

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8000 吨家用电器塑料配件项目		
项目代码	2101-321302-89-01-630419		
建设单位联系人	张坤	联系方式	183****4444
建设地点	龙河镇工业园区龙韵 1 至 4 号厂房		
地理坐标	(118 度 15 分 50.2 秒, 33 度 54 分 30.0 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	53、塑料制品制造 292
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宿迁市宿城区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宿区行审备（2021）1 号
总投资（万元）	55000	环保投资（万元）	65
环保投资占比（%）	0.12	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	36000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件 1：《龙河新城中心城区详细规划》（宿政复[2014]11 号）； 规划文件2：《龙河新城总体规划》（宿政复[2014]20号） 审批机关：宿城区人民政府		
规划环境影响评价情况	规划文件：《宿城区龙河新城中心城区控制性详细规划环境影响报告书》 审批机关：宿迁市环境生态局 审批文号：宿环建管〔2020〕1号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、本项目位于龙河镇工业园区龙韵1至4号厂房，属于工业用地。根据龙河镇工业园区产业定位：①机电产业（通用设备制造业、金属制品加工制造、电子器件制造、电子元器件及机电组件设备制造、环		

		境保护专用设备制造等)。②绿色建材（水泥制品、防水建筑材料制造、塑料制品制造等）。③纺织业，纺织服装、服饰业，羽毛（绒）加工及制品制造等。④农产品深加工产业等。本项目为塑料制品制造，符合龙河镇工业园区产业定位②绿色建材（水泥制品、防水建筑材料制造、塑料制品制造等），且建设在工业用地上，固项目地理位置符合要求。 2、根据龙河镇工业园区规划环评中要求，本项目符合“三线一单”管控要求，且不在园区禁止范围内。																									
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析																										
	(1)生态保护红线																										
	对照《江苏省生态空间管控区域规划》，距离本项目最近的生态红线区域主要为徐洪河（宿城区）清水通道维护区，距离为 3.39km，与本项目无相交区域，故本项目的建设不违背《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。																										
	表 1-1 徐洪河（宿城区）重要水源保护区域保护表																										
	<table><tr><th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th><th rowspan="2">县（市、区）</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th colspan="2">范围</th><th colspan="3">面积（平方公里）</th></tr><tr><th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域范围</th><th>国家级生态保护红线</th><th>生态空间管控区域面积</th><th>总面积</th></tr><tr><td>徐洪河（宿城区）清水通道维护区</td><td>宿迁市区</td><td>水源水质保护</td><td></td><td>沿徐洪河中心线以东水域及龙河镇徐洼村、大芦村至夹河徐洪河河堤东岸一侧 100 米范围的区域</td><td></td><td>0.4</td><td>0.4</td></tr></table>							生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线	生态空间管控区域面积	总面积	徐洪河（宿城区）清水通道维护区	宿迁市区	水源水质保护		沿徐洪河中心线以东水域及龙河镇徐洼村、大芦村至夹河徐洪河河堤东岸一侧 100 米范围的区域		0.4
生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）																						
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线	生态空间管控区域面积	总面积																				
徐洪河（宿城区）清水通道维护区	宿迁市区	水源水质保护		沿徐洪河中心线以东水域及龙河镇徐洼村、大芦村至夹河徐洪河河堤东岸一侧 100 米范围的区域		0.4	0.4																				
	此外，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离本项目最近的生态保护红线区域为徐洪河（泗洪县）饮用水水源保护区，距离约为 19.1km，故本项目的建设不违背《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。																										
	表 1-2 《江苏省国家生态保护红线规划》生态保护红线对照表																										

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)
市级	县级				
宿迁市	泗洪县	徐洪河(泗洪县)饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	取水口位于泗洪金锁镇境内,在徐洪河金锁镇大桥下游(东南侧)约 800 米右堤处,取水口坐标为: N33° 37' 5", E118° 23' 3"。一级保护区范围是:取水口上游 1000 米至下游 1000 米,及其岸背水坡之间的水域与两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	0.52

故本项目的建设不符合《江苏省国家级生态保护红线规划》与《江苏省生态空间管控区域规划》要求。

(2) 环境质量底线

环境空气质量：根据宿迁市生态环境局公布的《宿迁市 2020 年度环境状况公报》，2020 年，全市环境空气质量持续改善。全市环境空气优良天数达 268 天，优良天数比例为 73.2%，同比增加 10.2 个百分点。空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 指标浓度同比下降，浓度均值分别为 45 μg/m³、67 μg/m³、25 μg/m³、6 μg/m³、170 μg/m³，同比分别下降 4.3%、14.1%、13.8%、25.0%和 5.6%；CO 指标浓度为 1.2mg/m³，同比持平；其中 O₃ 作为首要污染物的超标天数为 45 天，占全年超标天数比例达 45.9%，已成为影响全市环境空气质量达标的主要指标。

全市降水 pH 年均值为 7.06，介于 6.35~7.81 之间，与 2019 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。

参照《宿迁市龙河新城中心城区规划环评》2018 年 12 月对龙河镇工业园区区域环境 VOCs 监测结果及评价指数来看，评价区环境空气质量总体状况较好，VOCs 能满足评价标准的要求，此次监测时间在 3 年之内，距离在 5km 之内，数据有效。

地表水环境质量：根据宿迁市生态环境局公布的《宿迁市 2020 年度环境状况公报》，2020 年，全市水环境质量明显改善。全市 11 个城市集中式地表水饮用水源地水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准，全

	年达标率为 100%。全市共有 7 个河湖断面纳入国家“水十条”考核，水质年均值均达国家要求，断面水质达标率 100%，优Ⅲ比例为 85.7%，同比持平。全市共有 17 条河流 19 个断面纳入省级考核，断面水质达标率为 100%，优Ⅲ比例为 94.7%。全市共 16 个市考断面，水质达标率为 100%，同比持平。骆马湖宿迁片区和洪泽湖宿迁片区全年水质达标。 本项目纳污河流为西沙河，根据《宿迁市龙河新城中心城区规划环评》中 2018 年 11 月对鲍陈中沟、西沙河的监测数据，鲍陈中沟满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准；西沙河与鲍陈中沟交汇处上游断面 COD、BOD₅、石油类超标，西沙河与鲍陈中沟交汇处下游断面石油类超出《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准。 通过分析，西沙河石油类超标的原因主要是西沙河沿线汽修厂废水未经收集处理，直接排入西沙河，宿迁市龙河镇“散乱污”企业专项整治清单，将对龙河新城镇域范围 29 家汽修厂进行升级改造，后期可有效改善西沙河水质；鲍陈中沟与西沙河交汇处上游西沙河 COD、BOD₅ 超水质标的主要原因有：①河流附近居民生活污水未经处理，直接排放，排入周边西沙河；②西沙河附近大量农田，农民使用的化肥、农药等流入其中。下游由于支流汇入可达水质标准。相关部门将根据其现状水质、超标原因和水质要求，进行整治，河道疏浚及生态堤防建设、生态护坡、河道沿线影响建筑物工程、新建防汛道路、控源截污工程、河道生态景观提升、水系连通工程等以及朱海水库建设及周边景观工程使西沙河水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准。 声环境质量：项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。 本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。 （3）资源利用上线
--	---

本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本次环评对照《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发〔2020〕78号）进行说明，具体见表1-3。

表 1-3 相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	龙河镇禁止类项目清单	(1) 不得引进含电镀、印染、化工、金属冶炼等工序的项目； (2) 建材产业：直径 3 米（不含）以下水泥粉磨设备（生产特种水泥除外），无覆膜塑编水泥包装袋生产线，1000 万平方米/年（不含）以下的纸面石膏板生产线；500 万平方米/年（不含）以下的改性沥青类防水卷材生产线；500 万平方米/年（不含）以下沥青复合胎柔性防水卷材生产线；100 万卷/年（不含）以下沥青纸胎油毡生产线；手工制作墙板生产线；简易移动式砼砌块成型机、附着式振动成型台；单班 1 万立方米/年以下的混凝土砌块固定式成型机、单班 10 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式成型机；人工浇筑、非机械成型的石膏（空心）砌块生产工艺；真空加压法和气炼一步法石英玻璃生产工艺装备；生产人造金刚石用 6×6 兆牛顿六面顶小型压机；手工切割加气混凝土生产线、非蒸压养护加气混凝土生产； (3) 纺织行业：禁止引进印染项目，使用时间达到 30 年的棉纺、毛纺、麻纺设备、机织设备；辊长 1000 毫米以下的皮辊轧花机，锯片片数在 80 以下的锯齿轧花机，压力吨位在 400 吨以下的皮棉打包机（不含 160 吨、200 吨短绒棉花打包机）；ZD647、ZD721 型自动缫丝机，D101A 型自动缫丝机，ZD681 型立缫机，DJ561 型绢精纺机，K251、K251A 型丝织机等丝绸加工设备；Z114 型小提花机；GE186 型提花毛圈机；Z261 型人造毛皮机；R531 型酸性粘胶纺丝机；4 万吨/年及以下粘胶常规短纤维生产线；湿法氨纶生产工艺；二甲基甲酰胺（DMF）溶剂法氨纶及腈纶生产工艺；硝酸法腈纶常规纤维生产工艺及装置；常规聚酯（PET）间歇法聚合生产工艺及设备；常规涤纶长丝锭轴长 900 毫米及以下的半自动卷绕设备；使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机；使用年限超过 15 年的浴比大于 1:10 的棉及化纤间歇式

本项目属于塑料制品制造，符合园区产业定位，采用先进环保的工艺设备，产生的有机废气通过活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理，排放废水仅为生活污水，不使用燃煤和高污染燃料，不属于高水耗、高物耗、高能耗项目

		染色设备；使用直流电机驱动的印染生产线；印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备，铸铁墙板无底蒸化机，汽蒸预热区短的 L 型退煮漂履带汽蒸箱；螺杆注塑机直径小于或等于 90mm，2000 吨/年以下的涤纶再生纺短纤维生产装置； （4）不得引进制革项目纺织：不引入发酵类、提取类、酿造类工艺企业； （5）金属制品业禁止引进电镀项目；不得引进排放盐酸、硫酸等废气严重污染环境的项目； （6）不得引进其他采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目； （7）不得引进工艺废气含有难处理，或生产废水含难降解有机污染物、“三致”污染物的项目； （8）不得引进《产业结构调整指导目录（2019 年）》《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）》禁止类项目，不得引进其他与规划区产业定位不符的项目，不得引进国家和地方产业政策中禁止的类别和存在严重污染且不能达标排放的企业； （9）不得使用燃煤和高污染燃料。	
1	空间布局约束	不能满足卫生防护距离或环境保护距离的项目	本项目位于园区内，距离最近的敏感目标是 203 米处的朱庄
		不符合中心城区规划用地性质的项目	
	污染物排放总量管控	大气污染物：二氧化硫 0.621 吨/年、烟（粉）尘 33.705 吨/年、氮氧化物 3.848 吨/年、挥发性有机物 4.486 吨/年。 污水处理厂废水污染物（排放量）：废水量363.27万立方米/年，COD181.64吨/年、氨氮18.164吨/年、总磷1.82吨/年。	本项目废气为 VOCs≤0.197t/a； 废水量最终排放量为 1800t/a， COD≤0.09t/a，氨氮≤0.009t/a，总磷≤0.0009t/a； 固体废物全部综合利用或安全处置
由上表可知，本项目符合《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发〔2020〕78 号）要求，综上所述，本项目符合“三线一单”要求。 2、与《关于印发〈宿迁市绿色工业项目建设条件〉的通知》（宿经信发〔2017〕124 号）相符性分析 根据《关于印发〈宿迁市绿色工业项目建设条件〉的通知》“一（一）项目须采用轻量化、低功率、易回收等清洁生产工艺技术，应用自动化、智能化、绿色化程度较高的生产装备，须建设与污染物排放相配套的生产废水、废气、噪声处理设施。二（三）3. 除了乡镇和化工园区承载的项目，其他工业项目原			

则上都要进各开发区，工业园区或产业集聚区。”本项目所选用的设备均为新型生产设备，生产工艺成熟，自动化、智能化、绿色化程度较高，且建设与污染物排放相配套的废水、废气、噪声处理设施。选址位于工业园区，因此本项目符合《关于印发〈宿迁市绿色工业项目建设条件〉的通知》相关要求。

3、与《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发【2018】94 号）相符性分析

江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知，总体目标是：经过3年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM2.5）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比2015 年下降20%以上；PM2.5 浓度控制在46 微克/7立方米以下，空气质量优良天数比率达到72%以上，重度及以上污染天数比率比2015 年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

“主要工作举措：一、调整优化产业结构，推进产业绿色发展；二、加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；三、积极调整运输结构，发展绿色交通体系；四、优化调整用地结构，推进面源污染治理……九、加强基础能力建设，严格环境执法督察，十、明确落实各方责任，动员全社会广泛参与。”

本项目属于塑料制品制造，不属于“钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃”等重污染企业，本项目产生废气的各工段均已采取环保措施，从源头减少废气的产生与排放，符合蓝天保卫战行动计划实施方案内容。

4、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符性分析

表 1-4 与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符性分析

《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》的要求	项目情况	相符性
1、以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展	本项目 VOCs 产生环节为注塑，项目产生的 VOCs 经活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理，经处理后极大减少 VOCs 的排放。	相符

VOCs 减排工作。														
2、强化其他行业 VOCs 综合治理。各设区市、县（市）应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展 VOCs 减排，确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理	本项目主要 VOCs 排放来源于注塑过程产生，VOCs 废气经收集后，通过活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理，处理效率较高，VOCs 排放量较少。	相符												
完成工业涂装 VOCs 综合治理……2018 年底前，完成家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业 VOCs 综合治理。除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术	本项目为家电配件生产，涉及 VOCs 废气产生为注塑工序，不涉及喷涂作业，项目产生的 VOCs 废气经收集后采用一套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理，VOCs 处理效率较高，极大减少 VOCs 的排放。	相符												
5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相符性分析 表 1-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相符性分析 <table> <tr> <th>《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1、VOCs 物流应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。</td><td>①本项目 VOCs 来源于注塑过程，项目原料塑料颗粒储存于密闭包装袋中。 ②本项目原料仓库拟做防渗处理。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭包装袋、容器或罐车进行物料转移。</td><td>①本项目所用塑料颗粒采用密封袋进行包装运输。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（注塑、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</td><td>①本项目注塑过程存在一定量 VOCs 产生，项目注塑在密闭的注塑机内进行，在注塑完成模具打开过程存在有机废气排放，通过负压收集 VOCs 废气，VOCs 废气采用一套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理，废气收集与处理效率均较高。</td><td>相符</td></tr> </table>			《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求	项目情况	相符性	1、VOCs 物流应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	①本项目 VOCs 来源于注塑过程，项目原料塑料颗粒储存于密闭包装袋中。 ②本项目原料仓库拟做防渗处理。	相符	2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭包装袋、容器或罐车进行物料转移。	①本项目所用塑料颗粒采用密封袋进行包装运输。	相符	3、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（注塑、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	①本项目注塑过程存在一定量 VOCs 产生，项目注塑在密闭的注塑机内进行，在注塑完成模具打开过程存在有机废气排放，通过负压收集 VOCs 废气，VOCs 废气采用一套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理，废气收集与处理效率均较高。	相符
《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求	项目情况	相符性												
1、VOCs 物流应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	①本项目 VOCs 来源于注塑过程，项目原料塑料颗粒储存于密闭包装袋中。 ②本项目原料仓库拟做防渗处理。	相符												
2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭包装袋、容器或罐车进行物料转移。	①本项目所用塑料颗粒采用密封袋进行包装运输。	相符												
3、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（注塑、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	①本项目注塑过程存在一定量 VOCs 产生，项目注塑在密闭的注塑机内进行，在注塑完成模具打开过程存在有机废气排放，通过负压收集 VOCs 废气，VOCs 废气采用一套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理，废气收集与处理效率均较高。	相符												
6、与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析														

表 1-6 与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析一览表		
《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》的要求	项目情况	相符性
总体思路：坚持源头控制、综合治理，加强化工园区专项整治，加快推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业企业源头替代、无组织排放控制和治污设施升级改造，深入实施特殊时段精细化管控，切实减少 VOCs 排放，有效遏制臭氧污染趋势，实现 PM2.5 和臭氧协同控制，促进空气质量持续改善。	本项目为家电配件生产项目，不属于重点行业，产生的 VOCs 采用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理，去除效率达90%。	相符
工作目标：重点企业 VOCs 治理取得明显成效，治污设施稳定达标运行，无组织排放全面达到《挥发性有机物无组织排放标准》要求；重点化工园区周边臭氧浓度和臭氧超标天数达所在设区市平均水平；长效减排与应急减排并重；	项目按照本项目提出污染防治措施进行废气治理，其无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放标准》要求	相符
主要任务： （一）突出加强园区综合治理 （二）大力推进源头替代禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；工业涂装行业重点加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，按照《涂料中挥发性有机物限量》中 VOCs 含量限值要求，尽快完成涂装行业低 VOCs 含量涂料替代，对有机溶剂年用量小于 10 吨且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。 （三）有效控制无组织排放各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求。及早督导、指导企业在确保安全生产的前提下，开展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排查整治。 （四）深化改造治污设施各地要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高 VOCs 治理效率。 （五）精准管控臭氧污染	（二）本项目不涉及喷漆、涂装；（三）本项目无组织废气排放部分为注塑工序未收集的废气，需加强集气罩收集率，增加绿化，以减少有机废气无组织排放影响；（四）企业 VOCs 采用一套“负压+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）（处理效率90%）”处理后废气通过 15m 排气筒排放，处理效率达90%	相符
7、与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知相符性分析		
表 1-7 与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知相符性分析		
关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs： 产生大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要	企业 VOCs 物料的原辅料是塑料颗粒是低 VOCs 含量产品并设置一套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）对产生的有机废气进行	相符

	求的低VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs 含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	处理。	
	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制：在保证安全的前提下，加强含VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs 物料的包装容器、含VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，	①本项目所用塑料颗粒采用密封袋进行包装运输。产生的废活性炭等密封储存在危废暂存间。	相符
	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：（1）将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。（2）企业改建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳	（1）生产车间密闭负压收集。 （2）企业使用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）对有机废气进行处理，按要求定期更换活性炭，作为危废处理。	相符

	定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。		
8、与《关于进一步明确涉及 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11 号）的通知相符性分析 表 1-8 关于《关于进一步明确涉及 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》相符性分析			
关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知要求	项目情况	相符性	
一、严格项目排放标准审查： 凡涉 VOCs 排放的建设项目，有行业标准应优先执行行业标准，无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准和参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）等标准中最严格的标准。厂区内无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs 特别排放限值。	本项目涉VOCs 排放，使用塑料颗粒产生的有机废气（VOCs）有组织排放标准执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中塑料制品制造TRVOC排放浓度限值；无组织排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2中厂区内VOCs无组织排放限值和表3中NMHC边界外浓度最高点限值（从严执行最新标准-江苏省地方标准）。	相符	
三、全面加强无组织排放控制审查：对照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019），重点加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源 VOCs 管控评价审查。家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造、化工等重点行业的相关企业，涉 VOCs 物料全部采取密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或在密闭空间内操作，环境影响评价文件中应详细描述物料配料、转移、储存、使用、收集等环节所采用的工艺技术或措施，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述，并分析采用的工艺技术的可行性和可靠性。凡涉 VOCs 无组织排放的建设项目，应严格按照《挥发性有机	项目使用的塑料颗粒袋装；无组织排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2中厂区内VOCs无组织排放限值和表3中NMHC边界外浓度最高点限值；项目有机废气采用“负压+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理+15m 排气筒排放”，收集和处理效率均达到90%以上。	相符	

	物无组织排放标准》(GB37822-2019)有关要求,在环境影响评价文件中应充分论证采取的 VOCs 无组织控制措施,VOCs 收集效率和处理效率应达到规定的要求。凡载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件,密封点数量大于等于 2000 个的建设项目,环境影响评价文件中应明确要求开展“泄漏检测与修复”(LDAR)工作。		
	四、提升末端治理水平和台账管理:按照“分类收集、集中处理、应烧尽烧”的原则,严禁采用活性炭吸附、喷淋等单级废气处理工艺。必须采用活性炭吸附技术的,应制定活性炭定期更换管理制度,并做好台账。环境影响评价文件审查中应要求重点行业企业建立管理台账,记录主要产品产量及涂装、涂胶总面积等生产基本信息;含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量,含 VOCs 原辅材料采购量、使用量、库存量及废弃量,含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量等,记录生产和治污设施运行的关键参数,保存废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录,在线监控参数要确保能够实时调取,台账保存期限不少于三年。	项目有机废气使用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(CO),不属于单级处理工艺;企业制定活性炭定期更换管理制度,并做好台账。	相符
	五、落实建设项目 VOCs 总量前置审核制度:各县区(开发区、新区、园区)必须完成上年度 VOCs 总量减排任务方可审批辖区内的涉新增 VOCs 污染物产排的改建、改建、扩建、迁建项目。未完成 VOCs 总量减排任务的地区,暂缓其涉新增 VOCs 污染物排放的建设项目审批。严格涉 VOCs 产排的改建、改建、扩建、迁建项目的 VOCs 排放总量指标平衡,落实现役源 2 倍、关闭源 1.5 倍替代政策。	本项目VOCs 总量从宿城区的VOCs总量中平衡。	相符

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江苏福坤模塑有限公司位于龙河镇工业园区。企业主要从事包装装潢印刷品印刷；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；塑料包装箱及容器制造；塑料制品制造等。面对市场快速发展的态势，应对市场需求，企业拟投资 55000 万元，租赁龙河镇工业园区龙韵 1 至 4 号厂房，该项目暂未投产，不属于未批先建。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（第 77 号主席令）、中华人民共和国国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》及其修改稿等文件规定，该项目执行环境影响审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业”中的“53、塑料制品制造 292——其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。我公司接受委托后，经现场踏勘及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，编制了该项目的环境影响评价报告表。对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。

2、工程内容及建设规模

项目位于江苏福坤模塑有限公司原有厂房内，总建筑面积约为 37000 平方米。江苏福坤模塑有限公司拟投资 55000 万元购置注塑机、机器人等生产设备及辅助设备 237 台套，购置新塑料颗粒、色母颗粒等原材料建成后形成年产 8000 吨家用电器塑料配件的生产能力，其中包括塑料外壳、塑料开关、塑料按钮等家用电器所需塑料配件。本项目不涉及废旧塑料回收、加工。

表 2-1 本项目工程经济技术指标一览表

项目		数量	单位	备注
总建筑面积		37000	m²	/
其中	办公区	200	m²	已建成，2#厂房东侧区域，办公区

	1#厂房	9200	m ²	已建成，1F，为原料仓库和成品仓库			
	2#厂房	9200	m ²	已建成，1F，注塑车间			
	3#厂房	9200	m ²	未建成，1F，家电配件生产线			
	4#厂房	9200	m ²	未建成，1F，家电配件生产线			
3、项目原辅材料							
表 2-2 项目原辅材料一览表							
序号	名称	单位	年耗量	最大储存量	物质状态	包装方式	来源
1	ABS 颗粒	吨	3000	30	固，颗粒	袋装	外购
2	PP 颗粒	吨	5000	50	固，颗粒	袋装	
3	色母	吨	100	10	固，颗粒	袋装	
表 2-3 主要原辅料理化性质一览表							
序号	名称	理化特性				燃烧性	毒理性 质
1	ABS 颗粒	ABS 塑胶原料树脂(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，ABS 是 Acrylonitrile Butadiene Styrene 的首字母缩写)是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料结构。				-	-
2	PP 颗粒	聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0. 90-0. 91g/cm ³ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0. 01%，分子量约 8 万-15 万。成型性好，但因收缩率大(为 1%~2. 5%)，厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难于达到要求，制品表面光泽好。				-	-
4、项目主体工程及产品方案							
表 2-4 主体工程及产品方案表							
序号	工程名称	产品名称	设计能力		年运行时数		
1	家电配件生产线	塑料外壳、塑料开关、塑料按钮等家用电器所需塑料配件	40 条生产线	年产 8000 t	7200h		
5、项目设备清单							
表 2-5 项目设备清单一览表							
序号	设备	规格型号	数量（台）		备注		
1	2#厂房	/	/		/		

1.1	搅拌机	200KG	5	/
1.2	注塑机	MA3600/2250G	26	/
1.3	机器人	—	33	/
2	2#厂房	/	/	/
2.1	搅拌机	200KG	6	/
2.2	注塑机	MA3600/2250G	27	/
2.3	机器人	—	33	/
3	2#厂房	/	/	/
3.1	搅拌机	200KG	6	/
3.2	注塑机	MA3600/2250G	27	/
3.3	机器人	—	34	/
4	家用配件生产线	SJ-45	40	/
共计			237	/
6、公用工程及辅助工程				
表 2-6 建设单位公用及辅助工程一览表				
	建设名称		设计能力	备注
主体工程	家电配件生产		8000 t/a	40 条生产线
辅助工程	办公区		100 m ²	2#厂房 2F
贮运工程	原材料存放车间		42000 m ²	1#厂房
	成品存放车间		50000 m ²	1#厂房
	运输		-	汽车运输
公用工程	给水		2286t/a	宿迁市龙河镇自来水管网
	排水		1800t/a	龙河新城污水处理厂
	供电		50 万 kWh/a	宿迁市龙河镇供电管网提供
环保工程	废水	生活污水	1800t/a	生活污水经化粪池处理后，龙河新城污水处理厂
	废气	二号厂房废气 VOCs	10000 m ³ /h	负压+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）+15m 高排气筒（H1）
		三号厂房废气 VOCs	10000 m ³ /h	
		四号厂房废气 VOCs	10000 m ³ /h	
	噪声		降噪、隔声、减振、合理布局	厂界达标

		固废处理	下脚料	20 t/a	收集后外售
			废包装材料	1.5t/a	收集后外售
			生活垃圾	22.5t/a	环卫部门清运
			化粪池淤泥	0.5 t/a	环卫部门清运
			废活性炭	1.806t/a	委托有资质单位处置
			废催化剂	0.01 t/a	委托有资质单位处置
			一般固废暂存间	40m ²	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)
			危险固废暂存间	20m ²	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求

7、工作人数及制度

本项目固定员工 150 人，年工作时间为 300 天，两班制，每班工作 12 小时。

8、周边情况及平面布置

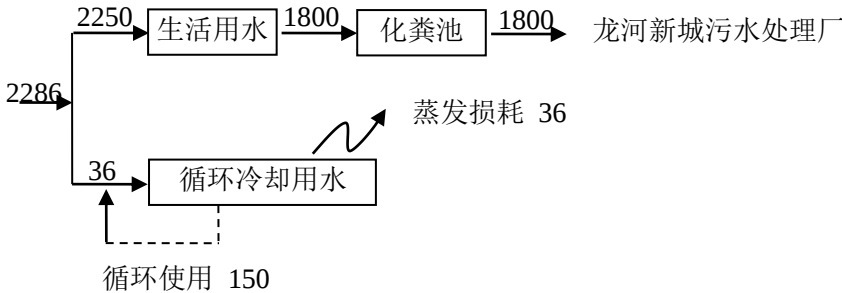
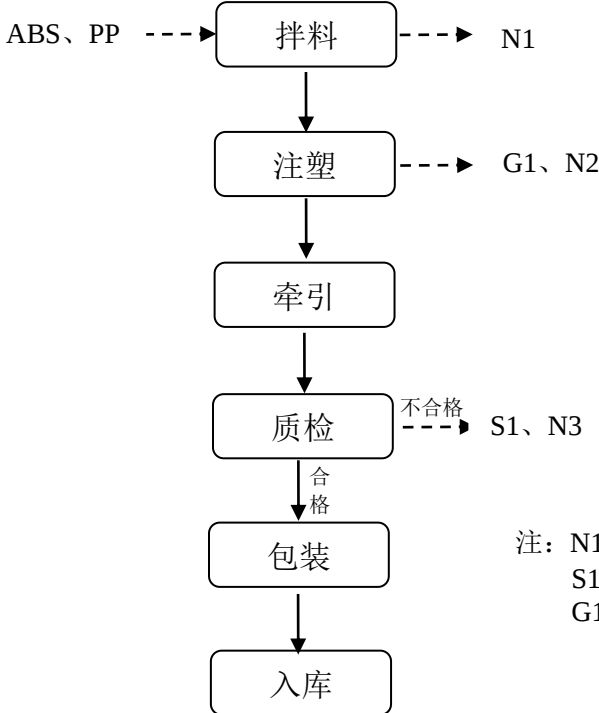
本项目位于宿迁市宿城区龙河镇工业园区龙韵 1 至 4 号厂房。项目为满足生产要求并对租赁厂房进行改造，设有 1-4#厂房和办公区，1#厂房作为仓库使用，存放原材料和成品，一般固废仓库、危废仓库位于 1#厂房西侧，2-4#厂房作为生产车间使用，办公室位于 2#厂房东侧，项目厂区平面布置图详见附图 2。

根据现场踏勘，项目北侧为空地，西侧为空地，东侧为广州路，南侧为太原路，周围 500m 范围内多为企业和空地，环境敏感目标为 371 米处的居民区、213 米处孙庄、203 米处朱庄。项目周围 500m 环境概况图详见附图 3。

9、水平衡

项目依托厂区供水管网，用水来自宿迁市龙河镇工业园区自来水管网，其主要用水为生活用水和循环冷却用水，用水总量为 2286t/a。

生活用水：本项目无食堂及宿舍，劳动定员 150 人，参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)，每人每天用水量按 50L/(人.d)计，年工作 300 天，则项目生活用水量为 2250t/a。

	循环冷却用水：项目需用循环冷却水对机器设备进行冷却，循环冷却水循环使用仅蒸发损耗并不外排，补水量约 36t/a。 本项目用水平衡分析见图 2-1。  图 2-1 项目水平衡图 单位 m³/a
工艺流程和产排污环节	本项目生产的家电配件具体生产工艺如下：  注：N1、N2、N3—噪声 S1—下脚料 G1—VOCs 图 2-2 家电配件生产工艺流程及产污环节图 工艺说明： 1) 拌料：按相应的比例在搅拌机中混合 ABS、PP 和色母颗粒，ABS、PP、色母均为 3-5 毫米颗粒状，搅拌时不会产生颗粒物，因此过程只会产生

	噪声 N1; 2) 加热注塑: 配比后的原料在注塑机的作用下加热 (工艺温度 200-220℃) 注塑至模具中, 此过程会产生 VOCs 废气 G1, 噪声 N2, 此过程需使用循环冷却水进行冷却, 冷却水仅蒸发损耗, 不产生污染物。 3) 牵引: 利用机器人牵引至家电配件生产线后进行质检和包装入库, 此过程不产生污染物。 4) 质检: 检验产品是否符合相应的规格, 此过程会产生不合格品 S1, 噪声 N3。 5) 包装入库: 把合格的产品包装入库。
与项目有关的原有环境问题	本项目是新建项目, 租赁空置厂房, 不存在原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、区域环境质量现状

1、环境空气质量现状调查与监测

根据宿迁市生态环境局公布的《宿迁市 2020 年度环境状况公报》，2020 年，全市环境空气质量持续改善。全市环境空气优良天数达 268 天，优良天数比例为 73.2%，同比增加 10.2 个百分点。空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 指标浓度同比下降，浓度均值分别为 45 μg/m³、67 μg/m³、25 μg/m³、6 μg/m³、170 μg/m³，同比分别下降 4.3%、14.1%、13.8%、25.0%和 5.6%；CO 指标浓度为 1.2mg/m³，同比持平；其中 O₃ 作为首要污染物的超标天数为 45 天，占全年超标天数比例达 45.9%，已成为影响全市环境空气质量达标的主要指标。

全市降水 pH 年均值为 7.06，介于 6.35~7.81 之间，与 2019 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。

参照《宿迁市龙河新城中心城区规划环评》2018 年 12 月对龙河镇工业园区区域环境 VOCs 监测结果及评价指数来看，评价区环境空气质量总体状况较好，VOCs 能满足评价标准的要求，此次监测时间在 3 年之内，距离在 5km 之内，数据有效。

表 3-1 VOCs 监测结果表

项目	测点号	1 小时值			24 小时平均值		
		浓度范围	最大污染指数 I _{ij}	超标率%	浓度范围	最大污染指数 I _{ij}	超标率%
VOCs (μg/m ³)	G1	ND-15.5	0.03	0	/	/	/
	G2	ND-28.4	0.05	0	/	/	/
	G3	ND-59.5	0.1	0	/	/	/
	G4	ND-27.6	0.05	0	/	/	/
	G5	ND-39.4	0.07	0	/	/	/
	G6	ND-31.2	0.05	0	/	/	/

注：ND 表示未检出，未检出 L 按检出限一半计。

通过监测结果的统计分析可知，VOCs 满足《环境影响评价技术导则 大

气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。各个大气环境监测点可达到二类区的功能要求, 规划周边环境空气质量良好。

2、水环境质量现状调查

本项目纳污河流为西沙河, 根据《宿迁市龙河新城中心城区规划环评》中 2018 年 11 月对鲍陈中沟、西沙河的监测数据, 鲍陈中沟满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准; 西沙河与鲍陈中沟交汇处上游断面 COD、BOD₅、石油类超标, 西沙河与鲍陈中沟交汇处下游断面石油类超出《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准, 此次监测时间在 3 年之内, 距离在 5km 之内, 数据有效。

通过分析, 西沙河石油类超标的原因主要是西沙河沿线汽修厂废水未经收集处理, 直接排入西沙河, 宿迁市龙河镇“散乱污”企业专项整治清单, 将对龙河新城镇域范围 29 家汽修厂进行升级改造, 后期可有效改善西沙河水水质; 鲍陈中沟与西沙河交汇处上游西沙河 COD、BOD₅ 超水质标的主要原因有: ①河流附近居民生活污水未经处理, 直接排放, 排入周边西沙河; ②西沙河附近大量农田, 农民使用的化肥、农药等流入其中。下游由于支流汇入可达水质标准。相关部门将根据其现状水质、超标原因和水质要求, 进行整治, 河道疏浚及生态堤防建设、生态护坡、河道沿线影响建筑物工程、新建防汛道路、控源截污工程、河道生态景观提升、水系连通工程等以及朱海水库建设及周边景观工程使西沙河水水质指标达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类水标准。

表 3-2 地表水监测数据汇总表

监测断面	项目	pH	水温	COD	氨氮	SS	总磷	石油类	BOD ₅
污水处理厂排污口上游 500m	最小值	6.6	15.3	30	0.517	11	0.16	0.05	8.5
	最大值	6.8	15.4	35	0.654	17	0.19	0.06	9.5
	平均值	6.7	15.4	32	0.584	15	0.18	0.06	9.0
	最大污染	0.4	/	0.88	0.33	0.34	0.48	0.06	0.95

		指数								
		超标率%	0	/	0	0	0	0	0	0
		标准	6~9	/	40	2	50	0.4	1.0	10
	污水处理厂排 污口处	最小值	6.7	15.4	29	0.44	9	0.15	0.11	8.7
		最大值	6.8	15.6	32	0.851	22	0.19	0.14	9.1
		平均值	6.8	15.5	31	0.63	15	0.17	0.12	8.9
		最大污染 指数	0.4	/	0.80	0.43	0.44	0.48	0.14	0.91
		超标率%	0	/	0	0	0	0	0	0
		标准	6~9	/	40	2	50	0.4	1.0	10
		西沙河 与鲍陈 中沟交 汇处	最小值	6.7	15.5	16	0.402	12	0.11	0.08
	最大值		6.9	15.7	20	0.687	18	0.3	0.1	3.5
	平均值		6.8	15.6	18	0.541	14	0.20	0.09	3.4
	最大污染 指数		0.3	/	0.5	0.34	0.36	0.75	0.10	0.35
	超标率%		0	/	0	0	0	0	0	0
	标准		6~9	/	40	2	50	0.4	1.0	10
	西沙河 与鲍陈 中沟交 汇处上 游 500m		最小值	6.8	15.3	23	0.476	13	0.15	0.06
		最大值	6.9	15.7	24	0.686	19	0.17	0.09	6.6
		平均值	6.9	15.5	23	0.614	15	0.16	0.08	6.2
		最大污染 指数	0.1	/	1.20	0.69	0.63	0.85	1.80	1.65
		超标率%	0	/	100	0	0	0	100	100
		标准	6--9	/	20	1	30	0.2	0.05	4
		西沙河 与鲍陈 中沟交 汇处下 游 500m	最小值	6.7	15.3	15	0.517	10	0.16	0.05
	最大值		6.8	15.7	17	0.824	18	0.19	0.08	3.8
	平均值		6.8	15.5	16	0.627	15	0.17	0.06	3.6
	最大污染 指数		0.2	/	0.85	0.82	0.60	0.95	1.60	0.95
	超标率%		0	/	0	0	0	0	100	0
	标准		6--9	/	20	1	30	0.2	0.05	4
3、声环境质量现状调查										

项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。项目所在地 50 米范围内没有环境保护目标。根据宿迁市生态环境局公布的《宿迁市 2020 年度环境状况公报》，2020 年，区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级分布于 51.2-55.3dB（A）之间。因此，项目所在地能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。

二、环境质量标准

4、环境空气质量标准

根据江苏环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，评价区域环境空气中的 PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 3-3 环境空气质量标准 （单位：μg/m³）

污染物项目	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准
	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	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	

		1 小时平均	200						
	VOCs	1 小时平均	1200	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D 中 TVOC8h 浓度 限值按 2 倍换算					
5、水环境质量标准									
根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2003 年 9 月），西沙河河执行《地表水环境质量标准》III类标准，鲍陈中沟执行《地表水环境质量标准》V类标准，标准限值具体见表 3-4。									
表 3-4 项目区域地表水执行的水质标准单位：(mg/L)									
项目	PH（无量纲）	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	TN		
III类	6~9	20	4	30	1.0	0.2	1.0		
V 类	6~9	40	10	50	2.0	0.4	2.0		
6、声环境质量标准									
项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。									
表 3-5 项目执行声环境质量标准 （单位：dB（A））									
标准类别		标准值				备注			
		昼间		夜间					
3 类区		≤65		≤55		工业用地			
环境保护目标	主要环境保护目标								
	本项目位于宿迁市龙河镇，项目周围环境保护目标见表 3-6。								
	表 3-6 项目主要环境保护目标								
	名称	坐标		环境保护对象	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 距离（m）
		X	Y						
	大气环境	118.217902	33.771599	孙庄	100	空气环境	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二 类标准	E	213
		118.216073	33.775995	居民处	250			N	371
118.217548		33.769990	朱庄	300	SE			203	
声环境	项目周围 200 米内无声环境敏感目标			声环境	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类		/	/	

							标准			
水环境	0	716	西沙河	/	水环境	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV标准		E	716	
地下水环境	无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源									
生态环境保护目标	徐洪河（宿城区）清水通道维护区					生态环境保护目标		SW	3.39	
表 3-4 地表水保护目标										
保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口			与本项目水利关系	
		距离	坐标		高差	距离	坐标			
			X	Y			X	Y		
西沙河	水质	716	118.223379	33.771149	3	721	118.223379	33.771149	纳污水体	
本项目周边 500m 环境概况图详见附图 4。										
污染物排放控制标准	1、废气污染物排放标准									
	本项目产生的废气主要为注塑过程产生的有机废气 VOCs。									
	项目注塑过程中产生的有机废气的成分以 VOCs 表征。有机废气（VOCs）有组织排放标准执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中塑料制品制造 TRVOC 排放浓度限值；无组织排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 中厂区内 VOCs 无组织排放限值和表 3 中 NMHC 边界外浓度最高点限值。									
	表 3-7 项目污染物执行执行标准一览表									
	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控排放浓度限值					
			排气筒高度（m）	二级	监控点			浓度（mg/m ³ ）		
VOCs	50	15	1.5	厂界监控点			2.0			
NMHC	/			厂内监控点处 1 h 平均浓度值			6			
				厂内监控点处任意一次浓度值			20			

		周界外（厂界）浓度最高点限值	4.0
--	--	----------------	-----

2、水污染物排放标准

本项目产生的废水为生活污水。项目生活污水经化粪池预处理，达到龙河新城污水处理厂接管标准后，排入龙河新城污水处理厂集中处理。目前该区域市政污水管网已铺设到位，龙河新城污水处理厂已经运行处理。项目废水执行龙河新城污水处理厂接管标准。污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

表 3-8 龙河新城污水处理厂接管标准 单位：mg/L（PH 值除外）

项目	COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP	pH
数值	400	220	45	70	8	6~9

表 3-9 龙河新城污水处理厂尾水污染物排放标准 单位：mg/L（PH 值除外）

污染物	pH	SS	COD	NH ₃ -N	TN	TP
一级 A 标准	6~9	10	50	5（8）	15	0.5

*氨氮标准中括号外水温>12度时的控制值，括号内为水温≤12时的控制值。

3、噪声污染排放标准

本项目为新建项目，租赁厂房，建设项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3 类标准。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）

类别	适用范围	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类标准	项目所在区域	65	55

4、固废环境污染

固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），危险废物鉴别执行《国家危险废物名录》（2021 版）和《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）。

一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》（GB 18599-2020）。

危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、

	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单。
总量 控制 指标	本项目总量指标建议: (1) 废气 项目废气污染物排放量为: VOCs$\leq$0.197t/a; 项目: VOCs$\leq$0.197t/a 作为控制总量, 在宿城区总量削减量中予以平衡。 (2) 废水 废水接管考核量: 废水量$\leq$1800 t/a、COD$\leq$0.54t/a、SS$\leq$0.36t/a、氨氮$\leq$0.045 t/a、总氮$\leq$0.072 t/a、TP $\leq$0.0054t/a; 废水最终排放量: 废水量$\leq$1800 t/a、COD$\leq$0.09t/a、SS$\leq$0.018t/a、氨氮$\leq$0.009t/a、总氮$\leq$0.027t/a 、TP $\leq$0.0009t/a。 项目废水经厂内化粪池处理后, 排入龙河新城污水处理厂集中处理。项目废水排放总量、COD、氨氮、总氮、TP 总量在龙河新城污水处理厂总量内平衡, 其他特征因子作为考核总量。 (3) 固废 本项目的各类固废均得到有效的处置和利用, 固体废物排放量为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	本项目为新建项目，租赁厂房，本次仅评价营运期污染工序。								
运营期环境 影响和 保护 措施	一、运营期大气环境影响和保护措施								
	1、污染工序及源强分析								
	本项目产生的废气主要为注塑过程产生的有机废气 VOCs。								
	项目生产过程采用注塑机生产，注塑过程中会产生一定量有机废气，挥发的有机废气以 VOCs 计。参照《深圳市鑫佳辉实业有限公司湖北分公司塑料制品生产加工项目竣工环境保护验收监测报告表》（见附件），企业生产工艺与本项目一致，验收时产能为 2000 万个塑料机油壶（桶）、2000 万个塑料防冻液壶（桶），实际塑料颗粒消耗量为 1500t/a，注塑、吹塑进口最大速率为 0.088 kg/h，集气罩收集率为 90%，年工作时长为 4160h，则塑料制品生产 VOCs 产生系数为 0.27 千克/吨-原料，项目 ABS 使用量为 3000 t/a，PP 使用量为 5000 t/a，色母使用量为 100t/a，故家电配件生产过程共产生 VOCs 量为 2.187t/a。								
	项目生产过程中每个车间均整体密闭负压收集，每个车间各用一台风机，风机风量为 10000 m³/h，车间较大，负压收集率取 90%，三个生产车间产能一致，则每个车间注塑废气有组织产生量为 0.656t/a，产生速率为 0.09 kg/h，产生浓度为 9.113mg/m³，无组织产生量为 0.073t/a，排放速率为 0.01kg/h。收集后的废气经一套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理后通过 15m 高 H1 排气筒排放，则有组织排放量为 0.197t/a，排放速率为 0.027kg/h，排放浓度为0.91mg/m³。项目各车间无组织排放量均为0.073t/a，排放速率为0.01kg/h。								
	项目各污染物产品情况详见表 4-1 和表 4-2。								
	表 4-1 项目有组织废气产排情况一览表								
	污染	污染	产生情况	进气风	治理措施	排气	排放风	污染	排放情况

	源	物	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	量 (m³/h)			筒	量 (m³/h)	物	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
	2#厂房	VOCs	9.113	0.656	10000	车间密闭负压收集	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）	H1 15m	30000	VOCs	0.91	0.027	0.197
	3#厂房	VOCs	9.113	0.656	10000								
	4#厂房	VOCs	9.113	0.656	10000								

表 4-2 项目无组织废气排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		年运行时长 (h)
		产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放速率 kg/h	排放量 t/a	
2#厂房	VOCs	0.01	0.073	机械排风	0.01	0.073	7200
3#厂房	VOCs	0.01	0.073		0.01	0.073	
4#厂房	VOCs	0.01	0.073		0.01	0.073	

2、防治措施可行性及达标分析

①有组织

本项目有组织收集的废气主要为注塑废气 VOCs。项目注塑废气经负压收集后，通过一套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(CO)处理后，通过 15m 高 H1 排气筒高空排放。

项目有组织排放产生与排放情况一览表如下：

表 4-3 项目有组织排放产生与排放情况一览表

排放源	污染物名称	防治措施	排气筒及高度	排气筒内径 m	排气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放标准		达标情况
								浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
2#厂房	VOCs	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(CO)处理吸附	H1 15m	1	30000	0.91	0.027	50	1.5	达标
3#厂房	VOCs									
4#厂房	VOCs									

	根据上表可知， H1 排气筒排放的 VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中塑料制品制造 TRVOC 排放浓度限值。 活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）：有机废气在引风机的作用下通入活性炭吸附箱，由于活性炭具有微孔多、比表面积大、吸附能力强的特性，将有机废气吸附在活性炭的微孔内，此时洁净空气被排出。一段时间后，活性炭达到饱和状态而停止吸附，此时有机废气被浓缩在活性炭吸附层内。之后我们利用催化燃烧技术对饱和的活性炭进行脱附再生，活性炭脱附出来的高浓度、小风量、高温度的有机废气进入催化燃烧设备进行催化燃烧处理。而脱附后的活性炭再次投入使用。 催化燃烧设备主要由阻火器，热交换器，催化反应床，风机等部件组成。在焚烧炉中加入贵金属催化剂（通常是铂、钯等贵金属化合物），有机废气经阻火器过滤后，通入主进阀、旁通阀发生同步反向，之后进入热交换器。废气经热交换器换热并且升高一定温度后进入预热室，在预热室中加热，使温度达到催化起燃温度（通常为 250℃左右）。 废气达到起燃温度后进入催化反应床，在催化剂的作用下，有机废气发生氧化反应生成无害的水和二氧化碳，并放出一定的热量。反应后的高温气体再次进入热交换器，经换热后，以较低的温度经引风机排入大气。 活性炭吸附脱附+催化燃烧装置优点： ①该设备原理先进、材料独特、性能稳定、操作简便、安全可靠、节能省力，无二次污染，设备占地面积小、重量轻。吸附床采用抽屉式结构，装填方便，便于更换。 ②采用新型的活性炭吸附材料，蜂窝状活性炭与粒状相比具有优越的动力学性能,极适合于大风量下使用。 ③催化燃烧室采用蜂窝陶瓷为载体的贵金属催化剂，阻力小，活性高。
--	---

当有机废气浓度达到 2000ppm 以上时，可维持自燃。

④耗电量小，由于床层阻力小，用低压风机就可以，不但耗电少而且噪音低，排风机功率见附表。

⑤催化燃烧冷启动时，需电加热启动。有机物在催化燃烧开始后，其燃烧热能可足以维持反应所需的温度，运行过程中耗能少。

⑥吸附有机物废气的活性炭床、用催化燃烧后的废气进行脱附再生，脱附后的气体再送催化燃烧室进行净化，不需要外部能量，运行费用低，节能效果显著。



图 4-1 活性炭吸附脱附+催化燃烧装置示例图

本项目产生的 VOCs 使用活性炭吸附脱附+催化燃烧炉（CO）进行处理，其中活性炭吸附饱和后进行加热脱附处理，脱附废气经催化燃烧炉（CO）进行催化燃烧，脱附后的活性炭循环使用，项目活性炭在使用过程中一般不产生损耗，为确保废气处理系统保持正常工作状态需对活性炭进行更换，要求企业更换活性炭的周期 1 年。一般情况下活性炭有效脱附次数为 300 次。根

据《简明通风设计手册》每吨活性炭吸附 200-400kg 有机废气(项目取 300kg/t-活性炭)，项目需处理废气量 1.771 吨/年，单次吸收废气量为 0.006t。

根据工程设计单位提供数据，项目吸附床尺寸为 $1.0\text{m} \times 1.0\text{m} \times 4.5\text{m}=4.5\text{m}^3$ ，活性炭装载率为 80%，则吸附床活性炭装载量为 3.6m^3 左右，活性炭密度为 $0.5 \times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ，则项目活性炭填装量为 1.8t。项目活性炭箱内活性炭最后一次未经脱附直接处理，处理时废活性炭的量为 $1.8+0.006=1.806\text{t}$ 。要求建设单位运行过程中，要确保活性炭的吸附脱附的正常运行，严格控制活性炭的更换周期，确保符合废气处理设施的设计要求，保持至少每年更换一次。

表 4-4 项目活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）的配置参数

主要技术参数			
序号	项目	参数	备注
一、活性炭吸附净化装置（共 3 台箱体；2 台箱体吸附，1 台脱附）			
1	型号	QFC-400 型	
2	处理废气量	$30000\text{m}^3/\text{h}$	共 3 台箱体,工作时 2 箱吸附；1 箱脱附；由于企业后期存在扩建，预留后期有机废气接入处理
3	箱体外形尺寸	$1000*1000*4500\text{mm}$	Q235-A,1.50mm
4	活性炭填充量	3.6m^3	
5	吸附速度	$\leq 1.0\text{m}/\text{s}$	
6	吸附饱和时间	约 36 小时	可根据实际用量测算/轮流使用
7	吸附风机	4-72-10C55KW,Q=37106 m^3/hr P=2954Pa n=1450r/min 55kW	永磁电机、变频启动、喉口防爆
8	吸附效率	$\geq 90\%$	
9	收集主管道	方风管: $500*1100\text{mm}*2.0\text{mm}$	Q235-A,2.5mm
10	吸附出风管道	方风管: $500*1100\text{mm}*2.0\text{mm}$	Q235-A,2.5mm
11	排放风筒	圆风管: $\Phi 800\text{mm}*2.5\text{mm}$ 标高+15 米	Q235-A,2.5mm

12	脱附风管	方风管: F300*300mm	Q235-A,2.5mm							
13	吸附阀门	500×650mm, 开关量	6 只							
二、催化净化装置/脱附系统										
1	型号	HCH-200 型								
2	处理风量	3000m³/h								
3	设备主机外形尺寸	1650*1200*2320mm								
4	装机预热电功率	72KW	功率耗用 0-100%,正常一小时							
5	净化效率	≥90%								
6	脱附风机	YX9-35 No.5C5.5KW	1 台							
7	脱附时间	4hr	根据现场调试情况							
8	脱附风管	300*300mm								
9	补风电动风阀	300*300mm,模拟量	4 只							
10	脱附电动阀门	300*300mm,开关量	6 只							
三	设备安装总功率(KW)	134.5								
四、控制系统										
1	电控柜	控制元件, 仪表 1 套	施耐德永磁电机专用变频器							
2	PLC	S7-200	西门子							
3	触摸屏	10”	威伦							
4	辅助材料		现场电缆等							
(2) 无组织										
项目无组织废气主要为未被收集的注塑废气 VOCs。项目无组织废气产生情况详见表 4-5。										
表 4-5 大气污染物无组织排放情况表										
所在车间	污染工序	污染物	工作时长(h/a)	排放源强(kg/h)	排放量(t/a)	排放源参数(m) 长*宽*高	最大落地浓度(mg/m³)	执行标准		达标情况
								周界浓度(mg/m³)		
2# 厂房	注塑	VOCs	7200	0.0159	0.115	100*50*15	7.43E-03	DB 12/ 524-2014	2.0	达标
								GB 37822-2019	6	
3# 厂房	注塑	VOCs		0.0159	0.115		7.43E-03	DB 12/ 524-2014	2.0	达标
								GB 37822-2019	6	
4#	注塑	VOCs		0.0159	0.115		7.43E-03	DB 12/ 524-2014	2.0	达标

厂房								GB 37822-2019	6	
----	--	--	--	--	--	--	--	---------------	---	--

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大落地浓度进行预测，厂内无组织排放的 VOCs 废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 中厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（3）非正常排放及预测分析

表 4-6 非正常工况估算模式计算结果表（有组织排放）

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
H1 排气筒	活性炭吸附脱附+CO 失效	VOCs	0.27	0.5	≤1

为避免项目出现非正常工况的超标排放，建设方必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。在废气处理设备停止运行时，产生废气的各工序也必须相应及时停止生产。

为减少废气非正常排放，应采取以下措施来确保废气达标排放：

①注意废气处理设施的维护保养，及时发现设备隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期清理除尘器，更换活性炭以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

③进一步加强对废气处理装置的监管，记录各排气筒进出口风量、温度，记录袋式除尘器清灰周期，并建立袋式除尘器清理台账。

④建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。

（4）大气污染物排放量核算

表 4-7 本项目大气污染物排放标准对照表

序号	污染源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	

1	H1	注塑	VOCs	负压+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）+15m 高排气筒 H1	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中 VOCs 有组织排放限值	50.0	0.197
2	生产车间	未被收集的气体	VOCs	机械通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 中厂区内 VOCs 无组织排放限值	6.0	0.219
					《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中 NMHC 边界外浓度最高点限值。	4.0	

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染源	年排放量（t/a）
1	VOCs	0.416

二、运营期废水环境影响和保护措施

1、污染工序及源强分析

本项目营运期用水主要为生活用水、循环冷却用水。

本项目无食堂及宿舍，劳动定员 150 人，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），每人每天用水量按 50L/(人.d)计，年工作 300 天，则项目生活用水量为 2250t/a。生活污水排放量按使用量的 80%计算，则生活污水产生量为 1800t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。项目生活污水经化粪池处理后，达到龙河新城污水处理厂接管标准后，排入龙河新城污水处理厂集中处理，尾水排入西沙河。

循环冷却用水：项目需用循环冷却水对机器设备进行冷却，循环水循环使用仅蒸发损耗并不外排，补水量约 36t/a。

本项目废水中各污染物产生情况见表 4-9。

表 4-9 项目废水产生情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	接管量 (t/a)	
生活污水	1800	COD	350	0.63	化粪池	300	0.54	接管至龙河新城污水处理厂处理、尾水排入西沙河
		SS	250	0.45		200	0.36	
		NH ₃ -N	30	0.054		25	0.045	
		TN	50	0.09		40	0.072	
		TP	3	0.0054		3	0.0054	

本项目用水平衡图见图 2-1。

2、防治措施可行性及达标分析

(1) 评价等级判定分析

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目属于水污染影响型建设项目，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准。

表 4-10 地表水环境影响评价工作等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/(m ³ /d)； 水污染物当量数W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥2000或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200且W<6000
三级B	间接排放	--

本项目生活污水处理后排放至龙河新城污水处理厂，属于间接排放。本项目评价等级为“**三级 B**”。因此无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量及相关信息进行核算。

(2) 废水的排放情况

项目生活污水产生量为 1800 m³/a，其主要污染物为：COD、SS、TP、TN、氨氮。各污染物产生浓度为 COD_{Cr}≤350mg/L、SS≤250mg/L、NH₃-N≤30mg/L、TN≤50mg/L、TP≤3mg/L，生活污水经化粪池处理后，排入龙河新城污水处理厂集中处理。

化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后作为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高，可生化性好。类比同类资料分析，化粪池对于 COD 的处理效率约为 20%，对 SS 的去除率约 20%。

本项目依托原有的化粪池处理设施，处理能力为 5 m³/d，池底、池壁进行防渗处理，防渗级别≤10⁻⁷cm/s。

表 4-11 建设项目生活污水处理效果表

处理单元	项目	COD (mg/L)	SS(mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
生活污水	进水水质	350	250	30	3	50
	去除率	14%	20%	20%	/	20%
	出水水质	300	200	25	3	40
龙河镇污水处理厂接管标准	/	≤400	≤220	≤45	≤8	≤70

由上表可知，项目生活污水经化粪池处理后，各污染物的排放浓度为：COD_{cr}≤300mg/L、SS≤200mg/L、NH₃-N≤25mg/L、TN≤40mg/L、TP≤3mg/L；龙河新城污水处理厂接管标准分别为：COD_{cr}≤400mg/L、SS≤220mg/L、NH₃-N≤45mg/L、TN≤70mg/L、TP≤8.0mg/L；进入龙河新城污水处理厂接管量为：COD_{cr}≤0.54 t/a、SS≤0.36t/a、NH₃-N≤0.045t/a、TN≤0.072t/a、TP≤0.0054t/a；处理后，最终外排量：COD_{cr}≤0.09t/a、SS≤0.018t/a、NH₃-N≤0.009t/a、TN≤0.027t/a、TP≤0.0009t/a。

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-12、环境监测计划见表 4-13。

表 4-12 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放方式	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活	COD _{cr} 、SS、	进入	间接	TW001	生活污水处理	化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	生活

	污水	NH ₃ -N、TP、TN	龙河新城污水处理厂	排放		设施				污水总排 ☑
--	----	--------------------------	-----------	----	--	----	--	--	--	-----------

表 4-13 项目污染源监测计划表

序号	排放口编号	污染物名称	检测设施	自动检测设施安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工采样方法及个数(a)	手工监测频次(b)	手工测定方法(c)
1	DW001	生活污水	☐ 自动 ☒ 手动	--	--	--	瞬时采样、4个	1次/年	参照《地表水质量标准》(GB 3838-2002)表4

a 指污染物采样方法，如“混合采样（3 个、4 个或 5 个混合）”、“瞬时采样（3 个、4 个或 5 个瞬时样）”。

b 指一段时期内的监测次数要求，如 1 次/周、1 次/月等。

c 指污染物浓度测定方法，如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。

(3) 接管可行性分析

龙河新城污水处理厂的接管浓度为 COD_{Cr}≤400mg/L、SS≤220mg/L、NH₃-N≤45mg/L、TN≤70mg/L 、TP≤8.0mg/L，故本项目的生活污水排放浓度满足龙河新城污水处理厂的接管标准。本项目所在区域属于龙河新城污水处理厂收水范围，目前该区域的污水管网已经铺设到位，项目产生的废水经管道进入龙河新城污水处理厂。龙河新城污水处理厂一期工程设计规模为 2.45 万 t/d，二期建成后污水处理规模可达到 4.9 万 t/d。目前污水厂现有处理能力为 5000t/d，本次接管水量为 6t/d，约占龙河新城污水处理厂现有处理能力的

0.12%，龙河新城污水处理厂完全有能力处理本项目产生的生活污水。本项目生活污水成分简单，经化粪池处理后的污水能够达到龙河新城污水处理厂的接管要求，不会对龙河新城污水处理厂水处理构筑物造成冲击，因此本项目生活污水经龙河新城污水处理厂处理达标后排入西沙河，对其水质影响是可以接受的。

综上所述，本项目废水接管至龙河新城污水处理厂集中处理是可行的。

三、运营期噪声环境影响和保护措施

1、污染工序及源强分析

本项目运营期噪声主要来源于设备运行时产生的噪声，噪声强度70-85dB(A)。

表 4-14 建设项目全厂主要噪声源一览表

设备名称	数量（台/套）	单台声级值 dB(A)	所在位置	治理措施	隔离、降噪效果 dB(A)
①搅拌机	5	85	2#厂房	厂房隔声、合理布局	30
①注塑机	26	80			
①机器人	33	70			
②搅拌机	6	85	3#厂房		
②注塑机	27	80			
②机器人	33	70			
③搅拌机	6	85	4#厂房		
③注塑机	27	80			
③机器人	34	70			

2、防治措施可行性及达标分析

项目噪声主要来源于搅拌机、注塑机、机器人等生产等设备，噪声源强约为 70-85dB(A)，拟采取的噪声污染防治措施有：①尽量选用低噪声设备。主要设备等均采用性能好，噪声发生源强小的设备；②合理布局；③采取隔声、减振等措施。

经过上述措施后，再通过距离衰减，预计项目厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，项目噪声对周围环境影响较小。

表 4-15 建设项目全厂主要噪声源一览表

序号	设备名称	单台声级值 dB（A）	台数（台/套）	叠加后声级值 dB（A）	消减强度 dB（A）	距厂界的距离 m				贡献值 dB（A）			
						东	南	西	北	东	南	西	北
1	①搅拌机	85	5	92	30	25	80	75	130	27.17	16.18	16.77	11.75
2	①注塑机	80	26	94		45	80	55	130	23.51	18.18	21.64	13.75
3	①机器人	70	33	85		65	80	35	130	11.09	9.18	16.89	4.75
4	②搅拌机	85	6	93		25	130	75	80	28.17	12.75	17.77	17.18
5	②注塑机	80	27	94		45	130	55	80	23.51	13.75	21.64	18.18
6	②机器人	70	33	85		65	130	35	80	11.09	4.75	16.89	9.18
7	③搅拌机	85	6	93		25	150	75	30	28.17	11.45	17.77	26.38
8	③注塑机	80	27	94		45	150	55	30	23.51	12.45	21.64	27.38
9	③机器人	70	34	85		65	150	35	30	11.09	3.45	16.89	18.38
贡献值 dB（A）										34.06	22.90	28.76	30.86

由上表可知：通过墙体隔声、选用低噪音设备、合理布局等措施后，经绿化带隔离及距离衰减，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。为进一步降低厂界噪声对周围环境影响，拟采取降噪措施如下：

- ①项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；
- ②各类设备应选用低噪声低振动设备，并在设备和基础底座之间安装减振垫，以减轻振动影响；
- ③优先选用低噪声设备，设备衔接处、接地处安装减震垫；
- ④加强管理，夜间生产需向环保局申报，并做好消声、隔声措施。通过以上措施后，项目噪声对周围环境影响较小。

四、运营期固废环境影响和保护措施

1、污染工序及源强分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告[2017]43号）的要求，工程分析应结合项目主辅工程的原辅材料使用情况及工艺，分析各固废产生环节、主要成分及其产生量。本项目固体废物主要有：下脚料、废包装物、生活垃圾、化粪池淤泥、废活性炭等。

下脚料：项目生产过程会产生一定量的下脚料，项目下脚料 S1 产量为 20t/a，收集后外售；

废包装物：本项目使用原材料会产生一定量的废包装物，产生量为 1.5 t/a，收集后外售；

生活垃圾：按照每人每天产生 0.5kg 估算，劳动定员 150 人，每年工作 300 天，生活垃圾产生量为 75kg/d（22.5t/a），收集后由环卫部门清运。

化粪池淤泥：本项目化粪池沉淀会产生一定量的化粪池淤泥，产生量为 2 t/a，收集后由环卫部门清运；

废活性炭：项目注塑过程产生的有机废气采用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO）处理，产生一定量废活性炭，属于危险废物，HW49，900-039-49，定期委托有资质单位处置。一年产生的废活性炭量为 1.806t。

废催化剂：项目有机废气采用活性炭吸附脱附+催化燃烧装置（CO），其中 CO 炉中有机废气采用催化剂进行催化燃烧，催化剂主要成分为具有大比表面积的贵金属和金属氧化物多组分组成（Pd、Al₂O₃等），催化剂使用一段时间后存在钝化现象，对有机废气的催化效果降低，需定期更换。项目废催化剂的产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，HW50，900-048-50，通过委托有资质单位处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对建设项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程中鉴别是否属于固体废物。

表 4-16 建设项目副产物产生情况辨识表										
序号	名称	产生工序	主要成分	年产量 (t/a)	种类判断					
					固体废物	副产品	判定依据			
1	下脚料	生产	塑料	20	√	—	《固体废物鉴别通则》			
2	废包装物	生产	纸盒、包装袋等	1.5	√	—				
3	生活垃圾	办公、生活	废纸、果皮等	22.5	√	—				
4	化粪池淤泥	废水处理	COD、SS 等	2	√	—				
5	废活性炭	废气处理	活性炭、有机废气	1.806	√	—				
6	废催化剂	废气处理	有机物、Pd、Al ₂ O ₃ 等	0.01	√	—				
表 4-17 建设项目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	下脚料	一般固废	生产	固	塑料	—	—	—	—	20
2	废包装物	一般固废	生产	固	纸盒、包装袋等	—	—	—	—	1.5
3	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固	废纸、果皮等	—	—	—	—	22.5
4	化粪池淤泥	一般固废	废水处理	固	COD、SS 等	—	—	—	—	2
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机废气	《国家危险废物名录》 (2021)	T	HW49	900-039-49	1.806
6	废催化剂		废气处理	固	有机物、Pd、Al ₂ O ₃ 等		T	HW50	900-048-50	0.01
根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年 第 43 号）。										
表 4-18 项目危险废物汇总一览表										

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.806	废气处理	固体	活性炭, 有机物	有机物	每季度	T	临时贮存, 后期委托有资质单位处置
2	废催化剂	HW50	900-048-50	0.01	废气处理	固体	有机物、Pd、Al ₂ O ₃ 等	有机物	每季度	T	

2、防治措施可行性及达标分析

本项目固体废物主要有：下脚料、废包装物、生活垃圾、化粪池淤泥、废活性炭、废催化剂等。其中有机废气处理产生的废活性炭、废催化剂属于危险废物，定期委托有资质单位处置；生活垃圾经环卫部门清运。

本项目一般固废利用处置情况详见表 4-19。

表 4-19 固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	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)	治理措施
1	下脚料	一般固废	生产	固	塑料	《国家危险废物名录》(2021年)	-	-	-	20	收集外售
2	废包装物	一般固废	生产	固	纸盒、包装袋等		-	-	-	1.5	收集外售
3	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固	纸张、果皮		-	-	-	22.5	环卫清运
4	化粪池淤泥	一般固废		固	COD、SS 等		-	-	-	2	环卫清运
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机废气等		T	HW49	900-039-49	1.806	委托有资质单位
6	废催化剂	危险废物	废气处理	固	有机物、Pd、Al ₂ O ₃ 等		T	HW50	900-048-50	0.01	委托有资质单位

本项目一般固废产生量为 21.5t/a，本项目一般固废间 40m²，位于仓库间

	西侧。本项目一般固废暂存间一次暂存量最大为 40t，因此本项目一般固废间可以满足固废贮存的要求。 建设项目一般工业固废的储存场所需按照，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的类别相一致。 （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）应设置渗滤液集排水设施。 （5）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。 （6）为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。 本项目危废仓库位于厂区西部，占地面积 20m²，最大贮存量 20t/a，用于贮存本项目产生的危废。危废堆场应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其他相关技术规范，危险固废必须放置在危废暂存库内暂存，贮存场地底部设置基础防渗层，场地地面进行耐腐蚀的硬化；危险废物必须装入相容容器或防渗胶袋内贮存；场内应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防漏和防渗设施，以及防火消防设施，应建有建筑材料必须与危险废物相容等；建设单位应履行危险废物申报登记制度、建立台账管理制度、执行危险废物转移联单制度。对照《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办（2019）327 中规定各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于 印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及
--	--

	气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网采用云存储方式保存视频监控数据。项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离。建设项目危废产生量为 1.816t/a，转运周期为 1 季度，因此本项目危废仓库可以满足危废贮存的要求。 危废暂存场所污染防治措施要求： （1）危废贮存环境影响分析 本项目运营期产生的危险废物主要为废活性炭，危废产生后通过收集贮存于厂区的危废仓库，委托有资质单位处理，运输和处置过程中严格按照危废管理要求进行，因此本项目产生的危废对周边环境影响较小。且本项目仅在运营期产生此类废物并按照要求及时有效处理，服务期满后对无影响。本项目产生的危废在贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，因此本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水及周边环境保护目标产生影响。 （2）运输过程影响分析 本项目危废在利用标准的容器进行储存，运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，发生散落概率极低。当发生散落时，可能情况有：标准的容器整个掉落，但标准的容器未破损，运输人员发现后，及时返回将标准的容器放回车上，由于标准的容器未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；标准的容器整个掉落，但废包装桶由于重力作用，掉落在地上，导致标准的容器破损或盖子打开，废活性炭洒落产生泄露，运输人员发现后，及时采用覆盖清扫等措施，将废活性炭收集后包装，对周边环境影响较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境
--	--

境影响较小。

(3) 危废处置环境影响分析

本项目产生的危废由企业收集后委托有资质单位处理，对项目周边环境影响较小。

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，对周围环境影响较小。本项目危险废物具体贮存情况见表 4-20。

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区西侧	40m ²	密闭 PVC 桶	40t/a	一季度
		废催化剂	HW50	900-049-50					

五、运营期土壤及地下水环境影响和保护措施

5.1、土壤环境影响分析

(1) 评价等级

本项目为家电配件制造，属于其他塑料制品制造行业，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型，行业类别属于“附录 A 中“制造业”中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”类别，由于项目无电镀工艺；不属于金属制品表面处理及热处理加工，无有机涂层使用，无化学处理工艺，故项目属于其中“其他”，为III类项目。此外，本项目为新建建，占地面积为 2.5 hm²<5 hm²，占地规模为小型，周边 50 米范围内均为企业和空地，土壤敏感程度为不敏感，判别依据如表 4-21。

表 4-21 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
------	------

敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、 医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的								
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的								
不敏感	其他情况								

本项目根据土壤环境影响评价项目类别、 占地规模与敏感程度划分评价工作等级， 如表 4-22。

表 4-22 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 及类别 评价工作 等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大型	中型	小型	大型	中型	小型	大型	中型	小型
敏感	一 级	一 级	一 级	二 级	二 级	二 级	三 级	三 级	三 级
较敏感	一 级	一 级	二 级	二 级	二 级	三 级	三 级	三 级	—
不敏感	一 级	二 级	二 级	二 级	三 级	三 级	三 级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据上表划分结果，本项目评价工作等级为“—”，不需开展土壤影响评价工作。

5.2 地下水影响分析

根据《环境影响技术评价导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A，本项目属于“制造业”中“塑料制品制造”为IV类项目。本项目周边无地下水敏感点，不需开展地下水影响评价工作。

5.3 地下水与土壤分区防渗措施

污染物对地下水及土壤的影响途径主要是排放的大气污染物经沉降进入土壤，废水处理池、固废堆场以及车间地面等防渗漏措施不够，导致污染物渗入土壤，进而污染地下水。本次一般固废堆场、危废暂存间依托租赁厂房建设。在地下水污染防治方面本次评价提出如下补充要求。

厂区生产车间、仓库等区域作为一般防渗区域，危废仓库等区域作为重

点防渗区域，办公区作为简单防渗区域。企业需严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求做好相应防渗措施。项目完成后，全厂防渗要求见表 4-23。

目前厂区内现有危废暂存间需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行运行，其余区域已按要求采取有相应防渗措施，其按照要求采取了防渗措施。项目完成后，全厂防渗要求见表 4-24

（1）污染环节

建设项目工程可能对地下水环境造成影响的环节主要包括：污水管线以及危废暂存区的废废活性炭的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水与土壤均有影响。

（2）地下水及土壤防渗防污措施

针对可能对地下水及土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，一般区域采用水泥硬化地面，固废堆场、排污管线等采取重点防腐防渗。全厂防腐、防渗等防止地下水污染预防措施见下表。

表 4-23 厂重点防渗区防腐、防渗等预防措施

序号	环节	措施
1	污水管网、危废仓库	地面防渗方案自上而下：①40mm 厚细石砼；②水泥砂浆结合层一道；③100mm 厚 C15 混凝土随打随抹光；④50mm 厚级配砂石垫层；⑤3:7 水泥土夯实。
2	管道防渗区	本工程的正常生产排污水和检修时的排水管道采用管架敷设；管道采用耐腐蚀抗压的夹砂玻璃钢管道；管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口。管道要求全部地上铺设
3	生产车间、仓库	自上而下采用人工大理石+水泥防渗结构，路面全部进行粘土夯实和混凝硬化；生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪。

表 4-24 分区防渗表

序号	防渗分区	工程	防渗技术要求
1	重点防渗区	生产区、危废仓库	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ （其环氧树脂厚度不低于 2mm，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{ cm/s}$ ）
2	一般防渗区	原料库、成品库	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$ ，二层与三层环氧漆厚度不低于 2mm

3	简单防渗区	办公区	一般地面硬化																																													
六、环境风险评价 本项目原辅料消耗情况见表 2-2，无危险物质。 对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），无风险物质，项目风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析，具体见表 4-25，但有可能产生消防事故，具体建设项目环境风险简单分析内容表见表 4-26。 表 4-25 评价工作等级划分表 <table><tr><td>环境风险潜势</td><td>IV、IV⁺</td><td>III</td><td>II</td><td>I</td></tr><tr><td>评价工作等级</td><td>一</td><td>二</td><td>三</td><td>简单分析^a</td></tr></table> ^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。 表 4-26 建设项目环境风险简单分析内容表 <table><tr><td>建设项目名称</td><td colspan="4">江苏福坤模塑有限公司</td></tr><tr><td>建设地点</td><td colspan="4">宿迁市龙河镇工业园区龙韵 1 至 4 号厂房</td></tr><tr><td>地理坐标</td><td colspan="4">经度：118.214508 纬度：33.771829</td></tr><tr><td rowspan="2">主要危险物质及分布</td><td>物质名称</td><td>贮存位置</td><td>贮存方式</td><td>最大贮存量(t)</td></tr><tr><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="4">根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中的环境风险物质对比，项目中没有对环境造成影响及危害的物质。</td></tr><tr><td>风险防范措施要求</td><td colspan="4">针对本项目的具体情况，企业需做常规消防等风险防范措施； （1）企业需制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动。 （2）建立隐患排查制度，规范操纵规程，车间内张贴警示标志，贴制安全标签以及工艺图等，各车间严禁烟火。 （3）配备配套消防设备、火灾报警装置、消防器材、应急处置物资以及通讯工具必须放于固定位置，并定期做好检查和药品的更换，以防在紧急事故下的应急处置。</td></tr></table> 七、排污口规范化设置 根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》及《江苏省污染源排放口规范化整治管理办法》（苏环控[1997]94 号）排水体制的规定要求。建设项					环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I	评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a	建设项目名称	江苏福坤模塑有限公司				建设地点	宿迁市龙河镇工业园区龙韵 1 至 4 号厂房				地理坐标	经度：118.214508 纬度：33.771829				主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)	/	/	/	/	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中的环境风险物质对比，项目中没有对环境造成影响及危害的物质。				风险防范措施要求	针对本项目的具体情况，企业需做常规消防等风险防范措施； （1）企业需制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动。 （2）建立隐患排查制度，规范操纵规程，车间内张贴警示标志，贴制安全标签以及工艺图等，各车间严禁烟火。 （3）配备配套消防设备、火灾报警装置、消防器材、应急处置物资以及通讯工具必须放于固定位置，并定期做好检查和药品的更换，以防在紧急事故下的应急处置。			
环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I																																												
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a																																												
建设项目名称	江苏福坤模塑有限公司																																															
建设地点	宿迁市龙河镇工业园区龙韵 1 至 4 号厂房																																															
地理坐标	经度：118.214508 纬度：33.771829																																															
主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)																																												
	/	/	/	/																																												
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中的环境风险物质对比，项目中没有对环境造成影响及危害的物质。																																															
风险防范措施要求	针对本项目的具体情况，企业需做常规消防等风险防范措施； （1）企业需制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动。 （2）建立隐患排查制度，规范操纵规程，车间内张贴警示标志，贴制安全标签以及工艺图等，各车间严禁烟火。 （3）配备配套消防设备、火灾报警装置、消防器材、应急处置物资以及通讯工具必须放于固定位置，并定期做好检查和药品的更换，以防在紧急事故下的应急处置。																																															

	目必须严格实施“雨污分流”、“清污分流”，正确设置废水等排放口和废气监测口。 ①废水排放口：本项目实行雨污分流制，雨水排放口与废水排放口各一个，并在排污口附近醒目处设置环境保护标志牌。 ②废气排放口：应按要求装好标志牌。有组织排放废气的排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，并设置永久采样孔，定期监测。 ③厂界噪声：厂界四周设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 ④一般固废：本项目固废间应设置一般固废标识牌，合理规划好堆放场所在区域，做好周围卫生管理，及时由相关环卫部门进行清运处理处置； ⑤危险废物：本项目危险废物为废活性炭，危废暂存间应设置危险固废标识牌，合理规划好堆放场所在区域，做好周围卫生管理，及时委托有资质单位进行处理处置。 八、环境管理制度 企业应建立健全环境管理制度体系，将环保纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落实到实处。 1、排污许可证制度 本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中的“橡胶和塑料制品业 29”中的“塑料制品业 292”，年产总量为 8000 吨，为登记管理行业。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施 等信息。 2、污染治理设施的管理、监控制度 项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处
--	---

	理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件、化学药品和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐，对危险废物进厂、存放、处理以及设备运行情况进行日常记录。 3、污染防治设施配用电监测与管理系统 目前，本市已建立“有动力污染治理设施用电监管云平台”，并覆盖全市重点企业。该云平台运用大数据分析、云计算、移动互联网、物联网技术，可对企业生产设备与环保治理设备用电数据、运行工况进行 24 小时不间断监测。通过关联分析、超限分析、停电分析，及时发现环保治理设备未开启、异常关闭及减速、空转、降频等异常情况，并通过短信、手机 APP、Web 客户端等方式及时提醒监管部门和企业，切实提升环保监管效率，防止企业违规生产、违规排污。同时，系统通过历史数据分析，追溯企业生产运行状态，为环保监管提供数据支撑。 排污企业为配用电监测与管理系统安装运行维护的责任主体，负责配用电监测与管理系统的安装、运行、维护。建设单位应按要求为所有有动力污染防治设施须安装配用电监测与管理系统终端，并建立配用电监测与管理系统的运行、维护制度。企业要选择符合《宿迁污染防治设施配用电监测与管理系统技术方案》要求的设备，组织安装并投入使用，实现与市环保局联网，纳入全市污染防治设施在线监控系统，不断完善在线监控设施监控监管制度。 4、制定环保奖惩制度 项目公司各级管理人员都应树立保护环境的思想，公司设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。 5、信息公开制度
--	--

	建设单位应认真履行信息公开主体责任，完整客观的公开建设项目环评和验收信息，依法开展公众参与，建立公众意见收集、采纳和反馈机制。建设单位应向社会公开本项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。 6、环境保护责任制度 建设单位应建立环境保护责任制度，明确单位负责人和相关人员的环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。 7、环境监测制度 建设单位应依法开展自行监测，制定监测计划，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账，安装在线监测设备应与环境保护部门联网。 8、应急制度 建设单位应当在本项目验收之前按规范编制“突发环境事件应急预案”报环保主管部门进行备案。针对工程的特点以及可能出现的风险，首先需要采取有针对性的预防措施，避免环境风险事故发生。各种预防措施必须建立责任制，落实到部门（单位）和个人。一旦发生环境污染事故，按应急预案采取措施，控制污染源，使污染程度和范围减至最小。 9、建立环境管理体系，进行 ISO14000 认证 项目建成后，为使环境管理制度更完善，有效，建议按 ISO14000 要求建立、实施和保持环境管理体系，确保公司产品、活动、服务全过程满足相关方和法律、法规的要求，从而对环境保护作出更大贡献。 10、环境监测计划
--	---

本项目常规环境监测内容为废气、废水和噪声；监测方式采取委托取样监测。塑料行业的排污单位自行监测技术指南暂未发布，其监测要求参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）要求，本项目的监测项目、点位、频率及监测因子列于表 4-27。

表 4-27 污染源监测计划

监测点位		监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	DA001	VOCs	每年一次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中塑料制品制造 TRVOC 排放浓度限值
	厂界	VOCs		无组织排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 中厂区内 VOCs 无组织排放限值和表 3 中 NMHC 边界外浓度最高点限值
	厂区内	VOCs		
废水	废水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、	每年一次	龙河新城污水处理厂接管标准
噪声	厂界外 1m	Leq(A)	每季度一次，昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
信息公开		由环境保护主管部门确定		
监测管理		排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理		

九、“三同时”验收

表 4-28 建设项目环保投资及“三同时”验收一览表

项目名称	年产8000吨家用电器塑料配件项目					
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准	环保投资(万元)	完成时间
废气	有组织	注塑 VOCs	负压+活性炭吸附脱附+催化燃	VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》	50	与设备安装同

				烧装置 (CO) 处理吸附+15m 高 H1 排气筒	(DB12/524-2020) 表 1 中 塑料制品制造 TRVOC 排 放浓度限值		步
	无 组 织	2#厂 房	VOCs	加强绿化	无组织排放标准参照执行 《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041—2021) 表 2 中厂区内 VOCs 无组 织排放限值和表 3 中 NMHC 边界外浓度最高点 限值	1	与设 备安 装同 步
		3#厂 房	VOCs				
		4#厂 房	VOCs				
废水	生活污水		COD、 SS、 NH ₃ -N 、TP	化粪池	满足龙河新城污水处理厂 接管标准	1	与设 备安 装同 步
噪声	设备噪声		/	用低噪声设备、 厂房隔声、合理 布局, 设置减振 垫	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 GB12348-2008)3 类标准	1	与设 备安 装同 步
固废	生活垃圾			环卫部门清运	垃圾桶	2	与设 备安 装同 步
	废活性炭、废催化 剂			委托有资质单 位处置	20 m ³ 危险固废暂存区 《危险废物贮存污染控 制标准》(GB18597-2001) 及修改单	5	
绿化	/				/	/	/
环境 管理	制定监测计划和环境管理计划				监督环保设施运行情况	/	与设 备安 装同 步
排污 口设 置	设置一般固废暂存区 1 处, 危废暂 存区 1 处, 设置明显标牌; 设 1 个 生活污水排口, 1 个污水总排口, 设有 1 个排气筒, 并设置明显标牌				达到排污口设计规范	1	与设 备安 装同 步
其他	车间分区防渗处理					4	
以新 带老	无					/	/
总量 平衡 具体 方案	废气纳入宿城区废气总量范围内平衡 废水纳入龙河新城污水处理厂废水总量范围内平衡					/	环评 审批 阶段

	区域 解决 问题	供水、供电、排水和垃圾处置	/	/
	大气 防护 距离 设置	/	/	环评 审批 阶段
	环保投资合计		65	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	注塑	VOCs	活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(CO)处理吸附+15m 高 H1 排气筒	VOCs 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/ 524-2020) 表 1 中塑料制品制造 TRVOC 排放浓度限值
	无组织	2#厂房	VOCs	加强绿化	无组织排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 表 2 中厂区内 VOCs 无组织排放限值和表 3 中 NMHC 边界外浓度最高点限值
		3#厂房	VOCs		
		4#厂房	VOCs		
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池	满足龙河新城污水处理厂接管标准
声环境	建设项目高噪声设备主要为注塑机、搅拌机、机器人等设备,单台设备噪声值为 70-85dB(A),经过选用低噪音设备、加装减震垫、厂房隔声和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)中 3 类标准要求,即昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)。				
电磁辐射	/				
固体废物	下脚料	塑料	收集外售	一般固废仓库, 40 m ² , 参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 进行建设管理	
	废包装物	纸盒、包装袋等	收集后外售		
	生活垃圾	办公、生活	环卫部门清运		
	化粪池淤泥	COD、SS 等	环卫部门清运		
	废活性炭	有机废气	委托有资质单位处置	危废仓库, 20 m ² , 参照《危险废物贮存污染 控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单进行建设管理	
	废催化剂	有机物、Pd、Al ₂ O ₃ 等	委托有资质单位处置		

土壤及地下水污染防治措施	污水管网、危废仓库	地面防渗方案自上而下：①40mm 厚细石砼；②水泥砂浆结合层一道；③100mm 厚 C15 混凝土随打随抹光；④50mm 厚级配砂石垫层；⑤3:7 水泥土夯实。			
	管道防渗区	本工程的正常生产排污水和检修时的排水管道采用管架敷设；管道采用耐腐蚀抗压的夹砂玻璃钢管道；管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口。管道要求全部地上铺设			
	生产车间、仓库	自上而下采用人工大理石+水泥防渗结构，路面全部进行粘土夯实和混凝硬化；生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪。			
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	（1）企业需制定环境风险应急预案，建立应急组织机构，负责应急突发性事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动。（2）建立隐患排查制度，规范操纵规程，车间内张贴警示标志，贴制安全标签以及工艺图等，各车间严禁烟火。（3）配备配套消防设备、火灾报警装置、消防器材、应急处置物资以及通讯工具必须放于固定位置，并定期做好检查和药品的更换，以防在紧急事故下的应急处置。				
其他环境管理要求	监测点位		监测指标	监测频率	执行排放标准
	废气	DA001	VOCs	每年一次	VOCs 执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 1 中塑料制品制造 TRVOC 排放浓度限值
		厂界	VOCs		无组织排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 中厂区内 VOCs 无组织排放限值和表 3 中 NMHC 边界外浓度最高点限值
		厂区内	VOCs		
	废水	废水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、	每年一次	龙河新城污水处理厂接管标准
	噪声	厂界外 1m	Leq(A)	每季度一次，昼间监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

六、结论

1、结论

项目符合产业政策和当地规划要求。项目采取的污染防治措施技术经济可行，项目实施后污染物可实现稳定达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会降低项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能类别。因此，从环境保护角度分析，项目建设具有环境可行性。

2、建议

为保护环境，从最大限度减轻对环境的影响，本报告提出以下建议：

（1）切实加强各环保设施的日常维护管理，定期检查运行情况，确保处理效果，尽量减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。

（2）加强环境管理，提高职工环保意识，设置专人负责环保，落实环境及污染源监测制度，确保各项治理设施正常稳定运行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	/	0	/	/
	VOCs	0	0	0	0.197	0	0.197	/
废水	COD	0	0	0	0.54	0	0.54	/
	SS	0	0	0	0.36	0	0.36	/
	氨氮	0	0	0	0.045	0	0.045	/
	TN	0	0	0	0.072	0	0.072	/
	TP	0	0	0	0.0054	0	0.0054	/
一般工业 固体废物	下脚料	0	0	0	20	0	20	/
	废包装物	0	0	0	1.5	0	1.5	/
	化粪池淤泥	0	0	0	2	0	2	/
	生活垃圾	0	0	0	22.5	0	22.5	/
危险废物	废活性炭	0	0	0	1.806	0	1.806	/
	废催化剂	0	0	0	0.01	0	0.01	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

