

山东科汇新材料科技有限公司年产
30000 吨再生塑料颗粒项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东科汇新材料科技有限公司

编制单位：山东科汇新材料科技有限公司

二零二五年十一月

建设单位法人代表：吕培培

编制单位法人代表：吕培培

项目负责人：

填表人：

建设单位：山东科汇新材料科技有
限公司

电话：13653337903

传真：——

邮编：253300

地址：山东省德州市武城县郝王庄
镇大王庄村西（原大王集团院内）

编制单位：山东科汇新材料科技有
限公司

电话：13653337903

传真：——

邮编：253300

地址：山东省德州市武城县郝王庄
镇大王庄村西（原大王集团院内）

前 言

山东科汇新材料科技有限公司“年产 30000 吨再生塑料颗粒项目”为新建项目。项目位于山东省德州市武城县郝王庄镇大王庄村西（原大王集团院内），企业租赁德州大王集团蛋白食品有限公司厂区部分闲置建筑物进行建设，建筑物主要包括 3 个生产车间、2 栋办公楼、宿舍和 9 间办公用房，本项目仅涉及 1 间办公室、宿舍和 1#、2#生产车间，其余建筑物拟规划用于企业后期项目建设。本项目新购置绞纲机、粉碎机、提料机等设备，并配备布袋除尘器、喷淋塔+干式过滤棉+活性炭等环保设施。本项目暂时不生产塑料颗粒，年产 30000 吨再生塑料颗粒半成品。

“年产 30000 吨再生塑料颗粒项目”于 2022 年 4 月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2022 年 6 月 8 日获得武城县行政审批服务局《关于山东科汇新材料科技有限公司年产 30000 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告表的审批意见》（武审批报告表[2022]43 号）。2025 年 9 月 5 日取得排污许可登记证，编号为：91371428MA7GE13L4M001Q。配套建设的环境保护设施于 2025 年 10 月 9 日竣工，环保设施调试起止时间为 2025 年 10 月 9 日～2025 年 10 月 25 日。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关要求，需对该项目进行环境保护验收监测。

山东科汇新材料科技有限公司于 2025 年 10 月对项目区域进行了自查，并编制验收监测方案，委托山东金诚环境检测认证有限公司进行检测工作，山东金诚环境检测认证有限公司于 2025 年 11 月 04 日、11 月 05 日、11 月 06 日进行了现场监测并出具检测报告（编号：SDJC-HJ25K3303）。根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

本次验收内容主要为：检查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

目 录

一、验收项目概况及验收监测依据	1
二、工程建设情况	4
三、环境保护设施	10
四、环评结论及审批部门审批决定	13
五、验收监测质量保证及质量控制	16
六、验收监测内容	17
七、验收监测结果	19
八、验收监测结论	27
九、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	29
附图	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目平面布置图	
附图 3 项目周围情况示意图	
附件	
附件 1 环评结论与建议	
附件 2 环评批复	
附件 3 验收监测期间生产负荷证明	
附件 4 检测报告（编号：SDJC-HJ25K3303）	

一、验收项目概况及验收监测依据

建设项目名称	年产 30000 吨再生塑料颗粒项目				
建设单位名称	山东科汇新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	山东省德州市武城县郝王庄镇大王庄村西（原大王集团院内）				
主要产品名称	再生塑料颗粒半成品				
设计生产能力	年产 3000 吨再生塑料颗粒				
实际生产能力	年产 3000 吨再生塑料颗粒半成品				
建设项目环评时间	2022 年 4 月	开工建设时间	2022 年 12 月		
调试时间	2025 年 10 月 9 日~ 2025 年 10 月 25 日	验收现场监测时间	2025. 11. 04、11. 05、11. 06		
环评报告表审批部门	武城县行政审批服务局	环评报告表编制单位	德州天洁环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	1800 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	1. 1%
本次验收实际总概算	1000 万元	环保投资	15 万元	比例	1. 5%
项目概况：					
<p>山东科汇新材料科技有限公司“年产 30000 吨再生塑料颗粒项目”为新建项目。项目位于山东省德州市武城县郝王庄镇大王庄村西（原大王集团院内），企业租赁德州大王集团蛋白食品有限公司厂区部分闲置建筑物进行建设，建筑物主要包括 3 个生产车间、2 栋办公楼、宿舍和 9 间办公用房，本项目仅涉及 1 间办公室、宿舍和 1#、2#生产车间，其余建筑物拟规划用于企业后期项目建设。本项目新购置绞网机、粉碎机、提料机等设备，并配备布袋除尘器、喷淋塔+干式过滤棉+活性炭等环保设施。本项目暂时不生产塑料颗粒，年产 30000 吨再生塑料颗粒半成品。</p>					

验收监测依据	<p>建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）； ➤ 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）； ➤ 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； ➤ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修改）； ➤ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）； ➤ 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01）； ➤ 《建设项目环境保护管理条例》（2017.07.16 修订）； ➤ 国环规环评[2017]4号《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（2017.11.20）； ➤ 环境保护部令第36号《国家危险废物名录》（2025年版）； ➤ 鲁环发[2013]4号《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（2013.01.18）； ➤ 环发[2012]98号《环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（2012.08.07）； ➤ 环办[2015]52号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（2015.06.04）； ➤ 环办环评[2018]6号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（2018.01.29）； ➤ 环办环函[2020]688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知； ➤ 德环函[2018]10号文《建设项目竣工环境保护验收实施方案》。 <p>建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 《山东科汇新材料科技有限公司年产30000吨再生塑料颗粒项目环境影响报告表》（德州天洁环境影响评价有限公司，2022年4月）； ➤ 《山东科汇新材料科技有限公司年产30000吨再生塑料颗粒项目环境影响报告表的审批意见》（武城县行政审批服务局，2022年6月8日）。
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收监测评价标准、标号、级别、限值

验收标准：

表 1 验收执行标准

评价因子	排放方式	标准值		执行标准
		排放速率	排放浓度	
颗粒物	有组织	3.5kg/h (15m 排气筒)	——	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
		——	20mg/m ³	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 “一般控制区”标准
	无组织	——	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准
VOCs	有组织	3.0	60	《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 1、表 3 标准
	无组织	——	2.0	
噪声	——	——	昼间 60 夜间 50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
一般固废	——	——	——	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)等相关要求
危险废物	——	——	——	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及其修改单要求

二、工程建设情况

1、地理位置及平面布置

该项目位于山东省德州市武城县郝王庄镇大王庄村西（原大王集团院内），租赁德州大王集团蛋白食品有限公司厂区内部分区域进行建设，地理位置中心坐标东经 116 度 14 分 47.045 秒、37 度 16 分 26.887 秒。项目地理位置图见附图 1。

该项目建筑物主要包括 3 个生产车间、2 栋办公楼、宿舍和 9 间办公用房，本项目仅涉及 1 间办公室、宿舍和 1#、2#生产车间，其余建筑规划用于企业后期项目建设。1#车间和 2#车间位于厂区南侧，办公室位于 1#车间东北侧，宿舍楼位于 2#车间西北侧。1#车间可由西向东分为三部分，西部由北向南依次为原料区，东部由北向南依次为危废间、成品区和包装区，中间主要为通道。2#车间最西侧依次布设破碎区和绞网区，绞网区东部为分拣区，厂区平面布置图见附图 2。

2、防护距离

环评中该项目未设置卫生防护距离，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜、文化区，有居住区，敏感点如下表所示，周围社会环境情况图详见附图 3。

表 2 主要环境敏感保护目标一览表

保护内容	保护目标名称	方位	距离 (m)	目标性质
环境空气	大王庄村	东	140	居住区
	振兴社区	东北	500	居住区

3、环境保护目标

项目周围无名胜古迹、自然保护区和风景游览区等环境敏感保护目标，建设单位对各污染物采取治理措施后对其影响不大。

4、建设内容

本项目组成包括主体工程、公辅工程、储运工程、环保工程及依托工程等。

本项目主要建设内容及主要设备见表 3、表 4。

表 3 项目主要建设内容一览表

项目	内容	设计建设内容	实际建设内容	变动情况
主体工程	1#生产车间	租赁现有车间，建筑面积为 1000m ² ，钢结构，内设原料区、造粒区、切粒区、包装区、成品区和危废间。	租赁现有车间，建筑面积为 1000m ² ，钢结构，内设原料区、切粒区、包装区、成品区和危废间。	暂时不设置造粒区

	2#生产车间	租赁现有车间，建筑面积为400m ² ，钢结构，内设分拣区、绞纲区、破碎区。	租赁现有车间，建筑面积为400m ² ，钢结构，内设分拣区、绞纲区、破碎区。	无变动
辅助工程	办公区	建筑面积40m ² ，租赁现有，砖混结构	建筑面积40m ² ，租赁现有，砖混结构	无变动
	宿舍	租赁现有，用于员工休息。	租赁现有，用于员工休息。	无变动
公用工程	供水	依托德州大王集团蛋白食品有限公司现有供水管网，由武城县郝王庄镇供水管网提供。	依托德州大王集团蛋白食品有限公司现有供水管网，由武城县郝王庄镇供水管网提供。	无变动
	供电	依托德州大王集团蛋白食品有限公司现有供电系统，由武城县郝王庄镇供电系统提供。	依托德州大王集团蛋白食品有限公司现有供电系统，由武城县郝王庄镇供电系统提供。	无变动
	供热	项目生产过程采用电加热，冬季办公采暖采用空调，年用电量为166万kwh，由武城县供电系统提供。	项目生产过程采用电加热，冬季办公采暖采用空调，年用电量为166万kwh，由武城县供电系统提供。	无变动
环保工程	废气治理	离心搅拌和破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过一根15m高1#排气筒排放，熔融挤出工序产生的有机废气收集后经一套催化燃烧设备处理，最后通过一根15m高2#排气筒排放。	分拣和破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过一根15m高1#排气筒排放，离心搅拌工序产生的废气收集后经一套喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附箱处理，最后通过一根15m高2#排气筒排放。	实际生产过程中识别出在分拣阶段的颗粒物以及离心搅拌工序产生的VOCs
	噪声治理	项目噪声经选用低噪声设备、加强设备维护、距离衰减等措施处理削减。	项目噪声经选用低噪声设备、加强设备维护、距离衰减等措施处理削减。	无变动
	固废治理	断丝和料块收集后交由专业的资源回收单位处理；分拣杂物和废包装物收集后外售废品回收站；布袋除尘器收集粉尘由环卫部分清运；废催化剂由厂家回收利用；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。	断丝和料块收集后交由专业的资源回收单位处理；分拣杂物和废包装物收集后外售废品回收站；布袋除尘器收集粉尘委托环卫部门清运；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。	布袋除尘器收集粉尘委托环卫部门清运，不再设置催化燃烧装置，不产生废催化剂
	废水治理	冷却用水循环使用；生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。	冷却用水循环使用；生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。	无变动
储运工程	原料区	位于1#生产车间内，存放原料。	位于1#生产车间内，存放原料。	无变动
	成品区	位于1#生产车间内，存放成品。	位于1#生产车间内，存放成品。	无变动
	危废间	1处，位于1#车间内，建筑面积为5m ² 。	1处，位于1#车间内，建筑面积为5m ² 。	无变动
依托工	废水处理依托德州大王集团蛋白食品有限公司现有化粪池，公用设施依托大王集团现有			

程	供水、供电系统。
---	----------

表 4 主要生产设备一览表

生产单元	主要工艺	生产设施	单位	设计数量	实际数量	设备参数
原料预处理单元	绞纲	绞纲机	台	6	12(8用4备)	处理量 6.25t/h
	破碎	粉碎机	台	1	1	处理量 50t/h
造粒	上料	提料机	台	8	8	容积 37.5m ³
	挤出熔融	造粒机	台	8	0	/
	切粒	切粒机	台	8	0	处理量 0.78t/h

原辅材料消耗及产品情况：

项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 5 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料	单位	设计数量	实际数量	备注
1	电线外裹皮 (PVC)	吨	15009	15009	外购, 已清洗
2	电缆外裹皮 (PVC)	吨	15009	15009	外购, 已清洗

表 6 项目产品情况一览表

序号	产品名称	单位	设计产量	实际产量
1	聚氯乙烯 (PVC) 再生塑料颗粒	t/a	30000	0
2	聚氯乙烯 (PVC) 再生塑料颗粒半成品	t/a	0	30000

水源及水平衡：

该项目用水主要为降温用水和生活用水，总用水量为 200m³/a，由武城县郝王庄镇供水管网提供，厂区内铺设供水管网。可以满足该项目用水需求。

1、降温用水

项目离心搅拌工序物料因摩擦发热，为避免温度过高，企业通过向物料中泼洒少量冷水达到降温目的，根据企业提供资料，用水量约为 2m³/a，该部分水全部蒸发损耗。

2、生活用水

该项目劳动定员 12 人，其中 6 人住宿，生年生产 300 天，项目生活用水量为 198m³/a。生活污水产生量为 158m³/a，经化粪池处理后由环卫部门定期清运处理。

项目水平衡图如下。

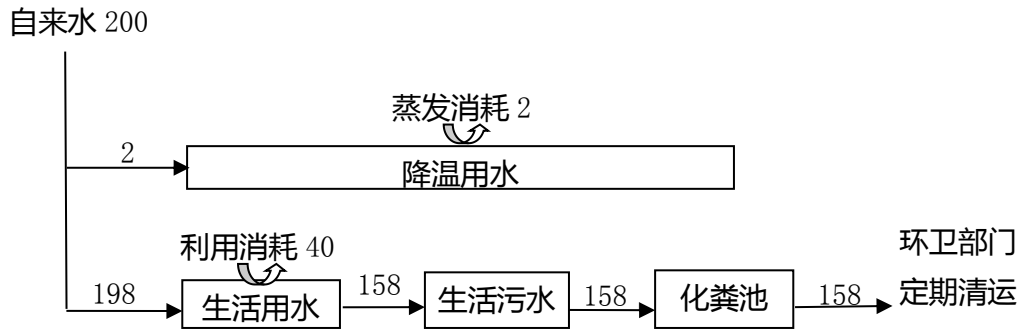


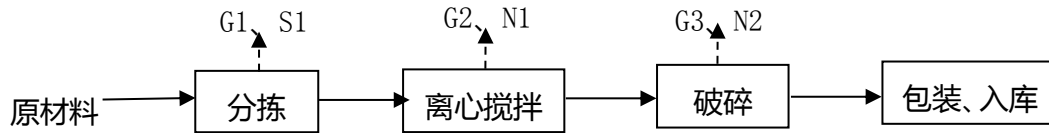
图 1 项目用水平衡图（单位： m^3/a ）

该项目厂区采取雨污分流，雨水经地表径流汇入厂区外附近沟渠。

主要工艺流程及产污环节：

本项目为年产 30000 吨再生塑料颗粒项目。

其工艺流程如下（注：N—噪声、S—固废、G—废气、W—废水）



图注：G—废气、N—噪声、S—固废

图 2 生产工艺及产污环节图

工艺流程简述：

分拣：收购到厂的废旧电缆外裹皮（已经过清洗）、电线外裹皮（已经过清洗）通过人工分拣，将其中的杂物剔除。该工序有分拣杂物产生，包括夹杂的铁丝、少量铝质电线等物质。该工序会产生粉尘。

离心搅拌：将分拣后的外裹皮放入离心绞网机中，进行高速搅拌，将较大的物料断裂成小块，此过程摩擦发热，温度可达 70~80℃，未达到塑料熔融、分解温度，企业通过向物料中泼洒冷水来控制温度，泼洒水量很少，仅用于降温，快速蒸发，不会将物料表面润湿，该工序会产生噪声、颗粒物和少量的挥发性有机废气。

破碎：断裂后的小块原料需使用粉碎机破碎，破碎后的物料通过粉碎机自带筛网进行筛选，到达要求粒径时自动漏出，该过程产生噪声和粉尘。

包装、入库：最终产品经人工称重、装袋，密封后移入成品区暂存。

表 7 项目产污环节一览表

污染物	序号	污染来源	污染因子
废气	G1	分拣	颗粒物
	G2	离心搅拌	颗粒物、VOCs
	G3	破碎	颗粒物
废水	---	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
噪声	---	运输车辆	噪声
	N1~N3	设备运行	噪声
固体废物	S1	分拣	分拣杂物
	---	生产过程	废包装物

---	---	废气治理设备维护	废活性炭
			布袋除尘器收集粉尘
	---	办公生活	生活垃圾

项目变动情况：

本项目实际建设情况与环评设计变动情况见下表。

表 8 项目变动情况及变动原因

序号	环评及批复要求	实际建设内容	变动情况
1	离心搅拌和破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过一根 15m 高 1#排气筒排放，熔融挤出工序产生的有机废气收集后经一套催化燃烧设备处理，最后通过一根 15m 高 2#排气筒排放。	分拣和破碎工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过一根 15m 高 1#排气筒排放，离心搅拌工序产生的废气收集后经一套喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附箱处理，最后通过一根 15m 高 2#排气筒排放。	实际生产中识别出在分拣阶段的颗粒物以及离心搅拌工序产生的 VOCs，本项目不再设置造粒工序，不会造成 VOCs 总量超标的情况；原环评中有 VOCs 的分析。不属于产生新的污染物，因此该变动不属于重大变更。
2	断丝和料块收集后交由专业的资源回收单位处理；分拣杂物和废包装物收集后外售废品回收站；布袋除尘器收集粉尘由环卫部分清运；废催化剂由厂家回收利用；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。	断丝和料块收集后交由专业的资源回收单位处理；分拣杂物和废包装物收集后外售废品回收站；布袋除尘器收集粉尘委托环卫部门清运；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。	布袋除尘器收集粉尘委托环卫部门清运，造粒工序不再设置，不再设置催化燃烧装置，不产生废催化剂不属于重大变更。

根据环办〔2015〕52号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环评〔2018〕6号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环函〔2020〕688号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，以上变动不属于重大变更。

三、环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

该项目废气主要为分拣和破碎工序产生的粉尘和离心搅拌工序产生的颗粒物、有机废气。

(1) 分拣和破碎废气

项目分拣和破碎过程会产生粉尘，经集气罩收集后经收集后通过布袋除尘器处理后经一根 15m 高的排气筒排放。

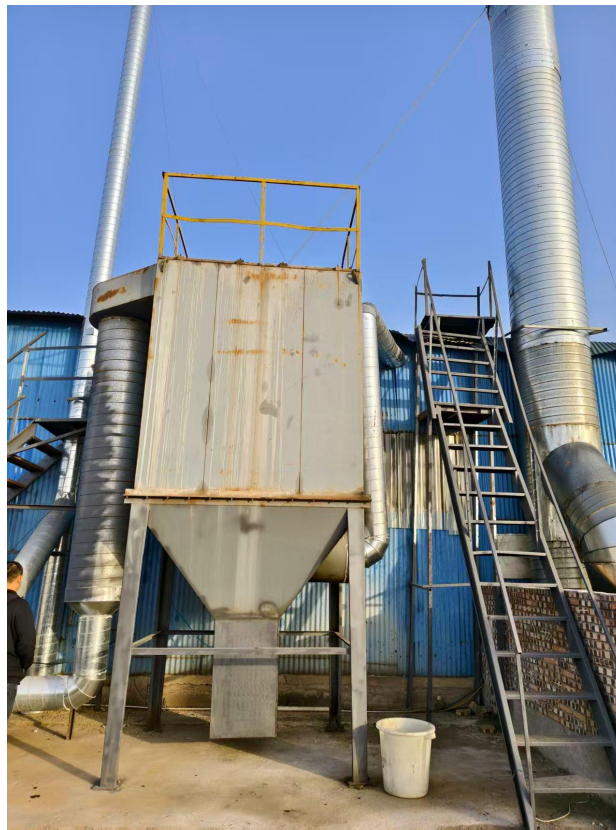


图 3-1 布袋除尘器

(2) 离心搅拌废气

项目离心搅拌工序因高速运转导致绞网机内温度升高，会有部分 VOCs 产出，经集气罩收集后，再通过“喷淋塔+干式过滤器+活性炭”处理后通过 15m 高排气筒排放。



图 3-2 “喷淋塔+干式过滤器+活性炭”处理设施

未被收集的废气通过车间无组织排放。

2、 废水

该项目离心搅拌工序降温用水全部蒸发损耗，生活污水产生量为 158m³/a，经化粪池处理后由环卫部门定期清运。

3、 噪声

本项目运营期噪声主要来自于生产设备运行，噪声级约为 70dB(A)~90dB(A)，噪声经基础减震、建筑隔音、加强运输车辆管理及距离衰减后，该项目正常运行时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2 类标准。

4、 固废

项目运营期产生的固体废物主要为废包装物、断丝、料块、分拣杂物、废活性炭、布袋除尘器收集粉尘和生活垃圾。

项目固体废物具体产生情况见下表。

表 9 项目固废产生及处置情况一览表

产生环节	固体废物名称	物理性状	主要成分	有毒有害物质	危险性	属性	实际产生量 (t/a)	处置情况
环保设备运行	废活性炭	固体	废活性炭	VOCs	T	危险废物 (900-039-49)	2.5	委托有资质的单位处置
	布袋除尘器收集粉尘	固体	粉尘	/	/	一般固废 (292-999-66)	11.9	回用于熔融挤出工序
生产	废包装物	固体	废包装物	/	/	一般固废 (292-999-07)	2	外售废品回收站
	断丝、料	固体	断丝、料	/	/	一般固废	3	交由专业的资源

	块		块			(292-001-06)		回收单位处理
	分拣杂物	固体	分拣出的杂物	/	/	一般固废 (900-999-99)	2.4	外售废品回收站
办公生活	生活垃圾	固体	生活垃圾	/	/	一般固废	1.8	环卫部门定期清运处理

5、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目环保设施排气筒设置了检测孔和采样平台，无需安装在线检测设备。

环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 1800 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 1.1%，实际总投资 1000 万元，其中环保投资 15 万元，占项目总投资的 1.5%。

表 10 项目环保投资一览表

环保工程		投资（万元）
废气治理	布袋除尘器	3
	喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附箱	8.5
废水治理	化粪池	0.5
噪声治理	基础减振、隔声措施	2.5
固废治理	一般固废暂存间、危废暂存间	0.5
合计		15

四、环评结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论

结论

从环保角度分析，该项目建设具有环境可行性。

审批部门审批决定：

山东科汇新材料科技有限公司：

你公司报送的由德州天洁环境影响评价有限公司编制的《山东科汇新材料科技有限公司年产 30000 吨再生塑料颗粒项目环境影响报告表（报批版）》，收悉。经研究，审批意见如下：

该项目为新建项目，位于武城县郝王庄镇大王庄村西（原大王集团院内），项目总投资 1800 万元，其中环保投资 20 万元，占地面积为 17333 平方米，总建筑面积 1440 平方米，租赁德州大王集团蛋白食品有限公司厂区部分闲置建筑物进行建设，项目购置绞网机、粉碎机、造粒机等设备。项目建成后，可形成年产再生塑料颗粒 30000 吨的生产能力。该项目符合国家产业政策要求，已在武城县行政审批服务局立项备案（备案代码 2203-371428-04-03-757948），选址符合武城县郝王庄镇总体规划和土地利用规划，与《德州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求相符合，在严格落实《山东科汇新材料科技有限公司年产 30000 吨再生塑料颗粒项目环境影响评价报告表》中规定的各项环保措施和本批复的前提下，我局同意该项目建设。

一、项目设计、建设和运营管理中要认真落实以下措施：

1、本项目为新建项目，本项目降温用水全部蒸发损耗，不得外排，物料熔融挤出后冷却用水循环使用，不得外排，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。加强生产区化粪池、垃圾固废暂存处等的防渗措施，防止对周围地下水造成影响。

2、落实大气污染防治措施。本项目离心搅拌和破碎工序产生颗粒物，经布袋除尘器处理后通过一根 15m 高 1#排气筒排放，熔融挤出工序产生 VOCs、HCL（氯化氢）及臭气浓度，收集后经一套催化燃烧设备处理，通过一根 15m 高 2#排气筒排放离心搅拌和破碎工序产生的颗粒物有组织排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；排放浓度须满足《区域性大气污染物

综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区标准要求；熔融挤出工序产生的 VOCs 有组织排放速率和排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 标准要求，HCL（氯化氢）有组织排放浓度和排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求；臭气浓度排放须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求；HCL（氯化氢）和颗粒物无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 无组织排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界浓度限值要求；臭气浓度无组织排放须满足（GB14554-93）相关标准要求。

3、按固体废物“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，防止造成二次污染。项目断丝和料块收集后交由专业的资源回收单位处理；分拣杂物和废包装物收集后外售废品回收站；布袋除尘器收集粉尘回用于熔融挤出工序；废催化剂由厂家回收利用；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾定点收集后由环卫部门统一清运。建设一般固废及危废暂存场所，一般固废暂存场所须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求。

4、落实噪声环境污染防治措施。优化车间布局，选用低噪声设备，对产生噪声设备采取基础减振、建筑隔音、距离衰减、安装消声器等措施后，厂界噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类声环境功能区标准。

5、落实环境风险防范措施。建立健全环境风险管理制度，若项目涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等内容须进行环境风险评估，并制订《突发环境事件应急预案》报德州市生态环境局武城分局备案。

6、建立环境信息公开与公众参与机制。在建设和生产过程中，应建立畅通的公众参与平台，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，防止产生环境纠纷。

二、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工后，按规定期限完成环境保护设施竣工验收；经验收合格后，该项目方可正式投入运行。

三、建设项目要根据排污许可要求及时申请排污许可证或登记。建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证，项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

四、本批复有效期为 5 年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告应报我局重新审核；环境影响报告经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等若发生重大变动，应当重新报批环评文件。今后国家或我省颁布新的污染物排放标准，你公司应按新标准执行。

五、由武城县生态环境保护综合执法大队负责该项目施工期、运营期的环境监督管理。企业运行过程中要加强管理，主动、持续推行清洁生产，不断提升污染治理水平。

五、验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法及仪器

表 11 监测分析方法及仪器一览表

样品类别	分析项目	分析方法及依据	使用仪器及设备编号	检出限
无组织 废气	总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022 重量法	低浓度恒温恒湿称重 设备 Y037HJ/电子天平 Y023HJ	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	VOCs	HJ 604-2017 气相色谱法	气相色谱仪 Y025HJ	0.07 mg/m^3
固定污 染源	烟（粉）尘颗 粒物	GB/T 16157-1996 重量法	低浓度恒温恒湿称重 设备 Y037HJ/电子天平 Y023HJ	/
	低浓度颗粒 物	HJ 836-2017 重量法	低浓度恒温恒湿称重 设备 Y037HJ/电子天 平 Y023HJ	1.0 mg/m^3
	VOCs	HJ 38-2017 气相色谱法	气相色谱仪 Y025HJ	0.07 mg/m^3
噪 声	厂界环境噪 声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放 标准	多功能声级计 Y034HJ	/

2、人员资质

现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书，持证上岗。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气：检测仪器定期用综合流量校准仪校准流量。有组织颗粒物采取全程序空白；采样分析仪器检定/校准合格，检测人员持证上岗。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量前后用声校准器校准测量，示值偏差 $\pm 0.5\text{dB}$ （A）。

六、验收监测内容

我公司按照该项目环评及批复的要求，根据项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，验收监测内容如下：

1、废气

有组织排放废气监测按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）进行。

表 12 有组织排放废气监测点位及项目

检测点位		检测因子	频次
有组织	布袋除尘器进、出口	颗粒物	3次/天，连续监测2天
	喷淋塔+干式过滤+活性炭进、出口	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	

无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行。根据监测当天的风向布点，厂界上风向一个点、下风向三个点。同时记录监测期间的风向、风速、气温、气压、总云量、低云量等参数。具体监测点位见下表。

表 13 无组织排放废气监测点位及项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	上风向 1#，下风向 2#~4#	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	3次/天，监测2天

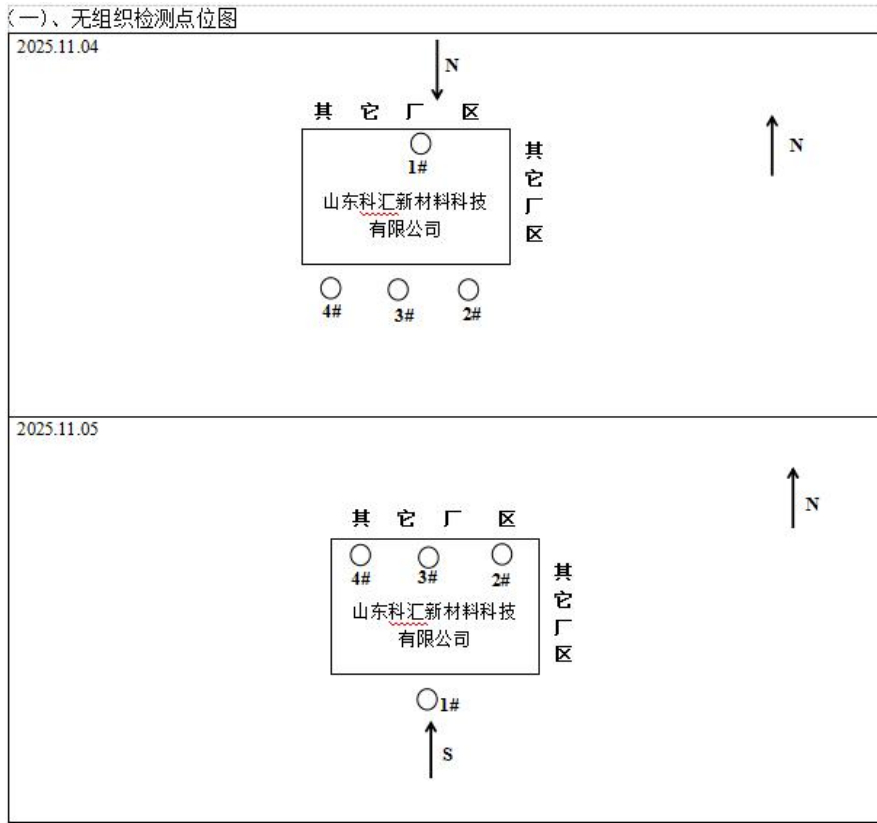


图 6-1 无组织废气监测布点示意图

2、噪声

厂界噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。具体监测点位、项目及频次见下表。

表 14 厂界噪声监测点位

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界 1#、西厂界 3#	昼间、夜间 Leq	1 次/天，监测 2 天

备注：北厂界为国禹电厂，南厂界为禹王控股集团，不具备检测条件。

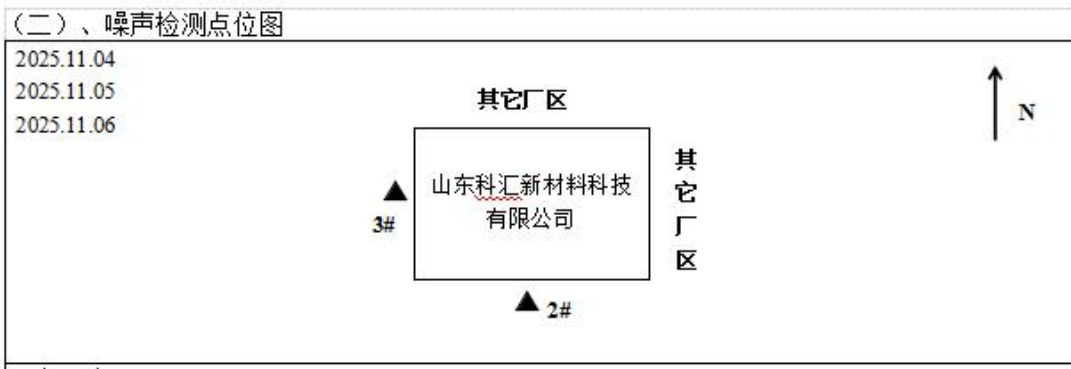


图 6-1 噪声监测布点示意图

七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

该项目劳动定员 12 人，其中技术及管理人员 4 人、生产工人 8 人，年生产 300 天，采用 3 班工作制，每班工作 8 小时。本次监测时间为 2025. 11. 04、11. 05、11. 06，，设计年产 30000 吨再生塑料颗粒半成品，验收监测期间生产情况见下表。

表 15 验收监测期间生产情况

时间	产品	设计产量(t/d)	实际产量 (t/d)	负荷 (%)
2025. 11. 04	再生塑料颗粒 半成品	100	90	90
2025. 11. 05			95	95
2025. 11. 06			92	92

验收监测期间，设备稳定运行。

验收监测结果：

1、污染物达标排放监测结果

该项目废气主要为分拣和破碎工序产生的粉尘和离心搅拌工序产生的颗粒物、有机废气。

(1) 有组织废气

项目分拣和破碎过程会产生粉尘，经集气罩收集后经收集后通过布袋除尘器处理后经一根 15m 高的排气筒排放；项目离心搅拌工序因高速运转导致绞网机内温度升高，会有部分 VOCs、颗粒物产出，经集气罩收集后，再通过“喷淋塔+干式过滤器+活性炭”处理后通过 15m 高排气筒排放。

项目有组织废气监测结果见下表：

表 16 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2025. 11. 04	上料粉碎排 气筒进口	烟(粉)尘(颗 粒物)	406	3819	1.55
		烟(粉)尘(颗 粒物)	312	3757	1.17

		烟（粉）尘（颗粒物）	296	3752	1.11
	上料粉碎排气筒出口	低浓度颗粒物	4.7	4218	0.020
		低浓度颗粒物	4.4	4167	0.018
		低浓度颗粒物	5.6	4182	0.023
	搅拌排气筒进口	烟（粉）尘（颗粒物）	208	11517	2.40
		VOCs	5.28		0.061
		烟（粉）尘（颗粒物）	215	11679	2.51
		VOCs	4.95		0.058
		烟（粉）尘（颗粒物）	227	11502	2.61
		VOCs	5.06		0.058
	搅拌排气筒出口	低浓度颗粒物	7.6	13599	0.10
		VOCs	1.79		0.024
		低浓度颗粒物	7.7	13296	0.10
		VOCs	1.78		0.024
		低浓度颗粒物	8.4	13618	0.11
		VOCs	1.38		0.019
2025.11.05	上料粉碎排气筒进口	烟（粉）尘（颗粒物）	358	3943	1.41
		烟（粉）尘（颗粒物）	366	3918	1.43
		烟（粉）尘（颗粒物）	324	3872	1.25

	上料粉碎排气筒出口	低浓度颗粒物	5.3	4137	0.022	
		低浓度颗粒物	6.7	4098	0.027	
		低浓度颗粒物	5.1	4093	0.021	
	搅拌排气筒进口	烟(粉)尘(颗粒物)	196	11556	2.26	
		VOCs	6.45		0.075	
		烟(粉)尘(颗粒物)	239	11278	2.70	
		VOCs	6.62		0.075	
		烟(粉)尘(颗粒物)	171	11740	2.01	
		VOCs	6.19		0.073	
	搅拌排气筒出口	低浓度颗粒物	7.4	13643	0.10	
		VOCs	1.94		0.026	
		低浓度颗粒物	8.5	13077	0.11	
		VOCs	1.83		0.024	
		低浓度颗粒物	8.7	13602	0.12	
		VOCs	1.48		0.020	
	备注：上料粉碎排气筒处理设备为脉冲布袋除尘；搅拌排气筒处理设备为喷淋塔+干式过滤+活性炭。					

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，上料粉碎排放口有组织排放的颗粒物的最大排放浓度与排放速率分别为 $6.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.027\text{kg}/\text{h}$ ，小于其标准值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度及排放速率分别满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1“一般控制区”标准、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准(15m高的排气筒)；搅拌气筒有组织排放的粒物和VOCs的最大排放浓度分别为 $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，小于其标准值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度满足《区

域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1“一般控制区”标准, VOCs的排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1标准; 排放速率最大值分别为0.12kg/h、0.026kg/h, 分别小于其标准值3.5kg/h、3.0kg/h, 颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准, VOCs的排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第6部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1标准。

(2) 无组织废气

监测期间气象参数见下表。

表 17 无组织废气监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2025. 11. 04	10:18	15.9	102.2	1.5	N	2	0
	11:19	16.1	102.2	1.5	N	2	0
	11:34	16.3	102.2	1.4	N	2	0
	12:00	16.7	102.2	1.4	N	2	0
	12:23	17.4	102.2	1.3	N	2	0
2025. 11. 05	09:38	15.7	102.2	1.5	S	2	0
	10:10	15.9	102.2	1.5	S	2	0
	10:29	16.1	102.2	1.5	S	2	0
	10:46	16.2	102.2	1.4	S	2	0
	11:01	16.8	102.2	1.4	S	2	0
	11:58	17.1	102.2	1.4	S	2	0

项目无组织废气监测结果见下表:

表 18 无组织排放颗粒物检测结果 单位: mg/m³

采样日期	检测点位	样品编号	检测结果	
			总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	VOCs (mg/m ³)
2025. 11. 04	1#上风向	25K3303WZ1101	176	0.42
		25K3303WZ1102	192	0.51
		25K3303WZ1103	179	0.46
		25K3303WZ1104	/	0.43
	2#下风向	25K3303WZ2101	319	0.63

		25K3303WZ2102	335	0.65
		25K3303WZ2103	311	0.66
		25K3303WZ2104	/	0.65
		25K3303WZ3101	371	0.61
	3#下风向	25K3303WZ3102	331	0.66
		25K3303WZ3103	356	0.69
		25K3303WZ3104	/	0.68
		25K3303WZ4101	308	0.69
	4#下风向	25K3303WZ4102	313	0.66
		25K3303WZ4103	351	0.65
		25K3303WZ4104	/	0.64
		2025. 11. 05	1#上风向	25K3303WZ1201
25K3303WZ1202	190			0.43
25K3303WZ1203	194			0.47
25K3303WZ1204	/			0.47
2#下风向	25K3303WZ2201		326	0.67
	25K3303WZ2202		330	0.67
	25K3303WZ2203		358	0.67
	25K3303WZ2204		/	0.61
3#下风向	25K3303WZ3201		363	0.59
	25K3303WZ3202		348	0.61
	25K3303WZ3203		351	0.62
	25K3303WZ3204		/	0.59

	4#下风向	25K3303WZ4201	328	0.67
		25K3303WZ4202	348	0.64
		25K3303WZ4203	307	0.68
		25K3303WZ4204	/	0.61

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物、VOCs 的最大排放浓度分别为 0.358mg/m³、0.69mg/m³，小于其标准值 1.0mg/m³、60mg/m³，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准；VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 标准。

(3) 厂界噪声

厂界噪声监测结果见下表。

表 19 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

采样日期	检测点位	测量值 L _{eq} [dB(A)]					
		昼间			夜间		
		主要声源	检测时间	检测结果	主要声源	检测时间	检测结果
2025.11.04	2#南厂界	生产	11:52-12:02	52	生产	22:00-22:10	47
	3#西厂界	生产	12:18-12:28	56	生产	22:13-22:23	45
昼间 2025.11.05	2#南厂界	生产	13:01-13:11	51	生产	00:31-00:41	46
夜间 2025.11.06	3#西厂界	生产	13:13-13:23	52	生产	00:43-00:53	46

备注：东厂界、北厂界为其它厂区，不具备检测条件。

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定值在 51~56dB (A) 之间，小于其标准限值 60dB (A)，项目夜间噪声测定值在 46~47dB (A) 之间，小

于其标准限值 50dB (A)。

综上，验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

(4) 固体废物调查与统计

项目运营期产生的固体废物主要为废包装物、断丝、料块、分拣杂物、废活性炭、布袋除尘器收集粉尘和生活垃圾。

调查可知项目固体废物具体产生情况见下表。

表 20 项目固废产生及处置情况一览表

产生环节	固体废物名称	物理性状	主要成分	有毒有害物质	危险特性	属性	实际产生量 (t/a)	处置情况
环保设备运行	废活性炭	固体	废活性炭	VOCs	T	危险废物 (900-039-49)	2.5	委托有资质的单位处置
	布袋除尘器收集粉尘	固体	粉尘	/	/	一般固废 (292-999-66)	11.9	回用于熔融挤出工序
生产	废包装物	固体	废包装物	/	/	一般固废 (292-999-07)	2	外售废品回收站
	断丝、料块	固体	断丝、料块	/	/	一般固废 (292-001-06)	3	交由专业的资源回收单位处理
	分拣杂物	固体	分拣出的杂物	/	/	一般固废 (900-999-99)	2.4	外售废品回收站
办公生活	生活垃圾	固体	生活垃圾	/	/	一般固废	1.8	环卫部门定期清运处理

2、环保设施去除效率监测结果

根据“布袋除尘器”、“喷淋塔+干式过滤+活性炭”进口和出口监测结果，分别计算“布袋除尘器”、“喷淋塔+干式过滤+活性炭”对颗粒物、VOCs 的处理效率，见下表。

表 21 “布袋除尘器”装置处理效率表

时间	处理设施	污染因子	进口速率 (kg/h)	出口速率 (kg/h)	处理效率%
2025. 11. 04	布袋除尘器	颗粒物	1.28	0.02	98.4
2025. 11. 05			1.36	0.02	98.5

表 22 “布袋除尘器”装置处理效率表

时间	处理设施	污染因子	进口速率 (kg/h)	出口速率 (kg/h)	处理效率%
2025. 11. 04	喷淋塔+干	颗粒物	2.51	0.10	96.0

2025.11.05	式过滤+活性炭		2.32	0.11	95.3
2025.11.04		VOCs	0.059	0.022	62.7
2025.11.05			0.074	0.023	68.9

3、污染物排放总量核算

项目颗粒物总量指标为 0.243t/a，VOCs 总量指标为 0.499t/a。

验收监测期间，上料粉碎排气筒颗粒物的平均排放速率为 0.02kg/h，搅拌排气筒颗粒物的平均排放速率为 0.105kg/h，破碎日工作时间为 8 小时，搅拌日工作时间为 6 小时，年工作时间为 300 天，因此颗粒物的排放量为：

$$\text{颗粒物} = (0.02\text{kg/h} \times 2400\text{h/a} + 0.105\text{kg/h} \times 1800\text{h/a}) / 1000 = 0.237\text{t/a};$$

搅拌排气筒 VOCs 的平均排放速率为 0.023kg/h，日加工时间为 6 小时，年工作时间为 300 天，因此 VOCs 的排放量为：

$$\text{VOCs} = 0.023\text{kg/h} \times 1800\text{h/a} / 1000 = 0.0414\text{t/a}$$

颗粒物、VOCs 排放量均低于总量控制值。

八、验收监测结论

1、监测期间工况

监测期间设备稳定运行，满足验收要求。

2、验收监测结论

(1) 废气

该项目废气主要为分拣和破碎工序产生的粉尘和离心搅拌工序产生的颗粒物、有机废气。

有组织废气：

项目分拣和破碎过程会产生粉尘，经集气罩收集后经收集后通过布袋除尘器处理后经一根 15m 高的排气筒排放；项目离心搅拌工序因高速运转导致绞纳机内温度升高，会有部分 VOCs、颗粒物产出，经集气罩收集后，再通过“喷淋塔+干式过滤器+活性炭”处理后通过 15m 高排气筒排放。

验收监测期间，上料粉碎排放口有组织排放的颗粒物的最大排放浓度与排放速率分别为 $6.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.027\text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度及排放速率分别满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 “一般控制区”标准、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（15m 高的排气筒）；搅拌气筒有组织排放的粒物和 VOCs 的最大排放浓度分别为 $8.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.94\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 “一般控制区”标准，VOCs 的排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 标准；排放速率最大值分别为 $0.12\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.026\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，VOCs 的排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 标准。

无组织废气：

未被收集的废气无组织排放。

验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点颗粒物、VOCs 的最大排放浓度分别为 $0.358\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准；VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》

(DB37/2801.6-2018)表3标准。

(2) 废水

该项目离心搅拌工序降温用水全部蒸发损耗，生活污水产生量为158m³/a，经化粪池处理后由环卫部门定期清运。

(3) 噪声

本项目运营期噪声主要来自于生产设备运行，项目采取选用低噪声设备、基础减振、车间内合理布局、加强设备维护等措施进行治理。

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定值在51~56dB(A)之间，项目夜间噪声测定值在46~47dB(A)之间，本项目厂界昼间噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

(4) 固体废物

断丝和料块收集后交由专业的资源回收单位处理；分拣杂物和废包装物收集后外售废品回收站；布袋除尘器收集粉尘由环卫部分清运；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。

(5) 与总量指标符合性分析

项目颗粒物总量指标为0.243t/a，VOCs总量指标为0.499t/a。

颗粒物的排放量为0.237t/a，VOCs的排放量为0.0414t/a。

颗粒物、VOCs排放量均低于总量控制值。

3、总结论

综上所述，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评报告表及环评批复提出的环保治理措施和要求。工程采取的各项污染防治措施成熟、可靠，经现场监测和实地调查，各项污染物均达标排放，满足验收条件。

九、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东科汇新材料科技有限公司

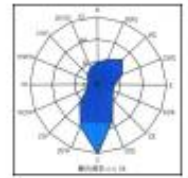
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

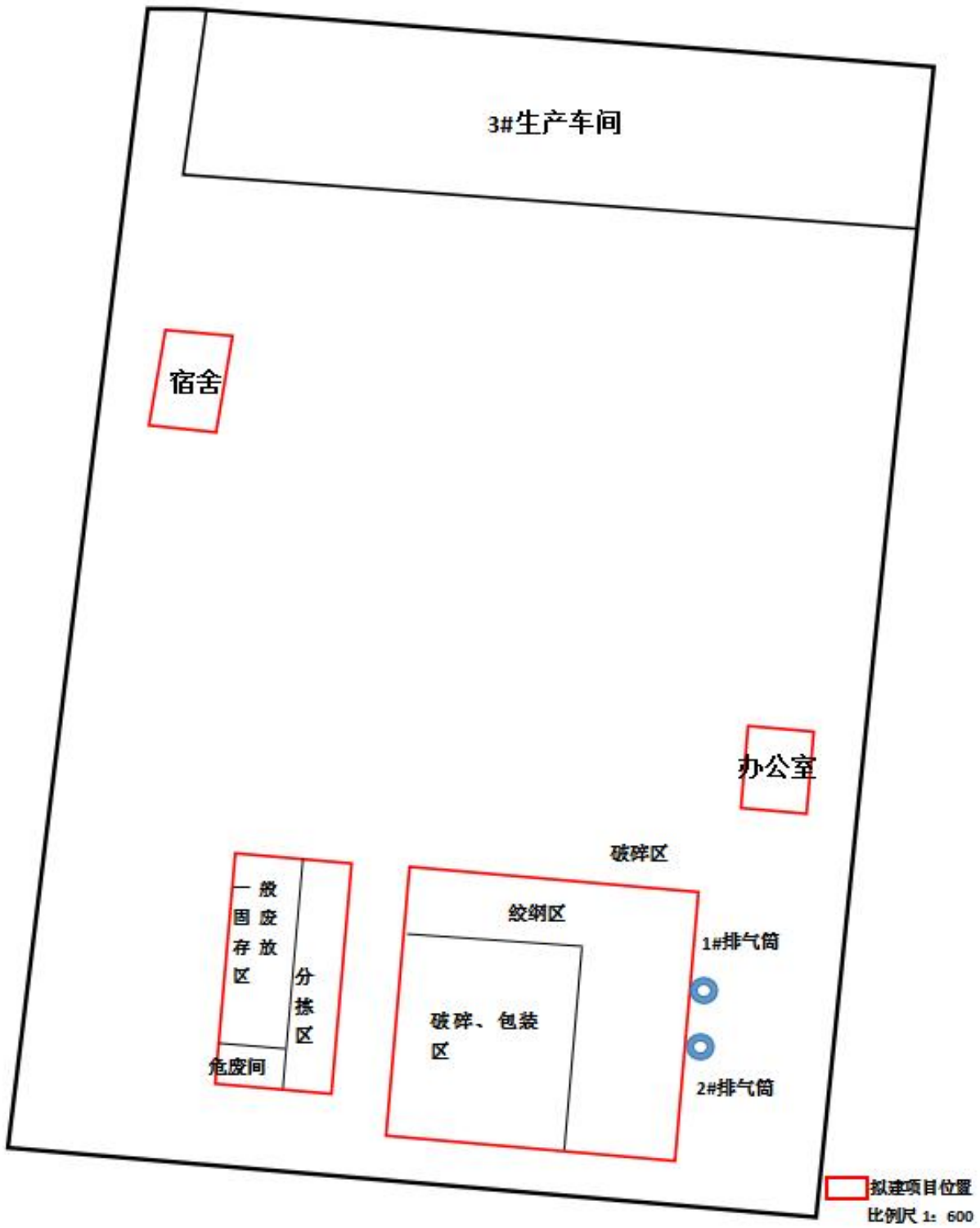
建设项目	项目名称		年产 30000 吨再生塑料颗粒项目				项目代码		2203-371428-04-03-757948			建设地点		山东省德州市武城县郝王庄镇大王庄村西（原大王集团院内）			
	行业类别（分类管理名录）		53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）-废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		东经 116° 41'44.316"、北纬 37° 56'40.483"			
	设计生产能力		年产 30000 吨再生塑料颗粒				实际生产能力		年产 30000 吨再生塑料颗粒半成品		环评单位		德州天洁环境影响评价有限公司				
	环评文件审批机关		武城县行政审批服务局				审批文号		武审批报告表[2022]43 号			环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期						竣工日期		2025 年 9 月			排污许可证申领时间		2025 年 9 月 5 日			
	环保设施设计单位						环保设施施工单位					本工程排污许可证编号		91371428MA7GE13L4M001Q			
	验收单位		山东科汇新材料科技有限公司				环保设施监测单位		山东金诚环境检测认证有限公司			验收监测时工况		设备稳定运行			
	投资总概算（万元）		1800				环保投资总概算（万元）		20			所占比例（%）		1.1			
	实际总投资		1000				实际环保投资（万元）		15			所占比例（%）		1.5			
	废水治理（万元）		0.5	废气治理（万元）		11.5	噪声治理（万元）		2.5	固体废物治理（万元）		0.5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力					年平均工作时		7200				
运营单位		山东科汇新材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91371428MA7GE13L4M			验收时间		2025 年 10 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)		本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘				8.7	10			0.237	0.243			0.237			+0.237	
	氮氧化物																
工业固体废物						0.00236	0.00236	0				0			0		

与项目有关的其他特征污染物	VOCs		1.94	60			0.0414	0.499		0.0414			+0.0414

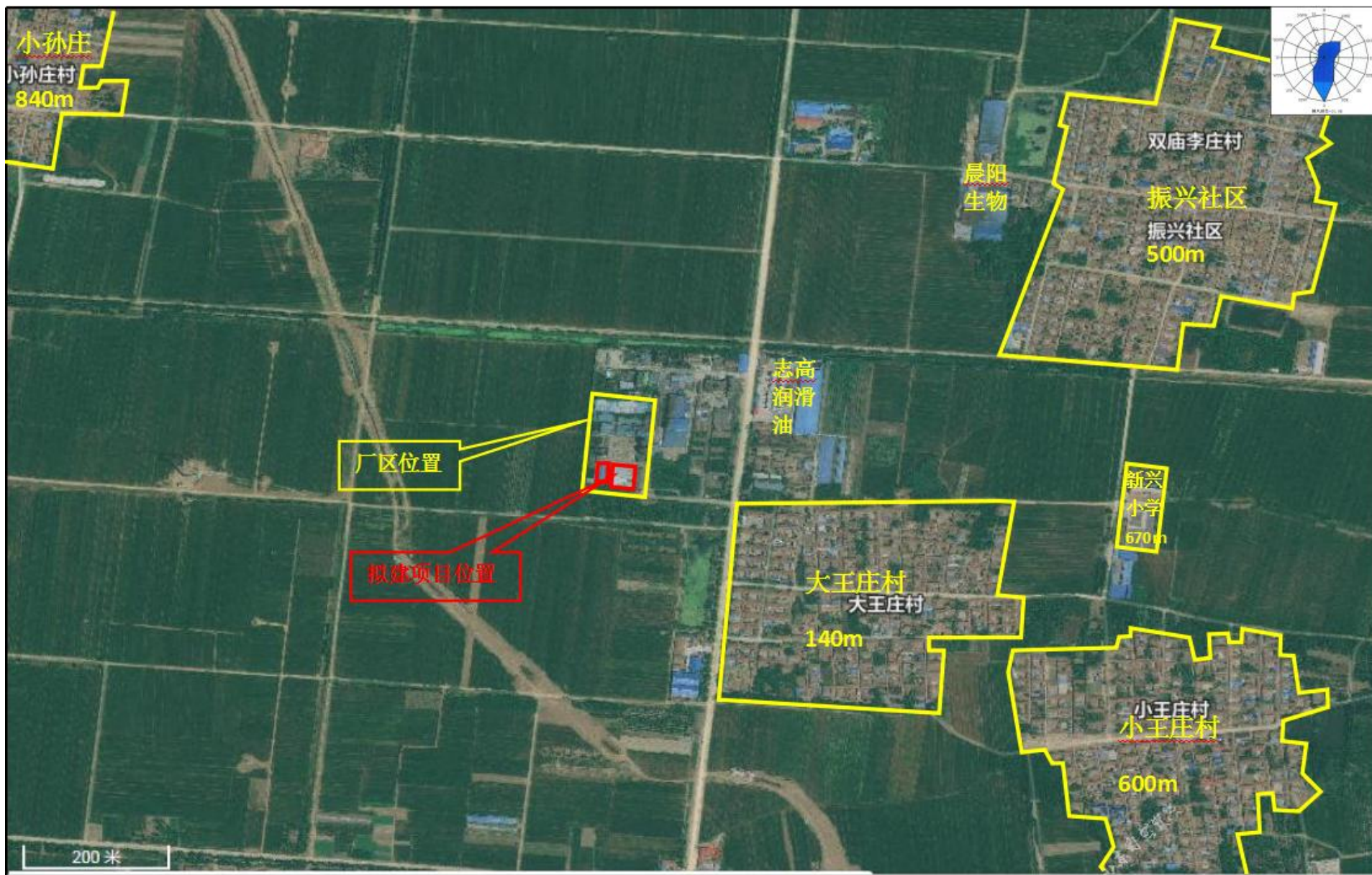
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。



附图1 项目地理位置图



附图 2 平面布置图



附图2 项目周边情况图

六、结论

从环保角度分析，该项目建设具有环境可行性。

武城县行政审批服务局

武审批报告表（2022）43号

武城县行政审批服务局 关于山东科汇新材料科技有限公司年产 30000吨再生塑料颗粒项目环境影响报告表 的审批意见

山东科汇新材料科技有限公司：

你公司报送的由德州天洁环境影响评价有限公司编制的《山东科汇新材料科技有限公司年产30000吨再生塑料颗粒项目环境影响报告表（报批版）》，收悉。经研究，审批意见如下：

该项目为新建项目，位于武城县郝王庄镇大王庄村西（原大王集团院内），项目总投资1800万元，其中环保投资20万元，占地面积为17333平方米，总建筑面积1440平方米，租赁德州大王集团蛋白食品有限公司厂区部分闲置建筑物进行建设，项目购置绞纲机、粉碎机、造粒机等设备。项目建成后，可形成年产再生塑料颗粒30000吨的生产能力。

该项目符合国家产业政策要求，已在武城县行政审批服务局立项备案（备案代码2203-371428-04-03-757948），选址符合武城县郝王庄镇总体规划和土地利用规划，与《德州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求相符合，严格落实《山东科汇新材料科技有限公司年产30000吨再生塑

料颗粒项目环境影响评价报告表》中规定的各项环保措施和本批复的前提下，我局同意该项目建设。

一、项目设计、建设和运营管理中要认真落实以下措施：

1、本项目为新建项目，本项目降温用水全部蒸发损耗，不得外排，物料熔融挤出后冷却用水循环使用，不得外排，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。加强生产区、化粪池、垃圾固废暂存处等的防渗措施，防止对周围地下水造成影响。

2、落实大气污染防治措施。本项目离心搅拌和破碎工序产生颗粒物，经布袋除尘器处理后通过一根15m高1#排气筒排放，熔融挤出工序产生VOCs、HCl(氯化氢)及臭气浓度，收集后经一套催化燃烧设备处理，通过一根15m高2#排气筒排放。

离心搅拌和破碎工序产生的颗粒物有组织排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求；排放浓度须满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1一般控制区标准要求；熔融挤出工序产生的VOCs有组织排放速率和排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1标准要求，HCl(氯化氢)有组织排放浓度和排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准要求；臭气浓度排放须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准要求；HCl(氯化氢)和颗粒物无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求；VOCs无组织排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3厂界浓度限值要

求；臭气浓度无组织排放须满足（GB14554-93）相关标准要求。

3、按固体废物“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，防止造成二次污染。项目断丝和料块收集后交由专业的资源回收单位处理；分拣杂物和废包装物收集后外售废品回收站；布袋除尘器收集粉尘回用于熔融挤出工序；废催化剂由厂家回收利用；废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾定点收集后由环卫部门统一清运。

建设一般固废及危废暂存场所，一般固废暂存场所须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求。

4、落实噪声污染防治措施。优化车间布局，选用低噪声设备，对产生噪声设备采取基础减振、建筑隔音、距离衰减、安装消声器等措施后，厂界噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声环境功能区标准。

5、落实环境风险防范措施。建立健全环境风险管理制度，若项目涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮存等内容须进行环境风险评估，并制订《突发环境事件应急预案》报德州市生态环境局武城分局备案。

6、建立环境信息公开与公众参与机制。在建设和生产过程中，应建立畅通的公众参与平台，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求，防止产生环境纠纷。

二、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同

时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工后，按规定期限完成环境保护设施竣工验收；经验收合格后，该项目方可正式投入运行。

三、建设项目要根据排污许可要求及时申请排污许可证或登记。建设项目发生实际排污行为之前应获得排污许可证，项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具环境保护设施验收合格意见。

四、本批复有效期为5年，如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告应报我局重新审核；环境影响报告经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等若发生重大变动，应当重新报批环评文件。今后国家或我省颁布新的污染物排放标准，你公司应按新标准执行。

五、由武城县生态环境保护综合执法大队负责该项目施工期、运营期的环境监督管理。企业运行过程中要加强管理，主动、持续推行清洁生产，不断提升污染治理水平。

武城县行政审批服务局
2022年6月8日



验收监测期间生产负荷统计表

单位名称：山东科汇新材料科技有限公司

项目名称：年产 30000 吨再生塑料颗粒项目

时间	产品	设计产量 (t/d)	实际产量(t/d)	负荷 (%)
2025. 11. 04	再生塑料颗粒半成品	100	90	90
2025. 11. 05			95	95
2025. 11. 06			92	92

排污许可证

证书编号：91371428MA7GE13L4M001Q

单位名称：山东科汇新材料科技有限公司

注册地址：山东省德州市武城县郝王庄镇大王庄村西大王工业园2排6号

法定代表人：顾玉恒

生产经营场所地址：

山东省德州市武城县郝王庄镇大王庄村西大王工业园2排6号

行业类别：非金属废料和碎屑加工处理

统一社会信用代码：91371428MA7GE13L4M

有效期限：自2022年07月12日至2027年07月11日止



发证机关：（盖章）德州市生态环境局

发证日期：2022年07月12日

中华人民共和国生态环境部监制

德州市生态环境局印制