
环境影响报告表

项目名称：生产风力发电、水冷设备配件项目

建设单位：湖南森革精密机械有限公司

湖南志远环境咨询服务有限公司

2020年12月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建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。

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	6
三、环境质量状况.....	9
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	15
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	23
七、环境影响分析.....	24
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	41
九、结论与建议.....	42

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 关于湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书的批复

附件 5 项目备案证明

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周围环境概况

附图 3 新港区规划图

附图 4 生态红线图

附图 5 象骨港污水处理厂（湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂）纳污范围

附图 6 大气评价范围及环境保护目标

附图 7 项目周边四至图

附图 8 车间厂房平面布置图

附表：

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

附表 2 地表水环境影响评价自查表

附表 3 环境风险评价自查表

附表 4 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	生产风力发电、水冷设备配件项目				
建设单位	湖南森革精密机械有限公司				
法人代表	毛左全	联系人	胡海燕		
通讯地址	岳阳市云溪区云长湖路中段				
联系电话	13487302530	传真	——	邮政编码	414000
建设地点	岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号				
立项审批部门	岳阳市发展和改革委员会	批准文号	2018-430600-33-03-022277		
建设性质	新建	行业类别及代码	阀门和旋塞制造 C3443		
占地面积	5650.4 m ²		绿化面积		
总投资(万元)	2000	其中:环保投资(万元)	10.5	环保投资占总投资比例	0.525%
评价经费(万元)	——	预计投产日期	——		
<p>1.1 项目的由来</p> <p>1.1.1 项目的建设背景</p> <p>选址位于岳阳市湖南城陵矶新港区云港路 8 号,系租赁高澜节能装备制造有限公司 6#厂房作为生产场所,租赁总建筑面积约 5650.4m²,占地面积约 5200m²。主要建设内容为购置生产设备及配套设施等,形成生产风力发电、水冷设备配件(阀门配件)项目,具备年产三通阀系列配件(阀座、法兰、卡箍接头等)190吨的生产能力。</p> <p>根据中华人民共和国主席令第七十七号《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 修正版)、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)及《建设项目环境影响评价分类管理名录》修改单(2018 年 4 月 28 日),本项目环境影响评价行业类别为“二十三、通用设备 制造业 69 通用设备制造及维修”中的“其他(仅切割组装除外)”,要求以报告表的形式对本项目进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类及代码》(GB/T4754-2017),本项目属于“C3443 阀门和旋塞制造”。湖南森革精密机械有限公司委托湖南志远环境咨询服务有限公司承担了《生产风力发电、水冷设备配件项目》的环境影响评价工作。经过现场勘查,本项目为新建项目,在资料调研、类比调查、环境现状资料收集等基础上,编制完成了该项目的环境影响报告表,现提交主管部门审查、审批。</p>					

1.2 本项目概况

1.2.1 项目名称、地点及建设性质

(1) 项目名称：生产风力发电、水冷设备配件项目。

(2) 建设单位：湖南森革精密机械有限公司。

(3) 建设地点：岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号。

(4) 项目性质：新建。

(5) 建设内容：本项目租赁高澜节能装备制造有限公司 6# 厂房作为生产场所，建设内容主要为主生产车间及其他辅助设施建设，车间内分区为加工中心区、线切割区、清洗区、下料区、抛光房、半成品仓、成品仓、办公区等，建设生产风力发电、水冷设备配件（阀门配件）项目，具备年产三通阀系列配件（阀座、法兰、卡箍接头等）190 吨的生产能力。

(6) 总投资：2000 万元。

(7) 工作时长：人员作业天数 312 天，两班十小时工作制，年作业时间共 6240h。

(8) 劳动定员：30 人。

1.2.2 项目选址及周边环境概况

本项目位于岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号，为新建项目，系租赁高澜节能装备制造有限公司 6# 厂房作为生产场所，厂房建筑面积约 5650.4 m²，占地面积约 5200m²。项目用地为工业用地，且项目不在新港区生态保护红线范围内，项目建设符合当地乡镇总体规划要求。项目周围不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区和生态环境敏感区等敏感目标。

项目位于高澜节能装备制造有限公司厂区内，北侧为空地、南侧为其他企业、西侧为高澜节能装备制造有限公司厂房、东侧为中国水电八局有限公司机电设备制造岳阳分公司。本项目现有厂房进行生产，租赁协议见附件 3，该用地性质为工业用地，项目地理位置详见附图 1，周边环境现状见附图 2。

1.2.3 项目组成

项目主要工程组成见表 1-1。

表 1-1 项目主要工程组成一览表

工程类别	建设项目	建设内容	备注
主体	生产车间	租赁高澜节能装备制造有限公司 6# 厂房，厂房建筑面积约	

工程		5650.4 m ² ，车间内分区为加工中心区、线切割区、清洗区、下料区、抛光房、半成品仓、成品仓、办公区等		
辅助工程	办公用房	租赁高澜节能装备制造有限公司 6#厂房，厂房内含 2 层办公用房，用于日常办公及人员接待，建筑面积约 450.4 m ²		
公用工程	供电	依托高澜节能装备制造有限公司厂区现有供电电网		
	供水	依托高澜节能装备制造有限公司厂区自来水管网		
	排水	依托高澜节能装备制造有限公司厂区管网雨污分流		
环保工程	废水	生活污水与清洗废水依托高澜节能装备制造有限公司化粪池收集处理后，从厂区污水管网送至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂		
	废气	焊接烟气与抛光粉尘使用移动式除尘器进行收集处理并对厂房加强通风		
	噪声	合理布局、建筑隔声等降噪措施		
	固废	生活垃圾	环卫部门统一处理	
		一般固废	废边角料和焊渣由相关单位收购	
危险废物		废机油和废切削液委托有资质单位进行处理		

1.2.4 主要工艺设备及原辅材料消耗

(1) 本项目主要生产设备如下所示。

表 1-2 生产设备清单

序号	名称	单位	数量
1	万能磨刀机	台	1
2	加工中心	台	5
3	锯床	台	6
4	数控机床	台	13
5	磨床	台	1
6	普车	台	1
7	打标机（雕刻机）	台	2
8	抛光机（砂带机）	台	1
9	切割机	台	1
10	砂轮机	台	1
11	攻牙机	台	1
12	铣床	台	6
13	车铣复合机床	台	1
14	复合滑轨倒角机	台	1
15	车铣复合机	台	1
16	线切割机床	台	7
17	抽芯弯管机	台	11
18	摇臂机	台	1
19	小钻床	台	1
20	手动生高车（叉车）	台	1
21	摇臂钻床	台	1
22	铣边机	台	2
23	切管机	台	1
24	空压机	台	2
25	桥式起重机	台	2

26	氩弧焊机	台	1
27	电弧焊机	台	1

(2) 项目主要原辅材料及能源消耗

表 1-3 主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量 (吨/年)	其他
1	304 不锈钢	200	库存 10 吨
2	切削液	5	库存 0.5 吨
3	通用型金属净洗粉	0.3	

表 1-4 主要能耗一览表

序号	能源	年用量	备注
1	电	21.684 万 Kw·h	
2	自来水	975m ³	

表 1-5 产品方案

名称	产量
三通阀系列配件 (阀座, 法兰、卡箍接头等)	190 吨/年

产品质量指标、执行的行业标准: 产品为按订单图纸生产, 标准以图纸为准。

1.3.7 给排水

(1) 给水工程: 依托高澜节能装备制造制造有限公司厂区自来水管网, 月用水量 80m³, 年用水量 960m³。

(2) 排水工程: 依托高澜节能装备制造制造有限公司厂区管网雨污分流, 将污水与干净雨水分开排放。生活废水与清洗废水通过厂区化粪池处理后, 从厂区污水管网送至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。

1.3.8 供电工程

依托高澜节能装备制造制造有限公司厂区现有供电电网。

1.3.9 劳动定员及工作制度

人员作业天数 312 天, 两班十小时工作制, 年作业时间共 6240h。劳动定员 30 人。

1.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

无

二、建设项目所在地自然环境简况

2.1 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)

2.1.1 地理位置

岳阳城陵矶新港区位于岳阳市中心城区北部，东接云溪区云溪镇，南连市中心城区城陵矶片区和芭蕉湖北岸，西起长江东岸线，规划用地面积 23.6 平方公里，是一个以港口（城陵矶港）为依托，以物流罐储、加工贸易、现代装备制造、新型建材及精细化工等为主导产业的港口经济带。

本项目位于岳阳市湖南城陵矶新港区云港路 8 号，租赁高澜节能装备制造有限公司 6# 厂房，地理坐标为经度：113.20685863，纬度：29.47138841。

2.1.2 地形、地质、地貌

新港区所在地属河流和湖泊冲击平原，地势平坦，土层深厚，土质肥沃。地面标高平均为黄海高程 27~29m。地层为第四系冲积沉积层，下为前震系构成，下伏基层为板岩和千枚岩，有较强风化，地基承载力一般为 120~220KPa。根据《中国地震动参数区划图（GB18306-2001）》，查得该工业园区地震动峰值加速度为 0.1g。根据《中国地震动反应谱特征周期区划图》，厂址区地震动反应谱特征周期为 0.35s，抗震设防烈度为 7 度。

2.1.3 气象、气候

湖南城陵矶新港区处于洞庭湖平原，属亚热带季风湿润气候区，气候湿润，温暖期长，严寒期短，四季分明，雨量充沛。由于受洞庭湖直接影响，市区最高气温比相邻县市低，最低气温比相邻县市高，年平均气温为 16.9 摄氏度，以七月最热，平均气温在 28 摄氏度；1 月最冷，平均气温为 4.2 摄氏度，年平均降雨量 1302 毫米，年平均相对湿度为 79%，全年无霜期 277 天。位于港区中内的芭蕉湖常规水面面积达 11 平方公里，与周边区域共 28.81 平方公里。日照率 40%。常年主导风向为西北风，夏季主要风向为南风。区域外水域面积大，空气湿润，年平均相对湿度 78%。

常年主导风向：北、北东

历年平均风速：3.1 米/秒

瞬时最高风速：40 米/秒

极端最高气温：39.3℃

极端最低气温： -11.8℃
历年平均气温： 17℃
历年平均相对湿度： 79%
历年最大相对湿度： 100%
历年最小相对湿度： 12%
历年平均气温压： 100.7KPa
年平均降雨量： 1302.4mm
年最大降雨量： 2336.5mm
年最小降雨量： 787.4mm
最大积雪深度： 230mm
年平均蒸发量： 142.2mm

2.1.4 水文

新港区内的地表水体有长江和松阳湖。

(1) 长江

根据长江螺山水文站水文数据，长江在该段主要水文参数如下： 流量：多年平均流量 20300m³/s；历年最大流量 61200m³/s；历年最小流量 4190m³/s；流速：多年平均流速 1.45m/s；含砂量：多年平均值 0.683kg/m³；多年最大含砂量 5.66kg/m³；历年最小含砂量 0.11kg/m³；输砂量：多年平均输砂量 13.7 吨/秒；历年最大输砂量 177 吨/秒；历年最小输砂量 0.59 吨/秒；水位：多年平均水位 23.19m(吴淞高程)；历年最高水位 33.14m；历年最低水位 15.99m。

(2) 松阳湖

松阳湖主体水域约 4.5km²。湖面积：丰水期 6000~8000 亩左右，枯水期 5000~6000 亩左右；水位：最深水位 5~6m 左右，平均水位 3~4m 左右；蓄水量：丰水期 21 万 m³左右，枯水期 12 万 m³左右。

2.1.5 生态环境

新港区区域内为河流和湖泊冲积平原，地势平坦，土壤为湖沼土和河沼土。所在地属于亚热带常绿阔叶林带，原始植被已被破坏，现只存在次生植被和人工植被，以灌草丛和农业植被为主，有白杨、杉、竹、棉、麻、芦苇，茶叶、蔬菜等植物。尤其

经济作物棉花种植多。因园区内人为活动频繁，野生动物失去较适宜的栖息繁衍场所。主要动物是田鼠、青蛙、蛇、山雀等常见物种，未见国家保护的珍稀野生动物。家畜以牛、羊、猪、狗为主，家禽以鸡、鸭、鹅为主。园区内水域面积广，水塘中水生鱼类以青、草、鲤、鲫四大鱼类为主，另外还有虾、蟹、鳖等。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-96），城陵矶新港区属平原轻度侵蚀区，境内水土流失以水蚀为主，水蚀又以面蚀、沟蚀和河流侵蚀为主；土壤侵蚀模数 500~1500t/km²·a。

2.1.6 文物保护

在拟建项目所在地，没有发现需要保护的古文化、文物遗址。

2.2 区域环境功能

本项目所在地环境功能属性见表 2-1：

表 2-1 项目拟选址环境功能属性

序号	项目	功能属性及执行标准
1	水环境功能区划	长江执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准
2	环境空气功能区划	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准
3	声环境功能区划	区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
4	是否是基本农田	否
5	是否是森林公园	否
6	是否是生态功能保护区	否
7	是否水 流失重点防治区	否
8	是否人口密集区	否
	是否重点文物保护单位	否
10	是否三河、三湖、两控区	是（岳阳市为酸雨控制区）
11	是否水库库区	否
12	是否污水处理厂纳污集水范围	是（湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂）
13	是否属于生态敏感脆弱区	否
14	是否属于生态红线范围	否

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

3.1、环境空气质量现状

经过估算模式计算，无组织排放的颗粒物的最大落地浓度为 0.022676 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 0.011%<1%。根据《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）》中的表 2，本项目为三级评价。

本次环境空气质量现状常规因子引用本次环评引用 2018 年新港区环境空气大气常规监测数据，具体数据如下：

表 3-1 2018 年城陵矶区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	百分位	现状浓度/	标准限值/	占标率	达标情况
			($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
SO ₂	年平均质量浓度	-	8.06	60	13.43%	达标
	百分位数日平均	98	26	150	17.33%	
NO ₂	年平均质量浓度	-	25.75	40	64.38%	达标
	百分位数日平均	98	64	80	80.00%	
PM ₁₀	年平均质量浓度	-	4.44	70	120.6 %	不达标
	百分位数日平均	95	231	150	154.00%	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	-	47.04	35	134.40%	不达标
	百分位数日平均	95	127	75	169.33%	
CO(mg/m^3)	年平均质量浓度	-	0.91	-	/	达标
	百分位数日平均	95	1.7	4	42.50%	
O ₃	年平均质量浓度	-	102.68	-	/	不达标
	百分位数日平均	90	180	160	112.50%	

3.2、地面水环境质量现状

项目纳污水体为长江，引用 2019 年长江城陵矶断面监测数据进行分析。

表 3-2 2019 年长江城陵矶断面地表水检测结果 1

序号	月	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	铜	锌	氟化物	硒
1	2019年01月	8.03	11.33	1.7	6	0.7	0.23	0.12	0.02000	0.0040	0.160	0.0002
2	2019年02月	8.08	11.33	1.5	10	2.5	0.22	0.05	0.00400	0.0200	0.290	0.0003
3	2019年03月	8.08	10.69	1.4	2	0.7	0.09	0.10	0.00300	0.0020	0.166	0.0002
4	2019年04月	8.28	10.38	1.4	5	0.8	0.04	0.09	0.00300	0.0020	0.178	0.0002

5	2019年 05月	8.25	10.18	1.8	10	1.2	0.18	0.12	0.00256	0.0042	0.190	0.0005
6	2019年 06月	8.17	7.26	2.2	10	2.2	0.16	0.08	0.00700	0.0250	0.240	0.0002
7	2019年 07月	7.79	7.19	2.3	11	0.5	0.07	0.06	0.00300	0.0040	0.173	0.0002
8	2019年 08月	7.76	7.48	2.6	10	0.9	0.09	0.10	0.00300	0.0020	0.200	0.0002
9	2019年 09月	7.91	7.24	2.3	7	0.2	0.14	0.07	0.00200	0.0250	0.220	0.0002
10	2019年 10月	8.01	8.47	2.4	4L	0.7	0.02	0.08	0.00400	0.0250	0.210	0.0002
11	2019年 11月	7.60	7.50	2.7	10	0.2	0.02	0.08	0.00200	0.0250	0.160	0.0002
12	2019年 12月	8.08	8.44	2.0	4	0.2	0.05	0.08	0.00155	0.0004	0.150	0.0002
标准值 (GB3838-2002) III类		6~9	≥5	6	20	4	1	0.2	1	1	1	0.01
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 3-3 2019 年长江城陵矶断面地表水检测结果 2

序号	月	砷	汞	镉	六价铬	铅	氰化物	挥发酚	石油类	阴离子表面活性剂	硫化物
1	2019年 01月	0.0019	0.00002	0.00030	0.002	0.00020	0.0005	0.0006	0.005	0.04	0.002
2	2019年 02月	0.0039	0.00002	0.00010	0.002	0.00100	0.0005	0.0002	0.005	0.02	0.002
3	2019年 03月	0.0010	0.00002	0.00002	0.002	0.00004	0.001	0.0002	0.005	0.02	0.002
4	2019年 04月	0.0013	0.00002	0.00002	0.002	0.00012	0.001	0.0004	0.005	0.02	0.002
5	2019年 05月	0.0002	0.00002	0.00007	0.002	0.00004	0.002	0.0002	0.005	0.02	0.002
6	2019年 06月	0.0028	0.00002	0.00005	0.002	0.00100	0.0005	0.0004	0.005	0.02	0.002
7	2019年 07月	0.0019	0.00002	0.00002	0.002	0.00004	0.001	0.0006	0.005	0.02	0.002
8	2019年 08月	0.0016	0.00002	0.00002	0.002	0.00004	0.001	0.0003	0.005	0.02	0.002
9	2019年 09月	0.0009	0.00002	0.00005	0.002	0.00100	0.0005	0.0002	0.005	0.02	0.002
10	2019年 10月	0.0008	0.00002	0.00005	0.002	0.00100	0.0005	0.0002	0.005	0.02	0.002
11	2019年 11月	0.0006	0.00002	0.00005	0.002	0.00100	0.0005	0.0002	0.005	0.02	0.002
12	2019年	0.0002	0.00002	0.00002	0.002	0.00004	0.002	0.0002	0.005	0.02	0.002

	12月										
标准值 (GB3838-2002) III类	0.05	0.0001	0.005	0.05	0.05	.2	0.005	0.05	0.2	0.2	
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

根据监测结果分析可知，长江城陵矶断面的各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类水质标准。

3.3、声环境质量现状

(1) 评价因子：按照国家要求，声环境评价因子为等效连续 A 声级 Leq 。

(2) 评价标准：本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)中 3 类功能区标准。

(3) 监测结果

因本项目位于《湖南闽创电气设备有限公司年产配电柜柜体 2000 台及风室 2000 台建设项目》旁，同为租赁高澜节能装备制造有限公司 6#厂房，故引用湖南闽创项目噪声监测数据，噪声监测结果如下表所示。

表 3-4 拟建项目地噪声监测情况表

监测位点	主要声源	日期	测量值 $LeqdB(A)$	
			昼	夜
东厂界	噪声	4月20日	51.1	43.1
		4月21日	50.9	42.3
南厂界	交通噪声	4月20日	55.1	45.6
		4月21日	54.3	44.3
西厂界	噪声	4月20日	52.2	40.9
		4月21日	51.9	41.0
北厂界	噪声	4月20日	52.4	42.1
		4月21日	52.8	42.6
标准值 3 类			65	55
达标情况			达标	

从监测数据来看，项目地厂区四界声环境昼间、夜间均能达到了《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类标准要求（昼间 $\leq 65dB(A)$ ；夜间 $\leq 55dB(A)$ ）。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目 200m 范围内没有居民，无声环境保护目标。

表 3-5 大气环境保护目标

名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	户数	相对厂界距离/m	相对本项目距离/m
	UTM-X	UTM-Y							
凌泊湖村	714854	3262599	居民	人群	二类区	东北	约 100 户	645	706
凌泊湖小区	714721	3261498	居民	人群	二类区	东南	约 800 户	575	609
杨树港村三组	713349	3263025	居民	人群	二类区	西北	约 1000 户	769	989
双汉港居民	713371	3264082	居民	人群	二类区	西北	约 100 户	441	763
亚泰花园	713357	3264080	居民	人群	二类区	西北	约 800 户	322	675
杨树港村一组	713349	3263025	居民	人群	二类区	西北	约 19 户	571	937

表 3-6 其他环境保护目标

项目	环境保护目标	方位	与厂界最近距离 m	规模、功能	保护级别
水环境	长江城陵矶段	西	1.7km	大河，渔业用水区	GB3838-2002 中III类标准

四、评价适用标准

1、环境空气

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准 单位：ug/m³

污染物名称	标准限值		
	1 小时平均	24 小时平均	年平均
SO ₂	500	150	60
NO ₂	200	80	40
PM ₁₀	/	150	70
PM _{2.5}	/	75	35
CO	10	4	/
O ₃	200	160（8 小时均值）	/

2、地表水

本项目废水经污水处理设备处理达标后进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放至长江。因此项目所处地表水环境为城陵矶断面，主要功能为渔业用水区，按《地表水环境质量标准（GB3838-2002）III类水质标准进行保护。

表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L

序号	标准	标准值（GB3838-2002）III类
1	pH	~9
2	溶解氧	5
3	高锰酸盐指数	6
4	化学需氧量	20
5	五日生化需氧量	4
6	氨氮	1
7	总磷	0.2
8	铜	1
9	锌	1
10	氟化物	1
11	硒	0.01
12	砷	0.05
13	汞	0.0001
14	镉	0.005
15	六价铬	0.05
16	铅	0.05
17	氰化物	0.2

环
境
质
量
标
准

18	挥发酚	0.005
19	石油类	0.05
20	阴离子表面活性剂	0.2
21	硫化物	0.2

3、声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

表 4-3 声环境质量标准限值

类 别	等效声级 Leq	昼 间	夜 间
3 类	dB (A)	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准。
2、废水：本项目废水排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理，执行湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂接管标准。

项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	石油类
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准限值	500	300	400	-	-	-	30
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) B 等级限值	500	350	400	45	70	8.0	15
污水处理厂接纳标准	500	300	400	45	70	8.0	15

3、噪声：执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类声环境功能区的噪声限值（昼间 Leq65dB（A），夜间 Leq55dB（A））。

4、固体废弃物：一般生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。

总
量
控
制
指
标

本项目无需购买总量。

五、建设项目工程分析

本项目为生产风力发电、水冷设备配件项目，位于岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号。

5.1 施工期工程分析

本项目租赁高澜节能装备制造有限公司 6# 厂房，建设内容主要为设备安装及其他辅助设施建设，车间内分区为加工中心区、线切割区、清洗区、下料区、抛光房、半成品仓、成品仓、办公区等，配套建设其他公用、辅助、环保工程。其施工过程中污染产生环节见下图。

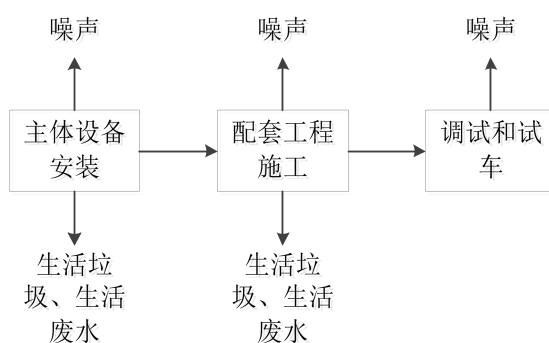


图 5-1 项目施工工艺流程及产污环节

5.1.1 施工期主要污染工序

本项目施工期的主要环境问题是施工噪声、生活垃圾、生活废水。

(1) 废气

施工期废气污染物主要为运输车辆及其它燃油动力设备运行产生燃烧尾气。

运输车辆和燃油动力机械产生燃烧尾气，施工期机械尾气的排放主要是流动污染源。尾气中的污染物主要是 NO_x 、CO 和非甲烷总烃；机械尾气的排放与机械性能和燃料质量关系很大。使用机械性能良好和燃用合格油品的机械排放的尾气能够达到规定排放标准。

(2) 废水

施工期生活污水包括洗涤废水和冲厕水。项目施工人员按 25 人计，按照人均日用水量约 150L，按 80% 的排放率，人均日排水量约 120L，项目施工期产生的生活污水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ 。参考同类工程生活污水的排放浓度，生活污水中主要污染物 COD 为 $300\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮为 $50\text{mg}/\text{L}$ 。对施工期的生活废水经化粪池收集处理后排放。

(3) 噪声

项目施工过程中产生的噪声主要来自施工机械和运输车辆,施工机械和运输车辆的单体声级一般均在 80dB(A)以上,施工机械和运输车辆的噪声将影响施工场地周围区域声环境质量。

① 施工机械噪声

主要为设备安装时产生的安装噪声,配套工程施工过程产生的噪声,及调试过程产生的噪声。

② 运输车辆噪声

施工过程需要运输原材料,物料运输车流量增加,施工过程中使用的大型货运卡车,其噪声级高达 95dB(A),施工过程交通运输车辆噪声源强见下表。

表 5-1 施工期运输车辆噪声级单位: dB(A)

声源	大型载重车	混凝土罐车、载重车	轻型载重卡车
声级 dB(A)	95	80~85	75

(4) 固体废物

施工期间固体废物主要来自施工人员的生活垃圾等。

施工人员在施工现场施工会产生生活垃圾,在施工现场不设施工营地和食堂,可大大减少生活垃圾的排放。施工使用的厕所和垃圾收集箱等卫生设施全部依托高澜节能装备制造有限公司现有,纳入高澜节能装备制造有限公司环卫收运系统,进行集中收集处理。

5.2 运营期工程分析

5.2.1 生产工艺流程及简述

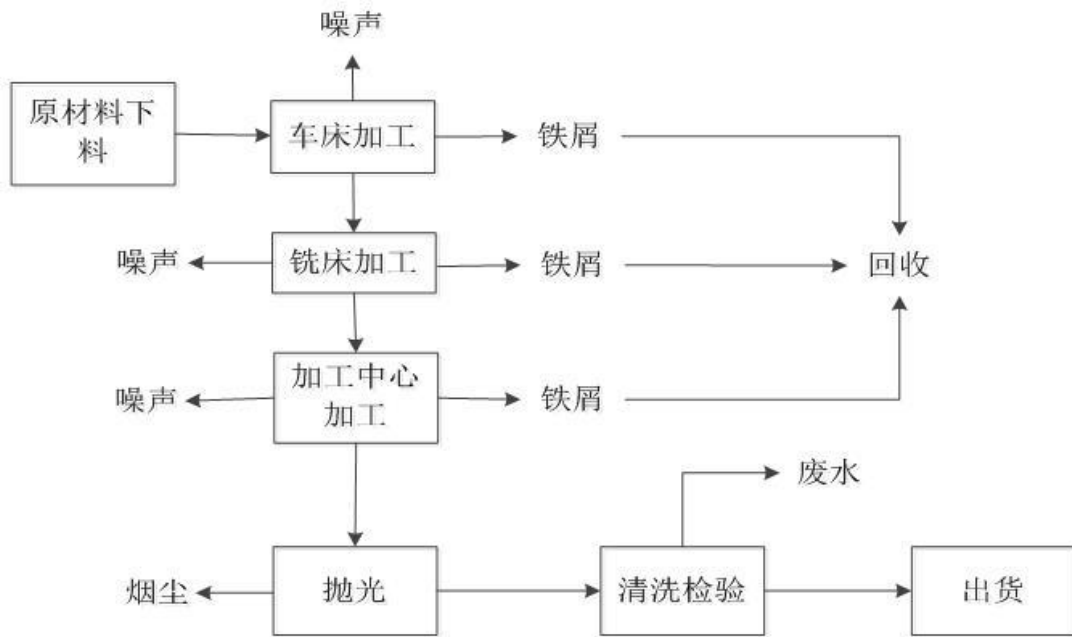


图 5-2 生产工艺流程及产污环节图

外购来料进厂后，进行机械加工（剪、切、钻孔、折弯、抛光等），机械加工完成后使用金属净洗剂进行清洗，检验合格后出货，金属净洗剂主要配料为非离子表面活性剂、助洗剂等。

机械加工过程中产生的铁屑压实后交由有资质单位回收利用。

焊接：本项目加工失误产生残次品时，需要使用焊接进行补救。

表 5-2 产污环节一览表

类别	编号	来源	污染物
废气	G1	焊接烟气	颗粒物
	G2	抛光粉尘	颗粒物
废水	W1	生活废水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、悬浮物
	W2	清洗废水	pH、COD、氨氮、悬浮物、石油类
固废	危险废物	S1	废机油
		S2	废切削液
	一般固废	S3	废边角料
		S4	生活垃圾
噪声	N1	机械加工过程产生	机械加工过程产生噪声

5.2 运营期主要污染工序：

5.2.2 废气

(1) 焊接烟气

本项目加工失误产生残次品时，需要使用焊接进行补救。

本项目所用焊丝为 0.16t/a，焊接工艺主要有电弧焊和氩弧焊。

电弧焊：对大量结构用低碳钢、低合金钢焊接，使用最多的 J422 焊条，J422 焊条施焊时发尘量为 200~280mg/min，焊接材料的发尘量为 6~8g/kg。

氩弧焊：对于常用的熔化极氩弧焊，实芯焊丝直径为 ϕ 1.6，施焊时发尘量为 100~200mg/min，焊接材料的发尘量为 2~5g/kg。

根据不同的产品要求确定不同的焊接工艺。项目焊条的发尘量平均为 5 g/kg 左右，烟尘粒度 1 μ m 左右，因此焊接烟气产生量为 0.0008t/a，主要成分为颗粒物。焊接烟气通过移动式除尘器收集处理并对厂房加强通风，移动式除尘器除尘效率一般为 99%以上，则抛光粉尘排放量为 0.000008 t/a。。

(2) 抛光粉尘

抛光过程会产生少量颗粒物，产生量按照《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》“（56）通用设备制造业和专用设备制造业”中的“阀门和旋塞制造业产排污系数表”进行计算，本项目工业粉尘产污系数为 0.3 千克/吨-产品。本项目产品为 190t/a，则抛光粉尘产生量为 0.057t/a。抛光粉尘通过移动式除尘器收集处理并对厂房加强通风，移动式除尘器除尘效率一般为 99%以上，则抛光粉尘排放量为 0.00057 t/a。

无组织排放环节	无组织排放系数（千克/吨-产品）	产生量 t/a
	烟尘	烟尘
抛光	0.3	0.057

(3) 废气汇总

排放源(编号)	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	处理方式
焊接烟气 G1	颗粒物	0.0008t/a	0.000008t/a	移动式除尘器+加强通风
抛光废气 G2	颗粒物	0.057t/a	0.00057 t/a	移动式除尘器+加强通风

5.2.2 废水

(1) 生活废水

本项目项目劳动定员 30 人（无住宿），年工作 312 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，住宿职工生活用水量按 150L/d·人计，不住宿职工生活用水量按 50L/d·人计，则本项目生活用水量为 1.5m³/d(468m³/a)，污水排放系数取 0.8，则生活废水排放量约为 1.2m³/d（374.4m³/a）。生活废水经化粪池预处理后经高澜节能装备制造有限公司厂区污水管网送至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。

表 5-3 生活废水污染物产排情况一览表

废水	废水量 (m ³ /a)	污染物	化粪池处理前		化粪池处理后		污水处理厂排放标准及排放量	
			浓度	产生量	浓度	产生量	浓度	排放量
			(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)
生活 污水	374.4	CODcr	400	0.14976	350	0.13104	50	0.01872
		BOD5	200	0.07488	150	0.05616	10	0.003744
		SS	200	0.07488	150	0.05616	10	0.003744
		NH ₃ -N	35	0.013104	30	0.011232	5	0.001872
		TN	85	0.031824	40	0.014976	15	0.005616
		TP	15	0.005616	8	0.0029952	0.5	0.0001872

(2) 清洗废水

本项目产品加工完成后，需要使用金属净洗剂进行清洗再出货，本项目使用通用型金属净洗剂，主要配料为非离子表面活性剂、助洗剂等，清洗水年使用量为 492 m³/a，污水排放系数取 0.8，则清洗废水排放量约为 1.26m³/d（393.6m³/a）。据同类项目，主要污染物为 pH、COD、氨氮、总磷、悬浮物、石油类，其中 COD 浓度约为 500mg/L、氨氮 30mg/L、总磷约 15mg/L、悬浮物浓度约为 100mg/L、石油类浓度约为 50mg/L，则 COD 产生量约为 0.246 t/a、氨氮 0.015 t/a、悬浮物 0.0492 t/a、石油类 0.0246 t/a，清洗废水经高澜节能装备制造有限公司厂区污水管网排放至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。

表 5-4 清洗废水污染物产排情况一览表

废水	废水量 (m ³ /a)	污染物	化粪池处理前		化粪池处理后		污水处理厂排放标准 及排放量	
			浓度	产生量	浓度	产生量	浓度	排放量
			(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)
清洗废水	393.6	CODcr	500	0.246	440	0.173184	50	0.01968
		NH3-N	30	0.01476	26	0.0102336	5	0.001968
		TP	15	0.00738	10	0.003936	0.5	0.0001968
		SS	100	0.0492	75	0.02952	10	0.003936
		石油类	50	0.00984	15	0.005904	1	0.0003936

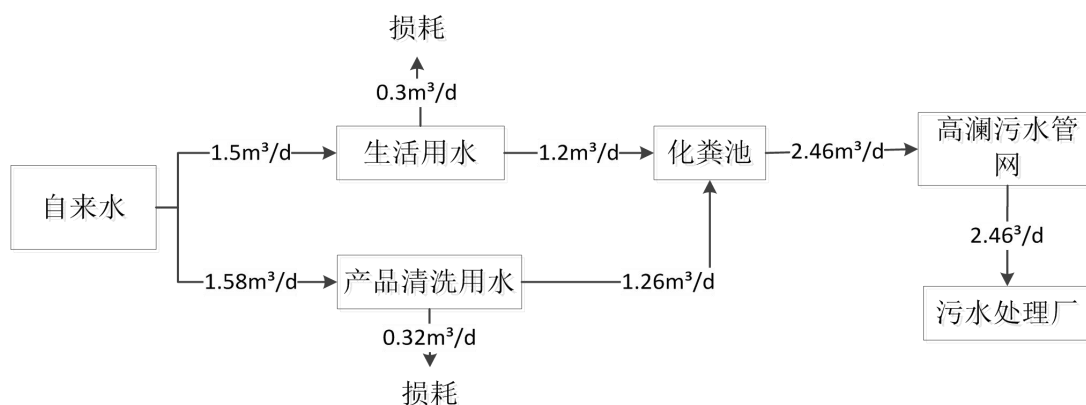


图 5-3 水平衡图

5.2.3 噪声

该项目噪声主要为空压机、车床等设备运行产生的机械噪声，噪声级在70~85dB 之间。

表 5-5 主要高噪声设备噪声声压级

序号	名称	单位	数量	噪声 (dB)
1	万能磨刀机	台	1	70
2	加工中心	台	5	75
3	锯床	台	6	80
4	数控机床	台	13	80
5	磨床	台	1	75
6	普车	台	1	75
7	抛光机 (砂带机)	台	1	80
8	切割机	台	1	80
9	砂轮机	台	1	85
10	攻牙机	台	1	80
11	铣床	台	6	80

12	车铣复合机床	台	1	80
13	车铣复合机	台	1	80
14	线切割机床	台	7	85
15	抽芯弯管机	台	11	75
16	小钻床	台	1	75
17	摇臂钻床	台	1	75
18	铣边机	台	2	75
19	切管机	台	1	85
20	空压机	台	2	85
21	桥式起重机	台	2	70
22	氩弧焊机	台	1	70
23	电弧焊机	台	1	70

5.2.4 固体废物

(1) 生活垃圾

项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾，项目职工定员 30 人，生活垃圾产生量为 0.5kg/人·d，年工作天数为 312 天，生活垃圾产生量约为 0.156t/a，由环卫部门定期清理外运。

(2) 废边角料

本项目废边角料约为原材料的 5%，不锈钢使用量为 200 吨/年，则废边角料产生量为 10 吨/年，废边角料压实成块后集中存放于车间废料区，交由相关单位定期回收。

(3) 焊渣

项目焊接过程会产生少量的焊渣，焊渣产生量一般以焊丝用量的 1/11 计，本项目所用焊丝（条）为 0.16t/a，因此焊渣产生量为 0.015t/a，焊渣先暂存于一般固废暂存区，一定数量后委托单位集中收购。

(4) 废矿物油

本项目机油用量约 500kg/年，废润滑油产生量约 50kg/年。根据《国家危险废物名录》（2016 版），为危险废物，危废代码：HW08 废矿物油与含矿物油废物非特定行业 900-217-08。废润滑油暂存于危险废物暂存间，后由有资质单位收集处理。

(5) 废切削液

本项目切削液用量约 5000kg/年，废切削液产生量约 1000kg/年。根据《国家

危险废物名录》（2016版），为危险废物，危废代码：HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液非特定行业 900-006-09。废切削液暂存于危险废物暂存间，后有资质单位收集处理。

表 5-6 固废产生情况一览表

序号	污染物	产生量 (t/a)	产生位置	排放量 (t/a)	处置方式	备注
1	生活垃圾	0.156	员工生活	0.156	环卫部门定期清理外运	一般固废
2	废边角料	20	生产加工	0	存放于车间废料区，定期清理，由相关单位集中收购	一般固废
3	焊渣	0.015	电焊过程	0	焊渣先暂存于一般固废暂存区，一定数量后联系有资质的单位集中收购。	一般固废
4	废矿物油	0.05	生产加工	0	危险废物先暂存于一般固废暂存间，后有资质单位收集处理	HW08 900-2 17-08
5	废切削液	1	生产加工	0	危险废物先暂存于一般固废暂存间，后有资质单位收集处理	HW09 900-0 06-09

六、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	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
废气	焊接烟气 G1		颗粒物	0.0008t/a	0.000008t/a
	抛光粉尘 G2		颗粒物	0.057t/a	0.00057t/a
废水	生活废水 W1 产生量 468m ³ /a 排放量 374.4 m ³ /a		pH	6~9	6~9
			COD	400mg/L, 0.14976t/a	350mg/L, 0.13104 t/a
			NH ₃ -N	35 mg/L, 0.013104t/a	30mg/L, 0.011232 t/a
			SS	200 mg/L, 0.07488t/a	150 mg/L, 0.05616t/a
	清洗废水 W2 产生量 492m ³ /a 排放量 393.6 m ³ /a		pH	7~9	7~9
			COD	500mg/L 0.246 t/a	440mg/L 0.173184 t/a
			NH ₃ -N	30mg/L, 0.01476t/a	26mg/L, 0.0102336t/a
			SS	100 mg/L, 0.0492t/a	75 mg/L, 0.02952t/a
			石油类	50 mg/L, 0.00984t/a	50 mg/L, 0.0246t/a
	固体废物	一般 固废	生活垃圾 S1	生活垃圾	0.156t/a
废边角料 S2			废边角料	10t/a	0
焊渣 S3			焊渣	0.015t/a	0
危险 废物		废矿物油 S4	废矿物油	0.05t/a	0
		废切削液 S5	废切削液	1 t/a	0
噪声	本项目新建后噪声源主要为生产厂房内各种设备，噪声声级在70~85dB(A)左右。				
其他	无				

七、环境影响分析

本项目为生产风力发电、水冷设备配件项目，位于岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号。

7.1 施工期环境影响分析

本项目施工期的主要环境问题是施工噪声、施工车辆尾气、建筑垃圾、施工废水以及施工人员产生的生活污水、生活垃圾等。

(1) 废气

尾气：施工期间车辆运输建筑原材料、施工设备等均会产生尾气，主要污染物为 CO、NOX、非甲烷总烃。

(2) 废水

施工期的废水排放主要来自于施工人员的生活污水和施工废水。

生活污水按在此期间日均施工人员 10 人计，生活用水量按 100L/人·d，则生活用水量为 1t/d，施工时间按一周计，施工期生活用水总量为 7t。生活污水的排放量按用水量的 80% 计算，则生活污水的排放量为 0.8t/d，施工期总排放量为 5.6t。主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等。据类比调查，生活污水水质为 COD 350mg/L、BOD₅ 200mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 30mg/L。

施工废水主要包括开挖产生的泥浆水，产生总量不大。根据《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2014)，房屋建筑业框架结构房屋用水指标 1600L/m²，项目本次施工面积约为 25m²，排污系数按 80%，则施工废水排放量约为 32m³。类比建筑工地废水水质，SS 约 300mg/L，石油类在 6~10mg/L 之间。

项目施工期生活污水和施工废水经化粪池处理后通过厂区污水管网送至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理。

(3) 噪声

施工期噪声主要可分为施工作业噪声和施工车辆噪声。

施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。

生产设备运输时运输时，噪声级一般为 75-85dB(A)，运输车辆产生的噪声将对运输道路沿线环境造成影响。

(4) 固体废物

施工期固体废物主要来源于施工期开挖土方、施工过程中产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

根据建设方提供的资料和现场调查知，本项目为租赁高澜节能装备制造有限公司 6#厂房作为生产场所，仅在清洗区开挖沟槽，挖方较少，对废弃的砖、灰等建筑垃圾，可以送到指定地点填埋。

施工人员生活垃圾产生量按每人每日 0.5kg 计，每日平均施工人员 10 名，则产生生活垃圾 5kg/d，施工时间按一周计，则施工期生活垃圾总量为 0.035t，由环卫部门处理。

7.2 营运期环境分析

7.2.1 营运期地表水环境影响分析

(1) 生活废水

本项目项目劳动定员 30 人（无住宿），年工作 312 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，住宿职工生活用水量按 150L/d·人计，不住宿职工生活用水量按 50L/d·人计，则本项目生活用水量为 1.5m³/d(468m³/a)，污水排放系数取 0.8，则生活废水排放量约为 1.2m³/d (374.4m³/a)。生活废水经化粪池预处理后经高澜节能装备制造有限公司厂区污水管网排放至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。

表 7-1 项目废水产生情况一览表 1

废水	废水量 (m ³ /a)	污染物	化粪池处理前		化粪池处理后		污水处理厂排放标准 及排放量	
			浓度	产生量	浓度	产生量	浓度	排放量
			(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)
生活 污水	374.4	CODcr	400	0.14976	350	0.13104	50	0.01872
		BOD5	200	0.07488	150	0.05616	10	0.003744
		SS	200	0.07488	150	0.05616	10	0.003744
		NH3-N	35	0.013104	30	0.011232	5	0.001872
		TN	85	0.031824	40	0.014976	15	0.005616
		TP	15	0.005616	8	0.0029952	0.5	0.0001872

(2) 清洗废水

本项目产品加工完成后，需要使用金属净洗剂进行清洗再出货，本项目使用

通用型金属净洗剂，主要配料为非离子表面活性剂、助洗剂等，清洗水年使用量为 492 m³/a，污水排放系数取 0.8，则清洗废水排放量约为 1.26m³/d (393.6m³/a)。据同类项目，主要污染物为 pH、COD、氨氮、总磷、悬浮物、石油类，其中 COD 浓度约为 500mg/L、氨氮 30mg/L、总磷约 15mg/L、悬浮物浓度约为 100mg/L、石油类浓度约为 50mg/L，则 COD 产生量约为 0.246 t/a、氨氮 0.015 t/a、悬浮物 0.0492 t/a、石油类 0.0246 t/a，清洗废水经高澜节能装备制造有限公司厂区污水管网排放至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。

表 7-2 清洗废水污染物产排情况一览表

废水	废水量 (m ³ /a)	污染物	化粪池处理前		化粪池处理后		污水处理厂排放标准 及排放量	
			浓度	产生量	浓度	产生量	浓度	排放量
			(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)
清洗废水	393.6	CODcr	500	0.246	440	0.173184	50	0.01968
		NH3-N	30	0.01476	26	0.0102336	5	0.001968
		TP	15	0.00738	10	0.003936	0.5	0.0001968
		SS	100	0.0492	75	0.02952	10	0.003936
		石油类	50	0.00984	15	0.005904	1	0.0003936

7.2.2 营运期环境空气影响分析

(1) 焊接烟气

本项目加工失误产生残次品时，需要使用焊接进行补救。

本项目所用焊丝为 0.16t/a，焊接工艺主要有电弧焊和氩弧焊。

电弧焊：对大量结构用低碳钢、低合金钢焊接，使用最多的 J422 焊条，J422 焊条施焊时发尘量为 200~280mg/min，焊接材料的发尘量为 6~8g/kg。

氩弧焊：对于常用的熔化极氩弧焊，实芯焊丝直径为φ1.6，施焊时发尘量为 100~200mg/min，焊接材料的发尘量为 2~5g/kg。

根据不同的产品要求确定不同的焊接工艺。项目焊条的发尘量平均为 5 g/kg 左右，烟尘粒度 1μm 左右，因此焊接烟气产生量为 0.0008t/a，主要成分为颗粒物。焊接烟气通过移动式除尘器处理并对厂房加强通风，移动式除尘器除尘效率一般为 99%以上，则抛光粉尘排放量为 0.000008t/a。

(2) 抛光粉尘

抛光过程会产生少量颗粒物，产生量按照《未纳入排污许可管理行业适用的

排污系数、物料衡算方法（试行）》“（56）通用设备制造业和专用设备制造业”中的“阀门和旋塞制造业产排污系数表”进行计算，本项目工业粉尘产污系数为0.3 千克/吨-产品。本项目产品为190t/a，则抛光粉尘产生量为0.057t/a。抛光粉尘通过移动式除尘器处理并对厂房加强通风，移动式除尘器除尘效率一般为99%以上，则抛光粉尘排放量为0.00057t/a。

无组织排放环节	无组织排放系数（千克/吨-产品）	产生量 t/a
	烟尘	烟尘
抛光	0.3	0.057

（3）、废气汇总

表 7-3 废气汇总一览表

排放源(编号)	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	处理方式
焊接烟气 G1	颗粒物	0.0008t/a	0.000008t/a	移动式除尘器+加强通风
抛光废气 G2	颗粒物	0.057t/a	0.00057t/a	移动式除尘器+加强通风

7.2.3 环境影响预测

7.2.3.1 评价因子和评价标准

表 7-4 评价因子和评价标准

评价因子	类型	平均时段	标准值（ug/m ³ ）
TSP	面源	24h 平均	300

7.2.3.2 估算模型参数

表 7-5 估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	5681100
	最高环境温度/°C	39.3
	最低环境温度/°C	-11.8
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	○是 √否
	岸线距离/km	/

岸线方向/°

/

7.2.3.3 主要污染源估算模型计算结果

表 7-6 矩形面源参数表

名称	面源起点坐标 (经纬度)		面源 海拔 高度	面源 长度	面源 宽度	与 正北 向 夹角	面源 有效 排放 高度	年排 放小 时数	排 放 工 况	污 染 物 排 放 速 率 t/a
	X	Y	m	m	m	°	m	h	/	
颗 粒 物	113.20685863	29.47138841	40-60	130	40	/	10	6240	正 常 排 放	0.000578

根据《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）》，采用 AERSCREEN 进行估算。结果见下表：

表 7-7 项目大气污染物最大地面浓度预测

离源距离 m	TSP	
	1 小时浓度占标率(%)	1 小时浓度 ug/m ³
10	0	0.015333
25	0	0.022595
28	0	0.022676
50	0	0.019633
75	0	0.015281
100	0	0.011873
125	0	0.009462
150	0	0.007742
175	0	0.006478
200	0	0.005522
225	0	0.004782
250	0	0.004196
275	0	0.003721
300	0	0.003331
325	0	0.003005
350	0	0.00273
375	0	0.002496
400	0	0.002294
425	0	0.002118
450	0	0.001965
475	0	0.00183
500	0	0.00171

525	0	0.001603
550	0	0.001507
575	0	0.00142
600	0	0.001342
625	0	0.001271
650	0	0.001206
675	0	0.001147
700	0	0.001092
725	0	0.001044
750	0	0.000998
775	0	0.000955
800	0	0.000915
825	0	0.000878
850	0	0.000843
875	0	0.000811
900	0	0.000781
925	0	0.000752
950	0	0.000726
975	0	0.000701
1000	0	0.000677

表 7-8 项目大气污染物最大地面浓度预测

污染源	类型	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	出现距离 (m)	Pmax (%)	D10% (m)
焊接烟气	面源	TSP	200(年平均)	0.022676	28	0.011	/

经过估算模式计算，无组织排放的颗粒物的最大落地浓度为 $0.022676\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 $0.011\% < 1\%$ 。根据《环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018）》中的表 2，本项目为三级评价。

大气评价等级判别表见下表。

表 7-9 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\text{max}} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\text{max}} < 10\%$
三级评价	$P_{\text{max}} < 1\%$

由上表可知，最大占标率 P_{max} ：0.011%，评价等级：三级。

评价范围：三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围。

三级评价项目不进行进一步预测与评价。

7.2.3 营运期声环境影响分析

项目主要噪声设备声压级见下表：

表 7-10 主要高噪声设备噪声声压级 单位：dB(A)

序号	名称	单位	数量	噪声 (dB)
1	万能磨刀机	台	1	70
2	加工中心	台	5	75
3	锯床	台	6	80
4	数控机床	台	13	80
5	磨床	台	1	75
6	普车	台	1	75
7	抛光机 (砂带机)	台	1	80
8	切割机	台	1	80
9	砂轮机	台	1	85
10	攻牙机	台	1	80
11	铣床	台	6	80
12	车铣复合机床	台	1	80
13	车铣复合机	台	1	80
14	线切割机床	台	7	85
15	抽芯弯管机	台	11	75
16	小钻床	台	1	75
17	摇臂钻床	台	1	75
18	铣边机	台	2	75
19	切管机	台	1	85
20	空压机	台	2	85
21	桥式起重机	台	2	70
22	氩弧焊机	台	1	70
23	电弧焊机	台	1	70

本项目厂界噪声预测点位于本项目边界外水平距离 1m，建设项目厂界噪声预测结果见下表：

表 7-11 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	名称	数量	源强 dB(A)	叠加源强 dB(A)	厂界贡献值	现状监测值 (平均值)		预测值	
						昼间	夜间	昼间	夜间
1	万能磨刀机	1	70	70	东 49.1 南 48.2 西 47 北 42.3	东 59.4 南 52.6 西 53.9 北 53.4	东 48.9 南 42.6 西 42.8 北 40.4	东 59.8 南 53.9 西 54.71 北 53.72	东 52.01 南 49.26 西 48.4 北 44.46
2	加工中心	5	75	81.99					
3	锯床	6	80	87.78					
4	数控机床	13	80	91.14					
5	磨床	1	75	75					
6	普车	1	75	75					
7	抛光机(砂带机)	1	80	80					
8	切割机	1	80	80					
9	砂轮机	1	85	85					
10	攻牙机	1	80	80					
11	铣床	6	80	87.78					

12	车铣复合 机床	1	80	80					
13	车铣复合 机	1	80	80					
14	线切割机 床	7	85	93.45					
15	抽芯弯管 机	11	75	85.41					
16	小钻床	1	75	75					
17	摇臂钻床	1	75	75					
18	铣边机	2	75	78.01					
19	切管机	1	85	85					
20	空压机	2	85	88.01					
21	桥式起重 机	2	70	73.01					
22	氩弧焊机	1	70	70					
23	电弧焊机	1	70	70					

降噪措施：选用低噪声设备、建筑隔声，距离衰减。

由表 7-11 可知，采取各项降噪措施后，厂界昼间噪声贡献值为 42.3~49.1dB（A）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准的要求，昼间预测值为 53.72~59.8dB（A），夜间预测值为 44.46~52.01dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类相关要求。

为确保项目厂界噪声达标，拟建项目采取以下噪声防治措施。

- ①采取合理布局、建筑隔声等降噪措施。
- ②机械设备均设置于厂房车间内。
- ③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

7.2.4 营运期固体废物环境影响分析

1、生活垃圾

项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾，项目职工定员 30 人，生活垃圾产生量为 0.5kg/人·d，年工作天数为 312 天，生活垃圾产生量约为 0.156t/a，由环卫部门定期清理外运。

2、废边角料

废边角料约 10 吨/年，压实成块后集中存放于车间废料区，由相关单位集中收购。

3、焊渣

项目焊接过程会产生少量的焊渣，焊渣产生量一般以焊丝用量的 1/11 计，本项目所用焊丝（条）为 0.16t/a，因此焊渣产生量为 0.015t/a，焊渣先暂存于一般固废暂存区，一定数量后联系相关单位集中收购。

4、废矿物油

本项目机油用量约 500kg/年，废润滑油产生量约 50kg/年。根据《国家危险废物名录》（2016 版），为危险废物，危废代码：HW08 废矿物油与含矿物油废物非特定行业 900-217-08。暂存于危险废物暂存间，由有资质单位收集处理，

5、废切削液

本项目切削液用量约 5000kg/年，废切削液产生量约 1000kg/年。根据《国家危险废物名录》（2016 版），为危险废物，危废代码：HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液非特定行业 900-006-09。废切削液暂存于危险废物暂存间，后由有资质单位收集处理。

表 7-12 固废产生情况一览表

序号	污染物	产生量 (t/a)	产生位置	排放量 (t/a)	处置方式	备注
1	生活垃圾	0.156	员工生活	0.156	环卫部门定期清理外运	一般固废
2	废边角料	20	生产加工	0	存放于车间废料区，定期清理，由相关单位集中收购	一般固废
3	焊渣	0.015	电焊过程	0	焊渣先暂存于一般固废暂存区，一定数量后联系有资质的单位集中收购。	一般固废
4	废矿物油	0.05	生产加工	0	危险废物先暂存于一般固废暂存间，后由有资质单位收集处理	HW08 900-217-08
5	废切削液	1	生产加工	0	危险废物先暂存于一般固废暂存间，后由有资质单位收集处理	HW09 900-006-09

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）提出危废储存要求

1、必须将危险废物装入容器内，容器材质选择高密度聚乙烯或聚四氟乙烯或不锈钢。

2、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

3、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

4、装载液体、半固体危险废物的容器内必须留足够空间，容器顶部与液体

表面之间保留 100mm 以上的空间。

- 5、盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001 附录 A 所示的标签。
- 6、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- 7、装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
- 8、装载危险废物的容器必须完好无损。
- 9、盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。
- 10、液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。
- 11、做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、危废出库日期及接受单位名称。
- 12、危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3 年。
- 13、必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破碎，应及时采取措施清理更换。

7.2.5 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），本项目属于“其他行业”，为Ⅲ类项目。

项目总用地 5650.4 平方米，将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），可判定本项目为小型占地规模。

根据 HJ 964—2018 中的表 3，可判定本项目为不敏感。

表 3 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据 HJ 964—2018 中的表 4，可判定本项目无需开展土壤环境影响评价。

表 4 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

7.2.6 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中的附录 A，本项目属于IV类项目，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7.3 环保投资概算

本项目环保投资如表所示。

表 7-13 环保投资一览表

序号	种类	数量	投资（万元）	备注
1	边角料打包机	1 台	10	
2	移动式除尘器	1 套	0.5	
	合计		10.5	

7.4 环境管理措施和监测计划

(1) 环境管理措施

① 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定运营期环境管理规章制度、各种污染物排放指标；

② 对项目区域内的给排水管网、环保设施等进行定期维护和检修，确保相关设施的正常运行及管网畅通；

③ 生活垃圾的收集管理应由专人负责，对分散布置的垃圾桶应定期清运至垃圾收集点。废边角料集中存放于车间废料区，一定数量后联系有资质的单位集中收购。焊渣暂存于一般固废暂存区，一定数量后联系有资质的单位集中收购。废矿物油与废切削液暂存于危险废物暂存间，后由有资质单位收集处理。

(2) 环境监测计划

本项目产生的废气、噪声、废水等，一旦非正常或不达标排放，将会对周边环境、相邻企业造成一定影响。因此，应严格环境管理，避免运营过程中因管理不到位对环境造成影响，同时为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建

立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。

表 7-14 环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每年一次
废气	厂界	颗粒物	每年一次
废水	废水排放口	pH、COD、氨氮、悬浮物、TN、TP、石油类	每年一次

7.5 总量控制分析

本项目无需购买总量。

7.6 产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类及代码》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3443 阀门和旋塞制造”。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限值类与淘汰类。项目位于岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号，符合岳阳市的总体规划。综上所述，本项目的建设符合产业政策。

7.7 选址合理性分析及平面布局合理性分析

（1）选址合理性分析

本项目位于湖南省岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号，项目用地为工业用地，且项目不在新港区生态保护红线范围内，项目建设符合当地乡镇总体规划要求。项目周围不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区和生态环境敏感区等敏感目标，项目周边 200m 范围内无居民。本项目现有厂房进行生产，租赁协议见附件 5，该用地性质为工业用地。

综上所述，本项目选址合理。

（2）平面布局合理性分析

办公综合楼在生产车间南侧，项目车间布置合理，清洗区位于车间北部，废料区位于车间西北部。储运、生产、办公等各功能区独立分开，减少交叉干扰，满足各区的功能，平面布置流程顺畅，布局紧凑。总体上做到按功能分区，系统分明，布置整齐。车间内分区为加工中心区、线切割区、清洗区、下料区、抛光房、半成品仓、成品仓、办公区等，平面布置流程顺畅，布局紧凑。

综上所述，本项目平面布置合理，建设项目车间平面布置情况见附图 8。

7.8 环境风险影响分析

环境风险是指突发性事故造成的重大环境污染的事件，其特点是危害大、影

响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本次评价以《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)为指导，对本项目的环境风险进行梳理和评价，针对可能存在的环境风险隐患，提出相应的补救或完善措施；并对该项目进行风险识别和源项分析，进行风险计算和评价，提出减缓风险的措施和应急预案，为环境管理提供资料和依据，达到降低危险、减少危害的目的。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”，本项目不存在健康危险急性毒性物质（类别 1）、健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）、危害水环境物质（急性毒性类别 1）和表 B.1 中的环境事件风险物质。

7.8.1 环境风险潜势划分

按照《建设项目环境风险评价技术导则》HJ169-2018 附录 C 危险物质及工艺系统危险性（P）分级计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不存在健康危险急性毒性物质（类别 1）、健康危险急性毒性物质（类别 2，类

别3)、危害水环境物质(急性毒性类别1)中的环境事件风险物质,机械加工使用的切削液属于表B.1中的381油类物质(矿物油类,如石油、汽油、柴油等;生物柴油等),临界量为2500t。

名称	最大存在量(吨)	临界量(吨)	Q
切削液	5	2500	0.002
机油	0.5	2500	0.0002
合计			0.0022

本项目Q值为 $0.0022 < 1$,风险潜势为I,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表1中的评价工作等级划分,为简单分析。

表 7-15 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。

本项目环境敏感目标主要为周边居民,危险物质主要为切削液、机油,遇明火可能燃烧引发火灾。

7.8.2 本项目应急管理措施:

- 1、严格执行出入管理制度,并按公司要求办理出入手续并签定安全协议。
- 2、应遵守国家安全相关的法律法规及公司的安全相关规定。
- 3、不得携带易燃、易爆、有毒物品或其他国家法律禁止的物品进入公司。必须特供本单位资质及作业人员信息(身份证复印件、特种作业证件复印件、联系方式),核实存档留底。
- 4、需动火、动土、高空、吊装、有限空间、临时用电等危险作业的,必须向申请相应危险作业许可证,作业前必须确认现场是否合适危险作业,附近是否存放易燃易爆及阻碍危险作业物品,应急救援通道是否畅通,由现场监督确认后,方可进行危险作业。
- 5、作业前,必须按要求佩戴好符合国标的个人劳保防护用品,方可作业。
- 6、作业前,必须接受安全教育培训,培训合格后方可作业。
- 7、发生事故单位要严格按照事故的性质及严重程度,遵循事故报告原则,用快速方法向有关部门报告。

8、配备喷淋等应急措施。

9、单位发生重大事故后，抢救受伤人员是第一位的任务，现场指挥人员要冷静沉着地对事故和周围环境作出判断，并有效地指挥所有人员在第一时间积极抢救伤员，安定人心，消除人员恐惧心理。

10、事故发生地要快速地采取一切措施防止事故蔓延和二次事故发生。

11、要按照不同的事故类型，采取不同的抢救方法，针对事故的性质迅速作出判断，切断危险源头再进行积极抢救。

12、事故发生后，要尽最大努力保护好事故现场，使事故现场处于原始状态，为以后查找原因提供依据，这是现场应急处置的所有人员必须明白并严格遵守的重要原则。

7.8.3 环境风险影响分析结论

表 7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	生产风力发电、水冷设备配件项目				
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(新港)区	()县	(湖南城陵矶临港产业新区产业核心区)园区
地理坐标	经度	113.20685863	纬度	29.47138841	
主要危险物质及分布	主要危险物质为切削液和机油，主要存放在危废暂存间				
环境影响途径及危害后果	对水生生物有害，泄露可能对水生环境造成长期有害影响。				
风险防范措施要求	存放于危废暂存间并做好防渗				
填表说明	本项目 Q 值为 $0.0022 < 1$ ，风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 1 中的评价工作等级划分，为简单分析。				

7.9“三线一单”分析

结合《“十三五”环境影响评价改革实施方案》(环保部，2016.07.15)文件“三线一单”、《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》要求说明生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单。

(1)、生态保护红线

项目选址位于岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号，项目所在地用地规划为工业用地。根据湖南省人民政府关于印发《湖南省生态保护红线》的通知(湘政发

(2018) 20 号) 中关于岳阳市生态保护红线的要求, 本项目不在岳阳市拟生态保护红线规划一级及二级管控区内。

(2)、环境质量底线

本项目以实测数据分析区域环境质量现状, 根据环境质量现状章节可知, 项目所在区域环境空气为不达标区, 根据《湖南省“蓝天保卫战”实施方案

(2018—2020 年)》, “重点抓好全省特护期和长沙市、株洲市、湘潭市以及常德市、岳阳市、益阳市等传输通道城市环境空气质量改善, 确保完成目标任务。”“工业企业采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施, 减少内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。”本项目将严格执行污染防治措施, 使污染物达标排放。区域环境噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。2019 年长江城陵矶断面监测因子石油类超标, 其他监测因子指标均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

项目建设经本评价提出的污染防治措施处理后均能达标排放, 不会导致当地的区域环境质量下降, 区域环境质量基本能维持现状, 故符合环境质量底线要求。

(3)、资源利用上线

本项目所用资源主要为电能和水等, 所占资源较少, 污染物排放量较小, 且区域电能和水资源丰富, 故符合资源利用上线要求。

(4)、环境准入负面清单

根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》中的“六、岳阳市产业园区生态环境准入清单”以及岳阳市新港区环境准入负面清单, 本项目为生产风力发电、水冷设备配件项目, 年产三通阀系列配件(阀座、法兰、卡箍接头等) 190 吨, 不在环境准入负面清单之列, 符合湖南省岳阳市的产业定位。因此, 符合相关要求。

综上所述, 本项目建设符合“三线一单”相关要求。

7.11 项目环保设施验收监测内容

本项目环保设施主要为废气处理, 详见表 7-17。

表 7-17 项目环保设施验收监测内容

污染类型	排放源	监测因子	防治措施	验收执行标准	备注
------	-----	------	------	--------	----

废气	焊接烟气	颗粒物	移动式除尘器+加强通风	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的标准	
	抛光废气	颗粒物	移动式除尘器+加强通风	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的标准	
废水	生活废水	pH值、COD、氨氮、总氮、总磷、SS	化粪池	达到湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂接纳标准 接纳标准	
	清洗废水	pH值、COD、氨氮、总磷、SS、石油类			
固废	生活垃圾	/	环卫部门定期清理外运	环卫部门定期清理外运	
	废边角料	/	存放于车间废料区,定期清理,由相关单位集中收购	存放于车间废料区,由相关单位集中收购	
	焊渣	/	焊渣先暂存于一般固废暂存区,一定数量后联系相关单位集中收购。	焊渣先暂存于一般固废暂存区,一定数量后联系相关单位集中收购。	
	废矿物油	/	先暂存于危废暂存间,后由有资质单位收集处理	危险废物先暂存于危废暂存间,后由有资质单位收集处理	
	废切削液	/	先暂存于危废暂存间,后由有资质单位收集处理	危险废物先暂存于危废暂存间,后由有资质单位收集处理	
噪声	设备	LeqA	建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	

八、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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	焊接烟气	颗粒物	移动式除尘器+加强通风	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的标准
	抛光废气	颗粒物	移动式除尘器+加强通风	
水污染物	生活废水	pH值、COD、氨氮、总氮、总磷、SS	化粪池	达到湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂接纳标准 接纳标准
	清洗废水	pH值、COD、氨氮、总磷、SS、石油类		
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门定期清理外运	环卫部门定期清理外运
	废边角料	废边角料	存放于车间废料区，定期清理，由相关单位集中收购	存放于车间废料区，定期清理，由相关单位集中收购
	焊渣	焊渣	焊渣先暂存于一般固废暂存区，一定数量后联系相关单位集中收购。	焊渣先暂存于一般固废暂存区，一定数量后联系相关单位集中收购。
	废矿物油	废矿物油	危险废物先暂存于危废暂存间，后由有资质单位收集处理	危险废物先暂存于危废暂存间，后由有资质单位收集处理
	废切削液	废切削液	危险废物先暂存于危废暂存间，后由有资质单位收集处理	危险废物先暂存于危废暂存间，后由有资质单位收集处理
噪声	设备	固定噪声	建筑隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准

九、结论与建议

9.1 结论

1、项目概况

(1) 项目名称：生产风力发电、水冷设备配件项目。

(2) 建设单位：湖南森革精密机械有限公司。

(3) 建设地点：岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号。

(4) 项目性质：新建。

(5) 建设内容：本项目租赁高澜节能装备制造有限公司 6# 厂房作为生产场所，建设内容主要为主生产车间及其他辅助设施建设，车间内分区为加工中心区、线切割区、清洗区、下料区、抛光房、半成品仓、成品仓、办公区等，建设生产风力发电、水冷设备配件（阀门配件）项目，具备年产三通阀系列配件（阀座、法兰、卡箍接头等）190 吨的生产能力。

(6) 总投资：2000 万元。

(7) 工作时长：人员作业天数 312 天，两班十小时工作制，年作业时间共 6240h。

(8) 劳动定员：30 人。

2、环境质量现状结论

(1) 环境空气质量状况：根据表 3-1，本项目所在区域 PM10、PM2.5、O3 不达标，因此所在地为不达标区。根据《湖南省“蓝天保卫战”实施方案（2018—2020 年）》，“重点抓好全省特护期和长沙市、株洲市、湘潭市以及常德市、岳阳市、益阳市等传输通道城市环境空气质量改善，确保完成目标任务。”根据《岳阳市“蓝天保卫战”实施方案》，岳阳市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施。根据《新港区“蓝天保卫战”实施方案》，完善工业企业污染防治设施，做到污染物达标排放，改善城区空气质量，新港区的空气质量正在逐步改善。

(2) 地表水环境质量状况：监测结果表明，2019 年长江城陵矶断面监测因子石油类超标，其他监测因子指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

(3) 声环境质量状况：监测结果表明，项目地厂区四界声环境昼间、夜间均能达到了《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类标准要求（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ；夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）。

3、项目污染防治措施

焊接烟气与抛光粉尘使用移动式除尘器收集处理并对厂房加强通风。

生活废水及清洗废水经化粪池预处理后经高澜节能装备制造有限公司厂区污水管网排放至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。

噪声采取建筑隔声等措施使得噪声厂界达标排放。

生活垃圾由环卫部门统一清运；废边角料存放于车间废料区，定期由相关单位集中收购；焊渣暂存于一般固废暂存区，一定数量后联系相关单位集中收购；废矿物油、废切削液暂存于危废暂存间后由有资质单位收集处理。

4、营运期环境影响评价分析结论

(1) 水环境影响分析结论：生活废水与清洗废水一起经化粪池处理后通过厂区污水管网排放到湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂，执行污水处理厂的接管标准。

(2) 大气环境影响分析结论：焊接烟气与抛光粉尘使用移动式除尘器收集处理并对厂房加强通风。颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准。

(3) 声环境影响分析结论：噪声采取建筑隔声、基础减振等措施，厂界噪声昼间夜间能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

(4) 固废环境影响分析结论：废边角料存放于车间废料区，定期由相关单位集中收购；焊渣暂存于一般固废暂存区，一定数量后联系相关单位集中收购；废矿物油、废切削液暂存于危废暂存区后由有资质单位收集处理。

5、产业政策及规划相符性分析

根据《国民经济行业分类及代码》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3443 阀门和旋塞制造”。根据《国民经济行业分类及代码》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3443 阀门和旋塞制造”。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限值类与淘汰类。项目位于岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号，符合岳阳市的总体规划。综上所述，本项目的建设符合产业政策。

6、平面布局及选址合理性分析

办公综合楼在生产车间南侧。项目车间布置合理，清洗区位于车间北部，废料区位于车间西北部。储运、生产、办公等各功能区独立分开，减少交叉干扰，满足各区的功能，平面布置流程顺畅，布局紧凑。总体上做到按功能分区，系统分明，布置整

齐。车间内分区为加工中心区、线切割区、清洗区、下料区、抛光房、半成品仓、成品仓、办公区等，平面布置流程顺畅，布局紧凑。

综上所述，本项目平面布局合理，建设项目车间平面布置情况见附图 2。

本项目位于湖南省岳阳市城陵矶新港区云港路 8 号，项目用地为工业用地，且项目不在新港区生态保护红线范围内，项目建设符合当地乡镇总体规划要求。项目周围不在饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区和生态环境敏感区等敏感目标，项目周边 200m 范围内无居民。本项目现有厂房进行生产，租赁协议见附件 5，该用地性质为工业用地。

综上所述，本项目选址合理。

7、总结论

综上所述，该项目应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度、及时落实相关新建措施。项目新建后，要制订并落实必要的环境管理规章制度，加强环保管理以确保污染物稳定达标排放，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展。由此可见，本项目从环保角度考虑是可行的。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

9.2 建议

- (1) 尽快申报排污许可证并按排污许可证相关要求提交执行报告。。
- (2) 本项目认真执行环境保护“三同时”制度，并加强管理，保证防治措施的稳定运作。
- (3) 做好危废转移联运清单，切实记录危废转移情况。