目各噪声设备位置按照工程设计给定的布局，并采用相应治理措施后，其厂界噪声均可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准要求（3类）。项目噪声达标排放，不会改变区域声环境级别，评价区声环境质量仍可满足现有相应功能区标准要求。

二、项目营运期间，拟采取的固废防治方案可行。

固废主要来源于产品加工过程中布袋收尘、废复合材料边角料、塑料不合格品及边角料、废原料包装桶以及职工生活垃圾等。布袋收尘、废复合材料边角料、塑料不合格品及边角料等集中收集后外售给废品收购单位综合利用；废包装桶委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门统一清运。

本项目固体废物利用处置方式评价表见表 6-2。

表 6-2 本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(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位	排放量
1	布袋收尘	切割	一般工业固废	0.204	外售综合利用	相关废品回收站	0
2	复合材料废边角料	雕刻		1			0
3	注塑不合格品及冲压边角料	检验、冲压		4			0
4	废包装桶	化学原料使用	危险固废	0.2	委托有资质单位无害化处理	有资质单位	0
5	职工生活垃圾	办公	-	1.5	卫生填埋	当地环卫部门	0

根据该项目各类固废组成成分、性质特点等综合分析,项目建设单位拟采取的固废分类收集回收综合处置利用的方案可行。项目各类固废经妥善处置或利用后,可实现区域零排放,对附近区域水、土等环境要素不会产生明显不利影响。

三、项目营运期间,拟采取的废气防治方案可行。

①废气源强

全厂废气均以无组织形式排放,企业拟采取车间通风扇等措施,减少无组织废气产生的影响,属无组织排放。污染源汇总见表 6-3。

表 6-3 项目无组织废气产生源强汇总

序号	污染源位置	污染物	污染物产生量(t/a)	污染物产生速率(kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度(m)	年排放小时(h)	排放工况
1	生产车间	粉尘	0.011	0.004	45×23	3.5	2400	连续
2		非甲烷总烃	0.2125	0.089	45×23	3.5	2400	连续

注:连续垃圾、挤出、静电处理处于同一大生产车间中,且相互之间无隔断,因此按整个大车间面积来计算。

②环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐模式中的估算模式 Screen3System 预测周界外最高浓度,预测结果见下表 6-4。

表 6-4 周界外污染物最高浓度预测结果

污染源	面积 m ²	面源高度 m	距离最近厂界 m	污染物名称	排放速率 kg/h	周界外最大浓度值 mg/m ³	最大落地浓度出现距离 m	边界监控浓度限值 mg/m ³
生产车间	45×23	3.5	3	粉尘	0.004	0.0062	146	1.0
	45×23	3.5	3	非甲烷总烃	0.089	0.1389	146	4.0

由上表可知,经估算模式计算出无组织排放废气在周界外最大浓度出现距离为 146m,

最大落地浓度粉尘 0.0062mg/m³、0.1389mg/m³，各类大气污染物最大落地浓度均远远小于其地面浓度标准限值 10% 的值，且项目无组织废气排放最大落地浓度均小于无组织排放监控浓度限值，所以本项目废气排放对周边大气环境影响很小，不会改变区域环境空气质量等级。

③大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2-2008）之规定，无组织排放的有害气体应核算其大气环境保护距离。根据本项目实际情况，本评价以整个车间为计算单元，计算粉尘、非甲烷总烃的大气环境保护距离。具体计算参数及结果见下表。

表 6-5 大气环境保护距离计算表

污染源位置	污染物名称	产生速率 (kg/h)	评价标准 Cm* (mg/m ³)	面源有效长度、宽度、高度 m	计算结果 (m)
生产车间	粉尘	0.004	0.9	45×23×3.5	无超标点
	非甲烷总烃	0.089	2.0	45×23×3.5	无超标点

由表 6-5 结果可以看出，本项目无组织排放的大气污染物采用大气环境保护距离计算模式计算结果显示，项目无需设定大气环境保护区域。

④卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m—为环境一次浓度标准限值（mg/m³）；

L—工业企业所需的防护距离（m）；

Q_c—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径（m）；

A、B、C、D 为计算系数。

根据全厂无组织总排放速率计算卫生防护距离，计算结果见表 6-6。

表 6-6 项目无组织废气卫生防护距离计算依据及结果

污染物	A	B	C	D	Qc	Cm	L 计算	L 取值
粉尘	350	0.021	1.85	0.84	0.004kg/h	0.9mg/m ³	0.122m	50m
非甲烷总烃	350	0.021	1.85	0.84	0.089kg/h	2.0mg/m ³	1.901m	50m

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T1301-91）7.5 条规定，无组织排放多重有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离，卫生防

护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。因此，全厂应从车间向外设置 100 米卫生防护距离，根据目前周围实际分布情况来看，卫生防护距离内无居民居住地等环境保护敏感目标；公司周边环境条件完全可以满足该卫生防护距离的设定要求，无组织废气排放不会对人居环境造成不利影响。今后在该卫生防护距离内，不得建设居民居住区、文教及卫生服务等环境保护敏感目标。

⑤环境影响评价结论

根据上述模式预测结果：本项目实施后，各类大气污染物正常排放下风向估算浓度甚小，各类大气污染物最大落地浓度均小于其地面浓度标准限值 10% 的值，评价区空气环境质量仍可维持现状功能。

四、项目营运期间，拟采取的废水处理措施可行。

项目废水主要为厂内职工生活污水，拟经化粪池预处理后达到丹阳市开发区第二污水处理厂的接管标准后接入工业园区污水管网，最终进入开发区第二污水处理厂集中处理，尾水排入京杭运河。丹阳市开发区第二污水处理厂已投入使用，尚有足够剩余容纳能力。

类比分析，本项目各类废水均能达丹阳市开发区第二污水处理厂接管标准，且接管量较少，对其负荷冲击较小，不会影响污水处理厂的正常运行。接纳水体京杭运河的影响较小，不会改变其现有的水质功能类别。

五、其他

本项目地处丹阳市开发区日本汽车零部件工业集中区内，地块周围均为工业用地，离项目最近的居民点距离项目地块 2000 米，且根据《铁路运输安全保护条例》，本项目与西侧高速铁路的距离满足该条例要求，不会对该铁路线运输安全产生影响。

七、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 生产量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污染物	切割工段	粉尘	0.011t/a (0.004kg/h)	0.011t/a (0.004kg/h)
	连续拉挤线 塑料挤出线 静电处理单元	非甲烷总烃	0.2125t/a (0.089kg/h)	0.2125t/a (0.089kg/h)
水 污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	350mg/l, 0.042t/a 200mg/l, 0.024t/a 25mg/l, 0.003t/a 3.0mg/l, 0.00036t/a	≤350mg/l, 0.042t/a ≤200mg/l, 0.024t/a ≤25mg/l, 0.003t/a ≤3.0mg/l, 0.00036t/a
电离 辐射和 电磁 辐射	---	---	---	---
固体 废物	布袋收尘	切割	0.204t/a	0
	复合材料废边角料	雕刻	1t/a	0
	注塑不合格品及冲 压边角料	检验、冲压	4t/a	0
	废包装桶	化学原料使用	0.2t/a	0
	职工生活垃圾	员工生活	1.5t/a	0
噪 声	项目主要声源为液压连续拉挤成型机、塑料挤出机、冷却塔、空压机等机械设备。据同类项目设备的类比监测调查，其声源强度范围为75-85dB(A)。建设单位对产生噪声的设备主要采取安装减振基础、厂房隔声、消声等措施进行降噪处理，降噪量约25dB(A)以上。			
其 他	---			
主要生态影响 (不够时可附另页)				

八、建设项目采取的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	预期防治效果
大气 污染物	切割工段	粉尘	加强车间通排风 设定卫生防护距离	周围环境满足卫生防护距 离要求
	连续拉挤线 塑料挤出线 静电处理单元	非甲烷总烃		
水 污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	化粪池预处理	接管丹阳市开发区第二污 水处理厂，经该污水处理 厂进一步处理后达标排入 京杭运河
电离 辐射和 电磁 辐射	---	---	---	---
固体 废物	布袋收尘	切割	相关单位回收利用	综合利用
	复合材料废边角料	雕刻		
	注塑不合格品及冲压 边角料	检验、冲压		
	废包装桶	化学原料使用	委托有资质单位处理	无害化处置
	职工生活垃圾	员工生活	环卫部门统一清运	卫生填埋
噪声	<p>①所有机械设备均设置于混凝土结构车间内，以初步隔声处理；空压机、冷却塔设置于专用隔声车间内，同时，合理布局车间位置。</p> <p>②冲床等设置减震垫，拉挤设备采用减振、降噪等措施；</p> <p>③对车间进行吸、隔、阻等综合降噪措施，各机械设备配置减震机座；</p> <p>④项目为单班制作业，夜间不生产；</p> <p>⑤对厂区内各生产车间进行合理布局，动静分离。</p> <p>经采取上述降噪措施之后，根据模式预测结果，项目运行期间，各厂界噪声监测点噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，符合环境功能管理要求。</p>			
其他	---			
生态保护措施及预期效果				

九、项目“三同时”环保措施

该项目环境保护方面的投资约 9 万元， 占总投资的 2.25%。该拟建项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见表。

表 9-1 建设项目环保投资估算及三同时验收一览表

污染源	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	投资（万元）	运行费用（万元）	建设进度
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	普通化粪池	达丹阳市开发区第二污水处理厂接管标准	1	0.5	三同时
废气	切割工段	粉尘	车间通排风扇4只	达标排放	1	0.5	
	连续拉挤线 塑料挤出线 静电处理单元	非甲烷总烃			1	0.5	
固废	布袋收尘	切割	相关单位回收利用	综合利用，无排放	1	0.5	
	复合材料废边角料	雕刻			1	0.5	
	注塑不合格品及冲压边角料	检验、冲压			1	0.5	
	废包装桶	化学原料使用	委托有资质单位处理	无害化处置	1	0.5	
	职工生活垃圾	员工生活	环卫部门统一清运	卫生填埋，无排放	1	0.5	
噪声	加工线	LAeq	选用低噪声设备，设备减振底座等隔声措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类	1	2	
绿化	—				—	—	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流管网；厂区污水收集管网			—	—	—	
总量平衡具体方案	废水污染物总量在丹阳市开发区第二污水处理厂内平衡，废气污染物考核控制；固废零排放				—	—	
卫生防护距离	项目以车间设定 100m 卫生防护距离				—	—	
合计					9	6	

十、结论与建议

一、项目概况：

西凯新型复合材料(丹阳)有限公司鉴于江苏省丹阳经济开发区日本汽车零部件工业园的设立宗旨，对江苏省丹阳市的投资环境进行了多次的实地调查后，决定在丹阳投资设立独资企业。拟定设立的公司主要从事新型复合材料制品及塑料制品，生产出的产品将在中国国内及海外市场进行销售。

项目投资约400万，主要为租用丹阳市开发区日本汽车零部件工业园的标准钢结构厂房30栋，建筑面积约1049平方米。项目正式投产后可实现年产85吨新型复合材料（卫浴用品等）加工能力及规模，实现年销售收入300万元，具有较好的经济效益和社会效益。

该项目预计2018年1月开始正式投产营运。

二、产业政策相符性：

经查，本项目所用生产设备、原辅材料及产品均不属于《产业结构调整指导目录2011年本》（2013年修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）、《镇江市工商业产业结构调整指导目录》，《外商投资产业指导目录（2017年修订）》限制类及淘汰类范围之内，即为允许类。且本项目已经江苏省丹阳经济开发区管理委员会的登记备案，项目代码：2017-321151-30-03-561550，符合国家及地方相关产业政策。

三、土地利用及区域规划：

根据丹阳市及开发区总体规划，本项目用地土地利用性质属于工业用地，即符合相关土地利用规划。同时，本项目为复合材料制品及塑料制品生产，符合丹阳经济开发区日本汽车零部件工业园产业规划。

四、工程分析：

项目营运期间，污染情况主要为：

- 1、废气：项目废气主要切割废气、连续拉挤线、塑料挤出线、静电处理单元等；
- 2、废水：项目废水主要为生活污水；
- 3、噪声：项目主要声源为冲床、拉挤线、空压机、注塑机、冷却塔等机械设备。
- 4、固废：项目固废主要来源于产品加工过程中布袋收尘、废复合材料边角料、塑料不合格品及边角料、废原料包装桶以及职工生活垃圾等。

五、项目所在地环境质量现状：

- 1、大气环境：区域大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。
- 2、声环境：区域声环境状况符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区域标准。
- 3、地表水：京杭运河丹阳城区段水质现状总体达到《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) IV类标准，主要污染物为石油类、氨氮和总磷。

六、环境影响分析：

1、废气：

项目各类废气经车间通排风处理后排空，可实现厂界浓度达标，对外环境无影响不会对周围环境空气造成明显不利影响，该类废气属于无组织形式排放，经模式计算，项目无组织排放有机废气单元无需设定大气环境保护距离，需以车间向外设定50m卫生防护距离。据现场调查，项目周围环境可满足该卫生防护距离要求。

2、废水：

项目采取的废（污）水处理方案可行。职工生活污水经化粪池处理后通过区域下水管网入丹阳市开发区第二污水处理厂统一处理，最终排入京杭运河。项目废（污）水在丹阳市开发区第二污水处理厂服务范围之内，且丹阳市开发区第二污水处理厂有能力接纳本项目废污水。项目废污水经该污水处理厂处理后，尾水达标排放，对受纳水体（京杭运河）影响甚微，其水质仍可控制在相应规划功能类别要求之内。

3、噪声：

项目采取的噪声防治措施是可行的。本项目噪声源经采取相应降噪措施之后，根据模式计算，本项目的实施后，经采取减振、降噪、隔声等噪声防治措施后，厂界仍可维持在原有声功能级别不变，不对人居声环境造成不利影响。

4、固废：本项目以零排放原则控制。

七、总量控制：

本项目建成后总量控制指标：

1、废气污染物：无组织：粉尘 0.011t/a，非甲烷总烃 0.2125t/a，作为考核量考核。

2、废水污染物：项目废水污染物及其总量纳入丹阳市开发区第二污水处理厂统一控制，在该污水处理厂内平衡，废水入管总量 120m³/a（接管量），CODcr0.042t/a、SS0.024t/a、氨氮 0.003t/a、总磷 0.00036t/a。经该污水处理厂处理后的各污染物最终排入环境量为：CODcr0.006t/a、SS0.0012t/a、氨氮 0.0006t/a、总磷 0.00006t/a。

3、固废：零排放。

八：总结论：

本项目选址合理可行。项目运营期间，经采取相应污染防治措施后，废水、废气、噪声、固废等各项污染物可实现达标排放或零排放，不对区域环境质量产生不利影响。因此，在认真落实环评提出的各项污染防治措施的情况下，从环保角度而言，本项目的营运可行的。

行业主管部门审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见：

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

附件 3. 营业执照

附件 4. 租用协议

附件 5. 接管证明

附图 1. 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2. 项目周围概况图

附图 3. 项目平面布置图

附图 4. 丹阳市生红线区域规划图

附图 5. 该项目所在区域水系分布图

二、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、声环境影响专项评价

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。

