

海宁远东化工有限公司复产验收项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：海宁远东化工有限公司

编制单位：海宁远东化工有限公司

2019 年 10 月

目 录

一、	验收项目工程概况	1
二、	验收监测依据	2
三、	工程建设情况	3
3.1	地理位置及平面布置	3
3.2	建设内容	3
3.2.1	工程规模：更新设备、重建车间	3
3.2.2	项目总投资：322 万元	3
3.2.3	工程组成	3
3.3	主要原辅材料及原料	4
3.4	水源及水平衡	5
3.5	生产工艺	6
3.6	员工定员和工作时间	8
3.7	项目变动情况	8
四、	环境保护设施	9
4.1	污染物治理/处置设施	9
4.1.1	废水	9
4.1.2	废气	9
4.1.3	噪声	10
4.1.4	固（液）体废物	10
4.2	其他环保设施	12
4.2.1	在线监测装置	12
4.2.2	其他设施	12
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	13
五、	建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	16
5.1	建设项目环评报告表的主要结论与建议	16
5.2	审批部门审批决定	16
六、	验收执行标准	17
6.1	废水执行标准	17
6.2	废气执行标准	17
6.3	噪声执行标准	18
七、	验收监测内容	20
7.1	环境保护设施调试效果	20
7.1.1	废水	20
7.1.2	废气	20
7.1.3	噪声	20
7.1.4	固体废物	21
八、	质量保证及质量控制	22
8.1	监测分析方法	22
8.2	监测仪器	23
8.3	人员资质	24
8.4	水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	24
8.5	气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	24

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	25
九、 验收监测结果	26
9.1 生产工况	26
9.2 环境保护设施调试结果	26
9.3 环境保护设施调试结果	26
9.3.1 污染物达标排放监测结果	26
9.3.1.1 废水	26
9.3.1.2 废气	27
9.3.1.3 厂界噪声监测	41
9.3.2 环保设施去除效率监测结果	43
十、 验收监测结论	44
10.1 工况结论	44
10.2 废水排放监测结论	44
10.3 废气排放监测结论	44
10.4 厂界噪声排放监测结论	44
10.5 固（液）体废物排放监测结论	45
10.6 污染物总量控制核算结论	45
10.7 工程建设对环境的影响	45

附件:

海宁远东化工有限公司提供的《海宁市环境保护局责任停产整治决定书》（海环停产字（2019）1号）

海宁远东化工有限公司提供的企事业单位突发事件应急预案备案表

海宁远东化工有限公司营业执照

海宁远东化工有限公司提供的编号为海国用（2009）第 7305040033 号土地使用证

海宁远东化工有限公司的海宁市环保局文件《海宁市环境保护局建设项目备案表》（海环管备[2007]01号）

海宁远东化工有限公司危险废物暂存点图片

海宁远东化工有限公司与嘉兴市固体废物处置有限责任公司签订的工业危险废物处置合同

海宁远东化工有限公司 2019 年 09 月 24 日和 2019 年 09 月 25 日生产报表

海宁远东化工有限公司的 2019 年 01 月-2019 年 07 月的用水用电量用气证明

海宁远东化工有限公司提供的编号为海袁镇排许字第（2017）031 号城镇污水排水入排水管网许可证

海宁万润环境检测有限公司的万润环检（2019）检字第 2019090299、2019090303 号检验检测报告

一、验收项目工程概况

项目名称:	海宁远东化工有限公司复产验收
项目性质:	新建
建设单位:	海宁远东化工有限公司
建设地点:	海宁市袁花镇谈桥工业园区
立项部门及文号:	海宁市环保局
环评报告编制单位:	嘉兴市环境科学研究所有限公司, 2007 年 04 月
环评审批部门:	海宁市环境保护局
审批时间与文号:	海环管备[2007]01 号, 2007 年 05 月 08 日

因海宁远东化工有限公司在 2019 年 6 月 14 日-6 月 16 日, 利用软管及泵, 绕过在线监控, 将调节池的污水直接打入待排池进入污水管网。海宁远东化工有限公司正常的处理工艺为: 生产污水-调节池-曝气池-斜板沉淀-兼氧厌氧工艺-沉淀-生化处理-在线污水排放口-待排池-泵打入污水管网。故海宁市环境保护局认为海宁远东化工有限公司的行为违反了《中华人民共和国环境保护法》第四十二条第四款及《中华人民共和国水污染防治法》第三十九条 禁止利用渗井、渗坑、裂缝、溶洞, 私设暗管, 篡改、伪造监测数据, 或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物的规定, 已构成违法。海宁市环境保护局于 2019 年 6 月 18 日送达《停产整治告知书》, 要求企业停产整治。详见附件。

海宁远东化工有限公司成立于 2004 年 11 月, 位于海宁市袁花镇谈桥工业园区, 项目占地 22258m², 主要以生产及研制性能优异、耐晒、热稳定性良好的适用于塑料及合成纤维的系列高级着色剂为主的公司。公司的 1997 年《海宁远东化工有限公司建设项目环境影响报告表》已被环保部门同意; 公司于 2000 年 10 月由香港远东塑胶染料行有限公司注册 2380 万元资金, 改为外商独资企业。随着公司的发展, 生产设备老化和生产车间陈旧, 为此公司投入资金 322 万元, 进行了更换生产设备、重新构建生产车间; 更新设备和重建车间后, 公司的生产地点、生产规模不变。现有员工 53 人。企业于 2007 年 04 月委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制了《海宁远东化工有限公司环境影响后评价报告》, 该项目于 2007 年 05 月 08 日经海宁市环境保护局审批同意建设(备案文号为海环管备[2007]01 号)。企业于 2007 年 05 月开工建设, 2008 年 03 月竣工。企业于 2017 年 07 月取得编号为海袁镇排许字第(2017)031 号城镇污水排水入排水管网许可证。本次验收为复产验收。海宁远东化工有限公司于 2019 年 09 月 16 日委托海宁万润环境检测有限公司于 2019 年 09 月 24 日、2019 年 09 月 25 日对该公司该项目进行现场监测, 并且在监测之前已制定验收监测方案。监测报告(万润环检(2019)检字第 2019090299、2019090303 号)于 2019 年 10 月 09 日完成, 现编制复产验收报告表。

二、验收监测依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行，中华人民共和国主席令第 22 号发布）；
- 2、中华人民共和国主席令[2018]第 16 号《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正版）；
- 3、中华人民共和国主席令[2017]第 70 号《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- 4、中华人民共和国主席令[2018]第 24 号《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- 5、中华人民共和国主席令[2016]第 57 号《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日起施行，中华人民共和国国务院令第 682 号发布）；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 22 日发布施行，环境保护部，国环规环评（2017）4 号）；
- 8、《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》（浙环发[2014]26 号），2014 年 4 月 30 日。
- 9、国家环境保护总局环发[2000]38 号，《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》及附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》；
- 10、省政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；
- 11、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日，生态环境部）。
- 12、嘉兴市环境科学研究所有限公司编制的《海宁远东化工有限公司环境影响后评价报告》；
- 13、海宁万润环境检测有限公司编制的《海宁远东化工有限公司复产验收监测方案》。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

海宁市位于浙江省东北部，嘉兴市南部。地理坐标为北纬 30° 15′ ~30° 35′ ，东经 120° 18′ ~120° 52′ 。东邻海盐县，南濒钱塘江，与上虞市、杭州市萧山区隔江相望，西接杭州市余杭区，北连桐乡市、嘉兴市秀洲区。全市性状似钥匙，东西长 51.6 公里，南北宽 28.92 公里，是我国长三角洲地区的首批对外开发城市。

海宁远东化工有限公司位于海宁市袁花镇谈桥工业园区，周围环境为：项目东侧为吉禹制版有限公司；项目南侧为谈湖路，道理南侧是海宁市伊丽特针织有限公司；项目西侧为袁硖港河，河西侧是海宁现代化工有限公司；项目北侧 158m 为农宅区，东北方向 118m 处为农宅区。

3.2 建设内容

3.2.1 工程规模：更新设备、重建车间

3.2.2 项目总投资：322 万元

3.2.3 工程组成

建设项目主体设备生产设备表见表 3-1。

表 3-1 建设项目主体设备生产设备表

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量
1	搪瓷反应釜	台	21	21
2	钢制反应釜	台	4	4
3	容积蒸馏釜	台	10	10
4	容器	台	52	52
5	列管冷凝器	台	16	16
6	蝶式冷凝器	台	4	4
7	螺旋板式冷凝器	台	4	4
8	滤缸	台	11	11
9	离心机	台	0	0
10	压滤机	台	2	4
11	简易升降机	台	6	6
12	溶剂回收塔	台	2	2
13	锅炉	台	2	1

序号	设备名称	单位	环评数量	实际数量
14	粉碎机	台	8	8
15	拼混机	台	7	7
16	烘箱	台	9	9
17	空压机	台	1	1
18	袋式除尘器	台	4	4
19	循环水冷水塔	台	7	7
20	制冷机	台	2	2
21	离心风机	台	3	3
22	管道斜流风机	台	2	2
23	轴流风机	台	36	36
24	水膜除尘塔	台	2	0
25	电渗析	台	1	1
26	离子交换器	台	3	3

注：锅炉实际减少 1 台，水膜除尘塔减少 2 台，压滤机增加 2 台。

3.3 主要原辅材料及原料

建设项目原辅材料 2019 年 03 月-2019 年 08 月消耗量及能源消耗情况表见表 3-2。

表 3-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	环评设计年消耗量 (t/a)	2019 年 03 月~2019 年 08 月消耗量 (t/a)	折算为全年消耗量 (t/a)
1	1-苯基-3-甲基-5-吡唑酮	150	67.5	116.3
2	二甲基甲酰胺	34.3	15.4	26.5
3	氯化苯	33	14.8	25.5
4	乙醇	251	112.9	194.4
5	三氯氧磷	41.3	18.5	31.9
6	液碱	143.1	64.3	110.7
7	自来水	27700	12465	21468
8	1,4-二羟基蒽醌	45.1	20.2	34.8
9	正丁胺	38	17.1	29.5
10	盐酸	7.7	3.4	5.9
11	软水	1400	630	1085.0

序号	原料名称	环评设计年消耗量 (t/a)	2019 年 03 月~2019 年 08 月消耗量 (t/a)	折算为全年消耗量 (t/a)
12	对氨基乙酰苯胺	10	4.5	7.8
13	正丁醇	22	9.9	17.1
14	对甲苯胺	23.7	10.6	18.3
15	1,8-二氨基萘	98	44.1	76.0
16	四氯苯酐	75	33.7	58.0
17	乙二醇乙醚	165	74.2	127.8
18	氯苯	156	70.2	120.9
19	苯酐	59	26.5	45.6
20	硫酸	56	25.2	43.4
21	SY-03	70	31.5	54.3
22	活性炭	54.5	24.5	42.2
23	SB-01	100	45	77.5
24	SV-01	70	31.5	54.3
25	SV-03	50	22.5	38.8
26	SY-06	80	36	62.0
27	甲醇	25	11.2	19.3
28	SY-07	30	13.5	23.3
29	SO-03	60	27	46.5
30	SG-02	60	27	46.5
31	SR-02	40	18	31.0
32	天然气	/	64719 (1 月-7 月)	111460
33	水	/	自然水 3870 (1 月-7 月)	5713
		/	地表水 6816 (1 月-6 月)	11739
34	电	/	166319kw·h (1 月-7 月)	286438kw·h

3.4 水源及水平衡

全厂水平衡图见图 3-2。

生活废水 → 污水处理设施 → 7.9t/a 市政府污水管网
 生产废水、地面冲洗废水 → 污水处理设施 → 69.2t/a 市政污水管网

图 3-2 全厂水平衡图

本项目废水主要为生产废水、地面冲洗废水和职工生活污水。生产废水、地面冲洗废水和职工生活污水经污水处理设施处理后进入市政污水管网。该公司实际年废水总排放量为 23923 吨/年。

据该公司的废水排放量和海宁紫光水务有限责任公司所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂实际排入环境排放总量为：化学需氧量为 1.20 吨/年；氨氮为 0.12 吨/年。

3.5 生产工艺

本项目主要生产染色剂、着色剂等。SY-04 生产工艺流程及产污环节如图 3-3 所示，SB-03 生产工艺流程及产污环节如图 3-4 所示，SB-02 生产工艺流程及产污环节如图 3-5 所示，SG-01 生产工艺流程及产污环节如图 3-6 所示，SR-01 生产工艺流程及产污环节如图 3-7 所示，SO-01 生产工艺流程及产污环节如图 3-8 所示，精 SB-02 生产工艺流程及产污环节如图 3-9 所示，精 SY-03 生产工艺流程及产污环节如图 3-10 所示。

工艺过程说明：三氯氧磷吸入高位罐待用，将工艺所需氯苯（溶剂）吸入三楼 1000L 反应釜，开启搅拌，然后投入 1,3,5-吡唑酮及 N,N-二甲基酰胺。开启冷冻水，将上述物料降温至 5-8℃。

缓慢滴加三氯氧磷，温度控制在 5-8℃，滴加完毕，常温保温 3 小时，然后放入装有 1500L 水的二楼 3000L 反应釜中稀释，用约 30%液碱调 pH 为 8-9。

最后，开蒸汽蒸出氯苯，约 132℃时溶剂蒸发完毕，趁热过滤，用开水淋至中性，再用乙醇淋洗精制，真空抽干后进烘房干燥，商品化处理后的产品。氯苯、乙醇送相应回收装置回收后，重新利用；副产品氯化氢、磷酸等酸性物质用碱中和后，排入水池。

工艺过程说明：在 1000L 反应釜中加入水约 150kg，开启搅拌，真空吸入正丁胺 146kg，打开反应釜盖，投入精品 1,4-二羟基蒽醌 150kg 及催化剂（固体粉末）3kg，加盖，常温搅拌 3 小时后缓慢升温至回流（约 85℃），保温 5 小时。用层析法控制反应终点，反应结束，用冷却水降温至 50℃过滤，投入上述滤饼一批，用液碱约 10kg 调 pH 值至 10，升温至 90℃，保温 1 小时，保温结束后，趁热过滤，滤饼用热水淋洗至中性，然后用稀盐酸进行处理，水洗后，最后进烘房烘干，商品化处理后包装。废水入废水池生化处理。

工艺过程说明：在 1000L 反应釜内吸入正丁醇 480kg，开动搅拌，依次投入 1,4-二羟基蒽醌，对氨基乙酰苯胺和催化剂 4kg，缓慢升温，约 150℃有水脱出，至 115℃回流，保温反应 15 小时，用层析法控制反应终点。反应结束，用冷却水降温至 45℃过滤，滤饼用约 100kg 正丁醇淋洗，滤液和洗液回收后重新利用。

上述滤饼分别在 1%的酸水和碱水中煮过后用热水洗至中性，进烘房烘干，商品化处理后包装。

溶剂（正丁醇）回收，滤液与搪瓷反应釜中加热蒸馏，收集 115℃以上的馏分作为下次投料用，低馏分分去水后在蒸馏，多次蒸发后留下的低馏分送高位蒸馏塔回收。

工艺过程说明：在 1000L 反应釜内吸入乙醇 300kg，开动搅拌，依次投入 1,4-二羟基蒽醌，对氨基乙酰苯胺和催化剂 4kg，加盖后，用真空吸入已溶解的对甲苯胺。缓慢至回流，保温反应 6 小时，用层析法控

制反应终点。反应结束，加入 1%的盐酸水溶液 300kg 稀释物料，用冷却水降温至 40℃过滤，滤饼用少量乙醇淋洗，再用热水淋洗数次，滤液和洗液回收后重新利用。

上述滤饼分别在 1%的碱水（800kg）中煮过后，用热水洗至中性，进烘房烘干，商品化处理后包装。

工艺过程说明：在 1500L 反应釜内吸入所需的乙二醇乙醚，开动搅拌，依次投入 1, 8-二氨基萘和四氯苯酐，加盖后缓慢升温，至 120℃时有水脱出，脱水至 126℃，开回流，保温反应 5 小时，最后用冷却水降温至 90℃，过滤，滤饼待处理，滤液送至回收塔回收。

在 2000L 反应釜内吸入氯苯，开动搅拌，投入上述滤饼一批，升温至回流，保温反应 1 小时，用冷却水降温至 90℃，过滤，滤饼用乙醇 200kg 淋洗，母液和滤液送至回收塔回收。

溶剂回收：

乙二醇乙醚：在蒸馏釜内温度至 126℃后开始收集，用于下批投料，低馏分去回收塔回收。

氯苯：分水后在蒸馏釜内蒸馏，控制回收温度在 13℃。

乙醇：主要用于淋洗氯饼用，先用搪瓷反应釜，收集到 78℃以上的馏分，低馏分送至

上述滤饼分别在 1%的碱水（800kg）中煮过后，用热水洗至中性，进烘房烘干，商品化处理后包装回收塔回收。

工艺过程说明：在 3000L 反应釜内加水 300kg 醚，开动搅拌，真空吸入硫酸，依次投入 1, 8-二氨基萘，搅拌打浆 15 分钟后，加水 1500kg，稀释并投入苯酐，缓慢升温至 95℃，保温反应 5 小时，反应结束。趁热过滤，用热水淋洗至中性，滤饼烘干。

在 3000L 反应釜内吸入氯苯，开动搅拌，投入已烘干的粗品及活性炭，加盖升温至 128℃，保温至半小时，降温至 110℃，趁热过滤，滤液经冷却、重结晶后过滤，母液套用，滤饼用乙醇淋洗，吸干后进烘房，商品化处理后包装。氯苯、乙醇送回收装置回收。

在 1000L 反应釜内吸入氯苯，开动搅拌，投入已烘干的粗品及活性炭，加盖升温至 128℃，保温至半小时，降温至 110℃，趁热过滤，滤液经冷却重结晶后过滤，母液套用，滤饼用乙醇淋洗，吸干后进烘房，商品化处理后包装。

溶剂送回收装置回收循环使用。

工艺过程说明：在 1000L 反应釜内吸入正丁醇 480kg，开动搅拌，依次投入 1, 4-二羟基蒽醌，对氨基乙酰苯胺和催化剂 4kg，缓慢升温，约 105℃有水脱出，115℃回流，保温反应 15 小时，用层析法控制反应终点。反应结束，用冷却水降温至 45℃过滤，滤饼用约 100kg 正丁醇淋洗，滤液和洗液回收后重新利用。

上述滤饼分别在 1%的酸水和碱水中煮过后，用热水洗至中性，进烘房烘干，商品化处理后包装。

溶剂（正丁醇）回收，滤液于搪瓷反应釜中加热蒸馏，收集 115℃以上馏分作为下次投料用，低馏分分去水后在蒸馏，多次蒸馏留下的低馏分送高位蒸馏塔回收。

工艺过程说明：在 1000L 反应釜内吸入氯苯，并搅拌，投入粗品和活性炭，加盖升温至 128℃，保温至半小时，降温至 110℃ 过滤，滤液经冷却重结晶后过滤，母液套用，滤饼用乙醇淋洗，吸干后进烘房，商品化处理后包装。溶剂送回收装置回收。

3.6 员工定员和工作时间

本项目劳动定员 52 人，车间为两班制 24 小时，年工作日为 310 天。

3.7 项目变动情况

根据环境保护部办公厅文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

经企业自查，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均无重大变化。

四、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

海宁远东化工有限公司本项目废水主要为生产废水、地面冲洗废水和职工生活污水。生产废水、地面冲洗废水和职工生活污水经厂内污水处理设施处理（处理工艺为：生产污水-调节池-曝气池-斜板沉淀-兼氧厌氧工艺-沉淀-生化处理-在线污水排放口-待排池-泵打入污水管网。）后纳入市政污水管网，经海宁紫光水务有限责任公司处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后排放。废水来源及处理方式详见表 4-1。废水工艺流程图见图 4-1。

表 4-1 废水产生情况汇总

废水名称	产生量	污染物种类	排放方式	处理设施	排放去向
	t/a				
生活污水	2455	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、氯苯	纳管	厂内污水处理设施	海宁紫光水务有限责任公司
生产废水、地面冲洗废水	21468				

生活污水——>污水处理设施——>市政污水管网
 生产废水、地面冲洗废水——>污水处理设施——>市政污水管网

图 4-1 废水工艺流程图

4.1.2 废气

海宁远东化工有限公司本项目废气主要为锅炉烟气、有机废气、粉尘和油烟废气。

企业原采用煤作为锅炉的燃料，会产生燃煤烟气，现企业改用天然气作为锅炉燃料，燃烧废气直接通过 18m 排气筒排放。企业在产品生产中使用氯苯、正丁醇作为产品的溶剂，并用乙醇和甲醇对产品进行清洗，在过滤和烘干过程中产生氯苯、正丁醇、甲醇和乙醇等有机废气，在溶剂回收过程中也会产生有机废气，目前企业对生产中产生的有机废气集气收集后，通过布袋除尘器除尘+水喷淋+碱喷淋，后经 15m 排气筒排放。在磨粉和拼混工序中会产生粉尘，采用布袋除尘器除尘后经 15m 排气筒排放。油烟废气来自企业职工食堂厨房。企业食堂设有 1 个基准灶头，油烟废气经净化后通过 2m 排气筒排放。废气来源及处理方式见表 4-2。废气处理工艺见图 4-2。

废气来源	污染因子	排放方式	处理设施		排气筒高度
			环评要求	实际建设	
锅炉烟气	烟尘、SO ₂	连续	水膜除尘	改用天然气作燃料，经 18m 烟囱直接排放	18m

有机废气	氯苯、甲醇、非甲烷总烃	连续	在过滤、蒸馏和烘干工序中配套集气收集装置，收集后通过 15m 排气筒管高空排放。	集气收集后，通过布袋除尘+水喷淋+碱喷淋装置处理后，尾气经 15m 高排气筒排放	15m
磨粉和拼混废气	颗粒物	连续	须经布袋除尘装置处理后尾气高空排放，排气筒高度不低于 15m	经布袋除尘+水喷淋+碱喷淋装置处理后，尾气经 15m 高排气筒排放	15m
食堂油烟	油烟	间歇	油烟净化器处理后通过专用油烟通道高空排放	废气经静电除油装置处理后高空排放	2m

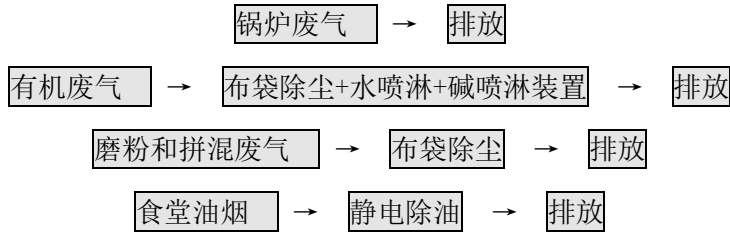


图 4-2 废气工艺流程图

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为生产中的搅拌机、冷却塔、锅炉鼓引风机、各类泵等设备噪声。为使企业厂界噪声能够做到达标排放，企业选用低噪声设备，生产设备布置于车间内，已落实隔声减振措施。主要噪声源设备噪声情况表详见表 4-3。

表 4-3 噪声源设备噪声情况表

噪声源	源强（dB）	数量（台）	排放方式	位置	治理设施
锅炉鼓引风机	85-90	2	连续	室内	门窗、围墙用于隔声
冷却塔	80-85	7	连续	室内	
搅拌机	70-75	35	连续	室内	
各类泵	80-85	/	连续	室内	

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

本项目固废主要为各种原料的废包装物、废溶剂、废溶剂桶、污泥、煤灰渣、废渣、废活性炭和生活垃圾。

根据《固体废物鉴别标准 通则》，判定固体废弃物中种类，固体废弃物属性详见表 4-4。

表 4-4 固体废弃物属性汇总表

序号	名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废包装物	生产过程	是	HW49/900-041-49
2	废溶剂桶	储运	是	HW49/900-041-49
3	废渣	生产过程	是	HW11/900-013-11
4	废溶剂	生产过程	是	HW06/900-404-06
5	污泥	生产过程	是	HW12/264-012-12
6	废活性炭	生产过程	是	HW49/900-039-49
7	煤灰渣	生产过程	否	/
8	生活垃圾	职工生活	否	/

4.1.4.2 固体废弃物产生情况

固体废弃物监测见表4-5。

表4-5固体废弃物产生情况汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	环评预估计产生量 (t/a)	2019 年 03 月-2019 年 08 月产生量 (t/a)	折算为全年产生量 (t/a)
1	废包装物	生产过程	固体	42	1.4	2.8
2	废溶剂桶	储运	液体	10	1.4	2.8
3	废渣	生产过程	固体	/	62.11	124.22
4	废溶剂	生产过程	固体	134	2.637	5.274
5	污泥	生产过程	固体	66.8	2.16	4.32
6	废活性炭	生产过程	固体	/	2.92	5.84
7	煤灰渣	生产过程	固体	342	0	0
8	生活垃圾	职工生活	固体	27	2	4

注：企业不再使用煤做燃料，改用天然气做燃料，不再产生煤灰渣。

4.1.4.3 固体废弃物利用与处置

固体废弃物利用与处置表见表 4-6。

表 4-6 固体废弃物利用与处置情况汇总表

序号	种类 (名称)	产生 工序	属性	环评结论		实际情况	
				利用处 置方式	利用处置去向	利用处 置方式	利用处置去向
1	废包装物	生产过程	固体	/	委托杭州大地 环保有限公司 处理	/	委托嘉兴市固体处置有 限责任公司处理
2	废溶剂桶	储运	固体	/		/	
3	废渣	生产过程	固体	/		/	

序号	种类 (名称)	产生 工序	属性	环评结论		实际情况	
				利用处 置方式	利用处置去向	利用处 置方式	利用处置去向
4	废溶剂	生产过程	液体	/	出售给有关企业作原料	/	委托嘉兴市固体处置有限责任公司处理
5	污泥	生产过程	液体	/	外运	/	
6	废活性炭	生产过程	液体	/	/	/	
7	煤灰渣	生产过程	固体	/	制砖原料	/	改用天然气后不再产生煤灰渣
8	生活垃圾	职工生活	固体	/	环卫部门收集处理	无害化处理	环卫部门收集处理

注：企业不再使用煤做燃料，改用天然气做燃料，不再产生煤灰渣。

4.1.4.4 固体废物污染防治配套工程

该企业已设立一般固废堆放场所，并建立了危险品仓库，且暂存场所已设置危险废物识别标志，并做好了防风、防雨、防晒、防渗、防腐等工作。

4.1.4.5 固体废物管理制度

企业目前对所产生的固体废物均建立管理台帐。

4.2 其他环保设施

该企业备有应急迟滞物资储备有消防栓等。

4.2.1 在线监测装置

该企业有在线监测装置。

4-7 在线监测装置一览表

检测项目	安装位置	数量	型号	监测因子	监测数据联网系统
废水	出口	1	TOC-4100	COD _{cr}	联网
废水	出口	1	PH221B	pH 值	联网

4.2.2 其他设施

企业已配备应急物资情况见表 4-8。

表 4-8 企业已配备应急物资情况

设置位置	应急设施(物资)名称	配置数量	单位
厂区	防毒口罩	40	个
厂区	消防栓	36	个
厂区	事故应急池	1 (尺寸: 10x10x4m ³)	个

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目总投资 322 万元，其中环保总投资 18.9 万元，约占总投资的 5.9%。项目环保投资情况见表 4-9。

表 4-9 环保设施投资情况

实际总投资额（万元）	322
环保投资额（万元）	18.9
环保投资占投资额的百分率（%）	5.3
废水（万元）	12.5
废气（万元）	2.4
噪声（万元）	2
固体废物（万元）	2

海宁远东化工有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响报告表及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。同时本项目在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，工业固体废物均按规定进行处置。环评报告表落实情况已在本报告 4.1 节分析，环评批复落实情况详见表 4-9。

表 4-9 环评批复落实调查表

项目	海环管备[2007]01 号批复情况	实际建设落实情况
项目建设情况	本项目位于位于海宁市袁花镇谈桥工业园区。项目的主要内容是更新设备和重建车间，但公司的生产地点、生产规模不变。	符合。 本项目位于位于海宁市袁花镇谈桥工业园区，投入资金 322 万元，更新设备和重建车间，但公司的生产地点、生产规模不变。
废水	厂区实施清污分流、雨污分流，建设事故应急池，雨水下水道应加装截止阀并与事故应急池相连通，生产废水和生活污水必须经处理达标排放，所在区域污水管网建成后，所有污水必须预处理达纳管标准后排入污水管网进污水处理厂集中处理。	已落实。 做好厂区雨污分流、清污分流工作。已设置事故应急池，雨水下水道已加装截止阀并与事故应急池相连通，生活污水经厂内污水处理设施处理后，纳入市政污水管网，进海宁紫光水务有限责任公司处理排放，废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准（其中氨氮执行《工业氨、磷污染物间接排放限值》DB 33/887-2013 标准）。

废水	整改前：企业在 2019 年 6 月 14 日-6 月 16 日，利用软管及泵，绕过在线监控，将调节池的污水直接打入待排池进入污水管网。	现已整改完成。海宁远东化工有限公司现采用污水处理处理工艺为：生产污水-调节池-曝气池-斜板沉淀-兼氧厌氧工艺-沉淀-生化处理-在线污水排放口-待排池-泵打入污水管网。
废气	锅炉必须选用含硫率低于 0.8%的低硫煤作燃料，烟气经高效脱硫除尘装置处理达到 GB13271-2001《锅炉大气污染物排放标准》二类区 II 时段标准后排放，厂区只允许设置 1 个锅炉烟囱，烟囱高度不得低于 35 米。	已落实。 企业不再使用燃煤，改用天然气做燃料。锅炉废气燃烧后，尾气通过 18m 高排气筒排放。尾气排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值。
	过滤、蒸馏、烘干工序产生废气必须集气收集（收集率大于 90%）经净化处理装置处理（净化率大于 90%）后高空排放，磨粉、拼混工序产生的粉尘须经布袋除尘装置处理后尾气高空排放，排气筒高度均不得低于 15 米；食堂油烟须经油烟净化器净化处理后高空排放。	已落实。 过滤、蒸馏、烘干工序产生废气经集气收集（收集率大于 90%）后，再经通过布袋除尘+水喷淋+碱喷淋装置处理后，尾气经 15m 高排气筒排放。 磨粉、拼混工序产生的粉尘经过布袋除尘+水喷淋+碱喷淋装置处理后，通过 15m 高排气筒排放。 食堂油烟经油烟净化器净化处理后，通过 2m 高排气筒排放。
噪声	进一步优化噪声防治措施，确保厂界噪声排放达到 GB 12348-90《工业企业厂界噪声标准》中的二类标准。	已落实。 企业四周厂界昼夜噪声均达到（GB 12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准的要求。选用低噪音设备，生产设备布置于车间内，已落实隔声减振措施。厂区已绿化。
固废	生产过程中产生的各种原料废包装物、废溶剂、溶剂包装桶及废渣属危险固废，须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）进行收集、贮存，并交生产厂家回收或委托具有危险固废处理资质的单位进行安全处置；委托处置的危险废物必须按照《浙江省危险废物交换和转移管理办法》	已落实， 企业已加强固废污染防治，建立规范化固废堆场。对危险固废和一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。 原料废包装物、废溶剂、溶剂包装桶、废渣、废活性炭、污泥等均属危险固废，委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置，厂内暂存场所已设置危险废物识别标志，地面水泥混泥土硬化，涂环氧树脂，四

	办理危险废物转移报批手续；场内暂存场所应设置室内储存区，并设置危险识别标志，做好防雨、防渗、防漏等工作。	周有溢流沟通向污水池。已做好防风、防雨、防渗、防漏等工作。企业原使用煤做燃料，产生煤灰渣，现因改用天然气做燃料后，不再产生煤灰渣。生活垃圾委托环卫部门统一清运。
总量控制	本项目建成后，公司废水允许排放量≤4.73万吨/年，公司主要污染物排放总量控制指标为：入网前 COD 环境排放总量≤7.091吨/年，入网后 COD 环境排放总量≤4.73吨/年，SO ₂ 排放总量≤54.72吨/年、烟尘排放总量≤6.84吨/年。	企业生活污水实际排放量约为 2455 吨（生活用水量 2728 吨，产污系数以 0.9 计），企业实际总废水排放量约为 23923 吨，废水中污染物化学需氧量排放总量为 1.20 吨/年，氨氮为 0.12 吨/年（COD _{Cr} 50mg/L，NH ₃ -N 5mg/L）。SO ₂ 排放总量为 0.015 吨/年、颗粒物排放总量为 0.17 吨/年。
防护距离	根据环评报告中要求：新 3#车间需设置 200m 的卫生防护距离，6#车间需设置 200m 的卫生防护距离，5#车间需设置 100m 的卫生防护距离，烘干车间需设置 100m 的卫生防护距离，溶剂回收车间需设置 100m 的卫生防护距离。要求对卫生防护距离之内的农宅、学校予以搬迁。在搬迁前，企业应严格限制生产规模，切实落实清洁生产，确保污染防治设施正常运行，使企业生产对环境的影响降低到最低程度。	项目的 5#车间、烘干车间、溶剂回收车间周围 100m 范围内无敏感点，无需设置卫生防护距离。溶剂回收车间需设置 100m 的卫生防护距离。 新 3#车间北面 168m 处、东北面 165m 处均有农宅，6#车间北面 171m 处、东北面 139m 处均有农宅。新 3#车间、6#车间均不满足设置 200m 的卫生防护距离，新 3#车间、6#车间卫生防护距离之内的农宅未搬迁，谈桥中学已搬迁。
环境保护管理	加强生产和环保管理，增强职工环保意识，配备专兼职环保管理人员，制定各项环保管理制度，加强运行管理，确保污染治理设施正常稳定运行，污染物稳定达标排放。 加强对设备及原辅材料运输、储存和使用管理，防止跑、冒、滴、漏现象，制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，落实事故应急对策，杜绝事故性排放。	该企业认真落实各项环保措施，严格执行“三同时”等环保管理规章制度，确保各污染物排放稳定达标。已制定应急预案。

五、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

嘉兴市环境科学研究所有限公司在《海宁远东化工有限公司环境影响后评价报告》中提出的主要结论如下：

通过对项目所在区域的环境质量现状以及项目的环境影响评价，本评价任务海宁远东化工有限公司在运营期将对环境产生一定的影响。所以公司必须落实本评价提出的各项污染防治对策措施，特别是落实好污水设施改造工作、有机废气收集工作、烟囱改造工作和车间噪声的隔声降噪工作，做好油烟废气的净化工作，妥善落实危险废物、固废的无害化、资源化，严格执行“三同时”制度，做到达标排放。工艺废气在收集率 90%、净化率 90%并 15 米以上高空排放的基础上，新 3#车间需设置 200m 的卫生防护距离，6#车间需设置 200m 的卫生防护距离，5#车间需设置 100m 的卫生防护距离，烘干车间需设置 100m 的卫生防护距离，溶剂回收车间需设置 100m 的卫生防护距离。要求对卫生防护距离之内的农宅、学校予以搬迁。在搬迁前，企业应严格限制生产规模，切实落实清洁生产，确保污染防治设施正常运行，使企业生产对环境的影响降低到最低程度。建议城建规划职能部门在此卫生防护距离范围内不得再批建任何新的农宅、食品生产企业等环境敏感设施。在此基础上，该项目对环境的影响是可以接受的。

5.2 审批部门审批决定

《海宁远东化工有限公司环境影响后评价报告》的批复，详见附件。

六、验收执行标准

6.1 废水执行标准

废水排放口废水污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氯苯均执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准，氨氮、总磷均执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。详见表 6-1 和表 6-2。

表 6-1 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准

单位：mg/L；pH 值：无量纲

项目	标准限值
pH 值	6~9
化学需氧量	500
五日生化需氧量	300
悬浮物	400
氯苯	1.0

表 6-2 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值

单位：mg/L

项目	标准限值
氨氮	35
总磷	8

6.2 废气执行标准

本项目无组织废气污染物颗粒物、非甲烷总烃、甲醇、氯苯执行《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织最高排放浓度。有组织废气锅炉废气污染物颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值。有组织反应釜废气污染物甲醇、非甲烷总烃、氯苯、颗粒物执行《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。污水站废气污染物氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。详见表 6-3、6-4、6-5、6-6。

表 6-3 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中新污染源二级标准

污染物	最高浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放综合排放标准	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最 高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0
甲醇	190	15	5.1		12
氯苯	60	15	0.52		0.40

表 6-4 《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值

序号	污染物	限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	20
2	氮氧化物	150
3	二氧化硫	50
4	烟气黑度	烟气黑度参照限值 (级) ≤1

表 6-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

污染物	最高浓度限值 (mg/m ³)
油烟	2.0

表 6-6 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值

污染物	污染物排放速率限值 (kg/h)
氨	4.9
硫化氢	0.33
臭气浓度	2000 (无量纲)

6.3 噪声执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。厂界噪声执行标准见表 6-7。

表 6-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

6.4 固体废弃物参照标准

项目的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单中的相关要求。

6.5 总量控制

根据《海宁远东化工有限公司环境影响后评价报告》的批复，本项目建成后，公司废水允许排放量≤4.73 万吨/年，公司主要污染物排放总量控制指标为：入网前 COD 环境排放总量≤7.091 吨/年，入网后 COD 环境排放总量≤4.73 吨/年，SO₂排放总量≤54.72 吨/年、烟尘排放总量≤6.84 吨/年。

七、验收监测内容

根据以上对该工程主要污染源和环保设施运转情况分析，确定本次验收主要监测内容为废水、废气、噪声和固废。

7.1 环境保护设施调试效果

在验收监测期间，生产负荷必须达到 75%设计生产能力以上时，才能进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%应立即通知监测人员停止监测，以保证监测数据的有效性。

表 7-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	实际产量 (t/d)	设计产量 (t/d)	生产负荷 (%)
2019.09.24	S0-01	0.318	0.322	98.8
	SR-01	0.319	0.322	99.1
2019.09.25	S0-01	0.318	0.322	98.8
	SR-01	0.319	0.322	99.1

7.1.1 废水

项目废水监测内容及频次详见表 7-2。

表 7-2 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、氯苯	监测 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气

废气检测内容频次详见表 7-3。

表 7-3 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲醇、氯苯	厂界四周	监测 2 天，每天 3 次
天然气锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	出口	监测 2 天，每天 3 次
反应釜	颗粒物、甲醇、乙醇、氯苯、非甲烷总烃	进口、出口各一个	监测 2 天，每天 3 次
污水站	氨、硫化氢、臭气浓度	进口、出口各一个	监测 2 天，每天 3 次
食堂油烟	油烟	出口	监测 2 天，每天 5 次

7.1.3 噪声

在厂界四周布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，在厂界围墙上 0.5m 处，传声器位置指向声源处，监测 2 天，昼间、夜间各 1 次。噪声监测内容见表 7-4。

表7-4 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
工业企业 厂界环境噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设1个监测点位	监测2天，昼间、夜间各1次

7.1.4 固体废物

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

八、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法来源
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2002 年)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	氯苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法 HJ 639-2012
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
	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
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999
	氯苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013
有组织废气 (锅炉)	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007
有组织废气	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 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999
	乙醇	《NOISH Manual of Analytical Methods (NMAM)》Fourth Edition, 8/15/94 《分析方法手册》美国职业安全与卫生研究所(第四版) 1400-94
	氯苯	固定污染源排气中氯苯类的测定 气相色谱法 HJ/T 39-1999
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
有组织废气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2007 年)

	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
	油烟	饮食业油烟排放标准（试行） GB 18483-2001
噪声	工业企业 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

表 8-2 现场监测仪器一览表

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值	便携式酸度计 PHBJ-260（编号：Y1066）
无组织废气	颗粒物	环境空气颗粒物综合采样器（大气加热型）ZR-3920A（编号：Y2013、Y2014、Y2015、Y2016）
	非甲烷总烃	环境空气颗粒物综合采样器（大气加热型）ZR-3920A（编号：Y2013、Y2014、Y2015、Y2016）真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3016）
	甲醇	环境空气颗粒物综合采样器（大气加热型）ZR-3920A（编号：Y2013、Y2014、Y2015、Y2016）真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3016）
	氯苯	环境空气颗粒物综合采样器（大气加热型）ZR-3920A（编号：Y2013、Y2014、Y2015、Y2016）真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3016）
有组织废气 （锅炉）	颗粒物	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3011、Y3013）
	二氧化硫	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3011、Y3013）、烟气分析仪 testo350（编号：Y3009）
	氮氧化物	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3011、Y3013）、烟气分析仪 testo350（编号：Y3009）
	烟气黑度	林格曼测烟望远镜 QT201（编号：Y3001）
有组织废气	颗粒物	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3011、Y3013）、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260（编号：Y3003）
	甲醇	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3013）、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260（编号：Y3003）、双路烟气采样器 ZR-3710（编号：Y3006、Y3012、Y3014）、真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3016）
	乙醇	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3013）、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260（编号：Y3003）、双路烟气采样器 ZR-3710（编号：Y3006、Y3012、Y3014）、真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3016）
	氯苯	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3013）、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260（编号：Y3003）、双路烟气采样器 ZR-3710（编号：Y3006、Y3012、Y3014）、真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3016）
	非甲烷总烃	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3013）、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260（编号：Y3003）、双路烟气采样器 ZR-3710（编号：Y3006、Y3012、Y3014）、真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3016）
	氨	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3011、Y3013）、双路烟气采样器 ZR-3710（编号：Y3006、Y3012、Y3014）

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
有组织废气	硫化氢	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3011、Y3013）、双路烟气采样器 ZR-3710（编号：Y3006、Y3012、Y3014）
有组织废气	臭气浓度	真空箱气袋采样器 ZR-3520（编号：Y3016）
	油烟	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C（编号：Y3011、Y3013）
噪声	工业企业厂界环境噪声	声级计 AWA6228+（编号：Y4003）、声级校准器 AWA6221A（编号：Y4005）

8.3 人员资质

我公司委托海宁万润环境检测有限公司对我公司该项目进行为期 2 天的检测，该公司参与检测的人员均有上岗资质，并且有同等检测的能力。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质采样方案设计技术指导》（HJ 495-2009）规定执行。

- （1）用样品容器直接采样时，必须用水样冲洗三次后再行采样，当水面有浮油时，采油的容器不能冲洗。
- （2）采样时应注意除去水面的杂物、垃圾等漂浮物。
- （3）用于测定悬浮物、五日生化需氧量、硫化物、油类、余氯的水样，必须单独定容采样，全部用于测定。
- （4）在选用特殊的专用采样器（如油类采样器）时，应按照该采样器的使用方法采样。
- （5）采样时应认真填写“污水采样记录表”，表中应有以下内容：污染源名称、监测目的、监测项目、采样点位、采样时间、样品编号、污水性质、污水流量、采样人姓名及其它有关事项等。
- （6）凡需现场监测的项目，应进行现场监测。
- （7）水样采集后对其进行冷藏或冷冻或加入化学保存剂。
- （8）采集完的水样及时运回实验室分析。
- （9）实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，

监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《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）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

- （1）根据污染物存在状态选择合适的采样方法和仪器。
- （2）根据污染物的理化性质选择吸收液、填充剂或各种滤料。
- （3）确定合适的抽气速度。
- （4）确定适当的采气量和采样时间。
- （5）采集完的气样及时运回实验室分析。
- （6）实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。
- （7）凡能采集平行样的项目，每批采集不少于 10% 的现场平行样。测定值之差与平均值比较的相对偏差不得超过 20%。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- （1）一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。
- （2）当厂界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在厂界外 1m、高于围墙 0.5m 以上的位置。
- （3）当厂界无法测量到声源的实际排放状况时（如声源位于高空、厂界设有声屏障等），应按 2 设置测点，同时在受影响的噪声敏感建筑物户外 1m 处另设测点。
- （4）室内噪声测量时，室内测量点位设在距任一反射面至少 0.5m 以上、距地面 1.2m 高度处，在受噪声影响方向的窗户开启状态下测量。
- （5）固定设备结构传声至噪声敏感建筑物室内，在噪声敏感建筑物室内测量时，测点应距任一反射面至少 0.5m 以上、距地面 1.2m、距外窗 1m 以上，窗户关闭状态下测量。被测房间内的其他可能干扰测量的声源（如电视机、空调机、排气扇以及镇流器较响的日光灯、运转时出声的时钟等）应关闭。
- （6）噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5dB（A）。

噪声仪器校验表详见 8-3。

表 8-3 噪声仪器校验表

校准器声级值（dB（A））	94.0
测量前校准值（dB（A））	93.8
测量后校准值（dB（A））	93.8

九、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，海宁远东化工有限公司复产验收的生产负荷，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。详见表 9-1 监测期间工况。

9.2 环境保护设施调试结果

监测期间气象条件见表 9-1。

表 9-1 监测期间气象条件

监测日期	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气情况
2019.09.24	西	1.8	33.6	102.41	晴
2019.09.25	西南	1.7	34.3	102.50	晴

9.3 环境保护设施调试结果

9.3.1 污染物达标排放监测结果

9.3.1.1 废水

该公司验收监测期间，企业废水排放口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氯苯符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度，氨氮、总磷符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。废水检测结果表详见表 9-2。

表 9-2 海宁远东化工有限公司废水排放口废水检测结果表

单位：mg/L；pH 值：无量纲

点位	采样日期	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	悬浮物	氯苯
1#调节池	09 月 24 日	2.07	1.59×10^4	1.46×10^3	92.6	10.4	26	1.86*
		2.17	1.59×10^4	1.46×10^3	88.6	10.1	27	1.62*
		2.10	1.56×10^4	1.47×10^3	93.9	11.2	30	1.75*
		2.41	1.56×10^4	1.47×10^3	78.5	10.2	27	1.80*
	均值或范围	2.07~2.41	1.58×10^4	1.46×10^3	88.4	10.5	28	1.76*
	09 月 25 日	2.73	1.53×10^4	1.43×10^3	105	10.9	27	0.326*
		2.65	1.76×10^4	1.45×10^3	88.5	10.8	30	0.420*
		2.98	1.68×10^4	1.46×10^3	84.0	10.5	28	0.313*
		2.34	1.61×10^4	1.45×10^3	88.5	10.6	26	0.301*

	均值或范围	2.34~2.98	1.64×10^4	1.45×10^3	91.5	10.7	28	0.340*
2#废水排放口	09月24日	7.05	160	61.7	1.68	5.83	21	$1.73 \times 10^{-2*}$
		6.68	168	57.3	1.39	5.71	20	$1.48 \times 10^{-2*}$
		7.15	166	62.1	1.54	5.64	20	$1.45 \times 10^{-2*}$
		7.18	162	63.1	1.10	5.74	18	$1.43 \times 10^{-2*}$
	均值或范围	6.68~7.18	164	61.0	1.43	5.73	20	$1.52 \times 10^{-2*}$
	09月25日	7.41	205	64.3	2.02	6.60	19	$1.50 \times 10^{-2*}$
		7.32	170	52.7	2.06	6.36	21	$1.44 \times 10^{-2*}$
		7.43	194	63.1	1.97	6.39	23	$1.42 \times 10^{-2*}$
		7.21	182	55.5	1.88	6.49	23	$1.41 \times 10^{-2*}$
	均值或范围	7.21~7.43	188	58.9	1.98	6.46	22	$1.44 \times 10^{-2*}$
	标准值	6~9	500	300	35	8	400	1.0
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

备注：1、万润环境监测有限公司无氯苯的相关资质技术能力。

2、结果右上角带有“*”符号的均为委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司检测（报告编号：普洛赛斯检字第 2019S090795 号，计量认证资质证书编号 171100111484）。

9.3.1.2 废气

9.3.1.2.1 有组织废气排放

该公司有组织废气污染物食堂油烟的排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度。天然气锅炉废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度的排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值。反应釜废气污染物甲醇、氯苯、非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及排放速率符合《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。污水站废气污染物氨、硫化氢的排放速率，臭气浓度的排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。详见表 9-3-表 9-12。

表 9-3 2019 年 09 月 24 日海宁远东化工有限公司食堂油烟废气检测结果表

工艺设备名称及型号	食堂油烟
净化器名称及型号	静电除油
测试位置	1#出口

排气筒高度（m）		2				
油烟	污染物浓度(mg/m ³)	0.597	0.539	0.291	0.118	0.365
	污染物平均浓度(mg/m ³)	0.448				
	折算为单个灶头基准排风量时的排放浓度(mg/m ³)	0.495				
	污染物最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0				
	污染物排放速率(kg/h)	9.90×10 ⁻⁴				
	达标情况	达标				
评价标准： 《饮食业油烟排放标准（试行）》表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。						

表 9-4 2019 年 09 月 24 日海宁远东化工有限公司天然气锅炉废气检测结果表

工艺设备名称及型号		天然气锅炉		
净化器名称及型号		/		
测试位置		2#出口		
排气筒高度 (m)		18		
颗粒物	污染物浓度 (mg/m ³)	3.6	4.7	5.0
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	4.4		
	折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	4.9		
	污染物浓度限值 (mg/m³)	20		
	污染物排放速率 (kg/h)	1.01×10^{-2}		
	达标情况	达标		
氮氧化物	污染物浓度 (mg/m ³)	16	16	12
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	15		
	折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	17		
	污染物浓度限值 (mg/m³)	150		
	污染物排放速率 (kg/h)	3.45×10^{-2}		
	达标情况	达标		

二氧化硫	污染物浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	<3		
	折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	<3		
	污染物浓度限值 (mg/m ³)	50		
	污染物排放速率 (kg/h)	<6.90×10 ⁻³		
	达标情况	达标		
烟气黑度	烟气黑度（级）	<1		
	烟气黑度参照限值（级）	≤1		
评价标准：				
《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值。				

表 9-5 2019 年 09 月 24 日海宁远东化工有限公司反应釜 (有机废气) 废气检测结果表

工艺设备名称及型号		反应釜（有机废气）					
净化器名称及型号		布袋除尘+水喷淋+碱喷淋					
排气筒高度（m）		15					
测试断面		3#进口			4#出口		
甲醇	污染物浓度(mg/m ³)	10.7	14.2	12.3	1.90	2.58	2.41
	污染物平均浓度(mg/m ³)	12.4			2.30		
	污染物浓度限值(mg/m ³)	/			190		
	污染物排放速率(kg/h)	5.38×10 ⁻²			1.10×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			5.1		
	污染物去除效率（%）	79.6					
	达标情况	达标					
乙醇*	污染物浓度(mg/m ³)	<0.111*	<0.111*	<0.111*	<0.111*	<0.111*	<0.111*
	污染物平均浓度(mg/m ³)	<0.111			<0.111		
	污染物排放速率(kg/h)	<4.82×10 ⁻⁴			<5.32×10 ⁻⁴		
	污染物去除效率（%）	/					
氯苯*	污染物浓度(mg/m ³)	11.3*	22.4*	11.4*	0.819*	5.07*	1.15*
	污染物平均浓度(mg/m ³)	15.0			2.35		

	污染物浓度限值 (mg/m ³)	/			60		
	污染物排放速率 (kg/h)	6. 51×10 ⁻²			1. 13×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值 (kg/h)	/			0. 52		
	污染物去除效率 (%)	82. 6					
	达标情况	达标					
非甲烷 总烃	污染物浓度 (mg/m ³)	187	216	202	15. 7	10. 5	8. 65
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	202			11. 6		
	污染物浓度限值 (mg/m ³)	/			120		
	污染物排放速率 (kg/h)	0. 877			5. 56×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值 (kg/h)	/			10		
	污染物去除效率 (%)	93. 7					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值。							

表 9-6 2019 年 09 月 24 日海宁远东化工有限公司反应釜废气检测结果表

工艺设备名称及型号		反应釜					
净化器名称及型号		布袋除尘+水喷淋+碱喷淋					
排气筒高度（m）		15					
测试断面		5#进口			6#出口		
颗粒物	污染物浓度(mg/m ³)	43.6	54.3	48.4	1.8	1.8	2.2
	污染物平均浓度(mg/m ³)	48.8			1.9		
	污染物浓度限值(mg/m ³)	/			120		
	污染物排放速率(kg/h)	0.212			9.10×10 ⁻³		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			3.5		
	污染物去除效率（%）	95.7					
	达标情况	达标					
评价标准：《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。							

表 9-7 2019 年 09 月 24 日海宁远东化工有限公司污水站废气检测结果表

工艺设备名称及型号		污水站					
净化器名称及型号		NaClO+碱液					
排气筒高度（m）		15					
测试断面		7#进口			8#出口		
氨	污染物浓度（mg/m ³ ）	0.557	0.524	0.995	0.589	0.488	0.353
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	0.692			0.477		
	污染物排放速率（kg/h）	1.33×10 ⁻³			8.68×10 ⁻⁴		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			4.9		
	污染物去除效率（%）	37.1					
	达标情况	达标					
硫化氢	污染物浓度（mg/m ³ ）	0.230	0.187	0.224	3.07×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	2.16×10 ⁻²
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	0.214			2.80×10 ⁻²		
	污染物排放速率（kg/h）	4.26×10 ⁻⁴			5.10×10 ⁻⁵		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			0.33		
	污染物去除效率（%）	88.0					
	达标情况	达标					
臭气 浓度	污染物浓度（无量纲）	131	131	131	72	72	54
	污染物最高浓度（无量纲）	131			72		
	污染物浓度限值（无量纲）	2000					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值。							

表 9-8 2019 年 09 月 25 日海宁远东化工有限公司食堂油烟废气检测结果表

工艺设备名称及型号	食堂油烟
净化器名称及型号	静电除油
测试位置	1#出口
排气筒高度 (m)	2

油烟	污染物浓度 (mg/m ³)	1.48	1.65	1.00	0.935	1.00
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	1.21				
	折算为单个灶头基准排风量时的排放浓度 (mg/m ³)	1.50				
	污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0				
	污染物排放速率 (kg/h)	3.00×10 ⁻³				
	达标情况	达标				
评价标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。						

表 9-9 2019 年 09 月 25 日海宁远东化工有限公司天然气锅炉废气检测结果表

工艺设备名称及型号		天然气锅炉		
净化器名称及型号		/		
测试位置		2#出口		
排气筒高度 (m)		18		
颗粒物	污染物浓度 (mg/m ³)	3.7	4.6	5.1
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	4.5		
	折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	5.0		
	污染物浓度限值 (mg/m³)	20		
	污染物排放速率 (kg/h)	1.82×10^{-2}		
	达标情况	达标		
氮氧化物	污染物浓度 (mg/m ³)	16	18	16
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	17		
	折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	19		
	污染物浓度限值 (mg/m³)	150		
	污染物排放速率 (kg/h)	6.87×10^{-2}		
	达标情况	达标		
二氧化硫	污染物浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	<3		

二氧化硫	折算为基准氧含量浓度(mg/m^3)	<3
	污染物浓度限值(mg/m^3)	50
	污染物排放速率(kg/h)	$<1.21 \times 10^{-2}$
	达标情况	达标
烟气黑度	烟气黑度(级)	<1
	烟气黑度参照限值(级)	≤ 1
评价标准:《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表3大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值。		

表 9-10 2019 年 09 月 25 日海宁远东化工有限公司反应釜(有机废气)废气检测结果表

工艺设备名称及型号		反应釜（有机废气）					
净化器名称及型号		布袋除尘+水喷淋+碱喷淋					
排气筒高度（m）		15					
测试断面		3#进口			4#出口		
甲醇	污染物浓度(mg/m ³)	17.7	21.1	16.5	5.27	11.4	8.73
	污染物平均浓度(mg/m ³)	18.4			8.47		
	污染物浓度限值(mg/m ³)	/			190		
	污染物排放速率(kg/h)	9.14×10 ⁻²			3.79×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			5.1		
	污染物去除效率（%）	58.5					
	达标情况	达标					
乙醇*	污染物浓度(mg/m ³)	<0.111*	<0.111*	<0.111*	<0.111*	<0.111*	<0.111*
	污染物平均浓度(mg/m ³)	<0.111			<0.111		
	污染物排放速率(kg/h)	<5.52×10 ⁻⁴			<4.96×10 ⁻⁴		
	污染物去除效率（%）	/					
氯苯*	污染物浓度(mg/m ³)	2.99*	2.58*	3.26*	<4.73 ×10 ^{-2*}	<4.73 ×10 ^{-2*}	<4.73 ×10 ^{-2*}
	污染物平均浓度(mg/m ³)	2.94			<4.73×10 ⁻²		
	污染物浓度限值(mg/m ³)	/			60		
	污染物排放速率(kg/h)	1.46×10 ⁻²			<2.11×10 ⁻⁴		
	污染物排放速率限值(kg/h)	/			0.52		

氯苯*	污染物去除效率（%）	99.3					
	达标情况	达标					
非甲烷 总烃	污染物浓度 (mg/m ³)	201	161	159	14.4	19.9	14.4
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	174			16.2		
	污染物浓度限值 (mg/m ³)	/			120		
	污染物排放速率 (kg/h)	0.865			7.24×10 ⁻²		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			10		
	污染物去除效率（%）	91.6					
	达标情况	达标					
评价标准：《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。							

备注：1、我机构无乙醇、氯苯的相关资质技术能力。

2、结果右上角带有“*”符号的均为委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司检测（报告编号：普洛赛斯检字第 2019S090795 号，计量认证资质证书编号 171100111484）。

表 9-11 2019 年 09 月 25 日海宁远东化工有限公司反应釜废气检测结果表

工艺设备名称及型号		反应釜					
净化器名称及型号		布袋除尘+水喷淋+碱喷淋					
排气筒高度（m）		15					
测试断面		5#进口			6#出口		
颗粒物	污染物浓度(mg/m³)	45.8	43.2	31.9	1.7	1.8	2.1
	污染物平均浓度(mg/m³)	40.3			1.9		
	污染物浓度限值(mg/m³)	/			120		
	污染物排放速率(kg/h)	0.200			8.49×10 ⁻³		
	污染物排放速率限值(kg/h)	/			3.5		
	污染物去除效率（%）	95.8					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值。							

表 9-12 2019 年 09 月 25 日海宁远东化工有限公司污水站废气检测结果表

工艺设备名称及型号		污水站					
净化器名称及型号		NaClO+碱液					
排气筒高度（m）		15					
测试断面		7#进口			8#出口		
氨	污染物浓度（mg/m ³ ）	0.422	0.287	0.152	0.253	0.388	0.152
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	0.287			0.264		
	污染物排放速率（kg/h）	5.77×10 ⁻⁴			5.25×10 ⁻⁴		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			4.9		
	污染物去除效率（%）	9.00					
	达标情况	达标					
硫化氢	污染物浓度（mg/m ³ ）	8.32×10 ⁻²	7.81×10 ⁻²	7.12×10 ⁻²	5.50×10 ⁻²	3.97×10 ⁻²	2.77×10 ⁻²
	污染物平均浓度（mg/m ³ ）	7.75×10 ⁻²			4.08×10 ⁻²		
	污染物排放速率（kg/h）	1.56×10 ⁻⁴			8.12×10 ⁻⁵		
	污染物排放速率限值（kg/h）	/			0.33		
	污染物去除效率（%）	47.9					
	达标情况	达标					
臭气浓度	污染物浓度（无量纲）	131	131	173	72	54	54
	污染物最高浓度（无量纲）	173			72		
	污染物浓度限值（无量纲）	2000					
	达标情况	达标					
评价标准：							
《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值。							

9.3.1.2.2 无组织废气排放

该公司厂界无组织废气检测项目中颗粒物、非甲烷总烃、甲醇、氯苯的排放浓度均符合《大气污染综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织最高排放浓度。无组织排放监测结果见表 9-13、表 9-14。

表 9-13 2019 年 09 月 24 日海宁远东化工有限公司无组织废气检测结果表

 单位: mg/m^3

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	天气 情况		
1# 厂界东	颗粒物	10:18-11:18	西	1.9	29.1	102.52	晴	0.046	1.0
		11:25-12:25	西	1.8	31.7	102.47	晴	0.044	1.0
		12:44-13:44	西	1.8	33.6	102.41	晴	0.056	1.0
		13:48-14:48	西	1.9	33.8	102.75	晴	0.054	1.0
	非甲烷 总烃	10:18	西	1.9	29.1	102.52	晴	2.58	4.0
		11:25	西	1.8	31.7	102.47	晴	2.81	4.0
		12:44	西	1.8	33.6	102.41	晴	2.38	4.0
		13:48	西	1.9	33.8	102.75	晴	2.57	4.0
	甲醇	10:18	西	1.9	29.1	102.52	晴	<1	12
		11:25	西	1.8	31.7	102.47	晴	<1	12
		12:44	西	1.8	33.6	102.41	晴	<1	12
		13:48	西	1.9	33.8	102.75	晴	<1	12
	氯苯	10:18	西	1.9	29.1	102.52	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		11:25	西	1.8	31.7	102.47	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		12:44	西	1.8	33.6	102.41	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		13:48	西	1.9	33.8	102.75	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
2# 厂界南	颗粒物	10:16-11:16	西	1.9	29.1	102.52	晴	0.055	1.0
		11:18-12:18	西	1.8	31.7	102.47	晴	0.041	1.0
		12:41-13:41	西	1.8	33.6	102.41	晴	0.052	1.0
		13:44-14:44	西	1.9	33.8	102.75	晴	0.049	1.0
	非甲烷 总烃	10:16	西	1.9	29.1	102.52	晴	2.06	4.0
		11:18	西	1.8	31.7	102.47	晴	2.48	4.0
		12:41	西	1.8	33.6	102.41	晴	2.46	4.0
		13:44	西	1.9	33.8	102.75	晴	2.47	4.0

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
2# 厂界南	甲醇	10:16	西	1.9	29.1	102.52	晴	<1	12
		11:18	西	1.8	31.7	102.47	晴	<1	12
		12:41	西	1.8	33.6	102.41	晴	<1	12
		13:44	西	1.9	33.8	102.75	晴	<1	12
	氯苯	10:16	西	1.9	29.1	102.52	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		11:18	西	1.8	31.7	102.47	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		12:41	西	1.8	33.6	102.41	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		13:44	西	1.9	33.8	102.75	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
3# 厂界西	颗粒物	10:36-11:36	西	1.9	29.1	102.52	晴	0.055	1.0
		11:42-12:42	西	1.8	31.7	102.47	晴	0.052	1.0
		13:00-14:00	西	1.8	33.6	102.41	晴	0.048	1.0
		14:03-15:03	西	1.9	33.8	102.75	晴	0.046	1.0
	非甲烷 总烃	10:36	西	1.9	29.1	102.52	晴	2.50	4.0
		11:42	西	1.8	31.7	102.47	晴	2.42	4.0
		13:00	西	1.8	33.6	102.41	晴	2.65	4.0
		14:03	西	1.9	33.8	102.75	晴	2.94	4.0
	甲醇	10:36	西	1.9	29.1	102.52	晴	<1	12
		11:42	西	1.8	31.7	102.47	晴	<1	12
		13:00	西	1.8	33.6	102.41	晴	<1	12
		14:03	西	1.9	33.8	102.75	晴	<1	12
	氯苯	10:36	西	1.9	29.1	102.52	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		11:42	西	1.8	31.7	102.47	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		13:00	西	1.8	33.6	102.41	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		14:03	西	1.9	33.8	102.75	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
4# 厂界北	颗粒物	10:20-11:20	西	1.9	29.1	102.52	晴	0.052	1.0
		11:38-12:38	西	1.8	31.7	102.47	晴	0.057	1.0

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
4# 厂界北	颗粒物	12:45-13:45	西	1.8	33.6	102.41	晴	0.040	1.0
		14:00-15:00	西	1.9	33.8	102.75	晴	0.045	1.0
	非甲烷 总烃	10:20-11:20	西	1.9	29.1	102.52	晴	2.52	4.0
		11:38-12:38	西	1.8	31.7	102.47	晴	2.85	4.0
		12:45-13:45	西	1.8	33.6	102.41	晴	2.31	4.0
		14:00-15:00	西	1.9	33.8	102.75	晴	2.31	4.0
	甲醇	10:20-11:20	西	1.9	29.1	102.52	晴	<1	12
		11:38-12:38	西	1.8	31.7	102.47	晴	<1	12
		12:45-13:45	西	1.8	33.6	102.41	晴	<1	12
		14:00-15:00	西	1.9	33.8	102.75	晴	<1	12
	氯苯	10:20-11:20	西	1.9	29.1	102.52	晴	<3×10 ⁻⁴	0.40
		11:38-12:38	西	1.8	31.7	102.47	晴	<3×10 ⁻⁴	0.40
		12:45-13:45	西	1.8	33.6	102.41	晴	<3×10 ⁻⁴	0.40
		14:00-15:00	西	1.9	33.8	102.75	晴	<3×10 ⁻⁴	0.40

评价标准：

《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织最高排放浓度。

表 9-14 2019 年 09 月 25 日海宁远东化工有限公司无组织废气检测结果表

 单位: mg/m^3

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
1# 厂界东	颗粒物	9:34-10:34	西南	1.7	34.3	102.50	晴	0.047	1.0
		10:37-11:37	西南	1.6	34.4	102.46	晴	0.048	1.0
		12:01-13:01	西南	1.6	33.4	102.37	晴	0.057	1.0
		13:14-14:14	西南	1.7	33.9	102.23	晴	0.055	1.0

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
1# 厂界东	非甲烷 总烃	9:34	西南	1.7	34.3	102.50	晴	3.07	4.0
		10:37	西南	1.6	34.4	102.46	晴	2.43	4.0
		12:01	西南	1.6	33.4	102.37	晴	2.49	4.0
		13:14	西南	1.7	33.9	102.23	晴	3.06	4.0
	甲醇	9:34	西南	1.7	34.3	102.50	晴	<1	12
		10:37	西南	1.6	34.4	102.46	晴	<1	12
		12:01	西南	1.6	33.4	102.37	晴	<1	12
		13:14	西南	1.7	33.9	102.23	晴	<1	12
	氯苯	9:34	西南	1.7	34.3	102.50	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		10:37	西南	1.6	34.4	102.46	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		12:01	西南	1.6	33.4	102.37	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		13:14	西南	1.7	33.9	102.23	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
2# 厂界南	颗粒物	9:31-10:31	西南	1.7	34.3	102.50	晴	0.056	1.0
		10:34-11:34	西南	1.6	34.4	102.46	晴	0.053	1.0
		12:00-13:00	西南	1.6	33.4	102.37	晴	0.049	1.0
		13:11-14:11	西南	1.7	33.9	102.23	晴	0.050	1.0
	非甲烷 总烃	9:31	西南	1.7	34.3	102.50	晴	2.40	4.0
		10:34	西南	1.6	34.4	102.46	晴	2.59	4.0
		12:00	西南	1.6	33.4	102.37	晴	2.25	4.0
		13:11	西南	1.7	33.9	102.23	晴	2.57	4.0
	甲醇	9:31	西南	1.7	34.3	102.50	晴	<1	12
		10:34	西南	1.6	34.4	102.46	晴	<1	12
		12:00	西南	1.6	33.4	102.37	晴	<1	12
		13:11	西南	1.7	33.9	102.23	晴	<1	12
	氯苯	9:31	西南	1.7	34.3	102.50	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		10:34	西南	1.6	34.4	102.46	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
2# 厂界南	氯苯	12:00	西南	1.6	33.4	102.37	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		13:11	西南	1.7	33.9	102.23	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
3# 厂界西	颗粒物	9:44-10:44	西南	1.7	34.3	102.50	晴	0.051	1.0
		10:47-11:47	西南	1.6	34.4	102.46	晴	0.044	1.0
		11:55-12:55	西南	1.6	33.4	102.37	晴	0.048	1.0
		13:20-14:20	西南	1.7	33.9	102.23	晴	0.044	1.0
	非甲烷 总烃	9:44	西南	1.7	34.3	102.50	晴	2.55	4.0
		10:47	西南	1.6	34.4	102.46	晴	3.11	4.0
		11:55	西南	1.6	33.4	102.37	晴	2.86	4.0
		13:20	西南	1.7	33.9	102.23	晴	2.95	4.0
	甲醇	9:44	西南	1.7	34.3	102.50	晴	<1	12
		10:47	西南	1.6	34.4	102.46	晴	<1	12
		11:55	西南	1.6	33.4	102.37	晴	<1	12
		13:20	西南	1.7	33.9	102.23	晴	<1	12
	氯苯	9:44	西南	1.7	34.3	102.50	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		10:47	西南	1.6	34.4	102.46	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		11:55	西南	1.6	33.4	102.37	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
		13:20	西南	1.7	33.9	102.23	晴	$<3 \times 10^{-4}$	0.40
4# 厂界北	颗粒物	9:41-10:41	西南	1.7	34.3	102.50	晴	0.039	1.0
		10:43-11:43	西南	1.6	34.4	102.46	晴	0.035	1.0
		11:49-12:49	西南	1.6	33.4	102.37	晴	0.048	1.0
		13:00-14:00	西南	1.7	33.9	102.23	晴	0.055	1.0
	非甲烷 总烃	9:41	西南	1.7	34.3	102.50	晴	2.95	4.0
		10:43	西南	1.6	34.4	102.46	晴	2.86	4.0
		11:49	西南	1.6	33.4	102.37	晴	2.53	4.0
		13:00	西南	1.7	33.9	102.23	晴	2.85	4.0

采样 点位	检测 项目	采样期间气象条件						结果	标准 限值
		时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气 情况		
4# 厂界北	甲醇	9:41	西南	1.7	34.3	102.50	晴	<1	12
		10:43	西南	1.6	34.4	102.46	晴	<1	12
		11:49	西南	1.6	33.4	102.37	晴	<1	12
		13:00	西南	1.7	33.9	102.23	晴	<1	12
	氯苯	9:41	西南	1.7	34.3	102.50	晴	$<3\times10^{-4}$	0.40
		10:43	西南	1.6	34.4	102.46	晴	$<3\times10^{-4}$	0.40
		11:49	西南	1.6	33.4	102.37	晴	$<3\times10^{-4}$	0.40
		13:00	西南	1.7	33.9	102.23	晴	$<3\times10^{-4}$	0.40
评价标准： 《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织最高排放浓度。									

9.3.1.3 厂界噪声监测

该公司验收监测期间的昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的要求。厂界噪声监测结果见表 9-15、表 9-16。

表 9-15 2019 年 09 月 24 日海宁远东化工有限公司噪声检测结果表

检测点位	主要声源	昼间 L_{eq} dB(A)				夜间 L_{eq} dB(A)			
		测量 时间	测量值	标准 限值	达标 情况	测量 时间	测量值	标准 限值	达标 情况
1#厂界东	工业噪声	09:58	50.0	65	达标	22:11	48.9	55	达标
2#厂界南	工业噪声	10:02	50.4	65	达标	22:15	49.6	55	达标
3#厂界西	工业噪声	10:06	51.3	65	达标	22:17	48.6	55	达标
4#厂界北	工业噪声	10:10	52.1	65	达标	22:20	48.6	55	达标
评价标准： 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类功能区限值。									

表 9-16 2019 年 09 月 25 日海宁远东化工有限公司噪声检测结果表

检测点位	主要声源	昼间 L_{eq} dB(A)				夜间 L_{eq} dB(A)			
		测量时间	测量值	标准限值	达标情况	测量时间	测量值	标准限值	达标情况
1#厂界东	工业噪声	11:21	52.6	65	达标	22:12	49.2	55	达标
2#厂界南	工业噪声	11:23	51.8	65	达标	22:14	48.7	55	达标
3#厂界西	工业噪声	11:27	54.1	65	达标	22:18	49.3	55	达标
4#厂界北	工业噪声	11:30	52.8	65	达标	22:21	48.4	55	达标
评价标准： 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类功能区限值。									

9.3.1.4 固（液）体废物

企业已加强固废污染防治，建立规范化固废堆场。对危险固废和一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。厂内暂存场所设置危险废物识别标志，做好防风、防雨、防渗、防漏等工作。废包装物、废溶剂、废渣、废油包装桶、污泥、废活性炭等均属危险固废，委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置。企业不再使用煤，改用天然气做燃料，故不产生煤灰渣。生活垃圾应委托环卫部门统一清运无害化处理。

9.3.1.5 污染物排放总量核算

本项目废水主要为生产废水、地面冲洗废水和职工生活污水。生产废水、地面冲洗废水和职工生活污水经厂内污水处理设施处理后纳入市政污水管网。该公司实际年废水总排放量为 23923 吨/年。

据该公司的废水排放量和海宁紫光水务有限责任公司所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。企业全厂实际排入环境排放总量为：化学需氧量为 1.20 吨/年，氨氮为 0.12 吨/年。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 09 月 24 日天然气锅炉废气出口检测项目中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放速率分别为 1.01×10^{-2} kg/h、 $<6.90 \times 10^{-3}$ kg/h、 3.45×10^{-2} kg/h，反应釜废气出口检测项目中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及排放速率的排放速率为 5.56×10^{-2} kg/h、 9.10×10^{-3} kg/h。

该企业 2019 年 09 月 25 日天然气锅炉废气出口检测项目中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放速率分别为 1.82×10^{-2} kg/h、 $<1.21 \times 10^{-2}$ kg/h、 6.87×10^{-2} kg/h，反应釜废气出口检测项目中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及排放速率的排放速率为 7.24×10^{-2} kg/h、 8.49×10^{-3} kg/h。

该企业全年工作 310 天，每天工作 24 小时，则该公司废气出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs

的年排放量分别为 0.170t/a、0.015t/a、0.390t/a、0.476t/a。

9.3.2 环保设施去除效率监测结果

9.3.2.1 厂界噪声治理设施

经门窗、围墙、四周厂界绿化，并在安装时在底座加装防震垫以减小设备运行振动等设施处理后，公司厂界四周噪声得到明显的改善。

9.3.2.2 固体废物治理

企业已加强固废污染防治，建立规范化固废堆场。对危险固废和一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。厂内暂存场所设置危险废物识别标志，做好防风、防雨、防渗、防漏等工作。废包装物、废溶剂、废渣、废油包装桶、污泥、废活性炭等均属危险固废，委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置。企业不再使用煤，改用天然气做燃料，故不产生煤灰渣。生活垃圾应委托环卫部门统一清运无害化处理。

十、验收监测结论

10.1 工况结论

验收监测期间，海宁远东化工有限公司复产验收项目生产负荷达到 75%以上，符合环保竣工验收要求，监测结果具有代表性。

10.2 废水排放监测结论

本项目废水排放口污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氯苯的排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准；氨氮和总磷排放浓度日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）。

10.3 废气排放监测结论

厂界无组织废气检测项目中颗粒物、非甲烷总烃、甲醇、氯苯的排放浓度均符合《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织最高排放浓度。

监测期间，2019 年 09 月 24 日，有组织废气污染物食堂油烟的排放浓度为 $0.448\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度。天然气锅炉废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为 $4.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $15\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度的 <1 ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值。反应釜废气污染物甲醇、氯苯、非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度分别为 $2.30\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.35\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $11.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除率分别为 79.6%、82.6%、93.7%、95.7%，均符合《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。乙醇的排放浓度为 $<0.111\text{mg}/\text{m}^3$ 。污水站废气污染物氨、硫化氢的排放浓度分别为 $0.477\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.80\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率分别为 37.1%、88.0%，臭气浓度的排放浓度为 72（无量纲），均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

2019 年 09 月 25 日，有组织废气污染物食堂油烟的排放浓度为 $1.21\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度。天然气锅炉废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $17\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度的 <1 ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉限值。反应釜废气污染物甲醇、氯苯、非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度分别为 $8.47\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<4.73\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $16.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除率分别为 58.5%、99.3%、91.6%、95.8%，均符合《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。乙醇的排放浓度为 $<0.111\text{mg}/\text{m}^3$ 。污水站废气污染物氨、硫化氢的排放浓度分别为 $0.264\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.08\times 10^{-2}\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率分别为 9.00%、47.9%，臭气浓度的排放浓度为 72（无量纲），均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

10.4 厂界噪声排放监测结论

海宁远东化工有限公司的厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环

境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值中3类功能区限值。

10.5 固(液)体废物排放监测结论

企业已加强固废污染防治,建立规范化固废堆场。对危险固废和一般固废分类收集、暂存,分质处置,提高资源综合利用率。厂内暂存场所设置危险废物识别标志,做好防风、防雨、防渗、防漏等工作。废包装物、废溶剂、废渣、废油包装桶、污泥、废活性炭等均属危险固废,委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置。企业不再使用煤,改用天然气做燃料,故不产生煤灰渣。生活垃圾应委托环卫部门统一清运无害化处理。

10.6 污染物总量控制核算结论

本项目废水主要为生产废水、地面冲洗废水和职工生活污水。生产废水、地面冲洗废水和职工生活污水经厂内污水处理设施处理后纳入市政污水管网。该公司实际年废水总排放量为23923吨/年。

据该公司的废水排放量和海宁紫光水务有限责任公司所执行的排放标准,计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂实际排入环境排放总量为:化学需氧量为1.20吨/年,符合批复中化学需氧量 ≤ 6.84 吨/年的要求。

根据监测期间数据报告可知,该企业2019年09月24日天然气锅炉废气出口检测项目中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放速率分别为 1.01×10^{-2} kg/h、 $< 6.90 \times 10^{-3}$ kg/h、 3.45×10^{-2} kg/h,反应釜废气出口检测项目中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及排放速率的排放速率为 5.56×10^{-2} kg/h、 9.10×10^{-3} kg/h。

该企业2019年09月25日天然气锅炉废气出口检测项目中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放速率分别为 1.82×10^{-2} kg/h、 $< 1.21 \times 10^{-2}$ kg/h、 6.87×10^{-2} kg/h,反应釜废气出口检测项目中非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及排放速率的排放速率为 7.24×10^{-2} kg/h、 8.49×10^{-3} kg/h。

该企业全年工作310天,每天工作24小时,则该公司废气出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs的年排放量分别为0.170t/a、0.015t/a、0.390t/a、0.476t/a。符合批复中烟尘总量 ≤ 6.84 吨/年的要求;二氧化硫为 ≤ 54.72 吨/年的要求。

10.7 工程建设对环境的影响

根据对该项目的验收监测和调查结果可得,该项目在验收监测期间,废水、废气排放均达到国家有关要求,噪声达到国家有关标准限值,固废按照国家相关要求处置。建设项目满足海宁市环境保护局于2019年6月18日送达《停产整治告知书》中的整治要求。

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		海宁远东化工有限公司复产验收				项目代码		/		建设地点		海宁市袁花镇谈桥工业园区										
	设计生产能力		/				建设性质		√新建 搬迁 技改														
	行业类别 (分类管理名录)		十五、化学原料和化学制品制造				实际生产能力		/		环评单位		嘉兴市环境科学研究所有限公司										
	环评文件审批机关		海宁市环境保护局				审批文号		海环管备[2007] 01号		环评文件类型		报告表										
	开工日期		2007 年 05 月				竣工日期		2008 年 03 月		排污许可证申领时间		2017 年 07 月 09 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		海袁镇排许字第(2017) 031 号										
	验收单位		海宁远东化工有限公司				环保设施监测单位		海宁万润环境检测有限公司		验收监测时工况		98.8%、99.1%										
	投资总概算(万元)		/				环保投资总概算(万元)		50		所占比例(%)		/										
	实际总投资		322				实际环保投资(万元)		16.9		所占比例(%)		5.9										
	废水治理 (万元)		12.5		废气治理 (万元)		2.4		噪声治理 (万元)		2		固体废物质量 (万元)		2		绿化及生态 (万元)		/		其他 (万元)		/
新增废水处理设施能力			/				新增废气处理设施能力			/		年平均工作时间			7200 小时/年								
运营单位			海宁远东化工有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			913304816094597511		验收时间			2019.10								
控 制 工 业 建 设 项 目 污 染 物 达 标 与 总 量 控 制	排放量及主要污染物	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						2.3923	4.7272		2.3923	4.7272												
	CODcr		176	500			1.20	4.73		1.20	4.73												

海宁远东化工有限公司复产验收

	SO ₂		3	50			0.015	54.72		0.015	54.72		
	NO _x		16	150			0.390	/		0.390	/		
	VOCs		13.9	120			0.476	/		0.476	/		
	烟尘		6.4	20			0.170	6.84		0.170	6.84		

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；大气污染物排放浓度-毫克/立方米；水污染物量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年
