

浙江海利得新材料股份有限公司 年产 20 万吨功能性聚酯项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江海利得新材料股份有限公司

编制单位：浙江海利得新材料股份有限公司

2019 年 11 月

建设单位：浙江海利得新材料股份有限公司

法人代表：高利民

编制单位：浙江海利得新材料股份有限公司

法人代表：高利民

项目负责人（签字）：

报告编制人（签字）：

建设单位：浙江海利得新材料股份有限公司（盖章）

电话：0573-87989899

邮编：314400

地址：浙江省海宁市经编产业园内

编制单位：浙江海利得新材料股份有限公司（盖章）

电话：0573-87989899

邮编：314400

地址：浙江省海宁市经编产业园内

目 录

一、	验收项目工程概况	1
二、	验收监测依据	3
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	3
2.2	建设项目竣工环境保护技术规范	3
2.3	建设项目环境影响报告及审批部门审批决定	3
2.4	监测方案	3
三、	工程建设情况	4
3.1	地理位置及平面布置	4
3.1.1	地理位置	4
3.2	建设内容	5
3.2.1	工程规模：年产 20 万吨功能性聚酯	5
3.2.2	项目总投资：46500 万元	5
3.2.3	本项目于原有工程依托关系	5
3.2.4	本项目主要生产设备	5
3.3	主要原辅材料及原料	12
3.4	水源及水平衡	12
3.5	生产工艺	13
3.6	员工定员和工作时间	14
3.7	项目变动情况	14
四、	环境保护设施工程	15
4.1	污染物治理/处置设施	15
4.1.1	废水	15
4.1.2	废气	16
4.1.3	噪声	16
4.1.4	固体废弃物	17
4.2	其他环保设施	19
4.2.1	在线监测装置	19
4.2.2	其他设施	20
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	20
五、	建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	24
5.1	建设项目环评报告书的主要结论与建议	24
5.2	审批部门审批决定	24
六、	验收执行标准	25
6.1	废水执行标准	25
6.2	废气执行标准	25
6.3	噪声执行标准	26
6.4	主要污染物控制指标	27
七、	验收监测内容	28
7.1	验收监测期间工况监督	28
7.2	废水	28
7.3	废气	28
7.4	噪声	29

7.5 固体废弃物监测	29
八、 质量保证及质量控制	31
8.1 监测分析方法	31
8.2 监测仪器	32
8.3 人员资质	33
8.4 质量包装和质量控制	33
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	33
8.6 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	33
8.7 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
九、 验收监测结果	35
9.1 生产工况	35
9.2 环境保护设施调试结果	35
9.2.1 污染物达标排放监测结果	35
9.2.1.1 废水	35
9.2.1.2 废气	39
9.2.1.3 厂界噪声监测	58
9.2.2 环保设施去除效率监测结果	59
十、 验收监测结论	61
10.1 环境保护设施调试效果	61
10.1.1 工况结论	61
10.1.2 废水排放监测结论	61
10.1.2 废气排放监测结论	61
10.1.3 厂界噪声排放监测结论	62
10.1.4 固（液）体废物排放监测结论	62
10.2 总结论	63

附件:

浙江海利得新材料股份有限公司的采样点位示意图

浙江海利得新材料股份有限公司《关于浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境影响报告书的批复》（海环审（2017）4 号）

浙江海利得新材料股份有限公司各厂区项目审批及验收情况

浙江海利得新材料股份有限公司的营业执照

浙江海利得新材料股份有限公司提供的国有建设用地使用权证明

浙江海利得新材料股份有限公司的 2019 年 08 月 15 日、2019 年 08 月 16 日生产报表

浙江海利得新材料股份有限公司 2019 年 03 月-2019 年 07 月用水、用电证明

浙江海利得新材料股份有限公司 2019 年 05 月-2019 年 07 月出水水质证明

浙江海利得新材料股份有限公司与嘉兴固体废物处置有限责任公司工业危险废物处置合同

浙江海利得新材料股份有限公司与宁波蓝盾环保能源有限公司的废油剂处理合同

浙江海利得新材料股份有限公司与嘉兴新嘉爱斯热电有限公司的污泥焚烧合同

浙江海利得新材料股份有限公司危废仓库现场照片

浙江海利得新材料股份有限公司提供的编号为 9133000071969000C002P 排污许可证

浙江海利得新材料股份有限公司提供的企事业单位突发环境事件应急预案备案表

浙江海利得新材料股份有限公司企业标准 Q/HLD 78-2018

浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境监理总报告

浙江海利得新材料股份有限公司提供的项目变动情况说明

海宁万润环境检测有限公司编制的检验检测报告万润环检（2019）检字第 2019080339、2019080393《浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目》

海宁万润环境检测有限公司编制的检验检测报告万润环检（2019）检字第 2019100198、2019100320《浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目》（补测）

一、验收项目工程概况

项目名称:	浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目
项目性质:	技改
建设单位:	浙江海利得新材料股份有限公司
建设地点:	浙江省海宁市尖山新区
立项部门及文号:	海宁市经济和信息化局, 2016-330481-28-03-027503-000
环评报告编制单位:	杭州博盛环保科技有限公司
环评审批部门:	海宁市环境保护局
审批时间与文号:	海环审(2017)4 号, 2017 年 4 月 26 日
环保设施设计单位:	嘉业卓众建设有限公司、中国昆仑工程公司
环保设施施工单位:	嘉业卓众建设有限公司、中国昆仑工程公司

浙江海利得新材料股份有限公司成立于 2001 年 4 月, 海利得公司生产的涤纶工业丝产品品质位于国内同类产品前列, 已达到国际先进水平, 具有比较强的品质竞争优势。浙江海利得新材料股份有限公司生产厂区有东厂区(经编产区)、海亮厂区、经编园区内产区(包括二期厂区、三期厂区和四期厂区三块)以及尖山厂区四大块。各厂区基本情况见附件。企业马桥厂区工业丝的批复产能已达到 18 万吨/年, 而聚酯切片仅为 9.8 万吨/年, 尖山厂区工业丝的批复产能已达到 7 万吨/年, 并未配套聚酯切片的产能。因此, 现状企业聚酯切片产能已无法满足企业后续的纺丝要求, 故企业新建年产 20 万吨功能性聚酯项目以满足自身需求。

本次验收的浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目属于尖山厂区, 位于海宁市尖山新区听潮路 10 号。公司主要从事涤纶工业长丝、柔性灯箱广告材料、PVC 压延膜、涤纶帘子布等系列产品的生产。公司投资 45254 万元, 新建建筑面积 29080m³, 采用直接酯化、连续缩聚的五斧技术或工艺, 引进聚酯装置、热媒站设备, 购置罐区、综合动力给水站等国产设备, 实施年产 20 万吨功能性聚酯项目, 2017 年 3 月通过海宁市经济和信息化局备案, 备案内容为“项目建成后形成 20 万吨功能性聚酯的生产能力”。(项目代码: 2016-330481-28-03-027503-000)。

浙江海利得新材料股份有限公司于 2017 年 04 月委托杭州博盛环保科技有限公司编制了《浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境影响报告书》, 2017 年 4 月 26 日海宁市环境保护局以海环审(2017)4 号《关于浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境影响报告书的批复》通对该项目提出来审批意见。海浙江海利得新材料股份有限公司(尖山厂区)于 2018 年 11 月 13 日取得的编号为 9133000071969000C002P 废水废气排污许可证。

本项目于 2017 年 4 月开工建设，2019 年 2 月 25 日竣工。

目前本项目主体工程及环保治理设施已投入运行，实际生产能力达到设计生产能力的 75%以上，具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和中华人民共和国环境保护部《国环规环评[2017]4 号文《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》的规定和要求，以及建设项目环境影响报告书等有关资料。本次验收为整体验收，验收内容为年产 20 万吨功能性聚酯项目的环境保护设施。

海宁万润环境检测有限公司查阅相关技术资料，并在此基础上编制该项目竣工环境保护验收监测方案。

依据监测方案，海宁万润环境检测有限公司于 2019 年 08 月 15 日、2019 年 08 月 16 日和 2019 年 10 月 24、2019 年 10 月 25 日对现场进行监测。监测报告（万润环检（2019）检字第 2019080339、2019080393 号）于 2019 年 08 月 30 日完成、（万润环检（2019）检字第 2019100198、2019100320 号）于 2019 年 10 月 30 日完成，现编制竣工环境保护验收监测报告。

二、验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- 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、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正版）；
- 3、《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、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018.03.01 起施行）浙江省人民政府令第 364 号。

2.2 建设项目竣工环境保护技术规范

- 1、《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）。

2.3 建设项目环境影响报告及审批部门审批决定

- 1、《浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境影响报告书》（杭州博盛环保科技有限公司，2017 年 4 月）；
- 2、《关于浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境影响报告书的批复》（海宁市环境保护局，海环审〔2017〕4 号文，2017 年 4 月 26 日）；
- 3、《浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境监理总报告》（浙江大学，2019 年 9 月）；
- 4、《浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目变动情况说明》。

2.4 监测方案

- 1、海宁万润环境检测有限公司编制的《浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目竣工验收监测方案》。

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于浙江省嘉兴市海宁市尖山新区听潮路北侧，厂区东侧为企业预留纺丝项目用地，预留用地以东为海市路；西侧紧邻洋山河，洋山河以西为海丰路，海丰路以西为浙江万宝新能源科技有限公司和浙江科技新材料有限公司；南临听潮路，听潮路以南为企业西厂区（浸胶帘子布厂区）。



图 3-1 项目地理位置图

根据调查，本项目周边较近的主要环境保护目标分布情况表见表 3-1。

表 3-1 本项目周边较近的主要环境保护目标分布情况表

序号	敏感点名称	方位	距离最近厂界距离（米）
1	杭州湾大道北侧规划高档生活区	北	1200
2	商业服务业设施用地	东北	1200
3	高尔夫球场	北	1800
4	尖山管委会	西北	2800
5	尖山社区	西北	3400
6	尖山新区卫生院	西北	2600
7	潮韵苑	西北	2900
8	人才公寓	西北	3000

序号	敏感点名称			方位	距离最近厂界距离（米）
9	海宁市行知小学			西北	3000
10	尖山村			西北	3900
11	黄湾村			西北	3700
12	钱江村			北	4200
13	尖山新区 内河	相思河	小型河流	南	360
14		尖申河		东	700
15		洋山河		西	紧邻

3.2 建设内容

3.2.1 工程规模：年产 20 万吨功能性聚酯

3.2.2 项目总投资：46500 万元

3.2.3 本项目于原有工程依托关系

见表 3-2

表 3-2 工程组成一览表

工程名称		具体内容	与现有项目关系
主要环保设 施及措施	固废暂存场 所	利用企业现有固废暂存场所，该场所分区储存一般 固废及危险固废，位于西厂区西南侧。	依托现有
	食堂	利用厂区现有食堂	依托现有

3.2.4 本项目主要生产设备

技改项目主体设备生产设备表见表 3-3。

表 3-3 技改项目主体设备生产设备表

序号	设备名称			型号	单位	环评设计总数量	实际数量
1	聚酯切片生产线	PTA 卸料及输送	电动葫芦	起吊能力: 1.5t, 提升高度: 3.0m	台	4	4
2			PTA 投料料斗	外形尺寸 1200×1200×980mm	台	8	8
3			PTA 供料料斗	外形尺寸 2500×2500×3000mm	台	2	2
4			链板式输送系统	Q=40t/h	台	2	2
5		浆料配置	电动葫芦	起吊能力: 5t, 提升高度: 42m	台	1	1
6			PTA 投料料斗	(外形尺寸 900×900×660mm)	台	8	8
7			PTA 投料料斗	外形尺寸 1700×1700×1300mm	台	2	2
8			负压风机	Q _{max} =~2900m ³ /h	台	2	2
9			PTA 粉尘过滤器	脉冲式	台	2	2
10			PTA 日料仓	V=700m ³	台	2	2
11			链板式输送系统	Q=40t/h	台	1	1
12			PTA 称	Q=35t/h	台	1	1
13			PTA 旋转给料器	Q=35t/h	台	1	1
14			PTA 旋转给料器振动筛	Q=35t/h	台	1	1
15			浆料输送泵	Q _{max} =22m ³ /h	台	2	2
16			浆料调配槽	V=100.9m ³	台	1	1
17			浆料调配槽搅拌器	五层浆	台	1	1
18		第一酯化反应工段	第一酯化反应器	V=160m ³	台	1	1
19			第一酯化反应器搅拌器	五叶浆结构变频	台	1	1
20			热媒蒸发器	S=60m ²	台	1	1
21			热媒循环泵	Q=~600m ³ /h	台	2	2
22			手动葫芦	起吊能力: 5.0t, 提升高度: 10m	台	1	1
23		第二酯化反应工段	第二酯化反应器	V=71.2m ³	台	1	1
24			第二酯化反应器搅拌器	五叶浆结构变频	台	1	1
25			热媒循环泵	Q=~180m ³ /h	台	2	2
26			工艺塔	18 块塔板, f2000/2400' N	台	1	1

序号	设备名称			型号	单位	环评设计 总数量	实际数量
27	聚酯切片生产线	第二酯化反工段	塔釜出料泵	$Q \sim 600 \text{ m}^3/\text{h}$	台	2	2
28			塔顶空气冷却器	$S \sim 6800 \text{ m}^2$	台	1	1
29			热水换热器	$S \sim 200 \text{ m}^2$	台	2	2
30			酯化水冷却器	$S \sim 4.5 \text{ m}^2$	台	2	2
31			凝液收集槽	$S \sim 4.8 \text{ m}^2$	台	1	1
32			事故乙二醇收集槽	$V = 60 \text{ m}^3$	台	1	1
33			乙二醇输送泵	$Q = 10 \text{ m}^3/\text{h}$	台	2	2
34			塔顶回流液输送泵	$Q = 7 \text{ m}^3/\text{h}$	台	2	2
35			热媒循环泵	$Q \sim 300 \text{ m}^3/\text{h}$	台	2	2
36			乙二醇收集槽	$V \sim 7.4 \text{ m}^3$	台	1	1
37		第一预缩聚工段	第一预缩聚反应器	$V = 57 \text{ m}^3$	台	1	1
38			刮板冷凝器	$V = 9.2 \text{ m}^3$	台	1	1
39			乙二醇液封槽	$V \sim 9.0 \text{ m}^3$	台	1	1
40			热媒循环泵	$Q \sim 200 \text{ m}^3/\text{h}$	台	2	2
41			液环真空泵	$Q = 600 \text{ m}^3/\text{h}$	台	2	2
42			乙二醇循环泵	$Q = 90 \text{ m}^3/\text{h}$	台	2	2
43			乙二醇冷却器	$S = 57 \text{ m}^2$	台	2	2
44			热媒蒸发器	$S \sim 23 \text{ m}^2$	台	1	1
45		第二预缩聚工段	第二预缩聚反应器	$V = 84.2 \text{ m}^3$	台	1	1
46			润滑系统	$Q = 6 \text{ L}/\text{min}$	台	1	1
47			密封系统	$Q = 6 \text{ L}/\text{min}$	台	1	1
48			刮板冷凝器	$V \sim 13.9 \text{ m}^3$	台	1	1
49			乙二醇冷却器	$S \sim 65 \text{ m}^2$	台	2	2
50			热媒蒸发器	$S \sim 30 \text{ m}^2$	台	1	1
51			乙二醇循环泵	$Q = 100 \text{ m}^3/\text{h}$	台	2	2
52			乙二醇液封槽	$V \sim 9 \text{ m}^3$	台	1	1
53			手动葫芦	起吊能力: 10t, 提升高度: 6m	台	1	1
54		预	熔体三通阀	V 型三通夹套阀	台	1	1

序号	设备名称			型号	单位	环评设计 总数量	实际数量
55	聚酯切片生产线	聚物输送	熔体三通阀	p 型三通夹套阀	台	1	1
56			预聚物输送泵	Pi/Po=Vacuum/1.6MPa	台	2	2
57			预聚物过滤器	S $\sim$ 30m ²	台	1	1
58			气动葫芦	起吊能力：5t，提升高度：6m	台	1	1
59		后缩聚工段	后缩聚反应	V $\sim$ 140m ³ ，变频	台	1	1
60			润滑系统	Q=6L/min	台	1	1
61			密封系统	Q=6L/min	台	1	1
62			手动葫芦（带单轨小车）	起吊能力：15t，提升高度：7m	台	2	2
63			刮板冷凝器	V $\sim$ 17.8m ³	台	1	1
64			乙二醇液封槽	V $\sim$ 9m ³	台	1	1
65			乙二醇循环泵	Q $\sim$ 140m ³ /h	台	2	2
66			乙二醇冷却器	S $\sim$ 26m ²	台	2	2
67			乙二醇蒸汽喷射泵	三级半喷射	台	1	1
68			热媒蒸发器	S $\sim$ 23m ²	台	1	1
69			热媒蒸发器	S $\sim$ 53m ²	台	1	1
70			乙二醇蒸发器	S $\sim$ 90m ²	台	1	1
71			乙二醇液封槽 (V $\sim$ 20m ³)	V $\sim$ 20m ³	台	1	1
72			乙二醇循环泵	Q $\sim$ 120m ³ /h	台	2	2
73			乙二醇冷却器	S $\sim$ 104m ²	台	2	2
74			液环真空泵	Q $\sim$ 1700m ³ /h	台	2	2
75			回用乙二醇收集槽	V $\sim$ 60m ³	台	1	1
76			乙二醇输送泵	Q=18m ³ /h	台	2	2
77			气液分离器	V $\sim$ 0.2m ³	台	1	1
78		熔体输送及	熔体出料泵	Pi/Po=V/20.0MPa	台	2	2
79			熔体过滤器	S=2'91m ²	台	1	1
80			熔体三通阀	V 型三通夹套阀	台	1	1
81			熔体三通阀	p 型三通夹套阀	台	1	1

序号	设备名称			型号	单位	环评设计 总数量	实际数量
82	聚酯切片生产线	过滤系统	热媒循环泵	$Q \sim 300\text{m}^3/\text{h}$	台	2	2
83			熔体五通阀	一进四出, 夹套阀	台	1	1
84			气动葫芦	起吊能力: 10t, 提升高度: 6m	台	1	1
85		切片系统	铸带头	带双排计 66 孔铸带板	台	4	4
86			切料机	$Q=7.5\text{t}/\text{h}(\text{nor})$, 变频控制	台	4	4
87			切片干燥机	$Q=7.5\text{t}/\text{h}(\text{nor})$	台	4	4
88			切片分级器	$Q=7.5\text{t}/\text{h}(\text{nor})$	台	4	4
89			手动葫芦	起吊能力: 2t, 提升高度: 6m	台	1	1
90			切片中间料斗	$V \sim 15\text{m}^3$	台	2	2
91			除盐水过滤机	履带式	台	1	1
92		切片系统	除盐水过滤器	烛芯式	台	2	2
93			除盐水储槽	$V \sim 25\text{m}^3$	台	1	1
94			除盐水冷却器	$S \sim 70\text{m}^2$	台	3	3
95			除盐水循环泵	$Q=100\text{m}^3/\text{h}$	台	3	3
96		切片包装机储存	空气过滤器	烛芯式	台	2	2
97			切片输送装置	输送能力: 30t/h	台	1	1
98			成品切片料仓	$V \sim 1000\text{m}^3$	台	3	3
99			等外品切片料仓	$V \sim 500\text{m}^3$	台	3	3
100			切片包装机	$Q=20\text{t}/\text{h}$	台	2	2
101		热媒膨胀及收集	热媒膨胀槽	$V \sim 52\text{m}^3$	台	1	1
102			热媒地点收集槽	$V \sim 9\text{m}^3$	台	3	3
103			热媒输送泵	$Q=12\text{m}^3/\text{h}$	台	1	1
104			热媒填充泵	$Q=10\text{m}^3/\text{h}$	台	1	1
105			气相热媒收集槽	$V=13.3\text{m}^3$	台	1	1
106			热媒放空冷凝器	$S \sim 18.6\text{m}^2$	台	1	1
107		乙二醇分配	乙二醇过滤器	烛芯式	台	1	1
108			催化剂调配槽	$V \sim 20\text{m}^3$	台	1	1
109			催化剂供料槽	$V \sim 26\text{m}^3$	台	1	1

序号	设备名称			型号	单位	环评设计 总数量	实际数量
110	聚酯切片生产线	及催化	催化剂供料槽搅拌器		台	1	1
111			催化剂溶液过滤器	烛芯式	台	1	1
112			催化剂供料泵	$Q=1.0\text{m}^3/\text{h}$	台	2	2
113		工艺废水汽提	工艺废水收集槽	$V\sim 50\text{m}^3$	台	1	1
114			工艺废水汽提塔	填料塔, $V\sim 6.4\text{m}^3$	台	1	1
115	聚酯切片生产线	系统	工艺废水进料泵	$Q=15\text{m}^3/\text{h}$	台	1	1
116			工艺废水出料泵	$Q=15\text{m}^3/\text{h}$	台	1	1
117			尾气引射器	吸气量: $350\text{kg}/\text{h}$	台	1	1
118			废水换热器	$S\sim 15\text{m}^2$	台	1	1
119			废水冷却器	$S\sim 15\text{m}^2$	台	1	1
120		过滤器清洗系统	电动葫芦	起吊能力: 5t, 提升高度: 6m	台	1	1
121			淋洗塔	$V\sim 0.17\text{m}^3$	台	1	1
122			蒸汽加热器	$V\sim 0.32\text{m}^3$	台	1	1
123			蒸汽冷凝器	$S\sim 5.0\text{m}^2$	台	1	1
124			过热蒸汽清洗槽	$V\sim 2.6\text{m}^3$	台	1	1
125			液封槽	$V\sim 0.15^3$	台	1	1
126			碱洗槽	$V\sim 2.4\text{m}^3$	台	1	1
127			水洗槽	$V\sim 2.4\text{m}^3$	台	1	1
128			高压水洗设备	水压: 0~15MPa 可调, 流量: $42\text{l}/\text{min}$	台	1	1
129			超声波清洗设备	工作频率: 18~20kHz	台	1	1
130			滤芯测试系统	鼓泡式	台	1	1
131	公用工程	除盐水冷却	除盐水冷却器	$S\sim 78\text{m}^2$	台	2	2
132			除盐水循环泵	$Q=100\text{m}^3/\text{h}$	台	2	2
133			除盐水储槽	$V\sim 5.6\text{m}^3$	台	1	1
134		乙二醇储罐区	乙二醇输送泵	$V=30\text{m}^3/\text{h}$	台	2	2
135			乙二醇卸车泵	$V=30\text{m}^3/\text{h}$	台	2	2
136		空压及氮气制	喷油螺杆空压机	气量 $32\text{Nm}^3/\text{min}$, 排气压力 0.5MPa	台	3 (2用1备)	3 (2用1备)
137			喷油螺杆空压机	气量 $40\text{Nm}^3/\text{min}$, 排气压力	台	3 (2用1备)	3 (2用1备)

序号	设备名称			型号	单位	环评设计总数量	实际数量
	公用工程	备系统		0.8MPa		备)	备)
138			冷冻式干燥机	气量 36Nm ³ /min, 排气压力 0.5MPa	台	3 (2 用 1 备)	3 (2 用 1 备)
139			微热吸收式干燥机	气量 30Nm ³ /min, 排气压力 0.8MPa	台	2 (1 用 1 备)	2 (1 用 1 备)
140			吸附式制氮机	250m ³ /h, 纯度>99%	台	1	1
141		冷却系统	溴化锂吸收式制冷机	639kW, 冷水进/出口温度: 12/7℃	台	1	1
142	公用工程	冷却系统	螺杆制冷机	电制冷制冷机制冷量 639kW, 冷水进/出口温度: 12/7℃	台	1 (备用)	1 (备用)
143			热水循环泵	流量: 70t/, 扬程: 35m	台	2	2
144			冷水循环泵	流量: 110m ³ /h, 扬程: 35m	台	2	2
145			冷却塔	2000m ³ /h, 混凝土塔	台	1	1
146			循环水泵	Q=900m ³ /h, H=48m, 转速: 2900	台	3 (2 用 1 备)	3 (2 用 1 备)
147			生产水泵	Q=50m ³ /h, H=50m, 转速: 2900	台	3 (2 用 1 备)	3 (2 用 1 备)
148		供热系统	天然气有机热载体锅炉	额定工作压力 1.0MPa; 热效率≥90%; 名牌标注 1400 万 kcal/h	台	3 (2 用 1 备)	3 (2 用 1 备)
149			热油循环泵	750m ³ /h	台	3 (2 用 1 备)	3 (2 用 1 备)
150		供热系统	蒸汽发生器	6t/h	台	1	1
151			锅炉给水泵	JGGC12-9×17 流量: 120m ³ /h, 扬程: 17m	台	2 (1 用 1 备)	2 (1 用 1 备)
152			点火油泵	/	台	6 (4 用 2 备)	6 (4 用 2 备)
153			热媒注油泵	RY50-32-250 流量: 18m ³ /h, 扬程: 70m 型式: 离心泵, 温度: 30~30℃	台	2 (1 用 1 备)	2 (1 用 1 备)
154		除盐水制备系统		15m ³ /h	台	1	1
155		除盐水泵		Q=10m ³ /h, H=50m, 转速: 1450	台	3 (2 用 1 备)	3 (2 用 1 备)
156		风冷单元式空调器		制冷量: 66.5kw, 风量: 13500 m ³ /h	台	4	4
157		风冷单元式空调器		制冷量: 28.3kw, 风量: 6500 m ³ /h	台	1	1
158		分体空调		制冷量: 7.3kW	台	11	11

序号	设备名称	型号	单位	环评设计总数量	实际数量
159	公用工程	风机	风量：8652m ³ /h	台	3
160		风机	风量：10000m ³ /h	台	1
161		风机	风量：15064m ³ /h	台	5
162		排烟风机	风量：15200m ³ /h	台	1
163		污水处理系统	1200t/d	台	1
164		中水处理系统	400t/d	台	1
165		生活给水泵	Q=10m ³ /h, H=45m, 转速：2900	台	2（1用1备）
166		照明系统	/	台	1
167		办公及其他	/	台	1
168		低压变压器	SCB13-1600/10/0.4	台	4
169		低压变压器	SCB13-1250/10/0.4	台	2

3.3 主要原辅材料及原料

技改项目原辅材料 2019 年 03 月-2019 年 07 月消耗量及能源消耗情况表见表 3-4。

表 3-4 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	2019 年 03 月-2019 年 07 月消耗量	折算 2019 年全年消耗量
1	对苯二甲酸 (PTA)	171832 吨/年	54890 吨	131736 吨/年
2	乙二醇 (EG)	66960 吨/年	21390 吨	51336 吨/年
3	乙二醇锑	60 吨/年	19 吨	46 吨/年
4	液相热媒	200 吨/年	150 吨	360 吨/年
5	气相热媒	20 吨/年	15 吨	36 吨/年
5	片碱	0.5 吨/年	0.1 吨	0.24 吨/年
6	水	96376 吨/年	34138 吨	81931 吨/年
7	电	3359.1 万 kWh	777.4 万 kWh	1865.76 万 kWh
8	天然气	1.53×10 ³ 万 m ³	472.65 万 m ³	1.134×10 ³ 万 m ³

3.4 水源及水平衡

本项目废水为职工生活污水，生产废水为汽提废水、过滤器清洗废水、切片冷却废水、装置区、储罐区雨水、除盐水制备系统排污水、蒸汽冷凝水及冷却系统排污水。除盐水制备系统排污水、蒸汽冷凝水及

3.6 员工定员和工作时间

本项目劳动定员 170 人，全年运营 333 天，生产车间采用三班制生产，每班 8 小时。

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，项目实际建成的工程性质、建设地点、生产规模、配套工艺、污染防治措施与环评报告书及环境影响补充说明基本一致。环评报告中涉及 LNG 供气站建设，实际未建设，原有 LNG 供气站改为成品仓库。工程未构成重大变化。

根据监理报告：原环评报告中，企业储罐区放空口均设置放空管将小呼吸废气引至热媒站焚烧处理，收集效率约 90%，处理效率可达 95%。根据环境监理人员现场调查，企业实际储罐区乙二醇小呼吸废气经储罐顶部活性炭吸附装置吸附处理后罐顶排放。考虑到企业实际乙二醇呼吸废气经活性炭吸附的处理效率低于原环评要求采用的焚烧处理工艺处理效率，要求企业针对乙二醇废气处理工艺变动情况进行补充说明（详见附件）。

根据变动情况说明报告可知，环境保护措施中原环评中的乙二醇呼吸废气经集气后引至热媒炉焚烧，实际建设时考虑到安全隐患，企业实际并未将储罐呼吸废气引至热媒站焚烧，实际将储罐小呼吸废气收集后引至屋顶的活性炭吸附装置处理后罐顶排放。根据现状监测数据分析，乙二醇储罐呼吸废气经活性炭吸附处理后可实现达标排放，经处理后对周边环境影响不大，能够满足相应功能区划要求；废气处理装置调整后仍可满足企业现有总量控制要求。

企业除乙二醇呼吸废气改为活性炭吸附装置处理后新增废活性炭外，其余固废种类和环评一致。企业实际产生的热媒废液委托宁波蓝盾环保能源有限公司进行安全处置，含乙二醇梯的内包装袋和活性炭委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行安全处置。环评中 PET 头尾料和废切片、低聚物废渣要求委托有危险废物处置资质单位处理，实际作为副产物进行销售，企业制定了 PET 树脂副产品的企业标准

（Q/HLD78-2018）。因此，在原有的固废处理方式不变的情况下，企业产生的固废不会对周边产生影响以上均不属于重大变动。

四、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本技改项目主要废水为生活污水和生产废水。生产废水为汽提废水、过滤器清洗废水、切片冷却废水、装置区、储罐区雨水、除盐水制备系统排污水、蒸汽冷凝水及冷却系统排污水。

废水来源及处理方式详见表 4-1，处理工艺见图 4-1。

表 4-1 废水产生情况汇总

污水来源	污染物种类	排放方式	处理设置		排放去向
			环评要求	实际建设情况	
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油类	间接排放	生活污水经厂区污水站处理后，再经中水回用系统处理后，排入城市污水管网，最终由海宁紫光水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。	经厂区污水站处理后，经中水回用系统处理后，排入城市污水管网，，最终由海宁紫光水务有限公司处理	海宁紫光水务有限公司
汽提废水	化学需氧量	连续排放	经厂区污水站处理后，再经中水回用系统处理后，排入城市污水管网，最终由海宁紫光水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。		
过滤器清洗废水	pH 值、对苯二甲酸、乙二醇、化学需氧量	间接排放			
装置区、储罐区雨水	化学需氧量	间接排放			
切片冷却废水	化学需氧量	间接排放		直接进入厂区中水回用系统	反渗透出水用于补充冷却水系统，反渗透浓水部分回用职工冲厕、地面冲洗；剩余部分纳管排放
除盐水制备系统排污水	化学需氧量	间接排放	直接进入厂区中水回用系统	直接进入厂区中水回用系统	
蒸汽冷凝水及冷却系统排污水	/	间接排放	直接进入厂区中水回用系统	直接进入厂区中水回用系统	

生活污水

汽提废水、过滤器清洗废水、装置区和储罐区雨水

除盐水制备系统排污水、切片冷却废水、蒸汽凝
水及冷却系统排污水

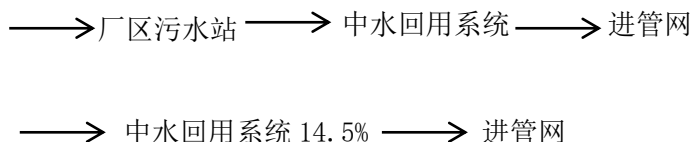


图 4-1 废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

本项目废气主要为天然气燃烧废气、乙二醇液封槽尾气、汽提塔尾气、PTA 投料粉尘、热媒废气、储罐呼吸废气、食堂油烟废气及污水站废气。废气来源及处理纺织见表 4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	污染因子	排放方式	处理设置		排气筒高度
			环评要求	实际建设情况	
PTA 库	粉尘	连续	接脉冲布袋除尘器处理后引至屋顶（不低于 15m 高排气筒）外排，风量 6000m ³ /h	接脉冲布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	15m
聚酯生产间	乙醛、乙二醇	连续	呼吸口引出经汽提后进入热媒炉焚烧，最后通过 40m 烟囱外排	呼吸口引出经汽提后进入热媒炉焚烧，最后通过 40m 烟囱外排	40m
热媒站	天然气燃烧废气	连续	40m 高烟囱排放	40m 高烟囱排放	40m
	氢化三联苯	间歇	无组织排放	无组织排放	/
储罐区	乙二醇	间歇	乙二醇进出料时设置平衡管与槽罐车槽罐呼吸管相连，以降低大呼吸废气挥发量。另外针对小呼吸废气，本环评要求小呼吸废气经集气后引至热媒炉焚烧	储罐呼吸废气经活性炭吸附后，通过 23m 排气筒高空排放	23m
污水处理站	H ₂ S、氨气	间歇	加盖引风收集后接入热媒炉进行焚烧处理	加盖引风收集后接入热媒炉进行焚烧处理	/
食堂	油烟	间歇	经油烟处理装置处理后通过专用管道集中向高空排放	经油烟处理装置处理后通过专用管道集中向高空排放	15m

粉尘 → 布袋除尘器 → 15m 高排气筒排放

天然气燃烧废气 → 40m 烟囱排放

乙二醇 → 吸收装置 → 活性炭吸附 → 23m 高排气筒排放

污水处理站 → 加盖引风排放

图 4-2 废气治理流程图

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为锅炉、冷却塔、风机等设备以及废气处理设备风机运行产生的噪声。

为使企业厂界噪声能够做到达标排放，企业生产设备车间合理布局，选用低噪设备，尽量将高噪声设备设置于车间中部；基座采用减震垫、空压机放在室内，空压机房采用隔音玻璃；设备定期维护，保养，

以防止设备故障形成的非正常生产噪声；合理安排工作时间，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。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	排放方式	位置	治理设施
天然气锅炉	85	10 台	连续	室内	门窗、围墙用于隔声
冷却塔	78	2 台	连续	室内	
空压机	87	5 台	连续	室内	

4.1.4 固体废物

4.1.4.1 种类和属性

本项目固废主要为 PTA 投料装置粉尘、PET 头尾料和废切片、低聚物废渣、过滤器滤芯、废包装材料、污水处理站污泥以及生活垃圾。

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

表 4-4 固体废弃物情况一览表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	PTA 投料装置粉尘	投料装置	否	/
2	PET 头尾料和废切片	切粒工序	是	HW13 (261-036-13)
3	低聚物废渣	乙醛回收、熔体过滤	是	HW13 (261-038-13)
4	过滤器滤芯	熔体过滤	否	/
5	热媒废液	导热油锅炉	是	HW08 (900-249-08)
6	废活性炭	乙二醇储罐废气过滤	是	HW49 (900-041-49)
7	乙二醇筛废包装材料	乙二醇筛包装	是	HW49 (900-041-49)
8	其他废包装材料	原料包装	否	/
9	污水处理站污泥	污水站	否	/
10	生活垃圾	员工生活	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	状态	环评预估计产生量 (吨/年)	2019 年 03 月-2019 年 07 月产生量(吨)	折算为全年产生量 (吨/年)
1	PTA 投料装置粉尘	投料装置	固态	13.5	3	7.2

序号	副产品名称	产生工序	状态	环评预计产生量 (吨/年)	2019 年 03 月-2019 年 07 月产生量(吨)	折算为全年产生 量 (吨/年)
2	PET 头尾料和 废切片	切粒工序	固态	81.448	25	60
3	低聚物废渣	乙醛回收、 熔体过滤	固态	15	4	9.6
4	过滤器滤芯	熔体过滤	固态	0.1	0	/
5	热媒废液	导热油锅炉	液态	12.0 吨/5 年	0	/
6	废活性炭	乙二醇废气 过滤	固态	5	暂未产生	/
7	乙二醇锑废包 装材料	乙二醇锑包 装	固态	0.1	0.02	0.048
8	其他废包装材 料	原料包装	固态	10	1	2.4
9	污水处理站污 泥	污水站	半固态	200	5	12
10	生活垃圾	员工生活	固态	56.61	10	24

4.1.4.3 固体废弃物利用与处置

固体废弃物利用与处置见表 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	PTA 投料装 置粉尘	投料装置	固态	/	收集后综合利 用(出售)	/	收集后回用于生产
2	PET 头尾料 和废切片	切粒工序	固态	/	委托有危险废 物处置资质单 位处理	/	副产物进行销售
3	低聚物废渣	乙醛回收、 熔体过滤	固态	/	委托有危险废 物处置资质单 位处理	/	副产物进行销售
4	过滤器滤芯	熔体过滤	固态	/	收集后综合利 用(出售)	/	综合利用
5	热媒废液	导热油锅炉	液态	/	委托有危险废 物处置资质单 位处理	/	宁波蓝盾环保能源有限 公司
6	废活性炭	乙二醇废气 过滤	固态	/	委托有危险废 物处置资质单 位处理	/	嘉兴市固体废物处置有 限责任公司
7	乙二醇锑废 包装材料	乙二醇锑包 装	固态	/	委托有危险废 物处置资质单	/	嘉兴市固体废物处置有 限责任公司

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
					位处理		
8	其他废包装材料	原料包装	固态	/	收集后综合利用（出售）	/	综合利用
9	污水处理站污泥	污水站	半固态	/	焚烧或填埋	/	焚烧
10	生活垃圾	员工生活	固态	/	委托环卫部门清运	/	已委托环卫部门统一清运、处理

注：以上危险废物中，PET 头尾料和废切片、低聚物废渣企业目前均销售给其他企业做生产原料，原则上不符合危险废物管理规定。但根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章附则第八十八条中的规定，“固体废物，是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。”项目 PET 头尾料和废切片、低聚物废渣虽有利利用价值，但作为副产物销售，需取得质量监督行政部门的认可，在此前提下可不作固体废物或危险废物对待。企业制定了 PET 树脂副产品的企业标准（Q/HLD78-2018）。详见附件。

4.1.4.4 固体废弃物污染防治配套工程

该企业已经设立固废暂存场所，该场所分区储存一般固废及危险固废，且暂存场所已设置一般废物及危险固废识别标志，并做好了防风、防雨、防渗、防漏等工作。

4.1.4.5 固体废物管理制度

企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台账。

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、灭火器等。

4.2.1 在线监测装置

该企业有在线监测装置，详见表 4-7。

表 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	污水站	1	CODmaxII 型	COD	联网
	污水站	1	NHN-4210	氨氮	联网
	污水站	1	SSE-3200	pH	联网
	污水站	1	LDZ-6	流量	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

应急设施（物资）名称	配置数量	单位
对讲机	19	台
潜水泵	3	台
防毒面罩	12	个
灭火器	402	个
消防栓	125	个
事故池	2	个
	尺寸：16.5×8.4×6m ³ ，12.8×10.4×6m ³ ，共 1500m ³	
危险气体报警装置	3	台
	安装在锅炉站、聚合生产线	
防酸碱手套雨鞋、污水处理药剂	若干	/

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目总投资 46500 万元，其中环保总投资 1200 万元，约占总投资的 2.6%。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）	46500
环保投资额（万元）	1200
环保投资占投资额的百分率（%）	2.6
废气（万元）	150
废水（万元）	1000
噪声（万元）	10
固体废物（万元）	20
绿化及生态（万元）	10
其他（万元）	10

浙江海利得新材料股份有限公司根据《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书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。环评报告落实情况已在本报告 4.1 节分析，环评批复详见表 4-10。

表 4-10 环评批复落实调查表

项目	海环审（2017）4 号	实际建设落实情况
项目建设情况	项目总投资 45254 万元，在海宁市尖山新区实施建设，采用直接酯化、连续缩聚的五斧技术工艺，引进聚酯装置、热媒站设备、购置罐区、综合动力给水站等国产设备，形成年产 20 万吨功能性聚酯的生产能力。	符合。 项目总投资 46500 万元，在海宁市尖山新区实施建设，采用直接酯化、连续缩聚的五斧技术工艺，引进聚酯装置、热媒站设备、购置罐区、综合动力给水站等国产设备，形成年产 20 万吨功能性聚酯的生产能力。
废水	企业需进一步完善清污分流、雨污分流工作。建设单位应确保本项目废水处理设施及回用装置正常运转，提高中水回用率，未回用的生产废水和生活污水须经处理后一并纳入区域污水收集管网进污水处理厂处理排放，废水纳管执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 1 直接排放限值。建设规范化排污口。	已落实。 已做好厂区雨污分流、清污分流工作。项目除切片冷却废水、盐水制备系统排污水、蒸汽冷凝水及冷却系统排污水进入中水回用系统后，部分纳入厂区污水处理站，再排入区域污水收集管网进海宁紫光水务有限责任公司处理排放。生活污水、汽提废水、过滤器清洗废水、装置区、储罐区雨水经厂区污水站处理后，经中水回用系统处理后，部分纳入区域污水收集管网，进海宁紫光水务有限责任公司处理排放，废水纳管执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 1 直接排放限值。已建设规范化排污口。
废气	加强废气污染防治，合理车间及污染治理设施布局。项目产生的投料粉尘收集除尘处理后通过 15 米排气筒排放，其余各类工艺废气按环评要求收集处理后通过 40 米高排气筒排放，废气排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》相关排放限值。本项目新增的天然气废气经收集后通过 40m 高烟囱排放，排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排	已落实。 企业已加强废气污染防治，合理车间及污染治理设施布局。项目产生的投料粉尘收集除尘处理后通过 15 米排气筒排放，聚酯车间的呼吸口引出经汽提后进入热媒炉焚烧，最后通过 40m 烟囱外排，储罐呼吸废气经活性炭吸附后，通过 23m 排气筒高空排放，废气排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》相关排放限值。天然气废气经收集后通过 40m 高烟囱排放，排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污

项目	海环审（2017）4 号	实际建设落实情况
	放标准》表 3 重点地区燃气锅炉标准。职工食堂须选用液化气、电等清洁能源，食堂油烟须经净化处理装置处理后高空排放，排放执行 GB180483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》	染物排放标准》表 3 重点地区燃气锅炉标准。职工食堂选用液化气、电等清洁能源，食堂油烟经净化处理装置处理后高空排放，排放执行 GB180483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》
噪声	加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备，空压站等高噪声设备需合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间需采取整体隔声降噪措施，加强设备的维护。厂界噪声排放执行 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区标准，搞好厂区绿化美化工作。	已落实。 已加强噪声污染防治，已合理厂区布局，选用低噪声设备，空压站等主要噪声设备已合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间已采取整体隔声降噪措施，加强设备的维护。厂界噪声符合《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 3 类功能区。
固废	加强固废污染防治，建立规范化固废堆场。对危险固废和般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。本项目产生的低聚物废渣、热媒废液、含乙二醇锑的内包装袋、PET 头尾料和废切片等均属于危险固废，必须严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》进行收集、贮存，须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》办理危险废物转移报批手续；场内暂存场所应设置危险废物识别标准，做好防风、防雨、防渗、防漏等工作。废包装桶由生产厂家回收。PTA 粉料、含 PTA 的废包装袋、过滤器滤芯、	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。热媒废液委托宁波蓝盾环保能源有限公司进行安全处置，废活性炭、含乙二醇锑的内包装袋委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行安全处置。低聚物废渣、PET 头尾料和废切片作为副产品销售。PTA 粉尘、含 PTA 的废包装袋、过滤器滤芯等一般固体废物须收集后资源化综合利用。污泥委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司进行焚烧处理。生活垃圾委托环卫部门统一清运无害化处理。

项目	海环审（2017）4 号	实际建设落实情况
	污泥等一般固体废物须收集后资源化综合利用。生活垃圾应委托环卫部门统一清运无害化处置，严禁随意弃置，防止产生二次污染。	
总量控制	本项目建成后，公司污染物排放总量控制指标为：COD 排环境总量控制在 16.95 吨/年以下，NH₃-N 排环境总量控制在 1.695 吨/年以下，氮氧化物排放总量控制在 329.94 吨/年以下，二氧化硫排放总量控制在 135.92 吨/年以下，VOCs 排放总量控制在 145.24 吨/年以下，其他特征污染物总量控制在 145.24 吨/年以下，其他特征污染物总量控制在环评报告书指标内。（环评总量控制建议值 NO_x≤28.63t/a、COD_{Cr}≤0.78t/a、氨氮≤0.08t/a、VOCs≤7.27t/a）	企业自来水年用量为 81931 吨，其中生产用水用水 72384 吨/年，生活污水排放量约为 8592 吨/年（生活用水量 9547 吨/年，产污系数以 0.9 计），总污水排放量为 10891 吨/年，废水中污染物化学需氧量排放总量为 0.54 吨/年，氨氮为 0.054 吨/年（COD_{Cr}50mg/L，NH₃-N 5mg/L）。氮氧化物排放总量为 12.79 吨/年，二氧化硫排放总量为 0.18 吨/年，VOCs 排放总量控制为 6.16 吨/年。
防护距离	技改项目聚酯装置卫生防护距离为 100m，乙二醇储罐卫生防护距离为 50m，PTA 料仓卫生防护距离为 50m。	项目周边 100m 范围内无居民点。根据环评报告书计算结果，本项目无需设置大气环境防护距离。
环境保护管理	严格执行环境保护“三同时”制度，项目必须申请项目配套建设的环境保护设施竣工验收，验收合格后方可投入正式生产。	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。

五、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

浙江海利得新材料股份有限公司在《浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境影响报告表》中提出的主要结论如下：

浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目拟在海宁尖山新区听潮路北侧进行生产，作为企业现有纺丝生产线的配套项目，产品用于供应企业内部后续纺丝需求。项目建设符合尖山新区规划环评要求，符合海宁市环境功能区划要求。项目采用天然气作为燃料，汽提尾气经热媒焚烧炉焚烧处理，项目废水经处理后在采用反渗透膜净化工艺实施中水回用；企业在切实落实环评提出的各项要求和措施后，排放的污染物能够符合建设项目环保审批原则。

项目聚酯工艺采用成熟的 PTA 连续酯化缩聚法，生产工艺属于国内先进水平，原料单耗和污染物单位排放量优于国内同类企业，具有很好的社会效益和经济效益，有利于当地的经济发展，可以增加当地就业机会。项目建设符合国家的产业政策。

因此，本报告认为，在全面认真落实本报告中提出的各项环保管理和防措施后，并做好“三同时”及环保管理工作，确保污染防治设施正常运转，污染物达标排放，项目从环保角度来说可行的。

5.2 审批部门审批决定

《关于浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境影响报告书的批复》（海环审（2017）4 号），详见附表 2。

六、验收执行标准

6.1 废水执行标准

生活污水排放口废水污染物 pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、乙醛均执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 1 水污染物排放限值，石油类执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 B 等级排放限值。详见表 6-1、表 6-2。

表 6-1 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 1 水污染物排放限值

单位：mg/L；pH 值：无量纲

项目	标准限值
pH 值	6~9
化学需氧量	60
氨氮	8.0
悬浮物	30
总磷	1.0
总氮	40

表 6-2 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 B 等级排放限值

单位：mg/L

项目	标准限值
石油类	20

6.2 废气执行标准

该公司本项目无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值，二氧化硫、氮氧化物、乙醛执行《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，硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物创界标准值中的二级新扩改建限值。

有组织废气污染物热媒炉焚烧烟气废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气排放标准》(GB 13271-2014) 表 3 大气污染物特别排放限值的燃气锅炉标准，有组织废气污染物乙醛、PTA 投料粉尘废气中的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值。乙二醇的最高允许排放浓度按目前浙江省“三同时”验收采用的方法：当无排放标准时，采用《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ 2.1-2007) 中 STEL 标准限值执行，因此乙二醇最高允许排放浓度为 40mg/m³。详见表 6-3、表 6-4、表 6-5、表 6-6、表 6-7。

表 6-3 《锅炉大气排放标准》(GB 13271-2014) 表 3 大气污染物特别排放限值的燃气锅炉标准

序号	污染物	大气污染物特别排放限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	20
2	氮氧化物	150
3	二氧化硫	50

表 6-4 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值

序号	污染物	排放限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	20
2	乙醛	20

表 6-5 《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

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度 (m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m ³)
1	乙醛	125	15	0.05	周围外界浓度最高点	0.04
2	乙二醇*	40	15	1.22	周围外界浓度最高点	0.64
3	氮氧化物	240	15	0.77	周围外界浓度最高点	0.12
4	二氧化硫	550	15	2.6	周围外界浓度最高点	0.40

*注：无组织监控浓度以环境质量标准的 4 倍计，因此乙二醇无组织监控浓度为 0.64 mg/m³。

表 6-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物	限值 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	4.0
2	颗粒物	1.0

表 6-7 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中

序号	污染物	二级新扩改建限值 (mg/m ³)
1	硫化氢	0.06
2	氨	1.5
3	臭气浓度	20 (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 6-8。

表 6-8 《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 主要污染物控制指标

根据《浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目环境影响报告书》确定本项目污染物总控制建议值为：项目污染物排放总量控制指标为： $\text{NO}_x \leq 28.63\text{t/a}$ 、 $\text{CODCr} \leq 0.78\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.08\text{t/a}$ 、 $\text{VOCs} \leq 7.27\text{t/a}$ 。

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 验收监测期间工况监督

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。工况详见表 7-1。

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	设计产量	生产负荷（%）
2019 年 08 月 15 日	聚酯切片	460 吨	600 吨	76.7
2019 年 08 月 16 日	聚酯切片	460 吨	600 吨	76.7

7.2 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
高浓度废水（聚酯废水）调节池 1#、其他废水调节池 2#、所有综合废水调节池 3#、污水站出水 4#、厂区中水回用系统 RO 产水 5#、厂区中水回用系统 RO 浓水（纳管排放口）6#、厂区雨水排放口 7#废水	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、石油类、总磷、总氮、乙醛	监测 2 天，每天 4 次
高浓度废水（聚酯废水）调节池 1#、厂区中水回用系统 RO 浓水（纳管排放口）6#、废水总排口	镉	监测 2 天，每天 4 次

7.3 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
热媒炉焚烧烟气设施	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、乙醛、乙二醇	进口、出口各一个点位	监测 2 天，每天 3 次
PTA 投料粉尘废气处理装置（东）	颗粒物	进口、出口各一个点位	监测 2 天，每天 3 次
PTA 投料粉尘废气处理装置（西）	颗粒物	进口、出口各一个点位	监测 2 天，每天 3 次
乙二醇储罐呼吸气设施（东）	乙二醇	进口、出口各一个点位	监测 2 天，每天 3 次

乙二醇储蓄罐呼吸气设施（西）	乙二醇	进口、出口各一个点位	监测 2 天，每天 3 次
----------------	-----	------------	---------------

7.4 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

7.5 固体废弃物监测

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。

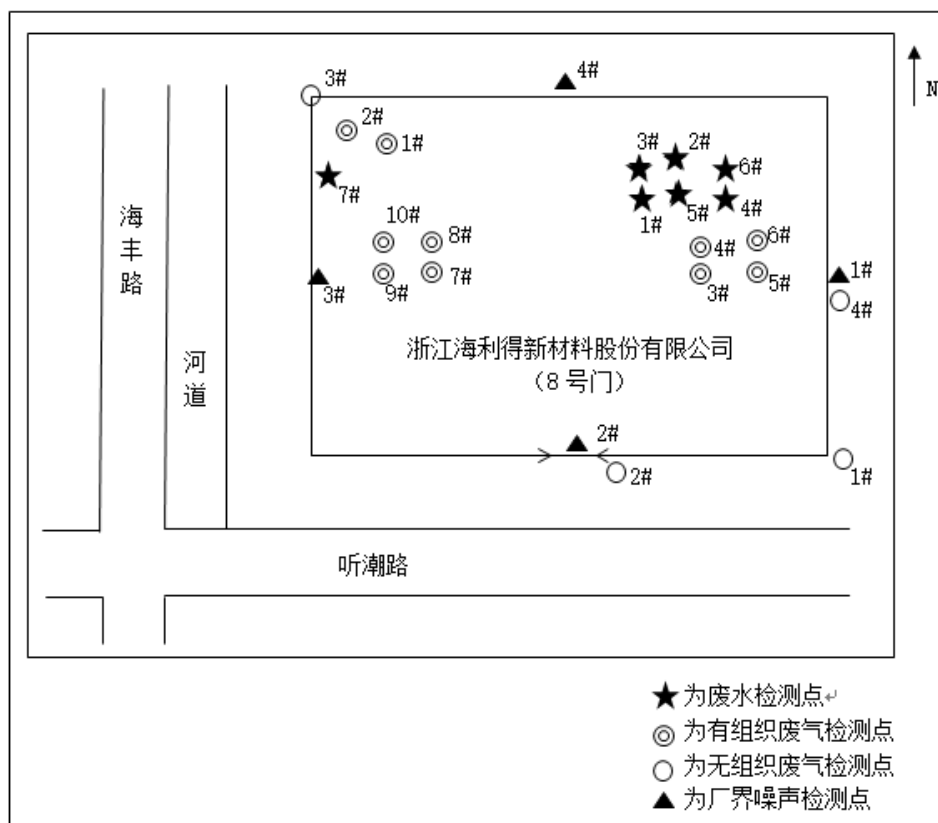


图 7-1 2019 年 08 月 14 日-08 月 15 日监测点位示意图

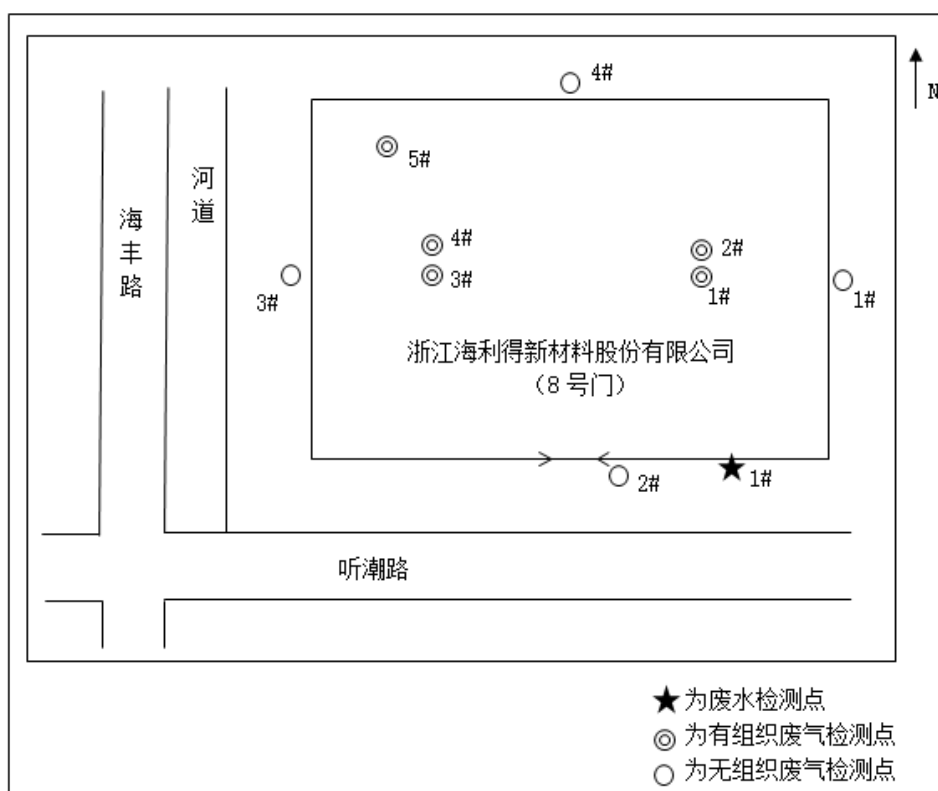


图 7-2 2019 年 10 月 24 日-10 月 25 日监测点位示意图

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
	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
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012
	乙醛	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006
	锑	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
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
	乙醛	固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法 HJ/T 35-1999
	乙二醇	工作场所空气有毒物质测定第 86 部分: 乙二醇 GBZ/T 300.86-2017
	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
	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)
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	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
	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
	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/T 479-2009 及修改单
	VOCs	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 (热媒炉)	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)
	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
有组织废气 (热媒炉)	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
	乙醛	固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法 HJ/T 35-1999
	乙二醇	工作场所空气有毒物质测定第 86 部分: 乙二醇 GBZ/T 300.86-2017

检测类别	检测项目	检测方法来源
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
	乙二醇	工作场所空气有毒物质测定第 86 部分：乙二醇 GBZ/T 300.86-2017
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: Y1078)
无组织废气	颗粒物	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2034、Y2036、Y2037、Y2038)
	乙醛	双路大气采样器 ZR-3500 (编号: Y2009、Y2010、Y2011、Y2012)
	乙二醇	双路大气采样器 ZR-3500 (编号: Y2009、Y2010、Y2011、Y2012)
	硫化氢	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2034、Y2036、Y2037、Y2038)
	氨	全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2034、Y2036、Y2037、Y2038)
	二氧化硫	双路大气采样器 ZR-3500 (编号: Y2008、Y2009、Y2010、Y2011)、全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2033、Y2036、Y2038)、全自动大气采样器 MH1200-B (编号: Y2031)
	氮氧化物	双路大气采样器 ZR-3500 (编号: Y2008、Y2009、Y2010、Y2011)、全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 (编号: Y2033、Y2036、Y2038)、全自动大气采样器 MH1200-B (编号: Y2031)
	VOCs	真空箱气袋采样器 ZR-3520 (编号: Y3010)
有组织废气 (热媒炉焚烧 烟气进/出口)	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)、烟气分析仪 testo350 (编号: Y3008)
	氮氧化物	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3011)、烟气分析仪 testo350 (编号: Y3008)
	乙醛	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(编号: Y3004)、双路烟气采样器 ZR-3710 (编号: Y3006、Y3014)
	乙二醇	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(编号: Y3004)、双路烟气采样器 ZR-3710 (编号: Y3006、Y3014)
有组织废气	颗粒物	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3011)、自动烟尘烟气综合测试仪(编号: Y3004)、滤膜自动称重系统 BPM-AWS1 (编号: Y1076)
	乙二醇	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3013)、双路烟气采样器 ZR-3710 (编号: Y3005、Y3012)
噪声	工业企业厂界环境噪声	声级计 AWA5688 (编号: Y4002)、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 质量包装和质量控制

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程工况负荷满足验收要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有合格证书。
- (4) 保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (5) 所用仪器均经计量部门鉴定合格。
- (6) 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

8.5 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。

8.6 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）用吸收液、吸附管、滤膜/滤筒采样的项目，在进行现场采样时，每批至少留一个采样管不采样，并与其它样品管一样对待，为全程序空白样。

（8）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%。

8.7 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 1.2 m 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 1.2 m、距外窗 1 m 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）。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯的生产负荷，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。

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

该公司验收监测期间，污水站出水 4#的 pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、乙醛符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 1 水污染物排放限值；石油类符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 等级排放限值。废水检测结果表详见表 9-1，废水检测点位示意图（“★”为废水检测点）详见附图 1、2。

表 9-1：废水水质检测结果表

单位：mg/L；pH 值：无量纲

点位	采样日期	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	总磷	总氮	乙醛*	锑
高浓度废水调节池	08 月 15 日	10.14	4.70×10^3	3.84	5	0.25	0.088	3.96	$<0.02^*$	2.32×10^{-2}
		10.10	4.76×10^3	4.01	5	0.43	0.096	4.35	$<0.02^*$	2.00×10^{-2}
		10.17	4.67×10^3	3.88	6	0.34	0.089	4.06	$<0.02^*$	1.90×10^{-2}
		10.21	4.73×10^3	3.98	6	0.33	0.098	4.06	$<0.02^*$	4.44×10^{-2}
	均值	10.10~10.21	4.72×10^3	3.93	6	0.34	0.093	4.11	$<0.02^*$	2.66×10^{-2}
	08 月 16 日	10.63	4.48×10^3	1.83	6	0.36	0.073	3.34	$<0.02^*$	2.02×10^{-2}
		10.65	4.36×10^3	1.67	5	0.12	0.070	3.73	$<0.02^*$	1.88×10^{-2}
		10.61	4.73×10^3	1.65	7	0.11	0.069	3.58	$<0.02^*$	1.64×10^{-2}
		10.59	4.56×10^3	1.72	6	0.39	0.074	4.07	$<0.02^*$	3.92×10^{-2}
	均值	10.59~10.65	4.53×10^3	1.72	6	0.24	0.072	3.68	$<0.02^*$	2.36×10^{-2}
其他废水调节池	08 月 15 日	4.43	2.68×10^3	3.47	7	0.47	0.148	3.96	$<0.02^*$	/
		4.20	2.72×10^3	3.66	8	0.70	0.146	3.86	$<0.02^*$	/
		4.37	2.74×10^3	3.71	8	0.59	0.144	4.65	$<0.02^*$	/
		4.48	2.60×10^3	3.94	7	0.69	0.136	4.25	$<0.02^*$	/
	均值	4.20~4.48	2.70×10^3	3.70	8	0.61	0.144	4.18	$<0.02^*$	/
	08 月 16 日	4.36	2.80×10^3	1.26	7	1.45	0.105	2.85	$<0.02^*$	/
		4.38	2.67×10^3	1.13	7	1.44	0.103	3.34	$<0.02^*$	/
		4.34	2.89×10^3	1.30	7	1.01	0.098	3.44	$<0.02^*$	/
		4.37	2.87×10^3	1.38	6	1.12	0.106	3.49	$<0.02^*$	/
	均值	4.34~4.38	2.81×10^3	1.27	7	1.26	0.103	3.28	$<0.02^*$	/
所有综合废水调节池（二沉池）	08 月 15 日	8.17	18	0.735	<4	0.43	0.509	12.8	$<0.02^*$	/
		8.23	20	0.515	<4	0.47	0.232	12.7	$<0.02^*$	/
		8.14	16	0.463	<4	0.10	0.420	12.9	$<0.02^*$	/
		8.08	18	0.476	<4	0.16	0.265	12.8	$<0.02^*$	/
	均值	8.08~8.23	18	0.547	<4	0.29	0.356	12.8	$<0.02^*$	/

浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目

点位	采样日期	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	总磷	总氮	乙醛*	锑
所有综合 废水调节 池（二沉 池）	08 月 16 日	7.90	12	0.087	<4	0.19	0.210	8.44	<0.02*	/
		7.93	14	0.051	<4	0.16	0.175	7.70	<0.02*	/
		7.92	10	0.060	<4	0.23	0.239	8.58	<0.02*	/
		7.95	15	0.078	<4	0.22	0.231	8.98	<0.02*	/
	均值	7.90~7.95	13	0.069	<4	0.20	0.214	8.42	<0.02*	/
污水站出 水	08 月 15 日	8.33	26	0.106	<4	0.17	0.186	12.8	<0.02*	/
		8.37	24	0.120	<4	0.16	0.191	13.8	<0.02*	/
		8.28	24	0.127	<4	0.23	0.195	13.3	<0.02*	/
		8.30	16	0.141	<4	0.20	0.182	13.4	<0.02*	/
	均值	8.28~8.37	22	0.124	<4	0.19	0.188	13.3	<0.02*	/
	08 月 16 日	8.28	20	0.173	<4	0.11	0.638	26.6	<0.02*	/
		8.30	20	0.218	<4	0.12	0.666	26.4	<0.02*	/
		8.34	22	0.299	<4	0.12	0.643	26.5	<0.02*	/
		8.25	22	0.164	<4	0.08	0.647	26.4	<0.02*	/
	均值	8.25~8.34	22	0.214	<4	0.11	0.648	26.5	<0.02*	/
	标准值	6~9	60	8.0	30	20	1.0	40	0.5	/
	是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/
厂区中水 回用系统 RO 产水	08 月 15 日	8.27	18	0.046	<4	<0.06	0.038	4.28	<0.02*	/
		8.25	21	0.033	<4	<0.06	0.039	4.28	<0.02*	/
		8.29	20	0.028	<4	<0.06	0.035	4.68	<0.02*	/
		8.26	25	0.037	<4	<0.06	0.042	4.73	<0.02*	/
	均值	8.25~8.29	21	0.036	<4	<0.06	0.038	4.49	<0.02*	/
	08 月 16 日	8.27	16	0.031	<4	0.29	0.029	4.37	<0.02*	/
		8.25	18	0.028	<4	0.18	0.038	3.44	<0.02*	/
		8.30	20	0.036	<4	0.18	0.042	3.19	<0.02*	/
		8.31	18	0.041	<4	0.20	0.035	3.39	<0.02*	/
	均值	8.25~8.31	18	0.034	<4	0.21	0.036	3.60	<0.02*	/

浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目

点位	采样日期	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	总磷	总氮	乙醛*	锑
厂区中水回用系统 RO 浓水	08 月 15 日	8.02	18	0.326	<4	0.07	1.15	31.4	<0.02*	/
		8.05	22	0.321	<4	<0.06	1.17	32.4	<0.02*	9.02×10^{-2}
		7.99	28	0.367	<4	<0.06	1.18	31.1	<0.02*	7.65×10^{-2}
		8.06	18	0.347	<4	0.06	1.19	31.7	<0.02*	9.66×10^{-2}
	均值	7.99~8.06	22	0.340	<4	<0.06	1.17	31.6	<0.02*	8.76×10^{-2}
	08 月 16 日	8.02	28	0.308	<4	0.06	1.21	39.6	<0.02*	8.88×10^{-2}
		8.05	33	0.380	<4	0.06	1.24	39.1	<0.02*	9.57×10^{-2}
		8.04	26	0.343	<4	0.08	1.24	38.5	<0.02*	8.99×10^{-2}
		7.98	30	0.417	<4	0.06	1.22	39.7	<0.02*	7.02×10^{-2}
	均值	7.98~8.05	29	0.362	<4	0.06	1.23	39.2	<0.02*	8.62×10^{-2}
厂区雨水排放口	08 月 15 日	7.77	12	0.045	<4	0.10	0.109	0.559	<0.02*	/
		7.79	17	0.031	<4	0.31	0.111	0.461	<0.02*	/
		7.83	18	0.058	<4	0.30	0.107	0.510	<0.02*	/
		7.72	16	0.045	<4	0.36	0.116	0.608	<0.02*	/
	均值	7.72~7.83	16	0.045	<4	0.27	0.111	0.534	<0.02*	/
	08 月 16 日	7.17	15	0.204	<4	<0.06	0.135	0.446	<0.02*	/
		7.20	14	0.236	<4	<0.06	0.115	0.348	<0.02*	/
		7.19	12	0.218	<4	<0.06	0.119	0.446	<0.02*	/
		7.21	10	0.236	<4	<0.06	0.121	0.495	<0.02*	/
	均值	7.17~7.21	13	0.224	<4	<0.06	0.122	0.434	<0.02*	/
废水总排口	10 月 24 日	/	/	/	/	/	/	/	/	1.83×10^{-2}
		/	/	/	/	/	/	/	/	1.88×10^{-2}
		/	/	/	/	/	/	/	/	1.88×10^{-2}
		/	/	/	/	/	/	/	/	2.08×10^{-2}
	均值	/	/	/	/	/	/	/	/	1.92×10^{-2}
	10 月 25 日	/	/	/	/	/	/	/	/	1.97×10^{-2}
		/	/	/	/	/	/	/	/	3.00×10^{-2}

浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目

点位	采样日期	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	石油类	总磷	总氮	乙醛*	锑
废水总排口	10 月 25 日	/	/	/	/	/	/	/	/	2.61×10^{-2}
		/	/	/	/	/	/	/	/	1.86×10^{-2}
	均值	/	/	/	/	/	/	/	/	2.36×10^{-2}

备注：1、我机构无乙醛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 2019S080563 号，计量认证资质证书编号 171100111484）。

9.2.1.2 废气

9.2.1.2.1 有组织废气排放

该公司有组织废气污染物热媒炉焚烧烟气废气中的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度符合《锅炉大气排放标准》(GB13271-2014)表 3 大气污染物特别排放限值的燃气锅炉标准,有组织废气污染物乙醛、PTA 投料粉尘废气中的颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值。有组织废气污染物乙二醇排放浓度不超过最高允许排放浓度。详见表 9-2-表 9-13。有组织废气检测点位示意图(“◎”为有组织废气检测点)见附图 1、2。

表 9-2: 2019 年 08 月 15 日浙江海利得新材料股份有限公司热媒炉焚烧烟气设施废气检测结果表

工艺设备名称及型号		热媒炉焚烧烟气设施					
净化器名称及型号		焚烧工艺					
排气筒高度（m）		40					
测试断面		1#进口			2#出口		
颗 粒 物	污染物浓度(mg/m³)	45.2	30.4	<20	2.3	2.2	2.3
	污染物平均浓度(mg/m³)	28.5			2.3		
	污染物浓度限值(mg/m³)	/			20		
	污染物排放速率（kg/h）	0.135			3.50×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	74.1					
	达标情况	达标					
乙 醛	污染物浓度(mg/m³)	3.98×10³	3.95×10³	5.02×10³	19.7	19.9	17.1
	污染物平均浓度(mg/m³)	4.32×10³			18.9		
	污染物浓度限值(mg/m³)	/			20		
	污染物排放速率（kg/h）	20.4			0.287		
	污染物去除效率（%）	98.6					
	达标情况	达标					
乙 二 醇	污染物浓度(mg/m³)	3.81×10³	3.89×10³	5.81×10³	33.0	32.6	30.5
	污染物平均浓度(mg/m³)	4.47×10³			32.0		
	污染物浓度限值(mg/m³)	/			40		
	污染物排放速率（kg/h）	21.1			0.487		

乙二醇	污染物去除效率 (%)	97.7
	达标情况	达标
评价标准： 《锅炉大气排放标准》(GB13271-2014) 表3大气污染物特别排放限值的燃气锅炉标准； 乙二醇的最高允许排放浓度按目前浙江省“三同时”验收采用的方法：当无排放标准时，采用《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ 2.1-2007) 中STEL 标准限值执行，因此乙二醇最高允许排放浓度为40mg/m³； 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表5大气污染物特别排放限值。		

表 9-3 2019 年 10 月 24 日浙江海利得新材料股份有限公司热媒炉焚烧烟气设施废气检测结果表

工艺设备名称及型号		热媒炉焚烧烟气设施		
净化器名称及型号		焚烧工艺		
排气筒高度（m）		40		
测试断面		5#出口		
氮氧化物	污染物浓度 (mg/m ³)	100	99	100
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	100		
	折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	117		
	污染物浓度限值 (mg/m ³)	150		
	污染物排放速率 (kg/h)	1.55		
	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)	<4		
	污染物浓度限值 (mg/m ³)	50		
	污染物排放速率 (kg/h)	<4.65×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
评价标准：				
《锅炉大气排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值的燃气锅炉标准。				

表 9-4：2019 年 08 月 15 日浙江海利得新材料股份有限公司

PTA 投料粉尘废气处理装置（西）废气检测结果表

工艺设备名称及型号		PTA 投料粉尘废气处理装置（西）					
净化器名称及型号		布袋除尘					
排气筒高度（m）		15					
测试断面		3#进口			4#出口		
颗粒物	污染物浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	污染物平均浓度 (mg/m³)	<20			<20		
	污染物浓度限值 (mg/m³)	/			20		
	污染物排放速率 （kg/h）	<1. 11×10 ⁻²			<1. 21×10 ⁻²		
	达标情况	达标					
评价标准： 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5大气污染物特别排放限值。							

表 9-5：2019 年 08 月 15 日浙江海利得新材料股份有限公司

PTA 投料粉尘废气处理装置（东）废气检测结果表

工艺设备名称及型号		PTA 投料粉尘废气处理装置（东）					
净化器名称及型号		布袋除尘					
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)	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	污染物平均浓度(mg/m ³)	<20			<20		
	污染物浓度限值(mg/m ³)	/			20		
	污染物排放速率（kg/h）	<1.89×10 ⁻²			<2.10×10 ⁻²		
	达标情况	达标					
评价标准： 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5大气污染物特别排放限值。							

表 9-6：2019 年 08 月 15 日浙江海利得新材料股份有限公司

乙二醇储罐呼吸气设施（东）废气检测结果表

工艺设备名称及型号		乙二醇储罐呼吸气设施（东）					
净化器名称及型号		活性炭吸附					
排气筒高度（m）		23					
测试断面		7#进口			8#出口		
乙 二 醇	污染物浓度(mg/m³)	140	27.2	157	10.3	10.3	8.93
	污染物平均浓度(mg/m³)	108			9.84		
	污染物浓度限值(mg/m³)	/			40		
	污染物排放速率（kg/h）	7.65×10 ⁻²			1.17×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	84.7					
	达标情况	达标					
评价标准： 乙二醇的最高允许排放浓度按目前浙江省“三同时”验收采用的方法：当无排放标准时，采用《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2.1-2007）中STEL标准限值执行。							

表 9-7：2019 年 08 月 15 日浙江海利得新材料股份有限公司

乙二醇储罐呼吸气设施（西）废气检测结果表

工艺设备名称及型号		乙二醇储罐呼吸气设施（西）					
净化器名称及型号		活性炭吸附					
排气筒高度（m）		23					
测试断面		9#进口			10#出口		
乙 二 醇	污染物浓度(mg/m³)	105	53.3	56.3	3.43	6.00	3.63
	污染物平均浓度(mg/m³)	71.5			4.35		
	污染物浓度限值(mg/m³)	/			40		
	污染物排放速率（kg/h）	5.09×10 ⁻²			5.18×10 ⁻³		
	污染物去除效率（%）	89.8					
	达标情况	达标					
评价标准：乙二醇的最高允许排放浓度按目前浙江省“三同时”验收采用的方法：当无排放标准时，采用《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2.1-2007）中 STEL 标准限值执行。							

表 9-8：2019 年 08 月 16 日浙江海利得新材料股份有限公司热媒炉焚烧烟气设施废气检测结果表

工艺设备名称及型号		热媒炉焚烧烟气设施					
净化器名称及型号		焚烧工艺					
排气筒高度（m）		40					
测试断面		1#进口			2#出口		
颗 粒 物	污 染 物 浓 度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	2.2	2.7	3.0
	污 染 物 平 均 浓 度 (mg/m ³)	<20			2.6		
	污 染 物 浓 度 限 值 (mg/m ³)	/			20		
	污 染 物 排 放 速 率 （kg/h）	<9.10×10 ⁻²			3.77×10 ⁻²		
	污 染 物 去 除 效 率 （%）	58.6					
	达 标 情 况	达 标					
乙 醛	污 染 物 浓 度 (mg/m ³)	2.70×10 ³	3.47×10 ³	2.67×10 ³	15.6	16.1	19.3
	污 染 物 平 均 浓 度 (mg/m ³)	2.95×10 ³			17.0		
	污 染 物 浓 度 限 值 (mg/m ³)	/			20		
	污 染 物 排 放 速 率 （kg/h）	13.4			0.246		
	污 染 物 去 除 效 率 （%）	98.2					
	达 标 情 况	达 标					
乙 二 醇	污 染 物 浓 度 (mg/m ³)	3.98×10 ³	3.69×10 ³	3.21×10 ³	28.4	30.3	31.1
	污 染 物 平 均 浓 度 (mg/m ³)	3.63×10 ³			29.9		
	污 染 物 浓 度 限 值 (mg/m ³)	/			40		
	污 染 物 排 放 速 率 （kg/h）	16.5			0.434		
	污 染 物 去 除 效 率 （%）	97.4					
	达 标 情 况	达 标					
评价标准： 《锅炉大气排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放限值的燃气锅炉标准； 乙二醇的最高允许排放浓度按目前浙江省“三同时”验收采用的方法：当无排放标准时，采用《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2.1-2007）中STEL 标准限值执行，因此乙二醇最高允许排放浓度为40mg/m ³ ； 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表5大气污染物特别排放限值。							

表 9-9 2019 年 10 月 25 日浙江海利得新材料股份有限公司热媒炉焚烧烟气设施废气检测结果表

工艺设备名称及型号		热媒炉焚烧烟气设施		
净化器名称及型号		焚烧工艺		
排气筒高度（m）		40		
测试断面		5#出口		
氮氧化物	污染物浓度 (mg/m ³)	107	111	109
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	109		
	折算为基准氧含量浓度 (mg/m ³)	110		
	污染物浓度限值 (mg/m ³)	150		
	污染物排放速率 (kg/h)	1.65		
	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)	<4.53×10 ⁻²		
	达标情况	达标		
评价标准：				
《锅炉大气排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值的燃气锅炉标准。				

表 9-10：2019 年 08 月 16 日浙江海利得新材料股份有限公司

PTA 投料粉尘废气处理装置（西）废气检测结果表

工艺设备名称及型号		PTA 投料粉尘废气处理装置（西）					
净化器名称及型号		布袋除尘					
排气筒高度 (m)		15					
测试断面		3#进口			4#出口		
颗粒物	污染物浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	<20			<20		
	污染物浓度限值 (mg/m ³)	/			20		

颗粒物	污染物排放速率 (kg/h)	$<1.09\times10^{-2}$	$<1.20\times10^{-2}$
	达标情况	达标	
评价标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。			

表 9-11: 2019 年 08 月 16 日浙江海利得新材料股份有限公司

PTA 投料粉尘废气处理装置(东)废气检测结果表

工艺设备名称及型号		PTA 投料粉尘废气处理装置（东）					
净化器名称及型号		布袋除尘					
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)	<20	<20	<20	23.3	<20	<20
	污染物平均浓度(mg/m ³)	<20			<20		
	污染物浓度限值(mg/m ³)	/			20		
	污染物排放速率（kg/h）	<1.45×10 ⁻²			<1.91×10 ⁻²		
	达标情况	达标					
评价标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。							

表 9-12: 2019 年 08 月 16 日浙江海利得新材料股份有限公司

乙二醇储罐呼吸气设施(东)废气检测结果表

工艺设备名称及型号		乙二醇储罐呼吸气设施（东）					
净化器名称及型号		活性炭吸附					
排气筒高度（m）		23					
测试断面		7#进口			8#出口		
乙 二 醇	污染物浓度 (mg/m ³)	198	217	201	13.2	15.3	14.0
	污染物平均浓度 (mg/m ³)	205			14.2		
	污染物浓度限值 (mg/m ³)	/			40		
	污染物排放速率（kg/h）	0.146			1.70×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	88.4					
	达标情况	达标					
评价标准：乙二醇的最高允许排放浓度按目前浙江省“三同时”验收采用的方法：当无排放标准时，采用《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2.1-2007）中 STEL 标准限值执行。							

表 9-13：2019 年 08 月 16 日浙江海利得新材料股份有限公司

乙二醇储罐呼吸气设施（西）废气检测结果表

工艺设备名称及型号		乙二醇储罐呼吸气设施（西）					
净化器名称及型号		活性炭吸附					
排气筒高度（m）		23					
测试断面		9#进口			10#出口		
乙 二 醇	污染物浓度 (mg/m³)	106	185	82.8	7.47	9.41	9.01
	污染物平均浓度 (mg/m³)	125			8.63		
	污染物浓度限值 (mg/m³)	/			40		
	污染物排放速率（kg/h）	9.06×10 ⁻²			1.03×10 ⁻²		
	污染物去除效率（%）	88.6					
	达标情况	达标					
评价标准： 乙二醇的最高允许排放浓度按目前浙江省“三同时”验收采用的方法：当无排放标准时，采用《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ 2.1-2007）中STEL标准限值执行。							

9.2.1.2.2 无组织废气排放

该公司无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，氮氧化物、二氧化硫、乙醛排放浓度符合执行《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，硫化氢、氨、臭气浓度排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物创界标准值中的二级新扩改建限值。乙二醇排放浓度符合无组织监控浓度要求。无组织排放监测结果见表 9-14、表 9-17。无组织排放监测点位示意图（“○”为无组织废气检测点）见附图 1、2。

表 9-14：2019 年 08 月 15 日浙江海利得新材料股份有限公司无组织废气检测结果表

单位：mg/m³

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 南	硫化氢	10:44-11:44	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.001	0.06
		12:09-13:09	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.001	0.06
		13:15-14:15	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.001	0.06
	氨	10:44-11:44	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.080	1.5
		12:09-13:09	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.054	1.5
		13:15-14:15	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.072	1.5
	颗粒物	10:44-11:44	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.031	1.0
		12:09-13:09	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.033	1.0
		13:15-14:15	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.023	1.0
	非甲烷 总烃	10:44	西北	2.5	31.1	99.9	晴	3.76	4.0
		12:09	西北	2.7	31.2	99.9	晴	3.70	4.0
		13:15	西北	2.8	30.3	99.8	晴	3.41	4.0
	乙二醇	10:44-11:44	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.033	0.64
		12:09-13:09	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.033	0.64
		13:15-14:15	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.033	0.64
	乙醛	10:44-11:44	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.08	0.04
		12:09-13:09	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.08	0.04
		13:15-14:15	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.08	0.04
	VOCs ^①	10:44	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.847	/
		12:09	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.572	/
		13:15	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.599	/
2# 厂界南	硫化氢	10:52-11:52	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.001	0.06
		12:20-13:20	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.001	0.06
		13:22-14:22	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.001	0.06
	氨	10:52-11:52	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.048	1.5

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	氨	12:20-13:20	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.059	1.5
		13:22-14:22	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.062	1.5
	颗粒物	10:52-11:52	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.029	1.0
		12:20-13:20	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.023	1.0
		13:22-14:22	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.036	1.0
	非甲烷 总烃	10:52	西北	2.5	31.1	99.9	晴	2.49	4.0
		12:20	西北	2.7	31.2	99.9	晴	3.14	4.0
		13:22	西北	2.8	30.3	99.8	晴	3.55	4.0
	乙二醇	10:52-11:52	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.033	0.64
		12:20-13:20	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.033	0.64
		13:22-14:22	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.033	0.64
	乙醛	10:52-11:52	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.08	0.04
		12:20-13:20	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.08	0.04
		13:22-14:22	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.08	0.04
	VOCs ^①	10:52	西北	2.5	31.1	99.9	晴	1.19	/
		12:20	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.977	/
		13:22	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.901	/
3# 厂界 西北	硫化氢	10:56-11:56	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.001	0.06
		12:24-13:24	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.001	0.06
		13:27-14:27	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.001	0.06
	氨	10:56-11:56	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.050	1.5
		12:24-13:24	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.045	1.5
		13:27-14:27	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.052	1.5
	颗粒物	10:56-11:56	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.038	1.0
		12:24-13:24	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.033	1.0
		13:27-14:27	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.033	1.0
	非甲烷 总烃	10:56	西北	2.5	31.1	99.9	晴	3.35	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		
3# 厂界 西北	非甲烷 总烃	12:24	西北	2.7	31.2	99.9	晴	3.12	4.0
		13:27	西北	2.8	30.3	99.8	晴	3.41	4.0
	乙二醇	10:56-11:56	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.033	0.64
		12:24-13:24	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.033	0.64
		13:27-14:27	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.033	0.64
	乙醛	10:56-11:56	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.08	0.04
		12:24-13:24	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.08	0.04
		13:27-14:27	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.08	0.04
	VOCs ^①	10:56	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.764	/
		12:24	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.787	/
		13:27	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.483	/
4# 厂界东	硫化氢	11:01-12:01	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.001	0.06
		12:29-13:29	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.001	0.06
		13:31-14:31	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.001	0.06
	氨	11:01-12:01	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.080	1.5
		12:29-13:29	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.066	1.5
		13:31-14:31	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.091	1.5
	颗粒物	11:01-12:01	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.035	1.0
		12:29-13:29	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.029	1.0
		13:31-14:31	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.029	1.0
	非甲烷 总烃	11:01	西北	2.5	31.1	99.9	晴	3.40	4.0
		12:29	西北	2.7	31.2	99.9	晴	3.27	4.0
		13:31	西北	2.8	30.3	99.8	晴	3.40	4.0
	乙二醇	11:01-12:01	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.033	0.64
		12:29-13:29	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.033	0.64
		13:31-14:31	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.033	0.64
	乙醛	11:01-12:01	西北	2.5	31.1	99.9	晴	<0.08	0.04

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# 厂界东	乙醛	12:29-13:29	西北	2.7	31.2	99.9	晴	<0.08	0.04
		13:31-14:31	西北	2.8	30.3	99.8	晴	<0.08	0.04
	VOCs ^①	11:01	西北	2.5	31.1	99.9	晴	0.428	/
		12:29	西北	2.7	31.2	99.9	晴	0.441	/
		13:31	西北	2.8	30.3	99.8	晴	0.412	/

评价标准:

《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值;

《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。

《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1996) 恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准。

表 9-15: 2019 年 08 月 16 日浙江海利得新材料股份有限公司无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

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 东南	硫化氢	09:57-10:57	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.001	0.06
		11:19-12:19	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.001	0.06
		12:21-13:21	西北	2.7	37.3	100.04	晴	<0.001	0.06
	氨	09:57-10:57	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.083	1.5
		11:19-12:19	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.109	1.5
		12:21-13:21	西北	2.7	37.3	100.04	晴	0.082	1.5
	颗粒物	09:57-10:57	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.073	1.0
		11:19-12:19	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.033	1.0
		12:21-13:21	西北	2.7	37.3	100.04	晴	0.077	1.0
	非甲烷 总烃	09:57	西北	2.9	34.1	100.11	晴	3.40	4.0
		11:19	西北	2.9	36.2	100.08	晴	3.64	4.0
		12:21	西北	2.7	37.3	100.04	晴	3.93	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		
1# 厂界 东南	乙二醇	09:57-10:57	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.033	0.64
		11:19-12:19	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.033	0.64
		12:21-13:21	西北	2.7	37.3	100.04	晴	<0.033	0.64
	乙醛	09:57-10:57	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.08	0.04
		11:19-12:19	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.08	0.04
		12:21-13:21	西北	2.7	37.3	100.04	晴	<0.08	0.04
	VOCs ^①	09:57	西北	2.9	34.1	100.11	晴	1.88	/
		11:19	西北	2.9	36.2	100.08	晴	1.83	/
		12:21	西北	2.7	37.3	100.04	晴	1.35	/
2# 厂界南	硫化氢	09:52-10:52	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.001	0.06
		11:15-12:15	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.001	0.06
		12:23-13:23	西北	2.7	37.3	100.04	晴	<0.001	0.06
	氨	09:52-10:52	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.048	1.5
		11:15-12:15	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.062	1.5
		12:23-13:23	西北	2.7	37.3	100.04	晴	0.124	1.5
	颗粒物	09:52-10:52	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.158	1.0
		11:15-12:15	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.169	1.0
		12:23-13:23	西北	2.7	37.3	100.04	晴	0.171	1.0
	非甲烷 总烃	09:52	西北	2.9	34.1	100.11	晴	3.54	4.0
		11:15	西北	2.9	36.2	100.08	晴	3.83	4.0
		12:23	西北	2.7	37.3	100.04	晴	3.90	4.0
	乙二醇	09:52-10:52	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.033	0.64
		11:15-12:15	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.033	0.64
		12:23-13:23	西北	2.7	37.3	100.04	晴	<0.033	0.64
	乙醛	09:52-10:52	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.08	0.04
		11:15-12:15	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.08	0.04
		12:23-13:23	西北	2.7	37.3	100.04	晴	<0.08	0.04

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	VOCs ^①	09:52	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.282	/
		11:15	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.726	/
		12:23	西北	2.7	37.3	100.04	晴	1.37	/
3# 厂界 西北	硫化氢	10:05-11:05	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.001	0.06
		11:26-12:26	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.001	0.06
		12:29-13:29	西北	2.7	37.2	100.04	晴	<0.001	0.06
	氨	10:05-11:05	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.070	1.5
		11:26-12:26	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.084	1.5
		12:29-13:29	西北	2.7	37.2	100.04	晴	0.076	1.5
	颗粒物	10:05-11:05	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.101	1.0
		11:26-12:26	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.096	1.0
		12:29-13:29	西北	2.7	37.2	100.04	晴	0.115	1.0
	非甲烷 总烃	10:05	西北	2.9	34.1	100.11	晴	3.85	4.0
		11:26	西北	2.9	36.2	100.08	晴	3.61	4.0
		12:29	西北	2.7	37.2	100.04	晴	3.54	4.0
	乙二醇	10:05-11:05	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.033	0.64
		11:26-12:26	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.033	0.64
		12:29-13:29	西北	2.7	37.2	100.04	晴	<0.033	0.64
	乙醛	10:05-11:05	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.08	0.04
		11:26-12:26	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.08	0.04
		12:29-13:29	西北	2.7	37.2	100.04	晴	<0.08	0.04
	VOCs ^①	10:05	西北	2.9	34.1	100.11	晴	1.20	/
		11:26	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.807	/
		12:29	西北	2.7	37.2	100.04	晴	0.616	/
4# 厂界东	硫化氢	10:01-11:01	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.001	0.06
		11:23-12:23	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.001	0.06
		12:25-13:25	西北	2.7	37.2	100.04	晴	<0.001	0.06

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# 厂界东	氨	10:01-11:01	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.067	1.5
		11:23-12:23	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.044	1.5
		12:25-13:25	西北	2.7	37.2	100.04	晴	0.106	1.5
	颗粒物	10:01-11:01	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.098	1.0
		11:23-12:23	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.118	1.0
		12:25-13:25	西北	2.7	37.2	100.04	晴	0.089	1.0
	非甲烷 总烃	10:01	西北	2.9	34.1	100.11	晴	3.55	4.0
		11:23	西北	2.9	36.2	100.08	晴	3.55	4.0
		12:25	西北	2.7	37.2	100.04	晴	3.83	4.0
	乙二醇	10:01-11:01	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.033	0.64
		11:23-12:23	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.033	0.64
		12:25-13:25	西北	2.7	37.2	100.04	晴	<0.033	0.64
	乙醛	10:01-11:01	西北	2.9	34.1	100.11	晴	<0.08	0.04
		11:23-12:23	西北	2.9	36.2	100.08	晴	<0.08	0.04
		12:25-13:25	西北	2.7	37.2	100.04	晴	<0.08	0.04
	VOCs ^①	10:01	西北	2.9	34.1	100.11	晴	0.831	/
		11:23	西北	2.9	36.2	100.08	晴	0.575	/
		12:25	西北	2.7	37.2	100.04	晴	0.661	/

评价标准：

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

《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；

《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1996）恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准。

注①：VOCs 为丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、苯甲醚、1-癸烯、2-壬酮、十二烯、乳酸乙酯、苯甲醛的总和。

表 9-16 2019 年 10 月 24 日浙江海利得新材料股份有限公司无组织废气检测结果表

单位: mg/m^3 臭气浓度: 无量纲

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 东南	二氧化硫	10:02-10:45	西北	1.9	32.1	102.58	晴	0.025	0.40
		11:19-12:04	西北	1.9	35.5	102.55	晴	0.030	0.40
		12:40-13:25	西北	2.0	32.6	102.47	晴	0.020	0.40
		14:06-14:51	西北	2.0	31.3	102.38	晴	0.026	0.40
	氮氧化物	10:02-11:02	西北	1.9	32.1	102.58	晴	0.042	0.12
		11:19-12:19	西北	1.9	35.5	102.55	晴	0.042	0.12
		12:40-13:40	西北	2.0	32.6	102.47	晴	0.032	0.12
		14:06-15:06	西北	2.0	31.3	102.38	晴	0.038	0.12
	臭气浓度	10:03	西北	1.9	32.1	102.58	晴	14	20
		11:20	西北	1.9	35.5	102.55	晴	13	20
		12:41	西北	2.0	32.6	102.47	晴	17	20
		14:07	西北	2.0	31.3	102.38	晴	15	20
2# 厂界 南	二氧化硫	10:05-10:50	西北	1.9	32.1	102.58	晴	0.023	0.40
		11:25-12:10	西北	1.9	35.5	102.55	晴	0.028	0.40
		12:45-13:30	西北	2.0	32.6	102.47	晴	0.020	0.40
		14:10-14:55	西北	2.0	31.3	102.38	晴	0.020	0.40
	氮氧化物	10:05-11:05	西北	1.9	32.1	102.58	晴	0.043	0.12
		11:25-12:25	西北	1.9	35.5	102.55	晴	0.038	0.12
		12:45-13:45	西北	2.0	32.6	102.47	晴	0.033	0.12
		14:10-15:10	西北	2.0	31.3	102.38	晴	0.032	0.12
	臭气浓度	10:06	西北	1.9	32.1	102.58	晴	<10	20
		11:26	西北	1.9	35.5	102.55	晴	<10	20
		12:46	西北	2.0	32.6	102.47	晴	13	20
		14:11	西北	2.0	31.3	102.38	晴	14	20
3#	二氧化硫	10:10-10:55	西北	1.9	32.1	102.58	晴	0.021	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		
厂界 西		11:29-12:14	西北	1.9	35.5	102.55	晴	0.023	0.40
		12:50-13:35	西北	2.0	32.6	102.47	晴	0.016	0.40
		14:15-15:00	西北	2.0	31.3	102.38	晴	0.019	0.40
	氮氧化物	10:10-11:10	西北	1.9	32.1	102.58	晴	0.039	0.12
		11:29-12:29	西北	1.9	35.5	102.55	晴	0.041	0.12
		12:50-13:50	西北	2.0	32.6	102.47	晴	0.039	0.12
		14:15-15:15	西北	2.0	31.3	102.38	晴	0.034	0.12
	臭气浓度	10:11	西北	1.9	32.1	102.58	晴	10	20
		11:30	西北	1.9	35.5	102.55	晴	<10	20
		12:51	西北	2.0	32.6	102.47	晴	13	20
14:16		西北	2.0	31.3	102.38	晴	13	20	
4# 厂界 北	二氧化硫	10:16-11:01	西北	1.9	32.1	102.58	晴	0.020	0.40
		11:35-12:20	西北	1.9	35.5	102.55	晴	0.026	0.40
		12:56-13:14	西北	2.0	32.6	102.47	晴	0.020	0.40
		14:20-15:05	西北	2.0	31.3	102.38	晴	0.026	0.40
	氮氧化物	10:16-11:16	西北	1.9	32.1	102.58	晴	0.031	0.12
		11:35-12:35	西北	1.9	35.5	102.55	晴	0.035	0.12
		12:56-13:56	西北	2.0	32.6	102.47	晴	0.035	0.12
		14:20-15:20	西北	2.0	31.3	102.38	晴	0.037	0.12
	臭气浓度	10:17	西北	1.9	32.1	102.58	晴	12	20
		11:36	西北	1.9	35.5	102.55	晴	13	20
		12:57	西北	2.0	32.6	102.47	晴	14	20
		14:21	西北	2.0	31.3	102.38	晴	12	20
	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；《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1996）恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准。								

表 9-17 2019 年 10 月 25 日浙江海利得新材料股份有限公司无组织废气检测结果表

单位: mg/m^3 臭气浓度: 无量纲

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 南	二氧化硫	10:10-10:55	北	1.7	24.6	102.27	晴	0.019	0.40
		11:28-12:03	北	1.7	25.9	102.19	晴	0.018	0.40
		12:45-13:45	北	1.8	27.3	102.09	晴	0.025	0.40
		14:04-14:49	北	1.8	25.6	102.13	晴	0.014	0.40
	氮氧化物	10:10-11:10	北	1.7	24.6	102.27	晴	0.042	0.12
		11:28-12:28	北	1.7	25.9	102.19	晴	0.036	0.12
		12:45-13:45	北	1.8	27.3	102.09	晴	0.041	0.12
		14:04-15:04	北	1.8	25.6	102.13	晴	0.036	0.12
	臭气浓度	10:11	北	1.7	24.6	102.27	晴	16	20
		11:29	北	1.7	25.9	102.19	晴	15	20
		12:46	北	1.8	27.3	102.09	晴	11	20
		14:05	北	1.8	25.6	102.13	晴	12	20
2# 厂界 南	二氧化硫	10:16-11:01	北	1.7	24.6	102.27	晴	0.021	0.40
		11:30-12:05	北	1.7	25.9	102.19	晴	0.025	0.40
		12:48-13:33	北	1.8	27.3	102.09	晴	0.027	0.40
		14:07-14:53	北	1.8	25.6	102.13	晴	0.019	0.40
	氮氧化物	10:16-11:16	北	1.7	24.6	102.27	晴	0.041	0.12
		11:30-12:30	北	1.7	25.9	102.19	晴	0.036	0.12
		12:48-13:48	北	1.8	27.3	102.09	晴	0.042	0.12
		14:07-15:07	北	1.8	25.6	102.13	晴	0.035	0.12
	臭气浓度	10:17	北	1.7	24.6	102.27	晴	<10	20
		11:32	北	1.7	25.9	102.19	晴	13	20
		12:49	北	1.8	27.3	102.09	晴	16	20
		14:08	北	1.8	25.6	102.13	晴	<10	20
3#	二氧化硫	10:20-11:05	北	1.7	24.6	102.27	晴	0.025	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		
厂界 西		11:35-12:10	北	1.7	25.9	102.19	晴	0.020	0.40
		12:54-13:39	北	1.8	27.3	102.09	晴	0.020	0.40
		14:10-14:55	北	1.8	25.6	102.13	晴	0.018	0.40
	氮氧化物	10:20-11:20	北	1.7	24.6	102.27	晴	0.033	0.12
		11:35-12:35	北	1.7	25.9	102.19	晴	0.035	0.12
		12:54-13:54	北	1.8	27.3	102.09	晴	0.040	0.12
		14:10-15:10	北	1.8	25.6	102.13	晴	0.033	0.12
	臭气浓度	10:21	北	1.7	24.6	102.27	晴	13	20
		11:36	北	1.7	25.9	102.19	晴	13	20
		12:55	北	1.8	27.3	102.09	晴	11	20
		14:11	北	1.8	25.6	102.13	晴	12	20
4# 厂界 北	二氧化硫	10:24-11:09	北	1.7	24.6	102.27	晴	0.023	0.40
		11:40-12:15	北	1.7	25.9	102.19	晴	0.017	0.40
		12:57-13:42	北	1.8	27.3	102.09	晴	0.024	0.40
		14:15-15:00	北	1.8	25.6	102.13	晴	0.014	0.40
	氮氧化物	10:24-11:24	北	1.7	24.6	102.27	晴	0.034	0.12
		11:40-12:40	北	1.7	25.9	102.19	晴	0.033	0.12
		12:57-13:57	北	1.8	27.3	102.09	晴	0.035	0.12
		14:15-15:15	北	1.8	25.6	102.13	晴	0.036	0.12
	臭气浓度	10:25	北	1.7	24.6	102.27	晴	14	20
		11:41	北	1.7	25.9	102.19	晴	<10	20
		12:58	北	1.8	27.3	102.09	晴	14	20
		14:16	北	1.8	25.6	102.13	晴	13	20
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；《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1996）恶臭污染物排放标准表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准。									

9.2.1.3 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 类功能区限值。厂界噪声监测结果见表 9-18、表 9-19。厂界噪声监测点位示意图 (“▲” 为噪声检测点, 离地面高度均为 1.2m) 见附图 1。

表 9-18: 2019 年 08 月 15 日浙江海利得新材料股份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	13:16	56.3	65	达标	22:09	50.8	55	达标
2#厂界南	工业噪声	13:20	54.6	65	达标	22:11	47.4	55	达标
3#厂界西	工业噪声	13:23	59.4	65	达标	22:15	49.6	55	达标
4#厂界北	工业噪声	13:27	55.1	65	达标	22:19	51.5	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 9-19: 2019 年 08 月 16 日浙江海利得新材料股份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	14:31	57.5	65	达标	22:35	51.1	55	达标
2#厂界南	工业噪声	14:34	61.4	65	达标	22:39	51.3	55	达标
3#厂界西	工业噪声	14:37	55.8	65	达标	22:44	47.7	55	达标
4#厂界北	工业噪声	14:41	53.4	65	达标	22:48	51.5	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。									

9.2.1.4 固体废物产生及处置情况调查

已加强固废污染防治, 并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。热媒废液委托宁波蓝盾环保能源有限公司进行安全处置, 废活性炭、含乙二醇锑的内包装袋委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行安全处置, 低聚物废渣、PET 头尾料和废切片作为副产

品销售。PTA 粉尘、含 PTA 的废包装袋、过滤器滤芯、污泥等一般固体废物须收集后资源化综合利用。生活垃圾委托环卫部门统一清运无害化处理。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

该项目废水为生产废水和员工生活用水且为自来水，根据该公司统计 2019 年 03 月-2019 年 07 月自来水用水量为 34138 吨，折算为全年用水量为 81931 吨/年，其中生产用水量为 72384 吨/年，职工年生活用水量为 9547 吨/年，项目总污水排放量为 10891 吨/年。

据该公司的废水排放量和执行的《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 1 水污染物排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂实际入环境排放总量为：化学需氧量排放总量为 0.54 吨/年，氨氮为 0.054 吨/年。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 08 月 15 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物颗粒物、乙醛、乙二醇的排放速率分别为 3.50×10^{-2} kg/h、0.287kg/h、0.487kg/h，PTA 投料粉尘废气处理装置（东）有组织污染物颗粒物的排放速率为 $<2.10 \times 10^{-2}$ kg/h，PTA 投料粉尘废气处理装置（西）有组织污染物颗粒物的排放速率为 $<1.21 \times 10^{-2}$ kg/h，乙二醇储罐呼吸气设施（东）有组织污染物乙二醇的排放速率为 1.17×10^{-2} kg/h（有两个出气口），乙二醇储罐呼吸气设施（西）有组织污染物乙二醇的排放速率为 5.18×10^{-3} kg/h（有两个出气口）。

2019 年 08 月 16 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物颗粒物、乙醛、乙二醇的排放速率分别为 3.77×10^{-2} kg/h、0.246kg/h、0.434kg/h，PTA 投料粉尘废气处理装置（东）有组织污染物颗粒物的排放速率为 $<1.19 \times 10^{-2}$ kg/h，PTA 投料粉尘废气处理装置（西）有组织污染物颗粒物的排放速率为 $<1.20 \times 10^{-2}$ kg/h，乙二醇储罐呼吸气设施（东）有组织污染物乙二醇的排放速率为 1.70×10^{-2} kg/h（有两个出气口），乙二醇储罐呼吸气设施（西）有组织污染物乙二醇的排放速率为 1.03×10^{-2} kg/h（有两个出气口）。

2019 年 10 月 24 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物氮氧化物、二氧化硫的排放速率分别为 1.55kg/h、 $<4.65 \times 10^{-2}$ kg/h。

2019 年 10 月 25 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物氮氧化物、二氧化硫的排放速率分别为 1.65kg/h、 $<4.53 \times 10^{-2}$ kg/h。

该公司全年工作 333 天，每天工作 24 小时，则该公司废气出口氮氧化物的排放量为 12.79 吨/年，二氧化硫的排放量为 0.18 吨/年，VOCs 的排放量为 6.16 吨/年。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 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。

9.2.2.2 固体废物治理

已加强固废污染防治，并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。热媒废液委托宁波蓝盾环保能源有限公司进行安全处置，废活性炭、含乙二醇锑的内包装袋委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行安全处置。低聚物废渣、PET 头尾料和废切片作为副产品销售。PTA 粉尘、含 PTA 的废包装袋、过滤器滤芯等一般固体废物须收集后资源化综合利用。污泥委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司进行焚烧处理。生活垃圾委托环卫部门统一清运无害化处理。

十、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 工况结论

验收监测期间，浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯生产负荷达到 75%以上，符合环保竣工验收要求，监测结果具有代表性。

10.1.2 废水排放监测结论

验收监测期间，浙江海利得新材料股份有限公司，2019 年 08 月 15 日，污水站出水 4#的污染因子排放浓度为：pH 值范围为 8.28~8.37（无量纲）、化学需氧量均值为 22mg/L、氨氮均值为 0.124mg/L、悬浮物均值<4mg/L、总磷均值为 0.188mg/L、总氮均值为 13.3mg/L、乙醛均值为<0.02mg/L，pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、乙醛均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 1 水污染物排放限值，石油类均值为 0.19mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 等级排放限值。

2019 年 10 月 24 日废水总排口的污染因子排放浓度为：镉均值为 1.92×10^{-2} mg/L。

2019 年 08 月 16 日，污水站出水 4#的污染因子排放浓度为：pH 值范围为 8.25~8.34（无量纲）、化学需氧量均值为 21mg/L、氨氮均值为 0.214mg/L、悬浮物均值<4mg/L、总磷均值为 0.648mg/L、总氮均值为 26.5mg/L、乙醛均值为<0.02mg/L，pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、乙醛均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 1 水污染物排放限值，石油类均值为 0.11mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 等级排放限值。

2019 年 10 月 25 日废水总排口的污染因子排放浓度为：镉均值为 2.36×10^{-2} mg/L。

10.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，浙江海利得新材料股份有限公司，2019 年 08 月 15 日和 2019 年 08 月 16 日厂界东、厂界南、厂界西、厂界北的无组织废气监测点位的颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；乙醛的排放浓度均符合《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；硫化氢、氨的排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值。

2019 年 10 月 24 日和 2019 年 10 月 25 日厂界东、厂界南、厂界西、厂界北的无组织废气监测点位的氮氧化物、二氧化硫的排放浓度均符合《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；臭气浓度的排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建限值。

验收监测期间，浙江海利得新材料股份有限公司，2019 年 08 月 15 日，热媒炉焚烧烟气废出口，有组织废气污染物颗粒物的去除效率为 74.1%，排放浓度为 $2.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《锅炉大气排放标准》(GB 13271-2014) 表 3 大气污染物特别排放限值的燃气锅炉标准；乙醛排放浓度为 $18.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值；乙二醇的去除效率为 97.7%，排放浓度为 $32.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度不超过最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 。PTA 投料粉尘废气处理装置（东）有组织污染物颗粒物的排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，PTA 投料粉尘废气处理装置（西）有组织污染物颗粒物的排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。乙二醇储罐呼吸气设施（东、西）的乙二醇的排放浓度分别为 $9.84\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $4.35\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度均不超过最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率分别为 84.7%、89.8%。

2019 年 08 月 16 日，热媒炉焚烧烟气废出口，有组织废气污染物颗粒物的去除效率为 58.6%，排放浓度为 $2.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《锅炉大气排放标准》（GB 13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值的燃气锅炉标准；乙醛排放浓度为 $17.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；乙二醇的去除效率为 97.4%，排放浓度为 $29.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度不超过最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 。PTA 投料粉尘废气处理装置（东）有组织污染物颗粒物的排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，PTA 投料粉尘废气处理装置（西）有组织污染物颗粒物的排放浓度为 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，乙二醇储罐呼吸气设施（东、西）的乙二醇的排放浓度分别为 $14.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $8.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度均不超过最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率分别为 88.4%、88.6%。

2019 年 10 月 24 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物氮氧化物、二氧化硫的排放浓度分别为 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2019 年 10 月 25 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物氮氧化物、二氧化硫的排放浓度分别为 $109\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

10.1.3 厂界噪声排放监测结论

浙江海利得新材料股份有限公司厂界周围环境昼间、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 类功能区昼间、夜间排放限值。

10.1.4 固（液）体废物排放监测结论

热媒废液委托宁波蓝盾环保能源有限公司进行安全处置，废活性炭、含乙二醇梯的内包装袋委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行安全处置，低聚物废渣、PET 头尾料和废切片作为副产品销售。PTA 粉尘、含 PTA 的废包装袋、过滤器滤芯等一般固体废物须收集后资源化综合利用。污泥委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司进行焚烧处理。生活垃圾委托环卫部门统一清运无害化处理。

10.1.5 污染物总量控制核算结论

该项目废水为生产废水和员工生活用水且为自来水，根据该公司统计 2019 年 03 月-2019 年 07 月自来水用水量为 34138 吨，折算为全年用水量为 81931 吨/年，其中生产用水量为 72384 吨/年，职工年生活用水量为 9547 吨/年，项目总污水排放量为 10891 吨/年。

据该公司的废水排放量和执行的《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 1 水污染物排放标准，计算得出项目废水污染因子排入环境的排放量。项目入环境排放总量为：化学需氧量为 0.54 吨/年，氨氮为 0.054 吨/年。

根据监测期间数据报告可知，该企业 2019 年 08 月 15 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物颗粒物、乙醛、乙二醇的排放速率分别为 3.50×10^{-2} kg/h、0.287kg/h、0.487kg/h，PTA 投料粉尘废气处理装置（东）有组织污染物颗粒物的排放速率为 $<2.10 \times 10^{-2}$ kg/h，PTA 投料粉尘废气处理装置（西）有组织污染物颗粒物的排放速率为 $<1.21 \times 10^{-2}$ kg/h，乙二醇储罐呼吸气设施（东）有组织污染物乙二醇的排放速率为 1.17×10^{-2} kg/h（有两个出气口），乙二醇储罐呼吸气设施（西）有组织污染物乙二醇的排放速率为 5.18×10^{-3} kg/h（有两个出气口）。

2019 年 08 月 16 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物颗粒物、乙醛、乙二醇的排放速率分别为 3.77×10^{-2} kg/h、0.246kg/h、0.434kg/h，PTA 投料粉尘废气处理装置（东）有组织污染物颗粒物的排放速率为 $<1.19 \times 10^{-2}$ kg/h，PTA 投料粉尘废气处理装置（西）有组织污染物颗粒物的排放速率为 $<1.20 \times 10^{-2}$ kg/h，乙二醇储罐呼吸气设施（东）有组织污染物乙二醇的排放速率为 1.70×10^{-2} kg/h（有两个出气口），乙二醇储罐呼吸气设施（西）有组织污染物乙二醇的排放速率为 1.03×10^{-2} kg/h（有两个出气口）。

2019 年 10 月 24 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物氮氧化物、二氧化硫的排放速率分别为 1.55kg/h、 $<4.65 \times 10^{-2}$ kg/h。2019 年 10 月 25 日热媒炉焚烧烟气废出口有组织污染物氮氧化物、二氧化硫的排放速率分别为 1.65kg/h、 $<4.53 \times 10^{-2}$ kg/h。该公司全年工作 333 天，每天工作 24 小时，则该公司废气出口氮氧化物的排放量为 12.79 吨/年，二氧化硫的排放量为 0.18 吨/年，VOCs 的排放量为 6.16 吨/年。

10.2 总结论

根据对该项目的验收监测和调查结果可得，项目二氧化硫、氮氧化物、VOCs 的实际年排放量分别为 0.18 吨/年、12.79 吨/年、6.16 吨/年，COD_{Cr} 实际排放总量为 0.54 吨/年，氨氮实际排放总量为 0.054 吨/年，符合环评总量控制建议值（环评总量控制建议值 NO_x ≤ 28.63t/a、COD_{Cr} ≤ 0.78t/a、氨氮 ≤ 0.08t/a、VOCs ≤ 7.27t/a）；厂区噪声达到国家有关标准限值；固废按照国家相关要求处置。按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环境影响报告书及海环审（2017）4 号批复中提及的措施，因此符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

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）：

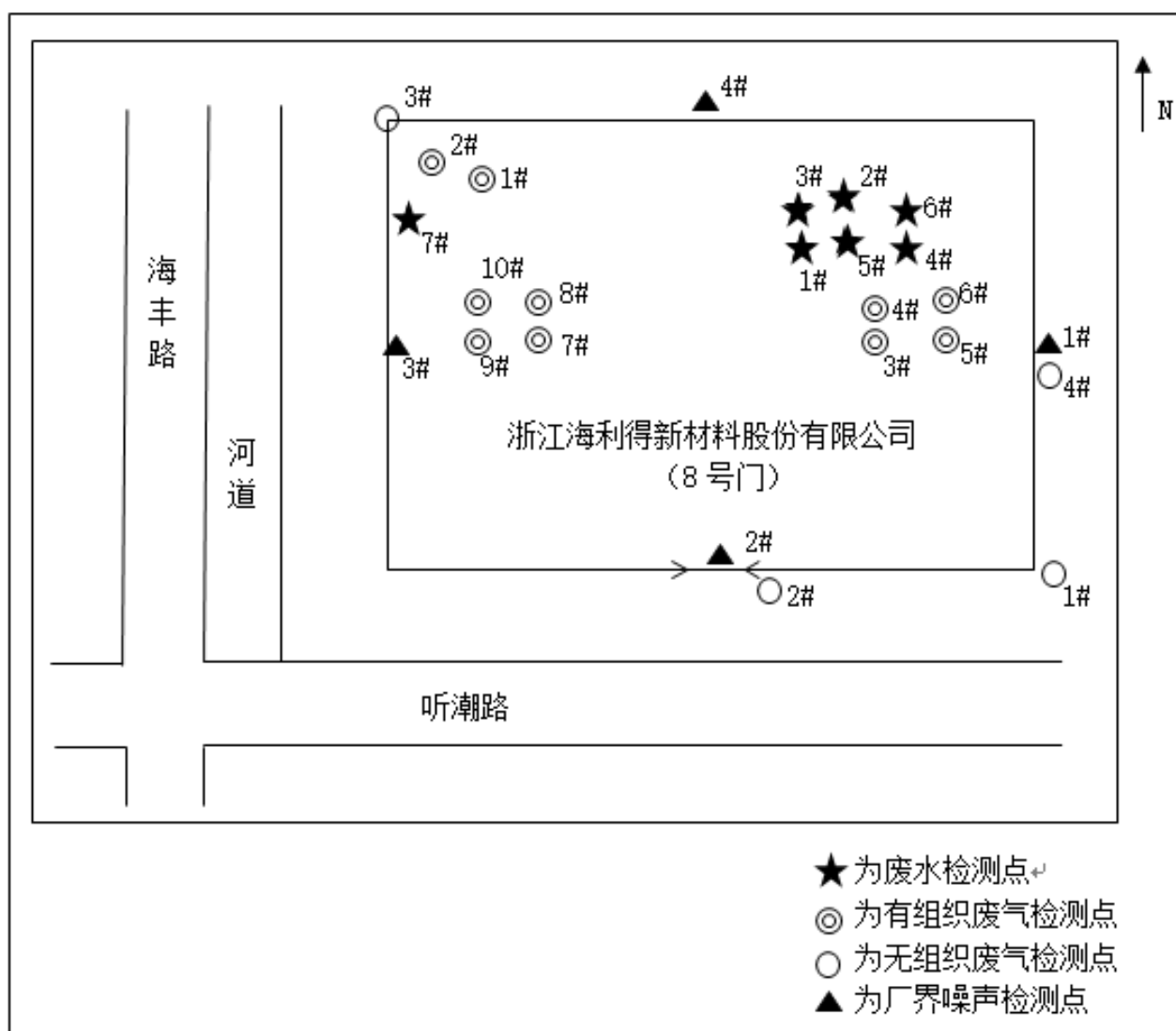
建 设 项 目	项目名称		浙江海利得新材料股份有限公司年 产 20 万吨功能性聚酯项目			项目代码		2016-330481-28-03-02 7503-000		建设地点		浙江省海宁市黄湾镇尖 山新区					
	设计生产能力		年产 20 万吨功能性聚酯			建设性质		新建		搬迁		√技改					
	行业类别 (分类管理名录)		C28 塑料薄膜制造			实际生产能力		20 万吨功能性聚酯		环评单位		杭州博盛环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		海宁市环境保护局			审批文号		海环审（2017）4 号		环评文件类型		环境影响评价报告书					
	开工日期		2017 年 4 月			竣工日期		2019 年 2 月		排污许可证申 领时间		2018 年 11 月 13 日					
	环保设施设计单位		嘉业卓众建设有限公司、 中国昆仑工程公司			环保设施施工单位		嘉业卓众建设有限公 司、中国昆仑工程公司		本工程排污许 可证编号		91330000710969000C00 2P					
	验收单位		海宁万润环境检测有限公司			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		76.7					
	投资总概算（万元）		45254			环保投资总概算（万元）		990		所占比例（%）		2.2					
	实际总投资		46500			实际环保投资（万元）		1200		所占比例（%）		2.6					
	废水治理 （万元）		1000	废气治理 （万元）		150	噪声治理 （万元）		10	固体废物质量 （万元）		20	绿化及生 态（万元）		10	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		2400 小时/年			
运营单位			浙江海利得新材料股份有限公司			运营单位社会统一信用 代码（或组织机构代码）			91330000710969 000C			验收时间		2019 年 9 月			
填 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 见 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 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				1.089		1.089	1.589			33.90		1.089				
	COD _{Cr}		40	50	0.54		0.54	0.78			16.95		0.54				
	氨氮		0.169	5	0.054		0.054	0.08			1.695		0.054				

浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目

	SO ₂		<3	50	0.18		0.18				135.92		0.18
	NO _x		63	150	12.79		12.79	28.63			329.94		12.79
	VOCs				6.16		6.16	7.27			145.24		6.16

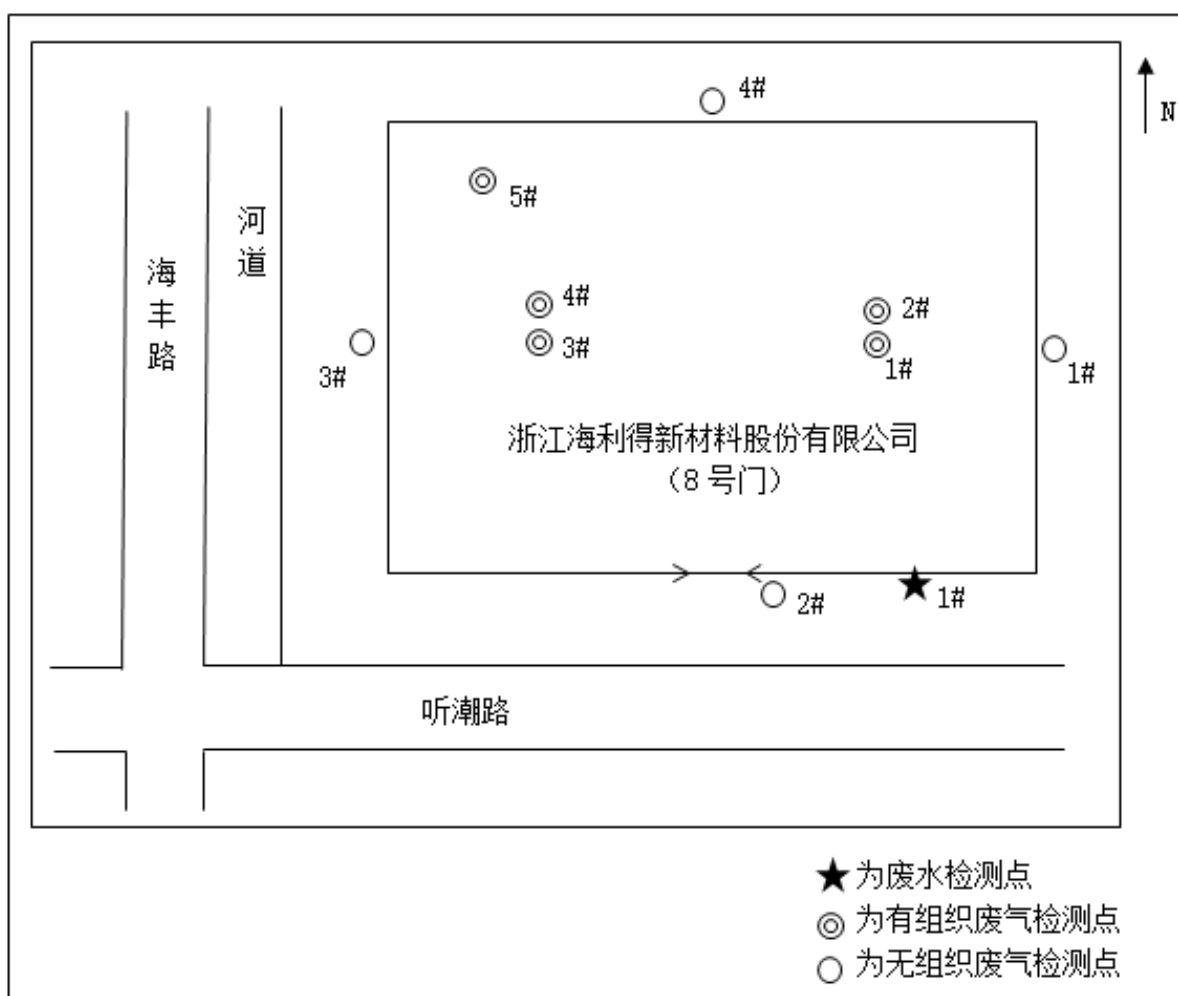
注：1. 排放增减量：(+) 表示增加，(-) 表示减少
2. (12) = (6) — (8) — (11)、 (9) = (4) — (5) — (8) — (11) + (1)
3. 计量单位：废水排放量-万吨/年；废气排放量-万标立方米/年；工业固体废物排放量-万吨/年；水污染物排放浓度-毫克/升；大气污染物排放浓度-毫克/立方米；水污染物量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年

附图 1



浙江海利得新材料股份有限公司 2019 年 08 月 14 日-08 月 15 日的采样点位示意图

附图 2



浙江海利得新材料股份有限公司 2019 年 10 月 24 日-10 月 25 日的采样点位示意图

海宁市环境保护局文件

海环审（2017）4号

关于浙江海利得新材料股份有限公司年产20万吨功能性聚酯项目环境影响报告书的批复

浙江海利得新材料股份有限公司：

你公司《关于请求对浙江海利得新材料股份有限公司年产20万吨功能性聚酯项目环境影响报告书审查批复的申请》和随文报送的由杭州博盛环保科技有限公司编制的《浙江海利得新材料股份有限公司年产20万吨功能性聚酯项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称报告书）已收悉，经研究，现批复如下：

一、根据环评报告书评审意见，市经信局项目备案通知书（海经技备案[2017]163号）和其他相关材料，在项目符合产业政策与产业发展规划，选址符合土地利用规划等的前提下原则同意环评报告书结论。项目总投资45254万元，在海宁市尖山新区实施建设，采用直接酯化、连续缩聚的五釜技术或工艺，引进聚酯装置、热媒站设备，购置罐区、综合动力给水站等国产设备，形成年产20万吨功能性聚酯的生产能力。

若项目的环境影响评价文件经批准后，项目的性质、地点发生重大变化的，或者其生产工艺和规模、总平布局、污染物处理工艺改变致使污染物排放种类或者主要污染物排放总量发生重大变化，对环境可能造成更大影响的，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在

项目建设中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。环评报告书污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据。

二、建设单位在项目实施过程中，必须引进先进生产工艺和设备，实施清洁生产，认真落实污染防治措施，切实做好以下工作：

1. 企业须进一步完善清污分流、雨污分流工作。建设单位应确保本项目废水处理设施及回用装置正常运转，提高中水回用率，未回用的生产废水和生活污水须经处理后一并纳入区域污水收集管网进污水处理厂处理排放，废水纳管执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 1 直接排放限值。建设规范化排污口。

2. 加强废气污染防治。合理车间及污染治理设施布局。项目产生的投料粉尘经收集除尘处理后通过 15 米排气筒高空排放，其余各类工艺废气按环评要求收集处理后通过 40 米高排气筒排放，废气排放执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》相关排放限值。本项目新增的天然气锅炉废气经收集后通过 40m 高烟囱排放，排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 重点地区燃气锅炉标准。职工食堂须选用液化气、电等清洁能源，食堂油烟须经净化处理装置处理后高空排放，排放执行 GB180483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》。

3. 加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备，空压站等高噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施，加强设备的维护。厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区标准，搞好厂区绿化美化工作。

4. 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，本项目产生的低聚物废渣、热媒废液、含乙二醇梯的内包装袋、PET 头尾料和

废切片等均属危险固废，必须严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》进行收集、贮存，须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》办理危险废物转移报批手续；厂内暂存场所应设置危险废物识别标志，做好防风、防雨、防渗、防漏等工作。废包装桶由生产厂家回收。PTA 粉料、含 PTA 的废包装袋、过滤器滤芯、污泥等一般固体废物须收集后资源化综合利用。生活垃圾应委托环卫部门统一清运无害化处置，严禁随意弃置，防止产生二次污染。

5. 建设单位应制定切实可行的风险防范措施和污染事故防范制度，编制环境风险突发事件应急预案，落实好相关的应急措施，杜绝事故性排放。

三、加强项目建设的施工期环境管理。按照环评报告书要求，认真落实施工期各项污染防治措施。项目建设须依法进行建筑施工噪声申报登记，并选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准，减少夜间施工作业。施工废水、生活污水须经相应预处理达标后纳管；有效抑制施工扬尘、妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工扬尘、固废等污染环境。

四、根据“以新带老”的污染治理原则，原有企业存在的污染治理问题，须和本技改项目同步进行治理。

五、建设单位应加强生产和环保管理。增强职工环境意识，建立完善的环保管理体系，做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。

六、严格执行项目环境防护距离要求。根据环保报告书计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离；其他各类防护距离要求，请建设

单位、当地镇人民政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门的相关规定予以落实。

七、严格落实污染物排放总量控制措施。本项目建成后，公司污染物排放总量控制指标为：COD_{Cr} 排环境总量控制在 16.95 吨/年以下，NH₃-N 排环境总量控制在 1.695 吨/年以下，氮氧化物排放总量控制在 329.94 吨/年以下，二氧化硫排放总量控制在 135.92 吨/年以下，VOCs 排放总量控制在 145.24 吨/年以下，其它特征污染物总量控制在环评报告书指标内。

八、根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》相关要求，本项目须委托有环境保护工程监理资质的监理单位进行工程环境监理。工程结束后，环境监理总结报告应作为项目“三同时”验收的必备材料。

以上各项内容和环评报告书中的污染防治对策、措施，你公司应在项目设计、建设和管理中认真予以落实。公司必须严格执行环保“三同时”制度，项目必须申请项目配套建设的环境保护设施竣工验收，验收合格后方可投入正式生产。

项目建设期和日常监督管理工作由海宁市环保局黄湾（尖山新区）分局（黄湾环境监察中队）负责。



抄送：嘉兴市环保局，市经信局，住建局，黄湾镇政府（尖山新区管委会），杭州博盛环保科技有限公司。
共印 7 份

海宁市环境保护局办公室

2017 年 4 月 26 日印发

浙江海利得新材料股份有限公司各厂区项目审批及验收情况表

序号	项目名称	建设地点	审批文号	验收情况
1	新增 1000 万平方米灯箱基布等经编网格布技改项目	东厂区	海环审[2007]66 号	海环验[2009]31 号
2	年新增 3300 万平方米灯箱基布技改项目		海环审[2013]27 号	海环马验[2013]2 号
3	新增 1000 万平方米经编篷盖材料技改项目	海亮厂区	海环管[2007]67号	海环验[2009]31 号
4	浙江海利得新材料股份有限公司引进经编机技改项目	经编园区内厂区	登记表批复[2002]087 号	已验收
5	年产 800 万平方米柔性灯箱布技改项目		环评批复[2004]0231 号	海环验[2007]10 号
6	年产 2400 万平方米高档柔性灯箱布技改项目		海环审[2006]144	海环验[2007]010 号
7	引进关键设备生产产业用特种纺织品技改项目		海环审[2004]1 号	已验收
8	新增 25000 吨车用差别化工业丝技改项目		海环审[2007]45号	浙环建[2011]28 号
9	年新增 1800 万平方米灯箱广告材料技改项目		海环审[2011]165	海环马验[2013]2 号
10	年产 3200 吨差别化工业丝技改项目		海环管[2006]182	海环验[2007]010 号
11	年产 14320 吨差别化工业丝技改项目		海环审[2007]6 号	海环验[2009]31 号
12	年产 4800 吨产业特种纺织品用高强耐磨涤纶工业丝技改项目		海环审[2005]25 号	海环验[2007]010 号
13	年产 7500 吨产业特种纺织品用粗旦高强涤纶工业丝技改项目		海环管[2004]25 号	海环验[2007]010 号
14	引进产业特种纺织品用涤纶工业长丝纺		环评批复[2003]083 号	浙环建验[2004]004 号
15	产业特种纺织品用高模低收缩涤纶工业丝技改项目		海环审[2003]036 号	浙环建验[2004]004 号
16	特种纺织品用高强涤纶工业丝技改项目		环评批复[2002]0181 号	浙环建验[2004]004 号
17	引进产业特种纺织品用低收缩涤纶工业丝技改项目		环评批复[2003]065 号	浙环建验[2004]004 号
18	新增 2400 万平方米产业用特种纺织品技改项目		海环审[2009]37 号	浙环建验[2011]28 号
19	年新增 10500 吨车用差别化工业加捻丝技改项目		海环审[2010]22 号	海环马验[2013]2 号

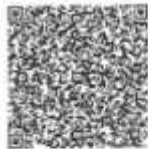
20	年新增 2000 万平方米产业用特种纺织品技改项目	经编园区内厂区	海环审[2010]21号	海环马验[2013]2号
21	年新增 5000 吨汽车安全气囊用差别化涤纶工业丝技改项目	经编园区内厂区	海环审[2012]20号	海环马验[2013]2号
22	年新增 50000 吨车用差别化涤纶工业丝技改项目		海环审[2009]112号	海环验[2011]10号
23	年新增 15000 吨车用差别化工业丝及其配套技改项目		嘉环建[2009]100号	海环验[2011]10号
24	年新增 4000 吨车用差别化工业加捻丝技改项目		海环审[2013]163号	已验收
25	年产 4 万吨车用差别化涤纶工业丝技改项目		海环审[2015]22号	已验收
26	浙江海利得新材料股份有限公司智能试验工厂项目		海环审[2015]107号	在建设中
27	导热油锅炉（马桥厂区）节能改造项目		海环马审[2017]2号	已验收
28	年产 800 万平方米环保石塑地板技改项目	尖山厂区	海环审[2015]3号	海环黄竣备[2015]6号
29	年新增 30000 吨高模低收缩涤纶浸胶帘子布（先行验收）		海环审[2010]94号	海环黄验[2014]8号
30	年产 31000 万平方米贴合灯箱布（先行验收）		海环审[2012]111号	海环黄验[2014]8号
31	年新增 30000 吨高模低收缩涤纶浸胶帘子布技改项目补充报告		海环审[2013]106号	海环黄验[2014]8号
32	年产 9500 万平方米柔性广告灯箱布基布技改项目		海环审[2014]3号	项目已终止
33	年产 40000 吨车用工业丝和 30000 吨高性能轮胎帘子布技改项目		海环重黄备[2017]9号	在建设中
34	年新增 1500 万平方米灯箱基布技改项目	东厂区	海环审[2012]78号	项目已终止
35	年产 40000 万平方米高档产业用纺织新材料建设项目	经编园区内厂区	海环马审[2014]02号	项目已终止
36	年产 30000 吨涤纶浸胶帘子布项目关键设备技术改造项	尖山厂区	海环黄审[2014]2号	海环黄验[2014]8号
37	年产 1200 万平方米环保石塑地板项目		在批	在建设中



营业执照

统一社会信用代码 91330000710969000C

名称 浙江海利得新材料股份有限公司
类型 股份有限公司(上市)
住所 浙江省海宁市马桥镇经编园区内 (9保保)
法定代表人 高利民
注册资本 壹拾贰亿贰仟叁佰零贰万捌仟陆佰肆拾伍元
成立日期 2001年05月21日
营业期限 2001年05月21日至长期
经营范围 电膜喷绘版片布、土工格栅材料、PVC涂层材料、医药材料、橡胶工业长丝、聚酯切片、帘子布、帆布、石塑地板、高分子材料及产品的研究开发、生产、销售；自营进出口业务（新闻详见《中华人民共和国进出口企业资格证书》）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



登记机关

2017年07月28日

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.zjcr.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

浙江营编号: HDC3304811201708908792

浙 (2017) 海宁市 不动产权第 0010833 号

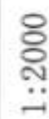
权利人	浙江海利得新材料股份有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	海宁市尖山新区听潮路北侧、海丰路东侧	
不动产单元号	330481012008GB00106W000000000	
权利类型	国有建设用地使用权	
权利性质	出让	
用途	工业用地	
面积	52198.00m²	
使用期限	国有建设用地使用权至2067年02月21日止	
权利其他状况	持证人: 浙江海利得新材料股份有限公司	

附 记

(1) 属首次登记;				
(2) 建设期限至2020年9月20日; 并在2020年11月20日前通过竣工验收;				
(3) 其他土地利用要求: 详见《规划设计条件书》。				
序号	所在层	总层数	房屋用途	建筑面积
			专有建筑面积	分摊建筑面积

55.40-77.60-012008GB00106

17024



2017年2月制图。
1980西安坐标系。

壽寧市中南通訊有限公司

漢書卷一百一十五
卷一百一十五

778 x 330 (21

企业生产报表

海宁万润环境检测有限公司于 8 月 15 日和 8 月 16 日对我公司进行验收监测，现将监测日的生产情况报送如下：

主要原料名称	对苯二甲酸	产品名称	聚酯切片
日期	用量	日期	产量
8 月 15 日	395.6 吨	8 月 15 日	460 吨
8 月 16 日	395.6 吨	8 月 16 日	460 吨
备注			

本公司郑重承诺以上数据真实、有效。如有瞒报、谎报愿承担一切责任。

被测单位（盖章确认）：

日期：2019 年 8 月 20 日

浙江海利得新材料股份有限公司(聚酯)

序号	监测时间	PH值()	PH值- 状态	化学需氧量 (mg/L)	化学需氧量-状 态	氨氮 (mg/L)	氨氮- 状态	废水瞬时流量 (m3/h)	废水瞬时流量- 状态
1	2019-05-31	8.26	正常	0.414	正常	0.0154	正常	6.2	正常
2	2019-05-30	8.43	正常	3.912	正常	0.4063	正常	5.6	正常
3	2019-05-29	8.31	正常	13.914	正常	0.0276	正常	1.2	正常
4	2019-05-28	8.29	正常	8.198	正常	0.0277	正常	4.3	正常
5	2019-05-27	8.33	正常	10.266	正常	0.0329	正常	6.1	正常
6	2019-05-26	8.21	正常	15.182	正常	0.0248	正常	1.9	正常
7	2019-05-25	8.22	正常	15.026	正常	0.0873	正常	2.6	正常
8	2019-05-24	8.19	正常	12.194	正常	0.068	正常	0.9	正常
9	2019-05-23	8.18	正常	14.869	正常	1.1057	正常	1.6	正常
10	2019-05-22	8.27	正常	16.263	正常	0.1254	正常	2.5	正常
11	2019-05-21	7.73	正常	18.964	正常	0.2484	正常	2.1	正常

浙江海利得新材料股份有限公司(聚酯)

序号	监测时间	PH值()	PH值- 状态	化学需氧量 (mg/L)	化学需氧量- 状态	氨氮 (mg/L)	氨氮- 状态	废水瞬时流量 (m3/h)	废水瞬时流量- 状态
1	2019-06-30	8.24	正常	10.698	正常	0.0382	正常	6.1	正常
2	2019-06-29	8.26	正常	9.07	正常	0.0877	正常	2.3	正常
3	2019-06-28	8.13	正常	14.656	正常	0.2866	正常	1	正常
4	2019-06-27	8.16	正常	12.182	正常	0.0374	正常	1.1	正常
5	2019-06-26	8.13	正常	10.233	正常	0.0185	正常	4.2	正常
6	2019-06-25	8.2	正常	9.921	正常	0.0146	正常	3.5	正常
7	2019-06-24	8.27	正常	8.957	正常	0.0294	正常	2.4	正常
8	2019-06-23	8.28	正常	11.711	正常	0.0332	正常	1	正常
9	2019-06-22	8.2	正常	15.325	正常	0.0298	正常	3.2	正常
10	2019-06-21	8.09	正常	14.041	正常	0.0265	正常	2.2	正常
11	2019-06-20	8.11	正常	15.94	正常	0.1103	正常	3.2	正常
12	2019-06-19	8.17	正常	15.206	正常	0.0381	正常	3.4	正常
13	2019-06-18	8.22	正常	14.588	正常	0.0304	正常	4.6	正常
14	2019-06-17	8.18	正常	11.853	正常	0.0214	正常	2.4	正常
15	2019-06-16	8.28	正常	13.699	正常	0.0257	正常	0.5	正常
16	2019-06-15	8.21	正常	18.393	正常	0.0357	正常	0.5	正常
17	2019-06-14	8.17	正常	19.287	正常	0.3567	正常	1	正常
18	2019-06-13	8.19	正常	26.681	正常	0.2155	正常	2	正常
19	2019-06-12	8.25	正常	12.632	正常	0.0139	正常	3.7	正常
20	2019-06-11	8.23	正常	8.018	正常	0.0176	正常	2.2	正常
21	2019-06-10	8.24	正常	9.527	正常	0.0157	正常	2.5	正常
22	2019-06-09	8.23	正常	6.496	正常	0.0161	正常	1.8	正常
23	2019-06-08	8.2	正常	10.156	正常	0.0187	正常	2.7	正常
24	2019-06-07	8.18	正常	10.391	正常	0.0129	正常	0	正常
25	2019-06-06	8.2	正常	8.69	正常	0.0144	正常	3.8	正常
26	2019-06-05	8.22	正常	10.686	正常	0.3968	正常	3.3	正常
27	2019-06-04	8.36	正常	10.429	正常	0.0204	正常	1.6	正常
28	2019-06-03	8.23	正常	9.195	正常	0.0117	正常	2.8	正常
29	2019-06-02	8.34	正常	0.836	正常	0.0151	正常	3.6	正常
30	2019-06-01	8.36	正常	0.902	正常	0.0116	正常	1.4	正常

浙江海利得新材料股份有限公司(聚酯)

序号	监测时间	PH值(I)	PH值- 状态	化学需氧量 (mg/L)	化学需氧量- 状态	氨氮 (mg/L)	氨氮-状 态	废水瞬时流量 (m3/h)	废水瞬时流量- 状态
1	2019-07-31	8.29	正常	9.921	正常	0.121	正常	1.4	正常
2	2019-07-30	8.24	正常	12.909	正常	0.0432	正常	2.2	正常
3	2019-07-29	8.2	正常	8.623	正常	0.0721	正常	1.8	正常
4	2019-07-28	8.47	正常	11.216	正常	0.0654	正常	2.4	正常
5	2019-07-27	8.72	正常	10.171	正常	0.0867	正常	2	正常
6	2019-07-26	8.46	正常	12.327	正常	0.068	正常	3.5	正常
7	2019-07-25	8.4	正常	13.619	正常	0.1076	正常	1.7	正常
8	2019-07-24	8.43	正常	13.337	正常	0.1898	正常	0.8	正常
9	2019-07-23	8.38	正常	9.387	正常	0.0508	正常	2.9	正常
10	2019-07-22	8.3	正常	8.775	正常	0.4679	正常	3.2	正常
11	2019-07-21	8.44	正常	3.586	正常	0.0242	正常	2.7	正常
12	2019-07-20	8.42	正常	5.305	正常	0.0127	正常	3.1	正常
13	2019-07-19	8.39	正常	5.79	正常	0.0114	正常	2.6	正常
14	2019-07-18	8.34	正常	8.121	正常	0.0153	正常	1.4	正常
15	2019-07-17	8.29	正常	17.842	正常	0.1336	正常	2.5	正常
16	2019-07-16	8.25	正常	12.494	正常	0.0252	正常	2.7	正常
17	2019-07-15	8.27	正常	16.448	正常	0.0286	正常	2.2	正常
18	2019-07-14	8.21	正常	22.278	正常	0.0325	正常	2.2	正常
19	2019-07-13	8.19	正常	16.37	正常	0.0221	正常	11.3	正常
20	2019-07-12	8.42	正常	16.548	正常	0.0315	正常	3.3	正常
21	2019-07-11	8.32	正常	16.737	正常	0.0364	正常	0.7	正常
22	2019-07-10	8.35	正常	24.007	正常	0.1443	正常	4.8	正常
23	2019-07-09	8.23	正常	19.338	正常	0.0612	正常	3.3	正常
24	2019-07-08	8.31	正常	12.601	正常	0.0374	正常	2.8	正常
25	2019-07-07	8.33	正常	10.806	正常	0.0406	正常	2	正常
26	2019-07-06	8.24	正常	11.759	正常	0.117	正常	3.3	正常
27	2019-07-05	8.19	正常	14.806	正常	0.1065	正常	1.3	正常
28	2019-07-04	8.2	正常	15.465	正常	0.0876	正常	1.2	正常
29	2019-07-03	8.3	正常	18.723	正常	0.1463	正常	0.9	正常
30	2019-07-02	8.24	正常	13.207	正常	0.0337	正常	3.2	正常
31	2019-07-01	8.12	正常	7.593	正常	0.0342	正常	2.1	正常

浙江海利得新材料股份有限公司年产 20 万吨功能性聚酯项目

2019 年 03 月-2019 年 07 月用水、用电量

日期	用水量 (吨/月)	用电量 (kWh)
2019 年 03 月	4364	1575960
2019 年 04 月	7841	1536842
2019 年 05 月	7269	1552101
2019 年 06 月	6875	1503021
2019 年 07 月	7189	1606073

2019 年 8 月



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaxing solid waste disposal CO.,Ltd

合同编号: JXGF-SC2019-3154

工业危险废物 处置合同

嘉兴市
固体废物处置
有限公司

嘉兴市固体废物处置有限责任公司

二〇一九年 二 月 十五 日



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaxing solid waste disposal CO., Ltd

公司：嘉兴市固体废物处置有限责任公司 地址：嘉兴市南湖区洪军路 680 号
联系人：王蔚丽 联系电话：0573-82511700
传真：0573-82511750 电子邮箱：337213391@qq.com

甲方：嘉兴市固体废物处置有限责任公司 （以下简称甲方）

乙方：浙江海利得新材料股份有限公司 （以下简称乙方）

甲方是专业从事危险废物处置的企业，为有效防止危险废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《嘉兴市危险废物管理暂行办法》等有关规定，乙方委托甲方收集、运输、处置乙方在生产加工过程中产生的危险废物，现就此事项，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的重量、化验和处置价格

（一）危险废物的重量（含包装）：以甲方的地磅称量数据为准。

（二）危险废物的化验：以甲方化验结果数据为准。

（三）危险废物处置的价格：甲方按物价部门核定的收费（不含税价）标准向乙方收取处置费（特殊危废除外）。



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaxing solid waste disposal CO.,Ltd

二、委托处理危险废物的名称、类别、性状(详见危废处置合同附件二)

如在合同履行过程中物价部门核定的收费标准发生变化,则本合同的处置价格也将从物价部门新核实的收费标准执行日期起按新标准价格履行。

三、甲、乙双方责任

(一) 甲方责任

1、甲方必须按国家及地方有关法律法规处理乙方产生的危险废物。

2、在甲方场地内卸货由甲方负责。

(二) 乙方责任

1、乙方委托甲方进行对危险废物运输,运输费(不含税价)贰佰贰拾元(¥220.00) 每吨【若装运一车少于等于一吨按一吨计算,装运一车大于一吨且少于等于二吨按二吨计算;装运一车大于二吨且少于等于三吨按三吨计算,三吨以上按实际重量计算,车辆为危废专用车】。并填写危废处置合同附件三。

2、乙方自行对危险废物进行包装,必须采取符合安全、环保标准的相关措施,填好危险废物标签上的所有内容并在每个危险废物上贴好标签,且必须与实际危险废物一致,若甲方发现标签内容与实际不符,危废包装不规范,有跑冒滴漏等情况的,甲方有权拒绝收运或将已运送至甲方场地的废物返还乙方,由此产生的费用由乙方承担,由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。



3、乙方必须就所提供的危险废物向甲方出具详细的成分说明，每类别每批次的危废须提供相关小样，方便甲方人员甄别，不同类别的废物不得混装，否则甲方有权拒绝收运或将已运送至甲方场地的废物返还乙方，由此产生的各类费用由乙方承担，由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。同时应确保所提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性的物质，并且乙方还应确保所提供的危险废物必须符合本合同第二条（委托处理危险废物的名称、类别、性状）的约定，否则由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

4、危废运输需乙方向甲方提前一周进行申请，甲乙双方沟通后约定运输时间。甲方负责安排有资质的运输公司车辆在约定时间到达乙方场地后，乙方需第一时间安排叉车及人员进行危险废物的装车工作（若收运车辆到达乙方场地超过一小时，乙方仍未安排人员进行装车，则收运车辆返回，由此产生的各类费用由乙方承担，由此所引发的一切责任及后果由乙方承担）。

5、如乙方在生产过程中产生本合同约定之外的危险废物需及时处置的，甲乙双方另行商定解决。

6、乙方需根据本公司上一年度的危废产生量，合理上报转移备案申请表，若实际产生量超过转移备案申请量的，乙方需及时重新申报，对于超年度转移备案申请量而未申报环保批复增加的危废量，甲方有权拒绝收运。乙方产生危废少于合同数量的 50%时应向市环保局申报，说明减少的原因并及时通知甲方。

7、在乙方场地内装货由乙方负责，乙方装货除符合交通安全、



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaxing solid waste disposal CO., Ltd

环保等相关规定外，还应符合甲方卸货要求，分类装货。否则由此产生的一切安全、环保责任和卸货纠纷等问题亦由乙方承担。

8、本合同书签订时，乙方应向甲方支付履约保证金（人民币大写）贰万圆（¥20000.00）整（三吨以下为一万元，三吨以上为二万元）。若本合同履行终止时，乙方未出现违约情形，则该保证金无息退还。

9、由于甲方需根据乙方在本合同附件中确定的危废量安排运输及生产运行，并向环保部门申报备案。故乙方必须根据其上一年度的危废产生量及合同期内的生产规模合理确定本合同期的危废数量。如本合同期内乙方转移危废量少于本合同签订量 75%的，乙方必须支付甲方违约金（人民币大写）贰万圆（¥20000.00）整。

四、结算方式及支付方式

危险废物处置费按月结算，开具增值税专用发票，税率按国家税务总局的规定执行，如在合同履行期间税率有调整的，则本合同税率也从调整实行日期起予以调整。

支付方式为先预付处置费（预付处置费为当月需处置废物的处置费总额及运费）。

甲方收到乙方预付的处置费后，安排乙方危废进厂。乙方未按要求预付处置费的，甲方不接收危废进厂。

收运废物重量一律以甲方地磅称重为准，如乙方有异议时可邀请技术监督局对地磅进行标定检测，凡检测结果符合标准的，则标定检测费用必须由乙方支付。若检测结果不符合标准的，以技术监督局检



测结果为准，当月产生的处置费按技术监督局检测结果收取，由此产生的标定检测费用由甲方支付。进场危废需要去皮的情况仅限于运输车辆和甲方提供的用于周转的开口吨桶、吨桶。

按照物价部门的收费标准，根据乙方委托甲方处置的危险废物的热值、含氯磷、含硫、PH 值，确定企业当月危险废物的处置价格。

企业所产生危险废物的热值、含氯磷、含硫、PH 值确定方法为：乙方每月委托甲方处置的危险废物，由甲方在当月内送达甲方现场的危废中随机抽取 3 次进行检测，以 3 次检测结果的平均值作为确定当月固体废物处置价格的依据。甲方于每月 30 日（遇双休日则往前推一天）将化验检测结果送达乙方，乙方收到后如对检测结果有异议的应在三日内向甲方书面提出，三日内未提出的即视为认可甲方的检测结果。

甲方每月向乙方提供《危险废物处置费用确认单》，乙方须在收到该确认单 3 日内办理确认单的签字盖章确认事宜，若当月预付处置费总额大于实际处置费，则多付的款项作为下次处置预付款的一部分；若当月预付处置费总额小于实际处置费，则少付的款项在下次处置预付款中一并付清，甲方开具的处置费发票为当月实际处置费金额。

五、乙方拖欠甲方本合同下款项达到 12000.00 元，甲方有权停止对乙方的危废收运，乙方收到甲方的催款通知超过 30 日仍未支付的，甲方有权单方解除合同，没收全部履约保证金，并要求乙方赔偿全部损失。



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaxing solid waste disposal CO., Ltd

六、在本合同履行期间，乙方原则上将生产加工过程中产生的凡甲方有资质处置并明确表示可以接收处置的一切废物交由甲方处置。

七、甲乙双方在履行本合同过程中，可通过E-mail方式送达与履行本合同相关的资料，甲方的E-mail为：337213394@qq.com
乙方的E-mail为：397043078@qq.com。甲、乙方若更换E-mail地址或者更换签字人员的，应提前以书面方式告知对方。

八、本合同有效期内未尽事宜，双方友好协商解决。协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过甲方所在地人民法院诉讼解决。

九、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式三份，甲方执两份，乙方执一份。

十、本合同履行期限，自2019年2月15日起，至2019年12月31日止。

甲方签字（盖章）：
地址：嘉兴市平湖港区瓦山路159号
法定代表：
委托代理人：
开户：中信银行嘉兴分行
账号：7333010182600117563
联系电话：0573-85632907
签订日期：2019.2.13

乙方签字（盖章）：
地址：嘉兴市马桥经编园区
法定代表：
委托代理人：
开户：中国银行海宁支行
账号：394858337602
联系电话：13575323619
签订日期：2019.2.1

地址：嘉兴市平湖港区瓦山路159号
电话：0573-82511750

邮编：314000
传真：0573-82511750



嘉兴市固体废物处置有限责任公司
Jiaxing solid waste disposal CO.,Ltd

浙江海利得新材料股份有限公司（乙方公司名称）合同附件

序号	废物名称	废物类别	废物性状	签订量（吨）
1	废包装桶	900-041-49	固态	30
2	聚酯废液	265-102-13	液态	30
3	组件清洗废液	900-404-06	液态	10
4	涂层废液	900-999-49	液态	30
5	浸胶废渣	900-016-13	固态	200
6	废活性炭	900-041-49	固态	25
7	废油墨	900-255-12	固态	10
8	废化学试剂	900-047-49	液态	15
9	废抹布	900-041-49	固态	10
10	废包装袋	900-041-49	固态	15
11	过期原料	900-999-49	固态	20

地址：嘉兴市乍浦港区瓦山路 159 号

邮编：314201

电话：0573 — 85638362

传真：0573 — 85632900

委托处置服务协议书

合同编号: 2019WF-08

本协议于【2019】年【2】月【22】日由以下双方签署:

(1) 甲方: 浙江海利得新材料股份有限公司

地址: 海宁市许桥经济开发区新民路18号

联系人: 汪中平

电话: 15857346811

传真:

(2) 乙方: 宁波蓝盾环保能源有限公司

地址: 宁波市镇海区蛟川街道俞范村沙头庵

电话: 0574-81553649 13958210416

联系人: 胡勇伟

传真:

鉴于:

- (1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物处置公司(浙危废经字第3302000007), 具备提供处置危险废物服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营中将产生危险废物 900-249-08, 产生年度计划转移量为 200 吨, 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定, 甲方愿意委托乙方代为处置上述中的一部分废物, 双方就此委托服务达成如下一致意见, 以供双方共同遵守:

协议条款:

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内(封装容器甲方自备, 乙方不返还。(例如: 200L 铁桶, 要求: 密封无泄漏, 易处置)。
2. 乙方有权要求甲方提供废物的相关资料(废物产生单位基本情况调查表, 废物性状报告单, 废物(物)运输基本情况调查表等), 并加盖公章, 以确保所提供资料的真实性、合法性。
3. 乙方只对在协议范围内废物提供处置服务, 若甲方废物种类发生变化时, 须对新产生的废物签订新协议。
4. 甲方应保证每次处置的废物性状和所提供的资料基本相符, 乙方有权对甲方要求处置的废物进行检测, 若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时, 乙方有权拒绝接收甲方废物。
5. 若甲方废物性状发生较大变化, 或因为某特殊原因而导致某些批次废物性状发生重大变化, 甲方应及时通知乙方, 经双方协商, 可重新签订相关处置协议。若甲方未及时通知乙方, 导致该废物的清理、运输、储存、处置等方面产生不良影响, 发生事故的, 甲方承担全部责任, 由此导致乙方处置费用增加的, 乙方有权向甲方提出追加处置费用。

和相应赔偿的要求。

- 6、若在处置废物中发现生物类、化工类、剧毒品、易爆类废物，乙方有权追究甲方相应责任，如造成乙方损失，甲方应予以赔偿，并追加相应处置费用。
- 7、乙方应按照国家及地方现行的法律、法规、规定及标准收集、贮存、利用、处置危险废物，严防危险废物污染，不直接流入市场或社会中。乙方违反前述规定的，由乙方承担由此造成的损失，对甲方造成损失的，还应予以赔偿。
- 8、乙方应安排专人根据甲方要求及时提供废物清运服务。运输由乙方负责委托有资质的危险废物运输公司，运费乙方自理。甲方需按乙方要求装车。
- 9、费用及支付方式

(1)、在处置时，乙方安排专人对需要处置的废矿物油进行(可利用还是不可利用)确认，并通过双方指定人当面确认。

(2)、可利用废矿物油：乙方向甲方支付 800 元/吨回收费用(已扣除处置费用、运费等全部费用)；每次装车装运前，根据该次处置数量，乙方付清相应回收费用后方可提货，甲方提供 16% 增值税专用发票。不可利用废矿物油：甲方向乙方支付 500 元/吨处置费用(含处置费用、运费、税金等全部费用)，每次装运完成货到乙方后，根据该次处置数量，由甲方支付乙方处置费用，乙方提供 16% 增值税专用发票。

9、协议签订后甲方需及时在宁波市危险综合监管信息系统进行企业信息注册，完成危废申报登记，申报成功后及时通知乙方办理废物转移计划申报。宁波市危险废物综合监管信息系统网址：<http://60.130.57.219/index.jsp>。其他市登录各自地方的危险废物监管系统。(乙方收款联系人：胡忠利，电话：13958210416)。

10、若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所发生的责任、费用全部由甲方承担。

11、乙方免费为甲方提供废矿物油收集、贮存技术服务。

12、计量：投重以甲方的磅秤为准，并经双方当面确认。若发生争议，双方协商解决。如协商无法解决，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

13、支付方式：按实际吨数结算。

14、本协议自 2019 年 2 月 22 日至 2019 年 12 月 31 日止。

15、协议一式二份，甲乙双方各执一份，经双方盖章后生效。

甲方：

地址：

电话：

联系电话：

开户银行：

账号：

税号：

代表签字、盖章：

乙方：宁波蓝盾环保能源有限公司

地址：宁波市镇海区蛟川街道俞范村沙头庵

电话：0574-86553649

联系电话：13958210416 胡忠利

开户银行：工行宁波市北仑区支行

账号：3901180009200098980

税号：91330206MA2CJKE2D

代表签字、盖章：

污泥焚烧处理协议

甲 方：嘉兴新嘉爱斯热电有限公司

乙 方：浙江海利得新材料股份有限公司

甲方系嘉兴市环保部门定点的污泥焚烧处理企业，建有专门的污泥干化、焚烧处理设备及相应的环保设施。为共同做好环境保护工作，推进生态嘉兴建设，经双方友好协商，就污泥焚烧处理事宜达成如下合作协议。

一、污泥处理量及要求

甲方承担处理乙方产生的一般工业污泥，乙方送至甲方处理的日污泥量约 1 吨，月污泥量 30 吨。年度污泥量 360 吨。甲方优先处置 360 吨污泥，到达该数量后，甲方视处理能力决定接收数量，乙方予以充分理解并积极配合。若甲方处理能力不足，甲方将通知乙方并暂停接收乙方污泥。乙方予以充分理解并积极配合。

乙方承诺送甲方处理的污泥为非危险固废。乙方必须保证送至甲方的污泥不得含有生活垃圾、木块、石块、金属、塑料等任何固体杂物，对含有固体杂物的污泥甲方有权拒绝接收。

因甲方污泥处理设施有一定的检修、维护时间以及污泥调度需要，乙方应在污泥储存场地上留有一定的周转、储存空间以配合甲方的生产安排和调度。

二、污泥运输、卸货要求

乙方负责委托专职的运输单位及专用运输车辆在规定时间内将污泥装运、卸入至甲方污泥库房，乙方必须保证污泥卸货地点和运输路程中的清洁卫生，对洒落的污泥须当场派人清理并视情况予以相应的经济处罚，对不服从管理者甲方有权拒绝接收。同时运输、卸泥过程中的一切安全、环保等问题由乙方负责。污泥转运费用由乙方自理。污泥转运需经属地环保部门及甲方同意后方可进行。

三、污泥计重和成份检测

乙方运送至甲方处的污泥重量以甲方的地磅秤（电子计量衡）计量数为准（按该称重量甲方出具转移联单）。

污泥成分监测及污泥处理处置的日常管理按照秀洲区环保局相关文件要求执行。

四、污泥处理收费及结算

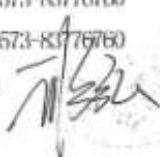
乙方负责运送、卸泥至甲方污泥库内,乙方向甲方支付污泥处理费单价为:220元/吨污泥。协议有效期内污泥量达到360吨后,在甲方处理能力范围内对超过部分污泥处理单价调整为270元/吨。(污泥处理单价若有统一调整,将另行通知)

乙方向甲方预先支付1.5万元污泥处理押金(乙方未付押金甲方不接受污泥)。

甲方按自然月为一个收费周期对乙方污泥量进行统计,与乙方核对后开具污泥处理费发票,乙方须在开票当月15号前及时付污泥处理费。若乙方未按时支付污泥处理费,甲方将向乙方按当期污泥处理费收取每日万分之五的滞纳金并暂停接收乙方污泥。正常终止本协议时,在乙方付清污泥处理费后,甲方退还乙方押金。

五、本协议双方签字盖章后生效,有效期从2018年9月30日至2019年12月31日。

六、本协议一式四份,甲乙双方各执贰份。未尽事宜,双方友好协商解决。因本合同履行产生的争议,双方协商不成的,向原告方所在地法院起诉。

甲方:嘉兴新嘉爱斯热电有限公司
开户银行:工商银行嘉兴秀洲支行
帐号:1204068019201278452
税号:91330411769640170M
地址:嘉兴市秀洲区王店街道07省道东侧
邮编:314016
电话:0573-83776760
传真:0573-83776760
签字人: 

签字日期:

乙方:浙江海利得新材料股份有限公司
开户银行:中国银行海宁支行
账号:394458337602
税号:91330000710969000C
地址:海宁市马桥经济开发区联兴路18号
邮编:314419
电话:87989899
传真:
签字人: 
联系人:江中华
联系人手机号码:15857386811
签字日期:



浙江海利得新材料股份有限公司现场危废仓库





排污许可证

证书编号：91330000710969000C002P

单位名称：浙江海利得新材料股份有限公司（尖山厂区）

注册地址：海宁市马桥经编园区新民路 18 号

法定代表人：高利民

生产经营场所地址：海宁市尖山新区听潮路北新厂区内

行业类别：初级形态塑料及合成树脂制造

统一社会信用代码：91330000710969000C

有效期限：自 2019 年 01 月 01 日至 2021 年 12 月 31 日止



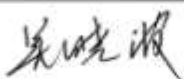
发证机关：（盖章）海宁市环境保护局

发证日期：2018 年 11 月 13 日

中华人民共和国生态环境部监制

海宁市环境保护局印制

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	海宁海利得纤维科技有限公司 的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 10 月 11 日收讫，文件齐全，予以备案。 
备案编号	330481-2019-056-L
受理部门 负责人	 经办人 



Q/HLD

浙江海利得新材料股份有限公司企业标准

Q/HLD 78-2018

**民用涤纶长丝用聚对苯二甲酸乙二醇酯
(PET) 树脂**

2018—08—18 发布

2018-09-01 实施

浙江海利得新材料股份有限公司 发布



企业标准信息公共服务平台
公开 2018年08月18日 14点00分

企业标准信息公共服务平台
公开 2018年08月18日 14点00分



Q/HLD 78-2018

前 言

本标准编写遵循了 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写》等有关规定。

本标准由浙江海利得新材料股份有限公司提出并负责起草。

本标准主要起草人: 马鹏程、顾锋、黄益、肖喆、俞希宏、陆益飞、汪中华。

本标准于 2018 年 8 月首次发布。

企业标准信息公共服务平台
2018年08月18日 14点00分

企业标准信息公共服务平台
公开 2018年08月18日 14点00分



民用涤纶长丝用聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）树脂

1 范围

本标准规定了民用涤纶长丝用 PET 树脂的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）树脂合成过程中产生的 PET 头尾料浆块、PET 等品切片及 PET 大分子低聚物等树脂产品。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有修改单）适用于本文件。

GB/T 191—2008 包装储运图示标志

GB/T 601—2016 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603—2002 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 6678—2003 化工产品采样总则

GB/T 6679—2003 固体化工产品采样通则

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 14190—2017 纤维级聚酯切片（PET）试验方法

3 要求

3.1 外观：浆块呈白色不规则块状，切片呈白色片状，大分子低聚物呈灰白色小颗粒状，允许有微量可见杂质。

3.2 民用涤纶长丝用 PET 树脂应符合表 1 所示的技术要求。

表 1 技术要求

项 目	指 标		
	PET 头尾料浆块	PET 等品切片	PET 大分子低聚物
水分, %	≤ 1.0	1.0	50
灰分, %	≤ 0.5	0.5	5.0

4 试验方法

4.1 一般规定

除非另有说明，在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682—2008 中规定的三级水。



/HLD 78-2018

分析中所用标准滴定溶液,在没有注明其他要求时,均按 GB/T 601-2016、GB/T 603-2002 的规定制备。

4.2 外观

在铺有白色纸张的试验台上放入适量样品,在充足的光线下从上向下观察。

4.3 水分

按 GB/T 14190-2017 中 5.7 规定的方法进行。

4.4 灰分

按 GB/T 14190-2017 中 5.10 规定的方法进行。

5 检验规则

5.1 检验分为出厂检验和型式检验。

5.1.1 出厂检验项目为外观。

5.1.2 型式检验项目为全部项目,在正常生产情况下,每年至少进行一次型式检验,有下列情况之一时,也应进行型式检验。

- a) 更新关键生产工艺;
- b) 主要原料有变化;
- c) 停产又恢复生产;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异;
- e) 合同规定。

5.2 24 小时为一个生产周期,一个生产周期的民用涤纶长丝用 PET 树脂为一批。

5.3 民用涤纶长丝用 PET 树脂采样方法按 GB/T 6679-2003 的规定执行,并采取防潮措施。采样单元数应符合 GB/T 6678-2003 中 7.6.1 的规定,采样量不少于 1000g,等量分装入两个清洁干燥、密封良好的拉链样品袋中,瓶上标签应注明产品名称、批号、取样日期、取样地点、取样者姓名、留样日期,一份供检验使用,另一份留样备查,保留一个月。

5.4 民用涤纶长丝用 PET 树脂应由生产厂商的质量监督检查部门进行检验,生产厂商应保证每批出厂的产品符合本标准要求,每批出厂的产品都应附有一定格式的质量证明书,内容包括:生产厂名称、产品名称、生产日期或者批号、产品等级和本标准编号等。

5.5 检验结果的判定按 GB/T 8170-2008 中规定的修约值比较法进行。检验结果中如有一项指标不符合本标准要求时,应重新自两倍数量的包装单元中采样进行复验,重新检验的结果有一项指标不符合本标准要求,则整批产品应做不合格处理。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 民用涤纶长丝用 PET 树脂的包装袋上应有牢固的标志,内容包括产品名称、生产厂名称、厂址、



Q/HLD 78-2018

商标、生产日期或生产批号、产品等级、净含量、本标准编号以及 GB/T 191—2008 中规定的“怕雨”图形标志。

6.2 民用涤纶长丝用 PET 树脂应装于编织袋内，编织袋必须完好无破损、清洁、无滞留物。袋装净含量为 1000 kg。

6.3 民用涤纶长丝用 PET 树脂易吸潮影响质量性能，运输时应注意防潮、防漏。

6.4 民用涤纶长丝用 PET 树脂应贮存在阴凉、干燥、清洁、通风良好的地方；远离火源及其他危险物品，贮存于防潮、防晒的仓库中并具备消防器材和救护设施。

公开 企业标准信息公共服务平台
2018年08月18日 14点00分

公开 企业标准信息公共服务平台
2018年08月18日 14点00分

“三公”服务平台
2018年08月18日 14点00分

企业标准信息公共服务平台
公开 2018年08月18日 14点00分