

建设项目环境影响报告表

(全本公示)

项目名称： 石材加工数控设备生产项目

建设单位（盖章）： 亚意达（南京）石材机械有限公司

编制日期：2019年4月

江苏省环保厅制

《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它建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	石材加工数控设备生产项目				
建设单位	亚意达（南京）石材机械有限公司				
法人代表	Toniolo Romeo	联系人	***		
通讯地址	江苏省南京市高淳经济开发区恒盛路 1 号				
联系电话	*****	传真	-	邮政编码	211300
建设地点	江苏省南京市高淳经济开发区恒盛路 1 号				
立项审批部门	高淳区行政审批局	批准文号	2018-320118-34-03-537545		
建设性质	扩建	行业类别及代码	矿山机械制造[C3511]		
占地面积（平方米）	10140	绿化面积（平方米）	依托现有		
总投资（万元）	1600	其中：环保投资（万元）	37	环保投资占总投资比例	2.31%
评价经费（万元）	-	预期投产日期	2019 年 7 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）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	-	柴油（吨/年）	-		
电（千瓦时/年）	354 万	燃气（立方米/年）	-		
燃煤（吨/年）	-	总能源消耗量折标煤（吨/年）	-		
废水（工业废水□、生活污水□）排水量及排放去向： 本项目无生产废水产生，不新增员工，不新增生活污水，本项目建成后全厂生活污水经过化粪池处理处理后，由市政污水管网进入南京市荣泰污水处理厂处理。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

本项目原辅材料见表 1。

表 1 项目主要原辅材料表

序号	名称	重要组分、规格、指标	年消耗			来源及运输
			扩建前	扩建后	增减量	
1	钢材	-	100	200	100	市场采购， 汽车
2	减速器	-	100	200	100	
3	电器柜	-	100	200	100	
4	电线	-	5	10	5	
5	显示器	-	100	200	100	
6	电脑主机	-	100	200	100	
7	焊丝	含碳量 0.8%、锰 20%、硅 79%， 硫、磷等元素 0.2%，长度在 300-500mm，规格:0.8-6.0mm	0	0.6t/a	+0.6t/a	
8	水性漆	水性羟基丙烯酸乳液 44%，硫酸 钡 20%，去离子水 29%，二丙二 醇丁醚 7%	0	8t/a	8t/a	

表 2 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	焊丝	含碳量 0.8%、锰 20%、硅 79%， 硫、磷等元素 0.2%， 长度在 300-500mm，规格:0.8-6.0mm	不燃	无毒
2	二丙二醇丁醚	外观性质 无色液体，溶于水， 沸点 222-232℃，密度 0.913g/mL	易燃，易爆	LD ₅₀ : 1620μL/kg (大鼠经 口); 5860μL/kg (兔经皮)

2、主要设备

项目建成后全厂主要设备见表 3。

表 3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格	数量（台）			
			现有	新增	淘汰	全厂
1	折弯机	SB38NC	1	1	-	2
2	行车	-	3	1	-	4
3	移动式除尘器	JCD-185	0	1	-	1
4	喷漆房	6.8m*6m*1.7m-	0	1	0	1

5	烘房	5m*4m*3m	0	1	-	1
6	龙门铣	MV-1060	1	1	-	2
7	砂轮机	LJ-S1S-T200	1	1	-	2
8	叉车	-	3	1	-	4
9	焊机	ZX7-400/NB-500	0	2	-	2

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

亚意达（南京）石材机械有限公司成立于2005年3月30日，位于南京市高淳经济开发区恒盛路1号，占地面积10140m²，建筑面积3639.72m²，注册资本20万美元，员工25人，主要从事全自动加工石材、玻璃、金属的CNC数控中心机床的生产、销售。

亚意达（南京）石材机械有限公司于2006年1月委托编制了《亚意达（南京）石材机械有限公司石材机械加工生产项目环境影响报告表》，并于2006年1月25日取得高淳县环境保护局的批复（详见附件三），于2016年12月5日通过了环境保护竣工验收（高环验[2016]071号）（详见附件四）。

现有项目环评批复及验收情况见表4。

表4 现有项目环评批复及验收情况

序号	项目名称	审批时间及	审批文号	验收时间	验收文号
1	石材机械加工生产项目	2006年1月25日	-	2016年12月5日	高环验[2016]071号

现由于企业发展需要，亚意达（南京）石材机械有限公司拟投资1600万元，在原有厂区内新建建筑面积为3016m²的装配车间，新增3条自动化生产线建设石材加工数控设备生产项目，在原有1#厂房内配套新增喷漆房一座，项目建成后将形成年产约200台套CNC数控中心机床的生产能力。

据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定要求，本项目应进行环境影响评价工作。依据环境保护部第33号部令《建设项目环境影响评价分类管理名录》和关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定部令 第1号，本项目属于“二十四、专用设备制造业，70、专用设备制造及维修”中“其他（仅组装的除外）”，应当编制环境影响报告表。为此，亚意达（南京）石材机械有限公司委托江苏宝海环境服务有限公司对该项目进行环境影响评价工作（委托书详见附件一）。我单位接受委托后，立即组织技术力量、安排人员，进行了资料收集、

分析和现场踏勘，在对本项目环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则要求编制完成了《亚意达（南京）石材机械有限公司石材加工数控设备生产项目环境影响报告表》，上报高淳区环境保护局。

2、产业政策及规划相符性分析

（1）产业政策相符性分析

本项目属于专用设备制造项目，经查阅，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》（2013、2016 修正）（2016 年第 36 号令，中华人民共和国国家发展和改革委员会）中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号文）及其修改条目（苏经信产业[2013]183 号）中淘汰类和限制类项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》以及《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止类项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方产业政策。

（2）规划相符性分析

本项目位于南京市高淳区经济开发区，根据土地证（附件）及土地利用总体规划（附图五）可知，用地性质为工业用地；因此该项目建设符合高淳区经济开发区总体规划，选址合理。

根据《高淳新区区域环境影响评价报告书》（宁环建【2005】20 号），高淳经济开发区产业定位以发展机械电子、新材料、服装玩具、食品为主，本项目为金属结构制造项目，属于机械加工相关配套产业，符合开发区产业定位。

3、江苏省“263”行动计划相符性分析

江苏省“263”行动计划指出，到 2020 年，全年挥发性有机物排放总量削减 20%以上。《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》中要求，“2017 年底前，包装集装箱、汽车制造行业 VOCs 的综合治理，2018 年底前完成家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业交通工具 VOCs 的综合治理”；对照《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128 号）文件要求本项目使用的漆料为水性漆，且在密闭的喷漆房内进行，有机废气收集后经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经过 15 米高 1#排气筒排放后，从源头上减少 VOCs 废气排放，符合控制指南的要求。

4、“三线一单”相符性

(1) 生态红线相符性分析

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等 15 种类型。

建设项目位于南京市高淳经济开发区，根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）以及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政传发【2018】74号）的要求，距离本项目最近的生态红线区为南侧的固城湖饮用水水源保护区范围内（详见附图四），不在生态红线区域范围内，不属于限制开发区域及禁止开发区域，符合《江苏省生态红线区域保护规划》、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》的相关要求。

(2) 环境质量底线

①环境空气

大气环境质量监测数据引用苏纯（综）字（2018）第（A001）号《高淳经济开发区环境质量现状监测》中 Q2 漆桥镇（开发区东北侧 2500 米）、Q3 固城镇（开发区东侧 1000 米）、Q4 固城湖生态湖观测站（开发区南部生活配套区南侧）及 Q5 高淳区政府（开发区西侧 1000 米）点位的检测数据，监测时间 2017 年 12 月 28 日~2018 年 1 月 3 日，监测结果显示，大气环境质量良好。

②地表水

本项目废水排入官溪河，地表水环境质量现状引用苏纯（综）字（2018）第（A001）号《高淳经济开发区环境质量现状监测》中 W5（官溪河污水处理厂排污口）、W6（污水处理厂排污口上游 1500m）和 W7（污水处理厂排污口下游 1500m 处）断面的检测数据。监测时间 2018 年 1 月 1~3 日，监测结果显示地表水质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水标准。

本项目无生产废水且不新增生活污水，原有项目生活污水经化粪池预处理后接管至南京市荣泰污水处理厂。本项目建成后对区域地表水体影响较小。

③声环境

根据南京联凯环境检测技术有限公司于 2019 年 3 月 15 日~3 月 16 日对项目所在地的声环境质量现状进行的现场检测，本项目东、南、西、北厂界区域环境昼夜噪声都能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准，即昼间噪声值 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，

夜间 $\leq 55\text{dB}$ (A)。

(3) 资源利用上线

本项目属于专用设备制造项目，原辅料均在国内购买；企业用水市政管网，用电来市政电网，项目原辅料、水、电供应充足，且不占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

项目所在区域环境准入负面清单如下表所示：

表 5 环境准入负面清单

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《外商投资产业指导目录》（2017年修订）中淘汰类、限制类项目	不属于
2	属于《产业结构调整指导目录（2011本）》（2016修正）（2016年第36号令，中华人民共和国国家发展和改革委员会）、《江苏工业和产业结构调整指导目录（2012年本）》中淘汰类、限制类项目	不属于
3	属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
5	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
6	不符合所在工业园区产业定位的工业项目	不属于
7	未按规定开展规划环评、回顾性环评的工业园区（高新区、产业集中区）内的工业项目	不属于
8	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
9	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
10	《南京市建设项目环境准入暂行规定（宁政发[2015]251号）》	不属于
11	《中共南京市委南京市人民政府关于优化全市区域功能定位和产业布局的意见》（宁委发〔2016〕23号）	不属于

由表 5 可知，本项目符合“三线一单”要求。

5、建设内容

亚意达（南京）石材机械有限公司位于高淳区经济开发区内，拟投资 1600 万元，在原有厂区内新建建筑面积为 3016m² 的装配车间，新增 3 条自动化生产线建设石材加工数控设备生产项目，在原有 1#厂房内配套新增喷漆房一座，项目建成后将形成年产约 200 台套 CNC 数控中心机床的生产能力。

本项目产品方案见表 6。

表 6 本项目产品方案表

序号	产品名称	设计能力（台套/年）			年运行时间（h）
		扩建前	扩建后	增减量	
1	石材机械	100	100	0	2400
2	CNC 数控中心机床	0	200	+200	2400

6、公用工程

(1) 贮运工程

本项目原辅料及产品储存于现有项目的仓库内，原辅料及产品进出厂均使用汽车运输。

(2) 给排水

本项目无生产废水产生，本项目员工由现有项目调配，不新增生活污水，本项目建成后全厂生活污水经过化粪池处理后，由市政污水管网接至南京市荣泰污水处理厂处理。

(3) 供电

本项目用电量约 354 万千瓦时/年，来自市政电网。

(4) 绿化

本项目绿化依托现有绿化。

本项目公用及辅助工程见表 7。

表 7 本项目公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		3016m ²	新建，作为装配车间
辅助工程	办公楼		占地面积 285.49m ² ，建筑面积 570.98m ²	2F，位于厂区南侧-
	员工休息区		建筑面积 2174.49m ²	位于一号厂房 2F
	食堂		建筑面积 2174.49m ²	位于一号厂房 3F
贮运工程	原辅料仓库		980m ²	依托现有项目
	产品仓库		3800m ²	依托现有项目
	运输		-	汽车运输
公用工程	给水		-	-
	排水		-	-
	供电		354 万 kW·h/a	来自市政电网
	绿化		-	依托现有绿化
环保工程	废水	化粪池	5m ³	依托现有
		隔油池	0.5m ³	依托现有
	废气	移动式除尘器	收集效率为 80%，单台风量为 260m ³ /h，处理效率为 90%	废气达标排放
		过滤棉+活性炭吸附装置	1 套，新建，收集效率为 90%，风量为 28000m ³ /h，	废气达标排放

		处理效率为 90%	
	噪声	设备减振、厂房隔声，降噪量 $\geq 25\text{dB}(\text{A})$	厂界噪声达标排放
	固废	一般固废堆场位于厂房南侧，占地面积 20m^2	新建
		危险固废暂存库，位于厂房南侧，占地面积 20m^2	新建
现有工程	办公楼	占地面积 285.49m^2 ，建筑面积 570.98m^2	2F，位于厂区南侧-
	二号厂房	占地面积 894.25m^2 ，建筑面积 894.25m^2	位于厂区入口处
	一号厂房	占地面积 724.83m^2 ，建筑面积 2174.49m^2	3F，位于厂区北侧-；1F 为装备车间，2F 为员工休息区，3F 为食堂
	化粪池	5m^3	-
	隔油池	0.5m^3	-

7、环保投资

本项目环保投资 37 万元，占总投资的 2.31%，具体环保投资情况见表 8。

表 8 项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	数量	设计能力	环保投资 (万元)	效果
废气	过滤棉+活性炭吸附装置+15 米高排气筒	1 套	新建，收集效率 90%，处理效率 90%， $28000\text{m}^3/\text{h}$	32	VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 中其他行业中最高允许排放限值及表 5 厂界监控点浓度限值；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的表 2 排放限值标准
	移动式除尘器	2 套	风量约 $260\text{m}^3/\text{h}$ ，收集效率 80%，废气处理效率 90%	2	
废水	化粪池	1 个	化粪池， 15m^3	依托现有	满足南京市荣泰污水处理厂接管标准
	隔油池	1 个	隔油池， 5m^3	依托现有	
	雨污管网	-	-	依托现有	
	规范化接口	-	-		
噪声	减振、降噪底座	-	降噪量 $\geq 20\text{dB}(\text{A})$	1	设备减振、厂房隔声，可使厂界噪声达标
固废	一般固废库	-	10m^2 ，位于厂房南侧	1	满足环境管理要求
	危险固废库	-	20m^2 ，位于厂房南侧	1	满足环境管理要求
合计		-	-	37	-

8、职工人数及工作制度

现有项目职工 25 人，本项目职工由现有项目调配，实行单班制，每班制生产 8 小时，工作时间为，年工作 300 天。。

9、区域周边环境概况

本项目位于南京市高淳经济开发区，北侧紧邻华清架业，东侧紧邻南京染博燃气钢瓶检测站，西侧紧邻恒盛路，南侧为南京融点食品科技有限公司。

本项目周边环境概况图见附图二。

建设项目高噪声设备远离厂界，纵观生产车间的布局，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，厂区平面布置较合理。

本项目地理位置见附图一，厂区平面布置图详见附图三。

与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题：

一、现有项目概况

亚意达（南京）石材机械有限公司成立于 2005 年 3 月 30，位于南京市高淳经济开发区恒盛路 1 号，占地面积 10140m²，建筑面积 3639.72m²，注册资本 20 万美元元，员工 25 人，主要从事 CNC 数控中心机床的生产、销售。

亚意达（南京）石材机械有限公司于 2006 年 1 月委托编制了《亚意达（南京）石材机械有限公司石材机械加工生产项目环境影响登记表表》，并于 2006 年 1 月 25 日取得高淳县环境保护局的批复（详见附件三），于 2016 年 12 月 5 日通过了环境保护竣工验收（高环验[2016]071 号）（详见附件四）。

现有项目环评批复及验收情况见表 9。

表 9 现有项目环评批复及验收情况

序号	项目名称	审批时间及	审批文号	验收时间	验收文号
1	石材机械加工生产项目	2006 年 1 月 25 日	-	2016 年 12 月 5 日	高环验[2016]071 号

建设单位现有项目的情况如下：

二、现有项目生产工艺

工艺流程见图 1。

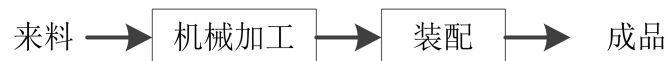


图 1 现有项目生产工艺流程图

三、现有项目水平衡图

1、现有项目员工定员 25 人，生活污水产生量约为 960t/a，现有项目生活污水经化粪池预处理，处理达标接管南京荣泰污水处理厂集中处理。

现有项目水平衡图见图2。

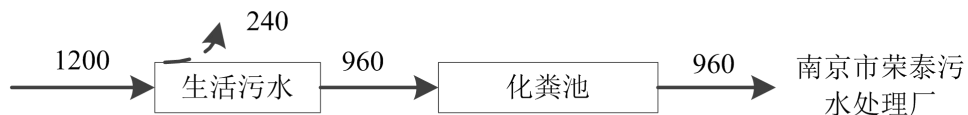


图 2 现有项目水平衡图 单位：t/a

四、现有污染排放情况

(1) 废气

现有项目无废气产生。

(2) 废水

根据《亚意达（南京）石材机械有限公司石材机械加工生产项目竣工环境保护验收意见监测报告表》（高环监（验）字（2016）第（052）号）可知，现有项目水污染物经化粪池处理达南京市荣泰污水处理厂接管标准后，接管至南京市荣泰污水处理厂集中处理。

现有项目水污染物排放情况统计见表 10。

表 10 现有项目水污染物排放情况

污染物名称	排放浓度（mg/L）	现有项目污染物排放情况（t/a）	环评批复量（t/a）
废水量	-	960	-
COD	78	0.075	-
SS	22	0.021	-
氨氮	4.05	0.004	-
TP	3	0.00288	-

注：上表数据来源于高环监（验）字（2016）第（052）号，其中 TP 为根据同类项目进行核算；

(3) 固废

现有项目固体废物分析结果汇总见表 11。

表 11 现有项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)
1	废边角料	一般工业固废	生产	固态	钢	根据《国家危险废物名录》（2016年）鉴别	-	86	-	3
2	废机油	危险固废	设备保养	液态	乳化液等		-	T, I	HW08 900-214-08	0.2
3	生活垃圾	一般固废	生活	固态	果壳、纸		-	99	-	3.75

现有项目生产过程中产生的废边角料外售处置，废机油委外处置，生活垃圾委托环卫部门定期清运。

(4) 噪声

现有项目主要来自机械运行过程中产生的噪声，噪声源强 65-85dB（A），通过厂房隔声，距离衰减等措施，四周厂界噪声昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A），可以满足噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围环境的影响不大。

表 12 现有项目噪声污染排放情况

采样地点	检测时间	昼间[dB(A)]	检测时间	昼间[dB(A)]	达标情况
东厂界	2016.10.11 9: 30~9: 50	55.4	2016.10.12 9: 30~9: 50	54.2	达标
西厂界		50.1		52.1	达标
南厂界		50.4		51.5	达标
北厂界		53.2		53.6	达标
执行标准	《工厂企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类	65	-	55	-

注：上表数据来源于高环监(验)字(2016)第(052)号；

四、“以新带老”措施及现有项目存在的环境问题

(1) “以新带老”措施

现有项目无以新老措施。

(2) 现有项目环境问题

现有项目无环境遗留问题。

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

高淳位于江苏西南端，北邻溧水，东邻溧阳，西南与安徽郎溪、宣州、当涂毗邻。由固城湖、石臼湖和长江支流水阳江所环抱，东部为丘陵地区，西部为平原圩区总面积 802 平方公里，其中陆地面积约占 70%，水域面积约占 30%。拟建项目位于江苏高淳经济开发区永城路 6 号，双高路以北、沧溪路以东、茅山路和永城路两侧，配套设施完善，交通、通讯条件便捷。项目地理位置图见附图一。

2、地质地貌

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。天目山雄踞黄山与东海之间。龙飞凤舞俯控吴越，狮蹲象立威镇东南。东西两峰遥相对峙。东峰大仙顶海拔 1480 米，西峰仙人顶海拔 1506 米。两峰之巅各天成一池。宛若双眸仰望苍穹，因而得名。茅山地处江苏省西南部的句容市境内，是江苏省境内主要山脉之一。茅山因山势曲折，形似“已”字，故名句曲山，又名金陵地肺山，道家称“句曲之金陵，是养真之福境，成神之灵墟”。西汉年间，陕西咸阳茅氏三兄弟茅盈、茅固、茅衷来句曲山修道行善，益泽世人。后人为纪念茅氏功德，遂改句曲山为三茅山，简称茅山。主峰大茅峰海拔 372.5 米，景区面积约为 71.2 平方公里。高淳区东部低山丘陵为茅山山脉的余脉，呈东北-西南走向延伸，山势平缓，是太湖水系与水阳江、青弋江水系的分水岭—西部圩区是固城、石臼、丹阳等湖的湖积平原，地势低平，河流、沟渠纵横交错。东部低山丘陵区河流东入太湖，河网密度较稀；西部圩区河流西通长江，河网密度较大。

3、气候气象

高淳区属北亚热带和中亚热带过渡季风气候区，四季分明，雨量充沛（年平均降雨量 1157 毫米），光照充足，年平均气温 15.9℃。高淳不属于地震带，历史上没有造成灾害性的地震记录。经查证，地块周边地区也没有因为雷电、洪水、干旱等造成自然灾害的记录，故无较大的天灾潜在危险。

4、水文水系

南京市高淳区位于江苏省西南端，总面积 801.8km²，跨固城湖、石臼湖两个水系。

境内有“一江两湖”（水阳江、固城湖、石臼湖）和胥河、官溪河、水碧桥河、漆桥河、石固河等骨干河流。高淳区共有一线堤防 227km，穿堤涵闸 208 座，泵站 408 处，中型闸站 4 处，小型水闸 285 座，中型水库 1 座，小型水库 2 座，小型水库 13 座，丘陵山区现有蓄水塘坝 22715 座，中小河流及其堤防 30 条，各类渠道长 3000 多 km，小型沟渠配套建筑物工程 14617 处。全区已初步建成防洪、除涝、灌溉、供水、降渍等较为完备的水利工程体系，为全区经济和社会发展提供了防洪除涝安全保障和水资源供给保证。石臼湖是溧水区、高淳区和安徽省马鞍山市当涂县、博望区三区一县间的界湖，又名北湖，是由古丹阳湖分化而成的。湖水主要来自皖南的青弋江和水阳江水系，由当涂的姑溪河和清水河流入长江，现湖泊面积 207 平方公里，平均水深 1.67 米。石臼湖与秦淮河有着密切的关系，在明代以前，溧水区城西南的胭脂岗是秦淮河与石臼湖的分水岭，岗北的水属秦淮河水系，岗南的水属石臼湖水系。固城湖位于高淳区南部，又名小南湖，湖区分属高淳区和安徽省宣城市，但以高淳区为主，在历史上与石臼湖同为古丹阳湖的一部分。现湖泊面积 35.7 平方公里，平均水深 1.6 米，湖水主要来自安徽的水阳江与青弋江水系，并可通过胥溪河和溧阳、宜兴间的漕河接通太湖水系。石臼湖东岸的固城镇是胥溪河的起点，也是春秋战国时期先后属于吴国、楚国、越国的军事要邑。

5、自然资源

该地区自然陆生生态已基本被人工农业生态所取代，土地利用率高，生系统类型为人工生态系统。人工植被主要以作物栽培为主，主要粮食作物为水稻、小麦和油菜等，蔬菜主要有叶菜、果菜和花菜等；野生植物主要为野生灌木和草丛植物如蒲公英等，野生动物主要有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等，家养的牲畜以猪、羊、狗和家禽为主。水生植物主要有浮游植物(如蓝藻)、挺水植物(如芦苇)浮叶植物(如野菱)和漂浮植物(如水花生)，主要浮游动物为原生动物、轮虫、枝角类等，野生和家养的鱼类主要为草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、鳊鱼等几十种，甲壳和贝类有虾、蚌和田螺等。

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）：

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。大气环境质量监测数据引用苏纯（综）字（2018）第（A001）号《高淳经济开发区环境质量现状监测》中 Q2 漆桥镇（开发区东北侧 2500 米）、Q3 固城镇（开发区东侧 1000 米）、Q4 固城湖生态湖观测站（开发区南部生活配套区南侧）及 Q5 高淳区政府（开发区西侧 1000 米）点位的检测数据，监测时间 2017 年 12 月 28 日~2018 年 1 月 3 日，监测结果见下表。

表13 大气环境现状监测结果 单位 mg/m³

监测点	名称	小时浓度		24 小时平均浓度	
		范围	超标率 (%)	范围	超标率 (%)
Q2 漆桥镇 (开发区东北侧 2500 米)	PM ₁₀	/	/	0.018~0.030	/
	SO ₂	0.021~0.032	/	/	/
	NO ₂	ND~0.017	/	/	/
	非甲烷总烃	0.49~1.44	/	/	/
Q3 固城镇 (开发区东侧 1000 米)	PM ₁₀	/	/	0.018~0.022	/
	SO ₂	0.019~0.032	/	/	/
	NO ₂	ND~0.017	/	/	/
	非甲烷总烃	0.12~0.66	/	/	/
Q4 固城湖生态湖 观测站 (开发区南部生 活配套区南侧)	PM ₁₀	/	/	0.019~0.022	/
	SO ₂	0.019~0.032	/	/	/
	NO ₂	ND~0.017	/	/	/
	非甲烷总烃	0.12~0.66	/	/	/
Q5 高淳区政府(开 发区西侧 1000 米)	PM ₁₀	/	/	0.018~0.022	/
	SO ₂	0.019~0.028	/	/	/
	NO ₂	ND~0.021	/	/	/
	非甲烷总烃	0.17~0.70	/	/	/

2、地表水质量现状

本项目纳污水体为官溪河，地表水环境质量现状引用苏纯（综）字（2018）第（A001）号《高淳经济开发区环境质量现状监测》中 W5（官溪河污水处理厂排污口）、W6（污水处理厂排污口上游 1500m）和 W7（污水处理厂排污口下游 1500m 处）断面的检测数据。监测时间 2018 年 1 月 1~3 日，监测结果见表 4-2。

表14 地表环境质量现状监测结果 单位：mg/L, pH无量纲

断面	项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷
W5 (官溪河污水处理厂排 污口)	最小值	7.4	16	8	0.238	0.06
	最大值	7.09	16	6	0.218	0.03
	超标率%	0	0	0	0	0
W6 (污水处理厂排污口上 游 1500m)	最小值	7.25	18	5	0.548	0.05
	最大值	7.11	17	3	0.514	0.04

	超标率%	0	0	0	0	0
W7(污水处理厂排污口下游 1500m 处)	最小值	7.17	17	17	0.218	0.04
	最大值	7.07	16	16	0.204	0.03
	超标率%	0	0	0	0	0
III类标准值		6~9	20	30	1.0	0.2

根据《江苏省地表水环境功能区划》，官溪河应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水标准，SS参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中三级标准。从表4-1可知，3个监测断面的各监测因子中pH、COD、氨氮、总磷和SS均满足相应标准要求，项目所在地水环境为达标区。

3、声环境质量现状

本项目委托南京联凯环境检测技术有限公司于2019年3月15日~3月16日对项目所在地的声环境质量现状进行了现场监测，监测结果见下表15。

表 15 项目所在地声环境现状监测结果表 单位：Leq dB(A)

监测点	监测时间	昼间	监测时间	昼间	执行标准
东厂界 N1	2019.3.15	52	2019.3.16	54	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
南厂界 N2		56		55	
西厂界 N3		58		57	
北厂界 N4		54		55	
居民点 N5		50		50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
达标情况	-	达标	-	达标	-

监测结果表明，本项目东、南、西、北厂界的噪声水平昼间均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准的要求；居民点的噪声水平昼间能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准的要求，声环境质量良好。

主要环境保护目标

通过现场踏查，本项目影响范围内无国家、省、市级自然保护区、风景、名胜、文物等保护目标。主要环境保护目标见表 16。

表 16 主要环境保护目标及保护级别

环境要素	环境保护目标名称	方位	与厂界最近距离 (m)	规模	环境功能
地表水环境	官溪河	西	7000	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
空气环境	双湖星城(北纬 31°20'48" 东经 118°56'21")	西南	45	363 户/1495 人	《环境空气质量标准》二 级标准
声环境	厂界	四周	厂界外 1m	-	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类区
	双湖星城	西南	42	363 户/1495 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区

生态环境	南京固城湖省级湿地公园	南	1000	一级管控区 0.75km ² 二级管控区 58.19km ²	重要湿地公园
	石臼湖（高淳区）风景名胜区	南	2000	二级管控区 21.29km ²	风景名胜区

评价适用标准

环境 质 量 标 准	1、空气质量标准						
	建设项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，VOCs 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ1.967 2018）中附录 D 内其他污染物空气质量浓度中 TVOC 参考限值，具体值见表 17。						
	表 17 环境空气质量标准 单位：mg/m³						
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源			
	SO ₂	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准			
		日平均	0.15				
		年平均	0.06				
	NO ₂	1 小时平均	0.20				
		日平均	0.08				
		年平均	0.04				
TSP	日平均	0.3					
	年平均	0.2					
PM ₁₀	日平均	0.15					
	年平均	0.07					
PM _{2.5}	24 小时平均	0.075					
	年平均	0.035					
O ₃	1 小时平均	0.2					
	8 小时平均	0.16					
CO	1 小时平均	10					
	24 小时平均	4					
TVOC	8 小时平均	0.6	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ1.967 2018）中附录 D				
2、地表水环境质量							
本项目所在区域纳污河流为官溪河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（江苏省水利厅、江苏省环境保护厅编制，2003 年 3 月）中的相关规定，官溪河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，环境质量标准见表 18。							
表 18 地表水环境质量标准 单位：mg/L（除 pH 外）							
类别	pH	COD	总氮	氨氮	总磷	石油类	
III	6-9	≤20	1	≤1	≤0.2	≤0.05	
3、声环境质量标准							
本项目所在区域声环境标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，具体指标见表 19。							

表 19 声环境质量标准

单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

1、废气

本项目焊接及打磨过程中产生的烟（粉）尘以及喷漆过程中产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应标准，喷漆及烘干产生的有机废气以 VOCs 计，参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业中最高允许排放限值及表 5 厂界监控点浓度限值执行具体标准限值见表 20。

表 20 废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度值		标准来源
				监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	120	3.5	15	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
VOCs	80	2.0	15		1.0	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业中最高允许排放限值及表 5 厂界监控点浓度限值

2、废水

本项目无生产废水排放，不新增生活污水。

3、噪声标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 21。

表 21 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体数值见表 22。

表 22 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。

4、固体废物控制标准

本项目一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及环境保

护部关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环境保护部公告 2013 年 36 号）关于一般工业固体废物贮存场环保要求建设。

本项目危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中的相关要求进
行危险废物的收集、贮存、运输。

本项目污染物排放总量见表 23。

表 23 本项目污染物排放总量表（单位：t/a）

种类	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目排放情况			“以新带老”削减量	全厂最终接管量	全厂最终排放量	排放增减量
			产生量	削减量	接管量				
废水	废水量	960	/	/	/	0	960	960	0
	COD	0.048	/	/	/	0	0.048	0.048	0
	SS	0.0096	/	/	/	0	0.0096	0.0096	0
	氨氮	0.0048	/	/	/	0	0.0048	0.0048	0
	TP	0.00048	/	/	/	0	0.00048	0.00048	0
废气	有组织	颗粒物	/	0.184	0.166	0.018	0	0.018	+0.018
		VOCs	/	0.504	0.454	0.05	0	0.05	+0.05
	无组织	颗粒物	/	0.1798	0.114	0.0658	0	0.0658	+0.0658
		VOCs	/	0.056	0	0.056	0	0.056	+0.056
固体废物	一般工业固废	0	0			0	0	0	0
	危险固废	0	0			0	0	0	0
	生活垃圾	0	0			0	0	0	0

总量控制指标

(1) 废气：本项目有组织废气排放总量为颗粒物 0.018t/a，VOCs 0.05 t/a，需申请总量；无组织废气主要为颗粒物 0.0658t/a，VOCs 0.056 t/a，在南京市高淳区内总量范围内平衡。

(2) 废水：本项目不产生废水。

(3) 固体废弃物：固废均得到合理处置，零排放。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期工艺流程

本工程施工期主要为新建装配车间基础工程、主体工程、设备安装等的建设工序，施工期间主要污染源：施工噪声、施工扬尘、施工废水、生活污水及建筑固废等。

施工期主要工艺流程及产污环节见图 3。



图 3 施工期工艺流程及产污环节图

施工期工艺流程简述：

（1）场地平整：

采用推土机并辅以人工对施工作业面进行表土清理，清除树根、杂草、乱石和腐殖土，施工中会产生垃圾 S 及扬尘 G，同时伴有施工噪声 N。

（2）主要构筑物施工：

主要为新建装配车间建筑物建设。该过程产生施工噪声 N、粉尘 G 及施工废水 W。

（3）设备安装：

设备安装过程中产生噪声 N。

从上述污染工序说明可知，施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘、施工弃土、施工噪声、施工人员生活污水和混凝土搅拌废水、施工生活垃圾。这些污染几乎发生于整个施工过程，但不同污染因子在不同施工阶段污染强度不同。

（4）设备调试

运营前需经过设备调试，调试过程中产生设备运行噪声。

二、运营期工艺流程

本项目主要从事全自动加工石材的 CNC 数控中心机床的生产，其生产工艺流程见图 4。

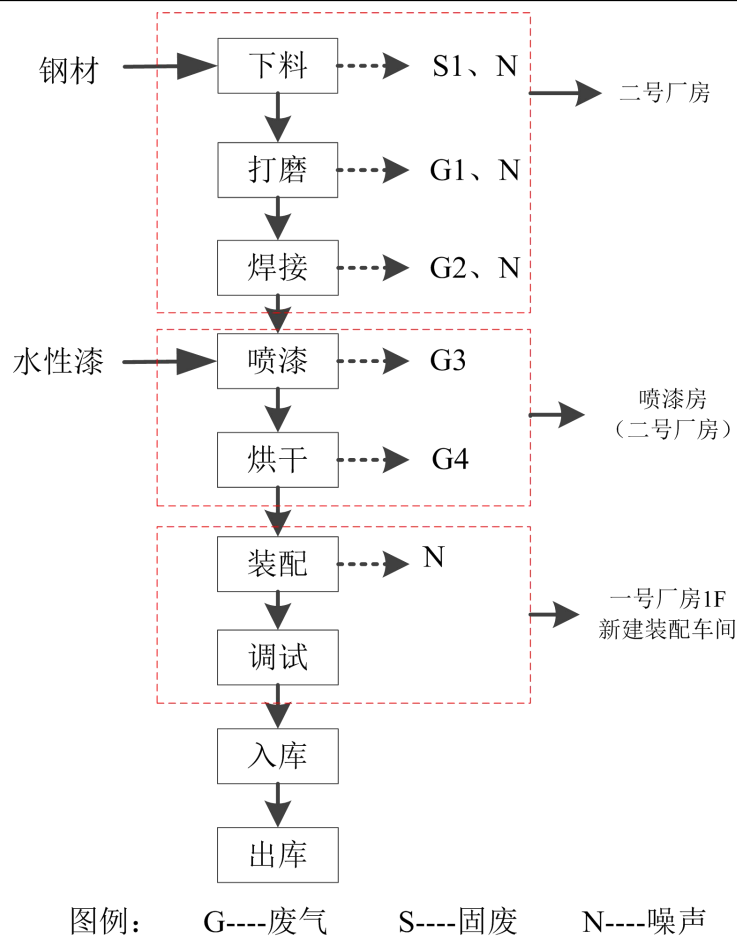


图 4 生产工艺流程图

工艺简介：

(1) 下料：使用龙门铣、折弯机对外购的钢材进行下料处理，此工序会产生废边角料 S1 和噪声 N。

(2) 打磨：利用砂轮机对钢材进行打磨处理。此工程会产生打磨粉尘 G1、噪声 N。

(3) 焊接：将打磨好的钢材使用焊机进行焊接，焊接采用二氧化碳保护焊。此过程会产生焊接烟尘 G2 及噪声 N。

下料、打磨、焊接皆在入口处二号厂房内进行。

(4) 喷漆：建设单位根据市场分析，拟采用水性漆对焊接完成的钢件进行人工喷涂，喷涂厚度为 50 μ m，喷涂 1 道，水性漆与水按照 1:4 的比例调配混合后进行喷涂，喷涂工艺在密闭的喷漆房中进行，喷漆废气经喷漆房密闭收集后经过滤棉装置及活性炭吸附装置处理，最终通过 15m 高排气筒排放。

本项目设置两只喷枪，一用一备，喷枪为压送式，喷涂速率为 2000mL/min，喷涂距离控制在 250mm 左右。根据建设单位提供资料，本项目喷枪清洗废水直接纳入调漆用

水，无清洗废水产生。

此过程会产生喷涂废气 G3、漆渣 S1、废抹布 S2、噪声 N。

(5) 烘干：将喷涂完成的工件送入烘房进行烘干（烘干加热采用电加热，温度控制在 150℃左右，烘干时间 20min），此过程会产生烘干废气 G4 及噪声 N。

喷漆、烘干工序皆在喷漆房内进行（二号厂房）

(6) 装配：将加工好的工件汇同减速器、电器柜、显示器、电脑主机等送入装配车间进行装配，装配完成后即形成产品。此过程会产生噪声 N。装配工序在一号厂房一楼和新建厂房内进行。

(7) 调试：对装配好的产品进行性能调试，调试完成后入库。

主要污染工序：

一、施工期污染分析

根据本项目实际情况，本项目施工过程主要对项目场地进行平整；主体工程的基地开挖；主体工程建筑物的修建；设备安装调试。

(1) 大气污染源

施工期的主要废气为扬尘和施工机械产生的废气。车辆排气中主要污染物是烟尘、一氧化碳、氮氧化物、碳氢化合物等。施工扬尘主要来源为运送建筑材料的车辆沿途运输及车辆建筑散落产生扬尘；粉状物料在施工现场装卸、转运、加工过程中产生扬尘；同时，施工期建设区及运输道路车辆会大量增加，交通车辆排放尾气中含有烟尘、一氧化碳、氮氧化物、碳氢化合物等污染物。

(2) 施工噪声污染源

建设期噪声主要来自于施工中各类施工机械，主要如混凝土搅拌机、起重机等。

(3) 水污染源

施工过程中会产生一定的施工废水和施工人员的生活污水及调试废水。其中以施工人员的生活污水为主，施工废水主要是设备清洗维修产生的废水，若管理和处置不善将造成一定的环境污染。施工废水和施工人员的生活污水均依托厂内现有化粪池收集处理后送至南京市荣泰污水处理厂处理，不随意排放。

(4) 固废污染源

施工期固体废弃物主要是施工产生的垃圾、及施工人员生活垃圾。施工人员的日常生产和生活活动产生一定量的生活垃圾，进行收集并随厂内生活垃圾一同处理；施工期的废弃建材可以回收利用，废弃物中不能利用的部分应注意集中收集，由废品回收单位进行回收再利用。

二、营运期污染分析

1、废水：

(1) 生活污水

本项目无生产废水产生，本项目职工由现有项目调配，不新增生活污水，本项目建成后全厂生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网接至南京市荣泰污水处理厂处理。

(2) 水性漆调配用水

本项目水性漆年使用量 8t/a，水性漆在使用前与水按照 1:4 的比例进行调配，本项目水性漆调配用水约 32t/a。

全厂水平衡图见下图。

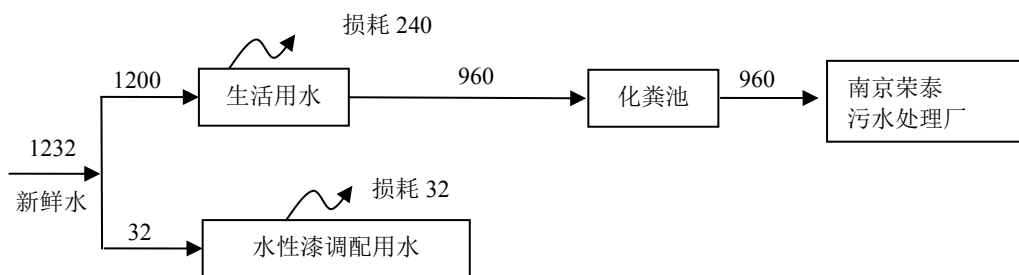


图 5 全厂水平衡图

2、废气

1.大气污染源

本项目产生的废气主要为打磨废气（G1），焊接废气（G2），喷漆废气（G3）以及烘干废气（G4）。

（1）打磨废气（G1）

本项目打磨过程中会产生打磨烟尘，主要为氧化铁等金属氧化物颗粒，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍，湖北大学学报自然科学版，2010年第32卷第3期）：

$$M=1‰M_1$$

其中：M—打磨粉尘产生量 t/a；M₁—原材料的使用量

本项目钢材使用量 100t/a，则本项目切割粉尘产生量 0.1t/a，经移动式除尘器处理后无组织排放，收集效率约 80%，处理效率约 90%，则切割烟尘经处理后排放量为 0.028t/a，每天预计工作 8h，年运行 2400h，则切割烟尘排放速率为 0.012kg/h，经车间无组织排放。

（2）焊接废气（G2）

本项目在机加工组装工艺采用二氧化碳保护焊，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍，湖北大学学报自然科学版，2010年第32卷第3期）：

$$M=M_1 \times T$$

其中：M—焊接烟尘产生量 kg/a；M₁—焊材每分钟发尘量 mg/min

本项目采用实心焊丝，二氧化碳气体保护焊施焊时发尘量为 450-650mg/min，本项目以 650mg/min 计，焊接工序预计每天工作 5 小时，年运行 1500h，则焊接烟尘产生量 0.059t/a，经移动式除尘器收集后无组织排放，收集效率约 80%，处理效率约 90%，则焊

接烟尘经处理后排放量为 0.017t/a，排放速率为 0.011kg/h，经车间无组织排放。

(3) 喷漆废气 (G3)、烘干废气 (G4)

本项目在 1#厂房内设置一座密闭的喷涂车间（包括一个喷漆房和一个烘干房），采用水性漆人工喷涂，水性漆使用量 8t/a，每月喷涂 4 次，每次持续 5h，则年喷涂作业 240h，每次喷涂后在烘房中进行烘干，烘干采用电加热的方式，（烘干温度为 40~60 度，经过管道冷却，不会影响过滤棉和活性炭吸附装置）烘干时间一般在 3h，则年烘干时间约 144h，本项目风机风量为 28000m³/h，本项目喷漆废气主要有颗粒物及 VOCs 排放，烘干废气主要因子为 VOCs 废气，本项目喷漆废气以及烘干废气经过滤棉装置及活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。

本项目上漆率约 80%，即固份中有 80%涂着于工件表面，20%的固份中约 80%成为漆渣落入地上，剩下 20%成为漆雾，溶剂中有机物约 30%在喷漆工段挥发，剩余 70%在烘干工段挥发，根据水性漆各组分，水性漆物料平衡表见表 24。

表24 本项目喷漆工段物料平衡表

投入 (t/a)			产出 (t/a)		
物料名称	数量	进入工件 4.096	水性丙烯酸	2.816	
水性漆	8		硫酸钡	1.28	
其中	水性丙烯酸	3.52	-	-	
	硫酸钡	1.6	-	-	
	水	2.32	喷漆废气 G3	颗粒物	0.2048
	二丙二醇丁醚	0.56		VOCs	0.168
	-	-	烘干废气 G4	水	0.696
-	-	VOCs		0.392	
-	-	水		1.624	
-	-	固废	喷漆漆渣	漆渣	0.8192
-	-	0.8192			
合计	8	合计	-	-	8

本项目喷漆废气及烘干废气经喷漆房和烘干房密闭收集，考虑操作人员进出等特殊情况，废气收集效率以 90%计，收集风量为 28000m³/h，收集后经过滤棉装置及活性炭吸附装置处理，颗粒物处理效率为 90%，VOCs 处理效率为 90%，处理后喷漆废气排放情况：颗粒物 0.019t/a，VOCs0.016t/a；烘干废气 VOCs0.037t/a，最终经 15m 高排气筒排放。

本项目喷涂及烘干废气未被捕集的情况为：颗粒物 0.015t/a，VOCs0.056t/a，经喷漆房无组织排放。

表 25 本项目喷漆、烘干工段废气产生情况

污染源	排放时间 (h/a)	污染物	产生量 (t/a)	收集率	有组织		无组织	
					产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
喷漆废气	240	颗粒物	0.2048	90%	0.184	0.767	0.0208	0.087
		VOCs	0.168	90%	0.151	0.629	0.017	0.071
烘干废气	144	VOCs	0.392	90%	0.353	2.451	0.039	0.271

本项目有组织废气产生及情况一览表见表 26。

表 26 本项目大气污染物有组织产排情况表

污染源	污染物名称	烟气/风量 (m ³ /h)	产生情况			治理措施	去除效果	污染物名称	排放情况				
			产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)				排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放方式	
喷漆废气	颗粒物	28000	0.184	0.767	27.381	收集效率 90%， 过滤棉+活性炭吸附	90%	颗粒物	0.018	0.075	2.679	15m 高排气筒	
	VOCs		0.151	0.629	22.470				90%	VOCs	0.015		0.063
烘干废气	VOCs		0.353	2.451	87.550				90%	VOCs	0.035		0.243

注：本项目喷漆作业时间约 240h/a，本项目烘干作业时间约 144h/a。

本项目无组织废气排放情况见表 27。

表 27 本项目大气污染物无组织排放情况表

序号 (无组织)	污染源位置	污染物名称	无组织源强 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	喷漆房、烘干房	颗粒物	0.0208	0.087	(11.56) 6.8*1.7	4.60
2		VOCs	0.056	0.342		
3	生产车间	颗粒物	0.045	0.1875		6

注：本项目喷漆房作业时间约 384h/a，打磨作业时间 2400h/a，焊接工序作业时间 1500h/a。

3、噪声

本项目噪声源主要为空压机、车床、龙门铣和砂轮机均置于生产车间内。其噪声源等效声级在 75-85dB (A)，具体高噪声设备情况见表 28。

表 28 项目主要声源情况表

设备名称	数量 (台)	单台噪声值 (dB (A))	所在车间(工段)	距最近厂界位置 (m)	治理措施	降噪效果 (dB (A))
空压机	1	85	生产车间	W, 24	设备减振、厂房隔声	25
风机	1	80	生产车间	W, 20		25
龙门铣	1	75	生产车间	E, 8		25
砂轮机	1	85	生产车间	E, 12		25

4、固废：

(1) 废边角料 (S)

本项目生产过程中会产生一部分废边角料，废边角料产生量约为 3t/a，外售处置。

(2) 漆渣

本项目喷漆过程中会产生漆渣落在喷漆房地面，本项目拟在喷漆房地面铺一层塑料薄膜，收集喷漆过程中掉落在地面的漆渣，根据物料平衡表，漆渣产生量约0.82t/a，委托有资质的单位处置。

(3) 废活性炭

本项目废气处理过程中产生废活性炭，100kg活性炭最大吸附30kg有机废气，本项目去除VOCs0.454t/a，则所需活性炭约为1.513t/a。本项目活性炭一次填装量378kg，约三个月更换一次活性炭，则废活性炭产生量为1.967t/a，收集暂存后定期交由有资质单位处置。

(4) 废水性漆桶

本项目生产过程中会产生废水性漆桶，根据水性漆桶包装规格，本项目废水性漆桶产生量约40个，每个桶重1.5kg，则本项目废水性漆桶产生量0.06t/a，参照危废管理，由供应厂商回收。

(5) 废抹布

本项目设备运行过程中会产生少量的含油废抹布，年产量约为0.02t/a，混入生活垃圾中处理。

(6) 废过滤棉

本项目采用过滤棉去除漆雾颗粒物，本项目过滤棉一次使用量约22kg，预计两个月更换一次，则过滤棉重量0.132t/a，根据过滤棉去除效率，残留在过滤棉上的漆渣量约0.166t/a，则废过滤棉0.298t/a。

本项目固体废物属性判定见表 29。

表 29 本项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	切割	固态	不锈钢、铜	3	√	-	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB3433 0-2017)
2	漆渣	喷漆	固态	漆渣	0.82	√	-	
3	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	1.967	√	-	
4	废水性漆桶	原辅料包装	固态	沾有漆渣的桶	0.06	√	-	
5	含油废抹布	设备运行	固态	布、矿物油	0.02	√	-	
6	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤	0.298	√	-	

本项目固体废物分析结果汇总见表 30。

表 30 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	废边角料	一般工业固废	切割	固态	不锈钢、铜	根据《国家危险废物名录》(2016年)鉴别	-	82	-	3
2	漆渣	危险固废	喷漆	固态	漆渣		T, I	HW12	900-252-12	0.82
3	废活性炭		废气处理	固态	废活性炭		T/In	HW49	900-041-49	1.967
4	废水性漆桶		原辅料包装	固态	沾有油漆的桶		T/In	HW49	900-041-49	0.06
5	废过滤棉		废气处理	固态	废过滤棉、漆渣		T/In	HW49	900-041-49	0.298
6	含油废抹布	一般固废	设备运行	固态	布、矿物油		T/In	HW49	900-041-49	0.02

据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017年第43号)的要求,危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容详见表 31。

表 31 危险废物汇总

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.298	废气处理	固态	过滤棉、漆渣	漆渣	3个月	T/In	设置危废库,委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-041-49	1.967	废气处理	固态	废活性炭	有机废气		T/In	
3	漆渣	HW12	900-252-12	0.82	喷漆	固态	漆渣	漆渣		T, I	
4	废水性漆桶	HW49	900-041-49	0.06	原辅料包装	固态	占有漆渣的桶	漆渣		T/In	

项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气污染物	排气筒	颗粒物	327.381mg/m ³ ; 0.184t/a	2.679mg/m ³ ; 0.018t/a
		VOCs	110.02mg/m ³ ; 0.504t/a	10.913mg/m ³ ; 0.05t/a
	喷漆房、烘干房	颗粒物	无组织, 0.0208t/a	无组织, 0.0208t/a
		VOCs	无组织, 0.056t/a	无组织, 0.056t/a
	生产车间	颗粒物	无组织, 0.159t/a	无组织, 0.045t/a
水污染物	/	/	/	/
电离辐射和电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	切割	废边角料	3t/a	外卖处理
	废气处理	废过滤棉	0.298 t/a	委托资质单位处理
	废气处理	废活性炭	1.9671 t/a	
	喷漆	漆渣	0.82 t/a	
	原辅料包装	废水性漆桶	0.06 t/a	参照危废管理, 由供应商回收
	生产加工	废抹布	0.02 t/a	混入生活垃圾环卫清运
噪声	本项目噪声源主要为空压机、风机、砂轮机设备等, 噪声源等效声级在 75-85dB(A)。项目建成后高噪声设备经设备减振、厂房隔声及距离衰减后可使昼夜厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。			
其它	—			
<p>主要生态影响 (不够时可附另页):</p> <p>本项目位于高淳经济开发区内, 该区域无大量对生态环境产生重大影响的污染物产生和排放, 产生的污染物可以做到达标排放, 且排放量较小, 因此项目运营期的生产对生态环境不会产生明显影响。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目在现有项目预留空地上新建一座 1F 的厂房，建筑面积分别是 3016m²，用作装配车间。

1、施工期大气环境影响分析

(1) 施工扬尘

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。

在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右。表 30 为施工场地洒水抑尘的试验结果。由表 30 数据可看出对施工场地实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

表 32 施工场地洒水抑尘试验结果（单位：mg/m³）

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

必须采取合理可行的控制措施，以便最大程度减少扬尘对周围大气环境的影响。主要措施有：

①对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放导致表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

④应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配置工地细目滞尘防护网，采用商品混凝土建房，同时必须采用封闭车辆运输。

2、施工期地表水环境影响分析

建设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。

施工人员生活污水排放量约为 0.85m³/d，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油等，其污染物浓度分别为 COD 约 400mg/L、SS 约 200mg/L、氨氮约 25mg/L、总氮约 35mg/L、总磷约 4mg/L 及动植物油约 25mg/L。

根据现场考察，因施工区范围内为厂区，工程施工人员均来自工程队员。施工人员产生的生活污水，依托化粪池预处理后排入管网。因此，施工人员生活废水不会对周围环境造成污染影响。

建筑施工废水、车辆清洗废水主要污染因子为 SS，其排放量及浓度难以估算，施工废水经场地设置的简易沉淀池处理后回用为场地降尘用水，不外排，对周边环境影响较小。

3、施工期噪声污染影响分析

本项目施工期间，白天进行打桩作业和夜间施工期间噪声将会对项目区周围居民造成一定影响，但本项目施工周期较短，随着施工期的结束此影响将不复存在。为了减轻本建设项目施工期噪声的环境影响，必须采取以下控制措施：

(1) 加强施工管理，合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定，夜间不得进行打桩作业；

(2) 如需夜间施工，应得到当地环保行政主管部门的批准；

(3) 施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点；

(4) 作业时在高噪声设备周围设置屏蔽；

(5) 加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。

4、施工期固废污染影响分析

施工期间的固体废弃物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。应由专门人员收集，交由环卫部门统一处理。建筑废料应实行分类堆放，对于可回收的建筑废料，如破损工具等应予以回收处理。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 有组织废气

①喷漆废气

本项目在 1#厂房内设置一座密闭的喷涂车间（包括一个喷漆房和一个烘干房），采用水性漆人工喷涂，喷涂与烘干均在喷涂车间中进行，喷漆废气（G3）、烘干废气（G4）均经喷漆房密闭收集，风量 28000m³/h，收集效率 95%，收集后过滤棉+经活性炭装置处理，处理效率 90%，处理后经 15m 高排气筒排放。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行吸附剂更换工作。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。

活性炭吸附装置主要技术参数见表 33。

表 33 活性炭吸附装置主要技术参数

参数名称	技术参数值
设计风量 (Nm ³ /h)	28000
比表面积	活性炭吸附比表面积为 979m ² /g
堆积密度	≤500g/l
孔体积	0.63m ³ /g
吸附率	300mg/g
填充量	活性炭装置的总填充量 378kg
更换频次	三个月更换一次
净化效率	≥90%

本项目废气经处理后排放情况为：颗粒物 2.82mg/m³，0.079kg/h，VOCs4.93 mg/m³，0.138kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应标准和天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业中最高允许排放限值。

本项目运营过程中，必须切实使用废气处理装置，如发生活性炭处理效率降低，必须立即停止生产，立即更换活性炭，以确保不发生大气污染物扰民的情况。

(3) 无组织废气

本项目无组织废气主要为打磨废气（G1）、焊接废气（G2）以及未被捕集的喷涂废气。为了避免本项目大气污染物无组织排放对周边环境的影响，建设单位拟通过以下措施加强无组织废气控制：

① 设置工业除尘器 2 台分别处理打磨废气（G1）、焊接烟尘（G2），收集风量 260m³/h，收集效率 80%，处理效率 90%，处理后经车间无组织排放。

②加强生产管理，规范操作，减少喷漆房人员无故进出，喷漆及烘干过程中确保喷漆房密闭，废气处理装置正常运行。

③加强车间通风，使车间内的无组织废气满足相应的车间浓度标准；

④制定严格的规章制度，明确员工责任制度。在事故情况下，采取及时有效的措施，避免对周边大气环境的影响。

（4）废气源强

本项目有组织废气排放源强见表 34。

表 34 建设项目有组织废气排放源强

点源名称	烟气量 Nm ³ /h	排气筒 高度（m）	排气筒 内径（m）	烟气出口温 度℃	年排放小 时数(h)	评价因子源强	
						污染物种类	排放速率（kg/h）
排气筒	28000	15	0.8	20	384	颗粒物	0.075
						VOCs	0.306

注：考虑喷漆和烘干工序可能同步进行，故大气预测采用最大源强进行预测。

本项目无组织废气排放源强见表 35。

表 35 建设项目无组织废气排放源强

面源名称	面源初始高度 （m）	面源长度 （m）	面源宽度 （m）	年排放小时 （h）	评价因子源强	
					污染物种类	排放速率 （kg/h）
1#厂房	6	62	27	384	颗粒物	0.087
					VOCs	0.342
3#厂房	6	100	30	2400	颗粒物	0.1875

（5）地面浓度预测

本项目采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ1.967-2018)中推荐的AERSCREEN估算模式进行预测，对大气环境评价进行等级确定。见下表

表 36 大气环境评价工作等级确定表

污染源位置	浓度算法	下风距离 (m)	污染物	最大地面浓度(mg/m ³)	环境质量标准 (mg/m ³)	占标率 Pi(%)
排气筒	简单地形	237	颗粒物	0.002176	0.9	0.24
		237	VOCs	0.001385	1.8	0.18
1#厂房		80	颗粒物	0.001268	0.9	0.32
		80	VOCs	0.001746	1.8	0.43
3#厂房		183	颗粒物	0.002457	0.9	0.58

由上表结果看出，本项目大气污染源排放的污染物经估算模式预测，各污染因子最大落地浓度值占标率均小于 1%。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ1.967-2018)的大气评价工作分级依据，见下表。

表 37 评价工作等级

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	$P_{max} < 1\%$

根据导则 HJ1.967-2018 评价等级的划分原则，项目位于二类环境空气质量功能区，项目主要污染因子 P_{max} 小于 1%，确定本项目的大气环境影响评价工作等级为三级，因此不再进行进一步预测与评价。

(3) 大气环境影响评价自查表

本项目的大气环境影响评价自查表见下表：

表 38 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 type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50 km <input type="checkbox"/>		边长5~50 km <input type="checkbox"/>	边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000t/a$ <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>		$< 500 t/a$ <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物（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 checked="" 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"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>

		现有污染源 <input type="checkbox"/>							
大气环境 影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型	其他	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 $5\sim 50\text{ km}$ <input type="checkbox"/>			边长 $=5\text{km}$ <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 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <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	$k \leq -20\%$ <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、VOCs)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子:(颗粒物、VOCs)			监测点位数 ()			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 :() t/a	NO _x :() t/a	颗粒物:(0.018) t/a	VOCs:(0.050) 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

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)表 1，本项目扩建后无生产废水产生，且不新增生活污水。污水通过市政管网进入南京市荣泰污水处理厂，尾水最终进入官溪河。因此本项目污水属于间接排放，评价等级为三级 B。

表 39 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	南京市荣泰污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	/	/	WS-1	是	企业总排

表 40 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		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	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	WS-1	E118.554041	N31.205037	960	南京市荣泰污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	南京市荣泰污水处理厂	PH COD SS NH ₃ -N TP	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 中一级 B 标准

表 40 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	南京市荣泰污水处理厂接管标准	
			名称	浓度限值/mg/L
1	WS-1	pH	pH	6~9 (无量纲)
2		COD	COD	350
3		SS	SS	200
4		氨氮	氨氮	35
5		总磷	总磷	4

表 41 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	WS-1	COD	350	0	0.00016	0	0.048
		SS	200	0	0.000032	0	0.0096
		NH ₃ -N	35	0	0.000016	0	0.0048
		TP	4	0	0.0000016	0	0.00048
全厂排放口合计		COD				0	0.048
		SS				0	0.0096
		NH ₃ -N				0	0.0048
		TP				0	0.00048

表 42 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 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	手工监 测采 样方 法及 个数	手工 监测 频次	手工测定方法
1	W S- 1	pH						每天监 测 4 次， 连续监 测 2 天	每年 监测 一次	玻璃电极法 GB/T6920-1986
2		CO D					重铬酸盐法 HJ828-2017			
3		SS	/	/	/	/	重量法 GB/T11901-1989			
4		氨 氮					纳氏试剂比色 GB/T7479-1987			
5		TP					钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989			

表 43 地表水自查表

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 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水文要素影响型 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 type="checkbox"/> ； 热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" 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 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	水文要素影响型 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	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体 水环境质量	数据来源	
		调查时期 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 checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 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 type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(水温、pH、SS、COD、 BOD5、氨氮、总磷)	监测断面或点位个数 (3) 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (3.0) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²		
	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 type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" 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 type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" 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"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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	960		960		
	CODcr	0.048		350		
	SS	0.0096		200		
	氨氮	0.0048		35		
	总磷	0.00048		4		
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					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	(官溪河上游 500m、下游 1km)		(厂区排口)	
		监测因子	(COD、SS、氨氮、总磷)		(COD、SS、氨氮、总磷)	
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 <input checked="" type="checkbox"/> ；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

南京荣泰污水处理厂

高淳新区污水处理厂位于南京市高淳区石固河与双湖路交叉口北侧，设计处理污水量为 4 万 m³/d，分两期建设。其中一期工程规模为处理污水 20000m³/d，已于 2012 年建成并投入运营，采用改良 A²/O (MUCT) 工艺，尾水排放水体为官溪河。工程主要建设内容包括：进水泵房、匀质池、沉砂池、改良型 A/A/O 反应池 (2 座)、混凝沉淀池、过滤池、紫外线消毒渠、污泥回流泵房、脱水机房、鼓风机房、变电所等配套设施。

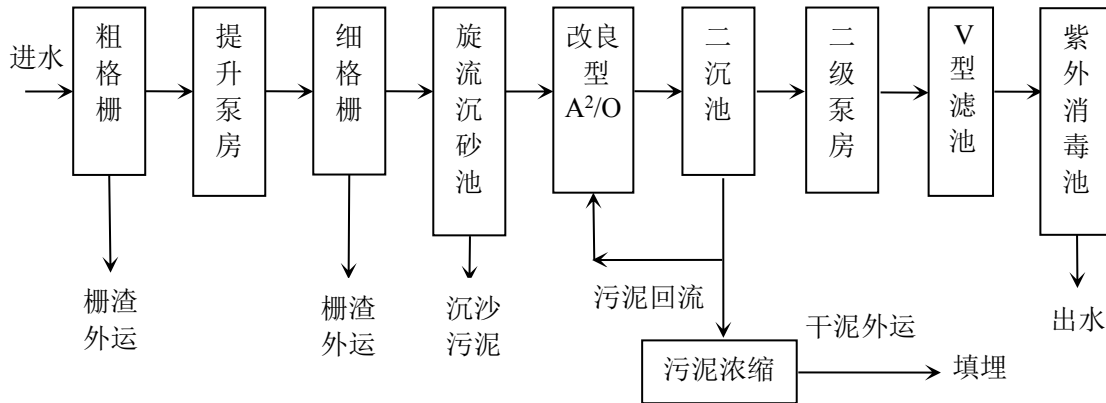


图 7 南京市荣泰污水处理有限公司废水处理工艺流程图

综上所述：高淳新区污水处理厂已接管量为 1.3 万 m³/d，原有项目废水量为 3.2m³/d（960m³/a），项目废水占处理余量的 0.046%，废水接管量较小，因此，高淳新区污水处理厂完全有能力容纳本项目废水。

3、声环境影响分析

本项目噪声源主要为风机、空压机等，均置于生产车间内，建设单位主要采用以下防噪措施：

- (1) 高噪声设备均安装减震底座，并安置于厂房内；
- (2) 对厂房进行隔声处理，墙壁使用隔声材料；
- (3) 将噪声较大的设备安装在厂区中间远离厂界的位置，以降低对周围环境的影响；
- (4) 建设单位应定期对设备进行测试、维修与保养，避免设备在非正常工作的情况下产生的噪声对周围环境造成影响。

建设项目位于厂区内，选择厂区东、西、南、北厂界作为关心点，计算模式如下：

(1) 声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：L_A(r) ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

L_A(r₀) ——r₀ 处 A 声级，dB(A)；

A — 倍频带衰减，dB(A)；

(2) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i声源在预测点产生的A 声级, dB(A);

T— 预测计算的时间段, s;

t_i —i声源在T 时段内的运行时间, s。 (3) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理, 故几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r / r_0)$$

式中: A_{div} ——几何发散衰减;

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离, m;

r ——预测点与噪声源的距离, m。

建设项目噪声影响预测结果见表 44。

表 44 本项目厂界噪声影响预测结果 单位: dB (A)

关心点	噪声源	单条(台)设备噪声值 dB(A)	设备台数	等效后噪声值 dB(A)	减振、隔声 dB(A)	各噪声源离厂界距离 (m)	距离衰减 dB(A)	所有设备噪声贡献值 dB(A)	叠加贡献值 dB(A)
东厂界	空压机	85	1	85	25	40	32.04	27.96	39.9
	风机	80	1	80	25	38	31.60	23.40	
	龙门铣	75	1	75	25	8	18.06	31.94	
	砂轮机	85	1	85	25	12	21.58	38.42	
南厂界	空压机	85	1	85	25	92	39.28	20.72	28.7
	风机	80	1	80	25	90	39.08	15.92	
	龙门铣	75	1	75	25	75	37.50	12.50	
	砂轮机	85	1	85	25	68	36.65	23.35	
西厂界	空压机	85	1	85	25	24	27.60	32.40	35.0
	风机	80	1	80	25	20	26.02	28.98	
	龙门铣	75	1	75	25	60	35.56	14.44	
	砂轮机	85	1	85	25	65	36.26	23.74	
北厂界	空压机	85	1	85	25	45	33.06	26.94	31.2
	风机	80	1	80	25	42	32.46	22.54	
	龙门铣	75	1	75	25	55	34.81	15.19	
	砂轮机	85	1	85	25	62	35.85	24.15	
居民点	空压机	85	1	85	25	134	42.54	17.46	26.8
	风机	80	1	80	25	128	42.14	12.86	
	龙门铣	75	1	75	25	137	42.73	7.27	
	砂轮机	85	1	85	25	142	43.05	16.95	

表 45 全厂噪声叠加预测结果 (单位: dB(A))

预测点		东厂界	北厂界	西厂界	南厂界	居民点	
昼间	现状值	54	55	58	56	50	
	贡献值	39.9	28.7	35	31.2	26.8	
	叠加值	54.17	55.41	58.02	56.01	50.02	
	标准	65					60
	评价	达标	达标	达标	达标	达标	

由上表可见, 本项目营运后空压机、风机、砂轮机等设备运行时产生的噪声通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后, 各厂界均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求, 敏感点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求, 故本项目对周围环境产生的噪声影响较小。

4、固体废物影响分析

(1) 建设项目固废产生情况

本项目固体废物排放总量见表 46。

表 46 本项目固体废物排放总量表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废边角料	切割	一般工业固废	82	3	外售处置
2	漆渣	喷漆	危险固废	HW12 900-252-12	0.82	委托有资质的单位处置
3	废活性炭	废气处理		HW49 900-041-49	1.967	
4	废过滤棉	废气处理		HW49 900-041-49	0.298	
5	废水性漆桶	原辅料包装		HW49 900-041-49	0.06	设置危废库, 供应厂商回收
6	含油废抹布	设备运行		HW49 900-041-49	0.02	混入生活垃圾、环卫清运

(2) 依托暂存设施的可行性

本项目设置一个面积为 10m² 的一般固废仓库, 位于厂房南侧, 须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求进行建设, 具体要求如下:

a. 贮存、处置场的建设类型, 必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

b. 贮存、处置场采取防止 VOCs 污染的措施。

c. 为防止雨水径流进入贮存、处置场内, 避免渗滤液量增加和滑坡, 贮存、处置场周边应设置导流渠。

d. 已设计渗滤液收集排水设施。

加强监督管理, 固废贮存、处置场应按 GB15561.967 设置环境保护图形标志。

由上可知, 建设项目所有固体废物均得到了妥善处理及处置, 避免产生二次污染, 固废

处置措施可行。

建设项目设置危废库 20m²，本项目危险固废产生量约 3.165t/a，转运周期为 3 个月，危废库最大存储量为 5t，危废库存储量能够满足本项目危废暂存需求；且危废库应设置专用标识标签，做好分类密闭管理。

项目固废贮存场所基本情况表见表 47。

表 47 项目固废贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
1	危险固废库	废过滤棉	HW49	900-041-49	厂房南侧	2m ²	1t	3 个月
2		废活性炭	HW49	900-041-49		5m ²	3t	
3		漆渣	HW12	900-252-12		5m ²	2t	
4		废水性漆桶	HW49	900-041-49		2m ²	1t	

本项目设置危险废物库 20m²，危险废物暂存场地须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置。

（3）危废库设置要求

① 厂内设立危险废物临时贮存设施，贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定的临时贮存控制要求，有符合要求的专用标志；

② 贮存区内禁止混放不相容危险废物；

③ 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施；

④ 贮存区符合消防要求；

⑤ 危险废物暂存区必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

（4）运行管理

日常生产管理过程中须作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、废物出库日期及接收单位名称。

危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

厂区内危险固废的收集、暂存及运输必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》中各项要求，并按照相关要求办理备案手续。

（5）运输管理

1) 在危险废物的收集运输过程中必须做好废物的密封包装，严禁将具有反应性的不相容的废物或者性质不明的废物进行混合，防止在运输过程中的反应、渗漏、溢出、抛洒或挥发

等情况。

2) 在危险废物的包装容器或储罐上清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和包装日期。

3) 承载危险废物的车辆必须有明显的标志或适当的危险符号，以引起关注。在运输过程中需持有危险废物运输许可证，其上注明废物来源、性质和运往地点。在驾驶室两侧喷涂处理处置中心的名称和运送车辆编号。

4) 运输车上应配备通讯设备（GPS 系统）、处理处置中心联络人员名单及其电话号码，以备发生事故时及时抢救和处理。

5) 合理规划线路，运输车辆尽量避开人口密集区，居民集中住宅以及重要水体。

由上可知，建设项目所有固体废物均得到了妥善处理及处置，避免产生二次污染，固废处置措施可行。

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，亚意达（南京）石材机械有限公司需对本项目排污口进行规范化设置：

（1）建设项目经规范化排污口排入南京市荣泰污水处理厂，不得随意排放。

（2）一般固体废物暂存场所、危险固废暂存场所等应设置标志牌。

具体见下表：

表48 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
1	废水	污水接管口1个、雨水排放口1个
2	固废	一般工业固废暂存场所、危险固废暂存场所
3	废气	1#排气筒

7、环境管理与监测计划

（1）环境管理制度

A. 喷漆装置拆除过程中产生危险固废，必须签订危废处置协议，并委托有资质的单位处置。

B. 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。

C. 加强设备的保养和维护。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。

D. 加强拟建项目的环境管理和环境监测。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。

(2) 监测计划

为有效地了解建设项目的排污情况和环境现状，保证建设项目排放的污染物在国家规定范围之内，确保建设项目实现可持续发展，保障职工及周围群众的身体健康，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。

本项目运营期污染源监测计划见下表。

表 49 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	厂界四周 (上风向设置1个参照点，下风向设置3个监控点)	VOCs、颗粒物	每年监测一次
		VOCs、颗粒物	事故情况下
废水	厂区接管口	pH、COD、氨氮、SS、TP	每年监测一次
噪声	厂区四周，界外 1m	连续等效 A 声级	每年监测一次
固废	/	对厂内固废产生量、贮存量、转移量进行统计	危废转移一次申报一次

7、总量控制分析

本项目污染物排放情况统计见表 50。

表 50 本项目污染物排放量汇总

种类	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目排放情况			“以新带老”削减量	全厂最终接管量	全厂最终排放量	排放增减量
			产生量	削减量	接管量				
废水	废水量	960	/	/	/	0	960	960	0
	COD	0.048	/	/	/	0	0.048	0.048	0
	SS	0.0096	/	/	/	0	0.0096	0.0096	0
	氨氮	0.0048	/	/	/	0	0.0048	0.0048	0
	TP	0.00048	/	/	/	0	0.00048	0.00048	0
废气	有组织	颗粒物	/	0.184	0.166	0.018	0	0.018	+0.018
		VOCs	/	0.504	0.454	0.05	0	0.05	+0.05
	无组织	颗粒物	/	0.1798	0.114	0.0658	0	0.0658	+0.0658
		VOCs	/	0.056	0	0.056	0	0.056	+0.056
固体废物	一般工业固废	0	0			0	0	0	0
	危险固废	0	0			0	0	0	0
	生活垃圾	0	0			0	0	0	0

(1) 废气：本项目有组织废气排放总量为颗粒物 0.018t/a，VOCs 0.05 t/a，需申请总量；无组织废气主要为颗粒物 0.0658t/a，VOCs 0.056 t/a，在南京市高淳区内总量范围内平衡。

(2) 废水：本项目不产生废水。

(3) 固体废弃物：固废均得到合理处置，零排放。

7、本项目“三同时”验收一览表

本项目环保投资估算及“三同时”验收一览表见表 51。

表 51 “三同时”验收一览表

石材加工数控设备生产项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	焊接废气（G1）、打磨废气（G2）	烟（粉）尘	移动式除尘器 2 套，收集效率为 80%，单台风量为 260m ³ /h，处理效率为 90%	VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业中最高允许排放限值及表 5 厂界监控点浓度限值；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 排放限值标准	1	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
	喷漆、烘干废气	颗粒物、VOCs	过滤棉+活性炭吸附装置+15 米高排气筒，处理效率 90%，28000 m ³ /h		32	
废水	-	-	-	-	-	
噪声	高噪声设备	-	设备减振、厂房隔声	降噪量≥25dB（A），厂界达标	2	
固废	生产、生活	一般固废	一般固废堆场 10m ²	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	1	
		危险固废	危险固废堆场 20m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求	1	
绿化		依托现有绿化			-	
污水管网、清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求			-	
“以新带老”措施		-			-	
总量平衡具体方案		（1）废气：本项目有组织废气排放总量为颗粒物 0.018t/a，VOCs 0.05 t/a，需申请总量；无组织废气主要为颗粒物 0.0658t/a，VOCs 0.056 t/a，在南京市高淳区内总量范围内平衡。 （2）废水：本项目不产生废水。 （3）固体废弃物：固废均得到合理处置，零排放。			-	
区域解决问题		-			-	
大气环境保护距离设置		-			-	
环保投资合计					37	

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
废气	排气筒	颗粒物+VOCs	过滤棉+活性炭吸附装置+15米高2#排气筒	VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表2中其他行业中最高允许排放限值及表5厂界监控点浓度限值; 颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的表2排放限值标准
	打磨、焊接	颗粒物	移动式除尘器	
水污染物	/	/	/	/
电离辐射和电磁辐射	--	--	--	--
固废	切割	废边角料	外卖处理	固废均得到合理处置
	废气处理	废过滤棉	委托资质单位处理	
	废气处理	废活性炭		
	喷漆	漆渣		
	原辅料包装	废水性漆桶	参照危废管理, 由供应商回收	
	生产加工	废抹布	混入生活垃圾环卫清运	
噪声	本项目噪声源主要为风机、空压机等设备, 噪声源等效声级在75-85dB(A)。项目建成后高噪声设备经设备减振、厂房隔声及距离衰减后可使昼夜厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。			
其它	无			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>本项目位于高淳经济开发区, 该区域无大量对生态环境产生重大影响的污染物产生和排放, 产生的污染物可以做到达标排放, 且排放量较小, 因此项目运营期的生产对生态环境不会产生明显影响。</p>				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

亚意达（南京）石材机械有限公司成立于 2005 年 3 月 30 日，位于南京市高淳经济开发区恒盛路 1 号，占地面积 10140m²，建筑面积 3639.72m²，注册资本 20 万美元，员工 25 人，主要从事全自动加工石材、玻璃、金属的 CNC 数控中心机床的生产、销售。

现由于企业发展需要，亚意达（南京）石材机械有限公司拟投资 1600 万元，在原有厂区内新建建筑面积为 3016m²的装配车间，新增 3 条自动化生产线建设石材加工数控设备生产项目，在原有 1#厂房内配套新增喷漆房一座，项目建成后将形成年产约 200 台套 CNC 数控中心机床的生产能力。

2、产业政策及规划相符性分析

（1）产业政策相符性分析

本项目属于专用设备制造项目，经查阅，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 本）》（2013、2016 修正）（2016 年第 36 号令，中华人民共和国国家发展和改革委员会）中限制类和淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号文）及其修改条目（苏经信产业[2013]183 号）中淘汰类和限制类项目；不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》以及《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制和禁止类项目；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合国家和地方产业政策。

（2）规划相符性分析

本项目位于南京市高淳经济开发区，根据建设项目所在地总体规划图（详见附图四），用地性质为工业用地，因此该项目建设符合高淳经济开发区总体规划，选址合理。

3、“三线一单”相符性

（1）生态红线相符性分析

建设项目位于南京市高淳经济开发区，根据《省政府办公厅关于开展省级生态红线区域优化调整工作的通知》（苏政传发【2015】21 号）的要求，亚意达（南京）石材机械有限公司位于高淳区恒盛路 1 号，不在固城湖饮用水水源保护区范围内（详见附图），不属于生态红线区域，不属于限制开发区域及禁止开发区域，符合《江苏生态红线区域保护规划》的相关要求。

(2) 环境质量底线

根据《南京市 2017 年质量公报》，项目所在地的大气、水、声环境质量良好。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

本项目属于金属结构制造项目，原辅料均在国内购买；企业用水市政管网，用电来市政电网，项目原辅料、水、电供应充足，且不占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目属于专用设备制造类项目，对照《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发〔2015〕251 号），不属于“9、电器机械和器材制造业（38）”中“3825 晶硅和非晶硅提纯、铸锭、切片”行业，亦不属于其他禁止准入项目。

本项目属于专用设备制造项目，对照《中共南京市委南京市人民政府关于优化全市区域功能定位和产业布局的意见》（宁委发〔2016〕23号），不属于南京市新增制造业禁止和限制目录（2016年版），亦不属于高淳区新增制造业禁止和限制目录（2016年版）。

4、污染物达标排放

经工程分析，本项目运营后各种污染物排放量较小，为轻污染项目。同时建设项目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。

运营期污染物产生、治理及排放情况如下：

(1) 废气：本项目有组织废气排放总量为颗粒物 0.018t/a，VOCs 0.05 t/a，需申请总量；无组织废气主要为颗粒物 0.0658t/a，VOCs 0.056 t/a，在南京市高淳区内总量范围内平衡。

(2) 废水：本项目不产生废水。

(3) 固体废弃物：固废均得到合理处置，零排放。

(4) 噪声：

本项目主要噪声源有风机、空压机、龙门铣、砂轮机等设备产生的噪声。其单台设备噪声值 75-85dB（A）。生产设备都安装在标准生产车间内，经建筑隔声和距离衰减后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即：昼间噪声值≤65dB(A)。

6、符合区域总量控制要求

(1) 废气：本项目有组织废气排放总量为颗粒物 0.018t/a，VOCs 0.05 t/a，需申请总量；无组织废气主要为颗粒物 0.0658t/a，VOCs 0.056 t/a，在南京市高淳区内总量范围内平衡。

(2) 废水：本项目不产生废水。

(3) 固体废弃物：固废均得到合理处置，零排放。

7、总结论

本项目的建设符合国家及江苏省相关产业政策，符合高淳经济开发区总体规划以及江苏生态红线区域保护规划，选址合理。建设单位需严格落实本报告提出的各项污染控制措施及建议，确保污染物达标排放，满足污染物总量控制指标要求。在此前提下，本项目对周围环境的影响较小。

从环境保护角度分析，亚意达（南京）石材机械有限公司石材加工数控设备生产项目的建设是可行的。

二、建议

- 1、对设备设施检查、维护、保养制度，对设备设施进行定期检查与维护。
- 2、做好厂房隔声，确保厂界噪声达标。
- 3、维护加强职工的环保教育，提高职工的安全意识。

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件、附图：

- 附件一 委托书
- 附件二 营业执照
- 附件三 现有项目环评批复
- 附件四 现有项目验收意见
- 附件五 项目备案文件
- 附件六 高淳区监测站 2017 年监测数据
- 附件七 土地证
- 附件八 危废处置承诺
- 附件九 专家审核意见
- 附件十 修改清单

- 附图一 本项目地理位置图
- 附图二 本项目周边环境概况图
- 附图三 本项目厂区平面布置图
- 附图四 本项目车间平面布置图
- 附图五 本项目所在地总体规划图
- 附图六 南京高淳区生态红线图
- 附图七 公示截图

二、 如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，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. 固体废弃物影响专项评价
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另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。