

安徽亦佳表面处理科技有限公司
高端化妆品新材料涂装生产线项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：安徽亦佳表面处理科技有限公司

编制单位：安徽虹雅生态科技有限公司

二〇二四年六月

建设单位：安徽亦佳表面处理科技有限公司（盖章）

建设单位法人代表：张富绪

电话：0556-7200286

邮编：246200

地址：安徽省安庆市望江县经济开发区望江大道与长岭路交口

编制单位：安徽虹雅生态科技有限公司

编制单位法人代表：王奉刚

电话：15178699796

邮编：246000

地址：安徽省安庆市宜秀区置地栢悦中心 27 层 2702、2703 室

1 项目概况

安徽亦佳表面处理科技有限公司成立于 2022 年 09 月 15 日，企业投资 12000 万元建设了“高端化妆品新材料涂装生产线项目”，项目租赁宣臻创新科技(安徽)有限公司 1#厂房 3 楼（不含员工生活用房）进行改造装修，购置生产设备、检测设备及其他辅助设备，新上涂装生产流水线 2 条。项目年产涂装高端化妆品包装容器 2000 万套，其中，化妆品金属包装容器 500 万套/年，化妆品塑料包装容器 1500 万套/年。

企业于 2022 年 10 月委托安徽建大环境科技有限公司编制《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目环境影响报告书》，于 2023 年 9 月 21 日获得安庆市生态环境局《关于安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目环境影响报告书的批复》，批复文号：宜环建函[2023]53 号。企业于 2023 年 10 月开工建设，2024 年 3 月基本建成，于 2024 年 4 月 8 日取得了排污许可证（证书编号：91340827MA8PFY3D4D001U），公司于 2024 年 4 月开始调试运行。

目前，本项目主体工程及环保治理设施已全部正常投入运行，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。本次验收范围主要为项目已建成投入运行的主体工程、公辅工程及环评报告、审批意见中规定环境管理等要求的落实情况。

2024 年 4 月安徽亦佳表面处理科技有限公司委托安徽虹雅生态科技有限公司编制《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目竣工环境保护验收监测报告》，依据国家有关法规文件、技术标准及经审批后的该项目环境影响报告书并结合现场实际情况制定了本项目的竣工环境保护验收监测方案。2024 年 5 月 8 日-2024 年 5 月 9 日委托安徽卓境检测科技有限公司进行了竣工环境保护验收监测，安徽虹雅生态科技有限公司根据现场监测情况、样品监测分析及现场调查情况，编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- 5、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日修订；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订，2020年9月1日实施；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年10月1日起施行）；
- 2、《安徽省环保厅关于建设项目配套建设的水、噪声、固体废物污染防治设施验收有关事项的公告》，2017年12月27日；
- 3、《环保部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环评环〔2017〕4号）；
- 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告，公告2018年第9号；
- 5、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）；
- 6、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（国家环保总局试行）；
- 7、《大气污染物综合排放标准》（DB31/993-2015）；
- 8、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- 9、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 10、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
- 11、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）；
- 12、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 13、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- 14、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- 15、《国家危险废物名录（2021年版）》，部令第15号；

16、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；

17、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、安徽建大环境科技有限公司编制的《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目环境影响报告书》，2023年9月；

2、安庆市生态环境局《关于安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目环境影响报告书的批复》，宜环建函[2023]53号；

3、《排污许可证》（证书编号：91340827MA8PFY3D4D001U），有效期为2024年4月8日至2029年4月7日；

2.4 其他相关文件

1、安徽卓境检测科技有限公司《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目竣工环境保护验收检测报告》，2024年05月28日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

项目位于安徽省安庆市望江县经济开发区望江大道与长岭路交口（中心点地理坐标为：东经116°43'13.579"，北纬30°6'40.306"）。项目地理位置图见附图1。

项目租用宣臻创新科技(安徽)有限公司1#厂房3楼。整个楼层分为三块，主要为西南角的生产车间（占地面积约1800m²）、东北侧横向布置办公区，东南侧纵向布置仓库等。

生产车间由东北侧进入由东北向西南，依次为上件区、喷涂区、镀膜区。喷涂区东南侧布置双UV喷涂线，西北侧布置单UV喷涂线，另西北角布置一台立式烤箱。

项目周边概况见附图2，项目总平面布置图见附图3。

企业位于安徽省安庆市望江经济开发区，周边5km范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象，范围内无集中式饮用水源保护区、地下水资源保护区等，根据该项目特点及周围环境调查，本次保护目标主要为区域大气环境质量和地表水水体。企业周边5km范围内环境空气保护目标分布见表3.1-1，地表水环境保护目标见表3.1-2。企业周边环境目标分布图见附图5。

表 3.1-1 本项目环境空气保护对象一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离/m
	经度	纬度					
杨长村	116°43'3.05422"	30°7'51.77202"	约 200 户，800 人	居民	环境空气二类	NW	2130
大力	116°43'0.04156"	30°7'32.38287"	约 80 户，240 人	居民		NW	1380
滨河星城	116°42'26.82508"	30°7'50.07257"	约 250 户，750 人	居民		NW	2360
姜塌	116°42'47.84609"	30°6'45.80255"	约 40 户，110 人	居民		W	480
童家墩	116°42'14.78411"	30°7'9.44032"	约 80 户，230 人	居民		WNW	1710
望江县大闸中学	116°42'24.16969"	30°7'31.72626"	师生约 500 人	师生		NW	1980
望华东苑	116°42'44.79481"	30°7'40.14625"	约 200 户，500 人	居民		NW	1860
云筑国际小区	116°42'12.91085"	30°7'26.33824"	约 180 户，500 人	居民		WNW	2030
望江妇幼保健院	116°41'52.05400"	30°7'21.00815"	医护人员及病患约 300 人	医护人员及病患		NW	2460

国际花园（小区）	116°41'44.6 3822"	30°7'25.33 402"	约 180 户，500 人	居民		NW	2500
宝塔社区	116°41'44.6 5754"	30°7'4.129 55"	约 80 户，200 人	居民		WNW	2370
兴业小区	116°41'55.8 5844"	30°6'55.09 158"	约 200 户，320 人	居民		WNW	1860
永固村	116°41'43.1 1258"	30°6'52.69 690"	约 30 户，70 人	居民		WNW	2370
赵家墩	116°41'54.7 7698"	30°6'45.20 388"	约 50 户，130 人	居民		WNW	1820
新世纪花苑	116°42'26.8 3474"	30°6'33.23 050"	约 90 户，350 人	居民		W	1100
蓝天花苑	116°42'21.4 2741"	30°6'10.32 658"	约 80 户，200 人	居民		SW	1470
韩家咀	116°42'14.9 7723"	30°6'11.98 741"	约 60 户，150 人	居民		SW	1680
庄家咀	116°41'57.0 5578"	30°6'17.24 024"	约 40 户，110 人	居民		SW	2020
天河村	116°41'49.6 0139"	30°6'0.632 01"	约 60 户，160 人	居民		SW	2230
王家洲	116°42'7.17 522"	30°5'46.92 055"	约 10 户，30 人	居民		SW	2060
叶家村	116°42'9.10 641"	30°5'30.62 130"	约 60 户，160 人	居民		SW	1870
土桥村	116°43'58.9 5252"	30°5'38.50 056"	约 80 户，220 人	居民		SE	2050
望江县华阳镇 明德小学	116°42'58.7 7663"	30°6'30.10 197"	师生约 500 人	师生		SW	460
七里棚	116°43'24.5 7733"	30°6'17.27 887"	约 20 户，40 人	居民		SE	720
章家墩	116°43'4.80 194"	30°6'5.228 24"	约 20 户，70 人	居民		S	920
胡家墩	116°43'15.9 2560"	30°6'6.000 71"	约 30 户，80 人	居民		S	950
柯家墩	116°43'24.7 3183"	30°5'56.65 375"	约 50 户，160 人	居民		SES	990
周家墩	116°43'42.7 3053"	30°6'3.219 80"	约 60 户，160 人	居民		SE	1180
华阳村	116°44'2.11 968"	30°5'58.43 045"	约 80 户，220 人	居民		ESE	1580
永丰村	116°44'31.8 6001"	30°5'57.34 898"	约 20 户，70 人	居民		ESE	2350
彭家囊	116°44'21.1 2259"	30°6'0.168 52"	约 30 户，80 人	居民		ESE	2020

表 3.1-2 本项目地表水保护对象一览表

序号	保护目标名称	保护对象	方位	距厂界距离/m	规模	保护类别	备注
1	华阳河	水质	S	1600	小型	III类水体功能	雨水去向
2	长江望江段	水质	SE	4950	大型		最终纳污水体

3.2 建设内容

3.2.1 建设项目基本情况

项目名称：安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目

建设单位：安徽亦佳表面处理科技有限公司

建设性质：新建

建设规模：年涂装高端化妆品新材料 2000 万套，其中化妆品金属包装容器 500 万套，化妆品塑料包装容器 1500 万套。

项目投资：总投资 12000 万，其中环保投资 220 万元，环保投资占比 1.83%。

建设地点：安徽省安庆市望江县经济开发区望江大道与长岭路交口

地理坐标：东经 116°43'13.579"，北纬 30°6'40.306"

3.2.2 建设项目组成

项目主要由主体工程（涂装生产线、镀膜区）、贮运工程（仓库、运输）、辅助工程（办公室、会议室、品检室、洗消区）、公用工程（给水、排水、供电）、环保工程（废气治理等）等部分组成。工程建设内容及规模详见表 3.2-1。

表 3.2-1 环评建设内容与实际建设内容一览表

工程名称		环评建设内容及规模		实际建设内容及规模		备注
		工程内容	工程规模	工程内容	工程规模	
主体工程	涂装生产线	涂装生产线位于生产车间内，整个生产车间面积约为 1800m ² 。涂装生产线主要由 2 条喷涂流水线和 1 个立式烤箱构成，主要对外来半成品化妆品金属包装容器（主要是铝件和塑料件）进行喷涂。西北侧布置单 UV 喷涂线，主要用于水性漆喷涂，东南侧布置双 UV 喷涂线，主要用于喷涂油性漆。两条喷涂线均可喷涂塑料件和铝件。双 UV 喷涂线较单 UV 喷涂线增加一间底漆喷房及其流平固化隧道和一间面漆喷房及其流平固化隧道。立式烤箱位于生产车间西北角，主要针对挂具及夹具等设备清洗后烘干。	年涂装高端化妆品新材料 2000 万套	涂装生产线位于生产车间内，整个生产车间面积约为 1800m ² 。涂装生产线主要由 2 条喷涂流水线和 1 个立式烤箱构成，主要对外来半成品化妆品金属包装容器（主要是铝件和塑料件）进行喷涂。西北侧布置单 UV 喷涂线，主要用于水性漆喷涂，东南侧布置双 UV 喷涂线，主要用于喷涂油性漆。两条喷涂线均可喷涂塑料件和铝件。双 UV 喷涂线较单 UV 喷涂线增加一间底漆喷房及其流平固化隧道和一间面漆喷房及其流平固化隧道。立式烤箱位于生产车间西北角，主要针对挂具及夹具等设备清洗后烘干。	年涂装高端化妆品新材料 2000 万套	与环评一致
	镀膜区	镀膜区位于生产车间南部，布置 2 台真空镀膜机。	年镀膜高端化妆品新材料约 1000 万套	镀膜区位于生产车间南部，布置 2 台真空镀膜机。	年镀膜高端化妆品新材料约 1000 万套	与环评一致
辅助工程	办公室	位于厂房北部，生产车间北部	占地面积 38m ²	位于厂房北部，生产车间北部	占地面积 38m ²	与环评一致
	会议室	位于厂房北部，办公室西侧	占地面积 38m ²	位于厂房北部，办公室西侧	占地面积 38m ²	与环评一致
	品检室	位于厂房北部，会议室西侧	占地面积 38m ²	位于厂房北部，会议室西侧	占地面积 38m ²	与环评一致
	洗消区	位于生产车间内，北部位置	占地面积 9m ²	位于生产车间内，北部位置	占地面积 9m ²	与环评一致
储运工程	仓库	位于厂区东部，生产车间东部，主要分为原料区和成品区，不设置油漆间，油漆间依托出租方宣臻创新	占地面积 600m ²	位于厂区东部，生产车间东部，主要分为原料区和成品区，不设置油漆间，油漆间依托出租方宣臻创新	占地面积 600m ²	与环评一致

		科技(安徽)有限公司原料仓库。		科技(安徽)有限公司原料仓库。		
	运输	原辅材料和产品运输采用汽车运输。		原辅材料和产品运输采用汽车运输。		与环评一致
公用工程	供电	项目用电由安徽望江经济开发区供电网供给, 依托出租方供电线路, 用电量 100 万 kwh		项目用电由安徽望江经济开发区供电网供给, 依托出租方供电线路, 用电量 230 万 kwh		用电量增加
	给水	本项目用水由安徽望江经济开发区供水管网供给, 依托出租方供水管网, 主要用于生产用水、职工办公生活用水, 用水量 4732.3m³/a		本项目用水由安徽望江经济开发区供水管网供给, 依托出租方宣臻创新科技(安徽)有限公司供水管网, 主要用于生产用水、职工办公生活用水, 用水量 853.3m³/a		用水量减少
	排水	厂区依托出租方污水处理设施及排水管网, 雨污分流, 厂区雨水经雨水管收集后排入市政雨水管网。生产废水排放量为 224m³/a, 经出租方污水处理站(气浮+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池)处理后纳入望江经济开发区污水管网; 生活污水排放量 1296m³/a, 经出租方化粪池处理后纳入望江经济开发区污水管网。项目废水排入望江县污水处理厂进行进一步处理达标后外排长江。		厂区依托出租方污水处理设施及排水管网, 雨污分流, 厂区雨水经雨水管收集后排入市政雨水管网。生产废水排放量为 104m³/a, 经出租方污水处理站(芬顿氧化+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池)处理后纳入望江经济开发区污水管网; 生活污水排放量 554.4m³/a, 经出租方化粪池处理后纳入望江经济开发区污水管网。项目废水排入望江县污水处理厂进行进一步处理达标后外排长江。		废水排放量减少
环保工程	废气处理	项目废气主要分成 2 部分收集处理; ①双 UV 喷涂线废气(含油性漆调漆房废气, 喷漆废气先经水帘去除漆雾)采用干式过滤+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧处理后通过 20m 高排气筒(DA001)排放; ②单 UV 喷涂线废气(含水性漆调漆房废气, 喷漆废气先经水帘去除漆雾)采用干式过滤+二级活性炭处理后通过 20m 高排气筒(DA002)排放。		项目废气主要分成 2 部分收集处理; ①双 UV 喷涂线废气中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理, 处理剂固化废气、UV 喷漆废气和 UV 漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱”处理, 处理后经 20 米高排气筒(DA001)排放; ②单 UV 喷涂线废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理, 处理后经 20 米高排气筒(DA002)排放。		①双 UV 喷涂线废气污染防治措施有变动, 由原“干式过滤+活性炭吸附脱附+RCO 催化燃烧”处理后通过 20m 高排气筒(DA001)排放变更为现有的双 UV 喷涂线中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+二级活性炭吸附箱”处理, 处理剂固化废气、UV 喷漆废气和 UV 漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+二级活性炭吸附箱”处理, 处理后经 20 米高排气筒(DA001)排放, 与排污许可证内容一致。

			②单 UV 喷涂线废气污染防治措施与环评一致。
废水处理	生产废水主要为水帘废水及清洗废水。水帘废水及清洗废水排放量为 224m ³ /a，经出租方污水处理站（气浮+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池）处理后纳入市政污水管网；生活污水排放量为 1296m ³ /a，经出租方化粪池处理后纳入市政污水管网。项目废水经预处理后进入望江县污水处理厂集中处理，最终排放至长江望江段。	生产废水主要为水帘废水及清洗废水，经出租方污水处理站（芬顿氧化+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池）处理后纳入市政污水管网；生活污水经出租方化粪池处理后纳入市政污水管网。项目废水经预处理后进入望江县污水处理厂集中处理，最终排放至长江望江段。	与环评一致
固废处理处置	项目不设置一般固废暂存间和危废暂存间，依托出租方一般固废暂存间和危废暂存间。项目固体废物主要为废钨丝、废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉、生活垃圾。废钨丝暂存于一般固废暂存间，外售综合利用；废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运。	项目不设置一般固废暂存间和危废暂存间，依托出租方一般固废暂存间和危废暂存间。项目固体废物主要为废钨丝、废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉、生活垃圾。废钨丝暂存于一般固废暂存间，外售综合利用；废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉暂存于危废暂存间，委托安庆京环绿色环境固废综合处置有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门清运。	与环评一致
地下水污染防治	根据污染控制难易程度及污染物特性，将厂区划分为重点防渗区、简单防渗区和一般防渗区。其中，生产车间为重点防渗区，仓库为一般防渗区，办公室、会议室、走廊等其他区域为简单防渗区，按防渗技术要求进行防渗处理。	根据污染控制难易程度及污染物特性，将厂区划分为重点防渗区、简单防渗区和一般防渗区。其中，生产车间为重点防渗区，仓库为一般防渗区，办公室、会议室、走廊等其他区域为简单防渗区，按防渗技术要求进行防渗处理。	与环评一致
噪声治理	墙体隔声、低噪声设备；安装隔声罩、减振垫。	墙体隔声、低噪声设备；安装隔声罩、减振垫。	与环评一致
依托工程	油漆间	本项目厂区范围内不设置油漆间，油漆间依托出租方宣臻创新科技(安徽)有限公司原料仓库内油漆间，主要存放 UV 底漆、UV 面漆、UV 中漆、水性 UV 底漆、水性 UV 面漆、PP 处理剂、稀释剂、固化剂、色浆等。	与环评一致
	废水处理	生产废水依托出租方污水处理站（气浮+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池）处理后纳入望江经济开发区污水管网；生活污水依托出租方化粪池处理后纳入望江经济开发区污水管网。	与环评一致

固废暂存	项目不设置一般固废暂存间和危废暂存间，依托出租方一般固废暂存间和危废暂存间。一般固废暂存间主要存放废钨丝；危废暂存间主要存放废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉。	项目不设置一般固废暂存间和危废暂存间，依托出租方一般固废暂存间和危废暂存间。一般固废暂存间主要存放废钨丝；危废暂存间主要存放废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉。	与环评一致
------	---	---	-------

3.2.3 建设项目产品方案

本项目产品主要为高端化妆品新材料，包括化妆品金属包装容器和化妆品塑料包装容器，按照产品涂装规格可分为2种规格，涂装面积分别为20646mm²/套和10334mm²/套，产品方案详见表3.2-2。

表 3.2-2 建设项目产品方案

序号	产品名称	设计能力 (万套/年)	镀膜量 (万套/年)	实际能力 (万套/年)
1	化妆品金属包装容器	500	250	500
2	化妆品塑料包装容器	1500	750	1500
合计	高端化妆品新材料	2000 (其中 1000 万套需镀膜)		2000

3.2.4 主要生产设备

本项目主要设备及数量见下表。

表3.2-3 项目主要设备一览表

设备名称	规格	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注	与环评的一致性分析
双 UV 喷涂 线	除尘房一	1.5m×2m×2.5m	1	230米,含46个喷枪	与环评一致
	火焰处理房	1.5m×2m×2.5m			
	除尘房二	1.5m×2m×2.5m			
	处理剂喷房	2.5m×2.5m×2.5m			
	固化隧道	15m×0.5m×2.5m			
	底漆喷房一	3m×3m×2.5m			
	固化隧道	15m×0.5m×2.5m			
	底漆喷房二	3m×3m×2.5m			
	固化隧道	28m×0.5m×2.5m			
	固化房	2m×4m×2.5m			
	除尘房三	1.5m×1m×2.5m			
	面漆喷房一	3m×3m×2.5m			
	固化隧道	15m×0.5m×2.5m			
	面漆喷房二	3m×3m×2.5m			
	固化隧道	28m×0.5m×2.5m			
	固化房	4m×2.5m×2.5m			
其他	102.5m				
单 UV 喷涂 线	除尘房	1.5m×1m×2.5m	1	170米,含26个喷枪	与环评一致
	火焰处理房	1.5m×1m×2.5m			
	处理剂喷房	2.5m×2.5m×2.5m			
	固化隧道	18m×0.5m×2.5m			

底漆喷房	3m×2.5m×2.5m				
固化隧道	56m×0.5m×2.5m				
除尘房	1.5m×1m×2.5m				
面漆喷房	3m×2.5m×2.5m				
固化隧道	25m×0.5m×2.5m				
固化房	4m×2.5m×2.5m				
其他	54m				
调漆房	3m×5m×2m	2	2	/	与环评一致
液化石油气房	/	2	2	/	与环评一致
加烤房	5m×4m×2.5m	1	1	一台立式烤箱	与环评一致
真空镀膜机	/	2	2	单个真空镀膜机 配套真空泵 2 个	与环评一致
空压机	37KW/h	4	4	3 用 1 备	与环评一致
废气处理系统	/	2	2	/	与环评一致

3.2.5 生产班制及劳动定员

环评：项目劳动定员为 90 人，年工作时间 300 天，实行 2 班制，每班工作 12 小时，不设食宿。

实际建设情况：项目劳动定员 55 人，实行一班制，每班工作时间 12 小时，全年工作 210 天。

3.3 主要原辅材料及能源消耗

主要原辅料为生产所需各原辅材料，均外购。能耗以水、电为主，消耗具体用量见下表。

表3.3-1 主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	用途	环评年用量(t)	实际年用量(t)	最大储存量(t)	包装及储存位置	包装规格	来源及运输方式	备注
1	UV底漆	UV喷涂线用	50	50	5	铁桶装，出租方宣臻创新科技(安徽)有限公司油漆间	20kg/桶	外购，汽车运输	使用 UV-153 电镀底涂（真空镀膜专用漆，并不是水中电解反应的电镀）
2	UV面漆	UV喷涂线用	50	50	5				使用 UV-1168-1 电镀面涂（真空镀膜专用漆，并不是水中电镀）
3	UV中漆	UV喷涂线用	10	10	1				使用 UV-390F 电镀中涂（真空镀膜专用漆，并不是水中电镀）

4	水性UV底漆	UV喷涂线用	15	15	2			水性UV真镀底涂
5	水性UV面漆	UV喷涂线用	15	15	2			水性UV真镀面涂
6	PP处理剂	塑料件底漆前处理使用	5	5	0.5			项目使用PP-254F处理剂
7	稀释剂	油漆稀释剂	0.2	0.2	0.02			项目使用MPB7608L稀释剂,与涂料配比为300:1
8	固化剂	油漆固化剂	0.06	0.06	0.01			项目使用H110固化剂,与涂料配比为1000:1
9	色浆	调色	0.3	0.3	0.04	铁桶装,出租方宣臻创新科技(安徽)有限公司油漆间	20kg/桶	项目主要使用色浆为色浆-黄1302和色浆-棕1701,年用量均为0.15t/a,与涂料配比为200:1。
10	铝丝	镀膜用	0.1	0.1	0.1	袋装,仓库	1kg/袋	/
11	钨丝	镀膜机用,加热导电	0.1	0.1	0.1	袋装,仓库	2kg/袋	/
12	半成品铝件	喷涂原料	500万套	500万套	50万套	箱装,仓库	包装不固定	/
13	半成品塑料件	喷涂原料	1500万套	1500万套	150万套	箱装,仓库	包装不固定	/
14	液化石油气	火焰处理	7t	7t	0.175t	罐装,液化石油气房	35kg/罐	/
15	真空泵油	真空镀膜	0.1	0.1	0.1	桶装,仓库	100kg/桶	/
16	片碱	夹具及挂具清洗	0.2	0.2	0.2	袋装,仓库	20kg/袋	与水配比为1:200
17	环保洗枪水	喷枪清洗	2	2	0.2	桶装,仓库	20kg/桶	/

表3.3-2 项目能源消耗情况表

序号	名称	环评年用量	实际年用量	来源
1	水	4506.4m ³ /a	853.3m ³ /a	市政供水管网
2	电	100万kWh/a	230万kWh/a	市政供电所
3	液化石油气	7t/a	7t/a	外购
4	压缩空气	864万m ³ /a	864万m ³ /a	空压机制备

3.4 水源及水平衡

项目用水主要为生产用水和生活用水。

(1) 生产用水

项目生产用水主要为水性漆调漆用水、水帘用水、清洗用水。

①水性漆调漆用水

项目水性漆年用量为 30t/a，配比为 100:1，则水性漆调漆用水量为 0.3m³/a（约 0.001m³/d）。

②水帘用水

项目喷涂房配备水帘，根据企业实际运行情况，每月水帘补充新鲜水用量约为 10 吨，每月产生水帘废水量约为 6 吨，则水帘新鲜水用水量约为 120m³/a。

③清洗用水

项目夹具及挂具需定期清洗，清洗采用片碱溶液，片碱年用量约 0.2t，与水配比为 1:200，故清洗用水量为 40m³/a。

综上，生产用水量为 160.3m³/a。

(2) 生活用水

职工均不在厂区食宿，职工生活用水系数取 60L/人·d，现有职工 55 人，新鲜水用量为 3.3m³/d，年工作 210d，则生活用水量为 693m³/a。

项目总用水量为 853.3m³/a，由安庆市望江县经济开发区供水管网供应，厂内给水依托出租方供水管网。

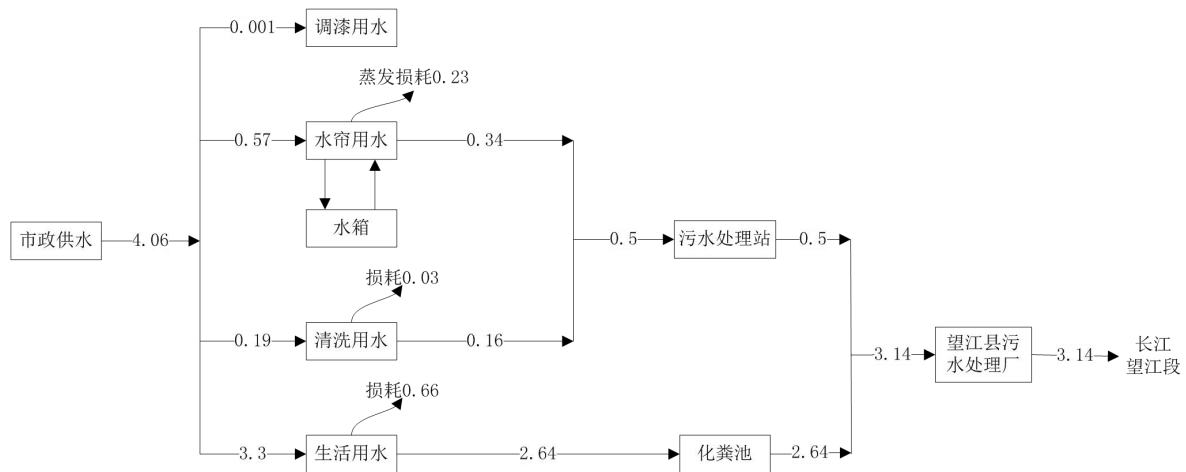


图 3.4-1 水平衡图（单位 m³/d）

3.5 生产工艺

项目厂区布置 2 条 UV 喷涂线，主要对外来半成品化妆品包装容器（主要是金属件和塑料件）进行喷涂及真空镀铝。2 条 UV 喷涂线分别为双 UV 喷涂线和单 UV 喷涂线，两条喷涂线均可喷涂塑料件和铝件。双 UV 喷涂线主要喷涂油性漆，单 UV 喷涂线主要喷涂水性漆。根据产品需要进行油性漆喷涂或水性漆喷涂。

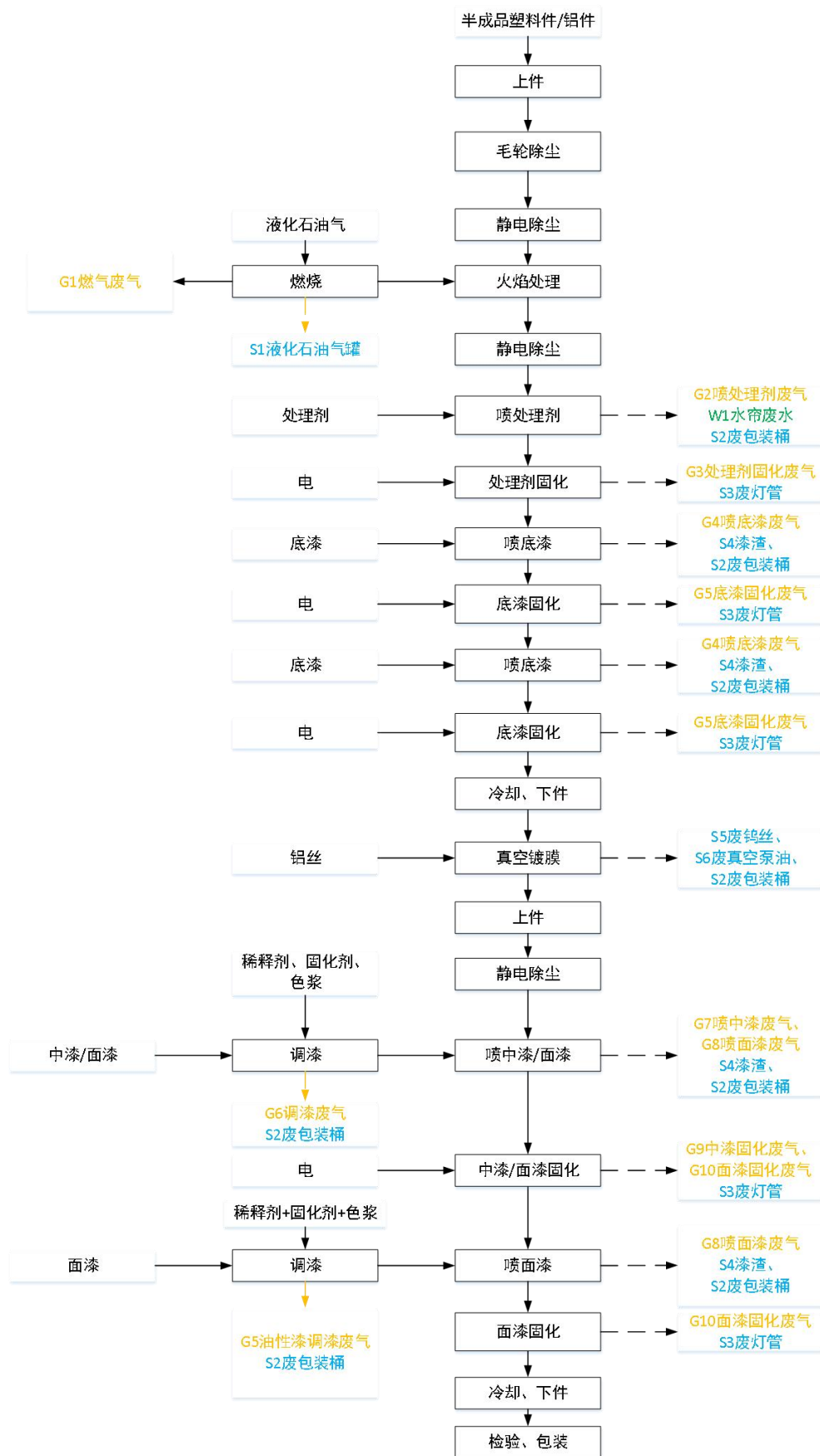


图 3.5-1 油性漆涂装（双 UV 喷涂线）工艺流程及产排污环节示意图

工艺流程简述:

(1) 上件: 采用人工的方式将工件放置在生产线的进料端支架上并使其固定。输送带将部件输送至下一环节。

(2) 毛轮除尘: 工件表面由于电荷积累会吸附尘埃, 使用毛轮清除工件表面的尘埃;

(3) 静电除尘: 空气灰尘存在带电粒子, 工件表面由于电荷积累会吸附尘埃, 使用静电除尘枪形成高压负离子电场并用高压空气流吹工件表面, 能够有效清除表面电荷和尘埃。尘埃来源于空气中, 产生量极小, 本次环评忽略不计。毛轮除尘和静电除尘均在除尘房一并进行。

(4) 火焰处理: 当工件为 PP、PCR 等特殊材质的塑料件时候用进行火焰处理, 因塑料表面活性极差, 不经处理涂料很难附着。火焰经过工件一扫而过, 使工件表面氧化而不损伤, 表面形成一层带电的极性功能团, 提高工件后续油漆喷涂的质量, 提升工件表面漆料附着力; 加热时间为 1~2 秒, 温度约在 1100~2700℃。本项目外购塑件中仅少量塑料件需进行火焰处理, 且塑件体积小, 表面积小, 火焰加热时间短, 因此仅产生少量低浓度有机废气, 火焰处理过程使用喷灯直接加热, 因此喷灯口的火焰可直接燃烧低浓度有机废气, 转化为二氧化碳、水。液化石油气燃烧产生燃气废气 G1。项目此过程使用液化石油气为外购的灌装液化石油气, 故此过程产生 S1 液化石油气罐。

(5) 处理完成的工件由输送链送入除尘区, 进行二次静电除尘;

(6) 喷处理剂及固化: 项目塑料件喷底漆前, 先喷涂 PP 处理剂, 主要为解决涂料塑料件上附着不良的问题。喷涂处理剂后进入固化隧道, 此过程产生 G2 喷处理剂废气、G3 处理剂固化废气、S2 废(处理剂)包装桶、S3 废灯管。固化过程使用电能。

(7) 喷底漆及固化: 根据产品需要进行一次喷底漆及固化或两次喷底漆及固化。两次喷底漆均使用一种底漆, 主要为增加漆面饱和度。

喷底漆: 工件通过密闭的喷漆房, 受强制回转系统的控制在输送传动链上产生自转, 通过喷枪将底漆涂料均匀喷涂在工件表面。本项目底漆不需要调配, 直接使用, 此过程产生 G4 喷底漆废气、S4 漆渣、S2 废(涂料)包装桶。

固化: 喷底漆后的工件进入固化隧道, 在固化隧道里流平(使喷漆后喷在材料表面上的漆滴摊平、表干), 在 IR 灯管区固化(温度 60-70℃, 约 2min), 然后进入喷涂线上的固化室, 工件经过吸收紫外线光固化设备中的高温度紫外光后, 瞬间产生

活性自由基或离子基发生聚合反应，使 UV 涂料在几秒内由液态转化为固态。经过 IR 干燥、UV 固化之后有机组分全部蒸发，树脂等固体分吸附到工件上。此过程产生 G5 底漆固化废气、S3 废灯管。固化过程使用电能。

(8) 冷却、下件：经固化后的工件在输送线上自然冷却约 0.5min，漆膜层冷却硬化后，人工操作将产品从传动链上取下。

(9) 真空镀膜：真空镀膜是真空应用领域的一个重要方面，它是以真空技术为基础，利用物理或化学方法，并吸收电子束、分子束、离子束、等离子束、射频和磁控等一系列新技术，为科学研究和实际生产提供薄膜制备的一种新工艺。在真空中把金属、合金或化合物进行蒸发或溅射，使其在被涂覆的塑料膜(称基板、基片或基体)上凝固并沉积的方法，称为真空镀膜。本项目用到了真空镀膜中蒸发镀膜技术。

真空蒸发镀膜法就是在 $1.3E-2\sim 1.3E-3Pa$ 的真空中加热镀膜材料，使它在极短时间内蒸发，蒸发了的镀膜材料分子沉积在基材表面上，由于基材表面温度较低,便凝结其上而形成薄膜。

本项目真空镀铝是将铝丝置于真空镀膜机的真空室的容器内，通过触摸屏操纵机械泵、扩散泵及相应阀门抽真空。在真空条件下，将铝丝加热融化并蒸发，蒸发出来的铝原子自由地弥布到容器的器壁上。把工件放在其中，蒸发出来的铝原子吸附在工件上逐渐形成一层锡薄膜，铝蒸汽附着率可达 100%，无废铝丝产生。铝丝加热融化蒸发时，容器内处于真空状态，无废气逸散。待真空镀铝结束，铝丝冷却恢复常温后，真空室进入空气，此时铝为固态，不挥发。运行时间约 20 分钟。此过程采用钨丝加热导电，产生 S5 废钨丝及 S6 废真空泵油、S2 废（真空泵油）包装桶；

(7) 上件：与步骤（1）一致；

(8) 静电除尘：与步骤（3）一致；

(9) 调漆：调漆工序在调漆室内进行。项目共设置 2 间调漆室，1 间用于油性漆调漆，1 间用于水性漆调漆。油性漆调漆使用稀释剂、固化剂、色浆进行调配，具体方法为将色浆、稀释剂和固化剂按一定比例倒入中漆（或面漆）桶中，并进行搅拌均匀，混匀后的中漆（或面漆）静置 2min 后盖上桶盖，并人工运至喷中漆（或面漆）房。调漆过程中调漆房密闭，员工佩戴防毒面罩、手套，穿防护服。此过程产生 G6 油性漆调漆废气、S2 废（涂料、稀释剂、固化剂、色浆）包装桶；

(10) 喷中漆/面漆及固化：根据产品需要喷涂中漆和面漆或两次喷面漆及固化，与步骤（7）一致，此过程产生 G7 喷中漆废气、G8 喷面漆废气、G9 中漆固化废气、G10 面漆固化废气、S3 废灯管、S4 漆渣、S2 废包装桶。

(11) 冷却、下件：经固化后的塑料件在输送线上自然冷却约 0.5min，漆膜层冷却硬化后，人工操作将产品从传动链上取下；

(12) 检验包装后即可入库。

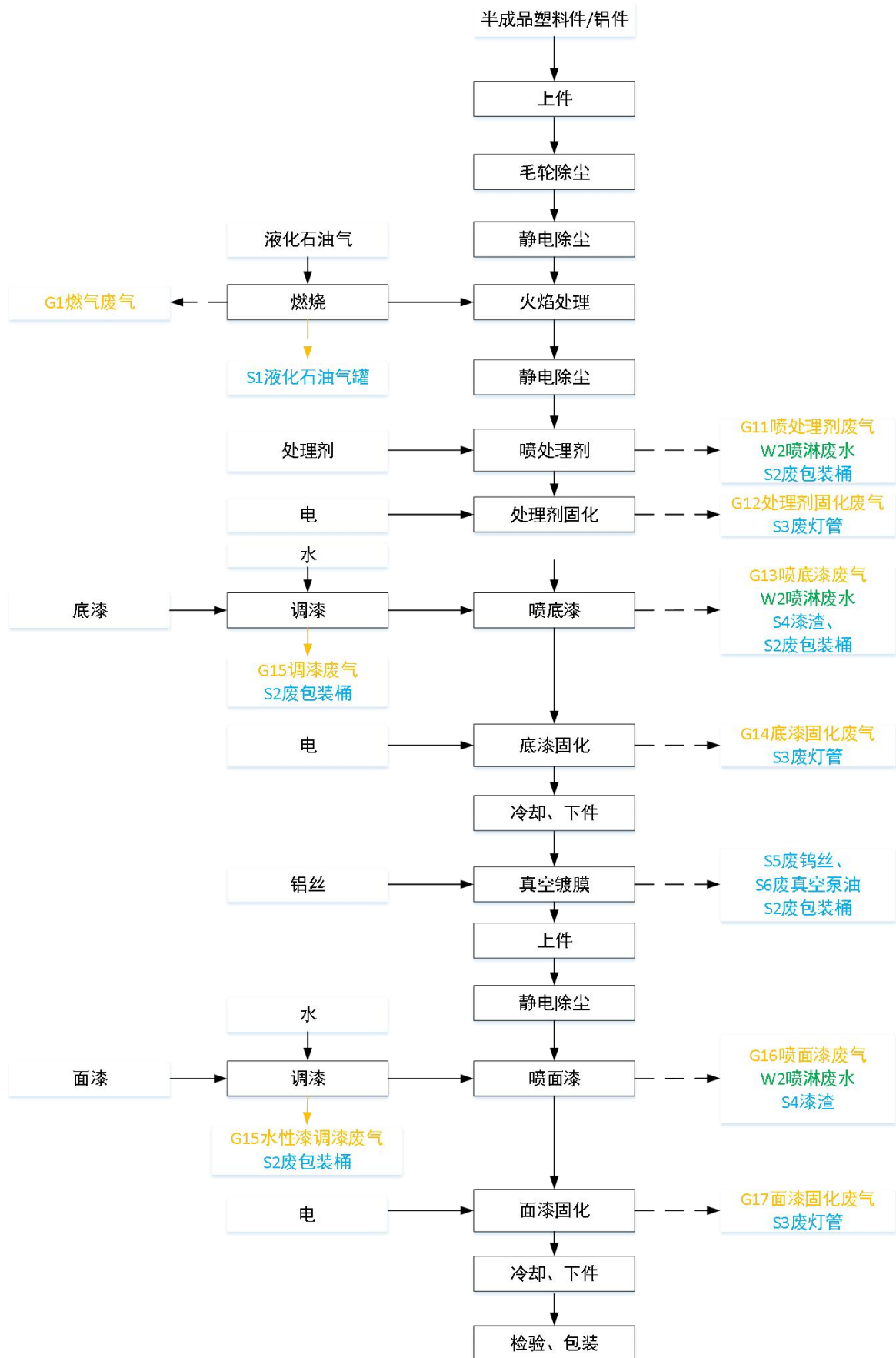


图 3.5-2 水性漆涂装（单 UV 喷涂线）工艺流程图及产排污环节示意图

水性漆涂装（单 UV 喷涂线）与油性漆涂装（双 UV 喷涂线）工艺流程基本一致，主要区别为水性漆涂装（单 UV 喷涂线）较油性漆涂装（双 UV 喷涂线）少一道喷涂底漆及固化工艺一道喷涂面漆及固化工艺，以及调漆仅需要加水。

水帘需定期更换废水，产生水帘废水 W1，项目夹具及挂具需定期清洗，清洗采用片碱溶液，片碱与水配比为 1:200，约 5 天清洗一次，清洗方式为先浸泡 72h，再手工清洗，此过程产生清洗废水 W2。水帘废水及清洗废水经出租方污水处理站处理后纳入市政污水管网。项目喷枪采用环保洗枪水清洗，清洗过程中无需配水，也无需添加其他辅料，清洗后的废洗枪水桶装密封暂存，此过程产生废洗枪水，建设单位拟作为危废处置，记作 S7，考虑到清洗过程较短，且洗枪水清洗喷枪后即密闭存放在桶内，洗枪水挥发量较小，故本次评价不考虑洗枪水挥发废气。干式过滤会产生废过滤棉 S8，废气处理设施中的废活性炭需定期更换，产生 S9 废活性炭。

3.6 项目变动情况

项目实际建设过程中的变动情况如下表所示。

表 3.6-1 项目环评批复要求与实际建设内容对照表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况及原因	分析及结论
性质	新建	新建	无	与环评内容一致，无重大变更
规模	年涂装高端化妆品新材料 2000 万套	年涂装高端化妆品新材料 2000 万套	无	未增加新产品，产能未增加，无重大变更
地点	安徽省安庆市望江县经济开发区望江大道与长岭路交口宣臻创新科技(安徽)有限公司 1#厂房 3 楼	安徽省安庆市望江县经济开发区望江大道与长岭路交口宣臻创新科技(安徽)有限公司 1#厂房 3 楼	无	与环评内容一致，无重大变更
环保工程	落实《报告书》提出的废水处理措施。强化“雨污分流”。项目废水主要为生产废水和生活污水。生产废水依托宣臻创新科技(安徽)有限公司的污水处理站(气浮+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池)处理;生活污水依托宣臻创新科技(安徽)有限公司化粪池处理。处理后的各类废水最终经市政管网排入望江县污水处理厂处理。废水排放执行望江县污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》	项目废水主要为生产废水和生活污水。生产废水依托宣臻创新科技(安徽)有限公司的污水处理站(芬顿氧化+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池)处理;生活污水依托宣臻创新科技(安徽)有限公司化粪池处理。处理后的各类废水最终经市政管网排入望江县污水处理厂处理。废水排放执行望江县污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准中较严值。	无	未增加废水第一污染物和废水直接排放口，无重大变更

	(GB8978-1996)表4中三级标准中较严值。			
废气处理	<p>强化各项废气治理。落实《报告书》提出的各类废气处理措施。双UV喷涂线废气(含油性漆调漆房废气,喷漆废气先经水帘去除漆雾)采用干式过滤+活性炭吸脱附+RCO催化燃烧处理后通过20米高排气筒(DA001)排放;单UV涂线废气(含水性漆调漆房废气,喷漆废气先经水帘去除漆雾)采用干式过滤+二级活性炭处理后通过20米高排气筒(DA002)排放。</p>	<p>双UV喷涂线废气中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理,处理剂固化废气、UV喷漆废气和UV漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱”处理,处理后经20米高排气筒(DA001)排放;单UV喷涂线废气采用“水帘+干式过滤+二级活性炭吸附箱”处理,处理后经20米高排气筒(DA002)排放。</p>	<p>双UV喷涂线废气污染防治措施由原“干式过滤+活性炭吸脱附+RCO催化燃烧”处理后通过20米高排气筒(DA001)排放变更为现有的双UV喷涂线中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理,处理剂固化废气、UV喷漆废气和UV漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱”处理,处理后经20米高排气筒(DA001)排放</p>	<p>根据《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目非重大变动环境影响分析说明》和验收监测结果,双UV喷涂线废气主要污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求,实际排放总量小于环评预测值,对照《污染影响类建设项目重大变动清单(环办环评函[2020]688号)》,本次变动未导致新增污染物种类,污染物排放总量未增加10%及以上,不属于重大变动</p>
固废处理处置	<p>落实固体废物分类处置,强化危险废物全过程管理建立固体废物管理台账,如实记录固体废物产生种类、数量、时间以及利用、处置和贮存情况。废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉等按照危险废物进行处置,并落实危险废物转移联单管理制度。项目依托宣臻创新科技(安徽)有限公司危废暂存间,暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定要求。你单位应规范设置危险废物识别标志,并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。加强对固体废物的管理,做好台账工作,确保所有危险废物和一般固体废物</p>	<p>项目依托出租方宣臻创新科技(安徽)有限公司一般固废暂存间和危废暂存间。项目固体废物主要为废钨丝、废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉、生活垃圾。废钨丝暂存于一般固废暂存间,外售综合利用;废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉暂存于危废暂存间,委托安庆京环绿色环境固废综合处置有限公司处置;生活垃圾委托环卫部门清运。</p>	无	与环评批复内容一致,无重大变更

	得到合理、妥善处置。			
噪声污染防治措施	落实噪声污染防治措施。各类产噪设备应合理布局,优先选用低噪声设备,采取构筑物隔声、隔声罩、设减震基础等措施减少噪声对外环境的影响。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。	项目各类产噪设备合理布局,优先选用低噪声设备,采取构筑物隔声、隔声罩、设减震基础等措施减少噪声对外环境的影响。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。	无	与环评批复内容一致,无重大变更
环境风险预防和控制	加强环境风险预防和控制。全面落实《报告书》提出的风险防范措施,将环境管理纳入企业日常管理。提高全厂环保意识,建立和健全环保管理网络及环保设施运行合帐,加强对各项环保设施的日常维修管护。及时编制(修编)突发环境事故应急预案,采取切实可行的控制和管理措施,有效防范因事故排放可能引发的环境风险。	项目全面落实《报告书》提出的风险防范措施,将环境管理纳入企业日常管理。提高全厂环保意识,建立和健全环保管理网络及环保设施运行合帐,加强对各项环保设施的日常维修管护。编制突发环境事故应急预案,采取切实可行的控制和管理措施,有效防范因事故排放可能引发的环境风险。	无	与环评批复内容一致,无重大变更
排污许可管理要求	按照《排污许可管理办法(试行)》《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)及《排污许可管理条例》等相关要求,及时申领(变更)排污许可证。严格落实自行监测,保证监测质量,做好监测数据记录与保存工作。批准的环境影响报告书中环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容,按照排污许可技术规范要求载入排污许可证。	项目按照《排污许可管理办法(试行)》《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)及《排污许可管理条例》等相关要求,于2024年4月8日取得排污许可证(证书编号:91340827MA8PFY3D4D001U)。	无	项目按照《排污许可管理办法(试行)》《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)及《排污许可管理条例》等相关要求,于2024年4月8日取得排污许可证(证书编号:91340827MA8PFY3D4D001U)

本项目重大变动分析如下表所示。

表 3.6-2 项目变动内容判定对照表

类别	相关内容	变动情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	1.未变动	否

规模	<p>2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。</p> <p>3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。</p> <p>4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>2.项目实际共有两生产线，未新增生产线，实际产能未增加，生产、处置能力未增大。</p> <p>3.项目依托宣臻创新科技(安徽)有限公司处理处置，生产废水排入宣臻创新科技(安徽)有限公司污水处理站，处理后纳入望江经济开发区污水管网；生活污水排入宣臻创新科技(安徽)有限公司化粪池处理后纳入望江经济开发区污水管网。</p> <p>4.项目实际产能未增加，因此相应的污染物排放量并未增加。</p>	否
地点	<p>5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。</p>	<p>5.项目选址未发生变化，平面图未发生变化。</p>	否
生产工艺	<p>6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <p>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</p> <p>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</p> <p>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</p> <p>（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。</p> <p>7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p>	<p>6.本项目并未新增产品品种，未新增生产线或生产工艺，主要原辅料未发生变化，因此未新增排放污染物种类及排放量。</p> <p>7.物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。</p>	否
环保措施	<p>8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。</p> <p>9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p> <p>11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>8.企业废气防治措施发生变化，企业双 UV 喷涂线废气污染防治措施由原“干式过滤+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧”处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放变更为现有的双 UV 喷涂线中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理，处理剂固化废气、UV 喷漆废气和 UV 漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱”处理，处理后经 20m 高排气筒（DA001）排放。本次变更未导致新增污染物种类，污染物排放总量未增加 10%及以上，企业已于 2024 年 3 月编制了《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目非重大变动环境影响分析说明》；废水污染防治措施未发生变化，未增加污染物种类、污染物排放量。</p> <p>9.企业废水排放方式未发生变化，未新增排放口，排放口位置未发生</p>	否

	<p>变化。</p> <p>10.企业废气排放口为一般排放口，未新增主要排放口，排气筒高度未发生变化。</p> <p>11.噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化。</p> <p>12.固体废物处理处置方式未发生变化，依托宣臻创新科技(安徽)有限公司现有的危废暂存间和一般固废暂存间贮存，危废交由安庆京环绿色环境固废综合处置有限公司处理处置。</p> <p>13.宣臻创新科技(安徽)有限公司建设有应急事故池,大小为150m³,可容纳消防废水满足实际要求,废水、雨水拦截措施完善,对环境风险防范能力无影响。企业已完成《安徽亦佳表面处理科技有限公司突发环境事件应急预案》备案。</p>
--	---

经过现场勘查及以上分析，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺均未发生重大变化。根据上表分析可知，部分环境保护措施与原环评及批复有变化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（环办环评函[2020] 688号）》相关要求，变动情况均不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目废水主要为生产废水和生活污水，污染物种类为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。生产废水主要为水帘废水和清洗废水，经出租方宣臻创新科技（安徽）有限公司的污水处理站（芬顿氧化+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池）处理后排入市政污水管网；生活污水经出租方化粪池处理后排入市政污水管网。

项目废水处理达到望江县污水处理厂接管标准后进入望江县污水处理厂处理，最终排放至长江望江段。

表 4.1-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	望江县污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	TW001	污水处理站	芬顿氧化+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池	DW001	是	出租方总排口
2	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	望江县污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	TW002	化粪池	化粪池			

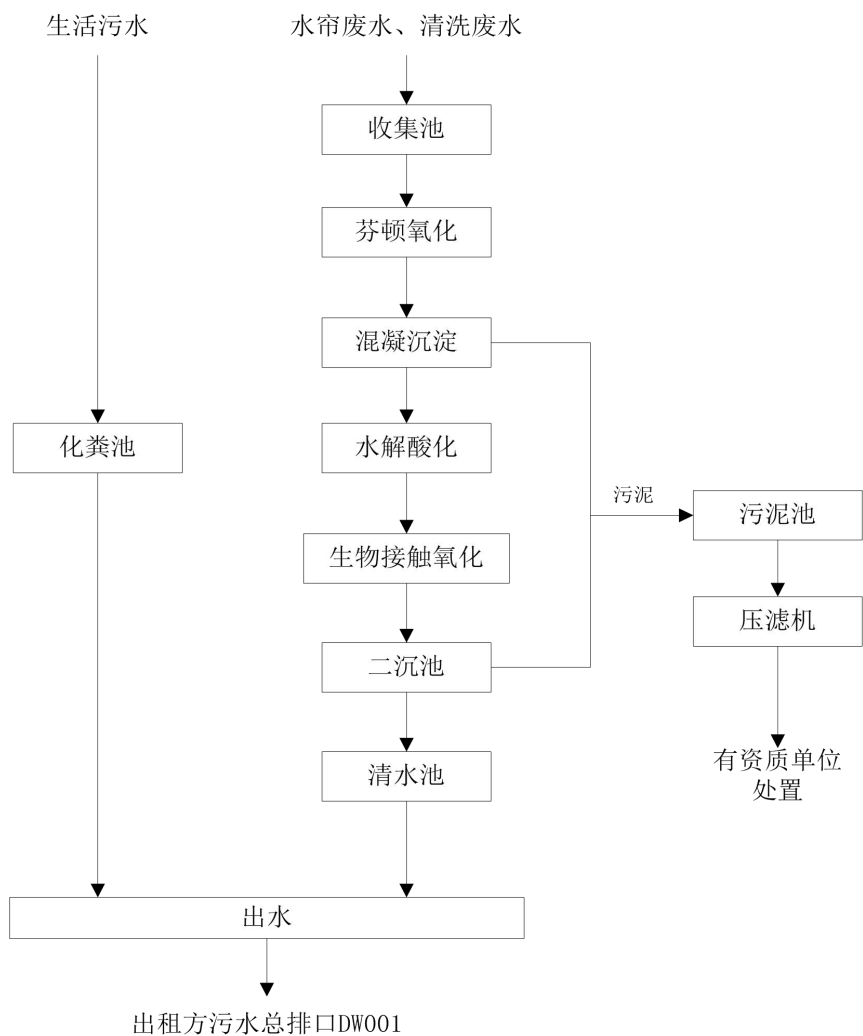


图4.1-1 项目废水处理工艺流程图

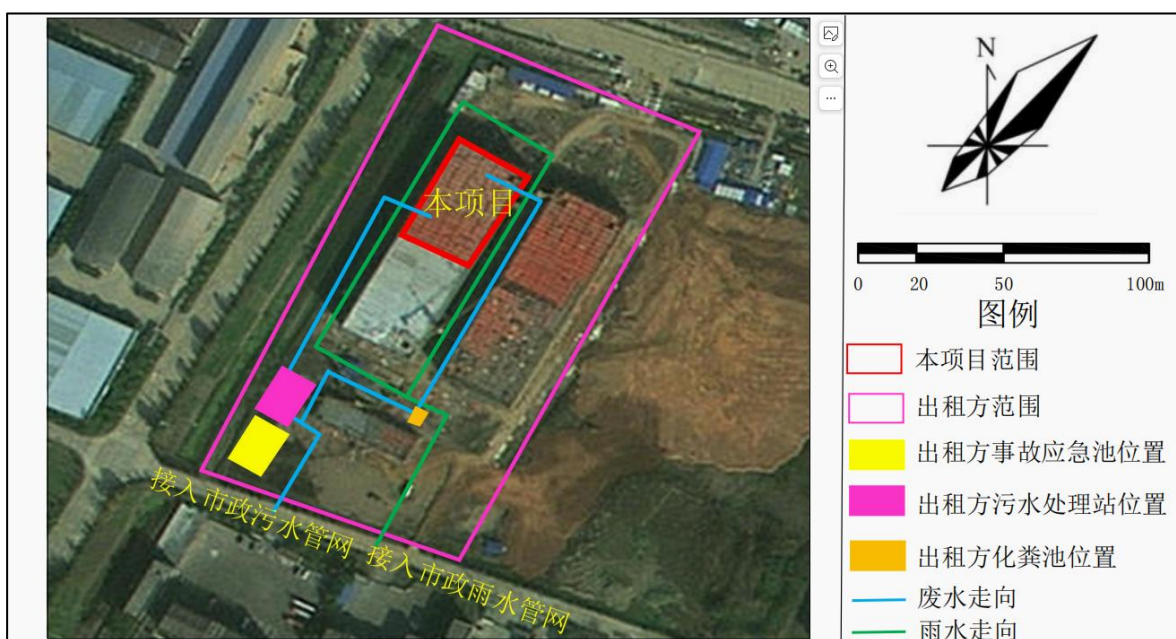


图4.1-2 项目雨污管网图



图4.1-3 项目废水治理设施图片

4.1.2 废气

项目废气主要为涂装废气和液化石油气燃烧废气。涂装废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯，项目废气主要分成2部分收集处理；①双UV喷涂线废气中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理，处理剂固化废气、UV喷漆废气和UV漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱”处理，处理后通过20m高排气筒（DA001）排放；②单UV喷涂线废气（含水性漆调漆房废气，喷漆废气先经水帘去除漆雾）采用“水帘+干式过滤+二级活性炭吸附箱”处理，处理后通过20m高排气筒（DA002）排放。液化石油气燃烧废气主要污染物为烟尘（颗粒物）、SO₂、NO_x，产生量较小，无组织排放。

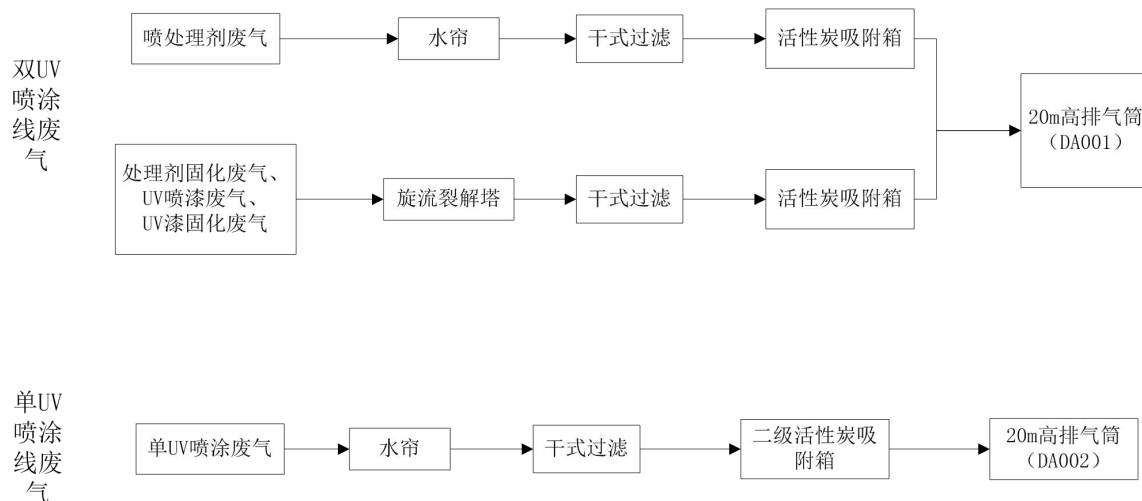


图4.1-4 项目废气处理工艺流程图

表4.1-2 废气污染物及污染治理设施信息表

废气名称	生产单元	废气来源	污染物种类	排放方式	治理设施	排气筒		
						编号	高度	出口内径
液化石油气燃烧废气	喷涂生产线	液化石油气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	无组织排放	/	/	/	/
涂装废气	双UV喷涂线	喷处理剂	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	有组织排放	水帘+干式过滤+活性炭吸附箱	DA001	20m	0.4m
		处理剂固化	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯		旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱			
		喷底漆	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯		旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱			
		底漆固化	非甲烷总烃、甲苯		旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱			
		调漆	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯		旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱			
		喷中漆	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯		旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱			
		喷面漆	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯		旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱			
		中漆固化	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯		旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱			
		面漆固化	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯		旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱			
	单UV喷涂线	喷处理剂	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	有组织排放	水帘+干式过滤+二级活性炭吸附箱	DA002	20m	0.4m
		处理剂固化	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯		干式过滤+二级活性炭吸附箱			
		喷底漆	颗粒物、非甲烷总烃		水帘+干式过滤+二级活性炭吸附箱			
		底漆固化	非甲烷总烃		干式过滤+二级活性炭吸附箱			
		调漆	非甲烷总烃		干式过滤+二级活性炭吸附箱			
		喷面漆	颗粒物、非甲烷总烃		水帘+干式过滤+二级活性炭吸附箱			
面漆固化		非甲烷总烃	干式过滤+二级活性炭吸附箱					



图4.1-5 废气治理设施图片

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于生产设备和风机等，采用各类产噪设备合理布局，优先选用低噪声设备，采取构筑物隔声、隔声罩、设减震基础等措施减少噪声对外环境的影响。

表 4.1-3 噪声源及降噪措施信息表

序号	噪声源名称	数量(台)	产生强度dB(A)	所在位置	降噪措施	降噪效果dB(A)	排放强度dB(A)
1	双UV喷涂线	1	75~80	生产车间	选用低噪声设备、基础减振、隔声	10~15	65~70
2	单UV喷涂线	1	70~75	生产车间	选用低噪声设备、基础减振、隔声	10~15	60~60
3	真空镀膜机	2	60~65	生产车间	选用低噪声设备、基础减振、隔声	10~15	50~55
4	空压机	3	85~95	楼顶空压机房	设置空压机房，安装减振垫	15~20	70~80
5	立式烤箱	1	50~55	生产车间	选用低噪声设备、基础减振、隔声	10~15	40~45
6	风机	2	75~80	楼顶	在风机进、出风管道上安装消声器，风机和管道连接采用软连接。风机基础配备减振垫	15~20	60~65

4.1.4 固体废物

项目产生的固体废物要为废包装桶、废灯管、漆渣、废钨丝、废真空泵油、废洗枪水、废过滤棉、废活性炭、生活垃圾等。

表 4.1-4 项目固体废物处理处置情况

固废类别	固废名称	来源	固废代码	产生量 (t/a)	贮存场所	处理或处置方式		
						利用量 (t/a)	处置量 (t/a)	利用处置方式
一般工业固废	废钨丝	真空镀膜	99	0.1	出租方一般固废暂存间	0.1	0	外售综合利用
危险废物	废包装桶	原辅料使用	900-041-49	10	出租方危废暂存间	0	10	委托安庆京环绿色环境固废综合处置有限公司处置
	废灯管	固化	900-023-29	0.004		0	0.004	
	漆渣	喷涂、废气处理	900-252-12	50		0	50	
	废真空泵油	真空镀膜	900-249-08	1		0	1	
	废洗枪水	喷枪清洗	900-404-06	1.6		0	1.6	
	废过滤棉	废气处理	900-041-49	1		0	1	
	废活性炭	废气处理	900-039-49	60		0	60	
生活垃圾	生活垃圾	生活	0	13.5	厂内垃圾桶	0	13.5	环卫清运



图4.1-5 危废暂存间图片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际投资金额为12000万元，其中环保投资220万元，环保投资占比为1.83%。具体环保投资情况见下表。

表 4.2-1 环保投资情况一览表

类型	废水	废气	噪声	固废	防渗	其他
投资金额 (万元)	/	140	20	15	20	25

表 4.2-2 环保措施“三同时”落实情况一览表

序号	环境影响评价报告	落实情况
1	项目废气主要分成2部分收集处理；①双UV喷涂线废气（含油性漆调漆房废气，喷漆废气先经水帘去除漆雾）采用干式过滤+活性炭吸脱附+RCO催化燃烧处理后通过20m高排气筒（DA001）排放；②单UV喷涂线废气（含水性漆调漆房废气，喷漆废气先经水帘去除漆雾）采用干式过滤+二级活性炭处理后通过20m高排气筒（DA002）排放。	已落实。双UV喷涂线废气中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理，处理剂固化废气、UV喷漆废气和UV漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱”处理，处理后经20米高排气筒（DA001）排放；单UV喷涂线废气采用“水帘+干式过滤+二级活性炭吸附箱”处理，处理后经20米高排气筒（DA002）排放。
2	生产废水主要为水帘废水及清洗废水。水帘废水及清洗废水经出租方污水处理站（气浮+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池）处理后纳入市政污水管网；生活污水经出租方化粪池处理后纳入市政污水管网。项目废水经预处理后进入望江县污水处理厂集中处理，最终排放至长江望江段。	已落实。生产废水主要为水帘废水及清洗废水。水帘废水及清洗废水经出租方宣臻创新科技（安徽）有限公司污水处理站（芬顿氧化+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池）处理后纳入市政污水管网；生活污水经出租方化粪池处理后纳入市政污水管网。项目废水经预处理后进入望江县污水处理厂集中处理，最终排放至长江望江段。
3	项目不设置一般固废暂存间和危废暂存间，依托出租方一般固废暂存间和危废暂存间。项目固体废物主要为废钨丝、废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉、生活垃圾。废钨丝暂存于一般固废暂存间，外售综合利用；废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运。	已落实。项目依托出租方一般固废暂存间和危废暂存间。项目固体废物主要为废钨丝、废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉、生活垃圾。废钨丝暂存于一般固废暂存间，外售综合利用；废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉暂存于危废暂存间，委托安庆京环绿色环境固废综合处置有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门清运。
4	根据污染控制难易程度及污染物特性，将厂区划分为重点防渗区、简单防渗区和一般防渗区。其中，生产车间为重点防渗区，仓库为一般防渗区，办公室、会议室、走廊等其他区域为简单防渗区，按防渗技术要求进行防渗处理。	已落实，按环评要求进行防渗处理。生产车间地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到0.5m高），使用防水混凝土，地面做防滑处理；仓库场地基础防渗，防渗保护层厚度基础为40mm，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；办公室、会议室、走廊等其他区域地面采取地坪硬化、防渗措施，抗渗等级大于P6。

5	墙体隔声、低噪声设备；安装隔声罩、减振垫。	已落实。项目通过各类产噪设备合理布局，优先选用低噪声设备，采取构筑物隔声、隔声罩、设减震基础等措施减少噪声对外环境的影响。
---	-----------------------	---

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目环境影响报告书》中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求见下表：

表 5.1-1 项目环评污染防治设施效果要求信息表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求
废气	双UV喷涂线废气（含油性漆调漆房废气）	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	经负压收集后采用水帘干式过滤+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值
	单UV喷涂线废气（含水性漆调漆房废气）	颗粒物非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	经负压收集后通过水帘+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 20m 高排气筒（DA002）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值
废水	生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	出租方污水处理站（气浮+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及望江县污水处理厂接管标准
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	出租方化粪池	
噪声	设备	噪声	在风机进、出风管道上安装消声器，风机和管道连接采用软连接。风机基础配备减振垫、空压机设置在空压机房，安装减振垫；隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
固废	一般工业固体废物	废钨丝	暂存于出租方一般工业固废场所，定期外售综合利用	合理处置，不产生二次污染
	危险废物	废包装桶	暂存于出租方危废暂存间，定期交由有资质单位处理处置	
		废灯管		
		漆渣		
		废真空泵油		
		废洗枪水		
		废过滤棉		
废活性炭				
一般固废	生活垃圾	由环卫部门及时清运处理		

环境影响报告书主要结论如下：

建设项目符合国家和地方的产业政策，在污染防治措施等“三同时”措施实施后，本项目的废气、废水、噪声等污染物均可以实现达标排放，固体废物的处理处置措施合理可行；项目建设符合总量控制指标的要求；经预测，项目废气、噪声等污染物不会对区域现有的环境功能造成较大影响；在严格实施本次评价提出的风险防范、风险应急预案的前提下，本项目的的环境风险可接受。同时，本项目的建设可进一步积极促进地方经济的发展。

因此，在落实本报告书提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环境保护角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

5.2 审批部门审批决定

关于安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目 环境影响报告书的批复（宜环建函〔2023〕53号）

安徽亦佳表面处理科技有限公司：

报来的《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》，项目代码：2209-340827-04-01-711914）等材料收悉，经研究，现批复如下：

一、本项目位于安徽省安庆市望江县经济开发区望江大道与长岭路交口宣臻创新科技（安徽）有限公司厂区内，总投资 12000 万元，其中环保投资 200 万元。项目租赁宣臻创新科技（安徽）有限公司 1#厂房 3 楼（不含员工生活用房）进行改造装修，新上生产流水线 2 条，购置生产设备、检测设备及其他辅助设备。项目建成后，可涂装高端化妆品新材料 2000 万套/年，其中，化妆品金属包装容器 500 万套/年，化妆品塑料包装容器 1500 万套/年。在落实《报告书》和本批复提出的污染防治、环境风险防范措施的前提下，我局原则同意你单位按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、原材料、环境保护措施和环境风险防范措施等建设该项目。

二、项目运营期应重点做好以下工作：

（一）强化各项废气治理。落实《报告书》提出的各类废气处理措施。双 UV 喷涂线废气（含油性漆调漆房废气，喷漆废气先经水帘去除漆雾）采用干式过滤+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧处理后通过 20 米高排气筒（DA001）排放；单 UV 涂线废气（含水性漆调漆房废气，喷漆废气先经水帘去除漆雾）采用干式过滤+二级活性炭处

理后通过 20 米高排气筒（DA002）排放。

项目涂装废气及燃气废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。厂区内有机废气无组织排放监控点浓度应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值要求。

（二）落实《报告书》提出的废水处理措施。强化“雨污分流”。项目废水主要为生产废水和生活污水。生产废水依托宣臻创新科技（安徽）有限公司的污水处理站（气浮+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池）处理；生活污水依托宣臻创新科技（安徽）有限公司化粪池处理。处理后的各类废水最终经市政管网排入望江县污水处理厂处理。废水排放执行望江县污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准中较严值。

（三）落实固体废物分类处置，强化危险废物全过程管理建立固体废物管理台账，如实记录固体废物产生种类、数量、时间以及利用、处置和贮存情况。废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉等按照危险废物进行处置，并落实危险废物转移联单管理制度。项目依托宣臻创新科技（安徽）有限公司危废暂存间，暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定要求。你单位应规范设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。加强对固体废物的管理，做好台账工作，确保所有危险废物和一般固体废物得到合理、妥善处置。

（四）落实噪声污染防治措施。各类产噪设备应合理布局，优先选用低噪声设备，采取构筑物隔声、隔声罩、设减震基础等措施减少噪声对外环境的影响。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

（五）加强环境风险预防和控制。全面落实《报告书》提出的风险防范措施，将环境管理纳入企业日常管理。提高全厂环保意识，建立和健全环保管理网络及环保设施运行台账，加强对各项环保设施的日常维修管护。及时编制（修编）突发环境事故应急预案，采取切实可行的控制和管理措施，有效防范因事故排放可能引发的环境风险。

（六）在建设和运营过程中，应主动接受社会监督。建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。

（七）按照《排污许可管理办法（试行）》《排污许可证申请与核发技术规范总

则》（HJ942-2018）及《排污许可管理条例》等相关要求，及时申领（变更）排污许可证。严格落实自行监测，保证监测质量，做好监测数据记录与保存工作。批准的环境影响报告书中环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容，按照排污许可技术规范要求载入排污许可证。

三、原则同意望江县生态环境分局总量核定意见。本项目建成后，新增大气污染物排放总量控制指标为：VOCs：1.923t/a，烟粉尘：2.752t/a，废水污染物排入外环境的控制总量为：COD0.076 吨/年、氨氮 0.008 吨/年

四、项目建成后，你公司应按相关规定及时开展环境保护设施竣工验收，验收合格后，方可正式投入生产。若项目发生重大变化，你公司应依法重新履行相关审批手续。

五、其他要求。你单位应在收到本批复后 5 个工作日内将批准后的《报告书》送至望江县生态环境分局，并按规定配合各级生态环境部门做好建设项目环境保护事中事后监管工作。

（企业统一社会信用代码:91340827MA8PFY3D4D）

安庆市生态环境局
2023 年 09 月 21 日

6 验收执行标准

6.1 废气

企业生产过程中的涂装废气及燃气废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。

同时厂区内有机废气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）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值。

表 6.1-1 废气有组织排放标准

污染物名称	排气筒高度 (m)	排放浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准
非甲烷总烃	20	120	17	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
甲苯		40	5.2	
二甲苯		70	1.7	
颗粒物		120	5.9	

表 6.1-2 废气无组织排放控制标准

污染物	无组织		浓度 (mg/m ³)	标准来源
	监控点			
非甲烷总烃	厂区内监控 浓度限值	1 小时平均浓度 值	6	《挥发性有机物无组织排放 控制标准》（GB37822-2019）
		监控点处任意 一次浓度值	20	
	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	
甲苯	周界外浓度最高点	2.4		
二甲苯	周界外浓度最高点	1.2		
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0		
二氧化硫	周界外浓度最高点	0.4		
氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12		

6.2 废水

项目废水经厂区污水站预处理后达望江县污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后排至望江县污水处理厂；望江县污水处理厂尾水出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。具体标准限值见下表。

表 6.2-1 废水污染物排放标准限值 单位：mg/L, pH 无量纲

序号	污染物项目	望江县污水处理厂 接管标准	GB8978-1996 中 表 4 标准	本项目执行 标准
1	pH	/	6~9	6~9

2	COD	300	500	300
3	BOD ₅	110	300	110
4	NH ₃ -N	25	/	25
5	SS	200	400	200

表 6.2-2 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

序号	项目	标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
2	COD	50	
3	BOD ₅	10	
4	SS	10	
5	氨氮	5	

6.3 噪声

厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。排放标准见表 2.1-10 所示。

表 6.3-1 项目噪声排放标准 单位: dB (A)

序号	厂界噪声	标准限值	标准来源
1	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB2348-2008) 3 类
2	夜间	55	

6.4 固体废物

一般固废处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020) 中的有关规定执行; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。危险废物的转移须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号) 执行。

6.5 总量控制

项目主要污染物排入外环境的总量控制指标见下表。

表 6.5-1 主要污染物总量控制指标

污染物种类	污染物名称	总量控制指标 (t/a)	审批部门审批文件名称及文号
大气污染物	VOCs	1.923	《关于安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目环境影响报告书的批复》(宜环建函(2023) 53 号)
	烟粉尘	2.752	
水污染物	COD	0.076	
	氨氮	0.008	

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

表 7.1-1 项目废水监测监测点位、因子、频次一览表

污染类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)	
				浓度限值	执行标准
综合废水	厂区废水总排口	pH	1天4次, 连续2天	6-9	望江县污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准中最严值
		COD		300	
		BOD ₅		110	
		NH ₃ -N		25	
		SS		200	

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

表 7.1-2 项目有组织废气监测监测点位、因子、频次一览表

污染类型	监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准
有组织 废气	DA001 进、出口	非甲烷总烃	1天3次, 连续2天	120	17	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		甲苯		40	5.2	
		二甲苯		70	1.7	
		颗粒物		120	5.9	
	DA002 进、出口	非甲烷总烃	1天3次, 连续2天	120	17	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		甲苯		40	5.2	
		二甲苯		70	1.7	
		颗粒物		120	5.9	

7.1.2.2 无组织排放

表 7.1-3 项目无组织废气监测监测点位、因子、频次一览表

污染类型	监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
无组织 废气	上风向 1#, 下风向 2#, 下风向 3#, 下风向 4#	甲苯	1天3次, 连续2天	2.4	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		二甲苯		1.2	
		颗粒物		1.0	
		二氧化硫		0.4	
		氮氧化物		0.12	

		非甲烷总烃		4.0	
	厂房外	非甲烷总烃	1天3次, 连续2天	20	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)监控点处任意一次浓度值

7.1.3 厂界噪声监测

表 7.1-4 项目噪声监测监测点位、频次一览表

污染类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界东侧	昼间噪声	1天1次, 连续2天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
	厂界西侧			
	厂界南侧	夜间噪声		
	厂界北侧			

7.2 环境质量监测

项目环境影响报告书及其审批部门审批决定中未要求对环境敏感保护目标进行



图 7.1-1 监测点位示意图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

本项目监测项目检测、分析方法详见下表。

表 8.1-1 监测项目分析一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
无组织废气	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	7 ug/m ³
	甲苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	二甲苯		
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	0.007 mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005 mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m ³
	甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2003年）6.2.1.1	10ug/m ³
	二甲苯		
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
废水	pH 值	水质 pH 值测定电极法 HJ1147-2020	-----
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3.0mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

本项目监测仪器使用情况详见下表。

表 8.2-1 监测分析仪器一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号
1	综合大气采样器	XA-100 型	XC037
2	综合大气采样器	XA-100 型	XC034
3	综合大气采样器	XA-100 型	XC035
4	综合大气采样器	XA-100 型	XC036
5	万分之一电子天平	FA2004	SY008
6	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	SY014

7	空盒压力表	DYM3 型	XC014
8	多功能风速仪	GM8910	XC026
9	多功能声级计	AWA5688	XC010
10	声校准器	AWA6021A	XC013
11	便携式酸度计	PHB-4	XC039
12	深水取样器	/	XC019
13	TSP 采样头	/	XC001-01
14	非甲气相色谱仪	V5000	SY172
15	紫外可见分光光度计	752N	SY003
16	COD 消解装置	COD-571-1	SY022
17	双光束紫外可见分光光度计	UV-8000	SY165
18	数显生化培养箱	SHX-150	SY024
19	自动烟尘/气测试仪	崂应 3012H 型	XC002
20	气相色谱仪	A91 PLUS	SY171
21	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	XC001
22	大气综合采样器	KB-6120	XC003
23	大气综合采样器	KB-6120	XC004
24	大气综合采样器	KB-6120	XC005
25	全自动流量/压力校准器	MH4030	XC027
26	大流量烟尘测试仪	YQ3000-D	XC028
27	多功能声级计	AWA5688	XC038

8.3 监测质量保证

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按规定进行三级审核。

8.4 气体监测及分析过程中的质量保证与质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前对使用的仪器进行校准，并按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样及分析过程严格按照《固定污染源废气检测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源检测质量控制和质量保证技术规范》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。结果全部合格。

8.5 噪声监测及分析过程中的质量保证与质量控制

噪声测量仪器为 II 型分析仪器，测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。一起使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在±0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5 分贝，若大于 0.5 分贝测试数据无效。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

安徽卓境检测科技有限公司于2024年5月8日、2024年5月9日对该项目开展验收监测工作。验收监测期间企业生产正常，污染物处理设施运转正常，主体工程运行稳定，配套环保设施正常运行，均达到验收条件要求，满足验收监测条件要求。

表 9.1-1 监测期间工况统计表

设计规模	实际生产能力	监测时间	产品名称	实际产量 (万套/年)	生产 负荷
年涂装高端化妆品新材料 2000 万套	年涂装高端化妆品新材料 2000 万套	2024年5月8日	化妆品金属包装容器	500	100%
			化妆品塑料包装容器	1500	
		2024年5月9日	化妆品金属包装容器	500	100%
			化妆品塑料包装容器	1500	

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水

废水监测结果见下表。

表 9.2-1 废水监测结果一览表

采样日期	2024.05.08	检测点位		厂区废水总排口	
检测因子	监测频次	检测结果		单位	样品性状
		pH 值	水温 (°C)		
pH 值	第一次	7.8	25.0	无量纲	浅黄、无味、微浊、无油膜
	第二次	7.9	25.5		
	第三次	7.8	24.5		
	第四次	7.7	22.5		
化学需氧量	第一次	56.0		mg/L	浅黄、无味、微浊、无油膜
	第二次	55.5			
	第三次	57.8			
	第四次	53.2			
氨氮	第一次	13.9		mg/L	浅黄、无味、微浊、无油膜
	第二次	14.4			
	第三次	14.7			
	第四次	14.1			
五日生化需氧量	第一次	13.9		mg/L	浅黄、无味、微浊、无油膜
	第二次	12.4			
	第三次	16.4			

	第四次	13.4			
悬浮物	第一次	18	mg/L	浅黄、无味、微浊、无油膜	
	第二次	17			
	第三次	22			
	第四次	20			
采样日期	2024.05.09	检测点位	厂区废水总排口		
检测因子	监测频次	检测结果		单位	样品性状
		pH 值	水温(°C)		
pH 值	第一次	7.8	24.5	无量纲	浅黄、无味、微浊、无油膜
	第二次	7.9	25.0		
	第三次	7.8	25.5		
	第四次	7.7	25.0		
化学需氧量	第一次	57.8		mg/L	浅黄、无味、微浊、无油膜
	第二次	60.2			
	第三次	58.6			
	第四次	60.2			
氨氮	第一次	15.6		mg/L	浅黄、无味、微浊、无油膜
	第二次	15.0			
	第三次	16.2			
	第四次	15.4			
五日生化需氧量	第一次	15.4		mg/L	浅黄、无味、微浊、无油膜
	第二次	14.4			
	第三次	13.4			
	第四次	16.4			
悬浮物	第一次	21		mg/L	浅黄、无味、微浊、无油膜
	第二次	20			
	第三次	17			
	第四次	23			

废水监测结果分析：监测期间企业废水总排出口 pH 均值为 7.8，最大排放值为 7.9；COD 均值为 57.4mg/L，最大排放值为 60.2mg/L；氨氮均值为 14.9mg/L，最大排放值为 16.2mg/L；BOD₅ 均值为 14.5mg/L，最大排放值为 16.4mg/L；悬浮物均值为 20mg/L，最大排放值为 23mg/L。项目废水总排出口各项监测因子浓度均能满足望江县污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准中最严值。

9.2.2 废气

（1）有组织排放

有组织废气监测结果见下表。

表 9.2-2 有组织废气非甲烷总烃监测结果一览表 (mg/m³)

采样日期	监测点位		排气筒高度 (m)	监测频次	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	干烟气流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)
05.08	DA001 出口		20	第一次	21	12.1	44290.58	5.29	0.23
				第二次	21	12.2	44630.54	5.29	0.24
				第三次	21	12.2	44551.73	5.34	0.24
	1#		20	第一次	22.0	8.6	10443	59.2	0.62
				第二次	23.5	8.2	9912	57.3	0.57
				第三次	17.5	9.2	11308	57.9	0.65
	2#		20	第一次	24.0	10.1	12163	43.4	0.53
				第二次	22.5	8.1	9794	43.0	0.42
				第三次	17.4	11.0	13586	42.9	0.58
	3#		20	第一次	22.5	10.1	30101	60.9	1.83
				第二次	24.5	9.9	29539	59.5	1.76
				第三次	16.5	9.7	29747	59.4	1.77
	4#		20	第一次	22.7	9.0	7795	45.6	0.36
				第二次	18.5	8.4	7562	45.2	0.34
				第三次	16.3	8.0	7268	44.6	0.32
	DA002 出口		20	第一次	20	8.96	32775.52	4.39	0.14
				第二次	20	9.09	33236.94	4.60	0.15
				第三次	20	9.09	33233.66	4.72	0.16
DA002 进口		20	第一次	17	9.36	11888.07	52.8	0.63	
			第二次	16	9.47	12041.88	51.7	0.62	
			第三次	17	10.1	12852.21	51.6	0.66	
05.09	DA001 出口		20	第一次	19	17.6	83952.38	5.06	0.42
				第二次	20	18.3	66909.72	5.14	0.34
				第三次	21	15.5	56758.98	5.09	0.29
	1#		20	第一次	23.5	8.0	9680	66.4	0.64
				第二次	25.5	8.3	9995	68.1	0.68
				第三次	24.5	8.1	9818	67.6	0.66
	2#		20	第一次	23.2	8.8	10674	49.2	0.53
				第二次	24.5	8.7	10571	48.6	0.51
				第三次	24.9	9.7	11687	48.9	0.57

	3#	20	第一次	22.5	8.1	24348	73.9	1.80	
			第二次	23.5	8.1	24372	71.8	1.75	
			第三次	24.3	7.2	21601	70.1	1.51	
		4#	20	第一次	23.5	8.7	7737	50.5	0.39
				第二次	23.5	9.1	8104	49.0	0.40
				第三次	24.5	10.5	9353	49.8	0.47
	DA002 出口	20	第一次	23	13.6	49265.45	4.32	0.21	
			第二次	23	12.4	44806.78	4.26	0.19	
			第三次	23	12.6	45477.87	4.34	0.20	
	DA002 进口	20	第一次	25	11.1	13659.21	55.7	0.76	
			第二次	24	11.6	14298.51	53.8	0.77	
			第三次	25	11.4	14012.67	53.8	0.75	

表 9.2-3 有组织废气颗粒物监测结果一览表 (mg/m³)

采样日期	监测点位	排气筒高度 (m)	监测频次	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	干烟气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	
05.08	DA001 出口	20	第一次	21	12.1	44290.58	<20	<0.89	
			第二次	21	12.2	44630.54	<20	<0.89	
			第三次	21	12.2	44551.73	<20	<0.89	
	DA001 进口	1#	20	第一次	22.0	8.6	10443	102	1.1
				第二次	23.5	8.2	9912	98.1	0.97
				第三次	17.5	9.2	11308	102	1.2
		2#	20	第一次	24.0	10.1	12163	103	1.3
				第二次	22.5	8.1	9794	98.8	0.97
				第三次	17.4	11.0	13586	99.5	1.4
		3#	20	第一次	22.5	10.1	30101	103	3.1
				第二次	24.5	9.9	29539	102	3.0
				第三次	16.5	9.7	29747	103	3.1
		4#	20	第一次	22.7	9.0	7795	102	0.80
				第二次	18.5	8.4	7562	99.0	0.75
				第三次	16.3	8.0	7268	96.1	0.70
	DA002 出口	20	第一次	20	8.96	32775.52	<20	<0.66	
			第二次	20	9.09	33236.94	<20	<0.66	
			第三次	20	9.09	33233.66	<20	<0.66	

05.09	DA002 进口		20	第一次	17	9.36	11888.07	92.2	1.1		
				第二次	16	9.47	12041.88	93.2	1.1		
				第三次	17	10.1	12852.21	89.7	1.2		
	DA001 出口		20	第一次	19	17.6	83952.38	<20	<1.68		
				第二次	20	18.3	66909.72	<20	<1.34		
				第三次	21	15.5	56758.98	<20	<1.14		
	DA 001 进口		1#	20	第一次	23.5	8.0	9680	103	1.0	
					第二次	25.5	8.3	9995	100	1.0	
					第三次	24.5	8.1	9818	105	1.0	
			2#		20	第一次	23.2	8.8	10674	107	1.1
						第二次	24.5	8.7	10571	97.4	1.0
						第三次	24.9	9.7	11687	103	1.2
			3#		20	第一次	22.5	8.1	24348	105	2.6
						第二次	23.5	8.1	24372	105	2.6
						第三次	24.3	7.2	21601	107	2.3
			4#		20	第一次	23.5	8.7	7737	101	0.78
						第二次	23.5	9.1	8104	105	0.85
						第三次	24.5	10.5	9353	104	0.97
	DA002 出口		20	第一次	23	13.6	49265.45	<20	<0.98		
				第二次	23	12.4	44806.78	<20	<0.90		
				第三次	23	12.6	45477.87	<20	<0.91		
	DA002 进口		20	第一次	25	11.1	13659.21	107	1.5		
				第二次	24	11.6	14298.51	102	1.5		
				第三次	25	11.4	14012.67	103	1.4		

表 9.2-4 有组织废气甲苯监测结果一览表 (mg/m³)

采样日期	监测点位		排气筒高度 (m)	监测频次	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	干烟气流量 (Nm ³ /h)	甲苯 (ug/m ³)	甲苯排放速率 (kg/h)
05.08	DA001 出口		20	第一次	21	12.1	44290.58	<10	<4.4×10 ⁻⁴
				第二次	21	12.2	44630.54	<10	<4.5×10 ⁻⁴
				第三次	21	12.2	44551.73	<10	<4.5×10 ⁻⁴
	DA 001	1#	20	第一次	22.0	8.6	10443	86	9.0×10 ⁻⁴
				第二次	23.5	8.2	9912	169	1.7×10 ⁻³

2024.05.09	进口		第三次	17.5	9.2	11308	132	1.5×10^{-3}	
		2#	20	第一次	24.0	10.1	12163	848	0.010
				第二次	22.5	8.1	9794	877	8.6×10^{-3}
				第三次	17.4	11.0	13586	1672	0.023
		3#	20	第一次	22.5	10.1	30101	1259	0.038
				第二次	24.5	9.9	29539	1023	0.030
				第三次	16.5	9.7	29747	2512	0.075
		4#	20	第一次	22.7	9.0	7795	1477	0.012
				第二次	18.5	8.4	7562	128	9.7×10^{-4}
				第三次	16.3	8.0	7268	1073	7.8×10^{-3}
		DA002 出口	20	第一次	20	8.96	32775.52	<10	$<3.3 \times 10^{-4}$
				第二次	20	9.09	33236.94	<10	$<3.3 \times 10^{-4}$
	第三次			20	9.09	33233.66	<10	$<3.3 \times 10^{-4}$	
	DA002 进口	20	第一次	17	9.36	11888.07	1072	0.013	
			第二次	16	9.47	12041.88	1924	0.023	
			第三次	17	10.1	12852.21	2046	0.026	
	DA001 出口	20	第一次	19	17.6	83952.38	<10	$<8.4 \times 10^{-4}$	
			第二次	20	18.3	66909.72	<10	$<6.7 \times 10^{-4}$	
			第三次	21	15.5	56758.98	<10	$<5.7 \times 10^{-4}$	
		1#	20	第一次	23.5	8.0	9680	473	4.6×10^{-3}
				第二次	25.5	8.3	9995	665	6.6×10^{-3}
第三次				24.5	8.1	9818	724	7.1×10^{-3}	
2#			20	第一次	23.2	8.8	10674	1515	0.016
				第二次	24.5	8.7	10571	1462	0.015
				第三次	24.9	9.7	11687	1533	0.018
3#			20	第一次	22.5	8.1	24348	1077	0.026
				第二次	23.5	8.1	24372	1973	0.048
				第三次	24.3	7.2	21601	1515	0.033
4#		20	第一次	23.5	8.7	7737	978	7.6×10^{-3}	
			第二次	23.5	9.1	8104	1068	8.7×10^{-3}	
			第三次	24.5	10.5	9353	1014	9.5×10^{-3}	
DA002 出口	20	第一次	23	13.6	49265.45	53	2.6×10^{-3}		
		第二次	23	12.4	44806.78	<10	$<4.5 \times 10^{-4}$		
		第三次	23	12.6	45477.87	<10	$<4.5 \times 10^{-4}$		

	DA002 进口	20	第一次	25	11.1	13659.21	1142	0.016
			第二次	24	11.6	14298.51	1177	0.017
			第三次	25	11.4	14012.67	1136	0.016

表 9.2-5 有组织废气二甲苯监测结果一览表 (mg/m³)

采样日期	监测点位		排气筒高度 (m)	监测频次	烟气温度 (°C)	烟气流速 (m/s)	干烟气流量 (Nm ³ /h)	二甲苯 (ug/m ³)	二甲苯排放速率 (kg/h)
05.08	DA001 出口		20	第一次	21	12.1	44290.58	<10	<4.4×10 ⁻⁴
				第二次	21	12.2	44630.54	<10	<4.5×10 ⁻⁴
				第三次	21	12.2	44551.73	<10	<4.5×10 ⁻⁴
	1#		20	第一次	22.0	8.6	10443	<10	<1.0×10 ⁻⁴
				第二次	23.5	8.2	9912	<10	<9.9×10 ⁻⁵
				第三次	17.5	9.2	11308	<10	<1.1×10 ⁻⁴
	2#		20	第一次	24.0	10.1	12163	<10	<1.2×10 ⁻⁴
				第二次	22.5	8.1	9794	<10	<9.8×10 ⁻⁵
				第三次	17.4	11.0	13586	<10	<1.4×10 ⁻⁴
	3#		20	第一次	22.5	10.1	30101	<10	<3.0×10 ⁻⁴
				第二次	24.5	9.9	29539	<10	<3.0×10 ⁻⁴
				第三次	16.5	9.7	29747	<10	<3.0×10 ⁻⁴
	4#		20	第一次	22.7	9.0	7795	<10	<7.8×10 ⁻⁵
				第二次	18.5	8.4	7562	<10	<7.6×10 ⁻⁵
				第三次	16.3	8.0	7268	<10	<7.3×10 ⁻⁵
	DA002 出口		20	第一次	20	8.96	32775.52	<10	<3.3×10 ⁻⁴
				第二次	20	9.09	33236.94	<10	<3.3×10 ⁻⁴
				第三次	20	9.09	33233.66	<10	<3.3×10 ⁻⁴
	DA002 进口		20	第一次	17	9.36	11888.07	<10	<1.2×10 ⁻⁴
				第二次	16	9.47	12041.88	<10	<1.2×10 ⁻⁴
				第三次	17	10.1	12852.21	66	8.5×10 ⁻³
05.09	DA001 出口		20	第一次	19	17.6	83952.38	<10	<8.4×10 ⁻⁴
				第二次	20	18.3	66909.72	<10	<6.7×10 ⁻⁴
				第三次	21	15.5	56758.98	<10	<5.7×10 ⁻⁴
	DA 001 进口		20	第一次	23.5	8.0	9680	<10	<9.7×10 ⁻⁵
				第二次	25.5	8.3	9995	<10	<10×10 ⁻⁵
				第三次	24.5	8.1	9818	<10	<9.8×10 ⁻⁵

	2#	20	第一次	23.2	8.8	10674	< 10	< 1.1×10 ⁻⁴
			第二次	24.5	8.7	10571	< 10	< 1.1×10 ⁻⁴
			第三次	24.9	9.7	11687	< 10	< 1.2×10 ⁻⁴
	3#	20	第一次	22.5	8.1	24348	< 10	< 2.4×10 ⁻⁴
			第二次	23.5	8.1	24372	< 10	< 2.4×10 ⁻⁴
			第三次	24.3	7.2	21601	< 10	< 2.2×10 ⁻⁴
	4#	20	第一次	23.5	8.7	7737	< 10	< 7.7×10 ⁻⁵
			第二次	23.5	9.1	8104	< 10	< 8.1×10 ⁻⁵
			第三次	24.5	10.5	9353	< 10	< 9.4×10 ⁻⁵
	DA002 出口	20	第一次	23	13.6	49265.45	< 10	< 4.9×10 ⁻⁴
			第二次	23	12.4	44806.78	< 10	< 4.5×10 ⁻⁴
			第三次	23	12.6	45477.87	< 10	< 4.5×10 ⁻⁴
DA002 进口	20	第一次	25	11.1	13659.21	< 10	< 1.4×10 ⁻⁴	
		第二次	24	11.6	14298.51	< 10	< 1.4×10 ⁻⁴	
		第三次	25	11.4	14012.67	< 10	< 1.4×10 ⁻⁴	

有组织废气监测结果分析：验收监测期间，企业双 UV 喷涂线废气排气筒（DA001）出口非甲烷总烃排放最大浓度为：5.34mg/m³，平均浓度为：5.21mg/m³；颗粒物排放浓度为未检出，平均浓度为：10.0mg/m³；甲苯排放浓度为未检出，检出限为 0.01mg/m³；二甲苯排放浓度为未检出，检出限为 0.01mg/m³；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准的排放限值的要求。企业单 UV 喷涂线废气排气筒（DA002）出口非甲烷总烃排放最大浓度为：4.72mg/m³，平均浓度为：4.44mg/m³；颗粒物排放浓度为未检出，平均浓度为：10.0mg/m³；甲苯排放最大浓度为：0.053mg/m³，平均浓度为：0.013mg/m³；二甲苯排放浓度为未检出，检出限为 0.01mg/m³；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准的排放限值的要求。

（2）无组织排放

验收监测期间气象参数见下表。

表 9.2-6 气象参数一览表

监测日期	监测频次	天气状况	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向
2024.05.08	第一次	晴	1.6	25.5	101.12	东
	第二次	晴	1.8	24.3	100.91	东
	第三次	晴	1.7	22.5	100.91	东

2024.05.09	第一次	晴	1.6	25.6	101.73	东
	第二次	晴	1.5	25.7	101.72	东
	第三次	晴	1.7	26.5	101.56	东

无组织废气监测结果见下表。

表 9.2-7 无组织废气非甲烷总烃监测结果一览表

采样日期	点位编号	监测频次	主导风向	气压 (kpa)	风速 (m/s)	气温 (°C)	检测结果 (mg/m ³)
2024.05.08	G1 上风向	第一次	东	101.12	1.6	25.5	0.56
		第二次	东	100.91	1.8	24.3	0.58
		第三次	东	100.91	1.7	22.5	0.58
	G2 下风向	第一次	东	101.12	1.6	25.5	1.04
		第二次	东	100.91	1.8	24.3	1.08
		第三次	东	100.91	1.7	22.5	1.10
	G3 下风向	第一次	东	101.12	1.6	25.5	1.52
		第二次	东	100.91	1.8	24.3	1.49
		第三次	东	100.91	1.7	22.5	1.55
	G4 下风向	第一次	东	101.12	1.6	25.5	1.30
		第二次	东	100.91	1.8	24.3	1.33
		第三次	东	100.91	1.7	22.5	1.33
厂房外	第一次	东	101.01	1.5	25.5	4.08	
	第二次	东	100.91	1.8	28.5	3.93	
	第三次	东	101.01	1.6	27.5	3.97	
2024.05.09	G1 上风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	0.49
		第二次	东	101.72	1.5	25.7	0.50
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	0.52
	G2 下风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	1.13
		第二次	东	101.72	1.5	25.7	1.17
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	1.21
	G3 下风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	1.23
		第二次	东	101.72	1.5	25.7	1.32
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	1.29
	G4 下风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	1.88
		第二次	东	101.72	1.5	25.7	1.92
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	2.00
厂房外	第一次	东	101.73	1.6	25.6	3.46	

		第二次	东	101.72	1.5	25.7	3.42
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	3.48

表 9.2-8 无组织废气总悬浮颗粒物监测结果一览表

采样日期	点位编号	监测频次	主导风向	气压 (kpa)	风速 (m/s)	气温 (°C)	总悬浮颗粒物 (ug/m ³)
2024.05.08	G1 上风向	第一次	东	100.71	1.6	26.3	165
		第二次	东	100.68	1.8	25.2	176
		第三次	东	100.72	1.7	24.5	168
	G2 下风向	第一次	东	100.71	1.6	26.3	248
		第二次	东	100.68	1.8	25.2	242
		第三次	东	100.72	1.7	24.5	241
	G3 下风向	第一次	东	100.71	1.6	26.3	283
		第二次	东	100.68	1.8	25.2	275
		第三次	东	100.72	1.7	24.5	279
	G4 下风向	第一次	东	100.71	1.6	26.3	268
		第二次	东	100.68	1.8	25.2	259
		第三次	东	100.72	1.7	24.5	261
2024.05.09	G1 上风向	第一次	东	101.56	1.5	24.2	178
		第二次	东	101.73	1.6	25.6	183
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	170
	G2 下风向	第一次	东	101.56	1.5	24.2	258
		第二次	东	101.73	1.6	25.6	264
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	263
	G3 下风向	第一次	东	101.56	1.5	24.2	297
		第二次	东	101.73	1.6	25.6	286
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	291
	G4 下风向	第一次	东	101.56	1.5	24.2	275
		第二次	东	101.73	1.6	25.6	270
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	266

表 9.2-9 无组织废气甲苯、二甲苯监测结果一览表

采样日期	点位编号	监测频次	主导风向	气压 (kpa)	风速 (m/s)	气温 (°C)	甲苯 (mg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)
2024.05.08	G1 上风向	第一次	东	100.71	1.6	24.5	ND	ND
		第二次	东	100.68	1.8	23.2	ND	ND
		第三次	东	100.72	1.7	22.1	ND	ND
	G2 下风向	第一次	东	100.71	1.6	24.5	ND	ND
		第二次	东	100.68	1.8	23.2	ND	ND
		第三次	东	100.72	1.7	22.1	ND	ND
	G3 下风向	第一次	东	100.71	1.6	24.5	ND	ND
		第二次	东	100.68	1.8	23.2	ND	ND
		第三次	东	100.72	1.7	22.1	ND	ND
	G4 下风向	第一次	东	100.71	1.6	24.5	ND	ND
		第二次	东	100.68	1.8	23.2	ND	ND
		第三次	东	100.72	1.7	22.1	ND	ND
2024.05.09	G1 上风向	第一次	东	101.56	1.5	24.2	ND	ND
		第二次	东	101.73	1.6	25.6	ND	ND
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	ND	ND
	G2 下风向	第一次	东	101.56	1.5	24.2	ND	ND
		第二次	东	101.73	1.6	25.6	ND	ND
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	ND	ND
	G3 下风向	第一次	东	101.56	1.5	24.2	ND	ND
		第二次	东	101.73	1.6	25.6	ND	ND
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	ND	ND
	G4 下风向	第一次	东	101.56	1.5	24.2	ND	ND
		第二次	东	101.73	1.6	25.6	ND	ND
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	ND	ND

表 9.2-10 无组织废气二氧化硫监测结果一览表

采样日期	点位编号	监测频次	主导风向	气压 (kpa)	风速 (m/s)	气温 (°C)	二氧化硫 (mg/m ³)
2024.05.08	G1 上风向	第一次	东	101.12	1.6	25.5	0.007
		第二次	东	100.91	1.8	24.3	0.009
		第三次	东	100.92	1.7	22.5	0.008
	G2 下风向	第一次	东	101.12	1.6	25.5	0.016

2024.05.09	G3 下风向	第二次	东	100.91	1.8	24.3	0.021	
		第三次	东	100.92	1.7	22.5	0.018	
		第一次	东	101.12	1.6	25.5	0.015	
	G4 下风向	第二次	东	100.91	1.8	24.3	0.018	
		第三次	东	100.92	1.7	22.5	0.020	
		第一次	东	101.12	1.6	25.5	0.019	
	2024.05.09	G1 上风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	0.008
			第二次	东	101.72	1.5	25.7	0.007
			第三次	东	101.56	1.7	26.5	0.009
		G2 下风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	0.017
			第二次	东	101.72	1.5	25.7	0.013
			第三次	东	101.56	1.7	26.5	0.017
G3 下风向		第一次	东	101.73	1.6	25.6	0.014	
		第二次	东	101.72	1.5	25.7	0.018	
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	0.014	
G4 下风向		第一次	东	101.73	1.6	25.6	0.017	
		第二次	东	101.72	1.5	25.7	0.014	
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	0.015	

表 9.2-11 无组织废气氮氧化物监测结果一览表

采样日期	点位编号	监测频次	主导风向	气压 (kpa)	风速 (m/s)	气温 (°C)	氮氧化物 (mg/m ³)
2024.05.08	G1 上风向	第一次	东	100.71	1.7	22.1	0.014
		第二次	东	100.68	1.6	21.5	0.014
		第三次	东	100.72	1.7	19.5	0.012
	G2 下风向	第一次	东	100.71	1.7	22.1	0.020
		第二次	东	100.68	1.6	21.5	0.021
		第三次	东	100.72	1.7	19.5	0.020
	G3 下风向	第一次	东	100.71	1.7	22.1	0.022
		第二次	东	100.68	1.6	21.5	0.024

2024.05.09	G4 下风向	第三次	东	100.72	1.7	19.5	0.022
		第一次	东	100.71	1.7	22.1	0.019
		第二次	东	100.68	1.6	21.5	0.018
		第三次	东	100.72	1.7	19.5	0.020
	G1 上风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	0.014
		第二次	东	101.72	1.5	25.7	0.013
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	0.010
	G2 下风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	0.022
		第二次	东	101.72	1.5	25.7	0.024
		第三次	东	101.56	1.7	26.5	0.021
	G3 下风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	0.026
		第二次	东	101.72	1.5	25.7	0.024
第三次		东	101.56	1.7	26.5	0.027	
G4 下风向	第一次	东	101.73	1.6	25.6	0.020	
	第二次	东	101.72	1.5	25.7	0.021	
	第三次	东	101.56	1.7	26.5	0.020	

无组织废气监测结果分析：企业验收监测期间厂界无组织废气非甲烷总烃最大浓度值为 $2.00\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物最大浓度值为 $0.297\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯、二甲苯排放浓度均为未检出，二氧化硫最大浓度值为 $0.021\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大浓度值为 $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ ，均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃最大浓度值为 $4.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足厂区内《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的排放限值要求。

9.2.3 厂界噪声

噪声监测结果见下表。

表 9.2-12 噪声监测结果表（单位：dB (A)）

监测点位	2024.05.08	
	昼间 Leq	夜间 Leq
厂界东	61.5	47.6
厂界南	56.3	46.7
厂界西	53.2	52.0
厂界北	58.2	48.5
监测点位	2024.05.09	

	昼间 Leq	夜间 Leq
厂界东	51.8	47.7
厂界南	53.3	49.9
厂界西	51.7	48.4
厂界北	55.9	47.2

根据监测结果分析：企业验收监测期间，昼间噪声最大值为 61.5dB（A），夜间噪声最大值为 52.0dB（A），均小于标准限值，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声功能标准要求。

9.3 污染物排放总量核算

项目环评批复中对于企业有大气污染物和废水污染物排放总量控制要求，故对废气污染物和废水污染物进行总量核算。

（1）废气污染物排放总量

项目有组织废气排放量根据验收监测期间废气污染物排放浓度均值进行折算排放量，根据监测结果可知：企业非甲烷总烃排放速率约为 0.46kg/h，颗粒物排放速率约为 1.06kg/h，企业的年运行时间合计为 2520h，废气污染物排放量=排放速率×排放时间×10⁻³，经计算，非甲烷总烃有组织排放量为 1.159t/a，颗粒物有组织排放量为 2.671t/a，小于环评批复中新增大气污染物排放总量控制指标：VOCs1.923t/a，烟粉尘 2.752t/a。

（2）废水污染物排放总量

项目废水排放量为 658.4m³/a，验收监测期间废水 COD 浓度均值为 57.4mg/L，氨氮浓度均值为 14.9mg/L，废水污染物排放量=废水排放量×污染物排放浓度×10⁻⁶，经计算，项目排入望江污水处理厂的纳管量为：COD0.038t/a，氨氮 0.010t/a。望江县污水处理厂尾水出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，COD 排放限值为 50mg/L，NH₃-N 排放限值为 5mg/L，则望江县污水处理厂处理后废水排放限值为 COD：50mg/L，NH₃-N：5mg/L，按项目年排水量核算，则项目排入外环境的废水污染物总量为：COD0.034t/a，氨氮 0.003t/a，小于环评批复中废水污染物排入外环境的控制总量：COD0.076t/a，氨氮 0.008t/a。

综上，本项目废气污染物和废水污染物排放总量均能满足环评批复中总量控制要求。

9.4 环保设施处理效率

项目双 UV 喷涂线废气污染防治措施由原“干式过滤+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧”处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放变更为现有的双 UV 喷涂线中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理，处理剂固化废气、UV 喷漆废气和 UV 漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱”处理，处理后经 20 米高排气筒（DA001）排放。现根据验收监测结果，核算双 UV 喷涂线废气处理设施的处理效率。

表 9.2-13 双 UV 喷涂线废气处理设施处理效率一览表

污染物名称	进口排放速率均值 (kg/h)	出口排放速率均值 (kg/h)	实际处理效率 (%)	实际排放总量 (t/a)	环评处理效率 (%)	环评排放总量 (t/a)
非甲烷总烃	3.28	0.30	91	0.756	95	1.535
颗粒物	5.80	0.65	89	1.638	80	2.162

由上表可知，双 UV 喷涂线废气处理设施对非甲烷总烃的实际处理效率为 91%，非甲烷总烃实际排放总量小于环评预测排放总量；对颗粒物的实际处理效率为 89%，颗粒物实际排放总量小于环评预测排放总量。

10 验收监测结论

安徽亦佳表面处理科技有限公司“年涂装高端化妆品新材料 2000 万套项目”位于安徽省安庆市望江县经济开发区望江大道与长岭路交口宣臻创新科技（安徽）有限公司 1#厂房 3 楼，项目主体工程及环保治理设施已投入运行，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。

10.1 污染物排放监测结果

安徽卓境检测科技有限公司于 2024 年 5 月 8 日-2024 年 5 月 9 日对项目进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间，设备及环保设施均正常运行，正常生产，各污染物均达到相应标准排放，符合总量控制要求。

10.1.1 废气排放监测结果

有组织废气：验收监测期间，企业双 UV 喷涂线废气排气筒（DA001）出口颗粒物、甲苯、二甲苯排放浓度均未检出，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准的排放限值的要求；单 UV 喷涂线废气排气筒（DA002）出口颗粒物、甲苯排放浓度均未检出，非甲烷总烃、甲苯排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准的排放限值要求。

无组织废气：验收监测期间，企业厂界无组织废气甲苯、二甲苯排放浓度均未检出，非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃最大浓度值为 $4.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足厂区内《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的排放限值要求。

10.1.2 废水排放监测结果

验收监测期间，企业废水总排放口 pH、COD、氨氮、BOD₅、悬浮物浓度均能满足望江县污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准中最严值。

10.1.3 厂界噪声监测结果

验收监测期间，企业厂界昼间噪声和夜间噪声均小于标准限值，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声功能标准要求。

10.1.4 总量控制

经核算,项目非甲烷总烃有组织排放量为 1.159t/a,颗粒物有组织排放量为 2.671t/a,小于环评批复中新增大气污染物排放总量控制指标: VOCs1.923t/a, 烟粉尘 2.752t/a;项目排入外环境的废水污染物总量为: COD0.034t/a, 氨氮 0.003t/a, 小于环评批复中废水污染物排入外环境的控制总量: COD0.076t/a, 氨氮 0.008t/a。项目废气污染物和废水污染物排放总量均能满足环评批复中总量控制要求。

10.2 项目变更情况

企业已于 2024 年 3 月编制《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目非重大变动环境影响分析说明》,于 2024 年 4 月 8 日取得了排污许可证(证书编号: 91340827MA8PFY3D4D001U)。项目双 UV 喷涂线废气污染防治措施由原环评“干式过滤+活性炭吸脱附+RCO 催化燃烧”处理后通过 20m 高排气筒(DA001)排放变更为现有的双 UV 喷涂线中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理,处理剂固化废气、UV 喷漆废气和 UV 漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+活性炭吸附箱”处理,处理后经 20 米高排气筒(DA001)排放,与排污许可证内容一致。根据《安徽亦佳表面处理科技有限公司高端化妆品新材料涂装生产线项目非重大变动环境影响分析说明》和验收监测结果,变更后的双 UV 喷涂线废气处理设施对项目主要废气污染物非甲烷总烃和颗粒物的处理效果良好,实际排放量小于环评预测值,对照《污染影响类建设项目重大变动清单(环办环评函[2020]688 号)》,本次废气污染防治措施变更未导致新增污染物种类,污染物排放总量未增加 10%及以上,不属于重大变动。

10.3 工程建设对环境的影响

项目废水主要为生产废水和生活污水,生产废水经出租方宣臻创新科技(安徽)有限公司的污水处理站(芬顿氧化+混凝沉淀+水解酸化+生物接触氧化+二沉池)处理后排入市政污水管网;生活污水经出租方化粪池处理后排入市政污水管网。项目废水处理达到望江县污水处理厂接管标准后进入望江县污水处理厂处理,最终排放至长江望江段。

项目废气主要为涂装废气和液化石油气燃烧废气。涂装废气主要分成 2 部分收集处理:①双 UV 喷涂线废气中喷处理剂废气采用“水帘+干式过滤+活性炭吸附箱”处理,处理剂固化废气、UV 喷漆废气和 UV 漆固化废气通过“旋流裂解塔+干式过滤+

活性炭吸附箱”处理，处理后通过 20m 高排气筒（DA001）排放；②单 UV 喷涂线废气（含水性漆调漆房废气，喷漆废气先经水帘去除漆雾）采用“水帘+干式过滤+二级活性炭吸附箱”处理，处理后通过 20m 高排气筒（DA002）排放。液化石油气燃烧废气无组织排放。

项目固体废物主要为废钨丝、废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉、生活垃圾。废钨丝暂存于出租方一般固废暂存间，外售综合利用；废包装桶、废灯管、漆渣、废真空泵油、废洗枪水、废活性炭、废过滤棉暂存于出租方危废暂存间，委托安庆京环绿色环境固废综合处置有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

根据验收监测结果可知，废气污染物和废水污染物均达标排放，厂界噪声满足标准限值。项目工程建设对周边环境影响较小。

10.4 建议

（1）加强对各项污染治理设施的日常运行维护管理，保障设施正常稳定运行，确保各项污染物做到稳定达标排放；

（2）建立环保档案盒，将所有的环境类资料、文件统一归类入档；

（3）应加强职工培训，提高全员环保、安全意识；

（4）加强环境管理，建立固废管理台账。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	安徽亦佳表面处理科技有限公司 高端化妆品新材料涂装生产线项目				项目代码	2209-340827-04-01-71191 4		建设地点	安徽省安庆市望江县经济开发区望江大道与长岭路交口				
	行业类别（分类管理名录）	C2926 塑料包装箱及容器制造、C3389 其他金属制日用品制造和 C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年涂装高端化妆品新材料涂装 2000 万套				实际生产能力	年涂装高端化妆品新材料涂装 2000 万套		环评单位	安徽建大环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	安庆市生态环境局				审批文号	宜环建函（2023）53 号		环评文件类型	环境影响报告书				
	开工日期	2023 年 10 月				竣工日期	2024 年 1 月		排污许可证申领时间	2024 年 4 月 8 日				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	91340827MA8PFY3D4D001U				
	验收单位	安徽虹雅生态科技有限公司				环保设施监测单位	安徽卓境检测科技有限公司		验收监测工况	正常				
	投资总概算（万元）	12000				环保投资总概算（万元）	200		所占比例（%）	1.67				
	实际总投资（万元）	12000				实际环保投资（万元）	220		所占比例（%）	1.83				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	140	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）	15	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	45		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	210d					
运营单位	/				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	/		验收时间	2024 年 5 月					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量（吨/年）	/	/	/	/	/	0.038	/	/	0.038	/	/	+0.038	
	氨氮（吨/年）	/	/	/	/	/	0.010	/	/	0.010	/	/	+0.010	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	2.6712	/	/	2.6712	/	/	/	+2.6712
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/	/	/	/	1.1592	/	/	1.1592	/	/	+1.1592	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升