**建设项目环境影响报告表**

**项 目 名 称：** 年产3300吨软门帘料及制品项目

**建设单位（盖章）：**  大城县里坦北方软门帘料厂

**编制日期：2018年9月**

**中华人民共和国环境保护部制**

《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。

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。

**建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 年产3300吨软门帘料及制品项目 | | | | | | | | | | | |
| **建设单位** | 大城县里坦北方软门帘料厂 | | | | | | | | | | | |
| **法人代表** | 王中英 | | | | **联系人** | | | | | 王中英 | | |
| **通讯地址** | 河北省廊坊市大城县里坦镇一村 | | | | | | | | | | | |
| **联系电话** | 13903261709 | | **传 真** | | | |  | | **邮政编码** | | 065900 | |
| **建设地点** | 河北省廊坊市大城县里坦镇一村东南侧 | | | | | | | | | | | |
| **立项审批部门** |  | | | | | **批准文号** | | |  | | | |
| **建设性质** | 新建■ 改扩建□ 技改□ | | | | | **行业类别**  **及代码** | | | 塑料板、管、型材制造C2922 | | | |
| **占地面积**  **（平方米）** | 3014.8 | | | **绿地面积**  **（平方米）** | | | | | -- | | | |
| **总投资（万元）** | 120 | **其中环保投资**  **（万元）** | | | | | | 10 | **环保投资占总投资比例** | | | 8.33% |
| **评价经费（万元）** |  | **预期投产日期** | | | | | |  | | | | |
| **工程内容及规模：**  **1.项目由来**  大城县里坦北方软门帘料厂位于大城县里坦镇一村东南侧，1996年7月建设加工软门帘、软门帘料项目，以PVC树脂为原料，采用挤塑工艺，年产软门帘50吨、软门帘料50吨。原有项目建设于在2000年之前，建设时尚未要求进行建设项目环境影响评价，2009年6月5日通过大城县环保局对于2000年前建设项目的环保验收。  大城县里坦北方软门帘料厂加工软门帘、软门帘料项目在实际生产过程增加部分生产设备，使产能增加至年产3300吨软门帘料及制品，生产工艺、产品性质、种类等未发生变化。大城县里坦北方软门帘料厂目前实际建设情况与验收文件不符，属于批建不符，大城县环境保护局对该项目进行了行政处罚，因此需要对实际建设的年产3300吨软门帘料及制品项目（下称“本项目”）重新进行建设项目环境影响评价。  根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2003年9月 1日起施行）和《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日）中有关规定，大城县里坦北方软门帘料厂需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部第44号令)以及2018年4月28日公布的《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》（生态保护部令第1号），本项目类别属于“十八、橡胶和塑料制品业”—“47、塑料制品制造”—“其他”，应编制环境影响报告表。大城县里坦北方软门帘料厂委托我单位承担本项目环境影响报告表编制工作。我单位接受委托后，通过现场踏勘和资料收集的基础上编制完成了本报告表，上报大城县环境保护局审批，作为项目建设管理的依据。  **2.项目概况**  根据国家发改委2013年第21号令颁布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）中规定，本项目建设内容均不属于其中淘汰和限制类，为允许类，不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》限制淘汰类，属于允许类。  本项目选址在大城县里坦镇一村。厂址中心地理坐标为东经116°35′26.75″，北纬 38°30′48.53″。项目企业与东侧农村信用合作社已签协议，作为办公及家属宿舍。南侧与郭中奇已签订闲置厂房租赁协议，作为工人宿舍及原料库房。西侧、北侧均为乡村道路。本项目用地为建设用地，符合当地土地利用及总体规划，已取得当地政府部门出具的相关证明。项目所在地交通发达，地理位置优越，周围无饮用水水源保护区、珍稀动、植物资源、重点文物、自然保护区、生态敏感区等环境敏感区域。本项目地理位置见附图1，厂区平面布置见附图2。  **3.建设规模及内容**  本项目厂区总占地面积3014.8m2，建筑面积为2000m2。主要建构筑物见表1。  表1 主要建（构）筑物一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 占地面积m2 | 建筑面积m2 | 备注 | | 1 | 1#生产车间 | 300 | 300 | 1层，砖混结构 | | 2 | 2#生产车间 | 500 | 500 | 1层，砖混结构 | | 3 | 冲孔车间 | 200 | 200 | 1层，砖混结构 | | 4 | 粉碎车间 | 100 | 100 | 1层，砖混结构 | | 5 | 办公用房 | 200 | 200 | 1层，砖混结构 | | 6 | 库房 | 350 | 350 | 1层，砖混结构 | | 7 | 库房 | 350 | 350 | 1层，砖混结构 | | 8 | 空地 | 1014.8 | - | - | | 合计 | | 3014.8 | 2000 | - |   **4.生产规模及产品方案**  本项目产品及生产规模为年产软门帘料及制品3300吨。其中年产软门帘料3000吨，软门帘制品300吨。  **5.生产设备**  本项目生产所用设备详见表2。  表2 生产设备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 备注 | | 1 | 挤出机 | 90型 | 8套 |  | | 2 | 捏合机 | 小型 | 8台 | 作为混料搅拌设备 | | 3 | 粉碎机 | 30型 | 6台 |  | | 4 | 打孔机 | 20型 | 8套 |  | | 5 | 光氧等离子一体机 | ZH-DG | 2套 |  | | 6 | 变压器 |  | 3台 |  |   **6.主要原辅材料用量及消耗量**  本项目主要原材料、辅助材料及其用量，详见表3。  表3 原辅材料消耗量估算表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 年需要量 | 运输方式 | | 1 | PVC树脂 | 吨 | 1500 | 汽车运输 | | 2 | 二乙辛丁酯 | 吨 | 1300 | 汽车运输 | | 3 | 氯化石蜡 | 吨 | 400 | 汽车运输 | | 4 | DOA | 吨 | 100 | 汽车运输 |   PVC树脂：聚氯乙烯，无定形结构的白色粉末，支化度较小，相对密度1.4左右，玻璃化温度77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。  二乙辛丁酯：是一种新型环保增塑剂，是从多种植物里萃取，在一系列催化剂的作用下酯化生成的一种新型环保无毒增塑剂。  DOA：淡黄色之无色澄清透明液体。微有气味。相对密度(d25/4):0.922。熔点-67.8°C，沸点214°C(0.67KPa)，[闪点](https://baike.baidu.com/item/%E9%97%AA%E7%82%B9/2519439)（开杯）196°C，折射率(n20D)1.4474，粘度（20°C）13.7mPa.S。不溶于水，溶于甲醇、乙醇、[乙醚](https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%9A)、[丙酮](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%99%E9%85%AE)、[醋酸](https://baike.baidu.com/item/%E9%86%8B%E9%85%B8/1924165)、氯仿、[乙酸乙酯](https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%85%B8%E4%B9%99%E9%85%AF)、汽油、[甲苯](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%B2%E8%8B%AF)、[矿物油](https://baike.baidu.com/item/%E7%9F%BF%E7%89%A9%E6%B2%B9)、植物油等[有机溶剂](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%89%E6%9C%BA%E6%BA%B6%E5%89%82)。 [微溶](https://baike.baidu.com/item/%E5%BE%AE%E6%BA%B6/6001808)于[乙二醇](https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E4%BA%8C%E9%86%87)。  **7.厂区平面布置**  本项目根据场地所处的地理位置及工程建设用地的地块形状和场地周围的交通运输条件，从生产便捷的角度出发，总图布置充分考虑人货流向、节耗、消防安全和厂区景观等因素，具体布置方案如下：  厂区西北侧、西侧和西南侧为库房，南侧和东侧为生产车间，西北侧为办公用房。厂区北侧设置厂区出入口，连接乡村道路，方便人员进出及物资运输需要，交通方便。详细平面布置情况见附图3。  **8.生产定员及工作制度** 本项目劳动定员20人。全年生产300天，每天班生产，每班8小时制，夜间不生产。9.公用工程及能源消耗量 （1）给水：本项目用水来源于大城县里坦镇一村自来水供给。项目用水环节主要为生产工序冷却用水和员工生活用水，用水量为1.0m3/d。用水指标及用水量见表4。项目给排水情况详见图1。  表4 项目用水量一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 用水标准 | 数量 | 日用水量 | 年用水量 | | 生产工序冷却用水 |  |  | 0.4m3 | 120.0m3 | | 员工生活用水 | 30L/人·d，工作时间300天 | 20人 | 0.6m3 | 180.0m3 | | 合计 |  |  | 1.0m3 | 300.0m3 |   （2）排水：生产工序冷却用水循环使用，不外排。项目污水主要为员工日常办公生活污水，排水系数按0.8计算，则污水量为0.48m3/d。办公生活污水用于厂区泼洒道路抑尘，不外排。旱厕由当地村民定期清掏，用于农肥。  （3）供电：本项目用电由就近变电站提供，用电有保证，年用电量为20万kW·h。  （4）取暖、生产用热：生产工序用热采用电为能源，不设锅炉。办公室冬季取暖采用空调解决。  （5）食宿：厂内不设职工宿舍，员工大部分来源于当地村庄，食宿在家解决。  （6）消防：本项目各建筑按规范设置消火栓消防系统。本工程按规范设置移动式灭火器。室内外消火栓消防水量均为20L/S。火灾事故状态下，可以满足消防用水需要。  0.12m3/d  0.48m3/d  日常办公用水  1.0m3/d    用于厂区泼洒道路抑尘，不外排  0.6m3/d  0.4m3/d  0.4m3/d  设备冷却用水  图1 项目用水平衡示意图  用水平衡示意图 | | | | | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目为环保违规项目，本报告对项目现有污染物环境影响进行评价。 | | | | | | | | | | | | |

**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)：**  一、地理位置  大城县地处河北省的中部偏东，位于廊坊市南端，津保公路、廊泊公路贯穿东西南北。东与静海、青县毗邻，西、南与任丘、河间接壤，西、北与文安洼相连接。全县东西宽36.1公里，南北长43.8公里，全县总面积903.7平方公里，地理坐标在东经116°21′—116°46′，北纬38°28′—38°52′之间。县城东距青县界12.8公里，西北距文安县界10公里，西南距河间县界24公里，西距任丘市界19.7公里，东北距静海县界38公里。县城坐落在县域中部偏东北，是县人民政府所在地，其北至首都北京160公里，东北至天津95公里，西南至省会石家庄213公里。地处环渤海经济区一级发展轴北京—天津城市带上。  二、地形地貌  大城县地处黑龙港河、子牙河下游。其境内地形为洪水冲积平原，地面平坦，地貌为平地夹有河床、洼地，县境地势由西南向东北倾斜，坡降10000:1，海拔高度为3.6—10米。由县境东北端杨家口村向西经郝庄、大童子村，至大阜村为一条+3.1至10米，+5米的海拔等高线。等高线以北，地面高度均在海拔5米以下，最低仅有3米，属文安洼东南边沿。等高线以南，大部地域在5米以上。子牙河由河间市流入县境，自西南向东北流经董家房子、九高庄、留各庄、十里弯、南赵扶、姚马渡，在东辛庄北流往静海县。由于人工堤防作用，河床呈顺直微曲型。河道与臧屯凸起东侧之断裂带走向一致，位置也很接近。子牙河河床已下切到接近侵蚀基准面，县境全河床的侵蚀、切割已经十分微弱。河谷略低于地平面，表明地壳运动处于相对稳定时期。黑龙港河西支从县东南部流过，与子牙河大体成平行流向，河床属顺直微曲型。  由于地壳下沉运动和子牙河等河流历来多淤塞、泛滥，造成河流两岸地势偏高。境内从位敢村到邓家务村一带有3条长约25公里的古河道，古河道两侧二坡地也比较发育。密集的新河、故道，使整体平坦的大城境内密布准缓岗小低平地，小浅平洼等地貌。  三、气候与气象  大城县位于华北平原北部，为暖温带半湿润地区，属大陆性季风气候。四季分明。春季，光照充足，升温较快，风转东南，干燥少雨；夏季，日照量大，气温较高，多东南风，湿润多雨；秋季，气温下降，天气晴朗，日差较大，时有早霜；冬季，北风偏多，干燥寒冷，降水量小。年平均气温11.8℃，极端最低气温-23.6℃，极端最高气温41.2℃，常年降水量一般为597.9毫米，年平均日照时数为2771.8小时，年日照百分率62.5%，太阳辐射总量129.217千卡/cm2，历年平均风速3.5米/秒，极端最大风速28米/秒。年平均相对湿度64%，全年无霜期188天，大城县受季风的影响，冬季盛行西北风，夏季盛行东南风。  四、水文及水文地质  （1）地表水  大城境内主要河流有子牙河、子牙新河、黑龙港河。  子牙河：子牙河河水经河间县北司徒乡，在权村镇董房子村西流入县境后，流经权村、留各庄镇、大广安乡、臧屯乡、平舒镇、南赵扶镇、旺村镇9个乡镇，境内全长46.7公里。河套面积36.5平方公里，流域面积890平方公里，河床宽40至114米，深8米，两侧距163至2450米，为复式河道，系半地上河，汛期最大行洪量300秒立方米，蓄水量730万立方米，结冻期约70天。1965年前，为常年河，水运畅通，是大城县上达衡水下通天津的唯一水路通道。1967年，子牙新河开挖以后，上游为臧桥枢纽工程控制，加之连年干旱，下游蓄水枯竭。因此，河床干涸，水运中断。  子牙新河：子牙新河为1965年根治海河后开挖的。子牙新河从大城里坦镇南部东西方向穿过，境内流长4.6公里。深槽行洪能力600秒/立方米，为一条行洪河道，主要下泄上游滹、滏两河来水。  黑龙港河：黑龙港河位于大城县东南部，源于邯郸。流经邯郸、邢台、衡水、沧州、廊坊和天津6个地区。黑龙港河分东、中、西三支，流经大城境内的上游为西支，下游为主支。西支由河间经于远头村南入大城县境，在小李庄村东北出县境汇入黑龙港河主支。主支又由朱家村村北入大城县境，在小李庄村东北出县境流入静海县。黑龙港河在大城县境内流长为35.84公里，河道底宽15.0至30.0米。黑龙港河为季节性河流，从1965年根治海河后，上游汇入子牙新河，下游与北运河沿王镇店干渠沟通，每逢春秋两季能引水灌溉子牙河南部大部农田，该河蓄水量为260万立方米。  （2）地下水  大城县地下水的分布，分为浅层淡水区，浅、中层成水区，深层淡水区，超深层淡水区。  浅层淡水区：主要分布在中西部郑家村、位敢、大广安、大尚屯、等乡镇，淡水面积48l.3平方公里。埋深一般为5～10米，含水沙层厚度4～7米，矿化度0.8～1.99克/升。多年平均水位埋深2.0～3.5米，区内单位涌水量为3～12吨/小时·米。  浅、中层咸水区：主要分布在一是港河区小李庄—小流漂—樊庄—藏庄子—石疙瘩—里坦；二是留各庄区李零巨—阁里—大汪—留邻居；三是阜草区桃子、黄得务—阜草—南阜，东西杜；四是旺村、王文区西子牙—次花—王文—大童子、城关—裴庄。浅层咸水面积422.4平方公里，地表以下2米和浅层淡水以下40至120米的土层内均为咸水，矿化度一般在2.5—5.0克/升，很少开采利用。  深层淡水层：全县在120—280米厚的土层中，普遍储有深层淡水，深层水位在30—48米，单井出水量为30—40吨/小时，单位涌水量10—15吨/小时·米，pH值在0.8—3.5左右，矿化度一般在0.5—1.0克/升，适宜农田灌溉。含氟量在2.0—3.0毫克/升，作为生活饮用水，必须经过处理或采取改水降氟的措施。  超深层淡水层：埋深在280—500米，出水量大，每小时在100至120吨，深井水位在25米。  地下水的主要补给来源是大气降水入渗，其补给量随年内季节性变化，在多年气象周期内，随降水丰枯而异，年际变化较大，多年平均一般占地下水总补给量的56%左右，其次是河渠坑塘引蓄入渗补给，地下水流向的总趋势自西北向东南，其方向与地面自然坡降相近，平均水力坡度为0.205‰，地下水动态属降水（径流）补给——开采蒸发消耗型。近年来，由于地下水的大量开采，地下水位降低，导致地表水、地下水有利转化。补给量的增加，潜水蒸发量减少，在一定范围内使地下水保持相对稳定。  五、土壤  大城县土壤以潮土和褐土为主，成土母质为洪积冲积物，虽经长期耕作已成耕作土壤，但耕层较浅，普遍缺磷。东南部低洼地带有粘土、黑土、红胶土，西部高地上和沿河两侧有壤土、河壤土、两合土，在城关及县东北部分分布有盐碱土。  六、生态环境  周围主要为工业、农田环境，野生动物已经基本绝迹，植物以人工种植的观赏树木和草本植物为主。只在低洼河和撂荒的重碱地，有野生植物自然组成的群落。人工植被有农田、果树、林地等类型；植物组成有小麦、玉米、棉花、苹果、梨等。  本区野生动物有獾、刺猬、兔、黄鼬、野鸭、蛇等，野生植物有蒲公英、马齿草、车前子等。 |
| **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**  **一.行政区划和人口构成**  大城县现辖10个乡镇，394个行政村。总面积904平方公里，人口45万人。  **二.工农业生产**  大城物产资源丰富，全县耕地面积82万亩，盛产小麦、玉米、豆类等粮食作物，经济作物以棉花、花生、芝麻、向日葵为主，干鲜果品种类繁多，尤以天津鸭梨、金丝小枣最负盛名。煤炭、煤层气等自然资源十分丰富，初步探明，境内煤炭储量127亿吨以上，煤质优良，是理想的工来用煤，煤层气含量1405亿立方米，地热水可保证60℃以上，日出水量可达100吨，开发前景十分广阔。  大城县依靠毗邻京津的地理优势和众多关系，主动接受京津等大城市的辐射，深化改革，扩大开放，形成了特色鲜明的地方经济体系。保温建材、摩托车配件、食品、化工、有色金属加工、建筑、电缆、仿古家具已成为支柱行业，每个行业都具有相当规模。其中，保温建材行业建成了全国最大的保温建材基地，摩配行业形成了全国最大的摩托车配件专业市场。  2016年，大城县经济、社会事业发展态势良好，步伐加快。到2016年底，主要经济指标平稳较快增长，财政收入达到11.78亿元，比2011年增长近一倍。园区建设：河北大城经济开发区获省批复，“一区多园”建设拉开框架。项目建设：全县建设亿元以上项目120个，争列省、市重点项目42个。“互联网+”建设：携手腾讯大燕网，启动“互联网＋”建设，成为全国首家践行“互联网+”的县城。电子商务蓬勃兴起，中国网库“腾计划”保温建材产业带上线启动。城市建设：市场化运作资金60多亿元，实施了主次干道改造、红木文化新区启动建设、城乡环卫一体化、集中供暖等工程，居民生活环境明显改善。新农村建设：农业设施逐步夯实，累计投资5.5亿元，实施了高标准农田改造等40多项重点工程，修建农田路网47公里，成功争列省级农业科技园区。打造出津保南线旅游精品线，农村垃圾清运纳入城乡环卫一体化。留各庄镇、南赵扶镇荣膺全国重点镇，田王文、薛王文、王纪庄、中赵扶、刘演马获评省级美丽乡村。  **三.交通运输及通讯**  交通基础设施建设进一步加强，运输能力稳步提升。邮电通信业迅速发展。  **四.文教卫生**  文化事业日益繁荣。年末全县共有民间艺术团体200个，图书馆藏书4万册，电视覆盖率达100%。教育事业健康蓬勃发展。教学条件得到进一步提高。年末全县普通中学在校生数33827人，比上年减少12.9%，小学在校生数35258人，比上年增加3.5%，学龄儿童入学率达100%。卫生事业平稳发展，医疗条件进一步改善。年末全县拥有卫生医疗机构19个，床位1092张，卫生技术人员2108人，全县集体、个体行医机构640个（有执照），行医人员1244人，基本保证了人民群众就医需要。  通过现场调查，在评价范围内无珍贵动植物及文物保护单位。 |

**环境质量现状**

|  |
| --- |
| **建设项目所在地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**）  **1、环境空气**  区域环境空气质量引用2017年大城县《环境质量评价报告》中相关数据。 2017年大城县县城区域内环境空气可吸入颗粒物五日平均浓度为0.0728mg/m3；SO2五日平均浓度为0.020mg/m3；NO2五日平均浓度为0.020mg/m3。空气污染指数1.68。主要污染物浓度稳定达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，各项污染物浓度和污染指数均比去年有所下降，空气质量保持在较好的水平。  2.地表水环境  2017年度对大城县子牙河南赵扶断面水质进行监测。子牙河南赵扶断面达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅴ类水质标准，COD年平均浓度为38mg/L，达到目标考核要求(COD≤40mg/L)。  3.声环境  （一）道路交通噪声  2017年城区监测噪声选取路长为2～4公里，点位选取东升大厦、新华书店、国税局、光大灯饰城作为道路噪声监测点，监测值范围为65.2～69.1dB(A)，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。  （二）区域环境噪声  2017年大城县区域噪声监测大城县环保局采取网格和功能区相结合的方法将大城县城区按400m×400m网格面积设置了11个噪声监测点位，分别为泰安里、汽车配件厂、西关、第二小学、晨星里、司法局、商场、教育局、汽运公司、老干部局、沈大电缆公司。监测值范围为51.8～68.9dB(A)，均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  本项目位于大城县里坦镇一村东南侧。厂址周围无饮用水水源保护区、珍稀动、植物资源、重点文物、自然保护区、生态敏感区域等环境敏感区域，主要环境敏感保护目标情况及保护内容见表5。  表5 本项目环境保护敏感目标及保护内容   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 距离 | 保护对象 | 保护内容 | | 大气环境质量 | 里坦镇一村 | 东南侧 | 50m | 居民 | 大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | | 地下水环境质量 | 厂址周边地下水环境 | — | 厂址1km范围 | 地下水 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类标准 | | 声环境质量 | 里坦镇一村 | 东南侧 | 50m | 居民 | 《声环境质量标准》  （GB 3096-2008）1类标准 | |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | （1）环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。标准见表6。  表6 环境空气质量标准 单位：µg /m3   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 年平均 | 24小时平均 | 1小时平均 | 备 注 | | PM2.5 | 35 | 75 |  | GB3095-2012 | | PM10 | 70 | 150 |  | | SO2 | 60 | 150 | 500 | | NO2 | 40 | 80 | 200 | | 非甲烷总烃 |  |  | 2.0mg/m3 | DB13/1577-2012 |   （2）地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。标准见表7。  表7 地下水质量标准 单位：mg/L   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序 号 | 污染物名称 | 标准值 | | 1 | pH | 6.5~8.5 | | 2 | 总硬度(以CaCO3计) | ≤450 | | 3 | 氨氮 | ≤0.2 | | 4 | 细菌总数(个/mL) | ≤100 | | 5 | 氟化物 | ≤1.0 | | 6 | 总大肠菌群(个/L) | ≤3.0 | | 7 | 硝酸盐 | ≤20 |   （3）区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中1类。标准限值见表8。  表8 声环境质量标准 单位：dB（A）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | | 1类 | 55 | 45 | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | （1）生产工序非甲烷总烃废气排放执行河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中有机化工行业标准要求。无组织排放非甲烷总烃企业边界浓度限值执行表2中其他企业标准要求。当非甲烷总烃去除效率达不到要求时，需执行表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值。具体指标见表9。  表9 工业企业挥发性有机物排放控制标准 单位：mg/m3   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 行业 | 污染物名称 | 排放浓度 | 最低去除效率 | 无组织排放监控浓度限值 | 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值 | | 有机化工行业 | 非甲烷总烃 | 80mg/m3 | 90% | 2.0mg/m3 | 4.0mg/m3 |   粉碎工序颗粒物废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准浓度限值。  表10 大气污染物综合排放标准   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 标准级别 | 最高允许排放浓度 | 最高允许排放速率 | | | 排气筒 | 限值 | | 颗粒物 | 新污染源二级 | 120mg/m3 | 15m | 3.5kg/h |   （2）厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中1类。见表11。  表11 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | | 1类 | 55 | 45 |   （3）固体废弃物：一般工业固体废物贮存、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2013年修改单。生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015年修订)“第三节生活垃圾污染环境的防治”之规定。 |
| 总  量  控  制  指  标 | 根据国家“十三五”污染物总量控制的有关规定，并结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征，确定本项目的总量控制因子为COD、氨氮、SO2、NOx、VOCs。  本项目污染物总量控制指标为COD0t/a、NH3-N0t/a；SO2 0t/a、NOX 0t/a、VOCs3.84t/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目工艺流程及排污节点：**  本项目产品为软门帘料及软门帘制品，生产的软门帘料一部分外售，一部分用于本厂生产软门帘。生产工艺流程及排污节点示意见图3。  （1）软门帘料生产工艺  G1有机废气  S1边角料  N1设备噪声  N2设备噪声  PVC树脂  二乙辛丁酯  氯化石蜡  DOA  包装入库  切断  挤出  混料  S2边角料  S3废包装物  电加热  图3 生产工艺流程及排污节点示意图  软门帘料生产工艺简述  本产品的原料PVC树脂为粉末状。将PVC树脂、二乙辛丁酯原料先经过电脑自动计量系统配料后，通过捏合机进行搅拌混合，通过挤出机挤出成丝（挤出机加热温度为175-180℃，为电加热），再按一定规格切割后包装，最后成品入库。  （2）软门帘生产工艺  G3有机废气  S4边角料  N1设备噪声  G2 有机废气  PVC树脂  二乙辛丁酯  氯化石蜡  DOA  N3设备噪声  包装入库  捏合  混料  挤出压光  切断成卷  电加热  S5边角料  S6废包装物  图例：G废气 N噪声 S固废  图4 生产工艺流程及排污节点示意图  软门帘生产工艺简述  本产品的原料PVC树脂粉为颗粒状。将PVC树脂、二乙辛丁酯原料先经过电脑自动计量系统配料后，通过捏合机将原材料混料搅拌，再通过挤出机挤出压光，（挤出机加热温度为175-180℃，为电加热）。最后再按照一定规格切割成卷，最后即为成品  **主要污染物产生工序：**  **一、施工期的主要环境影响因素：**  本项目已建成，无施工期，不存在施工期环境影响问题。  **二、营运期的主要环境影响因素：**  1、大气污染源分析  本项目大气污染物为挤出压延时产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃废气。粉碎时产生的废气，主要污染物为颗粒物。  **2**、水污染源  本项目生产工序冷却用水循环使用，每天定期补充蒸发损耗，不外排。项目污水主要为员工日常办公生活污水，排水系数按0.8计算，则污水量为0.29m3/d。员工洗漱废水用于厂区泼洒道路抑尘，不外排。旱厕由当地村民定期清掏，用于农肥。  3、噪声  本项目运营期噪声主要来源于挤出机、捏合机、粉碎机、打孔机等，声压级在80-85dB（A）。  4、固体废弃物  本项目生产固废主要来自于挤出、切断成卷工序产生的边角料和包装工序产生的废包装物。边角料年产生量100t/a，边角料经收集后回用于混料生产工序；废包装物年产生量2t/a，收集后外售处理。粉碎工序收集粉尘，收集后回用于生产工序。  本项目职工定员为20人，本评价取0.5kg/人·d，年工作300天计算，生活垃圾产生量为3t/a，经收集后交当地环卫部门进行处理。  营运期排污节点见表12。  表12 主要排污节点一览表   | **污染物类型** | **序号** | **排污节点** | **污染物** | **排放特征** | **去向** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气 | G1-G3 | 挤出压光、捏合工序 | 非甲烷总烃 | 间断 | 大气 | | 废水 | — | 生活污水 | COD、SS、氨氮 | 间断 | 不外排 | | — | 生产工序冷却用水 | SS | 间断 | 不外排 | | 噪声 | N1、N2 | 生产加工设备 | 等效A声级 | 间断 | 周围环境 | | — | 水泵、通排风风机 | 连续 | | 固废 | S1、S2、S4、S5 | 挤出、切断工序 | 边角料 | 间断 | 经收集后回用于混料生产工序 | | S3、S6 | 包装工序 | 废包装物 | 间断 | 收集后外售 | | — | 职工生活 | 生活垃圾 | 间断 | 市政环卫部门 | |

**项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类别 | 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 | 挤出压光、捏合  工序废气 | 有组织排放  非甲烷总烃 | 18.38mg/m3，0.882t/a | 1.838mg/m3，0.088t/a |
| 无组织排放  非甲烷总烃 | ≤2.0mg/m3，0.098t/a | ≤2.0mg/m3，0.098t/a |
| 粉碎工序 | 有组织颗粒物 | 990mg/m3；11.88t/a | 9.9mg/m3；0.119t/a |
| 无组织颗粒物 | 0.12t/a | ≤1.0mg/m3，0.12t/a |
| 水  污  染  物 | 生活污水 | COD  SS  氨氮 | / | 厂内道路泼洒抑尘，不外排 |
| 生产工序  冷却水 | / | / | 循环使用，每天定期补充蒸发损耗，不外排。 |
| 固  体  废  物 | 日常生活 | 生活垃圾 | 3t/a | 0t/a |
| 挤出工序 | 边角料 | 100t/a | 0t/a |
| 粉碎工序 | 收集粉尘 | 11.761t/a | 0t/a |
| 包装工序 | 废包装物 | 2t/a | 0t/a |
| 噪  声 | 噪声主要来源于挤出机、捏合机、粉碎机、打孔机等 | 噪声 | 80～85dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）  1类标准 |
| **主要生态影响（不够时可加页）：**  本项目为已建成项目，无施工期，不涉及新增占地、植被破坏等其他生态影响问题，不会对周边生态环境造成明显不利影响。 | | | | |

**环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析**  本项目为已建成项目，无施工期，不涉及新增占地、植被破坏等生态影响问题，不会对周边生态环境造成明显不利影响。  **营运期环境影响分析：**  **1、水环境影响分析**  本项目生产工序冷却用水循环使用，每天定期补充蒸发损耗，不外排。  本项目员工人数为20人，生活污水为员工日常生活及办公清洁废水，污水产生量较少，约为0.48m3/d，主要污染物浓度分别为COD50mg/L，SS10mg/L，氨氮5mg/L，产生量分别为0.0072t/a，0.00144t/a，0.00072t/a。员工洗漱废水用于厂区泼洒道路抑尘，不外排。旱厕由当地村民定期清掏，用于农肥。  根据《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ 610-2016）中有关规定，本项目属于塑料制品制造业，属于该导则中地下水环境影响评价项目类别中的Ⅳ类项目。根据导则要求，Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价工作。  综上本项目污水治理措施是可行的，本项目污水不会对周边水环境质量造成明显不利影响。  **2、大气环境影响分析**  （1）废气达标排放分析  本项目废气主要为加热挤出工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。挤出压光、捏合过程因有机塑料受热分解产生少量有机废气。塑料热熔废气成份较为复杂，为各类混合烃类化合物，本评价以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目建成后物料的实际使用量计算非甲烷总烃排放量。该手册认为在无控制措施时，挤出工序非甲烷总烃的排放系数为0.35kg/t有机原料。本项目PVC颗粒和二乙辛丁酯等有机原料年用量为2800t，根据计算，本项目挤出工序非甲烷总烃产生量约为0.98t/a。  建设单位采用2套废气处理设施，在产生废气部位设置集气罩，废气收集后经引风机（引风机总风量为20000m3/h）管送至光氧催化及低温等离子废气处理设施处理后，经15m高排气筒排放。释放非甲烷总烃总时间按每天8小时，年工作300天，集气罩集气效率90%计算，以有组织形式排放非甲烷总烃量为0.882t/a，浓度为18.38mg/m3。  达标排放  集气罩  光氧催化+低温等离子有机废气设备  非甲烷总烃  风机  图5 非甲烷总烃处理示意图  光氧催化原理：光催化氧化反应是利用人工紫外线光波作为能源，配合纳米TiO2作为催化剂，以空气中的氧为氧化剂，使有机物裂解为CO2和H2O，达到净化工业废气与除臭的目的。具体反应过程为在光催化氧化反应中，在253.7 nm波段的紫外线光能的照射下纳米TiO2催化板吸收光能并同时产生电子跃进、空穴跃进，电子跃进和空穴跃进强力结合后产生电子空穴对，一般与表面吸附的O2反应生成氧化性很活波的氢氧自由基（OH-）和超氧离子自由基（O2-、O-）。能够把空气中各种有害气体如苯类、酮类、酯类及其他挥发性有机物直接氧化原成H2O和CO2等小分子物质。  光氧催化有机废气治理设备是一种干法处理有机废气净化设备，它改变了传统使用活性炭材料的吸附有机废气的工艺技术，无需再生处理原料，无需专人负责，不产生二次污染，更换及维护保养方便。  低温等离子设备处理原理：  低温等离子体是继固态、液态、气态之后的物质第四态，当外加电压达到气体的 放电电压时，气体被击穿，产生包括电子、各种离子、原子和自由基在内的混合体。放电过程中虽然电子温度很高，但重粒子温度很低，整个体系呈现低温状态，所以称为低温等离子体。低温等离子体降解污染物是利用这些高能电子、自由基等活性粒子和废气中的污染物作用，使污染物分子在极短的时间内发生分解，并发生后续的各种反应以达到降解污染物的目的。（注：低温等离子体相对于高温等离子体而言，属于常温运行。） 等离子体反应区富含极高的物质，如高能电子、离子、自由基和激发态分子等，废气中的污染物质可与这些具有较高能量的物质发生反应，使污染物质在极短的时间内发生分解，并发生后续的各种反应以达到降解污染物的目的。  通过光氧催化+低温等离子处理装置后，非甲烷总烃去除效率可达90%以上，本次评价按90%计，则非甲烷总烃排放量为0.088t/a，排放浓度为1.838mg/m3。最后废气通过2根15m排气筒（P1、P2）外排，排放浓度满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工行业标准要求。  未被收集部分非甲烷总烃废气经引风机引风至车间顶部排气口排放。非甲烷总烃无组织排放量为0.098t/a。以无组织形式扩散排出车间外。通过加强车间通风换气，促进无组织排放非甲烷总烃的稀释扩散，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他业企业边界大气污染物浓度限值。  （2）粉碎工序粉尘  本项目生产过程中粉碎工序将产生粉尘废气，采取在各产尘点上方设置集气设施收集产生的粉尘，然后通过管道送至脉冲布袋除尘器进行除尘。根据类比大城县永兴盛塑业有限公司年产9000吨各类PVC软板、软门帘料及制品项目，废气产生浓度为800-1000mg/m3，本次评价取最大值1000mg/m3。引风机风量为5000m3/h，产生量为12.0t/a，产生速率为5kg/h。集气罩收集效率为99%，处理前产生量为11.88t/a，产生速率为4.95kg/h，产生浓度为990mg/m3。布袋除尘装置除尘效率为99%以上（本次以99%计），通过1根15m排气筒（P3）排放。处理后粉尘排放浓度为9.9mg/m3，排放量为0.119t/a，排放速率为0.05kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准要求。  未被收集的粉尘量为0.12t/a，产生速率为0.05kg/h，通过车间通风换气排出车间外，厂界预测浓度小于1.0mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中周界外浓度最高点限值。布袋除尘装置收集的粉尘和修整的边角料收集后作为原料返回生产工艺。  （3）卫生防护距离计算  本评价根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-91)中的卫生防护距离计算本项目的卫生防护距离。  卫生防护距离计算公式：    式中：Cm—标准浓度限制（mg/m3）；  L—工业企业所需卫生防护距离（m）；  r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）。根据生产单元占地面积S(m2)计算，r=(S/π)0.5；  A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。根据项目所在地年平均风速和大气污染源构成类别查取，具体数值取自GB/T13201—91中表5。  QC—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h），根据工程分析获取。  卫生防护距离计算参数及计算结果见表13。  表13 卫生防护距离计算参数及计算结果   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 污染物 | Cm  mg/m3 | 源强特征 | | | 年平均风速  m/s | 计算系数 | | | | 卫生防护  距离  （m） | | QC  （kg/h） | S  (m2) | r  (m) | A | B | C | D | | 厂区 | 非甲烷总烃 | 2.0 | 0.041 | 800 | 15.1 | 3.5 | 700 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.88 | | 颗粒物 | 0.45 | 0.008 | 800 | 15.1 | 3.5 | 700 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.74 |   生产车间两种污染物卫生防护距离为50m。根据企业提供资料，企业加热挤出与粉碎工序不同时进行，最终确定设置50m卫生防护距离。因此，本项目卫生防护距离确定为50m，本项目距离最近的居民区敏感点（东南侧里坦镇一村）距离50m，评价要求政府部门在项目50m范围内，不得规划居民区、学校、医院等环境敏感目标。  综上本项目产生的废气可做到达标排放，不会对当地大气环境质量造成明显的不利影响。  **3、噪声影响分析**  本项目运营期噪声主要来源于挤出机、捏合机、粉碎机、打孔机等，声压级在80-85dB（A）。主要噪声设备及采取的降噪措施见表14。  表14 本项目主要噪声源及其降噪措施   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 主要噪声源 | 设备  台数 | 噪声级 （单机） | | 安装位置/降噪措施 | | 原声级 | 降噪后 | | 1 | 挤出机 | 8 | 80 | 55 | 室内/减振、隔声 | | 2 | 捏合机 | 8 | 85 | 60 | 室内/减振、隔声 | | 3 | 粉碎机 | 6 | 85 | 60 | 室内/减振、隔声 | | 4 | 打孔机 | 8 | 85 | 60 | 室内/减振、隔声 |   根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上推荐模式。  （1）声级计算  建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leq g)计算公式：    式中：  Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  LAi — i声源在预测点产生的A 声级，dB(A)；  T — 预测计算的时间段，s；  ti — i 声源在T 时段内的运行时间，s。  （2）预测点的预测等效声级(L eq )计算公式    式中：  L eq g —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  L eqb — 预测点的背景值，dB(A)  （3）户外声传播衰减计算  户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。  距声源点r处的A声级按下式计算：    在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。  （4）预测结果  噪声源对各预测点的影响预测结果见表15。  表15 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 噪声源 | 预测点位 | 距离厂界，m | 贡献值 | 标准值 | | 昼间（夜间不生产） | | 73.9dB(A) | 东厂界 | 8.0 | 50.8 | 55 | | 南厂界 | 8.0 | 50.8 | | 西厂界 | 20.0 | 42.9 | | 北厂界 | 10.0 | 48.9 |   由上表可知，其设备噪声对厂界的噪声贡献值在42.9～50.8dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中1类标准要求。  本项目距离最近的居民区敏感点（东南侧里坦镇一村）距离50m，通过预测，对其噪声贡献值小于30dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中1类标准，不会对其声环境敏感目标造成不利影响。  综上，本项目的噪声对厂界声环境的影响较小，不会对厂界及声环境敏感点声环境质量产生明显不利影响。  **4、固体废物对环境的影响分析**  建设项目营运期产生的固体废物包括生产固废和生活垃圾。  （1）生产固废  本项目生产固废主要来自于挤出、切断成卷工序产生的边角料和包装工序产生的废包装物。边角料年产生量100t/a，边角料经收集后回用于混料工序；废包装物年产生量2t/a，收集后外售处理。粉碎工序收集粉尘，收集后回用于生产工序。  （2）生活垃圾  生活垃圾主要来源于员工的日常生活，产生量按0.5kg/人·天，员工20人，工作日以300天计，则产生量为3t/a，由环卫部门定期清运处理。  在建设方对固体废物安全存放统一处理处置的情况下，本项目固体废物去向明确，切实可行，不会对环境造成二次污染。  **5、清洁生产**  （1）产业政策分析  本项目为塑料产品加工生产，不属于《产业结构调整指导目录》（2011年本，2013年修订）中的限制和淘汰类别，不含该名录限制和淘汰类生产工艺和设备。根据《河北省人民政府办公厅 关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）的通知》（冀政办发〔2015〕7号），本项目不属于河北省新增限制和淘汰类项目。因此，本项目建设符合国家相关产业政策要求。  （2）设备、产品先进性分析  本项目采用国内先进的生产设备，提高了生产效率及产品收率，减少了废料量。本项目产品在目前市场上较为先进。  （3）工艺先进性分析  本项目生产工艺较为先进，不涉及高能耗，低产出的工艺。生产过程主要为物料的加热挤出，不发生化学反应。  （4）消耗能源、原材料分析  生产过程中采用电加热。办公区生活冬季取暖采用空调提供。项目所有原材料均为外购，通过加工，提高了产品附加值。  （5）污染物处置分析  本项目遵循“三同时”的原则，配备完善的废气、噪声治理设施和固体废物综合利用措施，满足污染物达标排放的要求。  本项目通过在内部管理、生产工艺与设备选择注重先进性、原辅材料选用和管理、废物回收利用等几方面采取合理可行的清洁生产措施，通过对比同类生产企业，本项目的清洁生产水平处于国内先进水平。  **6、总量控制**  根据国家“十三五”污染物总量控制的有关规定，并结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征，确定本项目的总量控制因子为COD、氨氮、SO2、NOx。  根据《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）、《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283号），项目建成后排放总量指标依照国家或地方污染物排放标准核定。  有机废气非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工行业大气污染物排放限值：非甲烷总烃80mg/m3，风机风量为20000m3/h，工作时间为2400h。  按照废气污染物排放标准计算达标排放总量如下：  VOCs（以非甲烷总烃计）达标排放量: 20000m3/h×80mg/m3×2400h=3.84t/a。  综上，本项目以总量控制污染物达标排放量作为总量控制指标为：COD0t/a、氨氮0t/a；SO20t/a、NOX 0t/a、VOCs 3.84t/a。  **7、环保三同时验收一览表**  本项目总投资120万元，其中环保投资为10万元，占工程总投资的8.33%。具体投资情况见表16。  表16 环境保护“三同时”验收一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **防治对象** | **环保设施、措施** | **验收标准** | **标准来源** | **投资**  **(万元)** | | 废气 | 加热挤出工序有组织非甲烷总烃 | 集气罩+光氧催化+低温等离子有机废气治理设备+2根15m高排气筒（P1、P2），共两2套 | 排气筒排放浓度  ≤80mg/m3  去除效率≥90% | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中有机化工业大气污染物排放限值 | 7 | | 加热挤出工序无组织非甲烷总烃 | 加强车间通排风 | 厂界排放浓度  ≤2.0mg/m3，生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值≤4.0mg/m3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其它业企业边界大气污染物浓度限值，去除效率≥90%；当非甲烷总烃去除效率达不到要求时，需执行表3标准 | | 粉碎工序颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m排气筒（P3） | 颗粒物≤120mg/m3  排放速率≤3.5kg/h  无组织排放≤1.0mg/m3 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级及无组织排放标准 | | 废  水 | 冷却水 | 循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排 | 污水零排放 | / | 1 | | 生活污水 | 厂区内不设食宿，生活废水用于厂区道路泼洒抑尘。 | | 噪  声 | 生产设备在加工时产生的噪声 | 选用低噪声设备，基础减震、厂房隔声 | 厂界：  昼间≤55dB(A)  夜间≤45dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准 | 1 | | 固  废 | 边角料 | 回收后重新使用 | 固废收集及  储存设施完备处置完善 | 不外排，不产生  二次污染 | 1 | | 废包装袋 | 收集后外售处理 | | 粉碎工序收集粉尘 | 收集后回收利用 | | 生活垃圾 | 委托环卫部门  清运处理 | | 总计 |  |  |  |  | 10 | |

**建设项目采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类别 | 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 | 加热挤出工序 | 有组织非甲烷总烃 | 集气罩+2套光氧催化、低温等离子废气处理装置+2根15m排气筒 | 达标排放 |
| 无组织非甲烷总烃 | 加强车间通排风 |
| 粉碎工序 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器+15m排气筒 |
| 水  污  染  物 | 办公清洁污水 | COD  SS  氨氮 | 厂内道路泼洒抑尘，不外排 | 不外排 |
| 生产工序冷却废水 | SS | 循环使用，定期补充蒸发损耗，不外排 |
| 固  体  废  物 | 日常生活 | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运填埋 | 不外排 |
| 生产固废 | 废边角料 | 收集后返回混料工序 |
| 粉碎工序 | 收集后重新使用 |
| 废包装物 | 收集后外售 |
| 噪  声 | 各类生产设备及风机等 | 合理布局、基础减振、建筑物隔声等 | | 达标排放 |
| **主要生态影响（不够时可加页）：**  本项目为已建成项目，无施工期，不涉及新增占地、植被破坏等生态影响问题，不会对周边生态环境造成明显不利影响。 | | | | |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、结论：**  （一）项目建设情况  （1）基本情况  项目名称：年产3300吨软门帘料及制品项目  建设单位：大城县里坦北方软门帘料厂  建设规模：项目厂区总占地面积3014.8m2，建筑面积为2000m2。  工程投资和环保投资：本项目总投资120万元，其中环保投资为10万元，占工程总投资的8.33%。  职工人数和工作制度：项目劳动定员20人。全年生产300天，每天1班生产，每班8小时制，夜间不生产。  （2）项目选址  项目选址在大城县里坦镇一村。厂址中心地理坐标为东经116°35′26.75″，北纬 38°30′48.53″。项目项目企业与东侧农村信用合作社已签协议，作为办公及家属宿舍。南侧与郭中奇已签订闲置厂房租赁协议，作为工人宿舍及原料库房。西侧、北侧均为乡村道路。项目用地为建设用地，符合城乡规划要求，不存在新征土地问题。项目所在地交通发达，配套完善，地理位置优越。本项目地理位置见附图1，厂区平面布置见附图2。  （3）项目建设内容  主体工程：生产车间等；  辅助工程：供水、供电等辅助设施；  环保工程：废气处理系统、隔声降噪装置等；  产品方案：项目产品为软门帘料及制品，年产3300吨。  产业政策及技术政策：本项目为塑料制品加工生产，不属于《产业结构调整指导目录》（2011年本，2013年修订）中的限制和淘汰类别，不含该名录限制和淘汰类生产工艺和设备。根据《河北省人民政府办公厅 关于印发河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）的通知》（冀政办发〔2015〕7号），本项目不属于河北省新增限制和淘汰类项目。因此，本项目建设符合国家相关产业政策要求。  （4）项目衔接  给水：本项目用水来源于大城县里坦镇一村供水管网。项目用水环节主要为生产工序冷却用水、员工生活用水。项目用水量为1.0m3/d。  排水：生产工序冷却用水循环使用，不外排。项目污水主要为员工日常办公生活污水，排水系数按0.8计算，则污水量为0.48m3/d。办公生活污水用于厂区泼洒道路抑尘，不外排。旱厕由当地村民定期清掏，用于农肥。  供电：项目用电由就近变电站提供，用电有保证，年用电量为20万kW·h。  取暖、生产用热：生产工序用热采用电为能源。办公室冬季取暖采用空调解决。  食宿：厂内不设职工宿舍，员工大部分来源于当地村庄，食宿在家解决。  消防：本项目各建筑按规范设置消火栓消防系统。本工程按规范设置移动式灭火器。室内外消火栓消防水量均为20L/S。火灾事故状态下，可以满足消防用水需要。  （二）环境现状和区域主要环境问题  （1）环境现状：  根据2016年7月大城县《环境质量评价报告》，整理建设项目所在地环境质量现状及主要环境问题如下：  1.环境空气  2016年大城县县城区域内环境空气可吸入颗粒物日平均浓度为0.068mg/m3；SO2日平均浓度为0.016mg/m3；NO2日平均浓度为0.022mg/m3。空气污染指数1.66。主要污染物浓度稳定达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，各项污染物浓度和污染指数均比去年有所下降，空气质量保持在较好的水平。  2.地表水环境  2016年度对大城县子牙河南赵扶断面水质进行监测。子牙河南赵扶断面达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅴ类水质标准，COD年平均浓度为38mg/L，达到目标考核要求(COD≤40mg/L)。  3.声环境  （一）道路交通噪声  2016年城区监测噪声选取路长为2～4公里，点位选取东升大厦、新华书店、国税局、光大灯饰城作为道路噪声监测点，监测值范围为65.2～69.1dB(A)，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。  （二）区域环境噪声  2016年大城县区域噪声监测大城县环保局采取网格和功能区相结合的方法将大城县城区按400m×400m网格面积设置了11个噪声监测点位，分别为泰安里、汽车配件厂、西关、第二小学、晨星里、司法局、商场、教育局、汽运公司、老干部局、沈大电缆公司。监测值范围为51.8～68.9dB(A)，均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求。  （2）项目评价范围内没有重点文物等保护单位、自然保护区、风景名胜区和珍稀动植物资源等，没有重要环境敏感点；亦无与项目关联的重要污染源和风险源。  （3）本项目保护目标为：本项目位于大城县里坦镇一村。环境保护目标为东南侧50m里坦镇一村。本项目主要环境保护目标为区域大气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，地下水环境质量符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类标准。  （三）采取的环保措施可行性  ①废水：  本项目生产工序冷却用水循环使用，不外排。  本项目员工人数为20人，生活污水为员工日常生活及办公清洁废水，污水产生量较少，约为0.48m3/d，主要污染物浓度分别为COD50mg/L，SS10mg/L，氨氮5mg/L，产生量分别为0.0072t/a，0.00144t/a，0.00072t/a。员工洗漱废水用于厂区泼洒道路抑尘，不外排。旱厕由当地村民定期清掏，用于农肥。  综上本项目污水治理措施是可行的，项目污水不会对周边水环境质量造成明显不利影响。   1. 废气   本项目产生的非甲烷总烃采用集气罩收集后经光氧催化+低温等离子有机废气治理设备进行治理。废气经治理后，非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中有机化工业大气污染物排放限值，通过15m高排气筒排放。通过加强车间通风换气，促进无组织排放非甲烷总烃的稀释扩散，生产车间外无组织排放监控点任何1小时大气污染物平均浓度应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3标准要求：≤4.0mg/m3；厂界非甲烷总烃排放浓度能够满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他业企业边界大气污染物浓度限值：≤2.0mg/m3。  本项目产生的颗粒物采用集气罩收集后经布袋除尘器处理。废气经治理后，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准要求。未被收集的粉尘，通过车间通风换气排出车间外，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中周界外浓度最高点限值。  综上，本项目废气治理措施是可行的，项目建设不会对当地环境质量造成明显的不利影响。   1. 噪声   本项目主要产噪设备均置在生产车间内，采用低噪声设备，基础减震，厂房隔声等措施。本工程投产后，其设备噪声对厂界的噪声贡献值在42.9～50.8dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中1类标准要求。  本项目距离最近的居民区敏感点（东南侧里坦镇一村）距离50m，距离较远，本项目噪声不会对其声环境质量造成明显不利影响。  综上，本项目的噪声贡献值对厂界声环境的影响较小，不会对厂界及声环境敏感点声环境质量产生明显不利影响。  ④固体废弃物  本项目生产固废主要来自于挤出、切断成卷工序产生的边角料和包装工序产生的废包装物。边角料年产生量100t/a，边角料经收集后回用于混料生产工序；废包装物年产生量2t/a，收集后外售处理。粉碎工序收集粉尘，收集后回用于生产工序。  生活垃圾主要来源于员工的日常生活，产生量按0.5kg/人·天，员工20人，工作日以300天计，则产生量为3t/a，由环卫部门定期清运处理。  在建设方对固体废物安全存放统一处理处置的情况下，本项目固体废物去向明确，切实可行，不会对环境造成二次污染。  （四）污染物排放总量控制指标  根据国家“十三五”污染物总量控制的有关规定，并结合本项目所在区域环境质量现状和工程自身外排污染物特征，确定本项目的总量控制因子为COD、氨氮、SO2、NOx、VOCs。  根据项目污染物排放实际情况，项目污染物总量控制指标为COD0t/a、NH3-N0t/a；SO2 0t/a、NOX 0t/a、VOCs3.84t/a。  （五）清洁生产分析  本项目生产采用了自动化程度高的生产线设备，生产工艺成熟，生产过程不涉及有毒有害物质。本项目遵循“三同时”的原则，配备完善的废气、废水、噪声治理设施和固体废物综合利用措施，满足污染物达标排放的要求。因此本项目清洁生产水平处于国内先进水平。综上分析，从物耗、能耗、水耗等指标方面分析本项目满足清洁生产要求。  （六）项目可行性结论  综上所述，评价认为该项目符合国家产业政策，厂址选择可行，平面布局合理，在满足本报告表提出的污染物防治措施与主体工程“三同时”的前提下，气、声、渣达标排放，不会对当地环境质量产生明显不利影响，具有较好的经济效益和社会效益，从环境保护角度分析该项目是可行的。  **二、建议:**  1.建设单位要加强企业管理，对设备定期进行维护管理，保证正常运转。  2.为搞好环境保护工作，建设单位应设置专职环境保护管理人员，对建设工程环境保护工作进行监督和管理。  3.建设单位应加强场区内绿化、硬化、吸尘降噪，改善场区及周围生态环境。 |

|  |
| --- |
| **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**   1. **本报告表应附以下附件、附图：**   **附件1 立项批准文件**  **附件2 其他与环评有关的行政管理文件**  **附图1 项目地理位置图(应反应行政区划、水系、标明纳污**  **口位置和地形地貌等)**  **附图2 项目平面布置图**   1. **如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。** 2. **大气环境影响专项评价** 3. **水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)** 4. **生态环境影响专项评价** 5. **声影响专项评价** 6. **土壤影响专项评价** 7. **固体废弃物影响专项评价**   **以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行** |