

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称: 广西聚力康环保科技有限公司未被污染医用
废输液瓶(袋)回收处置项目

建设单位(盖章): 广西聚力康环保科技有限公司

编制日期 2019年4月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



项目场地现状 1



项目场地现状 2



项目所在地东面道路现状



项目所在地南面复合肥厂现状



项目所在地西面瑞奕塑料制品公司现状



项目所在地北面瑞奕塑料制品公司现状

目 录

1 建设项目基本情况.....	1
2 建设项目所在地自然环境、社会环境简况.....	7
3 环境质量状况.....	10
4 评价适用标准.....	12
5 建设项目工程分析.....	15
6 建设项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
7 环境影响分析.....	22
8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	28
9 结论与建议.....	29

1 建设项目基本情况

项目名称	广西聚力康环保科技有限公司未被污染医用废输液瓶（袋）回收处置项目				
建设单位	广西聚力康环保科技有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址					
联系电话		传真		邮政编码	
建设地点	来宾市河南工业园东片来武二级公路与兴业路交叉口西南侧				
立项审批部门	来宾市兴宾区发展和改革局	项目代码	2019-451300-42-03-005367		
建设性质	新建√ 改扩建__ 技改		行业类别及代码	C422 非金属废料和碎屑加工处理	
占地面积(平方米)	900		绿化面积(平方米)	——	
总投资(万元)	1000	其中：环保投资(万元)	72	环保投资占总投资比例	7.2%
评价经费(万元)		预期投产日期	2019年5月		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目背景

随着医疗卫生事业的不断发展，一次性医用塑料废弃物越来越多，危害越来越严重，它既会污染环境，又会传播疾病。如果回收处理不当，则会造成严重的后果。废弃医用塑料的回收利用作为一项节约能源、保护环境的措施，正日益受到重视，尤其是发达国家工作起步早，已经收到了明显的效益。所以，根据我国废弃医用塑料的组成特性，对其进行综合利用，变废为宝，消除污染已势在必行。

根据（卫办医发〔2005〕292号）第二条“使用后的输液瓶不属于医疗废物。使用后的各种玻璃（一次性塑料）输液瓶（袋），未被病人血液、体液、排泄物污染的，不属于医疗废物，不必按照医疗废物进行管理，但这类废物回收利用时不能用于原用途，用于其他用途时应符合不危害人体健康的原则”。故，本项目回收利用的一次性废料为输液瓶（袋），不属于医疗废物。根据（国卫办医发〔2017〕30号）《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》“②残留少量经稀释的普通药液的输液瓶（袋），可以按照未被污染的输液瓶

（袋）处理。”

依托良好的市场前景，广西聚力康环保科技有限公司租用来宾市河南工业园东片来武二级公路与兴业路交叉口西南侧广西瑞奕阀门制造有限公司车间投资建设“广西聚力康环保科技有限公司未被污染医用废输液瓶（袋）回收处置项目”。根据项目的备案信息，项目分三期进行，建成后将达到年处置废旧塑料 35000 吨，一期租用广西瑞奕阀门制造有限公司已经建好厂房进行建设，本次环评仅对其一期工程进行评价，即年综合处理处理医用废输液瓶（袋）6000 吨（回收医院塑料输液瓶 4000 吨、医院塑料输液袋 2000 吨），根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“三十、废弃资源综合利用业、86 废旧资料（含生物质）加工、再生利用”中的“其他”，需对该项目进行环境影响评价。

同时，根据生态环境部 2018 年 10 月 31 日部长信箱答复《关于废旧塑料回收破碎清洗环评类别疑惑的回复》 废塑料进行分拣、破碎、清洗的项目，可按照《名录》“三十、废弃资源综合利用业”中“86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用”的“其他”类别，编制环境影响报告表。

广西聚力康环保科技有限公司委托我单位对该项目进行环境影响评价。我单位受委托后，派有关工程技术人员到现场进行调查和资料收集，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表。

1.1.2 项目概况

项目名称：广西聚力康环保科技有限公司未被污染医用废输液瓶（袋）回收处置项目
建设性质：新建

建设地点：该项目位于来宾市河南工业园东片来武二级公路与兴业路交叉口西南侧，租赁广西瑞奕阀门制造有限公司车间进行建设。项目东面为 S323 省道，项目南面为复合肥厂，项目西面、北面为瑞奕塑料制品公司厂房。项目地理位置见附图 1。

建设规模：本次项目总共建设塑料清洗碎片生产线 1 条，年综合处理废旧包装废物 6000 吨（回收医院塑料输液瓶 4000 吨、医院塑料输液袋 2000 吨）。

工作制度：300d/a，二班制，每班 8 小时，4800h/a；

项目人员编制：15 人；

表 1-1 工程主要建设内容

序号	工程类别	项目名称	建设内容
1	主体工程	生产车间	位于厂区西侧。放置破碎、分选生产线一条，主要设备为破碎、分选、清洗、脱水和烘干。
2	辅助工程	办公区	位于生产区东面，依托广西瑞奕阀门制造有限公司的办公室
3	储运工程	固废仓	用于存储项目所用原材料，新建，位于生产车间西南侧
		杂料仓	用于存储项目生产的塑料碎片，新建，位于生产车间西南侧
		纸浆仓	用于存储项目生产的标签纸浆新建，位于生产车间西南侧
		污泥仓	用于存储项目产生的污泥，新建，位于生产车间西南侧
4	公用工程	供水	由来宾市河南工业园自来水管网提供
		供电	由来宾市河南工业园供电系统提供
		供热	由来宾市河南工业园供电系统提供
5	环保工程	废气治理	厂房通风，及时换气
		废水治理	生活污水经广西瑞奕阀门制造有限公司化粪池处理后排入园区污水管网进一步处理，清洗废水污水处理站处理后全部回用
		噪声治理	选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备管理、建筑隔声、绿化降噪等
		固废治理	日常生活垃圾由环卫部门定期清运处理。橡胶盖、塑料等集中收集处理后外售；纸浆经纸浆过滤器过滤处理后，采用塑料密闭桶收集，定期进行外售处理。

1.1.3 产品方案

本项目产品方案为：年综合处理废旧包装废物 6000 吨产生的塑料碎片。

1.1.4 原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料见表 1-2。

表 1-2 项目原辅材料清单

序号	名称	单位	年耗量	备注
1	医用废塑料输液瓶	t	4000	按相关要求从周边区域医疗机构回收
2	医用一次性塑料袋	t	2000	按相关要求从周边区域医疗机构回收
3	氢氧化钠	t	0.073	作为中和剂使用
4	水	t	4788	工业园供水管网
5	电	KW·h	5 万度	工业园电网

1.1.5 医用一次性塑料输液瓶（袋）回收制度

根据《关于明确医疗废物分类的有关问题的通知》卫办医〔2005〕292号。废医用一次性塑料输液瓶（袋）为医院未被污染的医用一次性塑料输液瓶（袋），输液器、输液管等不得作为本项目原料，原料中不得混入过期、变质及被污染的药品。

根据《关于在医疗器械推进生活垃圾分类管理通知》（国卫办医发〔2017〕30号）中**明确分类处置要求**：**3.医疗机构应当统一处置本单位产生的可回收物，与再生资源回收单位做好交接、登记和统计工作，实现可回收物的追溯。再生资源回收再生资源利用单位提供输液瓶（袋）类可回收物时，应当说明来源并做好交接登记，确保可追溯。再生资源利用单位利用这类可回收物时，不得用于原用途，用于其他用途时，不应危害人体健康。****明确使用后输液瓶（袋）的分类管理要求**：**1.对于未被患者血液、体液和排泄物等污染的输液瓶（袋），应当在其与输液管连接处去除输液管后单独集中回收、存放。去除后的输液管、针头等应当严格按照医疗废物处理，严禁混入未被污染的输液瓶（袋）及其他生活垃圾中。2.残留少量经稀释的普通药液的输液瓶（袋），可以按照未被污染的输液瓶（袋）处理。医疗机构应当科学、规范、节约用药，提高药物使用效率，减少浪费，降低药品消耗和环境承载压力。3.存在下列情形的输液瓶（袋），即使未被患者血液、体液和排泄物等污染，也不得纳入可回收生活垃圾管理。（1）在传染病区使用，或者用于传染病患者、疑似传染病患者以及采取隔离措施的其他患者的输液瓶（袋），应当按照感染性医疗废物处理。（2）输液涉及使用细胞毒性药物（如肿瘤化疗药物等）的输液瓶（袋），应当按照药物性医疗废物处理。（3）输液涉及使用麻醉类药品、精神类药品、易制毒药品和放射性药品的输液瓶（袋），应当严格按照相关规定处理。**

1.1.6 主要生产设备清单

表 1-3 项目主要生产设备清单

设备名称	规格	数量
破碎生产线		1
破碎机	45KW	
传送带	5米	1
搓洗桶	4米	1
脱水机	11KW	2
水力浮选槽	5米	1
分选生产线		
风力分选机	11*2KW	1
静电分选机	6KW	1
污水处理设备		

水泵	1.2KW	3
水泵	0.75KW	5
叠罗榨泥机	0.75KW	1
鼓式振动筛	1.1KW	1
鼓式甩干机	1.1KW	1
加药沉淀池	2m ³	1
生化池		1
罗茨风机	1.1	1

1.1.7 总平面布置

项目厂房车间按照《建筑设计防火规范》（2001 修订本）（GBJ16-87）设计建设，生产区、办公区、生活区用道路分隔开；生产车间等按照国家规定要求，保持足够的防火间距；厂区设置有可供消防车通行的宽度不小于 4 米的平坦空地；厂房保留两个以上安全疏散出口，疏散走道和门的宽度达到规范要求，并选用外开门。项目生产线位于厂房东侧、污水处理区位于厂房外的南侧，来料暂存区和半成品区位于厂房中央，纸浆仓和杂料仓等位于厂房西南角，项目各功能区明确，本项目平面布置是合理的。总平面布置图见附图 2。

1.1.8 公用工程

（1）给水系统

项目用水由来宾市河南工业园直接供给，水压水量可满足检验、生活用水要求。

（2）排水系统

本项目排水采用雨、污分流制。本项目废水主要包括生活污水和清洗废水。生活污水依托广西瑞奕阀门制造有限公司化粪池处理后排入园区污水管网进一步处理；清洗废水经项目污水处理站处理后全部回用，不外排。

1.2 项目合理性分析

1.2.1 产业政策符合性分析

本项目为广西聚力康环保科技有限公司未被污染医用废输液瓶（袋）回收处置项目，根据《产业结构调整指导目录 2011 年本（2013 年修正）》中的规定，本项目建设属于“第一类 鼓励类”中“三十八、环境保护与资源节约综合利用”的“15、“三废”综合利用及治理工程”。

1.2.2 规划符合性分析

该项目位于来宾市河南工业园东片来武二级公路与兴业路交叉口西南侧，租赁广西瑞奕阀门制造有限公司车间进行建设，根据来宾市河南工业园总体规划图可知，其用地为工业用地，符合土地利用规划要求。来宾市河南工业园总体规划图见附图 3。

来宾市河南工业园以电力产业体系为能源中心，以甘蔗生态产业、有色冶炼产业、锰冶炼及加工产业体系为主导，以基础设施体系为集成，以建材产业为补链，工业区内各产业体系之间物流、能源实行合理配置与交换。因此，本项目满足园区的准入条件。

1.2.3 “三线一单”符合性分析

本项目选址不涉及生态保护红线规划，符合所在区域现行生态环境约束性要求；项目所在区域满足环境质量底线要求；项目生产原料资源条件有保障，满足资源利用上线要求；项目产生的污染物经采取相应防护措施后可做到达标排放，不会降低区域环境质量，对环境影响不大。“三线一单”符合性分析见表 1-4。

表 1-4 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	项目场址位于工业区内，用地为工业用地，周边无自然保护区、风景名胜区等环境敏感区，不在饮用水源保护区范围内，项目周围无保护文物、重点保护野生动植物资源、古树名木、名胜古迹和自然保护区等重点环境保护目标。项目选址不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线的要求。
资源利用上线	本项目生活用水采用园区供给自来水，生产用水采用处理后的尾水回用，符合节水回用的要求；本项目主要能源为园区供给电能，设备均采用低能耗节电型电机。总体而言，本项目符合资源利用上线的要求。
环境质量底线	项目所在区域大气、地表水和噪声环境现状均能符合相应的环境标准要求，本项目废气、废水、噪声均可做到达标排放，对周边环境空气、水、声环境影响较小，不会导致环境空气质量、水、声环境质量等级降低。本项目对地下水环境影响较小，不会导致地下水水质污染。总体而言，本项目建设满足环境质量底线的要求。
环境准入清单	项目建设符合国家产业政策，符合产业政策，满足来宾市河南工业园的环境准入清单。

综上所述，本项目符合相关产业政策，不涉三线一单，项目选址合理。

1.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，建设地点位于来宾市河南工业园东片来武二级公路与兴业路交叉口西南侧广西瑞奕阀门制造有限公司车间，项目区域主要环境问题是园区内的工业企业生产排放的废气及噪声。

2 建设项目所在地自然环境、社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

2.1 地理位置

来宾市隶属广西壮族自治区，地处东经 108°24′~110°28′，北纬 23°16′~24°29′之间，位居广西壮族自治区中部，故有“桂中腹地”之称。来宾市是桂北与桂南、桂西与桂东的连接部，北与柳州市、桂林市、河池市交界，东与梧州市、桂林市、贵港市相邻，西与河池市、南宁市相交，南与贵港市、南宁市毗邻，是广西壮族自治区北部湾经济区“4+2”城市，珠江—西江经济带城市，同时也是西南出海大通道的重要组成部分。

项目位于来宾市河南工业园东片来武二级公路与兴业路交叉口西南侧，项目地理坐标：东经 109°13'48.48，北纬 23°41'27.06"。项目地理位置详见附图 1。

2.2 地形、地貌

来宾市处桂中低山丘陵区，地貌类型以山地丘陵为主，地势北高南低，东西两头高中间低，从西北向东南呈缓缓倾斜的湖盆状。山地占 38.4%，丘陵占 26.2%，平原占 22.5%，台地占 8.8%，其他占 4.1%。东部为大瑶山山脉。位于金秀瑶族自治县的圣堂山海拔 1979 米，为桂中最高峰。

来宾市位于稳定的华南准台地，场区内无区域性断裂构造通过，场址位于地质构造相对稳定期，按照《中国地震烈度区划图》的分布，项目所在地区区域地震震级均小于 5.5 级，地区构造运动较弱，周围地区底壳相对稳定。来宾市地震动峰值加速度分区为 0.05g，建筑工程按 6 度设防，可满足大型公共建筑的建设要求。

根据现场踏勘及查阅资料，项目场地地质构造简单，无滑坡、崩塌、沟壑等不利的不良地质影响。

2.3 气候气象

来宾城区紧邻北回归线，属亚热带气候。其气候特点是气候温暖，雨量充沛，太阳辐射强、日照充足，雨热同季、干湿季节分明、无霜期长。冬季降水稀少，气候干暖，夏季高温多雨，天气炎热。

2.3.1 气温与日照

来宾城区的年平均气温在 20.4~20.9℃ 之间，年平均为 20.8℃，年极端最高气温 39.1℃，极端最低气温 -3.3℃。全年最热的月份是 7 月，该月多年平均气温为 28.7℃；最冷月为 1 月，月平均气温为 11.7℃。来宾城区年日照时数平均为 1592.4h，日照的季节变化特点为：夏季最多，7 月达 54%，春季最少，2 月仅 19%。

2.3.2 降雨量、蒸发量与湿度

据统计，来宾城区历年降雨量在 820~1904mm 之间，年平均降雨量 1344mm。

降雨量的季节变化很大，4~8 月降雨量占全年降雨量的 70%；12 月~2 月降雨量占 9.4%。历年年平均降雨日数为 159.1 天，24 小时最大降雨量 197.2mm，历年日雨量 ≥50mm 的暴雨日平均为 4.7 天。一次最长连续降雨日数为 16 天，年平均相对湿度为 74%。

2.3.3 风

来宾位于桂中平原，湘桂走廊尾部，是极明显的季风地区。受地形影响，境内盛行风向与山势走向一致，年主导风向是 NNE，次主导风向为 S。

一年中秋季和冬季两个季节以 N、NNE、NE 三个风向频率最大，频率合计为 7~23%，三个风向的合计频率分别占秋季有风风向的 73%和冬季的 76%。夏季的风向相对分散，但以 S 风最多，频率为 6.9%，NE、SE 风也较多。春季的风向分布与全年的相似，以 NNE、N、S 三个风向为主导风向，频率在 12~16%之间。全年的静风频率较高，达 37.0%。其中，夏季和秋季两个季节的静风最多，频率分别达 41%和 43.8%，冬季和春季静风较少，频率为 32%。多年平均风速为 2.0m/s，月平均最大风速出现在 2 月和 3 月。

2.4 水文

本项目所在区域主要地表水水体为红水河。红水河发源于云贵高原自忻城县入兴宾境，经溯社、平阳、迁江、桥凡、良江、来宾、城厢、蒙村、正龙、大湾、高安等 11 个乡镇，至三江口与柳江汇合后称黔江。红水河从市中心穿城而过，境内河段长 307 公里，为境内最长的河流。清水河是红水河一级支流，境内河段长为 90 公里。红水河迁江站多年平均径流量 696 亿立方米，平均径流深 543.1 毫米，是广红水河中游都安、马山交界处红水河中游都安、马山交界处西径流低值区之一。汛期 4~9 月，径流量为 544 亿立方米，

占年径流总量的 78.2%。径流量最大为 7 月， 达 141 亿立方米;最枯流量出现在 3 月， 只有 12.6 亿立方米。此外， 流域面积在 100 平方公里以下的小河和溪涧遍布全市， 河网密度约 0.31 公里/平方公里。

地下河广泛发育， 有很多岩溶泉水。

项目地表水流域为位于项目北侧约 1647m 的红水河支流。根据《广西水功能区划》“红水河合山--来宾开发利用区水质现状为 III--IV 类水质、红水河来宾保留区水质现状为 III 类水质标准”。因此项目地表水域水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。

2.5 动植物资源

来宾市属于中亚热带季风气候， 植被属于中亚热带常绿阔叶林， 主要分布在柳江流域和红水河流域的广大地区。兴宾区地带性植被属于亚热带季风常绿阔叶林。由于气候干燥、土壤贫瘠和漫长的历史原因， 原生的常绿阔叶林已不复存在， 仅有少量次生的阔叶林和人工林， 如马尾松林、桉树林。

来宾市鱼类资源较丰富， 据记载鱼类有 160 种， 其中鲤科最多， 共有 100 种， 占总数 31.25%。其次为鳅科和平鳍鳅科， 分别为 13 种和 9 种。鱼类区系成分基本上由南方热带和江河平原两个区系复合体构成。其中经济价值较高的鱼类有：赤眼鳟、黄颡鱼、倒刺鲃、光倒刺鲃、斑鳊、长臀鲩、大眼卷口鱼、花虾、青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲤鱼、鲫鱼、鲮鱼、鲶鱼、胡子鲶、泥鳅、黄鳝、斑鳊、鳊鱼、鳊鱼、中华鲟（国家一级保护动物）、大鲵（国家二级保护动物）、花鳊（国家二级保护动物）等。

水生植物资源主要有：马来眼子菜、轮叶黑藻、金鱼藻、喜旱莲子草、菹草、茆萍、苦草、水浮莲、水花生、水葫芦等。消落区陆生植物有：禾本科植物、豆科植物、青菜类、象草、黑麦草等， 消落区陆生植物成为库区的主要营养源之一。

根据现场勘察， 项目周边无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生生物名录》的动植物。

2.6 区域饮用水源保护区情况

来宾市市区饮用水源保护区共有 3 个饮用水水源地， 包括现用的河东、河西水厂水源地， 规划的磨东水厂水源地和古瓦水库水源地， 经调查核实， 本项目所在地不涉及来宾市市区饮用水源保护区。

3 环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

3.1 空气环境质量现状

2018年12月，来宾市环境空气质量指数（AQI）在19~128之间，达到优的天数为11天，占35.49%；达到良的天数为14天，占45.16%，优良率80.65%；轻度污染6天，占19.35%。2018年，来宾市环境空气质量日报共运营365天，有效天数364天，AQI在19~200之间，环境空气质量达到优良的天数305天，优良率83.8%，离年度考核目标86.0%还有一定差距。

1-12月可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度为65微克/米³，按好至差排名，全区排在第14位。12月可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度为63微克/米³，按好至差排名，全区排在第14位，比上月排名后退3名。1-12月细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为40微克/米³，按好至差排名，全区排在第12位，达到年度考核目标（43微克/米³）。12月细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为43微克/米³，按好至差排名，全区排在第14位，比上月排名后退2名。

综上所述，项目区域空气环境质量良好。

3.2 水环境质量现状

根据2018年12月来宾市环境质量月报，2018年12月，来宾市辖区内地表水断面水质均符合GB3838-2002《地表水环境质量标准》表1中的Ⅱ类标准；集中式饮用水源地地表水水质均符合GB3838-2002《地表水环境质量标准》表1中的项目Ⅱ类标准，其它监测项目均未超过表2和表3中的标准限值。

3.3 声环境质量现状

项目东面为S323省道，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类区限值，其余工业园区内非沿路区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区限值。

3.4 生态环境现状

项目位于来宾市河南工业园，人为活动频繁，原生生态环境遭到不同程度的破坏，评价区内植被是以乔木、草坪植被为主，由于受人类频繁活动，未见大型野生动物。现存的野生动物主要为蛇类、鼠类、鸟类、昆虫等一些常见的小型动物。评价区域范围内无风景名胜区、自然保护区及未发现文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。

3.5 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

表 3-4 项目周围敏感因素及保护目标

环境要素	环境保护对象名称	相对方位	最近距离(km)	功能	饮用水	环境功能要求
大气环境	新安村	南	1.6	居住区	集中供水	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级标准
	那蒙新村	南	2.0	居住区	集中供水	
	小那蒙	南	2.5	居住区	集中供水	
	来合	西南	1.9	居住区	集中供水	
	来宾城区	西北	1.5	居住区	集中供水	
	新马村	北	1.5	居住区	集中供水	
	马村	东北	2.3	居住区	集中供水	
水环境	红水河	北面	1.647	工业、农业用水	--	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水质标准

保护级别为：

3.5.1 环境空气

项目位于环境空气二类区，应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3.5.2 声环境

项目东面为 S323 省道，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区限值，其余工业园区内非沿路区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区限值。

3.5.3 水环境

根据《广西水功能区划》“红水河--来宾水厂下游 100m 至马村为工业用水区，水质现状为 IV 类水质，执行 IV 类水质标准”。

4 评价适用标准

环境 质 量 标 准	4.1 环境质量标准					
	4.1.1 环境空气					
	环境空气常规因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体为：					
	表 4-1 环境空气质量二级标准					
	污染物名称		取值时间	浓度限值	标准	
	SO ₂	24 小时平均		150μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	
		1 小时平均		500μg/m ³		
	NO ₂	24 小时平均		80μg/m ³		
		1 小时平均		200μg/m ³		
	TSP	年平均		200μg/m ³		
24 小时平均		300μg/m ³				
PM ₁₀	年平均		70μg/m ³			
	24 小时平均		150μg/m ³			
硫化氢、氨气执行《环境环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值：硫化氢：10μg/m ³ ，氨气浓度为：200μg/m ³ 。						
4.1.2 地表水环境：						
项目评价区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准，具体为：						
表 4-2 地表水环境质量Ⅳ类标准限值 单位：mg/L（pH 值除外）						
序号	项目	Ⅳ类标准	序号	项目	Ⅳ类标准	
1	pH值	6~9	5	总氮	≤1.5	
2	悬浮物	≤30	6	氨氮	≤1.5	
3	COD	≤30	7	石油类	≤0.5	
4	BOD ₅	≤6	8	挥发酚	≤0.01	
注：SS 参考《地表水资源质量标准》(SL63-94)。						
4.1.3 声环境						
项目东面为 S323 省道，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区限值，其余工业园区内非沿路区域声环境质量执行《声环境质量						

标准》（GB3096-2008）3类区限值，具体见表4-3。

表 4-3 区域噪声标准限值表

声环境功能区	标准值 dB (A)	
	昼间	夜间
3类区	65	55
4a类区	70	55

4.2 排放标准

4.2.1 废气

运营期：项目产生的恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1二级标准（新改扩建）。

表 4-5 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）（GB16297-1996）（摘录）

项目	单位	标准限值
氨	mg/m ³	1.5
硫化氢	mg/m ³	0.06
臭气浓度	无量纲	20

4.2.2 废水

回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005），其它废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，详见表4-5。

表 4-5 城市污水再生利用工业用水水质标准

项目	执行标准	取值表号及级别	工艺与产品用水mg/L
PH	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）	表1工艺与产品用水	6.5-8.5
COD			60
BOD ₅			10
NH ₃ -N			10
粪大肠菌群数			2000个/L
PH	《污水综合排放标准》（GB1978-1996）三级标准		6-9
COD			500
BOD ₅			300
SS			400
NH ₃ -N			---
动植物油			100
粪大肠菌群数			---

污
染
物
排
放
标
准

4.2.3 噪声

施工期噪声：施工期噪声执行 GB12523-2011 《建筑施工场界环境噪声排放标准》，具体见表 4-6。

表 4-6 建筑施工场界环境噪声排放限值一览表 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

运营期噪声：

项目东面为 S323 省道，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值，其余工业园区内非沿路区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，具体见表 4-10。

表 4-10 工业企业厂界环境噪声排放限值一览表 单位：dB(A)

功能区	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

4.2.4 固体废弃物

生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；工业固体废物执行《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单；危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18598-2001）及 2013 年修改单。

总
量
控
制
指
标

国家对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。本项目排入园区污水处理厂的化学需氧量 0.011t/a、氨氮 0.003t/a，具体以来宾市兴宾区环保局下达（或核准）为准。

5 建设项目工程分析

5.1 工艺流程简述(图示):

5.1.1 施工期

施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气等污染物。

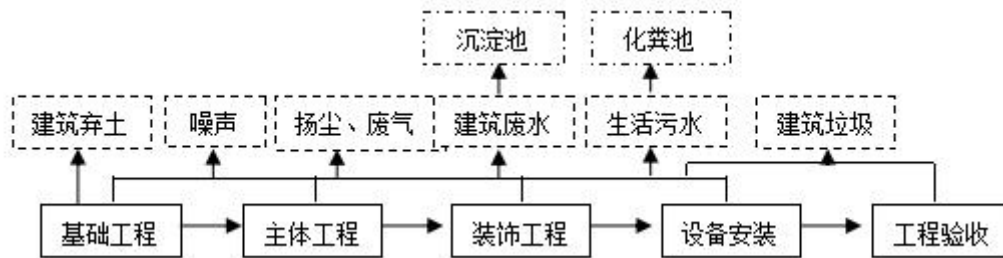


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

5.1.2 运营期

1、本项目为广西聚力康环保科技有限公司未被污染医用废输液瓶（袋）回收处置项目。工艺流程及产污环节见下图

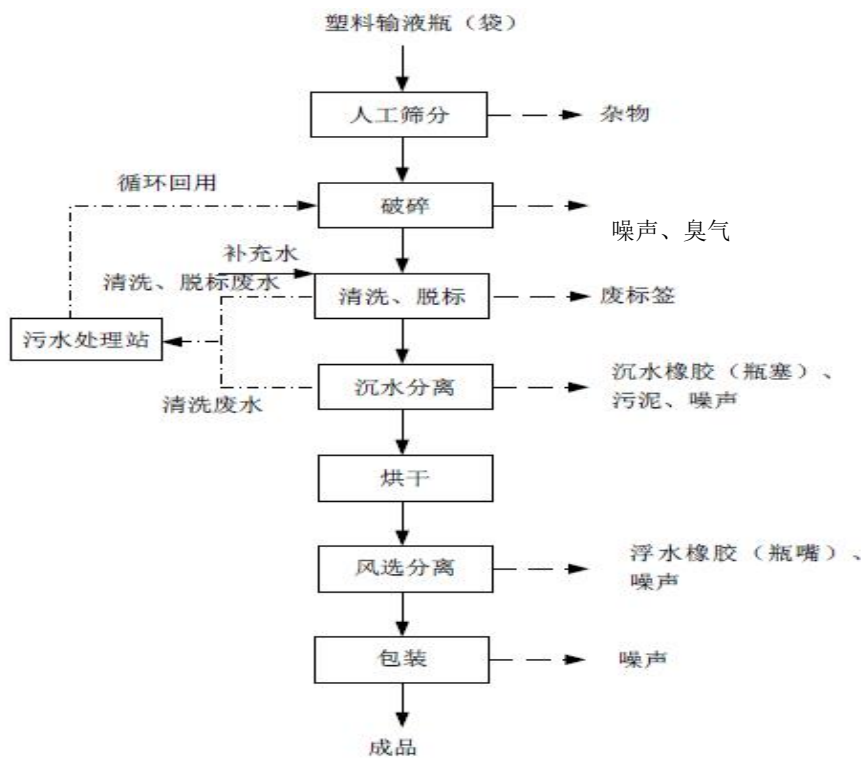


图 5-2 未被污染医用废输液瓶（袋）回收处置项目工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

项目主要通过人工筛分、破碎、清洗、脱标、沉水分离、烘干、风选分离将塑料袋（瓶）分离为成品工业级再生塑料碎片。

(1) 人工筛分

人工初步筛分，筛选掉其中的杂物（如棉签、玻璃瓶等），并同时 will 将输液瓶与输液袋挑选开单独处理。

(2) 破碎

原料通过输送带，送入自压式粉碎机进行破碎，得出塑料碎片。项目采用湿法进行破碎，破碎时加注水（喷淋）进行清洗，清洗水汇入后端纸脱洗机。

(3) 清洗、脱标

破碎后的塑料碎片，进入脱洗机，经高速摩擦洗脱后，去除残液、标签等（只用清水进行清洗，不添加清洗剂）。再进入脱水机，利用脱水桶在高速旋转的过程，达到脱水的目的。

(4) 浮选清洗、脱水

清洗脱标后的塑料碎片，进入浮选槽清洗，并且分离出沉水的橡胶，然后通过螺旋抽料机，将塑料碎片及浮水橡胶，进入U型脱水机，进行脱水。

由于塑料密度较水小，清洗过程中，破碎的塑料碎片及浮水橡胶碎片上浮于沉水分离槽表面，通过螺旋上料机将漂浮的塑料碎片打入U型脱水机进行脱水，沉水橡胶沉入槽底部，定期进行清掏。

(6) 烘干

经过脱水完后的物料进入加热干燥机中烘干水分。烘干温度为50℃，远低于PP、PE溶解温度，因此，该工序无分解废气产生。

(7) 风选及静电分选分离

风干后的塑料碎片，由输送带进入风选选机中，分离出输液袋（瓶）的袋（瓶）嘴，风选机分离率99%以上。

(8) 包装

经风选分离机分离后得到的塑料碎片，进入包装。

2、项目用水平衡:

(1) 破碎清洗水

原料通过输送带送入自压式粉碎机进行破碎，得出塑料碎片，破碎同时采用水管

对期进行喷淋清洗，清洗水汇入后端纸脱洗机，经过立式洗脱水机，将纸浆从塑料碎片上去除。经业主提供资料，该工序用水量约为40m³/d，经过脱洗机清洗脱标工序后，通过立式洗脱机底部出水口，进入污水槽，然后进入自建污水处理站后回用。该工序产生的污水量为20.0m³/d。

(2) 浮选清洗用水

清洗脱标后的塑料碎片，进入浮选槽清洗，并且分离出沉水的橡胶，然后通过螺旋抽料机，将塑料碎片及浮水橡胶，进入U型脱水机，进行脱水。

由于塑料密度较水小，清洗过程中，破碎的塑料碎片及浮水橡胶碎片上浮于沉水分离槽表面，通过螺旋上料机将漂浮的塑料碎片打入U型脱水机进行脱水，沉水橡胶沉入槽底部，定期进行清掏。

该过程不添加任何清洗剂。项目浮选清洗用水量约20m³。

项目生产废水量共30m³/d，废水进入污水处理站，污水处理站采用：沉淀池+收集池+震荡筛分+化学沉淀+厌氧+曝气+高效滤池。污水处理站的处理规模为2.5m³/h。

生产废水经厂区污水处理厂处理后，全部循环回用于破碎清洗工序，不外排。

(3) 生活用水

项目劳动定员为15人，全部不在厂内吃住，用水定额按50L/人·d 计算，生活用水量为0.75m³/d，即225.0m³/a，污水产生量按用水量80%计，则生活污水产生量为180.0m³/a。

用水平衡具体见表 5-1:

表5-1 项目用水平衡表 单位: m³/d

名称	用水标准	用水量	新鲜补水量	消耗水量	废水排放量	排放去向
破碎清洗水	/	40	22	20	0	/
浮选清洗水	/	20		2		/
员工生活用水	100L/人·d	0.75	0.75	0.15	0.6	园区污水管网
总计	/	60.75	22.75	22.15	0.6	/

项目水平衡图见下图:

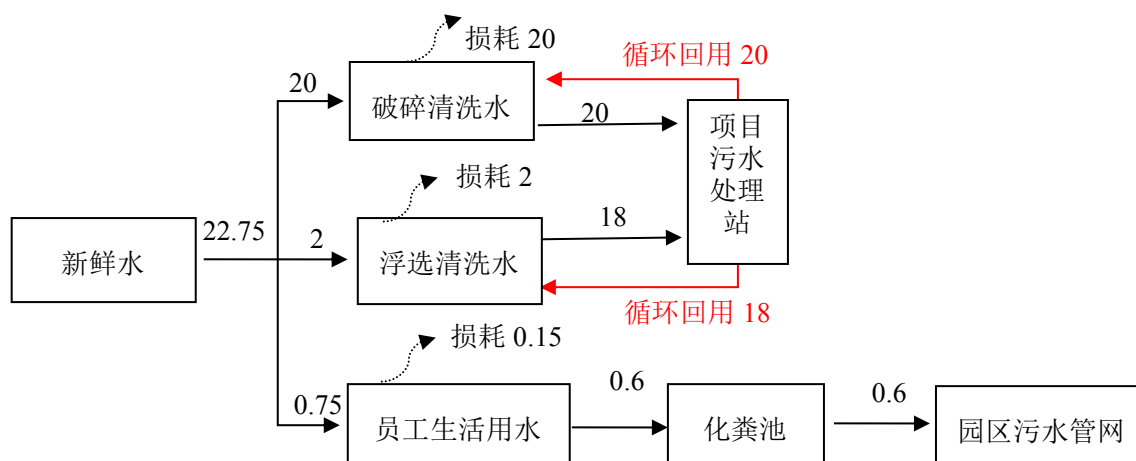


图 5-3 项目水平衡图 单位: m^3/d

5.2 主要污染工序

5.2.1 废气

项目采用湿法进行破碎，破碎时加注水（喷淋）进行清洗，因此基本不产生粉尘。项目干燥工艺采用电烘干，烘干温度为 50°C ，远低于 PP、PE 熔解温度，因此，该工序无分解废气产生，不会对周边的环境空气造成影响。项目废气主要是污水处理站产生的臭气。

本项目拟在项目厂房南面建设污水处理站，其运营过程产生的恶臭污染物主要为 NH_3 、 H_2S 。类比同类项目，每处理 1gBOD_5 可产生 0.0031g 的 NH_3 、 0.00012g 的 H_2S 。本项目废水 BOD_5 处理量 1799g/d ，则有项目污水处理站的 NH_3 产生量为 0.017t/a ， H_2S 产生量为 0.0007t/a 。

5.2.2 废水

本项目新增废水为员工生活污水、废塑料输液瓶（袋）湿式破碎清洗、浮选清洗工序产生的废水。

本项目拟定员工为 15 人，工作天数为 300 天，员工不在厂区内，生活用水以 50L/d 人计，则用水量约为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ，排水系数按 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $180\text{m}^3/\text{a}$ ，项目污水水质参照城市生活污水水质，生活污水中的主要污染物及其含量一般为 COD 约为 $100\sim 250\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 约为 $15\sim 45\text{mg/L}$ ，BOD 约为

100~200mg/L, SS 约为 20~100mg/L。生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网,经园区污水管网进入园区污水处理厂深度处理。

根据工艺可知,医用塑料输液瓶(袋)加工过程中生产废水主要为湿式破碎清洗、浮选清洗工序产生的废水,类比同类项目每加工一吨废塑料输液瓶(袋)需要的破碎清洗用水为 2m³,项目年加工塑料输液瓶(袋)6000t/a,排水量按用水量的 50% 计算,则破碎清洗工序产生的废水为 6000m³/a。由于本项目破碎清洗工序用水的水质要求不高,废水经处理后可循环使用。

浮选清洗工序产生的废水:该过程不添加任何清洗剂。项目浮选清洗用水量约 20m³/d。则排水量按用水量的 90% 计算,则浮选清洗工序产生的废水为 5400m³/a。由于本项目浮选清洗工序用水的水质要求不高,废水经处理后可循环使用。

项目生产废水量约为 11400m³/a。

表 5-1 项目废水中主要污染物的产排情况表

污水量	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 180m ³ /a	COD	250	0.045	60	0.011
	BOD ₅	100	0.018	20	0.004
	SS	80	0.0144	20	0.004
	NH ₃ -N	30	0.0054	15	0.003
	动植物油	10	0.0018	5	0.001
	粪大肠菌群数	1.6×10 ⁸ 个/L		500 (MPN/L)	—
生产废水 11400m ³ /a	COD	2000	22.8	循环使用不外排	
	BOD ₅	500	5.7		
	SS	400	4.56		

5.2.3 噪声

施工期机械设备使用产生的噪声,距离声源 5m 的噪声在 75~100dB(A)之间;运营期主要为破碎机、水泵、风机、脱水机等设备运行等产生噪声,噪声源强在 75~85dB(A)之间。

5.2.4 固废

项目固体废物包括生活垃圾、筛分/清洗废物、沉淀池污泥。企业在医疗机构回收过程中发现有原料参杂医疗废物,须拒绝该批原料的回收,同时要求医疗机构将

该批塑料（玻璃）输液瓶（袋）委托有资质单位处置。

（1）生活垃圾

项目共有职工 15 人，生活垃圾排放系数取 1kg/d，年工作 300 天，生活垃圾为 4.5t/a，集中收集，由当地环卫部门统一处理。

（2）筛分、清洗废物

对卸下的各类药品包装进行筛分，分出塑料袋和塑料瓶，将其中混杂的玻璃瓶按 1%计，约 60t/a，全部综合外售。在清洗过程中塑料袋（瓶）将分离出一定量的废标签、废瓶盖、废瓶塞，该类固废产生量约为 0.006t/t 原料，项目年回收塑料 6000t，固废产生量约为 36t/a，其中废标签 2.34t/a，废瓶塞 16.83/a，废瓶盖 16.83t/a。瓶盖和瓶塞外售，废标签收集后有环卫部门清运。

（3）沉淀池污泥

项目处理废水量为 11400m³/a，沉淀池污泥产量为 11t/a，项目验收阶段要求建设单位对沉淀池污泥做浸出实验。实验结果若为一般固废，建设单位每月掏清一次交由环卫部门处置；实验结果若为危险固废，建设单位需委托有资质单位处置。

6 建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度 及排放量(单位)
大气 污染 物	污水处理 设备臭气	NH ₃	0.017t/a	0.017t/a
		H ₂ S	0.0007t/a	0.0007t/a
	药剂挥发 废气	臭气	少量	少量
水污 染物	生活污水	废水量	180m ³	180m ³
		COD	300mg/L, 0.045t	300mg/L, 0.011t
		BOD ₅	200mg/L, 0.018t	150mg/L, 0.004t
		SS	200mg/L, 0.014t	150mg/L, 0.004t
		氨氮	30mg/L, 0.005t	25mg/L, 0.003t
	清洗废水	废水量	11400m ³	11400m ³
		COD	2000mg/L; 22.8t/a	循环使用不外排
		BOD ₅	500mg/L; 5.7t/a	
SS		400mg/L4.56t/a		
污水处理站污泥	11t/a	0		
筛分、清 洗废物	玻璃瓶、废标 签、废瓶盖、 废瓶塞		96 t/a	
日常生活	生活垃圾		4.5 t/a	
噪声	施工期机械设备使用产生的噪声，距离声源 5m 的噪声在 75~90dB(A)之间；营运期主要为破碎机、水泵、风机、脱水机等设备运行等产生噪声，噪声源强在 75~85dB(A)之间。			
<p>主要生态影响：</p> <p>项目用地利用现有厂房，不破坏生态环境，无水土流失，项目实施后，不改变用地使用功能，不会对区域生态影响产生明显影响。</p>				

7 环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析：

本项目施工期主要为对厂房进行改造装修以及设备安装，基本不涉及基础设施等土建工程，工程量较小，本评价仅对项目施工期环境影响进行简单分析。

7.1.1 大气环境影响

施工需要运输建筑材料、设备等，车辆行驶过程中将产生扬尘，由于本项目不涉及土建工程，因此本项目施工期间对空气环境影响较小。

7.1.2 水环境影响

施工期水污染源主要为工程施工废水和施工队伍生活污水，其中，工程施工废水包括施工洗涤废水以及施工现场、建材清洗废水等，这部分废水有一定量的油污和泥沙。各类施工废水可收集后回用于施工过程。

采取以上措施后，本项目施工期废水对环境的影响较小。

7.1.3 施工期噪声影响预测评价

施工噪声主要来自厂房改造装修设备运行噪声、安装时切割、焊接产生的噪声。由于项目工程施工量较小，基本集中在厂房内部，且施工单位加强产噪设备的运行管理，严格执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》中的各项规定。因此，本项目施工的噪声不会对周边产生明显影响，并且该影响随着施工期的结束而告终。

7.1.4 施工期固体废物影响预测评价

本项目施工期固废主要为装修废料及员工生活垃圾，经收集后由环卫部门统一处理。因此建设单位在采取以上措施后，本项目施工期产生的固废对环境基本无影响。

7.1.5 对生态环境的影响

项目为租赁厂房，厂房建设完成，施工期主要为厂房的改造装修以及设备安装，作业区全部为水泥硬化地面，不产生水土流失情况；作业区无自然植被，不对生态环境造成影响。

7.2 运营期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

7.2.1.1 工艺废气

项目采用湿法进行破碎，破碎时加注水（喷淋）进行清洗，因此基本不产生粉尘。项目干燥工艺采用电烘干，烘干温度为 50℃，远低于 PP、PE 熔解温度，因此，该工序无分解废气产生，不会对周边的环境空气造成影响。

7.2.1.2 恶臭

1、项目在一次性塑料输液袋在破碎过程中，袋内暂存的液体流至破碎设备内，破碎过程中将有少量的药液臭气产生。片状碎片在清洗过程中，水中含有微量的药液，废水也有微量药液臭气产生，经厂区自然通风扩散后，对周围环境空气影响较小。

2、污水处理站臭气

本项目在项目南面建设污水处理站，其运营过程产生的恶臭污染物主要为 NH₃、H₂S。类比同理项目，每处理 1gBOD₅可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S。本项目废水 BOD₅ 处理量 1799g/d，则有项目污水处理站的 NH₃ 产生量为 0.017t/a，H₂S 产生量为 0.0007t/a。

根据项目主要污染物产生及预计排放情况，本项目按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJT2.2-2018)，同时估算项目污水处理站产生的氨、H₂S 浓度对周围环境的影响程度。计算最大落地浓度和距离。测算结果为项目 1%≤P_{max} (P_{氨 max}=5.7%) <10%，评价等级为二级，不需要进行环境影响预测。污水处理站的恶臭污染物排放源强详见表 7-1 所示，估算模式计算结果详见表 7-2 所示。

表 7-1 污水处理站恶臭估算模式参数取值

污染源	污染物	小时浓度 限值 μg/m ³	排气温度 (°C)	排放速率	氨		硫化氢	
					最大落地 浓度	占标率%	最大落地 浓度	占标率%
污水处理 站恶臭	NH ₃	200	25	0.017t/a				
	H ₂ S	10	25	0.0007t/a	2.93E-05	0.01	7.11E-04	7.11

针对本项目污水处理站无组织排放的恶臭污染物（NH₃ 及 H₂S），根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的推荐，利用环境保护部环境工程评估

中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境保护距离标准计算程序计算本项目污水处理站无组织排放的污染物的大气环境保护距离，其中的参数设置及计算结果见表 7-6 所示：

表 7-2 大气环境保护距离计算程序参数及结果一览表

序号	污染物名称	污染源位置	排放速率	一次浓度最高标准限值 μg/m ³	距面源中心大气防护距离 (m)
1	NH ₃	污水处理站	0.017t/a	200	无超标点
2	H ₂ S	污水处理站	0.0007t/a	10	无超标点

由表 7-2 可知，根据大气环境保护距离标准计算程序的计算，在项目大气污染物正常排放的情况下，本项目无组织排放的恶臭污染物无超标点，即本项目的厂界无组织监控点浓度及附近区域环境质量均能达到相应评价标准，无需设置大气环境保护距离。

7.2.2 水环境影响分析

本项目厂区已按照雨污分流制设计、建设，厂内雨水、污水分别设置收集管网进行分开收集，雨水就近排入附近市政雨水管网。本项目生产工艺废水经收集后进入厂内污水处理站处理后全部回用于清洗工段。生活污水接入来宾市河南工业园污水管网处理。项目污水量较小，会对污水处理厂产生冲击影响，不影响污水处理厂的达标处理。污水经达标处理后排放，对接纳污水地影响很小，水质功能可维持现状。

7.2.3 噪声环境影响分析

项目生产过程主要机械噪声源强为 75-85dB(A)，投入运行后，主要噪声来源于项目生产车间，经项目厂房及距离衰减后，对周围声环境的影响较小。在已知距离无指向性点声源参考点 r₀ 处的倍频带声压级 L_p(r)，计算出参考点 (r₀) 和预测点 (r) 之间的户外传播衰减，在只考虑几何散发衰减的情况下，发散衰减基本公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(\frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

预测点的 A 声级：

表 7-3 噪声贡献值 单位: dB(A)

项目名称	离项目生产设备距离	贡献值	执行标准	评价结果
项目厂界东	20m	41.7	昼间≤70， 夜间≤55	达标

项目厂界南	25m	45.5	昼间≤60, 夜间≤50	达标
项目厂界西	20m	47.1		达标
项目厂界北	20m	47.1		达标

为降低项目营运期噪声对周边声环境的影响，建议项目加强管理，采取切实有效的降噪措施为一是选用先进设备，从源头上降噪；二是对高噪声设备安装消声、减振、隔声装置并尽量布设在厂房内离厂界较远处；三是下料时做到轻卸缓放，减小噪声产生强度；四是在项目场址周边种植树木，形成绿化隔声带；五是设置减速带，严控车速，降低车辆轮胎与地面摩擦噪声；六是加强厂区进出车辆管理，在生产区设置禁鸣设施，严禁随意鸣笛，增强机械的维护保养；七是做好工作人员劳保保护，在高噪声机械设施旁作业的施工人员采取佩戴耳塞，减轻噪声对工作人员的影响程度。通过上述措施，对周边环境的影响不大。

7.2.4 固体废物环境影响及措施分析

项目固体废物包括生活垃圾、筛分出玻璃瓶、沉淀池污泥、清洗分离废物。

(1) 生活垃圾

生活垃圾为 4.5t/a。生活垃圾集中收集，由环卫部门统一处理，对周围环境影响小。

(2) 筛分、清洗废物

对卸下的各类药品包装进行筛分，分出塑料袋和塑料瓶，将其中混杂的玻璃瓶按 1%计，约 60t/a，全部综合外售。在清洗过程中塑料袋（瓶）将分离出一定量的废标签、废瓶盖、废瓶塞，该类固废产生量约为 0.006t/t 原料，项目年回收塑料 6000t，固废产生量约为 36t/a，其中废标签 2.34t/a，废瓶塞 16.83/a，废瓶盖 16.83t/a。瓶盖和瓶塞外售，废标签收集后有环卫部门清运。

(3) 沉淀池污泥

项目处理废水量为 11400m³/a，沉淀池污泥产量为 11t/a，项目验收阶段要求建设单位对沉淀池污泥做浸出实验。实验结果若为一般固废，建设单位每月掏清一次交由环卫部门处置；实验结果若为危险固废，建设单位需委托有资质单位处置。

7.2.5 环境风险分析

7.2.5.1 风险识别

本项目主要的风险源点为一次性塑料输液袋残液或沉淀池废水泄露及原材料堆存发生火灾。本项目风险物质主要为废药液、废塑料，不属于《危险化学品重大危险源辨

识》（GB18218-2009）中划分的重大危险源。

本项目废药液年产生量较小，且废药液主要溶解在分离水中，厂内储存量小，发生的概率较小，环境风险在可接受范围内，不会对环境产生严重影响；本项目原料区存在发生火灾的可能性，但在生产过程中注意防火，配备有效灭火装置，发生的概率较小，环境风险在可接受范围内，不会对环境发生明显影响。

7.2.5.2 风险防范措施

针对本项目有可能发生的风险，本环评提出如下措施：

① 建设方应对设备定期检修，保证设备的正常运行，加强管理及员工培训，避免非正常工况出现；

② 安排专人负责生产废水的管理，对设备加强日常巡检及保养，发现问题及时停产检修，保证在设备故障时不外排废水；

③ 生产区严禁烟火，设置明显警示牌且配置灭火器材；

④ 原材料严禁露天堆放，防止下雨天气污染物随雨水流出污染周边环境；

综上所述，由于本项目发生风险事故的概率较小，故只要加强管理，健全相应的防范应急措施，认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，上述风险事故隐患可降至最低。

七、环保投资估算

项目总投资为 1000 万元，其中环保投资为 72 万元，占总投资的 7.2%，环保投资主要用于设备的废水处理，环保措施工艺简单、处理效果好，具经济技术可行性。

污染类型		环保措施	环保投资估算 (万元)	验收标准
废气		污水处理站采取池顶加盖密闭措施等	5	《恶臭污染物排放标准》 (GB145《54-93)表1中二级标准
废水	生活废水	化粪池	6	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准
	生产废水	污水处理站(沉淀池+收集池+震荡筛分+化学沉淀+厌氧+曝气+高效滤池)	40	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)
噪声		选用底噪设备，消声、减震	6	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，临路厂界执行4类标准

固体废物	生活垃圾	垃圾桶、一般固废贮存间	5	《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB16889-2008）
	筛分、清洗废物	定点存放，定期外卖	5	妥善处置
	污泥	委托有资质的单位处理	5	安全处置
合 计			72	

8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类 型	排 放 源	污 染 物 名 称	防 治 措 施	预 期 治 理 效 果
大 气 污 染 物	臭 气	恶 臭	加强通风、污水处理站采取池顶加盖密闭措施等	《恶臭污染物排放标准》 (GB145《54-93》)表 1 中二级标准
水 污 染 物	日常生活	生活污水	生活污水经化粪池收集后，排入园区污水处理厂进行处理	满足园区污水处理厂接管标准要求
	生产过程	生产废水	经污水处理站处理后循环使用(沉淀池+收集池+震荡筛分+化学沉淀+厌氧+曝气+高效滤池)	满足回用水要求
固 体 废 物	污水站	污水处理站污泥	委托专业单位处理	合 理 处 置
	筛分、清洗废物	玻璃瓶、废标签、废瓶盖、废瓶塞	委托给专业单位综合利用	
	日常生活	生活垃圾	园区环卫部门处理	
噪 声	经距离衰减后，四侧厂界噪声均能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准的要求，对周围声环境影响较小。			
其它	无			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目在闲置厂房的基础上重新建设，项目建成后，建筑美感将会有所提升，本项目营运期产生的污染物主要有废气、生产废水、生活污水、生产固废、生活垃圾等，在采取评价提出的各项污染防治措施后，不会对周围环境产生明显的生态影响。运营期间可通过加强医院环境绿化达到美化环境、净化空气、滞尘降噪的目的，同时也能营造较好的生态环境。</p>				

9 结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目概况

该项目位于来宾市河南工业园东片来武二级公路与兴业路交叉口西南侧，租赁广西瑞奕阀门制造有限公司车间进行建设。项目东面为 S323 省道，项目南面为复合肥厂，项目西面、北面为瑞奕塑料制品公司厂房。本次项目总共建设塑料清洗碎片生产线 1 条，年综合处理废旧包装废物 6000 吨（回收医院塑料输液瓶 4000 吨、医院塑料输液袋 2000 吨）。

9.1.2 项目选址合理性分析

本项目选址符合来宾市河南工业园总体规划土地利用规划要求，满足园区的准入条件，厂址不涉及基本保护农田、耕地和移民，符合建设厂址选择“节约用地，不占用良田、基本农田及经济效益高的土地”的原则。同时厂址周围未发现自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源保护区、生态敏感脆弱区和其他需要特别保护的敏感目标，本项目的建设对周围环境影响在可接受范围内。该项目选址合理。

9.1.3 产业政策符合性分析

本项目为广西聚力康环保科技有限公司未被污染医用废输液瓶（袋）回收处置项目，根据《产业结构调整指导目录 2011 年本（2013 年修正）》中的规定，本项目建设属于“第一类 鼓励类”中“三十八、环境保护与资源节约综合利用”的“15、“三废”综合利用及治理工程”。

9.1.4 “三线一单”符合性判定

本项目选址不涉及生态保护红线规划，符合所在区域现行生态环境约束性要求；项目所在区域满足环境质量底线要求；项目生产原料资源条件有保障，满足资源利用上线要求；项目产生的污染物经采取相应防护措施后可做到达标排放，不会降低区域环境质量，对环境影响不大。

9.1.5 环境质量现状

9.1.5.1 环境空气

根据 2018 年 12 月来宾市环境质量月报，来宾市国控监测点位二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物（PM10）及细颗粒物（PM2.5）日均浓度均符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。

9.1.5.2 水环境质量现状

根据 2018 年 12 月来宾市环境质量月报，2018 年 12 月，来宾市辖区内地表水断面水质均符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》表 1 中的 II 类标准；集中式饮用水源地地表水水质均符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》表 1 中的项目 II 类标准，其它监测项目均未超过表 2 和表 3 中的标准限值。

9.1.5.3 声环境

项目区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

9.1.5.4 生态环境现状

本项目位于工业园区内，受人类活动影响评价区域内生物多样性简单，动物为本地常见的爬行类、啮齿类、昆虫和鸟类，未发现珍稀濒危野生动植物存在。经现场勘察，评价范围内无名胜古迹、风景旅游区、自然保护区、重点保护动植物及文物。本项目周边区域生态环境质量一般。

9.1.6 主要污染物治理措施及对环境的影响分析

9.1.6.1 环境空气影响分析

项目采用湿法进行破碎，破碎时加注水（喷淋）进行清洗，因此基本不产生粉尘。项目干燥工艺采用电烘干，烘干温度为 50℃，远低于 PP、PE 熔解温度，因此，该工序无分解废气产生，不会对周边的环境空气造成影响。

本项目在项目南面建设污水处理站，其运营过程产生的恶臭污染物主要为 NH₃、H₂S。根据项目主要污染物产生及预计排放情况，本项目按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJT2.2-2018)，同时估算项目污水处理站产生的氨、H₂S 浓度对周围环境的影响不大。

9.1.6.2 水环境影响分析

本项目厂区已按照雨污分流制设计、建设，厂内雨水、污水分别设置收集管网进行分开收集，雨水就近排入附近市政雨水管网。本项目生产工艺废水经收集后进入厂内污

水处理站处理后全部回用于清洗工段。生活污水接入来宾市河南工业园处理。项目污水量较小，不会对污水处理厂产生冲击影响，不影响污水处理厂的达标处理。污水经达标处理后排放，对接纳红水河影响很小，水质功能可维持现状。

9.1.6.3 声环境影响分析

各类设备噪声通过安装减震措施，厂房整体降噪后，对周边环境的影响不大。

9.1.6.4 固体废物影响结论

本项目运营期产生的固体废弃物主要有：污水站污泥、筛分、清洗废物 和生活垃圾。其中，污水站污泥委托专业单位处理。筛分、清洗废物中对卸下的各类药品包装进行筛分，分出塑料袋和塑料瓶全部综合外售。在清洗过程中塑料袋（瓶）将分离出一定量的废标签、废瓶盖、废瓶塞，瓶盖和瓶塞外售，废标签收集后有环卫部门清运。经妥善处理项目的固体废物对环境的影响不大。

9.1.7 环境风险分析结论

由于本项目发生风险事故的概率较小，故只要加强管理，健全相应的防范应急措施，认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，上述风险事故隐患可降至最低。

9.1.8 综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策要求，选址合理可行；运营期污染物产量较小，产生的废水、废气、噪声及固体废物经处理后均可实现清洁生产、达标排放和满足总量控制指标要求，不会对周围环境造成明显影响。在严格执行环保“三同时”制度，同时严格实施环评要求的污染防治措施的前提下，从环境保护的角度讲，项目建设是可行的。

9.2 建议

(1) 项目严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。

(2) 本项目资料由建设单位提供，若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须报环保部门另行审批。

预审意见:

经办人:

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

