**建设项目环境影响报告表**

**项目名称: 年产20万立方米热固复合 1**

**聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）项目**

**建设单位: 廊坊华坤节能科技有限公司 1**

**编制日期： 2019年2月**

《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，给出建议项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20万立方米热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）项目 | | | | | | | | | | |
| **建设单位** | 廊坊华坤节能科技有限公司 | | | | | | | | | | |
| **法人代表** | 任继强 | | | | | **联系人** | | 任继强 | | | |
| **通讯地址** | 河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村 | | | | | | | | | | |
| **联系电话** | 15931468501 | | **传 真** | | | / | | | **邮政编码** | 065900 | |
| **建设地点** | 河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村 | | | | | | | | | | |
| **立项审批部门** | 大城县发展改革局 | | | | **批准文号** | | 大发改备字【2019】29号 | | | | |
| **建设性质** | 新建 | | | | **行业类别**  **及代码** | | C2924 泡沫塑料制品 | | | | |
| **占地面积**  **（平方米）** | 1700 | | | | **绿化面积**  **（平方米）** | | / | | | | |
| **总投资**  **（万元）** | 380 | **其中环保投**  **资（万元）** | | | 6 | | **环保投资占**  **总投资比例** | | | | 1.58% |
| **评价经费**  **（万元）** | / | | | **预期投产日期** | | | 2019.8 | | | | |
| **工程内容及规模：**   1. **项目由来**   随着国家经济建设高速发展，建设工程对聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）需求十分旺盛。为满足建设工程市场的需要，廊坊华坤节能科技有限公司拟投资380万元建设年产20万立方米热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）项目。  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》（国务院第682号令）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第44号）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，本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业-46其他”类别，不含“人造革，发泡胶等涉及有毒原材料的，以再生塑料为原材料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10吨及以上的”应编制环境影响报告表。廊坊华坤节能科技有限公司于2019年2月委托我单位进行该项目环境影响评价工作。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》的规定编制完成了本项目环境影响报告表。  **1、项目名称**  年产20万立方米热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）项目  **2、建设地点**  本项目位于河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村，中心地理位置坐标为东经116°35'28.65"，北纬38°33'06.44"，项目东侧为空地，西侧为公路，南侧为流源庄村地，北侧为空地。距项目最近的敏感点为厂界西南侧109m处的里坦镇流源庄村。（项目地理位置见附图1，周边关系见附图2）。   1. **项目投资**   项目总投资380万元，环保投资6万元，环保投资站总投资1.58%。  **4、建设内容及建设规模**  项目厂区占地面积1700m2，建筑面积1700m2。新建生产车间、办公楼等，项目年产20万立方米热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）。  项目工程内容及建筑物见下表1、表2。  **表1 项目工程内容一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 工程分类 | 项目名称 | 项目内容 | | 主体工程 | 生产车间 | 1座，建筑面积为1295m2，用于热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）生产 | | 辅助工程 | 库房 | 1座，建筑面积为100m2，用于原辅材料暂存 | | 附属用房 | 1座，建筑面积为200m2 | | 行政办公及生活用房 | 1座，建筑面积为100m2，用于行政办公 | | 危废间 | 1座，建筑面积为5m2，用于危废暂存 | | 公用工程 | 供水 | 由里坦镇流源庄村供水管网提供 | | 供电 | 由里坦镇供电系统提供，年用电0.8万kwh | | 供热 | 本项目生产用热由天然气锅炉提供，冬季职工采用空调取暖 | | 环保工程 | 废气 | 发泡、打板、切割过程产生的非甲烷总烃经集气罩+活性炭吸附+光氧催化设备处理后经15m高排气筒排放；锅炉产生的SO2、NOX、颗粒物经15m高排气筒排放（注：办公楼高度为12m）；打浆过程产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放 | | 废水 | 蒸汽灌用水，全部随物料带走，最终蒸发；本项目职工均为附近人员，不设宿舍、食堂、淋浴室等生活设施，生活用水量很少，生活废水主要是职工盥洗废水，水质简单，直接泼洒厂区抑尘 | | 噪声 | 生产设备置于封闭车间内，基础加装减震垫 | | 固废 | 本项目切割工序产生的废边角料集中收集后外售；活性炭吸附装置产生的废活性炭暂存于危废间后交给有资质单位处理；生活办公产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理 |   **表2 主要建筑物一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 建筑面积（m2） | 层数 | | 1 | 生产车间 | 1295 | 1 | | 2 | 库房 | 100 | 1 | | 3 | 附属用房 | 200 | 1 | | 4 | 行政办公及生活用房 | 100 | 1 | | 5 | 危废间 | 5 | 1 |   **5、主要生产设备**  本项目主要生产设备详见表3。  **表3 主要生产设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 数量（台/套） | 型号 | | 1 | 发泡机 | 1 | / | | 2 | 打板机 | 1 | / | | 3 | 抽真空气罐 | 1 | / | | 4 | 螺杆空压机 | 1 | / | | 5 | 空压机储气罐 | 1 | / | | 6 | 蒸汽储气罐 | 1 | / | | 7 | 燃气锅炉 | 1 | 2t | | 8 | 保温板切割机 | 3 | / | | 9 | 烘干养护室 | 1 | / | | 10 | 料仓 | 8 | / | | 11 | 包装机 | 1 | / | | 12 | 变压器 | 1 | / | | 13 | 叉车 | 1 | / | | 14 | 渗透机 | 1 | / |   **6、项目原材料及能源消耗**  主要项目原辅材料用量及能源消耗量见表4。  **表4 原材料及能源消耗表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 用量 | 备注 | | 1 | EPS颗粒 | 吨/年 | 2500 | / | | 2 | 水泥 | t/a | 20 | / | | 3 | 电 | kwh/a | 0.8万 | 由里坦镇供电系统提供 | | 4 | 水 | t/a | 615 | 由里坦镇流源庄村供水管网提供 | | 5 | 天然气 | 万m3/a | 4.5 | / |   **7、产品方案**  本项目产品方案如下表：  **表5 产品方案一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 年产量 | | 1 | 热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板） | 万m3/a | 20 |   **8、劳动定员和工作制度**  本项目劳动定员12人，均为附近村民，年生产时间300天，一班制，每班8小时。  **9、公用工程**  （1）给排水：  项目用水主要为生产用水和生活用水，由里坦镇流源庄村供水管网提供，新水消耗量为2.05m3/d（615m3/a）。  a：生产：  蒸汽灌用水，用水量约1.88m3/d（564m3/a），全部随物料带走，最终蒸发。  打浆用水，用水量约0.05m3/d（15m3/a），全部随物料带走。  b：生活：  生活用水主要为职工日常饮用、盥洗用水，项目职工均为附近人员，不设宿舍、食堂、淋浴室等生活设施，生活用水量很少，生活废水主要是职工盥洗废水。职工生活用水按每人每天用水10L计，则本项目职工生活用水量为0.12m3/d（36m3/a），按照生活污水产生系数0.8计算得出，污水产生量为0.096m3/d（28.8m3/a），水量少且水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘。  本项目水平衡见图1。  **图1 项目水量平衡图 单位**m3/d  （2）供电  该项目供电由里坦镇供电系统提供，全年耗电0.8万kwh，能够满足用电需要。  （3）供热  本项目生产用热由天然气锅炉，冬季职工采用空调取暖。   1. **项目平面布置合理性分析**   本项目位于河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村。公司租用河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村厂房一座，在满足消防、安全、卫生要求的前提下，总平面布置根据工艺流程顺畅、运输及物流合理、生产管理方便，同时最大限度节约空间，项目平面布置合理，项目平面布置图见附图3。  **11、项目选址合理性分析**  本项目位于河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村，中心地理位置坐标为东经116°35'28.65"，北纬38°33'06.44"，占地面积1700m2，建筑面积1700m2。公司租用河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村厂房一座，根据大城县里坦镇人民政府规划管理办公室出具的证明，符合里坦镇土地利用规划。本项目评价范围内无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区。综上所述，本项目的选址合理。  **12、产业政策符合性分析**  本项目为年产20万立方米热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）项目。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国家发展和改革委员会令第9号，2011年3月27日）和《国家发展改革委关于修订<产业结构调整指导目录（2011年本）>有关条款的决定（国家发展改革委2013年第21号令），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，为允许类，符合相关产业政策。本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》限制类与淘汰类，且已在大城县发展改革局备案，备案文号为大发改备字【2019】29号，建设项目符合产业政策要求。 | | | | | | | | | | | |
| **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，项目租用空厂房，没有与本项目有关的原有污染。 | | | | | | | | | | | |

**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、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  **1、地理位置**  大城县地处华北平原中部，河北省东中部，廊坊市南端，子牙河下游。扼守京津走廊，东北毗邻天津市，东南面西面与沧州市连接。距离天津70公里，距廊坊90公里，距北京160公里。  大城县区位优势明显，交通便利。距京沪高速、京沪铁路均8km，距京九铁路15km。建成了津保公路、廊泊公路为主骨架，连通全县的公路网，并于2006年实现了“村村通油路”。大城县形成“五横五纵”交通大路网框架（五横：廊沧高速、廊泊线、津涞线、采留线、司于线），全面融入全国交通大动脉。津石高速已谋划启动，建成通车后，将使大城到天津市区的时间缩短到半个小时。  项目建设地点在河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村东，厂址中心坐标：东经116°35'28.65"，北纬38°33'06.44"，四至：项目东侧为空地，西侧为公路，南侧为流源庄村地，北侧为空地。项目所在地地理位置优越，交通便利，项目选址可行。  项目地理位置见附图1、项目周边关系见附图2。  **2、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—10m。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10m，+5m的海拔等高线。等高线以北，地面高度均在海拔5m以下，最低仅有3m，属文安洼东南边沿。等高线以南，大部地域在5m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25km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。  **3、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：子牙河中国海河水系五大河之一。在河北省南部。长706公里。上游有滹沱、滏阳两支。滹沱河发源于山西省五台山北侧，沿途在山西、河北境内接纳清水河和冶河，东流在献县与滏阳河汇合，称子牙河。滏阳河源于邯郸市和村附近。滏阳河上游是古大陆泽（湖泊）和古宁晋泊（湖泊）故地，地势低洼，汇有众多溪流。下游经大城至第六堡与大清河相汇。由于降水集中，又多暴雨，上游流经黄土地区，水土流失严重。根治海河后子牙河上游修建岗南、黄壁庄、朱庄等水库和山区一些农田水土保持工程，下游开挖子牙新河，引洪水直接流入渤海。  子牙河是海河水系西南支，由发源于太行山东坡的滏阳河和源于五台山北坡的滹沱河汇成，两河于献县臧子牙河家桥汇合后，始名子牙河。流经省份山西，河北，天津全长730余公里，流域面积7.87万平方公里。子牙河经西河闸至天津市十一堡汇南运河，至第六堡与大清河相汇，后至金钢桥和北运河合流。另一路由独流减河泄洪入海。全长474千米（至海口），流域面积4.6万平方千米（至献县）。中华人民共和国建立后，在献县以下辟子牙新河，经天津市北大港入渤海，以减轻水患。  子牙新河：子牙新河为复式河槽，用开挖新河主槽及北排河的土，填筑新河的左右两堤，各长144km。两堤间距平均为2500m，河道比降1/11900～1/15400。在靠右岸附近，开北排河一道，全长144km，并在新河主槽右侧修筑滩地埝，形成两河三堤的形式。两河平时排中小洪水、涝水和地下水；当遇大洪水时，由滩地行洪，可收洪、涝、碱综合治理的效果。在穿运河的布局上，采用平、立交相结合的办法。小洪水系用立交，上面是南运河渡槽，下面是新河涵洞，南运河仍可维持航运。大洪水则扒开南运河两堤，利用滩地行洪。  子牙河新开的直接入海河道。子牙河是中国海河水系中的最大支流。它的两大支流滹沱河和滏阳河的流域是历史上多次出现罕见集中暴雨的地区。由于河道泄洪能力上大下小（子牙河原泄洪能力仅800m3/s），历史上经常决口为患。为提高河道泄洪能力，1965～1967年增辟一条新河，上起河北省献县城北滹沱与滏阳河汇合处，流经献县、河间、大城、青县、黄骅等县，于天津市大港区马棚口注入渤海，称为子牙新河，对减轻天津市的洪水威胁和保障津浦铁路的安全，具有重大作用。  黑龙港河：海河流域子牙河支流。流经河北平原东部。上源老沙河源于河北省大名县北部，威县常庄以下名清凉江，于三岔河附近纳入江江河，文庙附近汇入老盐河后始称黑龙港河，至天津市静海县入贾口洼，经子牙河入海河。全长约370公里，流域面积约1.7万余平方公里，耕地约133万公顷，人口约700万。黑龙港河位于子牙河、滏阳河、卫运河、南运河之间，流域为封闭洼地。历史上受黄河、漳河泛滥影响，沙垄岗坡起伏，古河道碟形洼地交错分布。气候温和，蒸发强烈。年降水量约500毫米，集中于夏、秋季，春季干燥少雨。原有河道淤积严重，每遇洪水则泛滥，沥水又无出路，常滞蓄贾口洼；潜水位高，土壤碱化较重，曾是河北省旱涝灾害频繁、灾情最重地区，粮食产量低而不稳。黑龙港河是平原排水河道，自开挖了子牙新河、北排河、南大排水河后，将该河分成3段，沥水分别由上述3河入海。黑龙港流域自1965年开始治理，疏浚开挖了江江河、清凉江、索芦河、老盐河、南大排水河、滏东排河等9条骨干河道和多条 支流河道，总长近千公里，修桥建闸700余座，植树造林发展台条田，引水压碱进行综合治理，自然面貌和农业生产条件发生显著变化。  （2）地下水  大城县处于冀中凹陷与沧县凸起的过渡地带，境内地质由一凸、一斜、一凹三大部分构成。加之古地理、古气候与新旧构造的波动变迁，导致水文地质条件复杂。全县地下水分为浅层淡水区，浅、中层咸水区，深层淡水区，超深层淡水区。  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。  **4、气候特征**  大城县城为暖温带半湿润气候区，属大陆性季风气候，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，天晴气朗，日差较大，时有早霜；冬季北风偏多，干燥寒冷，降水量小，间有雾霰。多年平均降水量597.9毫米，平均气温11.8℃，平均无霜期188天，全年日照时数2771.8小时，平均日照率62.5％。主导风向为东北一西南风。  **5、自然资源**  大城县自然资源丰富，后发优势明显。大城县境内煤炭储量190.1亿吨，煤质优良，是目前全国奇缺的“气肥煤”矿藏之一，具有极高的工业利用价值；煤层气储量2051.9亿立方米，并列入河北省“十一五”发展规划。全县未利用土地9万多亩，拥有各类劳动力资源24.9万人，可随时满足各类项目建设用地和务工需求。  **6、土壤**  大城县土壤共有2个土类，4个亚类，6个土属，34个土种。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则有壤土、河壤土、两合土，在城关及县东北部分布有盐碱土。  **7、动植物**  大城县现有植被属次生和人工植被，野生植物以～年生和多年生草本植物为主；农作物主要有小麦、玉米、棉花、花生等，林木多为人工种植，主要树种有杨树、柳树等。大城县县域境内野生动物包括哺乳纲、鸟类、爬行纲、两栖纲、水产动物类、昆虫纲和节肢和环形类；家畜、家禽主要为牛、猪、羊、鸡、鸭、鹅等。  **社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：**  **1、行政区划和人口构成**  大城县现辖10个镇，394个行政村。总面积904km2，人口45万人。  **2、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m3，地热水可保证60℃以上，日出水量可达10t，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，以澳力发、万利发食品为代表的大城食品享誉京津，雄居北方市场。  **3、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。  **4、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的需要。  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。 |

**环境质量状况**

|  |
| --- |
| **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、生态环境等）：**  根据2017年5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**  根据2017年《廊坊市环境质量概要》，廊坊市区空气质量（剔除沙尘影响），PM10年均浓度值为102μg/m3 ，PM2.5年均浓度值为60μg/m3 ，SO2年均浓度值为14 μg/m3 ，NO2年均浓度值为48μg/m3 ，CO日平均值的第95百分位数为2.9 mg/m3 ，O3日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为207μg/m3。PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO浓度与上年相比分别下降8.93%、9.09%、22.22%、7.69%、17.14%， O3浓度与上年相比上升13.74%。SO2、 CO浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准， PM10、PM2.5、 NO2和O3浓度均超标，分别超标0.46倍、0.71倍、0.20倍和0.29倍。  2017年，廊坊各县环境空气质量（剔除沙尘影响），SO2、CO浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准； NO2浓度：大厂县、香河县、文安县、固安县达到二级标准，三河市、永清县、大城县、霸州市超标；PM10、PM2.5和O3浓度均超标。  经判定该项目区域属于环境空气质量非达标区。  **2、声环境**  项目所在地声环境质量较好，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类和4a标准。  **3、地表水**  项目所在水环境质量满足《地表水环境质量》（GB3838-2002）V类标准要求。  **4、生态环境质量现状**  建设项目周围无水源地、文物保护对象和名胜风景区，地处农村地区，生态环境质量一般。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  本项目位于河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村，项目东侧为空地，西侧为公路，南侧为流源庄村地，北侧为空地。  项目所在区域范围内无自然保护区、风景名胜区、国家重点保护文物或历史文化保护地，也无社会关注的具有历史、科学、民族、文化意义的保护地。因此确定主要环境保护目标与保护等级见表6。  **表6 环境保护目标及保护级别**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **坐标** | | **环境保护对象** | **保护内容** | **相对厂区方位** | **相对厂界距离（m）** | **保护级别** | | **N** | **E** | | 1 | 116°35'28.65" | 38°33'06.44" | 流源庄村 | 居民 | NW | 713 | 《环境空气质量  标准》（GB3095-2012）  及 2018 年修改单中二级标准 | | 2 | -- | -- | -- | -- | -- | 厂界外1m | 声环境达到《声环境质量标准》2类和4a类 | |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量标准** | 1、大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求。见表7。  **表7 环境空气质量标准**   | 污染物 | 平均时间 | 二级浓度限值 | 单位 | 标准来源 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 二氧化硫 | 年平均 | 60 | µg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准 | | 24小时均值 | 150 | | 1小时均值 | 500 | | 可吸入颗粒物（PM10） | 年平均 | 70 | | 24小时均值 | 150 | | 二氧化氮 | 年平均 | 40 | | 24小时均值 | 80 | | 1小时均值 | 200 | | 臭氧 | 1小时均值 | 200 | | 一氧化碳 | 24小时均值 | 4 | mg/m3 | | 1小时均值 | 10 |   2、区域地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017） Ⅲ类标准。见表8。  **表8 地下水质量标准 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 耗氧量 | 总硬度 | 溶解性总固体 | 硝酸盐氮 | 亚硝酸盐氮 | 氨氮 | | 标准值 | ≤3.0 | ≤450 | ≤1000 | ≤20 | ≤1 | ≤0.5 |  1. 本项目厂界东、南、北侧噪声排放执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的2类标准，厂界西侧噪声排放执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的4a类标准。见表9。   **表9 声环境质量标准 单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 项目 | 标 准 | 功能区 | | 声 环 境 | 昼间 | 60dB（A） | 2类 | | 夜间 | 50dB（A） | | 昼间 | 70dB（A） | 4a类 | | 夜间 | 55dB（A） | |
| **污染物排放标准** | 1、废气  该项目有组织排放产生的非甲烷总烃排放浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业大气污染物排放限值，非甲烷总烃排放限值80mg/m3，最低去除效率90%，若非甲烷总烃去除效率不满足要求，同时执行表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值标准。  该项目无组织排放非甲烷总烃排放浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他行业企业边界浓度限值（非甲烷总烃：2.0mg/m3）。  打浆工序产生的有组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表1中第Ⅱ时段散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准；打浆工序产生的无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表2大气污染物无组织排放监控浓度限值要求。  燃气锅炉排放的颗粒物、SO2、NOx、烟气黑度排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值。排放浓度限值标准见表10。  **表10 大气污染物排放标准值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染产生源 | 污染物 | 标准值 | 标准来源 | | 发泡、打板、切割 | 有组织  非甲烷总烃 | 最高允许排放浓度：80 mg/m3  最低去除效率≥90%  生产车间或生产设备边界大气污染物浓度：4.0mg/m3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业大气污染物排放限值标准，若非甲烷总烃去除效率不满足要求，同时执行表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值标准 | | 无组织  非甲烷总烃 | 2.0mg/m3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他行业企业边界浓度限值 | | 打浆 | 有组织颗粒物 | 10mg/m3 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表1中第Ⅱ时段散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准 | | 无组织颗粒物 | 0.5mg/m3 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表2大气污染物无组织排放监控浓度限值要求 | | 燃气锅炉 | 颗粒物 | 20mg/m3 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值 | | SO2 | 50mg/m3 | | NOx | 150mg/m3 | | 烟气黑度 | <1林格曼黑度，级 |   2、噪声  运营期本项目运营期厂界东、南、北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准，厂界西侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的4类标准。具体标准值见表11。  **表11 工业企业厂界环境噪声排放限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | | 2类 | 60dB（A） | 50dB（A） | | 4类 | 70dB（A） | 55dB（A） |   3、固废  《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；  一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求，生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修正）第三章第三节生活垃圾污染环境的防治规定。 |
| **总量控制指标** | 按照《国家环境保护“十三五”规划》，并根据本工程的污染物特征，确定污染物排放总量控制因子为：VOCs。  根据河北省环境保护厅《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号文件，建设项目总量指标按照污染物排放标准核定。本项目无废水外排，污染物排放总量控制因子为：VOCs。  （1）按照标准法核算  ①发泡、打板、切割工序  项目发泡、打板、切割工序的废气量为2000m3/h，非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业大气污染物排放限值，即80mg/m3。  据此核算项目发泡工序非甲烷总烃  =2000m3/h×300d×8h×80mg/m3×10-9=0.384t/a。  ②燃气锅炉  燃气锅炉排放的SO2、NOx排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值，即SO2：50mg/m3、NOx：150mg/m3。  新建锅炉以天然气为燃料，天然气用量为4.5×104m3/a，参照《全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010年）》及《工业源产排污系数手册》（2010年）、《北京环境总体规划研究》中天然气锅炉的产污系数，烟气量产污系数为：136259.17 标立方米/万立方米-原料。  据此核算项目烟气量  =136259.17 标立方米/万立方米×4.5万m3/a=61.3166万m3/a。  据此核算项目SO2  =61.3166万m3/a×50mg/m3×10-9=0.031t/a。  据此核算项目NOx  =61.3166万m3/a×150mg/m3×10-9=0.092t/a。  本项目建议总量控制指标为COD：0t/a，NH3-N：0t/a，SO2：0.031t/a，NOx：0.092t/a，VOCs：0.384t/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |
| --- |
| **工艺流程简述（图示）**  **一、施工期工艺流程**  本项目主要建设内容为配套设施的安装，随时工期结束噪声影响就会结束，不会对周围环境造成明显影响，因此本项目施工期对周围环境影响较小。  **二、营运期工艺流程**  （1）热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）生产工艺  热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）工艺流程及排污节点见图3。  **图2工艺流程及排污节点图**  **工艺流程说明：**  （1）发泡：原材料EPS在发泡剂通入燃气锅炉产生的蒸汽加热进行发泡，加热温度约为75℃。  （2）打板：发泡后的原材料用打板机进行打板。  （3）养护：发泡后的物料送入烘干养护室进行养护，养护可以保证物料温度不低于室温。  （4）打浆：将原材料水和水泥送入渗透机进行打浆。  （5）注浆渗透：打浆后的物料经渗透机进行注浆渗透。  （6）晾干：注浆渗透后的热固复合聚苯乙烯泡沫保温板进行自然晾干。  （7）包装：晾干后的热固复合聚苯乙烯泡沫保温板包装入库。 |
| **主要污染工序：**  **一、施工期**  本项目主要建设内容为配套设施的安装，不存在土建等，主要为设备的安装和调试，时间较短，污染物产生较少，对周围环境影响较小。  **二、营运期**  1、废气  本项目营运期废气主要为发泡、打板、切割过程产生的非甲烷总烃；燃气锅炉产生的SO2、NOX、颗粒物；打浆过程产生的颗粒物。  2、废水  本项目废水主要为职工生活废水。  3、噪声  本项目主要噪声为主要为机器设备运行时产生的机械噪声，源强75～92dB（A）。项目生产设备置于封闭车间内，设备基础加装减震垫。  4、固体废物  切割产生的废边角料、活性炭吸附过程产生的废活性炭以及少量生活垃圾。 |

**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 | 发泡、打板、切割 | 有组织非甲烷总烃 | 93.75mg/m3，0.45t/a | 0.9375mg/m3，0.0045t/a |
| 无组织非甲烷总烃 | 0.00316mg/m3，0.02t/a | 0.00316mg/m3，0.02t/a |
| 打浆 | 有组织颗粒物 | 18.75mg/m3，0.18t/a | 1.875mg/m3，0.018t/a |
| 无组织颗粒物 | 0.00378mg/m3，0.05t/a | 0.00378mg/m3，0.05t/a |
| 锅炉 | 颗粒物 | 3.3mg/m3，0.002025t/a | 3.3mg/m3，0.002025t/a |
| SO2 | 8.8mg/m3，0.00576t/a | 8.8mg/m3，0.00576t/a |
| NOx | 29.35mg/m3，0.0196t/a | 29.35mg/m3，0.0196t/a |
| 水  污  染  物 | 职工生活 | COD | 300mg/L，0.0086t/a | 0t/a |
| SS | 200mg/L，0.0058t/a |
| NH3-N | 30mg/L，0.00086t/a |
| 总氮 | 60mg/L，0.00086t/a |
| 固  体  废  物 | 切割机 | 废边角料 | 2t/a |
| 活性炭吸附装置 | 废活性炭 | 1t/a |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 0.36t/a |
| 噪 声 | 项目噪声主要是生产设备噪声，噪声声级值在75~92dB（A）之间，生产设备置于封闭车间内，设备基础加装减震垫等措施减振降噪，通过距离衰减后降噪后厂界东、南、北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和厂界西侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。 | | | |
| 其 他 | 无 | | | |
| 生态 | **主要生态影响（不够时可附另页）**  该项目位于河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村，周围以工业生态环境为主，没有稀有物种，不会对原有生态环境造成影响，因此对生态影响很小。 | | | |

**环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析：**  本项目不存在土建等，主要为设备的安装和调试，时间较短，污染物产生较少，对周围环境影响较小。  **营运期环境影响分析：**  **1、大气环境影响影响分析**  （一）评价等级确定  依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。  1）Pmax及D10%的确定  依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)中最大地面浓度占标率P*i*定义如下：  ——第i个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；  ——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，μg/m3；  ——第i个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m3。  2）评价等级判别表  评价等级按下表的分级判据进行划分  **表12 评价等级判别表**   |  |  | | --- | --- | | 评价工作等级 | 评价工作分级判据 | | 一级评价 | Pmax≧10% | | 二级评价 | 1%≦Pmax<10% | | 三级评价 | Pmax<1% |   3）污染物评价标准  污染物评价标准和来源见下表。  **表13 污染物评价标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 功能区 | 取值时间 | 标准值  (μg/m3) | 标准来源 | | PM10 | 二类限区 | 日均 | 900 | GB 3095-2012 | | SO2 | 二类限区 | 日均 | 500 | GB 3095-2012 | | NOX | 二类限区 | 日均 | 200 | GB 3095-2012 | | NMHC | 二类限区 | 1小时平均 | 2000 | GB 3095-2012 |   4）污染源参数  主要废气污染源排放参数见下表：  **表14 主要废气污染源参数一览表(点源)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 排气筒底部中心坐标(o) | | 排气筒参数 | | | | 污染物名称 | 排放速率 | 单位 | | 经度 | 纬度 | 高度  (m) | 内径  (m) | 温度  (℃) | 流速  (m/s) | | 发泡、打板、切割 | 116.893676 | 27.258957 | 15.0 | 0.5 | 25.0 | 3.68 | NMHC | 0.002 | kg/h | | 打浆 | 116.892659 | 27.257868 | 15.0 | 0.5 | 25.0 | 3.98 | PM10 | 0.0033 | kg/h | | 锅炉 | 116.893815 | 27.258981 | 15.0 | 0.5 | 25.0 | 3.78 | PM10 | 0.117 | kg/h | | SO2 | 0.025 | kg/h | | NOX | 0.015 | kg/h |   5）项目参数  估算模式所用参数见表。  **表15 估算模型参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | 城市农村/选项 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数(城市人口数) | 0 | | 最高环境温度 | | 38.6 °C | | 最低环境温度 | | -21.7 °C | | 土地利用类型 | | 农田 | | 区域湿度条件 | | 1 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 | | 地形数据分辨率(m) | 90 | | 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 |   6）评级工作等级确定  本项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下：  **表16 Pmax和D10%预测和计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 评价因子 | 评价标准(μg/m3) | Cmax  (μg/m3) | Pmax  (%) | D10%  (m) | | 锅炉 | PM10 | 900 | 0.4295 | 0.10 | 未出现 | | SO2 | 500 | 0.09785 | 0.02 | 未出现 | | NOX | 200 | 1 | 0.50 | 未出现 | | 发泡、打板、切割 | NMHC | 2000 | 6.79E-03 | 4.03 | 未出现 | | 打浆 | PM10 | 900 | 0.04101 | 0.10 | 未出现 |   **表17 项目有组织废气预测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | D(m) | 1#锅炉有组织废气 | | | | | | | 烟尘（粉尘） | | 二氧化硫 | | 氮氧化物 | | | C(mg/m3) | Pi(%) | C(mg/m3) | Pi(%) | C(mg/m3) | Pi(%) | | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 25 | 0.0002975 | 0.07 | 0.00006778 | 0.01 | 0.000693 | 0.35 | | 50 | 0.0004255 | 0.09 | 0.00009695 | 0.02 | 0.000991 | 0.50 | | 75 | 0.0004295 | 0.10 | 0.00009785 | 0.02 | 0.001 | 0.50 | | 100 | 0.0004136 | 0.09 | 0.00009424 | 0.02 | 0.000963 | 0.48 | | 125 | 0.0003764 | 0.08 | 0.00008576 | 0.02 | 0.000877 | 0.44 | | 150 | 0.0003635 | 0.08 | 0.00008283 | 0.02 | 0.000847 | 0.42 | | 175 | 0.0003443 | 0.08 | 0.00007846 | 0.02 | 0.000802 | 0.40 | | 200 | 0.0003237 | 0.07 | 0.00007375 | 0.01 | 0.000754 | 0.38 | | 225 | 0.0003019 | 0.07 | 0.00006879 | 0.01 | 0.000703 | 0.35 | | 250 | 0.0002862 | 0.06 | 0.00006522 | 0.01 | 0.000667 | 0.33 | | 275 | 0.0002681 | 0.06 | 0.00006109 | 0.01 | 0.000749 | 0.31 | | 300 | 0.0002032 | 0.05 | 0.0000463 | 0.01 | 0.000473 | 0.24 | | 325 | 0.0001764 | 0.04 | 0.00004019 | 0.01 | 0.000411 | 0.21 | | 350 | 0.0001744 | 0.04 | 0.00003973 | 0.01 | 0.000406 | 0.20 | | 375 | 0.0004295 | 0.10 | 0.00009785 | 0.02 | 0.001 | 0.50 | | Dmax/m | 216 | | 216 | | 216 | |   **表18 项目有组织废气预测结果一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | D(m) | 发泡、打板、切割废气 | | | 非甲烷总烃 | | | C(mg/m3) | Pi(%) | | 10 | 1.68E-07 | 0 | | 25 | 4.58E-04 | 0.00 | | 50 | 1.97E-03 | 0.27 | | 75 | 2.81E-03 | 1.17 | | 100 | 2.68E-03 | 1.67 | | 125 | 2.33E-03 | 1.59 | | 150 | 2.44E-03 | 1.38 | | 175 | 2.56E-03 | 1.45 | | 200 | 2.64E-03 | 1.52 | | 225 | 2.67E-03 | 1.57 | | 250 | 3.33E-03 | 1.59 | | 275 | 4.10E-03 | 1.98 | | 300 | 4.76E-03 | 2.43 | | 325 | 5.30E-03 | 2.82 | | 350 | 5.74E-03 | 3.15 | | 375 | 6.08E-03 | 3.41 | | 400 | 6.33E-03 | 3.61 | | 425 | 6.52E-03 | 3.76 | | 450 | 6.65E-03 | 3.87 | | 475 | 6.73E-03 | 3.95 | | 500 | 6.78E-03 | 4.00 | | 521 | 6.79E-03 | 4.02 | | 525 | 6.79E-03 | 4.03 | | 550 | 6.77E-03 | 4.03 | | 575 | 6.73E-03 | 4.02 | | 600 | 6.67E-03 | 4.00 | | 625 | 6.59E-03 | 3.96 | | 650 | 6.49E-03 | 3.91 | | 675 | 6.38E-03 | 3.85 | | 700 | 6.28E-03 | 3.79 | | 725 | 6.18E-03 | 3.73 | | 750 | 6.08E-03 | 3.67 | | Dmax/m | 525 | |   **注：D——距源中心下风向距离；C——下风向预测浓度；Pi——浓度占标率。**  **表19 项目有组织废气预测结果一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | D(m) | 打浆废气 | | | 颗粒物 | | | C(mg/m3) | Pi(%) | | 10 | 0.00 | 0 | | 25 | 0.03828 | 8.51 | | 50 | 0.03882 | 8.63 | | 75 | 0.03674 | 8.16 | | 100 | 0.03332 | 7.4 | | 125 | 0.02921 | 6.49 | | 150 | 0.02713 | 6.03 | | 175 | 0.02438 | 5.42 | | 200 | 0.02164 | 4.81 | | 225 | 0.01916 | 4.26 | | 250 | 0.01699 | 3.78 | | 275 | 0.01522 | 3.38 | | 300 | 0.01371 | 3.05 | | 325 | 0.01355 | 3.01 | | 350 | 0.01365 | 3.03 | | 375 | 0.01365 | 3.03 | | 400 | 0.01355 | 3.01 | | 425 | 0.01339 | 2.98 | | 450 | 0.01318 | 2.93 | | 475 | 0.01293 | 2.87 | | 500 | 0.01266 | 2.81 | | Dmax/m | 131 | |   综合以上分析，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，对三级评价项目不进行进一步预测与评价，仅对污染物排放量进行核算。  2.污染物排放量核算  ①燃气锅炉  新建锅炉以天然气为燃料，天然气用量为4.5×104m3/a。主要污染因子为颗粒物、SO2和NOx。天然气为清洁能源，参照《全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（2010年）》及《工业源产排污系数手册》（2010年）、《北京环境总体规划研究》中天然气锅炉的产污系数，产排污系数如下：  **表20 产排污系数情况表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物指标 | 单位 | 产物系数 | | 烟气量 | 标立方米/万立方米-原料 | 136259.17 | | 二氧化硫 | 千克/万立方米-原料 | 0.02S | | 氮氧化物 | 千克/万立方米-原料（低氮燃烧） | 4.08 | | 颗粒物 | 千克/万立方米-原料 | 0.45 | | 注：S硫含量60毫克/立方米，即S=60  氮氧化物系数：燃气锅炉采用《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉(HJ953-2018)》编制说明中符合我国实际的燃气锅炉氮氧化物治理可行的治理技术-低氮燃烧技术，该技术能够实现30mg/m3的排放水平。反推得到氮氧化物排污系数。 | | |   经计算，烟气量为613166m3/a，采用低氮燃烧技术后经15m高排气筒排放（注：周边最高建筑物高12m），污染物排放浓度为颗粒物3.3mg/m3，SO28.8mg/m3和NOX29.35mg/m3，污染物排放量为SO2：0.0054t/a，颗粒物：0.002025t/a，NOX：0.01836t/a。排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求（颗粒物浓度≤20mg/m3，SO2浓度≤50mg/m3，NOx浓度≤150mg/m3）限值要求。  **表21 污染物产生及排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 运行时间（h/a） | 烟气量  （m3/a） | 污染物 | 产生情况 | | 排放情况 | | 排放方式 | | mg/m3 | t/a | mg/m3 | t/a | | 燃气锅炉 | 2400 | 613166 | 颗粒物 | 3.3 | 0.002025 | 3.3 | 0.002025 | 1根15m烟囱  达标  排放 | | SO2 | 8.8 | 0.0054 | 8.8 | 0.00576 | | NOx | 29.35 | 0.01836 | 29.35 | 0.0196 |   ②发泡、打板、切割产生的非甲烷总烃  类比同类企业，项目在发泡、打板、切割产成的烃类气体产生量是原料的0.02%。原料用量为2500t/a，经计算非甲烷总烃产生量为0.5t/a。  设备上方设集气罩，经集气罩+活性炭吸附+光氧催化设备处理后经15m高排气筒（P2）排放，集气罩收集效率为90%，集气罩收集的非甲烷总烃的产生量为0.45t/a，产生浓度为93.75mg/m3，产生速率为0.19kg/h。活性炭吸附装置处理效率为90%，光氧催化设备处理效率为90%，风机风量为2000m³/h，工作时间为2400h，经计算非甲烷总烃排放量为0.0045t/a，排放浓度为0.938mg/m3，排放速率为0.002kg/h。满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业大气污染物排放限值，非甲烷总烃排放限值80mg/m3，最低去除效率90%。  集气罩未收集的非甲烷总烃无组织排放量大约为0.05t/a，排放速率为0.0208kg/h，排放浓度为0.00378mg/m3，无组织非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2企业边界大气污染物浓度限值要求。  ③打浆产生的颗粒物  类比同类企业，打浆工序颗粒物产生量为原材料的1%，项目原材料水泥用量为20t/a，产尘量为0.2t/a，项目集气罩收集效率为90%，脉冲布袋除尘器除尘效率为90%，风机风量为4000m3/h，则项目有组织颗粒物产生量为0.18t/a，产生浓度为18.75mg/m3，产生速率为0.033kg/h。  经脉冲布袋除尘器处理后有组织颗粒物的排放量约为0.018t/a，排放浓度为1.875mg/m3，排放速率为0.0033kg/h。处理后的废气满足处理后的颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表1中第Ⅱ时段散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准 ，（即颗粒物≤10mg/m3）。  集气罩未收集的颗粒物无组织排放量大约为0.02t/a，排放速率为0.0083kg/h，排放浓度为0.00316mg/m3。满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表2大气污染物无组织排放监控浓度限值要求。  3.大气环境防护距离计算  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中关于大气环境防护距离方法的规定和以上有组织及无组织排放计算结果，本项目厂界外不存在超标点，因此不需设大气环境防护距离。  **2、水环境影响分析**  蒸汽灌用水，用水量约1.88m3/d（564m3/a），全部随物料带走，最终蒸发。  打浆用水，用水量约0.05m3/d（15m3/a），全部随物料带走。  生活用水主要为职工日常饮用、盥洗用水，项目职工均为附近人员，不设宿舍、食堂、淋浴室等生活设施，生活用水量很少，生活废水主要是职工盥洗废水。职工生活用水按每人每天用水10L计，则本项目职工生活用水量为0.12m3/d（36m3/a），按照生活污水产生系数0.8计算得出，污水产生量为0.096m3/d（28.8m3/a），水量少且水质简单，全部用于厂区泼洒抑尘。  因此，本项目对水环境影响较小。  **3、声环境影响分析**  本项目主要噪声源为发泡机、打板机等机械运行噪声，产噪值在75～92dB（A）之间，项目将生产设备置于封闭车间内，基础加装减震垫。采取上述措施后，可综合降噪30dB（A）左右。建设项目主要噪声源及治理效果见表22。  **表22 主要噪声源参数 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 机械设备 | 数量 | 单位 | 源强dB（A） | 治理措施 | 车间外噪声值dB（A） | | 1 | 发泡机 | 1 | 台 | 80 | 生产设备置于封闭车间内，基础加装减震垫 | 58.83 | | 2 | 打板机 | 1 | 台 | 92 | | 3 | 抽真空气罐 | 1 | 台 | 80 | | 4 | 螺杆空压机 | 1 | 台 | 75 | | 5 | 空压机储气罐 | 1 | 台 | 80 | | 6 | 蒸汽储气罐 | 1 | 台 | 80 | | 7 | 燃气锅炉 | 1 | 台 | 90 | | 8 | 保温板切割机 | 3 | 台 | 85 | | 9 | 包装机 | 1 | 台 | 80 | | 10 | 渗透机 | 1 | 台 | 75 |   根据建设项目声源特性，结合《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ/2.4-2009）选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。  （1）点源噪声衰减模式  Lp =Lr0 -20lgr/ro  式中：Lp－受声点所接受的声压级，dB(A)；  L r0－噪声源的平均声功率级，dB(A)；  r－声源至受声点的距离，m；  ro－参考位置的距离，取1m；  （2）点源噪声叠加公式  L总 =10lg（10Li/10）  式中：L总—几个声压级相加后的总声压级，dB；  L i—某一个声压级，dB。  （3）预测结果及分析  本项目噪声预测结果见下表所示。  **表23 噪声源距各厂界距离一览表 单位：m**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 西厂界 | 南厂界 | 东厂界 | 北厂界 | | 生产车间 | 8 | 15 | 0 | 0 |   **表24 噪声预测结果一览表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 厂界噪声贡献值 | | | | | 西厂界 | 南厂界 | 东厂界 | 北厂界 | | 1 | 厂房 | 40.77 | 35.31 | 58.83 | 58.83 | | 2 | 标准值（昼间） | 70 | 60 | 60 | 60 | | 3 | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   由表24分析可知，本项目各厂界噪声贡献值为35.31～58.83(A)，各厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GBl2348—2008) 2类和4类区昼夜间标准限值要求，对周围环境影响较小。  **4、固体废物影响分析**  （1）一般固废  项目一般固废主要是切割工序产生的废边角料，项目废边角料产生量为2t/a，集中收集后外售。  （2）危险废物  活性炭吸附装置产生废活性炭1t/a，暂存于危废间后交给有资质单位处理。  根据《国家危险废物名录》（2016年），废活性炭属于HW49（900-039-49）。环评要求更换下来的废活性炭采用专用容器贮存（容器内必须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间），暂存在危废储存间，之后交由有资质单位统一处理。  上述危险废物其储存、转移和处理途径需遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关规定，要求如下：  ①危险废物的储存  ⅰ 应按照固体废物的性质进行分类收集和暂存。设置专门的危险废物储存设施进行储存，并设立危险废物标志，储存期限不得超过国家规定。  ⅱ 装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，容器应不易破损、变形、老化，并能有效地防止渗透、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签。  ⅲ 危废存储间5m2，位于库房东侧，最大储存量为1t（项目危险废物产生量为0.5t/a，可满足储存要求），彩钢结构；并设立危险废物标识，将废活性炭用耐腐蚀容器收集，必须贴有危废标签，存储危险废物的车间地面做防渗处理，底层采用10cm防渗混凝土，表层2mm厚高密度聚乙烯或其他人工材料的防渗层，以保证渗透系数≤10-10cm/s。  ②危险废物收集后全部送有资质的单位处理。  对于这部分危险固废，企业不能随意处理，也不能乱堆乱放，必须密闭转移，及时清运，在生产过程中要注意对这些废物的收集和储运。必须切实做好固废的分类工作，定期由有资质单位回收处理。  根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物汇总表见表25，危险废物贮存场所（设施）基本情况见表26。  **表25 项目危险废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危险  废物  类别 | 产生量（吨/年） | 产生工序及装置 | 形态 | 主要  成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 | | 1 | 废活性炭 | HW49其他危险废物 | 0.5 | 活性炭吸附装置 | 固体 | 活性炭 | 吸附介质及有机废气 | 一年 | 900-039-49 | 分类收集，采用专用容器储存，存放在危废间内，定期交有资质单位处理 |   **表26 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存场所  （设施）名称 | 危险废物  名称 | 危险废物  类别 | 危险废物  代码 | 位置 | 占地  面积 | 贮存  方式 | 贮存  能力 | 贮存  周期 | | 1 | 危废间 | 废活性炭 | HW49其他危险废物 | 900-039-49 | 库房东侧 | 5m2 | 收集在密闭容器内，存放在危废间 | 5m2 | 一年 |   项目将危废交由有资质单位处理。因此，本项目产生的危险废物妥善处置，措施可行。危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。  （3）生活垃圾  项目劳动定员12人，年工作300天。职工垃圾产生量取0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量为0.8t/a，集中收集后交由环卫部门统一处理。  **5、环境管理与监测计划**  （1）环境管理制度  ①环境管理机构设置  根据国家有关规定要求，为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，设立专门环境管理机构，并配备专职或兼职环保管理人员若干名，负责本企业环保工作。  ②环境管理机构职能  a协助公司领导贯彻执行国家及其各级政府有关环境保护的法规和政策；  b建立和监督全厂和各车间、岗位环境保护、清洁生产的管理制度和岗位责任制；  c建立环境保护档案，负责处理全厂的环境管理工作中的有关事宜；  d项目运行时负责监督环保设施日常运行、维护管理，落实环保政策；  e制定厂内各工段污染物排放指标和环保设施运行指标和考核指标，并定时考核和统计；  f与当地各级环保主管部门保持密切的联系，及时通报各自环保信息；  g落实环境保护监测计划；  h负责生产车间内整洁。  （2）环境监测制度  ①监测目的  环境监测是环境保护的基础，是进行污染源治理及环保设施管理的依据，因而企业应定期对环保设施及废气、噪声等污染源情况进行监测。  通过对企业运行中环保设施进行监控，掌握废气、噪声等污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求，做到达标排放，同时对废气、噪声防治设施进行监督检查，保证正常运行。  ②监测计划  根据该项目生产特点和主要污染物排放情况，提出如下监测要求：  a厂方应定期对废气、厂界噪声进行监测；  b建设单位可进行监测的项目定期向大城县环境管理部门上报监测结果，建设单位不能自行进行监测的项目需委托有监测资质单位进行监测；  c监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；  d监测点位、监测项目、监测频次见表27。  **表27 监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染类型 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | | 废气 | 废气排气筒 | 非甲烷总烃、颗粒物、SO2、NOX | 1次/a | | 废气 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 1次/a | | 噪声 | 厂界外1m | 等效连续A声级 | 1次/a |   **6、规范排污口**  建设单位在严格进行环境管理的同时还应遵照国家对排污口规范的要求，“三废”及噪声排放点设置了明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1－1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2－1995）中有关规定，见图3。  **图3废气排放口标志图**  ● 排污口管理  排污口是企业污染物进入环境，污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。  具体管理原则如下：  （1）向环境排放的污染物的排放口必须规范化。  （2）列入总量控制的污染物、排污口列为管理的重点。  （3）排污口应便于采样与计量监测，便于日常现场监督检查。  （4）如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。  （5）废气排气装置应设置便于采样、监测的采样孔和采样平台，设置应符合《污染源监测技术规范》。   * 排污口立标管理   对上述污染物排放口和固体废物堆场，应按照国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-95）与（GB1556.2-95）规定，设置国家环保局统一制作的环境保护图形标志牌；  污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点且醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约2m。 |

**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** | **预期防治效果** |
| 大  气  污  染  物 | 发泡、打板、切割 | 非甲烷总烃 | 集气罩+活性炭吸附+光氧催化设备+15m高排气筒 | 达标排放 |
| 打浆 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器备+15m高排气筒 | 达标排放 |
| 燃气锅炉 | 颗粒物、SO2、NOX | 天然气锅炉+低氮燃烧器+15m排气筒 | 达标排放 |
| 水  污  染  物 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N、总氮 | 厂区泼洒抑尘 | 不外排 |
| 固  体  废  物 | 切割机 | 废边角料 | 集中收集后外售 | 外卖 |
| 活性炭吸附装置 | 废活性炭 | 危废间暂存后交给有资质单位处理 | 不外排 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 集中收集后由环卫部门统一处理 | 不外排 |
| 噪 声 | 生产设备置于封闭车间内，基础加装减震垫，采取上措施后，厂界东、南、北侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和厂界西侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。 | | | |
| 其 他 | 无 | | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**：  建设项目尽量种植乔木、灌木等吸尘消声效果好的品种，辅以地面硬化措施，既可改善生产条件，也可使景观环境得以改善。 | | | | |
| **表28 建设项目环保设施“三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | | 治理设施及措施 | 治理对象 | 数量 | 处理能力 | 处理效率 | 处理效果 | 验收标准 | 投资（万元） | | 废气 | 发泡、打板、切割 | 集气罩+活性炭吸附+光氧催化设备+15m高排气筒 | 有组织非甲烷总烃 | 1 | 2000m3/h | 90% | 80mg/m3  最低去除效率90%  生产车间或生产设备边界大气污染物浓度：4.0mg/m3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业大气污染物排放限值标准，若非甲烷总烃去除效率不满足要求，同时执行表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值标准 | 2 | | 发泡、打板、切割 | 车间密闭 | 无组织非甲烷总烃 | / | / | / | 2.0mg/m3 | 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他行业企业边界浓度限值 | | 打浆 | 集气罩+脉冲布袋除尘器+15m高排气筒 | 有组织颗粒物 | 1 | 4000m3/h | 90% | 10mg/m3 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表1中第Ⅱ时段散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准 | 1 | | 打浆 | 车间密闭 | 无组织颗粒物 | / | / | / | 0.5mg/m3 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表2大气污染物无组织排放监控浓度限值要求 | | 燃气锅炉 | 天然气锅炉+低氮燃烧器+15m排气筒 | 颗粒物 | 1 | / | / | 20mg/m3 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值 | 1 | | SO2 | 50mg/m3 | | NOX | 150mg/m3 | | 废水 | 生活污水 | 厂区泼洒抑尘 | COD、SS、NH3-N、总氮 | / | / | / | / | 不外排 | / | | 噪声 | 机械设备 | 产噪设备均置于封闭的加工车间内，设备基础加装减震垫 | 噪声 | / | 综合降噪30dB（A） | / | 东、南、北厂界噪声昼间贡献值≤60dB（A）；西厂界噪声昼间贡献值≤70dB（A） | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准 | 0.5 | | 固废 | 切割机 | 集中收集后外售 | 废边角料 | / | / | / | 外卖 | 《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求 | 0.5 | | 活性炭吸附装置 | 暂存于危废间后交给有资质单位处理 | 废活性炭 | / | / | / | 合理处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单修改单 | | 职工生活 | 集中收集后由环卫部门统一处理 | 生活垃圾 | / | / | / | 合理处置 | 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修正）第三章第三节生活垃圾污染环境的防治规定 | | 防渗 | | 危废存储间5m2，位于库房东侧，彩钢结构；并设立危险废物标识，将废活性炭用耐腐蚀容器收集，必须贴有危废标签，存储危险废物的车间地面做防渗处理，底层采用10cm防渗混凝土，表层2mm厚高密度聚乙烯或其他人工材料的防渗层，以保证渗透系数≤10-10cm/s | | | | | | | 1 | | 合计 | | 项目环保投资为6万元，占总投资的1.58% | | | | | | | 6 | | | | | |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、结论**  **1、项目概况**  项目名称：年产20万立方米热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）项目  建设性质：新建  建设单位：廊坊华坤节能科技有限公司  生产规模：年产20万立方米热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）。  项目总投资和环保投资：项目总投资80万元，其中环保投资6万元，占总投资的7.5%。  劳动定员及工作制度：本项目劳动定员12人，工作制度采用一班制，每班8小时，年有效工作时间为300天。  **2、产业政策符合性结论**  本项目为年产20万立方米热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）项目，项目年产20万立方米热固复合聚苯乙烯泡沫保温板（聚合聚苯板）。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国家发展和改革委员会令第9号，2011年3月27日）和《国家发展改革委关于修订<产业结构调整指导目录（2011年本）>有关条款的决定（国家发展改革委2013年第21号令），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类建设项目，为允许类，符合相关产业政策。本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》限制类与淘汰类，且已在大城县发展改革局备案，项目建设符合河北省政策要求。  **3、选址合理性分析结论**  本项目位于河北省廊坊市大城县里坦镇流源庄村，中心地理位置坐标为东经116°35'28.65"，北纬38°33'06.44"，占地面积1700m2，建筑面积1700m2。公司租用里坦镇里坦镇流源庄村厂房一座，根据大城县里坦镇人民政府规划管理办公室出具的土地证明，本项目占地属于建设用地，符合里坦镇土地利用规划。本项目评价范围内无饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、文物保护地等法律、法规规定的环境敏感区。综上所述，本项目的选址合理。  **4、施工期环境影响分析结论**  项目利用原有厂房，不再建设厂房，施工期为设备的安装和调试，施工期产生的污染物主要为设备安装时的噪声，随时工期结束噪声影响就会结束，不会对周围环境造成明显影响，因此本项目施工期对周围环境影响较小。  **5、营运期环境影响评价结论**  （1）废气污染源分析  天然气锅炉废气经低氮燃烧器+15m高排气筒排放，污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中大气污染物特别排放限值（颗粒物浓度≤20mg/m3，SO2浓度≤50mg/m3，NOx浓度≤150mg/m3）限值要求。  发泡、打板、切割产生非甲烷总烃，设备上方设集气罩，经集气罩+活性炭吸附+光氧催化设备处理后经15m高排气筒排放，废气满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业大气污染物排放限值，非甲烷总烃排放限值80mg/m3，最低去除效率90%，若非甲烷总烃去除效率不满足要求，同时执行表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值标准。  无组织非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他行业企业边界浓度限值。  打浆工序产生颗粒物，设备上方设集气罩，经集气罩+布袋除尘器处理后经15m高排气筒排放，污染物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表1中第Ⅱ时段散装水泥中转站及水泥制品生产排放标准。  无组织颗粒满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB2167-2015）表2大气污染物无组织排放监控浓度限值要求。  （2）水环境影响分析  蒸汽灌用水，全部随物料带走，最终蒸发。  本项目不设食堂、浴室、宿舍，生活污水主要为盥洗废水，水质简单，用于厂区内泼洒抑尘。  因此，本项目无废水外排，不会对水环境造成影响。  （3）声环境影响分析  生产设备置于封闭车间内，基础加装减震垫，采取上措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类和4类标准要求。不会对周围环境产生不良影响。  （4）固体废物影响分析  项目一般固废主要是切割工序产生的废边角料及职工生活垃圾。  项目切割工序产生的废边角料集中收集后外售。  项目产生的废活性炭暂存于危废间后交给有资质单位处理。  职工垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。  项目产生的固体废物均得到有效处理和处置，不会对周边环境产生影响。  **6、总量控制结论**  根据相关环保政策要求，结合建设项目的排污特点，确定建设项目的污染物排放总量控制指标为：COD：0t/a，NH3-N：0t/a，SO2：0.031t/a，NOx：0.092t/a，VOCs：0.384t/a。  **综上所述，本项目符合国家相关产业政策，厂址选择合理，在运营过程中，严格执行本环评中提出的各种措施，确保污染物达标排放，从环境保护角度分析该项目建设是可行的。**  **二、建议**  （1）切实落实项目建设的“三同时”制度，严格落实评价提出的各项污染防治措施。  （2）加强生产车间管理，实施清洁生产管理，从源头抓起，确保环保设施正常运行，最大限度地减少污染物的排放量。  （3）加强厂区绿化、美化工作，保持厂区环境整洁、景观良好。 |

|  |
| --- |
| 预审意见：    公 章  经办人 年 月 日 |
| 下一级环境保护主管部门审查意见：  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 项目地理位置图  附图2 项目周边关系图  附图3 项目平面布置及周边关系图  附件1 备案信息  附件2 营业执照  附件3 土地证  附件4 证明  二、本报告表能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，不进行专项评价。 |