

建设项目环境影响报告表

(全本公示稿)

项目名称： 新能源汽车轻量化底盘部件生产项目

建设单位： 南京正领汽车部件有限公司

编制日期：2019年6月

江苏省生态环境厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

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.....	10
三、环境质量状况.....	13
四、评价适用标准.....	18
五、建设项目工程分析.....	23
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	37
七、环境影响分析.....	39
八、建设项目污染防治措施可行性分析.....	60
九、环境管理与监测计划.....	66
十、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	72
十一、“三同时”一览表.....	73
十二、结论与建议.....	75

一、建设项目基本情况

项目名称	新能源汽车轻量化底盘部件生产项目				
建设单位	南京正领汽车部件有限公司				
法人代表	陈箭	联系人	吴芸芸		
通讯地址	江苏高淳经济开发区秀山路 77 号				
联系电话	13951856254	传真	—	邮政编码	210000
建设地点	江苏高淳经济开发区秀山路 77 号				
立项审批部门	南京市高淳区行政审批局	批准文号	高行审备【2018】143 号		
建设性质	新建	行业代码及类别	C3670 汽车零部件及配件制造		
占地面积(平方米)	3744	绿化面积(平方米)	—		
总投资(万元)	10000	其中：环保投资(万元)	30	环保投资占总投资比例(%)	0.3
评价经费(万元)	—	投产日期	2019 年 12 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 原辅材料：详见表 1-1。 主要设施：详见表 1-4。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	9368	燃油(吨/年)	—		
电(千瓦时/年)	80 万	燃气(m ³ /a)	75 万		
燃煤(吨/年)	—	其他(吨/年)	—		
污水(工业污水口, 生活污水☑)排水量及排放去向： 本项目采用“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入开发区雨水管网。 项目无生产废水排放，生活污水产生量 1728t/a。经化粪池收集处理的生活污水由企业总排放口接管至高淳新区污水处理厂，再由高淳新区污水处理厂深度处理达标后排入官溪河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 本项目涉及的 X 光探伤机不在本次评价范围内，单独评价。					

物料消耗情况

(1) 原辅材料

本项目主要原辅材料见下表。

表 1-1 项目主要原辅材料消耗情况一览表

类别	名称	组分、规格、形态	单位	年耗量	包装形式	来源及运输
原料	铝硅合金锭	固态/10~15kg	t	8000	扎带	汽车运输
辅料	金属镁	固态/100g	t	5	瓦楞纸箱	汽车运输
	铝锆合金	固态/100g	t	5	瓦楞纸箱	汽车运输
	铝钛硼合金	固态/100g	t	5	瓦楞纸箱	汽车运输
	过滤网	固态	个	100 万	瓦楞纸箱	汽车运输
	脱模剂	液态	t	2	桶装	汽车运输
	液压油	液态	t	3	桶装	汽车运输
	切削液	液态	t	2	桶装	汽车运输
	石棉堵头	固态	个	3000	瓦楞纸箱	汽车运输
	石棉垫	固态	个	10 万	瓦楞纸箱	汽车运输
	荧光探伤液	液态	t	3	桶	汽车运输

表 1-2 主要原辅料化学成分、组成

名称	种类	组成	产品组成材料含量 (%)
原料	铝硅合金	铝	91.45
		硅	7.15
		镁 钛、铁、铜、锌	1.05
		锰、锆、锡、铍	0.32
		铅	0.03
辅料	金属镁	镁	/
	铝锆合金	铝	89.00
		锆	10.4
		铁、钙	0.3
		硅、钡、镁	0.3
	铝钛硼合金	铝	93.3
		钛	4.67
		硼	1.2
		硅、铁、矾等	0.83
	脱模剂	水	45
		硅酸钠	25
		氧化铁	25
		石墨	5
	荧光探伤液	二甘醇胺	94

		二氨基乙醇	2
		甲醛	2
		甲酸丁酯	2

表 1-3 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧、爆炸性	毒理毒性
1	硅酸钠 (Na ₂ SiO ₃)	略带绿色或白色粉末，透明块状或粘稠液体，易溶于水。熔点：1088℃；密度：相对密度(水=1)2.4。	不燃	LD ₅₀ :1280mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ :无资料
2	氧化铁 (Fe ₂ O ₃)	红色或黑色无定形粉末，不溶于水，溶于盐酸。熔点：1560℃；密度：相对密度(水=1) 5.12-5.24。	/	/
3	二甘醇胺 (C ₄ H ₁₁ NO ₂)	无色微粘稠液体，与水混溶。熔点：12.5℃；沸点：218~224℃，闪点：126.7℃；密度：相对密度(水=1) 1.05。	可燃	LD ₅₀ :5660mg/kg(大鼠经口)；1190mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ :无资料
4	二氨基乙醇 (C ₂ H ₇ NO)	无色液体，有氨的气味，与水混溶，微溶于苯，可混溶于乙醇、四氯化碳、氯仿。熔点：10.5℃；沸点：170.5℃，闪点：93℃；密度：相对密度(水=1) 1.02。	可燃	LD ₅₀ :2050mg/kg(大鼠经口)；1000mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ :2120mg/m ³ ，4小时(大鼠吸入)
5	甲醛 (CH ₂ O)	无色，具有刺激性和窒息性的气体，商品为其水溶液，易溶于水，溶于乙醇等多数有机溶剂。熔点：-92℃；沸点：-19.4℃，闪点：50℃；密度：相对密度(水=1) 0.82。	易燃	LD ₅₀ :800mg/kg(大鼠经口)；270mg/kg(兔经皮) LC ₅₀ :590mg/m ³ ，4小时(大鼠吸入)

6	甲酸丁酯(C ₅ H ₁₀ O ₂)	无色液体，具有果子香味，微溶于水，可混溶于苯、丙酮、石油醚。熔点：-92.0℃；沸点：106.8℃，闪点：18℃；密度：相对密度（水=1）0.91。	易燃	LD ₅₀ :2656mg/kg（兔经口） LC ₅₀ :无资料
---	--	--	----	---

项目主要生产设备

(2) 主要设备

建设项目主要生产设备见下表。

表 1-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	生产厂家	安装位置
1	集中熔化炉	0.5t	1	正英日坩工业燃烧设备（上海）有限公司	生产车间
2	坩埚熔化炉	0.5t	2	无锡德汇炉业有限公司	生产车间
3	坩埚保温炉	1.5t	5	/	生产车间
4	坩埚保温炉	0.5t	2	/	生产车间
5	低压成型机	1.5	4	江苏天鼎精密机械有限公司	生产车间
6	低压成型机	0.5	2	/	生产车间
7	浇口锯切机	/	6	无锡正川数控锯床有限公司	生产车间
8	X光探伤机	/	2	/	生产车间
9	液压机	/	2	/	生产车间
10	链式热处理炉	/	2	/	生产车间
11	井式热处理炉	/	1	/	生产车间
12	荧光探伤机	/	1	/	生产车间
13	冷却塔	10m ³ /h	1	/	/
14	氩弧焊机	/	1	/	生产车间
15	铣床	/	2	/	生产车间
16	空压机	/	2	/	/

项目内容及规模

1.项目由来

南京正领汽车部件有限公司位于江苏高淳经济开发区秀山路 77 号，成立于 2018 年 9 月 19 日，经营范围为汽车配件、电子产品、模具、橡胶制品、塑料制品、五金工具、机械设备及备件制造、加工、销售；汽车科技开发。

南京正领汽车科技有限公司拟在江苏高淳经济开发区秀山路 77 号建设新能源

汽车轻量化底盘部件生产项目，总投资为 10000 万元，租赁厂房 3744 平方米，新建 2 条差压成型生产线，产品有转向节、副车架、制动卡钳等。项目建成后，年产转向节 60 万套、副支架 10 万套和制动卡钳 30 万套。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等文件，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，该项目属于“二十五、汽车制造业，71 汽车制造”中“其他”，需编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编制工作，并组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集等工作，按照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成了本项目环境影响报告表，报请环境保护行政主管部门审批，以期项目的实施和管理提供依据。

2.建设项目概况

项目名称：新能源汽车轻量化底盘部件生产项目；

建设单位：南京正领汽车部件有限公司；

建设地点：江苏高淳经济开发区秀山路 77 号（详见附图一）；

建设性质：新建；

占地面积：3744m²；

劳动定员：全厂职工 72 人，不提供食宿；

生产制度：两班制，每班工作 12 小时，年工作 300 天，年工作 7200 小时。

3.产品方案

项目产品方案见下表。

表 1-5 项目产品方案

序号	产品名称	生产能力（套/年）	年运行时数（h/a）
1	转向节	60 万	4320
2	副支架	10 万	720
3	制动卡钳	30 万	2160

4.周围环境概况

本项目位于江苏高淳经济开发区秀山路 77 号，租赁南京中设焊接装备开发有限公司厂房一座及配套办公楼一楼东边、二楼整层区域，总用地规模 3744m²。项目所在厂房中心坐标为：东经 118.948706°，北纬 31.385659°。项目西侧为南京硕华机械设备有限公司，南临秀山路，东侧为江苏铭雕智能装备制造有限公司，北

侧为江苏天鼎防腐工程有限公司。距离本项目最近的敏感目标为永城村，距离本项目最近距离为 180m。

项目周边环境概况见附图二。

5.主要建设内容

本项目工程内容见下表。

表 1-6 项目公用工程及辅助工程表

类别	建设名称	工程内容及规模	
主体工程	生产车间	生产车间的建筑面积为 2880m ² ,内置 2 条差压成型生产加工线,年产转向节 60 万套、副车架 10 万套、制动卡钳 30 万套	
辅助工程	办公楼	办公区域分为两层,一层建筑面积 288 m ² ,二层建筑面积 576m ²	
	电气房	依托现有,建筑面积约为 115m ²	
	守卫室	依托现有,建筑面积约为 30 m ²	
储运工程	仓库	位于生产车间内,设置备品备件库、铝锭原料库和产品库。产品库建筑面积约为 122 m ²	
公用工程	给水	开发区供水管网,年用水量为 9368t	
	排水	实行雨污分流制,项目产生的废水为生活污水污水年排水量为 1728t	
	供电	开发区供电电网,年用电量为 80 万 kW·h	
	供气	由天然气管道供应,年用量为 75 万 m ³	
环保工程	废水治理	生活污水:依托(租赁厂区)化粪池预处理	容积约为 12m ³
	废气治理	颗粒物:布袋除尘器,风量 5000m ³ /h	
	噪声治理	厂房阻隔、基础减振、消声等	
	固废治理	危废暂存间 1 个,建筑面积约为 10m ²	

6.项目平面布置

(1) 厂区总平面布局

本项目拟在江苏高淳经济开发区秀山路 77 号新建厂房进行生产。

厂区设有 1 处出入口,在北侧秀山路上。在出入口东侧设置传达室和电气房,西侧设置停车位,东北侧为办公楼和生产厂房,办公楼一层东边和二层归属于南京正领汽车部件有限公司,生产厂房内部东侧为南京正领汽车部件有限公司生产车间;办公楼大门前两侧设置为绿化用地。项目厂房布局图见附图三。项目总平面布置情况详见附图四。

因此,本项目总平面布置中功能分区明确,管线走向短捷,交通组织合理,

平面布置合理。

7.产业政策分析

本项目为新能源汽车轻量化底盘部件生产项目，行业代码及类别 C3670 汽车零部件及配件制造，参照《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》（国家发展和改革委员会 21 号令，2013 年 2 月 16 号）及《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年本），本项目不属于“限制类”和“淘汰类”。通过查阅《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发【2013】9 号），本项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类项目；通过查阅《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）（苏政办发【2015】118 号），本项目不属于其中限制、淘汰类项目；因此，本项目符合国家和地方产业政策。

8.用地规划符合性分析

根据《高淳经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，江苏高淳经济开发区的发展以机械电子、新型材料、出口服装、绿色食品加工等为主导产业，吸纳相关配套产业。规划主要分为两个片区：产业区和生活配套区。产业区内主要以一类工业为主，适当发展二类工业。新区禁止铸造、炼铁、炼钢、钢铁联合加工、冶金工业、电镀、有色金属冶炼、铁合金冶炼、玻璃制造、化学制浆造纸、化学农药制造、印染、火力发电（燃烧天然气除外）、采油工业、采矿工业、大中型机械制造工业、石油工业、化学工业、制革工业、建材工业等。

本项目是新能源汽车轻量化底盘部件生产项目，位于江苏高淳经济开发区秀山路 77 号，不在上述限制入区的工业项目类型范围内，符合开发区产业定位。

开发区规划形成“一心、两轴、两片”的布局结构形式，“一心”指生活配套区内的城市商业中心，“两轴”指老城区商业中心和行政中心构成城市商务轴以及石固河生态廊道构成生态休闲轴，“两片”指芜太路以南的生活配套区（称为“南区”）和以北的产业区（称为“北区”）。规划工业用地 12.11 平方公里（全部位于北区）、居住用地 6.15 平方公里、道路广场用地 4.25 平方公里、绿化用地 4.37 平方公里，分别占总建设用地面积的 41.12%、20.88%、14.43%和 14.84%，其他为市政公用设施用地、交通用地及水域等。根据高淳经济开发区土地利用规划图（见附图五）及项目土地协议（见附件 5），该地块用地性质为工业用地，符合江苏高淳经济开发区用地规划。因此，本项目建设符合江苏高淳经济开发区土地利用规划。

综上所述，本项目规划合理可行。

9.“三线一单”符合性分析

①生态红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，距离拟建项目最近的为石臼湖（高淳区）风景名胜区，距离为 4.491km。本项目不在石臼湖（高淳区）风景名胜区的红线范围内，

根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号），距离拟建项目最近的为石臼湖（高淳区）风景名胜区，距离为 4.491km。本项目不在石臼湖（高淳区）风景名胜区的红线范围内，

因此，本项目的建设符合生态红线保护规划的管理要求。

项目与生态红线区域位置关系图见附图六。

②环境质量底线

项目区域 NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，项目所在区域为不达标区，根据《南京市大气污染防治行动计划 2017 年度实施方案》，项目投产运行拟采取相应污染防治措施，在落实大气污染防治措施情况下，区域环境质量可以得到改善。

③资源利用上线

项目位于江苏高淳经济开发区秀山路 77 号，项目用水来源为开发区自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目新鲜水使用要求。项目生产设备使用能源为电能，采用开发区供电，区域电网能够满足本项供电需要。符合资源利用上线的要求。

④环境准入负面清单

项目为新能源汽车轻量化底盘部件生产项目，通过查阅《南京市制造业新增项目禁止和限制目录》(2018 年版)，本项目不属于其中禁止、限制类项目。通过查阅《市场准入负面清单(2018 年版)》（发改经体【2018】1892 号）和《长江经济带发展负面清单指南（试行）》，本项目不属于其中禁止、限制类项目；通过查阅《长江经济带发展负面清单指南（试行）》，本项目不属于其中禁止类项目。因此，本项目不属于环境准入负面清单中相关内容。

综上所述，本项目符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的相关要求。

13.与“二六三”文件相符性分析

根据中共江苏省委、江苏省人民政府下发的《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏政办发〔2017〕30号），本项目不在调整范围内，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）文件相关要求。

14. 与《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发【2018】122号）相符性分析

江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知，总体目标是：经过3年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到2020年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放总量均比2015年下降20%以上；PM_{2.5}浓度控制在46微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到72%以上，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

“主要工作举措：一、调整优化产业结构，推进产业绿色发展；二、加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系；三、积极调整运输结构，发展绿色交通体系；四、优化调整用地结构，推进面源污染治理……九、加强基础能力建设，严格环境执法督察，十、明确落实各方责任，动员全社会广泛参与。”

本项目属于汽车制造项目，不属于“钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃”等重污染企业，项目对工艺废气进行有效收集处理，从源头减少污染物的产生与排放，符合蓝天保卫战行动计划实施方案内容。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，生产厂房和办公楼系租赁南京中设焊接装备开发有限公司厂房，原有情况为空置状态。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

二、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

高淳区是承接苏南、辐射皖南的经济枢纽。东临苏、锡、常，西接安徽的芜湖、宣州、马鞍山，“宁高”高速和“芜太”公路承接“宁杭”高速。高淳距南京禄口国际机场仅有 56 公里，距南京新生圩港 98 公里，离南京市区 87 公里，离安徽芜湖仅 60 公里。150 公里范围内的有镇江、常州、南京、马鞍山、宣州等城市，200 公里范围内的主要有苏州、杭州、合肥等城市，离上海 300 公里左右。水路西进长江黄金水道，东连太湖水网，胥河穿境而过。

江苏高淳经济开发区为省级开发区，规划建设区域面积达 90 平方公里，具有充足的发展空间。规划范围北至石臼湖，西至石固河、芜太路，东至县界，南至宁宣高速。整个区域划分为未来发展区、发展区、配套服务区、科技创业特别社区。

2.地形、地貌、地质

由溧高背斜和湖泊沉积作用及岩性影响的结果，使高淳在地貌上由滨湖地区与胥溪河流域的平原和自东北斜穿县境至西南部的低山丘陵组成。平原面积约 291 平方公里，约占陆地面积的 51.37%；低山丘陵和岗地面积约 275.5 平方公里，占 48.63%，故高淳地貌以平原为主。

高淳区地形东高西低，分为圩区、半山半圩、山区三大类。水田土壤主要为青泥土、白泥土、黄泥土、马肝土、泥骨土，旱地土壤沙土、黄土、夜潮土等。高淳区东部为茅山、天目山余脉结合部，是蜿蜒起伏的丘陵山区，西部为碧波荡漾的固城湖、石臼湖所环抱，是河网稠密的圩区，总面积约为 802 平方公里。

3.气候特征

高淳区气候属北亚热带南部季风气候型。四季分明，寒暑显著，降水丰沛，日照不足，无霜期长。年降水量 1157.0 毫米，一般夏季（6-8 月）降水量最多，平均 460.6 毫米，占全年的 40%，且大部分集中于梅雨季节（6 月中旬-7 月上旬）；春季次之，330.2 毫米，占全年的 29%；冬季（12-2 月）最少，128.4 毫米，占全年的 11%。年平均风速 3.2 米/秒，年最多风速 3.2 米/秒，年最多风向 ENE(东北偏东风)，其出现频率 16%。常年平均年温 15.9℃，年均日照时数 2063.1 小时，

年均蒸发量 1444.3 毫米，平均降水日 129 天，平均相对湿度 80%。主要气象要素见下表。

表 2-1 主要气象要素

气象要素		数值	单位
气温	多年平均气温	15.9	℃
湿度	历年平均相对湿度	8	%
降水	多年平均降雨量	1157.	mm
	平均降水天数	129	d
风速	平均风速	3.2	m/s
风向	常年主导风向	ENE	/

4.水文、水系

高淳区地表水系分属倒流入长江的水阳江、青弋江水系和太湖水系。主要河流为胥河（即胥河）、水阳江、运粮河、官溪河、桡溪河等，主要湖泊为固城湖、石臼湖和丹阳湖。

胥河横贯东西，为全县主要河流，河长 30.6 公里。胥河以封口坝为分水坝，连贯水阳江、青弋江水系和太湖水系，自 1988 年兴建下坝船闸后，由其代替封口坝连贯和调节两个水系，坝西为水阳江、青弋江水系，坝东为太湖水系。胥河流域面积 225 平方公里，胥河西段长 15 公里，受长江和发源于山间河流的影响，水量丰富，水位变幅大，冬季水位 5 米左右，夏季 10 米左右。东段长 15.3 公里，集水面积小，蓄水条件差，水量不丰。胥河主要功能为生活饮用、农田灌溉，其次为航运。水阳江境内全长 20.4 公里，河底里程 3~4.5 米，河底宽 20~45 米，河面宽 100~250 米，是西部圩区主要交通河道，流域面积 110 平方公里。

桡溪河系胥河支流，是桡溪镇与溧阳主要交通河道，全长 6.7 公里，经桡溪、兰港至朱家桥与胥河会合，流域面积 60 平方公里。

5.水文地质

高淳区地下水按地貌和水文地质特征，可分为两个水文地质区，丘岗裂隙水分布区和河漫滩孔隙水分布区。

丘岗裂隙水分布区在县境中部，是全县分布面积最广的地区，全区总面积 457 平方公里。以碎屑岩裂隙水为主，灰岩岩溶水分布零星面积很小，水量也不大。区内单井最大涌水量大多小于 300 立方米/日，很多地方无水，属贫水区。1997 年南京大学曾在桡溪王马村打深井两眼，井深分别为 92 米和 124 米，均为

干孔。区内水量相对较大的井仅有原漆桥米厂、高淳监狱、蓝溪茶场等几处，单井最大涌水量为 300 立方米/日~600 立方米/日。矿化度 0.3 克/升~0.6 克/升。地下水位埋深大多小于 15 米，最深的高淳监狱深井达 37.5 米~45 米。

河漫滩孔隙水分布区主要分布在固城湖西运粮河漫滩及桤溪一带的胥溪河漫滩，面积约 263 平方公里。含水层为第四系全新统（Q4）的下部砂层，第四系松散层厚度 20 米左右，其中砂层厚度大多小于 10 米。单井最大涌水量 100 立方米/日~500 立方米/日，在西部运粮河漫滩可达 500 立方米/日~1000 立方米/日。静水位埋深小于 5 米。矿化度小于 1 克/升为淡水。桤溪农药厂人工开挖的大井，静水位埋深 4.65 米，最大涌水量 360 立方米/日。

6.自然资源及生态环境

高淳生态环境优美，南拥固城湖、北临石臼湖，境内东部为丘陵风貌，西部是水乡景观，素有“江南圣地”、“鱼米之乡”的美誉。高淳多年来秉承“生态立县”的发展理念，注重把亲水显绿、自然雅致的景观融入城市建设，精心组织建设了一批生态工程。境内东部的桤溪生态之旅区域被世界慢城联盟授予全国第一个“国际慢城”称号，游子山创建成为国家森林公园。

项目所在地区及评价范围内没有风景名胜及古迹等重要保护目标。

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、辐射环境、生态环境等):

1.环境空气质量现状

1.1污染物环境质量现状

(1) 基本污染物: SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃

根据《2017年南京市环境状况公报》中玄武湖监测站点在2017年连续1年的监测数据,南京市基本污染物环境质量现状监测信息见下表。

表 3-1 监测站点基本信息表

监测点位	监测点坐标(经纬度)		监测因子	监测时段	相对厂址方位	距离/km
	X	Y				
玄武湖大气自动监测站点	118.795089	32.077513	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO	全年	N	77.6

表 3-2 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	评价标准/(ug/m ³)	现状浓度/(ug/m ³)	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	60	20	30	/	达标
	98 百分位日均值	150	11	7.3	/	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	58	145	/	不达标
	98 百分位日均值	80	52	65	/	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	75	107	/	不达标
	95 百分位日均值	150	89	59.3	/	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	29.36	83.9	/	达标
	95 百分位日均值	75	66	88	/	达标
O ₃	90 百分位 8h 均值	160	103	64.4	/	达标
CO	95 百分位日均值	4000	1300	32.5	/	达标

SO₂的日平均值和年平均值能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, NO₂的日平均值能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准, 年均值超标, PM₁₀的年均值均超标, 超标原因为区域性环境污染问题, 因此评价区属于不达标区。对于超标因子, 南京市持续滚动推进大气污染防治, 开展重点行业专项整治, 在“产业、能源、工业、建筑、交通、农业生活”等六大领域全面开展, 全市环境空气质量明显改善。

2.地表水环境质量现状

本项目废水排入高淳新区污水处理厂, 尾水排入官溪河。本项目地表水监测数据引用《江苏高淳经济开发区环境质量现状监测》(苏纯(综)字(2018)第(A001)号)中官溪河断面的检测数据。

引用数据有效性分析: ①引用地表水数据监测时间为2018年1月1日-3日, 监测时间较近, 且根据调查项目周边污染源未发生重大变化, 从时间角度分析, 地表水引用数据有效; ②官溪河为本项目纳污水体, 且监测的断面为高淳新区污水处理厂排污口上下游, 地表水引用数据合理。

表 3-3 现状监测结果统计表 单位: mg/L, pH 除外

河流名称	采样断面	监测结果					
		结果	pH	COD	SS	氨氮	总磷
官溪河	W1 高淳新区污水处理厂排污口上游 500 米	最小值	7.09	16	6	0.216	0.03
		最大值	7.14	16	8	0.238	0.06
		标准值	6~9	≤20	≤30	≤1.0	≤0.5
		超标率	0	0	0	0	0
	W2 高淳新区污水处理厂排污口下游 500 米	最小值	7.31	17	3	0.514	0.04
		最大值	7.25	18	5	0.548	0.05
		标准值	6~9	≤20	≤30	≤1.0	≤0.2
		超标率	0	0	0	0	0
	W3 高淳新区污水处理厂 排污口下游 1500 米	最小值	7.07	16	16	0.204	0.03
		最大值	7.17	17	17	0.218	0.04
		标准值	6~9	≤20	≤30	≤1.0	≤0.2
		超率	0	0	0	0	0

评价结果表明: 官溪河高淳新区污水处理厂排污口上游 500 米, 下游 500 米、下游 1500 米监测断面各项水质指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准要求, 说明官溪河水质较好。

3.声环境质量

为了解项目所在地声环境质量现状,南京正领汽车部件有限公司委托森茂监测科技无锡有限公司对项目厂界噪声进行了现状监测,监测时间为2019年04月08~10日,监测结果见下表。

表 3-4 项目厂界声环境现状监测结果表 单位: dB(A)

点位	2019年4月08日~09日		2019年4月9日~10日		执行标准
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 东厂界	48.7	40.1	47.3	40.7	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中3类 区标准
N2 南厂界	47.8	40.5	47.0	40.7	
N3 西厂界	48.9	41.1	48.0	41.2	
N4 北厂界	48.1	40.7	48.1	40.7	
标准值	65	55	65	55	/
达标分析	达标	达标	达标	达标	/
N5 永城村	47.9	40.5	49.1	40.8	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类 区标准
标准值	60	50	60	50	/
达标分析	达标	达标	达标	达标	/

监测结果表明:项目所在地声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准,永城村满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类区标准,区域声环境质量良好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于江苏高淳经济开发区秀山路 77 号，根据现场勘查，保护目标见下表。建设项目大气环境保护目标图见附图七。

表 3-5 (1) 建设项目大气环境保护目标表

名称	坐标 (°)		规模	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	经度 X	纬度 Y				
戴家村	118.948060	31.392415	约 230 户 690 人	二类区	N	800
孙家巷村	118.941923	31.40451	约 312 户 938 人		NE	2150
耿家村	118.944670	31.407435	约 19 户 60 人		NE	2350
童村	118.944670	31.404302	约 50 户 200 人		NE	1950
南墅村	118.951923	31.398895	约 98 户 198 人		NE	1450
东村	118.927676	31.388488	约 170 户 510 人		NW	1920
永城村	118. 51322	31.384776	约 100 户 306 人		S	180
永宋村	118.955056	31 384475	约 210 户 640 人		S	700
施家村	118.956600	31.389453	约 60 户 180 人		SE	800
唐邵村	118.965699	31.388295	约 125 户 375 人		SE	1750
章山下	118.964368	31.383917	约 10 户 35 人		E	1550
沈家村	118.97331	31.376493	约 140 户 420 人		SW	1250
江苏省高淳中等专业学校	118.942245	31.375227	师生 3744 人		SW	1500
金陵汇醇学校	118.937868	31.373146	师生 2000 人		SW	1950
高淳湖滨高级中学	118.935980	31.372137	师生 3800 人		SW	2250
万悦城	118.941237	31.367481	约 56 户 1960 人	SW	2450	

表 3-5 (2) 建设项目周边其余环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	相对厂址方向	厂界最近距离 (m)	规模	环境功能
地表水	官溪河	W	10900	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-200) 表 1 中的 III 类
噪声	永城村	S	180m	约 100 户 306 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1.大气环境

项目所在地环境空气质量属于二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体标准值见下表。

表 4-1 环境空气质量标准 单位：mg/m³

污染物名称		浓度限值	标准来源
SO ₂	1 小时平均	0.5	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.06	
NO ₂	1 小时平均	0.20	
	24 小时平均	0.08	
	年平均	0.04	
PM ₁₀	24 小时平均	0.15	
	年平均	0.07	
CO	1 小时平均	10	
	24 小时平均	4	
O ₃	1 小时平均	0.20	
	日最大 8 小时平均	0.16	

2.地表水环境

项目纳污水体官溪河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准，其中SS参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准执行。具体标准值见下表。

表 4-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L 除 pH 外

监测项目	标准值	标准
pH	6-9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中III类 水质标准
COD	20	
NH ₃ -N	1.0	
TP	0.2	
SS	30	《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 中三级标准

3.声环境

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发【2014】34号），本项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，项目周边敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，标准值见下表。

表 4-3 声环境质量标准 单位：dB (A)

标准类别	昼间	夜间	标准来源
2类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
3类	65	55	

1.大气污染物排放标准

本项目熔化废气和熔化炉燃烧废气中的颗粒物、热处理燃烧废气中的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准,熔化废气和熔化炉燃烧废气中的二氧化硫和氮氧化物、热处理燃烧废气中的二氧化硫和氮氧化物、清渣扒渣废气排放执行执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源”二级标准和无组织排放监控浓度限值。标准值见表 4-4 和表 4-5。

表 4-4 大气污染物综合排放标准

污染物	标准限值			无组织排放监控浓度限值		标准
	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源”二级标准和无组织排放监控浓度限值
二氧化硫	550	15	2.6		0.40	
氮氧化物	240	20	0.77		0.12	

表 4-5 工业炉窑大气污染物排放标准

污染物	烟(粉)尘最高允许排放浓度 (mg/m ³)		排气筒 (m)	烟气黑度(林格曼级)
	有组织	无组织		
颗粒物	150	5	≥15	1

2.水污染物排放标准

本项目废水主要为生活污水。生活污水先经化粪池收集处理后由厂区总排放口排入开发区污水管网,由此接管至高淳新区污水处理厂。本项目生活污水在高淳新区污水处理厂深度处理达标后排入官溪河。废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8979-1996)表 4 中三级标准,其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准,标准值见表 4-7。污水处理厂尾水排放执行水污染物排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 2 标准,未列指标执行《城镇污水处理厂污染物排放

标准》(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准,标准值见表 4-8。

表 4-6 高淳新区污水厂接管标准一览表 单位: mg/L

序号	污染物	接管标准浓度限值	标准来源
1	pH (无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三 级标准
2	COD	500	
3	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水 质标准》GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
4	TP	8	
5	TN	70	
6	SS	400	

表 4-7 高淳新区污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L, pH 除外

序号	污染物名称	最高允许排放浓度	污染物名称
1	COD	50	《太湖地区城镇污水处理 厂及重点工业行业主要水 污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)表 2 标准
2	NH ₃ -N	5	
3	TP	0.5	
4	TN	15	
5	SS	10	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》 (GB18918-2002)中一级 标准的 A 标准
6	pH	6~9	

3.噪声排放标准

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。具体标准值见下表。

表 4-8 工业企业厂界噪声标准 单位: dB (A)

执行标准	昼间	夜间	标准来源
3 类标准	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表 1 中 3 类标准

4.固废贮存执行标准

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及国家环保部【2013】第 36 号关于该标准的修改单。

项目总量控制指标如下：

本项目建成后，总量控制（考核）指标建议如下表。

表 4-9 建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标表 单位：t/a

污染物名称		产生量	消减量	接管考核量	排入外环境量
废气	废气量	2341	0	/	2341
	SO ₂	0.075	0	/	0.075
	NO ₂	0.844	0	/	0.844
	颗粒物	12.675	11.945	/	0.73
生活污水	废水量	1728	0	1728	1728
	COD	0.734	0.146	0.588	0.086
	SS	0.346	0.104	0.242	0.009
	NH ₃ -N	0.086	0.008	0.078	0.017
	TP	0.010	0.001	0.009	0.001
固废	生活垃圾	13.05	13.05	/	/
	炉渣	30	30	/	/
	边角料	60	60	/	/
	不合格品	120	120	/	/
	沉渣	0.1	0.1	/	/
	废切削液	0.2	0.2	/	/
	废液压油	0.3	0.3	/	/
	废荧光探伤液	0.15	0.15	/	/
	石棉垫	0.15	0.15	/	/
石棉堵头	0.1	0.1	/	/	

项目总量平衡方案如下：

(1) 废水：项目生活污水接管考核量：COD 0.588t/a、SS 0.242t/a、NH₃-N 0.078t/a、TP 0.009t/a。生活污水中污染物排放总量在高淳新区污水处理厂内平衡。

(2) 废气：本项目投产后，全厂颗粒物排放总量为 0.73t/a，SO₂0.075t/a，NO₂0.844t/a，排放总量向环保主管部门申请取得。

(3) 固体废物：按照要求全部合理处置。

五、建设项目工程分析

一、工艺流程简述

(一) 施工期

本项目不新建厂房，租赁南京中设焊接装备开发有限公司现有部分厂房进行生产，施工期仅进行设备安装和调试，无土建工程，施工期环境影响可忽略，故本次不做评价。

(二) 营运期

1. 工艺流程图

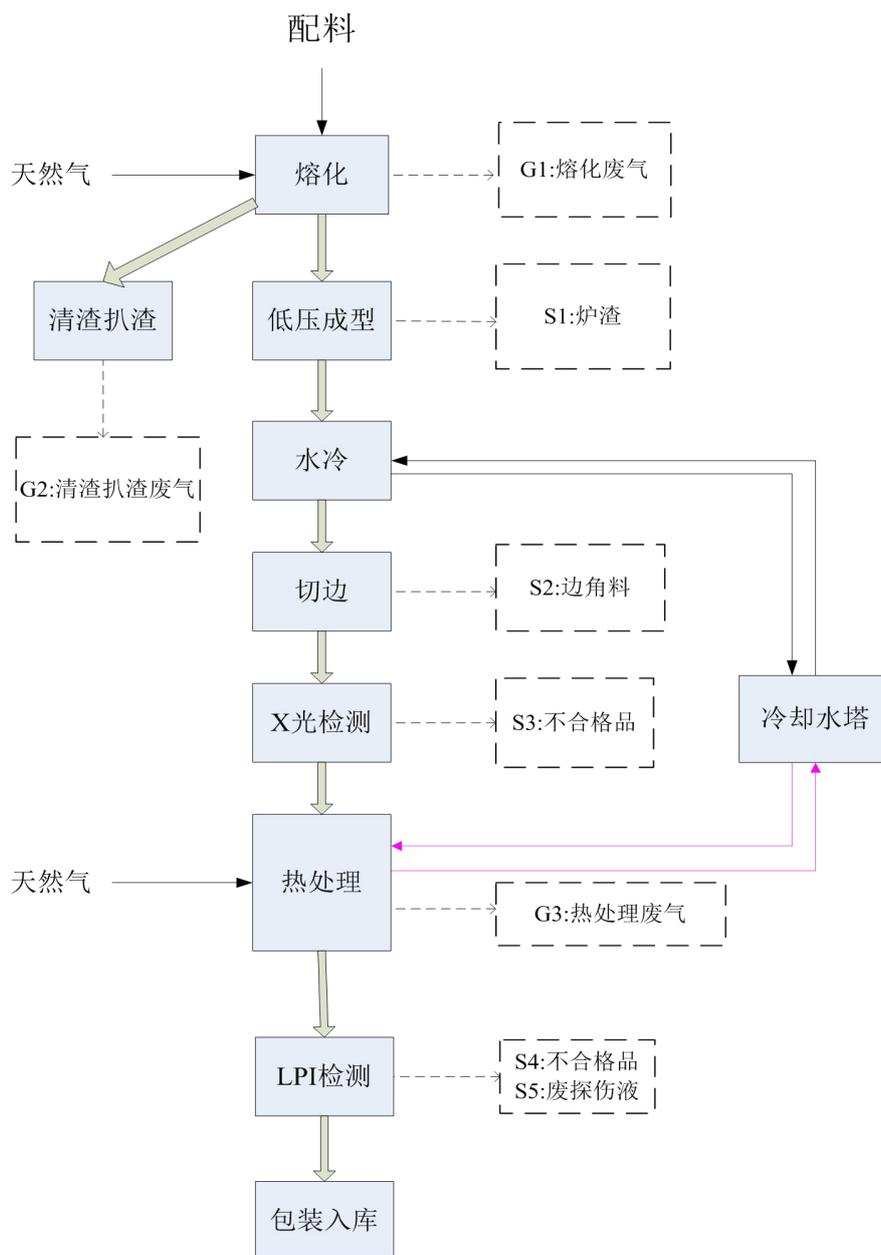


图 5-1 本项目工艺流程图

2.工艺流程简述:

本项目生产工艺主要包括熔化、低压成型、水冷、切边、X光检测、热处理、LPI检测、包装入库等工序。

配料: 将主要原料铝硅合金锭和辅料金属镁、铝锶合金、铝钛硼合金以1600:1:1:1比例配好。

(1) 熔化: 将配比好的材料放入集中熔化炉中熔化, 熔化时间约为1h, 使用天然气作为能源, 熔化温度为750℃。熔化后的溶液进入坩埚保温炉中, 过程中使用石棉垫和石棉堵头防止溶液渗漏。熔化过程产生熔化废气G1和炉渣S1。

铝锭熔化过程中, 需定期进行清渣、扒渣处理, 其中的炉渣主要为原料的金属氧化物等, 平均3h一次, 一次耗时约5min。在进行清渣、扒渣操作时保温炉处于关闭状态, 无废气产生。清渣操作过程及将炉渣倒入渣罐过程均会导致烟尘产生G2。

(2) 低压成型: 对保温炉内金属液采用施加气压方式运送到低压成型机上, 低压成型机高压送入设计好的模具型腔内进行冷却成型, 并用过滤网过滤金属液确保获得品质好的产品毛坯。

本项目所使用模具全部外协加工, 自身进行简易维修。

(3) 水冷: 产品毛坯使用取件机器人放入泡水桶(槽体规格0.8m*0.8m*0.8, 数量8个, 有效容积0.5 m³), 水冷3min后取出产品毛坯。泡水桶内废水进入冷却塔冷却后循环使用, 定期补充新鲜水。

本项目工件进入泡水桶中冷却, 会遗留微量沉渣, 一年清理一次, 外售处置。

(4) 切边: 用浇口锯切机将产品毛坯周边的浇道去除, 再经液压机去除毛边。切边过程会产生边角料S2, 边角料不回用。

(5) X光检测: 经打磨后的工件由输送机输送至X光探伤机内进行无损检测, 检测产品内部是否有气孔和缩松等内部缺陷。该X光辐射部分不在本次评价范围内, 应单独进行辐射环评。X光检测后会产生不合格品S3。

(6) 热处理: 经X光检测后的合格工件送至热处理区域进行固溶处理和时效处理。产品在链式热处理炉高温下恒温保持400min, 之后进入淬火池中冷却(淬火所用介质为水), 接着进入井式热处理炉加热, 最后进入冷却

室进行空冷。链式热处理炉和井式热处理炉采用天然气作为能源，热处理处理时间约为 10h，热处理温度 500℃。淬火池冷却高温水进入冷却塔冷却后循环使用，定期补充新鲜水。热处理过程产生热处理废气 G3。

本项目工件进入淬火池冷却，会遗留微量沉渣，一年清理一次，外售处置。

(7) LPI 检测：热处理后的工件进入荧光检测（有专门荧光室），检测零件表面是否有裂纹或划伤等表面缺陷，检测时间约 1h。LPI 检测过程会产生不合格品 S4 和废荧光探伤液 S5。

(8) 包装入库：将经 LPI 检测后的合格件包装入库存储。

3.产污环节分析

表 5-1 项目产污环节一览表

污染源类型	污染物产生环节	编号	污染因子
废气	熔化	G1	SO ₂ 、NO ₂ 和颗粒物
	清渣扒渣	G2	颗粒物
	热处理	G3	SO ₂ 、NO ₂ 和颗粒物
废水	生活污水	/	COD、SS、NH ₃ -N、TP
固废	炉渣	S1	/
	边角料	S2	/
	不合格品	S3	/
	不合格品	S4	/
	废荧光探伤液	S5	/
	废脱模剂	/	/
	废液压油	/	/
	废切削液	/	/
	石棉垫	/	/
	石棉堵头	/	/
	生活垃圾	/	废纸、废果皮等
	沉渣	/	/

二、主要污染工序及污染源强分析

(一) 营运期污染物产生情况

1.废气

本项目废气主要为生产车间熔化废气 G1、清渣扒渣废气 G2 和热处理废气 G3。

(1) 熔化废气

项目采用集中熔化炉对铝硅合金锭进行熔化保温，采用天然气加热。铝硅合金锭在高温后产生少量的废气和金属氧化物及一些低沸点的金属，一般含有 Al_2O_3 、 ZnO 、 CuO 和 Zn 、 Al 等，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 3591 钢铁铸件制造业产排污系数表（续 8），本项目消耗铝硅合金锭量为 8000t，每吨铝合金锭投入产生烟尘 1.5kg，则烟尘产生量为 12t/a。

根据项目单位提供的设计资料，则项目熔化炉天然气总用量为 $426000\text{m}^3/\text{a}$ 。天然气燃烧过程中产生的气体污染物主要为 SO_2 、 NO_2 和烟尘。根据李先瑞、韩有朋、赵振农合著《煤、天然气燃烧的污染物产生系数》一文中指出，二氧化硫的产污系数为 $1\text{kg}/\text{万 m}^3\text{-原料}$ ，烟尘的产污系数为 $2.4\text{kg}/\text{万 m}^3\text{-原料}$ 。参考《工业污染源产排污系数手册》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉天然气燃烧排污系数（废气量的产污系数为 $136259.17\text{ m}^3/\text{万 m}^3\text{-原料}$ ，氮氧化物的产污系数为 $18.71\text{ kg}/\text{万 m}^3\text{-原料}$ ）。本项目天然气燃烧设置低氮燃烧设备来控制天然气燃烧时氮氧化物的产生，参照《锅炉大气污染物排放标准（征求意见稿）编制说明》，采用低氮燃烧后，可使氮氧化物的产生量减少 30%~40%（本次评价取 40%），则项目熔化炉燃烧废气量约为 5804641m^3 ， SO_2 产生量约为 $0.043\text{t}/\text{a}$ ， NO_2 产生量约为 $0.48\text{t}/\text{a}$ ，烟尘产生量约为 $0.1\text{t}/\text{a}$ 。

企业将熔化废气和熔化炉燃烧废气引入布袋除尘装置处理，风机设计风量 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，烟尘经处理后通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放，布袋除尘装置处理效率以 95% 计，熔化炉年工作时间 3600h，则烟尘排放量约为 $0.605\text{t}/\text{a}$

（ $0.17\text{kg}/\text{h}$ ），排放浓度 $33.6\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 排放量约为 $0.043\text{t}/\text{a}$ （ $0.01\text{kg}/\text{h}$ ），排放浓度 $2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_2 排放量约为 $0.48\text{t}/\text{a}$ （ $0.13\text{kg}/\text{h}$ ），排放浓度 $26.7\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 清渣扒渣废气

铝锭熔化过程中，需定期进行清渣、扒渣处理，其中的炉渣主要为原料的金属氧化物等，平均 3h 一次，一次耗时约 5min。在进行清渣、扒渣操作时保温炉处于关闭状态，无废气产生。清渣操作过程及将炉渣倒入渣罐过程均会导致废气产生。废气产生量以熔化烟尘产生量的 5% 计，即 $0.605\text{t}/\text{a}$ 。清渣扒渣废气通过集气罩收集后引入布袋除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。集气效率以 95%，布袋除尘装置处理效率以 95% 计，风机设计风量 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，清

渣扒渣年工作时间为 200h，则烟尘有组织排放量为 0.029t/a (0.14kg/h)，排放浓度为 29mg/m³，无组织排放量为 0.03t/a (0.15kg/h)。

(3) 热处理废气

根据项目单位提供的设计资料，热处理炉年工作时间 3600h，项目天然气用量为 324000m³/a。天然气燃烧过程中产生的气体污染物主要为 SO₂、NO₂ 和烟尘。根据李先瑞、韩有朋、赵振农合著《煤、天然气燃烧的污染物产生系数》一文中指出，二氧化硫的产污系数为 1kg/万 m³-原料，烟尘的产污系数为 2.4kg/万 m³-原料。参考《工业污染源产排污系数手册》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉天然气燃烧排污系数（废气量的产污系数为 136259.17 m³/万 m³-原料，氮氧化物的产污系数为 18.71 kg/万 m³-原料）。本项目天然气燃烧设置低氮燃烧设备来控制天然气燃烧时氮氧化物的产生，参照《锅炉大气污染物排放标准（征求意见稿）编制说明》，采用低氮燃烧后，可使氮氧化物的产生量减少 30%~40%（本次评价取 40%）。项目产生的废气通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放，则项目热处理炉燃烧废气量约为 4414797m³，SO₂ 产生量约为 0.032t/a (0.008kg/h)，NO₂ 产生量约为 0.364t/a (0.1kg/h)，烟尘产生量约为 0.078t/a (0.022kg/h)。

本项目无组织废气产生和排放情况见下表。

表 5-3 项目无组织产生和排放情况

车间	工序	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源参数	
						高度 (m)	面积 (m ²)
生产车间	清渣扒渣废气	颗粒物	0.03	0.03	0.15	10	2880

本项目有组织废气产生和排放情况见下表。

表 5-4 有组织废气污染物产生及排放状况表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间/h	
				核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³		排放量 t/a
熔化	熔化炉	熔化废气	SO ₂	产污系数法	5000	2.4	0.043	布袋除尘器+1根15m高的排气筒	0	物料衡算法	5000	2.4	0.043	3600
			NO ₂			26.7	0.048		0			26.7	0.48	
			颗粒物			2085	12.1		95			33.6	0.605	
清渣扒渣	熔化炉	清渣扒渣废气	颗粒物	经验估算法	5000	575	0.575	95		5000	29	0.029	200	
热处理	热处理炉	热处理废气	SO ₂	产污系数法	1226	7.3	0.032	1根15m高的排气筒	0		1226	7.3	0.032	3600
			NO ₂			82.5	0.364		0			82.5	0.364	
			颗粒物			17.7	0.078		0			17.7	0.078	

2.废水

(1) 生活污水

本项目劳动定员 72 人, 不提供食宿, 生活用水按照用水 100L/人·天, 全厂 72 人, 全年工作 300 天, 则生活污水用水量为 2160 m³/a, 产污系数按 0.80 计算, 则全厂年生活污水产生量约为 1728 m³/a。

表 5-5 项目水污染物产生及排放情况

污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生		治理措施	去除率%	污染物排放		排入外环境量		执行标准 mg/L	排放方式
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	接管量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	1728	COD	425	0.734	化粪池	20	340	0.588	50	0.086	50	进入开发区污水管网, 由高淳新区污水处理厂处理后排入官溪河
		SS	200	0.346		30	140	0.242	5	0.009	5	
		NH ₃ -N	50	0.086		10	45	0.078	10	0.017	10	
		TP	6	0.010		12	5.3	0.009	0.5	0.001	0.5	

(2) 生产用水

项目生产用水均采用自来水，主要为水冷工序泡水桶用水、热处理中淬火池用水。泡水桶和淬火池废水进入冷却塔冷却后循环使用，定期补充新鲜水。

表5-6 项目用水量估算表

用水单元	用水设施	数量 (个)	有效容积 (m ³ /个)	用水量 m ³	备注
水冷工序泡水桶用水	泡水桶	8	0.5	4	废水进入冷却塔冷却后循环使用
热处理	淬火池	2	2	4	
合计	—	—	—	8	

冷却塔的循环流量为 10m³/h，则 0.8h 循环一次，每次循环损耗以用水量的 10%计，则每次需补充新鲜水 0.8m³，年工作 7200h，则年补水量为 7200m³。

项目运营期水平衡图见图 5-2。

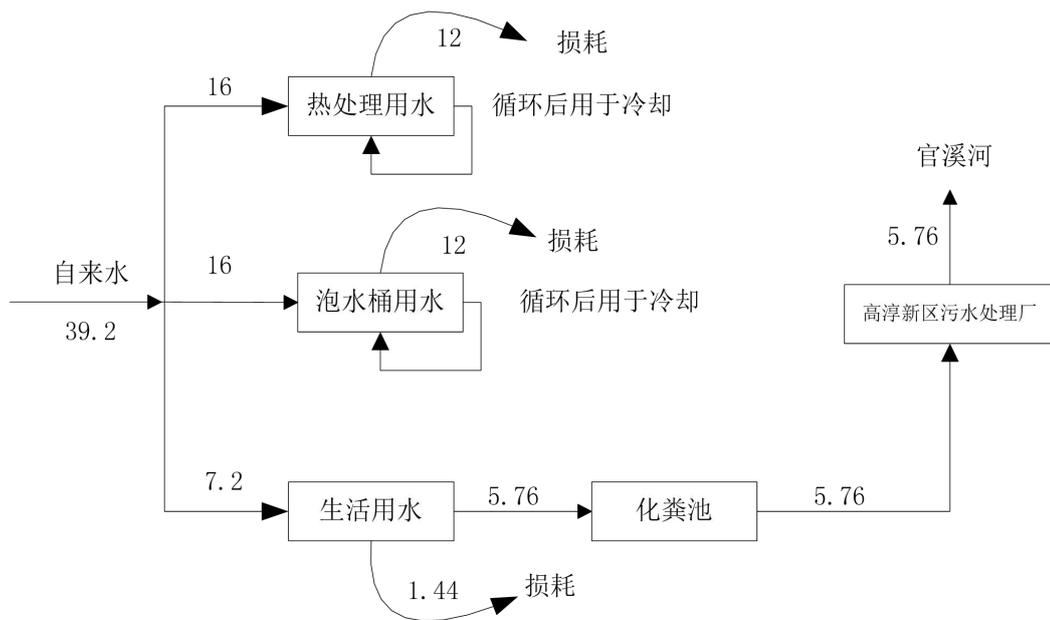


图 5-2 项目运营期水平衡图 (m³/d)

3. 噪声

本项目噪声主要由低压成型机、水泵等设备产生，其噪声源强范围在 70~95dB (A) 之间，产生情况见下表。

表 5-7 项目各主要噪声源的源强 单位：dB (A)

序号	噪声源	单机噪声级	位置
1	低压成型机 (4 台)	95	生产车间
2	低压成型机 (2 台)	95	生产车间
3	氩弧焊机 (1 台)	75	生产车间
4	铣床 (2 台)	70	生产车间
5	水泵 (4 台)	85	生产车间
6	空压机 (2 台)	90	/
7	浇口锯切机 (6 台)	75	生产车间
8	液压机 (2 台)	85	生产车间
9	冷却塔 (1 台)	70	/

4.固体废物

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 72 人，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，生活垃圾产生系数按 0.68 千克/人·天计，则生活垃圾产生量约为 13t/a。

废含油抹布：机械设备维护保养过程中产生少量含油抹布，产生量约 50kg/a。废含油抹布计入生活垃圾总量，则生活垃圾产生总量为 13.05t/a，由环卫部门清运处理。

(2) 生产固废

本项目生产固废主要为熔化工序产生的废炉渣、石棉垫和石棉堵头；低压成型产生的废脱模剂；切边工序中产生的边角料、废切削液和废液压油；X 光检测后的不合格品；LPI 检测后的不合格品和废荧光探伤液。泡水桶、淬火池和冷却室遗留的沉渣。

①一般工业固体废物

熔化炉产生的氧化铝等炉渣，产生量约 30t/a，低压成型件机加工过程中产生的边角料，产生量约为 60t/a。根据建设单位提供资料，本项目产生的不合格品约 1.5%，本项目原料投入量为 8000t/a，不合格品的产生量为 120t/a。泡水桶、淬火池和冷却室遗留的沉渣产生量约为 0.1t/a。

炉渣、沉渣、边角料和不合格品回收后外售处置。

②危险废物

主要为熔化所用的石棉垫和石棉堵头；低压成型产生的废脱模剂；切边过程产生的废切削液和废液压油；LPI 检测产生的废荧光探伤液。

石棉垫和石棉堵头：用于熔化工序中，防治熔化炉的渗漏。石棉垫年耗量 3000 个，约 150kg，石棉堵头年耗量 10 万个，约 10t。

脱模剂：脱模剂喷射清理过程遗漏的部分脱模液经设备周边布设的排水沟收集，自流汇入收集池，经沉淀、过滤后循环使用，定期补充脱模剂，不排放。

废切削液：项目机加工过程中需添加切削液（与水以 1:20 兑和使用），起冷却润滑作用。在实际生产过程中会被工件带走一部分，滴漏、蒸发损失一部分。一般产生量为切削液用量的 10%，则废切削液产生量约为 0.2t/a。

废液压油：生产设备需用液压油润滑，定期添加的过程中产生少量废液压油，其产生量一般为年用量的 10%，则废液压油年产生量为 0.3t/a。

废荧光探伤液：LPI 检测需要使用荧光探伤液，定期添加的过程中产生少量的废荧光探伤液，其产生量一般为年用量的 5%，则废荧光探伤液年产生量为 0.15t/a。

石棉垫、石棉堵头、废切削液、废液压油和废荧光探伤液委托有资质单位处理。

表 5-8 项目固体废物污染源源强核算结果及属性判定一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	形态	种类判定				固体属性	产生情况		处置措施		最终去向
				丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制	判断依据		核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
员工生活	生活	生活垃圾	固态	√				生活垃圾	经验系数法	13.05	暂存	13.05	环卫清运
生产线	熔化	炉渣	固态		√		《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)	第 I 类一般工业固体废物	经验系数法	30	暂存	30	外售处置
	切边	边角料	固态		√	√				60	暂存	60	
	X 光检测、LPI 检测	不合格品	固态		√					120	暂存	120	
	/	沉渣	固态		√					0.1	暂存	0.1	
	切边	废切削液	液态		√			危险固废	经验系数法	0.	暂存	0.2	委托有资质单位处理
	切边	废液压油	液态		√					0.3	暂存	0.3	
	LPI 检测	废荧光探伤液	液态		√					0.15	暂存	0.15	
	熔化	石棉垫	固态		√					0.15	暂存	0.15	
	熔化	石棉堵头	固态		√					0.1	暂存	0.1	

表 5-9 建设项目危险废物情况汇总表

序号	危废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生 工序	形态	主要 成分	有害 成分	产生 周期	危险特 性	污染防治措施
1	废切削液	危险固废	HW08	0.2	切边	液态	油	油	每天	T	项目设置危废暂存间对危险废物进行安全暂存；危险废物定期清运，由有资质单位运输、处置。 危险废物暂存过程中不相容的废物不得混合或合并存放，若不相容需分区存放，容器需使用符合标准的容器。
2	废液压油	危险固废	HW09	0.3	切边	液态	油	油	每天	T	
3	废荧光探伤液	危险固废	HW12	0.15	LPI 检测	液态	二甘醇胺 二氨基乙醇 甲醛 甲酸丁酯	甲醛	每天	T	
4	石棉垫	危险固废	HW36	0.15	熔化	固态	石棉	石棉	每天	T	
5	石棉堵头	危险固废	HW36	0.1	熔化	固态	石棉	石棉	每天	T	

5.污染物汇总

本项目建成后全厂污染物排放量汇总见下表。

表 5-10 项目正式投产后全厂污染物排放量汇总

种类	排放源	污染源名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 (t/a)	排放去向
废气	熔化废气 (有组织)	SO ₂	2.4	0.043	2.4	0.01	0.043	大气环境
		NO ₂	26.7	0.048	26.7	0.13	0.48	
		颗粒物	2085	12.1	33.6	0.17	0.605	
	清渣扒渣废气 (有组织)	颗粒物	575	0.575	29	0.14	0.029	
	热处理废气 (有组织)	SO ₂	7.3	0.032	7.3	0.008	0.032	
		NO ₂	82.5	0.364	82.5	0.1	0.364	
		颗粒物	17.7	0.078	17.7	0.022	0.078	
清渣扒渣废气 (无组织)	颗粒物	/	0.03	/	0.15	0.03		
	排放源	污染物名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量	排放去向
废水	生活污水	COD	1728	425	0.734	50	0.086	高淳新区 污水处理厂
		SS		200	0.346	5	0.009	
		NH ₃ -N		50	0.086	10	0.017	
		TP		6	0.010	0.5	0.001	
	排放源	污染物名称	产生量 t/a	处理处置 量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	处理方式	
固体 废物	职工办公生活	生活垃圾	13.05	13.05	0	0	环卫清运	
	生产车间	炉渣	30	30	0	0	外售处置	
		边角料	60	60	0	0		

		不合格品	120	120	0	0	委托有资质单位处理
		沉渣	0.1	0.1	0	0	
		废切削液	0.2	0.2	0	0	
		废液压油	0.3	0.3	0	0	
		废荧光探伤液	0.15	0.15	0	0	
		石棉垫	0.15	0.15	0	0	
		石棉堵头	0.1	0.1	0	0	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源	污染物名称	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放去向
大气污染物	熔化废气 (有组织)	SO ₂	0.043	2.4	0.043	0.01	2.4	大气环境
		NO ₂	0.048	26.7	0.48	0.13	26.7	
		颗粒物	12.1	2085	0.605	0.17	33.6	
	清渣扒渣废气 (有组织)	颗粒物	0.575	575	0.029	0.14	29	
	热处理废气 (有组织)	SO ₂	0.032	7.3	0.032	0.008	7.3	
		NO ₂	0.364	82.5	0.364	0.1	82.5	
		颗粒物	0.078	17.7	0.078	0.022	17.7	
清渣扒渣废气 (无组织)	颗粒物	0.03	/	0.03	0.15	/		
	排放源	污染物称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量	排放去向
水污染物	生活污水	COD	1728	425	0.734	50	0.086	进入开发区污水管网, 由高淳新区污水处理厂处理后排入官溪河
		SS		200	0.346	5	0.009	
		NH ₃ -N		50	0.086	10	0.017	
		TP		6	0.010	0.5	0.001	
	排放源	污染物名称	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注	
固体废物	职工办公生活	生活垃圾	13.05	13.05	0	0	环卫清运	
	生产车间	炉渣	30	30	0	0	外售处置	
		边角料	60	60	0	0		
		不合格品	120	120	0	0		
		沉渣	0.1	0.1	0	0		
		废切削液	0.2	0.2	0	0	委托有资质单位处理	
		废液压油	0.3	0.3	0	0		
		废荧光探伤液	0.15	0.15	0	0		
		石棉垫	0.15	0.15	0	0		
石棉堵头	0.1	0.1	0	0				
电离辐射和电	不在本次环评内, 单独环评							

磁辐射					
	序号	名称	单机噪声级 dB (A)	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置 (m)
噪声	1	低压成型机 (4 台)	95	生产车间	27 (E)
	2	低压成型机 (2 台)	95		12 (E)
	3	氩弧焊机 (1 台)	75		12 (E)
	4	铣床 (2 台)	70		20 (E)
	5	水泵 (4 台)	85		29 (E)
	6	空压机 (2 台)	90		27 (E)
	7	浇口锯切机 (6 台)	75		30 (E)
	8	液压机 (2 台)	85		28 (E)
	9	冷却塔 (1 台)	70		18 (E)

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析：

项目生产厂房系租赁已建厂房，施工期主要进行设备安装与调试，施工期影响较小。

7.2 关于运营期环境影响分析：

1. 大气环境影响

影响大气环境的污染物有熔化废气、清渣扒渣废气和热处理废气。

主要废气污染源排放参数见下表：

表 7-1 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)		
熔化废气(有组织)	118.948825	31.386292	14.5	15	0.4	40	11	SO ₂	0.01
								NO ₂	0.13
								颗粒物	0.17
清渣扒渣废气(有组织)	118.948825	31.386292	14.5	15	0.4	40	11	颗粒物	0.14
热处理废气(有组织)	118.947913	31.386952	14.5	15	0.4	80	11	SO ₂	0.008
								NO ₂	0.1
								颗粒物	0.022

7-2 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(kg/h)
	X/经度	Y/纬度		长度/m	宽度/m	有效高度/m		
清渣扒渣废气(无组织)	118.948422	31.386571	14.5	120	24	20	颗粒物	0.15

1. 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，

然后按照评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率, %;

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-3 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物	二类限 区	年平均	200	《环境空气质量标准》 (GB-3095-2012)
		24 小时平均	300	
SO ₂		年平均	60	
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
NO ₂		年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	

(3) 项目参数

估算模式所用参数见下表。

表 7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	439000
最高环境温度		39.7 °C
最低环境温度		-10°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

(4) 评级工作等级确定

(i) 本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下:

表 7-5 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
熔化废气 (有组织)	SO ₂	500	0.234	0.05	/
	NO ₂	200	3.04	1.52	/
	颗粒物	900	3.97	0.44	/
清渣扒渣废气 (有组织)	颗粒物	900	3.27	0.36	/
热处理废气 (有组织)	SO ₂	500	0.117	0.02	/
	NO ₂	200	2.34	1.17	/
	颗粒物	900	0.514	0.06	/
清渣扒渣废气 (无组织)	颗粒物	900	58	6.44	/

(ii) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 7-6 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	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

综合以上分析, 本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的清渣扒渣废气, P_{max} 值为 6.44%, C_{max} 为 58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 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。因此无需进行进一步预测与评价, 只需对污染物排放量进行核算, 核算内容详见下表:

表 7-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	1#	SO ₂	2.4	0.01	0.043
2		NO ₂	26.7	0.13	0.48
3		颗粒物	33.6	0.17	0.605
4		颗粒物(清渣扒渣)	29	0.14	0.029

6	2#	SO ₂	7.3	0.008	0.032
7		NO ₂	82.5	0.1	0.364
8		颗粒物	17.7	0.022	0.078
主要排放口合计		SO ₂			0.075
		NO ₂			0.844
		颗粒物			0.73
一般排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口合计		/			/
有组织排放总计					
有组织排放总计		SO ₂			0.075
		NO ₂			0.844
		颗粒物			0.73

表 7-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	/	清渣扒渣	颗粒物	车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.03
总计				颗粒物		0.03	

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.76
2	SO ₂	0.075
3	NO ₂	0.844

2.大气环境保护距离

大气环境保护距离：为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。本项目大气环境影响评价工作等级为二级，因此，项目不需设大气环境保护距离。

3.建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 7-10。

表7-10 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 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物) 其他污染物 (/)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2017) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、改建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/A EDT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (/)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时常 (/) h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的 整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>			K>-20% <input type="checkbox"/>				

环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物、SO ₂ 、NO ₂)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：(/)		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m			
	污染源年排放量	SO ₂ : (0.075) t/a	NO _x : (0.844) t/a	颗粒物: (0.553) t/a	VOC _s : (/) t/a

注：“”为勾选项，填“”；“ (/) ”为内容填写项

2.水环境影响分析

(1) 评价等级确定

表 7-11 地表水评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

建设项目营运期废水为生活污水，生活污水 1728t/a。生产废水经厂区污水处理站处理后，与经隔油池收集处理的生活污水一并由厂区污水总排口接管至高淳新区污水处理厂，高淳新区污水处理厂深度处理达标后排入官溪河。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)分级判据，确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。因此无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量及相关信息进行核算。

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 7-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类(b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口 编号(f)	排放口 设置是 否满足 要求(g)	排放口类型
					污染治理 设施编号	污染治理 设施名称 (e)	污染治理 设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	进入高淳 新区污水 处理厂	连续排放、 流量稳定	—	—	—	污 1#	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处 理设置排放口

a 是指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。

c 包括不外排；排至场内综合污水处理站；直接排入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

d 包括连续排放、流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击性排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

e 指主要污水处理设名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。

f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关编号进行填写。

g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

(3) 废水排放口基本情况

表 7-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标(a)		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称(b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	污 1#	118.948846°	31.385579°	1728	进入高淳新区污水处理厂	连续排放、流量稳定	—	高淳新区污水处理厂	COD SS NH ₃ -N TP	≤50 ≤10 ≤5 ≤0.5

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如 XX 生活污水处理厂、XXX 化工园区污水处理厂等。

(4) 废水污染物排放信息

表 7-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	废水排放量/ (万 t/a)	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	污 1#	1728	COD	425	0.002	0.734
2			SS	200	0.001	0.346
3			NH ₃ -N	50	0.0002	0.086
4			TP	6	0.00003	0.010
全厂排放口合计		COD				0.734
		NH ₃ -N				0.346
		SS				0.086
		TP				0.010

(5) 环境监测计划及记录信息

表 7-15 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	检测设施	自动检测设施安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工采样方法及个数 ^(a)	手工监测频次 ^(b)	手工测定方法 ^(c)
1	污 1#	COD	手工	—	否	—	混合采样 4 个	1 次/年	COD: 重铬酸钾法;
		SS							SS: 重量法
		NH ₃ -N							NH ₃ -N 水杨酸分光光度法
		TP							TP: 钼酸铵分光光度法

a 指污染物采样方法，如“混合采样（3 个、4 个或 5 个混合）”“瞬时采样（3 个、4 个或 5 个瞬时样）”。

b 指一段时期内的监测次数要求，如 1 次/ 周、1 次/ 月等。

c 指污染物浓度测定方法，如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。

(6) 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见表 7-16。

表 7-16 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	影响途径	水污染影响型 水文要素影响型

		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	评价等级	水污染影响型		水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input checked="" type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰 封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		(/)	监测断面或点位个数 (/) 个
现	评价范围	河流: 长度 (3.0) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²		

状 评 价	评价因子	(/)	
	评价标准	河流、湖库、河口： I类 <input type="checkbox"/> ； II类 <input type="checkbox"/> ； III类 <input checked="" type="checkbox"/> ； IV类 <input type="checkbox"/> ； V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域： 第一类 <input type="checkbox"/> ； 第二类 <input type="checkbox"/> ； 第三类 <input type="checkbox"/> ； 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (/)	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ： 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ： 达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ： 达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ： 达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影 响 预 测	预测范围	河流： 长度 (/) km； 湖库、河口及近岸海域： 面积 (/) km ²	
	预测因子	(/)	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ； 生产运行期 <input type="checkbox"/> ； 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ； 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ； 解析解 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>	

影响评价		导则推荐模式 <input type="checkbox"/> : 其他 <input type="checkbox"/>				
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
	污染源排放量核算	污染物名称	本项目排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)	
		水量	1728		/	
		COD	0.588		340	
SS		0.242		140		
NH ₃ -N		0.078		45		
TP		0.009		5.3		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)	

	生态流量确定	生态流量：一般水期 (/) m ³ /s；鱼类繁殖期 (/) m ³ /s；其他 (/) m ³ /s 生态水位：一般水期 (/) m；鱼类繁殖期 (/) m；其他 (/) m		
	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
防治措施	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	(/)	(厂区总排口)
	监测因子	(/)	(厂区总排口：COD、SS、NH ₃ -N、TP)	
	污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>		
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“(/)”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

3.声环境影响分析

本项目生产噪声主要由生产设备产生，其噪声源强范围在 75~85 dB(A)。

以下进行噪声影响预测，计算模式如下：

① 声环境影响预测模式

$$L_X=L_N-L_W-L_S$$

式中： L_X ——预测点新增噪声值，dB(A)； L_N ——噪声源噪声值，dB(A)；

L_W ——围护结构的隔声量，dB(A)； L_S ——距离衰减值，dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg}/\text{m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

② 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S=20\lg(r/r_0)$$

式中： r ——关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，统一 $r_0=1.0\text{m}$ 。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 7-17 项目运营期对所在厂区四侧的噪声贡献值

关心点	噪声源	等效声级 dB(A)	叠加噪声值 dB(A)	减振隔声 dB(A)	噪声源离厂界距离 m	影响值 dB(A)	最终影响值 dB(A)
东厂界	低压成型机 (4 台)	95	101.02	25	27	21.37	44.85
	低压成型机 (2 台)	95	102.78		12	31.43	
	氩弧焊机 (1 台)	75	75		12	39.44	
	铣床 (2 台)	70	73.01		20	41.76	
	水泵 (4 台)	85	91.02		29	28.53	
	空压机 (2 台)	90	93.01		27	34.38	
	浇口锯切机 (6 台)	75	81.02		30	13.47	
	液压机 (2 台)	85	88.01		28	19.07	
	冷却塔 (1 台)	70	70		18	22.90	
西厂界	低压成型机 (4 台)	95	101.02	25	113	8.94	28.72
	低压成型机 (2 台)	95	102.78		128	10.87	
	氩弧焊机 (1 台)	75	75		128	18.88	
	铣床 (2 台)	70	73.01		120	26.20	
	水泵 (4 台)	85	91.02		111	16.87	
	空压机 (2 台)	90	93.01		113	21.95	
	浇口锯切机 (6 台)	75	81.02		110	2.18	

北厂界	液压机（2台）	85	88.01	25	112	7.03	33.92
	冷却塔（1台）	70	70		122	6.28	
	低压成型机（4台）	95	101.02		126	7.99	
	低压成型机（2台）	95	102.78		108	12.34	
	氩弧焊机（1台）	75	75		92	21.74	
	铣床（2台）	70	73.01		98	27.96	
	水泵（4台）	85	91.02		26	29.48	
	空压机（2台）	90	93.01		56	28.05	
	浇口锯切机（6台）	75	81.02		72	5.86	
	液压机（2台）	85	88.01		77	10.28	
南厂界	冷却塔（1台）	70	70	25	20.05	29.40	
	低压成型机（4台）	95	101.02	74	12.62		
	低压成型机（2台）	95	102.78	92	13.73		
	氩弧焊机（1台）	75	75	108	20.35		
	铣床（2台）	70	73.01	102	27.61		
	水泵（4台）	85	91.02	174	12.97		
	空压机（2台）	90	93.01	144	19.84		
	浇口锯切机（6台）	75	81.02	128	0.87		
	液压机（2台）	85	88.01	123	6.21		
	冷却塔（1台）	70	70	175	3.15		
永城村	低压成型机（4台）	95	101.02	220	3.15	22.43	
	低压成型机（2台）	95	102.78	230	5.78		
	氩弧焊机（1台）	75	75	244	13.27		
	铣床（2台）	70	73.01	235	20.36		
	水泵（4台）	85	91.02	310	7.95		
	空压机（2台）	90	93.01	277	14.16		
	浇口锯切机（6台）	75	81.02	260	0		
	液压机（2台）	85	88.01	257	0		
	冷却塔（1台）	70	70	305	0		

表 7-18 项目运营期噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点	现状值		贡献值		预测值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	48.7	40.1	44.85	44.85	—	—	65	55	达标	达标
西厂界	48.9	41.1	28.72	28.72	—	—	65	55	达标	达标
北厂界	48.1	40.7	33.92	33.92	—	—	65	55	达标	达标
南厂界	47.8	40.5	29.40	29.40	—	—	65	55	达标	达标
永城	47.9	40.5	22.43	22.43	47.91	40.57	60	50	达标	达标

根据表 7-15 和表 7-16 结果可知：本项目投产后，各厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，敏感点永城村噪声预测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。因此，本项目投产后对周边声环境及敏感点的影响较小。

4.固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要是生活垃圾、废炉渣、边角料、不合格品、沉渣、废切削液、废液压油、废荧光探伤液、石棉垫和石棉堵头。生活垃圾在厂内集中后由当地环卫部门统一清运处理，工艺过程中产生的废炉渣、边角料、沉渣和不合格品进行外售处置，废切削液、废液压油、废荧光探伤液、石棉垫和石棉堵头暂存在危废暂存间内，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行安全暂存，定期委托有资质单位处理。

危废暂存间：

本次拟在生产车间外东侧建设 1 座占地面积约 10m² 的危废暂存间。危废暂存间所在区域地质结构稳定，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；建在高压输电线路防护区域以外。因此，危废暂存间选址可行。

项目内危险废物均由专人负责，采用专门的工具从厂区内产生工艺环节运输到贮存场所，避免可能产生散落、泄漏所引起的环境影响。危险废物厂内转运参照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）中附录 B 规范填写《危险废物厂内转运记录表》。内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。本项目厂内运输路线无环境敏感点。

综上所述，项目产生的各类固体废物均得到合理妥善处置，不会造成二次污染，对环境影响较小。

5.环境风险分析

风险调查

1) 项目风险源调查

本项目为新能源汽车轻量化底盘部件生产项目,涉及的主要原辅材料情况见表 1-1,主要生产设备情况见表 1-4,主要工艺流程详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为荧光探伤液(危险成分为甲醛)、天然气(危险成分为甲烷)、切削液和液压油。

2) 环境敏感目标调查

表 7-19 建设项目环境敏感目标特征表

类别	环境敏感特征					
环境空气	厂址周边 5km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
	1	戴家村	N	800	二类环境空气功能区	约 230 户 690 人
	2	孙家巷村	NE	2150		约 312 户 938 人
	3	耿家村	NE	2350		约 19 户 60 人
	4	童村	NE	1950		约 50 户 200 人
	5	南墅村	NE	1450		约 98 户 198 人
	6	东村	NW	1920		约 170 户 510 人
	7	永城村	S	180		约 100 户 306 人
	8	永宋村	S	700		约 210 户 640 人
	9	施家村	SE	800		约 60 户 180 人
	10	唐邵村	SE	1750		约 125 户 375 人
	11	章山下	SE	1550		约 10 户 35 人
	12	沈家村	SW	1250		约 140 户 420 人
	13	江苏省高淳中等专业学校	SW	1500		师生 3744 人
	14	金陵汇醇学校	SW	1950		师生 2000 人
	15	高淳湖滨高级中学	SW	2250		师生 3800 人
	16	万悦城	SW	2450		约 56 户 1960 人
	厂址周边 500m 范围内人口数小计					306
厂址周边 5km 范围内人口数小计					16056	
大气环境敏感程度 E 值					E2	
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能	24h 内流经范围/km		
	1	官溪河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	不跨省界		

			中III类水标准			
	内陆水体排放点下游 10km（近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍）范围内敏感目标					
	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m	
	1	/	/	/	/	
	地表水环境敏感程度 E 值				E2	
地下水	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
	/	/	/	/	/	/

环境风险潜势初判断

(1) P 的分级确定

表 7-20 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	甲醛	50-00-0	0.06	0.5	0.12
2	甲烷	74-82-8	0.05	10	0.005
3	切削液	/	2	2500	0.0008
4	液压油	/	3	2500	0.0012

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1，本项目属于行业中“其他”，评估依据“涉及危险物质使用、贮存的项目”，所以本项目 M=5。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 相关内容：当涉及多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量，即为 Q，计算公式如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1、q2、…qn——每种风险物质的存在总量，t；

Q1、Q2、…Qn——每种风险物质的临界量，t。。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。本项目风险物质数量与临界量比值 Q=0.127<1，则本项目环境风险潜势为 I

表 7-21 风险评价工作等级划分表

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

a 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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。项目环境风险简单分析内容见下表。

表 7-22 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新能源汽车轻量化底盘部件生产项目			
建设地点	江苏高淳经济开发区秀山路 77 号			
地理坐标	经度	东经 118.948706°	纬度	北纬 31.385659°
	项目项目涉及主要风险物质为荧光探伤液、天然气、切削液和液压油。天然气由管道运输，荧光探伤液、切削液和液压油均贮存于生产车间内。			
主要危险物质及分布	项目项目涉及主要风险物质为荧光探伤液、天然气、切削液和液压油。天然气由管道运输，荧光探伤液、切削液和液压油均贮存于生产车间内。			
环境影响途径及危害结果（大气、地表水、地下水等）	天然气属于易燃易爆气体，一旦进入空气中，容易发生中毒，爆炸和火灾事故。荧光探伤液、切削液和液压油泄漏进入水体后会通过污水进入管网，排入地表水体，从而污染水体水质，应控制泄漏事故的发生。荧光探伤液、切削液和液压油泄漏如进入土壤和地下水，会通过下渗而污染项目所在区域土壤和地下水水质，应控制泄漏事故的发生。如危废暂存间未做好防渗等措施，荧光探伤液可能渗透出去，会对地表水和地下水造成重大影响，引发群体性影响			
风险防范措施要求	<p>泄漏事故风险防范措施：①经常检查天然气管道。②项目涉及原料及产品采用公路运输，运输主要依赖于社会运输力量和发货企业自运的运输方式，确保物料运输的稳定和安全。③加强危废暂存间的管理和维护，在危险物品所在区域设置防渗漏的地基和围堰（混凝土），以确保任何物质的冒溢能被回收，并配有收集沟和泵，从而防止地下水环境污染</p> <p>火灾爆炸事故风险防范措施：①企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；对储存危险物品的容器和天然气管道，应设置明显的标识及警示牌。</p>			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目为新能源汽车轻量化底盘部件生产项目，涉及的主要原辅材料情况见表 1-1，主要生产设备情况见表 1-3，主要工艺流程详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为荧光探伤液。本项目风险物质数量与临界量比值 $Q=0.122<1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

建设项目环境风险评价自查表

建设项目环境风险评价自查表见表 7-23。

表 7-23 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	甲醛	切削液	液压油	甲烷	
		存在总量/t	0.06	2	3	0.05	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>306</u> 人			5km 范围内人口数 <u>16056</u> 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)				<u> </u> 人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
P 值		P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input checked="" type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>	地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>			
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u> </u> m				
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> d					
最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> d							
重点风险防范措施	企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，经常检查天然气管道；在危废暂存间所在区域设置防渗漏的地基和围堰（混凝土），以确保任何物质的冒溢能被回收，并配有收集沟和泵，从而防止地下水环境污染						
评价结论与建议	建设项目环境风险可防控						

注：“□”为勾选项，“”为填写项。

八、建设项目污染防治措施可行性分析

8.1 施工期污染防治措施可行性分析

项目生产厂房系租赁已建厂房，施工期主要进行设备安装与调试，施工期影响较小，无需进行防治措施分析。

8.2 营运期污染防治措施可行性分析

1. 废气污染防治措施分析

本项目厂区内共设置 2 根 15m 高排气筒。本项目厂区内工业废气收集、治理措施及排气筒设置情况见下表。

表 8-1 工业废气收集、治理措施设置情况

种类	污染物名称	治理措施	去除效率 (%)	排放状况		排气筒高度 m/直径 m 出口温度℃	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
有组织	熔化废气	布袋除尘 +1 根 15m 高排气筒	SO ₂	0	2.4	0.01	15/0.4/40
			NO ₂	0	26.7	0.13	
			颗粒物	95	33.6	0.17	
	清渣扒渣废气		95	29	0.14		
有组织	热处理炉	1 根 15m 高排气筒，直排	SO ₂	0	7.3	0.008	15/0.4/80
			NO ₂		82.5	0.1	
			颗粒物		17.7	0.022	
无组织	清渣扒渣废气	颗粒物	/	/	/	0.15	车间无组织

本项目熔化过程中产生熔化废气由布袋除尘器处理，处理后的废气由 1 根 15m 排气筒排放；清渣扒渣废气用集气罩收集，再由布袋除尘器处理，处理后的废气由 1 根 15m 排气筒排放。

【技术可行性分析】

1. 布袋除尘器

工作原理：当含尘气体从移动式布袋除尘器入口进入后，由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区中的滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤袋上，而被净化的气体从滤袋内排除。

特点：布袋除尘器除尘效率高，可捕集粒径大于 0.3 微米的细小颗粒，除尘骨架功能安稳，处置风量、气体含尘量、温度等作业条件的变化，对袋式除尘器的除尘效果影响不大，布局简单，运行安稳。

【排气筒合理性分析】

本项目全厂设置 2 根排气筒，排气筒按废气性质及成分进行区别设置，不同类型废气排气筒单独设置。根据大气影响预测分析，各污染因子在相应的预测模式下，厂家均能达标，对周围大气环境质量影响不大。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，排气筒的高度应遵守排放速率标准值，建设项目设置排气筒高度均能满足排放速率标准要求；新建污染物的排气筒一般不能低于 15m，建设项目设置的排气筒高度均不低于 15m，并设置了采样平台及采样孔。因此，项目排气筒高度设置是合理可行的。本项目排气筒的设置数量严格按照车间和工段分布来布置，为减少排气筒数量，项目按照“分类收集处理，统一排放”的原则布置排气筒。各排气布置时综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素。建设项目排气筒均位于紧邻生产车间的外围或者废气产生装置的周边，有效减少了管道长度。

综上所述，建设项目布袋除尘器和排气筒位置设置是合理的。

【经济可行性分析】

项目大气污染治理预计总投资 10 万元，占项目总投资的 0.1%，比例很小，属于可接受水平，在经济上具有可行性。

综上分析，项目产生的各类废气均能够达到相关排放标准要求，废气污染防治措施在技术和经济上均可行。

2. 废水污染防治措施分析

建设项目营运期废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后接入开发区污水管网，最终由南京市高淳新区污水处理厂处理。

【生活污水】

（1）技术可行性

化粪池：生活污水经化粪池处理后排入城市污水管网。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。

预处理工艺流程图见下图。



图 8-1 本项目生活污水处理流程图

(2) 化粪池依托可行性分析

本项目生活污水产生量共 1728m³/a (5.8m³/d)，按照水力停留时间为 24h 计算，需要约 3m³ 的化粪池处理废水，经调查本项目租赁厂区内现有化粪池 1 个，容积约为 12m³，厂区内另一租赁公司南京硕华机械设备有限公司共有员工 20 人左右，无生产废水产生，其生活污水产生量 4m³/d，厂区内化粪池剩余容积能满足本项目生活污水排放。

(3) 经济可行性

项目依托现有化粪池，无需新增投资，属于可接受范围。

(4) 接管高淳新区污水处理厂可行性分析

①高淳新区污水处理厂概况

高淳于 2002 年投资建设了日处理量为 20000 t/d 高淳污水处理厂，2009 年对其进行扩建实施了高淳污水处理厂二期扩建工程，使其处理能力达到 40000t/d，出水标准提高到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。高淳污水处理厂二期工程采用多点进水倒置 A²/O 工艺，具体见图 8-2

高淳新区污水处理厂二期工程已于 2009 年通过竣工环保验收，其收水服务范围包括建成区和开发区（规划 4 平方公里）、古柏开发区（规划 2 平方公里）以及漆桥开发区（规划 1 平方公里）。

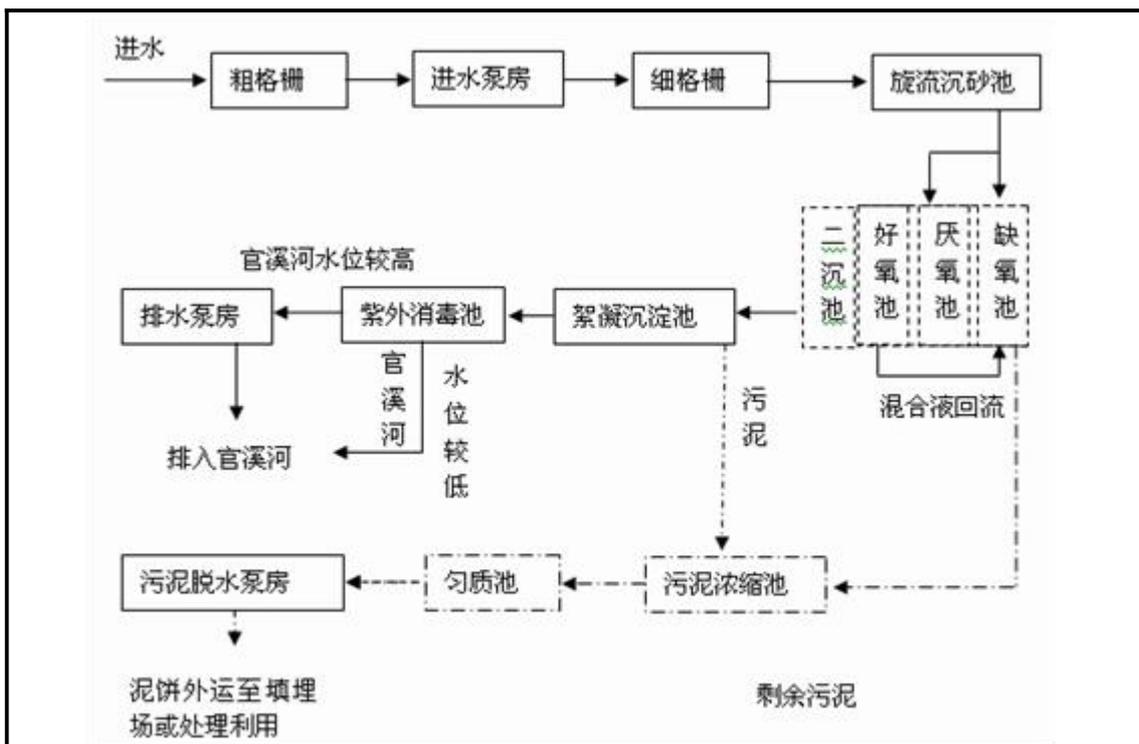


图 8-2 高淳新区污水处理厂工艺流程图

②企业接管可行性分析

本项目废水接管高淳新区污水处理厂可行性分析如下：

a. 废水水质可行性分析

项目废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP 等常规指标，均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放，因此本项目废水经市政污水管网接入高淳区污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

b. 废水水量分析

本项目建成后排放水量约为 5.8 m³/d，排放量不大，占污水处理厂日处理量的 0.015%，在高淳新区污水处理厂的处理容量范围之内，对其正常运行几乎没有冲击影响。

c. 接管时间、空间方面

秀山路为现状道路，道路雨、污水管网均齐全，因此厂区废水可排入秀山路污水管网，进入高淳新区污水处理厂处理。

综上所述，本项目废水排放在水质、水量上均满足污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、管网铺设、接管要求等方面具备接管可行性。

因此，本项目废水经高淳新区污水处理厂处理后达标排放，对地表水环境影响较小。

3.噪声污染防治措施分析

本项目噪声主要由低压成型机、水泵等设备产生，其噪声源强范围在 70~95dB（A）之间。

（1）合理布局

尽可能将各生产设备布置在厂区中央，增加与厂方隔壁的距离，增加噪声在厂房内的衰减，减少对外影响。

（2）技术防治

技术防治主要从声源和传播途径两方面采取相应措施。

从声源上降低噪声的措施有：在设备采购时优先选用低噪声的设备；对高噪声的风机进行机座基础减振，安装弹性衬垫和保护套；风机进出口管路加装避震喉；对废气处理风机安装隔声罩；定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；改进操作工艺，尽可能降低设备操作噪声。

从传播途径上降低噪声的措施有：尽可能将设备布置在车间内运行，避免露天操作；对车间墙壁进行降噪设计，优先选有空心隔声墙，设置双层隔音窗户；加高、加厚厂界围墙，并根据噪声防治设计规范将厂界围墙设计成隔声墙。

（3）管理措施

日常尽可能必须关闭门窗生产；加强宣传，做到文明生产，禁止工作人员喧哗；为减轻运输车辆对区域声环境的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆良好工况，运输车辆经过周围噪声敏感区时，应该限制车速，禁鸣喇叭，尽量避免夜间运输；加强设备维护，避免设备故障异常噪声产生。

经过隔声措施及距离衰减后，建设项目营运期各厂界的噪声预测影响值与本底值叠加后，全厂四侧厂界噪声仍可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，居民点可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。因此，本项目噪声防治措施有效可行。

4.固废污染防治措施分析

本项目建成后全厂产生的固废主要为生活垃圾和生产固废。其中，生活垃圾

委托环卫部门定期清运处理，生产固废主要为炉渣、边角料、不合格品、沉渣、废切削液、废液压油、废荧光探伤液、石棉垫和石棉堵头。炉渣、边角料、沉渣和不合格品外售处置，废切削液、废液压油、废荧光探伤液、石棉垫和石棉堵头委托有资质单位处理。

在本项目固废都妥善处置的情况下，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响，固废防治措施是可行的。

九、环境管理与监测计划

9.1 环境管理要求

1.环境管理组织机构

根据我国有关环保法规的规定，企业内应设置环境保护管理机构，配备专职人员和必要的监测仪器。其基本任务是负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理。并逐步完善环境管理制度，以便使环境管理工作走上正规化、科学化的轨道。专职管理人员的主要职责是：

- (1) 贯彻执行环境保护法规和标准。
- (2) 组织制定和修改企业的环境保护管理规章制度并负责监督执行。
- (3) 制定并组织实施企业环境保护规划和计划。
- (4) 开展企业日常的环境监测工作、负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料，并及时上报地方环保部门。
- (5) 检查企业环境保护设施的运行情况。
- (6) 落实企业污染物排放许可。加强对污染治理设施、治理效果以及治理后的污染物排放状况的监测检查。
- (7) 组织开展企业的环保宣传工作及环保专业技术培训，用以提高全体员工环境保护意识及素质水平。

本项目拟设 1 名环保人员，负责拟建项目的环境保护监督管理及各项环保设施的运行管理等环境保护工作，环境监测将委托有资质的环境监测单位承担。

2.环境管理组织机构

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解拟建项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

(1) 环保制度

①报告制度

执行月报制度。月报内容主要为污染治理设施的运行情况、污染物排放情况以及污染事故或污染纠纷等，具体要求应按省环保厅制定的重要企业月报表实施。厂内需进一步完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和

持续改进；记录和台帐包括设施运行和维护记录、废水、废气污染物监测台帐、所有化学品使用台帐、突发性事件的处理、调查记录等，定期上报并妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等；发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

②污染治理设施的管理、监控制度

项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

(2) 环保奖惩条例

各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。

(3) 环境管理要求

①加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；加强对危险固废的收集、储存、运输等措施的管理。

②加强管道、设备的保养和维护。安装必要的用水监测仪表，减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量。

③加强拟建项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。

加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

9.2 污染物排放清单

类别	污染源	污染源名称	治理措施及运行参数	排放状况			排放方式	执行标准		排气筒高度 m/直径 m 出口温度℃
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
有组织废气	熔化废气	SO ₂	布袋除尘+1根 15m 高排气筒	2.4	0.01	0.043	间断	550	2.6	15/0.4/40
		NO ₂		26.7	0.13	0.48		240	0.77	
		颗粒物		33.6	0.17	0.605		150	3.5	
	清渣扒渣废气	颗粒物		29	0.14	0.029		150	3.5	
	热处理废气	SO ₂	1根 15m 高排 气筒，直排	7.3	0.008	0.032		550	2.6	15/0.4/80
		NO ₂		82.5	0.1	0.364		240	0.77	
颗粒物		17.7		0.022	0.078	150	3.5			
无组织废气	清渣扒渣废气	颗粒物	/	/	0.15	0.03	连续	1.0	/	
废水	生活污水	COD	化粪池	340 mg/L	/	0.529	连续	500 mg/L	/	进入开发区污水 管网，由高淳新区 污水处理厂处理 后排入官溪河
		SS		140 mg/L	/	0.218		400 mg/L	/	
		NH ₃ -N		45 mg/L	/	0.070		45 mg/L	/	
		TP		5.3 mg/L	/	0.008		8 mg/L	/	
噪声	生产	噪声	隔声、减振等	厂界：昼间<65dB (A) 夜间<55dB (A)			连续	厂界：昼间：65dB (A) 夜间：55dB (A)		四侧厂界
固体废物	生产	一般固废	外售处置	全部合理处置			间断	/	/	/
		危险固废	委托有资质单 位处置，设置 10m ² 危废品库							
	生活	生活垃圾	环卫清运					/	/	/

9.3 环境监测计划

1. 监测目的

为有效地了解建设项目排放的污染物在国家规定范围之内，确保污水接管达标，废气排放达到相应标准，防止污染事故发生，为环境管理提供依据，应对建设项目各排放口实行监测、监督。

2. 监测计划

(1) 污染源监测

根据《排污单位自行监测指南 总则》(HJ819-2017)、《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》(苏环规【2011】1号)，污染源监测以排污单位自行监测为主，污染源监测具体见下表。

表 9-1 项目运营期污染源监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	排气筒 1#	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	每年监测一次
	排气筒 2#	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	
	厂区下风向	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	
废水	厂区接管口	COD、NH ₃ -N、SS、TP	人工监测，每年监测一次
噪声	厂区四周，界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测 1 天，昼夜各监测一次

9.4 建立环境监测档案

建立工厂的环境监测数据档案，以便发生事故时，可以及时查明事故发生的原因，使污染事故能够得到及时处理。

9.5 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)规定，南京正领汽车部件有限公司需对本项目排污口进行规范化设置。具体见下表：

表 9-2 本项目排污口设置一览表

序号	类别	排污口(采样监测口)情况	备注
1	废水	污水总排口 1 个、雨水总排口 1 个	利用中设公司现有排污口
2	废气	设置 2 根 15m 高排气筒(1#、2#)	拟建
3	固废	危险废物暂存间	拟建

【排污口规范化设置要求】

1. 废水排放口：

①实行雨污分流，合理确定污水排放口位置。

②废水排放口应设置便于采样、监测的采样口。采样口设置应符合《污染源监测技术规范》要求。

③应设置规范的、便于测量流量、流速的测流段。

2.废气排放口：

气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。采样口位置无法满足规范要求的，其监测孔位置由当地环境监测部门确认。

9.6 信息公开

建设单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）执行。建设单位应当公开下列信息：

（一）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

（二）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

（三）防治污染设施的建设和运行情况；

（四）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

（五）突发环境事件应急预案；

（六）其他应当公开的环境信息。

排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，同时可以采取以下一种或者几种方式予以公开：

（一）公告或者公开发行的信息专刊；

（二）广播、电视等新闻媒体；

（三）信息公开服务、监督热线电话；

（四）本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；

（五）其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

9.7 项目竣工验收

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

9.8 排污许可证申领

建设单位应当在本项目产生实际污染物排放之前，参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

十、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	职工办公生活		生活污水	化粪池	高淳新区污水处理厂接管标准
大气污染物	有组织	熔化炉（生产时）	SO ₂	布袋除尘+1根15m高排气筒（1#）	颗粒物达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准；二氧化硫和氮氧化物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源”二级标准
			NO ₂		
			颗粒物		
		熔化炉（清渣扒渣时）	颗粒物		
	热处理炉	SO ₂	1根15m高排气筒（2#），直排		
		NO ₂			
颗粒物					
无组织	生产车间	颗粒物	加强车间通风	颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控限值	
固体废物	职工办公生活		生活垃圾	环卫清运	/
	生产车间	炉渣	外售处置		
		边角料			
		不合格品			
		沉渣			
		废切削液	委托有资质单位处理		
		废液压油			
		废荧光探伤液			
		石棉垫			
石棉堵头					
噪声	设备选型时，尽可能选购性能优良的低噪声设备；平面布置时，将噪声设备集中布置，并往厂区中间布置，以远离厂界；对高噪声设备采取隔音消声措施，安装减振措施，并做成单独设备车间；加强设备维修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行。				
生态保护措施及预期效果					无

十一、“三同时”一览表

名称	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	投资 (万元)	资金来源	责任主体	完成时间
废水	生活污水	COD	化粪池，容积约为 12m ³	高淳新区污水处理厂接管标准	/			
		SS						
		NH ₃ -N						
		TP						
废气	排气筒 1#	SO ₂ 、NO ₂ 、 颗粒物	布袋除尘+1 根 15m 高排气筒（1#）	颗粒物达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准；二氧化硫和氮氧化物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源”二级标准	10	企业	企业	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
	排气筒 2#	SO ₂ 、NO ₂ 、 颗粒物	1 根 15m 高排气筒（2#），直排					
	清渣扒渣（无组织）	颗粒物	/	颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控限值				
固废	员工生活	生活垃圾	环卫部门定时清运	全部合理处置	10			
	生产阶段	炉渣	外售处置					
		边角料						
		沉渣						
		不合格品	委托有资质单位处置					
		废切削液						
		废液压油						
废荧光探伤液								

		石棉垫 石棉堵头						
噪声	生产噪声	/	建筑物阻隔、基础减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准	3			
绿化	—				0			
事故应急措施	建立完善事故应急预案、配备消防器材等应急物资及应急设施			风险应急,发生事故后及时救援	5			
环境管理(机构、监测能力等)	配备1名环保人员,负责全公司的环境管理。将各产品的工艺、污染防治措施及相应的环保工作纳入集中管理,列入公司管理计划和内容			实现有效环境管理	/			
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	全厂依托现有的1个污水排放口、1个雨水排口;排污口规范化设置,危废品库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施,进出口设置标志牌			符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定	2			
“以新带老”措施	无				/			
总量平衡具体方案	<p>(1) 废水:项目生活污水接管考核量:COD 0.588t/a、SS 0.242t/a、NH₃-N 0.078t/a、TP 0.009t/a。生活污水中污染物排放总量在高淳新区污水处理厂内平衡。</p> <p>(2) 废气:本项目投产后,全厂颗粒物排放总量为0.73t/a,SO₂0.075t/a,NO₂0.844t/a,排放总量向环保主管部门申请取得。</p> <p>(3) 固体废物:按照要求全部合理处置。</p>				/			
区域解决问题	无				/			
大气防护距离	无				/			

总投资 10000 万元,环保投资 30 万元,环保投资比例为 0.3%

十二、结论与建议

1.项目情况

南京正领汽车部件有限公司位于江苏高淳经济开发区秀山路 77 号，主要从事汽车底盘部件的生产。南京正领汽车科技有限公司租赁厂房 3744 平方米，新建 2 条差压成型生产线，产品有转向节、副车架、制动卡钳等。项目建成后，年产转向节 60 万套、副支架 10 万套和制动卡钳 30 万套。项目总投资 10000 万元，其中环保投资约 30 万元，占总投资的 0.3%。

2.产业政策符合性

本项目为新能源汽车轻量化底盘部件生产项目。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》及《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年本）中“限制类”和“淘汰类”；本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发【2015】118 号）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品。因此，本项目符合国家和地方产业政策。

3.土地利用规划相符性

本项目位于江苏高淳经济开发区秀山路 77 号，属于江苏高淳经济开发区范围内。项目用地性质为工业用地，符合江苏高淳经济开发区用地规划。因此，本项目的建设符合江苏高淳经济开发区土地利用规划。

4.环境质量现状

（1）大气环境质量现状

项目所在地区 NO₂ 和 PM₁₀ 年平均质量浓度均未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此评价区属于不达标区。对于超标因子，南京市持续滚动推进大气污染防治，开展重点行业专项整治，在“产业、能源、工业、建筑、交通、农业生活”等六大领域全面开展，全市环境空气质量明显改善。

（2）地表水环境质量现状

官溪河高淳新区污水处理厂排污口上游 500 米，下游 500 米、下游 1500 米监测断面各项水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求，说明官溪河水质较好。

（3）声环境质量

项目所在地声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准限值要求,说明区域声环境质量现状良好。

5.污染物排放情况

本项目排放的大气污染物有:熔化废气、清渣扒渣废气和热处理炉燃烧废气;本项目运营期产生的废水主要为生活污水;本项目运营期固废主要为员工生活垃圾、废切削液、废液压油、炉渣、边角料、沉渣和不合格品;本项目产生的噪声主要为设备运行噪声。

6.主要环境功能影响

本项目自身环保措施到位后,可控制环境污染,做到污染物达标排放,且对周围环境的影响较小,不会造成区域环境功能的下降。

7.环境保护措施

建设单位针对污染物产生特点,采取了相应的污染防治措施,使污染物达标排放。

(1)项目废气有熔化废气、清渣扒渣废气和热处理废气。企业将熔化废气和清渣扒渣废气经布袋除尘后通过15m高排气筒(1#)排放,颗粒物达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准,二氧化硫和氮氧化物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源”二级标准。热处理废气通过1根15m高排气筒排放,颗粒物达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级标准,二氧化硫和氮氧化物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源”二级标准。

(2)项目废水主要是生活污水1728t/a。生活污水经化粪池处理后由厂区污水总排口接管至高淳新区污水处理厂,高淳新区污水处理厂深度处理达标后排入官溪河。

(3)本项目生活垃圾由环卫清运处理;炉渣、边角料、沉渣和不合格品外售处置;废切削液、废液压油、废荧光探伤液、石棉垫和石棉堵头委托有资质单位处理。

(4)项目主要噪声源为设备运行噪声,本项目选用低噪声设备、基础减振、墙体隔声等降噪措施,以减轻噪声影响。

8.环境影响经济损益分析

本项目总投资 10000 万元，环保投资 30 万元，占项目总投资的 0.3%，属于可接受水平，从经济上具有可行性。

本项目在控制污染、治理污染的同时，不仅具有净化空气、降低污染物排放的作用，而且美化了厂区环境，为企业职工提供了较舒适的厂区环境。本项目环境效益较显著。

9.环境管理与监测计划

本项目环境保护工作由南京正领汽车部件有限公司负责管理，具体负责贯彻执行国家和江苏省各项环保方针、政策、法规和地方环境保护管理规定。建议配置环保专业人员，专门负责本项目营运期的环境保护管理工作。

建设单位需严格按照本报告所列的监测管理与监测计划要求，将环境影响降至最低。

10.总量控制

本项目建成后，总量控制（考核）指标建议如下表。

表 12-1 建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标表 单位：t/a

污染物名称		产生量	消减量	接管考核量	排入外环境量
废气	废气量	2341	0	/	2341
	SO ₂	0.075	0	/	0.075
	NO ₂	0.844	0	/	0.844
	颗粒物	12.675	11.945	/	0.73
生活污水	废水量	1728	0	1728	1728
	COD	0.734	0.146	0.588	0.086
	SS	0.346	0.104	0.242	0.009
	NH ₃ -N	0.086	0.008	0.078	0.017
	TP	0.010	0.001	0.009	0.001
固废	生活垃圾	13.05	13.05	/	/
	炉渣	30	30	/	/
	边角料	60	60	/	/
	不合格品	120	120	/	/
	沉渣	0.1	0.1	/	/
	废切削液	0.2	0.2	/	/
	废液压油	0.3	0.3	/	/
	废荧光探伤液	0.15	0.15	/	/
	石棉垫	0.15	0.15	/	/
石棉堵头	0.1	0.1	/	/	

项目总量平衡方案如下：

(1) 废水：项目生活污水接管考核量：COD 0.588t/a、SS 0.242t/a、NH₃-N 0.078t/a、TP 0.009t/a。生活污水中污染物排放总量在高淳新区污水处理厂内平衡。

(2) 废气：本项目投产后，全厂颗粒物排放总量为 0.73t/a，SO₂0.075t/a，NO₂0.844t/a，排放总量向环保主管部门申请取得。

(3) 固体废物：按照要求全部合理处置。

综上所述，本项目针对各类污染物排放特点，采取了相应的污染防治措施后，污染物均能做到达标排放，区域各环境功能符合相应的功能区要求。项目营运期间应进一步优化区域环境，加强废水、噪声防治措施，确保达标排放。从环保角度而言，南京正领汽车部件有限公司建设于江苏高淳经济开发区秀山路 77 号的新能源汽车轻量化底盘部件生产项目具有环境可行性。

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附图及附件：

附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周围环境概况图
- 附图三 项目厂房布局图
- 附图四 项目总平面布置图
- 附图五 高淳经济开发区土地利用规划图
- 附图六 高淳区生态红线图
- 附图七 环境保护目标图

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案
- 附件 3 检测报告
- 附件 4 企业营业执照
- 附件 5 土地证
- 附件 6 用地红线图
- 附件 7 厂房租赁合同
- 附件 8 危废处置承诺书
- 附件 9 声明
- 附件 10 基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生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征，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.生态环境影响专项评价
- 4.声影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废物影响专项评价
- 7.辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。