

全文公示承诺书

重庆市涪陵区生态环境局：

我单位委托重庆润本环保科技有限公司编制的《宝篆新材料迁建项目环境影响报告表》(公示版)，内容及附图附件等资料均真实有效，本单位自愿承担相应责任，报告表不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，报告表全本可以公开。

特此承诺。

重庆宝篆新材料科技有限公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	宝篆新材料迁建项目			
项目代码	2310-500102-04-05-571659			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	重庆市涪陵区龙桥工业园龙港大道 319 号			
地理坐标	(经度: 107 度 14 分 35.640 秒, 纬度: 29 度 40 分 59.934 秒)			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业、其他 二十七、非金属矿物制品业 60 石墨及其他非金属矿物制品制造、其他	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	重庆市涪陵区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2310-500102-04-05-571659	
总投资(万元)	600	环保投资(万元)	30	
环保投资占比(%)	5	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	租赁厂房建筑面积 6840m ²	
专项评价设置情况	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行), 本项目无需设置专项评价, 对照情况见下表 1-1。			
	表 1-1 迁建项目专项评价设置情况分析表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项评价设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目废气不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	不设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目污水依托庚业新材料已建污水处理站处理后通过市政污水管网排入城市污水处理厂处理, 为间接排放。	不设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	本项目环境风险物质最大存储量与临界量的比值 $Q \approx 0.0004$, 未超过临界量。	不设置	
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目采用市政供水, 不设取水口。	不设置	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。	不设置
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	本项目厂界 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	不设置
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境影响评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。				
规划情况	规划名称：《重庆涪陵工业园区龙桥组团规划》（2015~2030年）			
规划环境影响评价情况	规划名称：《重庆涪陵工业园区龙桥组团规划环境影响报告书》 审批机关：重庆市环境保护局（现重庆市生态环境局） 审批文件名称及文号：《关于重庆涪陵工业园区龙桥组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2017〕593号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 与《重庆涪陵工业园区龙桥组团规划》符合性分析</p> <p>重庆涪陵工业园区龙桥组团规划范围包括南岸浦、石塔、苏家湾、新石片区等地的部分区域，用地面积共 15.2622km²。</p> <p>规划定位为以原油加工及石油产品制造、化纤纺织、临港加工贸易、物流、装备制造及电子信息等产业作为园区产业发展方向。</p> <p>规划从空间结构上形成“一轴四片区一园”。“一轴”为园区产业发展轴，由国道 348（原茶涪路）串联各大片区形成的产业发展轴。“四片区”包括南岸浦片区、苏家湾片区、石塔片区、新石片区。“一园”为太极退城入园，布置太极集团中成药制造区域。</p> <p>本项目位于重庆市涪陵区龙桥工业园龙港大道 319 号（重庆庚业新材料科技有限公司厂区内），在庚业公司内从 9 号厂房搬迁到 12 号厂房，属于石塔片区，项目属于塑料制品制造及非金属矿物制品制造，不属于禁止及限制引入项目，与园区产业准入不冲突，符合重庆涪陵工业园区龙桥组团产业定位及布局要求。</p> <p>1.2 与《重庆涪陵工业园区龙桥组团规划环境影响报告书》及其审查意见（渝环函〔2017〕593 号）符合性分析</p> <p>2017 年，中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制了《重庆涪陵工业园区龙桥组团规划环境影响报告书》，原重庆市环境保护局出具了《关于重庆涪陵工业园区龙桥组团规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2017〕593 号）。规划由南岸浦片区、石塔片区和石沱片区组成。</p>			

2021年，中煤科工集团重庆设计研究院有限公司编制了《重庆涪陵工业园区龙桥组团规划调整环境影响报告书》，重庆市生态环境局出具了《关于重庆涪陵工业园区龙桥组团规划调整环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2021〕360号）。本轮规划调整仅针对南岸浦片区2.38平方公里用地范围，组团其余片区仍执行原规划环评及审查意见要求。

本项目位于重庆市涪陵区龙桥龙港大道319号（重庆庚业新材料科技有限公司厂区内），属于重庆涪陵工业园区龙桥组团石塔片区，仍执行《重庆涪陵工业园区龙桥组团规划环境影响报告书》及其审查意见（渝环函〔2017〕593号）。

其产业发展为“依托长江黄金水道、龙头港现代物流基地，以及三条高速路、三条铁路在园区汇集形成的铁公水综合交通枢纽，大力发展临江、临港加工贸易。以钢材、石材、粮油、汽摩配件、汽车耗品的加工贸易为主导方向，打造大型专业市场集群，并延伸发展材料加工、贴牌分装、网购中心、货运配送等产业关联项目，建设成为辐射渝东南、渝东北、湘西、黔北等地区的长江上游临港加工贸易产业集聚基地。”

本项目与规划环评环境负面清单符合性分析详见表1-2。

表 1-2 本项目与规划环评环境负面清单符合性分析一览表

行业、项目	环境管理要求		项目情况	符合性
	禁止类	限制类		
化工	不再引入大型重污染化工，例如石油炼化等	南岸浦片区限值发展PX项目	本项目属于塑料制品业，不属于大型重污染化工企业	符合
食品	南岸浦片区不再新引入食品企业；新石片区原油加工及石油品制造区不引入食品企业	-	本项目属于塑料制品业，位于石塔片区	符合
医药	不引入化合合成原料药生产企业	-	本项目属于塑料制品业，不属于化合合成原料药生产企业	符合
大型燃煤项目	维持现有的蓬威石化供热中心燃煤锅炉（共390t/h）、重油深加工配套水煤浆锅炉（共105t/h），以及已经环评批复的龙桥电厂热电联产的扩建工程燃煤锅炉（共4015t/h），不新增大型燃煤项目	-	本项目属于塑料制品业，不属于大型燃煤项目	符合
苏家湾	苏家湾片区不布置工业项目，不布置危险化学品的仓储物流	-	本项目属于塑料制品业，位于石塔片区	符合
新石片区拓展区	新石片区拓展的距离长江小于5km的0.4km ² 范围内不布置工业项目。	-	本项目属于塑料制品业，位于石塔片区	符合

根据以上分析，本项目不属于《重庆涪陵工业园区龙桥组团规划环境影响报告书》负面清单内容，符合相关要求。

本项目与规划环评审查意见符合性分析详见表 1-3。

表 1-3 本项目与规划环评审查意见符合性分析一览表

审查意见函意见	项目情况	符合性
（一）严格产业定位。规划实施中需严格执行规划区确定的主导产业定位，禁止引入不符合“三线一单”和环境准入负面清单要求的行业和项目。	本项目满足“三线一单”要求，不属于环境准入负面清单项目。	符合
（二）严格环境准入，合理控制产业规模。入驻龙桥组团的工业项目应符合《重庆市工业项目环境准入规定（修订）》和有关行业准入条件，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度；优先引进属国家《产业结构调整指导目录》鼓励类、有利于促进区域资源深度转化和综合利用、有利于延伸产业链、促进规划区主导产业规模配置和壮大的产业项目；严格控制中化涪陵化工搬迁项目和合成氨项目的规模，不得擅自扩大规模。	本项目符合工业项目环境准入规定，不属于化工项目，不属于淘汰类项目。	符合
（三）优化产业布局。南岸浦片区内规划有集中居住区，且北侧及长江对岸为涪陵新城区，其规划的化纤纺织功能定位中应以 PTA 为原料向下发展为主，重点发展纺织、制造产业；龙桥组团的原油加工及石油品制造产业应围绕龙海石化重油项目产品的下游深加工，以及依托中化涪陵化工厂发展磷化工；南岸浦片区应在相邻规划居住区的工业地块布置为纺织、织造等污染相对较轻的产业；PET 等大气污染较大的项目应布置在南岸浦片区的东侧，远离龙桥街道居住区；控制龙桥街道城镇、石沱场镇和酒井场镇人口规模，原则上不再新建集中居住区；石塔片区沿茶涪路应布置大气、噪声污染较轻的贸易加工企业，且不宜布置危化品仓储企业；新石片区邻石沱场镇、新妙场镇应设置不少于 30m 的绿化隔离带，距离长江 1km 范围的工业地块禁止新建化工企业，新石片区原油加工及石油品制造区不宜再引入重化工企业；邻新妙场规划的工业地块应布局污染较小、环境风险较小的装备制造企业及电子信息企业；苏家湾片区和新石片区新拓展区域用地距离长江较近，应将工业用地调整为仓储物流用地，禁止引入涉及危险化学品及与用地性质不符的项目。	本项目不属于重化工企业，项目位于重庆涪陵工业园区龙桥组团石塔片区，不在茶涪路沿线，距离长江大于 1km，项目入驻满足园区产业布局。	符合
（四）大气污染防治。园区实行集中供热，除蓬威石化 PTA 项目通过蓬威石化供热中心供热、龙海石化重油深加工项目自建的 3 台 35t/h 水煤浆—天然气两用锅炉供热外，园区其余企业项目依托园区龙桥电厂热电联产项目进行集中供热，原则上禁止企业自建燃煤锅炉进行供热；加快龙桥电厂热电联产项目供热管网的敷设进度，采用先进的生产工艺，提高单位资源环境的产出强度；加强工艺废气的处理，提高挥发性有机物处理效率；加强有毒废气污染、臭气污染控制。	本项目不涉及燃煤锅炉，且不排放有毒废气；臭气浓度产生量较少，纳入管控指标。	符合
（五）地表水污染防治。从源头上减少水污染物的产生，提高水的循环使用率；采取“雨污分流、污污分流、分质处理”的排水体制，严禁将污水排入雨水管网，严禁在车间或生产设施废水排放口未达标的废水未处理达标前与其他废水混合；园区内企业废水经过预处理达到园区污水处理厂接管标	项目地面清洁废水及生活污水依托厂区已建成污水站预处理达到接管标准后排入	符合

	准后，排入园区污水处理厂处理达标排入地表水体；加快酒井工业污水处理厂、石沱工业污水处理厂的建设，园区污水处理厂未建成投运，不得批准项目入园；鉴于重庆市蓬威石化有限责任公司 PTA 项目环保部环评批文批准废水 COD 排放标准为 60mg/L，因此龙桥工业园区污水处理厂废水 COD 排放标准应按照 60mg/L 进行控制。	龙桥工业园区污水处理厂进行进一步处理。	
	（六）地下水污染防治。采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染；定期开展园区地下水跟踪监测评价工作，根据监测结论，完善相应的地下水污染防治措施。	租赁厂房地面已硬化，项目按分区防控要求实施，可有效防止项目的实施对区域地下水及土壤的污染。	符合
	（七）固体废物污染防治。采取建立分类收集系统、大力发展循环经济、严格危险废物管理；园区不配套建设危险废物集中处置场，各入驻企业产生的危险废物在厂区按环保要求设置暂存场，然后委托有资质的单位进行处理；涪陵化工搬迁之后的新建磷石膏渣场（园区外）选址应远离石沱场镇等居住集中区；加强磷石膏的综合利用，利用率达到 40%以上；涪陵化工原厂搬迁之后，应对原场地开展场地风险评估，并对场地进行修复之后再行开发建设。	本项目危废贮存库按要求进行“六防”处置，采取有效的环境风险防范措施，制定完善的风险防范管理制度。	符合
	（八）清洁生产水平。围绕现有 PTA、龙海石化、中化涪陵化工企业产品，引入下游高附加值和深加工企业构建循环经济和产业链延伸；新建、改扩建项目清洁生产水平不得低于国内先进水平；鼓励新入驻企业增加中水回用力度，可建设中水回用管网，将处理后的污水回用于绿化、道路浇洒等。	本项目清洁生产水平达到国内基本水平。	符合
	（九）环境风险管控。建立园区环境风险防范体系，完善环境风险防范措施和应急预案，防止发生环境污染事故；南岸浦片区、石塔片区、新石片区应尽快完善三级环境风险防范措施（即企业级——园区级——流域级）；江河沿岸严格控制危化品仓储设施建设，严格按规范运输化工原料及产品，在企业、规划区和河道应建设完善的拦截设施，防止事故状态下废水废液进入长江。	本项目建立环境风险防范措施（企业级）。	符合
	（十）加强环境管理。加强日常环境监管，建设项目应严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度；规划实施后，应适时开展环境影响的跟踪评价。	项目严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。	符合
	根据以上分析，本项目符合《重庆涪陵工业园区龙桥组团规划环境影响报告书》及其审查意见“渝环函〔2017〕593号”相关要求。		
其他符合性分析	1.3与“三线一单”符合性分析 根据《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的实施意见》（渝府发〔2020〕11号）文件规定“环境管控单元包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元”三类。根据《重庆市涪陵区人民政府办公室关于印发涪陵区落实“三线一单”实施生态环境分区管控实施方案的通知》（涪陵府办发〔2020〕118号），拟建项目位于“涪陵区重点管控单元一长江二桥（环境管控单元编码：ZH50010220002）”，管控		

要求符合性分析见下表。

表 1-4 与“三线一单”管控要求的符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50010220002		涪陵区重点管控单元-长江二桥		重点管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性	
全市总体管控要求	空间布局约束	1.严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。	本项目符合《产业结构调整指导目录》、《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》等文件要求	符合	
		2.禁止在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，位于涪陵工业园区龙桥组团	符合	
		3.在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（江河 50 年一遇洪水水位向陆域一侧 1 公里范围内），禁止新建、扩建排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	本项目不在上述地区范围内，不属于排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目	符合	
		4.严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置，按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。	本项目位于涪陵工业园区龙桥组团，不涉及生态保护红线	符合	
		5.加快布局分散的企业向园区集中，鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	本项目位于涪陵工业园区龙桥组团	符合	
	污染物排放管控	6.巩固（不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十一大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造（生化制药）、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染整治成果。	本项目不属于小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业	符合	
		7.主城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，并逐步将执行范围扩大	本项目位于涪陵区，无需执行大气污染物特别排放限	符合	

			到重点控制区重点行业。	值	
			8.集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。	本项目污水经庚业新材料已建生化池处理达标后排入市政污水管网，进入园区污水处理厂进一步处置	符合
	环境风险防控		9.禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目，采用工艺不属于落后工艺	符合
	资源开发利用效率		10.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置的生物质成型燃料。	本项目不使用高污染燃料	符合
			11.电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。	本项目不属于上列行业	符合
			12.水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。	本项目不属于水利水电工程	符合
涪陵区总体管控要求	空间布局约束		禁止在长江、乌江干流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，5公里范围内除现有园区拓展外严禁新布局工业园区。	本项目不在岸线1公里范围内，不属于存在污染风险的工业项目	符合
			利用综合标准依法依规推动长江、乌江干流沿岸1公里范围内重庆白涛化工园区、涪陵工业园区龙桥组团、清溪组团落后产能企业“清零”。现有合规园区及企业应加强环境风险防控。	本项目不属于	符合
			新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业聚集区）。	本项目位于涪陵工业园区龙桥组团	符合
			重庆涪陵工业园区龙桥组团：维持现有燃煤锅炉容量，不新增大型燃煤项目	本项目不涉及	符合
	污染物排放管控		完善涪陵城区污水处理设施及管网建设。推进实施乡镇污水管网建设。	本项目不涉及	符合
			页岩气勘探开发产出水应优先进行回用。优化页岩气井场内高噪声设备布局，推广网电钻机和网电压裂工艺，降低噪声源强，切实做好工程周边居民的沟通解释工作，避免噪声投诉发生。建议规划建设集中的页岩气采出水处理设施和钻井固废处置中心，实现废物就地处置或资源化利用。	本项目不涉及	符合
			加强涪陵区榨菜废水污染治理。	本项目不涉及	符合
	环境风险防控		加强水环境风险防范。严格环境风险控制。定期评估长江、乌江沿江工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。对高风险化学品生产、使	本项目不涉及	符合

		用进行严格限制，并逐步淘汰替代。以石油化工、合成氨、氯碱、磷化工、有色冶炼、页岩气开采等行业为重点，开展环境风险源调查，实施分类动态管理，督促落实环境风险主体责任，建设环境风险监控预警平台。		
		页岩气钻井平台、集气站、脱水站应配备可燃气体检测设备，实时监控输送管网运行压力。以区块为单位，制定自行监测方案，实现区域环境质量监控。	本项目不涉及	符合
		稳妥处置突发水环境污染事件。完善水污染事故预警预报与响应程序。严格落实环境应急“五个第一”（第一时间报告、第一时间处置、第一时间监测、第一时间调查、第一时间公开信息）要求，依法科学妥善处置突发环境事件。	本项目不涉及	符合
		完善涪陵区双水源建设，城区白鹤水厂和李渡二水厂全面建成供水。	本项目不涉及	符合
	资源利用效率	到2020年，测土配方施肥技术推广覆盖率达到90%以上，化肥利用率提高到40%以上，农作物病虫害统防统治覆盖率达到40%以上。	本项目不涉及	符合
		火电机组供电煤耗低于310克/千瓦时。	本项目不涉及	符合
	单元管控要求	空间布局约束 禁止重庆涪陵工业园区李渡组团、龙桥组团在长江干流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目；涪陵工业园区龙桥组团原则上不再布局高污染化工项目，李渡组团不得布局化工项目；崇义街道涪陵二水厂、李渡水厂饮用水水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区（江河50年一遇洪水向陆域一侧1公里范围内），禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属，下同）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。李渡组团禁止建设印染业、燃煤电厂、造纸、水泥生产等重污染行业和其他不符合国家产业政策的项目，以及超出环境资源承载力的项目。重庆涪陵工业园区龙桥组团：南岸浦片区维持现有燃煤锅炉容量，不新增燃煤热电项目。	本项目位于龙桥组团，距离长江距离大于1km，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不属于燃煤热电项目	符合
		污染物排放管控 改扩建龙桥园区北拱污水处理厂，提高废水排放标准；改扩乡镇废水处理工程。完善二、三级管网；建成并投运涪陵化工磷石膏渣坝渗滤液处理设施。完成涪陵化工磷石膏渣坝体及坝顶的覆土、复绿。对重点企业和石化储油罐区有机废气深度治理。	本项目不涉及	符合
		环境风险防控 完成涪陵区城市双水源建设，城区白鹤水厂和李渡二水厂全面建成供水。强化化工企业环境风险管控，加强长江水质和下游饮用水供水安全。加强涪陵工业园区生活垃圾、龙桥组团一般工业固体废物处置场渣场和涪陵化工磷石膏渣坝地下水污染防治措施。	本项目不涉及	符合
		资源开发效率 火电机组供电煤耗低于310克/千瓦时。	本项目不涉及	符合
根据上述分析，本项目符合“三线一单”管控要求。				

1.4与环境保护政策、法规符合性分析

(1) 与《产业结构调整指导目录》（2024年本）符合性分析

本项目主要从事硅粉磨粉及改性PP塑料颗粒的生产，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中规定的鼓励类、淘汰类和禁止类建设项目，不使用该《目录》中淘汰、落后类工艺及设备，故拟建项目属于允许类。重庆市涪陵区发展和改革委员会对本项目进行备案，备案代码：2310-500102-04-05-571659，因此，本项目的建设符合国家产业政策。

(2) 与《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）符合性分析

本项目与《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）的符合性对比分析，详见表1-5。

表1-5 与《关于严格工业布局和准入的通知》符合性分析

序号	工业布局和准入的符合性	本项目情况	符合性
1	对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	本项目位于涪陵工业园区龙桥组团，项目不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，已取得投资备案证。	符合
2	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	本项目位于涪陵工业园区龙桥组团，已取得涪陵区发改委核发的备案证。	符合
3	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。	本项目位于涪陵工业园区龙桥组团，符合园区产业发展规划；项目不属于过剩产能和“两高一资”项目。	符合

由表1-5可知，本项目的建设符合《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）要求。

(3) 与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析

根据《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2022]1436号）中的相关规定及要求，对本项目进行符合性分析，详见表1-6。

表 1-6 与重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

编号	准入规定	项目符合性
二	不予准入类	
(一)	全市范围内不予准入的产业	
1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	本项目符合国家相关产业政策
2	天然林商业性采伐	
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	
(二)	重点区域范围内不予准入的产业	
1	四山保护区域内的工业项目。	本项目位于涪陵工业园区龙桥组团，不属于东北部地区和东南区域、四山保护区、自然保护区的核心区和缓冲区，饮用水源保护区、风景名胜区、湿地公园、水源涵养地等需特殊保护区域的核心区等。项目不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物排放，不设置燃煤锅炉
2	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	
3	在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	
4	长江干流岸线 3 公里范围内和重要支流岸线 1 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	
5	在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。	
6	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	
7	在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	
8	在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。	
9	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
10	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	
限制准入类		
全市范围限制准入的产业		
1	新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目位于涪陵工业园区龙桥组团，单位产品水耗不高，不采用煤及重油作为燃料，不属于产能过剩项目，不属于“两高”企业
2	新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	
3	在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
4	《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。	
5	东北部地区、东南部地区限制发展易破坏生态植被的采矿业、建材等工业项目。	

重点区域范围内限制准入的产业		
1	长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不属于
2	在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。	

由表中分析结果可知，本项目符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投[2022]1436号）要求。

（4）与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析见表1-7。

表1-7 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

负面清单内容	项目情况	是否为清单禁止建设范围
禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《四川省内河水运发展规划》《泸州-宜宾-乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目	本项目属于塑料制品制造及非金属矿物制品制造，不属于码头及长江通道项目	不属于
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控	本项目位于涪陵工业园区龙桥组团，为已通过规划的园区	不属于
禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建扩建对水体污染严重的建设项目改建增加排污量的建设项目。	本项目不在相关水源保护区及保护范围内建设	不属于
禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不新增排污口	不属于
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	不属于
禁止在长江干流岸线一公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于上述禁止建设项目	不属于
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义任何方式备案新增产能项目。	本项目属于塑料制品制造及非金属矿物制品制造，不属于产能过剩项目	不属于
禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	本项目不属于高能耗、高排放、低水平项目	不属于

综上，拟建项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》中相关政策要求。

(5) 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

《中华人民共和国长江保护法》规定：①禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。②禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。③禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。

本项目属于塑料制品制造及非金属矿物制品制造，不属于化工及尾矿库，且距离长江岸线约 1.7 公里，符合《中华人民共和国长江保护法》相关规定。

(6) 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求对比分析情况见下表 1-8。

表 1-8 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求		项目情况	符合性
三、末端治理与综合利用	（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目有机废气经“UV 光催化+活性炭吸附装置”处理达标排放	符合
	（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	废活性炭等危废定期交由危险废物资质单位处理处置	符合
五、运行与监测	（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	拟每年开展 VOCs 监测，并及时向生态环境局报送。	符合
	（二十六）企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	拟健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护。	符合
	（二十七）当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	拟编制应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	符合

根据上表分析可知，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的有关要求。

(7) 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）中有关的条文符合性分析见表 1-9。

表1-9 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的符合性分析

序号	2020年挥发性有机物治理攻坚方案	本项目情况	符合性
1	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10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料	本项目不使用VOCs原料；塑料改性废气收集后通过“UV光催化+活性炭吸附装置”处理。项目按要求建立台账、工艺末端、废气治理设施	符合
2	全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求	本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求	符合
3	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	本项目有机废气收集后通过“UV光催化+活性炭吸附装置”处理；废活性炭采用密闭桶、密闭袋等方式，妥善存放于危险废物贮存库。	符合
4	根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用	本项目废气收集处理系统将严格与生产设备同步投入使用，按相关要求运行及管理；废气处理设施故障时，工艺设施相应停止运行。	符合
5	企业新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。	本项目活性炭根据设计要求更换，且应使用碘值不低于800毫克/克的活性炭。	符合

根据上表分析，项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》有关要求。

（8）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

析

表1-10 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析			
项目	标准要求	本项目情况	符合性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。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。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目造粒所需原料采用密闭包装，存放于原料间。	符合
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目不涉及液态 VOCs 物料。	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 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。	本项目不涉及液态 VOCs 物料，塑料造粒过程废气均采取了集气罩收集至废气处理装置进行处理。	符合
含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程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。	造粒废气均采取了集气罩收集后进入废气处理装置进行处理。	符合
其他要求	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业建成后将建立相应的台账。	符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业有机废气处理系统将配备完善的电控系统，发生故障后，将立即停产检修。	符合

根据表 1-10 分析，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的相关要求。

（9）与重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）符合性分析

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）的通知》（渝府发〔2022〕11 号）并结合本项目实际情况，对照与文件的符合性分析如下：

表 1-11 与渝府发〔2022〕11 号文的符合性分析

文件要求（与项目相关）	本项目情况	符合性
控制煤炭消费总量。新建耗煤项目实行煤炭减量替代，加强煤层气（煤矿瓦斯）综合利用，加强煤炭清洁利用，推进散煤治理，将煤炭主要用于发电和供热，削减非电力用煤，推进电能替代燃煤和燃油。严控燃煤、燃气发电机组增长速度，淘汰达不到环保、能耗、安全等标准的燃煤机组。各区县城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。	本项目不使用煤炭与锅炉	符合
利用综合标准淘汰落后产能。落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	属于塑料制品制造及非金属矿物制品制造，位于工业园区内，租赁厂房进行建设，不属于淘汰、落后类产能，符合国家、重庆市相关产业、环保政策规定，符合重庆市、涪陵区“三线一单”要求	符合
以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。	本项目无 VOCs 原料，有机废气收集后采取“UV 光催化+活性炭吸附装置”处理，厂区内无组织废气严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求	符合

由上表可知，本项目符合重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）文件的相关要求。

（10）与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝环〔2022〕43 号）符合性分析

《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》提出，“十四五”期间，我市大气环境保护将按照深入打好污染防治攻坚战的总体要求，以“减污降碳”为总抓手，强化 PM_{2.5}、臭氧协同控制，以 VOC_s 和氮氧化物减排为重点，加强 PM_{2.5} 污染来源、VOC_s 和氮氧化物对秋冬季臭氧污染贡献规律研究和区域性空气质量预报及污染预警，严格落实“五个精准”（问题、时间、区位、对象、措施精准），分区、分级、分类、分时，抓重点、补短板、强弱项，深化“五大举措”，有效改善城市及区域环境空气质量，服务双城经济圈高质量发展。

《规划》规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措

施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点，深化交通污染控制；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。

本项目产生的塑料造粒废气及磨粉、搅拌过程产生的粉尘经对应处理设施处理后能做到达标排放。因此，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

重庆宝篆新材料科技有限公司是一家专业从事新材料科技领域技术研发、技术推广的企业。公司于 2020 年租赁重庆庚业新材料科技有限公司位于重庆市涪陵区龙桥工业园龙港大道 319 号的已建 9# 厂房部分厂房，租赁面积 2000m²，建设“磨粉及挤塑生产线项目”，项目设计生产规模为年加工硅粉 500t/a，改性塑料颗粒 1000t/a。

2020 年 12 月宝篆新材料委托重庆润本环保科技有限公司编制了《磨粉及挤塑生产线项目环境影响报告表》，并于 2021 年 2 月 22 日获得了重庆市涪陵区生态环境局核发的《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（涪）环准[2021]014 号）。该项目于 2021 年 3 月开工建设，于 2021 年 4 月取得《固定污染源排污登记回执》（编号：91500102MA6021MD8K001W）。

受市场影响，企业实际建设了 1 条磨粉生产线，产能为 250t/a；2 条塑料改性造粒生产线，产能为 667t/a。依据实际建设内容，2021 年 5 月，企业组织了竣工环境保护验收，编制了《磨粉及挤塑生产线项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告》，通过了验收监测并取得了竣工环境保护验收意见。

因现有租赁厂房面积较小，无法满足企业后续生产发展，为此，重庆宝篆新材料科技有限公司重新租赁了重庆庚业新材料科技有限公司 12# 厂房（闲置），租赁面积 6840m²，拟将现有项目整体迁建至新租赁厂房并新增一条改性塑料造粒生产线，现有厂房归还房东。2024 年 1 月 31 日，重庆市涪陵区发展和改革委员会对本项目的投资建设进行了备案，项目代码：2310-500102-04-05-571659。

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中的“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3099 其他非金属矿物制品制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于该名录的“二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业、其他；二十七、非金属矿物制品业 60 石墨及其他非金属矿物制品制造、其他”类，应编制环境影响报告表。我公司受重庆宝篆新材料科技有限公司委托，承担该项目环境影响报告表的编制工作，接受委托后，公司技术人员进行了实地踏勘、资料收集等工作，在此基础上，遵循国家和地方的环境保护法律法规标准，编制了本项目的环境影响报告表。

建设内容

2、项目概况

(1) 项目名称：宝篆新材料迁建项目

(2) 建设单位：重庆宝篆新材料科技有限公司

(3) 地理位置：重庆市涪陵区龙桥工业园龙港大道 319 号

(4) 建设性质：新建（迁建）

(5) 建设内容及规模：租赁重庆庚业新材料科技有限公司已建 12#厂房，建筑面积 6840m²，将现有项目（9#厂房）整体搬迁至新租赁厂房（12#厂房）内，另外新增 1 条改性 PP 塑料颗粒造粒生产线。设备搬迁后现有厂房归还房东。

(6) 建设投资：600 万元

(7) 建设工期：约 2 个月

(8) 劳动定员：新增劳动定员 8 人，搬迁后全厂劳动定员为 20 人

(9) 工作制度：磨粉生产线一班制，8h/班；塑料改性造粒生产线 3 班制，8h/班；年工作 300d，厂区不设食宿。

(10) 产品方案及生产规模

本项目主要从事工业硅粉、改性 PP 塑料颗粒的生产。其中工业硅粉生产班制及生产规模与现有工程一致，年产 250t/a；拟新增一条改性 PP 塑料颗粒生产线，并将原有两条改性生产线生产制度由一班制改为三班制，迁建后原有两条改性生产线生产能力增大为 2000t/a，新增一条改性 PP 塑料颗粒生产线生产能力 2000t/a。

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案及生产规模一览表

产品名称	规格/型号	原有生产规模	迁建后生产规模	备注
工业硅粉	BZXF01，粒径5 μ m	250t/a	250t/a	维持不变
改性PP塑料颗粒	BZPP，粒径约3~5mm	667t/a	2000t/a	增加1333t/a
改性PP塑料颗粒 (新配方)	BZ-FR，粒径约3~5mm	/	2000t/a	新增
合计		917t/a	4250t/a	增加3333t/a

3、主要工程内容

本项目新租赁庚业公司 12 号厂房部分厂房，为 1F 轻钢结构，建筑高度 8m，租赁面积 6840m²，将现有厂房内磨粉生产线及改性塑料颗粒生产线整体搬迁至新厂房内，同时新增一条改性 PP 塑料颗粒生产线；现有厂房清理后归还房东。迁建后全厂工程组成内容详见表 2-2。

表 2-2 迁建后全厂工程组成情况一览表

项目组成		主要建设内容	备注
主体工程	磨粉生产线	位于厂房东北侧，建筑面积约150m ² ，将现有厂区内一条磨粉生产线整体搬迁至新厂房；搬迁内容主要为1条磨粉生产线，包括1台成套磨粉机及1台进料机，搬迁后硅粉产能维持不变，年产量250t/a	在租赁车间内 布设
	改性PP塑料颗粒生产线	位于厂房东侧中部，建筑面积约500m ² ，将现有厂区内2条改性塑料颗粒生产线整体搬迁至新厂房，搬迁内容主要包括2台螺杆挤出机、3台混料机及2台混合机等，搬迁后生产班制改为3班制，现有2条改性PP塑料颗粒生产线产能增大为2000t/a；另外新增1条改性PP塑料颗粒生产线，采用新的改性方案，新增改性PP塑料颗粒产能2000t/a	
辅助工程	车间办公室	位于厂房东南侧，建筑面积约 200m ² ，2F 板房式结构	新建
储运工程	原料库房	位于厂房西北侧，面积约 2000m ² ，用于厂区各产品生产所需原料的暂存	在租赁车间内 布设
	成品库房	位于厂房西南侧，面积约 3000m ² ，用于厂区各类产品存放	
	运输	厂内运输通过叉车及人工运输，厂外依托周边园区道路	
公用工程	供电	依托庚业新材料公司现有供电设施，电源来自市政电网	依托
	给水	依托庚业新材料公司现有供水设施，水源来自市政供水管网	依托
	排水工程	依托庚业新材料现有排水设施。地面清洁废水及生活污水依托厂区已建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政污水管网进入龙桥工业园区污水处理厂处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）后排入长江。	依托
	空压机房	位于厂房外东侧，设置有 2 间空压机房，布置 2 台螺杆空压机，为生产提供压缩空气	新建
	冷却水循环系统	新建 2 个容积分别为 12m ³ 的循环水池，位于厂房外东侧，用于挤出产品的冷却，冷却水循环使用，定期补充，不外排	新建
环保工程	废气	挤塑造粒废气：现有挤出生产线废气、新增挤出生产线废气及打板废气经产污点上方设置的集气设施收集，经收集支管汇入主干管，最后经“UV 光催化+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放	新建
		混料粉尘：新增的新型改性 PP 塑料颗粒生产线物料投料、混合搅拌过程产生的粉尘经设备上方的集气设施收集，引至布袋除尘器处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放	新建
		磨粉粉尘：磨粉过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高 DA003 排气筒排放	利旧
	废水	地面清洁废水及生活污水依托厂区已建污水处理站处理（处理能力 800m ³ /d）达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政区污水管网进入龙桥工业园区污水处理厂处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）后排入长江	依托
	固废	一般工业固废：在厂房外西侧设置一般固废暂存间，建筑面积 15m ² ，按一般防渗要求设置，一般固废经统一收集后外售处置	新建
		危险废物：在厂房内南侧设危险废物贮存库 1 座，建筑面积约 10m ² ，采取“防风、防雨、防晒、防漏、防腐、防渗”措施和危险废物联单管理。危险废物暂存后定期交有危废处理资质单位收运处置	新建
		生活垃圾：袋装收集后，由市政环卫部门统一清运处理	新建
环境风险防范措施	设置分区防渗措施；重点防渗区包括危险废物贮存库，进行防腐防渗处理，并设置托盘；一般防渗区包括一般固废暂存间，采用一般防渗处理；办公区等其他区域属于简单防渗区，采用水泥硬化地面	新建	

4、主要生产设备

本次迁建是将现有厂房内磨粉生产线及改性塑料颗粒生产线搬迁至新厂房，包含磨粉机、空压机、挤出造粒机等设备；另外新增一条改性塑料颗粒生产线。迁建后本项目设施设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备分组	设施（备）名称	规格、型号	数量（台）	备注
1	改性 PP 塑料颗粒生产线	塑料挤出机	SHJ-50	2	利旧设备 (2 条生产线)
		混料机	/	3(2 用 1 备)	
		产品混合机	/	2	
		冷却水槽	1.2m×1.0m×0.45m	2	新增设备 (1 条生产线)
		塑料挤出机	SHJ-65	1	
		混料机	1200L/2500L	2(1 用 1 备)	
		冷却水槽	1.2m×1.0m×0.45m	1	
2	磨粉生产线	匀速进料机	/	1	利旧设备 (1 条生产线)
		流化床磨粉机	SCWN-400	1	
		卸料阀	DN200	1	
3	公辅设施	空压机	ZLS75Hi/8	2	压缩空气，利旧
		储气罐	3m ³	1	
		储气罐	1m ³	1	
		注塑机	/	1	打板测试，利旧
		电叉车	2t	1	新增
		废气处理设施	/	3	利旧 2+新增 1
4	物料存储	塑料颗粒暂存罐	容积约 3m ³	2	利旧设备

通过核查《产业结构调整指导目录》（2024 年本）可知，本项目所用设备均不属于国家禁止或明令淘汰的设备，同时对照工信部发布的《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》，本项目所用设备不属于落后机电设备。

产能匹配性分析：

本项目将原有 2 条改性 PP 塑料颗粒生产线及 1 条磨粉生产线搬迁至新厂房，设备规格（PP 塑料单台挤出机生产能力为 0.15t/h）及产品种类不变，改性 PP 塑料颗粒生产线生产班制由 1 班制调整为 3 班制，改性 PP 塑料颗粒产量提高为原产量的 3 倍，即 2000t/a；单套气流磨粉设备加工能力约 110kg/h，磨粉生产线班制（1 班制）不变，产量不变，为 250t/a。除去设备检修等时间，项目生产设备满足项目产能要求。

新增挤出造粒生产线产能匹配：

新增改性 PP 塑料颗粒生产线设置有 1 台塑料挤出机，2 台混料搅拌机（1 用

1 备)。混料搅拌机一次最大搅拌量约 250kg，搅拌及卸料时长共约 30min，每天按 24 小时生产时长算，1 台混料搅拌机最大产能为 3600t/a，满足本项目挤出机生产所需；挤出机生产能力为 0.3t/h，项目每天最大生产时间 24 小时，最大挤出造粒产能为 2160t/a，满足新型改性 PP 颗粒 2000t/a 的生产要求。

5、主要原辅料

(1) 原辅料用量

本次迁建过程中磨粉生产线产能、工艺、原辅材料用量均未发生变化；改性 PP 塑料颗粒产量增加，对应新增 PP 塑料、阻燃剂（MPP）、氧化锌、滑石粉原辅材料使用。本项目主要原辅材料用量及能耗见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原辅料消耗表

序号	原辅料名称	组分、规格	迁建前年用量	迁建后年用量	最大储量	备注
1	聚丙烯（PP）	乳白色颗粒，新料	333.5t/a	2400t/a	30t	外购新料，25kg/袋
2	改性剂（现有产品使用）	主要为端氢硅油	0. t/a	0. t/a	0.05t	外购，5kg/桶
3	有机硅橡胶	/	t/a	000t/a	30t	外购新料，25kg/袋
4	无机硅矿粉	粒径 3~5mm	250t/a	250t/a	10t	外购，25kg/袋
5	阻燃剂（MPP）	/	/	00t/a	10t	外购，25kg/袋
6	氧化锌	/	/	00t/a	5t	外购，25kg/袋
7	滑石粉	/	/	00t/a	20t	外购，25kg/袋
8	润滑油	矿物油	0.05t/a	0.1t/a	不暂存	外购，5kg/桶
9	水	/	240m ³ /a	1070m ³	/	/
10	电	/	10 万 kW·h/a	15 万 kW·h/a	/	/

(2) 主要原辅物理化性质

本项目所用主要原辅物理化性质见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
聚丙烯（PP）	具有良好的耐热性，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。脆化温度为 -35℃，在低于 -35℃ 会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。聚丙烯的熔点为 189℃，分解温度为 350℃。无毒、无味，密度小，强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100℃ 左右使用。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响。密度为 0.9-0.91g/cm ³ ，比水轻，成型收缩率 1.0-2.5%，成型温度 160-220℃，为半结晶型高聚物，通用塑料中，PP 的耐热性最好，其热变形温度为 80℃-100℃，PP 有良好的耐应力开裂性，有很高的弯曲疲劳寿命，俗称“百折胶”。PP 在融化过程中，要吸收大量的溶解热，产品出模后比较烫，PP 料加工时不需要干燥。

有机硅橡胶	有机硅橡胶又称有机硅氧烷或硅酮橡胶。分子主链为-Si-O-键、以单价有机基团为侧基的线性高分子聚合物。耐高、低温性能优异，使用温度为-70~300℃；同时电绝缘性能优良，对人体组织无毒害作用。适用于作空调系统的耐高温密封件、绝缘制件、型材、胶管膜片及医疗卫生制品。
改性剂	主要为端氢硅油，是一类用四甲基二硅氧烷为封头剂与八甲基环四硅氧烷（简称D4）反应，采用硫酸等酸性物质作催化剂，制得的硅油。端氢硅油的两端均含有硅氢键，对酸碱物质敏感。端氢硅油是无色无味透明液体，因分子结构中端基含有活泼的Si—H键。
氧化锌	俗称锌白，白色固体，分子量 81.39，难溶于水，可溶于酸和强碱。相对密度 5.606，熔点温度 1975℃，急性毒性：LD50 7950mg/kg（小鼠经口）；危险特性：与镁、亚麻籽油发生剧烈反应。与氯化橡胶的混合物加热至 215℃以上可能发生爆炸。受高热分解，放出有毒的烟气。
阻燃剂（MPP）	三聚氰胺聚磷酸盐，分子式 C ₃ H ₁₀ N ₆ O ₇ P ₂ ，分子量 304.1。密度 1.82（at20℃）；三聚氰胺聚磷酸盐是一种环保型阻燃剂，分解温度较高，可广泛应用于热塑性和热固性塑料，以及橡胶，纤维等制品中，特别推荐用于玻纤增强尼龙 66。
润滑油	淡黄色黏稠液体，闪点 120~340℃，自燃点 300~350℃，相对密度 934.8（水=1），沸点-252.8℃，饱和蒸汽压 0.13kPa，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂，可燃液体，火灾危险性为丙 B 类；遇明火、高热可燃

6、总平面布置

本项目新租赁庚业公司 12 号厂房部分厂房，厂房为 1F 轻钢结构，建筑高度 8m。厂房大门位于厂房东侧及南侧，磨粉生产线布设在厂房东北侧，现有改性 PP 塑料颗粒生产线及新增的改性 PP 塑料颗粒生产线均位于厂房东侧中部，车间办公室位于厂房东南侧，原辅材料库房及成品库位于厂房西北侧及西侧。危险废物贮存库位于厂房南侧，一般固废暂存区位于厂房外西侧。整个车间布置简单明了，方便生产和管理，各区间既相互独立，又紧密联系。

7、项目依托关系

本项目租赁重庆庚业新材料科技有限公司（原名重庆津滨再生资源有限公司）已建厂房（经调查，该厂房屋为庚业新材料有限公司产品库房拟定区域，后因庚业公司生产布局调整，该厂房区域闲置未利用），该租赁厂房已完成环境影响评价工作并取得建设项目环境影响评价文件批准书（渝（涪）环准[2015]127 号）；后续企业通过了竣工环保验收（渝（涪）环验[2019]48 号），验收范围包括已建成的生产厂房、污水处理设施及配套的公辅工程、环保设施等。污水处理站出水能做到稳定达标排放，本项目污废水能通过管道进入已建污水处理站处理达标后排入市政污水管网进入龙桥工业园区污水处理厂处理。

本项目依托园区及租赁厂房情况详见表 2-6。

表 2-6 本项目与园区及所购厂房依托关系一览表

序号	内容	建设情况	依托关系
1	供电	厂房已有供电系统	依托
2	供水	厂房已有供水系统	依托
3	排水	厂区已建污水处理站及排水管网	依托厂区已建污水处理站及排水管网
4	污水处理设施	厂区已建污水处理站及污水收集管网	进入厂区已建污水处理站（处理能力 800m ³ /d），已通过竣工环境保护验收，剩余处理能力约 400m ³ /d

8、项目水平衡

生活用水：迁建后项目劳动定员 20 人，年工作 300 天，均不在厂区食宿，根据《关于印发重庆市城市生活用水定额（2017 年修订版）的通知》（渝水[2018]66 号）确定用水定额，人均用水量按 50L/d 人计，用水量为 1.0m³/d（300m³/a），产污系数按 0.9 计，排放量为 0.9m³/d（270m³/a）。

地面清洁用水：根据建设单位提供资料，项目仅生产车间、过道及办公室地面采用拖把式清洁，约 1 周一次，1 年以 50 周计，每次车间清洁用水量约 0.5L/m²，需清洁的最大面积按 2000m² 计，则清洁用水量为 1.0m³/次（50m³/a），产污系数按 0.9 计，车间清洁废水产生量为 45m³/a。

循环冷却水池补充用水：塑料挤出造粒生产过程中，挤出料条经水冷槽直接冷却，冷却用水为自来水，不添加阻垢剂，冷却用水循环使用，定期补充，不外排。项目建设 2 个容积均为 12m³ 的循环水池，冷却系统冷却水用量约 5m³/h，则冷却系统每天用水量为 120m³/d，新鲜水补水量按循环水量的 2% 计算，则补充新鲜水量 2.4m³/d（720m³/a）。

本项目建成后全厂用排水量详见下表，水平衡图详见下图。

表 2-7 项目用排水量一览表

序号	用水项目	规模	用水标准	用水量		废水产生量	
				m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a
1	员工生活用水	20 人	50L/人·d	1.0	300	0.9	270
2	地面清洁用水	2000m ²	0.5L/m ² ·次	1.0	50	0.9	45
3	冷却系统补充水	循环水量 120m ³ /d	循环水量的 5%	2.4	720	/	/
4	合计			4.4	1070	1.8	315

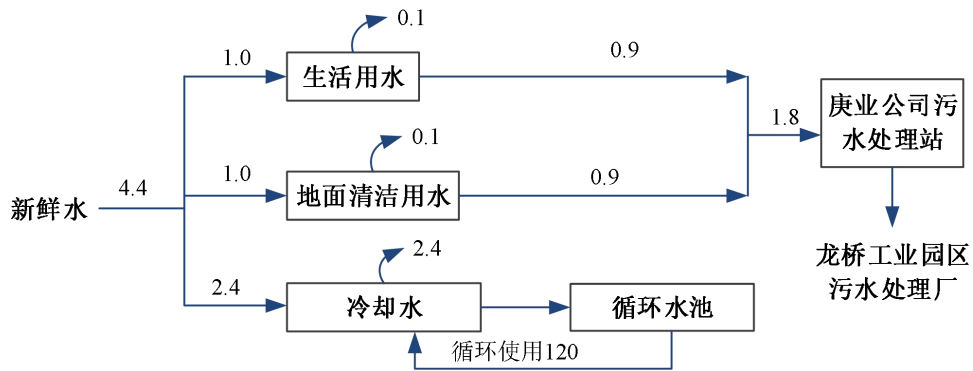


图 2-1 迁建后全厂水平衡图 单位: m³/d

1、运营期生产工艺流程

本项目属于迁建项目，现有改性 PP 塑料颗粒生产线及磨粉生产线建设内容、生产工艺及产品类型维持不变；另外新增一条新型改性 PP 塑料颗粒生产线。

(1) 现有改性 PP 塑料颗粒生产工艺

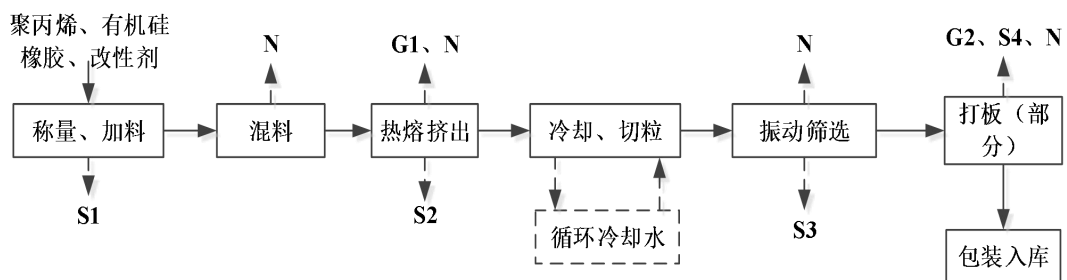


图 2-2 现有工程改性PP塑料颗粒生产工艺及产污节点图

工艺流程简述：

称量、加料、混料：将外购的聚丙烯新料、有机硅橡胶、改性剂按一定比例投入上料斗，比例约 。拆包倒入上料斗由螺旋输送设备输送至混合捏合机进行混料捏合，将几种原料捏合到一起，便于后续挤出加工，捏合加工在密闭混合机内常温下进行。外购的聚丙烯树脂为颗粒状，有机硅橡胶为果冻状，改性剂为液态，物料添加过程中无粉尘产生。搅拌均匀后的物料通过管道输送至中间储料罐。

产污情况：该工序产生 S1 废原料包装袋。

热熔挤出：原辅料通过密闭传送管道输送至挤出机组内，物料在挤出机中融化后利用螺杆的推力连续不断地将熔融料从模口挤出进行挤出加工，现有工程设置 2 台挤出机采用电加热，温度控制在 180℃-200℃ 之间，单台挤出能力 0.15t/h。物料混合后经过螺杆挤出机后为条状，经出口的水环切就可以得到粒状产品。此

工艺流程和产排污环节

过程仅为塑料粒子的物理变形，无化学反应，未达到 PP 塑料分解温度，不会使塑化的物料发生裂解，因此不会产生多环芳烃类有机物。但是在高温熔化的过程中仍然会有少量的挥发性较强的有机气体释放出来，主要为非甲烷总烃。为使熔体通过滤网形成条状以便切粒，在挤出口使用滤网进行过滤处理，滤网使用一段时间后上面粘有塑料堵塞网孔，需要进行更换，废滤网（含附着杂质）不属于危险废物，按一般工业固体废物处置。

产污情况：该工序产生有机废气 G1、废滤网 S2 及设备噪声 N。

冷却、切粒：挤出后的塑料条通过冷却水槽进入直接水冷工序。冷却工序与挤出工序由较长的倾斜铝制输送管道相连，上端接挤出工序，下端至冷却工序。冷却工序由冷却水槽实现，使其冷却至室温，项目每条生产线设置 1 个冷却水槽，尺寸均为 1.2m×1.0m×0.45m，冷却水槽与厂房外的冷却水池相连，冷却水循环使用，定期补充不外排。冷却与切粒过程同时进行，采用水环切将塑料条切成颗粒物，粒径约 3mm~5mm。

振动筛选：冷却后的颗粒由输送机送至振动筛，通过重力振动，颗粒将依次通过布满孔洞的筛选槽，孔洞直径设置为合格产品的直径尺寸，则通过孔洞漏下的是合格产品，留在槽上的是不合格产品，合格产品将进入下一道工序。该筛选工序主要筛选颗粒大小，产生的不合格产品只是尺寸上的不合格，因此均收集后返回挤出造粒工序作为生产物料重新利用。

产污情况：该工序产生不合格产品 S3 及设备噪声 N。

打板检验（部分）：通过注塑机（打板机）对成品粒子进行抽样打板，打板成品为 10*10cm 板材，主要进行强度比对。项目设置 1 台注塑机，每周打板 2 次，每次打板量约为 2kg。打板出来的产品不作为成品，作为一般固废处置。

产污情况：该过程产生检验废品 S4、注塑废气 G2 及设备噪声 N。

包装入库：合格的塑料颗粒进入产品混合机混合均匀后转入产品中转储罐，后续经包装后入库待售。

（2）现有工业硅粉磨粉生产线

现有工程选用 SCWN-Q400 系列成套磨粉设备：

匀后的物料通过管道输送至中间储料罐。混合搅拌在密闭混料机内常温下进行，单批次混合时间约 30min。外购的 MPP、滑石粉、氧化锌等为粉状，投料过程中将产生少量粉尘。

产污情况：该工序产生 S1 废原料包装袋、投料粉尘 G3 及设备噪声 N。

热熔挤出：原辅料通过密闭传送管道输送至挤出机组内，物料在挤出机中融化后利用螺杆的推力连续不断地将熔融料从模口挤出进行挤出加工，新增 1 台挤出机采用电加热，温度控制在 180℃-200℃之间，挤出能力 0.3t/h。物料混合后经过螺杆挤出机后为条状，经出口的水环切就可以得到粒状产品。此过程仅为塑料粒子的物理变形，无化学反应，未达到 PP 塑料分解温度，不会使塑化的物料发生裂解，因此不会产生多环芳烃类有机物。但是在高温熔化的过程中仍然会有少量的挥发性较强的有机气体释放出来，主要为非甲烷总烃。为使熔体通过滤网形成条状以便切粒，在挤出口使用过滤网进行过滤处理，滤网使用一段时间后上面粘有塑料堵塞网孔，需要进行更换，废滤网（含附着杂质）不属于危险废物，按一般工业固体废物处置。

产污情况：该工序产生有机废气 G1、废滤网 S2 及设备噪声 N。

冷却、切粒：挤出后的塑料条通过冷却水槽进入直接水冷工序。冷却工序与挤出工序由较长的倾斜铝制输送管道相连，上端接挤出工序，下端至冷却工序。冷却工序由冷却水槽实现，使其冷却至室温，项目每条生产线设置 1 个冷却水槽，尺寸均为 1.2m×1.0m×0.45m，冷却水槽与厂房外的冷却水池相连，冷却水循环使用，定期补充不外排。冷却与切粒过程同时进行，采用水环切将塑料条切成颗粒物，粒径约 3mm~5mm。

振动筛选：冷却后的颗粒由输送机送至振动筛，通过重力振动，颗粒将依次通过布满孔洞的筛选槽，孔洞直径设置为合格产品的直径尺寸，则通过孔洞漏下的是合格产品，留在槽上的是不合格产品，合格产品将进入下一道工序。该筛选工序主要筛选颗粒大小，产生的不合格产品只是尺寸上的不合格，因此均收集后返回挤出造粒工序作为生产物料重新利用。

产污情况：该工序产生不合格产品 S3 及设备噪声 N。

打板检验（部分）：通过注塑机（打板机）对成品粒子进行抽样打板，打板成品为 10*10cm 板材，主要进行强度比对。项目设置 1 台注塑机，每周打板 2 次，

每次打板量约为 2kg。打板出来的产品不作为成品，作为一般固废处置。

产污情况：该过程产生检验废品 S4、注塑废气 G2 及设备噪声 N。

包装入库：合格的塑料颗粒进入产品混合机混合均匀后转入产品中转储罐，后续经包装后入库待售。

本项目主要污染工序详见下表：

表 2-8 本项目主要污染源及产污情况一览表

类别	序号	污染源	主要污染物	治理措施
废气	G1	热熔挤出	非甲烷总烃	引至 1 套“UV 光催化+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放
	G2	打板（注塑）	非甲烷总烃	
	G3	投料	颗粒物	引至 1 套布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高 DA002 排气筒排放
	G4	磨粉	颗粒物	引至 1 套布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高 DA003 排气筒排放
废水	W1	生活污水、地面清洁废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	依托租赁厂房已建污水处理站处理
	W2	冷却水	/	循环使用，不外排
噪声	N	设备运行	等效连续 A 声级	建筑隔声，基础减振
固废	S1	原料拆包	废原料包装袋	暂存于一般固废暂存间，定期外售利用或交由废品回收站处置
	S2	塑料挤出过滤	废滤网	
	S3	筛选	不合格产品	
	S4	打板测试	废料	暂存于一般固废暂存间，定期外售利用或交由废品回收站处置
	S5	粉尘治理	收尘	
	S6	设备维护	废润滑油	属于危险废物，暂存于危险废物贮存库，定期交由有危废处理资质单位收运处置。
	S7	润滑油包装	废油桶	
	S8	有机废气处理	废活性炭	
	S9		废UV灯管	
	S10	日常操作	废含油棉纱手套	
	S11	空压机运行	空压机含油废液	
	S12	员工生活	生活垃圾	厂区收集后交环卫部门统一处置

与项目有关的原

1、企业现有环保手续履行情况

2020 年，重庆宝篆新材料科技有限公司租赁重庆庚业新材料科技有限公司位于重庆市涪陵区龙桥工业园龙港大道 319 号的已建 9#厂房部分厂房，建设“磨粉及挤塑生产线项目”。该项目于 2021 年 2 月通过了重庆市涪陵区生态环境局的环

有环境污染问题

评审批，并于 2021 年 2 月 22 日获得了重庆市涪陵区生态环境局核发的《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（涪）环准[2021]014 号）。该项目于 2021 年 3 月开工建设，于 2021 年 4 月取得《固定污染源排污登记回执》（编号：91500102MA6021MD8K001W）。

受市场影响，企业实际建设了 1 条磨粉生产线，产能为 250t/a；2 条塑料改性造粒生产线，产能为 667t/a。依据实际建设内容，2021 年 5 月，企业组织了竣工环境保护验收，编制了《磨粉及挤塑生产线项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告》，通过了验收监测并取得了竣工环境保护验收意见。

2、企业现有基本情况

迁建前宝篆新材料租赁面积约 2000m²，主要从事工业硅粉及改性 PP 塑料颗粒生产，工业硅粉生产能力为 250t/a，改性 PP 塑料颗粒生产能力为 667t/a。劳动定员为 12 人，全年工作 300 天，工作班制为 1 班制，每班工作 8 小时。

迁建前企业主要建设内容及规模见表 2-9。

表 2-9 迁建前企业建设内容及规模情况表

工程分类	项目组成	规模及主要内容
主体工程	生产区	厂房为 1F 轻钢结构，高 8m。生产区位于厂房西侧，布设工业硅粉生产线 1 条，配置有成套磨粉机 1 套，年产工业硅粉 250 吨；改性 PP 塑料颗粒生产线 2 条，设置螺杆挤出机等设备，年产改性 PP 塑料颗粒 667 吨。
辅助工程	办公区	租赁重庆庚业科技综合办公楼 2 层办公用房一间，建筑面积 20m ² 。
储运工程	成品区	位于厂区东侧，区域面积约 100m ² ，用于成品的暂存
	原材料暂存区	位于厂区南侧，区域面积约 100m ² ，用于原材料的暂存
公用工程	空压机	设置 1 台空压机，为生产提供动力
	给水	依托市政给水系统
	排水	厂区采用雨污分流制。雨水厂内收集后排入园区雨水管网；项目冷却水循环使用，生活污水依托厂区已建污水处理站（处理能力 800m ³ /d）处理达标后排入市政管网进入龙桥工业园区污水处理厂处理后达标排放。
	供电	依托市政供电系统，年用电量约 10 万 kW·h
环保工程	废水	生活污水依托厂区已建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经市政区污水管网进入龙桥工业园区污水处理厂处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）后排入长江
	废气	挤出造粒废气：经设备上方的集气设施进行收集，经收集支管汇入主管，最后经 UV 光催化+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。 磨粉粉尘：磨粉过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（DA002）排放

固废	生活垃圾暂存于垃圾桶内，垃圾桶放置于厂区入口处
	危险废物贮存库位于厂房南侧，建筑面积 5m ² ，按重点防渗要求设置，设托盘储存生产过程中产生的危险废物
	一般固废暂存点位于厂区南侧（危险废物贮存库旁），建筑面积 10m ² ，用于存放生产中产生的一般工业固废
噪声	隔声房、减振基座、距离衰减等
风险防范	危险废物贮存库需设置托盘，并进行“四防”措施；制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产，建立健全废气治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，化学品等辅料严禁乱堆乱放

3、现有项目生产工艺流程图

现有项目包含磨粉和改性塑料颗粒生产两部分。磨粉及改性 PP 塑料颗粒与本项目一致，其生产工艺流程及产污环节示意图见图 2-2~2-3。

4、企业现有污染物实际排放情况

企业现有项目已完成竣工环保验收。根据《重庆宝篆新材料科技有限公司磨粉及挤塑生产线项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告表》及企业排污监测报告，企业现有污染治理措施及排放情况如下：

（1）废气

①废气处理措施

挤出有机废气：项目在挤出设备排气口处设置集气罩进行收集，有机废气经收集支管汇入主管，最后经“UV 光催化+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

磨粉粉尘：本项目磨粉设备粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒（DA002）排放。

②排放情况

根据企业于 2021 年 4 月委托重庆开创环境监测有限公司开展的排污监测（监测报告编号：开创环（检）字[2021]第 YS063 号）可知，DA001 排气筒排放的非甲烷总烃最大排放浓度 3.09mg/m³、最大排放速率 1.10×10⁻²kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值；DA002 排气筒排放的颗粒物最大排放浓度 13.2mg/m³、最大排放速率 1.89×10⁻²kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 标准限值。各排气筒污染物排放浓度均满足相应标准最高允许排放浓度及最高允许排放速率限值要求，表明企业现有项目产生的废气在采取相应措施处理后对外环境影响小。

（2）废水

①废水处理措施

项目厂区及办公区内地面采用扫帚清洁，无地面清洁用水，项目废水主要为员工生活污水。

生活废水：现有项目职工生活污水产生量约 0.54m³/d。生活废水依托庚业新材料厂区已建污水处理站进行处理。该污水处理站处理能力 800m³/d，出水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。生活污水经该污水处理站处理后通过市政污水管网排入龙桥工业园污水处理厂进行深度处理。

②排放情况

根据宝篆新材料于 2021 年 4 月委托重庆开创环境监测有限公司开展的排污监测（监测报告编号：开创环（检）字[2021]第 YS063 号）可知，其废水排放口各污染因子平均浓度均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求。

（3）噪声

企业现有生产噪声主要通过设备基础减震、厂房隔声和距离衰减等措施进行降噪。

根据企业于 2021 年 4 月委托重庆开创环境监测有限公司开展的排污监测（监测报告编号：开创环（检）字[2021]第 YS063 号）可知，企业厂界噪声昼间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

（4）固废

一般工业固废：企业在厂房设有一般工业固废暂存间 1 座，建筑面积约 10m²。用于废滤网、废包装材料等一般工业固废的暂存。暂存的一般工业固废定期交物资回收公司收运处置。

危险废物：企业在厂房东南侧设有危险废物贮存库 1 座，建筑面积 10m²，采取了“防风、防雨、防晒、防漏、防腐、防渗”措施。用于废润滑油及油桶、废 UV 灯管、废活性炭等危险废物的收集暂存。暂存的危险废物定期交由重庆弘邦环保有限公司处置。

生活垃圾：采用袋装收集后交环卫部门统一收运处置。

（5）小结

根据验收监测报告进行统计，企业现有“三废”排放情况详见表 2-10。

表 2-10 企业现有“三废”排放统计表

污染物类别		污染物名称	实际排放量	排放方式	排入环境的量
废气	挤塑废气	非甲烷总烃	0.09t/a	经“UV 光催化+活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放	0.09t/a
	磨粉粉尘	颗粒物	0.175t/a	经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高 DA002 排气筒排放	0.175t/a
废水	生活污水	废水量	162m ³ /a	依托庚业新材料现有污水处理站进行处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后排入管网进入龙桥工业园区污水处理厂处理	162m ³ /a
		COD	0.01t/a		0.01t/a
		BOD ₅	0.003t/a		0.003t/a
		SS	0.003t/a		0.003t/a
		NH ₃ -N	0.0016t/a		0.0016t/a
固废	一般工业固废	废包装材料	0.2t/a	设有一般固废暂存间 1 座，面积约 5m ² 。暂存后定期交物资回收公司收运处置	/
		废滤网	0.045t/a		/
		打板测试废料	0.1t/a		/
		不合格产品	10t/a		/
	危险废物	废润滑油和废油桶等	0.02t/a	设有危险废物贮存库 1 座，面积约 10m ² ，采取了“六防”措施。危险废物收集暂存后定期交重庆弘邦环保有限公司收运处置	/
		废活性炭	1.45t/a		/
		废 UV 灯管	0.01t/a		/
	生活垃圾	生活垃圾	1.8t/a	采用袋装收集后交环卫部门统一收运处置	/

注：废气仅考虑有组织排放量，固体废物以企业实际产生量计

5、与原有项目相关的主要环境问题及整改措施

(1) 项目迁建后遗留的环保问题

迁建前项目租赁重庆庚业新材料科技有限公司 9# 厂房，主要进行塑料改性及硅粉磨粉加工，工艺简单、污染物种类较少、排放浓度较低。随着生产设备全部搬迁，同时厂房内的固体废物进行合理的处置清理后，厂房恢复原状，对环境的污染即消失，不存在遗留的环保问题。

由于迁建前的各项污染治理措施均满足相关要求，废气、废水排放口排放的污染物均可实现达标排放，厂区按要求实施了分区防渗措施。因此本评价未针对迁建前的项目提出相关的整改措施，无环保投诉，无环保处罚。

建设单位需请专业拆除公司对迁建前项目相应生产设施进行拆除，拆除设备外售资源回收单位进行处置，拆除过程中产生的废油、废油桶等危险废物交由有资质单位进行处置，同时拆除过程中产生的一般工业固体废物能利用的交由资源回收单位处置，不能回收利用的运至一般工业固废处置场进行处置，综上，厂区

产生的固体废物进行合理的处置清理后，厂房恢复原状。项目搬迁后，厂房环保责任主体为重庆庚业新材料科技有限公司。

(2) 项目拟迁建厂房的环保问题

迁建项目搬迁至重庆庚业新材料科技有限公司已建 12#厂房，经调查，该厂房原为庚业新材料有限公司产品库房拟定区域，后因庚业公司生产布局调整，该厂房区域闲置未利用，厂房内供水、供电等基础设施完善，目前处于空置状态，无环境遗留问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状评价

本项目位于涪陵工业园区龙桥组团，根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号），属于环境空气功能区二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。

（1）空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》，本次评价引用根据重庆市生态环境局 2023 年 6 月 1 日发布的《2022 重庆市生态环境状况公报》中涪陵区的监测数据进行区域达标判定。区域空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 空气质量达标区判定情况一览表

污染物	年度评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均浓度	11	60	18.33	达标
NO ₂		26	40	65.00	达标
PM ₁₀		47	70	67.14	达标
PM _{2.5}		33	35	94.29	达标
CO	日均浓度的第 95 百分位数	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25.00	达标
O ₃	日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数	142	160	88.75	达标

由上表 3-1 可知，涪陵区大气环境中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 六项大气污染物浓度（百分位浓度）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值标准，属于达标区。

（2）其他污染物环境空气质量现状

①监测资料来源

本项目特征污染因子为非甲烷总烃。为了准确了解项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状，本评价引用重庆厦美环保科技有限公司于 2021 年 5 月对“重庆涪陵工业园区李渡组团规划调整环境影响评价项目”的环境质量现状监测数据（监测报告编号：厦美[2021]第 HP180 号）进行评价。

通过对监测资料的分析，引用监测点位于项目北面，最近距离约 4.0km，采样时间为 2021 年 5 月 16 日~5 月 22 日。引用监测资料符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求，能满足本项目评价要求，本评价直接引用。

区域
环境
质量
现状

②评价因子

评价因子为：非甲烷总烃。

③监测时间及频率

监测时间为 2021 年 5 月 16 日~5 月 22 日，连续监测 7 天，测小时均值。

④评价标准

本项目所在区域属于《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19 号）中的二类区，非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）二级标准。

⑤评价方法

评价采用单因子占标率法，单因子占标率法的数学表达式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C_i——第 i 个污染物的最大地面质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

⑥监测结果及分析

环境空气质量现状监测及评价结果见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量现状监测及分析结果

监测点	监测因子	浓度范围 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	达标分析	
				最大浓度值占标率	超标率
双溪安置房 (E3)	非甲烷总烃	0.46~0.61	2.0	30.5%	0

由表 3-2 可知，项目所在区域非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）二级标准要求。

2、水环境质量现状评价

本项目污水为间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），只需进行所在区域地表水体达标情况判定，并优先采用生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。

本项目生活污水经庚业新材料已建污水处理站处理后通过市政污水管网排入龙桥工业园污水处理厂进行深度处理，污水接纳水体为长江。根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4 号），长江属Ⅲ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

	<p>本项目废水最终受纳水体为长江。长江水质参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）规定，可采用生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息进行评价分析。根据重庆市生态环境局官方网站公布的每月《重庆市水环境质量状况》可知，长江（涪陵段）水质情况在 2023 年 1~4 月均为 II 类水质，由此表明项目所在地的长江地表水区域环境质量现状能够满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类水域标准，总体水质情况良好。</p> <p>3、声环境质量现状评价</p> <p>本项目厂界外周边 50m 范围无声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不进行声环境质量现状评价。</p> <p>4、地下水、土壤环境质量现状评价</p> <p>本项目位于工业园区，租赁庚业新材料已建厂房进行建设，不存在地下水、土壤环境污染途径；同时，本项目所在厂区周围 50m 范围内无地下水和土壤环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射，因此不进行电磁辐射现状监测。</p> <p>6、生态环境</p> <p>本项目位于重庆市涪陵区龙桥工业园龙港大道 319 号庚业新材料已建厂房进行建设，因此不进行生态现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于重庆市涪陵区龙桥工业园龙港大道 319 号重庆庚业新材料科技有限公司厂区内。</p> <p>大气环境：通过调查，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地；周边有零散居民点分布。</p> <p>声环境：调查表明，本项目周围 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>地表水环境：本项目污水为间接排放，受纳水体长江评价段水域功能为 III 类。</p> <p>地下水：经调查，本项目厂界外 500m 范围内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。</p>

表 3-3 大气环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象			方位	距离(m)	人数	备注
	内容	坐标					
		X	Y				
大气环境	1#散户	107.247318	29.687083	NE	475	约10户, 30人	二类区
	2#散户	107.247060	29.683049	E	420	约6户, 20人	二类区
	3#散户	107.241696	29.679959	S	380	约5户, 15人	二类区

1、大气污染物排放标准

本项目改性 PP 塑料颗粒生产线产生的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 及表 9 中大气污染物排放限值;磨粉生产线产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)中相关标准限值。恶臭污染物管控执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)。

根据《挥发性有机物治理实用手册》(生态环境部大气环境司/著)无组织排放控制标准解释说明,《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)发布前已实施的《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)已对 VOCs 无组织排放源项进行了规定,行业的无组织排放控制按行业排放标准规定执行,不执行 GB37822-2019 的通用要求。

标准值见表 3-4~3-6。

表 3-4 合成树脂工业污染物排放标准

项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	100 (单位产品非甲烷总烃排放量取0.5kg/t)	15	4.0
颗粒物	30	15	1.0

表 3-5 大气污染物综合排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			15m	20m	监控点	浓度 (mg/m ³)
1	颗粒物	120	3.5	5.9		1.0

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)

污染物	有组织		无组织	排放标准
	排气筒高度	标准限值	厂界标准限值	
臭气浓度 (无量纲)	15	2000 (无量纲)	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)

污
染
物
排
放
控
制
标
准

2、废水

本项目生活污水及地面清洁废水依托租赁厂区已建污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网，排入龙桥工业园区污水处理厂进行深度处理，处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）中表1标准（其中COD执行60mg/L）后排入长江。各标准值见表3-7。

表 3-7 化工园区主要水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	400	45*
《化工园区主要水污染物排放标准》 (DB50/457-2012)	/	60*	20	20*	10

注：*氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关标准；SS执行《污水综合排放标准》一级标准；根据规划环评及污水处理厂环评批文：龙桥工业园区污水处理厂尾水COD执行60mg/L。

3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，见表3-8。

表 3-8 噪声排放标准 单位：dB (A)

标准	昼间	夜间	备注
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55	/
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	65	55	3类

4、固废

生活垃圾实行分类收集，由环卫部门统一收集处置；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标

迁建项目完成后，项目的总量指标为：COD: 0.019t/a、非甲烷总烃: 0.8t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>4.1 施工期环境影响和保护措施</p> <p>拟建项目租赁重庆庚业新材料科技有限公司已建厂房进行建设，施工期仅为设备安装、调试，无土建工程。</p> <p>1、施工期大气污染防治措施</p> <p>拟建项目施工期仅为设备安装和调试，不涉及土建工程，颗粒物产生量较小，通过厂房通风换气后对周边环境影响较小。</p> <p>2、施工期水污染防治措施</p> <p>施工期产生的生活污水依托租赁厂房已建污水处理设施预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，进入龙桥工业园区污水处理厂处理达标排放。</p> <p>3、施工期噪声防治措施</p> <p>①优选低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>②合理安排作业时间：施工方应合理安排施工时间，高强度噪声作业尽量安排在白天进行。</p> <p>③材料装卸采用人工传递，严禁抛掷或汽车一次性下料。</p> <p>④加强车辆管理，控制车辆噪声，昼间进行材料运输，并避开休息时段，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛，减轻交通噪声对周边环境的影响。</p> <p>⑤提倡文明施工，对人为活动噪声应有管理制度，特别是要杜绝人为敲打、叫嚷、野蛮装卸噪声等现象，减少人为大声喧哗，最大限度地减少噪声扰民。</p> <p>采取上述措施后，加之经墙体阻隔，可有效防止发生噪声扰民现象出现。项目施工期较短，随着施工期的结束，项目的施工噪声将消失。</p> <p>4、施工期固体废物防治措施</p> <p>拟建项目施工期产生的固体废弃物为废包装材料和工人生活垃圾，施工过程中产生的废包材量较小，外售废品回收站处置；施工人员生活垃圾由环卫部门统一进行处理，对周围环境影响较小。</p>
---	--

4.2 营运期环境影响和保护措施

本项目属于迁建项目，将现有磨粉生产线及改性 PP 塑料颗粒生产线进行整体搬迁，迁建前后搬迁的生产线产品种类及生产工艺不发生变化，改性 PP 塑料颗粒生产线生产制度由一班制改为三班制；另外新建 1 条新型改性 PP 塑料颗粒生产线。新增劳动定员 8 人。因此，本评价针对迁建后全厂进行排污核算和影响分析。

1、废气

(1) 废气产生及排放情况

本项目废气产、排污情况汇总详见表 4-1。

表 4-1 本项目营运期废气产、排污情况一览表

污染源	废气量 m ³ /h	污染因子	核算方法	排放方式	污染物产生情况			治理措施				污染物排放情况			执行标准		
					产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	收集效率%	污染治理设施情况	处理效率%	是否可行技术	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	标准名称	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
挤出造粒+打板	8000	非甲烷总烃	系数法	有组织	1.6	0.24	30.0	80	集气罩+“UV光催化+活性炭吸附”+15m高 DA001 排气筒	50	可行	0.8	0.12	15.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 大气污染物排放限值	/	100
				无组织	0.4	0.06	/	/				0.4	0.06	/		/	4.0
磨粉	10000	颗粒物	物料衡算	有组织	17.5	7.7	770	100	布袋除尘器+15m高 DA003 排气筒	99	可行	0.175	0.077	7.7	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)	3.5	120
投料	3000	颗粒物	系数法	有组织	2.88	4.8	1600	80	集气罩+布袋除尘器+15m高 DA002 排气筒	99	可行	0.03	0.05	16.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 大气污染物排放限值	/	30
				无组织	0.72	1.2	/	/				0.72	1.2	/		/	1.0

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 污染物源强核算

①挤出废气 G1+打板（注塑）废气 G2

迁建后，厂区共设置三条改性 PP 塑料颗粒生产线及一台打板（注塑）机。

本项目 PP 塑料挤出温度及打板注塑温度控制在 180℃-200℃之间，低于原料 PP（聚丙烯）的热分解温度，塑料原料不会进入大量分解的阶段，故本项目挤出工序及注塑工序使用非甲烷总烃作为综合控制指标。

因《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020) 中未明确塑料颗粒挤出工艺中的废气产污系数，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册-改性塑料-造粒-挥发性有机物产污系数为 4.6kg/t-产品，但“由于不同企业工业废气量与废水量差异较大，本手册所提供的工业废气量、工业废物量系数仅供参考”。本次评价综合考虑项目实际生产情况，参考原有项目竣工环境保护验收监测报告（开创环（检）字[2021] 第 YS063 号）及《空气污染物排放和控制手册》。原有项目竣工环境保护验收监测报告中，改性 PP 塑料颗粒年产量为 667t/a，验收监测时生产负荷为 78%，有组织最大产污速率为 2.28×10^{-2} kg/h，收集效率 80%；本项目改性 PP 塑料颗粒年产量为 4000t/a，经折算后，非甲烷总烃产生速率为 0.217kg/h，年产生量为 1.56t/a。参照《空气污染物排放和控制手册》，非甲烷总烃产污系数取 0.5kg/t 产品，本项目年产改性 PP 塑料颗粒 4000t，则本项目塑料挤出工序非甲烷总烃产生量为 2.0t/a。

按对环境不利影响计，本次评价产排污核算参照《空气污染物排放和控制手册》，挤出工序非甲烷总烃产污系数取 0.5kg/t 产品，则挤出工序中非甲烷总烃产生量为 2.0t/a。本项目设置 3 台挤出机，其中 2 台挤出能力均为 0.15t/h，另外 1 台挤出机生产能力为 0.3t/h，则挤出工序中非甲烷总烃小时产生速率为 0.3kg/h。

另外，项目设置 1 台注塑打板机，每周打板 2 次，每次打板量约为 2kg，则年注塑量为 200kg，年有效工作时间 300h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册-塑料零件-注塑产排污系数为 2.7kg/t-产品，则注塑产生的非甲烷总烃量约为 0.54kg/a（0.0018kg/h）。

评价要求：在挤出造粒机排气口及注塑机出料口上方设置集气罩，由管道

与车间主排气管道连通，引至“UV 光催化+活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中废气收集系统要求，废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）的规定，采用外部排风罩（集气罩）的，应按照 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：

$$L = V_0 F + (10x^2 + F) V_x$$

式中：L——集气罩风量，m³/s；

V₀——吸气口的平均风速，m/s；

V_x——控制点的吸入风速，m/s；

F——集气罩面积，m²；

x——控制点到吸气口的距离，m。

正常生产时收集挤出废气及注塑废气的集气罩距无组织废气散发点距离（x）可控制在约 0.3m；集气罩设置在挤出机出料口上方及注塑机出料口上方，按单个收集点需要的最大尺寸设置，挤出机及注塑机收集点位单个集气罩设计尺寸为 0.8×0.5m。本项目废气收集装置控制风速取 0.4m/s，则经计算，收集挤出废气（3 个收集点位）及注塑废气（1 个收集点位）所需总风量约 7488m³/h。考虑风量损失，总风量设计为 8000m³/h，能够满足废气《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中废气收集系统要求。

拟建项目废气收集效率按 80%计，废气处理设施总的处理效率取 50%，排气筒内径约为 0.45m，排气风速 15.25m/s。

表 4-2 项目（正常工况）有机废气污染物产生及排放情况

排放源	污染物	排放规律	风量 m ³ /h	产生情况			排放情况		
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³
挤出+注塑 (有组织)	非甲烷 总烃	7200h	8000	1.6	0.24	30.0	0.8	0.12	15.0
无组织	非甲烷 总烃		/	0.4	0.06	/	0.4	0.06	/

②磨粉生产线粉尘 G4

本项目磨粉生产线进行整体搬迁，搬迁前后生产工艺及规模均未发生变化，产排污情况与现有工程保持一致。

现有工程设置 1 台成套磨粉设备，生产系统密闭，末端设置有硅粉旋风收集装置及微细粉处理装置（布袋除尘器）。

项目工业硅粉设置一条工业硅粉磨粉生产线，原料为有机硅颗粒，粒径约 3~5mm，单套气流磨粉设备加工能力约 110kg/h。设备自带原料仓，人工将袋装有机硅粉颗粒转移至原料仓，项目硅粉颗粒粒径为 3~5mm，且原料仓半密闭，仅留物料进口，因此落料过程粉尘产生量极小；设备运转时原料仓内物料经螺旋上料引至磨粉设备内，此过程为在密闭输送管内进行。粉碎后的物料被上升的气流输送至分级轮分级区内，在分级轮离心力和风机抽力的作用下，实现粗细粉的分离，粗粉（约占 30%）根据自身的重力返回粉碎室继续粉碎，合格的细粉（70%）随气流进入旋风收集器，微细粉尘由袋式除尘器收集，净化的气体由引风机排出。依据设备厂商提供的资料，旋风收集器收集效率为 90%，未收集的微细粉进入布袋除尘器，布袋除尘装置除尘效率为 99%，则项目微细粉产生量约 17.5t/a、产生速率为 7.7kg/h，粉尘最终排放量约为 0.175t/a(0.077kg/h)，处理后由 15m 高 DA003 排气筒排放。项目磨粉生产线风机风量为 10000m³/h。

③新型改性 PP 塑料生产线投料粉尘 G3

项目新增 1 条新配方改性 PP 塑料颗粒生产线，主要原料为 PP 颗粒、阻燃剂（MPP）、氧化锌、滑石粉等，其中粉状物料（阻燃剂、氧化锌、滑石粉）投料过程有粉尘产生。

本项目投料配料废气颗粒物的排放系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中，“2922 塑料板、管、型材制造，配料-混合-挤出，颗粒物产污系数为 6.0kg/t-产品”，“由于不同企业工业废气量与废水量差异较大，本手册所提供的工业废气量、工业废物量系数仅供参考。”因本项目属于改性塑料生产，过程较塑料板、管、型材生产过程存在差异，改性塑料生产投料过程中原料为一部分易逸散的粉料和一部分不易逸散的颗粒料，且项目生产过程仅投料过程会产生粉尘，投料后采用密闭的混料机进行混料，不涉及混合过程的粉尘，因此本项目考虑颗粒物的产污系数按照 6kg/t-原料来进行计算。

根据项目主要原辅料表，PP 塑料颗粒属于颗粒状，粒径较大，投料时基本

不会产生粉尘；但阻燃剂、氧化锌、滑石粉属于粉料，粒径密度较小，容易在投料过程中逸散为粉尘颗粒，项目阻燃剂、氧化锌、滑石粉年用量约 600t/a，则项目拆包、投料过程中产生的粉尘量为 3.6t/a。投料工序每天约 2h，年运行时间按 600h 计。

评价要求：项目在投料口上方设置集气罩，集气罩四周设置软帘围挡，强化收集效率，粉尘收集效率取 80%；粉尘经收集后引至布袋除尘器处理，处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放，布袋除尘装置除尘效率为 99%。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L = V_0 F = (10x^2 + F) V_x$$

式中：L—集气罩风量，m³/s；

V₀—吸气口的平均风速，m/s；

V_x—控制点的吸入风速，m/s；

F—集气罩面积，m²；

x—控制点到吸气口的距离，m。

项目集气罩距投料口废气散发点距离(x)可控制在约 0.4m；集气罩面积(F)约 0.6m²；根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，项目 V_x 取 0.8m/s；计算得单个集气罩要求的最小风量为 0.74m³/s，即 2664m³/h。项目投料口集气罩风量约 2664m³/h，本项目取 3000m³/h。

项目投料粉尘产排污情况详见表 4-3。

表 4-3 新型改性 PP 塑料颗粒生产线投料粉尘产排污统计表

排放源	污染物	排放规律	风量 m ³ /h	产生情况			排放情况		
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³
投料 (有组织)	颗粒物	600h	3000	2.88	4.8	1600	0.03	0.05	16.0
无组织	颗粒物		/	0.72	1.2	/	0.72	1.2	/

(3) 废气处理措施可行性分析

①有机废气

本项目改性 PP 塑料颗粒挤出生产过程中产生的有机废气，经收集后引至“UV 光催化+活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒 (DA001) 排放。参照《排

污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）表 A.2 中塑料零件及其他塑料制品制造废气中非甲烷总烃、臭气浓度等推荐使用“喷淋、吸附、UV 光氧化/光催化、生物法等两种及以上组合技术”。本项目挤出机注塑工序产生的废气收集后经“UV 光催化+活性炭吸附装置”处理，本项目采取的废气处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）中明确的可行技术。

活性炭吸附装置是一种高效率经济实用型有机废气的净化与治理装置，是一种废气过滤吸附异味的环保设备产品，具有吸附效率高、适用面广、维护方便、能同时处理多种混合废气等优点。该设备是净化较高浓度有机废气的吸附设备，是利用活性炭微孔能吸收有机性物质的特性，把大风量低浓度有机废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经吸附净化后的气体达标直接排放，吸附于活性炭中的有机废气随更换的废活性炭送至有资质的单位处理。项目拟采用的“UV 光催化+活性炭吸附装置”处理措施对带有少量恶臭污染因子的低浓度有机废气具有良好的处理效果，处理工艺技术可行、经济合理。活性炭装置在满足填料要求下，3 个月更换一次，确保活性炭吸附效率。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）及《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）等文件，采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。

②粉尘

本项目磨粉及阻燃材料生产线粉尘及新型改性塑料颗粒生产线投料粉尘均采用袋式除尘器。袋式除尘器是一种干式高效除尘器，是利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截，细微的尘粒（粒径为 1um

或更小) 则受气体分子冲击不断改变着运动方向, 由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径, 尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。

本项目磨粉及上料粉尘配套布袋除尘器属于《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020) 及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020) 中推荐的可行技术, 能确保污染物稳定达标排放, 因此本项目采取该工艺进行粉尘治理可行。

(4) 大气排放口基本信息

本项目大气排放口基本情况详见表 4-4。

表 4-4 大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排放温度(℃)	排气筒类型
			经度	纬度				
DA001	挤出、注塑废气排放口	非甲烷总烃	107.243492	29.683344	15	0.45	40	一般排放口
DA002	投料、混料废气排放口	颗粒物	107.243492	29.683483	15	0.3	25	
DA003	磨粉废气排放口	颗粒物	107.243492	29.683741	15	0.5	25	

(5) 达标情况分析

本项目污染物排放达标准情况见表 4-5。

表 4-5 本项目污染物排放达标情况一览表

污染源	排放标准及标准号	污染因子	排放标准限值		项目排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率限值 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	达标分析
DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	非甲烷总烃	100	/	15.0	0.12	达标
DA002		颗粒物	30	/	16.0	0.05	达标
DA003	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	颗粒物	120	/	7.7	0.077	达标
厂界无组织	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	颗粒物	1.0	/	/	1.2	达标
		非甲烷总烃	4.0	/	/	0.06	达标

注: 单位产品非甲烷总烃排放量为 800kg/4000t=0.2kg/t 产品, 满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 单位产品非甲烷总烃排放量 0.5kg/t 的要求。

(6) 废气治理措施

本项目废气治理措施详见下图。

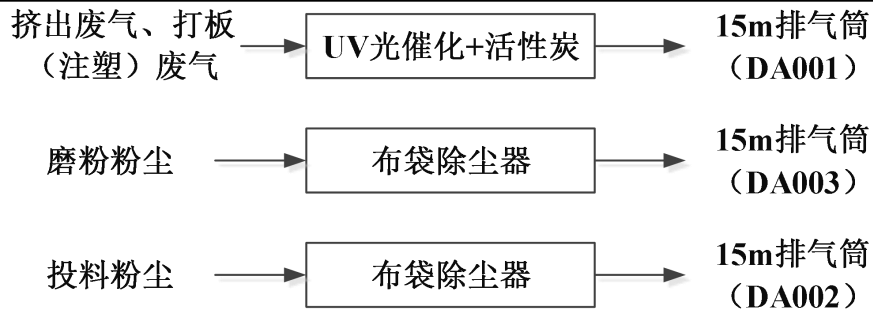


图 4-1 废气处理工艺流程图

(7) 非正常工况排放分析

运营期非正常工况时，即处理设施发生故障，去除效率按降低为 50%计。经计算，本项目非正常排放量核算见表 4-6。

表 4-6 本项目运营期非正常工况排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
熔融挤出、打板	废气处理装置故障，去除效率降低 50%	非甲烷总烃	15	0.12	0.5	1	对废气处理装置进行定期维保，避免产生故障
磨粉		颗粒物	385	3.85	0.5	1	
投料		颗粒物	800	2.4	0.5	1	

根据表 4-6 可知，本项目非正常工况下，废气非正常排放会对周边环境产生较大不利影响。因此，本评价要求项目一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①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，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- ③应定期维护、检修废气处理装置，及时更换饱和活性炭，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(8) 大气监测计划

本企业属于非重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）及《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），其废气排放自行监测计划详见表 4-7。

表 4-7 本项目废气自行监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
DA001 进、出口	非甲烷总烃	验收时监测 1 次,以后每半年监测 1 次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
DA002 进、出口	颗粒物	验收监测 1 次,以后每年监测 1 次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
DA003 进、出口	颗粒物	验收监测 1 次,以后每年监测 1 次	执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
厂界下风向	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	验收时监测 1 次,以后每年监测 1 次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)

2、废水

(1) 废水产生及排放情况

本项目外排废水为生活污水及地面清洁废水。

根据表2-7核算,项目生活污水产生量为0.9m³/d(270m³/a)、地面清洁废水产生量为0.9m³/d(45m³/a),主要污染物COD、BOD₅、SS、NH₃-N,浓度分别为450mg/L、300mg/L、400mg/L、45mg/L。

废水污染物产生情况统计见表 4-8。

表 4-8 项目迁建后废水产生、排污情况一览表

废水类型	污染物	产生情况		庚业公司污水处理站出口 排入市政污水管网		污水处理厂出口 达化工园区水污染物 排放标准	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水、 地面清洁 废水 315m ³ /a	COD	450	0.142	300	0.095	60*	0.019
	BOD ₅	300	0.095	200	0.063	20	0.006
	SS	400	0.126	300	0.095	20*	0.006
	NH ₃ -N	45	0.014	30	0.009	10	0.003

注: *SS 执行《污水综合排放标准》一级标准、*COD 执行 60mg/L。

(2) 排放口基本情况

表 4-9 废水排放口基本情况表

排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		排放 口类 型	排放 去向	排放 规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染因子	排放浓度限 值 (mg/L)
DW001	庚业公司污水处理站 排放口	107.240944	29.685018	一般 排放 口	龙桥 工业 园污 水处 理厂	间断 排放, 流量 不稳 定无 规律	龙桥 工业 园污 水处 理厂	pH	6~9 (无量纲)
								COD	60
								BOD ₅	20
								SS	20
							NH ₃ -N	10	

(3) 废水污染物排放信息表

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	类别	污染物种类	受纳污水处理厂	受纳水体	执行标准	污染物排放浓度限制 mg/L	污染物排放量 t/a
生产过程、办公生活	地面清洁废水、生活污水	COD	龙桥工业园污水处理厂	长江	《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012)	60	0.019
		BOD ₅				20	0.006
		SS				20	0.006
		氨氮				10	0.003

(4) 污水依托处理可行性分析

① 依托庚业新材料污水处理站可行性分析

本项目迁建后最大废水排放量为 1.8m³/d，水质较为简单，主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，租赁厂房属于重庆庚业新材料科技公司污水处理站收集范围，污水依托庚业新材料厂区现有污水处理站（处理能力 800m³/d）进行处理，目前该污水处理站实际处理量约 400m³/d。污水处理站采用“水解酸化+污泥生化+接触氧化+沉淀+杀毒处理”工艺，出水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和龙桥园区污水处理厂进水水质标准，目前该污水处理站已完成验收，稳定运行，污水处理站剩余处理能力完全可接纳本项目产生的污水。根据建设单位与重庆庚业新材料科技有限公司签订的污水处理协议（见附件 6），同意接纳本项目产生的污水，污水处理站责任主体为重庆庚业新材料科技有限公司。

② 依托龙桥工业园污水处理厂的可行性分析

龙桥园区污水处理厂总处理规模为 3 万 m³/d，一期工程处理能力 1 万 m³/d，已于 2013 年 1 月通过竣工环保验收。根据龙桥工业园区污水处理厂工程竣工环境保护验收及批复）渝（市）环验〔2013〕006 号），该污水处理厂目前已正常运行。目前龙桥污水处理厂的二期扩建工程已启动，处理规模为 2 万 m³/d，采用的污水处理工艺为“CAST 工艺+气水反冲均粒滤料滤池+二氧化氯消毒”，尾水处理达《化工园区主要水污染物排放标准》（DB50/457-2012）后最终排入长江。服务范围为南岸浦片区（除涪陵化工外）、石塔片区内、龙头港的企业。尾水排入冉家沟汇入长江。

本项目位于龙桥工业园区污水处理厂服务范围内，产生的废水主要为员工生活污水及地面清洁废水，污染因子主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，水质

简单，经庚业公司废水处理站处理后能满足进水要求，对污水处理厂处理规模负荷冲击很小。根据调查，龙桥园区污水处理厂自运行以来，运行良好，污水处理厂采用的废水处理工艺应用广泛、成熟可靠，可以有效地将本项目废水进行处理达标排放，依托可行。

综上，采取上述措施后，建设项目对地表水水质影响较小。

(5) 废水监测计划

本项目依托的污水处理站责任主体为庚业新材料有限公司，废水日常监测依托庚业新材料进行，废水自行监测计划详见表 4-11。

表 4-11 废水自行监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
生活污水、地面清洁废水	庚业新材料污水处理站排放口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	验收时监测 1 次

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目主要噪声设备为挤出机、磨粉机、搅拌机、空压机、风机等，噪声源强约 75~95dB (A) 之间。

表 4-12 本项目主要设备噪声源强一览表（室内声源）

序号	声源名称	型号/数量	声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声声压级 dB (A)
					X	Y	Z					
1	挤出机	SHJ-50/1	75	设备加装基座、建筑隔声	40	-10	0.6	东 10	52.8	24h	15	31.8
								南 30	51.7			30.7
								西 90	51.5			30.5
								北 50	51.6			30.6
2	挤出机	SHJ-50/1	75		40	0	0.6	东 10	52.8	24h	15	31.8
								南 40	51.6			30.6
								西 90	51.5			30.5
								北 40	51.6			30.6
3	挤出机	SHJ-65/1	75		40	4	0.6	东 10	52.8	24h	15	31.8
								南 44	51.6			30.6
								西 90	51.5			30.5
								北 36	51.6			30.6
4	混料机	/1	80	40	8	0.8	东 10	57.8	24h	15	36.8	
							南 48	56.6			35.6	
							西 90	56.5			35.5	
							北 32	56.7			35.7	
5	混料机	/1	80	40	11	0.8	东 10	57.8	24h	15	36.8	
							南 51	56.6			35.6	

								西 90	56.5			35.5
								北 29	56.7			35.7
6	混料机	120 0L、 250 0L/1	80	38	-5	0.8		东 12	57.5	24h	15	36.5
								南 35	56.7			35.7
								西 88	56.6			35.6
								北 45	56.6			35.6
								东 10	62.8			41.8
7	磨粉机	SC WN -400 /1	85	40	26	1		南 66	61.6	8h	15	40.6
								西 90	61.5			40.5
								北 14	62.3			41.3
								东 7	58.9			37.9
8	产品 混合 机	/1	80	43	-14	1.2		南 26	56.8	24h	15	35.8
								西 93	56.5			35.5
								北 54	56.6			35.6
								东 7	58.9			37.9
9	产品 混合 机	/1	80	43	-18	1.2		南 22	56.8	24h	15	35.8
								西 93	56.5			35.5
								北 58	56.6			35.6
								东 7	58.9			37.9

注：本项目租赁厂房为“L”形状，以厂房“L”拐点为空间相对位置坐标原点，南北走向为X轴，东西为Y轴。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	设备数量/台	声压级/距声源距离 (dB (A) /m)	声控制措施	空间相对位置/m			运行时段
				X	Y	Z	
风机	1	85/1	选用低噪声设备、设备加装基座、设消声器、基础减振、设绿化带	51	15	0.5	24h
风机	1	95/1		51	30	0.5	8h
风机	1	90/1		51	-6	0.5	24h
空压机	1	85/1		51	2	0.5	8h
空压机	1	85/1		51	45	0.5	24h

注：设备空间相对位置以厂区中心为原点，厂房地面位于高程点统计。

(2) 声环境影响分析

① 预测模式

本项目大部分噪声源位于厂房内，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的室内声源噪声预测计算模式：

$$L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Loct,1 为某个厂房内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

Lw oct 为某个声源的倍频带声功率级；

r1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R 为房间常数； $R=Sa/(1-a)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ；a 为平均吸声系数。S=16896 m^2 、a=0.05；

Q 为方向因子；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

②所有厂房内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

③厂房外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

式中： TL_{oct} 为隔声损失，项目取 15dB (A)；

④将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\ oct}$ ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积， m^2 。南侧厂界（大门及窗户开口处）透声面积约为 68 m^2 ；东侧厂界（大门及窗户开口处）透声面积约为 126 m^2 。

室外声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备，当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减，则距离点声源 r 处的声压级为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

预测结果可见表 4-14。

表 4-14 厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)

贡献值 项目	东		西		南		北	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界贡献值	61	53	55	49	54	48	57	51
标准限值	昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A)							
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据表 4-14 预测结果分析，本项目在运营期产生的噪声，在采取相应的防噪和降噪措施后，本项目厂界昼夜间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。根据项目现状调查，项目厂界外四周均在重庆庚业新材料科技公司厂区内，厂区外 50m 范围内无声环境敏感目标，均为工业园区的在建或已建企业，运营期不会造成噪声污染。

（3）噪声污染防治措施

根据工程分析，拟建项目噪声主要来源于生产设备及废气治理设施风机等运行噪声，噪声值在 75~95dB（A）之间，通过在建筑上采取隔音设计、部分减振采取减振等措施进行治理。

本项目拟采取以下治理措施：

- ①在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- ②将主要噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响；
- ③高噪声设备设置隔声房；
- ④加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒，以减少碰撞和运输噪声。

（4）运营期噪声污染源监测计划

根据《排污许可证核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目监测内容和频率见 4-15。

表 4-15 运营期噪声自行监测计划表

监测因子	监测布点	监测频率	执行标准
等效连续 A 声级	东、西、南、北厂界外 1m	验收监测 1 次，以后每季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 2348-2008）3 类

4、固体废物

1) 固体废物产生信息

本项目生产过程产生的固废包括一般工业固废、危险固废和员工生活垃圾。

（1）一般工业固废

废包装材料（S1）：项目塑料颗粒及磨粉生产所需原辅材料拆包过程产生废包装材料，产生量约为 1.0t/a，收集暂存于一般固废暂存间，定期外卖处置。

废滤网（S2）：为防止损坏造粒设备和降低产品质量，塑料在熔融后、挤出之前须经过细丝网过筛。每台挤出机中的过滤筛网每天更换 1 张，单张重约 50g，则全厂产生量约为 0.045t/a，收集暂存于一般固废暂存间，定期外卖处置。

不合格产品（S3）：项目改性 PP 塑料颗粒筛选过程中，会产生少量不合格产品，产生量约为产品 1%，则不合格产品产生量为 20.0t/a，经收集后返回生产。

打板测试废料（S4）：项目打板测试后产生少量废料，单批次打板测试量约 2kg，年测试次数约 100 次，废料产生量约 0.2t/a，作为一般固废处置。

除尘器收尘（S5）：项目磨粉生产线布袋除尘器粉尘收集量约 17.325t/a，混入产品中，作为产品外售；改性颗粒投料过程中布袋除尘器收集粉尘量约为 2.85t/a，作为原料返回生产。

（2）危险废物

废润滑油（S6）：设备保养和维护过程会产生废润滑油，产生量约为 0.05t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW08，废物代码 900-214-08，收集暂存在危险废物贮存库，定期委托有资质的单位处置。

废油桶（S7）：项目废油桶主要为废润滑油桶等，产生量约为 0.02t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW08，废物代码 900-249-08，收集暂存在危险废物贮存库，定期委托有资质的单位处置。

废活性炭（S8）：项目拟定期更换废气治理设施中的活性炭，将产生废活性炭（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49）。根据前文核算，废气治理设施中活性炭吸附有机废气量为 0.8t/a，活性炭的吸附能力按 20kg/100kg（活性炭）计，则废气治理设施中活性炭用量约为 4.0t/a。按废气在活性炭治理设施中的停留时间及流速核算，本环评建议废气治理设施中活性炭的总装填量不小于 1.0t，3 个月更换 1 次，估算废气治理设施废活性炭产生量约为 4.8t/a，采用密闭袋等方式收集暂存在危险废物贮存库，定期委托有资质的单位处置。

废 UV 灯管（S9）：废气处理设施中的 UV 灯管定期更换，产生量约 0.01t/a。废 UV 灯管属于《国家危险废物名录（2021 版）》中“HW29 含汞废物”，危险废物代码：900-023-29，收集后暂存于危险废物贮存库，定期委托有资质的单位处置。

含油废棉纱手套（S10）：项目设备检查、维护过程产生含油废棉纱手套，产生量约为 0.05t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），属于危险废物 HW49，废物代码 900-041-49，收集暂存在危险废物贮存库，定期委托有资质的单位处置。

空压机含油冷凝废液（S11）：项目空压机在运行过程中，会产生空压机含油冷凝废液，产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于 HW09，废物代码 900-007-09，桶装收集后暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质的单位进行处理。

(3) 生活垃圾（S12）

本项目职工人数为 20 人，职工生活垃圾每人每天产生量约 0.5kg，工作天数为 300 天，则生活垃圾产生量为 10kg/d（3.0t/a），交由环卫清运。

本项目固体废物产生及处理要求详见表 4-16~表 4-17。

表 4-16 项目固体废物产生状况及处理措施一览表

固废类别及名称		代码	产生量 (t/a)	暂存措施	处理措施	处置量 (t/a)
一般工业固废	废包装材料 S1	292-001-07	1.0	一般暂存固废间	外售物资回收单位	1.0
	废滤网 S2	422-001-99	0.045			0.045
	不合格品 S3	292-001-06	20.0		返回生产	20.0
	打板测试废料 S4	292-001-06	0.2		外售物资回收单位	0.2
	除尘器收尘 S5	900-999-99	20.175		作为产品外售或原料利用	20.175
危险废物	废润滑油 S6	900-214-08	0.05	危险废物贮存库	分类暂存于危险废物贮存库，定期交由具有危废处理资质的单位处置	0.05
	废油桶 S7	900-249-08	0.02			0.02
	废活性炭 S8	900-039-49	4.8			4.8
	废 UV 灯管 S9	900-023-29	0.01			0.01
	含油废棉纱手套 S10	900-041-49	0.05			0.05
	空压机冷凝废液 S11	900-007-09	0.1			0.1
生活垃圾 S12		/	3.0	委托环卫部门处置		3.0

项目危险废物产排情况及处理信息等见下表。

表 4-17 建设项目危险废物汇总情况表

序号	危废名称	危废类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.05	设备保养维护	液态	矿物油	不定	T, I	密闭暂存于危险废物贮存库，定期交由具有危废处理资质的单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	油料包装	固态	矿物油	不定	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	4.8	有机废气处理设施	固态	有机废气	每 3 个月	T	
4	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.01	废气治理	固态	含汞废物	每年	T/In	
5	含油废棉纱、手套	HW49	900-041-49	0.05	设备保养维护	固态	矿物油	每天	T/In	

6	空压机冷凝废液	HW09	900-007-09	0.1	空压机	固体	矿物油	不定	T	
---	---------	------	------------	-----	-----	----	-----	----	---	--

2) 固体废物防治措施

一般固废暂存区：项目新建 1 间一般工业固废暂存间，位于厂房外西侧，建筑面积约 15m²，应符合防扬尘、防渗漏、防雨水要求；贮存应设置环境保护图形的警示、提示标志；一般固废暂存间内不得混入生活垃圾或危险废物。

危险废物贮存库：在厂房内南侧设置 1 间危险废物贮存库，建筑面积约 10m²，危险废物暂存区需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设计，做“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）处理并在地坪上方设置托盘，防止各种液体类危险废物漫流或泄漏并张贴各类标识标牌；各种危险废物分类存放，并有相应的记录。

拟建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-18。

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	危险废物贮存库	废润滑油	HW08	900-214-08	厂房外西侧	15m ²	桶装	0.1t	90d
2		废油桶	HW08	900-249-08			堆存	0.1t	
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	1.5t	
4		废 UV 灯管	HW29	900-023-29			袋装	0.1t	
5		含油废棉纱、手套	HW49	900-041-49			桶装	0.2t	
6		空压机冷凝废液	HW09	900-007-09			桶装	0.2t	

3) 环境管理要求

A 一般工业固废

①一般固废暂存区需做防渗、防流失处理，张贴相应标识标牌。

②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

③一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存区，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

B 危险废物

根据《危险废物管理计划和管理技术台账制定技术导则》（HJ1259-2022），拟建项目属于危险废物简化管理单位。本项目拟在厂房内设置 1 处危险废物贮

存库，危险废物的收集、暂存、运输应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号）：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④危险废物禁止混入非危险废物中，禁止与乘客在同一运输工具上载运；

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输。

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

⑦企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。保存时间原则上应存档5年以上。

⑧在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

⑨贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

C 生活垃圾：生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。

本项目固废经采取以上处置措施后，实现无害化，对周围环境影响较小。

5、地下水及土壤

本项目位于工业园区内，周边均为工业用地，根据调查，厂界 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标。为避免项目对区域地下水和土壤的污染，本次环评要求建设单位采用分区防渗措施，将生产厂房内分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。防渗区域及防渗要求如下：

简单防渗区：办公区等，地面水泥硬化即可。

一般防渗区：一般固废暂存间，地面应达到《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 的一般防渗要求。

重点防渗区：危险废物贮存库，需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 的要求，或者采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或者至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}cm/s$ 。

6、环境风险

1) 环境风险识别

(1) 环境风险物质识别

根据本项目的原辅材料和生产过程涉及化学物质情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 等文件，本项目涉及的环境风险物质的主要为废润滑油。迁建后全厂环境风险物质情况详见表 4-19。

表 4-19 迁建后全厂所涉环境风险物质情况

序号	环境风险物质	储存位置	储存方式	最大储存量
1	废润滑油	危险废物贮存库	常温，桶装	0.05t

(2) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂.....q_n 为每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂.....Q_n 为每种危险物质的临界量，t。

迁建后全厂涉及环境风险物质储存情况详见表 4-20。

表 4-20 迁建后全厂环境风险物质储存量与临界量比值情况

原料名称	储存位置	储存方式	最大储存量	导则推荐临界量*	qn/Qn
废润滑油	危险废物贮存库	常温，桶装	0.05t	50t 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	0.0001
合计		/	/	/	0.0001

根据表 4-20 计算，迁建后全厂环境风险物质存储量与临界量比值小于 1，未超过临界量，不开展环境风险专项评价。

2) 环境风险及影响分析

(1) 危险废物收集、贮存、运输和处理过程中产生的环境风险

本项目危险废物主要为含油废物和废活性炭等，危险废物在转运、储存过程泄漏可能对外环境产生一定污染。

(2) 化学品运输、贮存、使用过程的环境风险

根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）内容，本项目危险化学品主要为易燃物质（废油、润滑油）等，因此在其贮运、使用过程中均存在潜在危险，风险如下：

A.运输过程中因长时间振动可造成化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。

B.由于贮存装置破裂或操作不当，造成泄漏导致火灾事故和环境污染。

C.在使用过程中由于操作人员失误造成化学品泄漏至厂区范围。

(3) 环保设施

废气治理设施故障导致各类废气非正常排放，污染大气环境。

3) 环境风险防范措施

A 强化风险意识、加强安全管理

安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进

行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

B 生产过程风险防范

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率及事故发生后的环境影响。

①为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

②要求企业委托有资质单位进行废气收集、治理、排放系统的设计、安装。

③废气处理设施应委派专人负责管理、维护，建立运行台账制度。

④要求项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即启动应急停车程序，生产装置停止运行，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。

⑤企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾以及由此引发的次生污染事故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。

C 储运工程风险防范

厂外物料运输以汽车为主，选择正规运输单位负责。运输装卸过程严格按照国家有关规定执行。要求建立危险化学品监管体系，实施安全生产，主要包括以下几点：

①危险废物等不得露天堆放，须存放于专用库房，并严格遵守有关贮存的安全规定。

②贮存风险物质的管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

③贮存的风险物质、危险废物必须设有明显的标志。

④贮存风险物质的库房、危险废物贮存库的消防设施、用电设施等必须符合国家规定的安全要求，配置合格的防毒器材、消防器材等应急物资。

⑤风险物质、危险废物等物料出入库必须检查验收登记。

D制定环境事件应急预案

建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法》等相关文件要求编制环境事件应急预案，配备相应的应急物资、设施设备等，并结合实际情况，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，发生或者可能发生突发环境事件时及时启动环境事件应急预案。

4) 风险评价结论

拟建项目采取的风险防范措施和应急措施，具体见表 4-21。

表 4-21 项目风险防范措施一览表

序号	措施名称	内容及要求
1	化学品泄漏风险防范措施	①危险废物贮存库设置托盘，地面及墙角设置防腐防渗措施。 ②桶装物料存放时，应保持通风，干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。设置禁火标志及防静电措施等，配备完善的消防装备。存放区域应具有良好的通风环境。 ③项目厂房内长期配备足够的应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移。
2	分区防渗措施	危险废物贮存库为重点防渗区，采取重点防渗措施；一般固废暂存区属于一般防渗区，采用水泥硬化地面。
3	防毒措施	改善劳工作业环境；加强劳工安全卫生教育，作业时严格按照安全生产及防护规则
4	安全管理措施	设置安全管理机构，建立安全管理制度，加强人员培训，预防安全事故发生
5	应急预案	制定事故应急救援预案，从组织机构、救援保障、报警通讯、应急监测及救护保障、应急处理措施、事故原因调查分析等方面制定严格的制度并定期组织培训、演练

综上，在采取完善的环境风险防范措施并制定有效环境风险事故应急预案的前提下，项目环境风险水平可以接受。

7、电磁辐射

拟建项目不涉及射线设备，不涉及电磁辐射。

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	DA001 排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	现有挤出生产线废气、新增挤出生产线废气及打板废气经产污点上方设置的集气设施收集，经收集支管汇入主干管，最后经“UV光催化+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 排放限值，非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、单位产品非甲烷总烃排放量排放限值 0.5kg/t 产品； 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)，臭气浓度 ≤ 2000 (无量纲)
	DA002 排气筒	颗粒物	新增的新型改性 PP 塑料颗粒生产线物料投料、混合搅拌过程产生的粉尘经设备上方的集气设施收集，引至布袋除尘器处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 排放限值，颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$
	DA003 排气筒	颗粒物	磨粉过程中产生的粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高 DA003 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)，颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	无组织废气产生量较少，加强厂区绿化，无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)，非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ； 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)，臭气浓度 ≤ 20 (无量纲)
地表水环境	庚业公司厂区总排放口	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	地面清洁废水及生活污水依托庚业公司厂区已建污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后，经市政区污水管网进入龙桥工业园区污水处理厂处理达《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012) 后排入长江	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、NH ₃ -N $\leq 400\text{mg}/\text{L}$
声环境	厂界四周	厂界噪声	选用低噪声设备，并采取隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

<p>固体废物</p>	<p>一般固废：设 1 处一般工业固废暂存区，建筑面积 15m²，做到防扬尘、防渗漏、防雨水等“三防”措施，地坪做防渗处理并张贴相应标识标牌，一般工业固废分类收集后，交由相应的回收单位回收处理或回用于生产； 危险废物：设 1 处危险废物贮存库，建筑面积约 10m²，设“六防”设施，并于危废暂存区上方设置托盘，危险废物收集暂存后交有危废处理资质的单位处理；生活垃圾：定期交由环卫部门清运处理</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>简单防渗区：办公区等，地面水泥硬化即可。 一般防渗区：一般固废暂存区，地面应达到《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中等效黏土防渗层厚度 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1×10⁻⁷cm/s 的一般防渗要求。 重点防渗区：危险废物贮存库，需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中等效黏土防渗层厚度 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10⁻⁷cm/s 的要求，或者采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或者至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数≤1.0×10⁻¹⁰cm/s。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>危险废物贮存库设置防腐防渗，涂刷防渗漆并设置托盘，保证危险废物贮存库阴凉通风、常温常压贮存，远离火种、热源，避免日光直晒、雨淋水湿，禁止与各种易燃品、油脂、粉料等混存混运，并张贴安全警示标识；采用底部密闭的容器盛装和转运工件；在生产中，企业必须严格管理，加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故；加强防火安全教育，配备足够的消防设施。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、环境管理 为了执行国家有关环境保护的法律法规，做好本工程区域的环境保护工作，项目环境管理依托现有项目环保部门，负责组织、协调和监督工程区的环境保护工作，加强与环保部门的联系。</p> <p>(1) 环境管理机构设置 为加强工程的环境保护管理工作，根据工程性质确定运行期的环境管理任务。营运期配管理人员 1 人，统一负责厂区环境保护监督管理工作。</p> <p>(2) 环境管理职责 项目环保责任主体为项目建设单位，为加强厂区的环境保护管理工作，发挥环境保护管理机构的作用，其主要的职责为： ①贯彻落实建设项目的“三同时”，切实按照设计要求予以实施，以确保环保设施的建设，使工程达到预期的效果。 ②加强对施工过程中噪声、固体废物、废水等管理。 ③建立完善的环境保护规章制度（岗位责任制度、操作规程、安全生产制度、绿化、卫生管理规程等）并实施，落实环境监测制度。 ④对工程的各种运行设备、器具的正常工作进行监督管理，确保设备正常并高效运行。 ⑤根据污染物监测结果、设备运行指标等，做好统计工作，并建立环境档案库；编制环境保护年度计划和环境保护统计报表。 ⑥定期向环境监测单位和环境保护局报送有关数据（监测统计、设备运行指标等）。</p>

- ⑦搞好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。
- ⑧负责组织突发事故的应急处理和善后事宜，维护好公众的利益。
- ⑨推广应用环境保护先进技术。

(3) 环境信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号），排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。

2、排污口设置及规范化

(1) 排污口设置规范

根据重庆市环保局《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发〔2012〕26 号）中相关要求：

①噪声

- a) 工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外 1 米，高度 1.2 米以上的噪声敏感点处。
- b) 固定噪声源厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。
- c) 建筑施工噪声的测点，确定在施工场地的边界线上。
- d) 噪声标志牌立于测点处。

②固体废弃物

企业应按照以下要求对固废暂存点进行完善：

- a) 一般固体废弃物应设置专用贮存、堆放场地。
- b) 危险废物设置专用收集贮存装置、暂存场地。暂存间需防渗漏、防逸散、防流失等措施。
- c) 除综合利用外，固体废弃物的处置、贮存、堆放场应分别立标。标志牌立于边界线上。本项目一般固废和危险废物堆放场分别设 1 个标志牌。

③废气

- a) 废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《污染源技术规范》要求；采样口必须设置常备电源；排气筒应设置标志牌。

(2) 排污规范化管理

- ①该项目投产后，企业应如实向环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物（或产生公害）的种类、数量、浓度、排放去向等情况。
- ②该项目的废水排放实现清污分流，雨水依托厂房设置的雨水排放口，污水依托厂房设置的污水排放口。
- ③废气排气筒设置便于采样，附近设置环境保护标志。
- ④该项目危险废物须贮存于特定的暂存场所，并在贮存（处置）场设置醒目标志牌。

六、结论

重庆宝篆新材料科技有限公司“宝篆新材料迁建项目”符合国家产业政策，符合重庆市涪陵区龙桥工业园产业发展规划，选址合理。项目建成后，通过采取有效的污染控制和防治措施后，外排污染物可实现达标排放，对环境的影响可接受，环境功能区能够满足相应标准要求。在建设单位认真落实本评价提出的各项环保措施、确保污染物达标排放的前提下，从环保角度来看，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	迁建项目 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	迁建项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气 (有组织)	非甲烷总烃	0.09	/	/	0.8	0.09	0.8	+0.71
	颗粒物	0.175	/	/	0.205	0.175	0.205	+0.03
废水	COD	0.01	/	/	0.019	0.01	0.019	+0.009
	BOD ₅	0.003	/	/	0.006	0.003	0.006	+0.003
	SS	0.003	/	/	0.006	0.003	0.006	+0.003
	NH ₃ -N	0.0016	/	/	0.003	0.0016	0.003	+0.0014
一般工业 固体废物	废包装材料	0.2	/	/	1.0	0.2	1.0	+0.8
	废滤网	0.045	/	/	0.045	0.045	0.045	0
	打板测试废料	0.1	/	/	0.2	0.1	0.2	+0.1
	布袋除尘器收尘	0	/	/	20.175	0	20.175	+20.175
	不合格产品	10.0	/	/	20.0	10.0	20.0	+10
危险废物	废润滑油	0.01	/	/	0.05	0.01	0.05	+0.04
	废油桶	0.01	/	/	0.02	0.01	0.02	+0.01
	含油废棉纱手套	0.05	/	/	0.05	0.05	0.05	0
	废活性炭	1.45	/	/	4.8	1.45	4.8	+3.35
	废 UV 灯管	0.01	/	/	0.01	0.01	0.01	0
	空压机含油废液	0.025	/	/	0.1	0.025	0.1	+0.075
生活垃圾	生活垃圾	1.8	/	/	3.0	1.8	3.0	+1.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；废水排放量为排入地表水体的量；固体废物为项目产生量。