

建设项目环境影响报告表

项目名称： 苏州绿叶日用品有限公司化妆彩妆产品扩建项目

建设单位（盖章）： 苏州绿叶日用品有限公司

编制日期： 2020 年 02 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州绿叶日用品有限公司化妆彩妆产品扩建项目				
建设单位	苏州绿叶日用品有限公司				
法人代表	徐建成	联系人		沈晓莹	
通讯地址	苏州高新区浒关工业园安杨路 198 号				
联系电话	18251164724	传真	/	邮编	215011
建设地点	苏州高新区浒关工业园安杨路 198 号				
立项审批部门	苏州高新区 经济发展和改革局	批准文号		苏高新项备 [2019]339	
建设性质	扩建		行业类别及代码		C2682 化妆品制造
建筑面积 (平方米)	67269.87 (本项目利用现有 厂房 2000)		绿化面积 (平方米)		15000
总投资 (万元)	1000	环保投资 (万元)	20	环保投资 占总投资	2%
评价经费 (元)	/		预期投产日期		2020.03

1、原辅材料

本项目为年产口红 264 万支和粉饼 50 万盒扩建项目，具体原辅材料见表 1-1，现有项目原辅材料见表 1-8。

表 1-1 主要原辅材料表

名称	年用量 t/a	最大 仓储量 t/a	形态及 存贮方式	备注
聚甘油-2 三异硬脂酸酯	2.43936	0.016	液体/常温存贮 16kg/桶	口红
季戊四醇四异硬脂酸酯	1.6632	0.018	液体/常温存贮 18kg/桶	
甘油三(乙基己酸)酯	2.361744	0.18	液体/常温存贮 180kg/桶	
微晶蜡、石蜡	0.11088	0.025	固体/常温存贮 25kg/袋	
乙烯/丙烯共聚物	0.11088	0.025	粉状/常温存贮 25kg/袋	
氢化松脂酸甲酯	0.88704	0.015	液体/常温存贮 15kg/桶	
棕榈酸乙基己酯	0.33264	0.180	液体/常温存贮 180kg/桶	
蜂蜡	0.22176	0.025	颗粒/常温存贮 25kg/袋	

聚乙烯	0.77616	0.025	颗粒/常温存贮 25kg/袋	
二聚季戊四醇三-聚羟基硬脂酸酯	0.33264	0.016	液体/常温存贮 16kg/桶	
植物甾醇/辛基十二醇月桂酰谷氨酸酯	0.11088	0.015	液体/常温存贮 15kg/桶	
十三烷醇偏苯三酸酯	0.77616	0.02	液体/常温存贮 20kg/桶	
着色剂 CI 15850	0.22176	0.025	粉状/常温存贮 25kg/袋	
着色剂 CI 77891	0.33264	0.05	粉状/常温存贮 50kg/袋	
着色剂 CI 45410	0.11088	0.05	粉状/常温存贮 50kg/袋	
伯尔硬胡桃 (SCLEROCARYA BIRREA) 籽油	0.11088	0.018	液体/常温存贮 18kg/桶	
乙基己基甘油	0.0022176	0.01	液体/常温存贮 10kg/桶	
石榴花提取物	0.11088	0.005	液体/常温存贮 5kg/桶	
生育酚乙酸酯	0.05544	0.02	液体/常温存贮 20kg/桶	
苯氧乙醇	0.0199584	0.025	液体/常温存贮 25kg/桶	
云母	1.05	0.025	粉状/常温存贮 25kg/袋	
滑石粉	1.26	0.025	粉状/常温存贮 25kg/袋	
硅石	0.21	0.01	粉状/常温存贮 10kg/袋	
锦纶-12	0.21	0.01	粉状/常温存贮 10kg/袋	
聚甲基硅倍半氧烷	0.252	0.01	粉状/常温存贮 10kg/袋	
一氮化硼	0.126	0.01	粉状/常温存贮 10kg/袋	
苯基聚三甲基硅氧烷	0.126	0.2	液体/常温存贮 20kg/桶	粉饼
聚二甲基硅氧烷	0.126	0.2	液体/常温存贮 20kg/桶	
异壬酸异壬酯	0.084	0.18	液体/常温存贮 180kg/桶	
苯氧乙醇	0.0189	0.025	液体/常温存贮 25kg/桶	
乙基己基甘油	0.0021	0.01	液体/常温存贮 10kg/桶	
生育酚乙酸酯	0.021	0.02	液体/常温存贮 20kg/桶	

着色剂 CI 77891	0.336	0.005	粉状/常温存贮 5kg/袋	辅料
着色剂 CI 77491	0.126	0.005	粉状/常温存贮 5kg/袋	
着色剂 CI 77492	0.21	0.005	粉状/常温存贮 5kg/袋	
着色剂 CI 77499	0.042	0.005	粉状/常温存贮 5kg/袋	
酒精	0.3	0.1	液体/常温存贮 10kg/桶	
白油	0.2	0.1	液体/常温存贮 10kg/桶	
无尘布	0.2	0.1	片状/常温存贮 5kg/袋	

表 1-1.1 主要原材料理化毒理性质

物质名称	分子式及分子量	主要理化性质	燃烧爆炸性	毒性
聚甘油-2三异硬脂酸酯	C ₂₄ H ₄₈ O ₆ 432.63400	可燃液体，闪点 283℃	/	/
甘油三（乙基己酸）酯	C ₂₇ H ₅₀ O ₆ 470.68	无色透明油状液体，酸值≤0.1mgKOH/g	/	/
季戊四醇四异硬脂酸酯	C ₇₇ H ₁₄₈ O ₈ 1201.99	一种大分子量液体油脂，不溶于水，清爽滋润不油腻，在个人护理品中，对头发提供湿润、平滑的手感，对皮肤提供非常滋润不油腻的肤感。广泛用于膏霜、乳液、洗发水、护发素、局油膏等产品。	/	/
乙烯/丙烯共聚物	CAS 号： 9010-79-1	白色固体小颗粒物，轻微气味或者无味，熔点/凝固点 92.2-98.9℃（198-210°F），闪点>175℃（>347°F）	可燃	/
二聚季戊四醇三聚羟基硬脂酸酯	/	非离子表面活性剂-酯型；外观：淡黄色液体。溶解性：不溶于水。特性：具有优良的分散、润滑、乳化能力。作为调理剂、柔润剂等，应用于个人护理用品等领域。硬脂酸酯基团有很强的去脂和溶脂能力，短期能促使皮肤分泌油脂，长期过量使用能削弱皮肤的抵抗力，造成粉刺。	/	/
棕榈酸乙基己酯	C ₂₄ H ₄₈ O ₂ 368.63672	密度 0.973g/cm ³ ，闪点 220℃；清澈透明液体，无味，不溶于水，与大多数溶剂相溶，为高纯度的高级脂肪酸酯类产品，主要用于化妆品类原料，是优良的皮肤柔润	/	/

		剂。性质稳定，不易氧化或产生异味。		
氢化松脂酸甲酯	CAS 号: 8050-15-5	松脂提取液，粘度强液体，轻微颜色。	/	/
十三烷醇偏苯三酸酯	C ₄₈ H ₈₄ O ₆ 757.17700	沸点 744.9°C at 760 mmHg, 密度 0.949 g/cm ³ , 闪点 286°C	/	/
微晶蜡、石蜡	/	白色至灰白色，蜡的特殊气味；熔点 150-220°F；闪点约 200°C	/	LD ₅₀ : > 5000mg/kg
蜂蜡	CAS 号: 8012-89-3	灰白色至棕色，蜡的特殊气味，熔点 61-65°C，闪点约 265°C，密度 0.96 g/mL at 20°C	/	/
聚乙烯	C ₂ H ₄ 30.069	闪点 270°C，熔点 92°C，密度 0.962 g/mL at 25°C；聚醚砜树脂具有优良的耐热性能、物理机械性能和绝缘性能等。热变形温度在 200~220°C，连续使用温度为 180~200°C。可耐 150~160°C 蒸汽，在高温下也不受酸、碱的侵蚀。模量在 -100°C~200°C 之间几乎保持不变，特别是在 100°C 以上使用时，变性是热塑性树脂中最优异的一种，特别是玻璃纤维增强 PES 树脂比某些热固性树脂还好。线膨胀系数小。具有与聚碳酸酯相同的耐冲击性，不增强的树脂可以铆接。具有自熄性，不添加任何阻燃剂即有优异的耐燃性。PES 耐汽油、机油润滑油等油类和氟里昂等清洗剂，它的耐溶剂开裂性是非晶树脂中最好的，但耐丙酮、氯仿等极性溶剂的性能不好。	/	/
植物甾醇/辛基十二醇月桂酰谷氨酸酯	C ₅₇ H ₁₁₁ NO ₅ 890.495	/	/	/
石榴花提取物	/	均匀的油状液体在 20°C，花香甜味，淡黄色至琥珀色，密度 0.800-0.890 g/mL at 20°C，闪点 >240°C，自燃点 >300°C，不溶于水，可溶于油、脂肪和有机溶剂（己烷、丙酮）	/	/
生育酚乙酸酯	C ₃₁ H ₅₂ O ₃ 472.743	易溶于氯仿、乙醚、丙酮和植物油，溶于醇，不溶于水。耐热性较好，遇光可被氧化，色泽变深，属于维生素 E 衍生物。	/	/
苯氧乙醇	C ₈ H ₁₀ O ₂ 138.164	透明粘性液体，熔点 11-13°C，沸点 245.2°C at 760 mmHg，密度 1.0±0.1 g/cm ³ ，闪点	/	LD ₅₀ : 4000mg/kg(

		105.3±14.1℃	大鼠经口)	
乙基己基甘油	C ₁₁ H ₂₄ O 3204.307	密度 1.0±0.1 g/cm ³ , 沸点 325.8±22.0℃ at 760 mmHg, 闪点 150.9±22.3℃	/	/
着色剂 CI 77891	二氧化钛 TiO ₂ 79.866	白色粉末, 没有气味, 不易燃。密度 4.26 g/mL at 25℃, 沸点 2900℃, 熔点 1840℃, 闪点 2500~3000℃	/	/
着色剂 CI 45410	CAS 号: 13473-26-2 C ₂₀ H ₄ Br ₄ Cl ₄ O ₅ 785.67100	无味或微弱气味的红色粉末, 不溶于水, 沸点 759° C at 760 mmHg, 密度 2.605 g/cm ³	不易燃	无
着色剂 CI 15850	/	红色粉状固体, 无味, 自燃点>245℃,	/	/
云母	非金属矿物, 含有多种成分, 其中主要有 SiO ₂ , 含量一般在 49%左右, Al ₂ O ₃ 含量在 30%左右	具有很好的化学稳定性, 云母颗粒细、耐酸碱、耐老化, 对紫外线有较好的屏蔽功能; 为天然矿产品, 具有极高的化学稳定性, 属完全惰性物质, 故安全、无毒、无害, 适合化妆品的要求; 能屏蔽紫外线和红外线, 所以是优良的化妆品抗紫外剂; 由于细微, 在皮肤上的覆盖不连续, 所以不影响皮肤的透气, 皮肤感觉舒适; 水分无法穿透云母, 用于保湿制品时可抑制皮肤水份的蒸发。故该保护层能延缓水分蒸发, 改善皮肤的保湿。	/	/
滑石粉	Mg ₃ [Si ₄ O ₁₀](OH) ₂	白色或类白色、微细、无砂性的粉末, 手摸有油腻感。无臭, 无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。可作药用。	/	/
硅石	/	在一般化妆品只是起到润滑的作用。	/	/
锦纶-12	CAS 号: 25038-74-8	高分子粉体, 可增加产品滑柔感, 低吸油吸水性, 可大幅降低彩妆浮粉情况, 且安全度与透明度皆高于无机粉体, 透明度为 3/5(越高越透明)。	/	/
聚甲基硅倍半氧烷	CAS 号: 68554-70-1	白色无味固体粉末, 密度 1.3g/cm ³ , 不溶于水, 能增强化妆品的延展性和顺滑度, 为其增加光泽。通常用 4-10%在乳化护肤配方中来提升滑爽肤感、光泽度、粉感以及柔光效果, 并使配方呈现细瓷外观。在彩妆配方中, 用 2-5%来防止结块、平滑表面、提升触感。	/	/
一氮化硼	成分别名: 白色石墨、氮化硼 CAS 号: 10043-11-5	在化妆品种做吸收剂使用, 和滑石粉作用类似, 有一定遮瑕力, 能增加产品顺滑之感, 在蜜粉、粉底等化妆品中使用较多。	/	/
苯基聚三	C ₁₅ H ₃₂ O ₃ Si ₄	具有去泡、抗静电、柔润, 降低表面张力的作用, 使产品清爽好涂抹, 不粘腻。	/	/

甲基硅氧烷	372.75478			
聚二甲基硅氧烷	$H_2N(CH_2)_3Si(CH_3)_2O[Si(CH_3)_2O]_nSi(CH_3)_2(CH_2)_3NH_2$	闪点 $>113^{\circ}C$ ，密度 $0.98g/cm^3$	/	/
异壬酸异壬酯	$C_{18}H_{36}O_2$ 284.477	俗称合成蚕丝油，奇数的中链支化醇与奇数的中链支化脂肪酸无色无味的液体单酯，粘度低-- $6mPa \cdot s/25^{\circ}C$ ，肤感清爽，无油腻感。对硅油具有极其高的溶解性(胶状硅油也可溶)，在含硅油的配方中非常稳定，表现滋润无油腻感。用于护肤产品、粉底霜、油性粉饼等	/	/

2、主要设施

本项目为生产口红和粉饼，与现有项目生产设备不重叠，本项目主要设施规格、数量等情况见表 1-2，现有项目生产设备见表 1-9。

表 1-2 主要设施情况一览表

序号	名称	规格、型号	数量（台）	备注
1	地磅	FWN-V10-1T	1	粉饼车间
2	平台秤	FWN-V10-35KG	1	
3	天平	WN-V3S	1	
4	天平	BN-V9-2100	1	
5	分析天平	CP213	1	
6	混粉机	JY-CR50L	1	
7	粉碎机	JMP08	1	
8	筛粉机	PSF	1	
9	手动压粉机	JTC	1	
10	灌装机	TFL	1	
11	自动压粉机	JBC-4	1	
12	50L 真空反应锅	ZL-50L	1	口红车间
13	200L 真空反应锅	ZL-200L	1	
14	20L 移动加热锅	ZL-20L	1	
15	50L 移动加热锅	ZL-50L	1	
16	三辊机	CLTGJ-150	1	
17	三辊机	RT-S260	1	

18	灌注机	LRS-1200S	1	
19	硬膜口红灌装机	TLG10/12	1	
20	气垫灌装机	KC-RAC-1	1	
21	试用装灌装机	DC-680	1	
22	脉冲滤筒除尘器	11000m ³ /h	1	
23	移动式活性炭废气净化器	1200m ³ /h	1	环保工程

3、水及能源消耗量

本项目水及能源消耗量见表 1-3。

表 1-3 水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	750	燃油（吨/年）	/
电（万度/年）	100	燃气(标立方米/年)	/
燃煤（吨/年）	/	其它	/

废水（工业废水□、生活废水☑）排放量及排放去向：

本项目新增生活污水 600t/a, 经市政污水管网进苏州高新区浒东污水处理厂处理，排入浒东运河。

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

苏州绿叶日用品有限公司坐落于苏州高新区浒墅关工业园内，是一家集科技研发、生产制造、国际合作、品牌推广、市场营销于一体的现代化高科技集团企业。

在近 20 年日化产品自主研发的基础上，绿叶科技实力不断提升，逐步发展成为中国日化行业的科技引领者。绿叶先后与国际化妆品巨头意大利 INTERCOS 集团、瑞士国家护肤研究中心——瑞士 CRB 展开合作，共同致力于国际日化行业的高端研发。

绿叶科技集团生物美容产业园生产制造中心凭借国际领先的科技研发、一流的生产制造和严格的质量管理与控制，绿叶不断出品希诺丝、家得丽、卡丽施、纽维兹、安耐斯等广受消费者青睐的多元化、系列化高端产品。

2016 年 3 月 16 日，苏州绿叶正式获得中华人民共和国商务部直销经营许可证。

日化行业与人们的文明健康生活密切相关，日化产品已成为人们生活中的必需品，整个行业对国家贡献很大。历经市场化历练的日化产业已经跨过一个新的大拐点，竞争更激烈、集中度更高的第二次革命已经开始。这个拐点并非伴随大事件到来，而是多方力量长期博弈的结果，既终结了行业的传统格局，也宣告了产业新时代的到来。

2015 年，我国日用化学品制造业销售收入达到 3866.543 亿元，同比增长 9.36%；利润总额达到 379.004 亿元，同比增长 10.09%。2015 年我国日化产品制造行业主营业务收入 4221.97 亿元，同比增长 9.2%。2016 年以来，日化企业积极开拓电商和微商渠道，使得线上渠道的日化产品销售额快速增长。

近年来，国家出台一系列刺激国内需求的政策，不仅是为出口企业寻找新的出路，更为日化业提供了新的前景。中国的三、四线市场，广大的农村市场成了日化行业的主战场。日化行业应抓住新的时机，让自己的营销业绩再上新台阶。本项目在此大环境下作出产品扩产以满足市场增长需求及企业自身发展的决策。

据中国市场调研在线发布的中国日化市场现状调研与发展前景分析报告(2017-2020 年)显示，随着城镇居民收入和农村人口可支配收入的增加，中国的日化用品消费也逐年递增。化妆品市场仍将以高于国民经济增长的速度增长；而洗涤剂市场增长相对较慢；口腔清洁用品市场会随着人们对口腔卫生的重视而稳步增长；日用驱虫用品市场一直稳健增长，在渠道、促销和产品研发上的竞争仍将进一步加剧。

本项目产品是根据市场需要，生产口红、粉饼等化妆彩妆产品，产品技术成熟度高，产线易于设置，能快速实现量产。

苏州绿叶日用品有限公司化妆彩妆产品扩建项目根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规的规定，建设项目实行环境影响评价制度，并根据建设项目对环境产生的影响程度实行建设项目环境影响评价的分类管理，本项目应编制《建设项目环境影响报告表》（见表 1-4）。苏州绿叶日用品有限公司委托我单位（苏州新视野环境工程有限公司）对此项目进行环境影响评价工作。我单位接受委托后，在对该项目进行现场踏勘、基础资料收集和工程排污状况详细分析的基础上，编制了本环境影响评价报告表，报请环境保护主管部门审批。

表 1-4 环评类别初筛表

项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境 敏感区含义
十五、化学原料和化学制品制造业				
39	日用化学品制造	除单纯混合和分装外的	单纯混合或分装的	/

2、项目概况

项目名称：苏州绿叶日用品有限公司化妆彩妆产品扩建项目

建设单位：苏州绿叶日用品有限公司

建设性质：扩建

建设地点：苏州高新区浒关工业园安杨路 198 号

建设内容及规模：苏州绿叶日用品有限公司在苏州高新区浒关工业园安杨路 198 号利用 2000 平方米的现有厂房进行化妆彩妆产品扩建项目的生产加工。本项目年增产口红 264 万支和粉饼 50 万盒，项目总建筑面积 67269.87(本项目利用现有厂房 2000) m²，绿化面积 15000m²。

现有项目职工人数、工作制度：现有项目职工共计为 750 人，本项目新增 30 人，扩建后员工人数 780 人，本项目为一班制，每班 10h，年工作约 250 天，年运行 2500 小时。公司不提供住宿。

3、项目主体工程

项目主体工程详见表 1-5。

表 1-5 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	年设计能力			年运行时数 (h)	备注
			现有项目	本项目	增量		
1	日用化妆品线	口红	0	264 万支	+264 万支	2500	筹建中
		粉饼	0	50 万盒	+50 万盒		
		护手霜	1 万 t (200ml/瓶)	0	0	6000	已投产
		润肤蜜	1 万 t (200ml/瓶)	0	0		
2	日用洗涤用品生产线	洗衣液	1 万 t (1000ml/瓶)	0	0		
		洗洁精	5 万 t (2000ml/瓶)	0	0		
3	个人清洁护理用品生产线	洗手液	1 万 t (500ml/瓶)	0	0		
		洗发露	1 万 t (500ml/瓶)	0	0		
4	家用杀虫剂制品生产线	电热蚊香片	0.95 万 t (0.129kg/盒 60 片/盒)	0	0		

		电热蚊香液	0.05 万 t (0.04kg/瓶 60 瓶/盒)	0	0		
5	家具及皮具 护理用品生 产线	木地板清 洁剂	0.5 万 t (400ml/瓶)	0	0		
		皮具护理 剂	0.5 万 t (400ml/瓶)	0	0		
6	塑料制品生 产线	塑料制品	25000 万套	0	0	2000h	已取消
	五金制品及 配件生产线	五金制品 及配件	20000 万套	0	0		

注：塑料制品生产线、五金制品及配件生产线已取消建设。

4、项目公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程均利用厂区现有公用及辅助工程，情况详见表 1-6。

表 1-6 建设项目公用及辅助工程情况一览表

内容	建设名称	设计能力			备注	
		现有项目	本项目	增量		
贮运 工程	原料仓库	1612m ²	--	0	贮存各种原 料	
	包材仓库	2400m ²	--	0	贮存包材	
	成品、半成品 仓库	2400m ²	--	0	厂房一楼的 东南角	
公用 工程	给水	总用水量 190908t/a	总用水量 750t/a	+750t/a	由自来水厂 提供	
	排水	生活污水 15000t/a 生产废水 39360t/a	生活污水 600t/a	+生活污水 600t/a	采用雨污分 流制，接入苏 州浒东污水 厂	
	供电	耗电量 3501.5 万 kwh/a	100 万 kwh/a	+100 万 kwh/a	市政电网供 电	
	去离子水系 统	20m ³ /h 软水机 2 套	--	0	生产配套用	
	绿化	绿化面积 15000m ²	--	0	依托现有	
环保 工程	废气处理		车间换气系统；定 期喷洒除臭剂去除 污水处理站恶臭废 气	2 套移动式活性 炭废气净化器 处理有机废气； 1 套脉冲滤筒除 尘器处理颗粒 物	新增 2 套移动 式活性炭废气 净化器处理有 机废气；新增 1 套脉冲滤筒除 尘器处理颗粒 物	新增废气处 理设施
	废水 处理	工业 废水	清洗废水 750t/a，排 入污水处理站处理 后回用	--	0	现有污水处 理站

		去离子水制备废水 排放量 39360t/a	--	0	通过市政污 水管网排入 汴东污水处 理厂
	生活 污水	生活污水排放量 15000t/a	600t/a	+600t/a	通过市政污 水管网排入 汴东污水处 理厂
	应急设施	消防尾水 300m ³ 事故应 100m ³	--	0	依托现有应 急设施
	噪声 工程	噪声源强在 70~75dB(A)之间，隔声罩隔声减振、吸声 等措施			厂界达标
	固体 废弃物	危废堆场 30m ² ，污 泥暂存场 25m ² 、 一般固废堆场 25m ²	--	0	固体废物实 行分类存放， 及时清运，零 排放。

与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题：

1、现有项目概况

苏州绿叶日用品有限公司成立于 2011 年 4 月，企业先后委托环评单位编制了《苏州绿叶日用品有限公司新建项目环境影响报告书》（2011.04）、《苏州绿叶日用品有限公司废水深度处理及回用项目环境影响报告表》（2017.09），并取得了相关环评批复。公司自运行至今，未发生过生产事故及污染事故，未收到过居民投诉。

现有项目环保手续执行情况：

2011 年 4 月 6 日，《苏州绿叶日用品有限公司新建项目环境影响报告书》通过苏州高新区环保局的的审批（苏新环项[2011]209 号）；

2015 年 4 月 16 日，《苏州绿叶日用品有限公司新建项目环境影响报告书（第一阶段：年产日用洗涤用品 6 万吨、个人清洁护理用品 2 万吨、日用化妆品 2 万吨、家具及皮具护理用品 1 万吨）》通过苏州高新区环保局的验收（苏新环验[2015]69 号）；

2017 年 5 月 31 日，《苏州绿叶日用品有限公司新建项目环境影响报告书》通过苏州高新区环保局的验收（苏新环验[2017]203 号）；

2017 年 11 月 14 日，《苏州绿叶日用品有限公司废水深度处理及回用项目环境影响报告表》通过苏州高新区环保局的的审批（苏新环项[2017]229 号）；

2018 年 7 月 11 日，《苏州绿叶日用品有限公司废水深度处理及回用项目环境影响报告表》通过苏州高新区环保局的验收（苏新环验[2018]25 号）；

2018 年 2 月，完成《苏州绿叶日用品有限公司突发环境事件应急预案》的备案。

表 1-7 项目环保手续执行情况表

序号	项目名称	报告类型	批复文号、时间	项目内容	验收文号、时间	地址
1	苏州绿叶日用品有限公司新建项目	报告书	苏新环项[2011]209 号 2011.04.06	生产日用洗涤用品 6 万吨、个人清洁护理用品 2 万吨、日用化妆品 2 万吨、家具及皮具护理用品 1 万吨、家用杀虫制品 1 万吨、塑料制品 25000 万套、五金制品及配件 20000 万套	第一阶段： 苏新环验[2015]69 号 2015.04.16	五台山路 8 号
2	苏州绿叶日用品有限公司新建项目变动环境影响分析	变动环境影响分析	2017.05	取消塑料制品 25000 万套、五金制品及配件 20000 万套	《苏州绿叶日用品有限公司新建项目》整体项目验收	

					苏新环验 [2017]203号 2017.05.31
3	苏州绿叶日用品有限公司废水深度处理及回用项目	报告表	苏新环项 [2017]229号 2017.11.14	废水深度处理及回用项目	苏新环验 [2018]25号 2018.07.11
4	苏州绿叶日用品有限公司突发环境事件应急预案	应急预案	320505-2018-005-M	突发环境事件应急预案	/

2、现有项目工程介绍

苏州绿叶日用品有限公司位于苏州市高新区浒墅关工业园，由北京绿叶世纪日化用品有限公司投资组建。主要从事日用洗涤用品、个人清洁护理用品、日用化妆品、家用杀虫制品、家具及皮具护理用品的研究、开发、生产和销售。

现有项目为生产日用洗涤用品 6 万吨、个人清洁护理用品 2 万吨、日用化妆品 2 万吨、家具及皮具护理用品 1 万吨、家用杀虫制品 1 万吨、塑料制品 25000 万套、五金制品及配件 20000 万套（塑料制品生产线、五金制品及配件生产线已取消建设），并于 2017 年完成该项目的验收，废水深度处理及回用项目于 2018 年完成验收。

(1) 现有项目原辅材料

现有项目原辅材料及能源使用情况见表 1-8。

表 1-8 主要原辅材料及能源消耗一览表

产品	名称	规格/主要成分	年耗量 (t/a)	形态
洗衣液	脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠	纯品	1500.0015	膏状
	脂肪醇聚氧乙烯 (9) 醚	纯品	200	膏状或液态
	椰子油脂肪酸二乙醇酰胺	纯品	250	液态
	乙二胺四乙酸二钠	纯品	11.3	结晶颗粒
	甲基绿异噻唑啉酮与甲基异噻唑啉酮	纯品	10	液态
	氯化钠	≥99%	100	结晶颗粒
	香精	精油	10	液态
洗洁精	去离子水	H ₂ O	7920	液态
	直链烷基苯磺酸	纯品	5000	液态
	脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠	纯品	4000.0015	膏状
	氢氧化钠	≥99%	600	片状固体
	椰子油脂肪酸二乙醇酰胺	纯品	500	液态
	碳酰二胺	纯品	1000	颗粒
	乙二胺四乙酸二钠	纯品	53.3	颗粒

	甲基氯异噻唑啉酮与 甲基异噻唑啉酮	纯品	50	液态
	香精	精油	50	液态
	氯化钠	≥99%	500	颗粒
	去离子水	H ₂ O	38250	液态
洗手液	十二烷基丙基酸甜碱	纯品	500	液态
	脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠	纯品	1000.001	膏状
	椰油脂肪酸二乙醇酰胺	纯品	200	液态
	芦荟粉	纯度 100%	10	颗粒
	甘油	纯品	51.3	液态
	甲基氯异噻唑啉酮与 甲基异噻唑啉酮	纯品	10	液态
	氯化钠	≥99%	300	结晶颗粒
	香精	精油	10	颗粒
	去离子水	H ₂ O	7920	颗粒
洗发露	脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠	纯品	1000.001	膏状
	十二烷基硫酸铵	纯品	500	液态
	椰油脂肪酸二乙醇酰胺	纯品	300	液态
	十二烷基丙基酸甜碱	纯品	500	液态
	硬脂酸乙二醇酯	纯品	500	膏状
	乳化硅油	纯品	100	液态
	柠檬酸	纯品	30	结晶颗粒
	氯化钠	≥99%	50	结晶颗粒
	甲基氯异噻唑啉酮与 甲基异噻唑啉酮	纯品	10	液态
	香精	精油	10	液态
	乙二胺四乙酸二钠	纯品	6.3	结晶颗粒
	去离子水	H ₂ O	6995	液态
	护手霜	16-18 混合醇	纯品	1600.0007
硬酯酸单甘油酯		纯品	960	固态
白油		纯品	1600	液态
十六酸异丙酯		纯品	1600	液态
司盘 60		纯品	161.3	液态
丙二醇		纯品	640.003	液态
甘油		甘油	1600	液态
双(羟甲基)咪唑烷基脲+碘 代丙炔基氨甲酸丁酯		纯品	50	液态
去离子水		H ₂ O	1790	液态
润肤密	白油	白油	800	液态
	十八酸	纯品	601.3	固态
	16-18 混合醇	纯品	600.0007	固态
	甘油	纯品	100.0003	液态

	乳化硅油	纯品	1200	液态
	不饱和油醇醚	纯品	200	液态
	双(羟甲基)咪唑烷基脲+碘代丙炔基氨甲酸丁酯	纯品	30	液态
	去离子水	H ₂ O	6470	液态
木地板清洁剂	聚环氧乙烷和高级脂肪酸	纯品	75	液态
	脂肪醇聚氧乙烯(7)醚	纯品	50	膏状或液态
	乙二醇丁醚	纯品	375.0005	液态
	三乙醇胺	纯品	50.65	液态
	去离子水	H ₂ O	4450	液态
真皮护理剂	二甲基硅油	纯品	350.65	液态
	脂肪醇聚氧乙烯(9)醚	纯品	100.0005	膏状或液态
	椰油子酰胺丙基氧化胺	纯品	100	液态
	甲基氯异噻唑啉酮与甲基异噻唑啉酮	纯品	25	液态
	去离子水	H ₂ O	4425	液态
电热蚊香片	蚊片滴加液	5%氯氟醚菊酯+5%炔丙菊酯+90%14 烷烃	660.007	液态
	纸基片	棉纤维≥99%	4420	固态
	铝箔纸	Al	4641	固态
电热蚊香液	氯氟醚菊酯	纯品	36	液态
	14 烷烃	纯品	424.004	液态
	陶土棒	陶土	40	固态

(2) 现有项目生产设备

现有项目主要生产设备见表 1-9。

表 1-9 现有项目设备一览表

序号	设备名称		型号	数量(台/套)
1	洗衣液生产设备	不锈钢套夹桨叶搅拌釜	3000L	1
2		不锈钢半成品储罐	4500L	12
3		半自动活塞式灌装机	A338-3t 3t/h	1
4		喷码打印机	BJM2003096	1
5		传送工作台	BLX	1
6	洗洁精生产设备	不锈钢套夹桨叶搅拌釜	10000L	2
7		不锈钢半成品储罐	100m ³	2
8		半自动活塞式灌装机	A338-3t 3t/h	2
9		喷码打印机	BJM2003096	2
10		传送工作台	BLX	2
11	洗手液生产设备	不锈钢套夹桨叶搅拌釜	3000L	1

12		不锈钢半成品储罐	4500L	12
13		半自动活塞式灌装机	A338-3t 3t/h	1
14		喷码打印机	BJM2003096	1
15		传送工作台	BLX	1
16	洗发露生产设备	不锈钢套夹桨叶搅拌釜	3000L	1
17		不锈钢半成品储罐	4500L	12
18		半自动活塞式灌装机	A338-3t 3t/h	1
19		喷码打印机	BJM2003096	1
20		传送工作台	BLX	1
21	护手霜生产设备	夹层不锈钢搅拌机	RZS-1000 1t/h	1
22		夹层不锈钢搅拌机	RZS-2000 2t/h	1
23		LK-ZZ 均质机	LK-ZZ3T 3t/h	1
24		不锈钢半成品储罐	50m ³	1
25		定量灌装机	LK-ZZ3T 3t/h	1
26		喷码打印机	BJM2003096	2
27		传送工作台	BLX	2
28		电磁感应封口机	DCFY-5500A	4
29		二合一热收缩包装机	FT-5143	4
30	润肤密生产设备	夹层不锈钢搅拌机	RZS-500 0.5t/h	1
31		夹层不锈钢搅拌机	RZS-3000 3t/h	1
32		LK-ZZ 均质机	LK-ZZ3T 3t/h	1
33		不锈钢半成品储罐	50m ³	1
34		定量灌装机	LK-ZZ3T 3t/h	1
35		喷码打印机	BJM2003096	2
36		传送工作台	BLX	2
37		电磁感应封口机	DCFY-5500A	4
38		二合一热收缩包装机	FT-5143	2
39	木地板清洁剂生 产设备	不锈钢套夹桨叶搅拌釜	1000L	1
40		夹层不锈钢乳化机	RZS-200 0.2t/h	1
41		不锈钢半成品储罐	30m ³	1
42		半自动活塞式灌装机	A338-3t 1t/h	1
43		喷码打印机	BJM2003096	1
44		传送工作台	BLX	1
45	真皮护理剂生产	夹层不锈钢乳化机	RZS-1000	1

	设备		1t/h	
46		夹层不锈钢乳化机	RZS-1000 0.2t/h	1
47		不锈钢半成品储罐	30m ³	1
48		定量灌装机	LK-ZZ1T It/h	1
49		喷码打印机	BJM2003096	1
50		传送工作台	BLX	1
51	电热蚊香片生产 设备	搅拌罐	2000L	2
52		全自动滴加机	QZB-230	3
53		喷码打印机	LINK-6800	3
54		输送带	/	3
55		打包机	KZB	2
56		手控式电动平板车	EY1545	1
57	电热蚊香液生产 设备	贮罐（不锈钢平底罐）	20m ³	1
58		搅拌罐	4000L	1
59		全自动灌装线	GQ-120 1000 瓶/h, 0.5t	4
60		输送带	/	4
61		喷码打印机	LINK-6800	4
62		打包机	KZB	2
63		手控式电动平板车	EY1545	1
64	公用工程及辅助 设备	反渗透去离子水机组	SHJS-RO 20t/h	2
65		空压机	20t	7
66		不锈钢去离子水机组	/	1
67		消防箱	5kg	18
68		手提干粉灭火器	/	90
69		10 万级以上净化系统	/	4
70		1 万级以上净化系统	单套设计废气量	1
71	环保工程	事故废水收集装置	100m ³	1
72		消防尾水收集池	300m ³	1
73		污水处理站 (混凝沉淀+好氧生物接触氧化+深度净化)	5m ³ /d	1
74	检测分析	气相色谱仪	BF-3420A	2
75		液相色谱仪	CXTH-3000	2
76		酸度计	PHS-25	5
77		分析天平	ESJ-120-4	2
78		水分测定仪	330-9324	2
79		干燥箱	SL101F-1	10

80		培养箱	303/B-1	4
81		冰箱	BCD-189JNXR	5
82		原子吸收分光光度计	M113557	1

(3) 现有项目生产工艺

①洗衣液生产工艺流程

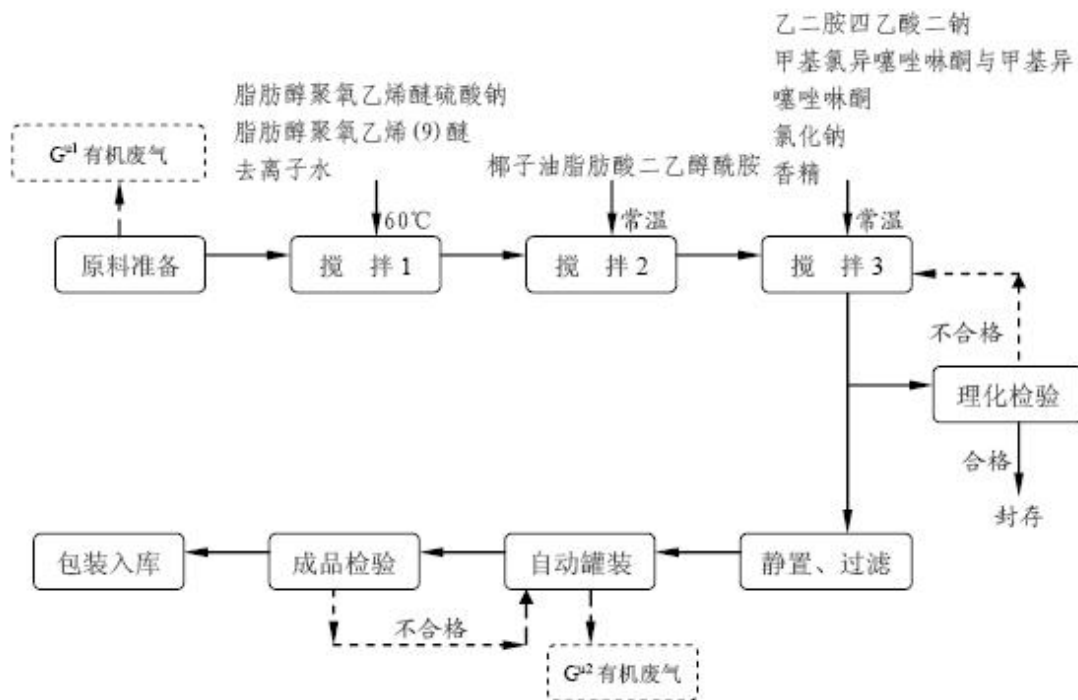


图 1-1 洗衣液生产工艺流程图

②洗洁精生产工艺流程

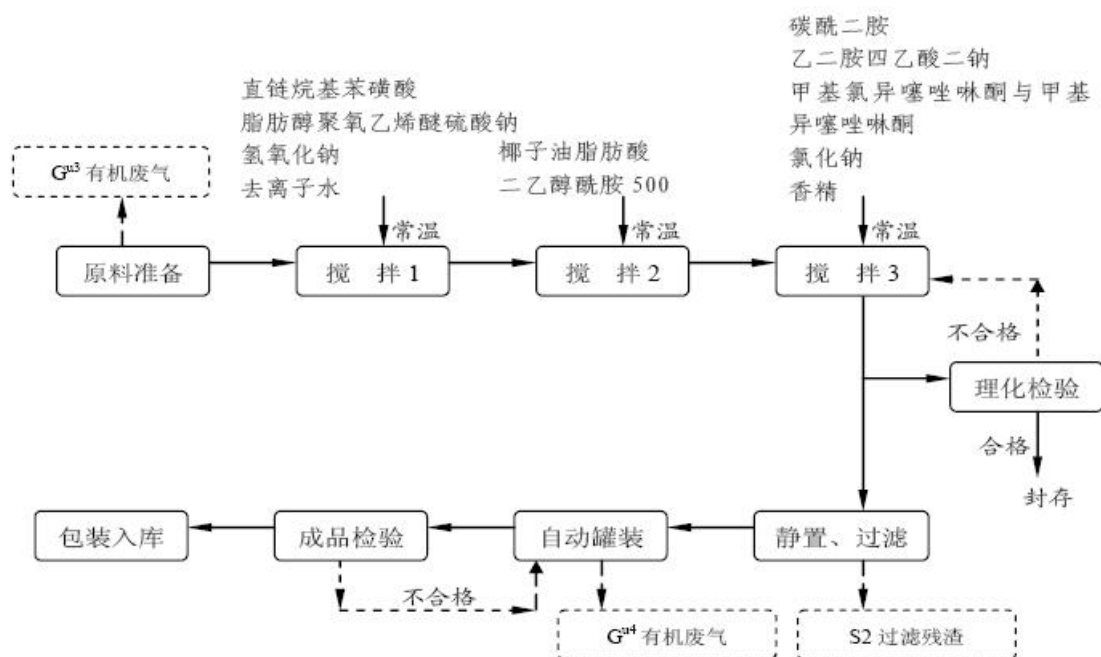


图 1-2 洗洁精生产工艺流程图

③洗手液生产工艺流程

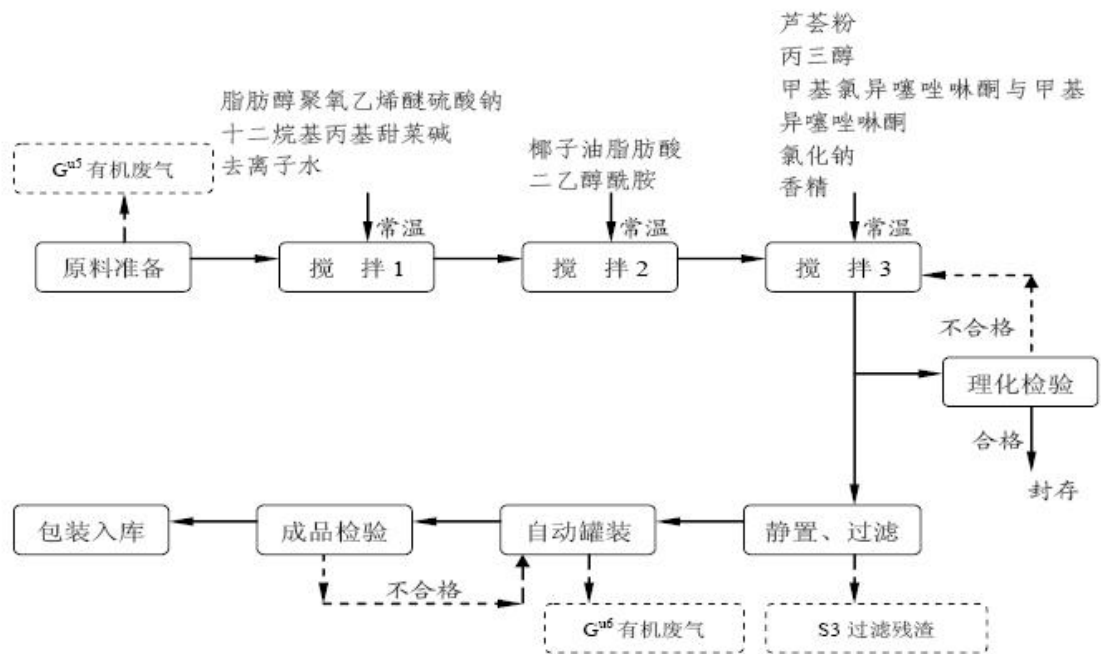


图 1-3 洗手液生产工艺流程图

④洗发露生产工艺流程

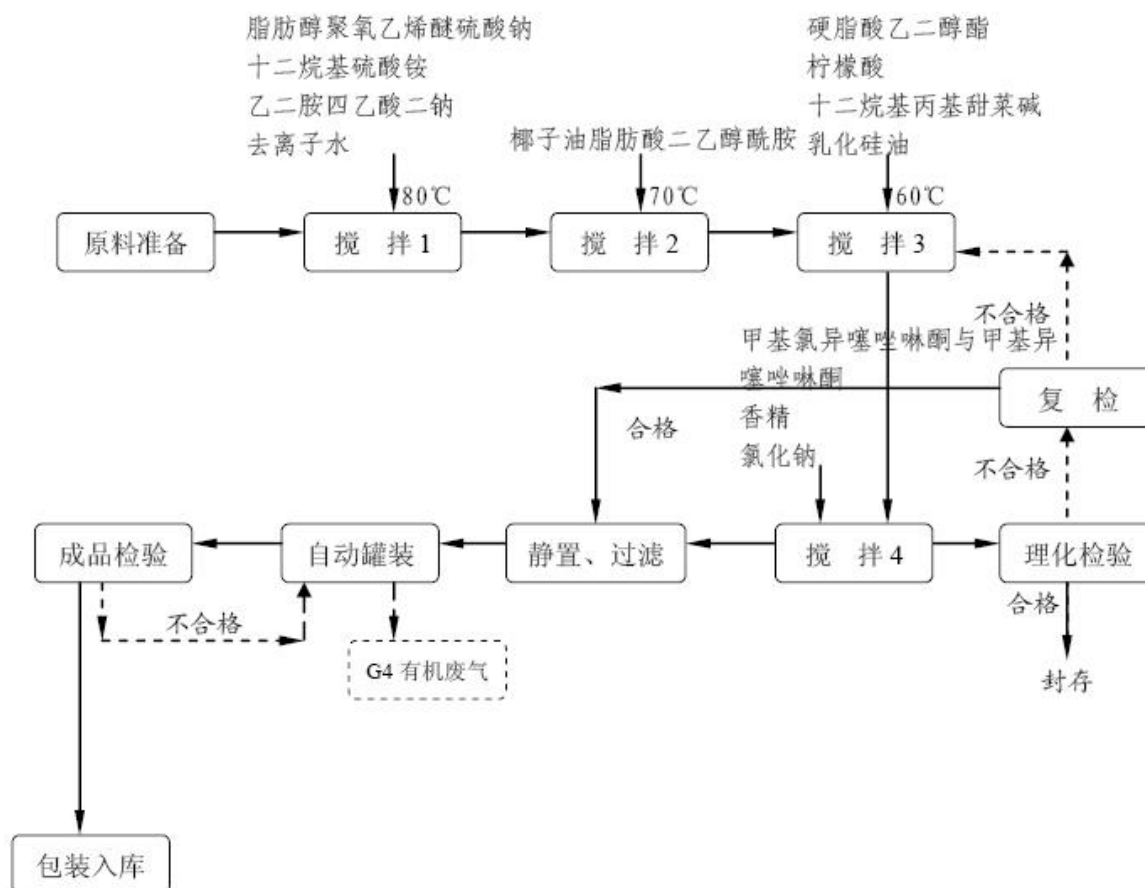


图 1-4 洗发露生产工艺流程图

⑤护手霜生产工艺流程

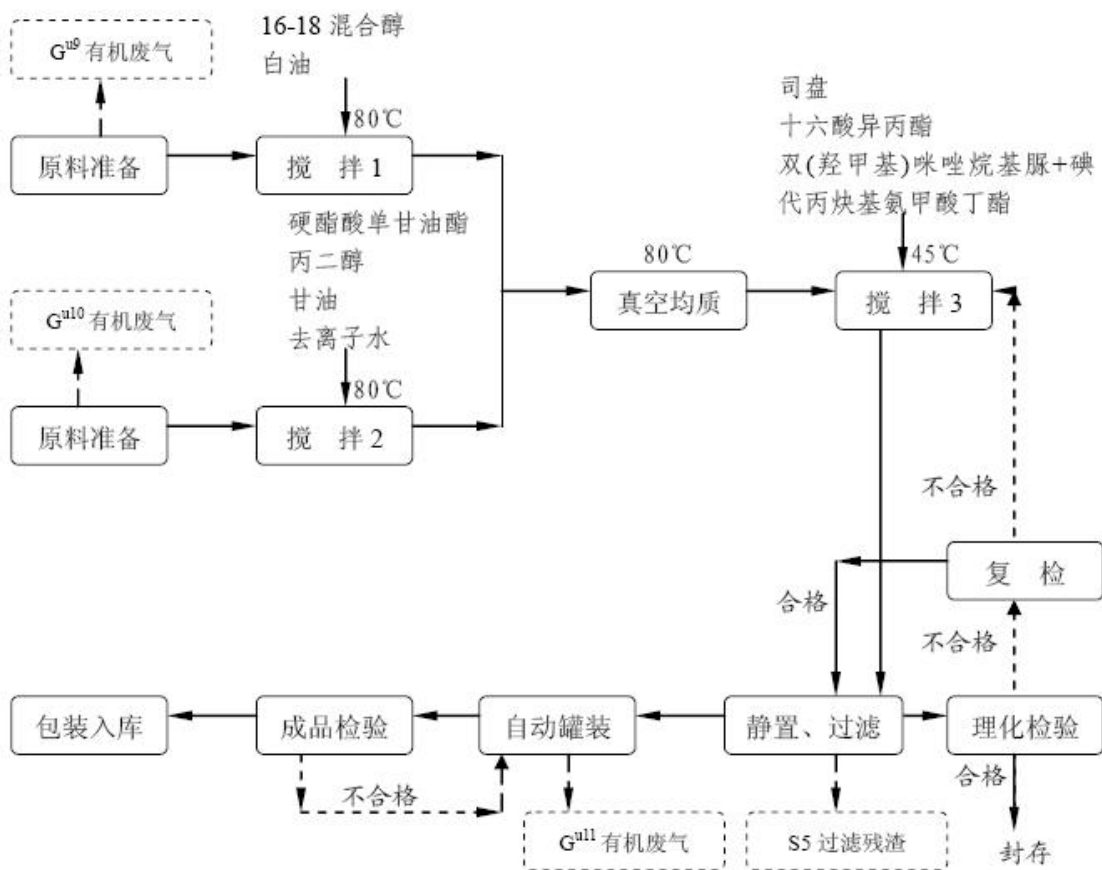


图 1-5 护手霜生产工艺流程图

⑥润肤蜜生产工艺流程

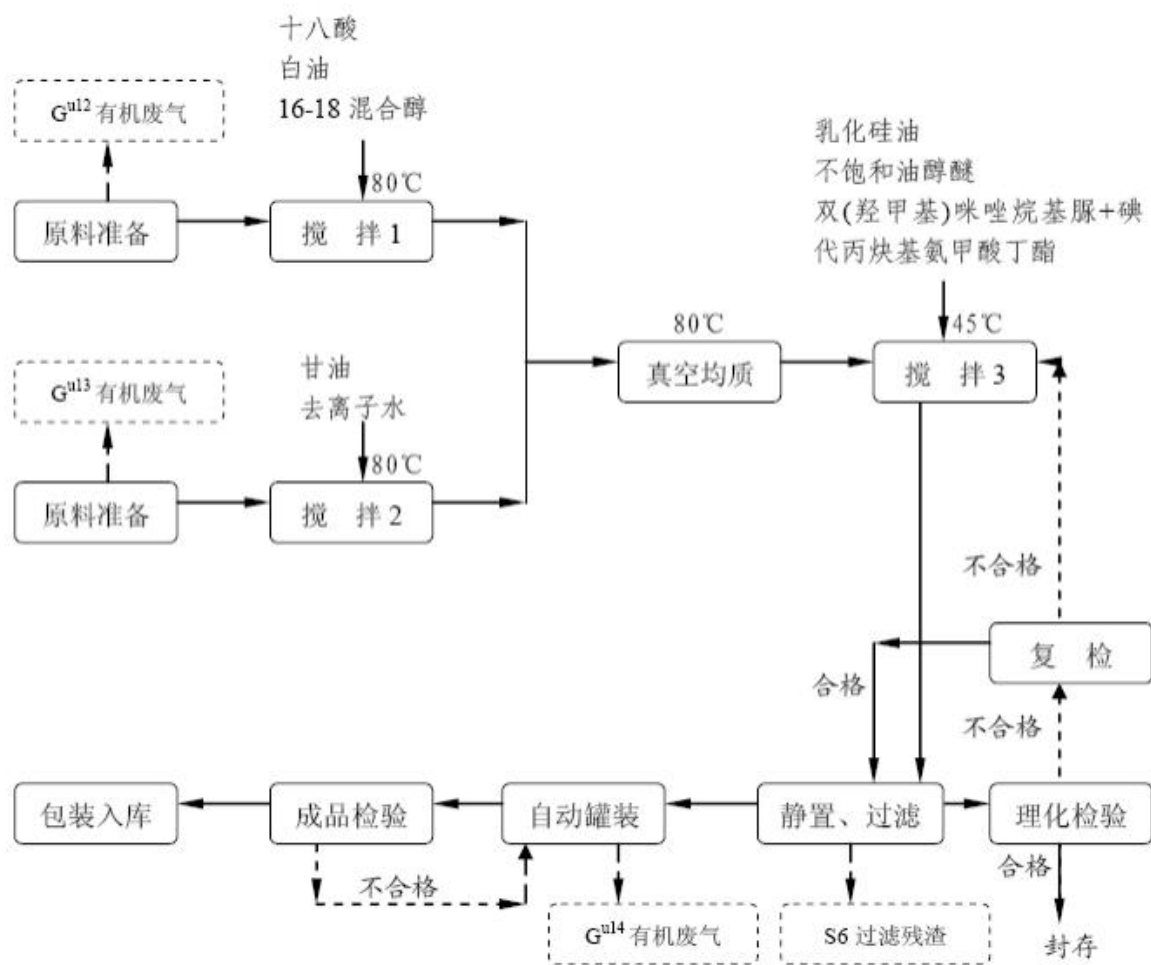


图 1-6 润肤蜜生产工艺流程图

⑦木地板清洁剂生产工艺流程

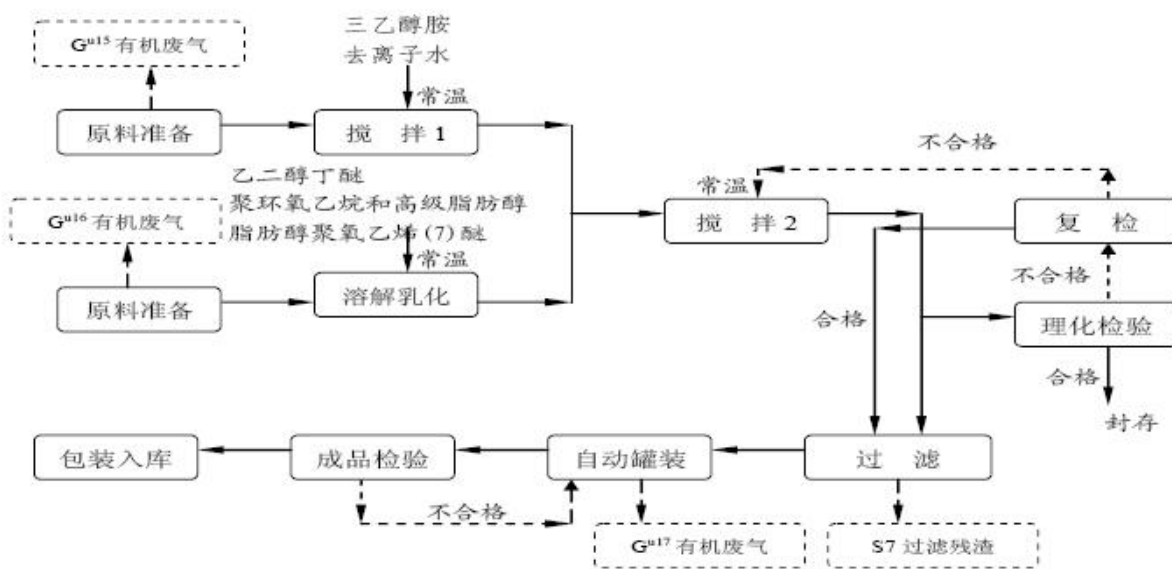


图 1-7 木地板清洁剂生产工艺流程图

⑧真皮护理剂生产工艺流程

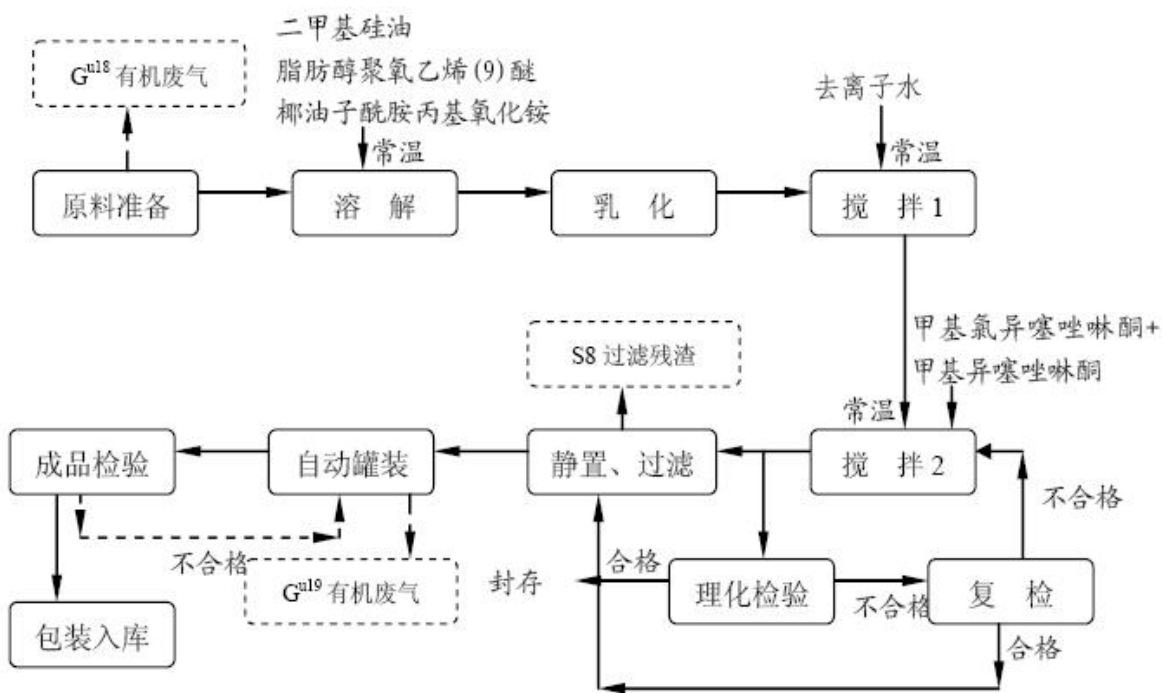


图 1-8 真皮护理剂生产工艺流程图

⑨电热蚊香片生产工艺流程

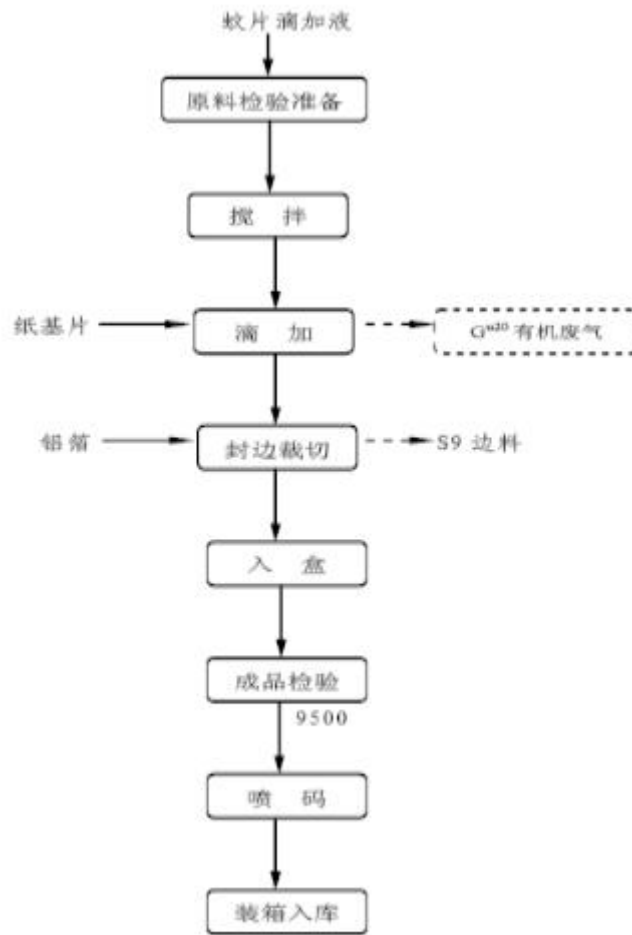


图 1-9 电热蚊香片生产工艺流程图

⑩电热蚊香液生产工艺流程

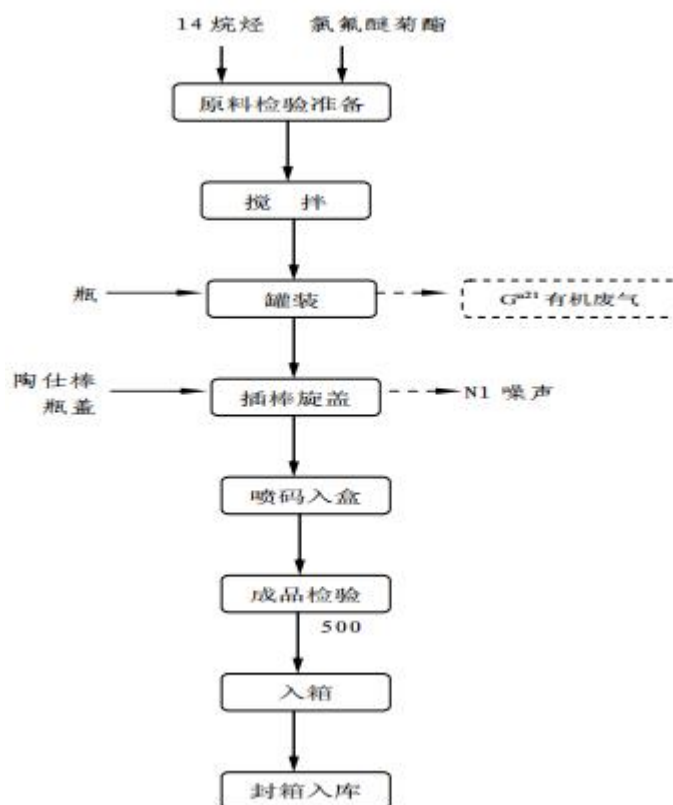


图 1-10 电热蚊香液生产工艺流程图

⑪设备清洗流程

现有项目设备清洗频次为一月 1~2 次，清洗水用量每月约为 2.5m³，合计一年 30m³，清洗使用自来水或去离子水将设备表面及锅内可能接触到产品的表面冲洗干净。洗锅流程如下：

首先，关闭锅盖，确保锅内有一半水量，加热至 85℃~90℃，开启搅拌和均质系统，同时打开外部循环管道，对锅内壁，均质机以及外部循环管道（无循环设备不需要）进行高速搅拌，进入污水收集管道。检查排出的水是否有浑浊或脏污现象，如有，则对锅内进行检查时用无纺布或者塑料刷子除去异物或再放置一半的水，按照上述步骤进行操作，直到排出的水肉眼看不到异物与浑浊为止。

（4）工艺简述

以上产品生产工艺流程基本相同，即原来准备-物料搅拌-理化检验-静置过滤-自动灌装-检验包装，不同产品生产过程中仅配方及搅拌过程的工艺控制技术（温度、搅拌时间等）不同，具体流程描述如下：

原料准备：根据配比所用物料要求将所需物料准备好，特别是需呈液状的物料要提前准备；

搅拌：将准备好的液态物料通过计量泵输送至搅拌釜，将不同产品所需的添加剂以人工计量或计量泵添加至搅拌釜进行搅拌，物料添加顺序、搅拌温度、搅拌时间及搅拌次数等根据不同产品而拌；

理化检验：搅拌后进行取样（100~200g/批次）进行理化检验，主要检测指标为活性物含量、pH等；合格的进行封存，不合格的返回重新搅拌；

静置、过滤：检验合格后打开搅拌釜底阀，开动出料泵，通过过滤网过滤后输送至储料罐，并进行静置沉降24h；

自动灌装：静置沉降24h后通过附带的过滤网过滤后通过自动灌装机将其罐装至瓶内并加盖、旋紧，罐装结束后通过输送带将其送入包装间进行印标装箱；

检验入库：质检人员进行检验（1~2瓶/批次），主要检验外观等，检验合格后进行封箱入库。

（5）现有项目污染物产生及排放情况

①废气

现有项目废气生产废气排放环节主要包括物料储存的静态、动态无组织挥发、自动罐装过程中的无组织挥发的有机废气。

污水站废气主要是在污水处理过程中产生的恶臭气体，如H₂S、NH₃等。污水处理站采用地上式，参考《环境恶臭评价方法的新探讨》（重庆环境科学，1996年第05期）中H₂S、NH₃的实测浓度分别约为2.0mg/m³、0.06mg/m³，污水处理站设计处理量为5t/d，前期实际处理量为3t/d，类比同类规模污水处理站的环保竣工验收监测资料来估算本工程项目污水处理站废气排放情况，污水站废气H₂S、NH₃产生量分别为0.0005t/a、0.001t/a。

采取植物提取液对污水处理站进行除臭，植物提取液除臭的机理为臭气中的异味分子被喷洒分散在空气中的植物提取液液滴吸附、中和，从而消除空气中的异味。植物提取液对恶臭气体中H₂S平均去除率达到90%以上。

现有项目废气产生及排放情况见表1-10。

表 1-10 现有项目废气产生及治理情况一览表

序号	污染源位置	污染物	排放量 (t/a)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
1	仓储区、储罐区 (G ^{u1} 、G ^{u3} 、G ^{u5} 、G ^{u7} 、G ^{u9} 、 G ^{u10} 、G ^{u12} 、G ^{u13} 、G ^{u15} 、G ^{u16} 、 G ^{u18})	TVOC	0.0037	1600	5~10
2	罐装、滴加区 (G ^{u2} 、G ^{u4} 、G ^{u6} 、 G ^{u8} 、G ^{u11} 、G ^{u14} 、G ^{u17} 、G ^{u19} 、 G ^{u20} 、G ^{u21})	TVOC	0.0184	400	4

3	污水站	H ₂ S	0.0005	40	3.8
		NH ₃	0.001		

②废水

现有项目废水包括设备清洗废水、去离子水制备废水、生活污水等。

现有项目空调冷却塔2台,循环量为576m³/h,工业冷却塔1台,循环量为160m³/h,循环冷却水蒸发损失和飞溅损失约占总循环量的0.93%,则冷却塔补水量为558t/a,无强排水排放。

设备清洗废水(W1)

企业为了严格控制产品品质,拟对各产品生产线每天进行定期清洗,用水量约3m³/d,清洗废水产生量为750t/a,废水经污水处理站处理后符合回用水标准,全部回用于设备清洗及循环冷却系统,不外排。

废水处理过程中产生的砂滤、碳滤反冲水及UF超滤浓水进入污水处理站调节池,在系统内循环,不排放。

RO反渗透产生的浓水经蒸发浓缩后,冷凝液回用于循环冷却系统,蒸发残液作为危废委外处置。

去离子水制备废水(W2)

污水处理站出水用于设备的第一道清洗,后续清洗需使用去离子水,现有项目产品生产及清洗用水为去离子水,制备采用反渗透膜工艺,渗透膜冲洗过程中产生废水量约为39360t/a,废水中主要污染物为COD、SS等,水质情况为COD约为40mg/L,SS约为5mg/L。

该废水虽然水质较好,但根据当地环保管理部门建议不鼓励入清下水管网排放,而入市政污水管网,排入苏州高新浒东污水处理厂处理后达标排放。

生活污水(W3)

全厂员工750人,用水定额取100L/人·天,用水天数为250天/年,排污系数取0.8,则生活污水排水为15000t/a,生活污水中的污染物主要为COD、SS、氨氮、总磷。

表 1-11 废水污染物产生及排放情况一览表

废水来源	水量(t/a)	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
			浓度(mg/l)	产生量(t/a)		浓度(mg/l)	排放量(t/a)	
设备清	750	COD	3.58*10 ³	2.685	厂区污水	0	0	经处理后全

洗废水		SS	19	0.0142	站（混凝沉淀+生物接触氧化+净化系统）	0	0	部回用，不外排
		NH ₃ -N	7.67	0.0057		0	0	
		TP	1.28	0.001		0	0	
		石油类	0.22	0.0001		0	0	
		LAS	8.29	0.0062		0	0	
		TDS	1.06*10 ³	0.795		0	0	
去离子水制备废水	39360	COD	40	1.5693	接管至市政污水管网	40	1.5693	浒东污水处理厂
		SS	5	0.2012		5	0.2012	
生活污水	15000	COD	400	6.0		400	6.0	
		SS	200	3.0		200	3.0	
		NH ₃ -N	20	0.3		20	0.3	
		TP	4	0.06		4	0.06	

现有项目水平衡见图 1-1。

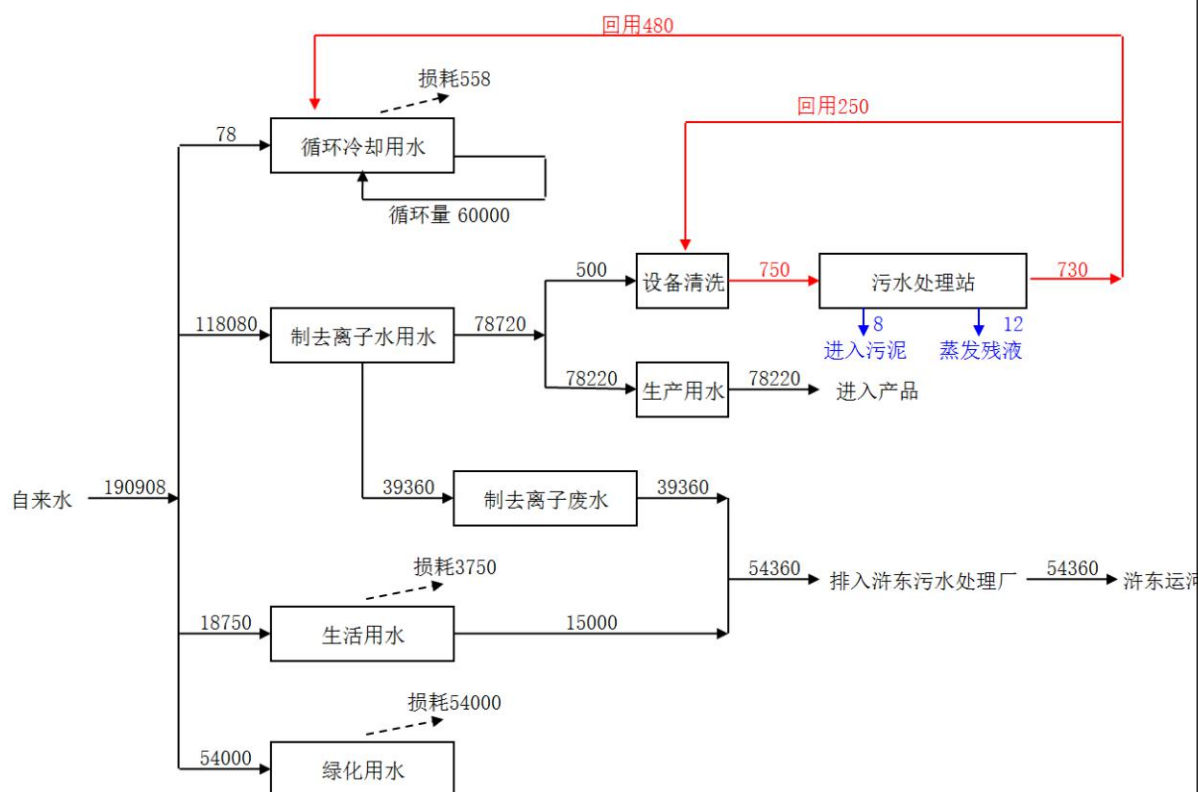


图 1-11 现有项目水平衡图（单位：t/a）

③噪声

现有项目噪声主要为电热蚊香液全自动灌装线插棒工序、废气收集排放系统（风机）、空压机、各类水泵、搅拌机、鼓风机、污泥压滤机等设备在运行过程中产生的噪声，详见表 1-12。

表 1-12 现有项目噪声排放情况一览表

序号	设备名称	数量	声级值 dB (A)	所在车间	治理措施	降噪效果 dB (A)
N1	全自动灌装机	2 台	85~95	电热蚊香液 生产车间	隔声、减振	30
N2	空压机	7 台	80~95	车间	隔声、减振、 消声器	35
N3	污水提升泵	1 台	80~85	污水站	隔声、减振	35
N4	搅拌机	1 台	80~85	污水站	隔声、减振	35
N5	鼓风机	1 台	80~85	污水站	隔声、减振	35
N6	污泥压滤机	1 台	80~85	污水站	隔声、减振	35

④固废

现有项目产生的固体废弃物主要有：过滤残渣（HW49）、铝箔边料、不合格品、污泥（HW06）、浓水蒸发残液（HW11）、抽检封存品（HW49）、生活垃圾，原辅材料包装容器定期由原料生产商在送货时一并运回。

固体废物均得到妥善处理，实现零排放。

表 1-13 现有项目固废处置情况

序号	固废名称	产生量 (t/a)	分类编号	利用处置方式
1	过滤残渣	5.5	HW49 900-041-49	委托有资质的单位处理
2	铝箔边料	221	86	专门单位回收处置
3	污泥	10	HW06 900-410-06	委托有资质的单位处理
4	浓水蒸发残液	12	HW11 900-013-11	委托有资质的单位处理
5	抽检封存品	5.6	HW09 900-007-09	委托有资质的单位处理
6	生活垃圾	187.5	99	环卫处理

(6) 现有项目污染物排放总量

根据原有项目环评，总量控制指标见表 1-14。

表 1-14 现有项目污染物排放总量表 (t/a)

类别	污染物	产生量	削减量	排放量		
				接管量	外排量	
废水	生活污水	水量	15000	0	15000	15000
		COD	6.0	0	6.0	0.75
		SS	3.0	0	3.0	0.15
		NH ₃ -N	0.3	0	0.3	0.075
		TP	0.06	0	0.06	0.0075
	生产废水	水量	40110	750	39360	39360
		COD	4.2343	2.685	1.5693	1.5693

		SS	0.2154	0.0142	0.2012	0.2012
		NH ₃ -N	0.0057	0.0057	0	0
		TP	0.001	0.001	0	0
		石油类	0.0001	0.0001	0	0
		LAS	0.0062	0.0062	0	0
		TDS	0.795	0.795	0	0
废气	无组织	TVOC	0.0221	0	0.0221	
		H ₂ S	0.0005	0	0.0005	
		NH ₃	0.001	0	0.001	

注：污染物总量控制和考核指标来源于原有项目环评。

3、主要环境问题及“以新带老”措施

原有项目环评手续齐全，污染防治措施均按环评批复执行；环境管理较好，环境监测按计划执行，环保设施管理良好、运行稳定，污染物达标排放；无组织排放得到有效控制；无环境污染事故、环境风险事故；与周边居民及企业无环保纠纷。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、项目地理位置

本项目位于苏州高新区浒关工业园安杨路 198 号，具体地理位置见附图 1。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 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），本项目与太湖堤岸的直线距离约为 11.6 公里，属于太湖三级保护区范围内。

苏州市位于江苏南部的太湖平原，北纬 30°56′~31°33′，东经 119°55′~120°54′；东邻昆山，南连吴江，西衔太湖。水、陆、空交通便捷，有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭甬等高速公路穿越境内；其它高等级公路有 312 国道、318 国道、204 省道；京沪高速铁路也已运行。到上海虹桥国际机场仅 80 余 km，距上海浦东国际机场 140km。水陆运输有京杭运河、上海港（距离 100km）、张家港（距离 96km）。苏州高新区（虎丘区）在苏州市区西部，距古城 3 公里，规划面积 258 平方公里，规划范围为：东起京杭大运河，西至太湖边，北靠相城区，南至向阳河、横塘镇北界。

苏州高新区在苏州市区西部，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，规划面积 258 平方公里。高新区协调发展规划初步将高新区划分为高新片区、浒通片区和湖滨新城片区三部分，拟建项目位于浒通片区。

2、地形、地貌、地质

苏州为长江冲积平原，地势较高，地面标高在 4.2-4.5 米左右（吴淞标高），并有低山丘陵，区域海拔为：4.88m-5.38m。其地质特点：地质硬，地耐力强；地耐力：约 18—24 吨/平方米；地震设防：历史上属无灾害性地震区域；土质：以粘土为主。从地质上来说，该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东西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。该处属于“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。

3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为1月，月平均气温3.3℃，最热月为7月，月平均气温28.6℃。年平均最高温度为17℃，年平均最低温度为15℃，年平均温度为16℃。历史最高温度38.8℃，历史最低温度-8.7℃。历年平均日照数为2189h，平均日照率为49%，年最高日照数为2352.5h，日照率为53%，年最低日照数为1176h，日照率为40%，年无霜日约300天。历年平均降水量为1096.9mm，最高年份降水量为1467.2mm，最低年份降水量为772.6mm，日最大降水量为291.8mm，年最多雨日有149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的45%。年平均风速3.0米/秒，以东南风为主。年平均气压1016hPa。

表 2-1 苏州气象台 1981-2007 年资料统计

参数	类别	数值
气压(Pa)	年平均气压	101620
气温 ℃	年平均气温	15.9
	年极端最高气温	39.2(1992.07.29)
	年极端最低气温	-9.5(1977.01.31)
	年平均最高气温	20.0
	年平均最低气温	12.7
	年最高气温平均值	36.3
	年最热月平均气温	28.1 (7月)
	年最冷月平均气温	3.5 (1月)
绝对湿度 Pa	年平均绝对湿度	1650
	年最大绝对湿度	4370 (1962.07.18)
	年最小绝对湿度	90 (1982.01.18)
相对湿度 %	年平均相对湿度	79
	年最小相对湿度	9 (1986.03.06)
降雨量 Mm	平均降雨量	1102.9
	年最大年降雨量	1782.9 (1999)
	年最大一月降雨量	631.5 (1999.06)
	年最大一日降雨量	343.1 (1962.09.06)
	年最大一次连续降雨量	154.1 (1969.06.30-07.07)
蒸发量 Mm	年平均蒸发量	1396.4
	年最大年蒸发量	1658.3 (2000)
日照 H	年平均日照时数	1873.4
	年最多年日照时数	2357.6 (1967)

	年平均日照百分率	42%
雷暴 D	年年平均雷暴日数	29
	年最多雷暴日数	54 (1963)
积雪(cm)	年最大积雪深度	26 (1984.01.19)
风速 m/s	年平均风速	3.4
	年瞬时最大风速	34.0
	实测 10min 平均最大风速	17.0
风向	年全年主导风向	SE(频率 11%)
	年夏季主导风向	SE(频率 18%)
	年冬季主导风向	NW(频率 13%)

4、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 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。

苏州高新区（虎丘区）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；东西向河流主要有浒光运河、马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中浒光运河、马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河升级为三级航道，其它为不通航河道。

5、生态环境

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。恩古山已被采石作业挖平，部分地区位于周围平地以下。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。总人口 47.2 万，其中常住人口 28.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人 0.5 万人。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。

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

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

2017 年，全区经济运行呈现平稳健康发展态势，供需结构持续优化，质量效益稳步提升。全年实现地区生产总值（GDP）1160.1 亿元，可比价增长 7.3%；一般公共预算收入 143.0 亿元，增长 10.2%；服务业增加值占地区生产总值比重达到 38.7%；全社会固定资产投资 533.2 亿元，增长 0.6%，其中工业投资 167.3 亿元；规模以上工业总产值 2841 亿元，增长 6.8%；新兴产业产值、高新技术产业产值占规上工业产值比重分别达到 57.1%、78.5%；社会消费品零售总额 276.5 亿元，增长 10.0%；进出口总额 2778 亿元，增长 23.8%，其中出口 1789.4 亿元；实际利用外资 7.5 亿美元。

根据实地考察，项目所在地周围没有文物保护单位和珍惜濒危物种。

苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。

规划年限：2015 年~2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

功能分区：规划依托中心城片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

(1) 狮山组团

以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

(2) 浒通组团

依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

(3) 横塘组团

横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

(4) 科技城组团

形成融“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新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

(5) 生态城组团

塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

(6) 阳山组团

充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

基础设施规划：

(1) 给水：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，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 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，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，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) 排水：高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

第一污水厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

第二污水厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东污水厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

镇湖污水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

(3) 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。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

(4) 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。

①高压管道。苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。

②中压管道。中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、真北路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

（5）供电

电源规划：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。

（6）土地利用

1) 居住用地

规划居住用地 3475.67 公顷，人均居住用地 29 平方米，占规划总建设用地的 24.14%。

本规划划分 60 个居住社区。

2) 工业用地

规划工业用地 3643.3 公顷，占规划城市建设用地的 25.31%。规划形成 6 个工业片区，为高新区发展工业的重要集中区域。

①枫桥工业区：面积约 1539 公顷。重点发展电子信息、精密机械产业。

②浒通工业区：面积约 1286 公顷。重点发展电子产品及元件的制造和装配产业。

其中包含出口加工区和保税物流园，面积分别为 270 公顷和 50 公顷。

③浒关工业区：面积约 762 公顷。重点发展装备制造、化工。其中化工集中区面积 279 公顷，主要发展化工产业，包括专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药等。

④苏钢工业区：面积约 450 公顷。结合企业转型形成金属零部件生产与设计中心。

⑤通安工业区：面积约 355 公顷。重点发展电子信息产业。

⑥科技城工业区：面积约 717.6 公顷。重点发展新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械研发与制造等。

（7）环保基础设施规划

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。

（8）生态保护规划

综合考虑总体规划中开发建设地区用地功能类型、产业构成和布局特点、产业生态化的可行途径以及生态环境的适宜性等因素，根据生态敏感性分析评价结果，选择生态环境条件的地域差异性和同质性、资源开发利用与环境保护的协调以及产业与经济生态化方向三个要素作为划分生态功能区主导因素，将全区划出 3 个生态功能区：以太湖沿岸和大阳山国家级森林公园为主体的生态功能保护与限制开发地区、以京杭运河周边地区和科技城与生态城为主体的生态功能维持与优化开发地区、由阳山东部地区和昆仑山路两侧构成的生态功能调控与重点开发地区。

苏州浒东化工集中区发展规划

为使苏州高新区、相城区化工行业整治符合省、市政府相关文件要求，促进苏州化工行业缩减总量、转型升级、规范管理、确保其良性发展，按照“统筹兼顾、面积不扩、优化整合、良性发展”的原则，苏州市以原苏州高新区化工集中区和原苏州市相城区化工集中区为基础，优化整合为苏州浒东化工集中区（以下简称“化工集中区”），并于 2012 年编制了《苏州浒东化工集中区发展规划》。

（1）产业定位

根据区域市场及相关产业分布，产业定位将以现有化工集中区产业为基础，充分利用化工集中区经济的集聚、整合、带动和载体作用，坚持规模化、集约化、高新技术化和环境友好化，发展日用化学产品制造、专用化学产品制造、新材料制造、生物

技术和新医药制造。进一步完善产业链、提高产业集聚度，形成现代化的化工生产体系，使苏州浒东化工集中区成为“国内一流、国际先进”的高技术特色生产基地。

(2) 用地规划

化工集中区面积为 6.77 平方公里，化工集中区包括北片和南片；北片位于苏州市相城区辖区内，面积为 3.98 平方公里；南片位于苏州高新区辖区内，面积为 2.79 平方公里。

(3) 环保基础设施规划

集中区排水体制为雨污分流制，规划对废水进行分片收集处理。其中，南片区废水排入浒东污水处理厂集中处理，该污水处理厂已建处理能力 40000t/d，目前实际处理量约为 10000t/d，南片区污水管网已建成。北片区废水由规划新建的污水处理厂处理，规划处理能力 20000t/d，排口位于黄泥港。本项目产生的危险废物根据实际情况由企业自行委托苏州新区环保服务中心、苏州市和源环保科技有限公司等有资质单位处置。

根据《苏州浒东化工集中区发展规划环境影响报告书的审查意见》第四条中的第（一）项：应采取切实有效措施，制定苏州高新区、相城区原两处化工集中区企业关、停、并、转、迁等整治方案，现有化工企业不得建设除污染防治和安全隐患整改以外的项目。本项目建设地点位于浒东化工园内，将公司内部产生的废水进行处理后回用，属于环保配套项目（污染防治项目）。因此，本项目建设符合浒东化工集中区发展规划和规划审查意见的要求。

对照《苏州浒东化工集中区发展规划环境影响报告书的审查意见》、《江苏省省太湖水污染防治条例》《2010 年苏州市太湖水污染防治工作要点》，本项目无含氮、磷工业废水排放，其它废水达标后排入污水处理厂达标排放；废气达标排放、噪声厂界达标、固废零排放，因此符合其相关要求。

1、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

根据《江苏省生态红线区域保护规划》苏政发〔2013〕113 号，项目所在地附近重要生态功能保护区是“江苏大阳山国家森林公园”红线区域，其具体保护内容及范围见表 2-1。

表 2-1 生态红线规划保护内容

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	——	阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	——	10.3
西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	水源水质保护	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米，以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	——	0.44	0.44	——

根据调查，本项目地南侧距“江苏大阳山国家森林公园”约 4.7 km，东距“西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区”约 3.6km，不在其规定的红线区域范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求，也符合苏州市生态红线区域保护方案要求。

(2) 环境质量底线

根据环境质量现状监测数据：

①苏州高新区可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准，二氧化氮（NO₂）和细颗粒物（PM_{2.5}）二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{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。

②项目厂界区域声环境均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

③评价区域内京杭运河水质各项监测因子均能满足《地表水环境质量标准》IV类标准要求。

经预测本项目废气能够实现达标排放；噪声在采取环评提出的措施后均能够达标排放；固废得到合理处置，对周边环境影响较小；本项目新增生活污水接管苏州浒东污水处理厂，不会降低项目所在地的环境功能质量，项目的建设不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单。本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 2-2。

表 2-2 本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	产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）	经查《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类，符合该文件要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》，项目不属于其中的鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类，符合该文件要求。
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中。
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

2、与《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》的相符性分析

表 2-3 本项目与《方案》的相符性分析

序号	《方案》中有关要求	本项目情况	相符性分析
1	四、（二）3、严格限制 VOCs 新增排放量 ≥10t/a 以上项目的准入。	本项目将蜡基底制作口红唇膏，在溶解和罐装时会挥发出有机废气；使用白油和酒精进行清洁和消毒，酒精全挥发，产生有机废气，经 2 套移动式活性炭废气净化器处理后在车间内无组织排放，且生产车间均为密闭空间，	符合

		采用新风系统进行3次过滤,不外排,仅补风,因此只有微量有机废气排入外环境,可忽略不计。	
2	四、(二)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。	本项目将蜡基底制作口红唇膏,在溶解和罐装时会挥发出有机废气;使用白油和酒精进行清洁和消毒,酒精全挥发,产生有机废气,经2套移动式活性炭废气净化器处理后在车间内无组织排放,且生产车间均为密闭空间,采用新风系统进行3次过滤,不外排,仅补风,因此只有微量有机废气排入外环境,可忽略不计。	符合
3	四、(二)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。	本项目位于苏州高新区浒墅关镇198号,不在化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内,无新增非甲烷总烃(VOCs)。	符合
4	四、(二)7、按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入。[即四、(一)提升现有企业治理水平,减少VOCs排放存量 一是鼓励实现源头控制。……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。二是提高废气收集效率。……其他行业原则上按照不低于75%的标准进行改造。……四是提高末端处理效率。……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 $\geq 70mg/m^3$ 或者排放量 $\geq 2t/a$ 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方式。	本项目将蜡基底制作口红唇膏,在溶解和罐装时会挥发出有机废气;使用白油和酒精进行清洁和消毒,酒精全挥发,产生有机废气,经2套移动式活性炭废气净化器处理后在车间内无组织排放,且生产车间均为密闭空间,采用新风系统进行3次过滤,不外排,仅补风,因此只有微量有机废气排入外环境,可忽略不计,可满足该方案严格新项目准入的有关要求。	符合
5	(三)1、严格执行排放标准。……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 $70mg/m^3$ 。……	已根据该条规定严格本项目执行的排放标准限值,详见“四、评价使用标准”。	符合

综上所述,本项目符合《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》的相关要求。

3、选址相符性分析

(1) 规划相符性

本项目位于苏州高新区浒关工业园安杨路198号,企业已取得房产证和土地证,项目用地为工业用地(详见附件),且根据《苏州高新区(虎丘区)城乡一体化暨分区规划》(2009-2030年),项目拟建地为规划中的一类工业用地,因此项目建设符

合苏州高新区总体规划的要求。

(2) 江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

本项目距离太湖约 11.6km，位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）第四十三条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）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；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）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；（四）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；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

现有项目使用原辅材料均不含氮磷，因此项目中废水均无氮磷。本项目新增生活废水经市政污水管网接入苏州高新区浒东污水处理厂处理，不直接向水体排放污染物，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关要求。

(3) 太湖流域管理条例相符性分析

《太湖流域管理条例》第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和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。本项目为化妆品扩建项目，符合国家产业政策，不属于以上规定的生产项目，符合管理条例要求。

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

（1）区域环境质量现状

根据 2018 年度苏州市环境质量公报，依据空气自动监测站的监测结果，2018 年度环境空气质量指数为 90，空气质量状况为良。可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、细颗粒物(PM_{2.5})、一氧化碳(CO)、臭氧(O₃)的年均值分别为 0.065、0.008、0.048、0.042、1.2 和 0.173 毫克/立方米，可吸入颗粒物、二氧化硫、一氧化碳指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准，二氧化氮、细颗粒物和臭氧三项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准。2018 年空气自动监测站的有效运行天数为 365 天，苏州市区空气质量优良天数为 269 天，环境空气质量优良天数比率为 73.7%，同比上升 2.2 个百分点。市区 PM_{2.5} 年均浓度为 42 微克/立方米，比 2015 年下降 25.5%。区域空气质量现状评价表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120.0	超标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120.0	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	92.9	达标
CO*	百分位数日平均质量浓度	1.2	4	30.0	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	173	160	108.1	超标

注：CO 单位为 mg/m³。

由上表可知，苏州市可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、一氧化碳(CO)指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准，二氧化氮(NO₂)、细颗粒物(PM_{2.5})臭氧(O₃)三项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中年均值的二级标准。因此，苏州市环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》(苏府办[2016]210 号)，苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大

于73.9%约束性指标，PM_{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，苏州市的环境空气质量将得到极大的改善。

2、水环境质量现状

本次评价地表水环境现状资料引用《2018年度苏州市环境状况公报》中的相关资料：苏州市地表水污染属复合型有机污染。影响苏州市河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响苏州市湖泊水质的主要污染物为总氮和总磷。在饮用水源水质方面，苏州市集中式饮用水源地水质较好，属安全饮用水源。在饮用水源水质方面，全市集中式饮用水源地水质较好，达标取水量比例为99.3%。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。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。

3、声环境质量现状

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定的通知》（苏府[2014]68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）表1中3类区标准。评价期间（2019年12月3日）对厂界声环境质量现状委托苏州国环环境检测有限公司进行了监测（[2019]苏国环检（环评）字第（0158）号），共布设4个监测点。监测期间为正常工作日，非法定节假日，环境温度、风速符合相关监测要求。企业及周围工厂运转正常。监测结果及评价如下：

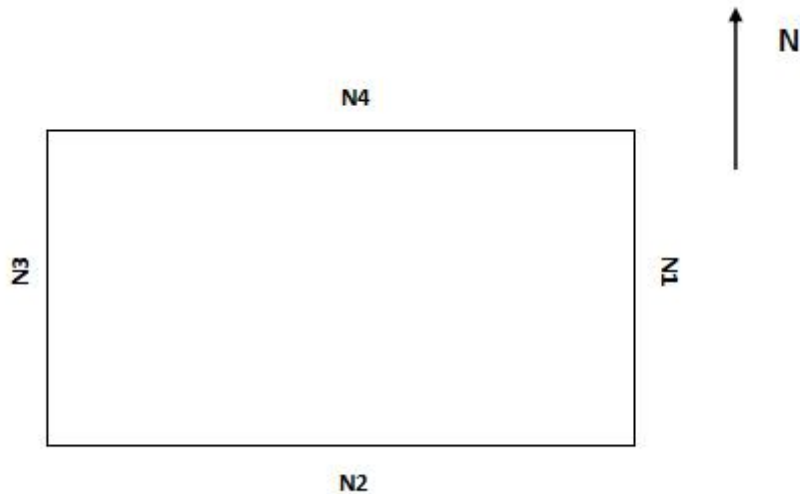


图 3-1 噪声现状监测点位图

表 3-2 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外 1 米	3 类
N2	南厂界外 1 米	3 类
N3	西厂界外 1 米	3 类
N4	北厂界外 1 米	3 类

表 3-3 噪声现状监测结果表

监测点	监测时间	标准级别	昼间		达标状况	夜间		达标状况
			监测值	标准限值		监测值	标准限值	
N1	2019.12.03	3 类	58.6	65	达标	47.4	55	达标
N2		3 类	54.2	65	达标	46.3	55	达标
N3		3 类	55.2	65	达标	48.6	55	达标
N4		3 类	54.4	65	达标	47.6	55	达标
昼间噪声测试日期和及象条件			2019 年 11 月 3 日 晴 最大风速：2.3m/s					
夜间噪声测试日期和及象条件			2019 年 11 月 3 日 晴 最大风速：1.9m/s					

从上表监测结果可以看出，本项目厂界外区域声环境均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准的限值要求。具体噪声监测点位布置见附图 2。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地表水环境保护目标：项目纳污水体京杭运河水质基本保持现状，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：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：项目营运后，本项目厂界外区域声环境均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准的限值要求。不降低其功能级别。

项目所在地位于苏州高新区浒关工业园安杨路198号，通过对本项目周围的环境踏勘与调查，确定本项目环境空气保护目标见表3-4，水环境、声环境及生态环境保护目标见表3-5。

表 3-4 环境空气保护目标

名称	坐标/m		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/m
	X	Y					
苏州高新区浒墅关镇青灯幼儿园	1100	360	居民区	人群	二类区	东北	1157
金桐湾丹景廷	0	-1300	居民区	人群	二类区	南	1300
金桐湾	0	-1600	居民区	人群	二类区	南	1600

表 3-5 主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离	规模	环境功能
水环境	区间小河	南	500m	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅳ类标准
	龙华塘	西北	1400m	中河	
	京杭运河	西	2600m	中河	
声环境	厂界	东/南/西/北	/	/	《声环境质量标准》（GB3096—2008）表1中3类标准
生态环境	江苏大阳山国家森林公园	南	4700m	10.3km ²	《江苏省生态红线区域保护规划》重要生态保护区二级管控区
	西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	东	3600m	0.44km ²	《江苏省生态红线区域保护规划》重要生态保护区一级管控区

四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	1、环境质量标准						
	(1) 地表水环境质量标准						
	根据《江苏省地表水（环境）功能区划》的划分，本项目新增生活污水经浒东污水处理厂处理后排入浒东运河最终排入京杭运河，京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类水标准，其中SS参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准；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						
	环境要素	对象	标准	标准级别	指标	取值时间浓度限值	单位
	地表水	京杭运河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	IV类	pH	6-9	无量纲
					COD	30	mg/l
					BOD	6	
					氨氮	1.5	
					总磷	0.3	
总氮			1.5				
		《地表水资源质量标准》（SL63-94）	四级	SS	60	mg/L	
(2) 大气环境质量标准							
项目所在区域为二类区，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、CO、O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》推荐值，具体标准值见表4-2。							
表 4-2 环境空气质量标准							
污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源			
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准			
	24小时平均	150					
	1小时平均	500					
PM ₁₀	年平均	70					
	24小时平均	150					
PM _{2.5}	年平均	35					
	24小时平均	75					
TSP	年平均	200					
	24小时平均	300					
NO ₂	年平均	40					
	24小时平均	80					
	1小时平均	200					

CO	24 小时平均	4	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》推荐值
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m ³	

(3) 声环境质量标准

项目所在地声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 3 类标准, 具体限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55

2、排放标准

(1) 废水排放标准

现有项目污水处理站主要处理设备清洗产生的废水，废水经处理后全部回用于清洗环节及循环冷却水系统，不外排，现有项目回用水执行《城市污水再生利用—工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1冷却用水及洗涤用水标准，具体标准见表4-4。现有项目去离子水制备废水及本项目新增生活污水经市政污水管网排入浒东污水处理厂进行处理，污水处理厂接管及排放标准见表4-5。

表 4-4 再生水用作工业用水水源的水质标准（单位：mg/L）

控制项目	冷却用水 (敞开式循环冷却水系统补充水)	洗涤用水
pH 值	6.5~8.5	6.5~9.0
悬浮物 (SS)	/	≤30
化学需氧量 (COD _{Cr})	≤60	/
氨氮 (以 N 计)	≤10	/
总磷	≤1	/
溶解性总固体	≤1000	≤1000
石油类	≤1	/
阴离子表面活性剂	≤0.5	/

表 4-5 污水接管及排放标准（单位：mg/L）

排放口	污染物名称	浓度限值	执行标准
厂区废水接管口	COD	500	浒东污水处理厂接管标准
	SS	400	
	氨氮	35	
	TP	4	
浒东污水处理厂 排放口	COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）污水处理厂 I 类标准
	SS	10	
	氨氮	5 (8)	
	TP	0.5	

(2) 废气排放标准

本项目工艺废气主要为非甲烷总烃和颗粒物，在车间内无组织排放，非甲烷总烃执行《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）中规定的限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值要求。

污
染
物
排
放
标
准

表 4-5 废气排放标准限值

污染物	标准限值		排气筒高度 (m)	无组织排放监控浓度值	备注
	排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)			
非甲烷总烃	70*	10	15	3.2*	《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)
颗粒物	120	3.5	15	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

注：非甲烷总烃有组织废气浓度按《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)中规定的限值 70mg/m³ 执行；非甲烷总烃无组织废气浓度按该方案中规定的“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》(GB 16297-1996) 浓度的 80%”执行。

表 4-6 VOCs 无组织排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度(mg/m ³)	
非甲烷总烃	厂房外、厂区内	6 (监控点处1h平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
		20 (监控点处任意一次浓度)	

表 4-7 现有项目污水站废气排放最高允许浓度

序号	控制项目	标准值	执行标准
1	氨 (mg/m ³)	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级标准
2	硫化氢 (mg/m ³)	0.06	
3	臭气浓度 (无量纲)	20	

表 4-8 废水中恶臭化合物嗅阈值

名称	分子式	分子量	25℃挥发性 ppm (v/v)	嗅阈值		臭味特点
				ppm (v/v)	mg/m ³	
氨	NH ₃	17	气态	0.8	0.6	尖锐的刺激性
硫化氢	H ₂ S	34	气态	0.0005	0.0007	臭鸡蛋味

计算方法：X=M/22.4×C×273/(273+T)×(Ba/101325)

X: 浓度 (mg/m³) ; C: 浓度 (ppm) ; T: 温度 (K) ; Ba: 压力 (Pa) ; M: 分子量

(3) 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准，具体标准限值见表 4-9。

表 4-9 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
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	3 类标准	dB(A)	65	55

(4) 固废贮存及处置标准

本项目建成运行后一般工业固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)公告 2013 年第 36 号文件修改版); 危险固废集中放入容器内, 然后置于厂区危险废物专用贮存区, 最终委托有资质单位进行处理, 危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (公告 2013 年第 36 号文件修改版)。

项目污染物总量控制

(1) 总量控制因子

本项目选址位于“太湖流域”，项目所在地属于太湖流域三级保护区。

①总量控制因子

根据国家和江苏省“十二五”总量控制的规定：

本项目水污染物总量控制因子为：COD、NH₃-N、TP、TN，其余均为考核因子。

本项目大气污染物总量控制因子为：VOCs、颗粒物。

表 4-10 本项目污染物总量申请“三本帐” (t/a)

种类	污染物名称		现有项目 排放量	本项目			以新带老 削减量	本次申请排 放量	扩建后变 化量
				产生量	削减量	排放量			
废气	1#	颗粒物	0	0.193	0.174	0.019	0	0.019	+0.019
	无组织	VOCs	0.0221	0	0	0	0	0	0
		颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
		H ₂ S	0.0005	0	0	0	0	0	0
		NH ₃	0.001	0	0	0	0	0	0
废水	生活污水	水量	15000	600	600	600	0	600	+600
		COD	6.0	0.24	0	0.24	0	0.24	+0.24
		SS	3.0	0.12	0	0.12	0	0.12	+0.12
		氨氮	0.3	0.012	0	0.012	0	0.012	+0.012
		总磷	0.06	0.0024	0	0.0024	0	0.0024	+0.0024
	生产 废水	水量	39360	0	0	0	0	0	0
		COD	1.5693	0	0	0	0	0	0
SS		0.2012	0	0	0	0	0	0	
固废	一般工业 固废	0	0.5	0.5	0	0	0	0	
	危险废物	0	1.574	1.574	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	3.75	3.75	0	0	0	0	

注：以上废水排放量为污水厂接管考核量。

(2) 总量平衡途径

本项目运营期的新增的生活污水接入市政污水管网进浒东污水处理厂处理，废水排放总量指标在浒东污水处理厂内平衡；大气污染物总量在高新区内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

总
量
控
制
指
标

五、建设项目工程分析

工艺流程及产污环节简述:

本项目产品为口红、粉饼等化妆彩妆产品，产品生产均采用复配工艺，将各原料混合、搅拌后，经烘干或灌装后成品，生产过程均不涉及化学反应。根据企业提供资料，具体生产工艺流程如下。（注：G 代表废气；S 代表固体废物；N 代表噪声；W 代表废水）

1.口红生产工艺流程:

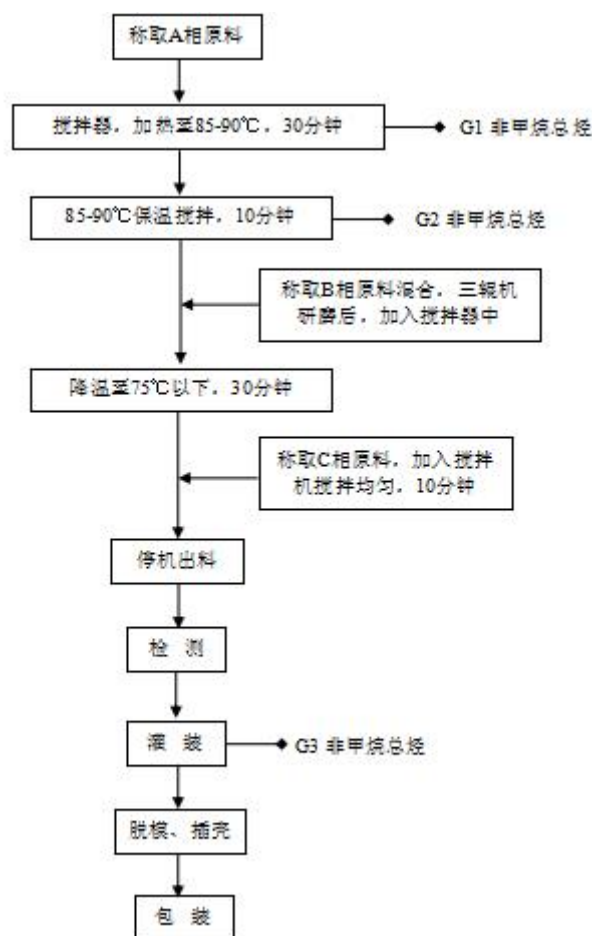


图 5-1 口红生产工艺流程

工艺流程说明:

预处理：分别称取 A、B、C 相原料，将 B 相混合后，过三辊机研磨。

将 A 相原料投入真空反应锅内，开夹套蒸汽加热至 85~90℃并搅拌至完全溶解，转速为 15~25rpm；

在真空反应锅内 85~90℃保温搅拌 10 分钟；

在真空反应锅内加入预处理好的 B 相，通风冷快速降温，料温降至 75℃以下，

转速降至 10~15rpm；加入 C 相原料，搅拌均匀，约 10 分钟。

停机出料送检。确认合格后灌装充填，最后进行包装。

每使用一次机器后，需要用无尘布蘸取白油对机器进行清洗，再用无尘布蘸取酒精进行消毒，废无尘布作为危废。

蜡基（蜂蜡、微晶蜡、石蜡）在加热过程中会有部分挥发有机废气，以非甲烷总烃计；使用酒精进行消毒时，酒精挥发率为 100%，以非甲烷总烃计；以上废气经车间的移动式活性炭废气净化器处理后在车间内无组织排放。

表 5-1 A、B、C 相原料

相号	原料名称			
A 相	聚甘油-2 三异硬脂酸酯	季戊四醇四异硬脂酸酯		甘油三（乙基己酸）酯
	微晶蜡、石蜡	乙烯/丙烯共聚物		氢化松脂酸甲酯
	棕榈酸乙基己酯	蜂蜡		聚乙烯
	二聚季戊四醇三-聚羟基硬脂酸酯		植物甾醇/辛基十二醇月桂酰谷氨酸酯	
B 相	十三烷醇偏苯三酸酯	CI 15850	CI 77891	CI 45410
C 相	乙基己基甘油	伯尔硬胡桃（SCLEROCARYA BIRREA）籽油		
	石榴（PUNICA GRANATUM）花提取物	生育酚乙酸酯	苯氧乙醇	

表 5-2 口红检测执行标准

执行标准：QB/T 1977

序号	指标名称	指标要求	检测方法	检测频率
1	外观	符合标样，无杂色等	目测	中控/成品
2	香味	符合标样	闻	中控/成品
3	颜色	符合标样	目测	中控/成品
5	耐热	50±1°，膏体旋出后，水平放置，24H 后膏体不断； 50±1℃保持24h，恢复室温后，表面无明显汗斑，结晶析出等，能正常使用	烘箱	成品
6	耐寒	-5℃—10℃,保持24H后，恢复室温，能正常使用	冰箱	成品
7	菌落总数，CFU/g	≤500	化妆品卫生规范 2015 版	成品
8	霉菌和酵母菌总数，CFU/g	≤100		成品
9	耐热大肠菌群	不应检出		成品
10	金黄色葡萄球	不应检出		型式检验

	菌		
11	铜绿假单胞菌	不应检出	
12	铅含量, mg/kg	≤10	
13	砷含量, mg/kg	≤2	
14	汞含量, mg/kg	≤1	
15	铬含量, mg/kg	≤5	

2.粉饼生产工艺流程

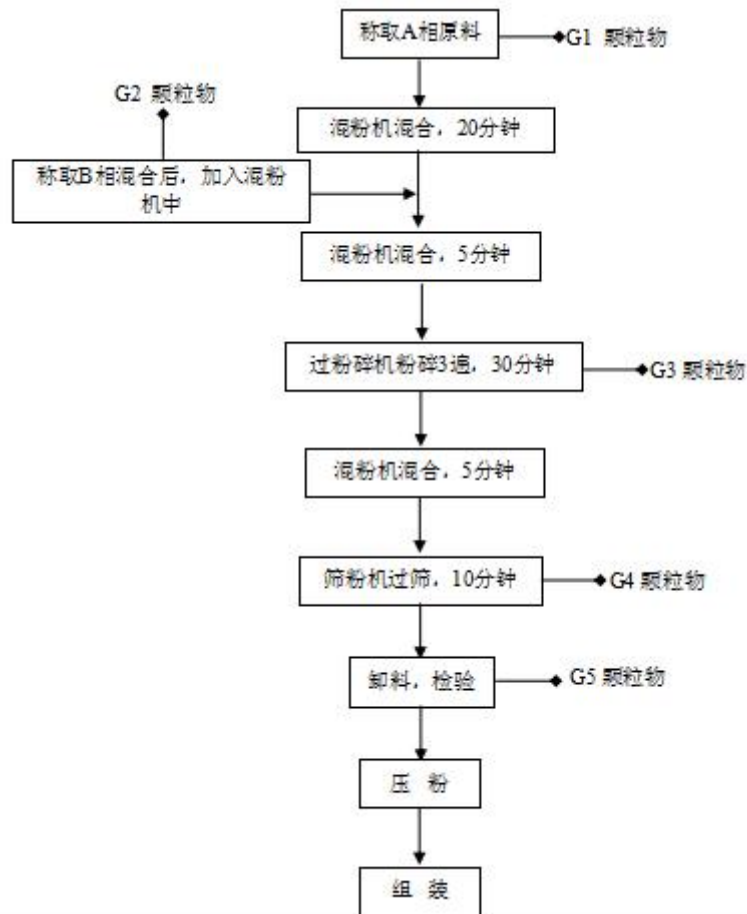


图 5-2 粉饼生产工艺流程

工艺流程说明:

分别称取 A、B 相原料, 将 A 相投入混粉机内进行混合, 转速为 3000rpm, 20min;

B 相混合后, 加入混粉机中, 转速 3000rpm, 5min;

步骤 2 中料体, 放入粉碎机中进行粉碎 3 遍;

粉碎完后, 料体继续放入混粉机中混合, 1500rpm, 5min;

混合完后, 料体过筛后进行检测。

检测合格后, 开始压粉至铝盘内, 再将铝盘装在粉饼盒内组装; 当产量小于 30

万盒时，使用手动压粉机，当产量大于 30 万盒时，使用自动压粉机。

在称量、粉碎、过筛、卸料过程中均会有粉尘产生，以颗粒物计，采用集气罩收集后通脉冲滤筒除尘器处理后通 1 根 15m 高排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。

表 5-3 A、B 相原料

相号	原料名称			
A 相	云母	滑石粉		硅石
	锦纶-12	聚甲基硅倍半氧烷		一氮化硼
	CI 77891	CI 77491	CI 77492	CI 77499
B 相	苯基聚三甲基硅氧烷	生育酚乙酸酯	异壬酸异壬酯	苯氧乙醇
	乙基己基甘油	聚二甲基硅氧烷		

表 5-4 粉饼检测标准

执行标准：QB/T 1976

序号	指标名称	指标要求	检测方法	检测频率
1	外观	符合标样，无杂色等	目测	中控/成品
2	颜色	符合标样	目测	中控/成品
3	跌落试验	破损≤1		成品
4	涂擦性能	油块面积≤1/4粉块		成品
5	PH	6.0-9.0		中控
6	菌落总数，CFU/g	≤500	化妆品卫生规范 2015 版	成品
7	霉菌和酵母菌总数，CFU/g	≤100		成品
8	耐热大肠菌群	不应检出		成品 型式检验
9	金黄色葡萄球菌	不应检出		
10	铜绿假单胞菌	不应检出		
11	铅含量，mg/kg	≤10		
12	砷含量，mg/kg	≤2		
13	汞含量，mg/kg	≤1		
14	铬含量，mg/kg	≤5		

主要污染工序：

1.废水

本项目主要废水为新增生活污水。

1.1 本项目废水产生及排放情况

(1) 生活污水

本项目现有职工 750 人，本项目增加 30 人，共有 780 名员工。本项目为一班制，每班工作 10h，年运行时间为 2500h。新增生活用水量按照 100L/（d·人）计算，年工作日为 250 天，则生活用水总量为 3m³/d（750m³/a）；排污系数为 0.8，则排放量为 2.4m³/d（600m³/a）。主要污染物为：COD、SS、NH₃-N、TP。

表 5-5 本项目新增废水污染源情况一览表

废水类型	废水量 (t/a)	污染物产生情况			排放情况		采取的处理措施	排放去向
		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	600	COD	400	0.24	400	0.24	直接接管	苏州新区浒东污水处理厂
		SS	200	0.12	200	0.12		
		氨氮	20	0.012	20	0.012		
		TP	4	0.0024	4	0.0024		

表 5-6 全厂废水污染源情况一览表

废水类型	废水量 (t/a)	污染物产生情况			排放情况		采取的处理措施	排放去向
		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	15600	COD	400	6.24	400	6.24	直接接管	苏州新区浒东污水处理厂
		SS	200	3.12	200	3.12		
		氨氮	20	0.312	20	0.312		
		TP	4	0.0624	4	0.0624		
设备清洗废水	750	COD	3.58*10 ³	2.685	0	0	厂区污水站（混凝沉淀+生物接触氧化+净化系统）	经处理后全部回用，不外排
		SS	19	0.0142	0	0		
		NH ₃ -N	7.67	0.0057	0	0		
		TP	1.28	0.001	0	0		
		石油类	0.22	0.0001	0	0		
		LAS	8.29	0.0062	0	0		
去离子水制备废水	39360	COD	40	1.5693	40	1.5693	直接接管	苏州新区浒东污水处理厂
		SS	5	0.2012	5	0.2012		

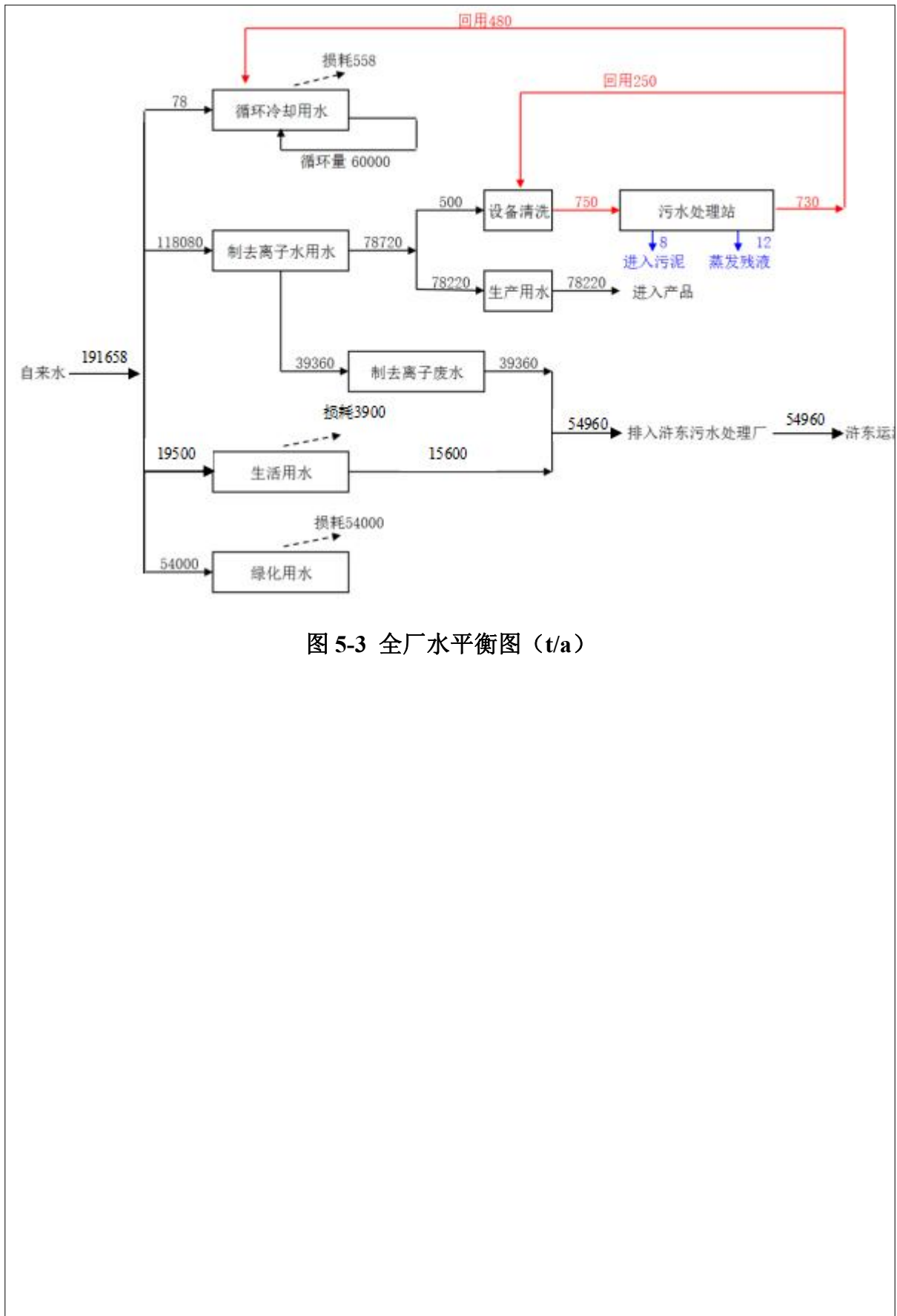


图 5-3 全厂水平衡图 (t/a)

2. 废气

2.1 大气污染物产生情况

(1) 口红

本项目生产中有有机废气为熔料、罐装过程中产生的有机废气。项目混合、搅拌、熔料、罐装温度控制 85~95 摄氏度，根据物料理化性质分析，在此温度下各物料不产生碳链焦化气体，但原料中少量未聚合单体在高温下会挥发出来，由于成分较为复杂，此工段废气以非甲烷总烃计，参考苏州市同类企业生产经验，口红及唇膏系列蜡基制品废气排放系数，非甲烷总烃产生系数为 0.1kg/t 原料，本项目原料总物料用量为 11.088t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.001t/a；本项目机器需用酒精进行消毒，酒精使用量为 300kg/a，挥发率为 100%，则非甲烷总烃产生量为 0.3t/a。本项目非甲烷总烃总产生量为 0.301t/a。

本项目使用移动式活性炭废气净化器处理后在车间内无组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则本项目非甲烷总烃的排放量为 0.057t/a。本项目的生产加工均在密闭环境下，企业采用新风系统进行通风，三层滤芯，从现场回风口，回到空调箱，继续过滤，风不够会有新的风进来，不外排，因此本项目只有微量非甲烷总烃排放。

(2) 粉饼

粉饼生产车间在原料(云母粉、滑石粉等)称量、搅拌、粉碎、筛粉、压粉过程中均会产生粉尘，项目使用原料合计约为 4.2t/a，类比同类企业，项目搅拌、粉碎及筛粉过程粉尘产生率按 3%计，压粉过程粉尘产生率按 2%计，称量过程粉尘产生率按 0.1%计，则搅拌、粉碎及筛粉过程粉尘产生量约为 0.126t/a，压粉过程粉尘产生量约 0.084t/a，称量过程粉尘产生量约 0.004t/a。

粉饼车间产生的粉尘经集气罩收集后进一套脉冲滤筒除尘器处理，处理后废气经 1 根 15m 高排气筒排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%。本项目的生产加工均在密闭环境下，企业采用新风系统进行通风，三层滤芯，从现场回风口，回到空调箱，继续过滤，风不够会有新的风进来，不外排，因此本项目颗粒物无组织只有微量排放。则颗粒物有组织排放量为 0.019t/a。

表 5-7 项目废气有组织排放情况表

种类	污染源名称	排气量(m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率(%)
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	年产生量(t/a)		

工艺废气	粉饼车间	11000	颗粒物	7.018	0.0772	0.193	脉冲滤筒除尘器	90
排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	高度 m	直径 m	温度 °C	
0.69	0.0076	0.019	120	10	15	0.5	20	1#排气筒

表 5-8 全厂有组织废气产生与排放源强表 (t/a)

编号	污染源		污染因子	产生			采取的处理方式	排放			排放参数
	工段	风量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	量 t/a	
1	粉饼车间	11000	颗粒物	7.018	0.0772	0.193	脉冲滤筒除尘器, 收集效率 90%, 处理效率 90%	0.69	0.0076	0.019	1#排气筒 (15m)

表 5-9 全厂无组织废气产生及排放情况 (t/a)

产生环节	污染物名称	产生量	处理措施	排放量	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
污水处理站	H ₂ S	0.0005	植物提取液	0.0005	40	3.8
	NH ₃	0.001		0.001		
仓储区、储罐区 (G ^{u1} 、G ^{u3} 、G ^{u5} 、G ^{u7} 、G ^{u9} 、G ^{u10} 、G ^{u12} 、G ^{u13} 、G ^{u15} 、G ^{u16} 、G ^{u18})	TVOC	0.0037	车间通风	0.0037	1600	5~10
罐装、滴加区 (G ^{u2} 、G ^{u4} 、G ^{u6} 、G ^{u8} 、G ^{u11} 、G ^{u14} 、G ^{u17} 、G ^{u19} 、G ^{u20} 、G ^{u21})	TVOC	0.0184		0.0184	400	4

3. 噪声产生以及排放情况

本项目主要噪声来自于生产中的粉碎机、筛粉机、手动压粉机、自动压粉机、灌装机运行时产生的噪声, 根据类比调查, 噪声源强在 75~80dB(A)左右。项目主要设备噪声的情况见表 5-10。

表 5-10 本项目主要噪声污染源情况

编号	噪声源	位置	数量 (台)	源强 dB(A)	防治方案
1	粉碎机	粉饼车间	1	80	隔声、吸声、减振
2	筛粉机		1	75	隔声、吸声、减振
3	手动压粉机		1	80	隔声、吸声、减振

4	自动压粉机		1	80	隔声、吸声、减振
5	灌装机		1	75	隔声、吸声、减振
6	硬膜口红灌装机	口红车间	1	75	隔声、吸声、减振
7	气垫灌装机		1	75	隔声、吸声、减振
8	试用装灌装机		1	75	隔声、吸声、减振

4. 固体废弃物

本项目固体废弃物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般固废

①废包装袋：本项目在原料使用和成品包装的过程中会产生废包装袋，根据业主提供的资料，废包装袋的年产生量为 0.5t/a，这部分固废收集后外售。

(2) 危险固废

①收集的粉尘：本项目使用脉冲滤筒除尘器收集处理粉尘，产生约废粉尘 0.174t/a；

②废包装桶：根据业主提供的资料，废原料桶年产生量为 1t/a，则废包装桶产生量约为 1t/a；

③废无尘布：本项目在生产过程中，使用无尘布蘸取白油擦拭机器，使用无尘布蘸取酒精对机器消毒，会产生废无尘布，经估算，废抹布年产量约为 0.2t；

④废活性炭及滤芯：本项目活性炭及滤芯需要定期更换，一次用量约 0.05t，每三个月更换一次，则年产生量约 0.02/a。

(3) 生活垃圾：职工生活垃圾按照 0.5kg/d.人计，本项目新增职工 30 人，则生活垃圾产生量为 3.75t/a，由当地环卫部门统一收集处理。

表 5-11 本项目固废产生情况

序号	副产物名称	生产工序	形态	年产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	收集的粉尘	废气处理装置	固	0.174	√	/	/
2	废包装袋	原料	固	0.5	√	/	/
3	废无尘布	擦拭清洁消毒	液	0.2	√	/	/
4	废活性炭及滤芯	废气处理装置	液	0.2	√	/	/

5	废包装桶	原料	固	1	√	/	/
6	生活垃圾	/	固	3.75	√	/	/

表 5-12 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	属性	生产工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	危险类别	废物代码	产生量估算 t/a
1	收集的粉尘	危险废物	废气处理装置	固	粉尘	国家危险废物名录	T/In	HW49	900-040-49	0.174
2	废包装袋	一般固废	原料	固	有机物	国家危险废物名录	/	/	/	0.5
3	废无尘布	危险废物	擦拭清洁消毒	固	白油	国家危险废物名录	T/In	HW49	900-041-49	0.2
4	废活性炭及滤芯		废气处理装置	固	有机物	国家危险废物名录	T/In	HW49	900-041-49	0.2
5	废包装桶		原料	固	有机物	国家危险废物名录	T/In	HW49	900-041-49	1
6	生活垃圾	一般废物	/	固	/	/	/	/	/	3.75

表 5-9 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	名称	产废周期	污染防治措施
1	收集的粉尘	12 个月	储存于危废暂存场所，委托有资质单位处理，分区储存，贴标识
2	废包装袋	12 个月	储存于固废暂存场所，每个月外售处理
3	废无尘布	12 个月	储存于危废暂存场所，委托有资质单位处理，分区储存，贴标识
4	废活性炭及滤芯	12 个月	
5	废包装桶	12 个月	
6	生活垃圾	/	委托环卫部门处理

六、本项目建成后主要污染物产生及预计排放情况

表 6-1 本项目建成后污染物排放总量汇总

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	排放量 t/a	排放 去向	
大气污 染物	1#排气筒	颗粒物	7.018	0.193	0.69	0.019	大气环境	
水 污 染 物	/	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	600	400	0.24	400	0.24	经市政 污水管 网接入 汴东污 水处理 厂
		SS		200	0.12	200	0.12	
		氨氮		20	0.012	20	0.012	
TP	4	0.0024	4	0.0024				
电磁辐 射和电 离辐射	无							
固 体 废 物	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利 用 量 t/a	外排量 t/a	备注		
	收集的粉尘	0.174	0.174	0	0	委托有资质单位处 置		
	废包装袋	0.5	0	0.5	0	外卖综合利用 处理		
	废无尘布	0.2	0.2	0	0	委托有资质单位处 置		
	废活性炭及滤 芯	0.2	0.2	0	0			
	废包装桶	1	1	0	0	环卫部门统一 收集处理		
生活垃圾	3.75	3.75	0	0				
噪声	本项目噪声主要为压粉机、灌装机等的运行噪声，噪声源强在 75-80dB（A）之间。经采取选用低噪声设备、隔声、吸声、减振等措施，其噪声源可有效降噪 25~30dB(A)，再经距离衰减，可实现达标排放。							

主要生态影响（不够时可另附页）

根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模很小。因此，在有效管理的情况下，本项目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原有的状况。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析及防治措施：

本项目利用公司现有厂房进行生产，因此不用进行土建，只进行简单的设备安装，施工时间短，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素将随之消失。

建设后环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目粉饼车间产生有机废气由脉冲滤筒除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒排放，有组织形式排放，本项目生产车间均为密闭，且采用新风系统进行过滤，风不够将进行补风，不外排，因此本项目无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物仅有微量，可忽略不计。本次评价对颗粒物（有组织）对大气环境的影响进行评价。

1.1 大气环境影响预测

A、预测模式

大气环境影响采用《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 进行估算。经计算，污染物最大地面浓度占标率 P_{max} 均小于 1%，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）规定判定依据，本项目的大气环境影响评价等级为三级。

B、预测因子

根据 HJ2.2-2008 导则要求“选取有环境空气质量标准的评价因子作为预测因子”，结合本项目大气污染物产排分析以及质量标准情况，确定预测因子为：颗粒物。

C、预测内容

I、正常工况下点源、面源最大地面浓度及其距排气筒距离；

II、计算本项目的大气环境防护距离及卫生防护距离。

D、预测源强

本项目大气环境影响采用《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 进行估算，在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算污染物点源最大落地浓度。本项目评价因子和评价标准见表 7-1。

表 7-1 污染物评价标准

污染物名称	平均时段	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM ₁₀	1h	450	《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）二级标准

本项目主要颗粒物有组织排放源强参数见表 7-2。

表 7-2 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(o)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
点源	120.528	31.401	2.0	15.0	0.5	20	16.7	颗粒物	0.0076	kg/h

本项目估算模式所用参数见表 7-3。

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	800000
最高环境温度		35°C
最低环境温度		-3°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		2
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

E、预测结果

1、正常工况各污染物排放预测结果分析

本项目主要污染源占标率最大的污染物估算模型计算结果见表 7-4~7-5。

表 7-4 点源估算模型计算结果表

下方向距离(m)	点源	
	颗粒物浓度 (mg/m ³)	颗粒物占标率 (%)
1	0.00	0.00
100	0.0003044	0.07
200	0.0003553	0.08
300	0.0003972	0.09
400	0.0003317	0.07
500	0.000266	0.06

600	0.0002151	0.05
700	0.0001771	0.04
800	0.0001487	0.03
900	0.000127	0.03
1000	0.00011	0.02
下风向最大浓度	0.0004065	0.09
最大浓度距离	264	
D _{10%} (m)	/	

表 7-5 估算模型计算结果汇总表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} (mg/m^3)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
点源	颗粒物	11000	0.0004065	0.09	/

根据表 7-5 可知，项目建成后，颗粒物的占标率小于 1%。

②污染物排放量核算

本项目污染物排放量核算见表 7-8~表 7-10。

表 7-8 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#	颗粒物	0.69	0.0076	0.019
主要排放口合计		颗粒物			0.019
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.019

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.019

表 7-10 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级 与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input 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(PM ₁₀) 其他污染物		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>

现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018)年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 $5\sim 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 $= 5\text{ km}$ <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子(颗粒物)			包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ 不包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	正常排放年浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input checked="" type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长(-)h		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input checked="" type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input checked="" type="checkbox"/>			$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			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"/>			
	大气环境保护距离	距(生产厂房)厂界最远(0)m						
	污染源年排放量	颗粒物: (0.019) t/a						

注: *VOCs: 本项目中为颗粒物

2、大气环境保护距离和卫生防护距离

1) 大气环境保护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)确定建设项目建成后大气环境保护距离,根据导则推荐的大气环境保护距离计算公式计算建设项目大气环境保护距离,本项目无无组织废气排放,且全厂评价等级为二级,故不设置大气环境保护距离。

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/T13201-91)规定,无组织排放有害气体的生产单元(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:

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

式中: C_m —标准浓度限值;

L —工业企业所需卫生防护距离, m;

R —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m, 根据该生产单元面积 S (m^2) 计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$;

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算系数;

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

针对全厂污染物无组织排放情况,卫生防护距离计算结果如下表7-12所示。

表 7-12 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	Qc(kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	生产单元面积	L(m)	提级后 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0006	2	1600	0.00138	50
	非甲烷总烃	0.003	2	300	0.0416	50
污水站	H ₂ S	0.00001	0.01	40	0.029	50
	NH ₃	0.00017	0.2		0.168	50

现有项目已设置以生产车间为边界设置 100 米卫生防护距离。通过对本项目周围环境调查,该卫生防护距离范围内均为已建工业厂房,无村庄、居民、学校等敏感点,满足卫生防护距离的设置要求。同时在该区域范围内应严格土地利用审批,将来也不得建设居民区、学校等环境保护敏感点。具体范围见附图 2 上线框标示。

综上所述,本项目投产后对区域环境空气基本没有影响,本项目的建设不会使当地大气环境质量降级,能保持现状《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

2、水环境影响分析

(1) 评价等级判定

扩建项目为水污染影响型项目,项目建成后生活污水量为 600t/a (2.4t/d),接管排入许东污水处理厂集中处理,为间接排放。

表 7-13 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m ³ /d; 水污染物当量数 W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	/

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）水污染影响型建设项目评价等级判定，扩建项目为评价等级为三级 B，根据三级 B 评价要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。扩建项目污水不涉及到地表水环境风险，本次评价主要对接管可行性进行分析。

（2）接管可行性分析

①水质接管可行性分析

扩建项目生活污水接管排入浒东污水处理厂集中处理；废水水质可以满足浒东污水处理厂的接管标准。

②水量接管可行性分析

扩建项目预计2020年建成，而污水处理厂目前已经正式运行，因此从时间上看接管可行。浒东污水处理厂一期工程4万t/d，处理余量为1万m³/d。本次项目废水总排放量为6821t/a（22.7t/a），占污水处理厂处理余量的0.23%，不会对污水处理厂水量造成冲击负荷。为此，从水量上而言，项目污水的处理是有保障的。

③项目周边管网建设进度

扩建项目所在地位于浒东污水处理厂收水范围之内，项目区域污水管网已敷设到位，废水通过市政污水管网进入浒东污水处理厂处理，处理达标后排入京杭运河。

综上所述，扩建项目废水排入浒东污水处理厂处理具有可行性。项目废水经污水厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 城镇污水处理厂 II 及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排放，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

扩建项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-14。

表 7-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染因子	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
				编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	连续排放流量不稳定	1#	浒东污水处理厂	/	1#	是	■企业总排口雨水排出口清静下水排出口温排水排出口车间或车间口处理设施排出口

扩建项目所依托的浒东污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-15。

7-15 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	容纳污水处理厂信息		
		X	Y				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	1#	/	/	600	浒东污水处理厂	连续排放流量不稳定	浒东污水处理厂	COD	50
								SS	10
								氨氮	5 (8)
								TN	15
								TP	0.5

扩建项目废水污染物排放执行标准见表 7-15。

表 7-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物名称	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	纳管浓度限值 mg/L
1	1# (接管标准)	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级	500
2		SS		400
3		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B	45
4		TP		8

(3) 水污染物排放量核算

扩建项目废水污染物排放信息见表 7-17。

表 7-17 废水污染物排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	年排放量(t/a)
1	1#	生活污水	COD	0.24
2			SS	0.12
3			氨氮	0.024
4			TP	0.012

(4) 地表水环境影响评价自查表

地表水环境影响评价自查表见表 7-18。

表 7-18 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	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵通道、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input 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 <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	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	未开放 <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	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	/	监测断面或点位个数 (-) 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 (-) km; 湖库、河及近岸海域: 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"/>	达标区 <input type="checkbox"/> ; 不达标区 <input type="checkbox"/>	

		底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 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□				
影响预测	预测范围	河流：长度（-）km；湖库、河及近岸海域：面积（-）km ²				
	预测因子	/				
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□				
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□				
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□				
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）域环境质量改善目标□；替代削减源□				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 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者减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 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拼接、生态流量符合性评价□ 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□ 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□				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量（t/a）		排放浓度（mg/L）
		生活污水	COD	0.24		400
			SS	0.12		200
NH ₃ -N			0.024		20	
TP	0.012		4			
替代源排放情况	污染物名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	
	/	/	/	/	/	
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
环保措施	污水处理设施□；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□					

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	/	(厂区总排口)
	监测因子	/	(pH、SS、COD、氨氮、总磷)
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>		

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

3、噪声环境影响分析

本项目的噪声源按照工业设备安装的有关规范安装，采取低噪声设备、厂房隔声等措施，并在此基础上预测噪声对各厂界的贡献值。

①预测模式

A、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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} 和 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以下计算公式如下：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

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—指向性因数，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—声源到靠近围护结构某点处的距离，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

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

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

L_{p1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

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。

B、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{A_j}} \right) \right]$$

式中：t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

C、预测值计算

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式：

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)；

②噪声影响预测：根据上述模式结合项目平面布置情况预测，计算得到各预测点的噪声预测值如下表所示：

表 7-19 本项目厂界噪声预测结果 dB (A)

预测点位	贡献值	背景值	预测值	标准
东厂界外 1 米	40	58.6	58.76	65
南厂界外 1 米	40	54.2	54.24	65
西厂界外 1 米	40	55.2	55.23	65
北厂界外 1 米	40	54.4	54.44	65

注：本项目夜间不生产。

根据上述噪声预测结果可以看出，本项目噪声经过隔声、吸声、减振等噪声防治措施和考虑距离衰减后，各厂界噪声贡献值均在可控范围内，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，不改变区域声环境功能现状。

本项目厂界周围 300 米范围内无居民等敏感目标，考虑建筑物阻隔、绿化吸声、企业的防振降噪措施，设备产生的噪声对居民点的影响已经降到十分低的水平，对居民的影响不显著。因此，预测评价认为，只要项目方严格按照拟定的防振降噪措施和生产布局，落实环评提出的环保要求和生产调度要求，项目投产后不会影响居民的正常生活，不会引发噪声扰民的纠纷。

4、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）“附录 A 土壤环境影响评价项目类别”，扩建项目为 IV 类土壤环境影响评价项目。

扩建项目位于苏州高新区浒墅关镇安杨路 198 号，土壤环境敏感程度为“不敏感”；占地面积约 2000 平方米，占地规模属于“小型”（≤5hm²）。

表 7-20 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 7-21 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：“-”表示可不展开土壤环境影响评价工作。

根据表 7-21，扩建项目可不开展土壤环境影响评价工作。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“L 石化化工 86 日用化学品制造”报告表 IV 类项目；根据导则要求，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。地下水保护与污染防治措施要坚持以预防为主的原则，建议企业建立地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度，必须进行必要的监测，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量，采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段。

6、固体废物环境影响分析

表 7-22 扩建项目固体废物利用处置方式评价表

固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置 方式	利用处 置单位
废包装袋	原料	一般固废	99	0.5	收集后外售处理	回收单 位
收集的粉尘	粉饼车 间	危险废物	900-040-49	0.174	有资质单位处理	资质单 位
废无尘布	清洁消 毒	危险废物	900-041-49	0.2	有资质单位处理	资质单 位
废活性炭及滤 芯	废气装 置	危险废物	900-041-49	0.2	有资质单位处理	资质单 位
废包装桶	原料	危险废物	900-041-49	1	有资质单位处理	资质单 位
生活垃圾	办公生 活	生活垃圾	99	3.75	环卫部门定期清运	环卫部 门

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

①对土壤环境的影响分析

由于扩建项目危险废物中为废包装桶、废活性炭及滤芯、废无尘布、收集的粉尘，在转移过程中如果遗撒可能造成土壤污染。

②对水环境的影响分析

储存场所若未采取防雨、防渗措施，工业固体废物（尤其是危险废物）一旦与水（雨水、地表径流水或地下水等）接触，固体废物中的有害成份就会不可避免地或多

或少被浸滤出来，污染物（有害成份）随浸出液进入地面水体和地下水层，可能对地面水体和地下水造成污染，造成二次污染。

③对环境空气的影响分析

扩建项目废无尘布、废包装桶等会带有异味，若对这些固体废物不进行妥善处置，或在包装、运输过程中泄漏，则会对附近敏感点或运输线路沿线的环境空气造成一定的污染影响。

(2) 固体废物环境影响分析

①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

企业已设 30m² 危废暂存间，位于厂区的东北脚，与外环境隔离较好，其中储存的危险废物不易泄露，此外项目所在地地址结构稳定，危废暂存间底部高于地下水最高水位，不易遭受严重自然灾害影响，因此危废暂存间选址可行。

扩建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表。

表 7-23 扩建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

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	危废仓库	收集的粉尘	HW49	900-040-49	危废仓库	30m ²	桶装	0.1	半年
2		废包装桶	HW49	900-041-49			防漏胶带	0.6	
3		废活性炭及滤芯	HW49	900-041-49			袋装	0.2	
4		废无尘布	HW49	900-041-49			箱装	0.2	

由上表可知，扩建项目危险废物贮存场所的能力能够满足要求。

②委托处置的环境影响分析

扩建项目产生的危废废物代码为 HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理。可以处理企业产生危险废物的类别详见下表：

表 7-24 扩建项目危废处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
苏州星火环境净化股	苏州高新区狮山路 99	/	0512-68780880	处置废酸（HW34）、废碱（HW35）、含氟废水（HW32）等腐蚀性废液 10000 吨/年，废矿物油（HW08）、油/水、烃水混合物或乳化液	6000 吨/年

份有限公司	号			(HW09)	
				有机溶剂废液 (HW06、HW42)、有机树脂废液 (HW13) 8000 吨/年, 染料、涂料废液 (HW12)、表面处理废液 (HW17) 6000 吨/年, 含重金属 (HW21、HW22、HW23、HW26、HW31、HW46) 废液 (其中 HW22、HW46 废液浓度低于 2%)	6000 吨/年
				清洗处理含[有机溶剂废物、废矿物油、油/水、烃水混合物或乳化液、染料、涂料废物、有机树脂废物、含酚废物、含醚废物、含卤化有机溶剂废物、含有机卤化物废物、废酸、废碱、无机氟化物废物、表面处理废物、重金属废物 (HW21-23、HW26、HW31、HW46)]的包装容器 (HW49)	80000 只/年

根据资料可知, 以上危废处置单位均具有足够的余量接纳扩建项目的危险废物。

(3) 污染防治措施技术经济论证

① 贮存场所 (设施) 污染防治措施

扩建项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单要求建设, 具体要求如下:

- a、贮存、处置场的建设类型, 必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- b、贮存、处置场的使用单位, 应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料, 详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。

扩建项目危险废物的暂存场所需按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单要求设置, 具体要求如下:

- a、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容。
- b、设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- c、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方, 必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂隙。
- d、应设计堵截泄漏的裙脚, 地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。
- e、不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理:

- a、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

b、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

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

d、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

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

②转运过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

a、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

b、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行；危险废物铁路运输应按《铁路危险货物运输管理规则》(铁运[2006]79号)规定执行；危险废物水路运输应按《水路危险货物运输规则》(交通部令建大橡胶(中国)有限公司固体废物污染防治专项论证（二次）报告54[1996年]第10号)规定执行。

c、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。

d、危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

e、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

③危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废

物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

a、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

b、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

c、在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

d、转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和高新区环境保护局报告。

扩建项目生产过程产生的一般固废，收集后外售处理；危险废物，委托有资质单位处理；生活垃圾统一收集交由环卫部门统一收集，减小对环境的污染，拟建项目内危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求，一般固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求，拟建项目处置方式总体可行。

综上，扩建项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

7、环境管理和环境监测计划

（1）环境管理

要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1) 定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

2) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的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。

3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4) 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

(2) 环境监测计划

a) 大气污染源监测

定期对扩建项目废气排放口及下风向厂界进行检测，具体监测项目及监测频次见表7-25。

表 7-25 废气监测项目及监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准
上下风向厂界	颗粒物、非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准

b) 水污染源监测

根据排污口规范化设置要求，对厂内污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见表 7-26：

表 7-26 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
雨水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP	1次/年
污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP	1次/年

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

c) 噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每年一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

8、环境风险简述

现有项目已编制过应急预案，且已于 2018 年 2 月 28 日在高新区备案，备案编号

320505-2018-005-M。

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目, 按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q) :

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中: q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

本项目新增多种原材料, 核算全厂环境风险物质数量与其临界量的比值 (Q), 见表 7-27。

表 7-27 本项目全厂环境风险物质数量与其临界量的比值 (Q) 的计算

序号	物料名称	危险类别及说明	厂区最大储存量 t	临界量 t	Q 值	
1	现有项目原辅料	突发环境事件风险评估指南 (试行)附录 B	/	/	17.40626	
2	浓水蒸发残液(COD 大于 10000)		2	10	0.2	
3	管道中半成品 (估算)		2	50	0.04	
4	口 红		聚甘油-2 三异硬脂酸酯	0.016	10	0.0016
5			季戊四醇四异硬脂酸酯	0.018	10	0.0018
6			甘油三(乙基己酸)酯	0.18	10	0.018
7			微晶蜡、石蜡	0.025	/	/
8			乙烯/丙烯共聚物	0.025	10	0.0025
9			氢化松脂酸甲酯	0.015	10	0.0015
10			棕榈酸乙基己酯	0.180	10	0.018
11			蜂蜡	0.025	/	/
12			聚乙烯	0.025	10	0.0025
13			二聚季戊四醇三-	0.016	10	0.0016

		聚羟基硬脂酸酯			
14		植物甾醇/辛基十二醇月桂酰谷氨酸酯	0.015	10	0.0015
15		十三烷醇偏苯三酸酯	0.02	10	0.002
16		着色剂 CI 15850	0.025	/	/
17		着色剂 CI 77891	0.05	/	/
18		着色剂 CI 45410	0.05	/	/
19		伯尔硬胡桃 (SCLEROCARYA BIRREA) 籽油	0.018	2500	0.0000072
20		乙基己基甘油	0.01	10	0.001
21		石榴花提取物	0.005	10	0.0005
22		生育酚乙酸酯	0.02	10	0.002
23		苯氧乙醇	0.025	10	0.0025
24	粉饼	云母	0.025	/	/
25		滑石粉	0.025	/	/
26		硅石	0.01	/	/
27		锦纶-12	0.01	10	0.001
28		聚甲基硅倍半氧烷	0.01	10	0.001
29		一氮化硼	0.01	10	0.001
30		苯基聚三甲基硅氧烷	0.2	10	0.02
31		聚二甲基硅氧烷	0.2	10	0.02
32		异壬酸异壬酯	0.18	10	0.018
33		苯氧乙醇	0.025	10	0.0025
34		乙基己基甘油	0.01	10	0.001
35		生育酚乙酸酯	0.02	10	0.002
36		着色剂 CI 77891	0.005	/	/
37		着色剂 CI 77491	0.005	/	/
38		着色剂 CI 77492	0.005	/	/
39		着色剂 CI 77499	0.005	/	/
40	辅料	酒精	0.1	500	0.0002
41		白油	0.1	/	/
42		无尘布	0.1	/	/
合计			17.7699672		

公司环境风险物质数量与临界量的比值 $Q=17.7699672$ ($10 \leq Q < 100$)，与企业现有突发环境事件应急预案核算等级一致，为Q2等级。

公司的周边环境风险受体属于E1；环境风险物质与临界量比值(Q)为17.7699672

($10 \leq Q < 100$)，为Q2水平；环境风险及其控制水平(M)为20分，属于M1水平。按照评估指南附录A企业环境风险等级划分的办法，公司突发环境事件风险等级评定为“较大环境风险等级(Q2-M1-E1)”

因此本项目实施后不改变公司环境风险级别。

本企业的生产过程中涉及的原辅料有一定火灾风险性和泄漏风险性。因此本企业的环境风险事故类型为：管道、法兰造成物料泄漏事故、现有项目废水处理设施不达标排放以及消防尾水未经有效收集导致直接进入附近水体引起水污染事件，火灾爆炸事故不包括自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。

公司已采取的主要风险防范与应急处理措施有：

- ①车间设有良好的机械排风系统，并满足防爆要求。
- ②仓库、危废储存仓库均设有防腐、防渗设施。
- ③厂区、车间设消防栓、消火栓以及各类灭火器，并配备急救箱等。
- ④厂区内消防水收集系统完善，设有消防水池、应急截流阀，加强消防尾水收集、防控措施，厂区各处设有消防栓、灭火器、黄沙等应急物资。

表 7-28 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称	/	/	/	/	/	/
		存在总量/t	/	/	/	/	/	/
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 672 人		5 km 范围内人口数 150000 人			
			每公里管段周边 200 m 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 checked="" type="checkbox"/>		
	环境敏感目标分级		S1 <input checked="" 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 type="checkbox"/>	1 ≤ Q < 10 <input type="checkbox"/>	10 ≤ Q < 100 <input checked="" type="checkbox"/>	Q > 100 <input type="checkbox"/>			
	M 值	M1 <input checked="" type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>			
	P 值	P1 <input checked="" type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>			
环境敏感程度	大气	E1 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input type="checkbox"/>			
评价等级	一级 <input checked="" type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input type="checkbox"/>			
风险	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>				

	环境风险类	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>
事故情形分析		源强设定方法	算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>
风险 预测 与 评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____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	下游厂区边界到达时间_____d				
	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d				
重点风险防范措施		<p>建立专门的环保管理机构, 配备管理人员, 通过技能培训, 承担环保工作;</p> <p>编制突发环境应急预案并备案, 定期演练;</p> <p>风险物质操作岗位操作人员必须进行岗前专业技能和安全培训, 做到懂得本岗位的消防措施;</p> <p>加强对设备设施的日常维护和检修, 及时排查事故安全隐患; 加强管理, 严格落实定期检测制度, 杜绝风险物质泄漏现象的发生;</p> <p>完善环境应急预案, 定期更新环境应急资源。</p>			
评价结论与建议					
注: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “_____”为内容填写项					

八、扩建项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理 效果
大气污染物	1#排气筒	颗粒物	脉冲滤筒除尘器	达标 排放
水污染物	生活污水	COD	生活污水经市政污水管网 接入汴东污水处理厂 集中处理	达标 排放
		SS		
		氨氮		
		TP		
电离和电 磁辐射	无			
固废	一般工业废物	废边角料	外卖综合利用	
	危险固废	收集的粉尘	委托有资质单位无害化处置	
		废无尘布		
		废活性炭及滤芯		
		废包装桶		
生活垃圾		环卫部门统一收集处理		
噪声	粉碎机	机械噪声	隔声、吸声、减振	达标 排放
	筛粉机	机械噪声	隔声、吸声、减振	
	手动压粉机	机械噪声	隔声、吸声、减振	
	自动压粉机	机械噪声	隔声、吸声、减振	
	灌装机	机械噪声	隔声、吸声、减振	
	硬膜口红灌装机	机械噪声	隔声、吸声、减振	
	气垫灌装机	机械噪声	隔声、吸声、减振	
	试用装灌装机	机械噪声	隔声、吸声、减振	
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模很小。因此，在有效管理的情况下，本项目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原有的状况。</p>				

九、结论与建议

1、结论

(1) 项目概况

苏州绿叶日用品有限公司成立于 2011 年 4 月，坐落于苏州高新区浒墅关工业园内，是一家集科技研发、生产制造、国际合作、品牌推广、市场营销于一体的现代化高科技集团企业。经营范围为生产、销售日用洗涤用品、个人清洁护理用品、日用化妆品、家具及皮具护理用品、餐具洗涤剂、家用杀虫制品(危险化学品及农药除外)。公司总投资 1000 万元，在苏州高新区浒墅关镇安杨路 198 号现有厂房内进行化妆彩妆产品的扩建项目（口红 264 万支和粉饼 50 万盒）。

现有项目职工为 750 人，新增职工 30 人，共 780 位员工。本项目一班制，每班工作 10 小时，年工作约 250 天，年运行 2500 小时。

(2) “三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求，符合“三线一单”要求。

(3) 选址合理性

①本项目位于苏州高新区浒墅关镇安杨路 198 号，已取得房产证和土地证，项目用地为工业用地（详见附件）。项目建设符合苏州高新区总体规划的要求。

②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）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）及《太湖流域管理条例》，本项目选址位于三级保护区范围内。项目不排放含氮、磷生产废水，生活污水经市政污水管网接入苏州高新区浒东污水处理厂处理，不直接向水体排放污染物，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订版）要求。

③本项目地南侧距“江苏大阳山国家森林公园”约 4.7 km，东距“西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区”约 3.6km，不在其规定的红线区域范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求，也符合苏州市生态红线区域保护方案要求。

(4) 项目与产业政策相符性

经查实，本项目产品方案不属于《产业结构调整指导目录（2011 年版）》（2013 修正版）中限制类和淘汰类项目；不属于苏州市人民政府发布的“苏州市当前限制和

禁止发展产业导向目录”中规定的项目；又查《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年）》（2013修正版），本项目不属于其中限制和禁止建设的项目。同时，本项目于2014年7月18日已取得苏州高新区经济发展和改革局的备案通知书（2014[356]号）。

因此，本项目为允许类项目，项目的建设符合国家及地方的产业政策。

（5）《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》相符性分析

经对照，本项目符合《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》中关于废气收集率、去除率及严格排放标准限值等的相关要求。

（6）项目各污染物排放达标可行性

项目区域内水体现状水质指标基本满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目周围空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-1996）的二级标准；项目所在区域厂界声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表3类标准。

①废水：本项目生活污水经市政污水管网接入苏州新区浒东污水处理厂集中处理达标后排放，对纳污河道浒东运河及周边水环境的影响较小。

②废气：本项目将蜡基底制作口红唇膏，在溶解和罐装时会挥发出有机废气；使用白油和酒精进行清洁和消毒，酒精全挥发，产生有机废气，经2套移动式活性炭废气净化器处理后在车间内无组织排放，且生产车间均为密闭空间，采用新风系统进行3次过滤，不外排，仅补风，因此只有微量有机废气排入外环境，可忽略不计。本项目粉饼车间产生颗粒物，经集气罩收集后通脉冲滤筒除尘器处理后通1根15m高排气筒排放；生产车间均为密闭空间，未捕集的颗粒物经新风系统进行3次过滤，不外排，仅补风，因此基本无颗粒物无组织排放至外环境。

经预测，本项目有组织排放的颗粒物在厂界均能达标排放，其最大落地浓度的占标率分别为0.09%，可见，有组织排放的污染物对环境影响的最大落地浓度小于其相应标准的1%。

③噪声：本项目噪声主要来源于生产中的压粉机、罐装机等，根据类比调查，噪声源强在75~80dB(A)左右。项目采取的主要噪声防治措施为：①尽量采用低噪声设备，加强设备维修与日常保养，使之正常运转；②整个厂房采用隔音、吸声设计，对设备基础设置减振措施，可起到减振作用；③物料装卸时应轻抓轻放，以减轻对周边环境

的影响；④合理安排工作时间，夜间不生产。

综上，经上述噪声治理措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

④固废：本项目产生的各种固体废物的利用/处置率达到100%，实现对环境零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

(7) 项目污染物总量控制方案

①总量控制因子

按照江苏省发展计划委员会和江苏省环境保护厅《江苏省污染物排放总量控制计划》（苏计区域发[2002]448号）文的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、总磷；总量考核因子：SS；

大气污染物总量考核因子：颗粒物；

固废排放量为0，不申请总量。

②项目总量控制建议指标见表9-1。

表9-1 本项目污染物总量申请“三本帐”（t/a）

种类	污染物名称		现有项目排放量	本项目			以新带老削减量	本次申请排放量	扩建后变化量
				产生量	削减量	排放量			
废气	1#	颗粒物	0	0.193	0.174	0.019	0	0.019	+0.019
	无组织	VOCs	0.0221	0	0	0	0	0	0
		颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
		H ₂ S	0.0005	0	0	0	0	0	0
		NH ₃	0.001	0	0	0	0	0	0
废水	生活污水	水量	15000	600	600	600	0	600	+600
		COD	6.0	0.24	0	0.24	0	0.24	+0.24
		SS	3.0	0.12	0	0.12	0	0.12	+0.12
		氨氮	0.3	0.012	0	0.012	0	0.012	+0.012
		总磷	0.06	0.0024	0	0.0024	0	0.0024	+0.0024
	生产废水	水量	39360	0	0	0	0	0	0
		COD	1.5693	0	0	0	0	0	0
		SS	0.2012	0	0	0	0	0	0
固废	一般工业固废	0	0.5	0.5	0	0	0	0	
	危险废物	0	1.574	1.574	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	3.75	3.75	0	0	0	0	

注：以上废水排放量为污水厂接管考核量。

③总量平衡途径

项目新增生活污水接入浒东污水处理厂集中处理，其总量在浒东污水处理厂内平衡；项目有组织排放的废气在高新区范围内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

（8）项目建设符合清洁生产要求

本项目选用低噪、自动化程度高的生产设备。项目生活污水接入浒东污水处理厂集中处理达标后排放。项目在生产过程中产生的一般固废收集后统一外售综合利用；危险废物委托有资质单位无害化处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理，固废实现零排放。综上，本项目生产过程管理严格，末端治理有效，污染物可现实达标排放或零排放，周围生态环境基本保持原有的状况，符合清洁生产的要求。

（9）总结论

苏州绿叶日用品有限公司化妆彩妆产品扩建项目符合国家和地方相关产业政策及技术要求；项目选址在苏州高新区浒墅关镇安杨路 198 号，符合高新区总体规划的要求；项目实施后污染物可实行达标排放，区域环境质量与功能相符，符合清洁生产要求。本评价认为在建设单位履行其承诺，认真落实各环保措施，并确保环保设施正常运行、对周围环境的影响控制在较小范围的前提下，本项目的建设从环保角度来说可行的。

2、要求和建议

（1）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本项目建设过程中必须执行“三同时”制度。

（2）建议：

建设项目运营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，杜绝生活污水不处理私排情况的发生。

②尽量选择低噪声设备，且加强对设备及噪声防治措施的维护保养，使其始终达到应有的效果，尽最大可能减少噪声对周围环境的影响。

③加强对固体废物的管理，严格按照苏州市的相关要求执行。

④加强业务培训和宣传教育工作，使每个员工树立节能意识、环保意识；做好与周边居民的沟通协调工作，避免引起纠纷。

⑤建议企业成立有关机构和专门人员负责废气污染控制相关工作；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等台账信息；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。

表 9-2 建设项目环保“三同时”检查一览表

苏州绿叶日用品有限公司化妆彩妆产品扩建项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果执行标准或拟达要求	投资额/万元	完成时间
废气	1#排气筒	颗粒物	脉冲滤筒除尘器	达标排放	10	与本项目同时施工同时建成同时投入使用
废水	生活污水	COD、SS NH ₃ -N、TP	进苏州新区浒东污水处理厂集中处理	达到污水厂接管标准	依托现有	
噪声	生产设备	噪声	选用低噪设备,加强维修与日常保养;对风机加装消声器、对空压机加装隔声罩;对设备基础设置减振措施	厂界达标	3	
固废	生活垃圾	/	环卫部门处理	零排放	7	
	危险废物	废无尘布	委托有资质单位无害化处置			
		废包装桶				
		收集的粉尘 废活性炭及滤芯				
一般固废	废包装袋	收集后统一外卖处理				
事故应急措施	设立防范、消防系统，购置器材等			/	/	
环境管理（机构、监测能力等）	项目实行公司领导负责制，配备 1 名专业环保管理人员，负责环境监督管理工作			/	/	

清污分流、排污口规范化设置 (流量计在线监测仪等)	雨污分流, 排污口规范化	/	/
“以新带老”措施	/	/	
总量平衡 具体方案	本项目污水进汴东污水处理厂, 水污染物总量在汴东污水处理厂已批复总量指标内平衡; 废气在高新区范围内平衡; 固废总量指标为零。	/	
区域解决问题	/	/	
卫生防护距离设置 (以设施或厂界设置, 敏感保护目标情况等)	本项目以生产厂房为边界设置 100m 的卫生防护距离, 本项目卫生防护距离范围内无村庄、居民、学校等敏感点。	/	
合计	/	20	/

预审意见

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目周边 300 米现状图

附图 3、厂区平面布置图

附图 4、车间平面布置图

附件 1、营业执照

附件 2、备案证

附件 3、房产证、土地证

附件 4、现有项目环评审批意见

附件 5、应急预案备案表

附件 6、噪声检测报告

附件 7、环评委托合同

附件 8、现有项目危废合同

附件 9、建设项目审批登记表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1.大气环境影响专项评价

2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3.生态环境影响专项评价

4.声影响专项评价

5.土壤影响专项评价

6.固体废弃物影响专项评价

7.辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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