

建设项目环境影响报告表

项目名称：名硕电脑（苏州）有限公司年增产 2400 万台雾化
器技改扩建项目

建设单位：名硕电脑（苏州）有限公司

编制日期：2020 年 3 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。

一、建设项目基本情况

项目名称	名硕电脑(苏州)有限公司年增产 2400 万台雾化器技改扩建项目				
建设单位	名硕电脑（苏州）有限公司				
法人代表	魏晓燕	联系人	钱**		
通讯地址	江苏省苏州市高新区金枫路 233 号				
联系电话	66616188	传真	/	邮编	215000
建设地点	江苏省苏州市高新区金枫路 233 号三号厂				
立项审批部门	苏州高新区(虎丘区)行政审批局	批准文号	2019-320505-39-03-65844 9		
建设性质	技改扩建	行业类别及代码	C3990 其他电子设备制造		
占地面积(平方米)	三号厂占地 11320(平方米)	绿化面积(平方米)	依托全厂绿化		
总投资(万元)	7800	其中环保投资(万元)	60	环保投资占总投资比例	0.77%
评价经费(万元)		预期投产日期	2020 年 10 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）					
主要原辅材料：详见表 1-1。主要生产设备：详见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(立方米/年)	54000	燃油(吨/年)	-		
电(kw/年)	300 万	燃气(万立方米/年)	-		
燃煤	-	其他	-		
废水（工业废水、生活污水 \square ）排水量及排水去向：					
项目建成投产后，新增 1500 人，按照 360 天/年和人均用水量为 100 升/人.天计算，生活用水量为 54000 吨/年，污水量按照使用量的 85%计算约为 45900t/a，生活污水经工业区污水管网排入高新区第二污水处理厂，达标处理后排入京杭运河。					
表 1-4 项目废水排放量及去向表					
废水	排水量 (t/a)	排放口名称	排放去向及尾水去向		
生活污水	45900	厂区靠近合利路污水排口 (W-03)	经市政污水管网排入新区第二污水处理厂处理，达标尾水排到京杭运河		
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况					
项目如涉及到辐射内容，需要另行环保申报，不在本项目评价范围内。					

表 1-1 项目主要原辅材料名称及用量

序号	原辅料名称	形态	规格成分	消耗量 吨/年	包装形式	储存位置	最大储存量	备注 (用途)
1	268 无铅焊锡丝	固态	银 0-3%、改性松香 1-3%、羧酸 0.1-1%，其他为锡		50G/卷 纸箱	组装原料库	10	组装机台
2	3542 胶水	液态	二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯<10%		30ML/ 管、塑封袋	组装原料库	600ML	组装机台
3	3703 胶水	液态	异冰片基丙烯酸酯 30-60%、N,N-二甲基丙烯酰胺 10-30%； 2,2-二甲氧基-苯基乙酮 1-10%；2,3-环氧丙基三甲氧基硅烷 1-10%		30ML/ 管、塑封袋	组装原料库	600ML	组装机台
4	异丙醇	液态	异丙醇 99-100%		20L/桶	防爆柜	60L	清洁机台
5	MK-10 黑油墨	液态	丁酮 80-90%、含铬(三价)金属染料 10-20%(铬<1%)		800ml/ 瓶	防爆柜	40ML	Logo 打印
6	MK-20 补充液	液态	丁酮>90%、丙酮 5-10%		800ml/ 瓶	防爆柜	40ML	Logo 打印
7	J188-4 添加剂	液态	丁酮 90-100%、丙酮 5-10%		800ml/ 瓶	防爆柜	40ML	Logo 打印
8	MB175 油墨	液态	丁酮 80-90%、异丙醇 1-5%		800ml/ 瓶	防爆柜	40ML	Logo 打印
9	外壳	固态	57pcs/盘/铁件	4228200PCS	Tray 盘	组装原料库	11400PCS	组装零件 4500 万件
10	支架	固态	500/pes 包/塑料件	4228200PCS	密封袋	组装原料库	20000PCS	
11	磁铁	固态	铁件	4228200PCS	纸盒	组装原料库	50000PCS	
12	泡棉	固态	2000 一包/泡棉类	4228200PCS	密封袋	组装原料库	80000PCS	
13	耐热胶带	固态	一打 10 卷/塑料件	92492 卷	胶圈	组装原料库	200 卷	
14	充电器上盖	固态	320 一盒/塑料件	5128200PCS	塑胶盒	组装原料库	48000PCS	
15	充电器下盖	固态	320 一盒/塑料件	5128200PCS	塑胶盒	组装原料库	48000PCS	
16	USB 小卡	固态	50 一盘/电路板	4228200PCS	Tray 盘	组装原料库	30000PCS	
17	主板	固态	50 一盘/电路板	4228200PCS	Tray 盘	组装原料库	30000PCS	
18	电池	固态	50 一盘/锂电池	4228200PCS	Tray 盘	组装原料库	24000PCS	
19	FPC 排线	固态	50 一盘/塑胶电路排线	4228200PCS	Tray 盘	组装原料库	30000PCS	
27	烟嘴	固态	3000 一箱/纸质类	6215200PCS	纸箱	包装原料库	60000PCS	

20	包装 Tray 盘	固态	1000 一箱/纸质类	6215200PCS	纸箱	包装原料库	20000PCS	生产包装 2500 万件
21	包装袖套	固态	2400 一箱/纸质类	6215200PCS	纸箱	包装原料库	48000PCS	
22	说明书	固态	4000 一箱/纸质类	6215200PCS	纸箱	包装原料库	40000PCS	
23	包装上盖	固态	600 一箱/纸质类	2071734PCS	纸箱	包装原料库	8000PCS	
24	包装下盖	固态	800 一箱/纸质类	2071734PCS	纸箱	包装原料库	6000PCS	
25	隔板	固态	50 一捆/纸质类	1071501PCS	纸箱	包装原料库	24000PCS	
26	外箱	固态	10 个一捆/纸质类	1071501PCS	纸箱	包装原料库	160PCS	
27	包装隔箱泡棉	固态	100 一包/塑胶类	135240PCS	密封袋	包装原料库	200PCS	

表 1-2 原辅物理化性质毒理毒性一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	268 无铅焊锡丝	物理状态：固体；颜色：银灰色； 气味：温和的；密度：7.31g/cm ³ ； 有机溶剂成分：0.2%；不能溶解	有可能与强酸或强碱性物质发生反应；应燃烧或高温会造成分解，可能产生有毒气体（黑烟、一氧化碳、其他）	急性中毒： >4000mg/kg（大鼠经口 LD ₅₀ ）
2	3542 胶水	有毒有害物质：二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯<10%；外观：琥珀色；熔点（℃）：无资料；相对密度（水=1）：1.1-1.2g/cm ³	稳定性：在推荐贮存条件下稳定。避免接触的条件：按照预期用途使用无禁配物。禁配物：与水，醇类，胺类反应。与水反应：容器中发生压力积聚（二氧化碳释放）。分解产物：一氧化碳。二氧化碳。聚合危害：可能发生。	吸入毒性：急性毒性估计值：>10mg/l；接触时间：4h；
3	3703 胶水	性状：糊状；外观：半透明；相对密度（水=1）：1.12g/cm ³ ；饱和蒸汽压（kPa）<5mmHg；沸点：93℃；	稳定性：不稳定。避免接触的条件：过热，受热分解。禁配物：强氧化剂、强酸、强碱。分解产物：碳氧化物、氮氧化物、刺激性有机蒸汽、甲醛。聚合危害：可能发生。	无资料
4	异丙醇	属于危险化学品；无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味。熔点：-85.9℃；沸点：68.5℃ 密度：0.73（水=1）；蒸汽压：16.00kPa/20℃；不溶于水，可混溶于醇、醚、苯、氯仿等大多数有机溶剂	闪点：22℃ 燃点：460℃ 引燃温度：455.6℃ 爆炸上限%（V/V）：7.99 爆炸下限%（V/V）：2.02	LD ₅₀ :8470mg/kg（大鼠经口） 20000mg/kg（兔经皮） LC ₅₀ 162000mg/m ³ （大鼠吸入）
5	丁酮	无色透明液体。有类似丙酮气味。易挥发。能与乙醇、乙醚、苯、氯	易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，爆炸	低毒，半数致死量（大鼠，经口）

		仿、油类混溶。溶于4份水中，但温度升高时溶解度降低。能与水形成共沸混合物（含水11.3%），共沸点73.4℃（含丁酮88.7%）。相对密度（d ₂₀ ）0.805。凝固点-86℃。沸点79.6℃。折光率（n _D ²⁰ ）1.3814。闪点1.1℃。	极限1.81%~11.5%（体积）。高浓度蒸气有麻醉性。	3300mg/kg。
6	丙酮 分子式： CH ₃ COCH ₃ CAS： 67-64-1	外观与性状：无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发；蒸汽压53.32kPa/39.5℃；闪点：-20℃；熔点-94.6℃；沸点：56.5℃；溶解性与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂；密度：相对密度（水=1）0.80；相对密度（空气=1）2.00 稳定性稳定	危险标记7（低闪点易燃液体）；危险特性：其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。	毒性：属低毒类。 急性毒性： LD ₅₀ 5800mg/kg（大鼠经口）； 20000mg/kg（兔经皮）；人吸入12000ppm×4小时，最小中毒浓度。
7	MK-10 黑油墨	物态、形状和颜色：黑色液体；气味：溶剂气味；气味阈值：无数据；pH值：无数据；熔点/凝固点：无数据；沸点、初沸点和沸程：80℃（按2-丁酮计）；闪点：-4.1℃；自燃温度：505℃（以2-丁酮计）；火焰易燃性（固体、气体）：无数据；蒸气压力：10500Pa（20℃按2-丁酮计）；蒸气密度：2.41按2-丁酮计；蒸发速率：无数据；比重（相对密度）：0.85+0.05g/cm ³ （20℃）；溶解性（水）：不溶；n-辛醇/水分配系数：0.29（按2-丁酮计）；分解温度：无数据；粘度：2.95+0.15mPa·s（20℃）	爆炸极限：上限：11.5vol%；下限：1.8vol%（按2-丁酮计）	丁酮：低毒，半数致死量（大鼠，经口）3300mg/kg。
8	MK-20 补充液	物态、形状和颜色：无色透明液体；气味：溶剂气味；气味阈值：无数据；pH值：无数据；熔点/凝固点：无数据；沸点、初沸点和沸程：57~80℃（由丙酮57℃、2-丁酮80℃得出）；闪点：-9.0℃；自燃温度465℃；火焰易燃性（固体、气体）：无数据；蒸气压力：23998Pa（20℃按丙酮计）；蒸气密度：2.41（按2-丁酮计）；蒸发速率：无数据；比重（相对密度）：0.80+0.05g/cm ³ （15℃）；溶解性（水）：不溶；n-辛醇/水分配系数：无数据；分解温度：无数据；粘度：0.41+0.05mPa·s（20℃）	爆炸极限：上限：13.0vol%；下限：1.7vol%（按丙酮、2-丁酮计）	丁酮：低毒，半数致死量（大鼠，经口）3300mg/kg。 毒性：属低毒类。 丙酮： 急性毒性： LD ₅₀ 5800mg/kg（大鼠经口）； 20000mg/kg（兔经皮）；人吸入12000ppm×4小时，最小中毒浓度。
9	J188-4 添加剂	物质的状态：液体；外观与性状：无资料。气味：溶剂；颜色：紫色的；气味临界值：无资料。pH：无资料；熔点/凝固点：-85℃/-121°F 沸点/沸程 55℃/131F；闪点：-16 摄氏度（℃）/3° F；饱和蒸气压：无资料；相对蒸气密度：无资料；比重：无资料；水溶性部分溶解；辛醇/水分配系数的对数	在空气中的可燃性极限可燃性下限 1.8 可燃性上限 13.0	丁酮：低毒，半数致死量（大鼠，经口）3300mg/kg。 毒性：属低毒类。 丙酮：急性毒性： LD ₅₀ 5800mg/kg（大鼠经口）； 20000mg/kg（兔经

		值:logP(o/w)=0.26;引燃温度:500°C/932°F;分解温度:无资料;运动粘度:无可用信息;动力粘度:无资料;氧化特性:无资料。		皮); 人吸入12000ppm×4 小时, 最小中毒浓度。
10	MB175 油墨	物质的状态:液体;气味:溶剂;颜色:黑色;pH:无资料;熔点/凝固点-85°C/-121°F 沸点/沸程 75°C/167°F;闪点>-9 摄氏度(°C)/>16° F;饱和蒸气压无资料。比重:0.87;引燃温度:400°C/752°F。	在空气中的可燃性极限可燃性下限:1.8;可燃性上限 12.0	丁酮: 低毒, 半数致死量(大鼠, 经口) 3300mg/kg。 异丙醇 LD ₅₀ :8470mg/kg(大鼠经口)20000mg/kg (兔 经皮)LC ₅₀ 162000mg/m ³ (大鼠吸入)

表 1-3 主要生产设备清单

序号	设备名称	规格(型号)	数量(台)			备注
			扩建前	扩建后	扩建前后	
1			0	22	+22	焊接
2			0	22	+22	镭雕
3			0	4	+4	镭雕
4			0	23	+23	标签喷码
5			0	19	+19	标签喷码
6			0	3	+3	压合
7			0	2	+2	压合
8			0	4	+4	点胶
9			0	1	+1	异丙醇擦拭
10			0	4	+4	包装
11			0	2	+2	包装
12			0	1	+1	固化
13			0	1	+1	焊接(使用焊丝)
14			0	1	+1	点胶
15			0	1	+1	固化
16			0	4	+4	组装
17			0	4	+4	组装
18			0	1	+1	组装
19			0	1	+1	组装
20			0	42	+42	打印标签
21			0	2	+2	组装

工程内容及规模:

1、项目由来

名硕电脑（苏州）有限公司位于江苏省苏州高新区金枫路 233 号，成立于 1999 年，其后于 2000 年 10 月设立苏州科技园区，园内目前有名硕电脑、凯硕电脑、康硕电子三家独立子公司，共占地约 1500 亩，统一信用代码为：913205057141180353。

本次公司投资 7800 万元对现有的名硕三厂一层、二层闲置车间进行整体改造，名硕电脑（苏州）有限公司的三厂 2001 年建成，目前三厂已没有项目生产，本次项目购买设备，进行本次 2400 万台雾化器项目的建设。项目建成后在公司现有全公司 49000 名员工的基础上新增员工 1500 人，年工作日 360 日，日工作 24 小时，年工作小时数为 8640 小时，就餐外送。

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》（国务院令第 253 号）等法律法规的规定，该项目需进行环境影响评价。

2、项目环评报告类别确定

项目为雾化器生产项目，根据其使用的原材料性质及生产工艺特点，经查询《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3990 其他电子设备制造”。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 44 号，2018 年 4 月 28 日公布的《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》修正的有关规定，环评级别判断见表 1-5。

表 1-5 项目环评报告类别统计表

环评类别 项目内容	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业				
82 电子器件制造	/	显示器件；集成电路；有分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的	/	

本项目属于表 1-5 中报告表的项目类别，因此需要编制环境影响报告表。

为了办理相关环保手续，名硕电脑（苏州）有限公司委托我单位编制环评工作，我单位接受委托后，经研究该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

3、项目概况

项目名称：名硕电脑(苏州)有限公司年增产 2400 万台雾化器技改扩建项目

建设单位：名硕电脑（苏州）有限公司

行业类别：C3990 其他电子设备制造

建设地点：江苏省苏州市高新区金枫路 233 号三号厂

建设性质：技改扩建

项目投资：本项目总投资为 7800 万元，其中环保投资 60 万元人民币，占总投资的 0.77%，主要用于废气、固废、噪声治理费用

建设规模：利用现有三号厂内空置区域，本次扩建增加生产设备，年产 2400 万台雾化器。

3、主体工程和产品方案

三号厂项目主体工程产品方案见表 1-6。

表 1-6 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（*/年）			年运行时数
			扩建前	扩建后	增减量	
1	雾化器生产线	雾化器	0	2400 万台	2400 万台	8640h/a

硕电脑(苏州)有限公司三厂建筑物组成见表 1-7。

表 1-7 主要建构（筑）物情况表

序号	建筑物名称	建筑面积（m ² ）	结构型式	层数	耐火等级	火灾类别	高度 m	主要用途
1	名硕三厂	33857	框架结构	三层	丙类二级	A 类	16.1	生产

4、人员、生产制度：

项目现有员工 100 人，本次技改扩建后新增 1500 人，正常的生产制度为：三班制，年工作 360d/8640h。

5、项目平面布置

项目位于三号厂房，主体布置于二层，布置生产区和办公区，仓库布置于一层，项目生产车间平面布置图见附图 2。

6、项目四周环境概况：

项目地址为苏州市高新区金枫路 233 号的名硕工业园区的西南，定名为三号厂，三号厂东侧为二号厂；南侧为河道，隔河为飞得滤机(苏州)有限公司和三菱化学功能塑料（中国）有限公司；西侧为四号厂；北侧为五号厂，项目周边 300m 范围内无环境敏感点，均为企业工厂，距离项目最近环境敏感区域为项目东侧 834m 康佳花园，项目厂界周围用地

现状见附图 3。

7、项目公用及辅助工程

表 1-8 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化情况	
贮运工程	原料仓库		800m ²	800m ²	不变	依托原有项目（位于生产车间内）
	化学品仓库		化学品仓库 425.45m ²		不变	依托集团现有 4#厂房
	原料和产品运输		通过汽车运输，原料和产品的装卸运输主要由社会运力承担		不变	/
公用工程	给水（自来水）		/	54000t/a	+54000t/a	项目依托厂区原有项目供水管网
	排水	生活污水	/	45900t/a	+45900t/a	经市政污水管网排入新区第二污水处理厂处理
	供电		/	463 万度/a	+463 万度/a	当地电网，供电设施完善
	空压机		/	2 台空压机 51.6m ³ /min	新增 2 台空压机	/
环保工程	废气处理	锡焊、清洁、点胶/固化、喷码	/	一套，过滤棉+光催化+活性炭吸附装置		通过 1#排气筒外排（15m）
		镭雕	/	四套，过滤装置		通过 2#排气筒外排（15m）
	废水处理		/	生活污水 45900t/a	45900t/a	依托现有，直接经过管网排放
	噪声治理		选用低噪声设备，墙体隔声，距离衰减			达标排放
	固废	危废暂存处	占地 10m ²	占地 10m ²	不变	依托现有
一般固废暂存处		占地 350m ²	占地 350m ²	不变	依托现有	

8、产业政策及相关法律法规相符性分析

（1）产业政策：

项目属于外商独资企业，企业拟投资7800万元人民币，在江苏省苏州市高新区金枫路233号三号厂进行扩建，年产增产2400万台雾化器项目。

根据《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2018年版）可知，项目不属于外商投资准入负面清单内，属于允许类。

项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类、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）中淘汰类和限制类项目、不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中淘汰类和限制类项目、不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129号文）中限

制类、禁止类和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

(2) 项目位于江苏省苏州市高新区金枫路 233 号，根据《苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划》以及用地土地证，项目用地属于工业用地，不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中，也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《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）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求，项目建设符合当地土地利用规划。

(3) 与《太湖流域管理条例》相容性分析

项目地位于太湖流域，《太湖流域管理条例》与项目建设相关的主要为第二十八条：

第一款：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。

第二款：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。

第三款：在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

具体对照分析如下：

第一款：项目生活污水接管排放，按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌，绝不私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。因此本项目符合《太湖流域管理条例》第二十八条第一款的要求。

第二款：本项目符合国家和地方产业政策，不属于“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”，因此，本项目不属于《太湖流域管理条例》第二十八条第二款中的禁止类项目。

第三款：本项目采用先进的生产工艺，采用高效的污染治理设施，因此本项目符合《太湖流域管理条例》第二十八条第三款的要求。

同时，经核实本项目所在地不属于太湖、淀山湖、太浦河、新孟河、望虞河和其他主

要入太湖河道岸线内以及岸线周边、两侧保护范围内，本项目不属于《太湖流域管理条例》第二十九、三十条禁止范围内。

综上所述，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》。

(4) 《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行）

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行），本项目距离太湖为11.4km，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），项目属于太湖三级保护区范围。

第四十五条规定三级保护区禁止下列行为：

①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；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；

⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

⑦围湖造地；

⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

⑨法律、法规禁止的其他行为。

项目不产生和排放含磷、氮污染物的生产废水，项目生产过程只排放生活污水，不属于《江苏省太湖水污染防治条例（2018年5月1日起施行）》中“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”。

因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的环境管理要求。

9、与苏高新管〔2018〕74号相容性分析

《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》（苏高新管〔2018〕74号）范围和对象为：列入省、市“两减六治三提升”VOCs整治，化工、医药、电子、涂装、印刷、塑料、橡胶等14个涉VOCs重点行业和VOCs排放总量 $\geq 1t/a$ 共计350家工业企业和本方

案发布实施后新准入企业，项目属于电子企业，属于 14 个涉 VOCs 重点行业之一，属于整治提升对象。项目与苏高新管〔2018〕74 号相容性分析具体分析情况见表 1-9。

表 1-9 与苏高新管〔2018〕74 号要求相符性分析

序号	苏高新管〔2018〕74 号要求	项目情况	是否相符
1	一是鼓励实现源头控制。 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，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。	项目属于电子设备制造，不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造行业	相符
2	二是提高废气收集效率 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。	项目不属于有机化工、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，项目 VOCs 排放总量小于 1t/a，总收集率为 80%，大于 75%的原则要求。	相符
	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。	项目不产生生产废水	相符
	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。	项目不涉及	相符
	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、密闭、中间收集后处理等措施做好无组织排放控制。	制定生产设备开停工及检修等非正常工况操作规程，采取有效措施做好无组织排放控制。	相符
3	三是改造废气输送方式。 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对环境的影响。	项目有机废气输送方式严格按照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》要求规范施工	相符
4	四是提高末端处理效率。 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。 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≥70mg/m ³ 或者产生量≥2t/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	项目有机废气进气浓度低于 70mg/m ³ ，产生量为 3.112t/a，高于 2t/a，项目采用 UV 光催化氧化+活性炭吸附废气吸附效率按照不低于 80%要求进行设计处理，选择可行	符合

		方式。			
5	五是提高管理水平。	企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作；建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、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；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。	按照要求设置，项目不属于安装在线监测设备要求的企业		符合
6	六、严格新建项目准入门槛，控制 VOCs 排放增量	1、喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入。	项目不属于喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺		符合
		2、VOCs 排放总量 $\geq 3t/a$ 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量 $\geq 5t/a$ 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。	项目 VOCs 排放量小于 2t/a	不属于	符合
		3、严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10t/a$ 以上项目的准入。			
		4、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、油墨等有机溶剂。	同上		符合
		5、严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大 ($\geq 3t/a$) 的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	项目周边 300m 范围无环境敏感点，且项目挥发性有机物排放量小于 2t/a，预测表明项目项目有机废气对周边大气环境影响较小		符合
		6、化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府(街道办、管委会) 范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	项目不属于化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域，项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。		符合
		7、按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入。	严格按照相关要求实施		符合
7	严格执行排放标准。	污染物排放标准是执法监管的依据之一，根据最新颁布实施的行业标准，石油化工、石油炼制和合成树脂行业企业严格执行国家行业标准，化学工业和表面涂装（家具制造业）严格执行江苏省地标，其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 $70mg/m^3$ 。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%。所有行业工业企业臭气浓度执行 2000 标准（行业标准有规定的执行行业标准）。	项目有机废气非甲烷总烃排放浓度执行 $70mg/m^3$ ，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%		符合

8	采用信息化监管手段	一是充分利用信息化手段,弥补人员不足的短板。要求非甲烷总烃排放量 $\geq 2t/a$ 的企业安装 VOCs 在线监测和工况监控设备并与环保局联网;采用催化氧化、RTO 等燃烧方式处理废气的企业,需建设中控中心,对温度、流量、停留时间、污染物排放等信息进行实时监控。所有监控数据实时传递至大数字环保平台,实现实时监控、预测预警和大数据分析等功能;二是通过环境监测车等移动监测设备确定污染源所在位置,为现场执法提供有效线索;三是在化工园区、中环高架等敏感区域开展废气溯源试点,布点安装特征污染因子识别与监测设备,并建立区域环境监控预警和风险应急管理信息化平台,为环境执法监管提供数据支撑。	不属于	符合
---	-----------	--	-----	----

9、与苏州市高新区“两减六治三提升”实施方案相容性分析

苏州市高新区“两减六治三提升”实施方案的“苏州市挥发性有机物污染治理专项行动实施方案”中提到：2017 年底前，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，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代现有的有机溶剂。

项目属于 C3990 其他电子设备制造，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。项目生产过程中产生的有机废气设置收集处理设施，处理后达标排放。

因此本项目不违背苏州市高新区“两减六治三提升”实施方案的相关要求。

11、项目与“三线一单”相符性分析

11.1 与生态红线相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）距离本项目边界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家森林公园为 4.8km，因此本项目选址不在苏州市高新区生态红线区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相符，详见附图 4、苏州市生态红线区域保护规划图，苏州市部分范围内生态红线区域名录见表 1-10。

表 1-10 生态红线区域名录

名称	主导生态功能	保护区范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
江苏大阳山国家级	自然与人文景	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确		10.3	/	10.3

森林公园	观保护	定的范围（包括生态保 育区和核心景观区等）				
------	-----	--------------------------	--	--	--	--

11.2 与环境质量底线的相符性分析

根据环境质量现状监测结果：根据 2018 年度《苏州市环境状况公报》2018 年，苏州市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 42 微克/立方米，同比持平。苏州市环境空气质量优良天数比率为 77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区。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，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量将得到极大的改善；根据《2018 年度苏州市环境质量公报》，本项目纳污河流京杭运河属于江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，无 V 类和劣 V 类断面，故京杭运河各监测项均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目厂界周边昼夜间厂界噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

经预测分析，本项目生产过程中产生的废气（非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物）对区域环境空气质量影响较小；项目排放生活污水对区域污水厂影响很小。项目建成后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此本项目的建设符合声环境功能区要求。

因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

11.3 与资源利用上线的对照分析

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

11.4 与环境准入负面清单的对照

项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家和地方产业政策进行说明。具体见表 1-11。

表 1-11 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2018 年版）	经查《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2018 年版），项目产业不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》负面清单内，为允许类，符合该文件的要求。
2	《市场准入负面清单 2018 版》	经查《市场准入负面清单 2018 版》，项目产业不在其禁止清

	(发改委商务部发改经体[2018]1892号)	单内，为许可类，符合该文件的要求。
3	《产业结构调整指导目录(2019年本)》(国家发展和改革委员会令第9号)	经查《产业结构调整指导目录(2019年本)》(国家发展和改革委员会令第9号)，项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录(2019年本)》(国家发展和改革委员会令第9号)的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
4	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(修订)	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(修订)，项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》(修订)中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
5	《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)	经查《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)，项目不再中淘汰类和限制类项目。
6	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》项目不属于此目录中
7	《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号文)	经查《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号文)，项目不属于限制类、禁止类和淘汰类项目

由表1-11可知，本项目符合国家及地方产业政策。

12、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[97]122号)规定，如实向环境保护管理部门申报登记排污口数量、位置及所排放的主要污染物或产生的公害的种类、数量、浓度、排放去向等情况。建设项目废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌；排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监[1996]463号)的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

建设项目废水接入市政管网至污水处理厂处理，项目设置固废暂存处2处(一般固废规范化暂存处、危险固废规范化暂存处)、2根15m排气筒。

与本项目有关的原有污染情况

名硕电脑（苏州）有限公司公司从 2001 年建设至今其涉及生产的主要项目见表 1-12、1-13。

表 1-12 公司项目建设基本情况

序号	项目名称和产品类别及规模	备注
1	主板 120 万台/年、伺服器 12 万台/年、笔记本电脑 180 万台/年、桌上型电脑 240 万台/年、光碟机 720 万台/年、介面卡 600 万台/年	经苏新环项[2001]53 号同意建设，并 2001 年 12 月通过验收
2	笔记本电脑增资扩建生产笔记本 170 万台/年	建设项目审批意见单（2002）345 号，经苏环验（2005）250 号文通过验收
3	主板二厂经营范围变更	经苏新环项[2004]275 号文同意建设，并经苏环验（2005）135 号文通过验收
4	培训二期新建工程 厂房建设	经苏新环项[2003]32 号文同意建设，并经苏环验（2004）122 号文通过验收
5	主板三厂新建工程	经苏新环项[2003]143 号文同意建设，并经苏环验（2004）143 号文通过验收
6	主板四厂新建工程厂房建设	经苏新环项[2003]521 号文同意建设，2004 年 8 月厂房通过验收
7	名硕标准厂及附属办公楼项目新建办公用房	经苏新环项[2004]1087 号文同意建设，并经苏环验（2009）110 号文通过验收
8	办公用房项目新建办公用房	经苏新环项[2005]109 号文同意建设，2006 年 2 月厂房通过验收
9	名硕电脑标准厂二厂新建工程厂房建设	经苏新环项[2005]188 号文同意建设，2006 年 2 月厂房通过验收
10	名硕四号厂新建工程：新建厂房	苏新环项[2009]761 号，2010 年房屋竣工验收
11	北五厂新建工程	经苏新环项[2011]11 号、苏新环项[2011]84 号文同意建设，苏新环验[2012]108 号
12	北六厂新建工程	
13	新建化学品仓库项目 425.45 平方米化学品仓库	苏新环项[2011]684 号，苏新环验[2013]34 号
14	110KV 输变电工程	苏环辐（表）审[2012]178 号，苏环辐（表）验[2013]69 号
15	扩建项目：年产电脑 3000 万台、电脑周边产品 500 万台	苏新环项[2012]403 号，苏新环验[2014]64 号
16	新建四号厂房项目	苏新环项[2013]306 号，苏新环验[2013]204 号
17	主板四厂新建感应检测装置 210 万个项目	苏新环项[2013]782 号，苏新环验[2014]154 号
18	北七厂：年产电子信息产品电脑和手机 400 万台	苏新环项[2016]7 号，2017 年 10 月自主验收
19	北八厂新建厂房项目	苏新环项[2016]85 号，验收中
20	年产高精度数字电压表、电流表 10 万台	苏新环项[2016]239 号，验收中
21	新一代宽频网络等电子信息产品 1255 万台	苏新环项[2016]234 号，苏新环验[2017]187 号
22	年产电子信息产品（电脑等）200 万台	苏新环项[2018]2 号，苏新环验[2018]140 号
23	检测实验室建设项目	苏新环项[2018]159 号，苏新环验[2019]68 号

表 1-13 取消项目一览表

序号	审批文号	项目名称	备注
1	苏新环项[2005]525 号	多功能打印装置部件	全部取消
2	苏新环项[2007]578 号	一号厂、二号厂、七号厂、八号厂、九号厂加建工程	
3	苏新环项[2007]577 号	四号厂新建工程	
4	苏新环项[2005]1098 号	增资项目	
5	苏新环项[2006]61 号	年产笔记本电脑 400 万台、ADSL500 万台、Modem500 万台	
6	苏新环项[2008]764 号	年产数字音视频编解码设备 500 万台、车用导航仪 30 万台	
7	苏新环项[2007]696 号	年产笔记本 60 万台马运路园区搬迁工程	
8	苏新环项[2004]698 号	五厂光驱读写头新增项目	
9	苏新环项[2010]7 号	主机板三厂（九号厂）扩建	
10	苏新环项[2009]9 号	主机板四厂新建工程：年产音乐播放器 3500 万个	
11	苏新环项[2015]87 号	年产电子信息产品（手机等）400 万台及其配件 60 万个	
12	经苏新环项[2009]717 号、苏环建[2009]212 号文同意建设	增资扩建项目：数字音视频编解码设备 300 万台/年，液晶电视 100 万台/年，卫星电视广播地面接收设施及关键件 100 万台/年，车用导航器 30 万台/年	

公司目前主要从事电子产品的组装生产环节，涉及到回流焊、波峰焊、点胶、表面清洁、裁版、雕刻等环节，根据公司的排污申报及排污许可证（913205057141180353001U，2019.12.18~2022.12.17），公司现有污染问题如下：

1、废水

项目无生产废水产生和排放，集团公司现有生活污水 2356824 吨/年，由市政污水管网入苏州高新区第二污水处理厂处理后外排京杭运河。

2、废气：

集团公司现有项目主要为焊接及装配等环节使用焊膏及其他有机物产生的污染物，主要废气为①裁版、镭雕环节的颗粒物，通常经集气罩收集后经布袋除尘处理后外排；②回流焊、波峰焊、手工焊接环节，锡及其化合物和有机物 VOCs 废气，以上经滤棉过滤后经活性炭吸附处理，之后排气筒外排；③组装环节的点胶固化、表面清洁等环节的有机废气 VOCs，主要经收集后活性炭吸附处理，最终排气筒外排；公司目前有 86 个排气筒。

项目所在的三号厂房目前厂房空置，原有项目目前全部取消。

3、固体废物：

原有项目产生的主要危险废物见表 1-14。

表 1-14 公司原有危险废物的产生源强及处置情况

序号	名称	代码编号	产生量 t/a	性状	处置方式	处置量 t/a
1	染料、涂料废物	HW12: 900-252-12	5.0	液态	委外处理	5.0
2	板边粉尘	HW13: 900-451-13	84	固态		84
3	包装容器废物	HW49: 900-041-49	100	固态		100
4	废有机溶剂	HW06: 900-043-06	209.576	液态		209.576

5	线路板边角料	HW49: 900-045-49	530	固态	530
6	废活性炭	HW49: 900-041-49	126.0	固态	126
7	废滤网	HW49: 900-041-49	21	固态	21
8	含油杂屑	HW08: 900-249-08	20	固态	20
9	废矿物油及包装物	HW08: 900-219-08	5.0	液态	5.0
10	废墨盒	HW12: 900-255-12	1.1	固态	1.1
11	油抹布、手套等	HW49: 900-041-49	163	固态	163
12	含汞废灯管	HW29: 900-023-29	10.6	固态	10.6
13	含铅废电池	HW49: 900-044-49	51	固态	51
14	废残胶	HW13: 900-014-13	0.3	固态	0.3
15	废酸	HW34: 900-349-34	24	液态	24
16	废碱	HW35: 900-352-35	45	液态	45

4、噪声：

原有项目产生噪声的设备主要为电子元器件和设备生产环节中的焊接、组装等，通过采取隔声、减振等降噪措施、合理进行车间布局，可确保厂界噪声值达标；

公司原有全部项目(大气和水的数据来源源于排污许可证)污染物排放“三本帐”及项目环评批复及“三同时”验收情况见表 1-15。

表 1-15 原有项目主要污染物排放“三本帐”（不含注销项目）

种类	主要污染物	产生量	削减量	考核量(t/a)
废水 (污水 厂接管 量)	废水量	2356824	0	2356824
	COD	834.05	0	834.05
	SS	510.92	0	510.92
	氨氮	72.294	0	72.294
	TP	10.825	0	10.825
废气	烟气量	1240092 万 m ³ /a	0	1240092 万 m ³ /a
	锡及其化合物	11.644(有组织) 0.1925(无组织)	10.3256 (有组织)	1.3184(有组织) 0.1925(无组织)
	VOCs	326.55(有组织) 3.7475(无组织)	261.751 (有组织)	64.799(有组织) 3.7475(无组织)
	颗粒物	11.2(有组织) 0.6(无组织)	4.58 (有组织)	6.62(有组织) 0.6(无组织)
固体 废物	一般废物	5440	5440	0
	危险废物	1326.276	1326.276	0
	生活垃圾	980	980	0

目前公司有生活污水外排口共 9 个，本项目利用位于合利路的 3#排水口。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

2.1.1、项目地理位置

项目建设地点位于江苏省苏州市高新区金枫路 233 号三号厂（经度 120.516591107，纬度 31.316010598），所在地理位置见图 2-1。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2017 年修订版）及《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），本项目与太湖堤岸最近的直线距离约为 11.4km，属于太湖三级保护区范围内。

苏州位于长江三角洲中部、江苏省南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，市中心地理坐标为北纬 30°47'~32°2'，东经 119°55'~120°20'。苏州高新区，全称苏州高新技术产业开发区，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。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。下设江苏省苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区、苏州西部生态城，规划面积 258 平方公里。

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。苏州高新区、虎丘区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。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

2.1.2、地形地貌

苏州市属扬子准地台。在其漫长的地质历史时期中，经受了印支、燕山、喜山三次强烈的地壳运动和岩浆活动，及新构造运动的冲击和荡涤。在 5 亿 7 千多万年前寒武纪，苏州地区广为浅海，接受了一套碳酸盐岩沉积。自 4 亿年前的泥盆纪至第四纪若干亿年间，地层沉积，多次海侵、海退，苏州地区经历了时为滨海、时为陆地的海陆交替期和长达 2 亿年的成陆地质历程，反复沉积陆相地层、海相地层、内陆湖盆相地层。在最后一次海退过程中形成了太湖。

按华东地层区划表，苏州市地层属江南地层分区。沧浪区地层分布有第三系(N)，为一套湖盆相——三角洲相碎屑沉积，由杂色泥岩、粉砂质泥岩及砂砾岩等组成，局部夹多层玄武岩，厚度 500 米左右。还有第四系(Q)的下更新统(Q1)和全新统(Q4)。下

更新统(Q1)湖积相(al-1Q13)地层顶界埋深一般在 70-110 米，厚度变化较大，最浅处仅 3-5 米，一般为 10 米左右，最厚达 20 米。岩性较单一，为青灰，灰绿色亚粘土，紧密可塑状，局部有亚砂土和泥质粉细砂薄层夹层，含铁锰结核和钙质结核。全新统(Q4)湖沼相(1-hQ43)地层在最后一次海退后，沧浪区所在的苏州东部平原仍表现为泻湖残留的碟形洼地形态，且大面积出现沼泽水地，进行着湖沼相的沉积。苏州市区及西部范围内有零星不成片的暗沟、暗塘淤积，其时代因刃属全新统湖沼相。

苏州地表自然形态是漫长地质历史时期演化的产物，它是一块西南略高于东北，微向黄海倾斜的陆地，沧浪区所在的市区则位于太湖平坦水网化平原上，其特点是地势平坦，微向东倾，地面标高 3-4 米，封网密布，为较老的湖积平原，主要有黄泥土、小粉白土和乌山土等组成。因成陆时间早，土壤发育程度高，土壤层次明显，质地为壤质到粘壤质，中性到微酸性，地下水位在 1-1.5 米之间。

2.1.3、气象条件

苏州地区地处长江三角洲东南缘太湖水网平原中部，属北亚热带季风气候区，四季分明、热量充足、降雨丰沛、雨热同季、无霜期长。通常，春季为 3~5 月，夏季 6~8 月，秋季 9~11 月，冬季为 12~次年 2 月，冬夏季较长，而春季秋季较短。年平均气温 15.7℃，历史极端最高气温 39.3℃，极端最低气温-9.8℃。年平均降水量 1094mm，历史最大年降水量 1783mm，最小年降水量 604mm，年平均降雨日 130 天，降雨期一般集中在 6 至 9 月，6 月份降水量占全年降水量的 15%。年平均有雾日 25 天，年平均日照数 1996h，年平均蒸发量 1291mm，年平均相对湿度 80%。近 5 年平均风速 2.6m/s，三十年一遇最大风速 28m/s，常年最多风向为 SE 风，次主导风向为 NNE；冬季以西北风为主，夏季多半为东南风。主要气候特征见表 2-1。

表 2-1 苏州市常年气候特征一览表

气象要素		数值	气象要素		数值
气温	年平均气温	15.7℃	降雨量	年平均降雨量	1094mm
	极端最高气温	39.3℃		最大年降雨量	1783mm
	极端最低气温	-9.8℃		最小年降雨量	604mm
风速	近五年平均风速	2.6m/s	年平均降雨天数		130d
	历史最大风速	28m/s	年平均有雾天数		25d
风向	常年最多风向	SE	年平均日照时数		1996h
	次主导风速	NNE	年平均蒸发量		1291mm
	夏季主导风向	SE	年平均相对湿度		80%

2.1.4、水文条件

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，河港纵横交叉，湖荡星罗棋布，形成天然的

江南水网地区。苏州高新区内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港、龙华塘、白荡河。其中京杭运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、白荡河和龙华塘为通航河道，其他大多为不通航河道。

项目所在地水体主要为京杭运河苏州段，是项目的纳污水体。项目产生的废水经新区第二污水处理厂达标处理后排入京杭运河。

京杭运河苏州新区段的流向为西北——东南，在《江苏省地表水（环境）功能区划中》中规划为IV类水质，这一段运河的主要功能为航运、灌溉、排涝以及工业用水，水文特征为：水深 3 米~4 米，河宽 87 米，流量（枯水期） $21.8\text{m}^3/\text{s}$ ，丰水期为 $60\text{m}^3/\text{s}\sim 100\text{m}^3/\text{s}$ ，水流向为由北向南。

2.1.5、植被、生物多样性

苏州市属于长江三角洲一带的江南水乡河网地带，境内生态环境主要为人为环境—人工干扰下的城市、乡村生态环境，植被主要由路旁、村旁、田间的人工植被、灌丛、农作物、未利用荒草地组成。

生态资源较丰富，据相关资料，野生动物资源以各种养殖鱼类、田间动物为主，如鱼类有30余种，爬行类有龟、鳖、蛇等20余种，鸟类有鹰、画眉、白头翁、雀等种类，哺乳类有野兔、刺猬、鼠等，广泛分布在田间、河边、滩地。

2.2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

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 环境管理体系国家示范区”，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 4 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。辖区面积 258km²，总人口 25.8 万人；下辖 7 个镇（街道），下设通安分区、东渚分区、浒墅关分区和苏州高新区出口加工区。

苏州高新区自启动开发至今，一贯坚持“以人为本，全面、协调、可持续发展”的原则，按照聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力实施产业发展、城市建设和生态保护并重的发展战略，着力构建高标准的基础设施和高品位的环境管理体系，使经济社会得到了持续快速的发展，在全国 53 个国家高新技术产业开发区中名列前茅。

2018 年，全区经济发展质效稳步提升。全年实现完成地区生产总值 1250 亿元，增长 7%左右；完成一般公共预算收入 159 亿元，增长 11.2%，税收占比达 92.4%；实现社会消费品零售总额 291 亿元。工业经济健康发展，实现规模以上工业总产值 3127 亿元，增长 9%，规模以上工业企业销售收入、利税、利润总额分别增长 9%、7%和 9%，规模以上工业增加值增长 9.7%。产业迈向中高端，战略性新兴产业产值占规模以上工业总产值比重达 58%；新增国家智能制造新模式项目、试点示范项目 3 个，省级示范智能车间 16 家。深入推进工业企业资源集约利用工作，关停淘汰落后低端低效企业超过 70 家，盘活低效工业用地超过 1000 亩。现代服务业优化发展，服务业增加值占地区生产总值比重达 39%。新增市级总部企业 4 家，食行生鲜获评省级互联网平台经济“百千万”工程重点企业。发挥特色资源优势，加强旅游与文化、科技融合，全年共接待游客 1906 万人次、增长 8.1%，实现旅游总收入 143 亿元、增长 8.7%。苏绣小镇在第一批省级特色小镇考核中名列全省第一，板块综合实力进一步提升。目前，区内已形成了电子信息、精密机械、生物医药、新型材料、汽车零部件等新兴主导产业。建设和完善了苏州科技城、苏州高新技术创业服务中心、留学人员创业园、苏高新创业园、江苏新药创制中心、苏南工业技术研究院等一批具有国际化标准的科技创

新载体和平台，总孵化面积 10 多万平方米。在国内首家创建国家环保高新技术产业园。

2.3 苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区（2009-2030 年）

苏州高新区西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架，实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进，努力建设一个高新技术企业集聚、湖光山色秀美，适合创业和居住的湖滨城市。

苏州高新技术产业开发区为国务院批准的产业园区，其位于苏州古城西侧，于 1991 年开始建设，原规划面积 52km²，首期开发面积 25km²，2002 年经区划调整后总面积达 258km²。截至目前共编制 2 次总体规划。1995 年由苏州新区管委会、苏州新区管委会总师室、上海市城市规划设计院联合编制的《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区（2009-2030 年）》，2009 年委托江苏省城市规划设计研究院编制完成了《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区（2009-2030 年）》，该规划已经获得批复。

苏州高新区于 1996 年 10 月，委托上海市环境保护科学研究院、苏州市环境科学研究所对 52.06km² 范围进行环境影响评价及环境保护规划的编制，并于 1997 年 3 月获得江苏省环境保护局的批复（苏环计[97]12 号）。2008 年由江苏省环科院对苏州高新区（建成区）进行了回顾性评价，并于 2008 年 4 月获得了江苏省环保厅批复。

根据苏州高新区（建成区）回顾性评价的批复得知，自 1997 年 3 月批复区域环评后，高新区管委会进一步加强环境管理，认真执行高新区产业定位，加快环保基础设施建设，建立了较为完善的环保基础设施，入区企业较好的执行了“环评”及“三同时”制度，制定了较完善的环境管理制度，积极倡导企业实行清洁生产审核，按计划实施了区内居民拆迁，加快了高新区的绿化建设，加强了环境风险防范，制定了一系列的风险管理措施。自省厅批复高新区区域环评以来，高新区环境质量总体保持稳定。

根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划（2009~2030）》，高新区规划概要如下：

1、规划范围及面积

苏州高新区位于苏州古城西侧，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，东起京杭大运河，北至浒关新区，西至天池、天平、灵岩风景区、金枫运河，南至向阳河、横塘镇北界，规划面积 258km²。

2、产业定位

基于对产业的分析和引导、发展战略以及相关原则，确定高新区近中远期产业选择情况如下：

表 2-2 苏州高新区近中远期产业选择情况

时期	主导产业选择
近期（2009-2015）	电子信息，精密机械，信息传输、计算机服务和软件，商务服务，旅游（电子、机械类）科技研发，新能源，信息技术服务，商务服务，旅游，现代物流
中期（2016-2020）	新能源，生物医药，生产性服务（科技研发、现代物流、金融、信息技术服务），旅游

3、用地布局与功能分区

苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团：狮山片区（中心组团（包括狮山片和枫桥片）、横塘组团、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。中心组团是集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中心；横塘组团是借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市化的科技教育配套区；浒通组团是集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城；科技城组团是“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新高地和科技山水生态城；湖滨组团是融太湖山水与田园风光于一体的新农村样板区。

2.4 苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划

2.4.1 规划范围

规划范围东起京杭运河、金枫路，南到马运路、华山路，局部延伸至高新区行政边界，西至建林路、湘江路，北临嵩山路，规划范围总用地面积 18.23 平方公里。

2.4.2 功能定位：

苏州市以高新技术为主导的现代高效产业区。

2.4.3 规划规模：规划居住人口：4.55 万人。

2.4.4 规划结构：

规划西北片形成“两轴、双廊、三区”的总体布局结构。

两轴：依托金枫路、鹿山路两条交通性干路构成本片“十字形”城市发展轴，两条轴线是城市发展的交通动脉和体现城市工业区景观形象的重要通道。

双廊：结合京杭运河、马运河良好的水体、绿化打造本区“T”型生态廊道。

三区：包括东部的苏州高新区国际汽车城、中部的产业集聚区和西部的居住社区。

2.4.5 土地利用规划：

规划 5 个基本社区，按居住社区中心——基本社区两级配套，设置小学 1 所、幼儿园 2 所。在工业区内，结合工业组团布置 4 处综合服务中心，解决工业区内的配套问题。

2.4.6 道路交通规划：

规划道路交通用地 216.36 公顷，主干路网由“五横三纵”构成，“五横”主干路由北向南依次为：嵩山路、马运路、何山路、金山路、华山路；“三纵”由西向东依次为：建林路、湘江路、长江路。

2.4.7 绿地系统规划：

规划形成“一楔、两廊、六带、点轴结合”的网络状绿地结构模式。

“一楔”：依托西南侧天平山、天池山等生态山体，结合高景山建设城市公园，使周边生态环境向城市延伸，形成本区的绿楔。

“两廊”：即沿京杭运河及马运河形成的滨水绿廊，京杭运河绿带建设应侧重于传统文脉与现代文化的结合，马运河绿带建设以景观塑造及生态调节功能为主。

“六带”：前桥港、枫津河、金山浜、丁向河—大士庵河、金枫运河（马运河以北）、金枫运河（马运河以南）滨水绿化带。

“点轴结合”：规划沿嵩山路、鹿山路、马运路、建林路、金枫路、珠江路等城市主干路设置的多条景观绿轴，串联各主要功能区和位于主要公共活动节点设置的多片街头绿地。

2.4.8 河道水系规划：

规划形成“四横四纵”干流河道和多条支流河道。

“四横四纵”干流河道：四横指前桥港、马运河、枫津河、金山浜；四纵指京杭运河、丁向河—大士庵河、金枫运河（马运河以北）、金枫运河（马运河以南）。

支流河道：指南北中心河、彩蓝河、月盘河等区内其它河道。

2.4.9 市政公用设施规划

对给水、排水、电力、电信、燃气、环卫、人防等进行了预测并提出相关设施布点和管线综合规划。

苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划见附图 5。

2.5 区域基础设施规划和建设现状

2.5.1 供电

高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆

瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

2.5.2 供水

太湖是高新区饮用水源，水源地为上山水源地和渔洋山水源地。其中上山水源地规划取水规模达到 60 万 m^3/d ，渔洋山水源地规划取水规模达到 15 万 m^3/d 。

现供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，供水规模 15 万 m^3/d ，用地按规模 30 万 m^3/d 控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，供水规模 30 万 m^3/d ，规划进一步扩建至规模 60 万 m^3/d ，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

2.5.3 排水

高新区污水处理规划原则为：一般工业企业的生产废水经过预处理后，达到城市污水管网接纳的水质标准，再排入城市污水管网，由城市污水处理厂集中处理。排水系统实行雨污、清污分流。

根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：

①苏州高新区污水处理厂：位于苏州市高新区运河路与竹园路交界处，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部。该污水处理厂现已建成处理规模 10 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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 1 城镇污水处理厂 I 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 5.66 万吨/日。

②苏州高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。污水处理厂现已建成处理规模 8 万吨/日，采用卡鲁塞尔氧化沟（AC 氧化沟）处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行

《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 1 城镇污水处理厂 I 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 4.2 万/日。项目污水经过市政污水管网排到新区第二污水处理厂内处理。

③苏州高新白荡污水处理厂：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。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入大白荡。目前实际处理量基本维持在 3 万吨/日。

④苏州高新浒东污水处理厂：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。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入浒东运河。目前实际处理量基本维持在 1.19 万吨/日。

⑤苏州高新镇湖污水处理厂：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。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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 1 城镇污水处理厂 I 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入浒光运河。目前实际处理量基本维持在 1.8~2.0 万吨/日左右。

2.5.4 固废

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。据调查，目前高新区区域内存在的具有危险废物处置资质的单位共有 8 家。

2.5.5 供热

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能

力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。

2.5.6 燃气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为甬直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

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. 大气环境质量现状

根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容，项目所在地属环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则-大气导则》（HJ2.2-2018），经估算，本项目为三级评价项目（详见大气环境影响预测章节），只调查项目所在区域大气环境质量达标情况，数据来源优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公报或环境质量报告中的数据或结论，项目区域环境空气质量状况引用苏州市2018年环境质量公报数据，具体说明如下：

1.1 基本因子环境现状

根据2018年度《苏州市环境状况公报》，2018年，苏州市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为42μg/m³，同比持平。苏州市环境空气质量优良天数比率为77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	浓度现状 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均浓度	48	40	120	不达标
PM ₁₀	年平均浓度	65	70	92.86	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	42	35	122	不达标
CO	日平均第95百分位数浓度	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数浓度	173	160	108.13	不达标

根据上表可知：SO₂和PM₁₀年均值，CO日平均第95百分位数浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂和PM_{2.5}年均值，O₃日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区。

针对区域环境空气质量不达标的情况，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会2017年3月10日发布了“关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知”，文件要求到2020年，全区PM_{2.5}年均浓度在2015年年均浓度0.0608

毫克/立方米的基础上下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9%以上；同时，针对挥发性有机物的污染治理，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于 2018 年 4 月 13 日印发了《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）。

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_{2.5}年均浓度总体下降比例≥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、地表水质量

项目废水纳管排到新区第二污水处理厂处理后，尾水排至京杭运河，按《省政府关于江苏省地表水(环境)功能区划的批复》(苏政复〔2003〕29 号)以及《省政府关于江苏省地表水新增水功能区划方案的批复》(苏政复〔2016〕106 号)的规定，京杭运河河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为地表水环境三级 B 评价，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。基本污染物数据来源于《2018 年度苏州市环境状况公报》。

2018 年，苏州市地表水环境属复合型有机污染。影响全市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。

（1）饮用水源水质

全市集中式饮用水源地水质较好，达标取水量比例为 99.3%。

（2）地表水水质

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 24.0%，III 类为 52.0%，IV 类为 24.0%，无 V 类和劣 V 类断面。

（3）湖泊水质

全市主要湖泊水质污染以富营养化为主要特征，主要污染物为总氮和总磷。尚

湖水质总体达到 III 类，处于中营养状态；太湖（苏州辖区）、阳澄湖、独墅湖和金鸡湖水质总体达到 IV 类，独墅湖处于中营养状态，其余处于轻度富营养化状态。

根据《2018 年度苏州市环境质量公报》，本项目最终纳污河流京杭运河属于江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，无 V 类和劣 V 类断面，故京杭运河各监测项均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

3、声环境质量

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容，并结合《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）的通知》（苏府〔2019〕19 号）文的要求，确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

评价期间项目委托江苏安诺检测技术有限公司对场界声环境质量现状进行了现场监测，监测结果及评价如下：

监测时间及频次：2020 年 2 月 24 日，昼夜间各一次；监测点位：具体见表 3-4；监测项目：等效连续 A 声级（LeqdB（A））；监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定。具体监测结果见表 3-2，监测点位见图 3-1。

表 3-2 厂界噪声监测结果表

监测 点位 (见下图)	测试 时间	昼间	10:04~11:05	风速	昼间	1.7m/s	天气 情况	昼间	晴		
		夜间	22:03~23:01		夜间	2.4m/s		夜间	晴		
	检测结果 Leq〔dB(A)〕										
		昼间	夜间		昼间	夜间		昼间	夜间	结果判定	
北侧 1m 处①		53.6	43.0		65	55				达标	
南侧 1m 处②		54.5	44.8								达标
西侧 1m 处③		58.3	47.8								达标
北侧 1m 处④		59.1	48.8								达标

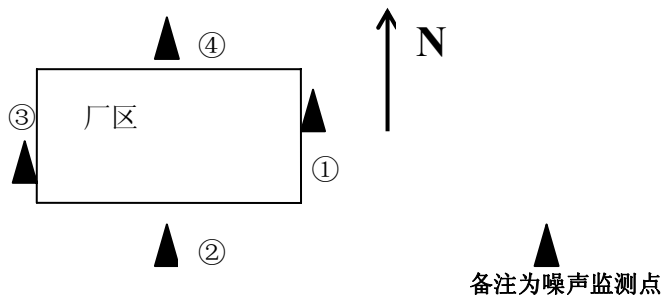


图 3-1 噪声监测点位示意图

由监测结果可知，项目厂界周围声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求。

4、土壤环境质量

对区域场地内土壤本底监测值监测 1 次，采样深度：（50cm、80cm），监测结果见表 3-7。

表 3-3 土壤环境现状监测结果统计汇总表单位 mg/kg, pH 无量纲

采样断面	采样时间	pH	铜	锌	镍	铅	铬	镉	汞	砷
50cm	2017.06.08	6.4	19	117	20	21.4	40	0.14	0.057	5.52
标准值		--	18000	--	900	800	--	65	38	60
80cm	2017.06.08	6.6	15	120	21	12.1	60	0.13	0.041	7.29
标准值		--	18000	--	900	800	--	65	38	60

根据表 3-3 中监测结果可知，区域内土壤环境质量可达到《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中“筛选值第二类用地” 要求，说明区域内土壤环境质量较好。

5、生态环境质量现状

该区域的生态环境已大部分被人工生态所取代，原始天然植被已转化为次生和 人工植被。近年开展的生态公益林改造和绿化造林等生态建设，植被分布多样性有 所改善。该区域无珍惜野生动物活动，无文物古迹。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求》的要求调查，项目地周围 300m 范围内及附近的居民区、学校等环境保护敏感目标。

1、地面水环境保护目标是京杭运河、项目西南 11.4km 处太湖，项目不对周边的水环境产生影响。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》中规定“太湖流域实行分级保护，划分为一级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 10km 至 50km 以及沿岸两侧各 1km 范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由江苏省人民政府划定并公布”。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[2012]221 号），本项目地块属于太湖三级保护区，项目新增生活污水通过厂区排口排到区域污水管网进入新区第二污水处理厂集中处理。

2、大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

3、声环境保护目标是项目投产后，项目厂界噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，不降低其功能级别，不对周边的环境敏感点产生影响。

4、固体废物妥善处理，不影响周围的环境卫生，不对环境造成二次污染。

5、根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）以及现场踏勘，项目所在地不属于江苏省生态空间管控区域规划区域。

表 3-4 大气环境保护目标

序号	经纬度坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度					
1	120.5079329	31.31557608	景山玫瑰园	居民小区	二类功能区	西侧	770m
2	120.5086545	31.31213749	津西美墅馆	居民小区	二类功能区	西南	794m
3	120.509089	31.31033773	山河佳苑	居民小区	二类功能区	西南	890m
4	120.5252037	31.31082052	木桥公寓	居民小区	二类功能区	东南	954m
5	120.5234871	31.3086533	名悦雅苑	居民小区	二类功能区	东侧	1004m
6	120.5060795	31.32028872	景山公寓	居民小区	二类功能区	北侧	1009m

根据现场踏勘，项目周围主要环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 水、声、生态环境主要环境保护目标

环境因素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
水环境	太湖	西南	11400	太湖	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准

	京杭运河	东北	3300	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
声环境	项目边界	---	1-200	---	达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准
生态环境	江苏大阳山国家级森林公园	西北	5200	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	森林公园的生态保育区和核心景观区

四、评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1、大气环境质量标准

项目位于苏州高新区，其空气环境功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃参照原国家环境保护总局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中内容，TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
			二级	
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
4	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
		1 小时平均	200	
5	颗粒物 (粒径小于等于 10μm, PM ₁₀)	年平均	70	
		24 小时平均	150	
6	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm, PM _{2.5})	年平均	35	
		24 小时平均	75	
7	非甲烷总烃	一次浓度	2	mg/m ³
8	锡及其化合物	一次值	0.06*	
9	TVOC	8 小时平均	0.6	

注：根据《大气污染物综合排放标准详解》，《环境空气质量标准》未规定浓度限值的大气污染物，按卫生标准（TJ36）规定的居住区一次最高容许浓度限值取值；国内无相应标准的污染物参考国外同类标准取值。少数国内、外均无环境质量和卫生标准的污染物项目，则以车间卫生标准按如下计算式计算： $\lg C_m = 0.607 \lg C_{\text{生}} - 3.166$ （无机化合物），式中： C_m ——环境质量标准； $C_{\text{生}}$ ——生产车间容许浓度限值。经查阅无前苏联车间空气中最高容许浓度，而美国、原联邦德国和罗马利亚则有锡及其化合物的车间空气中最高容许浓度限值，均为 $2\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。故引用此浓度值根据上述公式计算出 $C_m = 0.06\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

4.1.2、地面水环境质量标准

京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中SS参照水利部《地表水资源质量标准》（SL-94）四级标准。具体限值见表4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准（单位：mg/l）

执行标准	指标	标准限值（IV类）
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）IV类标准	pH	6~9（无量纲）
	COD	≤30
	COD _{Mn}	≤10
	BOD ₅	≤6
	NH ₃ -N	≤1.5
	TP（以P计）	≤0.3
《地表水资源质量标准》 （SL-94）四级标准	SS	≤60

4.1.3、声环境质量标准

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容，并结合《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）的通知》（苏府〔2019〕19号）文的要求，本项目位于工业区，声功能区划为3类区，故项目地周围区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准，具体见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准等效声级 Leq[dB(A)]

类别	环境标准限值		适用范围
	昼间	夜间	
3	65	55	工业区

4.1.4 土壤环境质量标准

土壤环境质量采用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，见表4-4。

表 4-4 选用的土壤筛选值（单位：mg/kg）

污染物类别	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）
	第二类用地筛选值
pH 值	--
铜	18000
铅	800
铬	--
镉	65
锌	--
镍	900
汞	38
砷	60

4.2 污染物排放标准

4.2.1、废气排放标准

废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，具体限值见表 4-5。

表 4-5 污染物排放标准

种类	执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织监控浓度 mg/m ³	
				排气筒高度 m	二级 [#]	监控点	浓度
工艺废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2, 二级标准	非甲烷总烃	70*	15	5	厂周界外 浓度最高 点	3.2*
		锡及其化合物	8.5	15	0.155		0.24
		颗粒物	120	15	1.75		0.1

注：（1）*：非甲烷总烃排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准值。项目厂房高度为 16.1m，排气筒高度为 15m，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）条文 7.1 规定要求，故减半执行。

（2）#：非甲烷总烃执行《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）要求，即非甲烷总烃有组织最高排放浓度限值为 70mg/m³，无组织排放监控浓度执行标准值 4mg/m³ 的 80%。

项目无组织排放控制标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），其中企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合表 A.1 规定的限值。

表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

4.2.2、废水排放标准

项目废水排入新区第二污水处理厂，废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

新区第二污水厂尾水排放污染物 COD、NH₃-N、TP 从 2021 年 1 月 1 日执行《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标准限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准，在此之前执行《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 1 城镇污水处理厂 I 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

表 4-6 项目排口排放标准（单位：mg/l）

项目	执行标准	表号及级别	污染指标	单位	标准限值
项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			氨氮*		45
			磷酸盐*		8
			SS		400

注：*氨氮、磷酸盐参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准；

表 4-7 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/l）

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值
污水厂排放口	《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 1 城镇污水处理厂 I	COD	50
		NH ₃ -N	5 (8)
		TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	SS	10
		PH	6~9 (无量纲)

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

4.2.3、噪声排放标准

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，具体限值见表 4-8。

表 4-7 噪声污染物排放标准

执行标准		标准限值	
		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类标准	65dB (A)	55dB (A)

4.2.4、固废污染控制标准

项目产生的一般工业固体废物贮存按照《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设置，危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置、《关于修订〈危险废物贮存污染控制标准〉有关意见的复函》（环函[2010]264）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

4.2.5、排污口规范化要求

排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志》相关规定。

4.3 总量控制指标

①总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，确定本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N，水污染总量考核因子为：SS、TP；

大气污染物总量控制因子：VOCs；考核因子为颗粒物、锡及其化合物。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；总量考核因子：SS、TP。

②项目总量控制建议指标

项目总量控制建议指标详见表 4-9。

表 4-9 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

类别	污染物名称	原有项目 排放量 (t/a)	扩建项目			“以新带 老”消减量 (t/a)	扩建后全 厂排放量 (t/a)	排放增减 量 (t/a)	
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)				
废水	生活 污水	废水量	2356824	45900	0	45900	0	2402724	45900
		COD	834.05	18.360	0	18.360	0	852.41	18.360
		SS	510.92	9.180	0	9.180	0	520.1	9.180
		NH ₃ -N	72.294	1.377	0	1.377	0	73.671	1.377
		TP	10.825	0.184	0	0.184	0	11.009	0.184
废气	有组 织	锡及其化 合物	1.3184	0.024	0.019	0.005	0	1.3234	0.005
		VOC _s	64.799	2.596	2.077	0.519	0	65.318	0.519
		颗粒物	6.62	0.95	0.855	0.095	0	6.715	0.095
	无组 织	VOC _s	3.7475	0.647	0	0.647	0	4.3945	0.647
		锡及其化 合物	0.1925	0.006	0	0.006	0	0.1985	0.006
固废	一般工业固废 危险废物 生活垃圾	颗粒物	0.6	0.050	0	0.050	0	0.65	0.050
		一般工业固废	0	5.935	5.935	0	0	0	0
		危险废物	0	7.568	7.568	0	0	0	0
	生活垃圾	0	270	270	0	0	0	0	

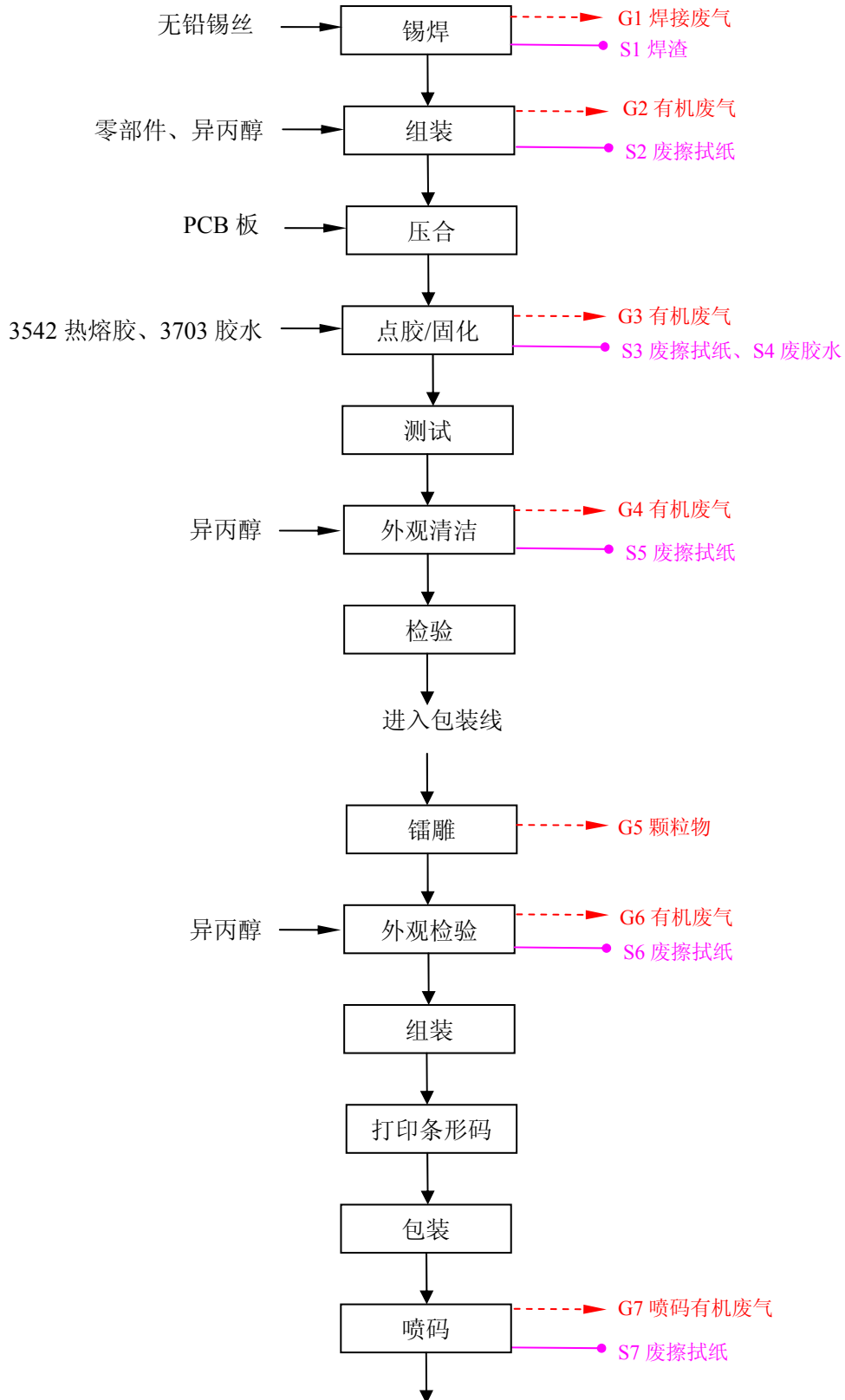
③总量平衡方案

水污染物总量控制因子氨氮和 COD、大气污染物总量控制因子 VOCs 向高新区生态环境局申请，在高新区减排方案内平衡。水污染物总量考核因子 TP、SS、大气污染物总量考核因子颗粒物、锡及其化合物向苏州高新区生态环境局申请，由苏州高新区生态环境局定期监测其排放的合法性。项目实施后固体废物全部得到处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

五、建设项目工程分析

营运期

项目生产包括组装线和包装线，其中组装线见下述



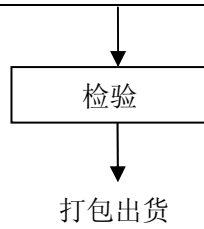


图 5-1 雾化器生产工艺流程图

雾化器生产工艺流程简述：

锡焊：将产品放入焊接机，利用激光焊接，焊接使用无铅锡焊，焊锡过程产生锡焊废气 G1 和废锡渣 S1；

组装：将各类零部件组装至产品上，部分岗位组装后使用异丙醇擦拭，产生异丙醇有机废气 G2 和废擦拭纸 S2；

压合：利用压合机将零件与 PCB 进行组装压合（常温）。

点胶/固化：本次点胶/固化分为 2 种类型，一种采用点胶设备将胶（3542 热熔胶）点于将零件下方，用于固定零件，零件后进入垂直炉进行固化（电加热，150℃温度进行固化），另一种使用 3703 胶水，采用 UV 点胶设备将胶（3703 胶水）将所要组装的配件与产品进行粘合，然后放入 UV 固化机中固化胶水。固化过程均会产生点胶固化废气 G3 和废擦拭纸 S3 和残胶 S4。

测试：测试产品性能；

外观清洁：取产品，检验产品外观有无残胶，用擦拭纸擦除残胶，擦拭纸使用异丙醇，产生异丙醇有机废气 G4 和废擦拭纸 S5；

检验：检验外观是否合格。

以上工序为组装线，产品组装完成，进入包装线。

镭雕：使用镭雕机，在产品上雕刻产品编号，产生镭雕颗粒物 G5；

外观检测：检验产品外观，用异丙醇擦拭，产生异丙醇废气 G6 和废擦拭纸 S6；

组装：将产品人工装入包装盒中；

打印：使用打印机打印条形码；

包装：使用包装材料手动包装产品；

喷码：使用喷码机在外盒上喷二维码，使用油墨进行喷码，产生喷码有机废气 G7 和废擦拭纸 S7；

检验：检验外观是否合格，合格后打包出货。

主要污染工序:

1、项目主要的产污环节和排污特征见表 5-1。

表 5-1 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生工序	污染物	特征	去向
废气	G1	锡焊	锡及其化合物、非甲烷总烃	连续	收集后废气经过过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附处置后, 通过 15m 排气筒 1#外排
	G2	组装	非甲烷总烃	连续	
	G3	点胶/固化	非甲烷总烃	连续	
	G4G6	外观清洁	非甲烷总烃	连续	
	G7	喷码	非甲烷总烃	连续	
	G5	镭雕	颗粒物	连续	过滤设备, 处理后通过 15m 排气筒 2#外排
废水	W1	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP	间歇	接管到新区第二污水处理厂处理
噪声	N	生产车间生产设备	噪声	连续	车间内, 选用低噪声设备
固废	S1	锡焊	锡渣	间断	一般固废, 金属资源外售
	S2S3S5 S6S7	清洁	废擦拭纸	间断	危废, 委托有资质单位处置
	S4	点胶/固化	残胶	间断	危废, 金属资源外售
	S8	一般物料包装	一般物料包装材料	间断	一般固废, 废旧资源, 综合利用
	S9	化学品包装	废弃化学品包装材料	间断	危废, 委托有资质单位处置
	S10	废气处理	废含汞灯管	间断	危废, 委托有资质单位处置
	S11	废气处理	废弃活性炭过滤棉	间断	危废, 委托有资质单位处置
	S12	废气处理	镭雕粉尘收尘	间断	一般固废, 废旧资源, 综合利用
	S13	职工生活	生活垃圾	间断	环卫清运、填埋

2、废水

项目新增员工 1500 人, 根据相关规范及建设单位提供资料, 生活用水定额按 100L/人·d 计, 则项目生活用水量为 19830m³/a (年工作日按 360 天计)。生活污水排放量按用水量的 85%计算, 则生活污水排放量为 16856m³/a。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷, 项目生活污水通过排污管网排入新区第二污水处理厂处置。

表 5-2 项目水污染物产生和排放情况

污水来源	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物处理后情况		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)		
生活污水	16856	COD	400	6.742	/	400	6.742	500	新区第二污水处理厂
		SS	300	5.057		300	5.057	400	
		NH ₃ -N	35	0.590		35	0.590	45	
		TP	5	0.084		5	0.084	8	

2、废气

项目废气主要为锡焊废气（G1）、组装和外观清洁废气（G2、G4、G6）、点胶/固化废气（G3）、喷码废气（G7）、镭雕废气（G5），废气产生情况如下：

G1 焊接废气：

项目焊接废气为焊锡机使用无铅锡丝焊接产生的非甲烷总烃以及锡及其化合物废气，其中项目无铅锡丝主要成分为银 0-3%、改性松香 1-3%、羧酸 0.1-1%、其他为锡，使用量为 0.6t/a，其中改性松香、羧酸全部挥发，按照最大含量 4%计算，则产生量 0.024t/a 有机废气。

根据厂方统计，无铅锡丝产生焊锡废气产生量一般参照使用量 2-5%计算，则产生锡及其化合物 0.03t/a。

锡焊产生废气部位上部位置设置吸气式集气罩，收集率一般在 80%左右，收集后废气通过管道进入过滤棉+光催化氧化+活性炭装置处理后，通过 15m 排气筒（新建 1#）外排；

G2、G4、G6 组装和外观清洁废气：

G2 为各类零部件组装至产品上，部分岗位组装后使用异丙醇擦拭，产生异丙醇有机废气；G4 为检验产品外观有无残胶，用擦拭纸擦除残胶，擦拭纸使用异丙醇，产生异丙醇有机废气；G6 为外观检测，用异丙醇擦拭，产生异丙醇废气。

以上工序均使用异丙醇，年使用量 2.3t/a，异丙醇清洁过程挥发性按照 90%计算（其余进入废弃擦拭纸中），则异丙醇挥发废气量为 2.07t/a，以上产生废气部位上侧设置吸气式集气罩，吸气式集气罩收集率一般在 80%左右，收集后废气通过管道进入过滤棉+光催化氧化+活性炭装置处理后，通过 15m 排气筒（新建 1#）外排；

G3 点胶/固化废气：

项目点胶主要物质为 3452 胶水使用量 0.04t/a、3703 胶水使用量 0.04t/a，合计使用量为 0.08t/a，从项目使用胶水的成分上分析，项目使用的胶水挥发性均不高，其中 3703 胶水属于 UV 胶，挥发性低，项目统一按照使用量 15%计算，则产生有机废气量为 0.012t/a，点胶机在密闭机器内进行，废气收集率按照 90%计算，收集后废气通过管道进入过滤棉+光催化氧化+活性炭装置后，通过 15m 排气筒（新建 1#）外排；

G7 喷码废气：

项目使用喷码机在外盒上喷二维码 LOGO，使用油墨进行喷码，产生喷码有机废气 G7，使用 MK-10 黑油墨、MK-20 补充液、J188-4 添加剂、MB175 油墨，合计使用

量 1.14t/a，油墨主要成分为丁酮和丙酮，按照物料中丁酮和丙酮全部挥发计算，则产生有机废气量为 1.137t/a，喷码产生废气部位上部位置设置吸气式集气罩，收集率一般在 80%左右，收集后废气通过管道进入过滤棉+光催化氧化+活性炭装置处理后，通过 15m 排气筒（新建 1#）外排；

G5 镭雕粉尘：

使用镭雕机，在产品外壳上（铁件）雕刻产品编号，产生镭雕颗粒物 G5，镭雕粉尘产生量较小，主要为金属粉尘，根据厂方统计，颗粒物产生量 1t/a，镭雕机为全密闭设备，95%收集率，收集废气经过过滤装置处理，处理效率按照 90%计算，处理后通过 15m 排气筒（新建 2#）外排；

有组织废气源强见表 5-3~表 5-4。

表 5-3 项目有组织废气产生及收集情况

车间	大气污染物产生情况				收集方式	收集率 (%)	有组织产生情况		运行时间 (h/a)
	编号	产污环节	污染物	总产生量 (t/a)			收集量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	
生产车间	G1	锡焊	锡及其化合物	0.030	集气罩	80	0.024	0.003	8640
			非甲烷总烃	0.024			0.019	0.002	
	G2G4G6	组装清洁	非甲烷总烃	2.07	集气罩	80	1.656	0.192	
	G3	点胶/固化	非甲烷总烃	0.012	密闭收集	90	0.011	0.001	
	G7	喷码	非甲烷总烃	1.137	集气罩	80	0.910	0.105	
	G5	镭雕	颗粒物	1	密闭收集	95	0.950	0.110	

表 5-4 有组织废气产生和排放情况

编号	排气量 (m ³ /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 ³)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
1	30000	锡及其化合物	0.019	0.024	过滤棉+光催化+活性炭吸附	80	0.019	0.001	0.005
2		非甲烷总烃	10.014	2.596		80	2.003	0.0601	0.519
3	15000	颗粒物	10.995	0.95	过滤除尘装置	90	1.10	0.011	0.095

无组织废气主要为生产车间内未收集到废气，主要为锡及其化合物、非甲烷总烃、颗粒物，扩建项目无组织源强见表 5-5。

表 5-5 项目废气无组织排放源强

序号	污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	未收集到废气	锡及其化合物	0.006	0.001	厂房 8268 (106*78)	13
2		非甲烷总烃	0.647	0.075		
3		颗粒物	0.050	0.006		

3、噪声

项目运营期的主要噪声源是空压机、风机等生产设备产生的噪声，噪声值约在 80~85dB 之间。采取设备的减震、降噪措施及距离的衰减后，厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 5-6 项目噪声源强表

序号	设备名称	等效声级 (dB (A))	数量 (台)	距最近厂界距离 m	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	风机	85	2	S, 60	减振、隔声等	20
2	空压机	85	2	S, 55	减振、隔声等	25

4、固体废物

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283 号以及按《建设项目危险废物环境影响评价指南(环保部公告[2017]43 号)》的要求，对建设项目生产过程中产生的固体废物进行评价。

4.1 固废源强核算：

(1) 建设项目固废产生情况

项目运营期产生的固体废物主要包括：

一般固废：焊渣 (S1)、一般原辅料的包装材料 (S7)、镭雕粉尘收尘 (S11)；

危险固废：废擦拭纸 (S2、S3、S5、S6、S7)、残胶 (S4)、废弃化学品包装材料 (S9)、废含汞灯管 (S10)、废弃活性炭过滤棉 (S11)。

职工生活产生的生活垃圾 (S13)；

其产生量如下：

一般固废：

①锡渣 (S1)：锡焊过程产生，预计产生量为 0.08t/a，供应商回收利用；

②一般材料包装物 (S8)：一般材料包装物，产生量 5t/a，作为废旧资源外售处置。

③镭雕粉尘收尘 (S12)：镭雕过程收集到的粉尘主要为金属粉尘，年产生量 0.855t/a，作为金属资源外售；

生活垃圾 (S13)：

职工生活垃圾按下式计算：

$$G=K \cdot N \cdot P \cdot 10^{-3}$$

其中：G---生活垃圾产生量（t/a）；

K---人均排放系数（kg/人·天）；

N---人口数（人）；P---年工作天数。

根据我国生活垃圾排放系数，职工取 $K=1\text{kg/人}\cdot\text{天}$ ，项目新增职工 1500 人，年工作时间 360 天，则该项目年产生的生活垃圾量为 270t/a，交由环卫部门统一处理。

危险固废：

①废擦拭纸（S2、S3、S5、S6、S7）：废擦拭废布主要来源于组装、点胶/固化、外观清洁、外观检测、喷码，年产生量约为 0.46t/a，属于危险固废，废物类别（HW49）其他废物，废物代码为 900-041-49，即“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，具有毒性和感染性（T，In），由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

②残胶（S4）：项目点胶/固化过程中产生的废胶残胶，估算产生量 0.1kg/a，主要危险成分有胶水成分，属于危险固废，废物类别（HW13）有机树脂类废物，废物代码为 900-014-13，即“废弃的粘合剂和密封胶”，具有易燃性（T），由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

③废弃化学品包装材料（S9）：项目使用的化学品产生的包装材料，废弃包装材料估算产生量 2t/a，属于危险固废，主要危险成分为项目使用各类化学危险，废物类别（HW49）其他废物，废物代码为 900-041-49，即“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，具有易燃性（T）和感染性（In），由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

④废含汞灯管（S10）：项目有机废气 UV 光解处理产生 UV 光解废灯管以及办公照明、UV 灯产生的，预计使用周期为一年，根据建设单位提供资料，废灯管产生量约为 0.5t/a，属含汞荧光灯管，属于 HW29 类危险废物，代码为 900-023-29（生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源）。

⑤废弃活性炭过滤棉（S11）：有机废气吸附采用活性炭过滤棉过滤吸附，按照每吨活性炭吸收废气量为 0.4 吨计算，废气吸附量为 1.038t/a，因此活性炭理论计算使用量约 2.596t/a，保证项目废气的去除效率，活性炭装填量 3.5t/a，每年更换一次，则产生废弃活性炭 4.538t/a（包括吸附的有机物），同时项目废过滤棉主要作用为过滤锡及其化合物等颗粒物，预测产生量约为 0.07t/a，合计产生量 4.608t/a，属于危险固废，废

物类别（HW49）其他废物，废物代码为 900-041-49，即“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，具有毒性和感染性（T，In），由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

（2）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2016 年）规定鉴别。

表 5-7 项目固体废物属性判定表汇总

序号	副产物名称	产生工序及装置	形态	主要成分/有害成分	产生量 t/a	种类判断	
						固体废物	副产品
1	锡渣	锡焊	固态	锡渣	0.08	√	×
2	一般材料包装物	一般材料包装	固态	废木头、塑料等	5	√	×
3	镭雕粉尘收尘	废气处理	粉态	金属粉	0.855	√	×
4	废擦拭纸	清洁	固态	布、纸/有机物	0.46	√	×
5	残胶	点胶/固化	固态	胶水	0.1kg/a	√	×
6	废弃化学品包装材料	化学品包装材料	固态	桶/化学材料等	2	√	×
7	废含汞灯管	UV 灯	固态	荧光灯管/汞	0.5	√	×
8	废弃活性炭过滤棉	废气处理	固态	活性炭过滤棉/有机物	4.608	√	×
9	生活垃圾	职工生活	固态	/	270	√	×

（3）危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》，判定上表固体废物是否属危险废物。判定结果见下表 5-8。

表 5-8 项目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	主要成分有害成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	产生量
1	锡渣	一般工业固废	锡焊	固态	锡渣	《国家危险废物名录》2016 版	/	/	0.08
2	一般材料包装物		一般材料包装	固态	废木头、塑料等		/	/	5
3	镭雕粉尘收尘		废气处理	粉态	金属粉尘		/	/	0.855
一般固废合计							/	/	5.935
4	废擦拭纸	危险废物	清洁	固态	布、纸/有机物		T, In	HW49/900-041-49	0.46
5	残胶		点胶/固化	固态	胶水		T	HW13/900-014-13	0.1kg
6	废弃化学品包装材料		化学品包装材料	固态	桶/化学材料等		T, In	HW49/900-041-49	2

7	废含汞灯管		UV 灯	固态	荧光灯管/汞		T	HW29/900-023-29	0.5
8	废弃活性炭过滤棉		废气处理	固态	活性炭过滤棉/有机物		T, In	HW49/900-041-49	4.608
危废固废合计							/	/	7.5681
9	生活垃圾	/	职工生活	固态	/	/	/	/	270

5、污染物排放量“三本账”汇总

表 5-9 项目污染物三本帐汇总表 (t/a)

类别	污染物名称		产生量	消减量	排放量
废水	生活污水	废水量	45900	0	45900
		COD	18.360	0	18.360
		SS	9.180	0	9.180
		NH ₃ -N	1.377	0	1.377
		TP	0.184	0	0.184
废气	有组织排放	锡及其化合物	0.024	0.019	0.005
		非甲烷总烃	2.596	2.077	0.519
		颗粒物	0.95	0.855	0.095
	无组织排放	锡及其化合物	0.006	0	0.006
		非甲烷总烃	0.647	0	0.647
固废	一般废物	锡渣	0.08	0.08	0
		一般材料包装物	5	5	0
		镭雕粉尘收尘	0.855	0.855	0
	一般废物合计		5.935	5.935	0
	生活垃圾		270	270	0
	危险固废	废擦拭纸	0.46	0.46	0
		残胶	7.5681	7.5681	0
		废弃化学品包装材料	2	2	0
		废含汞灯管	0.5	0.5	0
		废弃活性炭过滤棉	4.608	4.608	0
危险固废合计		7.568	7.568	0	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 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
大气 污染物	有组织 G1-G4、 G6-G7	锡及其 化合物	0.019	0.024	0.019	0.001	0.005	通过 15m 排气筒 (1#) 外排
		非甲 烷总烃	10.014	2.596	2.003	0.0601	0.519	
	有组织 G5	颗粒物	10.995	0.95	1.10	0.011	0.095	通过 15m 排气筒 (2#) 外排
	无组织 G1-G7	锡及其 化合物	/	0.647	/	0.075	0.647	大气环境
		非甲 烷总烃	/	0.006	/	0.001	0.006	
		颗粒物	/	0.050	/	0.006	0.050	
水 污染物	名称	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 t/a	排放去向
	生活污水	COD	45900	400	18.360	400	18.360	第二污水 处理厂处 理厂处理 后排入京 杭运河
		SS		200	9.180	200	9.180	
		NH ₃ -N		30	1.377	30	1.377	
		TP		4	0.184	4	0.184	
电离辐射和电磁辐射		无						
固废	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		
	锡渣	0.08	0.08	0	0	外售		
	一般材料包装物	5	5	0	0			
	镭雕粉尘收尘	0.855	0.855	0	0			
	残胶	0.1kg	0.1kg	0	0	有资质单 位处置		
	废擦拭纸	0.46	0.46	0	0			
	废弃化学品 包装材料	2	2	0	0			
	废含汞灯管	0.5	0.5	0	0			
	废弃活性 炭过滤棉	4.608	4.608	0	0			
	生活垃圾	270	270	0	0	环卫部 门处置		
噪声	本项目的噪声源主要为空压机、风机等机械设备，所有设备均按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振隔声措施，且大多数噪声源设置在室内，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类和标准。							
其他	无							
主要生态影响（不够时可附另页）：根据上述工程分析，本项目污染物的排放规模不大，对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持现有状况。								

七、环境影响分析

施工期环境影响

本项目已建厂房作为生产场所，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。设备安装、调试及试运转将不可避免地对周围环境产生轻微的影响。主要影响如下：

1、设备安装人员产生的生活污水、生活垃圾

在设备安装期间，安装人员会产生少量生活污水和生活垃圾，生活污水由市政管网排至新区第二污水处理厂处理，生活垃圾委托环卫部门处理，对周围环境影响较小。

2、设备安装、调试及试运转过程中会产生噪声影响

在设备安装、调试及试运转过程会产生一定的噪声，但由于其持续时间较短，对周围环境影响不大。设备安装、调试及试运转尽可能安排在白天进行。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），间接排放建设项目评价等级为三级 B，因此本项目不进行水环境影响预测，主要评价内容包括：

（1）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；

项目排放生活污水，根据项目区域环境管理要求，具备接管条件的生活污水可以直接接管排放，生活污水无需另设处理设施，项目租赁厂房已具备纳管条件。

（2）依托污水处理设施环境可行性评价。

项目生活污水 45900t/a（127.5t/d），排放废水通过厂区已建废水排口进入区域市政污水管网接入新区第二污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准和《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 1 城镇污水处理厂 I 标准后排入京杭运河。

新区第二污水处理厂概况：

新区第二污水处理厂座落于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总处理规模为 8 万吨/天，采用 AC 氧化沟处理工艺，再通过混凝沉淀、微过滤、紫外消毒处理，提标后 COD、氨氮、TN、TP 指标排放执行《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），其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，处理采用 AC 氧化沟工艺，具体图见 7-1。

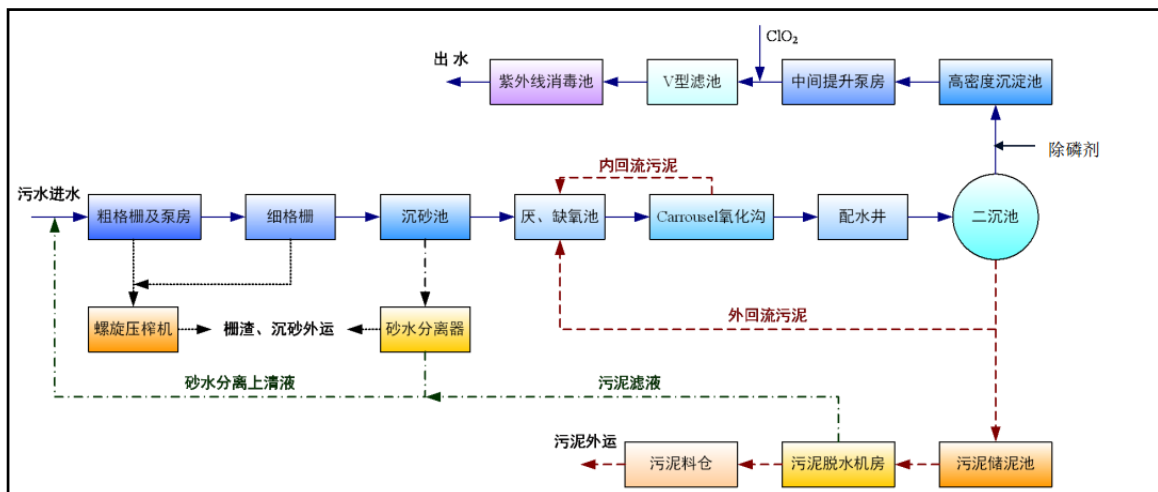


图 7-1 新区第二污水厂处理工艺流程图（AC 氧化沟工艺）

（3）本项目废水接管可行性分析：

①接管水质

本项目接管水质见表 7-1。

表 7-1 废水接管情况一览表

废水量 m ³ /a	污染物名称	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	去向
49500	COD	400	18.360	新区第二污水处理 厂
	SS	200	9.180	
	NH ₃ -N	30	1.377	
	TP	4	0.184	

由表 7-1 可知,本项目废水接管浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求,能够接入新区第二污水处理厂集中处理。

②接管范围

新区第二污水处理厂服务范围:服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东,本项目位于苏州市高新区金枫路 233 号,处于新区第二污水处理厂集中处理。因此,本项目建成后污水具备接管条件。

③接管水量

新区第二污水厂已经于 2004 年投入运行,目前的处理能力为 8 万 t/d,接管量为 4.2 万 t/d,尚有 3.8 万 t/d 的处理余量,本项目产生的废水量 45900t/a (127.5t/d),占处理余量 0.34%,故新区第二污水处理厂有充足的容量接受。因此,从新区第二污水厂从处理能力上看,完全能够满足本项目的污水处理要求。

综上所述,从污水处理厂接管范围、本项目污水中污染物接管浓度达标情况、污水处理厂接管余量,本项目废水接入新区第二污水处理厂集中处理是可行的。

(4) 项目废水类别、污染物及治理设施信息表

表 7-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	新区第二污水处理厂	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	无	无	无	DW001	符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求	企业排口

(4) 污染源排放量核算结果

表 7-3 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	DW001	/	/	1020	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	新区第二污水处理厂	COD	500
									SS	400
									NH ₃ -N	45
									TP	8

表 7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度/(mg/L)	日接管量/(kg/d)	年接管量/(t/a)
1	DW001	COD	400	73.440	18.360
2		SS	200	36.720	9.180
3		NH ₃ -N	30	5.508	1.377
4		TP	4	0.734	0.184
全厂排放口合计		COD			18.360
		SS			9.180
		NH ₃ -N			1.377
		TP			0.184

(5) 评价与结论

综上所述,项目废水纳管排污,项目地表水环境评价等级属于三级 B。新区第二污水处理厂有充足的容量、能力接管本项目废水,本项目水质简单,不会对污水处理工艺造成冲击负荷,不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经新区第二污水处理厂处理达《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)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入京杭运河。

(6) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-5 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"/> ; 涉水的风景名胜区 <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 <input type="checkbox"/> ; 天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ; pH值 <input 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 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 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"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" 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 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 <input type="checkbox"/> ; 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"/>	/	/	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	基本因子		
	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(2019年)		
	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 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: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况: 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: 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"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <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"/> 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 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 type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量 / (t/a)	排放浓度 / (mg/L)	
		COD	18.360	400	
		SS	9.180	200	
		NH ₃ -N	1.377	30	
	替代源排放情况	TP	0.184	4	
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 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 type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	/	接管排放口	
	监测因子				
污染物排放清单	有				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

2、环境空气影响分析

2.1 治理措施可行性分析

项目镭雕产生的颗粒物采用过滤装置进行处理，设备全密闭收集，处理后通过 2# 排气筒外排到厂外大气环境。

其余有机废气收集后，接入过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附装置吸附装置处理，处理后，通过新建的 15m 高新建 1#排气筒外排到厂外大气环境，项目废气收集及处理工艺如下：

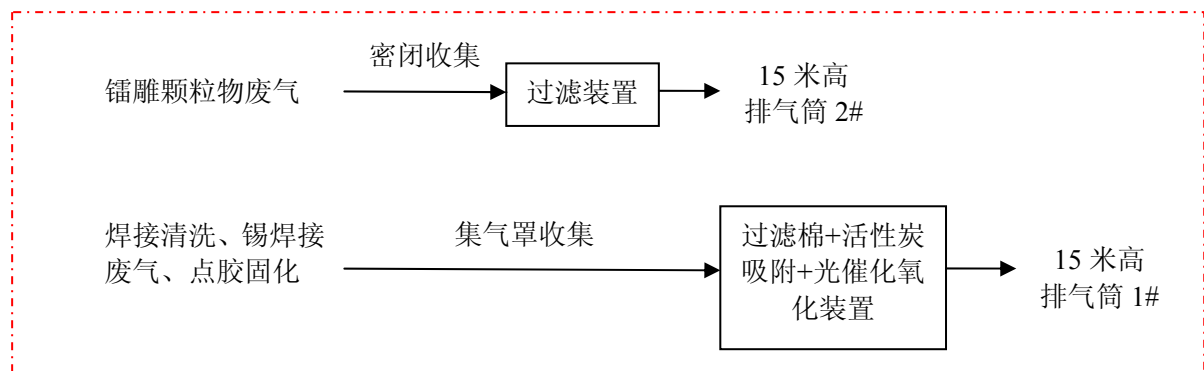


图 7-2 项目废气处理工艺流程图

A、颗粒物：

颗粒物废气采用设备自带的过滤装置进行处理，过滤装置内部主要为纤维物质，主要作用原理为过滤、截留等，项目采用二级过滤，分别为初效过滤+二级滤芯过滤，过滤效率能达到 90%以上，措施可行。

B、有机废气：项目锡及其化合物以及有机废气采用过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附装置处理，过滤棉主要去除焊接烟气中锡及其化合物颗粒物，去除原理为过滤作用，过滤效率能达到 80%以上，光催化氧化+活性炭主要去除有机物，去除效率为 80%以上。

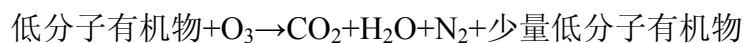
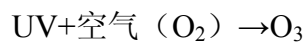
项目有机废气属于低浓度 VOCs，产生浓度 $\leq 500\text{mg}/\text{m}^3$ ，从本项目有机废气特点，设备投入成本及日后运营的费用和便利性，本项目拟采取光催化氧化+活性炭吸附工艺处理有机废气。

光解：即紫外线（Ultravioletrays），是利用太阳光谱中特定紫外光产生波长 184.9nm、365nm 和 253.7nm 的紫外线，其光子能量分别为 648KJ/Mol、328KJ/Mol 和 472KJ/Mol。这些波段紫外线的能量级都比有机废气组份的分子结合能力强，可将有机废气组份的分子键裂解为游离状态的离子，同时利用光能转化成为化学反应所需的能量，来产生催化作用，将周围的空气和水激发成极具氧化能力的 OH^\cdot 、 O^{2-} 、 e^+ 、 e^-

和自由离子，被大量激发的离子参与废气中污染分子各种废臭气体如醛类、苯类、氨类、氮氧化物、硫化物及其它 VOC 类有机物、无机物）的氧化还原反应，分解成对人体无害的 CO₂ 和 H₂O，最终生成简单的低害或无害的水、二氧化碳和其他小分子混合物以达到净化目的，同时具有除臭、消毒、杀菌的功效。

光氧催化采用纳米光催化剂 TiO₂，其作用机理：纳米光催化剂 TiO₂ 在特定波长的光照射下受激生成“电子—空穴”对（一种高能粒子），这种“电子—空穴”对和周围的水、氧气发生作用，就具有极强的氧化—还原能力，能将空气中的有机废气分解成无害无味的物质。运用 254 纳米波段光切割、断链、燃烧、裂解废气分子链，改变分子结构，为第一重处理；取 185 纳米波段光对废气分子进行催化氧化，使破坏后的分子或中子、原子以 O₃ 进行结合，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在催化氧化过程中，转变成低分子化合物 CO₂、H₂O 等，为第二重处理；催化剂 TiO₂ 采用蜂窝状金属网孔作为载体，全方位与光源接触，催化剂在 338 纳米光源以下发生催化反应，放大 10-30 倍光源效果，使其与废气进行充分反应，缩短废气与光源接触时间，从而提高废气净化效率，催化剂还具有类似于植物光合作用，对废气进行净化效果。光氧催化装置配有超温、过压等保护功能，催化剂 TiO₂ 在正常反应条件下不会失活，无需定期更换。

光氧催化反应式如下：



光催化氧化原理示意图见下图 7-3。

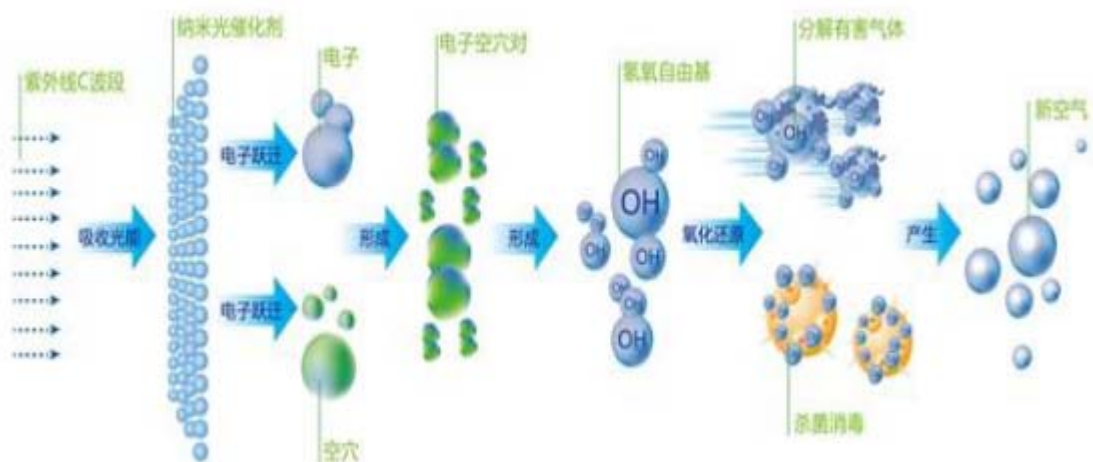


图 7-3 光催化氧化原理示意图

适用条件：高能光解净化裂解技术一般适用于大风量、中低浓度恶臭有机废气处

理。

工况要求：需控制好光解的进气条件，包括温度、湿度、粉尘及气体黏性物质的含量、pH 等，方可保证较高的高净化效率。废气温度宜为常温，不高于 60℃；废气的相对湿度应低于 95%；pH 适宜的范围为 7~9；预处理设备应尽量降低粉尘和其他黏性或油脂性颗粒物，一般预处理后其含量不高于 10mg/m³，本项目收集的废气经过过滤棉过滤处理，空气中颗粒物浓度小于 1mg/m³，可以确保颗粒物不对光解和活性炭产生影响。

项目光解过程产生臭氧主要作为中间氧化剂，大部分臭氧参与氧化反应，且稳定性极差，常温下即可自行分解为氧，半衰期为 17-23 分钟，所以一般停止发生后，通风 30 分钟-60 分钟，其浓度与大气水平一样，因此产生的臭氧基本对空气基本无影响。

项目 UV 光催化氧化设备的主要技术参数见表 7-6。

表 7-6UV 光催化氧化设备的主要技术参数

序号	名称	单位	数值
1	型号	UV-3000	
2	单台处理风量	m ³ /h	30000
3	装机功率	kw	20
4	设备阻力	Pa	≤400
5	外型尺寸	mm	L5500*W2200*H2200
6	设备材质		主体材质：304

处理效果：根据相关资料显示，在实验室条件下，采用光解净化技术对单一的有机废气或恶臭气体严格控制进气浓度、气量及其他条件时，在设备功率充足的情况下，其净化效率最高可达到 99%以上，但实际运行过程中，由于受到各种因素或者条件的影响，光解净化技术在实际运用中可以达到在 50%-95%之间，类比同类型废气处理设备处理效率，本项目光解净化技术净化效率保守取 50%。

活性炭吸附工作原理：活性炭微孔结构发达，具有很大的比表面积，由表面效应所产生的吸附作用是活性炭吸附最明显的特征之一。活性炭吸附主要有以下特点：（1）活性炭是非极性的吸附剂，能选择吸附非极性物质；（2）活性炭是疏水性的吸附剂，在有水或水蒸气存在的情况下仍能发挥作用；（3）活性炭孔径分布广，能够吸附分子大小不同的物质；（4）活性炭的化学稳定性和热稳定性优于硅胶等其他吸附剂。

活性炭吸附法工艺成熟，效果可靠，广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气处理。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小，易于解吸和再生等优点。

根据工程分析，本项目废气污染物产生浓度较低，活性炭具有适用于处理低浓度

有机废气、操作简单、能耗低、投资费用低和维护简单的特性。因此，本项目利用活性炭吸附装置作为有机废气的主要处理手段。

活性炭吸附箱体采用碳钢或不锈钢制作，内部进行防腐处理。原理是风机将有机废气从吸入吸附塔体的气箱内，然后进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。本项目使用粒状活性炭，密度在 0.45g-0.65g/cm³，项目取 0.6g/cm³ 计算。

吸附法治理效率在 50%-90%之间，本项目保守取值为 60%，为保证有机废气吸附净化效率，企业在运行过程中将定期更换吸附饱和的活性炭，确保各废气处理装置一直处于正常稳定的工作状态。项目活性炭吸附装置具体参数见表 7-7。

表 7-7 颗粒活性炭吸附装置技术参数表

风量 (m ³ /h)	过滤面积	活性炭厚度	活性炭一次装填量	更换频次要求 (次/a)
30000	16.7m ²	0.3m, 二层	3.5t	一次

为保证系统的正常运行，建设单位需在活性炭吸附装置安装压差计，当到达一定的压差后及时更换活性炭。项目活性炭吸附处理装置主要技术参数与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中相关要求比较见表 7-8。

表 7-8 活性炭吸附处理装置主要技术参数对照表

设备名称	压力损失 (Pa)	废气温度 (°C)	比表面积 (m ² /g)	气体流速 (m/s)	颗粒物浓度 (mg/m ³)
活性炭吸附	800~1200	≤40	>1000	0.50	0.019
(HJ2026-2013) 规范	≤2500	≤40	≥750	≤0.6	≤1.0
是否满足	满足	满足	满足	满足	满足

由表 7-8 可知，本项目活性炭吸附装置各参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中相关要求。

光催化氧化治理效率在 50%-95%之间，保守取值为 50%；吸附法治理效率在 50%-90%之间，保守取值为 60%，联合治理效率计算如下：

$$\eta = 1 - (1 - \eta_1) \times (1 - \eta_2)$$

$$= 1 - (1 - 60\%) \times (1 - 50\%)$$

$$= 80\%$$

保守估计，项目“光催化氧化+活性炭吸附”治理处理有机废气处理效率取 80%。

综上，本项目使用光催化氧化+活性炭吸附法处理有机废气可行，处理后废气浓度能稳定达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（其中非甲烷总烃废气浓度执行 70mg/m³）。

2.2 大气环境影响预测

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 模型计算项目污染源的最大环境影响,然后按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 : 采用估算模式模型计算出的第 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 7-9 评价等级判别表

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

(1) 源强参数

大气污染源点源参数调查清单见表 7-4, 面源参数调查清单见表 7-10。

表 7-10 大气点源参数调查清单

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/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/ $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)		
		X	Y								颗粒物	非甲烷总烃	锡及其化合物
1	1#	/	/	/	15	1.05	9.6	20	8640	正常排放	/	0.0601	0.001
2	2#	/	/	/	15	0.8	1.05	20	8640	正常排放	0.011	/	/

表 7-11 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/ $^{\circ}$	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)		
		X	Y								非甲烷总烃	锡及其化合物	颗粒物
1	车间	/	/	/	106	78	/	13	8640	正常排放	0.075	0.001	0.006

(2) 估算模型参数

项目估算模型参数表见表 7-12。

表 7-12 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）	77.48 万人（高新区）
最高环境温度/℃		40.8
最低环境温度/℃		-9.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	2.3
	岸线方向/°	48

(3) 主要污染源估算模型计算结果

表 7-13 主要污染源（点源 1#/2#）估算模型计算结果表

下风向距离 /m	点源 1#				点源 2#	
	非甲烷总烃		锡及其化合物		颗粒物	
	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
下风向最大质量 浓度及占标率/%	17.171	0.86	0.285	0.476	2.35	0.94
下风向最远距离 /m	50				41	
D10%最远距离/m	/					

表 7-14 主要污染源（面源）估算模型计算结果表

下风向距离 /m	面源					
	颗粒物		非甲烷总烃		锡及其化合物	
	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
下风向最大质量 浓度及占标率/%	1.5	0.33	15	0.75	0.25	0.41
下风向最远距离 /m	25					
D10%最远距离/m	/					

根据评价等级判别表，经计算，本项目主要污染物 Pmax 均 < 1%，项目确定评价等级为三级，说明项目排放的污染物对周边影响微小，不需设置评价范围，不开展进一步预测与评价。

(4) 污染物排放量核算

① 有组织排放量核算

表 7-15 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#排气筒	锡及其化合物	0.019	0.001	0.005

	(15米)	非甲烷总烃	2.003	0.0601	0.519
2	2#排气筒 (15米)	颗粒物	1.10	0.011	0.095
主要排放口合计		锡及其化合物			0.005
		非甲烷总烃			0.519
		颗粒物			0.095
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		锡及其化合物			0.005
		非甲烷总烃			0.519
		颗粒物			0.095

②无组织排放量核算

无组织排放量核算见下表 7-16。

表 7-16 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	生产车间	生产车间内未收集到废气	锡及其化合物	密闭运行, 加强收集	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放限值要求	0.24	0.006
			非甲烷总烃			3.2	0.647
			颗粒物			1.0	0.050
无组织排放量总计							
无组织排放总计		锡及其化合物					0.006
		非甲烷总烃					0.647
		颗粒物					0.050

③项目大气污染物年排放量核算

表 7-17 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	锡及其化合物	0.011
2	非甲烷总烃	1.166
3	颗粒物	0.145

(6) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-18 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 type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input 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 (PM ₁₀) 其他污染物 (非甲烷总烃、锡及其化合物)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价	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

标准					
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"/>		现状补充监测数据 <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、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物）	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：（）	监测点位数 <input type="checkbox"/>		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	无			
	污染源年排放量	非甲烷总烃： 1.166t/a	锡及其化合物： 0.011t/a	颗粒物： 0.145t/a	
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（）”为填写项					

3、噪声环境影响分析

(1) 项目噪声源

项目营运期噪声主要来自空压机、风机等产生的噪声，根据同类企业的类比调查以及查阅资料分析，本项目车间产生的噪声值范围在 80dB(A)~85dB(A)之间。

(2) 预测模式

噪声预测采用 HJ2.4-2009 附录 A.1 工业噪声预测模式，本项目设备声源均为室内声源，本次预测将室内声源等效成室外声源（即声源等效为生产车间），然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 按下式计算：

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

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB(A)；

D_c ——指向性校正，dB(A)，对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB(A)；

A ——倍频带衰减，dB(A)；

A_{div} 、 A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{bar} 、 A_{misc} ——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、声屏障、其他多方面引起的倍频带衰减量，dB(A)，衰减项计算按《环境影响评价技术导

则声环境》(HJ2.4-2009)中 8.3.3-8.3.7 相关模式计算。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级,只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时,可按下式做近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算,一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 8-3 所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

式中:

TL ——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

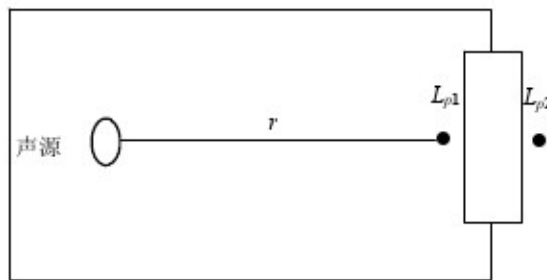


图 7-4 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一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:

Q ——指向性因素;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$ 。

R ——房间常数; $R = S\alpha / (1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r ——声源到靠近维护结构某点处距离, m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB(A)；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近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(A)；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB(A)。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

由上述各式可计算出周围声环境因该项目设备新增加的声级值，综合该区内的声环境背景值，再按声能量迭加模式预测出某点的总声压级值，预测模式如下：

$$Leq_{总} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^n t_{ini} 10^{0.1L_{Aini}} + \sum_{j=1}^m t_{outj} 10^{0.1L_{Aoutj}} \right] \right)$$

式中：Leq_总 ——某预测点总声压级，dB(A)；

n ——为室外声源个数；

m ——为等效室外声源个数；

T ——为计算等效声级时间。

(3) 预测结果

选择项目东、南、西、北四个厂界作为预测点进行噪声影响预测，预测距离的起始点为厂界边界，本项目高噪声设备经以上模式等效为室外声源（生产车间）进行预测。本项目夜间不生产，具体预测结果见表 7-19。

表 7-19 噪声影响预测结果表

项目	各厂界测点的噪声值 dB(A)				
	N1 项目东	N2 项目南	N3 项目西	N4 项目北	
影响值	45.1	48.1	41.2	40.3	
背景值	昼间	55.5	55.7	56.3	56.9
	夜间	47.1	47.6	48.6	47.4
叠加值	昼间	55.88	56.4	56.43	56.99
	夜间	49.22	50.87	49.33	48.17

由表 7-19 可知：建设项目高噪声设备经厂房隔声、减振等措施治理后，各厂界的昼间噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，叠加预测值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准要求。

4、固体废弃物影响分析

4.1 固体废弃物环境影响分析

4.1.1 危险废物贮存场所环境影响分析

①选址可行性

项目位于江苏省苏州市高新区金枫路 233 号现有已建三号厂厂房内，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。

②贮存能力分析

厂内设置建筑面积 10m² 的危险废物暂存处，最大可容纳约 5t 危险废物暂存，不同危险废物实行分类储存。

本项目危险废物产生量为 7.5681t/a，计划每半年处置一次危险废物，因此设置的危废暂存处可以满足厂区危废暂存所需。

③对环境及敏感目标影响

项目固体采用袋装单独分区域存储，液态采用桶密闭储存，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

4.1.2 运输过程环境影响分析

项目危险废物由产生点人工运输到危险废物暂存场所，运输过程可能发生散落和泄漏，由于项目各类危废产生量小，散落后影响范围较小，并且快速处理后对地下水和土壤影响较小。

4.1.3 委托利用或处置可行性分析

目前项目危废暂未委托处置单位，根据项目产生的废物产生情况，危废类别主要

为废擦拭纸、废弃化学品包装材料、废弃活性炭过滤棉均为 HW49/900-045-49、废含汞灯管 HW29/900-023-29、残胶 HW13/900-014-13，项目所在位置苏州高新区，综合考虑周围危险废物经营许可证单位的分布、处置能力、资质类别等综合情况，就近委托有资质单位处置。

在危险废物委托处理过程中要严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

4.2 固体废弃物污染防治技术经济论

4.2.1 贮存场所（设施）污染防治措施

本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危险废物仓库，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口，在危废暂存处出入口、内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（具体见《关于进一步加强危险危废污染防治工作的实施意见》（苏环办【2019】327 号）附件 2）设置视频监控，并与中控室联网。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求，项目产生的废液危废采用密闭铁桶装，固体危废采用袋装，盛装危险废物的容器和包装袋上必须粘贴符合标准的标签。装载液体危险废物的铁桶内须留出足够空间，容器顶部与液面之间保留 100mm 以上的空间。装载危险废物的容器完好无损。

③从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

④项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。

⑤本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求，要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”

进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度。

⑤项目危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

⑦贮存场所地面硬化处理，设置废水导排管道或渠道，纳入泄露液体收集装置，作为危废处置；

⑧项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

表 7-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况汇总表

序号	贮存场所（设施）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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废弃化学品包装材料	HW49	900-041-49	危险废物暂存区	10m ²	空桶堆放，并设置防渗漏托盘	5吨	半年
2	危废暂存区	残胶	HW13	900-014-13			桶装		半年
3	危废暂存区	废含汞灯管	HW29	900-023-29			袋装		半年
4	危废暂存区	废弃活性炭过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		半年
5	危废暂存区	废擦拭纸	HW49	900-041-49			袋装		半年

4.2.2 运输过程污染防治措施

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目危险废物的运输需按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，及时委托有资质单位清运处理，危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施。

③承担危险废物运输的单位需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，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，自动装卸，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。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

4.3 固体废物环境风险评价

危险废物在外运前，危险废物的收集、暂存和保管均应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。

本项目应设有专人专职负责危险废物的收集、暂存和保管，加强对危险废物的管理，保证得到及时处理，防止造成二次污染。

对照《建设项目环境风险技术导则》附录 A.1 中相关物质辨识标准和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中规定，项目危废不存在重大风险源。

必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，危险废物应分类收集、贮存，防止危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混放后，引发危险废物的二次污染；各种固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，降低对环境的影响。

通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

4.4 固体固废突发环境事件应急预案

制定环境风险事故应急预案的目的是为了在发生突发事件时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》，制定该项目的环境风险事故初步应急预案，供厂方参考，环境风险事故应急预案的内容主要有以下几点：

a、设立应急组织机构、人员

公司应该成立“应急救援领导小组”，当发生突发事件的时，能尽快采取有效措施，第一时间投入紧急事故处理，以防事态进一步扩大。

b、配备应急救援保障

配置消防设施、应急通讯、道路交通、应急电源、招聘、厂内备有危险目标的重要设备备件和事故应急救援时所需的各类物质等。

同时还应该考虑外部救援，比如单位互助，平时与周邻单位约定救援信号，届时发出信号请求救援。

c、应急环境监测、抢险、救援及控制措施

抢险抢修队到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故。医疗救护队到达现场后，与消防队配合，立即救护伤员，治安队到达现场后，迅速组织救护伤员撤离，组织纠察在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查等，救援措施后，努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

d、制定和实施已经培训计划

应半年一次定期组织开展全员安全教育和业务技术培训。事故应急处理措施，并能及时正确进行事故应急处置。会正确使用各种灭火器材，发生事故及时报警。消防队员要经常开展业务技术训练和突发性事故应急救援训练。

e、定期进行公众教育和信息发布

4.5 固体废物环境管理与监测

项目建成后，名硕电脑（苏州）有限公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

名硕电脑（苏州）有限公司为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。



针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

- ①履行申报登记制度；
- ②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；
- ③委托处置应执行报批和转移联单等制度；
- ④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；
- ⑤危险废物的泄漏液、清洗液、浸出液等必须符合 GB8978 的要求方可排放。

⑥直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑦固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表7-21。

表 7-21 固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险固废暂堆场所	警告标志	三角形边框	黄色	黑色	

规范建设危险废物贮存场所按照《危险废存污染控制标准》（GB18597-2001）（及其修改单）有关要求张贴标识。将实生产过程中产生的废物及时收集，保持生产区域的整洁，收集后集中堆放。

4.6 结论与建议

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，亦不会造成二次污染。但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

5、清洁生产评述

项目产品均采用成熟先进的生产技术，项目在生产过程中产生的危险固废委托有危废处置资质的单位进行处理，符合清洁生产、循环经济和节能减排的要求。

6、环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，环境风险评价应以特发性事故导则的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

6.1 风险调查

6.1.1 建设项目风险源调查

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1，本项目所涉及的危险物质及其相关信息见表 7-22。

表 7-22 项目涉及的风险物质情况

序号	危险物质	危险化学品名录	临界量 (t)	使用量 (t/a)	最大存在量 (t)	存在状态及分布
1	异丙醇	67-63-0	10	2.3	0.06	使用异丙醇进行清洁，液态，主要分布于仓库、生产场所
2	丁酮	78-93-3	10	1.086	0.36	油墨喷码
3	丙酮	64-64-1	10	0.051	0.04	

6.1.2 环境敏感目标调查

项目环境敏感目标调查对象、属性、相对方位及距离等信息见表 3-6。

6.2 环境风险潜势初判

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原辅料异丙醇、丁酮、丙酮，危险物质数量与临界量比值（Q）值确定表如表 7-23。

表 7-23 危险物质与临界量的比值

序号	名称	最大存放量 q_i (t)	临界量 Q_i (t)	q_i/Q_i	$\Sigma q_i/Q_i$
1	异丙醇	0.06	10	0.006	合计 $Q=0.046$
2	丁酮	0.36	10	0.036	
3	丙酮	0.04	10	0.004	

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，则本项目环境风险潜势为 I 级。

经判定，本项目环境风险评价等级见表 7-24。

表 7-24 本项目环境风险评价等级判定

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

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

6.3 环境风险识别

6.3.1 物质风险识别

项目在清洁工艺中使用到异丙醇，使用油墨（主要为丁酮、丙酮）进行喷码等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目所涉及的危险物质及其相关信息见表 7-22。危险物质的理化、毒理性质见表 1-2。

6.3.2 生产设施风险识别

(1) 生产过程

根据国家安全监管总局《关于公布首批重点监管的危险化工工艺目录的通知》(安监总管三〔2009〕116号)和国家安全监管总局《关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部分典型工艺的通知》(安监总管三〔2013〕3号)等文件辨识,公司产品生产工艺未涉及上述文件所列的高危工艺。

1、焊接过程中使用的助焊剂的主要成分为异丙醇,因此,若使用、储存不当,遇点火源有可能发生火灾事故;

2、异丙醇、丁酮、丙酮为甲类可燃物,3542热熔胶、3703胶水等都是丙类可燃物。在生产过程中,上述物质在清洁、喷码等工序时使用,若物质发生泄漏,遇到明火等点火源可能会引起火灾。或者焊接系统失控,造成设备内部温度异常升高,点燃上述物质,甚至引燃电路板,均可能会引起火灾。

3、动火作业如焊接、切割时未严格落实动火作业操作规程,未采取有效的防火措施,可能引起火灾事故。

4、电气线路、电气设备等故障可能引发电气设施火灾事故。

5、擦拭纸为可燃物,若遇点火源,有可能引发火灾事故。

(2) 储运过程潜在危险性分析

1、运输危险化学品的车辆发生交通事故导致包装桶破损,会污染土壤和水体,若没有得到及时处理及收集,挥发出来后污染大气环境;

2、运输车辆未持有危险化学品运输标志、未安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准,随意进入危险化学品运输车辆限制通行的区域,一旦发生交通事故,则可导致污染事故发生或使事故扩大。

3、对外来车辆及人员疏于管理,车辆进入厂区后速度过快,或对动火制度管理不严,也可能造成火灾事故的发生。

物料在装卸过程中,如违反作业规程或装卸人员疏忽易引起泄漏、火灾甚至爆炸事故。

装卸物料时操作不当,包装桶/袋等破裂,使物料泄漏,若周围有明火、火花时,就会发生火灾。当出现火灾等伴生事故时,亦会产生消防废水和有毒有害气体,进而导致大气和水污染事件发生。

(3) 环保工程风险性分析

1、废气处理装置,若风机故障或活性炭未及时更换,可能会造成废气超标排放,

对大气环境产生影响；

2、活性炭吸附过程是放热过程，由于热量或静电积累容易产生火灾甚至爆炸的风险。

3、危险废物仓库如地面出现破损，危险废物堆放时直接落地存放，若废物包装桶破裂，则会发生泄漏事故，对环境造成污染；

4、危险废物在室内堆放时间过长，未及时运至危废处置单位，导致有机溶剂挥发、积热，有发生火灾的可能；

6.3.3 环境风险分析

(1) 火灾、爆炸引起的大气污染

本项目使用的易燃物质有异丙醇、丁酮、丙酮等易燃物质。在运输和贮存过程中若发生泄漏事故，浓度达到一定限值或遇高温、明火等，有发生火灾或爆炸事故的风险。

根据调查，发生火灾的原因主要有：明火、设备故障等。根据火灾调查结果，其中管理出现问题是造成火灾的主要原因，若建设单位在运营过程中严格遵守车间规章制度，加强管理，是可以杜绝大部分事故的发生。

火灾、爆炸事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境的影响以及部分化学品随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响。因此建设单位应做好应急预案，采取相应措施降低对居民的影响。

(2) 废气处理设施故障风险

本项目废气主要含非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物等，若废气处理设施发生故障，废气直接排放会对环境造成较大影响。为降低废气事故排放发生概率，建设单位应建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证污染处理设施的正常运行；定期检查污染防治和监控设施的运行状况，定期对除尘器处理设施进行维护，保证废气得到有效处理。

项目物料等一旦发生泄漏，危险物质渗入地表，将对项目所在地周围地下水环境产生一定影响。

6.3.4 环境风险评价

6.3.4.1 火灾爆炸后果分析

由于异丙醇、丁酮、丙酮等物料泄漏引发的火灾、爆炸事故，该类事故对外环境的影响主要表现为辐射热以及燃烧废气的排放，从安全方面来看主要表现为人员的伤

亡。根据同类项目类别，发生火灾爆炸事故时，影响范围是在厂区内，对厂界外影响较小。

6.3.5 环境风险防范措施以及应急要求

我国在安全生产上一贯坚持“安全第一、预防为主”的方针，工作重点应放在预防上。在事故救援上实行“企业自救为主、社会救援为辅”的原则。事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定防止事故发生和减少事故发生的损失的计划。因此，制定项目的环境风险防范措施及事故应急计划是十分必要的。

设计、建造、施工安装要科学、合理、保证质量，严格执行有关安全规程、规范和标准，同时管理要跟上，提高管理和操作人员的素质和水平，把好设计、设备选购、建造和施工安装的关。

严密制订防范措施以保证系统运行的安全性，减少事故的发生，使事故发生的概率最小；并拟订应急计划，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。

6.3.5.1 环境风险防范措施

①运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施

加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。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）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。

进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。

②强化管理及安全生产措施

强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。

强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑

设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

加强个人劳动防护，进入生产区必须穿戴防护服装及防护手套。

必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。

③监控与报警系统配置

按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。

建立完善的消防设施，设置消防系统、火灾报警系统、监控系统监控系统等。消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓，根据需要设置报警装置。

④粉尘防爆风险控制措施

厂房设计、施工，粉尘收集处理设施设计、安装时须满足《建筑设计防火规范》（GB50016）、《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2007）等规范的要求。

粉尘收集处理系统满足《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2007）、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919-2008）、《严防粉尘爆炸五条规定》等标准的要求。

6.3.5.2 应急要求

工程实施后，企业应按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（企业事业单位版）的要求编制事故应急救援预案内容，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求。

6.3.6 环境风险评价结论

通过上述对本项目环境风险物质、风险潜势、风险识别、环境风险分析等相关内容的阐述分析，本项目环境风险潜势为 I，评价等级为“简单分析”，主要环境风险物质为助焊剂（主要成分异丙醇）等物质。本项目环境风险防范措施在建设单位落实以上的基础上基本有效可行。

因此，落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，健全安全生产责任制，设置切实可行的应急预案后，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

本项目环境风险简单分析内容表见表 7-25。

表 7-25 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	名硕电脑(苏州)有限公司年增产 2400 万台雾化器技改扩建项目			
建设地点	名硕电脑（苏州）有限公司			
地理坐标	经度	120.527029947 (E)	纬度	31.327322821 (N)
主要危险物质及分布	异丙醇、丁酮、丙酮主要分布于仓库以及生产场所			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>一、大气 火灾、爆炸事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境的影响以及部分化学品随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；</p> <p>二、地表水 物料泄露，将会对周边环境造成影响。</p> <p>三、地下水 本项目物料等一旦发生泄漏，危险物质渗入地表，将对项目所在地周围地下水环境产生一定影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>1、本项目要进行合理设计和规划，项目各相关设施的布置应符合相关防火距离的要求，设置火灾报警系统，在可燃、有毒气体可能泄漏的场所，设置可燃及有毒气体探测器，以便及时发现和处理气体泄漏事故，确保装置安全；</p> <p>2、严格岗位管理，保证废气尾气处理装置正常运行。加强治理设施的运行管理和日常维护，若发现废气处理装置异常应立即检查，找出原因及时维修，必要时停止生产；</p> <p>3、危险废物临时暂存区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求确认在厂区的平面布置及防渗设计，应设有渗滤液收集系统</p>			
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>通过对本项目环境风险物质、风险潜势、风险识别、环境风险分析等相关内容的阐述分析，本项目环境风险潜势为 I，评价等级为“简单分析”，主要环境风险物质为异丙醇、丁酮、丙酮等物质。</p> <p>本项目环境风险防范措施在建设单位切实落实的基础上基本有效可行，可以很大程度上防止较大环境风险事故的发生。</p>				

6、土壤环境影响分析

项目三号厂占地 11320 平方米，属于小型占地规模（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），生产电子雾化器，属于 C3990 其他电子设备制造，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，项目属于制造业中：设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中其他，属于 III 类项目。同时项目周边现状均为工业企业，且规划工业用地，属于不敏感，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 进行评价等级划分，具体划分等级表见表 7-26。

表 7-26 污染影响型评价工作等级划分表

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

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据上表判断，项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、“三同时”验收内容一览表

表 7-27 污染治理投资和“三同时”验收一览表

项目名称		名硕电脑(苏州)有限公司年增产 2400 万台雾化器技改扩建项目				
项目	污染源	污染物	处理措施	验收标准	建设时限	投资万元
废水	生活污水	COD/NH ₃ -N/TP SS	接入新区第二污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	投产前	/
废气	G1 锡焊	锡及其化合物、非甲烷总烃	过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(其中非甲烷总烃废气浓度执行70mg/m ³)	投产前	40
	G2 组装 G3 点胶/ 固化 G4G6 外观清洁 G7 喷码	非甲烷总烃				
	G5 镭雕	颗粒物				
噪声	空压机、风机等	等效连续A声级	隔声、减振	《工业企业厂界噪声标准》3类标准	投产前	2
固废	一般工业固体废物	焊渣、一般原辅料的包装材料、镭雕粉尘收尘	综合利用	暂存区防渗、防雨、防漏、防扩散，符合《危险废物贮存污染控制标准》	投产前	8
	危险固废	废擦拭纸、残胶、废弃化学品包装材料、废含汞灯管、废弃活性炭过滤棉	10m ² 危险暂存场所，委托有资质单位处置			
	职工	生活垃圾	环卫部门清运处理			
排污口规范化设置	设污水接管口 1 个、固废暂存场所、2 个排气筒、噪声源处设标志牌			达到《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求	投产前	/
事故应急措施	—			—	—	/
环境管理	配备专门的环境管理人员，建立必要的环境管理制度和环境监测制度			达到法律、法规要求	投产前	/
“以新带老”措施	—			—	—	—
总量平衡具体方案	废水污染物排放总量在新区第二处理厂内平衡 VOCs 在高新区范围内平衡					/
环境防护距离设置	/			—	—	/
区域解决问题	—			—	—	/
总计						60

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	防治措施	预期治理效果
大气污染物	G1 锡焊	锡及其化合物、非甲烷总烃	过滤棉过滤+光催化氧化+活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准(其中非甲烷总烃废气浓度执行70mg/m ³)
	G2 组装 G3 点胶/固化 G4G6 外观清洁 G7 喷码	非甲烷总烃		
	G5 镭雕	颗粒物	过滤装置	
水污染物	生活污水	COD	排入市政污水管网, 进新区第二污水处理厂集中处理	符合新区第二污水处理厂接管标准
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
电离辐射和磁电辐射	无			
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交当地环卫部门处置	外排量为零, 不影响项目周围环境
	危险固废	废擦拭纸	有资质单位处置	
		废弃化学品包装材料		
		废含汞灯管		
	一般固废	废弃活性炭过滤棉	外售	
		锡渣		
一般材料包装物				
		镭雕粉尘收尘		
噪声	空压机、风机等	噪声	按照规范安装、操作, 合理平面布置, 加装减振设施、消声器, 厂区绿化等, 设隔音房。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
其他	无			
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>项目地为工业区, 在现有厂房进行生产, 对周围生态环境影响较小。</p>				

九、环境管理及监测计划

(1) 环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。本项目在正式投产前，应对环境保护设施进行验收，经验收合格后，方可正式投入生产。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

(2) 监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础，它为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。名硕电脑（苏州）有限公司不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。依据项目内容和企业实际情况，制定相应的监测方案。

具体监测项目、点位、频率见表 9-1。

A、大气污染物监测计划

表 9-1 项目有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	非甲烷总烃、锡及其化合物	一年一次	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放限值要求，(其中非甲烷总烃废气浓度执行 70mg/m ³)
2#排气筒	颗粒物	一年一次	

表 9-2 项目无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测点	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	参照点以及下风向各设一个点	一年一次	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放限值要求(其中非甲烷总烃废气浓度执行 3.2mg/m ³)

B、废水污染物监测计划

表 9-3 废水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	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	/	COD	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009

4		TP	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
---	--	----	----	---------------	-------	----------------------------

C、噪声监测计划

表 9-4 监测计划表

监测项目	监测点设置	监测内容	监测频率	备注
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度测 1 次	声源变化加测一次

(4) 排污口规范化设置

项目位于江苏省苏州市高新区金枫路 233 号，目前区域排污管网已完善。根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）中规定：一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收的内容之一。因此，该项目必须要对其污染物排放口进行规范化管理。

各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处。目前项目各排污口均按照规范要求进行设置。

环境保护图形标志的形状及颜色见表 9-2，环境保护图形符号见表 9-3。

项目建成后，新建有组织废气排气筒（1#、2#）应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台，污水排口规范建设。

表 9-5 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 9-6 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放

3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5	---		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

十、结论与建议

10、结论

10.1 工程概况

名硕电脑（苏州）有限公司位于江苏省苏州高新区金枫路 233 号，成立于 1999 年，其后于 2000 年 10 月设立苏州科技园区，园内目前有名硕电脑、凯硕电脑、康硕电子三家独立子公司，共占地约 1500 亩。

本次公司投资 7800 万元对现有的名硕三厂一层、二层闲置车间进行整体改造，名硕电脑（苏州）有限公司的三厂 2001 年建成，目前三厂已没有项目生产，本次项目购买设备，进行本次 2400 万台雾化器项目的建设。项目建成后在公司现有全公司 49000 名员工的基础上新增员工 1500 人，年工作日 360 日，日工作 24 小时，年工作小时数为 8640 小时，本厂址无住宿，就餐外送。

10.2 项目建设与区域规划的相符性分析

（1）项目位于江苏省苏州市高新区金枫路 233 号三号厂，根据《苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划》以及租赁方土地证，项目用地属于工业用地，不属于国土资源部和国家发改委《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中，也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《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）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求，项目建设符合当地土地利用规划。

（2）与区域产业定位相容性分析

高新区产业定位为：电子信息产业，机电一体化产业，汽车零配件产业，生物医药产业，新材料产业，高新技术改造传统丝绸产业，机械制造业，本项目属于电子信息产业，符合高新区的产业定位。

（3）项目与环保规划相容性分析

本项目地区域为太湖三级保护区，项目不排放生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2017 年修订）的相关要求。

经查阅《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发(2013)113 号)“苏州高新区生态红线区域名录”，项目地距离生态红线保护区域——江苏大阳山国家森林公园 4.8km，本项目选址不在苏州高新区生态红线区域范围内。

10.3 项目产品、生产工艺与产业政策相容性：

项目属于外商独资企业，企业拟投资 7800 万元人民币，在江苏省苏州市高新区金

枫路233号三号厂进行扩建，年产增产2400万台雾化器项目。

根据《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2018年版）可知，项目不属于外商投资准入负面清单内，属于允许类。

项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类、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）中淘汰类和限制类项目、不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中淘汰类和限制类项目、不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129号文）中限制类、禁止类和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

10.4 项目地周围环境质量现状

①大气环境

根据2018年度《苏州市环境状况公报》2018年，苏州市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为42微克/立方米，同比持平。苏州市环境空气质量优良天数比率为77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区；

②水环境质量

根据《2018年度苏州市环境质量公报》，本项目纳污河流京杭运河属于江苏省“十三五”水环境质量目标考核的50个地表水断面中，无V类和劣V类断面，故京杭运河各监测项均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；

③声环境质量现状

项目地块满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，声环境质量较好。

10.5 项目主要污染物污染防治措施及达标排放情况

（1）废水：

项目污水主要为生活污水，生活污水经过管网排到区域污水处理厂-新区第二污水处理厂处理。本项目废水的污水量为45900t/a（127.5t/d），占处理余量0.34%，故新区第二污水处理厂有充足的容量接受，成份简单，经处理后达标排放的污染物对纳污河道京杭运河影响较小。

（2）废气：

G1 焊接废气:

项目焊接废气为焊锡机使用无铅锡丝焊接产生的非甲烷总烃以及锡及其化合物废气，锡焊产生废气部位上部位置设置吸气式集气罩，收集率一般在 80%左右，收集后废气通过管道进入过滤棉+光催化氧化+活性炭装置处理后，通过 15m 排气筒（新建 1#）外排；

G2、G4、G6 组装和外观清洁废气:

G2 为各类零部件组装至产品上，部分岗位组装后使用异丙醇擦拭，产生异丙醇有机废气；G4 为检验产品外观有无残胶，用擦拭纸擦除残胶，擦拭纸使用异丙醇，产生异丙醇有机废气；G6 为外观检测，用异丙醇擦拭，产生异丙醇废气，以上产生废气部位上部位置设置吸气式集气罩，收集率一般在 80%左右，收集后废气通过管道进入过滤棉+光催化氧化+活性炭装置处理后，通过 15m 排气筒（新建 1#）外排；

G3 点胶/固化废气:

项目点胶/固化过程产生有机废气，废气收集率按照 90%计算，收集后废气通过管道进入过滤棉+光催化氧化+活性炭装置后，通过 15m 排气筒（新建 1#）外排；

G7 喷码废气:

项目使用喷码机在外盒上喷二维码 LOG，使用油墨进行喷码，产生喷码有机废气 G7，喷码产生废气部位上部位置设置吸气式集气罩，收集率一般在 80%左右，收集后废气通过管道进入过滤棉+光催化氧化+活性炭装置处理后，通过 15m 排气筒（新建 1#）外排；

G5 镭雕粉尘:

使用镭雕机，在产品外壳上（铁件）雕刻产品编号，产生镭雕颗粒物，镭雕粉尘产生量较小，主要为金属粉尘，镭雕机为全密闭设备，95%收集率，收集废气经过过滤装置处理，处理效率按照 90%计算，处理后通过 15m 排气筒（新建 2#）外排；

(3) 噪声:

本项目运营期的噪声源主要是空压机、风机等生产设备产生的噪声，噪声值约 80~85dB。高噪声设备安装在独立房间内，根据设备产生的噪声源强，项目对生产设备车间进行了合理的布置，同时选用了低噪声设备，并采取隔声减振，及距离衰减等措施，确保项目周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

(4) 固废:

项目对其产生的固废进行分类收集后，危废类别主要为废擦拭纸、废弃化学品包装材料、废含汞灯管、废弃活性炭过滤棉委托有资质单位处置，一般固废妥善处置，生活垃圾由环卫部门统一处理。以上各种固废做到 100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

10.6 污染物总量的控制

①总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，确定本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N，水污染总量考核因子为：SS、TP；

大气污染总量控制因子为 VOCs、大气污染总量考核因子为：颗粒物、锡及其化合物；

②项目总量控制建议指标：项目总量控制建议指标详见表 4-9。

③总量平衡途径

水污染物总量控制因子氨氮和 COD、大气污染物总量控制因子 VOCs 向苏州高新区生态环境局申请，在高新区减排方案内平衡。水污染物总量考核因子 TP、SS，大气污染物总量考核因子颗粒物、锡及其化合物向苏州高新区生态环境局申请，由苏州高新区生态环境局定期监测其排放的合法性。项目实施后固体废物全部得到处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

10.7 总结论：

本项目符合国家、地方法律法规和产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可达标排放，项目建设对环境的影响较小；项目所需的排污总量可在苏州高新区内的总量控制计划中落实。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

2、建议与要求

要求

(1) 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设

施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

(3) 项目方须认真考虑到位，在发展经济同时，必须把环保工作做好，实行“三同时”。

建议

建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理：

(1) 建设项目应加强环境管理，杜绝废气事故性非正常排放情况的发生。

(2) 尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，以改善厂区周围的声环境质量。

(3) 在生产过程中根据实际情况改进和调整工艺设备的运行参数以进一步提高产品的质量，做到高效低耗，降低成本。

(4) 成立清洁生产管理机构，建立奖罚考核目标责任制度。开展清洁生产审计工作，由公司总经理任审计小组组长，为开展清洁生产审计工作奠定良好基础。

(5) 加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。

预审意见：

公章

经办人：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年月日

审批意见：

公章

经办人：年月日

注释

一、报告表应附以下附件、附图：

附件一：立项批准文件

附件二：其他与环评有关的行政管理文件

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：项目周边用地现状图

附图 4：区域规划图

附图 5：苏州生态红线图

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的环境特征，应列下列 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、声环境影响专项评价

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。