

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 1000 吨塑料粒子项目

建设单位（盖章）： 常州市一禾新材料有限公司

编制日期： 2021 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1000 吨塑料粒子项目		
项目代码	2012-320412-89-01-607346		
建设单位联系人	凌俊杰	联系方式	13912330655
建设地点	<u>江苏省（自治区）常州市武进区洛阳镇天井村吴铁路 30 号</u>		
地理坐标	（ <u>120 度 3 分 19.5 秒</u> ， <u>31 度 35 分 48.6 秒</u> ）		
国民经济行业类别	2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	塑料制品业 292
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）	常州市武进区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审备[2020]819 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	2	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 ）	635
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;">（一）产业政策相符性</p> <p>1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国</p>		

家发展和改革委员会第 29 号令，2019 年 10 月 30 日）中的限制和淘汰类项目。

2、本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号）中的限制和淘汰类项目。

3、本项目不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）中“禁止类”项目。

4、本项目不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》中禁止准入类和限制准入类。

5、本项目已获得常州市武进区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（武行审备【2020】819 号）。

（二）选址合理性

（1）根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发(2020)1号）及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发(2018)74号），常州市共有陆域生态红线区域面积905.71平方公里，其中一级管控区面积68.88平方公里，二级管控区面积836.83平方公里。对照《常州市生态红线区域名录》，本项目距离太湖重要湿地（武进区）国家级生态保护红线生态空间管控区域23.0km；距离太湖(武进区)重要保护区生态空间管控区域6.2km。因此离本项目最近的生态空间保护区域为太湖（武进区）重要保护区生态空间管控区域，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中常州市生态空间保护区域范围内。

综上，该项目符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发(2020)1号）及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发(2018)74号）要求。

本项目所在厂区已经取得不动产权证，产权号为苏（2019）武进区不动产权第0002385号（见附件6），项目所在地为“工业用地”，

	<p>本项目从事工业生产，因此，用地性质符合要求。</p> <p>因此，综上所述，本项目选址合理。</p> <p>本项目租用武进区洛阳兄弟五金配件厂635平方米闲置厂房进行生产，项目所在地周边环境现状见附图2。</p>																				
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析，见表1-1、1-2。</p> <p>表1-1 本项目“三线一单”控制要求相符性预判情况</p> <table border="1" data-bbox="427 730 1374 1827"> <thead> <tr> <th data-bbox="427 730 539 857">序号</th> <th data-bbox="539 730 644 857">判断类型</th> <th data-bbox="644 730 1177 857">对照简析</th> <th data-bbox="1177 730 1374 857">本项目是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="427 857 539 1106">1</td> <td data-bbox="539 857 644 1106">生态红线</td> <td data-bbox="644 857 1177 1106">对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）以及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本项目位于江苏省常州市武进区洛阳镇天井村吴铁路30号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的一级、二级管控区内。因此，本项目选址与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。</td> <td data-bbox="1177 857 1374 1106">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 1106 539 1608">2</td> <td data-bbox="539 1106 644 1608">环境质量底线</td> <td data-bbox="644 1106 1177 1608">根据《常州市2019年环境质量报告书》中环境空气质量数据及现状监测结果可知，项目所在地区域环境质量不达标，本项目正常排放下的VOCs最大地面浓度占标率<10%，对周围大气环境影响较小；根据《常州百隆微创医疗器械科技有限公司》的监测结果显示，武南污水厂排口上游500m断面、下游1500m断面、武南污水厂排口断面水质污染物能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水标准，水质状态良好。根据《检测报告》（JCH20210065）监测结果显示，项目所在地东、南、西、北边界昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。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。因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。</td> <td data-bbox="1177 1106 1374 1608">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 1608 539 1731">3</td> <td data-bbox="539 1608 644 1731">资源利用上线</td> <td data-bbox="644 1608 1177 1731">本项目营运期主要利用资源为水、电及相关原辅材料，本项目所在地水电资源丰富，污水接管进武南污水处理厂集中处理后排入武南河，符合资源利用上线相关要求。</td> <td data-bbox="1177 1608 1374 1731">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="427 1731 539 1827">4</td> <td data-bbox="539 1731 644 1827">环境准入负面清单</td> <td data-bbox="644 1731 1177 1827">本项目符合现行国家产业、行业政策。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。</td> <td data-bbox="1177 1731 1374 1827">是</td> </tr> </tbody> </table>	序号	判断类型	对照简析	本项目是否满足要求	1	生态红线	对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）以及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本项目位于江苏省常州市武进区洛阳镇天井村吴铁路30号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的一级、二级管控区内。因此，本项目选址与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。	是	2	环境质量底线	根据《常州市2019年环境质量报告书》中环境空气质量数据及现状监测结果可知，项目所在地区域环境质量不达标，本项目正常排放下的VOCs最大地面浓度占标率<10%，对周围大气环境影响较小；根据《常州百隆微创医疗器械科技有限公司》的监测结果显示，武南污水厂排口上游500m断面、下游1500m断面、武南污水厂排口断面水质污染物能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水标准，水质状态良好。根据《检测报告》（JCH20210065）监测结果显示，项目所在地东、南、西、北边界昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。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。因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。	是	3	资源利用上线	本项目营运期主要利用资源为水、电及相关原辅材料，本项目所在地水电资源丰富，污水接管进武南污水处理厂集中处理后排入武南河，符合资源利用上线相关要求。	是	4	环境准入负面清单	本项目符合现行国家产业、行业政策。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是
序号	判断类型	对照简析	本项目是否满足要求																		
1	生态红线	对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）以及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本项目位于江苏省常州市武进区洛阳镇天井村吴铁路30号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的一级、二级管控区内。因此，本项目选址与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。	是																		
2	环境质量底线	根据《常州市2019年环境质量报告书》中环境空气质量数据及现状监测结果可知，项目所在地区域环境质量不达标，本项目正常排放下的VOCs最大地面浓度占标率<10%，对周围大气环境影响较小；根据《常州百隆微创医疗器械科技有限公司》的监测结果显示，武南污水厂排口上游500m断面、下游1500m断面、武南污水厂排口断面水质污染物能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水标准，水质状态良好。根据《检测报告》（JCH20210065）监测结果显示，项目所在地东、南、西、北边界昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。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。因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。	是																		
3	资源利用上线	本项目营运期主要利用资源为水、电及相关原辅材料，本项目所在地水电资源丰富，污水接管进武南污水处理厂集中处理后排入武南河，符合资源利用上线相关要求。	是																		
4	环境准入负面清单	本项目符合现行国家产业、行业政策。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是																		

表1-2 与江苏省省域生态环境管控要求相符性预判情况			
管控类别	重点管控要求	对照分析	本项目是否满足要求
空间布局约束	<p>1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发(2020)1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号), 坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针, 以改善生态环境质量为核心, 以保障和维护生态功能为主线, 统筹山水林田湖草一体化保护和修复, 严守生态保护红线, 实行最严格的生态空间管控制度, 确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变, 切实维护生态安全。</p> <p>全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里, 占全省陆域国土面积的22.49。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里, 占全省陆域国土面积的8.21生态空间管控区域面积为14741.97平方公里, 占全省陆域国土面积的14.28。</p>	<p>对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发(2020)1号)以及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号), 本项目位于江苏省常州市武进区洛阳镇天井村吴铁路30号, 不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内。因此, 本项目选址与生态空间管控区域规划相符。</p>	是
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2020年主要污染物排放总量要求: 全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划, 废水、废气中各污染物总量在区域内平衡。</p>	是
环境风险防控	<p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动, 分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p>	<p>本项目已强化环境事故应急管理。</p>	是
资源利用效率要求	<p>3. 禁燃区要求: 在禁燃区内, 禁止销售、燃用高污染燃料: 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施, 已建成的, 应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目使用电能。</p>	是

2. 生态环境保护规划的相符性分析

(1) 本项目位于太湖流域三级保护区内，不排放含氮磷的生产废水，因此符合《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 604 号)和《江苏省太湖水污染防治条例》相关规定。

(2) 根据《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)，第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：(一)新建、扩建化工、医药生产项目；(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；(三)扩大水产养殖规模。第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；(二)设置水上餐饮经营设施；(三)新建、扩建高尔夫球场；(四)新建、扩建畜禽养殖场；(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；(六)本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

对照分析：本项目从事塑料粒子生产，位于太湖流域三级保护区

内，不属于条例禁止建设的企业和项目；本项目不排放含氮、磷的生产废水，生活污水经化粪池预处理后接管武南污水处理厂，符合条例中相关要求。

(3) 本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（1998 年本，2017 年修订）中第十一条“有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”中的项目。

(4) 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《两减六治三提升”专项行动方案》、《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》（环大气[2017]121 号）、《江苏省大气污染防治条例》、《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>》（苏政办[2014]128 号）相符性分析，见表 1-3：

表 1-3 项目相符性预判情况

序号	对照文件	对照内容	本项目情况	本项目是否相符性
1	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。推进非电行业氮氧化物深度减排，钢铁等行业实施超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。2020 年 6 月底前实现生活垃圾焚烧行业达标排放，鼓励燃气机组实施深度脱氮，燃煤机组实施烟羽水汽回收脱白工程。强化工业企业无组织排放管控，2018 年	本项目为塑料粒子制造项目，不涉及高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂使用，生产过程中产生有机废气均得到有效收集和处理，与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”实施方案要求相符。	相符

			<p>底前，全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。</p> <p>(十二) 加快发展清洁能源和新能源。坚持集中开发与分散利用并举，调整优化开发布局，有序发展水电，安全高效发展核电，优化风能、太阳能开发布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。在具备资源条件的地方，鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。推进建筑陶瓷行业清洁能源改造。到2020年，非化石能源发电装机容量力争达到2600万千瓦，占省内电力装机的20%左右；非化石能源占一次能源消费比重达约11%。</p>		
				<p>本项目各工艺生产过程中使用电能，不使用煤炭等；本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目；本项目工艺废气得到有效的收集与治理，达标排放。</p>	
2	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	<p>第三条挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。</p> <p>第十三条新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。</p> <p>第二十一条产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止</p>	<p>本项目挤出、检测工段均保持密闭，废气集中收集。经废气处理装置处理后通过排气筒排放。</p>	相符	

			敞口和露天放置。 无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。		
3	“两减六治三提升”专项行动方案		①治理太湖 水环境到2020年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在Ⅱ类，总磷达到Ⅲ类，总氮达到Ⅴ类，流域总氮、总磷污染物排放量均比2015年削减16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积胡泛。 ②治理挥发性有机物污染到2020年，全省挥发性有机物（VOCs）排放总量削减20%以上。	本项目为塑料粒子制造项目，不向外排放含氮磷的生产废水。挤出、检验工段产生的有机废气经集气罩后，通过光氧+活性炭吸附处理达标排放。	相符
4	《关于印发“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的通知》（环大气[2017]121号）		方案中指出，严格建设项目环境准入。提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或减量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集、安装高效治理设施。	本项目使用的原辅料不含VOCs，挤出、检验工段产生的有机废气经集气罩后，通过光氧+活性炭吸附处理达标排放，排放总量实行区域替代方案。	相符
5	《江苏省大气污染防治条例》		条例要求：产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目挤出、检验工段产生的有机废气经设备上方集气罩收集后，通过光氧+活性炭吸附处理达标排放。 投料混料工段产生的废气经设备上方集气罩收集后，通过布袋除尘器处理达标排放。	相符
6	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏政办[2014]128号）		总体要求：对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除效率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料	本项目为塑料制品制造项目，为文件中的其他行业，产生的有机废气主要通过光氧催化+活性炭吸附处理，有机废气去除率可达90%。	相符

		表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%,其他行业原则上不低于75%。	
(5) 项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符性,分析见表1-4:			
表1-4 与苏环办[2019]36号相符性对照分析			
相关文献	通知内容	本项目情况	相符性论证
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的,不予批准:(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划;(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求;(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏;(4)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施;(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。	建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划;项目所在地武进区为环境质量不达标区,本项目生产过程中产生的废气均得到有效收集处理;建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	符合
《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	不属于优先保护类耕地集中区域,本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)	严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。	在环境影响评价文件审批前,取得主要污染物排放总量指标。	符合
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环评〔2016〕150号)	(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法	项目所在区域尚未开展规划环评;项目所在地武进区为不达标区,本项目不涉及重点污染物排放,拟采取的废气污染防治措施合理有效,废气能够达标排放,项目建成后不	符合

		<p>违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> <p>(3) 对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	会降低周围环境空气质量。	
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(苏发〔2018〕24号)	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内,且不属于化工企业。	符合
	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发〔2018〕122号)	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。	本项目生产过程不使用涂料、油墨、胶黏剂。	符合
	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线范围内。	符合
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率100%。	符合
	《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)	(1) 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。(2) 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。	本项目不属于《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)中“禁止类”项目	符合

		<p>禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在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、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止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。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止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。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目,禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)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。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)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。(9)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</p>		
--	--	---	--	--

		(10) 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。		

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1 项目概况</p> <p>常州市一禾新材料有限公司（以下简称“公司”或“一禾”）于2020年10月13日注册成立，法定代表人为凌俊杰，注册地址位于常州市武进区洛阳镇天井村吴铁路30号，项目地理位置详见附图1“项目地理位置示意图”。</p> <p>公司经营范围包括：新材料技术研发；新材料技术推广服务；新材料技术研发；新材料技术推广服务；塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>常州市一禾新材料有限公司选址江苏省常州市武进区洛阳镇天井村吴铁路30号，该项目已于2020年12月25日取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：武行审备[2020]819号，项目代码：2012-320412-89-01-607346，见附件2）。根据《江苏省投资项目备案证》，常州市一禾新材料有限公司拟投资500万元人民币，租用武进区洛阳兄弟五金配件厂635平方米闲置厂房，拟购置挤出机3台、搅拌机3台、切料机3台、冷却塔1台、注塑机1台、破碎机1台、光氧+活性炭吸附设备1台、布袋除尘器等设备14台套实施本项目。</p> <p>项目劳动定员5人，采取单班制生产，8小时/班，年工作日300天，年生产2400小时。</p> <p>依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，本项目主要从事塑料粒子的生产，类别属于名录中“二十六、橡胶和塑料制品业29”中“53塑料制品业292”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，其环评类别为环境影响报告表。</p> <p>2 主体工程及产品方案</p> <p>项目主体工程及产品方案见下表2-1：</p>
------	--

表 2-1 项目主体工程及产品方案表

序号	工程名称	产品名称	设计能力 (吨/年)	年运行时数
1	塑料粒子	塑料粒子	1000	2400h

3 公用及辅助工程

项目公用及辅助工程见下表 2-2

表 2-2 本项目公用及辅助工程表

建设内容		设计能力	备注
贮运工程	成品区	约 200m ²	/
	原料区	约 100m ²	/
公用工程	给水	自来水 160t/a	市政给水管网供给
	排水	生活污水 120t/a	接管武南污水处理厂处理
	供电	用电 1 万 kW·h/a	市政供电管网供电
环保工程	废水处理	生活污水 120t/a	接管进入武南污水处理厂处理
	废气处理	一套处理风量为 5000m ³ /h 的光氧+活性炭吸附装置	挤出、检验废气经光氧+活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15 米高排气筒 (1#) 排放
		一套处理风量为 5000m ³ /h 的布袋除尘器	投料混料粉尘经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒 (1#) 排放
		/	破碎粉尘产生量极少, 车间加强通风后无组织排放
	噪声处理	消音减振、厂房隔音	厂界达标
固废处理	危险废物	设置一处 5m ² 危废堆场	车间西北角

4 主要生产设施

项目主要设备见下表 2-3

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	单位
1	挤出机	/	3	台
2	搅拌机	/	3	台
3	切料机	/	3	台

4	冷却塔	/	1	台
5	注塑机	/	1	台
6	破碎机	/	1	台
7	光氧+活性炭吸附设备	/	1	套
8	布袋除尘器	/	1	套

5 主要原辅料、能源利用情况

项目主要原辅料消耗见下表 2-4

表 2-4 项目主要原辅料消耗表

序号	名称	成分	年用量	单位	包装规格
1	PE 塑料 粒子	聚乙烯	200	吨/年	25kg/袋
2	碳酸钙	碳酸钙	800	吨/年	25kg/袋

表 2-5 本项目主要原辅物理化性质表

名称	CAS	理化特性	毒性毒理
聚乙烯	9002-88-4	聚乙烯无味、无毒、无臭、表面光泽、乳白色蜡状颗粒，密度为 0.910~0.925g/cm，不溶于水，微溶于烃类、甲苯等，注塑成型温度：140~220℃，分解温度在 300℃ 以上。	——
碳酸钙	471-34-1	白色固体状，无味、无臭。有无定形和结晶两种形态。相对密度 2.93。825~896.6℃ 分解，在约 825℃ 时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339℃，10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于水和醇。	——

6 水平衡

本项目水平衡图见图 2-1:

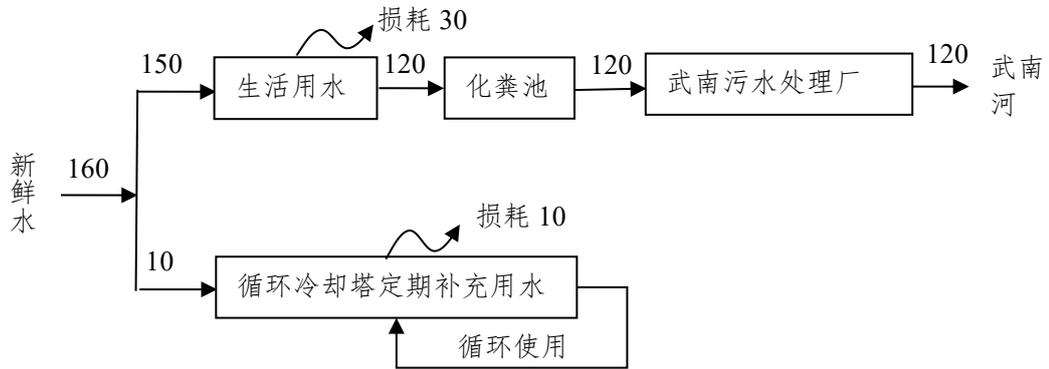


图 2-1 本项目水平衡图 单位: t/a

工艺流程简述及产污环节分析见图 2-2:

工艺流程和产排污环节

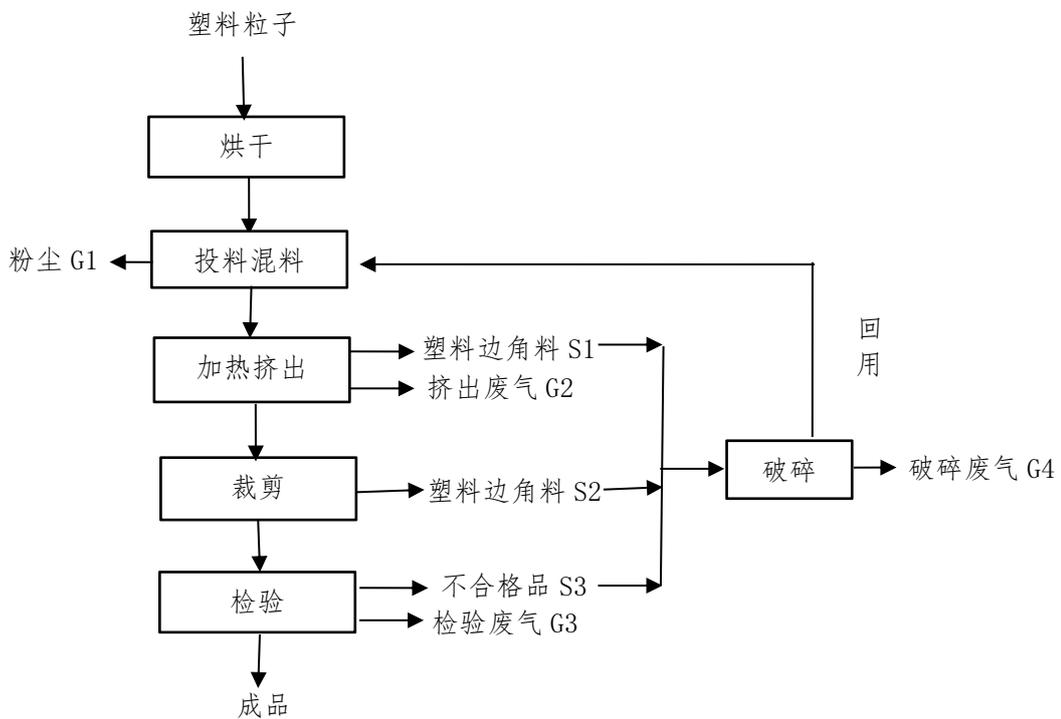


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述:

烘干: 根据客户需求, 部分外购的塑料粒子需用干燥机进行烘干, 去除塑

	<p>料粒子中的水分，该过程烘干温度约为 80℃，用电加热，因烘干温度未达到塑料粒子软化分解温度，故烘干过程中不会产生废气。</p> <p>投料混料：按产品配方投入一定量的碳酸钙至搅拌机中，此工段产生粉尘（G1），将烘干后的塑料粒子与粉碎后的边角料通过真空吸料的方式经管道输送至搅拌机进行混料，搅拌机完全密闭，且塑料粒子均为大颗粒粒子，产生的粉尘极少，故废气产生状况不予量化计算。</p> <p>加热挤出：混合后的塑料粒子进入挤出流水线，采用电加热的方式加热挤出，加热温度约 180~200℃，使粒子熔融，熔融料通过螺杆转动挤出。加热挤出过程中，有挤出废气 G2 和塑料边角料 S1 产生。同时，挤出过程中设备工作温度较高，需用水对设备进行间接冷却，冷却水循环使用，不外排。</p> <p>裁剪：根据客户需求，使用裁剪机对塑料制品进行修边，本工序会产生塑料边角料 S2。</p> <p>检验：用注塑机进行检验，有注塑废气 G3 产生，合格的即为产品，该过程产生不合格品 S3。</p> <p>破碎：将挤出、裁剪过程产生塑料边角料及检测过程产生的不合格品用粉碎机粉碎后作为原料回用于挤出工序，此工段产生破碎废气 G4。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1 地表水环境质量现状

武南河水环境质量现状引用常州百隆微创医疗器械科技有限公司于2021年2月24日至2月26日在武南污水处理厂排口500m（W1）、排口（W2）、排口下游1500m（W3）三个断面进行的地表水监测数据，根据监测报告【JCH20210014】（见附件8），水质监测统计结果见下表3-1：

表3-1 地表水现状评价结果统计表 单位：mg/L

断面		检测项目	PH (无量纲)	COD	NH3-N	TP
区域 环境 质量 现状	武 南 河	最小值	7.89	12	0.929	0.13
		最大值	7.97	17	0.966	0.16
		平均值	-	15	0.953	0.137
		污染指数	0.44-0.48	0.4-0.57	0.62-0.64	0.43-0.53
		超标率%	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0
	500m	最小值	7.90	13	0.814	0.16
		最大值	7.97	19	0.954	0.19
		平均值	-	16	0.875	0.18
		污染指数	0.45-0.48	0.43-0.63	0.54-0.64	0.53-0.63
		超标率%	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0
	污 水 处 理 厂 排 口	最小值	7.91	12	0.803	0.16
		最大值	7.99	19	0.846	0.18
		平均值	-	16	0.828	0.17
		污染指数	0.46-0.50	0.4-0.53	0.53-0.564	0.53-0.6
		超标率%	0	0	0	0
	污 水 处 理 厂 排 口 下 游 1500m	最小值	7.91	12	0.803	0.16
最大值		7.99	19	0.846	0.18	
平均值		-	16	0.828	0.17	
污染指数		0.46-0.50	0.4-0.53	0.53-0.564	0.53-0.6	
超标率%		0	0	0	0	

	最大超标倍数	0	0	0	0
IV类标准		6-9	≤30	≤1.5	≤0.3

根据监测结果，武南河各断面水质指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水环境标准要求。

2 环境空气质量现状

（1）常规因子环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取2019年作为评价基准年，根据《常州市环境质量公报（2019年）》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-2。

表3-2 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
常州市 全市	SO ₂	年平均浓度	10	60	/	达标
	NO ₂	年平均浓度	37	40	/	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	69	70	/	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	44	35	0.2571	超标
	CO	24小时均/第 95百分位	1200	4000	/	达标
	O ₃	日最大/8小时 滑动平均值第 90百分位数	175	160	0.09375	超标

结合上表统计数据，项目所在区域CO 24小时平均值和PM_{2.5}、SO₂、NO₂年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，O₃、PM_{2.5}两项评价指标均不达标，并根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，本项目所在区域为环境质量不达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

根据江苏久诚检验检测有限公司，检测报告编号：JCH20210065 中现场监测数据，本项目所在地具体监测数据统计结果见下表 3-3。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表单位：mg/m³

监测点位	项目	小时平均浓度		
		浓度范围	最大超标倍数	超标率%
项目所在地	非甲烷总烃	0.74-0.90	0	0

由上表监测统计结果可知，项目所在地空气污染物非甲烷总烃能满足《大气污染综合排放标准详解》中相关标准。

3 声环境质量现状

根据江苏久诚检验检测有限公司，检测报告编号：JCH20210065 中现场监测数据，本项目所在地四周边界环境噪声现状见下表 3-4。

表 3-4 本项目所在地现状噪声值单位：dB(A)

测点	检测结果 dB(A)		标准值
	2021 年 03 月 29 日	2021 年 03 月 30 日	
编号	昼间	昼间	昼间
N1 东厂界	56.0	55.7	60
N2 南厂界	57.4	55.9	60
N3 西厂界	54.3	57.5	60
N4 北厂界	55.6	56.8	60
N5 敏感点	49.5	-	60

监测结果表明，项目所在地东、南、西、北厂界及周边敏感点噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

环境保护目标	主要环境保护目标											
	项目周围主要环境保护目标见下表 3-5:											
	表 3-5 主要环境保护目标											
	环 境 要 素	序 号	保 护 对 象	经纬度		保 护 对 象	保护内容			相 对 厂 址 方 位	相 对 厂 界 距 离 (m)	环 境 功 能 区
				经度	纬度		内 容	户 数	规 模 (人)			执行《环 境空气质 量标准》 (GB3095- 2012)中 二级标准
	大 气 环 境	1	后 庄	120.05616	31.597662	居 住 区	人 群	39	200	东北	148	
		2	张 庄	120.05372	31.593442	居 住 区	人 群	30	150	西南	344	
污染物排放控制标准	<p>1 废水</p> <p>本项目生活污水接入天井村委管网后进入武南污水处理厂集中处理，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。</p> <p>武南污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB/1072-2018）表 2 以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，详见表 3-6。</p>											

表 3-6 本项目水污染物排放标准

类别	执行标准		标准级别	指标	标准限值
本项目厂 排口	武南污水处理厂 接管要求	《污水排入城 镇下水道水质 标准》 (GB/T31962-20 15)	表 1 B 等级标准	PH	6.5~9.5
				COD	500
				SS	400
				氨氮	45
				TP	8.0
				TN	70
武南污水 处理厂排 口	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002)		表 1 一级 A 标准	PH	6~9
				SS	10
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点 工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)		表 2	COD	50
				氨氮	4 (6)
				TP	0.5
				TN	12 (15)

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

2 废气

本项目非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 及表 9 中相关大气污染物特别排放限值要求，具体见表 3-7；非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 中特别排放限值，具体见表 3-8。

表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

污染物名称	最高允许排放	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
	浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	60	15	/	周界外浓度 最高点	4.0
	单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品				
颗粒物	20	15	/		1.0

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）						
污染物		无组织排放监控浓度限值				
		监控点		浓度（mg/m ³ ）		
非甲烷总烃		在厂房外设置监控点（监控点处 1h 平均浓度值）			6.0	
		在厂房外设置监控点（监测点处任意一次浓度限值）			20	
<p>3 噪声</p> <p>项目所在地东、南、西、北厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即昼间≤60dB(A)。</p>						
表 3-9 污染物排放总量控制指标单位：t/a						
污染物名称		产生量	削减量	排放量 (接管量)	排入外环境 量	
水污染物		水量	120	0	120	120
		COD	0.06	0	0.06	0.006
		SS	0.048	0	0.048	0.0012
		NH ₃ -N	0.0054	0	0.0054	0.00048
		TP	0.00096	0	0.00096	0.00006
		TN	0.0084	0	0.0084	0.00144
大气 污 染 物	有组织 废气	非甲烷总烃	0.06394	0.05755	0.00639	0.00639
		颗粒物	0.576	0.57024	0.00576	0.00576
	无组织 废气	非甲烷总烃	0.007105	0	0.007105	0.007105
		颗粒物	0.074	0	0.074	0.074
<p>总量平衡方案：</p> <p>1、废水</p>						

水污染物总量平衡途径：本项目生活污水排放量为 120t/a，依托天井村委管网接入市政污水管网，进武南污水处理厂集中处理，废水中各污染物总量在污水厂内实现平衡。

根据江苏省环境保护厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办〔2011〕71号）：“太湖流域建设项目化学需氧量、NH₃-N 指标必须按照省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。”该通知自发布日 2011 年 3 月 17 日起实施。企业应按要求尽快到当地环保部门办理化学需氧量、NH₃-N 有偿使用指标的申购手续，本项目建成后化学需氧量、NH₃-N 排入外环境量分别为 0.006t/a、0.00048t/a。

2、废气

（1）总量申请

本项目排放的 VOCs（非甲烷总烃）0.013495t/a（其中 0.00639t/a（有组织）、0.007105t/a（无组织），颗粒物 0.07976t/a（其中 0.00576t/a（有组织）、0.074t/a（无组织））需在武进区内实现区域平衡。

（2）总量代替

根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148号）、《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办〔2014〕104号）、《市政府办公厅关于印发〈常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则〉的通知》（苏环办〔2015〕104号）的要求：新、改、扩建排放颗粒物、挥发性有机物的项目，实行工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。

因此，本项目非甲烷总烃排放量分别为 0.00639t/a（有组织）、0.007105t/a（无组织），颗粒物排放量为 0.00576t/a（有组织）、0.074t/a（无组织），需实行工程减排类项目 2 倍削减量替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。

3、固废

本项目所有固废均进行合理处理处置，实现固废零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目依托现有厂房进行生产，不产生施工期环境影响。
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、污染物产生情况</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>投料混料 G1: 按产品配方投入一定量的碳酸钙至搅拌机中, 此工段产生粉尘 (G1), 类比同行业生产项目, 投料工序粉尘产生量占物料量的 0.08%, 则本项目投料过程中粉尘产生量为 0.64t/a。</p> <p>挤出废气 G2: 本项目挤出工序采用电加热, 加热挤出温度为 150~200℃, 因此, PE 塑料粒子受热将挥发少量挤出有机废气 G1, 废气中主要污染物以非甲烷总烃计。根据美国环保局推荐的数据, 非甲烷总烃产生量约为 0.35kg/t 原料, PE 塑料粒子的用量共为 200t/a (不含碳酸钙), 据此确定挤出工序中产生非甲烷总烃约 0.07t/a, 挤出时间共约 2400h/a。</p> <p>检验废气 G3: 本项目检验工序用注塑机来检验产品的性能, 采用电加热, 加热注塑温度为 150~200℃, 因此, 产品受热将挥发少量检验有机废气 G3, 废气中主要污染物以非甲烷总烃计。根据美国环保局推荐的数据, 非甲烷总烃产生量约为 0.35kg/t 原料, 产品的检验量为 3t/a, 据此确定检验工序中产生非甲烷总烃约 0.00105t/a, 检验时间共约 300h/a。</p> <p>投料混料废气经集气罩收集后, 采用 1 套布袋除尘装置处理后, 尾气通过 1 根 15 米高的排气筒 (1#) 排放。废气捕集率为 90%, 去除率为 99%。未捕集的粉尘废气无组织排放。</p> <p>挤出和检验废气经集气罩收集后, 采用 1 套光氧+活性炭吸附装置处理, 尾气通过 1 根 15 米高的排气筒 (1#) 排放。废气捕集率为 90%, 去除率为 90%。</p>

未捕集的有机废气无组织排放。

项目有组织废气产生源强见表 4-1。

表 4-1 项目有组织废气产生源强表

污染源名称	排气量 m ³ /h	污染因子	产生情况			治理措施	排放情况			
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		高度 m	直径 m	温度 ℃	编号
投料混料废气	5000	粉尘	48	0.24	0.576	布袋除尘器	15	0.6	20	1#
挤出废气	5000	非甲烷总烃	5.25	0.026	0.063	光氧 + 活性炭吸附	15	0.6	20	1#
检验废气	5000	非甲烷总烃	0.63	0.00315	0.000945					

(2) 无组织废气

破碎粉尘 G4：本项目边角料和次品经破碎机粉碎后，用做原料使用。破碎在封闭的破碎机中进行，但还是有少量粉尘溢出。类比同类型企业，粉尘产生量为边角料和次品量的 0.1%，则项目破碎产生的粉尘量为 10kg/a，破碎机年运行时间约为 240h，则破碎粉尘排放速率为 0.0417kg/h。

未捕集的粉尘废气：本项目未捕集的粉尘废气量为 0.064t/a，加强通风，无组织排放。

未捕集的有机废气：本项目未捕集的有机废气量为 0.007105t/a，加强通风，无组织排放。

项目无组织废气产生源强见表 4-2。

表 4-2 项目无组织废气产生源强表

污染源位置	污染物排放		面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
	污染物名称	产生量 (t/a)		
生产车间	非甲烷总烃	0.007105	635	8
	粉尘	0.074		

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 防治措施

有组织废气

投料混料产生的废气（颗粒物）（G1）经集气罩收集后，采用1套“布袋除尘装置”处理后，尾气通过1根15米高的排气筒（1#）排放。捕集率为90%，去除率为99%。

挤出工段产生的废气（非甲烷总烃）（G2）及检测工段产生的废气（非甲烷总烃）（G3）经吸风罩收集进入“光氧+活性炭吸附”装置处理后依托15米高排气筒（1#）排放，捕集率为90%，去除率为90%。

无组织废气

破碎工段溢出的粉尘（G4），投料混料工段未捕集到的粉尘无组织排放、挤出工段和检验工段未捕集到的非甲烷总烃无组织排放。

(2) 技术可行性分析

光氧催化原理：利用特制波段（157nm-189nm）的高能紫外线光束照射有机废气和恶臭气体，快速裂解废气和恶臭气体的分子键，瞬间打开和改变其分子结构，破坏其核酸，产生一系列光解裂变反应，重新进行DNA分子排列组合，降解转变为低分子化学物，如CO₂二氧化碳和H₂O水分子等物质。利用特制波段（157nm-189nm）的高能紫外光波照射分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧；被紫外光波裂解后呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物。如CO₂二氧化碳分子、H₂O水分子等。利用特制的TiO₂二氧化钛光触媒催化氧化过滤棉，在UV紫外光的照射下，产生光触催化反应，极大地提升和加强了紫外光波的能量聚变，在更加高能高效地裂解废气和恶臭气味分子的同时，催化产生更多的活性氧和臭氧，对废气和恶臭气味进行更彻底地催化氧化分解反应，使其降解转化成低分子化合物、水分子和二氧化碳，从而达到脱臭及杀灭细菌的目的。高效除恶臭：能高效去除挥发性有机废气（VOCs）

及各种恶臭气味，脱臭效率最高可达 99%以上。

活性炭吸附原理：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，其吸附去除率在 70%以上，使其非常容易达到吸收杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。活性炭吸附器内填充高效活性炭。活性炭的吸附能力在于它具有巨大的比表面积（高达 600~1500m²/g），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。但由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭需交有资质单位回收处理，则对周围环境的影响较少。一般活性炭吸附对有机废气的去除效率可达 90%。

(3) 排放情况

有组织废气

项目废气有组织排放情况见下表 4-3：

表 4-3 项目有组织废气排放情况表

污染源名称及编号	排气量 m ³ /h	污染因子	排放状况			执行标准		排放高度 m	排放时间	编号
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h			
投料混料 废气 G1	5000	粉尘	0.48	0.0024	0.00576	20	/	15	间歇 2400h	1#
挤出废气 G2	5000	非甲烷总烃	0.52	0.0026	0.0063	60	/		间歇 2400h	

检验废气 G3	5000	非 甲 烷 总 烃	0.063	0.00031 5	0.0000945	60	/		间歇 300h																																																																	
<p>无组织废气</p> <p>项目废气无组织排放量情况见下表 4-4:</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 项目无组织废气排放源强</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物产生单元</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">污染物产生量 (t/a)</th> <th rowspan="2">污染物排放量 (kg/h)</th> <th colspan="2">面源参数</th> </tr> <tr> <th>面积 (m²)</th> <th>高度 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>投料混料工段</td> <td>粉尘</td> <td>0.064</td> <td>0.064</td> <td rowspan="4">635</td> <td rowspan="4">8</td> </tr> <tr> <td>挤出工段</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.007</td> <td>0.007</td> </tr> <tr> <td>检验工段</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.000105</td> <td>0.000105</td> </tr> <tr> <td>破碎工段</td> <td>颗粒物</td> <td>0.01</td> <td>0.01</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 排放口基本情况</p> <p>项目排放口基本情况见下表 4-5</p> <p style="text-align: center;">表 4-5 项目排放口基本情况表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源名称</th> <th colspan="2">排气筒底部中心坐标</th> <th rowspan="2">排气筒底部海拔高度 (m)</th> <th colspan="4">排气筒参数</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">排放速率</th> <th rowspan="2">单位</th> <th rowspan="2">备注</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> <th>高度 (m)</th> <th>内径 (m)</th> <th>温度 (°C)</th> <th>流速 (m/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1# 排气筒</td> <td rowspan="3">120.05 517</td> <td rowspan="3">31.596 713</td> <td rowspan="3">/</td> <td rowspan="3">15</td> <td rowspan="3">0.6</td> <td rowspan="3">20</td> <td rowspan="3">14.74</td> <td>粉尘</td> <td>0.002 4</td> <td>Kg /h</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.002 6</td> <td>Kg /h</td> <td>挤出工段</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.000 315</td> <td>Kg /h</td> <td>检验工段</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、监测要求</p> <p>项目废气环境监测计划见下表 4-6:</p>											污染物产生单元	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染物排放量 (kg/h)	面源参数		面积 (m ²)	高度 (m)	投料混料工段	粉尘	0.064	0.064	635	8	挤出工段	非甲烷总烃	0.007	0.007	检验工段	非甲烷总烃	0.000105	0.000105	破碎工段	颗粒物	0.01	0.01	污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位	备注	经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)	1# 排气筒	120.05 517	31.596 713	/	15	0.6	20	14.74	粉尘	0.002 4	Kg /h	/	非甲烷总烃	0.002 6	Kg /h	挤出工段	非甲烷总烃	0.000 315	Kg /h	检验工段
污染物产生单元	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染物排放量 (kg/h)	面源参数																																																																						
				面积 (m ²)	高度 (m)																																																																					
投料混料工段	粉尘	0.064	0.064	635	8																																																																					
挤出工段	非甲烷总烃	0.007	0.007																																																																							
检验工段	非甲烷总烃	0.000105	0.000105																																																																							
破碎工段	颗粒物	0.01	0.01																																																																							
污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位	备注																																																															
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)																																																																			
1# 排气筒	120.05 517	31.596 713	/	15	0.6	20	14.74	粉尘	0.002 4	Kg /h	/																																																															
								非甲烷总烃	0.002 6	Kg /h	挤出工段																																																															
								非甲烷总烃	0.000 315	Kg /h	检验工段																																																															

表 4-6 环境监测计划表

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	每半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	有资质的环境监测单位
		颗粒物	每半年一次		
	厂界	颗粒物	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	
		非甲烷总烃	每年一次		
厂区内	非甲烷总烃	每年一次			

4、达标情况

卫生防护距离

①计算公式

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

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

式中:

C_m 为环境一次浓度标准值 (mg/m^3);

Q_c 为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (公斤/小时);

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m);

L 为工业企业所需的卫生防护距离 (m);

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

②参数选取

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_m 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 2.6m/s，A、B、C、D 值的选取见下表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-8 无组织排放源卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	C_m mg/Nm ³	r m	Q_c kg/h	L (m)	设定卫生防护距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	19.54	0.007	0.08	100
	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.45	19.54	0.0128	1.50	

根据卫生防护距离的制定原则，本项目卫生防护距离为生产车间外扩 100m

形成的包络区域，该范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求。

二、废水

1、污染物产生情况

项目无生产废水产生，员工有 5 人，年工作日 300 天，生活用水按 100 升/人·天计，则用水量约为 150t/a。生活污水的排放系数取 80%，则排放量为 120t/a。其中污染物浓度为：COD 500mg/L、SS 400mg/L、NH₃-N 45mg/L、TP 8mg/L、TN 70mg/L，产生量分别为 COD 0.06t/a、SS 0.048t/a、NH₃-N 0.0054t/a、TP 0.00096t/a、TN 0.0084t/a。

表 4-9 项目废水产生情况表

废水类型	废水量 t/a	污染物因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活污水	120	COD	500	0.06
		SS	400	0.048
		NH ₃ -N	45	0.0054
		TP	8	0.00096
		TN	70	0.0084

2、污染防治措施

(1) 防治措施

项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目无生产废水产生。员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至武南污水处理厂集中处理，尾水最终排入武南河，本项目已取得委托污水处理合同，见附件 7。

(2) 接管可行性分析

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万吨/日，收集服务范围为高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173 平方千米。一期工程规模 4 万吨/日，于 2009 年 5 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日，配套污水管网 155 公里，于 2013 年 2 月开工，目前已调试运行完毕，达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧

化沟+二沉池+高密度澄清池+V型滤池工艺+ClO₂消毒。

本项目建成后生活污水排放量约 120t/a，废水污染物排放浓度及排放量满足武南污水处理厂的水质接管要求且武南污水处理厂有足够的余量满足处理要求，处理后的尾水排入武南河，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放标准》（DB32/1072-2018）表 2 污染物排放限值标准。

3、污染物排放分析

(1) 污染物排放汇总表

表 4-10 项目废水产排情况汇总表

废水量	污染物因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	防治措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度标准 (mg/L)	排放去向
生活污水 120t/a	COD	500	0.06	/	500	0.06	500	武南 污水 处理 厂
	SS	400	0.048		400	0.048	400	
	NH ₃ -N	45	0.0054		45	0.0054	45	
	TP	8	0.00096		8	0.00096	8	
	TN	70	0.0084		70	0.0084	70	

由上表可知，废水中各污染物浓度可确保达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表一中 B 等级标准。

(2) 排放基本信息

表 4-11 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放规律	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
1	生活废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、	一年 300 天， 每天 8 小时	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排

			TN						<input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
--	--	--	----	--	--	--	--	--	---

表 4-12 项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)	
1	/	120.0	31.59	120	城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	/	武南污水处理厂	COD、	COD	50
2									SS、	SS	10
3									NH ₃ -N	NH ₃ -N	4 (6)
4									、TP、	TP	0.5
5									TN	TN	12(14)

表 4-13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	浓度限值 (mg/L)	
1	/	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN	武南污水处理 厂	COD	500
				SS	400
				NH ₃ -N	45
				TP	8
				TN	70

3、监测要求

表 4-14 废水监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
/	污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、 TP、TN	一年一次	达污水处理厂 接管标准

三、噪声

1、污染物产排情况及防治措施

(1) 污染物产生情况

本项目主要设备噪声源强见下表 4-15:

表 4-15 主要设备噪声源强特征及强度表

序号	设备名称	单台噪声源强 dB (A)	数量 (台)	墙体隔声量 dB(A)
1	挤出机	80	3	25
2	搅拌机	70	3	
3	切料机	80	3	
4	注塑机	80	1	
5	破碎机	85	1	

(2) 防治措施

应按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按 25dB(A) 设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

②有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。

③设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空
间。

④选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

(3) 排放情况

经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声情况见下表 4-16。

表 4-16 各厂界噪声预测结果单位：dB (A)

厂界测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼 间	背景值	56	57.4	54.3	55.6
	贡献值	37.2	29.2	43.7	39.8
	预测值	56	57.4	54.7	55.7
	评价	达标	达标	达标	达标

预测结果分析

与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，设备产生的噪声经治理后厂界各噪声监测点的昼间噪声值均未超标。

从预测结果可看出，在采取相应防治措施后，本项目对厂界噪声的昼间预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。综上所述，项目建成后对周边声环境影响较小。

2、监测要求

表 4-17 环境监测计划表

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每年一次	东、南、西、北厂界：昼间 60dB (A)	有资质的环境监测机构

四、固体废物

1、污染物产生情况

(1) 生活垃圾：本项目员工共 5 人，年工作 300 天，垃圾产生量按 1.0kg/(人·d) 计，则生活垃圾产生量 1.5t/a。

(2) 塑料边角料 (S1、S2)：类比同行业，边角料产生量为 9.9t/a。

(3) 不合格产品 (S3)：类比同行业，不合格产品产生量为 0.1t/a。

(4) 废包装袋 (S4)：根据企业提供的原辅料清单，废包装袋每年约产生 40000 个/年，平均每个重约 0.2kg，则废包装袋的产生量约为 8t/a。

(5) 除尘器收尘 (S5)：项目投料工段产生的粉尘经布袋除尘器收集，根据废气产排情况核算，本项目加工过程中布袋除尘器收尘量约 0.57024t/a。

(6) 废活性炭 (S6)：项目使用活性炭吸附有机废气，活性炭吸附装置需吸附处理废气约 0.0576t/a，吸附能力按 0.25g/g 活性炭计，则需活性炭 0.2304t/a，为确保稳定的处理效果，活性炭吸附装置初步设计装填量为 0.1t，每个季度更换一次，产生废活性炭约 0.4576t/a。经查《国家危险废物名录》(2021)，废活性炭为危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-039-49。

(7) 废 UV 灯管 (S7)：本项目光催化箱内设有 30 支灯管，每年更换一次，每根灯管重约 0.2kg，则废 UV 灯管产生量约 0.006t/a，收集后委托有资质单位处置。经查《国家危险废物名录》(2021)，废 UV 灯管为危险废物，废物类别 HW29，废物代码 900-023-29。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017) 判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表 4-18。

表 4-18 固废属性判定表

序号	副产品名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据	利用途径
1	生活垃圾	/	固态	生活垃圾	一般固废	丧失原有使用价值的物质	环卫部门清运
2	塑料边角料	挤出、裁剪工序	固态	塑料	一般固废	生产过程中产生的副产物	回用
3	不合格产品	检验工段	固态	塑料	一般固废	生产过程中产生的副产物	
4	除尘器收尘	投料混料工段	固态	碳酸钙	一般固废	生产过程中产生的副产物	
5	废包装袋	/	固态	塑料	一般固废	丧失原有使用价值的物质	
6	废活性炭	活性炭吸附	固态	活性炭、有机物	危险废物	环境治理和污染控制过程中产生的物质	委托有资质单位处置
7	废 UV 灯管	废气处理	固态	含汞	危险废物	环境治理和污染控制过程中产生的物质	委托有资质单位处置

表 4-19 营运期固体废物分析结果汇总表

固废名称	性质	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危废特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
生活垃圾	一般固废	/	固态	生活垃圾	《国家危险废物名录》(2021)	/	/	/	1.5
塑料边角料		挤出、裁剪工序	固态	塑料		/	/	/	9.9
不合格产品		检验工段	固态	塑料		/	/	/	0.1
除尘器收尘		投料混料工段	固态	碳酸钙		/	/	/	0.5702 4
废包装袋		/	固态	塑料		/	/	/	8t
废活性炭		危险废物	活性炭吸附	固态		活性炭、有机物	T	HW49	900-03 9-49
废UV灯管	废气处理		固态	含汞	T	HW29	900-02 3-29	0.006	

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

- ①生活垃圾由环卫部门统一收集处理；
- ②塑料边角料、不合格产品、除尘器收尘回用；
- ③废包装袋外售综合利用；
- ④废活性炭（HW49900-039-49）委托有资质单位处置。

⑤废 UV 灯管（HW29900-023-29）委托有资质单位处置。

(2) 排放情况

表 4-20 项目固废排放情况一览表

名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置方式
生活垃圾	一般固废	/	固态	生活垃圾	/	1.5	0	环卫部门清运
塑料边角料		挤出、裁剪工序	固态	塑料	/	0.005	0	回用
不合格产品		检验工段	固态	塑料	/	0.005	0	
除尘器收尘		投料混料工段	固态	碳酸钙	/	0.57024	0	
废包装袋		/	固态	塑料	/	8t	0	外售综合利用
废活性炭	危险废物	活性炭吸附	固态	活性炭、有机物	900-039-49	0.4576	0	委托有资质单位处置
废 UV 灯管		废气处理	固态	含汞	900-023-29	0.006	0	

(3) 固废管理要求

车间内建有 5m²的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 4m²。本项目固态危废采用吨袋存放，吨袋占地 1m²，则每平方空间内危废储存量为 1t，一次性储存危废约 4 吨，完全能够满足企业危险废物的暂存需求，项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表 4-21。

表 4-21 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表

危废类别	处置量 (t/a)	年储量	目储量	贮存位置	面积 (m ²)	容积率	核算每平方米存放量 (t)	核算最大贮存量 (t)	可贮存天数 (天)
废活性炭	0.4576	0.4576	0	危废仓库	5	0.8	1	4	90
废 UV 灯管	0.006	0.006	0						

3、环境管理要求

(1) 根据《省生态环境厅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号）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省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。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

(2) 一般固废贮运要求

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）

等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

A 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

（3）危险废物相关要求

A 本项目在车间内建有危废仓库，对危险废物进行分类贮存。危废仓库已对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[2019]327 号文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

B 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③盛装危险废物的容器必须完好无损；
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

C 危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污

染。由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

D 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力，危险废物管理要求汇总见下表 4-22。

表 4-22 危险废物管理要求汇总表

文件要求	本项目危废仓库情况	是否相符
危废仓库大小需满足最多贮存三个月危废的量。应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。危废仓库设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏。	企业已建一座建筑面积为 5m ² 的危废仓库；根据工程分析，本项目生产经营过程产生的危废主要有废活性炭（HW49900-039-49）；三个月的产生量约为 0.1t；吨袋所需占地面 1m ² 。废 UV 灯管（HW29900-023-29）年产生量约为 0.006t；吨袋所需占地面 1m ² 。厂区内已有 5m ² 的危废仓库，危废仓库大小满足需求。危废仓库设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏。	是
按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。	企业已将危废仓库标志牌按规定张贴于指定位置。	是
危废仓库需配备通讯设备、照明设施和消防设施，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。	企业危废仓库按规范配备通讯设备、照明设施和消防设施，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。	是

置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

五、土壤和地下水

1、污染防治措施评述

(1) 污染环节

本项目可能对地下水环境造成影响的环境主要包括：污水管线等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水影响；事故状态下事故废水外溢对地下水影响。

(2) 土壤和地下水污染防治原则

针对项目可能发生的地下水污染，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、应急响应”相结合的原则，企业污水管道等处均需要进行防渗防漏设计。为减少对地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

2、地下水环境影响分析

本项目主要生产塑料粒子，对照《环境影响评价技术导则-地下水》（HJ610-2016）中的附录A，本项目为“N轻工，116塑料制品制造报告表”类别，本项目属于IV类项目。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响较小。无需开展地下水环境影响评价。

3、土壤环境影响分析

本项目对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）附录A识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别，属于表A.1中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造-其他”项目，属于III类，本项目建设地址位于常州市武进区洛阳镇天井村吴铁路30号。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，周边无耕地、园地，牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等敏感目标，也不存在其他土壤环境敏感目标，根据《环境影响评价技术导则——土壤环境》（HJ964-2018）（试行）表3、表4可知，本项目敏感程度为不敏感，不需要开展土壤环境影响评价工作。

六、环境风险评价

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）的规定“第三条环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。”

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）文件的有关规定，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

1、评价依据

（1）风险调查

对照附录 B，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。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）；

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

式中：q₁，q₂，……，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，……，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

厂区内所有物质与附录 B 对照情况见表 4-23。

表 4-23 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn (t)	临界量 Qn (t)	该种危险物质 Q 值
1	废活性炭	/	0.4	50	0.008
2	废 UV 灯管	/	0.006	50	0.00012
合计					0.00812

由上表可知，Q 值为 0.00812 ($Q < 1$)，判定本项目风险潜势 I。

(2) 环境风险潜势初判

本项目 $Q < 1$ ，以 Q1 表示，判定本项目风险潜势 I。

2、风险识别

(1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B (资料性附录)，本项目涉及的危险物质有废活性炭。

(2) 储运设施风险识别

本项目储存的 PE 粒子遇火有火灾的危险性。

(3) 火灾次生环境分析

本项目原辅料可燃，若发生火灾，燃烧会产生次生 CO 等次生污染物，影响大气环境。同时燃烧产生的有害燃烧物若进入水体和土壤会影响地表水、地下水和土壤环境。

火灾后污染物浓度范围较大，短时间内会对下风向环境空气质量造成一定影响，但长期影响较小。须根据现场事故状况采用合适的灭火方式，并减轻伴生次生危害的产生，尽量消除因火灾引起的环境污染事故。

3、环境风险分析

①对大气环境的影响危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。本项目建成后全厂涉及的有毒有害物质泄漏后挥发至大气环境中，或泄漏后遇明火等发生火灾、爆炸事故引起次生的有机废

气排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

②对地表水环境的影响火灾、爆炸事故发生时产生的消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。

③对地下水环境的影响有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因而下渗，将对地下水环境产生影响。

4、风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

①对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

②企业应建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式仓库设置干粉灭火器；

③厂房室外设置地下式消火栓，厂房四周的消火栓间距不大于 60 米，车间设置室内消火栓；

④厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。

(2) 事故风险防范措施

具体措施见下表 4-24。

表 4-24 事故风险防范措施

防范要求	措施内容
加强教育强化管理	必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
	次序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。
	对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄露地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防治因明火导致厂区火灾、爆炸。
	安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
	按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

过程	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、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。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄露常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他一场现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

五、小结

本项目分析内容表见下表 4-25。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市一禾新材料有限公司年产 1000 吨塑料粒子项目
建设地点	江苏省常州市武进区洛阳镇天井村吴铁路 30 号
地理坐标	120 度 3 分 19.5 秒，31 度 35 分 48.6 秒
主要危险物质及分布	废活性炭、废 UV 灯管
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>大气：危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放对大气环境造成影响。</p> <p>本项目建成后全厂涉及的有毒有害物质泄漏后挥发至大气环境中，或泄漏后遇明火等发生火灾、爆炸事故引起次生的有机废气排放至大气环境中，对大气环境造成影响，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。</p> <p>地表水：火灾、爆炸事故发生时产生的消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生影响。</p> <p>地下水：有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂</p>

		等原因而下渗，将对地下水环境产生影响。
	风险防范措施要求	企业需要加强日常的运行管理，特别要注重生产区、固废区、原料区等地方。加强员工的防范风险意识，培训员工的应急技能。相应的应急器材和物资要到位，确保发生事故时能及时处置，把危险降到最低。
	<p style="text-align: center;">填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p> <p style="text-align: center;">企业在做好相应的风险防范措施的前提下，风险可防控。</p>	

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 废气	1#	非甲烷总烃	光氧+活性炭吸附	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
			颗粒物	布袋除尘	
	无组织 废气	车间内	颗粒物	车间内无组织排放	
			非甲烷总烃		
地表水环境	/		水量 COD SS NH ₃ -N TP TN	/	武南污水处理厂
声环境	噪声经过建筑物、距离衰减，东、南、西、北边界昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准。				
电磁辐射	/				
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装袋外售综合利用；塑料边角料、除尘器收尘和不合格产品回用；废活性炭（HW49，900-039-49）、废UV灯管（HW29，900-023-29）委托有资质单位处理。				
土壤及地下水 污染防治措施	本项目在落实各项防治措施的基础上，对周边土壤及地下水环境的影响较小。				
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标。				

环境风险防范措施	企业在做好相应的风险防范措施的前提下，风险可防控。
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目租用武进区洛阳兄弟五金配件厂 635 平方米闲置厂房，总投资 500 万元人民币，基本符合国家及地方有关产业政策；项目基本符合城市总体规划及用地规划要求，选址较合理；本项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	非甲烷总烃	0	0	0	0.00639	0	0.00639	+0.00 639
	颗粒物	0	0	0	0.00576	0	0.00576	+0.00 576
废水	COD	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	SS	0	0	0	0.048	0	0.048	+0.04 8
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0054	0	0.0054	+0.00 54
	TP	0	0	0	0.00096	0	0.00096	+0.00 096
	TN	0	0	0	0.0084	0	0.0084	+0.00 84

一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	0	0
	塑料边角料	0	0	0	9.9	0	0	0
	不合格产品	0	0	0	0.1	0	0	0
	废包装袋	0	0	0	8	0	0	0
	除尘器收尘	0	0	0	0.57024	0	0	0
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.4576	0	0	0
	废UV灯管	0	0	0	0.006	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境现状图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 生态空间保护区域图

附图 5 区域水系图

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 《企业投资项目备案通知书》

附件 3 建设项目环境影响登记表

附件 4 营业执照

附件 5 法人身份证复印件

附件 6 房屋租赁合同、房东营业执照、土地证、房产证明

附件 7 委托污水处理合同

附件 8 现状监测报告

附件 9 环评工程师现场照片

附件 10 公示截图