
建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州汉宣检测科技有限公司新建环保检测实验室项目

建设单位（盖章）：苏州汉宣检测科技有限公司

编制日期：2019年6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	苏州汉宣检测科技有限公司新建环保检测实验室项目				
建设单位	苏州汉宣检测科技有限公司				
法人代表	何志勇	联系人	马驰		
通讯地址	江苏省常熟经济技术开发区科创园 2 号楼 6 楼				
联系电话	18706228631	传真	—	邮编	215000
建设地点	苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园 C 幢 7 层 01 单元				
立项审批部门	苏州工业园区行政审批局	批准文号	苏园行审备[2019]134 号		
建设性质	新建√技改□扩迁□		行业类别及代码	M7461 环境保护监测	
占地面积(平方米)	3118.00		绿化面积(平方米)	—	
总投资(万元)	2000	其中环保投资(万元)	100	环保投资占总投资比例	5%
评价经费(元)	30000	预期投产日期	2019.10		

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）

1、原辅材料和主要产品（包括名称、用量）

本项目为苏州汉宣检测科技有限公司检测实验室新建项目，由苏州汉宣检测科技有限公司委托苏州清泉环保科技有限公司编制。苏州汉宣检测科技有限公司的主要检测内容为：水样（包括质量检测项目及废水，如水温、化学需氧量、总悬浮物、氨氮、总磷、无机盐、有机物，重金属等）；固体样本（包括土壤和地质质量及固废检测项目，如水分、水溶性、有机质、无机盐、重金属等）；噪声监测（到目标场地监测，不产生废物）。

表 1-1 本项目主要产品一览表

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	年运行时数
1	环境检测服务	环境检测报告	5000 份/年	2000

本项目主要是针对目标周边环境进行检测，实验过程无致病菌等生物风险。主要原辅材料种类与用量如下表所示。

表 1-2 本项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	规格	试剂等级	单位	年用量	最大储存量	储存方式
1	二氯甲烷	4L/瓶	色谱纯	t/a	0.20	0.05	防爆柜
2	丙酮	4L/瓶	色谱纯		2.5	0.1	防爆柜
3	正己烷	4L/瓶	色谱纯		2.5	0.1	防爆柜
4	甲醇	4L/瓶	色谱纯		0.03	0.01	防爆柜
5	硫酸 (95%)	500ml/瓶	优级纯		0.05	0.02	试剂柜
6	盐酸 (36%)	500ml/瓶	优级纯		0.20	0.05	试剂柜
7	硝酸 (65%)	500ml/瓶	优级纯		0.15	0.04	防爆柜
8	无水硫酸钠	500g/瓶	分析纯		0.83	0.02	试剂柜
9	无水乙醇	500ml/瓶	分析纯		0.05	0.01	防爆柜
10	抗坏血酸	25g/瓶	分析纯		0.02	0.01	试剂柜
11	乙炔	5kg/瓶	-		0.075	0.01	气瓶间
12	硝酸银	25g/瓶	优级纯	kg/a	0.30	0.10	试剂柜
13	硫酸汞	100g/瓶	分析纯		5	0.20	试剂柜
14	纳氏试剂	500ml/瓶	分析纯		20	0.20	试剂柜
15	硼氢化钠	100g/瓶	优级纯		5	0.15	防爆柜
16	硼氢化钾	100g/瓶	优级纯		15	0.25	防爆柜
17	重铬酸钾	500 g/瓶	优级纯	2	0.5	试剂柜	
18	三氯甲烷	500mL/瓶	优级纯	L/a	100	10	试剂柜
19	过氧化氢	500mL/瓶	分析纯		20	5	防爆柜
20	高氯酸 (70%)	500mL/瓶	分析纯		20	10	防爆柜
21	氦气	40L/瓶	-		2880	320	气瓶间
22	氮气	40L/瓶	-		4000	320	气瓶间
23	氩气	40L/瓶	-	4000	320	气瓶间	

注：本项目使用的化学试剂均按照国家危险化学品要求进行储存。

表 1-3 本项目主要原辅料的理化性质

商品名	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
二氯甲烷 CH ₂ Cl ₂	熔点 -96.7℃；沸点：39.8℃。密度：相对密度(水=1)1.33。	极易燃，其蒸汽能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物。接触热、火星、火焰或氧化剂易燃爆炸。	本品有麻醉作用，主要损害中枢神经和呼吸系统，可燃，有毒，具刺激性
硫酸 H ₂ SO ₄	熔点 10.5℃；沸点：330.0℃。密度：相对密度(水=1)1.83。遇水大量放热，可发生沸溅，蒸气压 3.3X10 ⁻⁵ kpa	本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	健康危害：对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸汽或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜浑浊，以致失明；引起呼吸道刺激。
甲醇	熔点 -97.8℃；沸点：	本品易燃，具刺激	对中枢神经系统有麻醉作用；对

CH ₃ OH	64.8℃。密度：相对密度(水=1)0.79。	性。	视神经和视网膜有特殊选择作用，引起病变；
丙酮 CH ₃ COCH ₃	熔点 -94.6℃；沸点：56.6℃。密度：相对密度(水=1)0.80。	本品极度易燃，具刺激性。	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。
盐酸 HCl	熔点 -114.8℃；沸点：108.6℃。密度：相对密度(水=1)1.20。	本品不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	触其蒸汽或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹粘膜炎等。
硝酸 HNO ₃	熔点 -42℃；沸点：86℃。密度：相对密度(水=1)1.50。	本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	其蒸汽有刺激作用，引起眼和上呼吸道刺激症状，如流泪、咽喉刺激感、呛咳，并伴有头痛、头晕、胸闷等
乙醇 C ₂ H ₆ O	熔点 -114.1℃；沸点：78.3℃。密度：相对密度(水=1)0.79。	本品易燃，具刺激性。	本物质为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。
无水硫酸钠 Na ₂ SO ₄	白色、无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性。熔点884℃，沸点 1700℃，密度 2.68 g/cm ³ ，不溶于乙醇，溶于水，溶于甘油。	不燃	无毒
无水乙醇 C ₂ H ₆ O	分子量：46.07，无色液体，有酒香。熔点 -114.1；沸点 78.3，与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。相对密度(水=1)0.79。相对密度(空气=1)1.59。	本品易燃，具刺激性。	LD ₅₀ : 7060 mg/kg(兔经口); 7430 mg/kg(兔经皮); LC ₅₀ : 37620 mg/m ³ , 10 小时(大鼠吸入), 本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。生产中长期接触高浓度本品可引起鼻、眼、粘膜刺激症状，以及头痛、头晕、疲乏、易激动、震颤、恶心等。
抗坏血酸	白色结晶体。熔点为190-192℃，易溶于水，稍溶于乙醇，不溶于乙醚、氯仿、苯、石油醚、油类和脂肪。水溶液显酸性反应，在空气中能很快氧化成脱氢抗坏血酸。无臭，有柠檬酸样酸味，是较强的还原剂，贮存久后渐变成不同程度的淡黄色。	水溶液不稳定，很快氧化成脱氢抗坏血酸，尤其是在中性或碱性溶液中很快被氧化。遇光、热、铁和铜等金属离子均会加速氧化。	半数致死量(小鼠、静脉)LC ₅₀ : 518mg/kg.
三氯甲烷 CHCl ₃	分子量：119.39，无色透明重质液体，极易挥发，有特殊气味。熔点-63.5；沸点 61.3，不溶于水，溶于醇、醚、苯。相对密度(水=1)1.50。相对密度(空气=1)4.12。	本品不燃，有毒，为可疑致癌物，具刺激性。	LD ₅₀ : 908 mg/kg(大鼠经口)，LC ₅₀ : 47702mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)，主要作用于中枢神经系统，具有麻醉作用，对心、肝、肾有损害。液态可致皮炎、湿疹，甚至皮肤灼伤。
过氧化氢 H ₂ O ₂	分子量：34.01，无色透明液体，有微弱的特殊气味。溶于水、醇、醚，不溶于苯、石油醚。相对密度(水=1)1.46。	本品助燃，具强刺激性。	吸入本品蒸气或雾对呼吸道有强烈刺激性。眼直接接触液体可致不可逆损伤甚至失明。口服中毒出现腹痛、胸口痛、呼吸困难、呕吐、一时性运动和感觉障碍、体温升高等。个

			别病例出现视力障碍、癫痫样痉挛、轻瘫。长期接触本品可致接触性皮炎。
高氯酸 HClO ₄	分子量：100.46，无色透明的发烟液体。熔点-122；沸点130（爆炸），与水混溶。相对密度(水=1)1.76。(水=1)：3.10，（空气=1）：7.14	本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	LD ₅₀ ：1100mg / kg(大鼠经口)；400mg / kg(犬经口)；本品有强烈腐蚀性。皮肤粘膜接触、误服或吸入后，引起强烈刺激症状。
硼氢化钾 KBH ₄	分子量：53.94，白色结晶性粉末。熔点>400(分解)；不溶于烃类、苯、乙醚，微溶于甲醇、乙醇，溶于液氨。相对密度(水=1)1.18。	明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。遇水或酸发生反应放出氢气及热量，能引起燃烧。	吸入后，可因喉和支气管的炎症、水肿、痉挛，化学性肺炎或肺水肿而致死。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心和呕吐等。
硼氢化钠 NaBH ₄	白色晶体，有吸湿性。在干燥空气中300℃以下稳定，400℃时则缓慢分解，500℃以上时则产生氢气及微量的乙硼烷而急剧分解，熔点℃：36~37℃，溶解性：易溶于水，溶于氨水、吡啶等。	遇潮湿空气和水与酸能放出易燃的氢气而引起燃烧。水解时有产生乙硼烷的可能。	无详细数据。
硝酸银 AgNO ₃	分子量：169.87，无色透明的斜方结晶或白色的结晶，有苦味。熔点212；易溶于水、碱，微溶于乙醚。相对密度(水=1)4.35。	本品助燃，高毒。	误服硝酸银可引起剧烈腹痛、呕吐、血便，甚至发生胃肠道穿孔。可造成皮肤和眼灼伤。；眼部银质沉着造成眼损害；呼吸道银质沉着造成慢性支气管炎等。
硫酸汞 HgSO ₄	白色结晶粉末，无气味，相对密度（水=1）6.47，溶于盐酸、热硫酸、浓氯化钠、溶，不溶于丙酮、氨水。	本身不燃烧，遇高热分解出高毒烟气。避免与强氧化剂、潮湿空气接触。	急性中毒一般起病急，有头疼、头晕、低热等刺激症状；慢性中毒表现为神经衰弱、口腔炎等。
纳氏试剂	常温下略显淡黄绿色的透明溶液，随着暴光时间增加逐渐生成黄棕色沉淀，溶液会逐渐变黄。	不燃	纳氏试剂中的汞有毒
重铬酸钾 K ₂ Cr ₂ O ₇	桔红色结晶，熔点398℃，相对密度（水=1）2.68，溶于水，不溶于乙醇。	强氧化剂，遇强酸或高温时能释放出氧气，从而促使有机物燃烧。与硝酸盐、氯酸盐接触剧烈反应。与还原剂、有机物、易燃物等混合可形成爆炸性混合物。	具有较强的腐蚀性吸入后可引起急性呼吸道刺激症状、鼻出血等。口服可刺激和腐蚀消化道，引起恶心、呕吐、腹痛、血便等。
氮气 N ₂	无色无臭无气体，熔点℃：-209.8，沸点℃：-195.6，溶于水、乙醇，饱和蒸汽压（Kpa）：1026.42(-173℃)	若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险	空气中氮气含量过高，使吸入气氧分压下降，引起缺氧窒息，吸入氮气浓度不太高时，患者最初感胸闷、气短、疲软无力；继而有烦躁不安、极度兴奋、乱跑、叫喊、神情恍惚、步态不稳，称之为“氮酩酊”，可进入昏睡或昏迷状态。吸入高浓度，患者可迅速出现昏迷、呼吸心跳停止而致死亡。潜水员深潜时，可发生氮的

			麻醉作用；若从高压环境下过快转入常压环境。体内会形成氮气气泡，压迫神经、血管或造成微血管阻塞，发生“减压病”
氩气 Ar	无气味，无色液化气体。气体比空气重，可能累积在低层空间，造成缺氧。沸点： -185.9°C ，熔点： -189.2°C ，水中溶解度： 20°C 时 3.4ml/100ml	不可燃。受热引起压力升高，容器有爆裂的危险。	普通大气压下无毒。高浓度时，使氧分压降低而发生窒息。氩浓度达50%以上，引起严重症状；75%以上时，可在数分钟内死亡。当空气中氩浓度增高时，先出现呼吸加速，注意力不集中，共济失调。继之，疲倦乏力、烦躁不安、恶心、呕吐、昏迷、抽搐，以至死亡。 液态氩可致皮肤冻伤；眼部接触可引起炎症。
氦气 He	无色无臭的惰性气体。熔点 $^{\circ}\text{C}$ ： -272.1 ，沸点 $^{\circ}\text{C}$ ： -268.9 ，不溶于水、乙醇。饱和蒸汽压（Kpa）： $202.64(-268^{\circ}\text{C})$	若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	本品为惰性气体，高浓度时可使氧分压降低而有窒息危险。当空气中氦浓度增高时，患者先出现呼吸加快、注意力不集中、共济失调；继之出现疲倦无力、烦躁不安、恶心、呕吐、昏迷、抽搐，以致死亡。
乙炔 C_2H_2	无色无臭气体，工业品有使人不愉快的大蒜气味。熔点 $^{\circ}\text{C}$ ： $-81.8(119\text{kPa})$ ，沸点 $^{\circ}\text{C}$ ： -83.8 ，饱和蒸汽压（Kpa）： $4053(16.8^{\circ}\text{C})$ ，相对密度（水=1）： 0.62 ，微溶于水、乙醇，溶于丙酮、氯仿、苯。	极易燃烧爆炸。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。能与铜、银、汞等的化合物生成爆炸性物质。	具有弱麻醉作用。高浓度吸入可引起单纯窒息。急性中毒：暴露于20%浓度时，出现明显缺氧症状；吸入高浓度，初期兴奋、多语、哭笑不安，后出现眩晕、头痛、恶心、呕吐、共济失调、嗜睡；严重者昏迷、紫绀、瞳孔对光反应消失、脉弱而不齐。当混有磷化氢、硫化氢时，毒性增大，应予以注意。
正乙烷 C_2H_6	密度： 0.6594 。熔点（ $^{\circ}\text{C}$ ）： -95 。沸点（ $^{\circ}\text{C}$ ）： 68.74 。有微弱的特殊气味的无色挥发性液体。不溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮。	极易燃，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。与氧化剂接触发生强烈反应，甚至引起燃烧。	有麻醉和刺激作用，长期接触可致周围神经炎。

2、主要设施规格、数量

表 1-4 本项目主要设备清单

序号	主要设备	型号	数量
1	电子天平	FA2004	1
2	电子天平	FA2104	1
3	电子天平	UTP-313	2
4	吹扫捕集/气质联用仪	Atomx-XYZ/7890B-5977B	4
5	气质联用仪	7890B-5977B	4
6	气相色谱仪	GC2014	8
7	电感耦合等离子体质谱仪	NexION1000	1
8	电感耦合等离子发射光谱仪	Avio200	1
9	原子吸收分光光度计	AA-7000	3

10	原子荧光光度计	AFS-8220	3
11	离子色谱	AQ	1
12	液相色谱	Accele	1
13	紫外可见分光光度计	UV-1800XPC	2
14	pH 计	FE28	1
15	电导率仪	FE38	1
16	离子计	PXSJ-216	1
17	快速溶剂萃取仪	APLE-3500	3
18	垂直振荡器	LAB-EYE	2
19	旋转蒸发仪	RE2000A	2
20	隔膜真空泵	GM-0.5A	3
21	水循环多用真空泵	SHZ-DIII	2
22	全自动 GPC 凝胶净化系统	GelMaster-3000	1
23	氮吹仪	ZGG-3000	2
24	固相萃取仪	/	2
25	微波消解仪	Multiwave PRO	3
26	石墨赶酸仪	HVT-50	3
27	电热板	DB-1EFS	2
28	电热恒温水浴锅	XDH-S6	2
29	磁力搅拌电热套	SXKW	2
30	电热恒温水浴锅	HWS24	1
31	振荡器	THZ-82A	1
32	手提式压力蒸汽灭菌器	DSX-280KB	1
33	数显恒温电热套	KDM-A	2
34	油浴锅	HH-S2	1
35	离心机	TDL-4	1
36	磁力搅拌器	29618	1
37	超声波清洗器	KQ5200E	3
38	马弗炉	KSL-1400X-A2	1
39	鼓风干燥箱	DHG-9240A	3
40	多功能声级计	AWA6228 型	2
41	声校准器	AWA6221A 型	2
42	空盒气压表	DYM3	2
43	超纯水系统	/	1
44	医用冷藏箱	YC-300L	2
45	温湿度记录仪	RC4H	8
46	土壤干燥箱	TRX-30	2
47	除尘工作台	/	2

表 1-5 化学分析所用玻璃器皿

序号	名称	规格	数量 (个)	备注
1	分液漏斗	2000mL	20	
2	分液漏斗	500mL	20	
3	分液漏斗	250mL	15	
4	圆底烧瓶	250mL	50	
5	样品瓶	2mL	500	
6	采样瓶	1000mL	200	
7	采样瓶	250mL	200	
8	采样瓶	40mL	1000	
9	烧杯	100mL	80	
10	烧杯	500mL	20	
11	烧杯	1000mL	20	
12	容量瓶	50mL	50	
13	容量瓶	100mL	50	
14	容量瓶	250mL	10	
15	容量瓶	500mL	10	
16	容量瓶	1000mL	10	
17	具塞比色管	50mL	100	
18	具塞比色管	25mL	100	
19	刻度移液管	5mL	10	
20	刻度移液管	10mL	10	
21	大肚移液管	10mL	20	
22	大肚移液管	20mL	10	
23	大肚移液管	50mL	10	

24	量筒	100mL	20	
25	量筒	500mL	10	
26	试剂瓶	125mL	50	
27	试剂瓶	500mL	50	
28	试剂瓶	1000mL	20	

表 1-6 采样设备清单

序号	名称	型号	数量 (台)
1	土壤钻机	犀牛 S1	1
2	手持取样泵	SC-II	2
3	噪声测量仪	AWA6228	2

3、水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (吨/年)	2501	蒸汽 (吨/年)	/
电 (千瓦时/年)	230000	燃气 (标立方米/年)	/
燃煤 (吨/年)	/	其他	/

废水 (工业废水√、生活污水√) 排水量及排放去向

本项目无食堂、宿舍等生活设施，仅职工日常办公产生的生活污水以及实验室清洗用水。本项目生活用水年用水量约 2500t/a，生活污水排放量约 2000t/a。本项目运营后，生活污水进入苏州市园区第一污水处理厂处理，达标尾水最终排入吴淞江胜浦江圩。纯水用作实验室配试剂，检测完成后与试剂及清洗用水一同委托有资质的单位处理。

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：（不够时可附另页）

1、项目由来

苏州汉宣检测科技有限公司拟新建的检测实验室位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园 C 幢 7 层 01 单元，租用腾飞科技园发展（苏州工业园区）有限公司的厂房。由苏州清泉环保科技有限公司负责编制了此次环境影响评价报告表。

本项目位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园，项目楼上/楼下及四周均为产业园内的标准厂房，车间所在 C 幢建筑面积 39532 平方米，建筑面积 1900 平方米，共 11 层，建筑高度 49.2 米，耐火等级为丙类二级。

本项目是检测实验室新建项目，建成后主要进行气体、液体、固体样本的检测，同时拥有噪声监测和辐射监测的能力，为纯化学实验室项目，实验本身不涉及致病菌等生物风险。拟配备 1 个无机分析间、3 个色谱分析间、1 个原子吸收间、1 个原子荧光间、1 个 ICPMS 间，以及配套的 3 个无机前处理间、2 个有机前处理间、样品间、仓库、气瓶间等公辅区域，面积共计 3118 平方米。

2、项目概况

项目名称：苏州汉宣检测科技有限公司检测实验室新建项目

建设性质：新建

建筑面积：3118.00m²

总投资：2000 万元人民币（其中环保投资为 100 万元人民币，占总投资的 5%）

项目定员及工作时间：100 人，每天工作 8 小时。年工作 250 天，年工作时间 2000 小时。

食宿情况：本项目不设宿舍、食堂等生活设施。

表 1-6 公用及辅助工程

		建设名称	设计能力	备注
公用工程	给水	管网	2501t/a	由当地自来水厂提供
	纯水	外购	10t/a	外购纯净水后依托位于楼上的企业纯水制备系统。
	排水	管网	2000 t/a	园区第一污水处理厂
	气瓶间	仓库	16m ²	/
	供电	用电量	20 万千瓦时/年	由市政电网供应
	绿化	—	—	依托出租方原有绿化
环保工程	废气处理	通风柜	通风柜+活性炭过滤器+离地 15m 高排气筒（共计 80 个通风柜、4 套活性炭过滤器以及 2 根离地 15m 高排气筒）	实验过程平均每天使用通风柜 4 小时，一年使用 250 天。其中 1#排气筒连接无机前处理间 1、2、3，共计 24 个通风橱；2#排气筒连接有机前处理

				间 1、2，色谱分析间 1、2、3、原子吸收间 1、原子荧光间 2、ICPMS 间以及仓库间 3、4、5，共计 56 个通风橱。
废水处理	生活污水	2000t/a		接入园区第一污水处理厂处理
噪声处理	—	室内隔声、合理布置		—
固废处理	生活垃圾	—		由环卫部门统一收集
	危废暂存间	一间约 30 平方米		由有资质的单位处理
	一般固废	暂存入仓库		外卖综合利用

4、产业政策

经查《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2016 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录〉条目的通知》和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目在以上产业政策中均不属于禁止类和限制类项目。

因此，本项目符合当前国家相关产业政策和地方性法规政策。

5、选址规划

本项目位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园，租用腾飞科技园发展（苏州工业园区）有限公司的厂房，根据苏州工业园区总体规划（2012-2030），为规划中的科教用地。项目用地性质与此相符。

三线一单相符性分析

生态红线相符性分析

对照《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018 年版），本项目周边区域重要生态功能保护区及其范围见表 1-5。与本项目距离最近的生态红线区域独墅湖重要湿地距离约 1.5km。

重要湿地是指在调节气候、降解污染、涵养水源、调蓄洪水、保护生物多样性等方面具有重要生态功能的河流、湖泊、沼泽、沿海滩涂和水库等湿地生态系统。重要湿地内生态系统良好、野生生物繁殖区及栖息地等生物多样性富集区为一级管控区，其余区域为二级管控区。二级管控区内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：开（围）垦湿地，放牧、捕捞；填埋、排干湿地或者擅自改变湿地用途；取用或者截断湿地水源；挖砂、取土、开矿；排放生活污水、工业废水；破坏野生动物栖息地、鱼类洄游通道，采挖野生植物或者猎捕野生动物；引进外来物种；其他破坏湿地及其生态功能的的活动。

表 1-5 项目所在地附近重要生态功能保护区及其范围

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			本项目与其最近距离（km/方位）	
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	一级管控区	二级管控区
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	独墅湖湖体范围	9.08	/	9.08	/	1500/西

本项目距离独墅湖重要湿地 1.5km，不在其生态红线二级管控区，因此符合《江苏省生态红线区域保护规划》的相关要求。

环境质量底线

根据环境质量现状监测结果：2017 年园区 PM_{2.5}、NO_x 和 O₃ 超标，SO₂ 和 PM₁₀ 达标；地表水各项评价因子均满足 GB3838-2002 中《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类水标准。昼夜间厂界噪声均符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准要求。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，在采取相应的污染防治措施后，不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

资源利用上线

本项目排水实行雨污分流、分类收集、分类处理。项目运营期间水、电等用量较小，不会超过划定的资源利用上线。

环境准入负面清单

本项目选址位于江苏省苏州工业园区，选址符合区域规划；建设项目工艺成熟，设备先进，物耗、能耗及污染物排放量较低，清洁生产水平属国内先进生产工艺水平；建设项目总量可在区域内平衡解决；项目建设和运行过程中要切实落实环评中提出的有关环境保护对策和清洁生产措施，同时严格执行“三同时”制度，做到各污染物的达标排放；经对水体、空气、噪声等周围环境现状评价及影响分析表明，项目周围水体基本符合环境功能区划环境质量要求，空气、噪声均能符合功能区划环境质量要求；对项目来说，只要企业严格落实各项污染防治措施，对周围环境影响较小，不会降低区域环境功能。本项目的建设有利于推动当地经济发展，同时本项目未列入环境准入负面清单，通过强化企业的管理及升级污染防治措施，项目无“三致”污染物及持久性有机物排放。

“两减六治三提升”相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知

及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目属于 M7461 环境保护监测，不使用煤炭，不在“两减”范围之内，符合相关要求；本项目生活垃圾无害化处理率可达 100%，满足“治理生活垃圾”的相关要求；项目产生的废水排入市政污水管网后经园区污水处理厂处理后排入吴淞江，不向太湖水体排放污染物，符合太湖水环境治理的要求；项目建成后产生的废气均经过有效的收集和治理，不会降低区域大气环境质量。本项目不在“三提升”范围之内，不涉及黑臭水体、畜禽养殖，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

与《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）相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）二十八条规定：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；

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，本项目位于太湖三级保护区，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。

本项目为实验室建设项目，行业类别为：M7461 环境保护监测，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，且本项目生活污水接管纳入园区污水处理厂处理，本项目部分试剂包含磷、氮等污染物，由于本项目所有试剂均委外处理，所以本项目不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）中规定的禁止建设项目之列，因此，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。

与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），阳澄湖水源水质保护区划分

为一级保护区、二级保护区和三级保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。

三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园，距离阳澄湖水域 13.4km，不在其保护区范围内。根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）第二十四条要求，三级保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。

本项目不属于禁止建设项目，不新建排污口，因此项目建设符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）的相关规定。

结论

本项目选址符合地方用地与产业规划。根据苏州汉宣检测科技有限公司设备及产能情况，本项目检测能力与计划检测方案是匹配的。

与本项目有关的原有污染情况

本项目为新建项目，不存在原有环境问题。

本项目位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园，租用腾飞科技园发展（苏州工业园区）有限公司的毛坯厂房进行装修，所有建筑物均已验收完成。本项目位于 C 幢 7 层，该处雨污水管网等相应公辅设施已经建设完成，可为本项目提供使用，暂未配备应急事故池。无污染遗留问题。

本项目租用厂房雨污水管网已接通，依托该厂房屋原有管网进行污水排放。

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）

地理位置

苏州市地处长江三角洲中部，位于江苏省东南部，东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江，在北纬 30°47'至 32°02'，东经 119°55'至 121°20'之间。苏州地理位置优越，沪宁铁路和沪宁高速公路贯穿东西，京杭大运河连接南北，境内河港密布，公路四通八达。横卧北侧的长江是通往外地的重要水运干道。位于长江下游南岸的张家港港、常熟港、太仓港都是国家一类口岸，其中太仓港还是上海国际航运中心的组合港和苏州工业园区的配套港。全市面积 8488 平方公里，其中市区面积 1650 平方公里。苏州市实行市管县体制，下辖张家港、常熟、太仓、昆山 4 个县级市，吴江、吴中、相城、姑苏以及苏州工业园区和苏州高新区。

本项目位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园。项目楼上/楼下均为产业园内的标准厂房，本项目东侧为上善苑，北侧为中科院苏州纳米所、苏州生物纳米科技园，西侧益新大厦、脉山龙大厦，西南侧为国泰新点软件，东南侧为空地。周边环境概况见附图 2。

地形地貌及地质

苏州市位于长江冲积平原，地势平坦，地面标高在 4.2~4.5 米左右（吴淞标高），该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东面向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。该地属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

苏州工业园区位于新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带的复合部位，属元古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积堆程。表层耕土厚度约 1m 至 2m 左右，再往下是素填土、粘土、亚粘、粉砂土和粉土层等交替出现，地耐力约 1.5kg/cm² 左右。地壳稳定性较好，属于“太湖稳定小区”，地质构造块体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是近万年(全新统)以来，无活动性断裂，地震活动少且强度低，周边无强地震通过。

气候气象

苏州工业园区位于北亚热带季风气候区，太阳高度角较大，日照充足，气候温和湿润，四季分明，雨量充足，无霜期长。常年平均气温 15.8° C，极端最高气温 40.1° C，极端最低气温 -9.8° C；年均相对湿度 80%；年均降雨量 1064.6mm；年均风速为 3.3m/s。该地区季风变化明显，冬季以 NE 风为主，春夏季盛行 SE 风。根据近五年苏州市气象台的气象资料，全年最大频率风向为 SE，其频率平均为 12.0%，平均静风频率 4.3%。

水文

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83 km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。

苏州古称“平江”，境内计有各级河道 2 万余条、湖泊荡漾 323 个，水域面积占 42.52% 之多。通江横向河道主要有张家港、十一圩港（二干河）、望虞河、常浒河、白茆塘、七浦塘、杨林塘、娄江、浏河、吴淞江、太浦河等。纵向河道有大运河、元和塘、横泾塘、盐铁塘等。较大的湖泊有太湖、阳澄湖、淀山湖、澄湖、昆承湖、元荡、独墅湖、漕湖、白蚬湖、金鸡湖等。河港湖泊水流都相互串通，无封闭的集水周界，水文情势较为复杂。地面径流的自然流向总的趋势是由西北向东南，由沿江流向腹部。

项目所在区域的河道属太湖水系，分布特征是以城区为中心，向四乡放射扩散，南部稠密，北部稀疏。河道比降小，水流平稳，迂回荡漾，大部分河流排入长江，并受潮汐的影响，部分河道无固定流向。主要河流为青秋浦和吴淞江等。

植被、生物多样性

苏州全市地势低平，平原占总面积的 55%，水网密布，土地肥沃，物产丰富。主要种植水稻、麦子、油菜，出产棉花、蚕桑、林果，特产有碧螺春茶叶、长江刀鱼、太湖银鱼、阳澄湖大闸蟹等。苏州市闻名遐迩的鱼米之乡、丝绸之府，素有“人间天堂”之美誉。工业园区土地肥沃，气候温和，雨量丰富，日照充足，物产丰富，为鱼米之乡。主要种植水稻、小麦、棉花等农作物和各种蔬菜。

植被是影响土壤发农业育的一个重要因素，苏州市为一个古老的农业区，大面积的长江冲积，湖积土壤生长着栽培植被和自然植被。随着人类的农业开发，项目所在区域的自

然生态环境早已被人工农业生态环境所替代。主要作物是水稻、三麦、油菜，蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜和花菜等大类几十个品种。树木主要有槐、杉、桑、柳和杨等树种，另外还有野生的灌木、草类植物等存在。主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。

随着苏州工业园区的开发建设，区域内的农业型生态环境逐步被城市建成型生态环境所替代，以绿化环境为目的种植了草坪和乔、灌木以及各种花卉。园区内工业用地占 30% 左右，绿化率超过 45%。苏州工业园区提出了建设生态示范园区和打造生态文明示范园区的构想，现已成为全国首批国家级生态工业示范园区和国家级循环经济示范试点产业园区。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

社会经济概况

1、苏州工业园区建设情况 苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动，行政区划面积 278 平方公里，其中，中新合作区 80 平方公里，下辖四个街道，分别为斜塘街道、胜浦街道、唯亭街道和娄葑街道。

（1）社会经济概况

2017 年实现地区生产总值 2350 亿元，同比增长 7.2%；一般公共预算收入 317.8 亿元，增长 10.3%，占 GDP 比重达 13.5%；进出口总额 858 亿美元，增长 15.5%；实际利用外资 9.3 亿美元、固定资产投资 476 亿元；R&D 投入占 GDP 比重达 3.48%；社会消费品零售总额 455 亿元，增长 12%；城镇居民人均可支配收入 6.6 万元，增长 7.7%。在全国经开区综合考评中位居第 1，在全国百强产业园区排名第 3，在全国高新区排名上升到第 5，均实现历史最好成绩。

（2）教育事业

与经济社会发展相适应，园区工委、管委会坚持科教兴区战略。高度重视教育工作，紧紧围绕“办人民满意教育、办人民满意学校”的宗旨，统筹发展基础教育、职业教育、高等教育、成人教育，全面实施素质教育，初步形成了较为完善的教育现代化体系。目前，园区共有幼儿园 70 所、小学 11 所、初中 5 所、九年一贯制学校 13 所、纯高中 3 所，初中和高中（苏州工业园区星海实验中学）1 所、中等职业学校 1 所、高等职业技术学院 1 所、社区教育中心 4 所、新加坡国际学校和特殊教育（博爱学校）各 1 所；中小学（含幼儿园）共有教职工 2828 人，在校学生 33202 人。独墅湖科教创新区 29 所高等院校和职业院校入驻，在校生成数 7.85 万人，获批全国首个“高等教育国际化示范区”。

（3）基础设施

目前，80 平方公里的中新合作开发区基础设施建设基本完成，全面达到“九通一平”的标准。

道路：苏州工业园区位于苏州主城区东部，以发达的高速公路、铁路、水路及航空网与世界各主要城市相连。轨道交通 20 分钟到达上海、60 分钟到达南京，与沪、宁、杭融入同城轨道化生活。

供水：苏州工业园区自来水厂位于星港街和金鸡湖大道交叉口，于 1998 年投入运行，总占地面积 25 公顷，规划规模 60 万 m³/d，现供水能力 45 万 m³/d，取水口位于太湖浦社

会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

社会经济概况

1、苏州工业园区建设情况 苏州工业园区于 1994 年 2 月经国务院批准设立，同年 5 月实施启动，行政区划面积 278 平方公里，其中，中新合作区 80 平方公里，下辖四个街道，分别为斜塘街道、胜浦街道、唯亭街道和娄葑街道。

（1）社会经济概况

2017 年实现地区生产总值 2350 亿元，同比增长 7.2%；一般公共预算收入 317.8 亿元，增长 10.3%，占 GDP 比重达 13.5%；进出口总额 858 亿美元，增长 15.5%；实际利用外资 9.3 亿美元、固定资产投资 476 亿元；R&D 投入占 GDP 比重达 3.48%；社会消费品零售总额 455 亿元，增长 12%；城镇居民人均可支配收入 6.6 万元，增长 7.7%。在全国经开区综合考评中位居第 1，在全国百强产业园区排名第 3，在全国高新区排名上升到第 5，均实现历史最好成绩。

（2）教育事业

与经济社会发展相适应，园区工委、管委会坚持科教兴区战略。高度重视教育工作，紧紧围绕“办人民满意教育、办人民满意学校”的宗旨，统筹发展基础教育、职业教育、高等教育、成人教育，全面实施素质教育，初步形成了较为完善的教育现代化体系。目前，园区共有幼儿园 70 所、小学 11 所、初中 5 所、九年一贯制学校 13 所、纯高中 3 所，初中和高中（苏州工业园区星海实验中学）1 所、中等职业学校 1 所、高等职业技术学院 1 所、社区教育中心 4 所、新加坡国际学校和特殊教育（博爱学校）各 1 所；中小学（含幼儿园）共有教职工 2828 人，在校学生 33202 人。独墅湖科教创新区 29 所高等院校和职业院校入驻，在校人数 7.85 万人，获批全国首个“高等教育国际化示范区”。

（3）基础设施

目前，80 平方公里的中新合作开发区基础设施建设基本完成，全面达到“九通一平”的标准。

道路：苏州工业园区位于苏州主城区东部，以发达的高速公路、铁路、水路及航空网与世界各主要城市相连。轨道交通 20 分钟到达上海、60 分钟到达南京，与沪、宁、杭融入同城轨道化生活。

供水：苏州工业园区自来水厂位于星港街和金鸡湖大道交叉口，于 1998 年投入运行，总占地面积 25 公顷，规划规模 60 万 m³/d，现供水能力 45 万 m³/d，取水口位于太湖浦

庄，原水水质符合国家Ⅱ类水质标准，出厂水水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）。太湖原水通过两根输水管线（DN1400 浑水管，长 28km，20 万 m³/d，1997 年投入运行；DN2200 浑水管，长 32km，50 万 m³/d，2005 年投入运行），经取水泵站加压输送至净水厂，在净水厂内混凝、沉淀、过滤、消毒后，由配水泵房加压至园区管网。苏州工业园区第二水源工程-阳澄湖水厂为园区第二水源工程，位于听波路，紧邻阳澄湖。设计总规模 50 万 m³/d，近期工程设计规模 20 万 m³/d，中期 2020 年规模为 35 万 m³/d。水厂采用“常规处理+深度处理”工艺，达到国标生活饮用水水质标准。

排水：采用雨污分流制。雨水由雨水管网汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。

水处理：苏州工业园区现有污水处理厂 2 座，污水综合处理厂 1 座，规划总污水处理能力 90 万立方米/日，现总处理能力为 35 万立方米/日，建成 3 万吨/日中水回用系统。园区乡镇区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖，污水管网 683km，污水泵站 43 座。

供电：园区已建成以 500 千伏、220 千伏线路为主网架，110 千伏变电站深入负荷中心，以 20 千伏配网覆盖具体客户。采用双回路、地下环线的供电系统，目前供电容量为 486MW，多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险，供电可靠率大于 99.9%。所有企业均为两路电源，电压稳定性高。

供气：目前承担苏州工业园区燃气供应的苏州港华燃气公司管道天然气最高日供气量达到 120 万立方米，年供氧量超过 3 亿立方米，管道天然气居民用户约 22 万户，投运通风管网长度 1500 公里。

供热：园区鼓励投资商使用集中供热，为此规划并建设了高标准集中供热厂。这将有助于改善并美化中新苏州工业园区的环境、并提高基础设施的档次。苏州工业园区现有热源厂 4 座，建成投运供热管网 91 公里；园区范围规划供热规模 700 吨/时，年上网电量超过 20 亿度。

第一热源厂位于园区苏桐路 55 号，设计供热能力 100 吨/小时，现有二台 20 吨/小时 14 的 LOOS 锅炉，供热能力 40 吨/小时，年供热量超过 10 万吨。

第三热源厂位于园区星龙街 1 号，占地面积 8.51 平方公里，建设有两台 180 兆瓦（S109E）燃气—蒸汽联合循环机组。燃气轮机燃料为西气东输工程塔里木气田的天然气。供热能力为 200 吨/小时，发电能力为 360MW。

东吴热源厂位于园区车坊朝前工业区，建设有三台 130 吨/小时循环流化床锅炉，2 台 25MW 汽轮发电机组，供热能力 200 吨/小时。

北部燃机热电有限公司位于苏州工业园区 312 国道北侧，扬富路以南，占地 7.73 公顷，采用 2 套 9E 级（2×180MW 级）燃气—蒸汽联合循环热电机组，年发电能力 20 亿 kWh，最大供热能力 240t/h，年供热能力 100 万吨，项目采用西气东输天然气作为燃料，年用气量 5 亿立方米。

通讯：通信路线由苏州电信局投资建设并提供电信服务。目前已建成的通信网络可提供国际直拨长途电话、全球互联漫游移动电话、无线寻呼、国内主要城市电视和电话会议、传真通信、综合业务数字网、LAN、ADSL 等公用数据网络通信业务以及 DDN 数字数据电路等业务。

防灾救灾：拥有专门对化工、电子等灾害事故进行处理和救助的机构和设备，并建有严密的治安管理和报警系统，技防监控实现了全覆盖。设有急救中心、外资医院和“境外人员服务 24 小时热线电话”，随时提供各种应急服务。

苏州工业园区总体规划

规划期限与范围：本规划范围为苏州工业园区行政辖区，土地面积 278 平方公里。本规划期限为 2012-2030 年，其中近期：2012-2020 年，远期：2021-2030 年。

功能定位：国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区、江苏东部国际商务中心、苏州现代化生态宜居城市。

人口规模：到 2020 年，常住人口为 115 万人；到 2030 年，常住人口为 135 万人。

用地规模：到 2020 年，城市建设用地规模为 171.4 平方公里，人均城市建设用地约 149.0 平方米；到 2030 年城市建设用地规模为 177.2 平方公里，人均城市建设用地约 131.3 平方米。

空间布局结构：规划形成“双核多心十字轴、四篇多区异彩呈”的空间结构。

双核：湖西 CBD、湖东 CWD 围绕金鸡湖合理发展，形成园区城市核心区。

多心：结合城际轨道站点、城市轨道站点、功能区中心形成三副多点的中心空间。

十字轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字星发展轴，加强周边地区与中心区的联系。

四片多区：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四片，每片结合功能区又划分为若干片区。

中心体系：规划“二主、三副、八心、多点”的中心体系结构。“二主”，即两个城市

级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商务文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）。“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区，月亮湾商务区和国际商务区。“八心”，即八个片区中心。包括唯亭街道片区中心（三个）、娄葑街道片区中心（一个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区和胜浦生活区中心。“多点”，即邻里中心。

发展战略：以提高经济增长质量和综合竞争力为核心，围绕建设以高新技术为先导、现代工业为主体、第三产业和社会公益事业相配套的现代化工业园区的总目标，坚持中新合作，努力把园区建成具有国际竞争力的开发区。

产业发展方向：

主导产业：（电子信息制造、机械制造）将积极向高端化、规模化发展。

现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。

新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。

区域规划：

胜浦街道：地处苏州城区最东部，是苏州工业园区的东大门，区域面积近 18 平方公里。规划目标：把胜浦建设成为“有配套产业支撑、交通便利”的现代城市副中心，服务本镇及周边工业区，为广大就业人群和当地群众提供最佳的服务。

唯亭街道：是苏州工业园区的北部城市副中心，行政面积 80 平方公里，包含 36 平方公里的优质阳澄湖水面。总体布局以星湖街、星华街、唯胜路为南北干道，和以 312 国道、葑亭路、双阳路为东西通道的三纵三横交通大格局。根据苏州工业园区总体规划，以把唯亭镇打造为 TFT-LCD 产业链重镇、三产服务业强镇和富民工作先行镇为总体目标。

娄葑街道：娄葑街道西邻苏州老城区，东靠苏州工业园区中新合作区，北部、南部分别与相城区、吴中区相接，区域面积 70 多平方公里。1994 年 5 月划归苏州工业园区管辖，原为娄葑镇，面积 70 多平方公里，常住人口 15 万，辖办事处 3 个、行政村 9 个、社区（居委会）30 个。娄葑街道作为园区的经济中心之一，开发建设一直得到了园区、苏州市和江苏省的亲切关怀和高度重视。2012 年 12 月 26 日，苏州工业园区娄葑街道办事处挂牌成立，自此娄葑进入了城市化发展的新阶段。根据工业园区总体规划，娄葑镇主要为工业区，引出项目为技术先进的半导体、电子类无污染、轻污染的企业，致力于产业结构的优化调整。

斜塘街道：斜塘街道于 2012 年 12 月 26 日正式组建成立，位于苏州工业园区南部城市核心区域，南面与苏州市吴中区隔河相望，北面紧靠园区中新合作区，西面滨临金鸡湖，独墅湖，吴淞江、镬底潭与斜塘河三大水系环绕街道南北；全街道管辖面积 22 平方公里，下辖 14 个社区居委会，总人口达 20 万人。斜塘区域是苏州工业园区科技创新板块的重要辐射区域和重点组成部分，街道辖区内 4.4 平方公里产业园入驻内资企业 2200 多家、外资企业 180 家，重点工业区内每平方公里投资强度超过 10 亿美元。目前，斜塘已经发展成为园区南部最重要的商业商贸集聚区和核心区，建成各类商业商贸服务设施接近 100 万平方米，辐射周围城市居民超过 30 万人，并与科教创新区融为一体，共同构建苏州工业园区南部的核心居住区和城市功能区。

中新合作区：与其他城区不同，园区中新合作区不设街道，实行以“社区工作委员会”（简称“社工委”）为基层行政组织的社区管理体制。社工委没有经济职能，专心致力于开展社区基层组织建设和提供社区公共服务，工作经费由园区财政全额拨款。中新合作区已建成投用的邻里中心有 11 个，平均建筑面积约 2.5 万平方米。每个邻里中心 15%的面积（1500~3000 平方米）由管委会投资建设“民众联络所”，标准化配备社区工作站、民众俱乐部、乐龄生活馆、少儿阳光吧、卫生服务站、图书馆、文体站等载体，全天候免费向社区居民和企事业单位开放。每个民众联络所辐射周边 4~6 个社区，与社区内的居委会服务用房功能互补，一站式地满足了居民政务服务、卫生健康、精神文化等方面的需求，深受居民和企事业单位欢迎。

与区域规划环评及其审查意见相符性分析

环保部于 2015 年 7 月 24 日在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见。本项目与苏州工业园区总体规划环评及主要审查意见的相符性见下表。

表 2-1 本项目与规划环评及审查意见的相符性

序号	审批意见	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园 C 幢，该地块为规划的科教用地，与土地利用总体规划相协调。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题。	本项目不在省生态红线管控范围内，符合《江苏省生态红线区域保护规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目为检测实验室建设项目，符合园区的产业规划和环保规划的要求。
4	严格入区产业和项目的准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于规划环评中列出的产业准入负面清单项目，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均可达到同行业国际先进水平。
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	本项目污染物排放量少，对环境的影响小，并采取有效措施减少污染因子的排放，落实污染物排放总量控制要求。

选址可行性分析：

①项目位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园 C 幢。项目楼上/楼下及四周均为产业园内的标准厂房，本项目利用现有厂房进行装修，不在厂区内新增建构物，不破坏现有的建筑风貌，与周边环境是相容的。

②本项目位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园 C 幢，根据苏州工业园区总体规划（2012-2030），为规划中的的科教用地（苏州工业园区的用地规划图见附图五）。本项目为利用现有厂房进行装修，实施前后不改变土地性质，因此与苏州工业园区总体规划是相符的。

③本项目位于苏州工业园区，有完善的供水、排水、供电、供气、供热、通讯等基础设施，不会对项目的投产运营产生制约影响。

综上所述，本项目选址具有可行性。

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

本项目位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园 C 幢，根据预测分析，本项目为大气环境三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境 KHJ2.2-2018）的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。基本污染物数据来源于《2017 年度苏州工业园区环境质量公报》，具体评价结果见下表。

表 3-1 大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余均为 ug/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114	超标
	24 小时平均第 95 百分位数	86	75	114	超标
SO ₂	年平均质量浓度	16	60	27	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	31	150	21	达标
NO _x	年平均质量浓度	49	40	123	超标
	24 小时平均第 98 百分位数	118	80	148	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	135	150	90	达标
CO	年平均质量浓度	0.9	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	1.5	4	38	达标
O ₃	年平均质量浓度	107	/	/	/
	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	181	160	113	超标

非甲烷总烃环境质量现状引用谱尼测试集团江苏有限公司于 2018 年 11 月 18 日~11 月 24 日对文萃人才公寓(本项目东侧 1400m) 的监测数据。

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状（ug/m³）

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
文萃人才公寓	1245	715	非甲烷总烃	1 小时平均	2000	230~430	21.5	0	达标

由表 3-1 和表 3-2 可以看出，2017 年园区 PM_{2.5}、NO_x 和超标，SO₂ 和 PM₁₀ 达标，非甲烷总烃达标。为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合园区实际，制定《苏州工业园区“两

“减六治三提升”专项行动实施方案》，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，实现《苏州工业园区“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的总体要求和目标，到 2020 年，园区 PM2.5 年均浓度比 2015 年下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9%以上。

2. 水环境质量现状

苏州工业园区污水处理厂的纳污河流是吴淞江。根据《江苏省地面水(环境)功能区划》2020 年水质目标，本项目纳污水体吴淞江执行水质功能要求为 IV 类水。本评价报告引用《苏州晶方半导体科技股份有限公司集成电路 12 英寸三维 TSV 及扇出型模块生产项目》委托南京白云环境科技集团股份有限公司于 2017 年 11 月 11 日-13 日对地表水的监测数据(报告编号: (2017) 宁白化环监(水)字第 201711841-1 号)。从监测时间至今水体无重大污染源接纳的变化，监测结果具有可参考性。监测结果如下。

表 3-3 水环境质量监测结果表 (mg/L)

调研断面	项目	监测项目 (mg/L)			
		pH(无量纲)	COD	氨氮	总磷
污水厂排放口上游 500m	浓度范围	7.45-7.52	16-17	0.404-0.442	0.08-0.13
	浓度均值	7.48	16.33	0.419	0.103
	超标率%	0	0	0	0
污水厂排放口下游 1500m	浓度范围	7.58-7.62	17-18	0.516-0.568	0.08-0.14
	浓度均值	7.60	17.67	0.543	0.097
	超标率%	0	0	0	0
标准值 (IV 类)		6~9	30	1.5	0.3

根据表 3-3 可知，吴淞江断面满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准，达到《江苏省地表水(环境)功能区划》2020 年水质目标和“河长制”考核要求。

3. 声环境质量现状

本项目位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园，本次评价是由南京白云环境科技集团股份有限公司于 2019 年 4 月 16 日白天 13:10~13:55 和夜间 2:01~2:46 两个时间段内，在本项目所租厂房四周共布设 4 个监测点进行检测，监测时无雨雪、无雷电、无风，监测结果如下表所示 3-3 所示。检测过程中出租方并未进行施工，本项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 类标准。本项目监测结果见表 3-4。

表 3-4 噪声监测结果（单位：dB（A））

时间	气象条件	东 Z1	南 Z2	西 Z3	北 Z4	2 类标准
昼间（LeqdB[A]）	阴，风速：3.8m/s	51.5	48.1	50.4	51.2	60
夜间（LeqdB[A]）	阴，风速：4.2m/s	44.3	43.8	43.9	44.1	50

监测结果表明：该区域昼间和夜间噪声值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准要求，说明该区域声环境质量良好，能满足其环境功能要求。

环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地表水环境保护目标是，纳污河道吴松江水质基本保持现状，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类水标准；

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，项目周围噪声质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的相关标准，不降低其功能级别；

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。

项目所在地位于苏州工业园区新平街 388 号，根据现场踏勘，项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-5 本项目周围环境保护目标

名称	坐标		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y					
月亮湾 3 号	-769	181	居民	约 800 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	西北	790
铂悦犀湖	-1400	0	居民	约 2000 户		西	1400
菁英公寓	-689	-241	居民	约 1000 人		西南	730
阳光城愉景湾	-1940	-485	居民	约 900 户		西南	2000
淞泽花园	0	-490	居民	约 1300 户		南	490
鸿海花苑	1091	-706	居民	约 300 户		东南	1300
中锐星奕湾	988	-845	居民	约 600 户		东南	1300
南澳花园	1727	-509	居民	约 400 户		东南	1800
东方文荟苑	1900	0	居民	约 1000 户		东	1900
文萃人才公寓	1122	837	居民	约 4000 人		东北	1400
文萃人才公寓	1697	1400	居民	约 4000 人		东北	2200
建屋·海德公园	1100	2133	居民	约 3000 人		东北	2400
苏州评弹学校	850	296	学校	约 300 人		东北	900
苏州工业园区服务外包职业学院	897	64	学校	约 10000 人		东	900
苏州工业园区职业技术学院	1699	43	学校	约 6000 人		东	1700
苏州工业园区第八中学	1398	-62	学校	约 2500 人	东南	1400	

独墅湖小学	-749	36	学校	约 1200 人		西南	750
苏州大学独墅湖校区	0	1400	学校	约 15000 人		北	1400
苏州工业园区工业技术学校	721	692	学校	约 4000 人		东北	1000
西交利物浦大学	488	1628	学校	约 9600 人		东北	1700
东南大学苏州研究院	939	1536	学校	约 1200 人		东北	1800
独墅湖科教创新区医院	1257	1682	医院	床位 150 张, 职工约 400 人		东北	2100
车坊医院	1430	-918	医院	职工约 100 人		西南	1700
地表水	-109	43	小河	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准	北	118
	-201	553	小河	小河		西	546
	-1450	330	独墅湖	中湖		西北	1500
	261	-553	小河	小河		南	586
	2600	-1500	吴淞江	中河		西南	3000
环境要素	环境保护目标		相对方位	距离厂界最近距离	规模	环境功能	
声环境	厂界外声环境 1~200m		四周	-	-	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	
生态	独墅湖重要湿地 (二级管控区: 独墅湖湖体范围)		西北	1500	6.77km ²	本项目不在金鸡湖重要湿地管控区内	
	金鸡湖重要湿地 (二级管控区: 金鸡湖湖体范围)		西北	5600	9.08km ²	本项目不在独墅湖重要湿地管控区内	
	阳澄湖 (工业园区) 重要湿地		北	13600	68.20km ²	本项目不在阳澄湖 (工业园区) 重要湿地管控区内	
	阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区		东北	16300	28.31km ²	本项目不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区内	
	太湖		西南	11300	2445km ²	本项目位于太湖流域三级保护区内	

四、评价适用标准

环境质量标准

(1) 地表水环境

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目所在地纳污河道吴淞江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。具体标准限值见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值
吴淞江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV类	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5
			BOD ₅		6
			TP		0.3
	SS	60			
水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)	四类				

(2) 环境空气

项目周围空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-96）的二级标准。非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页。具体标准限值见下表。

表 4-2 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	污染物指标	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
			1 小时平均	24 小时平均	年平均
项目所在地周边区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	PM ₁₀	—	150	70
		PM _{2.5}	—	75	35
		TSP	—	300	200
		SO ₂	500	150	60
		NO _x	250	100	50
		NO ₂	200	80	40
	《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	—	2000	—

(3) 声环境

本项目位于《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订版）2 类区内，因此所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准。具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境标准限值表

执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
			昼	夜
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类标准	dB(A)	60	50

排放标准

(1) 废水排放标准

本项目废水将通过污水管网接入园区第一污水处理厂，执行该污水处理厂接管标准，该污水厂尾水排放执行《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/T1072-2018)中表2城镇污水处理厂II标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表1一级A标准，具体标准值见表4-4。

表4-4 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
本项目厂 排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	400
			COD		500
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表1B 等级	*NH ₃ -N	45	
			*TP	8	
园区第一 污水处理 厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(GB18918-2002)	一级A标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	COD	45***			
	NH ₃ -N	4(6)**			
	《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—2018)	表2 城镇污水 处理厂II	TP	0.4***	

注：*TP、NH₃-N、总氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)的排放要求；SS质量标准值采用水利部的标准《地表水环境质量标准》(SL63-94)。**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。根据《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—2018)的要求，苏州工业园区第一污水处理厂属于现有企业，因此表格内的标准将于2021年1月1日执行，目前仍执行原有标准：NH₃-N(8) mg/L、总氮 15 mg/L。***园区污水处理厂提标改造后排放限值。

(2) 废气排放标准

本项目不设食堂，产生的废气主要为试剂挥发废气。主要包括HCl、NO_x以及有机废气，因化学试剂年用量较小，因此，本项目试剂挥发废气中的有机废气统一以非甲烷总烃计。项目废气经通风柜收集+活性炭过滤器处理后通过离地15m高排气筒达标排放。HCl、NO_x、硫酸雾、非甲烷总烃均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准的要求。

表4-5 废气排放标准限值表

污染源	污染物	排放限值			排气筒高度 (离地)	执行标准
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	无组织排放 浓度 mg/m ³		
实验室	非甲烷总烃	120	5(10)	4.0	15	《大气污染物综合排放标

	NOx	240	0.335 (0.77)	0.12	准》(GB16297-1996)表 2 二级
	HCl	100	0.13 (0.26)	0.2	
	硫酸雾	45	0.75 (1.5)	1.2	

*根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)本项目排气筒未高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上, 排放速率加严 50%。括号内为原标准

(3) 噪声排放标准

项目地执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 具体标准见表 4-6。

表 4-6 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
东、南、西、北 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2	dB (A)	60	50

(4) 固废排放标准

本项目固体废物主要是废试剂瓶(包括一次性实验用品)、固废样本、废活性炭、包装物、实验废液及生活垃圾。一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修正)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关标准。

总量控制因子和排放指标

根据国家及江苏省总量控制要求，以及项目地的具体情况，确定本项目总量控制因子和排放指标：

水污染物：本项目生活污水排入污水管网，进入园区第一污水处理厂处理后达标排放，在污水总排口加装流量计，年排放总量为 2000t/a。

拟建项目进入园区第一污水处理厂的接管控制量分别为：

生活废水：水量<2000 t/a、COD≤0.8t/a.、SS≤0.4t/a、NH₃-N≤0.05t/a、TP≤0.008t/a。

大气污染物：本项目产生有机废气主要是试剂挥发废气，因化学试剂年用量较小，试剂挥发产生的有机废气统一以非甲烷总烃计。项目废气经通风柜收集由+活性炭过滤器处理后通过离地 15m 高排气筒排放，排放量为：HCl 0.006 t/a 、NO_x 0.0045t/a、非甲烷总烃 0.114t/a。

固体废弃物：固废零排放，不会造成二次污染。

本项目废水污染物纳入园区第一污水处理厂总量额度内，大气污染物在工业园区范围内平衡。

表 4-8 拟建项目污染物总量控制表（单位 t/a）

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	总量控制		
					总控量	考核量	
废气	有组织	HCl	0.133	0	0.0054	/	0.0054
		NO _x	0.025	0	0.004	0.004	/
		非甲烷总烃	0.54	0.432	0.108	0.108	/
	无组织	HCl	0.0006	0	0.0006	/	0.0006
		NO _x	0.00045	0	0.00045	0.00045	/
		非甲烷总烃	0.06	0	0.06	0.06	/
废水	生活污水	排水量	2000	0	2000	/	2000
		COD	0.8	0	0.8	0.8	/
		SS	0.4	0	0.4	/	0.4
		氨氮	0.05	0	0.05	0.05	/
		总磷	0.008	0	0.008	0.008	/
固废	危险固废	17.75	17.75	0	0	/	
	一般固废	5	5	0	0	/	
	生活垃圾	12.5	12.5	0	0	/	

五、建设项目工程分析

本项目建成，生产过程中产污部分主要是针对水样、土壤中的成分进行定量分析，具体为通过各种化学试验仪器对样本中的一种或多种成分的含量等进行测定的试验。同时，苏州汉宣检测科技有限公司也针对噪声进行检测。由于检测过程中可能涉及各种酸碱，因此本项目实验室各通风柜均为通用型，均可进行各类实验。

实验室中主要测定工艺流程如下：

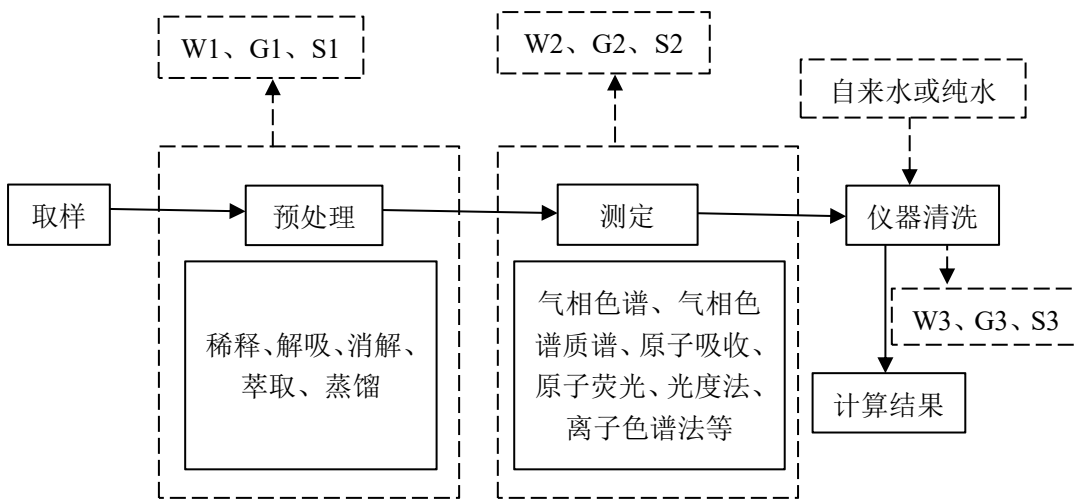


图 5-1 测定工艺流程图

流程说明：

一、水样

1、预处理

将需要检测的水样根据检测项目的不同，进行不同的预处理及测定：

1. 无机阴离子测定的预处理：对样品进行过滤稀释后上机测定；
2. 氨氮测定的预处理：对于浑浊有颜色水样，进行絮凝沉淀或蒸馏处理后测定；
3. 总磷、总氮的预处理：在蒸汽压力灭菌器中消解后测定；
4. 阴离子表面活性剂测定的预处理：用三氯甲烷对水样进行萃取后测定；
5. 挥发性有机物测定的预处理：对高浓度样品进行稀释；
6. 半挥发性有机物测定的预处理：使用二氯甲烷对水样中的半挥发性有机物进行萃取，对萃取液进行净化和浓缩；

7. 石油烃测定的预处理：使用二氯甲烷对水样中的石油烃进行萃取，对萃取液进行净化和浓缩。

8. 金属元素测定的预处理：使用硝酸、盐酸对水样进行消解，对消解液进行稀释。

预处理过程中会有少量废气（G1）、废水（W1）以及固废（S1）产生

1. 无机阴离子测定的预处理：可能会产生少量的滤渣 S1
2. 氨氮测定的预处理：可能会产生少量沉淀物或蒸馏残渣 S1
3. 总磷、总氮的预处理：可能会产生少量实验废气 G1
4. 阴离子表面活性剂的预处理：可能会产生少量实验废气 G1
5. 挥发性有机物测定的预处理：可能会产生少量实验废液 W1
6. 半挥发性有机物测定的预处理：可能会产生少量实验废气 G1、废液 W1、少量滤渣 S1
7. 石油烃测定的预处理：可能会产生少量实验废气 G1、废液 W1、少量滤渣 S1
8. 金属元素测定的预处理：可能会产生少量实验废气 G1

2、测定

根据水样检测分析内容，将预处理后的水样分别进行测定：

1. 无机阴离子测定：用离子色谱法测定水样中无机阴离子，根据离子色谱仪上电导强度，即可测得试样中待测元素的含量。

2. 氨氮测定：取适量絮凝沉淀或蒸馏后的水样，加入比色管中，加入纳氏试剂等摇匀后测定吸光度，计算其含量。

3. 总磷、总氮测定：在中性条件下用过硫酸钾使样品氧化，将所含氮磷全部氧化为磷酸盐、硝酸盐。然后用分光光度法测定样品含量。

4. 阴离子表面活性剂的测定：萃取液进行比色测定。

5. 挥发性有机物的测定：样品使用P&T-GCMS进行分析。

6. 半挥发性有机物的测定：萃取液使用GCMS进行分析。

7. 石油烃的测定：萃取液使用GC-FID进行分析。

8. 金属元素的测定：消解液使用原子吸收、原子荧光、ICPMS进行分析。

根据水样检测分析内容，将预处理后的水样分别进行测定，测定结束后将水样按照测定的结果进行处理，可排放的水样接管排放，剩余的作为危险废物处理。该过程中会产生少量废气（G2）和废液（W2）。

1. 无机阴离子测定：可能会产生少量实验废液W2

2. 氨氮测定：会产生少量实验废气G2、废液W2。
3. 总磷、总氮测定：会产生少量实验废气G2、废液W2。
4. 阴离子表面活性剂的测定：会产生实验废液W2
5. 挥发性有机物的测定：可能会产生少量实验废液W2
6. 半挥发性有机物的测定：可能会产生少量实验废气G2、废液W2。
7. 石油烃的测定：可能会产生少量实验废气G2、废液W2。
8. 金属元素的测定：可能会产生少量实验废气G2、废液W2

二、土样

1、取样

每次取样后除了进行试验的样本，剩余土样将在下一次该企业厂区其余样本取样时送回至原企业厂区的原取样处。

2、预处理

将需要检测的样品进行预处理，根据检测的内容进行不同处理，主要的流程如下：

1. 土壤水分测定的预处理：对样品称重测量土壤水分；
2. 土壤pH测定的预处理：土壤样品加入纯水后在振荡器上振荡后测定；
3. 土壤总磷测定的预处理：使用氢氧化钠对土壤进行熔融后离心测定；
4. 氰化物和总氰化物测定的预处理：土壤样品在酸性条件下加热蒸馏处理后测定；
5. 挥发性有机物测定的预处理：对高浓度样品进行稀释后测定；
6. 半挥发性有机物的测定预处理：使用正己烷和丙酮对土壤中的半挥发性有机物进行萃取，对萃取液进行净化和浓缩；
7. 石油烃的测定预处理：使用正己烷和丙酮对土壤中的石油烃进行萃取，对萃取液进行净化和浓缩；
8. 金属元素的测定预处理：使用硝酸、盐酸、氢氟酸、高氯酸对土壤样品进行消解，对消解液进行稀释

预处理过程中会有少量废气（G1）、废水（W1）以及固废（S1）产生。主要产污情况如下：

1. 土壤水分测定的预处理：无产污；
2. 土壤pH测定的预处理：可能会产生少量实验废液W1；
3. 土壤总磷测定的预处理：可能会产生少量实验废气G1；
4. 氰化物和总氰化物测定的预处理：可能会产生少量实验废气G1、蒸馏残渣S1；

5. 土壤挥发性有机物测定的预处理：可能会产生少量实验废液W1；
6. 土壤半挥发性有机物测定的预处理：会产生少量实验废气 G1、废液 W1 和少量滤渣 S1；
7. 土壤石油烃测定的预处理：会产生少量实验废气 G1、废液 W1 和少量滤渣 S1；
8. 金属元素测定的预处理：会产生少量实验废气G1、废液W1。

3、测定

根据土壤样品的检测分析内容的不同，将预处理后的样品分别进行测定。

1. 土壤水分的测定：土壤或固废样品于一定温度条件下烘干，称量烘干后样品的质量，根据差值计算样品水分含量。
2. 土壤pH的测定：用pH计测定土壤的pH值
3. 土壤总磷的测定：分光光度法测量吸光度，计算样品总磷含量。
4. 土壤氰化物和总氰化物的测定：试样中氰离子在弱酸性条件下与氯胺T 反应生成氯化氰，然后与异烟酸反应，经水解后生成戊烯二醛，最后与吡唑啉酮生成蓝色染料，分光光度法测量吸光度，计算样品总磷含量。
5. 土壤挥发性有机物的测定：样品使用P&T-GCMS进行分析。
6. 土壤半挥发性有机物的测定：萃取液使用GCMS进行分析。
7. 土壤石油烃的测定：萃取液使用GC-FID进行分析。
8. 金属元素的测定：消解液使用原子吸收、原子荧光、ICPMS 进行分析。

根据土壤样品检测分析内容，将预处理后的样品分别进行测定，测定的过程中会产生少量废气（G2）和废液（W2），主要产物情况如下：

1. 土壤水分的测定：会产生少量实验废气G2、固废样本S2。
2. 土壤pH的测定：会产生少量废液W2。
3. 土壤总磷的测定：会产生少量实验废气G2、废液W2。
4. 土壤氰化物和总氰化物的测定：少量实验废气G2、废液W2。
5. 挥发性有机物的测定：可能会产生少量实验废液W2
6. 半挥发性有机物的测定：可能会产生少量实验废气G2、废液W2。
7. 石油烃的测定：可能会产生少量实验废气G2、废液W2。
8. 金属元素的测定：可能会产生少量实验废气G2、废液W2

4、清洗

本项目使用过的器皿需进行清洗，使用自来水或纯水冲洗，仪器清洗过程中会产生少量废气（G3）、废液（W3）及固废（S3）。实验室清洗过程中使用自来水或纯水冲洗，不使用洗涤剂。

三、噪声

从仓库中提出噪声检测相关设备，在到达检测点位后，打开机器进行噪声检测并记录检测数据，不产生额外废弃物。

水平衡

本项目新增员工 100 人，职工日常用水量取 0.1t/d·人，年工作日数 250 天；则生活总用水为 10t/d（约 2500t/a）。废水排放量按使用量的 80%计算，本项目总的生活废水排放量约为 2000t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，接入污水管网，进入园区第一污水处理厂处理。

本项目生产用自来水水量约 1t/a，使用纯水 0.6 吨（外购），自来水主要用于实验器材清洗环节的前三次清洗，后两次清洗使用纯水清洗，该过程使用纯水 0.1t。其余 0.5t 用于配液。清洗水（约 1t/a）及冲洗水（约 0.1t/a）委外处理。

实验废液[废无机溶剂、废有机溶剂共计约 6.45t/a]、剩余水样（约 1t/a）作为危险废物处理。本项目水平衡图见图 5-3。

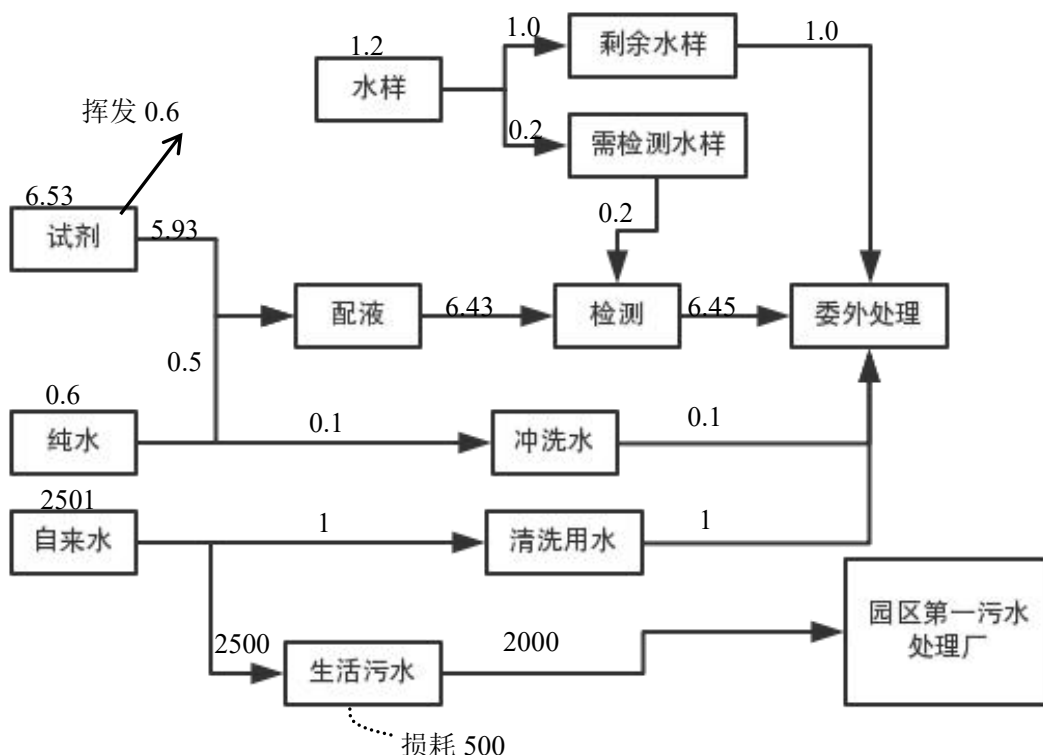


图 5-3 本项目水平衡图 (t/a)

主要污染工序：

本项目的污染排放环节已在工艺流程图中标出，说明如下：

1. 废水

本项目生产用自来水水量约 1t/a，主要用于实验器材清洗环节的前三次清洗，后两次清洗使用纯水清洗，该过程消耗纯水 0.1t。本项目共计使用纯水 0.6 吨，通过外购纯净水后经公司的纯水设备提供，主要用于配液、实验器材清洗等环节。

实验废液[废无机溶剂、废有机溶剂共计约 6.45t/a]、剩余水样（约 1t/a）、检测前的清洗水（约 1t/a）及冲洗水（约 0.1t/a）与固废样品样品（约 5 吨/年）、废试剂瓶（包括一次性实验用品，约 2 吨/年）、废活性炭（约 2t/a）一同作为危险废物处理。

本项目新增员工 100 人，职工日常用水量取 0.1t/d·人，年工作日数 250 天；则生活总用水为 10t/d（约 2500t/a）。废水排放量按使用量的 80%计算，本项目总的生活废水排放量约为 2000t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷，接入污水管网，进入园区第一污水处理厂处理。

本次实验室建设过程中，各个实验室清洗水池进入污水管网中接管排放；实验废液直接存入废液桶，剩余清洗废液集中收集后存入废液桶中，统一作为危险废物委托有资质单位处理。

本项目具体的废水污染物产生情况见下表：

表 5-1 本项目污水产生以及排放情况一览表

废水来源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	去除率%	污染物排放量		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	2000	COD	400	0.8	接管排放	/	400	0.8	园区第一污水处理厂
		SS	200	0.4			200	0.4	
		氨氮	25	0.05			25	0.05	
		总磷	4	0.008			4	0.008	

2. 废气

本项目操作过程主要为各种试剂以及溶液的配制，主要废气污染物为盐酸、硝酸、硫酸以及有机溶剂试剂的挥发，本项目有机溶剂的挥发废气统一以非甲烷总烃来计，产生的废气通过通风处管道经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。

本项目试剂仅在使用时打开，不使用时密闭放置，废气的产生源较分散，废气产生量较少。本项目全年使用盐酸 0.2t、硝酸 0.15t、浓硫酸 0.05t。根据企业提供的资料，按照其实际情况，盐酸、硝酸挥发系数约在 1%~3%之间，浓硫酸浓度为 95%，不易挥发，且本项目

用量较少，故计入总量计算。本项目盐酸、硝酸挥发系数取最高值 3%，则盐酸废气（以 HCl 计）产生量 0.006t/a，硝酸废气（以 NO_x 计）产生量 0.0045t/a。

本项目产生有机废气主要为试剂挥发废气，因化学试剂年用量较小，产生的废气未达到对应的相关检测方法的检出限，因此，本项目试剂挥发产生的有机废气统一以非甲烷总烃计。全年使用化学药剂共计约 6.53 吨，其中可挥发的试剂约 5.79t，本项目产生废气主要为试剂挥发废气，类比同类行业，本项目共计产生约 0.6t/a 的非甲烷总烃。

本项目设四套废气处理措施（通风柜+活性炭吸附装置），最终通过两个排气筒排放，每个排气筒连接两套处理设施。其中 1#排气筒连接无机前处理间 1、2、3，共计 24 个通风橱；2#排气筒连接有机前处理间 1、2，色谱分析间 1、2、3、原子吸收间 1、原子荧光间 2、ICPMS 间以及仓库间 3、4、5，共计 56 个通风橱。通过通风柜收集+活性炭吸附装置处理（收集效率 90%，处理效率 80%），所有排气筒风量均为 40000NM³/h。则产生的各类废气有组织产生量为：盐酸废气（以 HCl 计）0.0054t/a，硝酸废气（以 NO_x 计）0.00405t/a，非甲烷总烃 0.54t/a。活性炭吸附处理对盐酸废气，硫酸废气的影响量可以忽略不计，则排放量为：盐酸废气（以 HCl 计）0.0054t/a，硝酸废气（以 NO_x 计）0.00405t/a，非甲烷总烃 0.108t/a。

本项目由于生产工艺需要大量换风，因此设计了 4 套废气处理设施，均为活性炭吸附装置处理后经 2 根 15m 高排气筒排放。排气筒口径均为 1500*1000mm。风量为 40000m³/h，排气筒截面积约 3m²，平均风速约为 3.7m/s，单个风速最大为 7.4m/s，不超过 12m/s，对活性炭吸附装置处理效果影响不大。

表 5-3 本项目有组织废气产排情况表

排放源	污染物名称	风量 m ³ /h	产生状况			处理方式	排放状况			排放去向
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
1	HCl	40000	0.135	0.0027	0.0054	通风柜+活性炭吸附+离地 15m 排气筒（共计 80 个通风柜+4 套活性炭过滤器通过 2 根离地 15m 高排气筒）	0.135	0.0027	0.0054	大气
	NO _x		0.10125	0.002025	0.00405		0.10125	0.002025	0.00405	
2	非甲烷总烃		13.5	0.27	0.54		2.7	0.054	0.108	
总量	HCl	/	0.135	0.0027	0.0054		0.135	0.0027	0.0054	
	NO _x		0.10125	0.002025	0.00405		0.10125	0.002025	0.00405	
	非甲烷总烃		13.5	0.27	0.54		2.7	0.054	0.108	

表 5-4 本项目无组织废气产排情况表

排放源	污染物名称	面源面积	面源高度	产生状况		排放去向
				速率 kg/h	产生量 t/a	
实验室	HCl	3118 m ²	5m	0.0003	0.0006	大气
	NOx			0.000225	0.00045	
	非甲烷总烃			0.03	0.06	

注：本项目 NOx 低于检出限 3mg/m³。

3. 噪声

本项目的噪声主要来源于公共基础设施部分的水泵、风机等设备运行噪声，噪声源强均在 75~80dB(A)。通过选用低噪声设备，安装基础减震等降噪措施，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。情况见表 5-5。

表 5-5 本项目噪声污染源情况

编号	噪声源	位置	源强 dB(A)	防治方案
1	水泵	地下	80	厂房隔声、减震
2	风机	屋顶	75	

4. 固废

本项目固体废物主要是清洗及冲洗水、实验废液、废活性炭、固废样本、包装物及生活垃圾。本项目员工 100 人，年工作日 250 天，职工生活垃圾量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 12.5t/a。项目运营后操作间产生的废试剂瓶（包括一次性实验用品）量约为 2t/a，废包装物量约为 5t/a，废活性炭 2t/a、实验废液（无机废液、有机废液、废水样）7.45t/a，固废样本 5t/a。

本项目固废样品样品、废试剂瓶（包括一次性实验用品）、废活性炭、实验废液作为危险废物处理。废包装物、生活垃圾等由环卫部门统一定期处理。

本项目废气经通风柜收集由+活性炭过滤器处理后通过离地 15m 高排气筒排放，（收集效率可以达到 90%以上），能够较为有效的处理有机废气（处理效率约为 80%以上），活性炭吸附原理：废气进入活性炭吸附装置后在流经活性炭层时被比表面积很大的活性炭截留，在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度，并将废气吸附到活性炭的空隙，使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。

为保证项目废气的高去除率，确保尾气长期稳定达标，因此对活性炭进行定期更换。废活性炭产生量共约为 2t/a（其中含吸附物 0.432t/a、活性炭 1.568t/a），大约每三个月更换一次，属于危险固废，类别为 HW49 代码为 900-041-49，一个活性炭吸附装置一次装填活性炭量约为 90kg（活性炭吸附有机废气能力约为 30%，即每吨活性炭吸附至饱和状态约可吸附 0.3 吨有机废气）约可吸附 27kg 的有机废气，4 个活性炭吸附装置一次吸附相当于三个月的废气被吸附量，废活性炭由企业收集后委托有资质单位收集处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其属于固体废物，给出判定依据及结果，见下表 5-6。

表 5-6 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	预测产生量(吨/年)	种类判断		废物代码	利用处置方式
					固体废物	判定依据		
1	废试剂瓶	实验室	固态	2	√	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)	HW49 900-041-49	集中回收
2	废活性炭		固态	2	√			
3	固废样本		固态	5	√			
4	清洗及冲洗水		液态	1.1	√			
5	实验废液		液态	7.45	√			
6	一般包装物		固态	5	√			
7	生活垃圾	办公	固态	12.5	√		一般固废	集中回收 收集处理

表 5-7 本项目危险废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	废试剂瓶	实验室	固态	—	属于《国家危险废物名录》	毒性	危险废物	HW49 900-041-49	2
2	废活性炭		固态	—		毒性	危险废物		2
3	固废样本		固态	—		毒性	危险废物	HW49 900-047-49	5
4	实验废液		液态	—		毒性	危险废物		7.45
5	清洗及冲洗水		液态	—		毒性	危险废物		1.1

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放口 (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
废气	排气筒 1	HCl	0.135	0.0054	0.135	0.0027	0.0054	大气
		NO _x	0.10125	0.00405	0.10125	0.002025	0.00405	
	排气筒 2	非甲烷总烃	13.5	0.54	2.7	0.054	0.108	
	实验室 (无组织)	HCl	/	0.0006	/	0.0003	0.0006	
		NO _x	/	0.00045	/	0.000225	0.00045	
		非甲烷总烃	/	0.06	/	0.06	0.06	
废/污水	生活污水 2000t/a	污染物名称	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	
		COD	400	0.8	400	0.8	接入园 区第一 污水处 理厂处 理, 然 后排入 吴淞江 胜浦江 圩	
		SS	200	0.4	200	0.4		
		氨氮	25	0.05	25	0.05		
		总磷	4	0.008	4	0.008		
电离电磁辐射	无							
固废	分类	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		
	危险固废	废试剂瓶	2	2	0	0		
		废活性炭	2	2	0	0		
		固废样本	5	5	0	0		
		清洗及冲洗水	1.1	1.1	1.1	0		
		实验废液	7.45	7.45	0	0		
	一般固废	废包装物	5	5	0	0		
		生活垃圾	12.5	12.5	0	0		
噪声	位置	名称	等效声级 dB (A)		厂界声级 dB (A)			
	地下	水泵	80		达标			
	屋顶	风机	75		达标			
主要生态影响 (不够时可附另页) 本项目在现有厂房内建设, 对厂界外生态不产生影响。								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租用现有房屋，施工期仅进行部分装修及设备安装和调试。整个施工过程历时短，工程量小，除了有一定的噪声产生外，基本无污染物产生，对环境的影响小，且施工期的影响随着施工期结束而结束，故在本评价中不做具体分析。

营运期环境影响分析：

环境空气影响分析

1、废气影响评价

本项目活性炭吸附装置可行性分析

由工程分析可知，本项目主要废气污染物为盐酸、硝酸、浓硫酸以及有机溶剂试剂的挥发，本项目设四套废气处理措施（通风柜+活性炭吸附装置），最终通过两个排气筒排放，每个排气筒连接两套处理设施。其中 1#排气筒连接无机前处理间 1、2、3，共计 24 个通风橱；2#排气筒连接有机前处理间 1、2，色谱分析间 1、2、3、原子吸收间 1、原子荧光间 2、ICPMS 间以及仓库间 3、4、5，共计 56 个通风橱。通过通风柜收集+活性炭吸附装置处理（收集效率 90%，处理效率 80%）。具体处理工艺见下图。

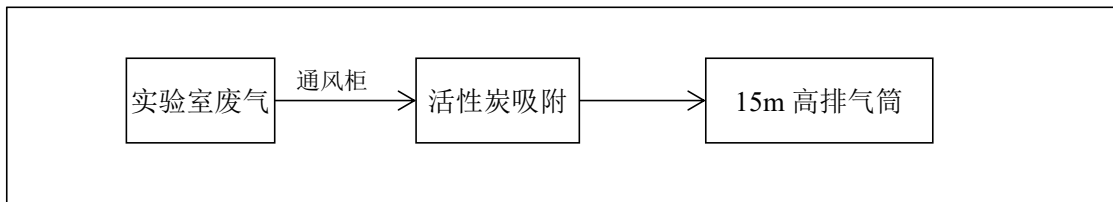


图 7-1 实验室废气处理工艺流程图

活性炭材料是经过加工处理所得的无定形碳，具有很大的比表面积，对气体中的无机或有机物质及胶体颗粒等都有良好的吸附能力。活性炭材料主要包括活性炭（Activated Carbon, AC）和活性炭纤维（Activated Carbon Fibers, ACF）等。活性炭材料作为一种性能优良的吸附剂，主要是由于它具有独特的吸附表面结构特性和表面化学性能所决定的。活性炭材料的化学性质稳定，机械强度高，耐酸、耐碱、耐热，不溶于水与有机溶剂，可以再生使用，已经广泛地应用于化工、环保、食品加工、冶金、药物精制、军事化学防护等各个领域。

废气吸附过程：由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物

被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。废气经空气过滤器除去微小悬浮颗粒后，进入吸附罐顶部，经过罐内活性炭吸附后，除去有害成分，符合排放标准的净化气体，经风机排出室外。

在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOC）。

活性炭吸附有机废气越多，其吸附性能会下降，因此实际应用中不可能达到其吸附容量。为保证项目废气的高去除率，确保尾气长期稳定达标，因此对活性炭进行定期更换。废活性炭产生量共约为 2t/a（其中含吸附物 0.432t/a、活性炭 1.568t/a），委托有资质的单位处理。

表 7-1 活性炭吸附主要设计参数

序号	名称	单位	设计参数
1	处理气体种类		有机废气
2	活性炭吸附箱	设备尺寸	2800*1000*1500/2000*1000*1500
3		风阻	400-500
4		重量	300
5		活性炭尺寸	100*100*100
6		数量	200
7		处理风量	20000
8		流速	0.2-0.6
9		活性炭	规格
10	孔密度		孔/in ²
11	体密度		g/ml
12	吸附量		%
13	正常抗压强度		mpa
14	空塔风速		m ³ /s
15	外观		产品表面平整，没有裂缝
16	去除率		%
17	四氯化碳		%
18	笨吸附量		-

大气预测与分析

利用《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式(AERSCREEN模式)进行污染指标最大质量浓度及占标率的估算并按评价工作分级判据进行分级。

(1) 估算用污染物源强参数

表 7-1 本项目废气有组织排放源强

排气筒编号	产生工序	污染物名称	排气筒高度 (m)	排气筒尺寸	排气量 (m ³ /h)	烟气出口温度 (K)	排放工况	评价因子源强 (kg/h)
1#	实验室	HCl	15	1.5m×1m	40000	298	正常	0.0027
		NOx					正常	0.002025
2#		非甲烷总烃	15	1.5m×1m	40000		正常	0.27

表 7-2 无组织废气排放参数

序号	所在车间	污染物名称	排放量 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
1	本项目实验室	HCl	0.0003	41	75.6	5
2		NOx	0.000225			
3		非甲烷总烃	0.03			

(2) 估算模型参数表

表 7-3 模型估算参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	700 万
最高环境温度		38 °C
最低环境温度		-5 °C
土地利用类型		城市外围
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/o	—

(3) 最大占标率估算结果表

主要废气污染源估算模型计算结果见表 7-4。

表 7-4 主要污染源估算模型计算结果表

序号	污染物名称		最大落地浓度 (mg/m ³)	出现距离	最大占标率 (%)	
1	项目有组织	1#排气筒	HCl	68	0.15	
			NOx		0.02	
	2#排气筒	非甲烷总烃	1.45×10 ⁻⁵	0.07		
2	本项目无组织	生产车间	HCl	49	0.03	
			NOx		1.74×10 ⁻⁵	0.01
			非甲烷总烃		1.74×10 ⁻³	0.09

(4) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据见表 7-5。

表 7-5 评价等级判别表

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

根据估算结果及评价等级判别表，正常工况下本期项目污染物最大占标率出现在 HCl 指标，最大占标率为 0.15%（小于 1%），为三级评价，对环境空气影响较弱，在可控制范围内，不会改变现有空气质量类别。根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)规定，三级评价不需要进行进一步预测与评价。

表 7-6 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#	HCl	0.135	0.0027	0.0054
		NO _x	0.10125	0.002025	0.00405
2	2#	非甲烷总烃	2.7	0.054	0.108
有组织排放总计					
有组织排放总计		HCl			0.0054
		NO _x			0.00405
		非甲烷总烃			0.108

表 7-7 大气污染物无组织废气排放总量核算表

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	实验室	实验	HCl	增强通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	0.0	0.0006
			NO _x			0.12	0.00045
			非甲烷总烃			4.0	0.06
无组织排放总计							
无组织排放总计		HCl			0.0006		
		NO _x			0.00045		
		非甲烷总烃			0.06		

表 7-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	HCl	0.006
2	NOx	0.0045
3	非甲烷总烃	0.168

废气监测项目及频次：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，有关废气监测项目及监测频次见表 7-9。

表 7-9 废气污染源监测

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
P1	HCl、NOx	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值 （GB16297-1996）表 2 中周界外浓度最高点 限值
P2	非甲烷总烃		
厂界无组织监控	HCl、NOx、非甲烷总烃		

2、卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：QC—污染物的无组织排放量，kg/h；

Cm—污染物的标准浓度限值，mg/m3；

L—卫生防护距离，m；

r—生产单元的等效半径，m

A、B、C、D—计算系数，从GB/T13201-91中查取分别为：

A：470，B：0.021，C：1.85，D：0.84。

根据无组织排放量计算，其卫生防护距离如下表7-6所示。

表 7-6 卫生防护距离计算结果

污染源物质	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	HCl	470	0.021	1.85	0.84	0.022	50
	NOx	470	0.021	1.85	0.84	0.002	50
	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.066	50

由表 7-6 可知，本项目无组织污染物为多种物质，其卫生防护距离按照多种物质设置，需提级，因此本项目应在厂房外设置 100m 的为卫生防护距离。针对无组织排放废气，本项目应以厂房为起算点设置 100m 卫生防护距离，即以厂房边界为起算点设置 100m 卫生防护距离，经现场勘查，卫生防护距离内无敏感目标，满足卫生防护距离的设置要求。

3、大气环境保护距离

据预测结果，本项目各排放源的污染物厂界浓度均低于相应污染物的厂界监控点浓度限值，即各污染物均可实现厂界达标排放，且厂界外各污染物短期贡献浓度不会超过环境质量标准。因此，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目不需设置大气环境保护距离。

水环境影响分析

本项目生活污水(约2000t/a)接管排放，检测前的清洗水(约1t/a)及冲洗水(约0.1t/a)、实验废液[废无机溶剂、废有机溶剂共计约6.45t/a、剩余水样(约1t/a)]作为危险废物处理。接管废水进入厂区污水处理设施处理后接入园区第一污水处理厂集中处理达标后，尾水排入吴淞江。则本项目地表水环境评价等级为三B。

废水接管可行性分析：

园区污水处理厂目前总处理量为4万吨/天，有0.8万吨/天的余量，本项目废水产生量为2000t/a。在园区污水处理厂的剩余接纳量之内。因此，从水量上看，该污水处理厂完全有能力处理项目产生的废水。

本项目外排的生产废水和生活污水接管间歇排放。主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP，接入污水管网。出水水质符合园区第一污水处理厂接管要求。其余危险废物的废水均作为危险废物委托有资质单位处理，不外排。因此本项目废水排放与区域环境管理要求相符合。

噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为公共基础设施部分的水泵、风机等设备运行产生的噪声，噪声源强约为 75~80dB(A)。本项目夜间不进行相关实验，因此夜间风机和水泵等均处于未使用状态，不产生噪音。采取的主要噪声防治措施为：

- (1) 尽量采用低噪动力设备与机械设备；
- (2) 按照企业设备安装的有关规定，采用减振降噪装置；
- (3) 在设备运行时，加强设备的维修与日常保养，使之正常运转；
- (4) 厂外空闲地带及周围已经植树种草，在美化环境的同时对噪声有一定的消减。

(5) 项目量产阶段计划两班制进行生产。

通过以上防治措施，根据声源叠加原理和衰减原理，预测声源对厂界的最大贡献声压级在 50dB (A) 以下，本项目夜间不进行实验，仅进行采样工作，预测结果见下表。

表 7-7 各预测点声环境影响预测结果 单位：dB(A)

预测点位	现状值		贡献值		叠加值		标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	51.5	44.3	50.31	0	53.96	44.3	60	50
N2	48.1	43.8	34.95	0	48.31	43.8	60	50
N3	50.4	43.9	48.93	0	52.74	43.9	60	50
N4	51.2	44.1	42.45	0	51.74	44.1	60	50

从预测结果可以看出，对噪声振动源采取减振、隔声措施后预测得到的厂区四个厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

本项目噪声设备到最近厂界的噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A)。

固体废弃物影响分析

本项目固体废物主要为废试剂瓶（包括一次性实验用品）、包装物（主要为纸质包装箱等）、废活性炭、固废样本、实验废液（无机废液、有机废液、废水样）、清洗及冲洗水及生活垃圾。无需处理，各固废处理处置方式见下表。

表 7-8 本项目固体废物利用处置方式表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废试剂瓶	实验室	危险废物	HW49 900-041-49	2	集中回收	委外处理
2	废活性炭			HW49 900-041-49	2		
3	固废样本			HW49 900-041-49	5		
4	实验废液			HW49 900-047-49	7.45		
5	清洗及冲洗水			HW49 900-047-49	1.1		
6	一般包装物	办公	一般固废	99	5	集中回收	环卫部门
7	生活垃圾			—	12.5	收集处理	

项目固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求规范建设和维护使用。做到防雨、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危险废物产生后用容器储存，并在容器显著位置张贴了危险废物的标识。需根据《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）在固废贮存场所设置环保标志。

②本项目危险废物暂存场所已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行改造，设置了防渗、防漏等措施。

③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。

④本项目危险废物的转运必须填写“五联单”，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

⑤本项目危险废物每年由危废单位统一托运。运输过程中安全管理和处置均由危废单位统一负责，运输车辆、驾驶员、押运人员等危险废物运输人员均由危废单位统一委派；本项目不得随意将危险废物运出厂区外。

⑥本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止包装桶破损、倾倒等情况发生，防止出现有机废气等二次污染情况。

实验废液（废无机溶剂、废有机溶剂、废水样）与固废样品样品、废试剂瓶（包括一次性实验用品）、废活性炭一同作为危险废物处理。废包装物、生活垃圾等由环卫部门统一定期处理。各类固废分类收集，危险废物得到有效的处置，固体废弃物处理处置率 100%，不会对周围环境产生二次污染。

在采取以上措施后，本项目固体废物均能得到妥善处置，对周边环境影响较小。此外，本项目在收集、贮存和处置其生产活动产生的危险废物时，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》要求执行，不会产生二次污染和环境生态安全问题。

环境风险评价

(1) 环境风险潜势初判

①环境风险潜势划分

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。

表 7-17 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

②P 的分级确定

根据工程分析物质危险性识别，本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中的风险物质见下表 7-9。

表 7-9 本项目的风险物质

序号	物质名称	CAS 号	临界量/t	本项目最大储存量/t	Q 值
1	二氯甲烷	75-09-2	10	0.05	0.005
2	丙酮	67-64-1	10	0.1	0.01
3	正乙烷	110-54-3	10	0.1	0.01
4	甲醇	67-56-1	10	0.01	0.001
5	硫酸	7664-93-9	10	0.02	0.002
6	硝酸	7697-37-2	7.5	0.04	0.0053
7	乙炔	74-86-2	10	0.01	0.001
8	三氯甲烷	67-66-3	10	0.015	0.0015
合计					0.0358

则 $Q < 1$ ，该项目风险潜势为 I。

(2) 本项目环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目风险潜势为 I，对照表 7-10，则本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 7-10 建设项目环境风险评价工作等级划分

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

(3) 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 内容，及对产品、主要原辅材料的物性分析，本项目涉及到的易燃易爆、有毒有害物质及其危险性识别结果见表 7-11。

表 7-11 项目危险性物质识别结果一览表

物质名称	易燃性			毒理性	
	理化性质	燃烧爆炸性	判定结果	毒理毒性	判定结果
二氯甲烷	熔点-96.7℃；沸点：39.8℃。密度：相对密度(水=1)1.33。	极易燃，其蒸汽能与空气形成范围广阔的爆炸性混合物。接触热、火星、火焰或氧化剂易燃易爆。	易燃液体	本品有麻醉作用，主要损害中枢神经和呼吸系统，可燃，有毒，具刺激性	
丙酮	熔点-94.6℃；沸点：56.6℃。密度：相对密度(水=1)0.80。	本品极度易燃，具刺激性。	易燃液体	急性中毒主要表现为对中枢神经系统的麻醉作用，出现乏力、恶心、头痛、头晕、易激动。重者发生呕吐、气急、痉挛，甚至昏迷。	
正乙烷	熔点(℃)：-95。沸点(℃)：68.74。不溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮。	极易燃，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。与氧化剂接触发生强烈反应，甚至引起燃烧。	易燃液体	有麻醉和刺激作用，长期接触可致周围神经炎。	
甲醇	熔点-97.8℃；沸点：64.8℃。密度：相对密度(水=1)0.79。	本品易燃，具刺激性。	易燃液体	对中枢神经系统有麻醉作用；对视神经和视网膜有特殊选择作用，引起病变；	
硫酸	熔点 10.5℃；沸点：330.0℃。密度：相对密度(水=1)1.83。遇水大量放热，可发生沸溅，蒸气压 $3.3 \times 10^{-5} \text{kPa}$	本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	助燃液体	健康危害：对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸汽或雾可引起结膜炎、结膜水肿、角膜浑浊，以致失明；引起呼吸道刺激。	
硝酸	熔点-42℃；沸点：86℃ 密度：相对密度(水=1)1.50。	本品助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤。	助燃液体	其蒸汽有刺激作用，引起眼和上呼吸道刺激症状，如流泪、咽喉刺激感、呛咳，并伴有头痛、头晕、胸闷等	
乙炔	熔点℃：-81.8(119kPa)，沸点℃：-83.8，饱和蒸汽压(Kpa)：4053(16.8℃)，相对密度(水=1)：0.62，微溶于水、乙醇，溶于丙酮、氯仿、苯。	极易燃烧爆炸。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。能与铜、银、汞等的化合物生成爆炸性物质。	易燃液体	具有弱麻醉作用。高浓度吸入可引起单纯窒息。急性中毒：暴露于20%浓度时，出现明显缺氧症状；吸入高浓度，初期兴奋、多语、哭笑不安，后出现眩晕、头痛、恶心、呕吐、共济失调、嗜睡；严重者昏迷、紫绀、瞳孔对光反应消失、脉弱而不齐。当混有磷化氢、硫化氢时，毒性增大，应予以注意。	
三氯甲烷	熔点-63.5；沸点 61.3，不溶于水，溶于醇、醚、苯。相对密度(水=1)1.50。相对密度(空气=1)4.12。	本品不燃，有毒，为可疑致癌物，具刺激性。		LD ₅₀ : 908 mg/kg(大鼠经口)，LC ₅₀ : 47702mg/m ³ ，4小时(大鼠吸入)，主要作用于中枢神经系统，具有麻醉作用，对心、肝、肾有损害。液态可致皮炎、湿疹，甚至皮肤灼伤。	

(4) 环境风险类型及危害分析

本项目环境风险主要为：物料泄漏。对外环境影响较大的主要是物料的泄漏和燃烧。同时，还应考虑向环境转移及次生/伴生污染的风险。

由于泄漏、动火等不安全因素导致易燃易爆燃烧发生火灾、爆炸事故，影响主要表现为热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。根据国内同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此外，热辐射也会使有机体燃烧、由燃烧产生的废气大气污染一般比较小，从以往对事故的监测来看，对周围大气环境尚未形成较大的污染。根据类比调查，一般燃烧 80m 范围，火灾的热辐射较大，在此范围内有机物会燃烧；150m 范围内，木质结构将会燃烧；150m 范围外，一般木质结构不会燃烧；200m 范围以外为较安全范围。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。火灾、爆炸事故危害预测属于安全评价范围，对厂外环境产生的环境风险主要是消防污水对水环境潜在的威胁，需要做好消防污水收集管网的建设，建立完善消防废水收集系统。

③向环境转移

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。建设项目主要化学物料若发生泄漏而形成液池，即通过质量蒸发进入空气，若泄漏物料被引燃，燃烧主要产生二氧化碳、水，除此之外燃烧还会产生浓烟，部分泄漏液体随消防液进入水体。

④次生/伴生污染

厂区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其他易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳和水蒸汽。

物料发生大量泄漏时，极有可能引发火灾爆炸事故。为防止引发火灾爆炸和环境空气污染事故，采用消防水对泄漏区进行喷淋冷却，泄漏的物料部分转移至消防水，若消防水直接外排可能导致水环境污染。为了避免事故状况下，火灾爆炸期间消防污水污染环境，企业必

须制定严格的排水规划，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，以避免事故状态下的次生危害造成水体污染。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

① 选址和总图布置安全防范措施

本项目位于苏州工业园区范围内，属于园区鼓励发展的企业类型，符合园区产业规划；从用地现状来看，公司位于园区规划建设科教用地内，因此项目用地符合规划。

目前，距离项目地最近的居民点为淞泽花园，其距项目地南侧 490m。从环境保护的角度来看，本项目选址符合环境保护要求。

② 危险品库贮运安全防范措施

本项目危险化学品的储存量和使用量较小，其危险品库的储存、运输和处置均应遵守《作业场所安全使用化学品公约》、《危险化学品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品的规定》。常用危险化学品的储存还应满足《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)的要求。

危险化学品管理人员必须经上岗培训，定期考核通过后方能持证上岗。一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安、交通部门和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大和恶化。

③ 危险固废安全防范措施

危险固废应弃置于专门设计的、专用的和有标记的用于处置危险固废的容器内；容器的充满量不能超过其设计容量，在运往有资质的危险固废处理单位最终处置之前，存放在指定的安全地方；危险固废于适当的密封且防漏容器中安全运出工厂。

④ 电气、电讯安全防范措施

本项目电气和电讯安全防范措施严格执行相关规定。所有电器设置都按相关规定实施安全防范措施，车间内所有设备全部按照国家相关标准和规范进行布置。公司供水系统和通风换气系统满足有关规定，每一回路电源均能承担总用电负荷。

⑤ 强化安全生产和管理

在管理上设置专业安全卫生监督机构，建立严格的规章制度和安全生产措施，所有工作人员必须培训上岗，绝不容许引入不安全因素到生产作业中去。

项目对生产中使用的各种设备布置留足安全间距及安全操作位置。危险位置按规定设置危险警告标志。公司设置专门的机构进行公司的安全生产与环境保护工作，负责对公司的安全和环境保护工作进行监督和管理，对公司生产设施和环保设施定期进行安全检查和维修，定期对全公司员工进行安全环境保护教育。

加强监测，杜绝意外泄漏事故造成的危害。在生产大楼、污水处理设施等设置环境监测设备，进行不间断监测，可以及时发现生产、公辅设备出现故障。

(6) 分析结论

综上所述，本项目的环境风险潜势为 I，本项目环境风险简单分析内容详见表 7-13。

表 7-13 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州汉宣检测科技有限公司新建环保检测实验室项目			
建设地点	江苏省	苏州市	工业园区	新平街
地理坐标	经度	120.74092	纬度	31.260035
主要危险物质及分布	原辅料（二氯甲烷、丙酮、正乙烷、甲醇、硫酸、硝酸、乙炔、三氯甲烷）防爆柜、试剂柜等。			
环境影响途径及危害后果	原辅料存放于化学品仓库中。化学品仓库、储罐区、气瓶间原辅料在储存、使用与转运过程中。如果发生泄漏。有污染地下水和土壤的环境风险:泄漏后的物料不及时收集，丙酮、乙醇等易挥发的物质有污染周边大气的风险:遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故。消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。			
风险防范措施要求	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>4、原材料仓库设专人管理和定期检查,装卸和搬运时，轻装轻卸；</p> <p>5、加强对危化品储存及使用的管理，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:严格执行危化品车的操作规程，危化品入柜前必须进行检查,发现问题及时处理;严格执行危险品入库前记帐、登记制度，入库后应当定期检查并作详细的文字记录；</p> <p>6、在雨污口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染；</p> <p>7、企业应加强对废气处理装置的运行管理工作,定期由专人负责检查废气收集设施是否出现堵塞，废气处理设施设置监控装置，若废气处理装置故障必需立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放；</p> <p>8、项目建成后，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。</p>			
填表说明：经排查，本项目的环境风险潜势为 I，环境风险评价作简单分析				

表 7-14 环境风险评价自检表

工作内容		完成情况							
风险调查	危险物质	名称	二氯甲烷	丙酮	正乙烷	甲醇	硫酸	硝酸	乙炔
		存在总量/t	0.05	0.1	0.1	0.01	0.02	0.04	0.01
		名称	三氯甲烷						
		存在总量/t	0.015						
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>1300</u> 人			5km 范围内人口数 <u>33000</u> 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)					___人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级		S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性		G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能		D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q≥100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input checked="" type="checkbox"/>	
		P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input checked="" type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>			二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>			地表水 <input type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input checked="" type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围___m						
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围___m								
	地表水	最近环境敏感目标___, 到达时间___h							
	地下水	下游厂区边界达到时间___d							
最近环境敏感目标___, 到达时间___h									
重点风险防范措施		加强储存、运输过程中的风险防范措施							
评价结论与建议		在落实各项风险防范措施的前提下, 本项目的风险水平是可以接受的。							
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, “___”为填写项。									

八、项目拟采取防治措施及预期治理效果

类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
废气	排气筒	HCl	通风柜+活性炭过滤器+离地 15m 高排气筒(共计 80 个通风柜+4 套活性炭过滤器以及 2 根离地 15m 高排气筒)	达标排放
		NOx		
		非甲烷总烃		
	实验室 (无组织)	HCl	/	
		NOx		
		非甲烷总烃		
废水	生活污水	COD	经污水管网排入园区第一污水处理厂	达标排放
		SS		
		氨氮		
		总磷		
	生产废水	PH	部分处理后经污水管网排入园区第一污水处理厂(不含氮磷、无危险废物)	
		COD		
		SS		
电离和电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	生活垃圾	环卫部门	零排放
		废包装物(纸箱)		
	危险废物	废试剂瓶	委托有资质单位处理	
		废活性炭		
		固废样本		
		清洗及冲洗水		
		实验废液		
噪声	屋顶	风机	隔声、减振	达标排放
	地下	水泵		
其他	无			
生态保护措施预期效果				
--				

九、结论与建议

结论

1、项目概况

苏州汉宣检测科技有限公司目前需要建设检测实验室项目。主要涉及环境检测报告，因此本公司租用腾飞科技园发展（苏州工业园区）有限公司位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园 C 幢 7 层 01 单元。

本项目总投资 2000 万元人民币，其中环保投资 100 万元人民币；职工人数 100 人。年工作 250 天，每天工作 8 小时，年工作时间 2000 小时，项目检测规模可达到每年编制 5000 份检测报告。

2、项目建设与地方规划相容性

本项目租用腾飞科技园发展（苏州工业园区）有限公司位于苏州工业园区新平街 388 号腾飞创新园 C 幢 7 层 01 单元，依照建设单位所提供房产证，本地块为非居住用地，项目用地性质与此相符。因此，本项目选址符合地方用地与产业规划。

3、项目产业政策相容性

本公司主要涉及环境检测报告。经查《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《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）》（苏经信产业[2013]183 号）和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目在以上产业政策中均不属于禁止类和限制类项目。

因此，本项目符合当前国家相关产业政策和地方性法规政策。

4、项目周围环境质量现状

项目地所在区域大气环境均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；项目纳污河流吴淞江胜浦江圩水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目周界声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

5、项目各种污染物达标排放情况及对周围环境造成的影响

（1）废气

本项目投产后产生废气主要有试剂挥发废气。主要包括 HCl、NO_x 以及有机废气，因化学试剂年用量较小，因此，本项目试剂挥发废气中的有机废气统一以非甲烷总烃计。项目废气经通风柜收集+活性炭过滤器处理后通过离地 15m 高排气筒达标排放。

(2) 废水

本项目生产用自来水水量约 1t/a，主要用于实验器材清洗环节；生产用纯水 0.6 吨，由楼上暂未建设的公司的纯水设备提供，主要用于配液、实验器材清洗等环节。

检测过程中的冲洗水（约 1t/a），清洗用水（约 0.1t/a）接管排放、实验废液（废无机溶剂、废有机溶剂、废水样共计约 7.45t/a）与固废样品样品（约 5 吨/年）、废试剂瓶（包括一次性实验用品，约 2 吨/年）、废活性炭（约 2t/a）一同作为危险废物处理，不外排。

本项目外排的生产废水和生活污水接管间歇排放。本项目生活污水排放量为 2000t/a，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP，接入污水管网，进入园区第一污水处理厂处理，处理达标后尾水排入吴淞江胜浦江圩。

本项目污水厂处理尾水排放标准达到《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/T1072-2007）中表 2 城镇污水处理厂 II 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准要求限值，不会对周围的水环境造成影响。因此。本项目对周围地表水环境造成的影响很小。

(3) 噪声

本项目的噪声主要来自公共基础部分的水泵、风机等设备的运行噪声，噪声源强均在 75-80 dB（A）。本项目通过选用低噪音设备、安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁、绿化等隔声作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对外界影响较小。

(4) 固废

实验废液（废无机溶剂、废有机溶剂、含氮磷废水）与固废样品样品、废试剂瓶（包括一次性实验用品）、废活性炭一同作为危险废物处理。废包装物、生活垃圾等由环卫部门统一定期处理。固体废物经过以上措施处理后，能够实现资源化、无害化和减量化，达到零排放，不会对环境产生二次污染。

6、总量控制因子和排放指标

(1) 总量控制因子和排放指标：

按照国家和省总量控制的规定，确定本项目大气污染物排放总量控制因子非甲烷总烃，水质污染物排放总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N、TP；其他作为考核因子。

(2) 排放总量控制指标推荐值：

表 9-1 本项目污染物排放总量指标 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	总量控制		
					总控量	考核量	
废气	有组织	HCl	0.133	0	0.0054	/	0.0054
		NOx	0.025	0	0.004	0.004	/
		非甲烷总烃	0.54	0.432	0.108	0.108	/
	无组织	HCl	0.0006	0	0.0006	/	0.0006
		NOx	0.00045	0	0.00045	0.00045	/
		非甲烷总烃	0.06	0	0.06	0.06	/
废水	生活污水	排水量	2000	0	2000	/	2000
		COD	0.8	0	0.8	0.8	/
		SS	0.4	0	0.4	/	0.4
		氨氮	0.05	0	0.05	0.05	/
		总磷	0.008	0	0.008	0.008	/
固废	危险固废	17.55	17.55	0	0	/	
	一般固废	5	5	0	0	/	
	生活垃圾	12.5	12.5	0	0	/	

(3) 总量平衡途径

项目废水污染物纳入园区第一污水处理厂总量额度内，大气污染物在工业园区范围内平衡。固体废物零排放。

本项目无重大危险源，对周围环境影响有一定的影响，但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善管理制度，储运、实验过程应该严格操作，杜绝风险事故的发生。严格履行风险应急预案，一旦发生突发事件，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保及其它相关行政部门。项目实施后的环境风险事故水平在可接受范围之内。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求，本项目为非重点排污单位，因此本项目运营期针对 1#排气筒 HCl、NOx 每年进行一次废气检测；2#排气筒非甲烷总烃每年进行一次废气检测及 HCl、NOx、非甲烷总烃每年进行一次厂界无组织监测；针对 COD、SS、NH₃-N、TP 每年检测一次，监测位置为污水总排口；针对噪声每年检测一次，检测位置为厂房边界。

7、项目采用的设备与选用的工艺符合清洁生产

本项目使用国内先进设备、采用国内成熟方式。采用清洁能源。实验过程管理严格，末端治理有效，污染物能够达到排放要求，本项目清洁生产水平较高。

8、环境管理与监测计划

项目建成后，应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全企业的环保监督、管理制度。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号文]的要求设置与管理排污口（指废水排放口、废气排气筒和固废临时堆放场所）。在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

综上所述，本项目选址合理，符合国家及地方产业政策，符合生态环境功能区及主体功能区规划。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求，严格遵守环保局核定给予的总量指标规模，强化环境管理。项目建成所有污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状。因此，从环保角度分析，建设单位具体落实本评价对项目的建议和要求后，本项目的建设是可行的。

建议

针对本项目所在地情况及工艺，提出以下建议：

- 1、本项目如果变更生产规模，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。
- 2、建议企业切实加强厂区绿化在厂区四周种植绿化林带。
- 3、在项目投产后，项目产生的固废、危废等应有专人负责，及时的收集，妥善保存于固定的暂存处及时清运处理。
- 4、需要严格执行“三同时”制度。

表 9-2 项目环境保护投入清单

污染源	环保设施名称	建设费用 (万元)	运行维护费用 (万元)
废气	通风柜+活性炭过滤器+离地 15m 高排气筒 (共计 4 套活性炭过滤器以及 2 根离地 15m 高排气筒)	60	2
	整体新风系统	10	1
废水	部分处理后经污水管网排入园区第一污水 处理厂(不含氮磷、无危险废物)	10	3

固废	一间 30 平方米（危废）	10	2
	一般暂存（仓库）	5	
噪声	距离衰减	依托原有	-
环境风险防范措施及应急预案	环境风险防范措施	3	1
	环境风险应急预案	2	
绿化	-	依托原有	-
合计	-	100	9^

表 9-3 污染治理投资及“三同时”一览表

苏州汉宣检测科技有限公司新建环保检测实验室项目					
名称					
类别	污染源	主要污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间
废气	排气筒 1#、2#	非甲烷总烃、HCL、NOx	通风柜+活性炭过滤器+离地 15m 高排气筒（共计 4 套活性炭过滤器以及 2 根离地 15m 高排气筒）	非甲烷总烃均可达到 80%处理效率，达标排放	与主体工程同步
	厂界	非甲烷总烃、HCL、NOx	/	达标排放	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	—	厂排口满足园区第一污水处理厂接管要求	
噪声	生产/公辅设备	L _{Aeq}	隔声、减震	厂界达标	
固废	危险废弃物	危险废物	委托有资质单位处理处置	零排放，不造成二次污染	
		一般废物	集中回收		
		生活垃圾	环卫部门处理		
总量平衡具体方案			大气污染物排放总量在工业园区范围内平衡； 水污染物总量在园区第一污水处理厂内平衡； 固废总量指标为零		
环境风险防范措施			制定环境风险应急预案和管理制度，设置相关应急设施		
“以新带老”措施			—		
清污分流、排污口规范化设置			达到规范化要求		
环境管理			设置环境管理机构		
绿化			依托租赁方原有绿化体系		
卫生防护距离设置			厂界起 100m 范围		
合计			—		

表 9-4 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"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (无) 其他污染物 (HCl、NO _x 、非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	评价功能区	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"/>		现状补充检测 <input type="checkbox"/>
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、 拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> 区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input checked="" type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
	预测因子	预测因子 (HCl、NO _x 、非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0) h			C 非正常 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常 占标率>100% <input type="checkbox"/>
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>	
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>		
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (HCl、NO _x 、非甲烷总烃)			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 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>					
	大气环境防护距离	无					
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	HCl: (0.006) t/a		非甲烷总烃: (0.168) t/a	

表 9-4 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 checked="" type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物栖息地 <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		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		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 checked="" type="checkbox"/> ; 现场检测 <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 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"/> ; 开发利用 <input type="checkbox"/> 40%以下; 开发利用 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个	
评价范围	河流: 长度 (2) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²				
评价因子	()				
评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()				
评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input 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情况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质情况: 达标 <input checked="" 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水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	

	依托污水处理设施稳定达标排放评价 <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		
	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；生产运行期；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)城水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"/>		
水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)城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城水环境质量要求 <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)城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情势变化评价、主要水文特征值影响评价。生态流最符合性评价 <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"/>			
污染物排放核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	（）	（）	（）	
替代源排放情况	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			

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

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 周边 2.5km 敏感点位图
- (3) 项目周围环境状况图
- (4) 厂区平面布置图
- (5) 项目平面布置图
- (6) 苏州市工业园区规划图
- (7) 生态红线图

附件

- (1) 发改委备案文件
- (2) 监测报告
- (3) 营业执照
- (4) 排污许可证
- (5) 租赁合同