《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――给出本工程清洁生产、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，说明本工程对环境造成的影响，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** | 新乡市保星食品有限公司年产糖果1000吨，干果炒货果脯糖类分装300吨项目 | | | | | | | | |
| **建设单位** | 新乡市保星食品有限公司  （统一社会信用代码：914107217932178824） | | | | | | | | |
| **法人代表** | 吕保星 | | | **联系人** | | | 吕保星 | | |
| **通讯地址** | 新乡市新乡县合河乡前村工业区 | | | | | | | | |
| **联系电话** | 13017535617 | | **传真** | | / | | | **邮政编码** | 453800 |
| **建设地点** | 新乡市新乡县合河乡前村工业区 | | | | | | | | |
| **立项审批部门** | 新乡县发展和改革委员会 | | | | | **批准文号** | | 2019-410721-14-03-069264 | |
| **建设性质** | 新建□改扩建☑技改□ | | | | | **行业类别及代码** | | C14 食品制造业 | |
| **占地面积**  **（平方米）** | 6600 | | | | | **绿化面积**  **（平方米）** | | / | |
| **总投资**  **（万元）** | 100 | **其中：环保投资（万元）** | | | | 2.2 | | **环投资占总投资比例** | 2.2% |
| **评价经费**  **（万元）** | **/** | | | | | **预期投产**  **日期** | | 2020年10月 | |
| **项目内容及规模：**  **1 项目的由来**  **1.1 项目背景**  新乡市保星食品有限公司成立于2006年08月30日，2006年6月委托河南师范大学环境影响评价室编制完成《新乡市保星食品有限公司年产糖果1000吨项目环境影响报告表》，新乡市生态环境局以：新环监（2006）425号进行批复（见附件8），新乡县生态环境局于2007年11月27日以：新环验（2007）65号对项目进行验收（见附件9）。企业经营十几年，现有一些设备及工艺有些老旧，为了满足现有政策要求及提高产品质量，将现有生产设备及工艺进行升级改造。企业拟投资100万元在新乡市新乡县合河乡前村工业区（租赁协议见附件3）改建年产糖果1000吨，干果炒货果脯糖类分装300吨项目。本次改建工程（简称“本工程”）占地面积6600m2，厂房4000m2进行建设。建成后生产能力可实现年产糖果1000吨、干果炒货果脯糖类分装300吨。  根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不属于限制类和淘汰类，其建设符合国家产业政策。项目已取得新乡县发展和改革委员会备案，备案号为：2019-410721-14-03-069264（见附件2）。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《河南省建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，该项目需进行环境影响评价。经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第1号），本工程属于“二、农副食品加工业”中“4 制糖、糖制品加工”的“其他（单纯分装的除外）”类，应编制环境影响报告表。  受新乡市保星食品有限公司委托（委托书见附件1），我公司承担了本工程的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员，进行了现场调查、环境敏感点的识别、资料收集与分析等工作，并在此基础上，根据环境影响评价技术导则的相关要求，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本工程环境影响报告表。  **2、 用地及周围环境概况**  **2.1 土地性质**  新乡市保星食品有限公司位于新乡市新乡县合河乡前村工业区（具体地理位置见附图1），新乡市保星食品有限公司在2006年9月与吕保星签订房屋租赁协议，租赁协议见附件3，结合合河乡土地利用总体规划（见附图3），项目土地性质为建设用地。  **2.2周围环境**  新乡市保星食品有限公司占地面积6600m2，现有厂房4000m2，本工程依托现有厂房进行建设。厂区北侧为耕地；西侧为闲置车间；南侧为村镇道路（胡纬线），隔路为卫河；项目东南侧为河南煜晟过滤器有限公司；项目东侧紧邻学峰食品厂。经实地调查，距离厂区最近敏感点为：南侧110m合河村、西南侧110m合河中学、西侧30m桃园、东北侧320m前村小学。项目地理位置见附图1，周边环境概况见附图2。  **3、本工程概况**  **3.1本工程基本情况见表1。**  **表1 本工程基本情况一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **内容及规模** | | 1 | 项目名称 | 新乡市保星食品有限公司年产糖果1000吨，干果炒货果脯糖类分装300吨项目 | | 2 | 建设单位 | 新乡市保星食品有限公司 | | 3 | 项目性质 | 改建 | | 4 | 总投资 | 100万元 | | 5 | 厂址位置 | 新乡市新乡县合河乡前村工业区 | | 6 | 占地面积 | 6600m2 | | 7 | 建筑面积及建筑物 | 建筑面积4000m2，使用现有厂房。 | | 8 | 主要工艺 | 糖果生产：购进原材料（白砂糖、麦芽糖浆、食品添加剂等）-溶糖过滤-熬糖-调和-成型-包装-成品；  干果炒货糖类分装：购进大包装原材料（干果、炒货、果脯、糖类）-拆包挑选-分装-成品。 | | 9 | 劳动定员 | 本工程职工人数20人，由厂区自行调配，不新增劳动定员。 | | 10 | 工作制度 | 年工作300天，两班20小时工作制，厂区不食宿 | | 11 | 配套工程 | 给排水：本工程给排水依托现有，不新增劳动定员。不新增给排水量。生活污水经现有化粪池收集后，定期清掏用于周边农田肥田。 | | 12 | 环保工程 | 废气：现有燃煤锅炉改为燃气锅炉。燃煤锅炉已拆除（2016年9月25日已拆除）；本工程燃气锅炉已经安装完成并经低氮燃烧装置+15m高排气筒改造（2019年3月20改造完成），处理效果满足要求。 | | 废水：项目无生产废水产生；员工生活污水，本工程员工由厂区自行调配，不新增劳动定员，现有工程员工生活污水经化粪池收集后，定期清掏用于农田肥田，不外排。 | | 噪声：主要为机械设备噪声，采用低噪声设备、隔声、减振等 | | 固废：各类固废分类收集，分类处置。废包装桶收集后，由厂家定期回收；废包装袋收集后存放于一般固废暂存间（10m2），定期外售综合利用，杂质收集后用作花肥。 |   **3.2生产内容及规模**  根据本工程备案确认书确认的生产内容，本工程主要生产糖果和干果炒货果脯糖类2种产品。各类产品的型号、规格及生产规模见表2。  **表2 本工程生产内容及规模一栏表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **产品** | **包装形式** | **生产规模t/a** | | 糖果 | 袋装 | 1000t/a | | 干果炒货果脯糖类 | 袋装 | 300t/a | | 合计 | / | 1300t/a |   **3.3 主要生产设备**  根据生产需要，本工程新增的生产设备包括储糖罐、保温罐、熬糖锅JY-3-50、成型机HY900、冷却槽、冷却筛、搅拌机HY50、拉白机、切块机HY288-3、切片机HY680、输送机HY580-2、拉条机HY-128、盘糖机、包装机NYS-800、封口机FRM-980等，本工程主要生产设备见表3。  **表3 本次改建工程（本工程）生产设备情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **型号** | **数量** | **备注** | | 1 | 储糖罐 | / | 5台 | / | | 2 | 保温罐 | / | 8台 | / | | 3 | 真空连续熬糖锅 | JY-3-50 | 9台 | / | | 4 | 奶糖连续熬糖、充气搅拌机组 | JY300 | 1台 | 用于熬糖工序 | | 5 | 圆柱糖成型机 | HY900 | 5台 | 用于糖果生产 | | 6 | 高速糖果成型机 | HY36冲 | 8台 | 用于糖果生产 | | 7 | 高速糖果成型机 | HY48冲 | 10台 | 用于糖果生产 | | 8 | 冷却槽 | 80x180 | 4台 | 用于糖果成型工序 | | 9 | 冷却筛 | 3000x500x650 | 10台 | 用于糖果成型工序 | | 10 | 搅拌机 | HY6E3 | 6台 | 用于糖果调合 | | 11 | 拉白机 | 90x850x1100 | 2台 | 用于糖果生产 | | 12 | 全自动连续切块机 | HY288-3 | 2台 | 用于糖果生产切块 | | 13 | 冷却输送机 | HY580-2 | 2台 | 用于糖浆输送 | | 14 | 保温搅拌机 | HY50 | 1台 | 用于糖果生产 | | 15 | 酥心糖拉条机 | HY128-3 | 10台 | 用于糖果生产 | | 16 | 拉条机 | 统一 | 15台 | 用于糖果生产 | | 17 | 全自动花式糖切片机 | HY680 | 10台 | 用于糖果切片 | | 18 | 全自动双扭结包装机 | NYS-800 | 11台 | 用于产品包装 | | 19 | 自动墨轮印字封口机 | FRM-980 | 20台 | 用于产品包装 | | 20 | 自动盘糖机 | / | 8台 | 用于糖果生产 | | 21 | 分粒成型线 | JY-A380 | 1台 | 用于糖果生产 | | 22 | 多功能包装机 | / | 1台 | 用于产品封箱 | | 23 | 枕式包装机 | JH | 6台 | 用于糖果包装 | | 24 | 全自动包装机 | / | 4台 | 用于糖果包装 | | 25 | 溶糖锅 | / | 8台 | 用于糖果生产 | | 26 | 输送带 | / | 40条 | 用于糖果生产及包装 | | 27 | 气泵 | / | 4台 | 用于糖果生产及包装 | | 28 | 燃气锅炉 | WNSI-1.0-Y、Q | 1台 | 用于糖果生产 |   注：对照《产业结构调整指导目录》（2019年本）及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本工程所用设备均不属于淘汰设备。  **3.4 主要原辅材料及能源消耗**  根据企业提供的资料，本工程糖果和干果炒货果脯糖类生产主要原辅材料及能源消耗量见表4。  **表4 本工程主要原辅材料及能源消耗量**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **序号** | **材料名称** | **规格** | **年用量** | **来源及用途** | | 原辅材料 | 1 | 麦芽糖浆 | 75kg/桶 | 500t/a | 外购 | | 4 | 白砂糖 | 50kg/袋 | 500t/a | 外购 | | 5 | 淀粉 | 50kg/袋 | 10t/a | 外购 | | 6 | 食品添加剂 | 25kg/袋 | 3t/a | 主要包括：亚洲薄荷素油、天然薄荷脑、食用香料 | | 7 | 包装袋 | / | 50t/a | 外购 | | 8 | 包装箱 | / | 20t/a | 外购 | | 9 | 干果炒货糖类 | 100kg/袋 | 300t/a | 外购 | | 能源 | 1 | 电 | / | 10万kwh/a | 合河乡电网 | | 2 | 天然气 | / | 90000m3 | 由市政燃气管道供给 | | 3 | 水 | / |  | 合河乡供给 |   **3.5 公用工程**  （1）供水系统  生产用水：项目冷却槽是通过内部水循环的方式对冷却槽上的半成品糖液进行冷却，达到成糖目的，属于间接接触，无废水产生，冷却水循环使用，不外排。锅炉定期补充软水。  生活用水：本工程职工人数20人，由厂区自行调配，不新增劳动定员。  （2）排水系统  本工程无生产废水排放；本工程无新增人员，无新增生活污水排放。现有工程厂区内设置水冲厕，生活污水排入厂区化粪池，定期清掏用于农田肥田。  （3）供配电  本工程年用电量为10万kwh/a，由合河乡电网供应，满足本工程的供电要求。   1. 燃料   本工程年使用天然气90000m3，满足本工程供热需求。  **3.6 工作制度和劳动定员**  本工程职工20人，人员由厂区自行调配，无新增劳动定员。年有效工作时间300天，实行两班20小时工作制。  **4 项目建设与相关规划相符性分析**  **4.1本工程与产业政策相符性分析**  根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本工程与产业政策相符性见表5。  **表5 本工程与产业政策相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **条款** | **内容** | **该项目情况** | **对比结果** | | 鼓励类 | / | 查无相关条款 | / | / | | 限制类 | / | 查无相关条款 | / | / | | 淘汰类（落后生产工艺装备） | / | 查无相关条款 | / | / | | 淘汰类（落后产品） | / | 查无相关条款 | / | / |   **4.2 备案相符性分析**  目前该项目已经通过新乡县发展和改革委员会备案（项目备案确认书见附件2），项目代码2019-410721-14-03-069264。根据本工程备案证明，糖果生产生产工艺为：购进原材料（白砂糖、麦芽糖浆、食品添加剂等）-溶糖过滤-熬糖-调和-成型-包装-成品；干果炒货糖类分装生产工艺为：购进大包装原材料（干果、炒货、果脯、糖类）-拆包挑选-分装-成品。项目实际建设内容与备案相符性分析见表6。  **表 6 本工程实际建设内容与备案相符性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **备案规模** | **实际建设规模** | **相符性** | | 建设单位 | 新乡市保星食品有限公司 | 新乡市保星食品有限公司 | 相符 | | 项目名称 | 新乡市保星食品有限公司年产糖果1000吨，干果炒货果脯糖类分装300吨项目 | 新乡市保星食品有限公司年产糖果1000吨，干果炒货果脯糖类分装300吨项目 | 相符 | | 建设地点 | 新乡市新乡市新乡县合河乡前村工业区 | 新乡市新乡市新乡县合河乡前村工业区 | 相符 | | 投资 | 100万元 | 100万元 | 相符 | | 厂区占地面积 | 依托现有场地6600m2，利用现有厂房4000m2 | 依托现有场地6600m2，利用现有厂房4000m2 | 相符 | | 主要产品 | 糖果和干果炒货果脯糖类 | 糖果和干果炒货果脯糖类 | 相符 | | 主要工艺技术 | 糖果生产生产工艺为：购进原材料（白砂糖、麦芽糖浆、食品添加剂等）-溶糖过滤-熬糖-调和-成型-包装-成品；  干果炒货糖类分装生产工艺为：购进大包装原材料（干果、炒货、果脯、糖类）-拆包挑选-分装-成品。 | 糖果生产生产工艺为：购进原材料（白砂糖、麦芽糖浆、食品添加剂等）-溶糖过滤-熬糖-调和-成型-包装-成品；  干果炒货糖类分装生产工艺为：购进大包装原材料（干果、炒货、果脯、糖类）-拆包挑选-分装-成品。 | 相符 | | 生产设备 | 主要设备：本工程新增的生产设备包括储糖罐、保温罐、熬糖锅JY-3-50、成型机HY900、冷却槽、冷却筛、搅拌机HY50、拉白机、切块机HY288-3、切片机HY680、输送机HY580-2、拉条机HY-128、盘糖机、包装机NYS-800、封口机FRM-980等 | 本工程新增的生产设备包括储糖罐、保温罐、熬糖锅JY-3-50、成型机HY900、冷却槽、冷却筛、搅拌机HY50、拉白机、切块机HY288-3、切片机HY680、输送机HY580-2、保温搅拌机、拉条机HY-128、盘糖机、包装机NYS-800、封口机FRM-980、化糖锅等 | 基本一致 |   由上表可知，本工程名称、建设单位、建设地点、主要工艺技术等均与备案内容基本相符。生产设备与备案生产设备基本一致。  **4.3本工程与新环【2015】342号文的对照分析**  与《新乡市环境保护局关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施细则的通知》新环[2015]342号（以下简称《通知》）对照分析见表7。  **表7 与《通知》（新环[2015]342号）对比分析一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **与本工程相关条文** | | **本工程情况** | **对比结果** | | 新乡市主体功能区 | 重点开发区域：1、新乡市市区（含平原城乡一体示范区）、新乡县、卫辉市；2、农产品主产区的县城关镇、少数建制镇以及产业集聚区。 | | 新乡市新乡县合河乡前村工业区。 | 属于 | | 限制开发区、农产品主产区：辉县市、获嘉县、原阳县、延津县、封丘县。（不含产业集聚区、专业园区和县城建成区以及规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域） | | 不属于 | | 禁止开发区：国家、省级自然保护区，世界文化自然遗产，国家、省级风景名胜区，国家，省级森林公园，国家级、省级地质公园，国家、省级湿地公园，国家级、省级水产种植资源保护区 | | 不属于 | | 建设项目环境影响评价豁免管理名录 | 查无相关条目。 | | 本工程产品为糖果和干果炒货果脯糖类制品 | 本工程产品不在豁免名录内。 | | 污染防治（控）重点单元 | 水污染 | 卫河流域：新乡市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县 | 项目位于新乡县 | 属于 | | 大气污染 | 新乡市域全部 | 属于 | | 重金属污染 | 新乡县、凤泉区（铅镉污染防控区） | 属于 | | 工业项目分类 | 属于一类工业中“食品加工”类别中 | | 本工程产品为糖果和干果炒货果脯糖类制品 | 属于一类工业项目 |   由上表可知，新乡县属于新乡市主体功能区的重点开发区域，本工程厂址位于新乡市新乡县合河乡前村工业区，根据《通知》要求，项目所在位置位于重点开发区域，符合审批条件**。**  本工程与农产品主产区环境准入政策要求相符性分析见表8。  **表8 项目与农产品主产区环境准入政策要求相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **本工程情况** | **对比结果** | | （三）农产品主产区 | 功能区范围：辉县市、获嘉县、原阳县、延津县、封丘县。（不含产业集聚区、专业园区和县城建成区以及规划中居住、商贸、文教科研为主的区域） | 本工程位于新乡市新乡县合河乡前村工业区。 | 项目不在农产品主产区范围内 | | 环境准入政策：  1、取消部分审批事项。对《建设项目环境影响评价豁免管理名录（修订）》内的所有项目，不需要办理环评手续。  2、简化部分审批程序。依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的项目，除畜禽养殖场、养殖小区、肉禽类加工、水产品加工、粪便处理、部分餐饮场所以及核与辐射项目外，环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，2个工作日内办结；对编制环境影响报告表的农副产品加工项目，简化审批程序，即报即受理。  3、严控重污染项目。不予审批《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物等影响粮食生产安全的二类工业新建项目（矿产资源点状开发项目和符合我省重大产业布局的项目除外）。  4、严控部分区域重污染项目。在属于《水污染防治重点单元》的区域内不予审批屠宰、酿造、含发酵工艺的粮食加工等废水排放量大且废水无法进入集中式污水处理厂处理的项目。 | 1、本工程不在豁免名录内。  2、本工程应编制环境影响报告表。  3、本工程为金属制品制造项目，属于《工业项目分类清单》中的一类工业项目。对周围环境影响不明显，不含有重金属、持续性有机污染物和挥发性有机污染物的排放。  4、本工程属于《水污染防治重点单元》区域；但项目为食品加工项目，不属于屠宰、酿造、含发酵工艺的粮食加工等废水排放量大且废水无法进入集中式污水处理厂处理的项目。 | 项目不在豁免名录内，应当编制环境影响报告表。项目生产过程对周围环境影响不明显。项目位于《水污染防治重点单元》区域内，项目无生产废水产生，无新增生活污水产生，现有工程生活污水经化粪池收集后，定期清掏用作农田肥田，不外排，对环境影响不明显。 |   由表8可知，本工程不属于《通知》中所列不予审批的项目，符合审批条件**。**  **4.4 与大气攻坚战相符性分析**  根据河南省于2020年2月21日发布《河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7号）、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》和《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》（新环攻坚办[2019]25号），本项目与污染防治政策的相符性分析见表9。  表9 本项目与污染防治相关政策的相符性分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **规范性文件** | **内容** | **本项目情况** | **相符性分析** | | 1 | 河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案 | 32.强化锅炉污染治理。  2020年9月底前,全省4蒸吨及以上燃气锅炉及燃气直燃机完成低氯改造,改造后在基准氧含量3.5%的条件下,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5、10、50毫克/立方米(新建燃气锅炉氯氧化物排放浓度不高于30毫克/立方米) | 本项目已经于2019年3月完成低氮燃烧装置+15m高排气筒改造 | 相符 | | 57.开展涉气排污单位污染治理设施用电监管。继续推进应急管控清单中排污单位用电监管设备安装和联网,管控清单内不能安装自动监控的排污单位要实现用电监管全覆盖、全联网,排污许可证、环评报告、应急管控清单中涉气的生产设施和污染治理设施均应独立安装用电监管设备。 | 本项目运营期安装电量监控设备并实现联网。 | 相符 | | 58.强化污染源在线监控数据应用。将污染源自动监控数据用于全省重污染天气应急减排和季节性生产调控。在线监控设施全盖并与生态环境部门联网的涉气工业企业,在重污染天气应急减排量和季节性生产调控中以“限排”代替“限产”,污染物减量依据污染源自动监控数据进行核定。在重污染天气应急管控期间,对于污染物达标排放、无组织排放控制播施到位、安装自动控设施的企业,实施“限排不限产”的应急管控措施。  因污染源自动监控违法被各级生态环境部门立案处同的企业,一年以内不得申报“绿色环保引领企业”。未按要求安装污荣源自动监控设施(含用电监管设施)或未与生态环境部门联网的污染源自动控设施木按照要求覆盖全部排放口或用电监管设施未覆盖主要生产设施和治污设施的涉气企业不得被评为”“绿色引领企”。 | 本项目运营期安装颗粒物在线监控设备并实现联网。 | 相符 | | 2 | 《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》 | （三）工业污染治理工程  5.全面提升锅炉烟气排放标准  推进燃煤、生物质锅炉超低排放改造。2019年底前,全市生物质锅炉及35蒸吨/时以上燃煤锅炉开展超低排放改造,完成超低排放改造后,锅炉废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度要分别不高于10毫克/立方米、35毫克/立方米、50毫克/立方米。推进燃气锅炉低氮改造。2019年9月底前,全市4蒸吨/时以上(含)天然气锅炉完成低氮改造,鼓励氮氧化物排放浓度不高于30毫克/立方米;2020年底前,全市所有天然气锅炉完成低氮改造;新建天然气锅炉全部执行氮氧化物不高于30毫克/立方米标准。(市环保局牵头,各县〔市、区〕人民政府、管委会负责落实) | 本项目已经于2019年3月完成低氮燃烧装置+15m高排气筒改造 | 相符 | | 3 | 《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》 | 达标排放要求。燃气锅炉低氮改造后，在基准含氧量3.5%的条件下烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放分别达到5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3以下,新建燃气锅炉同步安装低氮燃烧装置并达到排放标准要求。 | 本项目已经于2019年3月完成低氮燃烧装置+15m高排气筒改造 | 相符 |   本工程为糖果和干果炒货果脯糖类生产项目。施工期对环境的影响主要包括：设备进场与安装的噪声影响，且随着施工期的结束而消失，对周围环境影响较小。运营期间，项目现有工程加热使用1t/h燃气锅炉，已经于2019年3月完成了低氮燃烧装置+15m高排气筒改造，废气排放满足《河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7号）、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》和《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》（新环攻坚办[2019]25号）要求，本项目生产过程无新增生产废气，项目生产车间密闭，原料、成品均在密闭车间内存放。采取以上措施后能有效减小对周围环境的影响。 | | | | | | | | | |
| **与本工程有关的现有工程污染情况及主要环境问题**  **1、现有工程概况**  新乡市保星食品有限公司成立于2006年08月30日，2006年6月委托河南师范大学环境影响评价室编制完成《新乡市保星食品有限公司年产糖果1000吨项目环境影响报告表》，新乡市生态环境局以：新环监（2006）425号进行批复（见附件8），新乡县生态环境局于2007年11月27日以：新环验（2007）65号对项目进行验收（见附件9）。  《新乡市保星食品有限公司年产糖果1000吨项目环境影响报告表》生产内容为：糖果。实地勘察对比可知，实际生产产品、生产设备等与原报告表内容基本一致。  **（1）主要构筑物现状**  **表10 厂区主要建构筑物一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **建筑物名称** | **层数** | **建筑面积（m2）** | **结构** | **现状** | | 办公室 | 3层 | 600m2 | 砖混 | 已建成使用 | | 展销部 | 1层 | 300m2 | 砖混 | 已建成使用 | | 包装仓库 | 1层 | 600m2 | 钢结构 | 已建成使用，部分空置 | | 软糖车间 | 1层 | 500m2 | 砖混 | 已建成使用 | | 包装车间 | 1层 | 400m2 | 砖混 | 已建成使用 | | 生产车间 | 2层 | 1600m2 | 砖混 | 已建成使用，部分空置 | | 合计 | | 4000m2 | / | / |   **（2）主要生产设备现状**  **表11 现有工程原环评批复设备与本工程主要生产设备情况比对表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **现有工程原环评批复设备** | | **本工程新增设备** | | **改建后全厂设备** | | **规格型号** | **数量** | **规格型号** | **数量** | **数量** | | 1 | 自动棒糖机 | / | 1台 | / | / | 1台 | | 2 | 高速糖果成型机 | HY28冲 | 2台 | HY28冲 | 1台 | 3台 | | 3 | 熬糖锅 | / | 4台 | / | 4台 | 8台 | | 4 | 储糖罐 | / | / | / | 5台 | 5台 | | 5 | 保温罐 | / | / | / | 8台 | 8台 | | 6 | 真空连续熬糖锅 | / | / | JY-3-50 | 9台 | 9台 | | 7 | 奶糖连续熬糖、充气搅拌机组 | / | / | JY300 | 1台 | 1台 | | 8 | 圆柱糖成型机 | / | / | HY900 | 5台 | 5台 | | 9 | 高速糖果成型机 | / | / | HY36冲 | 8台 | 8台 | | 10 | HY48冲 | 10台 | 10台 | | 11 | 冷却槽 | 80x180 | 4台 | 80x180 | 4台 | 8台 | | 12 | 冷却筛 | / | / | 3000x500x650 | 10台 | 10台 | | 13 | 搅拌机 | / | / | HY6E3 | 6台 | 6台 | | 14 | 拉白机 | / | / | 90x850x1100 | 2台 | 2台 | | 15 | 全自动连续切块机 | / | / | HY288-3 | 2台 | 2台 | | 16 | 冷却输送机 | / | / | HY580-2 | 2台 | 2台 | | 17 | 保温搅拌机 | / | / | HY50 | 1台 | 1台 | | 18 | 酥心糖拉条机 | / | / | HY128-3 | 10台 | 10台 | | 19 | 拉条机 | / | / | 统一 | 15台 | 15台 | | 20 | 全自动花式糖切片机 | / | / | HY680 | 10台 | 10台 | | 21 | 全自动双扭结包装机 | / | / | NYS-800 | 11台 | 11台 | | 22 | 自动墨轮印字封口机 | / | / | FRM-980 | 20台 | 20台 | | 23 | 自动盘糖机 | / | / | / | 8台 | 8台 | | 24 | 分粒成型线 | / | / | JY-A380 | 1台 | 1台 | | 25 | 多功能包装机 | / | / | / | 1台 | 1台 | | 26 | 枕式包装机 | / | / | JH | 6台 | 6台 | | 27 | 溶糖锅（化糖锅） | / | 4台 | / | 8台 | 12台 | | 28 | 全自动包装机 | / | 4台 | / | 4台 | 8台 | | 29 | 燃煤锅炉 | SZH1-1.25 | 1台 | / | / | 已拆除 | | 30 | 软水设施 | / | 1套 | / | / | 1套 | | 31 | 燃气锅炉 | / | / | WNSI-1.0-Y、Q | 1台 | 1台 | | 32 | 输送带 | / | / | / | 40条 | 40条 | | 33 | 气泵 | / | / | / | 4台 | 4台 |   **（3）现有工程生产工艺**  1）生产工艺流程  现有工程生产工艺流程图见图1。  溶糖  加热  过滤  熬糖  噪声、固废  白砂糖、麦芽糖浆、淀粉、水  成品  冷却  挑选  成型  冷却  冷却  包装  调合（加香料、着色剂、酸味剂）  **图1 现有工程生产工艺流程图**  生产过程简述：  ①溶糖、加热、过滤：将以白砂糖、麦芽糖浆、淀粉为主的原材料倒入熬糖机中加热成糖液，对糖液进行过滤，去除杂质及未融化的砂糖；  ②熬糖：将熬糖机中完全融化的糖液加热至一定的温度，进行熬制；  ③冷却：到达预定温度后停止加温，搅拌糖液冷却直到糖液中产生砂砾并粘稠；（项目冷却槽是通过内部水循环的方式对冷却槽上的半成品糖液进行冷却，达到成糖目的，属于间接接触，无废水产生，冷却水循环使用，不外排。）  ④调合：按照配比倒入食品添加剂进行调制，并搅拌均匀；  ⑤冷却、成型：将成糖的糖液倒入模具成型，去除多余的糖液；  ⑥挑选、包装：将成型的糖果分类筛选计量装入包装袋中，残次品直接返回生产线；  ⑦包装：将袋装糖块装箱入库；  ⑧产品完成。  **（4）环保措施现状**  通过厂区的实地勘察，项目污染治理措施比较完备，已建现有工程主要污染物及治理措施见表12。  **表12 现有工程主要污染物及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染类型** | **产污环节** | **主要污染物** | **排放量** | **治理措施** | | 废气 | 燃煤锅炉 | 颗粒物 | 0.007t/a | 现有燃煤锅炉已经拆除（拆除时间：2016年9月25日），改为燃气锅炉，并进行低氮燃烧装置+15m高排气筒改造（安装改造时间2019年3月20日） | | SO2 | 0.256t/a | | NOX | 0.045t/a | | 废水 | 员工 | 生活污水 | 0.5t/d(150t/a) | 经化粪池收集后，用于厂区绿化保湿，不外排。 | | 固废 | 生产过程 | 废包装桶 | 6667个/a | 厂家负责回收 | | 废包装袋 | 1.032t/a | 收集后定期外售 | | 杂质 | 0.05kg/a | 主要为蔗糖渣，和未融化的糖粒，收集后综合利用（用作花肥） | | 员工生活 | 生活垃圾 | 2t/a | 由环卫部门统一处理 | | 噪声 | 设备噪声 | 噪声 | / | 厂房隔声、基础减振 |   1）现有燃煤锅炉情况  结合项目现有环评报告提供的资料，现有工程生产中使用SZH1-1.25型煤锅炉（见附件5-新乡市淘汰燃煤锅炉确认表），现有工程燃煤情况2013年80t，2014年85t，2015年90t，取最大值90t/a计。  参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“电力、热力的生产和供应业”中燃料为型煤的产排污系数，见表13。  **表13 工业锅炉（热力生产和供应产业）产排污系数表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 燃料名称 | 设备名称 | 污染物指标 | 单位 | 产污系数 | | 型煤 | 层燃炉 | 二氧化硫 | 千克/吨-原料 | 7S | | 烟尘 | 千克/吨-原料 | 0.01A | | 氮氧化物 | 千克/吨-原料 | 0.5 |   注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指燃煤收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。烟尘的产排污系数是以含灰量（A%）的形式表示的，其中含灰量（A%）是指燃煤收到的基灰分含量，以质量百分数的形式表示。  参考河南省燃煤含硫量和灰分含量占比，含硫量占比按0.45%、灰分含量占比按20.5%计（焦作商品煤），则颗粒物排放系数0.205kg/t-原料、二氧化硫排放系数为3.15kg/t-原料，氮氧化物的排放系数为0.5kg/t-原料。现有工程用煤量90t/a，则颗粒物产生量为0.018t/a、二氧化硫产生量为0.284t/a、氮氧化物产生量为0.045t/a。 现有燃煤锅炉废气采用麻石水膜除尘器进行处理（处理效率颗粒物为60%、SO2为10%、NOX为0%），污染物排放量分别为：颗粒物：0.007t/a、SO2：0.256t/a、NOX：0.045t/a。该燃煤锅炉已经于2016年9月25日拆除。  **（5）与本工程有关的现有污染情况及主要环境问题:**  厂区内的实际建设内容、规模与现有《新乡市保星食品有限公司年产糖果1000吨项目》环境影响报告表基本一致。通过厂区的实地勘察，结合现行的各类污染物排放标准和环保要求，该项目目前存在的主要环境问题及整改建议见表14。  **表14 项目目前存在的环保问题及整改建议**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **种类** | | **存在问题** | **整改建议** | | 厂区管理 | 分区混乱 | 部分车间存在原辅料、半成品、生产混杂现象 | 合理划分原料区、半成品区、成品区、生产区，规范物料堆放，地面进行清洁，各类废料及时清理，分区设置明显的标线、标识、标牌。 | | 设备摆放混乱 | 设备未按照工艺流程摆放，随意摆放 | 根据生产流程合理摆放各类生产设备位置，使厂区生产流畅、整洁。 | | 噪声 | | 部分设备运行噪声较大 | 对噪声较大设备加强维护，改进减振措施，确保设备运行过程中厂界噪声达标。 | | | | | | | | | | |

**建设项目所在地自然环境简况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 自然环境简况（地形、地貌、地质、气象、水文、植被、生物多样性等）：  **1、地理位置**  新乡市地处中原腹地，河南省北部，北纬35o18’，东经113o54’，南临黄河，与郑州市、开封市隔河相望；北依太行，与鹤壁市、安阳市毗邻；西连太极故里焦作市，与晋东南接壤；东接油城濮阳市与鲁西相连，是国家重要的综合交通枢纽，中原城市群城市之一。  新乡县位于新乡市南部，贴邻新乡市市区。地处东经113°42’~114°04’，北纬35°05’~35°24’之间。东与东北邻延津、卫辉，西毗获嘉县，南连原阳县，北与新乡市区及辉县接壤。东西宽32.7公里，南北长34.5公里，总面积385平方公里。  本工程位于新乡市新乡县合河乡前村工业区，项为目地理位置详见附图1。  **2、地形、地貌**  新乡县境内地层绝大部分为第四纪地层所覆盖。仅西北部一带的近山区有基岩裸露，属奥陶系和第三系的残积和坡积混合型岩灰。岩性为棕黄色粘土、亚粘土夹灰岩、泥灰岩岩块，厚度10m～30m，并含有大量钙质结核。其他广大地区，均属第四纪地层。第四系地层，覆盖于第三系之上，其厚度不同，多为湖积与冲积层，由北向南逐渐加厚。  新乡县地处古黄河冲积平原的北翼河太行山前冲洪积扇的南缘地带，海拔70至82m，地势西高东低，一般坡降位1/4000。从西北到东南，可分为三个地貌单元，西北部卫河以北地区，为太行山前冲洪积倾斜平地，北高南洼，约占全县总面积的12％；中部古阳堤以北至卫河以南，是古黄河、沁河泛流地区与背河洼地，由黄河、沁河泛滥沉积形成，地貌复杂，多为槽状洼地和龙岗坡地，约占全县面积的39％；南部与东南部为黄河故道漫滩沙丘地区，地势起伏较大，一般高出背河洼地3m~5m，约占全县面积的49％。  **3、土壤**  新乡县地属华北平原，为燕山运动以后下沉的地区。土壤母质系新生界第四系，为太行山前冲洪积物与黄河、沁河冲积物沉积而成。依照流水冲积“紧出砂、慢出淤、不紧不慢两结合”的沉积规律，形成县境内砂质、壤质、粘质三级土壤，组成6个母质机械类型。境内黄河故道为沉砂组成，系砂土和砂壤土。黄河故道以北系黄河滩地，土质由轻壤、中壤发育而成的褐土化小两合、褐土化两合土，并间有不同的其他类型。古阳堤以北地势低洼，地下水渗入形成潮化，土壤为小两合、两合土，间有不同的其他类型。卫河、共产主义渠以北地区，地势由南向北逐步增高、土质为褐土。共产主义渠以南、卫河两岸，地势低洼，多为潮化土壤。  区域主要为太行山前冲洪积物与黄河、沁河冲积物沉积而成，土层深，质地好，土壤类型为潮土。  **4、水文地质**  新乡县水资源总量为9.43亿m3，其中地表水0.41亿m3，占水资源总量的4%；浅层地下水1.02亿m3，占水资源总量的11%；过境水8亿m3，占水资源总量的85%。全县可利用水量为3亿m3，占水资源总量的32%。其中引用黄河水1.64亿m3，提用过境水0.43亿m3，开采浅层地下水0.93亿m3。  新乡县属黄河故道，地下水资源丰富。经探测表明：该地区浅层水顶板埋深4~8m，底板埋深71~87m，以中砂为主。中层水顶板埋深73~97m，底板埋深124~137m，以中细砂为主。地下水矿化度小于0.7g/L，是理想的生产、生活水源。地下水流向从西南至东北。  地下水的补给主要由天然降水入渗、引黄灌溉渗入和过境河水浸渗3种，总入渗补给1.63亿m3。其中降水入渗5930万m3，引黄灌溉入渗9561万m3，过境河水浸渗829万m3。  **5、河流水系**  新乡县境内地表水有东孟姜女河、西孟姜女河等。东孟姜女河是卫河的支流，全长50.5km，流经新乡县、延津县、卫辉市，由于在上游接纳了大量的生产、生活废水，水质已超过地面水Ⅴ类水质标准。东孟姜女河有三个支流：一支排、二支排和大泉排，三个支流均为纳污河道，无天然径流，目前水质均已超过地面水Ⅴ类水质标准。根据新乡市地面水功能区划分，对东孟姜女河的水质要求是达到地面水Ⅴ类水质标准，规划功能为自然水域及输水沟渠。  西孟姜女河为卫河的支流，全长36.5公里，新乡市境内长4公里，流经小宋佛、东营、任小营至络丝谭村东南入新乡市，河口宽22米，底宽2至5米，深3至5米，比降为1/4000。根据新乡市地面水功能区划分，对西孟姜女河的水质要求达到地面水Ⅴ类水质标准，规划功能为自然水域及输水沟渠。  本工程最近的地表水体为西南侧40m的卫河。  **6、气候、气象**  新乡县所在区域属于温带大陆性季风气候，盛行东北风和西南风向。四季分明、雨热同季，冬季干冷雨雪少，春季干旱风沙多，夏季炎热雨充沛，秋季气爽季节短，全年内春季降水量偏少，常有春旱发生。  **表15 项目所在地区主要气候特征**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项 目** | **参数名称** | **统计数字** | | 气 温 | 历年平均气温 | 14.4℃ | | 历年最高气温 | 42.7℃（1951年6月20日） | | 历年最低气温 | -21.3℃（1951年1月13日） | | 降 水 | 历年平均降雨 | 617.8mm | | 历年最大降雨 | 1168.4mm（1963年） | | 历年最小降雨 | 337.2mm（1978年） | | 最大年积雪厚度 | 1990mm | | 风 | 历年主要风向 | 东北风频率15% | | 西南风频率7% | | 南风频率6% | | 年平均风速 | 2.6m/s | | 最大年风速 | 32m/s | | 最大年风力 | 8级 | | 其 它 | 历年均日照 | 2382h | | 历年均无霜期 | 209d | | 最大年冻土深度 | 280mm | | 历年平均湿度 | 68% |   **7、植被**  新乡县属华北区豫西山地和黄淮平原植物区，所在区域属于农业开发历史悠久地区，天然植被残存较少，已为人工植被替代。  新乡县谷类有小麦、玉米、水稻、大麦、谷子、高梁等；豆类有黄豆、黑豆、绿豆、青豆、豇豆、蚕豆、豌豆、扁豆等；经济作物类有棉花、花生、芝麻、花椒、蓖麻、向日葵、油菜、青菜、甘蔗、红花等。  根据现场调查，项目区周边 500m范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。  **8、新乡县级饮用水源保护区**  根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办 〔2016〕23号）文件，将新乡县地表水水源地划分为一级保护区和二级保护区。  (1)新乡县郎公庙镇水厂地下水井群(共3眼井)  一级保护区范围:水厂厂区及外围东45米、西8米、南8米、北45米的区域(1号取水井),2、3号取水井外围50米至229省道的区域。  (2)新乡县古固寨镇水厂地下水井群(共2眼井)  一级保护区范围:水厂厂区及外围东15米、西45米、南35米、北10米的区域(1号取水井),2号取水井外围50米的区域。  (3)新乡县大召营镇水厂地下水井群(共2眼井)  一级保护区范围:水厂厂区及外围西45米、南30米、北20米、东25米的区域(1号取水井)，2号取水井外围50米的区域。  (4)新乡县翟坡镇水厂地下水井群(共3眼井)  一级保护区范围:取水井外围50米的区域。  据评估调查，本工程所处位置不在上述各饮用水源保护区范围之内。项目生活废水经化粪池收集后，定期清掏用于农田肥田，对地下水井群没有影响。 |

**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**  本次评价采用《新乡市2018年环境质量年报》中环境空气质量PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO、O3现状数据，区域空气质量现状数据见表16。  **表16 新乡市大气基本污染物环境质量现状**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 达标情况 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 105μg/m3 | 70μg/m3 | 超标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 61μg/m3 | 35μg/m3 | 超标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 19μg/m3 | 60μg/m3 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 49μg/m3 | 40μg/m3 | 超标 | | CO | 第95百分位浓度 | 2.3mg/m3 | 4mg/m3 | 达标 | | O3 | 第90百分位浓度 | 202μg/m3 | 160μg/m3 | 超标 |   根据2018年新乡市环境状况公报，项目所在区域除了SO2年均值、CO第95百分位浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求外，PM10、PM2.5、NO2年均值及O3第90百分位数均无法满足GB3095-2012中二级标准要求。本工程所在评价区域为不达标区。  目前，新乡市正在实施《新乡市蓝天工程行动计划》、《新乡市2019年大气污染防治攻坚战实施方案》、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。预计2020年可以达到《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》中：“全市PM2.5年均浓度达到55微克/立方米以下，PM10年均浓度达到101微克/立方米以下，全年优良天数比例达到66%以上”的目标要求。本工程生产过程采用点焊工艺，全过程无生产废气产生，对环境空气质量无影响。  **2、地表水环境质量现状**  本工程区域的纳污水体为卫河（距离本工程40m），水体功能类别为Ⅴ类。评价引用新乡市环境保护监测站对卫河小河口断面的自动监测数据，数据见表17。  **表17 卫河小河口断面监测数据（2018年第12期月报）单位：mg/L**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测因子 | COD | NH3-N | 总磷 | | 监测数据 | 22 | 1.75 | 0.1 | | 执行标准 | 40 | 2 | 0.4 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 |   由上表可知，项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。本工程无生产废水产生，生活污水定期清掏用于农田肥田，不外排，对地表水环境质量无影响。  **3、声环境质量现状**  本工程位于新乡市新乡县合河乡前村工业区，声环境功能区为2类区，应执行GB3096-2008《声环境质量标准》中的2类区域标准。经实测，本工程声环境监测结果见表18。  **表18 项目声环境质量现状监测结果 单位:dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测日期** | **监测点位** | **方位** | **监测结果** | | | **昼** | **夜** | | 2020年03月31日 | 东厂界 | E | 52.8 | 41.4 | | 南厂界 | S | 53.7 | 43.3 | | 西厂界 | W | 51.4 | 41.2 | | 北厂界 | N | 53.3 | 43.5 | | 合河村 | N | 51.6 | 41.5 | | 合河中学 | SW | 51.2 | 41.6 | | 桃园 | W | 52.1 | 42.5 | | 2020年04月01日 | 东厂界 | E | 53.1 | 42.0 | | 南厂界 | S | 51.5 | 41.7 | | 西厂界 | W | 51.2 | 41.6 | | 北厂界 | N | 52.6 | 43.1 | | 合河村 | N | 51.1 | 41.2 | | 合河中学 | SW | 52.2 | 41.9 | | 桃园 | W | 52.6 | 41.0 | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准 | | | 60 | 50 |   从表18可以看出，项目厂界噪声背景值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，表明项目所在区域声环境质量较好。  **4、生态环境现状**  本工程周边500m范围内无划定的自然保护区，本工程在现有场地内，对现有工程设备等进行升级改造，不会对周边生态环境造成破坏。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）**：  根据所在地的环境质量要求和周围环境特点，确定的环境敏感目标和保护目标情况如下表19。  **表19 项目主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **保护要素** | **保护目标** | **方位距离** | **功能区** | **保护级别** | | 大气环境 | 合河村 | 南，110m | 居民区 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）2类标准 | | 合河中学 | 西南，110m | 学校 | | 合河乡 | 西200m | 居民区 | | 桃园 | 西，30m | 居民区 | | 前村小学 | 东北，315m | 学校 | | 声环境 | 合河村 | 南，110m | 居民区 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准 | | 合河中学 | 西南，110m | 学校 | | 合河乡 | 西200m | 居民区 | | 桃园 | 西北，30m | 居民区 | | 地表水环境 | 卫河 | 南，40m | Ⅴ类 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅴ类 |   项目生产全过程无生产废气产生，对周围保护目标大气环境无影响。项目生产车间密闭，设备经过减振基础、厂房隔音等措施后，各厂界噪声预测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准昼间≤60dB（A）的要求，项目噪声对周围环境影响较小。项目无生产废水产生，无人员新增，现有项目生活污水经化粪池收集后定期清掏用于农田肥田，无外排，对项目周围地表水环境无影响。 |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 标准名称 | 执行级别（类别） | 标准限值 | | 环境空气 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） | 二级 | **SO2：**  年平均浓度≤60μg/m³,  24小时平均浓度≤150μg/m³,  1小时平均浓度≤500μg/m³；  **NO2：**  年平均浓度≤40μg/m³，  24小时浓度≤80μg/m³，  1小时平均≤200μg/m³；  **PM2.5：**  年平均浓度≤35μg/m³，  24小时平均浓度≤75μg/m3；  **PM10：**  年平均浓度≤70μg/m³，  24小时平均浓度≤150μg/m3；  **TSP：**  年平均≤200μg/m³，  24小时平均≤300μg/m³  **CO：**  24小时平均≤4 mg/m3，  1小时平均≤10mg/m³  **O 3:**  日最大8小时平均≤160μg/m3 ,  1小时平均≤200μg/m³ | | 噪声 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 2级 | 昼间60≤dB（A）  夜间50≤dB（A） | | 地表水 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） | Ⅴ类 | COD≤40mg/L；  NH3-N≤2.0mg/L；  总磷（以P计）≤0.4mg/L | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 标准名称 | 执行级别（类别） | 标准限值 | | 大气 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014） | 表2燃气锅炉标准 | 颗粒物≤20mg/m3、  SO2≤50mg/m3、  NOX≤200mg/m3 | | 《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》 | 燃气锅炉标准 | 颗粒物≤10mg/m3、  二氧化硫≤35mg/m3、  氮氧化物≤50mg/m3 | | 《河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7号） | 燃气锅炉标准 | 颗粒物≤5mg/m3、  二氧化硫≤10mg/m3、  氮氧化物≤30mg/m3 | | 《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》（新环攻坚办[2019]25号） | 燃气锅炉标准 | 烟尘≤5mg/m3、  二氧化硫≤10mg/m3、  氮氧化物≤30mg/m3 | | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 2类 | 昼间：≤60dB（A）  夜间：≤50dB(A) | | 固体废物 | 《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 | | | |
| 总量指标 | 现有工程所用锅炉为燃煤锅炉，污染物排放量分别为：颗粒物：0.007t/a、SO2：0.256t/a、NOX：0.045t/a。本次改建工程所用锅炉为燃气锅炉，污染物排放量为颗粒物：0.006t/a、SO2：0.006t/a、NOX：0.042t/a，以新带老削减量颗粒物：0.007t/a、SO2：0.256t/a、NOX：0.045t/a。 本工程无生产废水产生，无新增人员，由厂区自行调配，现有工程生活用水，水质简单，经厂区化粪池收集后定期清掏用于农田肥田。  因此，本次改建工程总量控制指标颗粒物：0.006t/a、SO2：0.006t/a，NOX：0.042t/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程图：**  **1、施工期工艺流程简述**  经现场勘查，项目利用现有闲置车间进行生产，施工期主要进行设备及环保设施的更换与安装，施工期污染主要是噪声，由于施工期较短，因此本次评价不在进行施工期影响分析。  **2、运营期工艺流程简述（图示）**  本工程主要为糖果和干果炒货果脯糖类。糖果生产生产工艺为：购进原材料（白砂糖、麦芽糖浆、食品添加剂等）-溶糖过滤-熬糖-调和-成型-包装-成品；干果炒货糖类分装生产工艺为：购进大包装原材料（干果、炒货、果脯、糖类）-拆包挑选-分装-成品。  2.1 糖果产品生产工艺流程及产污环节示意图见图2。  购进原材料（白砂糖、麦芽糖浆、淀粉）  溶糖过滤  熬糖  成品  成型  调和  包装  固废（杂质）  冷却  噪声  噪声  食品添加剂  **图2 项目糖果生产工艺流程及排污节点图**  **糖果产品生产工艺流程描述：**   1. 将以白砂糖、麦芽糖浆、淀粉为主的原材料倒入熬糖机主中加热成糖液； 2. 将熬糖机中完全融化的糖液加热至一定的温度，进行熬制；   3）到达预定温度后停止加温，搅拌糖液冷却直到糖液中产生砂砾并粘稠；  4）按照配比倒入食品添加剂进行调制，并搅拌均匀。熬制好的糖液暂存入储糖罐；  5）将成糖的糖液倒入模具成型，去除多余的糖液；  6）将成型的糖果分类筛选计量装入包装袋中；  7）将袋装糖块装箱入库；  8）产品完成。  2.2 干果炒货果脯糖类产品生产工艺流程及产污环节示意图见图2。  购进大包装原材料（干果、炒货、果脯、糖类）-拆包挑选-分装-成品。  购进大包装原材料（干果、炒货、果脯、糖类）  拆包挑选  成品  分装  固废  噪声  **图2 本工程干果炒货果脯糖类生产工艺流程图**  **干果炒货果脯糖类产品生产工艺流程描述：**  1）对外购过来大包装原材料（干果、炒货、果脯、糖类）进行拆包，经人工挑拣出其中的杂质和次品；  2）把挑拣好的产品按照相应的规格或客户要求进行分装；  3）产品完成。  **3、产污环节分析**  3.1 施工期产污环节分析  本工程施工期主要为设备及环保设施的安装，施工期污染主要是噪声，不再进行施工期产污分析。  3.2 营运期产污环节分析  （1 ）废气  本工程运营期过程使用WNSI-1.0-Y、Q燃气锅炉，燃料为天然气，间歇性使用，根据企业提供的资料，每天锅炉使用时间为8小时， 年使用天然气90000m3。  该燃气锅炉已经进行于2019年3月20日完成低氮燃烧装置+15m高排气筒改造，结合河南恒科环境监测服务有限公司2019年3月16日-17日监测数据，1t/h燃气锅炉（中负荷85%左右）排气筒检测口（排气筒高度应高于车间 3m，不得低于 15m。）废气排放检测结果，见下表20：  **表20 1t/h燃气锅炉（高负荷＞75%左右）排气筒检测口废气排放检测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样日期及频次  检测项目 | 2019.3.16 | | | | 2019.3.17 | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | | 颗粒物实测浓度mg/m3 | 2.4 | 3.0 | 3.0 | 2.8 | 2.6 | 2.8 | 2.5 | 2.6 | | 颗粒物折算浓度mg/m3 | 2.5 | 3.1 | 3.1 | 2.9 | 2.6 | 2.8 | 2.5 | 2.6 | | 颗粒物排放速率kg/h | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | | 二氧化硫实测浓度mg/m3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | | 二氧化硫折算浓度mg/m3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | ＜3 | | 二氧化硫排放速率kg/h | ＜0.002 | ＜0.002 | ＜0.002 | ＜0.002 | ＜0.002 | ＜0.002 | ＜0.002 | ＜0.002 | | 氮氧化物实测浓度mg/m3 | 19 | 17 | 19 | 18 | 19 | 20 | 19 | 19 | | 氮氧化物折算浓度mg/m3 | 19 | 17 | 19 | 18 | 19 | 20 | 19 | 19 | | 氮氧化物排放速率kg/h | 0.015 | 0.013 | 0.015 | 0.014 | 0.016 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | | 废气流量m3/h | 796 | 780 | 805 | 794 | 832 | 769 | 82 | 561 | | 流速m/s | 4.2 | 4.3 | 4.3 | 4.3 | 4.5 | 4.2 | 4.5 | 4.4 | | 含氧量（%） | 3.9 | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.7 | 3.8 | 3.8 | 3.8 | | 烟温（℃） | 83.8 | 91.6 | 84.0 | 86.5 | 85.5 | 91.1 | 90.8 | 89.1 | | 压力（kPa） | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 基准含氧量 | 3.5% | | | | | | | | | 检测工况 | 蒸汽量0.85t/h，运行负荷85% | | | | 蒸汽量0.8t/h，运行负荷80% | | | |   ①颗粒物、SO2、NOX排放量  由表20检测结果可知，本工程在运营负荷85%情况下，颗粒物：0.002kg/h（4.8kg/a）、SO2：0.002kg/h（4.8kg/a）、NOX：0.015kg/h（0.036t/a）。则项目在燃气锅炉低氮燃烧装置+15m高排气筒改造完成后，正常工况下颗粒物排放量为：颗粒物：0.006t/a、SO2：0.006t/a、NOX：0.042t/a。  ②废气量  经计算，本项目天然气锅炉正常工况下废气排放量：797m3/h（191.28万m3/a）。  ③燃气锅炉废气排放情况见表22。  **表22 项目燃气锅炉废气排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 天然气量  （万m3/a） | 废气量  （万m3/a） | 污染物名称 | 排放浓度（mg/m3） | 排放量（t/a） | | 燃气锅炉 | 9 | 191.28 | 颗粒物 | 3.1 | 0.006 | | SO2 | 3.1 | 0.006 | | NOX | 22.0 | 0.042 |   则锅炉燃气废气各污染物排放浓度分别为颗粒物3.1mg/m3、SO23.1mg/m3、NOX22.0mg/m3，同时满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准（颗粒物20mg/m3、SO250mg/m3、NOX200mg/m3）、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度要分别不高于10mg/m3、35mg/m3、50mg/m3）、《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》（新环攻坚办[2019]25号）（烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放分别达到5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3以下）和《河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7号）（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3）标准要求。  综上所述，本项目锅炉废气经“低氮燃烧+15m高排气筒改造”措施后可实现达标排放，对周围环境影响较小。  （2 ）废水  生产用水：项目冷却槽是通过水冷内部水循环的方式对冷却槽上的半成品糖液进行冷却，达到成糖目的，属于间接接触，无废水产生，冷却水循环使用，不外排。锅炉定期补充软水。  生活用水：本工程职工人数20人，由厂区自行调配，不新增劳动定员，人员均不在厂区食宿。  项目生活污水经厂区化粪池收集后，定期清掏用于周边农田肥田，不外排。  （3 ）噪声  项目运营期噪声主要来源于搅拌机、拉白机、切块机、切片机、包装机、封口机等机器运行产生的设备噪声。  （4 ）固体废物  本工程一般固体废物主要为包装桶、包装袋和杂质。  本工程运营期产污环节及治理措施一览表见表23。  **表23 本工程营运过程产污环节及污染治理一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **产污环节** | **污染物** | **治理措施** | | 废气 | 燃气锅炉 | 颗粒物、SO2、NOX | 低氮燃烧+15m高排气筒 | | 废水 | 生活污水 | COD、BOD5、NH3-N和SS | 本工程无新增人员，由厂区自行调配 | | 噪声 | 搅拌、切块、拉白、分装、包装工序 | 搅拌机、拉白机、切块机、切片机、包装机、封口机等设备运行噪声 | 基础减振+密闭厂房 | | 固体废物 | 拆包工序、溶糖过滤工序 | 包装桶、包装袋、杂质 | 包装桶厂家负责回收；  包装袋收集后存放于一般固废暂存间 （10m2），定期外售综合利用；  杂质收集后用作花肥。 | | 职工生活 | 生活垃圾 | 本工程无新增人员，由厂区自行调配 | |

**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** | **排放浓度及排放量** |
| 大气污染物 | 燃煤锅炉替换成燃气锅炉 | 颗粒物 | 0.007t/a | 3.1mg/m3（0.006t/a） |
| SO2 | 0.256t/a | 3.1mg/m3（0.006t/a） |
| NOX | 0.045t/a | 22.0mg/m3（0.042t/a） |
| 水污染物 | 生活污水 | 废水量 | / | 项目无新增劳动定员 |
| 固体废物 | 生产车间 | 废包装桶 | 6667个/a | 厂家负责回收 |
| 废包装袋 | 1.062t/a | 废包装袋收集后存放于一般固废暂存间定期外售 |
| 杂质 | 0.05t/a | 杂质收集后用作花肥。 |
| 办公区 | 生活垃圾 | / | 项目无新增劳动定员。 |
| 噪声 | 生产设备 | 项目运营后过程中主要噪声源为搅拌机、拉白机、切块机、切片机、包装机、封口机等产生的机械噪声，噪声范围为70～80 dB（A）。通过设置减振垫和厂房隔声等措施后，其噪声值可降至45～60dB（A） | | |
| 其他 | 无 | | | |
| **主要生态影响(不够时可附另页)**  无。 | | | | |

**环境影响分析**

|  |
| --- |
| **施工期环境影响简要分析：**  本工程使用已建成的厂房进行生产，项目施工期仅为设备及环保设施的安装，施工期污染主要是噪声，不再进行施工期产污分析。 |
| **营运期环境影响分析：**  **1、大气环境影响分析**  （1 ）废气  本工程运营期过程使用燃气锅炉（型号：WNSI-1.0-Y、Q），燃烧天然气，年使用天然气90000m3，主要污染物为SO2、NOX和颗粒物，该燃气锅炉已经进行于2019年3月20日完成低氮燃烧装置+15m高排气筒改造，本工程正常工况下锅炉燃气废气各污染物排放浓度分别为颗粒物3.1mg/m3、SO23.1mg/m3、NOX22.0mg/m3。同时满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准（颗粒物20mg/m3、SO250mg/m3、NOX200mg/m3）、《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》（新环攻坚办[2019]25号）（烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放分别达到5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3以下）和《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度要分别不高于10mg/m3、35mg/m3、50mg/m3）和《河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7号）（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3）标准要求。  **2、废水对环境的影响分析**  **2.1 本工程给排水情况**  生产用水：项目冷却槽是通过内部水循环的方式对冷却槽上的半成品糖液进行冷却，达到成糖目的，属于间接接触，无废水产生，冷却水循环使用，不外排。锅炉定期补充软水。根据企业提供的资料，现有工程燃煤锅炉与本工程燃气锅炉每日补充软水量无变化。  生活用水：本工程需员工20人，由厂区自行调配，不新增劳动定员，人员均不在厂区食宿。项目生活污水经厂区化粪池收集后，定期清掏用于周边农田肥田，不外排。  因此，本项目无新增给排水。  **3.噪声对环境的影响分析**  本工程产生高噪声的设备有搅拌机、拉白机、切块机、切片机、包装机、封口机等，通过查阅《环境保护使用数据手册》、《环境工程手册-环境噪声控制卷》和类比同类企业可知，设备噪声强度在65～75dB（A）。为防止噪声对周围环境的影响，可采取合理布置各设备，基础减震，设备在昼间工作等措施。经采取相应措施治理并置于密闭车间内后，高噪声设备布置在靠近厂房中心位置，噪声源强明显减弱。项目主要噪声设备、源强及采取措施见表24。  **表24 主要噪声源强及降噪措施一览表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 数量（台） | 源强 | 采取措施 | 降噪结果 | | 1 | 搅拌机 | 8台 | 70 | 采取置于封闭厂房内、减振基础、定期维修等措施 | 45 | | 2 | 拉白机 | 2台 | 75 | 40 | | 3 | 切块机 | 2台 | 75 | 45 | | 4 | 切片机 | 10台 | 75 | 45 | | 5 | 包装机 | 26台 | 65 | 40 | | 6 | 封口机 | 20台 | 65 | 40 |   根据本工程主要高噪声设备的分布状况和源强，计算出各声源对预测点的噪声贡献值，然后采用噪声叠加模式进行预测，本次评价噪声预测计算选用HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则·声环境》中点声源预测模式进行预测。  ①单一点源衰减模式：  dB(A)  式中：LA(r)-距离声源r米处噪声预测值，dB（A）  LA(r0)-距离声源r0米处噪声预测值，dB（A）  LA-合成声压级，dB（A）  LAi-第i个声压级，dB（A）  r0-参照点到声源的距离，m  r-预 测点到声源的距离，m  △L-墙体隔声，dB（A）  ②多个点源共同作用预测点的叠加声级：  式中：—— 多个点源的噪声叠加值，dB(A)；  —— 某个单一点源的声压级，dB(A)  设备噪声对厂界影响预测分析见下表25。  **表25 产噪设备噪声对厂界及敏感点的影响预测分析 单位dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点位 | 噪声源强 | 距厂界距离（m） | 贡献值 | 背景值 | 预测值 | 标准值 | 达标情况 | | 东厂界 | 57.85 | 3 | 48.31 | / | / | 50 | 达标 | | 南厂界 | 20 | 31.83 | / | / | 50 | 达标 | | 西厂界 | 3 | 48.31 | / | / | 50 | 达标 | | 北厂界 | 3 | 48.31 | / | / | 50 | 达标 | | 桃园 | 33 | 27.48 | 41.0 | 41.19 | 50 | 达标 | | 合河村 | 110 | 17.02 | 41.2 | 41.22 | 50 | 达标 | | 合河中学 | 110 | 17.02 | 41.6 | 41.62 | 50 | 达标 |   由上表可知，项目运营期车间设备噪声在采取减振及隔声措施，再经距离衰减后，对厂界噪声现状贡献值不大，设备各厂界噪声预测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准昼间≤60dB（A）的要求。敏感点声环境预测值能满足声环境质量标准要求。  因此经采取上述防治措施后，营运期噪声对周围环境影响较小。  **4.固体废物对环境的影响分析**  本工程固体废物主要为一般固体废物，具体包括：废包装桶、废包装袋、杂质。  （1）废包装桶  本工程麦芽糖浆使用量500t/a，每桶麦芽糖浆的量为75kg，年产生废包装桶6667个，属于一般固废，废包装桶收集后存放于一般固废间，由厂家定期负责回收。  （2）废包装桶  本工程生产过程中年使用白砂糖500吨（50kg/袋），淀粉10t/a（50kg/袋），添加剂3t/a（25kg/袋）、干果炒货果脯糖类30t/a（100kg/袋），会产生10620个废包装袋，包装袋按0.1kg/个计算，废包装量产生量为1.062t/a。属于一般固废，收集后存放于一般固废暂存间，定期外售综合利用。  （3）杂质  本工程在生产过程中有少量没有成型及成型质量不好的糖块，挑选出后，回用到调和工段再利用，在过滤生产工段有极少量杂质产生，根据建设单位提供的信息，杂质的产生量为50kg/a。杂质经过收集后用作花肥。  （4）生活垃圾  本工程职工20人，人员由厂区自行调配，无新增劳动定员。生活垃圾无新增。  本工程各项固废处置情况见表26。  **表26 固体废物产生及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废物名称** | **产生量** | **性质** | **处置去向** | | 1 | 废包装桶 | 6667个/a | 一般固废 | 暂存于一般固废暂存间，由厂家定期回收。 | | 2 | 废包装袋 | 1.062/a | 一般固废 | 暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用 | | 3 | 杂质 | 0.05t/a | 一般固废 | 收集后用作花肥。 |   综上所述，在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。  **5、 地下水环境影响分析**  《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）的一般性原则：根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类。I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“附录A 地下水环境影响评价行业分类表”，本工程类别为“N轻工”中“97、制糖、糖制品加工”的“其它”类，应当编制环境影响报告表，属IV类项目。因此，本工程不开展地下水环境影响评价。  **6、 土壤环境影响分析**  项目占地面积6600m2 ，属于小型（≤5hm2），根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本工程属于 “其他行业”，项目类别为IV类；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“4 总则”中“4.2.2 根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为I类、II类、III类、IV类，**其中IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价**；自身为敏感目标的建设项目，可根据需要仅对土壤环境现状进行调查”规定。则本工程可不开展土壤环境影响评价工作。  **7、总量控制指标**  现有工程所用锅炉为燃煤锅炉，污染物排放量分别为：颗粒物：0.007t/a、SO2：0.256t/a、NOX：0.045t/a。本次改建工程所用锅炉为燃气锅炉，污染物排放量为颗粒物：0.006t/a、SO2：0.006t/a、NOX：0.042t/a，以新带老削减量颗粒物：0.007t/a、SO2：0.256t/a、NOX：0.045t/a。 本工程无生产废水产生，无新增人员，由厂区自行调配，现有工程生活用水，水质简单，经厂区化粪池收集后定期清掏用于农田肥田。  因此，本次改建工程总量控制指标颗粒物：0.006t/a、SO2：0.006t/a，NOX：0.042t/a。  **8、污染物排放“三本账”**  本项目建设前后，无新增劳动定员，有厂区自行调配，无新增给排水及固体废物。燃煤锅炉改为燃气锅炉给排水量无变化。  项目主要污染物产排情况“三本账”一览表，见表27。  **表27 项目主要污染物产排情况“三本账”一览表（单位：t/a）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物** | **现有工程排放量** | **本工程排放量** | **以新带老削减量** | **本工程完成后排放量** | **排放增减量** | | 废气 | 颗粒物 | 0.007 | 0.006 | 0.007 | 0.006 | -0.001 | | SO2 | 0.256 | 0.006 | 0.256 | 0.006 | -0.25 | | NOX | 0.045 | 0.042 | 0.045 | 0.042 | -0.003 | | 废水 | 生活污水 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 固体废物 | 废包装袋 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |   **9、排污口规范化设置及营运期环境管理要求**  （1）排污口规范化设置  本工程生产过程中使用燃气锅炉，锅炉废气按照规范设置检测点位，定期对废气进行监测。  （2）营运期环境管理要求  本次环评对运营期管理提出以下要求：  ①严格执行各项生产及环境管理制度，保证生产的正常进行；  ② 对环保设施定期进行检查、维护；  ③不断加强技术培训，组织企业内部之间的技术交流，提高业务水平，保持企业内部职工素质稳定；  ④重视群众监督作用，提高企业职工环境意识，鼓励职工及外部人员对生产状况提出意见，并通过积极吸收宝贵意见，提高企业环境管理水平；  （3）营运期环境监测计划  根据本工程污染源排放情况，应建立环境监测计划，定期监测项目污染物排放情况和周围环境质量状况，并及时将监测结果反馈给环保负责人。从人员编制、经济效益和监测质量等多方面考虑，将常规环境监测工作委托有资质的检测单位承担。  环境监测计划如下表：  **表28 项目运营期环境监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测因子 | 监测点位 | 监测频率 | 监测单位 | | 废气 | 颗粒物、SO2 | 低氮燃烧装置进气、排气口 | 每年1次 | 委托监测单位 | | NOX | 低氮燃烧装置进气、排气口 | 每月1次 | | 噪声 | 等效A声级 | 厂界噪声 | 每季度1次 |   **10、 项目选址可行性分析**  （1） 本工程在现有厂房内进行建设。根据合河乡土地利用总体规划（见附图3），本工程用地性质为建设用地，满足规划要求。  （2）根据环境影响评价分析结果，项目无生产废水产生，项目无新增人员，由厂区自由调配，无新增劳动定员。废包装袋收集后定期外售，杂质收集后用作花肥；项目营运过程中产生的各项污染物均能够得到合理地处理和处置，对周围环境影响较小。  经以上分析，实施以上措施及建议后，从环保角度分析，本工程选址可行。  **11、项目周边环境相容性分析**  本工程位于新乡市新乡县合河乡前村工业区，占地面积6600m2，使用现有厂房进行建设。厂区北侧为耕地；西侧为闲置车间；南侧为村镇道路（胡纬线），隔路为卫河；项目东南侧为河南煜晟过滤器有限公司；项目东侧紧邻学峰食品厂。本工程与周边企业生产不冲突。因此本工程与周围环境相容。  **12、 污染物排放清单**  本工程污染物排放清单见表29。  **表29 本工程污染物排放清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程组成** | **原辅材料** | **环保设施** | **排放的污染物** | **总量指标** | | 该项目使用现有厂房4000平方米，共分4部分：办公室、生产车间、包装车间和仓库等 | 原料：白砂糖、麦芽糖浆、食品添加剂、干货等 | 废气治理措施：  本工程燃气锅炉废气经低氮燃烧+15m高排气筒设施改造。  废水治理措施：本工程生产无新增给排水。本工程无新增劳动定员，由厂区自行调配，无新增人员给排水。  固废治理措施：废包装袋收集后定期外售综合利用；杂质收集后用作花肥。  噪声治理措施：安装减振减振基础、厂房隔声、定期维修。 | 锅炉废气：颗粒物、SO2、NOX；  废水：无新增生产废水，无新增生活废水。 | 本工程总量控制指标颗粒物：0.006t/a、SO2：0.006t/a，NOX：0.042t/a。 | | 污染物排放分时段要求 | | 执行的排放标准 | 环境风险防范措施 | | | / | | 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准（颗粒物20mg/m3、SO250mg/m3、NOX200mg/m3）；  《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度要分别不高于10mg/m3、35mg/m3、50mg/m3）；  《河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7号）（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3）标准要求。  《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》（新环攻坚办[2019]25号）（烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放分别达到5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3以下） | / | |   **13、 环保投资**  本工程环保投资情况见表30。  **表30 本工程环保投资情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | | | 采取的治理措施 | 投资额  （万元） | | 废气 | 燃气锅炉 | | 低氮燃烧装置+15m高排气筒 | 已完成改造 | | 废水 | 生活污水 | | 本工程无新增劳动定员，给排水无增加。 | / | | 噪声 | 生产设备噪声 | | 减振基础、厂房隔声 | 2.0 | | 固废 | 一般固废 | 废包装桶、废包装袋、杂质 | 设置1座10m2一般固废暂存间，分类收集，废包装桶由厂家定期回收；废包装袋定期外售综合利用；杂质收集后用作花肥。 | 0.2 | | 合计 | | | / | 2.2 |   本工程总投资100万元，环保投资2.2万元，占总投资的2.2%，环保费用合理。  **14、 环保验收内容**  本工程环保设施竣工三同时验收一览表见表31。  **表31 本工程环保设施竣工“三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 验收内容 | 验收位置 | 验收标准 | | 废气 | 锅炉燃气 | 低氮燃烧设施+15m高排气筒 | 锅炉房 | 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准（颗粒物20mg/m3、SO250mg/m3、NOX200mg/m3）；  《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》（新环攻坚办[2019]25号）（烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放分别达到5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3以下）；  《河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7号）（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3）标准要求。 | | 固废 | 一般固废 | 1间10m2一般固废暂存间 | 厂区中西部 | 符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求 | | 噪声 | 噪声 | 减振基础、厂房密闭等 | 车间高噪声设备、降噪设施 | 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准 | |

**建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源(编号)** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 燃气锅炉 | SO2 | 依托现有低氮燃烧装置+15m高排气筒 | 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准（颗粒物20mg/m3、SO250mg/m3、NOX200mg/m3）、  《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》（新环攻坚办[2019]25号）（烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放分别达到5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3以下）和《河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7号）（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3）标准要求。 |
| NOX |
| 颗粒物 |
| 固  体  废  物 | 一般固废 | 废包装袋、杂质 | 设置1座10m2 一般固废暂存间，定期外售综合利用；杂质收集后用作花肥。 | 满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 （GB18599-2001）及 2013 年修改单要求 |
| 噪声 | 本工程噪声主要来自生产设备，源强约为 70～80dB（A），经基础减振和厂房隔声作用，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准。 | | | |
| **生态保护措施及预期效果：**  本工程属改建项目，该区域无珍稀和受保护的物种，本工程现有厂房进行生产，运营期间对污染采取有效的预防措施，所以项目建设对周围生态环境产生影响很小。 | | | | |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、 评价结论:**  1.项目概况  新乡市保星食品有限公司拟投资100万元在新乡市新乡县合河乡前村工业区建设新乡市保星食品有限公司年产糖果1000吨，干果炒货果脯糖类分装300吨项目。属于改建项目。项目依托现有场地6600平方米，使用原有厂房4000平方米进行建设。项目不新增人员，由厂区自由调配，不新增劳动定员，采用两班制每天工作20小时，全年工作300天。  2.项目建设符合国家产业政策  对照《产业结构调整指导目录》（2019年本），该项目属允许类建设项目，该项目已通过新乡县发展和改革委员会备案，项目代码：2019-410721-14-03-069264，本工程土地性质为建设用地，符合新乡县合河乡土地利用总体规划。  3.项目选址可行  项目位于新乡市新乡县合河乡前村工业区，本工程使用现有厂房进行建设生产。厂区北侧为耕地；西侧为闲置车间；南侧为村镇道路（胡纬线），隔路为卫河；项目东南侧为河南煜晟过滤器有限公司；项目东侧紧邻学峰食品厂。经实地调查，距离厂区最近敏感点为：南侧110m合河村、西南侧110m合河中学、西北侧30m桃园、东北侧320m前村小学。  4.环境质量现状分析结论  本工程所在区域环境空气质量达标情况评价指标SO2年均值、CO第95百分位浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求外，PM10、PM2.5、NO2年均值及O3第90百分位数均无法满足GB3095-2012中二级标准要求。本工程所在评价区域为不达标区。  目前，新乡市正在实施《新乡市蓝天工程行动计划》、《新乡市2019年大气污染防治攻坚战实施方案》、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。预计2020年可以达到《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》中：“全市PM2.5年均浓度达到55微克/立方米以下，PM10年均浓度达到101微克/立方米以下，全年优良天数比例达到66%以上”的目标要求。  5.环境影响分析结论  （1）废气  本工程运营期间燃煤锅炉改为燃气锅炉进行加热，锅炉已经进行低氮燃烧装置+15m高排气筒治理，污染物排放量为颗粒物：3.1mg/m3（0.006t/a）、SO2：3.1mg/m3（0.006t/a）、NOX：3.1mg/m3（0.042t/a），废气污染物排放标准及限值满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准（颗粒物20mg/m3、SO250mg/m3、NOX200mg/m3）、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案(2018—2020年)》（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度要分别不高于10mg/m3、35mg/m3、50mg/m3）、《新乡市环境污染防治攻坚指挥部办公室关于印发新乡市加快开展燃气锅炉低氮改造工作实施方案的通知》（新环攻坚办[2019]25号）（烟尘、二氧化硫和氮氧化物排放分别达到5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3以下）和《河南省2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7号）（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5mg/m3、10mg/m3、30mg/m3）标准要求。  （2） 废水  本工程燃煤锅炉改为燃气锅炉，不排水，无新增给排水。本工程职工人数20人，由厂区自由调整，不新增劳动定员，职工生活污水经化粪池收集后，定期清掏用于农田肥田，不外排。  （3）噪声  本工程运营期噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，源强约为70～80dB（A），经基础减振、封闭厂房后厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB(A)）要求。项目周围敏感点噪声叠加值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB(A)）要求。  项目运营期噪声对周围环境影响不大。  （4）固体废物  本工程产生的一般固体废物废包装桶、废包装袋和杂质，废包装桶收集后由厂家定期回收；废包装袋收集后，定期外售综合利用；杂质收集后用作花肥。  综上，固废处置措施可行。  6.总量建议指标  现有工程所用锅炉为燃煤锅炉，污染物排放量分别为：颗粒物：0.007t/a、SO2：0.256t/a、NOX：0.045t/a。本次改建工程所用锅炉为燃气锅炉，污染物排放量为颗粒物：0.006t/a、SO2：0.006t/a、NOX：0.042t/a，以新带老削减量颗粒物：0.007t/a、SO2：0.256t/a、NOX：0.045t/a。 本工程无生产废水产生，无新增人员，由厂区自行调配，现有工程生活用水，水质简单，经厂区化粪池收集后定期清掏用于农田肥田。  因此、本次改建工程总量控制指标颗粒物：0.006t/a、SO2：0.006t/a，NOX：0.042t/a。  **二、评价建议：**   1. 严格执行环保“三同时”制度，项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行，确保环评及其批复的各项污染防治措施有效落实。 2. 加强车间通风、换气、确保车间内空气质量良好。 3. 营运期加强车间生产管理，做到原材料充分利用，设备及时检修，尽量降低污染物排放，以减轻对环境的污染影响。   **综上所述，本工程建设符合当地总体规划要求，符合目前现状和发展前景，对当地经济发展能够起到促进作用；本工程污染物经治理后能达标排放，但建设单位仍需重视环保工作，认真落实本评价提出的各项要求，严格执行环保“三同时”制度，加强对污染物的治理工作，将建设项目对区域内环境质量的影响减小至最低程度。同时做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金。按照审批要求符合性分析后，得出结论，该项目的建设从环保角度来说是可行的。**  郑州正宁环保科技有限公司  2020 年 04 月 |
| **预审意见：**  **公 章**  **经办人： 年 月 日** |
| **下一级环境保护行政主管部门审查意见：**  **公 章**  **经办人： 年 月 日** |
| **审批意见：**  **公 章**  **经办人： 年 月 日** |
| **注 释**  一、本报告表应附以下附图、附件：  附图1 项目地理位置图  附图2 项目周边环境概况示意图  附图3 新乡县合河乡土地利用总体规划图  附图4 项目平面布局图  附图5 项目周边环境及现状图片  附件1 委托书  附件2 立项文件  附件3 厂房租赁协议  附件4 项目食品生产许可证  附件5 项目燃煤锅炉拆除确认书  附件6 项目新装燃气锅炉情况  附件7 项目低氮燃烧改造及检测报告  附件8 现有工程环评批复  附件9 现有工程验收意见  二、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性，应选下列1～2项进行专项评价。  1、大气环境影响专项评价  2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）  3、生态影响专项评价  4、声环境影响专项评价  5、土壤环境影响专项评价  6、固定废物影响专项评价  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。 |