**建设项目环境影响报告表**

**项 目 名 称 ： 陕西朗威燃气轮机设备及叶片制造生产项目**

**建设单位（盖章）： 陕西朗威叶片制造有限公司**

编制日期：二〇一八年十二月

国家环境保护部制

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》编制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。

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，可不填写。

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** | 陕西朗威燃气轮机设备及叶片制造生产项目 | | | | | |
| **建设单位** | 陕西朗威叶片制造有限公司 | | | | | |
| **法人代表** | 朱志明 | | | **联系人** | 罗工 | |
| **通讯地址** | 陕西省西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂 | | | | | |
| **联系电话** | 18602943399 | | **传真** | / | **邮政编码** | 710003 |
| **建设地点** | 陕西省西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂 | | | | | |
| **立项审批部门** | 泾河新城行政审批与政务服务局 | | | **批准文号** | / | |
| **建设性质** | 新建☑改扩建□技改□ | | | **行业类别**  **及代码** | C342金属加工机械制造 | |
| **占地面积**  **(平方米)** | 23734.47 | | | **绿化面积**  **(平方米)** | 300 | |
| **总投资**  **(万元)** | 600 | **其中：环保投资**  **(万元)** | | 45 | **环保投资占总投资比例** | 7.5% |
| **评价经费**  **(万元)** | **/** | **预期投产日期** | | / | | |
| **工程内容及规模：**  一、项目由来  陕西朗威叶片制造有限公司已于2010年建成投产，致力于军用机械设备制造，配套产品及配件的设计、销售等。于2018年8月取得泾河新城行政审批与政务服务局关于本项目的备案确认书，在项目运营期间未收到相关投诉。陕西朗威叶片制造有限公司投资600万元于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂建设陕西朗威燃气轮机设备及叶片制造生产项目。项目自建生产车间3999m2，购置车铣加工中心26台，车铣钻床29台，抛磨设备22台，其他辅助设备10台。主要生产燃气轮机配件及叶片。  根据现场勘查，本项目已建成投产，根据走访调查，项目施工期间、运营期间，未发生扰民纠纷事件，未发生环保投诉问题。目前已停产，待环评手续办理完毕后方可进行生产。  二、分析判定相关情况  （1）产业政策符合性  根据中华人民共和国发展和改革委员会第21号令《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修正），本项目不属于限制类及淘汰类项目。同时，根据《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97号），本项目不属于限制投资类项目，已取得泾河新城行政审批与政务服务局《陕西省投资项目备案确认书》（项目代码为2018-611206-41-03-042933）。因此，本项目符合国家及地方产业政策要求。  （2）选址合理性  本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂，租赁西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂空地，租赁合同见附件。根据泾河新城土地利用规划图，本项目用地属于二类工业用地。评价范围内不存在文物保护单位、风景名胜区、自然保护区等敏感目标，周边环境符合选址要求。厂区所需要水、电等可利用周边条件解决，选址合理。  三、环评委托情况  根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护令第44号）及其修改单（生态环境保护部令第1号）的有关规定，本项目属于“二十二、金属制品业67金属制品加工制造”类中“其他（仅切割组装除外）”，该项目应编写环境影响报告表。受陕西朗威叶片制造有限公司委托，我单位承担了该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织技术人员进行现场踏勘，在资料的初步收集以及实地踏勘的基础上，进行了工程分析，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了《陕西朗威燃气轮机设备及叶片制造生产项目环境影响报告表》。  四、项目建设概况  1、项目概况  项目名称：陕西朗威燃气轮机设备及叶片制造生产项目  建设性质：新建  建设单位：陕西朗威叶片制造有限公司  建设地点：陕西省西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂  项目四邻关系：项目东邻废弃厂房，南侧为永丰村，西侧为永乐镇，西北侧为粮站，东北侧为木材厂。项目地理位置详见附图1，四邻关系见附图2。  2、项目建设内容  本项目组成见表1。  表1 建设项目组成表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | **工程名称** | | **内 容** | | **备注** | | 主体工程 | 生产车间 | 车间1# | 1F，3.5m，建筑面积为224m2（24m×16m），主要有立式加工中心、数控车床、数控铣床等设备。 | | 已建 | | 车间2# | 1F，3.5m，建筑面积为528m22（33m×16m），主要有立式加工中心、数控铣床等设备。 | | | 车间3# | 1F，3.5m，建筑面积为418m2（46.5m×9m），主要有龙门加工中心、数控车床、数控铣床、切割机等设备。 | | | 车间4# | 1F，3.5m，建筑面积为288m2（18m×16m），主要设备为台式砂轮机22台。 | | | 车间5# | 1F，3.5m，建筑面积为224m2（140m×18m），主要设备钻床、车床、铣床等 | | | 辅助工程 | 办公室 | | 2F，5m，建筑面积为215m2（21.5m×10m），用于员工办公 | | 已建 | | 宿舍 | | 北侧宿舍1#，1F，建筑面积为285.12m2（52.8m×5.4m），南侧宿舍2#，2F，建筑面积为451.36m2（36.4m×6.2m×2），用于员工住宿 | | 已建 | | 食堂 | | 位于厂区西侧，1F，建筑面积为102.5m2（12.5m×8.2m），燃料为电，共2个灶头 | | 已建 | | 储运工程 | 临时仓库 | | 1F，建筑面积为325.5m2（46.5m×7m），主要用于杂物的堆放 | | 已建 | | 公  用  工  程 | 供电 | | 本项目供电由市政电网统一供给。 | | 已建 | | 给水 | | 本项目用水由自备井提供 | | 已建 | | 供暖及制冷 | | 办公区采用分体式空调进行供暖制冷。 | | 已建 | | 排水 | | 本项目不产生生产废水。餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理后定期清运肥田，不外排。 | | 已建 | | 环保工程 | 废水 | | 餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起进入化粪池处理后定期清运肥田，不外排。 | | 已建 | | 废气 | | 抛光粉尘 | 所有抛光粉尘经集气罩收集后进入集中式脉冲除尘器处理后由15m高的排气筒排放 | 整改，加装脉冲除尘器，加排气筒 | | 加工粉尘 | 无组织排放 | / | | 噪声 | | 合理布局，选用低噪声设备，并采取隔声、减振、吸声等措施。 | | 整改，设备加装减振措施 | | 固废 | | 生活垃圾 | 设垃圾桶，分类收集后交环卫部门处理。 | / | | 食堂废油脂 | 设专用收集桶，交由专门机构处理 | 整改，设专用收集桶 | | 一般固体废物 | 废料、废砂轮、沉降及除尘器收集的粉尘、废金属屑收集后存储于一般固体废弃物暂存间，定期外售 | 已建 | | 危险废物 | 设危废暂存间，废机油和废含油棉纱交由有资质单位处理；含油废金属屑及废切削液交由有资质单位处理。 | 整改，设危废暂存间，采取防渗措施 |   3、产品方案及规模  根据建设单位提供资料，本项目的产品方案为燃气轮机配件及叶片制造，产品方案、规模、规格见表2。  表2 项目规模及产品方案   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **产量/a** | | 1 | 叶片 | 25000件 | | 2 | 轮机配件 | 5000件 | | 合计 | | 100t |   4、主要原辅料  项目主要原辅材料见表3。  表3 项目主要原辅材料及动力消耗情况   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | | **原料名称** | **年用量（t/a）** | **贮存方式** | **来源** | | 主要原辅料材料 | 1 | 钢件 | 100 | 仓库贮存 | 外购 | | 2 | 切削液 | 0.2 | 仓库贮存 | 外购 | | 3 | 砂轮 | 2 | 仓库贮存 | 外购 | | 4 | 机油 | 0.024 | 仓库贮存 | 外购 | | 能源消耗 | 5 | 新鲜水 | 1860 | / | 市政管网 | | 6 | 电 | 2.2万kwh | / | 市政电网 |   5、设备清单  项目主要生产设备见表4。  表4 项目主要设备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **设备位置** | **数量（台）** | | 1 | 立式加工中心 | 400×900 | 厂房2 | 8 | | 2 | 立式加工中心 | 600×1200 | 厂房1 | 3 | | 3 | 加工中心 | 580×350 | 厂房5 | 2 | | 4 | 数控铣床 | 520×1000 | 厂房2 | 6 | | 5 | 数控铣床 | 650×1400 | 厂房1 | 4 | | 6 | 数控立式床身铣床 | 810×2000 | 厂房3 | 2 | | 7 | 龙门加工中心 | Ø2500×4000 | 厂房3 | 4 | | 8 | 数控龙门铣床 | Ø850×2500 | 厂房5 | 1 | | 9 | 数控车床 | Ø300×600 | 厂房1 | 3 | | 11 | 万能外圆磨床 | Ø320\*L1500 | 厂房3 | 1 | | 12 | 卧轴矩台平面磨床 | Ø400\*L1000 | 厂房3 | 1 | | 13 | 卧式镗床 | / | 厂房5 | 2 | | 14 | 卧式车床 | Ø1000×3000 | 厂房5 | 13 | | 15 | 数控车床 | Ø500×1500 | 厂房5 | 2 | | 16 | 卧式镗床 | 主轴130 | 厂房5 | 1 | | 17 | 摇壁钻床 | 最大直径80mm | 厂房5 | 2 | | 18 | 精密仪表车 | Ø250×350 | 厂房5 | 1 | | 19 | 落地式抛光机 | / | 厂房4 | 22 | | 20 | 电火花线切割机床 | 450×550×700 | 厂房3 | 4 | | 21 | 吊车 | 1T | 厂房5 | 2 | | 22 | 半自动压力机 | / | 厂房3 | 1 | | 23 | 空气等离子切割机 | L04-160 | 厂房5 | 1 | | 24 | 空气压缩机 | / | 厂房4 | 1 |   五、公用工程  本项目公用工程主要包括给水、排水、供电等。  1、给水  本项目供水由自备井提供，供水主要为生活用水。  2、排水  项目排水设雨污分流，餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起进入化粪池后，定期清运肥田，不外排。  3、供电  本项目供电由当地市政电网供给。  4、供暖制冷  项目供暖制冷采用分体式空调。  5、消防  在各疏散通道处设应急照明灯具，设报警装置，根据不同场所的要求，设消  防灭火器材。  六、劳动定员与工作制度  项目劳动定员70人，其中50人在厂区食宿；员工工作8h/d，300d/a，仅昼间生产，夜间不生产。  七、平面布置图及合理性分析  项目厂区整体成不规则形状，出入口位于正东面，便于原料、产品的运输。生产区分布在厂房的中部和东部，配套办公楼位于厂区西侧，向西依次是宿舍楼和食堂。项目平面布置根据产品的工艺流程、运输、防火、安全、卫生防护距离预留了发展空间及节约用地的要求，结合地形等因素，并按照国家有关标准和要求，对建筑物、运输、管线进行了布置，配备了较为完善的供电、供水、排水等基础设施。项目平面布置见附图3。  八、厂区存在的环境问题及整改措施  本项目存在的环境问题及环保整改措施见下表。  表5 厂区目前存在的主要环境问题及整改措施   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 存在的环保问题 | 整改措施 | 整改时限 | | 1 | 抛光粉尘为无组织排放 | 要求车间密闭，加强换气通风；所有抛光粉尘经低悬式集气罩收集后通过管道进入集中式脉冲除尘器处理后通过15m高的排气筒有组织排放 | 在主体工程投运前整改措施要求完全到位 | | 2 | 设备未减振 | 生产设备设置基础减振措施 | | 3 | 食堂废油脂 | 设食堂废油脂专用收集桶，收集后交由专门机构处理 | | 4 | 厂区内危险废物未得到及时处理 | 设危废暂存间，危险废物暂存后交由有资质单位处置 |   **本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**  本项目已于2010年建成投产，未履行环保手续。根据走访调查，项目施工期间、运营期间，未发生扰民纠纷事件，未发生环保投诉问题。根据现场勘查，目前已停产，待环评手续办理完毕后方可进行生产。 | | | | | | |

# 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、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）**  1、地理位置  泾河新城位于西安大都市主城区北缘，南临秦汉新城及经开区、东接泾渭新城、北枕三原县、西靠空港物流区，地处未来大西安北部拓展区的核心。泾河新城南距西安旧城中心28公里，西南距咸阳市中心27公里，西距咸阳国际机场13公里，北距铜川市中心42公里，东距阎良副中心40公里，规划区面积146.00平方公里，其中建设用地46.87平方公里。项目距离西安市24.7km，距离咸阳市25.5km，  本项目位于西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂（N34°31'40.57"、E108°56'40.90"），项目东邻废弃厂房，南侧为永丰村，西侧为永乐镇，西北侧为粮站，东北侧为木材厂。项目地理位置见附图1，四邻关系见附图2。  2、地形、地貌和地质  泾河新城位于渭河地堑北缘中段，岐山至富平断裂带两侧。地势西北高、东南低，自西向东逐渐展宽降低，大部分海拔400米左右，地势平坦，主要为黄土台塬，位于泾河以南，塬面开阔，海拔为430-500米。  3、气候和气象  泾河新城属暖温带大陆性季风气候，四季冷暖、干湿分明。年平均气温13℃，冬季（1月）最冷为-20.8℃，夏季最热（7月）为41.4℃。年均降水量548.7毫米，最多降水量829.7毫米，最少为349.2毫米。日照时数年平均为2195.2小时，最多（8月）为241.6小时，最少（2月）为146.2小时。无霜期年均213天。受季风影响，泾阳县冬季多北风和西北风，夏季多南风和东南风，全年主导风向为NE风（频率为16.2%），次主导风向为ENE风（频率为14.4%），静风频率23%；年平均风速2.7m/s，最大风速18.0m/s。  4、水文和水系  泾河新城主要的地表水为泾河，距离本项目西南侧5.2km。泾河是黄河中游支流渭河的支流，长451公里，流域面积约45400平方公里。大部分支流位于黄土丘陂和黄土高原，河谷狭窄。陕西境内多险滩，跌降高差3 ~7公尺，多形成瀑布急流。夏秋多暴雨，故以洪水猛、泥沙多著称。泾河流域水利开发很早，秦时开郑国渠引泾水灌溉关中平原；上游平凉、泾川等地也远自唐代即已开渠兴利。现在上、中游修筑水库，下游扩建泾惠渠灌溉工程，增加了灌溉面积。  5、动植物和植被  泾河新城土壤类型有黄绵土、娄土、黑垆土、褐土、红粘土、新积土、潮土、石质土、盐土、沼泽土、水稻土等11个土类。泾河新城主要以黄绵土为主，分布面积广，占面积的32.8%以上，土层深厚松散，透水性好，唯抗蚀性弱，易流失；娄土近次子黄绵土，冲积平原、黄土台塬均有分布，土质比重大、孔隙小、透水性差；黑土主要分布在高塬面；新积土分布在河漫滩，土质松散、透水性4项目周围环境概况强。 |

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**  一、大气环境质量现状  1、项目所在区域达标区判定  根据陕西省发布的2017年环境状况公报，本项目所在的西咸区环境质量为较差，因NO2、PM10、PM2.5、O3年平均均浓度超标，西咸区为大气环境质量非达标区。  2、基本污染物环境质量现状数据  因西咸新区未找到近3年中数据相对完整的1个日历年，故参照临近区域西安市2017年环境空气质量公报。具体区域空气质量现状评价表见表6。  **表6 区域空气质量现状评价表（2017年）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度/（µg/m3）** | **标准值/（µg/m3）** | **占标率/%** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 19 | 60 | 31.67 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 59 | 40 | 147.5 | 不达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 130 | 70 | 185.7 | 不达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 73 | 35 | 208.5 | 不达标 | | CO | 24小时平均第95百分位数 | 4.9mg/m3 | 4mg/m3 | 122.5 | 不达标 | | O3 | 最大8小时平均值的第90百分位数 | 268 | 160 | 167.5 | 不达标 |   由以上监测数据可知，各污染物除SO2外，PM2.5、PM10、NO2、CO、O3均不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。  **二、声环境质量现状**  本项目声环境质量现状监测由西安普惠环境检测技术有限公司于2018年10月29日至10月30日，监测点位于项目厂界四周及敏感点，分昼间与夜间进行监测。环境噪声现状监测结果见表7。  表7 环境噪声监测结果 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测地点 | 2018.10.29 | | 2018.10.30 | | 标准 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 厂界东1# | 59.0 | 47.3 | 58.7 | 46.6 | 60 | 50 | | 厂界南2# | 53.3 | 45.6 | 54.3 | 44.9 | | 厂界西3# | 54.0 | 43.9 | 53.2 | 43.7 | | 厂界北4# | 45.4 | 43.3 | 44.8 | 42.6 | | 永丰村5# | 49.3 | 45.5 | 48.4 | 46.0 | | 永乐镇6# | 52.9 | 47.1 | 50.9 | 47.7 |   由监测结果表明，项目所在地四周各厂界及敏感点声环境现状均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，说明项目所在地声环境质量现状良好。 |
| 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）  通过现场踏勘和现状调查，本项目主要环境保护目标及保护级别见表。  表8 主要环境保护目标及保护级别   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序**  **号** | **保护**  **对象** | **主要敏感点** | **方位** | **距离（m）** | **保护人群**  **（户数/人数）** | **保护级别** | | 1 | 空气环境 | 南亢营 | 东 | 600 | 200户/约600人 |  | | 亢营村 | 东 | 760 | 170户/约510人 | | 北亢营 | 东 | 810 | 160户/约480人 | | 东亢营 | 东 | 1000 | 120户/约360人 | | 磨子桥村 | 东 | 2100 | 170户/约510人 | | 永丰村 | 南 | 30 | 250户/约750人 | | 黑头马 | 东南 | 1440 | 120户/约360人 | | 大齐村 | 东南 | 1700 | 200户/约600人 | | 皮张村 | 东南 | 820 | 200户/约600人 | | 后旨头 | 南 | 1050 | 200户/约600人 | | 蔡壕村 | 南 | 1430 | 160户/约480人 | | 永乐镇 | 西 | 140 | 约5000人 | | 邵村 | 西 | 1500 | 250户/约750人 | | 皮马村 | 西 | 1800 | 150户/约450人 | | 西流村 | 西北 | 1400 | 100户/约300人 | | 石门村 | 东北 | 1100 | 100户/约300人 | | 尚家村 | 东北 | 1600 | 150户/约450人 | | 2 | 声环境 | 永丰村 | 东 | 50 | 约2600人 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准 | | 永乐镇 | 南 | 140 | 约5000人 | |

# 评价适用标准

|  |  |
| --- | --- |
| 环境质量标准 | 1、环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；  2、声环境质量标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。 |
| 污染物排放标准 | 1、营运期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准和无组织监控点控制标准；  2、废水不排放  3、营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）中2类标准；  4、固体废物排放执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关要求。 |
| 总量控制指标 | 根据工程分析可知，本项目不产生生产废水，生活污水进入化粪池后定期清掏，不外排，故不涉及总量控制。 |

# 建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述（图示）：**  **1、工艺流程及产污环节**  本项目主要生产燃气轮机配件及叶片，生产工艺流程及产污环节见图1。    图1 营运期生产工艺流程及产污环节图  **2、工艺流程简介**  （1）机械加工工序：原材料毛坯购进后，利用数控车床、铣床、钻床、加工中心等进行机械加工，加工成需要的形状，该工序会产生设备运行噪声、加工粉尘及废金属屑。  （2）抛光工序：按产品设计要求，将经过机械加工后的材料经过抛光工序对材料进行修饰。该工序会产生设备运行噪声及抛光粉尘。  （3）产品检验：检验产品是否符合设计要求，废料直接返工；合格的产品激光打标进入库房。  （4）入库：经检验合格的产品，进入库房，待售。  **3、其他环保工程、辅助工程的产污环节**  （1）环保工程：加工粉尘、脉冲除尘器收集的抛光粉尘。  （2）储运工程：废包装材料、废切削液、废机油及废含油棉纱等。  （3）辅助工程：员工产生的生活污水和生活垃圾。  综上所述，本项目运营期的污染源及污染因子情况详见下表。  表9 污染源及污染因子识别   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **污染因子** | **排污方式** | | 废气 | 加工粉尘 | 颗粒物 | 连续 | | 抛光粉尘 | 颗粒物 | 连续 | | 废水 | 生活污水 | CODcr、NH3-N、SS、动植物油 | 间歇 | | 固废 | 机加工 | 废边角料、含油废金属屑、废切削液 | 间歇 | | 除尘装置 | 抛光粉尘 | 连续 | | 设备维修 | 废机油、废含棉纱等 | 间歇 | | 包装 | 废包装袋 | 间歇 | | 职工生活 | 生活垃圾 | 间歇 | | 噪声 | 设备 | Leq（A） | 连续 |   **主要污染工序：**  一、施工期  本项目已建成，施工期已结束，本次环评不对施工期进行评价。  二、营运期  1、废气  （1）加工粉尘  本项目在进行机械加工过程中会产生少量的金属粉尘，主要是金属颗粒物，经自然沉降后车间内无组织排放。经查找“排污许可证申请与核发技术规范”无相关行业排污量核定参数，故根据《全国第一次污染源普查工业污染源产排污系数手册》进行核算源强，该类项目的排污系数为1.523kg/吨产品（本项目利用毛坯件的年用量100t/a来计算金属粉尘），故项目加工产生的金属粉尘约为0.153t/a。由于金属粉尘比重较大，易于沉降，约99%可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为一般固废处理，排放量约为0.002t/a，以无组织形式排放。根据对《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内6个机加工企业，各种机加工设备周围5m处，金属颗粒物浓度在0.3~0.95mg/m3，平均浓度为0.61mg/m3。  （2）抛光粉尘  为使工件表面达到镜面级，本项目抛光工序采用砂轮进行抛光。抛光过程中，工件上的毛刺、砂轮的损耗而产生粉尘，参考《装饰不锈钢管抛光粉尘的治理》（《污染防治技术》李立清等）中抛光工序粉尘实测数据，本项目年加工钢件100t/a，粉尘产生量按0.1‰计；抛光砂轮年用量2t/a，产尘量按80%计。本项目抛光粉尘产生量约为1.61t/a。项目设22台抛光机，每台抛光机的上方设一个低悬式集气罩（共22个），对粉尘进行收集，收集效率为85%计，收集后的废气经管道汇总到一套集中式脉冲除尘装置，处理效率按90%计，风机风量为20000m3/h，最终通过一根15m高的排气筒排放。平均每天设备的有效运转时间按4h计算，要求车间密闭，经处理后排气筒的排放量为0.137t/a，排放速率为0.115kg/h，排放浓度为5.8mg/m3，无组织排放量为0.2415t/a。  （3）油烟废气  本项目共有职工70人，其中提供食宿人数为50人，提供三餐，人均食用油用量为15g/人•餐，则本项目耗油量为675kg/a。油烟挥发率按2.83%计，故油烟废气的产生量为19.11kg/a。  食堂运营产生餐饮油烟，设置2个基准灶头，风量为4000m3/h，属于小型规模。按国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准要求，食堂油烟经油烟净化器（处理效率为60%）处理后，由专用内置强制排烟道至食堂楼顶排放。每天6h，则油烟的产生浓度为3.54mg/m3，排放量为7.64kg/a，排放浓度为1.42mg/m3。  2、废水  项目定员70人，其中50人在厂区食宿，根据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2014），食宿人员按每人每天生活用水110L计，非食宿人员按每人每天生活用水35L计，则每天用水量为6.2m3/d，1860m3/a，排污系数按0.8计，因此，生活污水产生量4.96m3/d，1488m3/a。类比其他生活污水水质，本项目生活污水中各污染物浓度分别为COD：350mg/L、BOD5：160mg/L、SS：220mg/L、NH3-N：25mg/L、动植物油20mg/L。餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起进入化粪池，定期委托周边农户清运肥田，不外排。  综上所述，本项目新鲜水用量为6.2m3/d（1860m3/a），排水量为4.96m3/d（1488m3/a）。项目用水排水情况见表10，水平衡见图2。  表10 项目用水排水情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 用水名称 | 用水标准 | 用水量（m3/d） | 损耗量（m3/d） | 排水量（m3/d） | 拟排放去向 | | 1 | 生活用水 | 110L/人·d（食宿）  35L/人·d（非住宿） | 6.2 | 1.24 | 4.96 | 餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起进入化粪池，定期委托周边农户清运肥田，不外排。 | | 合计 | / | | 6.2 | 1.24 | 4.96 | / |   图2 项目水平衡图（m3/d）  3、噪声  本项目噪声主要来自于机械生产设备工作产生的的机械噪声，噪声源强声级为80~95dB(A)。设备噪声源的特点是：噪声源有固定的位置，噪声级较大。  表11 项目主要设备噪声源 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **噪声级** | **数量** | **采取的降噪措施** | | 1 | 车床 | 85 | 18 | 基础减震、厂房墙壁隔声 | | 2 | 铣床 | 85 | 13 | | 3 | 镗床 | 85 | 3 | | 4 | 磨床 | 80 | 2 | | 5 | 钻床 | 85 | 2 | | 6 | 抛光机 | 85 | 22 | | 7 | 线切割 | 90 | 4 | | 8 | 切割机 | 90 | 1 | | 9 | 空压机 | 85 | 2 | | 10 | 风机 | 95 | 1 |   4、固体废物  项目运行产生的固体废物主要为一般固体废物、危险废物和生活垃圾等。  （1）一般固体废物  一般固体废物主要包括废料、废金属屑、废砂轮和除尘灰。  ①废料  该厂生产工程中的废料收集后存储于一般固体废物暂存区，根据建设单位提供资料，其产生量约为3.2t/a，定期外售。  ②废金属屑  废金属屑主要为生产过程中下料、锯料切割时产生的金属屑。废金属屑按照用量的千分之一计，本项目废金属屑的年产量约为0.1t/a，收集后存储于一般固体废物暂存区，定期外售。  ③废砂轮  抛光工序会产生一些废砂轮，产生量约为0.4t/a。收集后存储于一般固体废物暂存区，定期外售。  ④除尘灰  自然沉降及除尘器收集的除尘量为1.38t/a，主要为金属屑，收集后定期外售。  （2）危险废物  项目产生的危险废物主要包括废切削液、含油金属屑、废机油。  ①废切削液  切削液起润滑、冷却等作用，在机床上循环使用，使用量少，损耗少，在使用切削液时需进行稀释。根据建设单位提供的资料显示，废切削液的年产量约为0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2016），废切削液属于危险废物（废物类别HW09，900-006-09），妥善收集后交由有资质的单位处理。切削液包装桶产生量约为4只/年，根据《固体废物鉴别通则》（GB244220-2017）中规定：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”。本项目切削液包装桶，建设单位拟与原生产企业签订回收协议，返回生产线重新灌装使用，因此不作为固体废物进行管理，其临时储存按照危险废物要求执行。  ② 含油的废金属屑  含油废金属屑产生于铣床、车床，年产量约为0.5t/a，属于危险废物，交由资质单位处置。  ③ 废机油  项目生产过程、设备维护及机械设备维修过程中使用机油作为润滑，因此会产生少量的废机油及含油棉纱，根据建设单位提供的资料，预计年最大检修量为40台。一年检修两次，废机油产生量以0.60kg/台计，则产生量为0.024t/a；废含油棉纱的产生量约为0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2016年8月1日），废机油、废含油棉纱属于危险废物，废物类别为HW08，交由有资质的单位处置。  （3）生活垃圾及废油脂  项目共有职工约70人，排放垃圾量按0.5kg/人·d计，则项目生活垃圾产生量约10.5t/a。分类收集后委托环卫部门定期统一处理。项目设食堂，就餐人数为50人，根据《城镇生活源产排污系数手册》，废油脂产生系数为35.1g/餐位·d。项目运营过程中废油脂量为0.53t/a，废油脂应当按照要求进行妥善处置，对废油脂污染采用专用容器盛放，并交由有处理资质的单位统一回收处置，不得擅自倾倒或者排入下水管道。  综上分析，固体废物的产生及处置情况见表12。  表12-1 项目固体废弃物产生及处置情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **性质** | **形态** | **废物类别** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | **处理处置方法** | | 废料 | 一般固废 | 固态 | / | / | 3.2 | 分类收集，定期外售 | | 废金属屑 | 固态 | / | / | 0.1 | | 废砂轮 | 固态 | / | / | 0.4 | | 除尘 | 固态 | / | / | 1.38 | | 废切削液 | 危险废物 | 固态 | HW09 | 900-006-09 | 0.2 | 收集后分类存储，定期交由有资质单位处理 | | 废机油 | 液态 | HW08 | 900-249-08 | 0.525 | | 废含油棉纱、含油废金属屑 | 固态 | HW49 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 固态 | / | / | 10.5 | 分类收集，交环卫部门处理 | | 食堂废油脂 | 食堂废油脂 | 固态 | / | / | 0.53 | 交由专门机构处理 |   表12-2 建设项目危险废物产生情况汇总表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量（t/a） | 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 | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 0.2 | 切割 | 液态 | 矿物油等 | 矿物油 | 半年/一次 | 慢性中毒 | 委托有资质的单位处理 | | 2 | 废机油 | HW08 | 900-249-08 | 0.525 | 设备维修，金属切割等 | 液态 | C15-C36的烷烃、多环芳烃（PAHs）、烯烃、[苯系物](http://www.so.com/s?q=%E8%8B%AF%E7%B3%BB%E7%89%A9&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)、[酚类](http://www.so.com/s?q=%E9%85%9A%E7%B1%BB&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn) | 烯烃、[苯系物](http://www.so.com/s?q=%E8%8B%AF%E7%B3%BB%E7%89%A9&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn)、[酚类](http://www.so.com/s?q=%E9%85%9A%E7%B1%BB&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn) | 半年/一次 | 致癌，致畸 | | 3 | 废含油棉纱、含油废金属屑 | 固态 | |

项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源** | **污染物名称** | **处理前产生浓度及产生量（单位）** | **处理后排放浓度**  **及排放量（单位）** |
| **大**  **气**  **污**  **染**  **物** | 加工 | 粉尘 | 0.153t/a | 0.002t/a |
| 抛光 | 粉尘 | 有组织1.3685t/a，57.02mg/m3 | 有组织0.137t/a，5.8mg/m3 |
| 无组织0.2415t/a | 无组织0.2415t/a |
| **水**  **污**  **染**  **物** | 生活污水（1488m3/d） | COD | 350 mg/L、0.52t/a | 餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起进入化粪池，定期清运肥田，不外排 |
| BOD5 | 160 mg/L、0.24t/a |
| SS | 220 mg/L、0.33t/a |
| 氨氮 | 25 mg/L、0.037t/a |
| **固**  **体**  **废**  **物** | 生活区 | 生活垃圾 | 10.5t/a | 由环卫部门处理 |
| 食堂废油脂 | 0.53t/a | 由专门机构处理 |
| 生产车间 | 废料 | 3.2 t/a | 分类收集，暂存于固废暂存间 |
| 废金属屑 | 0.1t/a |
| 废砂轮 | 0.4t/a |
| 收集的粉尘 | 1.38t/a |
| **危**  **险**  **废**  **物** | 生产车间 | 废切削液 | 0.2t/a | 暂存于危废暂存间，分类收集后交由有资质单位处理 |
| 废机油 | 0.024t/a |
| 含油金属屑和废含油棉纱 | 0.501t/a |
| **噪声** | 本项目营运期噪声主要来源于机械设备工作时产生，设备本身噪声级在80～95dB(A)。通过采用降噪措施后，厂界噪声可达标。 | | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**  项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂，用地性质为工业用地，绿化面积为300m2，对周围的生态系统影响较小。 | | | | |

# 环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响简要分析：**  项目已建成，施工期已结束，本次环评不对施工期进行评价。  **营运期环境影响分析：**  本项目主要污染源：废气（机加工粉尘、抛光粉尘）、生活污水、生产设备运行噪声、固体废物等。  **一、环境空气影响分析**  1、废气治理措施及达标分析  （1）加工粉尘  根据工程分析，项目加工产生的金属粉尘约为0.153t/a。由于金属粉尘比重较大，易于沉降，约99%可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为一般固废处理，排放量约为0.002t/a，以无组织形式排放。根据对《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内6个机加工企业，各种机加工设备周围5m处，金属颗粒物浓度在0.3~0.95mg/m3，平均浓度为0.61mg/m3。排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织浓度限值，对外环境影响较小。  （2）抛光粉尘  本项目主要为设备制造项目，为使工件表面达到镜面级，采用砂轮进行抛光。抛光粉尘产生量为1.61t/a。每台抛光机的上方设一个低悬式集气罩（共22个），收集效率为85%计，收集的粉尘通过管道进入同一个集中式脉冲除尘器，风机风量为20000m3/h，最终通过1根15m高的排气筒排放。经处理后排气筒的排放量为0.137t/a，排放速率为0.115kg/h，排放浓度为5.8mg/m3，无组织排放量为0.2415t/a，排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准。  2、预测分析  （1）主要废气污染源排放参数见下表：  表13 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) | | 排气筒底部海拔高度(m) | 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) | | 点源 | 108.94513 | 34.528145 | 402.0 | 15.0 | 0.35 | 50.0 | 11.0 | TSP | 0.115 | kg/h |   表14 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 坐标 | | 海拔高度/m | 矩形面源 | | | 污染物 | 排放速率 | 单位 | | X | Y | 长度 | 宽度 | 有效高度 | | 矩形面源 | 108.944038 | 34.528106 | 402.0 | 91.72 | 251.37 | 3.5 | TSP | 0.1015 | kg/h |   （2）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 | | 20.0 °C | | 最低环境温度 | | 10.0 °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 | 是 | | 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 | | 海岸线距离/km | 3000.0 | | 海岸线方向/o | -9.0 |   （3）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) | | 点源 | TSP | 900.0 | 2.9 | 0.32 |  | | 矩形面源 | TSP | 900.0 | 11.87 | 1.32 |  |   综合以上分析，本项目Pmax最大值出现为矩形面源排放的TSP，Pmax值为1.32%，Cmax为11.87(ug/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二级。  二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献值浓度未超过环境质量浓度限值，可不设置大气环境防护距离。  大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和，污染物年排放量公示如下：    式中： —项目年排放量，t/a；  —第i个有组织排放源排放速率，kg/h；  —第i个有组织排放源年有效排放小时数，h/a；  —第j个无组织排放源排放速率，kg/h；  —第j个无组织排放源年有效排放小时数，h/a；  大气污染物有组织排放量核算表见表17，无组织排放量核算表见表18。  表17 大气污染物有组织排放量核算表   | **排放口** | **污染物** | **核算排放浓度mg/m3** | **核算排放速率kg/h** | **核算年排放量（**t/a**）** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒 | TSP | 5.8 | 0.115 | 0.137 |   表18 大气污染物无组织排放量核算表   | **产污环节** | **污染物** | **防治措施** | **国家或地方排放标准** | | **核算年排放量（**t/a**）** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **标准名称** | **浓度限值**  **mg/m3** | | 机加工序 | TSP | 加强车间内的空气流通；  定期检验检查设备，防止设备异常非正常工况生产 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0 | 0.002 | | 排气筒 | TSP | 0.2415 | | 无组织排放总计 | | | | | | | 无组织排放总计 | | TSP | | 0.2435 | |   综上，本项目排放的各大气污染物最大浓度占标率Pmax均小于10%，对大气环境影响较小，大气评价范围内不会因本项目的大气污染物排放出现环境空气质量超标。大气环境影响评价自查表见表19。  表19 建设项目大气环境影响评价自查表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工作内容** | | **自查项目** | | | | | | | | | | | | 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | | | 二级☑ | | | | | 三级□ | | | | 评价范围 | 边长=50km□ | | | 边长=5~50km□ | | | | | 边长=5km☑ | | | | 评价因子 | SO2+NOx排放量 | ≥2000t/a□ | 500~2000t/a□ | | | | <500t/a☑ | | | | | | | 评价因子 | 基本污染物（/）  其他污染物（TSP） | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5□ | | | | | | | 评价标准 | 评价标准 | 国家标准☑ | | 地方标准□ | | | 附录D□ | | | | 其他标准□ | | | 现状评价 | 评价功能区 | 一类口□ | | 二类区☑ | | | | | | | 一类区和二类区□ | | | 评价基准年 | （2017）年 | | | | | | | | | | | | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测标准□ | | | 主管部门发布的数据标准☑ | | | | | | | 现状补充标准□ | | 现状评价 | 达标区□ | | | | | | | 不达标区☑ | | | | | 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源☑  现有污染源☑ | | 拟替代的污染源☑ | | | | | 其他在建、拟建项目污染源□ | | 区域污染源□ | | | 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子：（TSP） | | | | 有组织废气监测☑  无组织废气监测☑ | | | | | 无监测□ | | | 环境质量监测 | 监测因子：（ ） | | | | 监测点位数（ ） | | | | | 无监测☑ | | | 评价结论 | 环境影响 | 可以接受 ☑ 不可以接受 □ | | | | | | | | | | | | 大气环境防护距离 | / | | | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | SO2: （/）t/a | | NOx: （/） t/a | | | | 颗粒物:（0.137）t/a | | | | VOCs:(/ )t/a | | 注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项 | | | | | | | | | | | | |   **二、水环境影响分析**  根据工程分析，项目无生产废水产生。项目生活污水排放量4.96m3/d。餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起排入化粪池，定期清运肥田不外排。对环境影响较小。  **三、声环境影响分析**  1、噪声源强分析  本项目噪声主要来自于机械设备运行时产生的机械噪声，源强80~95B(A)。此类设备噪声源的特点是：噪声源有固定的位置，噪声级较大，一般没有固定的工作时间。针对以上噪声源，采取减振、隔声、室内安置等降噪措施，降噪效果明显。  表20 项目主要设备噪声源 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **噪声级** | **数量** | **采取的降噪措施** | **降噪后噪声级** | | 1 | 车床 | 85 | 18 | 基础减震、厂房墙壁隔声 | 75 | | 2 | 铣床 | 85 | 13 | 75 | | 3 | 镗床 | 85 | 3 | 75 | | 4 | 磨床 | 80 | 2 | 70 | | 5 | 钻床 | 85 | 2 | 75 | | 6 | 抛光机 | 85 | 22 | 75 | | 7 | 线切割 | 90 | 4 | 80 | | 8 | 切割机 | 90 | 1 | 80 | | 9 | 空压机 | 85 | 2 | 75 | | 10 | 风机 | 95 | 1 | 85 |   2、预测模式  本次评价采用《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.1-2009）中推荐模式进行预测。  3、预测结果及评价  本项目夜间不生产，故只对昼间噪声进行预测。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）编写的软件《噪声影响评价系统（NoiseSystem）》，对各厂界及敏感点声环境影响进行预测，预测结果详见附图。  表21 项目噪声预测结果 dB(A)   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **位置** | **背景值** | **昼间噪声贡献值** | **昼间噪声预测值** | **标准值** | | 1 | 东厂界 | 59.0 | 51.4 | / | 60 | | 2 | 南厂界 | 53.3 | 41.2 | / | | 3 | 西厂界 | 54.0 | 37.9 | / | | 4 | 北厂界 | 45.4 | 58.9 | / | | 5 | 永乐村 | 49.3 | 39.6 | 49.8 | | 6 | 永乐镇 | 52.9 | 32.5 | 52.9 |   项目运营时各厂界噪声贡献值均能够达到满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类昼间标准限值要求，项目敏感点噪声预测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼间标准要求。  本环评要求建设单位需对高噪声设备设置隔声、减振等措施，同时对厂区周围设置绿化，高噪声设备尽量远离敏感点，进一步采取措施降低对周围环境的影响。  **四、固体废弃物影响分析**  本项目产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。  一般固体废物主要包括废料、废金属屑、废砂轮和除尘灰，收集后存储于一般固体废物暂存区，定期外售，一般工业固体废物暂存场所应满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单中的有关规定。  生活垃圾统一收集后交环卫部门处理，废油脂收集后交由专门机构处理。  危险废物主要包括废切削液、含油废金属屑、废机油及废含油棉纱。根据《国家危险废物名录（2016）》，废切削液含油废金属屑、废机油及废含油棉纱均属于危险废物，收集后分类存储在危险废物暂存间，固液分开存储，定期交由有资质单位处理。  项目设1间危废暂存间，用于存储危险废物，位于厂区南侧，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）修改单相关规定处置，配置专门的危废贮存容器，并设置显目的危废标识牌。此外，建设单位应按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求，在危险废物运输时采取密闭、遮盖、捆扎、喷淋等措施防止扬散，对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用，转移危险废物时，必须按照规定填危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。存储时使用符合标准的容器盛装，不相容的危险废物分开存放，同时记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等。保证危险废物得到安全合理的处置。危险废物贮存容器选择必须要做到固液分开存储，并做好防渗、防雨、防漏、防滴、防晒的要求。  综上所述，采取以上环保措施，本项目产生的固体废物可得到合理妥善处理与处置，对外环境影响较小。  **六、环境管理与监测计划**  本项目运行期应设兼职环保管理人员，对各项环保设施的运行情况进行管理检查，主要环境管理内容应包括：  （1）定期监测污染物排放浓度和排放量是否符合国家、省、市和行业规定的排放标准，确保污染物排放总量控制在允许的环境容量内。  （2）应按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、原辅材料及能源消耗情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。  （3）协助环境保护行政主管部门对风险事故的监测、分析和报告。  （4）建立全厂设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生。  根据本项目运营期的环境污染特点及《排污许可证管理暂行规定》、《排污单位自行监测技术指南 总则》，本项目制定了运营期环境监测计划表，本项目营运期环境监测计划表见下表。  表22 环境监测计划一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | **监测项目** | | **监测点位** | **监测点数** | **检测频率** | **控制指标** | | 废气 | 颗粒物 | 有组织 | 排气筒 | 1个 | 2次/年 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准限值 | | 无组织 | 厂界 | 4个 | | 噪声 | Leq（A） | | 项目四周  边界 | 4个 | 1次/季度 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 |   **七、环保投资**  本项目总投资为600万元，其中环保投资为45万元，占总投资的7.5%，具体如下表23。  表23 项目环保投资估算表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **主要污染源** | **环保设施名称** | **数量** | **投资（万元）** | | 废气 | 加工粉尘 | 加强车间通风换气 | / | 20 | | 抛丸粉尘 | 集气罩（22个）+脉冲除尘器（1个）+15m高的排气筒（1个） | / | | 废水 | 生活污水 | 化粪池 | 1座30m3 | 5 | | 噪声 | 生产设备 | 设备采用基础减震、隔声、消声措施 | 配套 | 10 | | 固体废物 | 一般工业固体废物 | 暂存场所 | 1处 | 10 | | 生活垃圾 | 垃圾桶 | 10个 | | 食堂废油脂 | 专门收集容器 | 2个 | | 废切削液 | 收集设施、危废暂存间 | 1间 | | 废机油、废含油棉纱、含油废金属屑 | | 总计 | / | | | 45 |   **八、环保设施清单和污染物排放清单**  本项目环保设施清单见表24、25。  表24 环保设施清单（企业自主验收）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **环保设施或措施** | **数量** | **验收标准** | | 废气 | 加工粉尘 | 加强车间通风换气 | / | 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及无组织排放浓度限值 | | 抛光粉尘 | 集气罩（22个）+脉冲除尘器（1个）+15m高的排气筒（1个） | / |   表25 环保设施清单   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **环保设施或措施** | **数量** | **验收标准** | | 噪声 | 生产车间 | 设备采取基础减震、厂房隔声措施 | 配套 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 | | 固废 | 一般工业固体废物 | 暂存场所 | 1处 | 达到《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的有关规定； | | 生活垃圾 | 垃圾桶 | 5个 | 处置率100% | | 食堂废油脂 | 收集设施 | 2个 | | 废切削液、废机油、废含油棉纱、含油废金属屑 | 危废暂存间 | 1间 | 达到《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关要求 |   本项目污染物排放清单见表26。  表26 建设项目污染物排放清单   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | | **污染因子** | **治理措施** | **排放浓度（mg/m3）** | **排放量（t/a）** | **总量控制（t/a）** | **标准** | | 废气 | 车间 | 加工粉尘 | 加强车间通风换气 | / | 0.002 | / | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值 | | 抛光车间 | 抛光粉尘 | 集气罩+脉冲除尘器+15m高的排气筒 | 5.8 | 0.137 | / | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及无组织排放浓度限值 | | / | 0.2415 | / | | 废水 | 生活污水 | COD | 化粪池 | 餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起排入化粪池，定期清运肥田不外排 | | | 餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起排入化粪池，定期清运肥田不外排 | | BOD5 | | SS | | NH3-N | | 噪声 | 设备噪声 | Leq（A） | 隔声、减震、绿化 | / | / | / | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 | | 固体废物 | 一般工业固体废物 | 废料 | 一般固废暂存间 | / | 3.2 | / | 《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的有关规定 | | 废砂轮 | 0.4 | | 收集的粉尘 | 1.38 | | 废金属屑 | 0.1 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 由环卫部门定期清运 | / | 10.5 | / | 100%处置 | | 废油脂 | 废油脂 | 交由专门机构处理 | / | 0.53 | | 危险废物 | 废切削液 | 危废暂存间暂存后，交由有资质单位进行处置 |  | 0.2 |  | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单 | | 废机油及废含油棉纱、含油废金属屑 | 0.525 | |

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** | 生产车间 | 加工粉尘 | 加强车间通风换气 | 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及无组织排放浓度限值 |
| 抛光粉尘 | 集气罩（22个）+脉冲除尘器（1个）+15m高的排气筒（1个） |
| **水污**  **染物** | 生活污水 | COD、BOD5、NH3-N、  SS等 | 餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起排入化粪池，定期清运肥田不外排 | 餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起排入化粪池，定期清运肥田不外排 |
| **固体废物** | 生产车间 | 废料 | 固体废物暂存间，统一收集后外售 | 达到《一般固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中相关要求 |
| 废金属屑 |
| 废砂轮 |
| 除尘灰 |
| 生活区 | 生活垃圾 | 由环卫部门统一处理 | 处置率100% |
| 废油脂 | 交由专门机构处理 |
| 生产车间 | 废切削液、废机油、废含油棉纱、含油废金属屑 | 统一收集于危废暂存间、危废暂存容器，交由有资质单位回收处理 | 达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单 |
| **噪声** | 选择低噪设备，设备采用基础减振、墙壁隔声，对厂区采取绿化吸音等措施，加之距离衰减，厂界噪声可达标 | | | |
| **生态保护措施及预期效果：**  项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂，用地性质为工业用地，绿化面积为300m2，对周围的生态系统影响较小。 | | | | |

# 结论与建议

|  |
| --- |
| **1、项目概况**  本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂，投资600万元于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇南街油脂厂建设陕西朗威燃气轮机设备及叶片制造生产项目。项目自建生产车间3999m2，购置车铣加工中心26台，车铣钻床29台，抛磨设备22台，其他辅助设备10台。主要生产燃气轮机配件及叶片。  **2、项目所在地环境质量现状**  （1）环境空气：由大气环境质量监测结果统计可以看出，本项目各污染物除NO2外，除PM10、PM2.5、SO2、CO、O3均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准。  （2）声环境质量：项目所在地四周各厂界及敏感点的声环境现状均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，说明项目所在地声环境质量现状良好。  **3、污染物排放情况**  （1）废气  项目加工产生的金属粉尘约为0.153t/a。由于金属粉尘比重较大，易于沉降，约99%可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为一般固废处理，排放量约为0.002t/a，以无组织形式排放。  抛光粉尘产生量为1.61t/a，每台抛光机的上方设一个低悬式集气罩（共22个），收集效率为85%计，粉尘收集后进入一个集中式脉冲除尘器，风量为20000m3/h，最终通过1根15m高的排气筒排放。经处理后排气筒的排放量为0.137t/a，排放速率为0.115kg/h，排放浓度为5.8mg/m3，无组织排放量为0.2415t/a。  （2）废水  项目生活污水产生量为1488m3/a。餐饮废水经油水分离器预处理后与其他生活污水一起排入化粪池，定期清运肥田不外排。对环境影响较小。  （3）噪声  项目噪声主要来源于设备运行时产生的噪声，声功率级在80~95dB（A）之间。  （4）固废  项目废料、废金属屑、废砂轮和除尘灰。根据建设单位提供资料，各生产线产生的废料为3.2t/a，废金属屑产生量为0.1t/a，废砂轮产生量为0.4t/a，沉降及除尘器收集的除尘量为1.38t/a，分类收集后外售。办公生活垃圾产生量为10.5t/a，分类收集由当地环卫部门定期清运处置。项目食堂废油脂产生量为0.53t/a，采用专用容器收集后，交由专门机构统一处理。项目废切削液属于危险废物HW09，产生量为0.2t/a；设备维修保养过程中产生的废机油、废含油棉纱属于危险废物HW08，产生量分别为0.024t/a、0.001t/a；车床、铣床等产生的含油废金属屑产生量为0.5t/a，属于危险废物HW08，所有危险废物经危废暂存间暂存后交由有资质的单位处理。  **4、项目环境影响分析及保护措施**  （1）大气环境影响分析  项目机械加工产生的金属粉尘，由于金属粉尘比重较大，易于沉降，约99%可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为一般固废处理，排放量约为0.002t/a，以无组织形式排放，经预测，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值。抛光粉尘经各设备上的集气罩收集后，通过集中式脉冲除尘器处理后最终经15m高的排气筒排放。排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准和无组织浓度限值。  （2）水环境影响分析  项目不产生生产废水。餐饮废水经油水分离器预处理后，与其他生活污水一起进入化粪池，定期清运肥田，不外排。  （3）噪声环境影响分析  本项目的噪声主要来自于机械设备等运行时产生的噪声，项目设置基础减振、隔声软连接等隔声降噪措施，四周厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，敏感点噪声预测值均能达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。因此，项目建设对周围声环境影响较小。  （4）固体废弃物环境影响分析  本项目产生的固体废物主要为一般固体废物、生活垃圾和危险废物。一般固废包括废料、废金属屑、废砂轮和除尘灰，收集于固废暂存间后外售；生活垃圾由环卫部门统一清运。危险废物包括废切削液、含油废金属屑、废机油机、废含油棉纱等，统一收集于危废暂存间，再交由有资质单位处理，各固体废弃物均得到合理妥善处理与处置，对周围环境影响较小。  **5、环保投资**  本项目运营期环保投资约45万元，占项目总投资的7.5%。主要用于废气治理设施、噪声防治、固体废物处理及后期环境监测管理、设备维护等。  **6、环境管理与监测计划**  项目运营期设环保管理人员，制定环境保护管理制度及监测计划。预防和减少项目可能对环境造成的影响。  本项目污染物排放监测均委托有资质的单位进行，每年对项目厂界以及排气口废气进行两次监测；每季度对厂界四周噪声进行一次监测。  **总结论**  本项目的建设符合国家产业政策和相关规划，在认真落实报告提出的各项污染防治措施和确保环保设施正常稳定运行后，污染物能够达标排放。从满足环境质量目标要求的角度分析，该项目建设环境影响可行。 |
| **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** |