

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：科玛化妆品（苏州）有限公司浒墅关二期项目购置锅炉

建设单位（盖章）：科玛化妆品（苏州）有限公司

编制日期：2022 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	科玛化妆品（苏州）有限公司浒墅关二期项目购置锅炉		
项目代码	2112-320545-89-01-666947		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州高新区浒墅关镇京沪高速以西，苏州中通快递有限公司以北，青花路以东，一期项目以南		
地理坐标	120.543, 31.402		
国民经济行业类别	C2682 化妆品制造	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	苏州高新区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	苏许新项备[2022]55 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	新增用地 0
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》		
规划环境影响评价情况	1、文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国环境保护部 审查文件名称及文号：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]158 号） 2、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》已于 2021 年 12 月在苏州市生态环境局备案。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030） 苏州国家高新技术产业开发区是苏州市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快高新区建设”的批复精神于 1990 年开发建设的，1992 年由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，规划面积 6.8km²。1994 年规划面积扩大到 52.06km²，成为全国重点开发区之一。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06km² 扩大到 223km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安、东渚 3 个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道，下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。 苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。 2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》。《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》于 2016 年 11 月 29 日取得了环境保护部的审查意见，批文号：环审[2016]158 号。 自 1997 年 3 月批复区域环评后，高新区管委会进一步加强环境管理，认真执行高新区产业定位，加快环保基础设施建设，建立了较为完善的环保基础设施，入区企业较好的执行了“环评”及“三同时”制度，制定了较完善的环境管理制度，积极倡导企业实行清洁生产审核，按计划实施了区内居民拆迁，加快了高新区的绿化建设，加强了环境风险防范，制定了一系列的风险管理措施。自省厅批复高新区区域环评以来，高新区环境质量总体保持稳定。 苏州高新技术产业开发区规划如下： （1）规划目标 将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。 （2）功能定位 真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。 （3）规划范围
------------------	---

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 223km²。 （4）产业定位及产业选择 目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。 全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。 综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下： 国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区； 长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地； 环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。 （5）产业空间布局与引导 ①分组团产业发展引导 对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如下表所示：					
表1-1 区域规划产业及功能定位一览表					
组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约 40.2km ²)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、	高新技术产业和服务外包中心

					文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	
许通组团 (约 56.95km ²)	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区	
	保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区，产品集散中心	
	浒墅关经济技术开发区		电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托，以生产性服务主打的现代城市功能区	
	浒关工业园（含化工集中区）	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集中区、生物医药基地	
	苏钢片区	钢铁加工（炼铁产能60万吨，炼钢120万吨）	维持现有产能。科技研发（金属器械及零配件）	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心	
	通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园	
阳山组团 (约 37.33km ²)	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游，银发产业集聚区	
科技城组 (约 31.84km ²)	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发（电子、精密机械）、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信心服务产业（云计算、大数据、地理信息、电子商务等）、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能（光伏）、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务服务中心、新能源开发和装备制造创新高地	
生态城组 (约 43.16km ²)	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区，会展休闲基地	
		农作物种植	生态旅游，生态农业	生态旅游，生态农业（苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻）	新型农业示范区、生态旅游区	
横塘组团 (约	横塘片区	商贸、科技教育服务	科技服务、现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区	

13.55km ²)					
②分组团产业选择					
各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。					
狮山组团中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任，未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新，并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度；原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调，与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调，实现同而不重，功能互补。					
浒通组团要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。					
科技城组团借助周边地区的环境和景观资源，以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。					
生态城组团拥有滨临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时，把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。					
阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。					
横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。					
根据上述分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下表：					
表1-2 苏州高新区各组团选择的引导产业情况一览表					
组团名称	未来主要引导产业				
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产、				
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新料、化工、现代物流、商务服务、金融保险				
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险				
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态游				
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游				
横塘组团	科技服务、现代商贸				
根据上述内容，针对本项目分析如下：					
本项目位于苏州高新区浒墅关镇京沪高速以西，苏州中通快递有限公司以北，青花路以东，一期项目以南，对照《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030）用地规划（详见附图），项目用地为工业用地，满足规划用地性质要求。					
根据区域规划，项目所在地属于浒关工业组团范围，本项目为配套锅炉扩建项目，主要用于公司主体工程的生产，因此本项目建设不违背片区产业及功能定位。					

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见下表：

表 1-3 本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析

序号	审查意见（环审[2016]158 号）主要内容	本项目情况	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划	符合
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目不在生态红线保护范围内、不在“退二进三”范围内、不属于 29 家化工企业。	符合
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术发、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目属于现有项目配套锅炉项目，不违背区域发展定位，通过研发提高企业技术水平。	符合
4	严格入区项目环境准入，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等均需达到同行业国际先进水平。	本项目主要为配套锅炉建设项目，不涉及生产。	符合
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、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目采取有效措施减少污染物排放量，满足总量控制要求。	符合
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	项目不涉及	符合
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	公司每年进行例行监测，有长期稳定的环境监测体系。	符合
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂污水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	项目废气、废水、固废经相应处理措施处理后均能达标排放，符合要求。	符合

综上分析，本项目为配套锅炉扩建项目，主要用于公司现有项目的生产，符合区域规划环评以及区域环境管理要求。

其他符合性分析	1.1 产业政策相符性分析 本项目为配套锅炉扩建项目，根据国家产业政策目录《产业结构调整指导目录（2019 年版）》（2021 年修改），不属于目录中鼓励、限制及淘汰类项目，为允许类；同时本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）（2013 年修订）》（苏政办发[2013]9 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发[2015]118 号）中限制类和淘汰类产业；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（苏办发[2018]32 号）》中的限制、淘汰、禁止项目；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中规定的限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；不在《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类、许可准入类；不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的禁止用地项目，也未列入省国土资源厅、省发改委、省经信委《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制用地和禁止用地项目；同时本项目已取得苏州市高新区（虎丘区）行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：苏高新项备[2022]54 号），因此，本项目符合国家和地方产业政策。 1.2 与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析 本项目距离太湖直线距离约 12.3km，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）中的规定，本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭；第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场…… 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议于 2018 年 1 月 24 日通过，2018 年 5 月 1 日起实行），第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：①新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目，城镇污水集中处理等
---------	--

环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；②销售、使用含磷洗涤用品；③向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；④在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；⑦围湖造田；⑧违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；⑨法律、法规禁止的其他行为。 本项目属于配套锅炉项目，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。本项目不排放含氮磷生产废水，新增锅炉排水经市政污水管网接入区域污水处理厂处理，不属于太湖流域保护区的禁止行为，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 修订）的相关规定。 1.3“三线一单”相符性分析 （1）生态红线相符性 ①对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），项目所在地附近生态空间保护区域见表 1-5。 表 1-5 本项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离 <table> <tr> <th>红线空间保护区域名称</th><th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域范围</th><th>国家级生态保护红线面积 (km²)</th><th>生态空间管控区域面积 (km²)</th><th>方位</th><th>距离 (m)</th></tr> <tr> <td>江苏大阳山国家级森林公园</td><td>江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)</td><td>/</td><td>10.3</td><td>/</td><td>西南</td><td>6800</td></tr> <tr> <td>太湖（高新区）重要保护区</td><td>/</td><td>分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲢河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围</td><td>/</td><td>126.62</td><td>西北</td><td>12300</td></tr> <tr> <td>苏州太湖国家湿地公园</td><td>苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）</td><td>苏州太湖国家湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的范围</td><td>0.47</td><td>1.83</td><td>西</td><td>12300</td></tr> </table> 本项目距离最近的生态空间保护区域为西北侧的江苏大阳山国家级森林公园，约 6.8km，详见附图 2。因此，本项目不在生态空间保护区域范围内，符合相关文件的要求。 ②《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）							红线空间保护区域名称	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积 (km ²)	生态空间管控区域面积 (km ²)	方位	距离 (m)	江苏大阳山国家级森林公园	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	/	10.3	/	西南	6800	太湖（高新区）重要保护区	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲢河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	/	126.62	西北	12300	苏州太湖国家湿地公园	苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	苏州太湖国家湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的范围	0.47	1.83	西	12300
红线空间保护区域名称	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积 (km ²)	生态空间管控区域面积 (km ²)	方位	距离 (m)																												
江苏大阳山国家级森林公园	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包括生态保育区和核心景观区等)	/	10.3	/	西南	6800																												
太湖（高新区）重要保护区	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲢河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	/	126.62	西北	12300																												
苏州太湖国家湿地公园	苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	苏州太湖国家湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的范围	0.47	1.83	西	12300																												

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）“严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系……” 本项目与苏政发[2020]49 号文件重点管控要求对照情况见下表。			
表1-8 本项目与苏政发[2020]49号文件重点管控要求对照情况			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
长江流域			
空间布局约束	1.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	是
	2.禁在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不在上述禁止范围内。	是
	3.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。		是
	4.禁止新建独立焦化项目。		是
太湖流域			
空 布 局 约 束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定情形除外。	本项目位于太湖流域三级保护区，为配套锅炉项目，不在上述禁止范围内。	是
	2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建排放染物的建设项目禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	营运期锅炉排水通过市政污水管网排入区域污水处理厂集中处理，不属于太湖流域保护区的禁止行为。	是
	3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		是
③《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》			
本项目位于江苏省苏州市高新区，根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（苏环办字[2020]313 号）“附件 2 苏州市环境管控单元名录”，高新区重点管控单元共 1 个，为“苏州国家高新技术产业开发区（含苏州浒墅关经济开发区、苏州高新技术产业开发区综合保税区）”，本项目所在地位于重点管控单元，苏州市域生			

态环境管控要求及符合性与苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析情况分析如下。

表 1-10 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及相符性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目为配套锅炉项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类，不属于外商投资产业。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目为配套锅炉项目，现有项目为日用化学品，符合苏州高新区的产业定位。	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目为配套锅炉项目，不涉及《条例》禁止项目。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目为配套锅炉项目，不属于环境准入负面清单中的产业。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	营运期新增锅炉排水通过市政污水管网排入区域污水处理厂集中处理。	符合
	(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	严格按照要求执行。	符合
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	严格按照要求执行。	符合
	(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。	本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	严格按照要求执行。	符合
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目不涉及。	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括煤、煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”（严格）燃。	符合

（2）环境质量底线

本项目所在区域环境空气质量为不达标区，SO₂、CO、NO₂、PM₁₀ 评价指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，PM_{2.5}、O₃ 均超标。但在采取区域大气环境质量改善计划后，区域大气将会有所改善。在《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》达成之后，苏州市环境空气质量在 2024 年可实现全面达标；区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）中Ⅳ类标准；项目附近声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。总体来说，项目所在区域的环境质量良好。

本次项目实施后，大气污染物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；噪声能满足达标排放；固废得到有效处置；不排放废水；因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目在现有项目已建厂房内进行建设，不新增用地；区域环保基础设施较为完善，用电由市供电公司电网接入，可满足项目运营需求。项目拟采取优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，因此项目建设不会达到资源利用上线。

（4）生态环境准入负面清单

①《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号）

项目所在区域未制定环境准入负面清单，本次评价对照《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号），本项目不在其禁止准入类和许可准入类，属于市场准入负面清单以外的行业。

②《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》

根据《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号），本项目与长江经济带发展负面清单对照情况见下表。

表1-7 本项目与长江经济带发展负面清单对照情况

序	内容	相性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》本建设情况相符文件要求本项目不涉及。局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及

4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要工程以外的项目，禁止在岸线保留区内建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及
6	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及
7	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不涉及
8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能。	本项目不涉及
10	禁止新建、扩建不符合产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本项目不涉及

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

1.4 其他环保政策相符性分析

(1) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办〔2014〕30 号）

表1-8 本项目与环办〔2014〕30 号相符性分析

序号	政策要求	本项目相关内容	相符性
1	不得受理城市建成区、地级及以上市规划区、京津冀、长三角、珠三角地区除热电联产以外的燃煤发电项目	本项目为配套锅炉项目。	相符
2	重点控制区新建火电、钢铁、石化、水泥、有色、化工以及燃煤锅炉项目，必须执行大气污染物特别排放限值	本项目烟尘、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值要求。	相符
3	实行煤炭总量控制地区的燃煤项目，必须有明确的煤炭减量替代方案。	不涉及	相符
4	火电、钢铁、水泥、有色、石化、化工和燃煤锅炉项目，必须采用清洁生产工艺，配套建设高效脱硫、脱销、除尘设施	不涉及	相符
5	排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机污染物的项目，必须落实相关污染物总量减排方案，上一年度环境空气质量相关污染物年平均浓度不达标的城市，应进行倍量削减替代。	本项目为现有项目的配套锅炉，污染物排放量在区域内平衡。	相符

(2) 《关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47 号）及《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）

该文件明确：“2017 年底前，10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代；2019 年底前，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全部实现超低排放，其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值。除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。建立全省统一编号的燃煤锅炉清单，逐一明确整治方案，

	限期实施关停淘汰、清洁能源替代或超低排放改造，逐级落实责任主体”。 本项目为新增 3 台 4t/h 锅炉均为燃气锅炉，满足上述要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 科玛化妆品（苏州）有限公司成立于 1997 年 10 月 9 日，系日商独资企业，现位于苏州高新区向阳路 88 号，日本科玛是一家创业于 1912 年，具有悠久历史的专业化妆品生产企业，也是目前日本规模最大的化妆品定牌加工(OEM/ODM)企业。 根据苏州高新区区域规划调整及公司发展需要，科玛化妆品（苏州）有限公司拟进行整体搬迁并扩建，搬迁后总产能为年产化妆品 13000 万个，项目拟搬迁至高新区浒墅关镇工业园区，项目进行分两期建设，其中一期项目为包装车间及研发、实验中心建设，包装产能为 4000 万个/年；二期项目为年产化妆品 9000 万个（化妆品生产能力为 13000 万个/年）。目前，一期项目已于 2020 年以环境影响登记表的形式进行登记备案，备案号为 202032050500000751，二期项目环境影响报告表于 2021 年 3 月 9 日通过苏州市行政审批局审批，批文号为苏行审环评[2021]90040 号。目前两期项目均正在建设中。 二期项目环评（《科玛化妆品（苏州）有限公司浒墅关二期项目环境影响报告表》中明确，搬迁项目的供热（蒸汽）由工业园区集中供热，蒸汽量为 8650t/a。在实际建设过程中，因区域蒸汽供热方案发生变化，园区集中供热无法满足项目需求，经与当地相关管理部门协商沟通，科玛化妆品（苏州）有限公司拟投资 200 万元，自建 3 台 4t/h 燃气锅炉，解决项目供热需求。 目前，该项目已取得苏州高新区行政审批局的江苏省投资项目备案证，备案证号：苏浒新项备[2022]55 号。 根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第七十七条）、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、扩建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境 部令 第 16 号），本项目属于“四十一、电力、热力生产和供应业 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的”，应编制环境影响报告表，以论证项目在环境保护方面的可行性。受科玛化妆品（苏州）有限公司的委托，苏州欣平环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，环评单位通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。
------	---

2.2 项目主要建设内容

本项目建设内容主要为在现有项目基础上增加 3 台 4t/h 燃气锅炉（两用一备），配套现有项目的生产，不改变现有项目的产品方案。扩建后全厂产品方案见下表：

表 2.2-1 本次扩建后全厂产品方案

序号	产品类别名称		设计能力（万个/年）		产品规格*	年运行时数（h/a）	主要指标
			现有项目	本次扩建			
1	护肤类	霜类	1650	0	200ml/瓶	7920	微生物指标（睫毛膏≤500 个/ml，其他≤1000 个/ml）、水分（如乳液中≤90%）、电导率（≤5us/cm）、防腐剂（≤0.1%）、pH（5-7）。 口红：微生物指标（≤500 个/ml）、色度（目视比色）、折断力（5-20N）、防腐剂（≤0.1%）、pH（5-7）。 粉饼：微生物指标（≤1000 个/ml）、色度（目视比色）、防腐剂（≤0.1%）
2		乳液类	200	0	150ml/瓶		
3		化妆露	8880	0	100ml/瓶		
4	美容类	睫毛膏	400	0	10g/支		
5		粉底液	850	0	30ml/瓶		
6		口红	800	0	5g/支		
7		粉饼	110	0	25g/支		
8	发用类		110	0	200ml/瓶		

注：*由于产品包装规格依据客户要求而定，因此表中所列规格为厂内主要产品规格。

本项目在现有厂区已建厂房内进行，位于丙类仓库（预留），不新增用地和建筑。

2.3 项目公辅工程

本项目公辅工程具体见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目公辅、环保工程内容一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		现有项目	本次扩建后全厂	变化情	
储运工程	丙类化学品仓库	占地面积 4644 m ²	占地面积 4644 m ²	不变	二期预留
	甲类化学品仓库	占地面积 216m ²	占地面积 216m ²	不变	甲类化学品存放（乙醇），二期建
	一期仓库（丙类）	建筑面积 8850	建筑面积 8850	不变	包含自动化仓库等
公辅工程	供水系统	91424 t/a，新区供水管网供给	100677 t/a，新区供水管网供给	+9253t/a	本次依托
	排水系统	废水 79282t/a，接管市政污水管网，进入污水处理厂，雨水进入市政雨水管网	废水 79801t/a，接管市政污水管网，进入污水处理厂，雨水进入市政雨水管网	+519t/a，新增锅炉排水	本次依托
	供电系统	变压器 2 台，由市政电网供给（一期 2000KWA）	变压器 2 台，由市政电网供给（一期 2000KWA）	不变	本次依托
	供热（蒸汽）	8650t/a，由工业园区集中供热	自建 3 台燃气锅炉	自建 3 台燃气锅炉	本次新增，2 用 1 备
	纯水系统	37t/d	37t/d	不变	本次不涉及
	冷却系统	循环量 100t/h（循环冷却塔 2 台，一用一备）	循环量 100t/h（循环冷却塔 2 台，一用一备）	不变	本次不涉及

环保工程	冷冻系统	冷冻机 2 台	冷冻机 2 台	不变	本次不涉及
	压缩空气系统	空压机 7 台	空压机 7 台	不变	本次不涉及
	空调及净化系统	空调若干台	空调若干台	不变	本次不涉及
	废气处理系统	粉尘经设备自带除尘器处理后车间排放, 有机废气经二级活性炭处理达标后通过 15 米高排气筒排放	粉尘经设备自带除尘器处理后车间排放, 有机废气经二级活性炭处理达标后通过 15 米高排气筒排放, 锅炉采用低氮燃烧, 废气通过 1 根 25m 高排气筒排放	新增锅炉采用低氮燃烧, 废气通过 1 根 25m 高排气筒排放	本次新增
	废水处理系统	生产清洗废水和实验室废水经厂内污水处理系统处理达标后与公辅设施排水一起接管市政污水管网, 汴东水质净化厂, 尾水达标排入汴东运河	生产清洗废水和实验室废水经厂内污水处理系统处理达标后与公辅设施排水一起接管市政污水管网, 汴东水质净化厂, 尾水达标排入汴东运河	本次新增锅炉废水直接接管处理	本次依托
	危险废弃物仓库	暂存间 500m ²	暂存间 500m ²	不变	依托现有
	一般工业固废仓库	暂存间 150m ²	暂存间 150m ²	不变	依托现有
风险防范	事故应急池	厂区内设 300m ³	厂区内设 300m ³	不变	依托现有

2.4 主要设备

本次锅炉设备与现有生产设备相对独立, 具体锅炉设施见表 2.4-1 (现有项目生产设备见现有项目章节)。

表 2.4-1 本项目锅炉设施一览表

序号	设备名称	型号	数量(台/套)	备注
1	立式燃气蒸汽锅炉	额定蒸发量: 4 t/h 额定蒸汽压力: 1.0MPa 额定蒸汽温度: 184℃ 热效率: 不低于 92% 天然气约耗量: 80Nm ³ /h(按 8500kcal/m ³ 热值计) 排烟温度<160℃	3	-
2	全自动软水器	额定出力: 4~5t/h 进水压力: 0.17MPa 出水硬度: ≤0.03mmol/L	2	一用一备
3	给水箱	V=12m ³	1	-
4	分汽缸	设计压力 1.6MPa 饱和蒸汽	1	-
5	排污降温池	尺寸: 64400×2400×2800(H)mm	1	-

2.5 主要原辅材料

本次锅炉项目与现有生产相对独立, 原辅料及燃料种类和用量见表 2.5-1, 主要原辅料

理化性质见表 2.5-2。						
表 2.5-1 本项目原辅料及燃料种类和用量一览表						
序	名称	规格、组分	年用量	最大储存量	贮存方式	存储地点
1	天然气	烷烃等	1267200m3	-	-	管道供给
2	自来水	-	9253t	-	-	管道供给

表 2.5-2 项目主要原辅物理化性质一览表			
名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
名称：天然气 分子式： CAS：	外观及性状：无色无臭气体；沸点（℃）：-160；相对密度（水=1）：约 0.45（液化）；闪点：无资料；引燃温度（℃）：482~632；爆炸上限%(V/V)：14，爆炸下限%(V/V)：5；溶于水；是重要的有机化工原料，可用作制造炭黑、合成氨、甲醇以及其它有机化合物，亦是优良的燃料。	第 2.1 类易燃气体；与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	无资料

2.6 水平衡分析

本项目用水主要为锅炉用水，用量为 9253t/a，产生锅炉排水 519t/a，蒸汽冷凝水排放已包含在现有项目中。

本项目不新增员工，不增加生活污水排放。

本项目水平衡见图 2.6-1。

```
graph LR
    A[自来水 9253] --> B[锅炉]
    B -- "蒸汽 8650" --> C[生产]
    B -- "定排水 519" --> D[污水厂]
    C -- "排放 8650" --> E[排放]
    D -- "排放 519" --> F[排放]
    B -- "损耗 84" --> G[损耗]
```

图 2.6-1 本项目水平衡图（t/a）

2.7 工作制度

本次扩建项目需职工 2 人（在现有项目中调剂）；工作制度：项目年工作日 330 天，三班 8 小时工作制，年工作 7920 小时。

2.8 建设项目周边概况

本项目位于苏州高新区浒墅关镇京沪高速以西，苏州中通快递有限公司以北，青花路以东，地理位置详见附图 1。项目地东侧为沪宁高速公路，西侧隔青花路为歌拉瑞电梯，北侧

	隔小河为安博物流，南侧为中通快递。项目地周边用地均为原汴东化工集中区工业用地。建设项目周围环境概况图见附图二。 2.9 厂区平面布置 本项目总平面布置是根据厂址现有的地势、地形及加工工艺流程等进行分区设计的，并充分考虑了主导风向、物料运输等因素，厂区平面布置情况详见附图 8-1。 目前现有二期项目厂区呈东西向布局，东部为预留丙类仓库，西部为生产车间一栋，主要用于化妆品生产包括混配制造、充填包装及办公等，二期项目将建设甲类仓库一座，位于厂区西南角，主要用于存放乙醇，厂区东南角设置废水处理站，收集处理一、二期生产清洗及研发、实验室废水，固废仓库设于靠南边厂界中部，项目平面布置图见附图及各楼层布置见附图。 因此，本项目厂区平面布置较合理。
--	--

2.9 施工期工艺流程

本项目在公司现有厂区内进行建设，不新增用地和建筑，施工期仅在厂房内进行设备的安装及调试，存在短期的设备安装噪声排放，因施工期较短，且设备安装均在室内，噪声经厂房隔声后对周围环境影响很小。

2.10 营运期生产工艺

根据企业提供的锅炉方案，锅炉生产工艺具体如下：

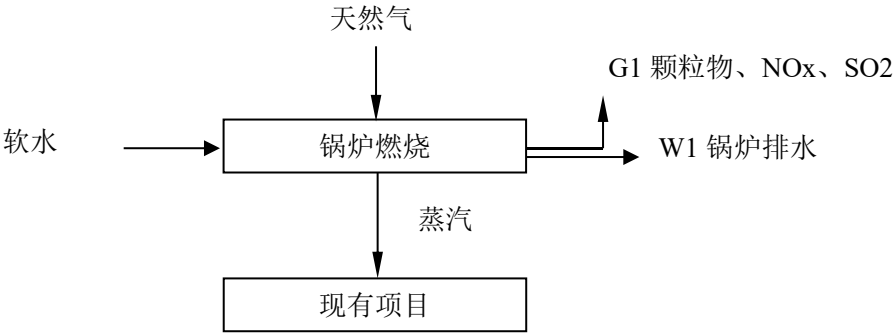


图 2.10-1 锅炉工艺流程图

具体工艺流程如下：

1、燃气蒸汽锅炉主要由锅壳和炉胆两大主体和保证其安全经济连续运行的附件、仪表附属设备、自控和保护系统等构成。该锅炉是带水冷壁的锅筒式锅炉，锅筒内左右分区安排两个回程的烟火管，在锅筒前部的前烟箱折返。锅筒和下连箱之间，有下降管和水冷壁管，构成燃烧室的框架。锅筒上部有汽水分离器，以减少水蒸气带出的水。锅体受热面是锅筒的下部，水冷壁管和烟火管。

2、燃气蒸汽锅炉燃料在炉内燃烧放出来的热量，加热锅内的水，使其汽化成蒸汽。水在锅(锅筒)中不断被炉里气体燃料燃烧释放出来的能量加热，温度升高并产生带压蒸汽，由于水的沸点随压力的升高而升高，锅是密封的，水蒸气在里面的膨胀受到限制而产生压力形成热动力(严格的说锅炉的水蒸气是水在锅筒中定压加热至饱和水再汽化形成的)作为一种能源供给生产。

蒸汽锅炉配套有软水装置，利用阳离子树脂吸附水中的钙镁离子，降低水中的硬度，树脂吸附饱和后需要定期反冲洗。锅炉运行一段时间后需要进行底部排污，主要为了排除锅炉内形成的粘质物、泥渣和腐蚀产物等。

产污环节：

废气：锅炉燃烧产生的烟气，主要污染物为颗粒物、NO_x、SO₂；

废水：锅炉运行过程产生的排水；

2.11 产污环节汇总

本项目产污环节汇总表见表 2.11-1。

表 2.11-1 本项目产污环节汇总表

类别	编号	产生环节	污染物	收集措施	污染治理措施
废气	G	锅炉运行	颗粒物、NO _x 、SO ₂	管道收集	低氮燃烧，设置 1 根 25 米高排气筒
废水	W	锅炉反冲洗	COD、SS	管道收集	汴东水质净化厂处理
噪声	N	锅炉运行	噪声	设备减震、厂房隔声	

与项目有关的环境污染问题	3.1 现有项目环保手续履行情况					
	目前，科玛化妆品（苏州）有限公司共有两个厂区，分别为向阳路厂区和浒墅关厂区，具体情况如下： 向阳路厂区：共进行两期项目，科玛化妆品（苏州）有限公司建设项目及年产化妆品 980 万个仓库和包装车间扩建项目，均通过环保相关手续，目前运行正常。厂区总占地面积 26600 平方米。职工 250 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时，年工作时间 2400 小时。 浒墅关厂区：根据苏州高新区区域规划调整及公司发展需要，科玛化妆品（苏州）有限公司拟进行整体搬迁并扩建，搬迁后总产能为年产化妆品 13000 万个，项目拟搬迁至高新区浒墅关镇工业园区，项目进行分两期建设，其中一期项目为包装车间及研发、实验中心建设，包装产能为 4000 万个/年；二期项目为年产化妆品 9000 万个（化妆品生产能力为 13000 万个/年）。目前，一期项目已于 2020 年以环境影响登记表的形式进行登记备案，备案号为 202032050500000751，二期项目环境影响报告表于 2021 年 3 月 9 日通过苏州市行政审批局审批，批文号为苏行审环评[2021]90040 号。目前两期项目均正在建设中。 本次扩建项目在浒墅关厂区进行，本次现有项目回顾该厂区相关内容。 浒墅关厂区现有项目环保手续情况见下表 3.1-1：					
	表 3.1-1 浒墅关厂区现有项目情况一览表					
	序号	项目名称	建设内容	环评批复	验收情况	备注
	1	科玛化妆品（苏州）有限公司浒关自用仓库及包装车间建设项目	年包装产能为 4000 万个/年	2020 年 10 月登记备案，202032050500000751	已完成建设	主体工程
	2	科玛化妆品（苏州）有限公司浒墅关二期项目	年产各类化妆品 9000 万个	2021 年 3 月 9 日通过苏州市行政审批局审批，苏行审环评[2021]90040 号	正在建设中	主体工程
	一期项目主要为生产包装、灌装及研发，项目年包装产能为 4000 万个/年，已于 2020 年 5 月竣工完成，现已生产，其中制造混配部分依托向阳路老厂生产，一期项目 2021 年投产 5 条包装流水线，年产能约 1500 万个/年（三班生产），同时向阳路厂停产 5 条包装流水线，由原 15 条包装线减至 10 条包装线，减少包装产能约 500 万个/年（一班生产），保留包装产能 1480 万个/年。原向阳路厂制造产能为 2000 t/a，由于公司为 OEM/ODM 企业，有大量订单为客户提供原料或中间体，故公司制造混配产能小于包装的产能，一期项目包装用半成品约 1500 t/a，由原项目（向阳路厂）提供 500 t/a，其余由客户提供。向阳路厂 2021 年混配制造产能为调整为 1500 t/a。 二期项目正在建设中。 1、产品方案					

公司现有项目产品方案见下表 3.1-2:

表 3.1-2 现有项目（全厂）产品方案
表 1-5 项目建设规模及产品方案（含一期）

序号	产品类别名称		设计能力(万个/年)	产品规格*	年运行时数 (h/a)	主要指标
			一期+二期			
1	护肤类	霜类	1650	200ml/瓶	7920	微生物指标（睫毛膏≤500个/ml，其他≤1000个/ml）、水分（如乳液中≤90%）、电导率（≤5us/cm）、防腐剂（≤0.1%）、pH（5-7）。口红：微生物指标（≤500个/ml）、色度（目视比色）、折断力（5-20N）、防腐剂（≤0.1%）、pH（5-7）。粉饼：微生物指标（≤1000个/ml）、色度（目视比色）、防腐剂（≤0.1%）
2		乳液类	200	150ml/瓶		
3		化妆露	8880	100ml/瓶		
4	美容类	睫毛膏	400	10g/支		
5		粉底液	850	30ml/瓶		
6		口红	800	5g/支		
7		粉饼	110	25g/支		
8	发用类		110	200ml/瓶		

注：*由于产品包装规格依据客户要求而定，因此表中所列规格为厂内主要产品规格。

2、主体建筑

公司主体建筑见下表 3.1-2:

表 3.1-2 项目主体建筑一览表

序号	建筑名称	建筑面积（m ² ）	层数	高度(m)	建筑类别	耐火等级
1	生产栋（一期）	7861.09	3，4	22	丙类	地上二级
2	生产车间	22680	4	22	丙类	二级
3	甲类仓库	216	1	6	甲类	二级
4	废水处理站	270	1	6	丙类	二级
5	生活垃圾房	67.5	1	6	丙类	二级
6	危废和一般固废间	410	1	6	丙类	二级
7	丙类仓库（预留）	4644	1	24	丙类	二级

公司主体工程见下表 3.1-3:

表 3.1-3 项目主体工程一览表

工程类别	工程名称	设计能力	工程内容（备注）
主体工程	生产车间	9000 万个/年	4 层生产车间，各类化妆品生产、灌装、包装，建筑面积 22680m ²
	一期充填包装	4000 万个/年	1,2, 3 设充填、包装车间。建筑面积 5346 m ²
	研发、实验	建筑面积 4284 m ²	用于化妆品研发、成品检验，一期项目已建建筑面积 2284 m ²
	办公区	建筑面积 14000 m ²	楼内划份，一期 6978 m ²

3、公辅工程

公司（全厂）公辅工程见下表 3.1-4:

表 3.1-4 公用及辅助工程				
工程类别	工程名称		设计能力	工程内容（备注）
贮运工程	丙类化学品仓库		占地面积 4644 m ²	二期预留
	甲类化学品仓库		占地面积 216m ²	甲类化学品存放（乙醇），二期建
	一期仓库（丙类）		建筑面积 8850	包含自动化仓库等
公用工程	供水		91424 t/a	新区供水管网供给，一期项目用水 13081t/a，二期项目用水 7300t/a
	排水	废水 79282t/a		废水接管市政污水管网，进入污水处理厂，雨水进入市政雨水管网
		雨水		
	供电		变压器 2 台	由市政电网供给（一期 2000KWA）
	供热（蒸汽）		8650t/a	由工业园区集中供热
辅助工程	纯水系统		37t/d	/
	冷却系统		循环量 100t/h	循环冷却塔 2 台，一用一备
	冷冻系统		冷冻机 2 台	/
	压缩空气系统		空压机 7 台	一期项目已建空压机三台
	空调及净化系统		空调若干台	车间净化系统及空调
环保工程	废水	生产废水	51682 t/d	生产清洗废水和实验室废水经厂内污水处理系统处理达标后与公公辅设施排水一起接管市政污水管网，汴东水质净化厂，尾水达标排入汴东运河
		生活污水	27600 t/a	生活污水接管市政污水管网，进入汴东水质净化厂，尾水达标排入汴东运河
	废气	粉尘	布袋除尘器	设备自带除尘器处理后车间排放
		有机废气	二级活性炭	挥发性有机废气经处理达标后通过 15 米高排气筒排放
	固废	一般固废	暂存间 150m ²	一般固废及危废暂存库为一栋建筑，按需划分，一期危废
		危险固废	暂存间 500m ²	
	噪声		距离衰减、隔声	厂界噪声达标
其它	柴油发电机		发电机 2 台	应急设施，一期项目已设发电机 1 台，已建消防给水池 1620 m ³
	消防给水池		3300m ³	
	微型消防站		一座	
	应急事故池兼雨水收集池		300 m ³	

4、主要原辅料

项目所用原料分罐装、桶装、袋装及瓶装贮存，各类物品按化工企业规范要求存放。主要原、辅材料年消耗量及贮运方式见表 3.1-5。

表 3.1-5 项目主要原、辅材料贮存量

4、主要原辅料

项目所用原料分罐装、桶装、袋装及瓶装贮存，各类物品按化工企业规范要求存放。主要原、辅材料年消耗量及贮运方式见表 3.1-5。

表 3.1-5 项目主要原、辅材料贮存量

	产品类别	产品名称	原辅料分类	名称	年耗量（t/a）	包装储存方式	来源及运输
液态化妆品	霜类	原料	角鲨烷	85.5	180Kg/桶	外购、汽车	
			甘油硬脂酸酯	17.7			
			山梨坦硬脂酸酯	17.7			
			甘油三（乙基己酸）酯	30.6			
			神经酰胺	1.8			
			尿囊素	3.6			
			乙内酰脲	2.4			
			矿油	588.5			
			甘油化钠	227.4			
		辅料	霜类化妆品包装玻璃瓶/塑胶管、瓶	1650 万只/a	100 只/箱		
			霜类化妆品包装盒	1650 万只/a	200 只/箱		
	乳液	原料	聚山梨醇酯-60	0.9	180Kg/桶		
			山梨坦硬脂酸酯	0.9			
			角鲨烷	8.6			
			神经酰胺	0.8			
		辅料	乳液类化妆品包装玻璃瓶	200 万只/a	100 只/箱		
			乳液类化妆品包装盒	200 万只/a	200 只/箱		
	化妆露	原料	丁二醇	232.4	180Kg/桶	国内，汽运	
			双丙甘醇	100			
			甘油	133			
			乙醇	67			
			三乙醇	1.6	20kg/桶		
			羟乙基脲	0.4			
			烟酰胺	1.2			
			Γ-PGA 聚谷氨酸钠	0.9			
		辅料	化妆露类化妆品包装玻璃瓶/塑料瓶	8880 万只/a	100 只/箱		
			化妆露类化妆品包装盒	8880 万只/a	200 只/箱		
	发用类	原料	硬脂酸单甘脂	68.5	180kg/桶		
			十六醇	1.5			
			丙二醇	7.5			
			月桂醇聚醚硫酸酯铵	1.6			
			瓜儿胶羟丙基三甲基氯化铵	0.5			
		辅料	发用类化妆品包装塑料瓶	400 万只/a	100 只/箱		
			发用类化妆品包装纸盒	400 万只/a	200 只/箱		
	睫毛膏	原料	聚丙烯酸酯	18.4	100kg/桶	外购，车运	
			石蜡	5.15			
			氧化铁黑	6.3			
			月桂酰赖氨酸	1.0			
			异构石蜡油	18.4			

			辅料	睫毛膏类化妆品包装塑料瓶/塑料管	850 万只/a	100 只/箱	
				睫毛膏类化妆品包装纸盒	850 万只/a	200 只/箱	
		粉底液	原料	甘油三（乙基己酸）酯	14	100kg/桶	外购，车运
				矿油	8.4		
				甘油	11.2		
				环五聚二甲基硅氧烷	54.92		
				二氧化钛	14		
				氧化铁	2.8		
				滑石粉	5.6		
				丁二醇	14		
				三乙醇胺	1.8		
			辅料	粉底液类化妆包装玻璃瓶/塑料瓶/塑料管	800 万只/a	100 只/箱	
				粉底液类化妆品包装纸盒/塑料盒	800 万只/a	200 只/箱	
	蜡基类化妆品	口红	原料	小烛树（EUPHORBIA CERIFERA）蜡	0.42	180kg/桶	外购，车运
				纯地蜡	0		
				辛基十二醇肉豆蔻酸酯	1.795		
				矿油	0.86		
				微晶蜡	0.42		
				氢化聚异丁烯	0.5		
				二氧化钛	0.14		
				角鲨烷	0.6		
		辅料	口红化妆品包装塑料管	110 万只/年	1000 只/箱		
			口红化妆品包装纸盒	110 万只/年	200 只/箱		
	粉类化妆品	粉饼	原料	滑石粉	9.62	180kg/桶	外购，车运
				高岭土	1.5		
				二氧化钛	0.85		
				白油	0.59		
				丙二醇	0.36		
			辅料	粉饼类化妆品包装塑料盒	110 万只/a	1000 只/箱	
				粉饼类化妆品包装纸盒	100 万只/a	200 只/箱	
		各类化妆品		香精类	日用香精	0.6	
	研发	基础类	原料	甘油	80kg/a	生产包装	生产车间内取
				丁二醇	60kg/a		
				1,2-戊二醇	30 kg/a		
				角鲨烷	20 kg/a		
				椰油酰胺甲基 MEA	15 kg/a		
				氢氧化钾水溶液	12 kg/a		
				椰油酰甘氨酸钠水溶液	8 kg/a		
				山梨（糖）醇水溶液	8 kg/a		
				椰油酰胺丙基甜菜碱水溶液	8 kg/a		

研发			聚山梨醇酯-85	7 kg/a			
			三异辛酸甘油酯	6 kg/a			
			甲基椰油酰基牛磺酸钠水溶液	5 kg/a			
			聚二甲基硅氧烷	3 kg/a			
			月桂酸	3 kg/a			
			日用香精	0.3kg/a			
		粉体类	原料	硅酸钙	0.05kg/a	生产包装	生产车间内取
				二氧化钛	0.02 kg/a		
				云母	0.15 kg/a		
				燕麦仁细粉	0.07 kg/a		
				滑石粉	0.09 kg/a		
				硅石	0.05 kg/a		
				矿油	0.01 kg/a		
				硬脂酸锌	0.06 kg/a		
		口红	原料	蜂蜡	0.3 kg/a		
				纯地蜡	0.04 kg/a		
				植物油	0.25 kg/a		
				微晶蜡	0.05 kg/a		
				矿油	0.08 kga		
				辛基十二醇	0.09 kg/a		
				甘油三（乙基己酸）酯	0.05 g/a		
				异鲸蜡醇硬脂酸酯	0.08 kg/a		
				山梨坦倍半异硬脂酸酯	0.03 kg/a		
				糊精棕榈酸酯	0.02 kg/a		
				角鲨烷	0.25 kg/a		
	废水处理	破乳	破乳剂	10	25kg/桶	外购、车运	
絮凝		PAC 聚合氯化铝	8	25 kg/包			
		PAM 聚丙烯酰胺	0.3				
酸碱调节		氢氧化钠	5				
		生化营养剂	葡萄糖		2		
尿素			2				
过磷酸钙			1.2				
消泡	有机硅消泡剂	0.03	25kg/桶				

5、主要生产设备

项目主要生产设备具体如下表 3.1-6 和表 3.1-7：

表 3.1-6 项目主要生产设备

序号	生产设备名称		规格型号	数量(台/套)	备注
				本项目	
1	计量科	称量器	300Kg 秤	10	本项目设备均为新
2		称量器	100Kg 秤	10	

	3		称量器	15Kg 秤	10	购设备, 无 利旧设备 产品包装
	4		称量器	1Kg 秤	5	
	5		恒温库 (箱)	/	3 只	
	6		冰箱	/	3	
	7	制造科	称量器	300kg	5	
	8		称量器	15kg	5	
	9		称量器	3kg	5	
	10		称量器	1kg	5	
	11		称量器	1000Kg	2	
	12		真空乳化装置	VQ-1-75	2	
	13		真空乳化装置	VQ-1-100	1	
	14		真空乳化装置	VQ-1-350	1	
	15		真空乳化装置	VTU-1-1500	5	
	16		真空乳化装置	VTU-1-2000	2	
	17		开放釜	6500L	1	
	18		高温灭菌器	600L	1	
	19		高速搅拌机	FM150L	2	
	20		高速搅拌机	FM100L	2	
	21		三辊机	200kg	1	
	22		三辊机	20kg	1	
	23		口红制造锅	KH-Z100	10	
	24		高速粉碎机	CIW-20	2	
	25		真空搅拌釜	120L	2	
	26		真空搅拌釜	30L	1	
	27		大型搅拌机	200L	2	
	28		小型搅拌机	50L	1	
	29	包装	包装传送带流水线	8m/7m/5m/15m	45 条	
	30		定量液体灌装机	PF7	6	
	31		少液体灌装机	/	4	
	32		2 联式灌装机	GB400L	2	
	33		4 联式灌装机	WB-4 /KC-CL-L	8	
	34		面膜灌装封口机	6 联式	4	
	35		睫毛膏灌装机	KMS/DEV11010	3	
	36		霜膏灌装机	WR-300BF/MZHB-20	3	
	37		BF 霜充填机	BF	1	
	38		霜充填机	/	1	
	39		液体自动灌装包装机	/	2	
	40		搬送式灌装机	BF 瓶	3	
	41		软管自动灌装机	KXSTAR-60	4	
	42		溶融灌装机	/	4	

	43		筒入式溶剂灌装机	KHP-1000	1	
	44		冷却灌装机	/	3	
	45		隔膜泵	515, FD	36	
	46		高粘度泵	NTL30PUDC	7	
	47		洗瓶机	压空式/SS-2SFC	17	
	48		篮筐式纯水洗瓶机	HWA-KU-5800	2	
	49		真空搅拌釜	/	1	
	50		恒温收缩膜包装机	SM-4525LK	25	
	51		透明膜包装机	WB300	6	
	52		精制水加热消毒系统	/	2 套	
	53		自动旋盖机	SC-3	17	
	54		激光打标机	KEYENCE	30	
	55		激光打标机	K-1010PLUS	33	
	56		喷码机	/	100	
	57		打包带机	AS-A2H	7	
	58		平面标贴机	LM-230	11	
	59		立式圆瓶标贴机	/	6	
	60		半自动贴标机	HT-TJ	6	
	61		自动重量机	AX-1500	13	
	62		自动计量器	DACS-GN-5015-12	35	
	63		自动计量器	外箱	40	
	64		条形码检查器	/	24	
	65		粉体充填机	P-210A	2	
	66		回转式熔接包装机	JYR-CP5000	2	
	67		夹持皮带机	1M	70	
	68		冷冻箱	/	2	
	69		加热机	/	2	
	70		灭菌车	927*754*933mm	2	
	71		烟包膜包装机	LY-300 型	10	
	72		条码检测机	SR-2000	2	
	73		热风枪收缩膜包装机	溢出型	10	
	74		打塞机	SC-100	10	
	75		升降台	0-20K 个	2	
	76	仓库	叉车	1.5t	5	
	77		电叉车	1.2t	10	
	78		真空搅拌釜	ZJ-50	2	
	79		乳化设备	PRMIX	2	
	80	研发/实验室	台式面膜封口机	FA-300-10W	2	
	81		搅拌机	FM-201	2	
	82		高粘度泵	NTL30PUDC	2	
						本项目设备均为新购设备, 无利旧设备

83	水分仪	MKV-710	2
84	水分加热炉	ADP-611	2
85	傅里叶变换红外光谱仪	IRSpirit	2
86	刮板细度计	BYK 0-100 μ m	2
87	刮板细度计	BYK 0-250 μ m	2
88	刮板细度计用刮板	YA 0.150	2
89	折射率仪器	RX-7000CX	2
90	马弗炉	LHT-40	2
91	全自动熔点测试仪	ZRD-1	2
92	器皿干燥箱	ASONE/DHG-9140	2
93	色差仪	SE6000	2
94	恒温箱	-5℃-60℃	19
95	光照恒温箱	MLR-352-PC	2
96	循环恒温箱	YY-25-4P	2
97	恒温恒湿箱	EH-020L	2
98	低温培养箱	LRH-100CB	2
99	温度记录仪	CHINO KR2S00	4
100	温度传感器	/	16
101	扭力仪	IMADA /DTXS	10
102	高压灭菌锅	SQL810C	2
103	烘箱（干热灭菌箱）	S1611C	4
104	电子天平	EX324G/GX	15
105	PRIMIX 均质机	LABOLUTION	5
106	显微镜	BX53M	2
107	通风橱	TFC-1500	3
108	抽真空泵	/	5
109	移液器	PG2-1000	10
110	加热磁力搅拌器	C-MAG HS7	2
111	离心机	KA1000	2
112	PH 计	F-72G&9615-10D	10
113	电导率	71A-S	10
114	粘度计	BH/ BL/TVB	10
115	灯箱	CAC-600-6	2
116	推拉仪器（立式）	ZTS-200N（INT）	4
117	数码秒表（太阳能充电型）	SVAJ003	5
118	洁净工作台	VS-1300L-U	2
119	生物安全柜	BSC-1304 II A2	2
120	电动封口机	FA-300-10W	2
121	防爆柜	FBG-1200	3
122	搅拌机	PM-201	8

123		三辊机	G-LINE50CLASSIC	1
124		软管封尾机	JAK35	1
125		真空乳化装置	AG-2SL-15	1
126		硬度计	RTC-3002D	4
127		光照观察箱	P60+	2
128		水浴锅	XT5618GP28	8
129		周转桶	不锈钢桶 200L	800 只
130	其它（公 辅设备	原料升降台	500kg	2
131		计量室洁净空调	30P	1
132		製造室洁净空调	30P	1
133		冷冻机储水箱	2000Kg	3
134		冷冻机	/	6
135		纯水处理设备	20t/h	1
136		空压机	45KW	6
137		空压机	2.2KW	3
138		干燥机	3.5KW	6
139		干燥机	0.36KW	6
140		冷却塔	100t/h	2
141		风机	3000m³/h	30
142		发电机	800KW	2
143		纯水机	HX-2-R0-0.5T	1
144		干式变压器（2000KVA）	SCB13-2000/10.5-NX2	2
145		吸附桶（空压机配套）	/	6
146		组合式空调机组	39CQ1015	2
147		组合式空调机组	39CQ1418	4
148		螺杆式风冷热泵机组	30XQ670	6
149		空调机组（大金）	RUCXYQ10BA	4
150		空调机组（大金）	RUCXYQ22BA	4
151		空调机组（大金）	RUCXYQ20BA	8
152		除湿机（松井）	SWR14, WR-28S	100
153		太阳能热水器	TKX75-FA1H	2
154		空气能热泵热水器	KF870-X	2
155		废水预处理装置	/	1
156		布袋除尘装器	/	4
157		燃气锅炉	1.5t/h	-

6、主要生产工艺

(1) 液态化妆品工艺流程

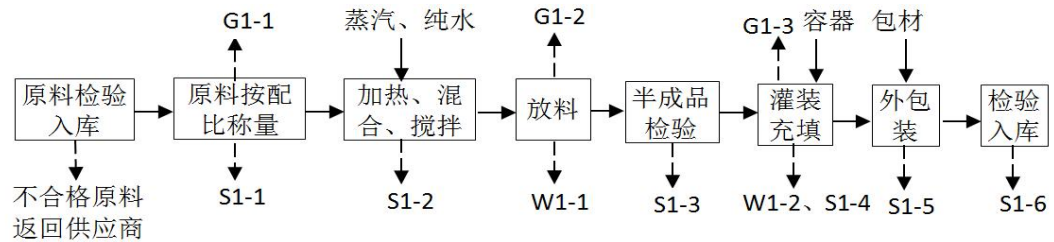


图 3.1-1 液态化妆品工艺流程

工艺说明：

液态单元的产品包括霜类、乳液、化妆露、发用类、睫毛膏、粉底液，产品的生产工艺相同，仅原辅材料不同、工艺参数略有差异，共用生产设备和生产线。

①对外购原料要求供应商提供检验报告，并进行批次抽样检验，合格品入库，不合格品退回给供应商；

②将合格的化妆品原料按照不同产品的配比要求称量，称量在计量室内进行（计量室为洁净车间，洁净等级 10 万级，压强-5Pa），称量过程采用人工倾倒至不锈钢桶中（部分固体原料于塑料袋中称量），液体原料称量利用夹具，人工倾到，倾倒过程中原料桶敞开。此工序产生挥发性有机废气（G1-1）、废原料桶（S1-1）；

③将称量好的原料人工运送至搅拌混合车间（该车间为洁净车间，洁净等级 10 万级，压强-5Pa）。利用泵吸入真空乳化装置进行搅拌混合，同时加入纯水，部分部分固体原料，需加热熔融，方便混合均匀（采用蒸汽加热，控制温度在 70-80℃，此过程仅为物理过程，不涉及化学反应）。搅拌约 3-4h 后采用夹具冷却（冷却水约 8℃），将物料冷却至约 35℃，得到半成品。加热、混合、搅拌均在真空乳化装置内密闭进行，无废气产生。加料采用负压真空吸料，混合、搅拌均为常温、常温压、车间恒温（23-25℃、恒湿 45%-55%）控制。此工序产生废塑料包装袋（S1-2）。

④产品混合搅拌后形成半成品，将釜内化妆品放入内置塑料袋的不锈钢桶内，放料通过真空乳化装置底伐放料，放料过程产生挥发性有机物（G1-2），放完料需对将真空乳化装置进行清洗，清洗采用热水、纯水清洗，并采用蒸汽高温灭菌。此过程产生清洗废水（W1-1）。

⑤半成品检验由实验室进行取样检验，检验合格的半成品可进入下道工序，检验不合格即作为废料处理。此过程产生多余样品及不合格废弃化妆品（S1-3）。

半成品进行抽样检验，检验在实验室完成，主要检验指标为微生物指标、水分、电导率、防腐剂以及 pH，实验室中均采用仪器检测（微生物指标采用微生物试纸进行检测），检测

完的样品需保存在样品室（样品室洁净等级为 30 万级）。

⑥半成品装至不锈钢周转桶中，周转桶内套有塑料袋，运输过程中塑料袋均密封，故运输过程中无废气产生。周转桶运送至灌装充填车间（灌装车间洁净等级 10 万级，压强-5Pa）后需打开塑料袋，将化妆品吸入灌装充填机内，将内包装容器（瓶/管等）放入机器内进行自动灌装充填。化妆品半成品袋打开吸料过程中产生挥发性有机物（G1-3），灌装充填机需要定期清洗，产生清洗废水（W1-2），化妆品灌装充填完成后产生废内包装袋（S1-4）。

⑦充填灌装好后的化妆品进入流水线人工拧盖，并进行外包装，此工序产生废弃包装材料 S1-5；

⑧包装完成后的化妆品经外观检验合格即可入库或出厂。外观不合格产品另行处理，此过程产生外包装不合格产品（S1-6）。

（2）口红类化妆品

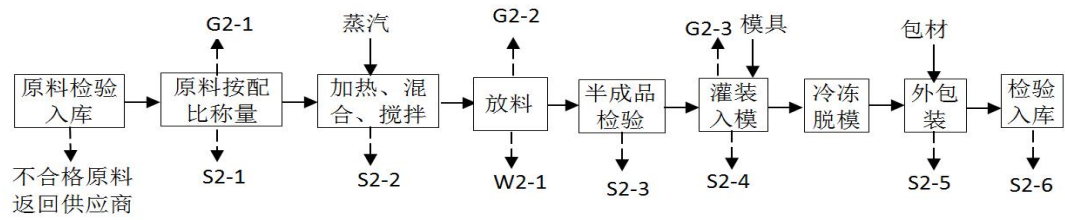


图 3.1-2 口红类（蜡基类）化妆品工艺流程

工艺说明：

蜡基类化妆品主要为口红。口红类生产工艺仅原辅材料不同、工艺参数略有差异，共用生产设备和生产线。

①对外购原料要求供应商提供检验报告，并进行批次抽样检验，合格品入库，不合格品退回给供应商；

②将合格的化妆品原料按照不同产品的配比要求称量，称量在计量室内进行（计量室为洁净车间，洁净等级 10 万级，压强-5Pa），称量过程采用人工倾倒至不锈钢桶中（部分固体原料于塑料袋中称量），液体原料称量利用夹具，人工倾到，倾倒过程中原料桶敞开。此工序产生挥发性有机废气（G2-1）、废原料桶（S2-1）；

③将称量好的原料人工运送至口红制造车间（该车间为洁净车间，洁净等级 10 万级，压强-5Pa）。利用泵吸入口红制造锅进行搅拌混合，部分固体原料，需加热熔融，方便混合均匀（采用蒸汽加热，控制温度在 70-80℃，此过程仅为物理过程，不涉及化学反应）。搅拌约 1-2h 后得到半成品（不进行冷却）。加热、混合、搅拌均在口红制造锅内密闭进行，无废气产生。加料采用负压真空吸料，混合、搅拌均为常温、常温压、车间恒温（23-25℃、恒湿 45%-55%）控制。此工序产生废塑料包装袋（S2-2）。

④产品混合搅拌后形成半成品，将口红制造锅内化妆品放入内置塑料袋的不锈钢桶内，放料通过口红制造锅底阀放料，放料过程产生挥发性有机物（G2-2），放完料需对将口红制造锅进行清洗，清洗采用热水、纯水清洗，并采用蒸汽高温灭菌。此过程产生清洗废水（W2-1）

⑤半成品检验合格由实验室进行取样检验，检验合格的半成品可进入下道工序，检验不合格即作为废料处理。此过程产生多余样品及不合格废弃化妆品（S2-3）。

半成品进行抽样检验，检验在实验室完成，主要检验指标为微生物指标、色度、折断力、防腐剂以及 pH，实验室中均采用仪器检测（微生物指标采用微生物试纸进行检测，色度采用人工对比色板），检测完的样品需保存在样品室（样品室洁净等级为 30 万级）。

⑥半成品装至不锈钢周转桶中，周转桶内套有塑料袋，运输过程中塑料袋均密封，故运输过程中无废气产生。周转桶运送至灌装充填车间（灌装车间洁净等级 10 万级，压强-5Pa）后需打开塑料袋，将口红基料吸入灌装充填机内，将口红模具放入机器内进行自动灌装充填，并放置冷冻冰台上固化定型脱模。成型的口红人工装入口红包装容器内（包装材料由供应商提供已清洗、消毒的资材，厂内不再清洗或消毒）。

化妆品半成品袋打开吸料过程中产生挥发性有机物（G2-3），灌装充填机需要定期清洗，产生清洗废水（W2-2），化妆品灌装充填完成后产生废内包装袋（S2-4）

将半成品运送至灌装车间（灌装车间洁净等级 10 万级，压强-5Pa）的半成品，人工加入灌装机，由灌装机将基料灌入口红模具中（此过程于冰台上操作便于口红凝固成型）。

⑦内包装好的口红进行流水线进行外包装，此工序产生废弃包装材料（S2-5）；

⑧包装完成后的口红经外观检验合格即可入库或出厂。外观不合格产品另行处理，此过程产生外包装不合格产品（S2-6）。

（3）粉类化妆品

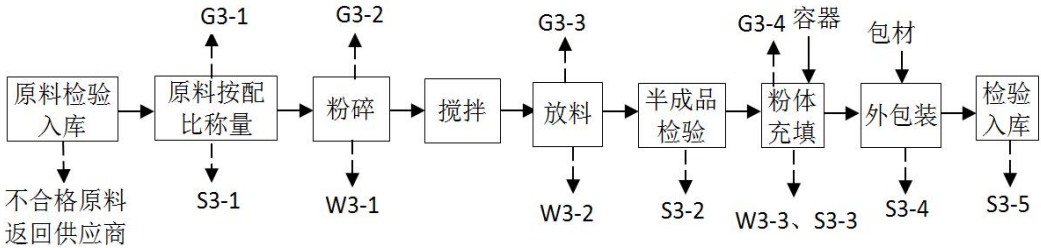


图 3.1-3 粉类化妆品工艺流程

工艺流程简述：

粉类生产工艺仅原辅材料不同、工艺参数略有差异，共用生产设备和生产线。

①对外购原料要求供应商提供检验报告，并进行批次抽样检验，合格品入库，不合格品退回给供应商；

②将合格的化妆品原料按照不同产品的配比要求称量，称量在计量室内进行（计量室为洁净车间，洁净等级 10 万级，压强-5Pa），称量过程采用人工倾倒至不锈钢桶中（部分固体原料于塑料袋中称量），液体原料称量利用夹具，人工倾到，倾倒过程中原料桶敞开。此工序产生挥发性有机废气及颗粒物（G3-1）、废原料桶（S3-1）；

③将称量好的原料人工运送至粉碎车间（该车间为洁净车间，洁净等级 10 万级，压强-5Pa）。人工投料进高速粉碎机进行粉碎，粉碎至颗粒粒径达 20-80um。此工序产生粉碎机清洗废水（W3-1）以及粉碎过程产生的粉尘（G3-2）；

④粉碎完成的物料人工运送至搅拌车间（该车间为洁净车间，洁净等级 10 万级，压强-5Pa），通过高速搅拌机进行搅拌混合，搅拌约 30min，得到半成品。此工序产生在密闭设备中进行。

⑤将得到的半成品放至周转桶中，周转桶内套有塑料袋。放料通过设备底阀放料，放料过程产生挥发性有物（G3-3），放完料需对将设备进行清洗，清洗采用热水、纯水清洗，并采用蒸汽高温灭菌。此过程产生清洗废水（W3-2）

⑥半成品检验合格由实验室进行取样检验，检验合格的半成品可进入下道工序，检验不合格即作为废料处理。此过程产生多余样品及不合格废弃化妆品（S3-2）。

半成品进行抽样检验，检验在实验室完成，主要检验指标为微生物指标、色度、折断力、防腐剂以及 pH，实验室中均采用仪器检测（微生物指标采用微生物试纸进行检测，色度采用人工对比色板），检测完的样品需保存在样品室（样品室洁净等级为 30 万级）。

⑦人工将检验合格的装成品运送至粉体充填车间（粉体充填车间洁净等级 10 万级，压强-5Pa），将粉体充填至容器内（包装材料由供应商提供已清洗、消毒的资材，厂内不再清洗或消毒），压制成型。化妆品半成品袋打开吸料过程中产生挥发性有机物（G3-4），充填机需要定期清洗，产生清洗废水（W3-3），化妆品灌装充填完成后产生废内包装袋（S3-4）

⑧内包完成的粉类产品进入流水线进行人工外包装，此工序产生废弃包装材料（S3-4）；

⑨包装完成后的化妆品经外观检验合格即可入库或出厂。外观不合格产品另行处理，此过程产生外包装不合格产品（S3-5）

补充说明：本项目产品生产均于洁净车间中进行，各设备清洗采用高温热水清洗，以达到消毒灭菌的效果，除此外厂内无其他消毒灭菌工序。

（4）纯水制备

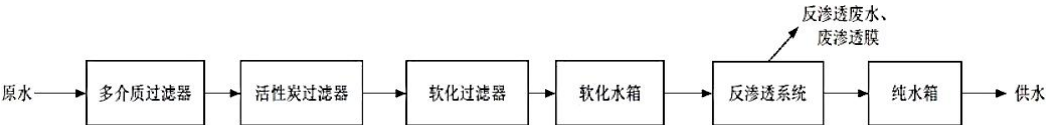


图 3.1-4 纯水制备工艺流程

工艺流程说明：

水的硬度主要是由其中的阳离子： Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 构成的。当含有硬度离子的原水通过交换器树脂层时，水中的钙、镁离子与树脂内的钠离子发生置换，树脂吸附了钙、镁离子而钠离子进入水中，这样从交换器内流出的水就是去掉了硬度离子的软化水。此过程会产生反渗透废水（即纯水制备浓水）和废渗透膜、废活性炭。

7、污染物产排放情况

(1) 废气

项目废气主要包括生产废气、实验室废气以及污水站废气。

生产废气包含一期、二期实验室及生产工艺过程排放废气，分别收集后经二级活性炭吸附处理后，达标废气通过 P1、P2 排气筒排放，废气收集率 90%，污染物去除率为 90%。

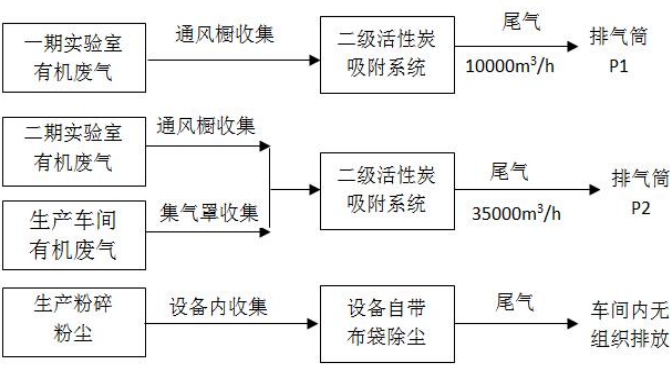


图 3.1-5 项目建后全厂废气收集处理流程示意图

污水站废气作为无组织排放。

(2) 废水

本项目废水包括生产废水和生活污水，生产废水经厂内废水处理站处理后达接管标准后与生活污水一起经市政污水管网进入汴东水质净化厂集中处理。

生产废水主要为清洗废水和实验室废水、冷却水排水、纯水制备废水以及蒸汽冷凝水，其中冷却水排水、纯水制备废水、蒸汽冷凝水污染物较低，直接排入厂内污水系统进入汴东污水厂处理后排放，清洗废水和实验室废水进入厂内污水处理系统处理至接管标准后进入城镇污水厂处理后排放。

表 3.1-1 本项目废水产生及排放情况

废（污）水性质	排水量（m ³ /a）	污染物	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	排水去向
生活污水	27600	COD	400	11	400	11	接管市政污水管网，进入汴东水质
		SS	300	8.3	300	8.3	

			NH3-N	35	0.97	35	0.97	净化厂处理，达标尾水排入许东运河
			TN	50	1.38	50	1.38	
			TP	5	0.14	5	0.14	
	冷却排水	2376	COD	30	0.07	30	0.07	
			SS	60	0.14	60	0.14	
	纯水制备废水	3643	COD	40	0.15	40	0.15	
			SS	60	0.22	60	0.22	
	蒸汽冷凝水	7353	COD	10	0.074	10	0.074	
			SS	10	0.074	10	0.074	
	生产清洗废水	37485	COD	1500	56	500	18.7	经厂内污水处理系统处理达接管标准后 排入市政污水管网，进入进入许东水质净化厂处理，达标尾水排入许东运河
			SS	300	11.2	200	7.5	
			氨氮	40	1.50	35	1.31	
			TN	55	2.06	50	1.87	
			TP	8	0.30	5	0.19	
			LAS	20	0.75	15	0.56	
			石油类	20	0.75	15	0.56	
	实验室废水	825	COD	1000	0.83	500	0.41	
			SS	100	0.08	100	0.08	
			氨氮	35	0.029	35	0.029	
			TN	50	0.041	50	0.041	
			TP	5	0.004	5	0.004	
			LAS	20	0.017	15	0.012	
			石油类	20	0.017	15	0.012	
	生产废水	合计	COD	/	57	/	19.4	/
			SS	/	11.8	/	8.0	
			氨氮	/	1.53	/	1.34	
			TN	/	2.10	/	1.92	
			TP	/	0.30	/	0.19	
LAS			/	0.77	/	0.57		
石油类			/	0.77	/	0.57		
废水处理工艺流程如下：								

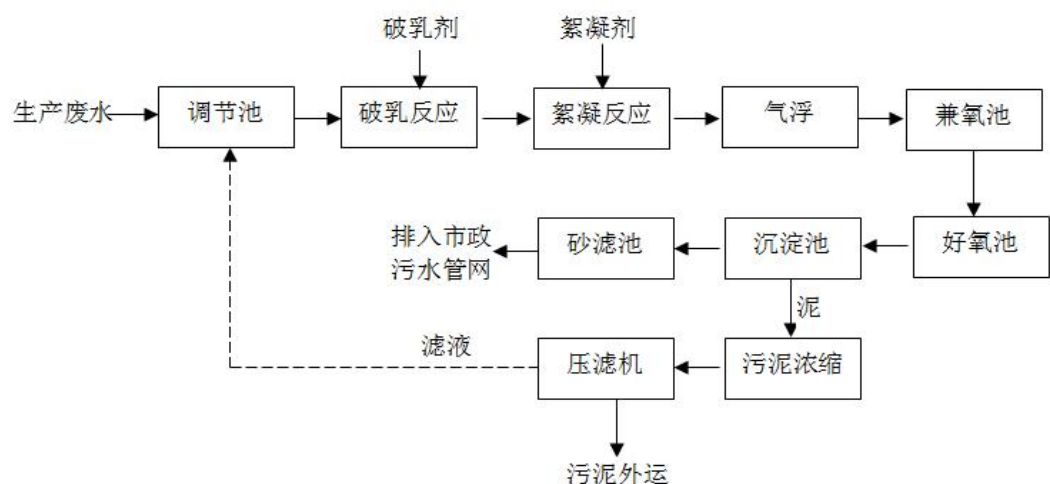


图 3.1-5 废水处理工艺流程

项目清洗废水及实验室排放废水总量为 38310t/a(116t/d)，公司废水系统设计处理能力为 150 t/d，能够满足项目废水处理要求。

(3) 固废

项目生产过程中产生的固体废物（含一期项目）主要是一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

生活垃圾：本项目员工 1000 人，日常生活产生的生活垃圾按 1kg/人·d 计，年运行天数 330 天，则生活垃圾的年产生量为 330t/a。生活垃圾由环卫部门定期统一清运

一般工业固废：废纸板产生量约 60t/a，废塑料袋 14t/a，废水处理污泥 50 t/a，纯水处理反渗透膜 0.1t/a，一般固废公司统一收集外售利用或处置处理。

危险废物：废包装桶 200t/a，废包装袋 160t/a(塑料内包装袋)，废弃化妆品 27t/a（检验留样、取样剩余产品、车间废品），废油 0.5t/a，废活性炭 10t/a。

表 3.1-2 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废纸板	一般固废	包装	固	纸板	《国家危险废物名录》(2021年版)以及危险废物鉴别标准	/	/	86	60	外委利用或处置
2	废塑料袋		包装	固	塑料		/	/	86	14	
3	反渗透膜		纯水处理	固	塑料		/	/	86	0.1	
4	废水污泥		废水处理	固	污泥		/	/	99	50	
5	废包装桶	危险废物	原料包装	固	塑料	《国家危险废物名录》(2021年版)以及危险废物鉴别标准	T/In	HW49	900-041-49	200	资质单位处置
6	废包装袋		包装、灌装	固	塑料		T/In	HW49	900-041-49	160	
7	废油		维修	液	油		T, I	HW08	900-249-08	0.5	
8	废弃化妆品		生产、实验室	固	半成品		T	HW09	900-007-09	27	

9	废活性炭		废气处理	固	活性炭		T/In	HW49	900-039-49	10	
10	生活垃圾		办公、生活	固	垃圾		/	/	99	330	环卫部门清运

8、例行监测情况

一期项目为包装项目，无废气污染物产生，二期项目暂未简称，因此公司 2021 年未进行例行监测。

9、污染物排放总量

全厂污染物排放总量见下表：

表 3.1-3 污染物总量控制指标 单位：t/a

类别		污染物名称	一期排放量	二期项目			以新带老削减量	建成后全厂排放量	建成前后全厂变化量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	SO ₂	3.8×10 ⁻⁶	/	/	/	3.8×10 ⁻⁶	/	-3.8×10 ⁻⁶
		NO _x	0.001	/	/	/	0.001	/	-0.001
		烟（粉）尘	6×10 ⁻⁵	/	/	/	6×10 ⁻⁵	/	-6×10 ⁻⁵
		VOCs	/	3.91	352	0.39	0	0.39	+0.39
	无组织	颗粒物	0.012	0.34	0.311	0.029	0.012	0.029	+0.017
		VOCs	0.46	0.47	0	0.47	0.46	0.47	+0.1
废水	生产废水	废水量	31620	51682	0	51682	31620	51682	+20062
		COD	15.8	57	37.6	19.4	15.8	19.4	+3.6
		SS	9.5	11.8	3.8	8.0	9.5	8	-1.5
		NH ₃ -N	1.008	1.53	0.19	1.34	1.008	1.34	+0.332
		TP	0.117	0.3	0.11	0.19	0.117	0.19	+0.073
		TN	/	2.1	0.18	1.92	/	1.92	+1.92
		LAS	/	0.77	0.2	0.57	/	0.57	+0.57
		石油类	/	0.77	0.2	0.57	/	0.57	+0.57
	生活污水	废水量	9792	27600	0	27600	9792	27600	+17808
		COD	4.9	11	0	11	3.9	11	+7.1
		SS	2.9	8.3	0	8.3	2.9	8.3	+5.4
		NH ₃ -N	0.44	0.97	0	0.97	0.44	0.97	+0.53
		TP	0.049	0.14	0	0.14	0.049	0.14	+0.091
		TN	/	1.38	0	1.38	/	1.38	+1.38
固废	一般固废	0	100.1	100.1	0	0	0	0	
	危险固废	0	330.5	330.5	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	120	120	0	0	0	0	

10、排污许可证

公司于 2021 年 1 月 15 日取得固定污染物源排污登记回执，证书编号为 91320505MA21QW7B5T001X。

11、现有项目存在的问题及“以新带老”措施

目前企业运行正常，运行期间未受到投诉，也未发生过污染事故，无环境问题。

目前企业许墅关一期项目已建成投产，企业应尽快完成二期的排污许可证申请和厂区环境风险应急预案编制工作。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

3.1 大气环境质量状况

本项目基本污染物评价引用《2021 年度苏州高新区环境质量公报》进行说明，具体如下：

表 3-1 大气环境质量现状监测结果（CO 为 mg/m³，其余均为μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率(%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	86	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	88	达标
SO ₂	年平均质量度	6	60	10	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	161	160	101	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标

根据表 3-1，2021 年苏州市高新区环境空气质量基本污染物中 O₃ 超标，PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、CO、SO₂ 达标，所在区域空气质量为不达标区。

根据苏州市空气质量改善达标规划（2019～2024 年）：

近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量 优良天数比率达到 80%。

总体战略：以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩 效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

	分阶段战略：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO₂、NO_x、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20% 以上，加大 VOCs 和 NO_x 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM_{2.5} 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75% 以上，臭氧污染态势得到缓解。到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。 3.2 地表水环境质量状况 根据《2021 年度苏州高新区环境质量公报》：苏州高新区 2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。 （一）集中式饮用水源地 上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。 （二）省级考核断面 省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅲ类。 （三）主要河流水质 京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质有所改善。 胥江（横塘段）：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。 浒光运河：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。 金墅港：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。本项目纳污河流为京杭运河，断面水质达标。 3.3 声环境质量状况
--	---

	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不对声环境质量进行调查。 3.4 生态环境质量状况 本项目建设地位于现有项目厂区，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态环境现状调查。 3.5 地下水、土壤环境质量状况 在做好防渗分区和管理的情况下，基本不会污染土壤和地下水，不会通过垂直入渗、地面漫流等途径对土壤、地下水产生影响。 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施）文件要求，地下水、土壤环境不需要进行地下水和土壤现状调查。
--	--

环境保护目标

3.6 环境保护目标

建设项目所在地周边 500m 大气环境、所在区域地表水环境及生态环境、50m 声环境保护目标详见表 3-9。

表 3-9 主要环境保护目标

要素	保护目标名称	坐标（m）		保护对象	保护内容	相对方位	相对距离（m）	环境功能区
		X	Y					
大气	花野圩	570	-230	居民	150 人	SE	577	二类区
	保护目标名称	距离		方位		规模		功能区
地表水	浒东运河	980		N		中河		GB3838-2002 IV类标准
	北侧小河	140		N		小河		
噪声	50m 范围内无声环境敏感目标							
生态环境	太湖（高新区）重要保护区 江苏省生态空间管控区域	11.1km		西北		总面积 126.62km²		水源水质保护 二级管控区
	江苏大阳山国家级森林公园	5500m		西南		10.30km²		自然与人文景观保护区

声环境：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

生态环境：本项目位于现有项目厂区内，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

3.7 项目废气排放标准

本项目燃气锅炉产生的燃烧废气（主要成分为烟尘、SO₂、NO_x），其中烟尘、SO₂执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 特别排放限值，NO_x 执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》及《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》提出的标准。

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	标准来源
		排气筒 (m)	排放速率 (kg/h)		
烟尘	20	20	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3
SO ₂	50		/	/	
NO _x	50 ^①		/	/	《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》

说明：①根据《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》加快推进燃气锅炉低氮改造，2018 年 10 月底前，制定燃气锅炉低氮燃烧改造方案，原则上改造后氮氧化物排放浓度不高于 50mg/m³，并符合相应的锅炉安全技术要求。《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》提出燃气锅炉基本完成低氮改造。本项目备用燃气锅炉采用天然气为燃料，燃烧过程中产生的 NO_x 排放浓度按照 50mg/m³ 执行。

3.8 项目废水排放标准

本项目新增的锅炉排水直接经市政管网接管至浒东水质净化厂处理，处理达标后尾水排至京杭运河。厂排口执行污水厂接管标准，污水厂排口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的苏州特别排放限值。具体见表 3.8-1。

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值 (mg/L)
废水排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4 三级标准	pH 值	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
	SS		mg/L	400	
	氨氮		mg/L	45	
	TP		mg/L	8	
污水处理厂排放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准（征求意见稿）》（GB18918-2016）、《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）和苏州特别排放限值	/	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5（3）
			TP	mg/L	0.3
			pH 值	无纲量	6~9
			SS	mg/L	5

3.9 项目噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3.9-1 噪声排放标准 （单位：等效声级 Leq dB(A)）			
时段	标准	昼间	夜间
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65	55

3.10 项目固体废物标准

本项目危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部公告 2013 年第 36 号修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）相关要求。

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。

本项目生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目在现有厂区厂房内安装设备并进行调试，无土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。但设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100dB(A)。因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应采用低噪声的机械，并且夜间不施工，从而减轻对周围环境的影响。设备安装期的影响较短，随着安装调试的结束，环境影响随即停止，历时短。因此，本次环评不对施工期环境影响做进一步分析。																																																											
运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.1 废气 4.1.1 污染物产生及排放情况 根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本项目为备用锅炉技改项目，源强核算选择产污系数法、物料衡算法、类比分析法。 本项目废气主要来源于备用燃气锅炉产生的燃烧废气，主要成分为烟尘、SO₂、NO_x。项目设置 3 台燃气锅炉，两用一备，燃气用量按 80Nm³/h(按 8500kcal/m³ 热值计)计，则全年天然气用量为 80×7920×2=1267200 Nm³/a。 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气锅炉可知，二氧化硫产污系数为 0.02Skg/万 m³-气、氮氧化物产污系数为 15.87kg/万 m³-气。西气东输天然气中总硫（以硫计）200≤毫克/立方米，则二氧化硫产污系数为 4.0kg/万 m³；烟尘参照《环境统计手册》产污系数为 2.862kg/万 m³-气。因本项目新增的燃气锅炉安装有低氮燃烧器，可减少约 60%的氮氧化物的产生，因此氮氧化物产污系数可降至 6.348kg/万 m³-气。 经计算，天然气燃烧产生的烟尘约为 0.363t/a、SO₂ 约 0.507t/a、NO_x 约 0.804t/a。3 台锅炉天然气燃烧废气直接通过 1 个 20m 高排气筒（3#）排放。 本项目废气产生情况如下表： 表 4.1-1 本项目有组织废气源强统计表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">编号</th><th rowspan="2">排放源</th><th rowspan="2">排气量 m³/h</th><th rowspan="2">污染物 名称</th><th colspan="3">产生状况</th><th rowspan="2">治理 措施</th><th rowspan="2">去除率 %</th><th colspan="3">排放状况</th><th rowspan="2">年排气时间 h</th></tr> <tr> <th>浓度 mg/m³</th><th>速率 kg/h</th><th>产生量 t/a</th><th>浓度 mg/m³</th><th>速率 kg/h</th><th>排放量 t/a</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">3#</td><td rowspan="3">燃气锅炉</td><td rowspan="3">5000</td><td>颗粒物 (烟尘)</td><td>9.16</td><td>0.0458</td><td>0.363</td><td rowspan="3">/</td><td>/</td><td>9.16</td><td>0.0458</td><td>0.363</td><td rowspan="3">7920</td></tr> <tr> <td>SO₂</td><td>12.8</td><td>0.064</td><td>0.507</td><td>/</td><td>12.8</td><td>0.064</td><td>0.507</td></tr> <tr> <td>NO_x</td><td>20.3</td><td>0.102</td><td>0.804</td><td>/</td><td>20.3</td><td>0.102</td><td>0.804</td></tr> </tbody> </table>												编号	排放源	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理 措施	去除率 %	排放状况			年排气时间 h	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	3#	燃气锅炉	5000	颗粒物 (烟尘)	9.16	0.0458	0.363	/	/	9.16	0.0458	0.363	7920	SO ₂	12.8	0.064	0.507	/	12.8	0.064	0.507	NO _x	20.3	0.102	0.804	/	20.3	0.102	0.804
编号	排放源	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生状况			治理 措施	去除率 %	排放状况			年排气时间 h																																																
				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																																																	
3#	燃气锅炉	5000	颗粒物 (烟尘)	9.16	0.0458	0.363	/	/	9.16	0.0458	0.363	7920																																																
			SO ₂	12.8	0.064	0.507		/	12.8	0.064	0.507																																																	
			NO _x	20.3	0.102	0.804		/	20.3	0.102	0.804																																																	

4.1.2 排放口基本情况

(1) 有组织废气排放口基本情况

本项目有组织废气排放口基本情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 本项目有组织废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口 名称	排放口 类型	排放口地理坐标°		排气 筒高 度/m	排气筒 出口内 径/m	排气 温度 /°C
			经度	纬度			
DA003	3#排气筒	一般排 放口	120.538	31.339	25	0.8	30

4.1.3 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等文件的相关要求,本项目废气日常监测要求见表 4.1-3。

表 4.1-3 本项目废气监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废气	3#排气筒	烟尘、SO ₂ 、NO _x	1 次/年	烟尘、SO ₂ 达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 特别排放限值, NO _x 达到《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》及《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中浓度小于 50mg/Nm ³

4.1.4 废气污染治理设施可行性分析

1、低氮燃烧技术

燃烧器是工业燃油锅炉、燃气锅炉上面的重要设备,它保证燃料稳定着火燃烧和燃料的完全燃烧等过程,因此,要抑制 NO_x 的生成量就必须从燃烧器入手。本项目锅炉拟采用“低 NO_x 预燃室燃烧器”降低燃气锅炉运行过程中产生的氮氧化物。

低 NO_x 预燃室燃烧器原理:预燃室是近 10 年来我国开发研究的一种高效率、低 NO_x 分级燃烧技术,预燃室一般由一次风(或二次风)和燃料喷射系统等组成,燃料和一次风快速混合,在预燃室内一次燃烧区形成富燃料混合物,由于缺氧,只是部分燃料进行燃烧,燃料在贫氧和火焰温度较低的一次火焰区内析出挥发分,因此减少了 NO_x 的生成。在降低氮含量的同时极大地提高锅炉的热效率。同时保证烟气中 NO_x 浓度小于 50mg/Nm³。

因此,本项目备用锅炉配套低氮燃烧器符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的要求。

2、达标可行性分析

经类别同类项目,锅炉的烟气排放能够稳定达标。

4.1.5 大气卫生防护距离

本项目无新增无组织废气,全厂卫生防护距离不变。根据现有项目环评文件及环评批复,维持现有项目的卫生防护距离设置,即以生产车间为界外扩 100m。根据现场调查,该卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点,将来也不得建设环境敏感点

4.1.7 大气环境影响

根据《2021 年苏州市环境质量状况》,本项目所在区域为环境空气质量不达标区。

本项目燃气锅炉采用低氮燃烧,产生的燃烧废气通过 25m 高排气筒达标排放,对周围大气环境影响较小。

4.2 废水

本项目不新增职工,无新增生活污水产生。废水主要来源于锅炉定排水。

本项目蒸汽产生量为 8650t/a,蒸汽产生的冷凝水保持现有项目的排放方式(排放至污水处理厂)。

根据《锅炉房设计规范》中规定当蒸汽压力小于等于 2.5Mpa 蒸汽锅炉的排污率不大于 10%,蒸汽压力大于 2.5Mpa 蒸汽锅炉的排污率不大于 5%。本项目锅炉的蒸汽压力为 1MPa,定排水排放量按 6%进行核算,则产生的定排水量为 519 t/a。具体情况见下表:

表 4.2-1 废污水产生与排放情况一览表

废水名称	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准浓度限值 mg/L	排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		
锅炉定排水	519	COD	100	0.052	/	COD	100	500	浒东水质净化厂
		SS	150	0.078		SS	150	400	

根据废水产排污分析可知,本项目锅炉定排水接管至浒东水质净化厂集中处理,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准后排放至长江,对地表水环境影响很小。

4.2.2 排放口基本情况

本项目废水排放口情况见表 4.2-2。

表 4.2-2 本项目废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标(°)	
			经度	纬度
DW001	污水总排口	一般排放口	120.538	31.338

4.2.3 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，本项目废水日常监测要求见表 4.2-3。

表 4.2-3 本项目废水监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废水	污水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	汴东水质净化厂接管标准

4.3 噪声

4.3.1 污染物产生及排放情况

本项目对环境可能有影响的声源主要为锅炉设备运行时产生的噪声，噪声值约 80dB（A）。

表 4.3-1 本次扩建项目主要噪声设备和源强数值表

噪声源	数量 (台)	单台噪 声源强 dB (A)	降噪措 施	降噪 效果 dB (A)	持续 时间	降噪后源 强 dB (A)	距厂界最 近距离 (m)
锅炉及配套设施	3	80	合理布局、车间隔声、减振、绿化降噪	20	间歇	60	北，20m

4.3.2 污染防治措施

本项目拟采取以下降噪措施：

选用国内外技术先进、低噪声锅炉设备，并按照锅炉设备安装的有关规范进行安装；设计将锅炉放置在锅炉房内，对锅炉设备噪声具有阻隔作用，同时对辅助设施采取减振降噪措施；在锅炉设备运行时，加强设备的维修与日常保养，使之正常运转；同时对锅炉房内设备进行合理布局。厂内周围建设有绿化带，减弱噪声对周围环境的影响。

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20dB（A）。

4.3.3 达标情况

(1) 噪声预测模式

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\cot}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{cot} = L_{w\cot} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中：

ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{oct,1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{\text{oct},1}(T)=L_{0\text{ct},1}(T)-(Tl_{\text{oct}}+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\text{ oct}}=L_{\text{oct},2}(T)+10\lg S$$

式中：

S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\text{ oct}}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

（2）噪声预测结果

各预测点最终预测结果（已考虑建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素）见表 4.3-2：

表 4.3-2 各厂界噪声值预测值（单位：dB（A））

污染源		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		42.41	40.4	41.62	43.69
昼间/ 夜间	标准	65/55	65/55	65/55	65/55
	达标情况	达标	达标	达标	达标

根据预测结果可知，本项目建成后厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间≤65dB（A）。

本项目建设周边 50m 范围内无环境敏感点，项目对外环境的噪声影响较小。

4.3.4 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，本项目噪声日常监测要求见表 4.3-3。

表 4.3-3 本项目噪声监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	厂界外 1 米	昼间等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准

4.4 固体废物

本项目新增燃气锅炉，运行过程中无固体废物产生。

4.5 地下水、土壤

本项目为新增燃气锅炉项目，为厂区生产提供蒸汽，即作为现有项目生产的配套，不涉及产品的生产及原辅料的储存；运行过程中产生的锅炉排水水质简单，直接经市政污水管网接管至浒东水质净化厂处理，不存在对地下水和土壤的影响途径。

4.6 生态

本项目位于企业现有厂区内，不新增用地，项目占地范围内无生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

4.7 环境风险

4.7.1 危险物质和风险源情况

（一）危险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 作为识别标准，对本企业所涉及物质进行危险性识别，本次扩建项目涉及危险物质主要为化学试剂，具体见下表 4.7-1：

表 4.7-1 本次扩建项目涉及环境风险识别表

类别	序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种物质 Q 值
原辅料	1	天然气	0.057	7.5	0.0076
项目 Q 值 Σ		/	/	/	0.076

由上表可计算本次扩建项目 $Q < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险评价等级为简单分析。

（二）风险源分布情况及影响途径

本项目为配套锅炉项目，涉及危险物质量较小，环境风险较小，主要风险源分布情况详见下表 4.7-2：

表 4.7-2 风险源分布情况及影响途径

序号	风险源分布情况	主要危险物质	环境风险类型	触发因素	环境影响途径
1	公辅设施	天然气	泄露、火灾	设备破损或遇明火	大气、地下水、土壤

4.7.2 环境风险防范措施

根据建设项目环境风险分析的结果，对建设项目进行风险管理，采取有关的风险防范措施以降低事故的发生概率，建立事故应急预案以减轻事故的危害后果，尽最大可能地降低项目的环境风险。

企业应建立三级防控体系，从源头、过程、末端三个环节加强环境风险控制。同时加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化，从而实现源头治理、过程控制、末端保障的完整的环境保障体系。

①选择正规的燃气锅炉产品，锅炉的涉及、制造、安装、运行、检修、检验等必须符合

	《蒸汽锅炉安全技术监察规程》及《热水锅炉安全技术监察规程》的相关规定。 ②注意做好点火时的防火措施，燃气锅炉工作时做好防火措施，如防止脱火、防止回火、注意监视燃烧工况等。 ③在燃气锅炉运行过程中，要有专人定期对水位进行严密监视，经常检查水位指示器是否工作正常，进行排污排垢清洗处理。 ④定期对燃气锅炉及附属设施进行维护保养和检修工作。 ⑤在锅炉房内，避免堆放各种可燃物，锅炉周围不允许存在火源。 ⑥设置防火安全装置，采用有效的锅炉防爆报警系统。 ⑦应急预案： 建设单位对有一定发生概率的事故都应建立应急预案，本报告在分析项目新增环境风险的基础上，提出突发事故应急预案。企业编制了应急预案并完成了备案（备案号：320509-2021-357-M）。本项目建成后，建设单位应按照《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏政办发[2012]153号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等要求，及时对突发环境事件应急预案进行修编。制定的突发环境事件应急预案应报所在地环境保护主管部门备案，并定期组织开展培训和演练。应急预案应与苏州市高新区突发环境事故应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。 （5）风险评价结论 在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低项目建成后厂区的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目		环境保护措施		执行标准
大气环境	3#排气筒		燃气锅炉	颗粒物、NO _x 、SO ₂	低氮燃烧	25m 高排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3 特别排放限值、《长三角地区2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中浓度小于 50mg/Nm ³
地表水环境	污水总排口	锅炉定排水	COD、SS		/	接管至浒东水质净化厂集中处理	浒东水质净化厂接管标准
声环境	锅炉及配套等		噪声		选用低噪声设备，采取置于室内、隔声减振、距离衰减、绿化降噪等		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/		/		/		/
固体废物	无						
土壤及地下水污染防治措施	本项目仅为新增燃气锅炉，为厂区生产提供蒸汽，即作为现有项目生产的配套，不涉及产品的生产及原辅料的储存；运行过程中产生的锅炉排水水质简单，直接经市政污水管网接管至枫桥水质净化厂处理，不存在对地下水和土壤的影响途径。						
生态保护措施	/						
环境风险防范措施	企业应建立三级防控体系，从源头、过程、末端三个环节加强环境风险控制。同时加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化，从而实现源头治理、过程控制、末端保障的完整的环境保障体系。①选择正规的燃气锅炉产品，锅炉的涉及、制造、安装、运行、检修、检验等必须符合《蒸汽锅炉安全技术监察规程》及《热水锅炉安全技术监察规程》的相关规定。 ②注意做好点火时的防火措施，燃气锅炉工作时做好防火措施，如防止脱火、防止回火、注意监视燃烧工况等。 ③在燃气锅炉运行过程中，要有专人定期对水位进行严密监视，经常检查水位指示器是否工作正常，进行排污排垢清洗处理。 ④定期对燃气锅炉及附属设施进行维护保养和检修工作。 ⑤在锅炉房内，避免堆放各种可燃物，锅炉周围不允许存在火源。 ⑥设置防火安全装置，采用有效的锅炉防爆报警系统。 ⑦完善应急预案内容，并报所在地环境保护主管部门备案。						

其他环境 管理要求	1、本项目维持现有项目以生产车间边界向外设置 100m 卫生防护距离。 2、建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 3、排污口规范化设置，按照《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）要求设立标识牌； 4、加强环境管理体系建设，建立环境管理机构，制定环境管理制度和操作要求； 5、落实建设项目环境保护“三同时”和排污许可管理要求； 6、按自行监测要求规范开展自行监测。
--------------	--

六、结论

通过对建设项目的环评认为，本项目符合国家的产业政策；项目选址位于苏州高新区浒墅关镇京沪高速以西，苏州中通快递有限公司以北，青花路以东，一期项目以南，符合区域总体规划要求；建设单位严格落实本报告提出的各项环保对策建议和措施，能够实现达标排放，对项目所在地区环境质量和生态的影响不显著。从环境保护角度分析，本项目具有环境可行性。

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

本报告表应附以下的附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 江苏省生态空间保护区域分布图

附图 3 项目周围水系图

附图 4 苏州高新区总体规划图

附图 5 厂区 500m 现状图

附图 6 厂区四周边界现状彩色照片图

附图 7 厂区平面布置图

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气(有组织)	颗粒物	/	/	/	0.047	/	0.047	/
废气(无组织)	颗粒物	/	/	/	0.018	/	0.018	/
废水 (生产废水)	废水量	/	/	/	76.6	/	76.6	/
	COD	/	/	/	0.0045	/	0.0045	/
	SS	/	/	/	0.008	/	0.008	/
废水 (生活污水)	废水量	/	/	/	360	/	360	/
	COD	/	/	/	0.18	/	0.18	/
	BOD ₅	/	/	/	0.054	/	0.054	/
	SS	/	/	/	0.09	/	0.09	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.014	/	0.014	/
	TP	/	/	/	0.002	/	0.002	/
	TN	/	/	/	0.016	/	0.016	/
一般工业 固体废物	废喷砂料				1.2		1.2	
	废喷涂/镀膜料	/	/	/	0.4	/	0.4	/
	捕集粉尘	/	/	/	1.735	/	1.735	/
	废滤筒	/	/	/	0.01	/	0.01	/

	废布袋	/	/	/	0.01	/	0.01	/
	废过滤材料	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	沉淀杂质	/	/	/	0.1	/	0.1	/
危险废物	/	/	/	/	0	/	0	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①