

《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它建议。

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。

建设项目基本情况

项目名称	年回收 35000 吨废旧塑料瓶项目				
建设单位	沙河市三合再生资源利用有限公司				
法人代表	崔雪杰		联 系 人	崔雪杰	
通讯地址	河北省邢台市沙河市东环南段路东南汪村口				
联系电话	13601185000	传 真		邮政编码	054100
建设地点	邢台市沙河市河北沙河经济开发区下郑村村西				
立项审批部门		沙河市行政审批局		批准文号	沙审批投资备字（2018）120 号
建设性质	新建■改扩建□技改□		行业类别及代码	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	
占地面积(平方米)	7160		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	800	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	1.8%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2018 年 12 月	

项目由来：

根据节能减排的要求，为解决再生资源回收利用的问题，促进经济社会可持续发展。整合有限的资源构造再生资源回收、分拣、转运、加工利用集中处理为一体的产业化格局。近年来，我国的再生资源回收利用得到前所未有的发展。我国的再生资源回收行业仍处于起步阶段，还属于朝阳产业，虽然我国再生资源迅猛发展，但与我国再生资源产生量和需求量相比，与发达国家对再生资源的利用情况相比还有很大差距。我国再生资源发展还存在巨大的市场空间。鉴于此，沙河市三合再生资源利用有限公司决定在河北省邢台市沙河市东环南段路东南汪村口，投资 800 万元建设沙河市三合再生资源利用有限公司年回收 35000 吨废旧塑料瓶项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院 682 号令）等有关环保政策法规以及邢台市环境保护局沙河市分局的要求需对该项目进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》以及生态环境部 1 号令《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》的有关规定，本项目属于“三十、废弃资源综合利用业——86、废旧资源（含生物质）加工、再生利用——其他”类项目，需要编制环境影响报告表。沙河市三合再生资源利用有限公司于 2018 年 10 月委托河北十环环境评价服务有限公司承担该项

目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《环境影响评价技术导则》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，编制完成了本项目环境影响报告表。

1、工程概况

(1)项目名称：年回收 35000 吨废旧塑料瓶项目

(2)建设单位：沙河市三合再生资源利用有限公司

(3)建设性质：新建

(4)建设地点及周边关系：本项目位于邢台市沙河市河北沙河经济开发区下郑村村西，中心坐标为东经 114° 26′ 0.14″，北纬 36° 54′ 44.06″。项目东侧为钢构厂，南侧为空地，西侧为废弃厂房，北侧为纬三路。项目所在地西侧距冀庄村居民区 1740m、南侧距下郑村居民区 1340m、西南侧距上郑村居民区 1150m、西侧距南高村居民区 1580m、西北侧距中高村居民区 2090m。项目地理位置图及周边关系图分别见附图 1 和附图 2。

(5)建设内容及建设规模：项目总占地面积 7160m²，总建筑面积 3500m²，主要建设原材料仓库、处理车间、成品库、办公用房、配电室、泵房等，项目建成后年回收废旧塑料瓶 35000 吨。主要建设内容一览表见 1。

表 1 主要建设内容一览表

序号	项 目	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	数量	层数
1	原材料仓库	450	450	1	1
2	处理车间	1500	1500	1	1
3	成品库	750	750	1	1
4	办公用房	160	160	1	1
5	其他辅助设施	640	640	1	1
6	厂区道路及硬化	3660	/	/	/
7	合计	7160	3500	/	/

(6)项目投资：本项目总投资 800 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 1.8%。

(7)劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 20 人，全年工作 300 天，正常生产时实行 2 班 8 小时工作制。

2、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2。

表 2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	PET 瓶破碎清洗回收生产线	/	条	1	/
1.1	拆包机	/	套	1	/
1.2	清洗机	/	套	1	/
1.3	自动切片机	/	套	1	/
1.4	甩干机	/	套	1	/
1.5	打包机	/	套	1	/
2	污水处理设施	/	套	1	/
2.1	沉淀池	长*宽*深	座	1	三级沉淀水池
2.2	主机	DTPF-5	台	1	含絮凝反应池、接触池、上浮分离池、清水池、出渣槽
2.3	加药设备	DTJY-90-2	套	2	絮凝剂投加装置,含储药桶+搅拌机+电磁隔膜计量泵
2.4	容器增压泵	SL32-125	台	1	管道式离心泵
2.5	空气压缩机	配套电机 1.5KW	台	1	高压气源
2.6	溶气罐	碳钢非标加工	套	1	包含罐体、射流器,液位浮球、压力表、泄压装置
2.7	释放器	TJ 八爪释放器	套	1	高效专用释放器
2.8	管道混合器	DN50	个	1	高效管道混合器
2.9	巡查扶梯	配套	台	1	/
2.10	刮渣机	配套电机	套	1	钢链条、不锈钢刮板
2.11	液位控制	YK-02	套	1	电磁液位控制器
2.12	提升泵	QW-10-0.75	台	2	潜污泵
2.13	回用水池	长*宽*深	座	1	清水回用储存池
2.14	污泥池	长*宽*深	座	1	污泥浓缩池

3、原辅材料消耗

本项目主要原辅材料消耗见表 3。

表 3 主要原辅材料消耗表

序号	原材料	年用量	单位	备注
1	矿泉水瓶	35000	吨	当地市场购买

4、公用工程

(1) 给水

给水：本项目用水由沙河经济开发区供水管网系统供给，水质、水量可以满足本工程的用水需求。项目用水部分主要为生活用水和生产用水，项目新鲜用水量为

2m³/d。

生活用水：本项目劳动定员 20 人，均为附近居民，厂内不设食堂，无住宿人员，年工作日 300 天。根据《河北省用水定额》（DB13/T1161-2016）生活用水的标准，职工生活用水按 50L/人·d 计算，则生活用水量为 1m³/d。

生产用水：本项目生产用水为清洗工序循环用水和切片工序喷淋用水，清洗工序与切片工序共用一个循环水池，循环水量为 5m³，新鲜水添加量为 1m³/d。

排水：项目排水采取雨污分流制，雨水经汇集后排入雨水管网。生活污水主要为员工日常盥洗废水，其产生量以用水量的 80%计，为 0.8m³/d（240m³/a），水质简单且产生量小，直接用于厂区泼洒抑尘；生产用水经厂区污水处理设施处理后出水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）回用于工艺用水标准要求后回用于生产；厂区内设防渗旱厕，由当地农民定期清掏用作农肥。

本项目水量平衡图见图 1，给排水水量平衡表见表 4。

表 4 项目给排水水量平衡表 单位：m³/d

序号	项目	总用水量	新鲜水量	回用水量	损耗量	废水排放量
1	生活用水	1	1	0	0.2	0.8
2	生产用水	5	1	4	1	0
合计		6	2	4	1.2	0.8

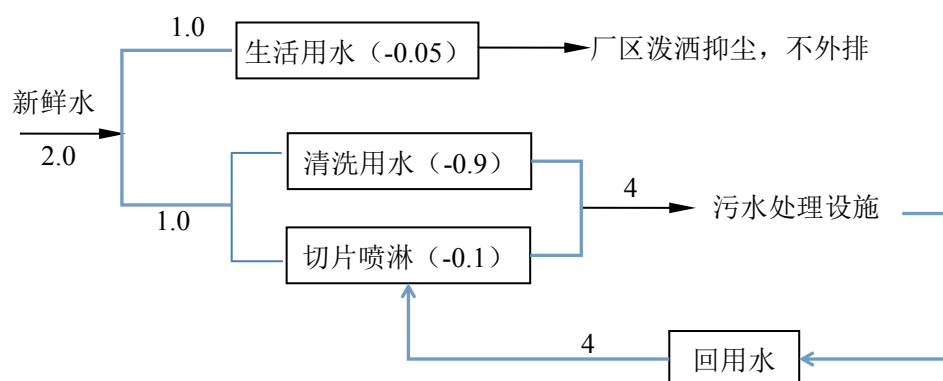


图 1 水量平衡图（单位：m³/d）

（3）供热、制冷

本项目无生产用热；冬季取暖采用电暖气和空调；夏季制冷采用空调和电风扇。

（4）供电

本项目用电由沙河市供电网提供，电量、电压可满足本项目用电需求。

5、产业政策

本项目建设内容、产品、原料、工艺及生产设备等不属于《产业结构调整指导目

录（2011 年本）》（2013 年修正）中规定的淘汰类、限制类，为允许类项目。且项目不属于《河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》（冀政[2009]89 号）规定的禁（限）建设项目，也不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》中的限制和淘汰类行业，项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。

综上所述，本项目建设符合国家产业政策要求。

6、选址合理性

本项目位于邢台市沙河市河北沙河经济开发区下郑村村西，中心坐标为东经 $114^{\circ} 26' 0.14''$ ，北纬 $36^{\circ} 54' 44.06''$ 。项目东侧为钢构厂，南侧为空地，西侧为废弃厂房，北侧为纬三路。厂址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。沙河市经济技术开发区已出具证明，本项目位于沙河市经济技术开发区内，同意其选址，因此本项目选址可行。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属新建项目，无与本项目有关的环境问题。

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、水文、地质、气候、气象、植被、生物多样性等）

（1）地理位置

沙河市地域位于河北省西南部，东经 $113^{\circ} 52'$ — $114^{\circ} 40'$ ，北纬 $36^{\circ} 50'$ — $37^{\circ} 03'$ ，东西长 71.5 公里，南北宽 22 公里，面积 999 平方公里。沙河市市区北距石家庄 132 公里，距邢台市 25 公里，南距邯郸市 28 公里。市域南与永年县接壤，西南与武安市交界，北与邢台县相连，东北与南和县为邻。沙河市地处太行山南段东麓，地势西高东低，自西向东依次为山区、丘陵、平原。山地分布在西部，海拔在 300—1437m 之间，面积 414km^2 ，占全市总面积 43%；丘陵区多分布在中部，面积 263km^2 ，占全市总面积 27%，海拔在 100—300m 之间，自西向东以 2%—3% 的坡度倾斜，地表多为松散沉积物，也有零星岩石出露，局部形成孤山残丘，冲沟阶地较发育；平原地形位于京广线两侧，面积 292km^2 ，为洪积冲积平原，地势平坦，地面坡度为 2.5‰。

本项目位于邢台市沙河市河北沙河经济开发区邦德工业园，中心坐标为东经 $114^{\circ} 31' 25.14''$ ，北纬 $36^{\circ} 50' 17.80''$ 。项目西侧为邦德路，北侧为邦德西路，东侧为联都紧固件有限公司，南侧为闲置厂房。项目所在地西北侧距东崔村 380m、距西崔村 720m，东北侧距南汪村 930m，南侧距东瓜井村 970m。项目所在地地势平坦，土质较好，地质岩性较均匀，地基承压能力稳定，可满足建设要求。

（2）地形地貌

沙河市位于河北省南部、太行山东麓，本市地形自西向东分山地、丘陵、平原。山地海拔高度在 1000m 以下，中部丘陵区海拔在 500m 左右，平原区海拔在 70m 以下。拟建厂址位于平原区。

（3）气候气象

沙河市属暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候，一年四季分明，春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季昼暖夜寒，冬季寒冷少雪。

表 5 主要气候气象参数一览表

序号	项目	统计结果	序号	项目	统计结果
1	年平均气温	13.2°C	7	自计最大风速/风向	21.0m/s
2	年平均降雨量	539.1mm	8	定时最大风速/风向	24.0m/s
3	年最大降雨量	802.0mm	9	年平均相对湿度	66%
4	月最大降雨量	427.5mm	10	年极端最高温度	42.7°C
5	日最大降雨量	273.5mm	11	年极端最低温度	-22.3°C

6	近 30 年平均风速	2.6m/s	12	年平均日照时数	2457.5h
---	------------	--------	----	---------	---------

(4) 水文地质

沙河市东部平原地区属第四系松散沉积物地层，沉积物厚度一般在 350~600m。就时代来讲可划分为四个地层组：①下更新统：底板埋深 300~400m；②中更新统：底板埋深 200~300m；③上更新统：底板埋深 40~100m；④全更新统：底板埋深 10~70m。主要岩性有砂土、亚砂土夹砂层、砂砾石层、亚粘土及粘土。

拟建工程所处区域属于山前冲洪积平原区的沙、名河冲积扇水文地质亚区，地表以下 30m 以内地层沉积自上而下为砂土、亚砂土、亚粘土和粘土等相间分布。地下水主要赋存于第四纪多层交迭的冲积砂层中，共分三个含水组：

第一含水组：底板埋深 40-60m 左右，地质岩性以砂土、亚砂土、中粗砂为主。含水层岩性主要是砂砾卵石和中粗砂层，其渗透性、富水性较好，渗透系数约 20-50m/d，单位涌水量在 20m³/h.m。

第二含水组：底板埋深 100-140m，为冲击砂、卵石、砾石结构，单位涌水量在 30~50m³/h.m。

第三含水组：底板埋深 200~300m，含水层以中粗砂为主，厚度约 20m，单位涌水量在 10-20m³/h.m，本含水组与上两层含水组无明显水力联系。

地下水位动态变化属渗入一开采型。地下水补给以大气降水垂直入渗补给为主，其次为河流、渠系、田间灌溉回归水入渗补给，地下水侧向迳流补给等。其排泄途径主要是蒸发和人工开采。

地下水在自然状态下流向为西南向东北。

(5) 地表水特征

沙河境内主要河流为沙河，其次有属于名河上游支流的马河等几条小河。

沙河发源于内丘县西缘白鹿角乡之小岭底，当地称白鹿角川。川水南入邢台县后，自北而南穿过太行山前谷地，其间先后有将军墓川、浆水川、路罗川汇入，到西上庄乡东南进入沙河市孔庄乡境。此段河川为沙河上游主流，多年平均流量为 9.34m³/s，最大流量 8360m³/s。自朱庄水库截流后，坝下平均径流量为 0.4436 亿 m³，沙河过水库后，经朱庄、纸房到左村东北与自西南而来的渡口川汇合。渡口川发源于沙河市西端的上窝铺，流经蝉房、温家沟、渡口等乡，全长 38.4km。自左村向东，沙河即进入丘陵地带，坡度渐小，河床渐宽，到大油村乡北，河床宽达十数里，至东户乡缘，折向东南，至原沙河县城南，复向东而去，至郭龙庄村南进入南和县境，此后改称澧

河。

自左村以东，沙河长 41km，大部分时间无水，系季节性泄洪河。82 年以后，多年基本上断流。此段河床，西部多卵石，中部十数里都是漫漫白沙，东部河渐窄，沙质渐细。

自大油村以下，沙河分为南北两支，北支如上所述，南支经冀庄、周庄、普通店、田村然后入永年县境，至鸡泽后与名河汇流。南支自 1964 年油村水坝修成后已多年无水。

(6) 土壤、植被

沙河市土壤为沙质褐土性土，壤质碳酸盐褐土，粘质碳酸盐褐土、沙壤土等。土壤肥力中等。山区、丘陵有零星自然植被，如荆条、酸枣等。森林覆盖率为 10% 左右。

(7) 沙河市地下水饮用水源保护区

(1) 一级保护区

以取水井井口为中心半径为 100m 的周围区域，或以井群外缘井中心连线为基线向四周外延 100m 的区域为一级保护区。增加境内南水北调中线总干渠工程管理范围边线两侧外 50m 区域为一级保护区,面积约为 0.055km²。

(2) 二级保护区

以取水井井口为中心半径东、南、北为 1000m；西为 2000m 周围，或以井群外缘井中心连线为基线向东、南、北外延 1000m；向西外延 2000m 周围除一级保护区外的区域为二级保护区。增加境内南水北调中线总干渠工程管理范围边线两侧外 50~1000m 区域为二级保护区，面积约为 6.75km²。

(3) 准保护区

位于二级保护区以西、以北，东边界以京广路为边界，向北至纬三路；向南至与永年交界处；以纬三路为北边界，向西至赞孔路，西边界为沿赞孔路至赞南路，沿赞南路至北掌、南掌、侯庄；南边界为沙河市与永年县交界处侯庄交汇点到京广路交汇点，面积约为 52.35km²。

项目位于沙河市新城村南，中心坐标东经 114° 211' 31.95"，北纬 36° 52' 27.04"。项目东侧为空地，西侧为搬运二公司，南侧为货站，北侧为章村车站，位于沙河市地下水饮用水源保护区以外，不会对沙河市地下水饮用水源保护区产生影响

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

（1）行政区划

沙河市位于河北省西南部，隶属邢台市，沙河市行政区划面积 999km²，下辖 5 个办事处、5 个乡、5 个镇，共有行政村 290 个，自然村 270 个，人口约 47.09 万余，其中农业人口 38.8 万人。耕地面积 41.4 万亩，人均耕地面积 0.87 亩。

（2）经济发展概况

沙河市经济发展迅速，基础实力雄厚。工业依托丰富的矿产资源，形成了建材、冶金、煤电、机械、医药化工为主导产业，以工字梁龙门吊、造纸瓷土、玻璃、水泥、钢材、标准件为主导产品的工业格局。农业初步走向产业化，逐步形成家禽、粮食、干鲜果、生产林、肉牛、绿大豆、蔬菜 7 大农业基地。

（3）文教卫生

全市共有中学 39 所，在校学生 43698 人；小学 240 所，在校生 45519 人；中专和职高 6 所，在校学生 9792 人；特殊教育学校 1 所，在校学生 92 人。幼儿教育蓬勃发展，全市共有幼教 194 所，在校生 14439 人。小学适龄儿童入学率达 100%。

全市综合医院 1 所，中医医院 1 所，专科医院 1 所，卫生院 10 个，妇幼保健所 1 所，疾控中心 1 所，共有床位数 848 张，卫生技术人员达 1086 人，其中医生 456 人。

（4）交通运输

沙河市境内有京广铁路、裕午(汲)铁路及通往矿山、工厂的专用铁路，总长约 100 公里。京广线境内长 19.5 公里，设有沙河市站和留客站。境内 107 国道和京深高速公路纵贯南北。省道有邢都线和宜沙线，境内长 133.8 公里，市道有横穿东西的裕石线和赞南线，分别长 66.5 公里和 21.1 公里，交通条件便利。

（5）公用设施条件

沙河基础设施完备，功能齐全。近年来先后新建、改建、扩建主要街道 14 条，城市控制面积达 22 平方公里，建成区面积 12 平方公里。城市街道整洁，环境优美，绿化覆盖率达 25%，是“省级卫生城”。电信事业发展迅速，全市电话总容量 8 万门，城区和 290 个行政村全部接通了光缆程控电话。境内拥有火力发电站 5 座，水力发电站 2 座，总装机容量 125 万千瓦，变电站 17 座，主变容量达 35 万千伏安。市内星级宾馆 3 家，设施豪华，功能齐全。

环境质量状况

建设项目所在地区环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

1、空气环境质量现状

区域空气环境质量较好，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2、声环境质量现状

区域声环境质量较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，临路侧满足4a类标准。

3、水环境质量现状

区域地下水环境质量较好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

4、生态环境现状

评价区域内无自然保护区、文物保护单位、集中式供水水源地和珍稀濒危野生动植物等敏感目标。

综上所述，项目区现状环境质量状况良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据工程性质和周围环境特征，确定该项目的主要环境保护对象为附近的居民，具体环境保护目标及级别见表6。

表6 主要保护目标及保护级别

环境要素	保护目标	方位	距离(m)	保护级别
环境空气	冀庄村居民区	E	1740	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准；
	下郑村居民区	S	1340	
	上郑村居民区	SW	1150	
	南高村居民区	W	1580	
	中高村居民区	NW	2090	
水环境	区域地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准

评价适用标准

1、环境空气：环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。详见表 7。

表 7 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

序号	项目	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
1	SO ₂	24 小时平均	150	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准
		1 小时平均	500		
2	PM ₁₀	年平均	70		
		24 小时平均	150		
3	PM _{2.5}	年平均	35		
		24 小时平均	75		
4	NO ₂	24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
5	O ₃	日最大 8 小时平均	160		
		1 小时平均	200		
6	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10		

2、声环境：北厂界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类相关标准，其他厂界执行 3 类标准，详见表 8。

表 8 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

声环境 功能区类别	适用区域	昼 间	夜 间
		Leq[dB(A)]	Leq[dB(A)]
3	工业生产、仓储物流	65	55
4a	交通公路、干路道路两侧	70	55

3、地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848—2017) III类标准。

表 9 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 单位：mg/L pH 除外

序号	项目	标准值	标准来源
1	pH	6.5~8.5	《地下水质量标准》 (GB/T14848—2017) III类标准
2	总硬度	450	
3	硫酸盐	250	
4	溶解性总固体	1000	
5	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	3.0	
6	氯化物	250	
7	硝酸盐	20	
8	亚硝酸盐	1.0	
9	氨氮	0.5	

环
境
质
量
标
准

	营运期：				
	1、废水：生产废水经厂区污水处理设施处理后满足满足《城市污水再生利用工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）回用于工艺用水标准要求后回用于生产。				
	2、噪声：运营期北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其他厂界执行 3 类标准。				
	3、固体废物：生活垃圾处置参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中的有关规定和要求；一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。				
	表 10 污染物排放评价标准一览表				
	项目	评价因子	标准值		标准名称
	废水	pH	6.5~8.5		《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）表 1 工艺与产 品用水标准要求
		COD	60mg/L		
		BOD ₅	10mg/L		
		SS	—		
氨氮		10mg/L			
营运期 噪声	L _{Aeq}	昼间	65dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准	
		夜间	55dB(A)		
		昼间	70dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）4 类标准	
		夜间	55dB(A)		
总量控制指标	按照《全国污染物排放总量控制计划》中的要求，本项目实施总量控制指标的项目为 COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 。				
	本项目实行的总量控制指标为：SO ₂ 0t/a、NO _x 0t/a、COD 0t/a、氨氮 0t/a。				

建设项目工程分析

一、工程分析

运营期生产工艺流程：

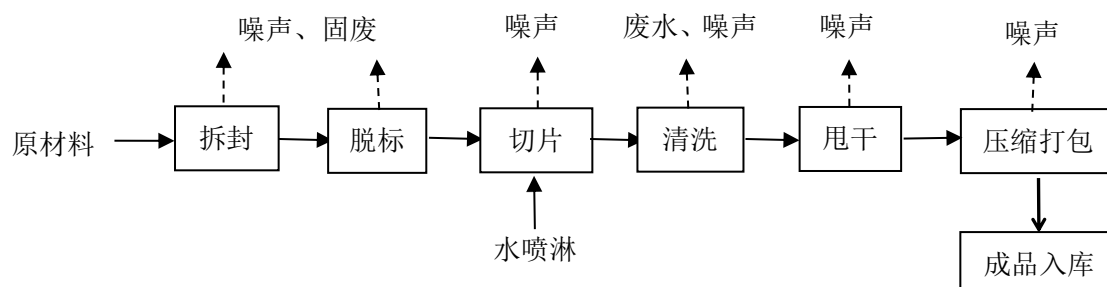


图2 生产工艺流程及排污节点图

生产工艺说明：

- （1）拆封：外购的原材料首先进行拆封。
 - （2）脱标：然后放入脱标机内进行脱标。
 - （3）切片：脱标后的塑料瓶放入密闭切片机内进行切片处理，切片过程同时进行水喷淋。
 - （4）清洗、甩干：切片后的半成品进入清洗机内进行清洗，除去杂质，然后进行甩干。
- 最后进行压缩打包，将打包好的产品放于仓库内，待售。

主要污染工序

运营期污染工序

- （1）废水：主要为清洗工序清洗废水和切片工序喷淋废水。
- （2）噪声：主要为切片机、脱标机等设备运行时产生的噪声。
- （3）固废：主要为生产过程产生的废边角料和职工生活垃圾。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	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	——	——	——	——
水 污 染 物	生产废水（清 洗、切片） （1200m³/a）	COD	200mg/L，0.24t/a	20mg/L，0.024t/a
		BOD ₅	150mg/L，0.18t/a	5mg/L，0.006t/a
		SS	100mg/L，0.12t/a	40mg/L，0.048t/a
		氨氮	20mg/L，0.024t/a	5mg/L，0.006t/a
	生活污水 （240m³/a）	——	厂区泼洒抑尘	
固 体 废 物	生产过程	边角料	500t/a	0t/a
	除尘器	除尘灰	3.292t/a	
	职工生活	生活垃圾	3t/a	
噪 声	项目主要噪声源是脱标机、破碎机等设备运行时产生的噪声，声级值约为 65~85dB（A），设备噪声采取选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施后，北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，其他厂界满足 3 类标准。			
其 他	无			
主要生态影响（不够时可附另页）				
无				

施工期环境影响简要分析：

本项目为租赁现有厂房，不涉及施工期，因此本次环评不对项目施工期进行环境影响评价。

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目生产过程中无废气产生，不会产生周围大气环境产生影响。

2、水环境影响分析

本项目生活污水主要为员工日常盥洗废水，其产生量以用水量的 80%计，为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)，水质简单且产生量小，直接用于厂区泼洒抑尘；生产用水为清洗工序循环水和切片工序喷淋废水，清洗废水与喷淋废水一起经厂区污水处理设施处理后出水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）回用于工艺用水标准要求后回用于生产；厂区内设防渗旱厕，由当地农民定期清掏用作农肥。因此，本项目废水不会对区域水环境产生明显影响。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要为脱标机、破碎机等设备产生的机械噪声，噪声值在 65~85 dB(A)。为减小项目噪声对周围敏感点的影响，本项目噪声污染防治，主要从降低噪声源、控制传播途径两方面考虑，主要采取设备合理设计及选型、减振安装、厂房隔音等措施。

表 13 设备噪声声级值 单位：dB(A)

名称	噪声值	治理措施	噪声消减量	噪声消减后的源强
分条机、剪板机等设备	85dB(A)	生产设备全部置于车间内、基础减震、厂房隔声	15dB(A)	70dB(A)

根据高噪声设备源强、安装位置及治理措施，按导则推荐的声传播衰减模式预测营运期各厂界噪声值。预测模式如下：

$$L_A I = L_{Aref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中： $L_A I$ ——距声源 r 处的 A 声级；

$L_{Aref}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级；

r ——受声点到声源的距离；

r_0 ——参考点到声源的距离；

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{bar} ——地面建筑物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{exc} ——附加 A 声级衰减量，dB(A)。

所有声源发出的噪声在同一受声点的影响，其计算模式为：

$$L_{eq_{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eq_i}} \right)$$

式中： $L_{eq_{总}}$ ——n 个噪声源在同一受声点的合成 A 声级；

L_{eq_i} ——第 I 个声源在受声点的 A 声级。

场界噪声预测结果见表 14。

表 14 噪声预测结果一览表

预测点	设 备	治理后 声源值 [dB(A)]	距预测点 距离 (m)	贡献值 [dB(A)]	标准值 (昼/夜) [dB(A)]
东厂界	分条机、剪板机 等设备	70	3	49.25	65/55
南厂界		70	4	46.75	65/55
西厂界		70	23	31.50	65/55
北厂界		70	3	49.25	70/55

噪声值经距离衰减后，到达东、南、西、北各场界噪声贡献值分别为 49.25dB(A)、46.75dB(A)、31.50dB(A)、49.25dB(A)，北能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，其他厂界满足 3 类标准。本项目厂区距最近敏感点东崔村最近距离为 380m，距离较远，通过厂房隔声和距离衰减后，不会对其日常生活产生明显影响。

综上所述，此项目营运过程中产生的噪声不会对周围声环境产生明显影响

4、固废环境影响分析

本项目主要为生产过程产生的废边角料和职工生活垃圾。

边角料年产生量 500t/a，统一收集后外售处理；

职工生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，职工人数为 20 人，则生活垃圾总产生量为 3t/a，送环卫部门指定地点；

综上，项目对各种固体废弃物进行了综合利用和安全处置，将生产过程中产生的

固体废物最大限度的利用或外售，不仅回收了资源，而且避免了固体废弃物对环境的影响，实现了经济效益、社会效益和环境效益的统一。

因此，固体废物处置措施是可行和有效的。

5、总量控制

按照《全国污染物排放总量控制计划》中的要求，本项目实施总量控制指标的项目为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

根据国家有关政策要求确定本项目实行的总量控制指标为：SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、COD 0t/a、氨氮 0t/a。

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 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	——	——	——	——
水 污 染 物	生产废水（清 洗、切片）	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	经污水处理设施处理后满足 《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）回用于工 艺用水标准要求后回用于生产	
	生活污水	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	员工盥洗用水，产生量小，用于厂区泼洒抑尘，不 外排	
固 体 废 物	生产过程	边角料	外售	合理化处置
	职工生活	生活垃圾	送环卫部门指定地点	
噪 声	项目主要噪声源是脱标机、切片机等设备运行时产生的噪声，声级值约 为 65~85dB（A），设备噪声采取选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂 房隔声等措施后，其厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中标准要求。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果 无。				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

(1) 项目名称：年回收 35000 吨废旧塑料瓶项目

(2) 建设单位：沙河市三合再生资源利用有限公司

(3) 建设地点：本项目位于邢台市沙河市河北沙河经济开发区下郑村村西，中心坐标为东经 $114^{\circ} 26' 0.14''$ ，北纬 $36^{\circ} 54' 44.06''$ 。项目东侧为钢构厂，南侧为空地，西侧为废弃厂房，北侧为纬三路。项目所在地西侧距冀庄村居民区 1740m、南侧距下郑村居民区 1340m、西南侧距上郑村居民区 1150m、西侧距南高村居民区 1580m、西北侧距中高村居民区 2090m。项目地理位置图及周边关系图分别见附图 1 和附图 2。

(4) 建设规模：项目总占地面积 7160m^2 ，总建筑面积 3500m^2 ，主要建设原材料仓库、处理车间、成品库、办公用房、配电室、泵房等，项目建成后年回收废旧塑料瓶 35000 吨。

(5) 项目投资：本项目总投资 800 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 1.8%。

(6) 劳动定员及工作制度：本项目劳动定员 20 人，全年工作 300 天，正常生产时实行 2 班 8 小时工作制。

2、产业政策符合性结论

本项目建设内容、产品、原料、工艺及生产设备等不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中规定的淘汰类、限制类，为允许类项目。且项目不属于《河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》（冀政[2009]89 号）规定的禁（限）建设项目，也不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》中的限制和淘汰类行业，项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。

综上所述，本项目建设符合国家产业政策要求。

3、选址合理性分析

本项目位于邢台市沙河市河北沙河经济开发区下郑村村西，中心坐标为东经 $114^{\circ} 26' 0.14''$ ，北纬 $36^{\circ} 54' 44.06''$ 。项目东侧为钢构厂，南侧为空地，西侧为废弃厂房，北侧为纬三路。厂址附近无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜、革命历史古迹、集中式水源地等环境敏感点。沙河市经济技术开发区已出具证明，本项目位于沙河市经济技术开发区内，同意其选址，因此本项目选址可行。

4、环境影响分析结论

(1) 营运期环境影响分析

①大气环境影响分析

本项目无废气产生，不会对大气环境产生影响。

②水环境影响分析

本项目生活污水主要为员工日常盥洗废水，其产生量以用水量的 80%计，为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)，水质简单且产生量小，直接用于厂区泼洒抑尘；生产用水为清洗工序循环水和切片工序喷淋废水，清洗废水与喷淋废水一起经厂区污水处理设施处理后出水水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质标准》(GB/T19923-2005) 回用于工艺用水标准要求后回用于生产；厂区内设防渗旱厕，由当地农民定期清掏用作农肥。因此，本项目废水不会对区域水环境产生明显影响。

③声环境影响分析

本项目主要噪声源是脱标机、切片机等设备运行时产生的噪声，声级值约为 65~85dB(A)，设备噪声采取选取低噪设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施后，北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准要求，其他厂界满足 3 类标准，项目的实施不会对厂址周围声环境产生不良影响。

④固体废物环境影响分析

本项目主要为生产过程产生的废边角料和职工生活垃圾。

边角料年产生量 500t/a ，统一收集后外售处理；

职工生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，职工人数为 20 人，则生活垃圾总产生量为 3t/a ，送环卫部门指定地点；

综上，项目对各种固体废弃物进行了综合利用和安全处置，将生产过程中产生的固体废物最大限度的利用或外售，不仅回收了资源，而且避免了固体废弃物对环境的影响，实现了经济效益、社会效益和环境效益的统一。

因此，固体废物处置措施是可行和有效的。

5、污染物排放总量控制分析结论

按照《全国污染物排放总量控制计划》中的要求，本项目实施总量控制指标的项目为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 SO_2 、 NO_x 。

本项目实行的总量控制指标为： SO_2 0t/a 、 NO_x 0t/a 、COD 0t/a 、氨氮 0t/a 。

6、工程可行性分析结论

综上所述，项目符合国家产业政策，厂址选择可行，工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显的污染影响。在全面加强监督管理，严格执行“三同时”前提下，从环保角度分析项目的建设可行。

7、建设项目环境保护“三同时”验收内容

该项目竣工环境保护验收内容见表 17。

表 17 环境保护“三同时”竣工验收内容

类别	治理对象	污染物	环保措施	数量	验收指标	治理效果	环保投资
废气	——	——	——	—	——	——	——
废水	清洗、切片工序	生产废水	污水处理设施	1套	COD≤60mg/L BOD ₅ ≤10mg/L 氨氮≤10mg/	《城市污水再生利用 工业用水水质标准》 (GB/T19923-2005)	11
	职工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	—	员工盥洗用水，产生量小，用于厂区泼洒抑尘，不外排		
噪声	设备噪声	噪声	基础减振、厂房隔声	—	3类: 昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)	北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中4类标准,其他厂界满足3类标准	2
					4类: 昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)		
固体废物	生产过程	边角料	外售	—	合理化处置		2
	职工生活	生活垃圾	送环卫部门指定地点	—			
合计	15万元						

二、建议

- 1、认真执行建设项目“三同时”制度，加强环保设施日常管理工作，做到污染物长期稳定达标排放。
- 2、加强日常环境管理工作，提高职工的环保意识和自身素质。
- 3、积极学习同行业的成功管理经验，提高管理水平，实现安全文明生产。

预审意见：

公 章

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人： 年 月 日

审批意见：

公 章

经办人： 年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边关系图

附图 3 建设项目平面布置图

附件 1 备案信息

附件 2 园区证明

附件 3 租赁协议

附件 4 委托书

附件 5 建设项目环评审批基础信息表

二、本报告表能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，不需要进行专项评价。