**建设项目环境影响报告表**

**（报批版）**

**项目名称：**年产4000吨供水管材、排水管材、化粪池配套生产技术改造项目

**建设单位：**河南惠洁新型建材科技有限公司

**编制日期：2019年9月**

**国家生态环境部制**

**《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。

建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 年产4000吨供水管材、排水管材、化粪池配套生产技术改造项目 | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 河南惠洁新型建材科技有限公司 | | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 李芳 | | | 联系人 | | | | 张保中 | | | |
| 通讯地址 | 驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东 | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | 15236991305 | | 传真 | | | / | 邮政编码 | | | 463000 | |
| 建设地点 | 驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东 | | | | | | | | | | |
| 立项审批  部 门 | 河南驻马店经济开发区发展改革局 | | | | 批准文号 | | | | 2019-411771-29-03-034092 | | |
| 建设性质 | 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） | 132301 | | | | 绿化面积  （平方米） | | | | / | | |
| 总投资  （万元） | 2200 | 其中环保投 资（万元） | | | 5 | | | | 环保投资占总投资比例(%) | | 0.23 |
| 评价经费  （万元） | / | 投产日期 | | | / | | | | | | |
| 1、项目由来:  河南惠洁新型建材科技有限公司注册成立为2016年9月29日，注册资金为12000万元，2016年10月委托河南汇能阜力科技有限公司编写了《年产10万吨高分子地下综合管廊、海绵城市雨水收集、旱厕改造配套系统产业园建设项目（报批版）》，项目分为两期建设，2016年11月3日通过驻马店市环保局经济开发区分局审批（驻开环监表[2016]31号文），2019年6月委托河南金诺源环境检测有限公司对项目现建设的一期内容进行环境保护竣工验收。根据市场发展，现河南惠洁新型建材科技有限公司对现建设的一期项目生产进行技改，提出年产4000吨供水管材、排水管材、化粪池配套生产技术改造项目，技改后项目建设内容及生产工艺均无变化，只对现有部分市场淘汰设备，低功率设备进行更新替代，技改完成后塑料管材产能可提高4000t/a。  根据国家发改委《产业结构调整指导目录》（2013年修正）中“鼓励类”第十九条“轻工类”，“7、新型塑料建材；分子量≥200万的超高分子量聚乙烯管材及板材生产”项目，且项目于2019年7月09日项目通过河南驻马店经济开发区发展改革局备案，项目代码为2019-411771-29-03-034092，本项目符合国家产业政策。  根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》（2017年7月16日修订）中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018.4.28）内容显示本项目属于十八、橡胶和塑料制品业的第47条塑料制品制造，其中“人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；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”应编制报告书，“其他”应编制报告表，对照目录本项目应编制报告表。  为做好项目的环境保护工作，防止污染，做到经济效益、社会效益和环境效益的“三统一”，河南惠洁新型建材科技有限公司委托我公司对该项目进行环境影响评价工作（附件1）。我公司在接到委托后，按项目特点与专业要求，进行现场踏勘、收集资料，针对本项目可能涉及的污染问题，从环境角度进行了分析，并对工程中的污染等问题提出了相应的防治对策和管理措施，在此基础上，编制了该环境影响报告表。  2、建设项目概况  2.1地理位置及周围概况  本项目位于河南惠洁新型建材科技有限公司现有建设的一期工程生产厂区内，项目西侧临驻马店科技创新创业产业园，东侧为二期暂未建设空地、南侧为空地；北侧邻朗陵路；距离项目最近敏感点为西南侧325m处的前姜庄，西北侧376m处的刁庄村，东南侧376m处的大李庄村，项目南侧约2489m处为冷水河。（地理位置见附图1、周围环境卫星图见附图3）。  2.2项目产品方案  **本项目为技改项目，技改后项目建设内容及生产工艺均无变化，只对现有部分市场淘汰设备，低功率设备进行更新替代，技改完成后塑料管材产能可提高4000t/a，产品包括供水管材、排水管材、化粪池配套管材。**  **2.3建设内容**  **本项目总投资2200万元，依托现有厂区，不新增建设内容。项目一期总占地面积为132301m2，总建筑面积为60189.49m2。**  **项目与现有工程的依托关系见表1：**  **表1 项目与现有工程的依托关系一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目名称 | 现有建设内容 | 依托关系 | | 1 | 总建筑面积 | 60189.49m2（一期） | 依托现有 | | 2 | 环保工程 | 生产废水经冷却处理后循环利用，不外排；生活污水经厂区内化粪池处理后满足驻马店市第二污水处理厂进水水质标准，经过驻马店市第二污水处理厂处理后达标排放 | 依托现有 | | 挤出注塑废气采用3套“集气罩收集+活性炭吸附+光氧催化设备”处理后由3根15m高排气筒排放 | 依托现有 | | 基础减震、隔音、封闭等措施 | 依托现有 | | 生活垃圾收集后委托环卫部门送城市生活垃圾处理场卫生填埋；不合格产品和切割废料一般固废堆场后外售；活性炭和废灯管、废润滑油、废机油桶暂存于危废暂存间后由厂家回收 | 依托现有 |   2.4项目原辅材料  本项目技改完成后塑料管材产能可提高4000t/a，生产原辅材料消耗及能源消耗见下表。  **表2 项目生产原辅材料消耗及能源消耗**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **年消耗量** | **备注** | | **1** | **高密度聚乙烯(PE)颗粒** | **t/a** | **1100** | **外购** | | **2** | **改性聚丙烯(MPP)颗粒** | **t/a** | **2200** | **外购** | | **3** | **抗氧化剂** | **t/a** | **960** | **外购** | | **4** | **紫外线吸收剂** | **t/a** | **外购** | | **5** | **色母料、吸湿母料等** | **t/a** | **外购** | | **6** | **电** | **万Kwh** | **1200** | **依托现有** | | **7** | **水** | **m3/a** | **依托现有** | |   表3 项目主要原辅材料及产品物化性质   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 物品 | 物化性质 | 毒性 | 安全性质 | | 高密度聚乙烯(PE)颗粒 | 高密度聚乙烯(HDPE)为白色粉末或颗粒状产品．无毒，无味，结晶度为80%～90%，软化点为125～l 35℃，使用温度可达100℃；硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀 | 无毒 | 易燃，离火后能继续燃烧 | | 改性聚丙烯(MPP)颗粒 | 改性聚丙烯，由聚丙烯改性而成。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有0.90--0.91g/rm，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为0.01%，分子量约8万一15万。成型性好，但因收缩率大（为1%~2.5%）厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，还难于达到要求，制品表面光泽好，易于着色。聚丙烯具有良好的耐热性，制品能在100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的条件下，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。  由于由于本身的分子结构规整度高，所以冲击强度较差，改性聚丙烯则弥补上述缺点，且融融温度较高，约为164一170℃ | 无毒 | 可燃 | | 抗氧化剂 | 抗氧剂可以防止某些聚合物（如[ABS](https://baike.baidu.com/item/ABS/10934083)等）加工过程中的热氧化降解，使其成型加工能顺利进行。抗氧剂的添加量—般只有0.1-0.5份 | 低毒 | 不可燃，具腐蚀性、刺激性 | | 紫外线吸收剂 | 浅黄色或白色结晶粉末。密度1.160g/cm3（25℃）。熔点48～49℃。溶于丙酮、苯，乙醇、异丙醇，微溶于二氯乙烷，不溶于水。该品在部分溶剂中的溶解度（g/100溶剂，25℃），在溶剂丙酮中为74、苯72、甲醇2、乙醇（95%）2.6、正庚烷40、正己烷40.1，水0.5。能够强烈地吸收波长为240~340nm的紫外线，可用于各种塑料，挥发性小。一般用量为0.1%～1%。 | 毒性小 | 不可燃 | | 色母料、吸湿母料等 | 由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性。具有较强的分散性、化学稳定性和颜色稳定性 | / | / |   2.5项目设备清单  本项目将现有部分市场淘汰设备，低功率设备进行更新替代，项目设备《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》无淘汰设备，详情清单见下表。  **表4 项目现有主要设备一览表**   | **序号** | **设备名称** | **设备型号** | **单位** | **数量** | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1** | **挤出生产线** | **TL-3000** | **条** | **2** | **本次技改淘汰** | | **2** | **挤出生产线** | **TL-1800** | **条** | **2** | **本次技改淘汰** | | **3** | **挤出生产线** | **TL-600** | **条** | **10** | **/** | | **4** | **挤出生产线** | **TL-500** | **条** | **10** | **/** | | **5** | **挤出生产线** | **TL-400** | **条** | **10** | **/** | | **6** | **挤出生产线** | **TL-300** | **条** | **10** | **/** | | **7** | **注塑机** | **SD2800** | **台** | **4** | **本次技改淘汰** | | **8** | **注塑机** | **SD2200** | **台** | **5** | **/** | | **9** | **注塑机** | **SD1800** | **台** | **5** | **/** | | **10** | **搅拌机** | **/** | **台** | **10** | **/** | | **11** | **烘干机** | **/** | **台** | **15** | **/** | | **12** | **空压机** | **GA55CW** | **台** | **4** | **/** | | **13** | **注塑模具** | **/** | **件** | **110** | **/** | | **14** | **钢板成型模具** | **/** | **件** | **10** | **/** | | **15** | **压力测试机** | **/** | **台** | **1** | **/** | | **16** | **原料溶体流速机** | **/** | **台** | **1** | **/** | | **17** | **拉伸机** | **/** | **台** | **1** | **/** | | **18** | **冲击机** | **/** | **台** | **1** | **/** | | **19** | **氧化诱导机** | **/** | **台** | **1** | **/** | | **20** | **恒温水箱** | **/** | **台** | **1** | **/** | | **21** | **原料差湿仪** | **/** | **台** | **1** | **/** | | **22** | **制板机** | **/** | **台** | **1** | **/** | | **23** | **冲刷实验装置** | **/** | **套** | **1** | **/** | | **24** | **落锤试验装置** | **/** | **套** | **1** | **/** | | **25** | **万能试验机** | **/** | **台** | **1** | **/** | | **26** | **变压器** | **630kva** | **台** | **6** | **/** | | **27** | **水循环系统** | **/** | **套** | **4** | **/** |   **表5 本项目技改后新增主要设备一览表**   | **序号** | **设备名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1** | **高效节能型挤出生产线** | **MFH-LSPE63G(GDZK-63A)** | **条** | **1** | **新增** | | **2** | **管材挤出生产线** | **PE250(V2-250-9-CL)** | **条** | **3** | **新增** | | **3** | **注塑机** | **SE3600/126000** | **台** | **1** | **新增** | | **4** | **注塑机** | **SE2800/63700** | **台** | **1** | **新增** | | **5** | **双壁波纹管自动切割机** | **JS200-500** | **套** | **1** | **新增** | | **6** | **双壁波纹管自动切割机** | **300-600(JS200-600)** | **套** | **1** | **新增** | | **7** | **双壁波纹管自动切割机** | **400-800(JS500-800)** | **套** | **1** | **新增** | | **8** | **工业叉车** | **CPC30** | **辆** | **1** | **新增** | | **9** | **工业叉车** | **CPC30-Q9K** | **辆** | **1** | **新增** | | **10** | **炭黑含量测试仪炭/黑分散测试仪/恒温水箱/碳钢夹具** | **DZ3500/BK600-TR/ZD-630-W/450** | **套** | **1** | **新增** | | **11** | **单梁起重机** |  | **套** | **4** | **新增** |   3、资金来源  本项目符合国家产业政策和行业发展规划要求，项目建设总投资2200万元，全部为自筹。  4、建设项目平面布置  本项目位于驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东，公用工程依托河南惠洁新型建材科技有限公司厂区内现有，不违背厂区现有生产秩序，厂区占地的地块邻厂区主道，符合消防要求。厂区北侧邻朗陵路，交通便利。厂区平面整体布局合理紧凑顺畅，符合工艺流程需求和环保要求。  5、劳动定员及工作制度  本项目现有200人，全年有效工作日为300天，生产班制为三班制，职工均为项目附近居民，不在厂区住宿，厂内宿舍只作为临时休息场所，厂区内设置的食堂每天只对值班人员提供午饭。项目技改完成后劳动定员人数不变，生产班制与生产时长均不改变。  6、本项目存在的主要环境问题  河南惠洁新型建材科技有限公司注册成立为2016年9月29日，注册资金为12000万元。2016年10月委托河南汇能阜力科技有限公司编写了《年产10万吨高分子地下综合管廊、海绵城市雨水收集、旱厕改造配套系统产业园建设项目（报批版）》，项目分为两期建设，2016年11月3日通过驻马店市环保局经济开发区分局审批（驻开环监表[2016]31号文），2019年6月委托河南金诺源环境检测有限公司对项目现建设的一期内容进行环境保护竣工验收，文号为驻开环函【2019】18号。公司厂区内现已建设完成一期工程，生产能力为64878吨/年，现有生产工艺图见下图。  **工艺流程：**  ①挤出工艺：首先加料斗内的配好的原料靠自重进入挤出机，在挤出机料筒内经电加热挤压混合，充分塑化后从挤出机口模挤出，进入定型台，定型后的管材经牵引机，通过定长测定，由切割机切断，管材经检验合格后入库。  ②注塑工艺：加料斗内的原料靠自重进入注塑机，在注塑机料筒内经电加热至温度180℃左右后，高密度聚乙烯（PE）颗粒充分塑化后在注塑机内成型，冷却定型后检验入库。  ③注塑：是指将热塑性塑料或热固性塑料经过加热、剪切、压缩、混合和输送，熔融塑化并使之均匀化，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，经过冷却和固化后而制成具有一定几何形状和尺寸精度的塑料制品的工序。  **产污环节**  1、主要废气污染源如下：  废水：生产废水经冷却处理后循环利用，不外排，项目废水主要来源于生活污水；废气：主要来源于挤出注塑工段产生的非甲烷总烃和餐厅厨房油烟；噪声：主要来源于挤出机、注塑机、空压机等运行产生的设备噪声。  2、项目主要污染物排放情况  根据现场勘查以及河南金诺源环境检测有限公司提供的《年产10万吨高分子地下综合管廊、海绵城市雨水收集、旱厕改造配套系统产业园建设项目竣工环境保护验收监测报告》（驻开环函【2019】18号）表明：  废水：  验收监测期间，项目废水总排口中pH测定值及悬浮物、化学需氧量、氨氮日均浓度值均满足遂驻马店市第二污水处理厂进水水质标准。  废气  验收监测期间，该公司3#、4#、5#车间废气排气筒出口非甲烷总烃排放浓度最高测定值为17.1~18.2mg/m3，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求同时满足豫环攻坚办【2017】162号文《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》标准限值；项目现有厨房设灶台2个，使用电磁炉作为日常餐饮烹饪的能源，油烟排放浓度能够满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表1中小型规模标准。  噪排  项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声测定值分别为51.1~52.5dB(A)，41.2~44.0dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。  固废  建设单位对生产过程中产生的固体废物进行了较为有效的处置和综合利用。  **现有工程废气、废水、噪声均达标排放，不存在环境问题。** | | | | | | | | | | | |

**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、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  一、区域自然环境状况  （1）地理位置  驻马店市驿城区地处河南省中南部，地理位置在东经113°57′～ 114°05′，北纬32°55′～ 33°01′之间。107国道和京广铁路横贯市区南北，东、南、西、北分别与汝南县、确山县、泌阳县和遂平县接壤，总面积198.5km2。  本项目位于驻马店市驿城区驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东，区域位置见附图一。  （2）地形地貌  驻马店主要有山地、丘陵、岗地、平原等地貌类型。驻马店市辖区面积15083平方公里，其中山区面积1950平方公里，丘陵和岗地面积2786平方公里，平原面积7176平方公里，洼地面积3171平方公里。总地势为西高东低，微向东南倾斜。西部山区为豫南桐柏山向西北延伸的余脉和豫西伏牛山向东延伸的余脉，是长江、淮河两大流域的分水岭，山峰海拔大多在300～900m之间，最高峰泌阳县境内白云山海拔983m。京广铁路以东为广阔的淮北平原，海拔在100～32m之间，地面平均坡降1/5000～1/8000，新蔡县东部海拔高度仅32m，为全市最低点。洼地主要分布在洪、汝河两岸附近，除西平县老王坡、上蔡县吴宋湖、汝南县宿鸭湖、新蔡与平舆县交界的蛟停湖四大洼地外，还有些零星分布的坡洼地。  （3）地质  驻马店市位于华北陆台的南缘，基底层为前震旦纪的变质岩系，其中包括太古代的片麻岩、结晶片麻岩和花岗片麻岩。震旦纪县境全部为浅海占据，生成有浅红色石英岩和硅质石灰岩。地史进入中奥陶纪，地壳受加里东运动影响开始上升，侵蚀面上生成有零碎的沉积铁矿层。石炭纪县境大部再次沉为浅海、滨海地带，气候潮湿温暖，盛长有茂密丛林。二迭纪海水退出，待至中生代，秦岭地槽褶皱升起，华北陆台南缘亦发生褶曲和断裂，构成山峦重叠，东部低平的基本轮廓。进入新生代，伏牛山、桐柏山连续上升，与其相邻的黄淮平原发生下沉作用，西部冲刷下来的物质，广泛堆积于平原地带。第四达冰期，被西北卷来的黄土覆盖，之后，随着积年累月的流水冲刷和风化剥蚀，逐渐形成现有地质条件。  驻马店市不在现代已知的地震活动带上，未发现现代活动性断层构造。根据《建筑抗震设计规范》（GB50011－2001），驻马店市地震烈度为6度。  （4）水文  地表水  驻马店市属淮河流域洪汝河水系。区域主要河流有练江河、小清河、冷水河等，这些河流均向东汇入宿鸭湖水库。  练江河发源于驻马店市西部浅山区，从市区南部通过。冷水河发源于驻马店市北郊范楼，全长20.03km，其中市区段长8.8km，冷水河向东流入宿鸭湖水库。冷水河原为自然水沟，后经人工疏浚成河，为人工河，该河一般宽度20-30m，比降1：1000，水量随降雨量变化而变化，为季节性河流。小清河发源于市区北开发区，东入宿鸭湖，全长17km，用于农灌、泄洪排涝。小清河发源于关王庙乡南吴村，由西南向东北流经关王庙乡的杨楼、熊楼、关王庙、杨桥等6个行政村后，进入遂平县石寨铺乡，在大金庄西北角入汝河分洪道注入宿鸭湖。全长20km，流域面积36km2。练江河为区域纳污水体。  冷水河也称开源河，发源于金河办事处高庄居委会范楼坡地，为清雍正四年（1726年）人工挖掘而成。呈西东流向，向东流经汪刘庄行政村的谭庄、黄淮学院、小界牌行政村的邢庄，进入驿城区顺河乡，在汝南县罗店乡境内注入宿鸭湖，全长20余km，流域面积14km2。冷水河是本项目的纳污河流。  宿鸭湖水库位于驻马店市东部汝南县境内，距离本工程约20km，南北长35km，东西宽15km，总面积167km2，库容达16.56亿m3，水位高程一般保持在52.5-53.5m之间，汛期最高水位54.5m，非汛期最高水位52.5 m，是一座以防洪灌溉为主，结合农用、养鱼等综合利用的大型调节水库，也是河南省最大的平原水库。  地下水  驻马店市区地下水埋藏较浅，水质良好，但较贫乏，现主要以板桥至驻马店市引水工程供水补充，市区地下水的流向大致呈西北向东南。  （5）气侯条件  驻马店市处于北亚热带向暖温带的过渡区，属大陆性季风型亚湿润气候，四季分明，气候温和。据驻马店市气象台多年气象资料统计，市区年平均气温14.8℃，年平均气压1006.9hPa，年平均相对湿度73％，年日照2166.8小时，平均年降水量985.6mm，平均年蒸发量1572.8mm，平均年无霜期217天。  驻马店市全年以西北偏北风为主，南风次之。夏季盛行东南偏南风，冬季盛行偏北风；一年中春季风速最高，秋季风速较低，全年平均风速2.5m/s；静风频率也较高，全年平均约为12％。驻马店市风玫瑰图见图3。    图3 驻马店市风玫瑰图  （6）植被及生物多样性  全市植被属暖温带落叶阔叶林地带。大部分地区为一年两熟的作物栽培。  林业资源分布情况：西部山区为松栎树植被区，其它绝大部分分布在四周旁隙地，主要有杨树、刺槐、泡桐、椿树、榆树、柳树等落叶阔叶树种。全区森林覆盖率约19%左右，农田林网、林粮间作和四旁植树的覆盖率约6%左右。  二、相关规划概况  **驻马店市总体发展规划（2011-2030）**  驻马店市城区的城市性质确定为：豫中南地区重要的中心城市，以农副产品加工、医药、轻纺工业为基础，发展商贸、旅游和高新产业的现代化城市。  市区建设用地发展方向主要以向北向东发展为主，适当向西向南发展。  城区功能分区：中心城区的功能分区以组团为单位，西组团为市级商业金融中心、文化中心、体育中心区、生活综合区，该组团内原有污染工业外迁。北组团是城市新区，城市行政中心，高新产业集中发展区(以一类工业用地为主)，以及配套居住区。东组团为二、三类工业区、仓储及物流批发中心，配有组团级商业中心和配套的居住区。  城区远景规划：驻马店市城区远景形成由中心城区与遂平县城、确山县城三部分组成的组合型中心城市。  驻马店市中心城区远景西组团西北部跨西三环向西适当发展。北组团北设绿化带，再向北成组团发展。东组团向北跨冷水河发展，向南跨练江河发展。形成100万人左右的组团式中心城区。  中心城区工业用地规划：规划期末市区工业用地1239.4hm2。占城市建设总用地的16.84%，人均用地17.71m2。对严重影响市区环境的工业，规划予以外迁，严格控制工业类别，并在工业用地与居住地之间设置绿化带。  城东工业园区：根据不同位置，布置一类工业用地、二类工业用地和有少量污染的三类工业用地。东三环与高速公路之间规划作为远期工业用地，以二类、三类工业为主，练江河以北严格限制气体污染较重的企业。  城北工业区：以现有高新技术产业开发区为基础，结合城北新区的开发建设，以无污染的高新技术工业企业为主。  南部工业区：铁路以西、练江河以南的工业区布置无大气污染的工业，可适当发展有少量污染的工业。  现状工业改造：针对老城区现状工业企业，通过调整结构、改造技术，消除其对环境的影响，规划近期内可保留发展，远期搬迁，远景应全部集中于城东部工业区。  生态环境保护目标：建设生态示范区4个，其中国家级3个，省级1个；新建自然保护区2个，面积260km2；建设生态农业县2个；新增治理水土流失面积515km2，植树造林面积200km2；全市林木覆盖率达到16％以上。  本项目位于驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东，驻马店城市总体规划显示本项目用地为工业用地，符合《驻马店市城市总体规划》（2011-2030）。  三、“三线一单”分析  “三线一单”指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。  本项目位于驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东，根据项目所在地环境功能区划，项目不属于自然生态保护红线区，项目所在区域无自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、饮用水源保护区等，符合生态保护红线要求。  根据项目所在地环境质量现状调查，项目区域空气质量能够满足《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二级标准要求；项目地表水体冷水河桥控制断面COD、氨氮和总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准的要求。地下水监测因子能满足（GB/T14848-2017）《地下水质量标准》Ⅲ类标准的要求；项目区域东、西、南各边界昼、夜间噪声等效声级均能满足《声环境质量标准》（GB3096－2008）中2类标准限值要求，北厂界达到4a类标准要求。根据项目污染物排放影响预测，本项目实施后对区域环境质量影响较小，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。  本项目运营期将消耗一定量资源，但资源消耗量相对区域利用总量来说较少。本项目为技改项目，不新增职员，运营期污水为现有职员生活废水，经化粪池处理后进入驻马店市第二污水处理厂。项目生产废气经排气筒达标排放，无组织非甲烷总烃废气能够满足相关要求；本项目固体废物全部回收利用或综合处置。实现了废水的减量化和固体废物的资源化，符合资源利用上线要求，**且项目生产工艺、设备均不属于淘汰类，不违背环境准入条件。**  四、驻马店市第二污水处理厂概况  驻马店市第二污水处理厂建于开源大道与蔡州路交叉口东北角，北临冷水河（更名为开源河），南临开源大道。位于本项目建设位置的东北方向。根据驻马店市城市总体规划，从污水处理厂服务区供水量、城市单位人口综合用水指标两方面对本工程污水处理厂服务范围内需水量进行预测，驻马店市第二污水处理厂设计规模为15万m3/d分两期建设，一期规模7.5万m3/d，二期7.5万m3/d。  设计收水范围为：驻马店市第二污水处理厂的服务范围：驻马店市雪松路以北、铜山大道以东、纬四路以南的区域(详见附图)，目前该区域面积为22.8km2，约占市区总面积的45.6%，服务人口19.6万人，占全市建成区总人口的34.4%。根据《驻马店市城市总体规划》(2010-2030年)，该区域用地目前及未来多为城市居住及行政办公用地，工业企业较少，服务区内的工业企业约占市区工业企业总数的10%。本项目位于该收水范围之内，目前该区域的排污管网已比较完善，项目建成后，外排废水可通过北侧开源大道的截污干管排入城市污水处理厂。  驻马店市第二污水处理厂服务范围内雪松路以北、开源大道以南区域的工业废水和城市生活污水通过区域现有排污管道向北自流进入开源大道截污干管，开源大道以北污水部分可通过区域排水管道直接向南自流进入开源大道截污干管，纬四路以南区域部分污水向北、向东汇入十三香路北段污水管道，通过十三香路北段的提升泵站加压后经十三香路污水管道向南汇入截污干管，区域污水再通过截污干管向东汇入污水处理厂。  污水处理工艺方案：驻马店市第二污水处理厂生化处理采用3000型卡鲁塞尔氧化沟工艺，深度处理采用“混凝沉淀+过滤”系统处理，出水消毒采用紫外线消毒，脱水污泥运往城市垃圾处理场安全填埋处理。污水经这一过程处理后，最终出水可以达到设计出水水质指标。污水处理工艺流程见图4。  图4 污水处理厂污水处理工艺流程图  提升泵房  城市污水  细格栅  旋流沉砂池  卡鲁塞尔氧化沟  二沉池  污泥脱水  泥饼外运  污泥泵房  污泥回流  出水  污泥  厌氧选择池  污泥均质池  紫外线消毒池  滤液  曝气  混凝沉淀+过滤系统  污泥  污泥  **加药**  粗格栅  驻马店第二污水处理厂目前按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准执行，其进出水水质见表2-1。  表2-1 驻马店第二污水处理厂设计进出水水质及处理程度   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | COD | BOD5 | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | | 进水水质（mg/L） | 450 | 200 | 250 | 35 | 50 | 4.5 | | 处理程度(%) | 88.9 | 95 | 96 | 85.7(77.1) \* | 70 | 88.9 | | 出水水质（mg/L） | 50 | 10 | 10 | 5(8)\* | 15 | 0.5 | | 标准 | 50 | 10 | 10 | 5(8)\* | 15 | 0.5 |   注：\*括号外数值为水温大于12℃时的控制指标，括号内数值为水温小于12℃时的控制指标。  本项目建设地点位于驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东，位于驻马店市第二污水处理厂收水范围内。 |

**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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：  **1、环境空气质量现状**  根据环境空气质量功能区划分，项目所在区域为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），环境空气质量现状调查优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。因此，评价引用驻马店市环保局发布的《2017年度驻马店市环境质量概要》来说明区域环境空气质量，监测数据见下表6。  表6 2017年常规监测因子现状监测统计与评价结果 单位：μg/m3   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 占标率 | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 16 | 60 | 26.7% | 达标 | | 百分位数日平均或8h平均质量浓度 | / | / | / | / | | NO2 | 年平均质量浓度 | 36 | 40 | 90% | 达标 | | 百分位数日平均或8h平均质量浓度 | / | / | / | / | | PM10 | 年平均质量浓度 | 106 | 70 | 151.4% | 超标 | | 百分位数日平均或8h平均质量浓度 | / | / | / | / | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 59 | 35 | 168.6% | 超标 | | 百分位数日平均或8h平均质量浓度 | / | / | / | / | | CO | 年平均质量浓度 | / | / | / | / | | 24h平均 | 1000 | 4000 | 25% | 达标 | | O3 | 年平均质量浓度 | / | / | / | / | | 日最大8h平均 | 108 | 160 | 67.5% | 达标 |   按《环境空气质量标准》（GB3095-2012），2017年驻马店市城市空气质量级别为轻污染，首要污染物为PM10和PM2.5，全年空气质量超出二级标准，SO2、NO2、CO、O3均达标。驻马店市环境空气优良达标天数240天，达标率为65.8％。与上年相比，2017年驻马店市空气质量级别仍为超二级，污染程度级别基本保持不变；综合质量指数降低0.71，质量指数降低0.172，空气质量有所好转，定性评价轻污染不变。全市优、良天数比例为65.8%，升高了6.2个百分点，比去年有所好转。  超标原因分析：随着驻马店市工业快速发展，能源消耗和机动车保有量快速增长，排放大量粉尘等细颗粒物，导致空气污染加剧。目前驻马店市已按照《河南省2018年大气污染防治攻坚战实施方案》相关要求，通过实施空气清新运动，加强物料堆场、施工工地等管理，切实减少细颗粒物产生及排放，改善当地环境质量，空气将逐渐转好。 2、水环境质量现状调查与评价 本项目位于驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东，在驻马店市第二污水处理厂收水范围内，废水经污水处理站处理达标后排入冷水河。本次地表水环境质量现状评价采用驻马店市环境保护局官网《2019年2月份全市地表水责任目标断面及饮用水源水质状况公示表》中驻马店环境监测站对冷水河桥断面的常规监测数据进行评价，数据网址为http://www.zmdhbj.gov.cn/zmdhbj/vip\_doc/13460250.html。监测统计结果列于表7。  表7 　地表水环境质量   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测断面 | 项目 | COD | 氨氮 | 总磷 | | 冷水河桥 | 测值数值 | 18 | 1.4 | 0.28 | | 超标倍数 | 0.15 | 0 | 0 | | 2018年驻马店市地表水目标值 | | 20 | 1.5 | 0.3 | | 地表水IV类标准值 | | 30 | 1.5 | 0.3 |   根据本次监测结果：项目地表水体冷水河桥控制断面COD、氨氮和总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准的要求和2018年驻马店市地表水目标值。  评价采用2017年6驻马店市环境监测站对项目区域的浅层地下水现状监测资料。监测结果见表8。  表8 地下水现状监测结果统计与分析一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  井点 | 类别 | 监测因子 | | | | | | | | pH | 总硬度 | 高锰酸盐指数 | 氨氮 | 硝酸盐氮 | 亚硝酸盐氮 | 井深 | | 项目区域 | 测值范围 | 7.15－7.16 | 312－328 | 1.8－2.1 | 0.11－0.12 | 8－12 | 0.012－0.017 | 15 | | 达标率（％） | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | 最大值超标倍数 | / | / | / | / | / | / | | 标准 | 6.5～8.5 | ≤450 | ≤3.0 | ≤0.2 | ≤20 | ≤0.02 |  |   注：表中“测值”单位除pH外，井深为m，其它均为mg/L。  根据上表监测统计结果，各项监测因子均不超标，能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求。 3 、声环境质量现状 为了解项目所在地的声环境质量现状，河南惠洁新型建材科技有限公司委托有资质监测公司于2019年8月20日、21日对项目所在地声环境质量进行了现状监测，监测结果见表9。  表9 声环境现状监测 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 测点名称 | 检 测 日 期 | 昼 间 | 夜 间 | | 1 | 厂界东侧 | 2019.8.20 | 55.6 | 48.8 | | 2 | 厂界北侧 | 58.4 | 47.5 | | 3 | 厂界西侧 | 52.9 | 42.0 | | 4 | 厂界南侧 | 53.0 | 42.5 | | 5 | 厂界东侧 | 2019.8.21 | 55.0 | 47.9 | | 6 | 厂界北侧 | 57.7 | 47.7 | | 7 | 厂界西侧 | 52.6 | 44.5 | | 8 | 厂界南侧 | 52.0 | 44.6 |   监测结果表明：项目东、西，南厂区边界监测点的昼、夜噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，北侧满足4a类要求，说明项目区域声环境质量较好。  生态环境现状  本项目所在区域为驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东，地表植被多为杂草绿化植被，生物多样性程度不高，生态环境质量一般。  项目区未发现列入国家、省级保护的珍稀野生动和植物。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  根据现场调查，主要环境保护目标见表10。  表10 主要环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境类别** | **敏感区域和保护目标** | **功能区划** | **方位及距离** | **控制污染物** | **保护级别** | | 环境空气  声环境 | 刁庄  大李庄  前姜庄 | 二类  2类 | 西北376m  东南376m  前姜庄325m | PM10、SO2、NOX | GB3095-2012《环境空气质量标准》  二级  《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类 | | 地表水  环境 | 冷水河 | Ⅳ类 | 南2489m | pH、COD、NH3-N | GB3838-2002　《地表水环境质量标准》Ⅳ类 | | 地下水 | 项目所在区域 | Ⅲ类 | / | 总硬度、高锰酸盐指数、氨氮 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ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，如表11所示。  表11 环境空气质量二级标准 单位：μg/m3   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | SO2 | NO2 | PM2.5 | PM10 | TSP | | 年平均 | 60 | 40 | 35 | 70 | 200 | | 24小时平均 | 150 | 80 | 75 | 150 | 300 | | 1小时平均 | 500 | 200 | / | / | / |   **2、地表水**  项目区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。  表12 地表水质标准 单位：mg/L(pH除外)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **标准类别** | **标准值** | | 1 | pH | GB3838－2002  Ⅳ类 | 6～9 | | 2 | COD | ≤30 | | 3 | 氨氮 | ≤1.5 | | 4 | 总磷 | ≤0.3 |   **3、声环境**  执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)、4a类昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)；  **4、地下水**  地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，见表13。  表13 地下水质量标准单位：mg/L（pH除外）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 标准类别 | 标准值 | | 1 | pH | GB/T14848－2017  Ⅲ类 | 6.5～8.5 | | 2 | 总硬度 | ≤450 | | 3 | 氨氮 | ≤0.5 | | 4 | 亚硝酸盐 | ≤1.0 | | 5 | 溶解性总固体 | ≤1000 | | 6 | 总大肠菌群  菌群 | ≤3.0 | |
| 污染物排放标准 | **1、废水污染物**  本项目生产废水经冷却处理后循环利用，不外排，项目废水主要来源于生活污水，经化粪池处理后进入驻马店市第二污水处理厂。  表14 驻马店市第二污水处理厂进出水水质一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目名称 | COD（mg/L） | BOD5mg/L） | 氨氮（mg/L） | TP（mg/L） | SS（mg/L） | | 进水水质 | 450 | 200 | 35 | 4.5 | 250 | | 出水水质 | 50 | 10 | 5 | 0.5 | 10 |   **2、噪声**  项目建成后执行《工业企业厂界环境噪声排放标准 》（GB212348-2008）2类、4类。  表15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | | 昼间 | 夜间 | | 东、西、南厂界 | 2类 | 60 | 50 | | 北厂界 | 4类 | 70 | 55 |   **3、固体废物**  一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修改版）的要求。  注塑工段工艺废气执行《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号）标准，具体指标如表16所示。  表16 大气污染物综合排放标准   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标准 | 污染物 | 最高允许排放浓度(mg/m3) | 最高允许排放速率(kg/h) | | 无组织排放监控浓度限值 | | | 排气筒(m) | 二级 | 监控点 | 浓度（mg/m3） | | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号） | 非甲烷总烃 | 80 | 15 | / | 周界外浓度最高点 | 2.0 | |
| 总量控制标准 | 根据《年产10万吨高分子地下综合管廊、海绵城市雨水收集、旱厕改造配套系统产业园建设项目（报批版）》及项目现建设的一期内容环境保护竣工验收内容，现有工程总量控制指标为：COD：0.288t/a；氨氮：0.0288t/a；VOCs:1.872 t/a。  本项目为技改项目，技改后项目建设内容及生产工艺均无变化，只对现有部分市场淘汰设备，低功率设备进行更新替代，技改完成后塑料管材产能可提高4000t/a。废气量为VOCs:0.003t/a。  环评建议该项目总量控制指标为：VOCs:0.003t/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响简要分析：**  本项目为依托现有建设内容进行技改，技改后项目建设内容及生产工艺均无变化，只对现有部分市场淘汰设备，低功率设备进行更新替代，技改完成后塑料管材产能可提高4000t/a，不需进行开挖土地等基础建设，仅作设备安装即可营运。主要工程内容包括对车间内部设备安装，局部调整车间布局等工作。期间会产生固废、噪声污染，影响周边环境，但随着技改结束，影响也会结束，因此施工期的环境影响是短暂有限的，故本评价不再分析施工期的产污环节。  **营运期环境影响分析：**  **1、工艺流程简介**  **本项目为河南惠洁新型建材科技有限公司年产4000吨供水管材、排水管材、化粪池配套生产技术改造项目，项目技改后生产工艺不发生变化，具体生产工艺分为两种：挤出工艺、注塑工艺。其工艺流程及产污环节图见图5、图6。** 原料真空吸送上料挤压成型冷却定型工艺废气、噪声 图5　　挤出工艺生产流程及产污环节图 牵引循环冷却水电加热熔化工艺废气切割噪声检验固废包装入库裁剪噪声原料真空吸送上料注塑成型冷却定型工艺废气、噪声 图6　　注塑工艺生产流程及产污环节图 牵引循环冷却水加热塑化工艺废气开模检验固废包装入库 **2、营运期产污环节分析**  本项目技改完成后主要污染为废气，噪声，废水，固废。  A、废水  本项目运营期用水主要为职工生活用水、冷却循环用水。  B、废气  本项目废气主要为工艺废气。  C、噪声  本项目噪声源主要为切割机，叉车等生产设备。  D、固废  本项目产生的固体废弃物主要为不合格产品和切割废料以及职工日常生活产生的生活垃圾。  **3、全厂污染物排放“三本账”**  项目技改完成后，全厂各污染物排放情况详见表17。  表17 全厂污染物排放“三本账”   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 污染物 | | 现有工程排放量（t/a） | 本项目排放量(t/a) | 以新带老削减量(t/a) | 全厂最终排放量(t/a) | 排放增减量(t/a) | | 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 1.872 | 0.003 | 0 | 1.875 | +0.003 | | 无组织 | / | 0.003 | 0 | 0.003 | +0.003 | | 废水 | 废水产生量 | | 5760 | 0 | 0 | 5760 | 0 | | COD | | 0.288 | 0 | 0 | 0.288 | 0 | | NH3-N | | 0.029 | 0 | 0 | 0.029 | 0 | | 固体废弃物 | 切割废料、  不合格品 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 生活垃圾 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  项目主要污染物产生及预计排放情况  **类型** | **排放源**  **(编号)** | **污染物**  **名称** | **处理前产生浓度及产生量** | **排放浓度及排放量** |
| 水污染物 | 现有生活污水 | COD | 1.73t/a | 0.29 |
| NH3-N | 0.14t/a | 0.029 |
| 大气污染 | 工艺废气 | 非甲烷总烃 | 0.33t/a；9.2mg/m3  无组织0.033t/a；0.005kg/h | 0.003 t/a；0.083mg/m3无组织0.033t/a；0.005kg/h |
| 固体废弃物 | 办公生活 | 现有职工生活垃圾 | 30t/a | 0 |
| 生产固废 | 不合格产品、切割废料 | 60t/a | 0 |
| 噪声 | 设备运行噪声 | 环境噪声 | 厂界昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A) | |
| 主要生态影响：  本项目可能产生生态影响的时段是营运时段。该项目营运期污染物为生产固废、生活垃圾、生活污水，生产设备运行噪声等。根据上表所列的排放污染物类型、浓度、排放量分析，污染物经处理后，对生态不会造成明显影响。 | | | | |

**环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析**  本项目为依托现有建设内容进行技改，技改后项目建设内容及生产工艺均无变化，只对现有部分市场淘汰设备，低功率设备进行更新替代，技改完成后塑料管材产能可提高4000t/a，不需进行开挖土地等基础建设，仅作设备安装即可营运。主要工程内容包括对车间内部设备安装，局部调整车间布局等工作。期间会产生固废、噪声污染，影响周边环境，但随着技改结束，影响也会结束，因此施工期的环境影响是短暂有限的，故本评价不再分析施工期的产污环节。  营运期环境影响分析  **1、水环境影响分析**  本项目生产冷却用水和产生废水依托现有冷却系统及冷却废水循环水池，废水不外排；项目技改后不新增职员，项目投入运行后废水主要为现有员工生活污水，废水经化粪池处理后进入驻马店市第二污水处理厂，项目污水排放对周围地表水环境产生的影响较小。  **2、噪声环境影响分析**  （1）噪声源分析  项目噪声为切割机，叉车等设备，源强在70-85dB（A），采取降噪措施后噪声源强在60-70 dB（A），项目运营期噪声主要源强和防治结果见下表18。  表18 主要噪声设备噪声排放一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 噪声值dB(A) | 降噪措施 | 降噪后源强dB(A) | | 1 | 叉车 | 70~80 | 选用低噪声设备；减振、消声；墙体加厚隔声；窗户密闭并安装隔声窗；高噪音设备尽量远离厂界 | 60 | | 2 | 切割机 | 75~85 |   （2）预测模式  本项目采用国家环境保护部《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）推荐的点声源几何发散衰减公式，具体预测模式如下：  点源衰减模式：  Lr=L0-20lg(r/r0)  式中：Lr — 距声源距离为r处等效A声级值，dB(A)；  L0 — 距声源距离为r0处等效A声级值，dB(A)；  r — 关心点距噪声源距离,m；  r0 — 距噪声源距离，r0取1m。  噪声合成模式：  L=10lg（）  式中：L — 预测点噪声叠加值，dB(A)；  Li — 第i个声源的声压级，dB(A)；  n — 声源数量。  （3）预测结果及影响分析  根据本工程噪声源的分布，采用上述方法预测结果见下表。  表19 各厂界及敏感点贡献值预测 单位：dB(A)   | 类别 | | 东厂界 | 西厂界 | 北厂界 | 南厂界 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 贡献值 | | 48.8 | 44.0 | 45.6 | 49.1 | | 昼  间 | 标准值 | 60 | 60 | 70 | 60 | | 达标分析 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | 夜间 | 标准值 | 50 | 50 | 55 | 50 | | 达标分析 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   经预测，在采取噪声防治措施后，项目东、西、南厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，北厂界能够达到4类标准限值，项目运营对周围区域的声环境质量影响较小。  **3、固体废弃物环境影响分析**  本项目固体废物主要为不合格产品和切割废料以及职工日常生活产生的生活垃圾。固体废物产生量及处理处置措施列于表20。  表20　　　　　　　 固体废物产生及处置情况   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **固废种类** | **来源** | **产生量(t/a)** | **处置措施** | | 不合格产品 | 生产 | 60 | 外售 | | 切割废料 | 生产 | | 生活垃圾 | 职工生活 | 30 | 收集后由环卫部门统一处理 |   由上表可知，本项目运营期间针对生产固废可依托生产区现有的固废暂存间，收集后定期外售；项目生活垃圾经垃圾收集桶分类收集后定时由市环卫部门统一清运。在采取有效措施情况下，该项目固体废物对周围环境不会产生明显影响。  综上所述，本项目固废处置率100%，对周围环境影响不大。  **4、大气环境影响分析**  本工程上料为封闭式真空吸附上料，且所用原料PE、MPP料为颗粒料，抗氧剂和紫外线吸收剂等因含有水分，其粉尘产生量极小，在密闭真空状态下，上料系统无粉尘产生。本项目技改后主要工艺废气污染物为塑料颗粒裂解时产生的短链烃类非甲烷总烃，由于挤压、注塑工段温度不是很高，所以产生的废气量较少且成分不复杂。  **本项目新增的挤出机和注塑机均为国内先进的生产设备，高密度聚乙烯料在机内能够实现低温高速挤出和塑化，原材料分子不易被破坏。挤出机和注塑机采用电加热，热熔温度在180～200℃之间，在此温度条件下，会产生少量的非甲烷总烃有机废气。**  据《中国化工大全》有关资料，聚乙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯塑料在200℃以下，会产生氯乙烯、聚乙烯等“非甲烷总烃”有机废气；在200～650℃之间会产生痕量的二噁英等巨毒致癌物，因此控制塑料的热解熔融温度，是减少或避免产生二噁英等有毒致癌物的关键因素。本工程挤出和注塑工段的熔融温度控制在180～200℃，不会导致聚乙烯分子分解和破坏，也就不会产生二噁英气体。本项目挤出和注塑工段工艺废气的主要成分为非甲烷总烃。  根据《中国化工网大全》有关资料，裂解废气中非甲烷总烃的产生量按原料使用量0.1‰计，本项目PE和MPP塑料颗粒的使用量分别为1100t/a、2200t/a，车间生产时间为24h/d，7200h/a，则非甲烷总烃产生源强为0.046kg/h、0.33t/a，通过“集气罩收集+活性炭吸附+光氧催化净化器+15m高排气筒”高空排放，集气罩收集效率90%，活性炭吸附效率为90%，光氧催化净化器处理效率为90%，风机风量为5000m3/h，则非甲烷总烃的排放量为0.003t/a，排放浓度为0.083mg/m3,符合《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号）。无组织排放量为0.033t/a，源强为0.005kg/h。  **另根据河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知中 附件4**[**河南省2019年挥发性有机物治理方案**](http://www.kjzch.com/go.php?url=http://www.zmdgxw.gov.cn/upload/1/editor/1564125314058.pdf)**内容显示，2019年6月底前，全省石油化学、石油炼制、工业涂装、包装印刷、化工、制药等工业企业，全面完成VOCs污染治理，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。本项目属于管材加工，不属于重点任务行业，且本项目有机废气产生量较小，产生浓度在未经处理情况下可满足相关排放要求。**  **大气防护距离**  本项目技改完成后，增加产能4000t/a，生产废气依托现有环保措施进行处理，风量为5000m3/h，现有一期工程根据验收监测报告可知排放速率为0.26kg/h。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境影响评价选择推荐模式中的估算模式对项目的大气环境评价工作进行分级。本项目主要大气污染物为非甲烷总烃。  采用导则推荐估算模式(AERSCREEN模型)（生态环境部推荐模型），计算主要污染物的最大地面浓度占标率Pi，其中Pi定义为：  Pi= Ci/ C0i×100%  式中：Pi——第i个污染物的最大地面浓度占标率，%；  Ci——采用估算模式计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，μg/m3；  C0i——第i个污染物环境质量浓度标准，μg/m3。  C0i一般选用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中1h平均质量浓度的二级污染限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选相应的一级浓度限值；对改标准中未包含的污染物，使用5.2确定的各评价因子1h平均质量浓度限值。对仅有8h平均质量浓度限值、日平均质量浓度限制或年平均浓度限制的，可分别按2倍、3倍、6倍折算为1h平均质量浓度限制。  表21 评价工作等级   |  |  | | --- | --- | | 评价工作等级 | 评价工作分级判据 | | 一级 | Pmax≥10% | | 二级 | 1%≤Pmax＜10% | | 三级 | P max＜1% |   污染物评价标准和来源见下表。  表22 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 | | 非甲烷总烃 | 二类限区 | 日均 | 2000.0 | [《大气污染物综合排放标准详解》](https://www.baidu.com/s?wd=%E3%80%8A%E5%A4%A7%E6%B0%94%E6%B1%A1%E6%9F%93%E7%89%A9%E7%BB%BC%E5%90%88%E6%8E%92%E6%94%BE%E6%A0%87%E5%87%86%E8%AF%A6%E8%A7%A3%E3%80%8B&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao) |   注：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为5mg/m3。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过1.0mg/m3，因此在制定本标准时选用2mg/m3作为计算依据。  根据工程分析，本项目预测因子污染源强见表23，估算模型参数见表24。  表23 污染物产生及排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别  工序 | 污染物 | 产生量  t/a | 排放量  （t/a） | 排放速率（kg/h） | 排放参数 | | | | 排气筒高（m） | 内径（m） | 风量  （m3/h） | | 有组织 | 非甲烷总烃 | / | 1.872 | 0.26 | 15 | 0.4 | 5000 |   ①设备高度为排放高度  表24 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) | / | | 最高环境温度 | | 41.3 °C | | 最低环境温度 | | -3.1 °C | | 土地利用类型 | | 草地 | | 区域湿度条件 | | 中等湿度 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 | | 地形数据分辨率(m) | / | | 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 | | 海岸线距离/m | / | | 海岸线方向/o | / |   表25 有组织排放废气预测结果   | 距离中心下风向距离D（m） | TSP | | | --- | --- | --- | | 预测浓度（mg/m3） | 占标率（%） | | 10 | 3.625E-9 | 0 | | 100 | 0.001226 | 0.14 | | 200 | 0.002047 | 0.23 | | 300 | 0.002166 | 0.24 | | 400 | 0.002093 | 0.23 | | 500 | 0.00194 | 0.22 | | 600 | 0.002133 | 0.24 | | 700 | 0.002658 | 0.30 | | 800 | 0.003014 | 0.33 | | 900 | 0.003221 | 0.36 | | 1000 | 0.003312 | 0.37 | | 1100 | 0.003276 | 0.36 | | 1200 | 0.003206 | 0.36 | | 1300 | 0.003113 | 0.35 | | 1400 | 0.003007 | 0.33 | | 1500 | 0.002895 | 0.32 | | 最大落地距离（1000m） | 0.003276 | 0.37 |   从上表可以看出，场区有组织排放非甲烷总烃最大浓度为0.003276mg/m3，最大浓度距离为在1000m处。  ②无组织废气  项目无组织非甲烷总烃排放量为0.033t/a（0.005kg/h）。本次评价采用估算模式对无组织非甲烷总烃进行厂界预测。计算参数及结果见表26。  表26 项目无组织废气厂界浓度预测参数及结果一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 源强  Kg/h | 标准mg/m3 | 面源（m） | | | 厂界浓度mg/m3 | | | | 最大落地浓度mg/m3 | | 高 | 宽 | 长 | | 非甲烷总烃 | 0.005 | 2.0 | 6.0 | 270 | 290 | 100m | 200m | 300m | 400m | 275m | | 4.16E-5 | 0.0006266 | 0.0008103 | 0.0007709 | 0.0008252 |   结合上表可知，本项目无组织非甲烷总烃最大落地浓度为0.0008252mg/m3，满足《《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号）周界外浓度最高点排放限值2.0mg/m3。  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。因此，项目生产产生的非甲烷总烃废气不会给区域环境空气带来明显的不利影响。  **卫生防护距离**  根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3048-1991）中推荐的卫生防 护距离计算公式计算本项目的卫生防护距离：  Qc/Cm=(BLc+0.25r2)0.50LD/A  式中：Cm—标准浓度限值，mg/m3；  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；  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；  A、B、C、D—卫生防护距离计算参数，无因次。  可以计算出整个厂区的卫生防护距离，计算结果见表27。  表27 卫生防护距离计算结果表   | 污染物 | 排放量  (kg/h) | 标准浓度  限值（mg/m3） | 计算参数 | | | | 卫生防护  距离计算  值（m） | 设置卫生防护距离（m） | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | A | B | C | D | | 非甲烷总烃 | 0.005 | 2.0 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 35.269 | 50 |   计算结果可知，本项目卫生防护距离为50m。根据现场调查及企业提供资料可知，卫生防护距离距离南、西厂界外侧50m，其范围内均为空地；北厂界50m范围内为河南美筑源实业有限公司；西厂界50m范围内为驻马店科技创新创业产业园。则项目敏感点均不在本项目卫生防护距离内，说明无组织非甲烷总烃排放对周围环境敏感点影响不大。卫生防护区域范围内不得新建有居民住宅、学校、医院、机关、科研单位等环境敏感点。  综上分析，本项目技改完成后，废气均能达标排放，不会给区域环境空气带来明显的不利影响。  **5、选址可行性分析**  **本项目为技改项目，项目位于驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东，项目西侧临驻马店科技创新创业产业园，东侧为二期暂未建设空地、南侧为空地；北侧邻朗陵路；距离项目最近敏感点为西南侧325m处的前姜庄，西北侧376m处的刁庄村，东南侧376m处的大李庄村，项目南侧约2489m处为冷水河。本项目的建设符合《驻马店市城市总体规划》（2011-2030）发展规划，且不涉及饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区以及重要生态功能区等特殊敏感目标。**  **综上所述，评价认为项目选址合理。**  **7、环保投资及环境影响经济损益分析**  为减轻该项目建设运营期对环境的影响，需投入一定的资金进行环境保护。主要环保投资具体内容见表28。  表28 本项目污染防治措施及环保投资一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 投资金额（万元） | 备注 | | 废气 | 餐厅油烟 | 油烟 | 餐厅油烟经过滤罩过滤后采用油烟净化装置处理后由不低于周边最高建筑物3m高排气筒排放 | / | 依托现有 | | 工艺废气 | 非甲烷总烃 | 集气罩收集由活性炭吸附后再由光氧催化设备处理后通过15m高的排气筒高空排放 | / | 依托现有 | | 废水 | 生活污水 | COD、氨氮等 | 化粪池 | / | 依托现有 | | 冷却水 | 循环水 | 循环水池 | / | 依托现有 | | 噪声 | 切割机，叉车等 | 噪声 | 原有设备采用基础减震、厂房隔声、绿化带隔声  新增设备选用低噪声设备，设备加装减振基础，安装在厂房内部 | 5 | 新增 | | 固废 | 不合格品、  切割废料 | 一般固废 | 废物暂存间 | / | 依托现有 | | 职工生活 | 生活垃圾 | 垃圾箱 | / | 依托现有 |   **8、环保验收一览表**  **表29 项目环保验收三同时一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **治理措施** | **治理效果** | | **1** | **噪声** | **减震、隔声** | **东、西、南厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，北厂界达到4类标准要求** | | **2** | **废气** | **集气罩收集由活性炭吸附后再由光氧催化设备处理后通过15m高的排气筒高空排放** | **《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号）** | |

**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** |
| **水污染** | 员工生活（现有） | COD  BOD5  SS  氨氮 | 依托现有化粪池 | 满足驻马店市第二污水处理厂进水水质标准 |
| **大气污染** | 工艺废气 | 非甲烷总烃 | 集气罩收集由活性炭吸附后再由光氧催化设备处理后通过15m高的排气筒高空排放 | 满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号） |
| **固废** | 生产固废 | 不合格品、  切割废料 | 收集后暂存，定期外售 | 零排放 |
| 办公生活 | 生活垃圾 | 收集后由环卫部门统一处理 | 零排放 |
| **噪声** | 基础减震、距离衰减，加强厂界绿化，使厂界噪声做到达标排放 | | | |
| **生态保护措施及预期效果**  通过厂区绿化提高绿色植被系统的自身调节能力和抵御污染的能力，增强绿色植被吸滞扬尘、隔声降噪的作用，对生态环境也可起到一定的补偿作用。项目不会对周围生态环境造成大的影响。 | | | | |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| 一、结论  **1、项目概况**  本项目为技改项目，技改后项目建设内容及生产工艺均无变化，只对现有部分市场淘汰设备，低功率设备进行更新替代，技改完成后塑料管材产能可提高4000t/a。项目位于驻马店市驻马店经济技术产业集聚区（含驻马店经济开发区）兴业大道与朗陵路交叉口向东，项目西侧临驻马店科技创新创业产业园，东侧为二期暂未建设空地、南侧为空地；北侧邻朗陵路；距离项目最近敏感点为西南侧325m处的前姜庄，西北侧376m处的刁庄村，东南侧376m处的大李庄村，项目南侧约2489m处为冷水河。本项目的建设符合《驻马店市城市总体规划》（2011-2030）发展规划，且不涉及饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区以及重要生态功能区等特殊敏感目标。  **2、产业政策符合性**  根据国家发改委《产业结构调整指导目录》（2013年修正），本项目属于第一类鼓励类中的第十二条中“鼓励类”第十九条“轻工类”，“7、新型塑料建材；分子量≥200万的超高分子量聚乙烯管材及板材生产”项目，且项目于2019年7月09日项目通过河南驻马店经济开发区发展改革局备案，项目代码为2019-411771-29-03-034092，本项目符合国家产业政策。  **3、区域环境质量现状评价**  环境空气：2017年驻马店市城市空气质量级别为轻污染，首要污染物为PM10和PM2.5，全年空气质量超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，SO2、NO2、CO、O3均达标。驻马店市环境空气优良达标天数240天，达标率为65.8％。  地表水：项目地表水体冷水河桥控制断面COD、氨氮和总磷均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准的要求和2018年驻马店市地表水目标值。  声环境：经监测，项目东、西、南厂界昼夜噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类相关标准要求，北厂界达到4a类标准要求。  项目所在区域环境质量现状较好。  **4、环境影响分析**  施工期  本项目为依托现有建设内容进行技改，技改后项目建设内容及生产工艺均无变化，只对现有部分市场淘汰设备，低功率设备进行更新替代，技改完成后塑料管材产能可提高4000t/a，不需进行开挖土地等基础建设，仅作设备安装即可营运。  营运期  ①废水：项目投入运行后不新增员工，项目废水主要为现有员工生活污水。生活污水经化粪池处理后满足驻马店市第二污水处理厂进水水质，可进入驻马店市第二污水处理厂进一步处理，对周围地表水环境产生的影响较小。  ②废气：本项目废气主要为工艺废气。本项目挤出、注塑工段塑料颗粒裂解会产生短链烃类非甲烷总烃，废气通过“集气罩收集+活性炭吸附+光氧催化净化器+15m高排气筒”高空排放，经处理后的废气排放浓度为满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值》（豫环攻坚办[2017]162号）标准要求。  ③噪声**：**本项目产生影响的主要噪声源是新增部分生产设备运行时所产生的噪声。建设单位通过合理布置、基础减震、加强绿化建设等措施后，项目东、西、南边界昼、夜间环境噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）2类标准，北厂界达到4类标准要求，项目的噪声对厂界周围的声环境不会有明显影响。  ④固废：本项目无新增固体废物，固体废物处理措施依托原有。项目不合格品、  切割废料全部收集后外售，不外排；项目生活垃圾集中收集后运往垃圾处理厂处理，不外排。  **5、总量控制指标**  根据《年产10万吨高分子地下综合管廊、海绵城市雨水收集、旱厕改造配套系统产业园建设项目（报批版）》及项目现建设的一期内容环境保护竣工验收内容，现有工程总量控制指标为：COD：0.288t/a；氨氮：0.0288t/a；VOCs:1.872 t/a。  本项目为技改项目，技改后项目建设内容及生产工艺均无变化，只对现有部分市场淘汰设备，低功率设备进行更新替代，技改完成后塑料管材产能可提高4000t/a。废气产生量为VOCs:0.003t/a。  环评建议该项目总量控制指标为：VOCs:0.003t/a。  **6、 评价总结论**  综上所述，本项目在营运期间产生的各种污染物如能按本报告提出的污染防治措施进行治理，保证污染治理工程与主体工程执行“三同时”制度，且加强污染治理措施和设备的运营管理，则该项目的建设不会使当地水环境、环境空气、声环境发生现状质量级别的改变。我单位对环评文件的内容、数据和结论负责，并承担相应法律责任。因此，从环境保护角度考虑，年产4000吨供水管材、排水管材、化粪池配套生产技术改造项目的建设是可行的。  **二、建议和要求**  1、本项目在实施过程中，切实实施本评价提出的各项污染防治措施，做好项目污染治理设施建设的“三同时”工作；  2、落实评价提出的各项环保措施，确保项目污染物均得到合理的处置，把工程运行期对周围环境的影响降至最低。  3、建立环保岗位，有专人负责环保工作，保证环保设施正常使用；健全环保机构和制定必要的环保规章制度。 |

|  |
| --- |
| **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** |