

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司扩建项目

建设单位（盖章）：埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司

编制日期：2020年5月

江苏省环境保护厅制

## 《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（两个英文字段作一个汉字）。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

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

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

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

## 一、建设项目基本情况

项目名称	埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司年增产 25 万件电磁阀技改项目				
建设单位	埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司				
法人代表	Stephan Wild	联系人	汪云帆		
通讯地址	苏州高新区鹿山路 369 号 27 栋				
联系电话	0512-66629992	传真	/	邮政编码	215129
建设地点	苏州高新区鹿山路 369 号 27 栋				
立项审批部门	苏州高新区经济发展和改革局	批准文号	2020-320505-36-03-61 2877		
建设性质	改扩建	行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造		
占地面积（平方米）	30	绿化面积（平方米）	0		
总投资（万元）	120	其中环保投资（万元）	0	环保投资占总投资比例	0%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2020 年 6 月		

### 原辅材料 (包括名称、用量)及主要设施规格、数量

项目主要原辅材料使用量见表 1-1，主要原辅物理化性质见表 1-2。主要设备见表 1-3。

表 1-1 主要原辅材料消耗一览表

名称	主要组分、规格、指标	年耗量			最大存储量	来源及运输方式
		扩建前	扩建后	变化量		
铝条	Al	220t	275t	+55t	50	外购车运
切削液	矿物油 50~80%，脂肪酸 0~30%，乳化剂 15~25%，防锈剂 0~5%，防腐剂<2%，消泡剂<2%	12t	15t	+3t	5	外购车运

表 1-2 主要原辅物理化特性一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
切削液	外观蓝色液体、气味轻微、pH（浓缩液）8.6、水溶性 100%、挥发量（V%）14.29%、蒸发率（乙酸异丁酯=1）1。	燃烧可生成 CO,CO <sub>2</sub> ,SO <sub>2</sub> ,NOX。	蓝色液体无直接危险性。 潜在安全影响：过度暴露、接触所溅入眼睛产生短暂刺激。

**表 1-3 主要设备一览表**

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
1	CNC 加工中心	/	2	3	+1	国产
2	CNC 加工中心	/	9	9	+0	国外
3	废气收集装置	/	11	12	+1	国产
4	活性炭装置	/	1	1	+0	国产
5	电磁阀组装机	/	0	4	+4	国外

**水及能源消耗量**

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	/	蒸汽 (吨/年)	/
电 (万千瓦时/年)	165	燃气 (标立方米/年)	/
煤炭 (吨/年)	/	其它 (吨/年)	/

**废水 (工业废水、生活污水) 排水量及排放去向:**

项目实行雨污分流、清污分流制。

本项目不产生工业废水,生活污水主要为职工生活污水,本项目无新增员工,故本项目无新增生活废水。

**放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况**

无

**工程内容及规模**

**1、项目由来**

埃格霍夫调节技术(苏州)有限公司成立于 2005 年 02 月 22 日,注册地位于江苏省苏州高新区鹿山路 369 号,法人代表为 Stephan Wild。经营范围包括研发温度压力调节技术,生产温度压力调节器、汽车零部件(低功率气动控制阀),销售自产产品,提供售后服务及技术支持。

由于市场变化与发展需要,埃格霍夫调节技术(苏州)有限公司决定投资 120 万元人民币,利用现有已租赁的厂房,建设气动控制阀扩建生产项目,用于电动汽车车载空调控制器,目前,项目已经取得苏州市高新区经济发展和改革局的立项文件,文号为 2020-320505-36-03-612877。

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》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)、《建设项目环境影

响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）以及《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》（生态环保部令第 1 号）的有关要求，本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，应当编制环境影响报告表。苏州道博环保技术服务有限公司承担了该项目的环评工作。在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环评报告。

### 项目概况

项目名称：年增产 25 万件电磁阀技改项目

建设单位：埃格霍夫调节技术(苏州)有限公司

建设地址：鹿山路 369 号环保产业园 27 栋

建设性质：改扩建

建筑面积：30m<sup>2</sup>

总投资：120 万元，其中环保投资 0 万元

员工情况：全厂人数为 135 人，本次项目新增员工 0 人

工作安排：全年工作 300 天，实行一班制，每班 8h，年工作 2400h

建设规模：本项目建设主体工程及产品方案见表 1-4。

表 1-4 扩建后全厂工程及产品方案

序号	主体工程	产品名称	设计能力	年运行时数
1	1 台 CNC 加工中心，4 台进口的电磁阀组装机	电磁阀	25 万件	2400h

## 2、公用及辅助工程

### (1) 给水工程

本项目无新增用水。

### (2) 排水工程

本项目排水实行雨污分流制，雨水经产业园雨水收集系统统一排入雨水收集管网。

本项目无生产废水排放。本项目无新增员工，故本项目无新增生活污水产生。

### (3) 供电

建设项目总用电量为 165 万千瓦时/年，厂区内用电由当地电网供应。

#### (4) 储运

本项目原辅材料和产品采用汽车运输。建设项目主体工程见表 1-5。

表 1-5 项目主体工程一览表

工程名称	建设名称	工程规模			备注
		扩建前	扩建后	增减情况	
贮运工程	原料仓库	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	+0 m <sup>2</sup>	位于生产车间内
	产品仓库	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	+0 m <sup>2</sup>	位于生产车间内
公用工程	给水	600 t/a	600 t/a	+0t/a	用水由当地自来水管网提供
	排水	480 t/a	480 t/a	+0t/a	接入新区第二污水处理厂处理，尾水达标排放
	供电	6550000 kwh/a	8200000 kwh/a	+1650000kwh/a	当地电网提供
	绿化	-			依托厂区绿化面积，已建成
环保工程					
	废气	5套废气收集装置,1套活性炭吸附装置,1个排气筒	6套废气收集装置,1套活性炭吸附装置,1个排气筒	+1套废气收集装置(连同CNC一同购置,无额外环保投资费用)	达标排放
	噪声	设备减振、隔声			达标排放
	固废	一般固废	0.4t	0.45t	+0.05t
危险废物		0.1t	0.125t	+0.025t	

### 3、项目周边环境概况及平面布置

厂房为单层平面建筑，本项目新购置的四台电磁阀组装机位于厂房东北区域，一台 CNC 加工中心位于厂房的西面。厂区北侧为栗田工业（苏州）冰处理有限公司等，东侧为迪卡侬工厂等，南侧为苏州华人电工有限公司等，西侧为朝红路。详见平面布置图。

### 4、产业政策及用地相符性分析

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，经对照，本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；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》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类。不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018年版）》（2018年7月28日起施行）中禁止类及特殊要求类项目，因此，项目符合国家和地方产业政策。

经查《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》本企业用地不属于国家限制用地项目和禁止用地项目的范围。对照《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》，本企业用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据土地证苏新国用（2006）第002330号（详见附件）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，因此，本项目用地与相关用地政策相符。

#### **5、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）相符性分析**

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止行为：新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。

本项目距太湖最近距离12.0km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，属于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中的相关条例。

本项目行业类别为：C3670汽车零部件及配件制造，不属于造纸、制革、酒

精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且项目排放的生产废水不含有氮磷，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的相关规定。

### 6、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

查《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），项目所在区域生态红线区域见表1-6和附图5。

**表 1-6 项目所在区域生态红线**

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围			项目与生态红线区关系		
		总面积	一级管控区	二级管控区	方位	距离(m)	管控要求
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	10.3平方公里	——	总面积：10.3平方公里，阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	NW	2800	非管控范围内

由上表可知，本项目所在地不在江苏省生态红线区域范围内。

### 7、与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）相符性分析，项目所在区域生态红线区域见表1-7。

**表 1-7 项目所在区域江苏省国家级生态红线**

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		项目与生态红线区关系	
		区域面积	地理位置	方位	管控要求
太湖金墅港饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	14.84平方公里	一级保护区：以2个水厂取水口（120°22'31.198"E，31°22'49.644"N；120°22'37.642"E，31°22'42.122"N）为中心，半径为500米的区域范围。二级保护区：一级保护区外延2000米的水域范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域范围	西北	非管控范围内



太湖镇湖饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	18.56 平方公里	一级保护区：以2 个水厂取水口（120°17'8.285"E，31°19'34.725"N）为中心，半径为500米的区域范围。 二级保护区：一级保护区外，外延2000米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围	西北	非管控范围内
太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区	水产种质资源保护区的核心区	12.33 平方公里	其中核心区四至范围为乌龟山东南（120°14'05"E，31°19'10"N），乌龟山西南（120°13'03"E，31°19'18"N），乌龟山西北（120°13'42"E，31°23'28"N），乌龟山东北（120°14'47"E，31°23'20"N）	西	非管控范围内
太湖重要湿地（虎丘区）	重要湖泊湿地	112.09 平方公里	太湖湖体水域	西	非管控范围内

由上表可知，本项目所在地不在江苏省国家级生态红线区域范围内。

### 9、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

本项目为汽车零部件及配件制造，行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，本项目不产生生产废水；项目在生产过程中产生的 TVOC 经集气罩收集活性炭吸附装置处理后对周边环境空气影响较小。因此，本项目与“两减六治三提升”专项行动相符。

### 10、与“三线一单”相符性分析

表 1-8 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地苏州高新区鹿山路 369 号 27 栋，距项目最近的生态红线区域为江苏大阳山国家森林公园（为二级管控区），位于项目西北侧 2800m，不在其管控区范围内。
资源利用上线	本项目利用现有厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合区域资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废气较少，对环境质量的影晌较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所在地苏州高新区鹿山路 369 号 27 栋，符合高新区规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

### 一、现有项目概况

#### 1、现有项目概况

本项目无新增建筑面积，所在车间位置为厂房东北侧及西侧，为原有生产车间，《埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司年产 110 万个低功率气动控制阀扩产项目》于 2015 年 7 月进行了申报，并在取得批复（批复文号：苏新环项[2015]394 号）后投入使用。现为进行本次项目的扩建，增加设备与产能。原项目运行期间设备运转正常，各污染防治措施到位，无遗留的环境问题。

原项目污染物产生情况：

#### a、废水

原项目不产生生产废水。

生活污水：生活污水排入市政污水管网，经新区第二污水处理厂处理后达标排放。

#### b、噪声

厂界噪声在采取隔声减振等一系列措施后排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

#### c、固体废物

对于原有项目产生的固体废物按其性质、种类分类收集，并根据固废的利用价值大小采取不同的处置方式，在有效管理的情况下，项目产生的固体废弃物对周围环境不会产生二次污染。

### 2、各期项目情况

埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司位于在苏州高新区鹿山路 369 号 27 栋，其原有项目建设及环评批复落实情况见下表 1-9。

表 1-9 各期环保审批相关情况汇总

序号	项目名称	环评审批文号	环保验收文号	备注
1	埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司建设项目	苏新环项【2005】85 号	苏新环验【2005】267 号	/

2	埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司增资项目	苏新环项【2005】1068号	苏新环验【2008】50号	/
3	埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司增资项目	苏新环项【2006】588号		/
4	埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司年产25万件低功率气动控制阀增资扩大生产建设项目	苏新环项【2007】773号		/
5	埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司扩大生产项目	苏新环项【2009】59	苏新环验【2009】66号	/
6	埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司年产110万个低功率气动控制阀扩产项目	苏新环项【2015】394号	苏新环验【2016】354号	/

## 二、现有项目工艺流程及产污环节

### 1、现有项目生产工艺流程

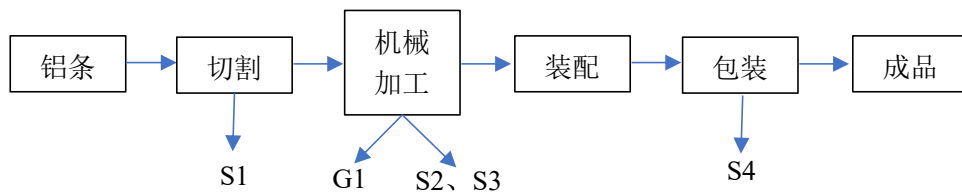


图 1-10 现有项目生产工艺流程图

#### 工艺流程简述：

(1) 将铝条送入切割机加工成合适大小，此过程会产生少量铝屑 S1。

(2) 将切割后的铝条送入加工中心，经过加工中心车、铣、刨、磨和钻孔等机械加工后，合格的产品进入装配环节，不合格的重新进行加工。加工过程会使用切削液，项目加工中心的切削液经过过滤后循环使用、定期添加，无废切削液产生。此过程会有少量切削液蒸发，产生生产废气 G1（以 TVOC 表示），同时会产生边角料 S2 和废滤芯 S3。

(3) 经过装配完成的产品包装进入成品库，在包装过程会产生少量废包装材料 S4。

## 2、主要产污环节

### (1) 废气

**1-11 现有项目废气产生及排放情况一览表**

产生工序	废气编号	污染物	原辅料名称	原辅料量 (t/a)	废气产生 量 (t/a)	排放方式	废气排放 量 (t/a)
机械加工	G1	TVOC	切削液	12	0.0588	排气筒	0.06
	无组织	TVOC			0.0012	无组织	

### (2) 废水

①生活污水：现有项目职工 135 人，年工作 300 天，生活用水以 100L/人·天计，经使用消耗部分后，排污系数以 0.8 计，排放生活污水约 3240t/a，通过市政污水管网排入苏州新区第二污水处理厂。

**表 1-12 现有项目废水产生及排放情况一览表**

废水类别	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	水量	/	3240	接入市政污水管网	/	3240	排入苏州新区第二污水处理厂
	pH	6~9	/		6~9	/	
	COD	400	1.296		400	1.296	
	SS	300	0.972		300	0.972	
	氨氮	30	0.0972		30	0.0972	
	总磷	5	0.0162		5	0.0162	

### (3) 固废

企业在生产过程中产生的固废主要为废包装材料、废铝料、生活垃圾等，其中危险废物包括含油滤纸，危险废物委托苏州新区环保服务中心有限公司处理，一般工业固废由企业收集后外售处理；职工产生的生活垃圾等委托环卫部门定期进行清运。企业产生的固废全部得到妥善处置，外排量为零，对外环境不产生影响。

**表 1-13 现有项目固体废物产生情况一览表**

编号	固体废物名称	产生工序	主要成分、材质	属性	废物代码	产生量(t/a)	处理措施	利用处置单位
1	废铝屑	机械加工	铝屑	一般工业固废	/	0.2	第三方综合利用	/
2	废包装材料	生产	废包装材料		/	0.2	收集后外售	/
3	废滤芯	机械加工	废滤芯	危险废物	HW08	0.1	委托有资质的单位处理	/

4	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	/	6	环卫清运	/
---	------	------	------	---	---	---	------	---

现有危废暂存仓库情况如下：

A、危废暂存仓库建设情况。企业设有一个危废暂存场所，面积 15m<sup>2</sup>，位于厂区北侧；危废存放间地面为抗渗混凝土加环氧树脂防腐防渗涂层，并设置防渗裙角，贮存区四周设有泄漏液收集地沟，地沟采用抗渗混凝土加环氧树脂防腐防渗涂层。暂存区的建设符合防渗漏、防风、防雨等要求。

B、危险废物存放情况。不同类别的危险废物分区存放，包装物完好。

C、标识标志设置情况。危废暂存仓库门口设置警告标志；部分危废存放包装上未粘贴相应标签。

D、日常记录情况。企业在江苏省环保厅危险废物管理系统中对危险废物的入库、出库及处置（包括转移联单开具）等情况进行了申报，但无详细的记录台账。

综上，企业危废暂存仓库和危险废物存放符合相关要求，应进一步按危险废物规范化管理要求完善危废包装物标识粘贴及危废处置台账记录的管理工作。

#### (4) 噪声

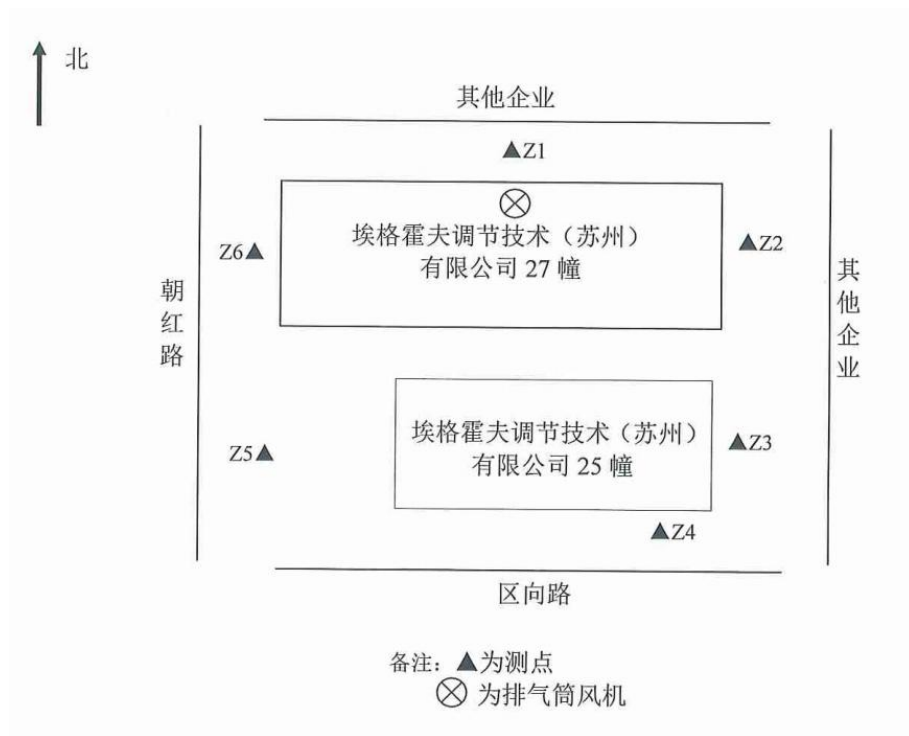


图 1-1 厂界环境噪声监测点位示意图

项目夜间不进行生产活动，厂界噪声监测结果见下表：

**表 1-14 噪声监测结果表 dB (A)**

测点号	监测日期	测点位置	等效声级 dB (A)				评价
			昼间	标准值	夜间	标准值	
Z1	2019.04.01	北厂界外 1m	58.1	65	51.9	55	达标
Z2		东厂界外 1m	58.7	65	50.9	55	达标
Z3		东厂界外 1m	56.6	65	49.3	55	达标
Z4		南厂界外 1m	59.4	65	49.0	55	达标
Z5		西厂界外 1m	58.5	70	49.0	55	达标
Z6		西厂界外 1m	58.4	70	49.4	55	达标

备注：监测期间，生产正常。

企业现有噪声源主要为风机、CNC 加工中心等设备运行时产生的噪声，源强~85dB (A) 左右。企业选用低噪声设备，将噪声较大的设备置于室内，隔声、减振、合理布局厂区平面布置，并且结合厂区绿化，以减低噪声对区域环境的影响。根据企业厂界噪声监测结果可知，经减振、隔声等降噪措施后厂界噪声可达标排放。

综上所述，结合企业实际建设情况以及类比同类企业，现有项目污染物排放“三本帐”汇总如下：

类目		污染物	原环评排放总量 t/a
废水		废水量	480
		COD	0.192
		SS	0.144
		NH <sub>3</sub> -N	0.014
		TP	0.0024
废气		TVOC	0.0118
危废	废滤芯	废滤芯	0.1
	废铝屑	废铝屑	0.2
一般固废	废包装材料	废包装材料	0.2
	生活垃圾	生活垃圾	6

**表 1-15 现有项目污染物排放“三本帐” 单位：t/a**

#### 四、主要环境问题及“以新带老”措施

存在问题如下：

现有项目生产期间设备运转正常，各个污染防治措施到位，企业在运营期间未出现周边居民环保投诉情况。

以新带老措施：

本项目无以新带老措施。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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

苏州高新区西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山、枫桥、横塘、镇湖、东渚 5 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司位于苏州高新区鹿山路 369 号 27 幢（具体位置见附图 1 项目地理位置图）。

### 2、地形、地貌、地质

苏州地处长江下游入海附近地区，属冲积平原，地势西高东低。根据地质分析，它可划分为四个工程地质分区：（1）基岩山丘工程地质区，其中还可分为坡度舒缓基岩山丘工程地质亚区和高营孤立基岩山丘工程地质亚区；（2）冲积湖平原工程地质区；（3）人工堆积地貌工程地质区；（4）湖、沼地工程地质区。地震基本烈度属 6 度设防区（即无地震区）地质条件。苏州高新区（虎丘区）基岩基本为山区工程地质区，区内地势高而平坦，大致呈西高东低，地面标高 4.48~5.20 米（吴淞标高）。西侧为山丘地，主要有狮子山、天平山、灵岩山等；南面有横山、七子山；远郊有洞庭东山、西山。

### 3、气候、气象

苏州属亚热带季风海洋性季风气候，四季分明，气候温和，雨量充沛，季风盛行，夏季盛行东南风，冬季盛行西北风。雨季为 6~7 月份。根据苏州市气象台历年气象资料统计：

#### （1）温度

年平均气温：15.8℃；最热月平均温度：28.5℃；最冷月平均温度：3℃；极端最高温度：38.8℃；极端最低温度：-9.8℃。

#### （2）湿度

年平均湿度：76%；最热月平均相对湿度：83%。



(3) 风向

全年主导风向：SE；夏季主导风向：SE，S；冬季主导风向：NW，N。

(4) 风速

年平均风速：2.5m/s。

(5) 气压

年平均气压：1016hpa。

(6) 降水量

年平均降水量：1076.2mm；年最大降水量：1554.7mm；日最大降水量：343.1mm。

(7) 积雪厚度

最大积雪厚度：26cm。

(8) 冻结深度

土壤最大冻结深度：8cm。

#### 4、水系及水文特征

苏州高新区属太湖水系，区内河网交织。一般河道间距在 500-800 米，最大不超过 1200 米。新区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向的河流主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向的河流主要有：马运河、金山浜、枫津河、双石港等。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

京杭运河苏州段平均水位 2.82 米，水面宽约 70 米，平均水深 3.8 米，枯水期流量为 10-20 米<sup>3</sup>/秒，水流为西北-东南流向。

本地区地下水水位平均为-3.6 米至-3.0 米。渗水层一般见于 0.00 米—-1.00 米之间，即 粘性土与轻亚粘土粉砂交界处，其次分布于细砂和砾砂层。深承压水一般有三层：I 层在-80 米左右，厚 5-6 米；II 层在-100 米左右，厚 6-20 米；III 层在-130 米左右，厚 2-6 米。

#### 5、生态环境概况

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后

以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。恩古山已被采石作业挖平，部分地区位于周围平地以下。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

## 1、社会环境简况

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人。下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山横塘、枫桥、镇湖、东渚 4 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。航空运输：距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 3 月被国务院批准成立出口加工区，2003 年 12 月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。

开发建设以来，苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力建设高标准的基础设施和公共服务设施，同时构建精简、高效、规范的管理和服务体制，区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目 700 多个，其中 500 强项目 30 多个，合同利用外资 50 多个亿美元；已形成电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业；逐步建设和完善了以留学人员归国创业为特色的科技创新体系。

## 2、高新区基础设施建设情况

### (1) 给水

苏州高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为 75 万吨，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万吨；

高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万吨，目前已建日供水能力 30 万吨。

### (2) 排水

苏州高新区已实现雨、污水分流，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。污水排放由各排污企业自行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划共建有 5 座污水处理厂。

新区污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/日 2002 年 10 月开工，2004 年 11 月进水试运行，二期工程 4 万吨/日从 2009 年初开工建设，于 2010 年通水运行。

白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。一期工程 4 万吨/日，污水处理工艺采用循环式活性污泥法，远期总规模 12 万吨/日。

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，远期总规模 8 万吨/日。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处，恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，2007 年运行，远期总规模 30 万吨/日。

该项目属于苏州新区第二污水处理厂服务范围，且项目所在区域污水管网已覆盖。

### (3) 燃气

高新区天然气由苏州华润燃气有限公司提供，使用国家“西气东输”工程天然气，覆盖全区域的天然气输配。输配管网系统由中压管、中压支管、调压设施、低压管、户内管等组成。整个中压管网以环状为主，支状相结合，基本覆盖高新区主要道路。

### 3、区域规划环评相符性

《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》（以下以《规划》简称）于2016年11月30日取得中华人民共和国环境保护部环评批文，文号为环审[2016]158号。

**表2-1 主要环境问题、制约因素及对策措施**

要点	序号	主要环境问题或制约因素	解决方案
土地开发和用地布局	1	规划与2007版苏州市城市总体规划，在用地类型、布局方面存在不完全一致现象，特别是阳山以西地区未纳入中心城区规划，在市域规划中总体以保护为主，用地类型基本以绿地为主。	由于《规划》是以苏州市城市总体规划为基础，对高新区土地利用性质的进一步细化，因此，评价认为，高新区的规划建设应以苏州市城市总体规划为指导，原则上与其保持一致，具体项目用地应征得规划部门同意。
	2	高新区内生态红线区域众多，占地面积较大，对高新区规划实施具有较大制约。	严格遵照生态红线区域管理要求，一级管控区内不得有任何建设开发项目，二级管控区内建设项目不得影响生态红线区域生态功能。
	3	建设用地的增长速度较快，剩余可开发建设用地略有不足。	严格项目准入，引进高效益产业，对现有的项目采取技术革新、淘汰落后产能等手段，提高单位工业用地产出效益的目标，并进一步衍生或支撑第三产业和新兴产业。
	4	各类用地发展不均衡，与上一轮各片区规划目标有差距。	规划方案根据高新区的发展目标，对高新区的各类用地发展规划进行了调整，商务、居住、公共服务设施的比例适当增大。
	5	部分区域空间布局不合理，存在工居混杂。	规划方案通过工业用地采取“退二进三”的用地调整策略，进一步优化区内空间布局，逐渐改变工居混杂的现象；同时本次规划环评提出在工业区和居住区之间应建立绿化隔离带的措施，以进一步减缓经济发展带来的与生态环境之间的矛盾。
产业发展	6	工业化水平较高，但服务业尤其是现代服务业滞后。	规划方案对规划产业结构进行了调整，逐渐提高第三产业的比例，同时规划大力发展现代服务业，以增强区域辐射带动能力。
	7	第二产业以加工制造环节为主，产业层次有待提升。部分低端产业不符合产业发展要求，产业有待转移升级。	规划方案规划重点发展高端制造业和新一代信息产业，着重向价值链两端延伸，以培育品牌企业为抓手，促进重点企业品牌化发展，通过高端要素集聚和优化配置以及品牌价值的体现，提升产业核心竞争力。
	8	部分产业布局分散，产业空间有待调整。	规划方案对开发区内各产业园区进行了重新规划和布局，各产业园产业定位各有侧重。引入符合产业链构建的项目。
	9	部分区域产业与原规划产业定位与布局要求不相符。浒墅关经济开发区内现有的精细化工、生物医药不符合该开发区的规划产业定位；浒关工业园内尚留有部分化工企业（不在化工集中区内）。	不在集中区的化工项目保留，不得扩建。后续引入项目必须符合新一轮产业定位要求和布局要求。
基础设施建设	10	镇湖街道等区域雨污分流不彻底，污水接管率有待提高。	规划方案在排水工程规划中提出高新区局部雨污合流制规划逐步过渡改造为雨污分流制。
	11	华能热电厂废气排放尚未达到《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表2大气污染物特别排放限值的要求。	华能苏州电厂正在实施锅炉脱硫脱硝除尘改造，预计于2016年底完成，采用石灰石-石膏湿法脱硫工艺、选择性非催化还原脱硝技术（SNCR）、电袋复合式除尘器以满足新标准要求。本轮规划方案在供热工程规划中提出形成以集中供热为

		主、以清洁能源分布式供热为辅的供热体系的目标，在公共建筑密集地区新建区域供冷站，并综合利用清洁能源，形成多种能源互补的综合分布式供热系统对用户供热供冷。
污染物排放	12	污染物排放总量较高，主要污染物减排压力较大。 本次规划环评提出了大气和水环境治理措施，以降低污染物排放总量及其排放强度。高新区也把建成区水环境整治提升工程项目列为近期重点整治工程，保护建成区引水水质，还能有效抵御京杭运河倒灌，恢复高新区西部地区的河网水体流向，改善西部地区水环境，保护太湖水质。
环境质量	13	区域内白荡河水质较差，不能稳定达到水环境功能区划要求。主要污染因子为BOD <sub>5</sub> 、COD、氨氮等。 开展水环境综合整治的措施，改善区域地表水环境质量。提高生活污水接管率，完善污水管网建设。
	14	根据例行监测数据，区内两个大气监测点的NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年均浓度均存在不同程度超标。 从用地性质调整、能源结构优化、集中供热设施提标改造等方面提出了大气环境综合治理的措施。
环境管理	15	未能够按照原区域环评及回顾评价要求制定监测计划定期开展环境质量监测工作。 根据《规划》拟订的监测计划委托有资质单位定期开展环境质量监测工作，以便有效掌握高新区环境质量变化趋势。
	16	环境风险防控水平有待进一步提高。 建议与周边地区建立环境风险防控区域联动机制，以完善环境风险管理水平。在化工集中区建设监控预警平台。

表2-2 本项目建设与区域规划环评、跟踪环评以及区域环境管理要求相符性

要点	序号	要求	相符性
区域规划环评	1	制定相应的项目审批、审核制度，在引进项目时，严格遵循“技术含量高”和“环境友好”的原则，注意产品和生产工艺的科技含量和其对环境的影响。对不符合国家产业政策和区域产业发展方向的项目一律不引进。严格执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，实行项目的环保“一票否决”制，通过严格控制污染源，以达到从源头控制的目的。	相符
	2	高新区内环境监察大队应在现有环保执法监管能力的基础上，推进重点企业的“无缝隙”监管工作，通过强化项目引进管理、严格项目过程监管、确保环境执法高压态势，构建起较为完善的环境监管体系。加大对各类环境违法行为的综合惩处力度，强化区域联防联控机制的建设，通过环保、公安、法院等多种形式联动执法，不断强化执法体系建设。	相符
	3	强化企业污染治理设施的管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台帐。不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用污染处理设施。	相符
	4	信息公开与公众参与是在企业、政府、公众之间就环境问题建立友好伙伴关系的重要环境管理手段。苏州高新技术产业开发区环保局定时（如年度）编制本区的环境状况报告书，通过各种媒体和多种形式及时将区内环境信息向社会公布，充分尊重公众的环境知情权，鼓励公众参与、监督本区的环境管理。在实施信息公开的基础上，提高公众环境意识，收集公众对本区环境、企业环境行为等各方面的反馈意见，在环境管理、政策制定时重视公众的意见和要求，保证本区走可持续发展的道路。在加强环保队伍建设的同时，应加强对本区公众的环境教育，开展专家讲座、环	相符

		境专题报告和外出参观等多种形式的环境教育方式，普及环保知识、提高新区域全体公众的环境保护意识。	
	5	依托环境突发事件应急分析综合管理系统，建立数字化预案系统，利用计算机技术和网络技术，根据突发事件的处置流程，在事态发展实时信息的基础上，帮助指挥人员形成全面、具体、针对性强、直观高效的行动方案，使方案的制定和执行达到规范化、可视化的水平，实现应急管理工作的流程化、自动化。	相符
	6	建设灰霾实时监测预警预报系统，根据敏感区精确的大气气溶胶数据及环境监测数据，发布灰霾预警，并形成气象、环保、交通、交警等部门联动响应机制。制定重污染天气应急预案并向社会公布，成立大气防治及重污染应急工作协调小组，每年至少定期开展一次应急演练，并依据重污染天气的预警等级，迅速启动应急预案，采取工业污染源限排限产、建筑工地停止施工、机动车限行等应急控制措施，引导公众做好健康防护。	相符
跟踪环评	7	对环境有重大影响的规划实施后，编制机关应当及时组织环境影响的跟踪评价，并将环评结果报告审批机关；发现有明显不良环境影响的，应当及时提出改进措施	相符
区域环境管理要求	8	高新区环保局应进一步加强区内日常环境管理，提升自身监管能力，严格落实高新区日常环境监测监控计划和环境管理措施，并按报告书提出的建议做好高新区各项污染物的总量控制及削减工作。	相符
	9	加工区要建立完善的环境管理机构，建立环保工作责任制，严格审批进区项目，依法严格管理进区企业的环境保护工作。建立环境监测监控制度，除对区内的企业进行监督性监测外，还要就开发区对区外环境的影响进行跟踪监控，并向环保等有关部门及时反馈信息，以便调整相关的环保对策措施，对加工区实行动态管理。	相符

综上所述，本项目建设符合区域规划环评、跟踪环评以及区域环境管理要求。

### 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相符性分析

项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）相符性分析见表 2-3。

**表 2-3 项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析一览表**

编号	控制指南要求	本项目	相符性
1	新、改、扩建涉及 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目通过集气罩收集 TVOC 后，通过活性炭吸附处理后达标排放	符合
2	工程机械制造行业。推广使用高固体分、粉尘涂料，到 2020 年底前，使用比例达到 30% 以上；试点推行水性涂料。积极采用自动喷涂、静电喷涂等先进涂装技术。加强有机废气收集	本项目不涉及涂料等使用	符合

	与治理，有机废气收集率不低于 80%，建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。		
--	--	--	--

与《苏州高新区区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管[2018]74 号）相符性分析

**表 2-4 “苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案”符合性分析**

内容	方案要求	项目情况	相符性	
主要内容	鼓励实现源头控制	在技术条件允许的前提下，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂	本项目不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低 VOCs 含量胶黏剂，清洗剂在密闭状态下使用	符合
		对相应生产设备以连续化、自动化、密闭化替代间歇式、敞开式生产方式，减少物料与外环境的接触	本项目机械加工环节在 CNC 加工中心中进行	符合
	高废气收集效率	在生产和技术条件允许的条件下，对现有车间或者产生有机废气的工段进行（微）负压改造，废气治理设施采取密闭、隔离或者负压改造，改造存在难度的，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOCs 排放总量≥1t/a 的企业，按照 VOCs 总收集率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造	本项目机械加工在密封环境下进行，VOCs 总收集率 90%。	符合
		凡是产生 VOCs 等异味的废水收集、处理设施单元（如原水池、调节池、厌氧池、曝气池、污泥间等）和产生异味明显的物料及固废（液）贮存场所应进行封闭改造，禁止敞开式作业，并将产生的废气收集和处理后达标排放	本项目无产生 VOCs 的废水处理单元	符合
		通过泄漏检测与修复（LDAR）措施，减少各类反应釜、原料输送管道、泵、压缩机、阀门、法兰等点位的 VOCs 泄露；通过气相平衡管，消除原料储罐、计量罐呼吸尾气的无组织排放	本项目无涉及	符合
	凡是产生 VOCs 的企业应制定生产设备开停工及检修等非正常工况操作规程，采取隔离、	本项目在加工结束后，废气收集风机仍继续运行一段	符合	



	密闭、中间收集后处理等措施做好无组织排放控制	时间，以减少无组织废气的排放	
改造	结合企业实际情况，参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》对废气输送方式和管道进行改造，减少废气在输送过程中因管道泄露导致的环境影响	目前企业废气输送管道满足《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》	符合
提高末端处理效率	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷等行业企业按照净化处理效率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造	本项目处理效率为 90%	符合
	考虑到活性炭处理效率、后期更换、运维等方面存在监管盲区，建议慎选仅活性炭处理的末端治理方式，非甲烷总烃进气浓度 $\geq 70\text{mg}/\text{m}^3$ 或者产生量 $\geq 2\text{t}/\text{a}$ 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性炭处理的末端治理方式	本项目机械加工废气产生浓度低于 $70\text{mg}/\text{m}^3$ ，产生量小于 $2\text{t}/\text{a}$ ，废气选择了活性炭吸附废气处理的处理方式	符合
提高环保管理水平	企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作	企业将设有已有专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作	符合
	建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位职责、运行维护、操作技术和规程，应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息，制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账，制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划，确保设施正常运行	目前企业将建有建有废气治理设施相关的规章制度、岗位职责、运行维护、操作技术和规程	符合
	安装在线监测设备的，应记录在线监测装置获取的 VOCs 排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据	目前企业计划安装在线监测设备	符合
	改善工作人员的工作环境	目前企业将建有建有废气治理设施	符合
<p>本项目满足苏州高新区区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知。</p>			

### 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

根据 2018 年度苏州市环境质量公报，2018 年度高新区环境空气质量指数为 90，空气质量状况为良，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、一氧化碳（CO）、臭氧（O<sub>3</sub>）的年均值分别为 0.069、0.014、0.043、0.044、0.793 和 0.115 毫克/立方米，可吸入颗粒物、二氧化硫指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，二氧化氮和细颗粒物二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准。2017 年新区环境空气质量优良率为 67.1%，其中空气质量指数为 0-100（空气质量状况为优良）的天数为 245 天，占全年的 67.1%；大于 100（空气质量状况为轻度污染以上）的天数为 120 天，占 32.9%。区域空气质量现状评价表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	44	35	125.7	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	43	40	107.5	超标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	69	70	98.6	达标
CO	年平均质量浓度	793	/	/	/
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	115	/	/	/

由上表可知，苏州高新区可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，二氧化氮（NO<sub>2</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度总体下降比例  $\geq 20\%$  约束性指

标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

## 2、水环境质量现状

本次评价地表水环境现状资料引用《2017 年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：苏州市地表水污染属复合型有机污染。影响全市主要河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响全市湖泊水质的主要污染物为总氮和总磷。

全市集中式引用水源地水质较好，属于安全饮用水源。全市集中式饮用水源地达标取水比例 100%。全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，水质达到 II 类断面的比例为 22%，III 类为 52%，IV 类为 24%，V 类为 2%，无劣 V 类断面。

## 3、声环境质量现状

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订版）（苏府[2019]19 号），项目所在地属于 2 类声功能区。企业委托苏州国环环境检测有限公司对项目厂界的昼夜声环境质量进行了现场监测，监测时间为 2019 年 12 月 5 日，监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，稳态噪声监测 1 分钟的等效声级。监测结果如下：

**表 3-2 声环境现状监测结果（单位:dB(A)）**

序号	监测位置	2019.3.25		备注
		昼间	夜间	
Z1	北厂界外 1m	58	51.9	昼间≤60dB(A)、 夜间≤50dB(A)。
Z2	东厂界外 1m	58.7	50.9	
Z3	东厂界外 1m	56.6	49.3	
Z4	南厂界外 1m	59.4	49	
Z5	西厂界外 1m	58.5	49	
Z6	西厂界外 1m	58.4	49.4	
气象条件		天气：晴，最大风速：2.1m/s		

根据监测数据可知，项目地厂界声环境满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 2 类区标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-3 建设项目主要环境保护目标

环境要素	保护对象名称	坐标		方位	到本项目最近距离(m)	规模	环境保护目标要求
		x(m)	y(m)				
大气环境	杨木桥新苑	0	-390	S	390	1171 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单
	苏州依山招商郡-二期	220	270	SW	270	2791 户	
	金科天籁城	-210	60	W	210	1000 户	
	白马涧花园	300	-740	SE	720	2500 户	
	景山公寓	460	-630	SE	610	400 户	
水环境	京杭运河			NE	4300	大河	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类
	南侧小河			S	350	小河	
	西侧小河			W	560	小河	
声环境	厂界			四周	1	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准
生态环境	虎丘山风江苏大阳山国家森林公园景名胜区			SW	2800	10.3 平方公里	《江苏省生态红线区域保护规划》自然与人文景观保护

#### 四、评价适用标准

环境 质量 标准	1、大气环境质量标准			
	<p>根据环境空气质量功能区划，项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。项目生产过程中会产生废气 TVOC，执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D，具体数值见表 4-1。</p>			
	<b>表 4-1 环境空气质量标准限值表</b>			
	污染物名称	平均时间	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )	执行标准
	二氧化硫 SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其修 改单
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 NO <sub>2</sub>	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	总悬浮颗粒物 TSP	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	颗粒物 PM <sub>10</sub>	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	颗粒物 PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小 时平均	160	
		1 小时平均	200	
	CO	24 小时平均	4 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
		1 小时平均	10 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	
TVOC	8 小时均值	0.6	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	
2、地表水环境质量标准				
<p>本项目的纳污河道为京杭运河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号），京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。SS 参照执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，具体标准值见表 4-2。</p>				
<p>本项目不产生废水。</p>				
<b>表 4-2 地表水环境质量标准限值表</b>				

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河（纳污河体）	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV类	pH 值	无量纲	6-9
			COD	mg/L	30
			氨氮		1.5
			总磷(以 P 计)		0.3
	总氮	1.5			
	水利部《地表水资源质量标准》 (SL63-94)四级标准		悬浮物(SS)	mg/L	60

### 3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018年修订版）（苏府[2019]19号），项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区标准。

**表 4-3 声环境质量标准（单位：dB（A））**

区域	执行标准	标准级别	指标	
			昼间	夜间
项目所在区域	《声环境质量标准》 (GB3096—2008)	2类	60	50

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

### 1、大气污染物排放标准

《区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》（苏高新管[2018]74号）规定：“其他涉及VOCs行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行70mg/m<sup>3</sup>。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）浓度的80%”。具体限值见表4-5。

**表 4-4 大气污染物排放限值**

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		无组织排放浓度限值	
			排气筒 (m)	二级标准 (kg/h)	污染物排放 监控位置	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
1	非甲烷总烃	70	15	10	周界外浓度 最高点	3.2

### 2、废水排放标准

本项目不产生生产废水以及生活废水。

### 3、噪声排放标准

项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，具体标准值见表4-5。

**表 4-5 噪声排放标准限值**

区域	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼间	夜间

	厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60	50
<p>4、固废</p> <p>项目固体废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。</p>						

总量控制指标	<p>1、总量控制因子和排放指标</p> <p>根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71号“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知”文件要求，COD、NH3-N、SO2、NOX 应按照国家建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法执行。</p> <p>实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。本项目无废水产生，根据总量控制要求及本项目工程分析确定，故本项目无排放的污染因子中纳入总量控制的指标。</p> <p>2、排放总量控制指标</p> <p>污染物总量控制指标见表 4-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-6 污染物总量控制指标（全厂）单位：t/a</b></p>								
	类别	污染物名称	原有项目产生量	本扩建项目排放量			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量
	废气	TVOC	0.06	产生量	削减量	排放量	0	0.117	+0.057
	固废	一般固废	废铝	0.2	0.05	0.05	0	0	0
			包装材料	0.2	0.05	0.05	0	0	0
		危险废物	含油滤纸	0.1	0.025	0.025	0	0	0
			生活垃圾	6	0	0	0	0	0
	<p>3、控制途径分析</p> <p>(1) 废气：本项目产生的废气高新区大气环境内平衡；</p> <p>(2) 废水：本项目不产生污水。</p> <p>(3) 固废：固废零排放，不申请总量。</p>								



## 五、建设项目工程分析

### 1、工艺流程简述

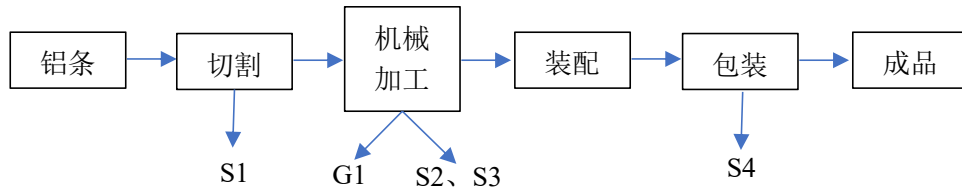


图 5-1 本项目主要工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简述：

(1) 将铝条送入切割机加工成合适大小，此过程会产生少量铝屑 S1。

(2) 将切割后的铝条送入加工中心，经过加工中心车、铣、刨、磨和钻孔等机械加工后，合格的产品进入装配环节，不合格的重新进行加工。加工过程会使用切削液，项目加工中心的切削液经过过滤后循环使用、定期添加，无废切削液产生。此过程会有少量切削液蒸发，产生生产废气 G1（以 TVOC 表示），同时会产生边角料 S2 和废滤芯 S3。

(3) 经过装配完成的产品包装进入成品库，在包装过程会产生少量废包装材料 S4。

#### 污染源分析：

##### 1、废气

本项目产生的废气主要为加工中心加工过程中使用的切削液挥发产生的少许有机废气，计 TVOC，通过加工中心配套的集气罩收集后进入现有活性炭吸附装置处理，最后通过 15 米高的排气筒达标排放。

表 5-2 本项目大气污染物有组织产生及排放情况

编号	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率	排放状况		
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 kg/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 kg/a
1 #	7500	TVOC	0.045	0.1125	270	活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放	90%	0.0045	0.01125	27

表 5-3 本项目大气污染物无组织产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (kg/a)	污染物排放量 (kg/a)
加工中心	TVOCs	30	30

## 2、废水

本项目无废水产生。

## 3、噪声

本项目的主要噪声来源于加工中心处理铝条以及其配套的废气收集装置收集 TVOC 的噪声，产生噪声较小。本项目主要噪声源强见表 5-7。

表 5-7 本项目噪声产生情况表

声源名称	数量(台)	声源强度 [dB (A)]	治理措施	距最近厂 界距离	降噪效果、 [dB (A)]
CNC 加工中心	1	85	隔声、减振	6m (W)	30
废气收集装置	1	80	隔声、减振	6m (W)	30
电磁阀组装机	4	80	隔声、减振	6m (W)	30

## 4、固废

本项目产生的固废包括一般工业固废以及危险固废。

### (1) 一般工业固废：

废铝屑：项目加工过程中会产生少量废铝屑，年产量约为 0.05 吨，收集后外售处理。

废包装材料：包装环节会产生少量废包装材料，年产量为 0.05 吨，收集后外售处理。

(2) 危险固废：由于加工中心中的切削液滤芯需定期更换，故本项目在生产过程中会产生一定量的废滤芯，年产量为 0.025 吨，由于表面沾上了切削液，故视作危废委托资质单位处理。

表 5-8 项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	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 (t/a)
1	废铝屑	一般固废	加工过程	固态	铝	国家危险废物名录	/	/	/	0.05
2	废滤芯	危险废物	加工过程	固态	切削液、滤芯	国家危险废物名录	T/I	HW08	900-213-08	0.025

3	废包装材料	一般固废	包装过程	固态	塑料		/	/	/	0.05

## 六、建设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	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	有组织	TVOC	0.045	0.27	0.0045	0.01125	0.027	达标后外排
	无组织	TVOC	-	0.03	-	-	0.030	
固体废物			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	
	一般固废	废包装材料	0.05	0.05	0	0	收集后外售	
		废铝屑	0.05	0.05	0	0	收集后外售	
	危险固废(废滤芯)		0.025	0.025	0	0	资质单位处置	
噪声	<p>本项目的主要噪声设备主要为 CNC 加工中心等设备。噪声源强在 80-85dB(A)，经采取墙体隔声、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声可达标排放。</p>							
其他	无							
<p><b>主要生态影响</b></p> <p>本项目在严格操作的管理的条件下，对生态环境不产生影响。</p>								

## 七、建设项目环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析:

本项目使用已建成厂房,进行适用性调整,施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声,预测源强峰值可达 80dB (A) 左右,为控制设备安装期间的噪声污染,施工方应尽量采用低噪声的器械,避免夜间进行高噪声作业,减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂,随着安装调试的结束,施工期环境影响随即停止。

### 营运期环境影响分析:

#### 1、 废气

##### (1) 污染物达标排放情况

本项目产生的废气主要为加工中心加工过程中使用的切削液挥发产生的废气,计 TVOC,通过加工中心配套的集气罩收集后经过活性炭吸附装置处理后,通过 15m 高的排气筒排放,未收集的以无组织形式排放,加强车间通风,从而减少对周围大气环境的影响。

##### (2) 评价等级确定

本项目大气环境根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式 AERSCREEN 计算,选择有环境质量标准的评价因子作为预测因子,因此本项目选择 TVOC 进行预测,根据预测结果得出,本项目 TVOC  $P_{max}$  为 0.07%。根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)评价等级判别表,本项目的大气环境影响评价等级为三级,大气环境影响评价范围不限。

##### (3) 大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)要求,采用环保部发布的估算模式——AERSCREEN 进行估算(点源、矩形面源)进行大气影响估算,计算本项目有组织、无组织排放污染物最大落地浓度及占标率。项目估算模式参数表见下表 7-1,有组织、无组织废气排放源强及预测参数见下表 7-2、7-3,具体计算结果见下表 7-4:

表 7-1 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(城市选项时)	87 万

最高环境温度/°C		40.1
最低环境温度/°C		-9.8
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	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率 / m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/ km	/
	岸线方向/°	/

表 7-2 有组织废气排放源强（点源）

编号	排气筒海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气温度 (K)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
								Q Tvoc <sub>s</sub>
1 #	15	15	0.5	3.54	293.15	2400	连续	0.01125

表 7-3 无组织排放废气排放源强（矩形面源）

	面源名称	面源起点坐标		面源海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
		X 坐标	Y 坐标							TVOC <sub>s</sub>
符号	Name	/		H <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>w</sub>	H	H <sub>r</sub>	Cond	Q Tvoc <sub>s</sub>
单位		m	m	m	m	m	m	h		kg/h
数据	车间	0	0	0	6	6	6	2400	连续	0.0125

表 7-4 本项目排放污染物最大落地浓度及占标率情况

排放源位置	污染物	最大落地浓度 C <sub>max</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度距离 (m)	质量标准 (ug/m <sup>3</sup> )	最大占标率 P <sub>max</sub> (%)
排气筒	有组织	0.00151	15	70	0.13
	无组织	0.00261	70		0.22

#### (4) 卫生防护距离计算

依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB3840-91）对本项目大气污染物无组织排放卫生防护距离进行了计算。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

$C_m$ —标准浓度限值，mg/Nm<sup>3</sup>；

$L$ —工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离，m；

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

$ABCD$ —卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)表 5 中查取；

$Q_c$ —无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 7-5 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	L(m)
车间	TVOC	3.1	470	0.021	1.85	<u>0.84</u>	0.6	0.001

由上表可见，确定本项目卫生防护距离为 50m（以车间边界作为起算点）。项目卫生防护距离内无居住等敏感保护目标，现有项目设置以车间为边界设置 50m 的卫生防护距离，本项目设置的卫生防护距离在现有项目的包络线内，因此扩建后全厂设置以车间为边界 50m 的卫生防护距离。卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

综上所述，本项目运营期大气污染物排放对周围环境影响较小。

## 2、废水

本项目不产生废水。

## 3、噪声

### (1) 主要噪声源与隔声降噪措施

项目生产过程中生产机械运转噪声源强 80-85dB（A）左右，通过隔声、距离衰减降低噪声对厂界外环境的影响。

### (2) 噪声预测模式

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[ \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——声源功率级，dB；

$Q$ ——声源之指向性系数，2；

$R$ ——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$ ， $\bar{a}$ 取0.05（按照水泥墙进行取值）。

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$TL$ ——建筑物隔声量，20dB。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_w$ ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——倍频带声压级，dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；

$A$ ——倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n \left( 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right) \right]$$

式中： $L_{pT}$ ——总声压级，dB；



$L_{pi}$ ——接受点的不同噪声源强，dB。

根据上述公式计算的结果见表 7-11。

表 7-6 本项目厂界噪声预测结果单位：dB(A)

关心点	噪声源	数量	噪声值	隔声降噪措施	噪声源离厂界距离 m	距离衰减	贡献值
厂界	CNC 加工中心	1	85	30	6	28.06	31.94
	废气收集装置	1	80	30	6	28.63	36.37
	电磁阀组装机	4	80	30	6	28.63	36.37

从上表中噪声预测值可知，当本项目所有设备运行时，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类声环境要求的噪声昼间和夜间排放限值。

#### 4、固废

##### (1) 固体废物产生及处置情况

表 7-7 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	危险废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	废铝屑	加工过程	一般固废	-	0.05	收集后外售	-
2	废滤芯	加工过程	危险固废	HW08 900-213-08	0.025	资质单位处理	有资质单位
3	废包装材料	包装过程	一般固废	-	0.05	收集后外售	-

通常，固体废物中有害物质通过释放到水体、土壤和大气中而进入环境，对环境造成影响，影响的程度取决于释放过程中污染物的转移量及其进入环境后的浓度。本项目产生的固废种类较多，从其产生固体废物的种类及其成份来看，若不妥善处置，有可能对土壤、水体、环境空气质量产生影响。

##### ① 土壤环境的影响分析

由于本项目危险固体废物中主要为废滤芯，经过密封打包后进行转移不会产生废油遗撒，不会造成土壤污染。

##### ② 对水环境的影响分析

储存场所采取防雨、防渗措施，工业固体废物（尤其是危险废物）不会与水（雨水、地表径流水或地下水等）接触，固体废物中的有害成份不会随浸出液进入地面水体和地下水层，对地面水体和地下水体不产生影响。

### ③ 对环境空气的影响分析

本项目产生的废滤芯会经过密封打包后进行暂时储存，不会产生异味，不会对附近敏感点或运输线路沿线的环境空气造成污染影响。

#### (2) 固体废物环境影响分析

本项目实施后，对其产生的危险固废进行收集，对外实现零排放，不会对环境产生二次污染。

##### (1) 贮存场所污染防治措施

危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定执行。危险废物临时堆场地面涂刷防腐、防渗涂料，防止危废泄漏污染土壤及地下水。具体暂存内容如下：

- 1) 危险废物登记建帐进行全过程监管；
- 2) 危险废物的盛装容器严格执行国家标准，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，完好无损并具有明显标志；
- 3) 不相容(相互反应)的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断；
- 4) 建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；
- 5) 设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施；
- 6) 墙面、棚面均为防吸附设计，用于存放装载液体危险废物容器的地方，也设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- 7) 各危险废物暂存场所均设有符合GB15562.2-1995《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》的专用标志；
- 8) 根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。
- 9) 设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。

本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表。

表 7-8 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	产生量t/a	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积m <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力	贮存周期
----	------------	--------	--------	--------	--------	----	--------------------	------	------	------

1	危废暂存间	废滤芯	0.025	HW08	900-213-08	危废暂存间内	1.0	桶装	1.5t	6个月
---	-------	-----	-------	------	------------	--------	-----	----	------	-----

由上表可知，本项目危险废物贮存场所的能力能够满足要求。

### (3) 运输过程污染防治措施

①运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②危险废物包装要求。运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不形容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

### (3) 污染防治措施技术经济论证

#### ①贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，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、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

c、现有项目的危险废物储存点的面积为 15m<sup>2</sup>，依托现有项目的面积能够储存本项目所产生的危险废物。

本项目危险固废的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求设置，具体要求如下：

a、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

b、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

c、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

d、应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

e、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

a、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

b、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

c、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

d、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

#### ②转运过程的污染防治措施

危险废物内部转运应尽量避免避开办公区和生活区；内部转运作业应采取专用的工具；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。

综上，本项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

#### 5、地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于：汽车及零部件制造，本项目无电镀或喷漆工艺，为其他做报告表的项目，因此，属于地下水环境影响评价项目类别中的IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

#### 6、土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目类别不在表 A.1 规定的行业类别内，根据土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果，可参照：“制造业”中的“设备制造—其他类”，属于土壤环境影响评价项目类别中的III类项目；本项目属于污染

影响型项目，项目占地规模 $\leq 5\text{hm}^2$ ，属于“小型”占地规模；项目所在地为工业用地，周边无土壤环境敏感目标，属于不敏感区。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）表 4 污染影响型评价工作等价划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

## 7、环境风险分析

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为，危险物质数量与临界量比值（Q）值确定表如下表。

表 7-19 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 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	切削液	/	0.8	2500	0.0032

由表 7-19 分析可知，本项目  $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

表 7-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	埃格霍夫调节技术（苏州）有限公司年增产 25 万件电磁阀技改项目				
建设地点	（江苏）省	（苏州）市	（/）区	（/）县	苏州高新区
主要危险物质及分布	废滤芯放于危废仓库				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废滤芯在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有危害人体健康、污染地下水及土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，有机物挥发有污染周边大气、地表水、地下水的环境风险。本项目原辅料存储量均较小，当发生泄漏或火灾事故时均可及时处理，对土壤、水体和大气环境风险较小。				
风险防范措施要求	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原材料仓库、生产装置区与集中办公区分离，设置明显的标志； ②企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）建设管理，设置了防风、防雨、防晒、防渗等措施； ③原材料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌； ④加强对油品和切削液储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；严格执行原辅料仓库的操作规程，原辅料入柜前必须进行检查，发现问题及时处理；严格执行入库前记帐、登记制度，入库后应当定期检查并作详细的文字记录； ⑤在雨污总排口设置可控的截留措施等，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染； ⑥项目建成后，配置应急装备与应急物资，根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练。				
填表说明：					

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的突发环境事件风险物质主要为液压油，危险物质数量与临界量比值（Q）值为  $0.0032 < 1$ ，项目环境风险潜势为I，仅需对项目环境风险开展简单分析。

本项目配备相应数量的消防措施，加强废气处理设备的维护管理，采取完善危废管理制度、落实危险废物暂存间“四防”能力的风险防范措施，环境风险能够接受。

经采取上述措施后，可将环境风险降至最低，因此，本项目风险是可接受的。

## 6、环境管理及监测

### （1）环境管理

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

### （2）环境监测计划

#### ①废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表：

表 7-18 废气污染源监测内容

监测点位置	监测项目	监测点位	监测频次		排放标准
排气筒	TVOC	排气筒排放口	1 个生产周期/年	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》二级标准 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
厂界无组织监控		上风方向 1 个，下风向 2 个			

#### ②噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

### ③固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

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。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源(编号)	污染物名称	治理措施	预期治理 效果
大气污染物	废气 (有组织)	TVOC	经过集气罩收集后 经过活性炭吸附处 理后通过 15m 高的 排气筒排放, 收集率 为 90%, 处理效率为 90%。	达标排放
	废气 (无组织)	TVOC	车间通风扩散	
水污染物	无			
电磁辐射 和电离辐射	无			
固体废物	一般固废	废包装材料	收集后外售	零排放
		废铝屑		
危险固废	废滤芯	资质单位处理		
噪声	检测设备	选用低噪声设备, 合理布局, 隔声减 振, 以及距离衰减等措施		
其他	无			
<p><b>生态保护措施及预期效果:</b></p> <p>本项目使用已建厂房进行生产, 绿化由产业园管理, 绿化能起到降低噪声、 吸附尘粒、净化空气的作用。</p>				



## 九、结论与建议

### 9.1 结论

#### 1、项目概况

埃格霍夫调节技术(苏州)有限公司成立于 2005 年 02 月 22 日，注册地位于江苏省苏州高新区鹿山路 369 号，法人代表为 Stephan Wild。经营范围包括研发温度压力调节技术，生产温度压力调节器、汽车零部件（低功率气动控制阀），销售自产产品，提供售后服务及技术支持。

由于市场变化与发展需要，埃格霍夫调节技术(苏州)有限公司决定投资 120 元人民币，建设气动控制阀扩建生产项目，目前，项目已经取得苏州市高新区经济发展和改革局的立项文件，文号为 2020-320505-36-03-612877。

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》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）以及《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》（生态环保部令第 1 号）的有关要求，本项目应当编制环境影响报告表。受埃格霍夫调节技术(苏州)有限公司委托，苏州道博环保技术服务有限公司承担了该项目的环评工作。在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制了本项目的环评报告

#### 2、与产业政策相符性

本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，经对照，本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；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》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类。不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》（2018 年 7 月 28 日起施行）中禁止类及特殊要求类项目，因此，项目符合国家和地方产业政策。

经查《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》本企业用地不属于国家限制用地项目和禁止用地项目的范围。对照《江苏

省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本企业用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据土地证苏新国用（2006）第 002330 号（详见附件）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，因此，本项目用地与相关用地政策相符。

### 3、选址合理

（1）本项目位于高新区鹿山路 369 号，使用公司现有厂房，根据土地证苏新国用（2006）第 002330 号（详见附件），本项目所在地块用地性质为工业用地。

（2）本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制和禁止用地项目。

（3）本项目从事阀门和旋塞的制造，属于[C3543]，本项目不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合规定。

（4）本项目距离苏州白马涧风景名胜区红线的最近距离为 820m，所以项目所在地不在江苏省生态红线区域范围内，因此企业选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求。

综上所述，本项目选址合理。

### 3、与环保相关文件、当地规划相容性（1）与“三线一单”的相符性

① 生态保护红线：本项目位于苏州高新区何山路 371 号，本项目所在地不涉及苏州市范围内的生态红线区域，不在一、二级管控区范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求；

② 资源利用上线：本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线；

③ 环境质量底线：项目所在区域环境空气指数为 90，空气质量状况为良，环境空气质量优良率为 67.1%。PM10、SO2 指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，NO2 和 PM2.5 二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》

(GB3095-2012)及其修改单中年均值的二级标准。为进一步改善环境质量,根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》(苏府办[2016]210号),苏州市以2020年为规划年,以空气质量达到优良天数的比例为大于73.9%约束性指标,PM2.5年均浓度总体下降比例 $\geq 20\%$ 约束性指标,氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等,通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善;地表水(纳污河流京杭运河)符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准;所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。本项目无废水,废气、固废均得到合理处置,噪声对周边影响较小,不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

- ④ 环境准入负面清单:本项目所在地没有环境负面准入清单,本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单(2018年版)》进行说明,根据前文分析,本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单(2018年版)》相符。

综上,本项目符合“三线一单”的要求。

#### (2) 与“263”专项行动方案的相符性

根据《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的相关规定,强制使用水性涂料,2017年底前,印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业实现低VOCs含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。

本项目不属于“263”中规定的行业,因此本项目建设符合“263”行动计划。

#### (3) 与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目位于苏州高新区鹿山路369号,属于太湖流域三级保护区范围,本项

目不产生废水，因此，本项目符合太湖流域管理条例相关规定。

(4) 《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态红线规划》  
相符性分析

经核实，距离本项目地最近的生态红线为距离项目地 2800 米的江苏大阳山国家森林公园，不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）关于对“苏州市生态红线区域名录”限制开发的区域中。因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》规定要求。

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）江苏省陆域生态保护红线区域名录，本项目不在苏州市区江苏大阳山国家森林公园生态红线范围内，因此，本项目符合《江苏省国家级生态红线规划》规定要求

## 5、环境质量现状

项目建设所在地环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准；纳污河流京杭运河相应地段中各水质指标均达到了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；项目地声环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此项目建设地周围环境空气、地表水环境和区域环境噪声均能满足相应功能区要求。

## 6、达标排放及环境影响分析

由工程分析可知，本项目针对污染物排放特点，采取了较有效的污染防治措施，各类污染物均能达标排放：

### (1) 废气

本项目废气主要为加工过程中使用的切削液挥发形成的少量有机废气，计 TVOC。加工环节在加工中心中进行，TVOC 通过集气罩收集后通过活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气筒排放，未收集的部分在车间内排放，通过设置排气扇等通风装置扩散后对周围大气无影响。以厂界边界设置 50m 卫生防护距离，企业卫生防护距离无居民等敏感目标，能够满足相应的卫生防护距离设置要求。废气外排量对周围环境影响较小，不会改变项目所在地附近的大气环境现状。

### (2) 废水

本项目无生产废水及生活污水。

### (3) 噪声

本项目通过选用高效低噪声的设备，合理布置于厂房内，利用隔声、减振、距离衰减等措施，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

#### （4）固废

本项目固体废弃物主要为一般工业固废以及危险固废。一般工业固废主要有废铝屑和废包装材料；危险废物主要为废滤芯，委托资质单位处理，本项目所产生的各种固废做到100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

### 7、建设项目污染物三本账

**表 9-1 项目污染物产生、削减、排放“三本账”单位：t/a**

污染物名称		产生量	自身削减量	排放量
废气（有组织）	TVOC	0.27	0.243	0.027
废气（无组织）	TVOC	0.03	0	0.03
固体废物	危险废物	0.025	0.025	0
	废铝屑	0.5	0.5	0
	废包装材料	0.5	0.5	0

### 8、项目污染物总量控制

#### （1）总量控制因子

根据本项目排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定大气污染物总量控制因子为 TVOC。

#### （2）项目总量控制建议指标

本项目大气污染物为 TVOC，项目建成后申请大气总量控制因子为：TVOC；固体废弃物不申请总量。

#### （3）总量平衡途径

本项目废气因子 TVOC 新增总量在高新区平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

### 9、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

**表 9-2 “三同时”验收一览表**

项目名称 苏州滨特尔水处理有限公司扩建检测项目						
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	有组织	TVOC	集气罩收集后通过活性炭吸附处理后通过 15m 高的排气	达标排放	10	与主体工程同

			筒排放			时设计、同时施工、同时投产
	无组织	TVOC	加强车间通风	达标排放		
废水	无				-	
噪声	生产设备	噪声	隔声减震、消声	达标排放	2	
固废	生产过程	危险废物	资质单位处理	零排放	3	
		一般固废	收集后外售			
绿化	/			/	/	
事故应急措施	/			满足要求	/	
环境管理（机构、监测能力等）	/			满足管理要求	/	
清污分流、排污口规划化设置（流量计、在线监测仪等）	-			-	/	
“以新带老”措施（现有项目整改要求）	--				/	
总量平衡具体方案	本项目废气在区域内平衡，本项目无废水产生，企业无需申请总量平衡；本项目固废不外排，无需申请总量。				/	
区域解决问题	/				/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等）	以车间边界为起点设置 50 米卫生防护距离，项目生产车间距最近居民敏感点 400m，满足卫生防护距离的设置。				/	

综上所述，建设项目符合国家产业政策，选址合理，符合清洁生产要求，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡。从环境保护角度，本项目在拟建地建设是可行的。

## 10、建议

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策。

(2) 加强环境监测工作，定期对外排的废气、废水、噪声等进行监测，确保达标排放。

(3) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识，及时清理固体废物。

(4) 加强各项污染物的处置措施，严格控制各类污染物的排放量，尽量减轻对周围环境的影响。

(5) 各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》[苏环控(97)122号]要求建设。

预审意见:

公章

经办:

签发:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办:

签发:

年 月 日



审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

注释：

本报告表附图、附件：

附图：

- 1) 项目地理位置图
- 2) 苏州市区新生态红线规划图
- 3) 项目周围状况图
- 4) 厂区平面布置图
- 5) 敏感目标图

附件：

- (1) 备案证
- (2) 企业营业执照
- (3) 土地证
- (4) 房产证
- (5) 环评报告建设单位确认书
- (6) 环评技术服务合同
- (7) 原项目环评批复及验收文件
- (8) 环境质量现状检测报告
- (9) 建设项目环评审批基础信息表
- (10) 租赁协议
- (11) 法人护照