

易高生物化工科技（张家港）有限公司
年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：易高生物化工科技（张家港）有限公司

编制单位：易高生物化工科技（张家港）有限公司

二〇二六年六月

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收监测依据	4
2.1 相关环境保护法律法规、政策与规章	4
2.2 其他相关文件	5
3 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	10
3.3 主要原辅材料	38
3.4 水源及水平衡	42
3.5 生产工艺	42
3.6 项目变动情况	46
4 环境保护设施	52
4.1 污染物治理/处置设施	52
4.2 其他环境保护设施	58
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	62
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	66
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	66
5.2 审批部门审批决定	66
6 验收执行标准	70
6.1 废水排放执行标准	70
6.2 废气排放执行标准	70
6.3 噪声排放执行标准	73
6.4 固体废物执行标准	73
6.5 总量控制指标	73
7 验收监测内容	74
7.1 废水	74

7.2 废气	74
7.3 厂界噪声监测	75
8 质量保证和质量控制	76
8.1 监测分析方法	76
8.2 监测仪器	77
8.3 人员能力	78
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	78
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	78
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	79
9 验收监测结果	80
9.1 生产工况	80
9.2 环保设施调试运行效果	81
10 环境管理检查及批复落实情况检查	105
10.1 环境管理检查	105
10.2 批复落实情况检查	106
11 验收监测结论	111
11.1 环保设施调试运行效果	111
11.2 后续持续管理要求	112
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	114

1 验收项目概况

易高生物化工科技（张家港）有限公司成立于 2014 年，是由易高环保资源投资有限公司及易高环保投资（中国）有限公司投资成立的子公司。目前公司共有两个厂区，一个是位于张家港保税区江苏扬子江国际化学工业园华达路 18 号的老厂区（即本项目所在厂区），占地面积 [REDACTED]；另一个是位于张家港保税区江苏扬子江国际化学工业园华达路西侧的制氢项目新厂区，占地面积 [REDACTED]。

生物质燃料是一种由天然生物质材料制成的燃料，具有高热值、低排放和可再生等优点，在工业、家庭等领域得到广泛应用。随着人们环保意识的不断提高，生物质燃料正逐步成为绿色环保能源替代品。近年来，我国政策扶持力度加大，多项针对生物质燃料的政策相继出台，包括财政补贴、税收减免、产业发展规划等。

生物质燃料作为一种可再生、环保的能源形式，随着市场需求的增长、政策的支持、环保意识提高和国际合作的加强，生物质燃料产业将迎来更加美好的明天。预计到 2027 年生物质燃料的市场规模将增长到 2280 亿美元。

《可再生能源中长期发展规划》提到“生物质资源转换为能源的潜力巨大”；《“十四五”可再生能源发展规划》中提到“积极发展生物质能清洁供暖；优化发展方式，大规模开发可再生能源，稳步推动生物质能多元化开发”；《苏州市碳达峰实施方案》中提到“大力发展非化石能源。积极推动可再生能源开发利用”。

本项目产品为生物质液体燃料，属于新型清洁能源，是可再生能源， [REDACTED]

[REDACTED]

产过程联锁控制实现安全生产，同时采取有效可行的污染防治措施、先进的公司自有管理模式有效减少了物耗、能耗和污染物排放量，清洁生产水平可以达到同行业国际先进水平。

鉴于良好的市场背景及当地政策的大力支持，公司提出建设年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目，即本项目。公司根据市场需求，通过调整 [REDACTED]

[REDACTED] 调整公司产品结构，同时淘汰部分三级及三级以下能效电机及

部分变压器，更换为一级能效的电机及变压器，实现企业的可持续发展。

本次验收项目：年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目。

本次验收项目建设内容：本项目技改前后厂区内现有建、构筑物不变，主要生产

工艺、生产设备亦不发生变化，仅对厂区内部分电机、变压器进行更换，
调整产品结构。

技改前后全厂生产能力不变，仅产品结构调整，建成后可形成年产 37 万吨生物质燃

料的生产能力
项目于 2025 年 获得投资项目备案证（项目代码：2503
)，于 2025 年 9 月由苏州普瑞菲环保科技有限公司完成环境影响评价工作，
2025 年 11 月 12 日通过江苏省张家港保税区管理委员会审批(张保审批 号)。
项目于 2026 年 1 月 20 日开工建设，2026 年 1 月 30 日建设完成，2026 年 2 月 1 日开
始调试。目前该项目各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，基本具备了“三同
时”验收监测条件。

公司已于 2025 年 12 月 5 日重新申请了排污许可证，并于 2025 年 12 月 19 日调
整了排污许可证，目前排污许可证囊括范围包括本次验收项目，排污许可证编号：
913205923205186348001T，有效期限为 2025 年 12 月 5 日至 2030 年 12 月 4 日。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关文件要求，公司委托澄铭环
境检测（苏州）有限公司于 2026 年 4 月 13 日~4 月 16 日、2026 年 4 月 21 日~4 月 22
日对本次项目进行了现场验收监测，根据验收监测结果（检测报告编号：
)，在认真核查现场及收集查阅有关资料的基础上，公司自行编制了竣
工环境保护验收监测报告，为该项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据。

本次验收建设项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 建设项目基本情况

内容	基本情况
项目名称	年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目
建设单位	易高生物化工科技（张家港）有限公司

建设性质	技术改造
建设地点	张家港保税区江苏扬子江国际化学工业园华达路 18 号易高生物化工科技（张家港）有限公司现有厂区内
立项情况	江苏省张家港保税区管理委员会，2025 年 [REDACTED] 项目代码：2503-[REDACTED]
环评编制单位及完成时间	苏州普瑞菲环保科技有限公司，2025 年 9 月
环评审批部门及时间	江苏省张家港保税区管理委员会，2025 年 11 月 12 日，批复文号：张保审批 [REDACTED]
开工、竣工、调试时间	2026 年 1 月 20 日开工建设，2026 年 1 月 30 日建设完成，2026 年 2 月 1 日开始调试
排污许可证申领情况	已重新申请排污许可证，最新排污许可证包含本项目，证书编号：913205923205186348001T，有效期限：2025 年 12 月 5 日至 2030 年 12 月 4 日
突发环境事件应急预案备案情况	应急预案已修订，2026 年 [REDACTED] 备案编号：320 [REDACTED]
生产班制情况	在现有职工中调配，不新增职工；年生产 [REDACTED]
环保设施设计及施工单位	依托现有，不新增环保设施

2 验收监测依据

2.1 相关环境保护法律法规、政策与规章

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日起施行；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订通过，2018 年 1 月 1 日起施行；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订并施行；

(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 5 日起施行；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订通过，2020 年 9 月 1 日起施行；

(6) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 6 月 21 日修订通过，2017 年 10 月 1 日起施行；

(7) 《江苏省水污染防治条例》，2020 年 11 月 27 日通过，2021 年 5 月 1 日起施行；

(8) 《江苏省大气污染防治条例》，江苏省人大常委会公告第 2 号，2018 年 3 月 28 日修订通过，2018 年 5 月 1 日起施行；

(9) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，江苏省人大常委会公告第 2 号，2018 年 3 月 28 日修订通过，2018 年 5 月 1 日起施行；

(10) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2024 年 11 月 28 日修订通过，2025 年 3 月 1 日起施行；

(11) 《国家危险废物名录（2025 年版）》，生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会令第 36 号，2025 年 1 月 1 日起施行；

(12) 《危险废物识别标志设置技术规范》，HJ1276-2022，2022 年 12 月 30 日发布，2023 年 7 月 1 日实施；

(13) 《关于发布国家固体废物污染控制标准〈环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场〉（GB15562.2-1995）修改单的公告》，公告 2023 年第 5 号，2023 年 1

月 20 日；

（14）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[1997]122 号，1997 年 9 月 21 日；

（15）《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022 年修订）》，2022 年 10 月 19 日起施行；

（16）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日；

（17）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日。

2.2 其他相关文件

（1）《易高生物化工科技（张家港）有限公司年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目环境影响报告书》，2025 年 9 月；

（2）《关于易高生物化工科技（张家港）有限公司年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目环境影响报告书的审批意见》，张保审批[]号，2025 年 11 月 12 日；

（3）《易高生物化工科技（张家港）有限公司突发环境事件应急预案》，[]

（4）易高生物化工科技（张家港）有限公司提供的其他有关技术资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

易高生物化工科技（张家港）有限公司位于张家港保税区江苏扬子江国际化学工业园华达路 18 号，地理坐标约东经 [REDACTED] 北纬 [REDACTED] 建设项目厂界东侧为怡创低碳科技（张家港）有限公司及芬美意香料（张家港）有限公司，南侧隔港丰公路为消防中队、江苏美东环境科技有限公司及江苏郑明国际供应链有限公司；西侧隔华达路为张家港万达物流有限公司及苏州润邦半导体材料科技有限公司；北侧为 PPG 涂料（张家港）有限公司。项目厂界周围 500m 范围内无环境空气保护目标。项目具体地理位置见图 3.1-1，周边环境概况见图 3.1-2。

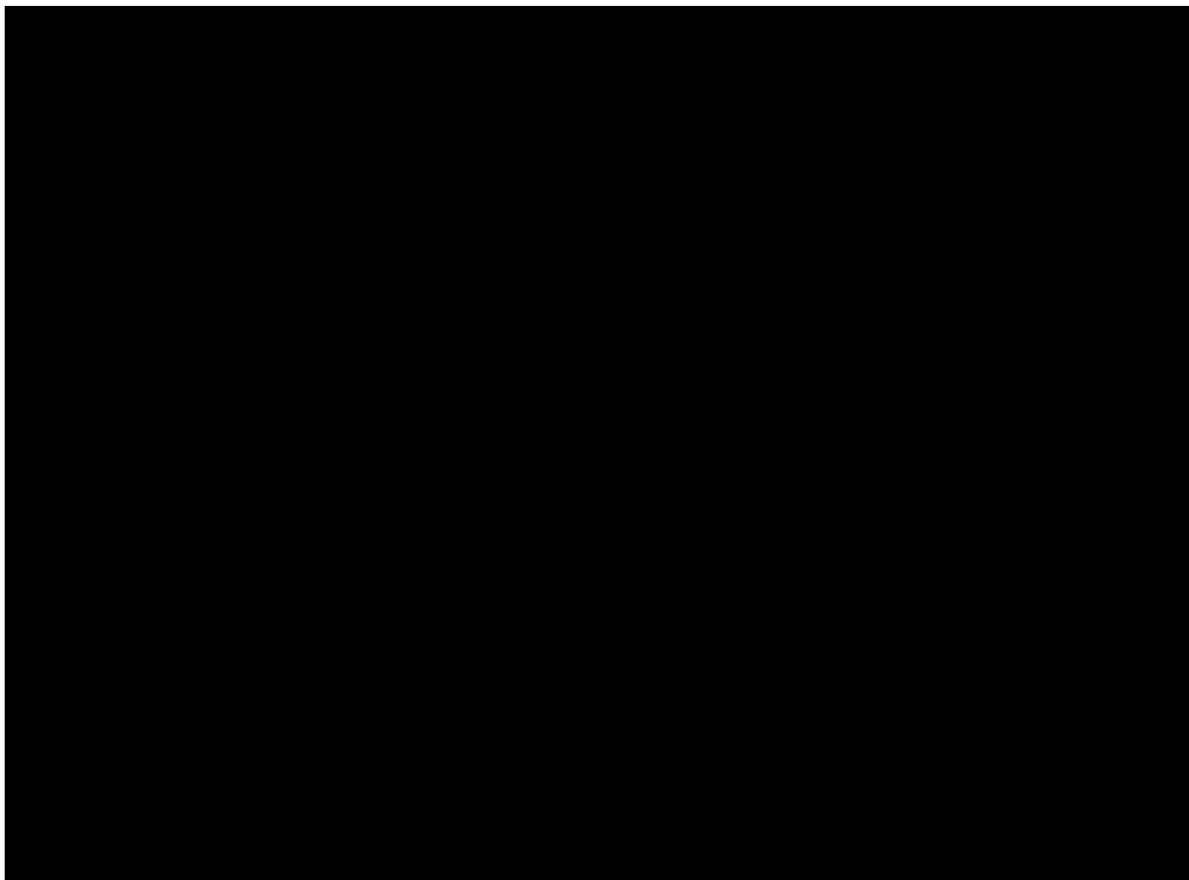


图 3.1-1 项目地理位置图

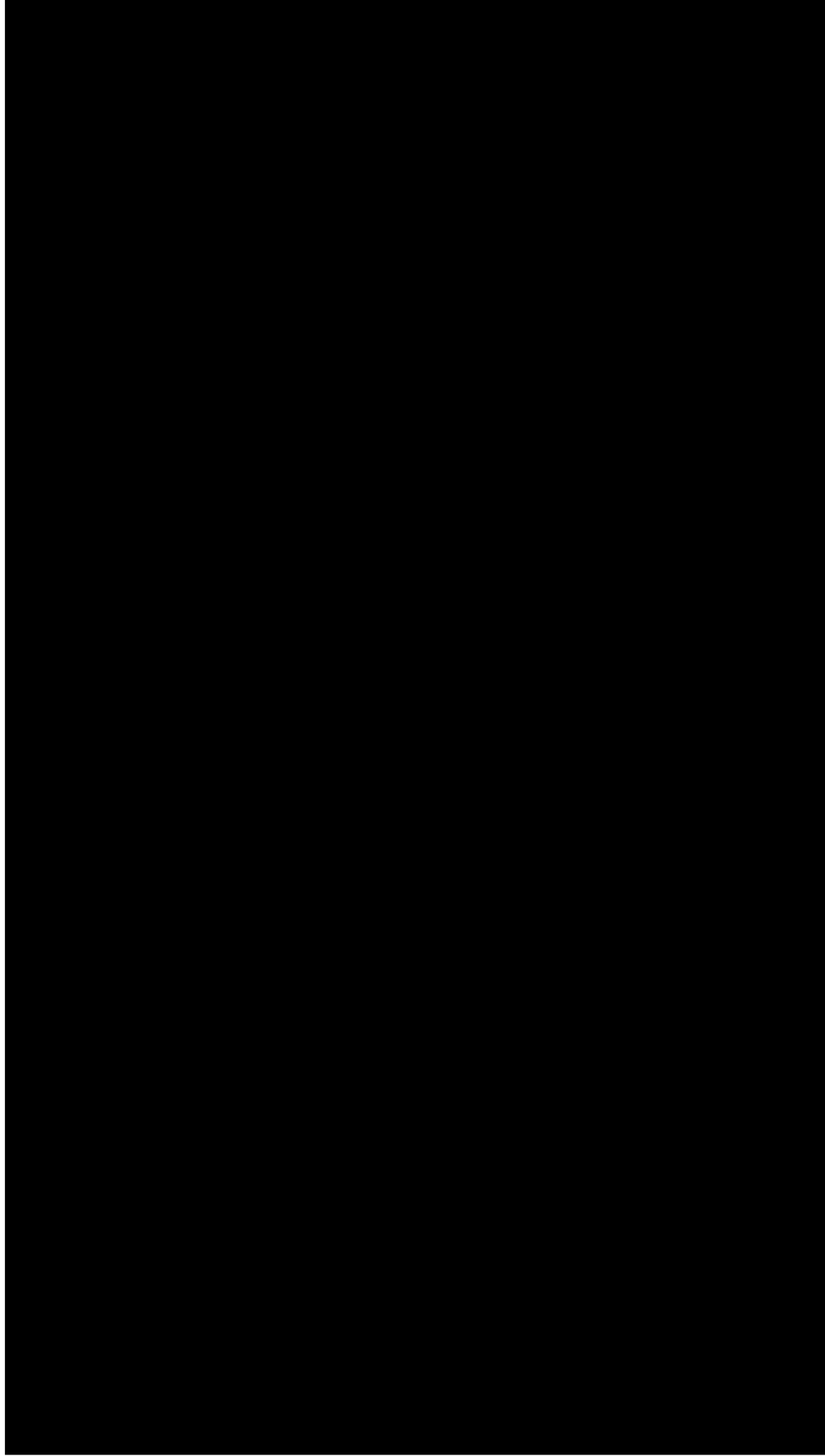


图 3.1-2 周边环境概况图

此次验收项目在易高公司现有厂区内建设，不新增用地。技改项目涉及的生产区域均依托现有，项目建成后现有厂区内总平面布局基本保持不变。厂区布置紧凑，工艺流程顺畅，设备及其附属设施相对集中，生产区被主通道分成北区和南区，既便于运输，又便于操作控制与集中管理；生产区域整齐、宽敞，场地使用合理。

公司在厂区总平面布置方面，严格执行环保、消防、安全卫生等相关规范要求，厂区功能分区明确、合理布置生产设备；所有建、构筑物之间或其他场所之间留有足够的防火间距；厂区主干道、支路设计满足消防通道的要求；生产区域与辅助区域之间的防火间距确保符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）的标准和要求。高噪声设备尽量远离厂界布局，以减少噪声对周围环境的影响，从整个厂区布局来看，办公区域、生产区域分开，有效避免了生产活动和办公活动的相互影响，厂区平面布局较为合理，技改后厂区平面布置图见图 3.1-3。



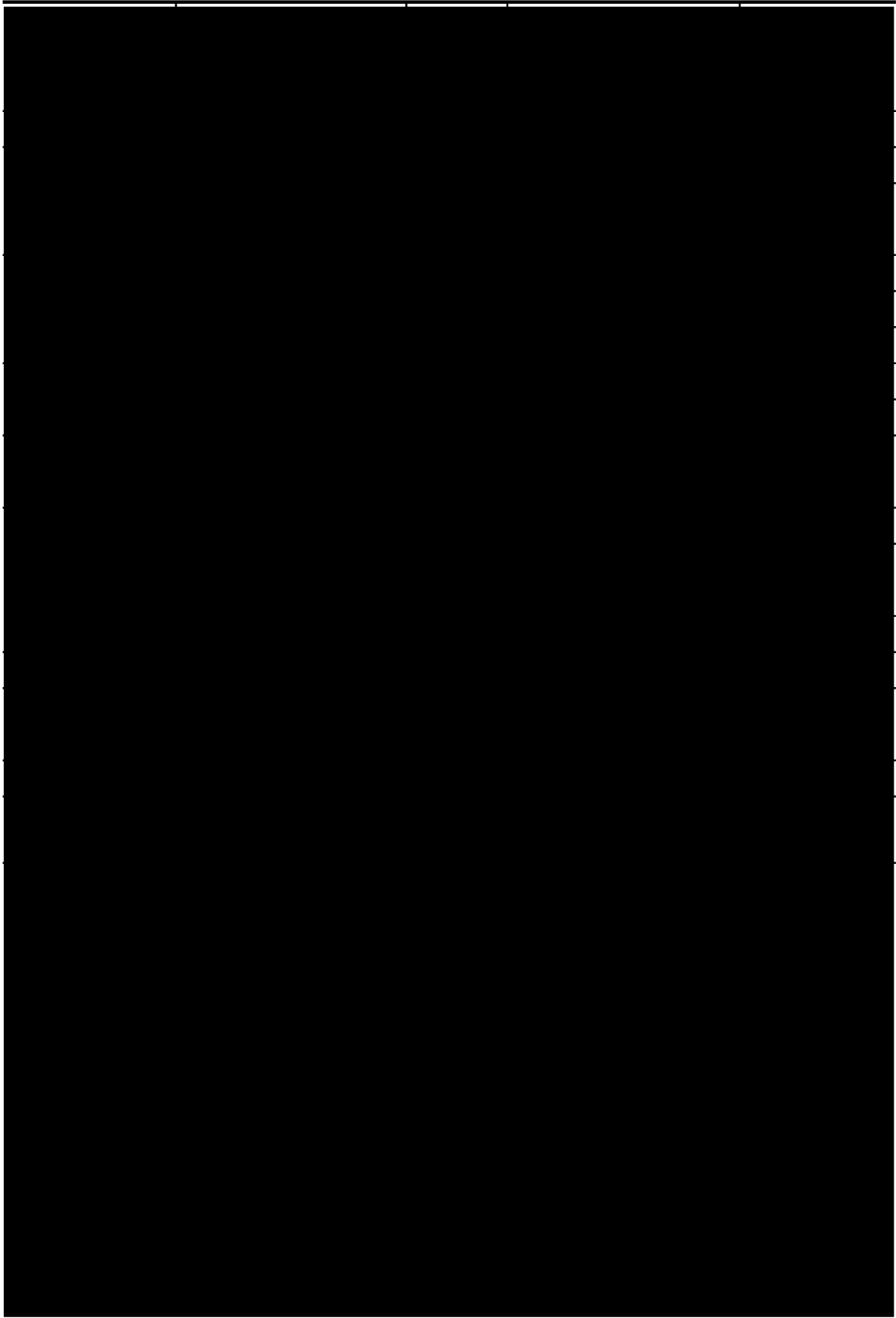
图 3.1-3 项目厂区平面布置图

表 3.2-3

项目	单位	技术要求	试验方法
[Redacted Content]			

表 3.2-4

[Redacted Content]			
--------------------	--	--	--



3、生产设备

本次技改项目不新增生产设备，仅对厂区内部分电机、变压器进行更换，本项目利旧生产设备实际情况与环评设计一致，项目更换设备数量有所减少。环评原计划将能效低的电机更换为一级能效电机，并将变压器更换成一级能效变压器，实际已完成一级能效电机及一级能效变压器的更换，其余设备将根据后续检修计划与实际运行情况逐步推进替换()，本次已更换的电机在功率与转速方面均与原设备保持一致，未更换的电机和变压器不会影响生产装置的正常生产运行，所更换的设备均不属于产污设备，不涉及产能及产污变化，不会导致对环境的影响增大。主要设备情况见表 3.2-5~表 3.2-6。

表 3.2-5 本项目更换主要设备

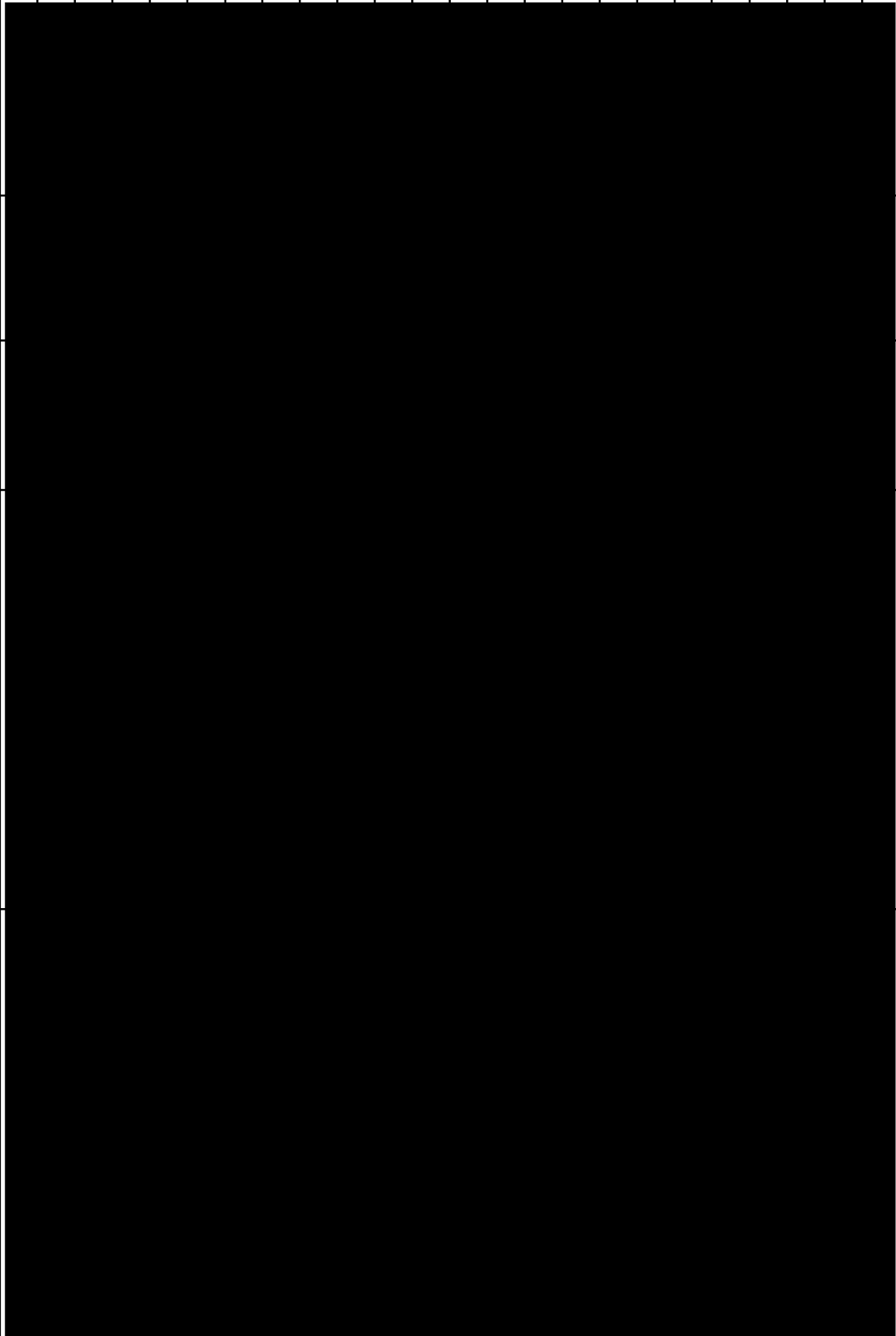
序号	设备名称	规格型号	环评要求更换数量（台/套）	实际已更换数量（台/套）	更换目的及效果
1					
2					
3					

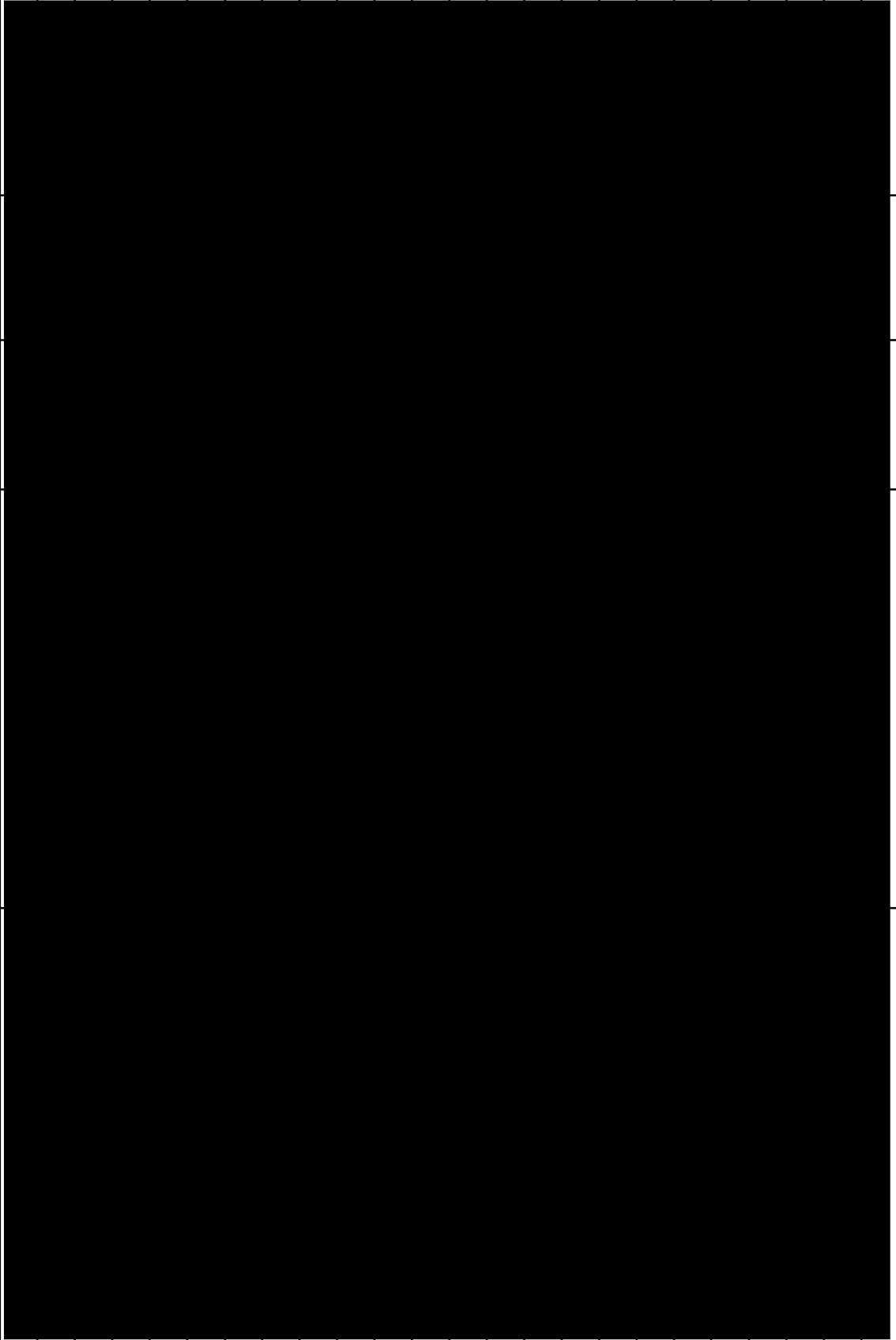
表 3.2-6 本项目利旧主要设备

序号	设备名称	规格参数	数量（台/套）		备注
			环评	实际	
—	主要生产设备				
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	

44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			

68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			

92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			
110			
111			
112			
113			
114			
115			

188	
189	
190	
191	
192	
193	
194	
195	
196	
197	
198	
199	
200	
201	
202	
203	
204	
205	
206	
207	
208	
209	
210	
211	

212			
213			
214			
215			
216			
217			
218			
219			
220			
221			
222			
223			
224			
225			
226			
227			
228			
229			
230			
231			
232			
233			
234			
235			

236	
237	
238	
239	
240	
241	
242	
243	
244	
245	
246	
247	
248	
249	
250	
251	
252	
253	
254	
255	
256	
257	
258	
259	

260	
261	
262	
263	
264	
265	
266	
267	
268	
269	
270	
271	
272	
273	
274	
275	
276	
277	
278	
279	
280	
281	
282	
283	

2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	

50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	

74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	

122	
123	
124	
125	
126	
127	

4、贮运设备

本项目利用现有储罐，不新增储罐设施，现有储罐能满足本次项目物料贮存要求。

本项目依托的储罐实际建设与环评设计一致，本项目依托储罐区主要贮存设备见表 3.2-7。

5、公用辅助工程

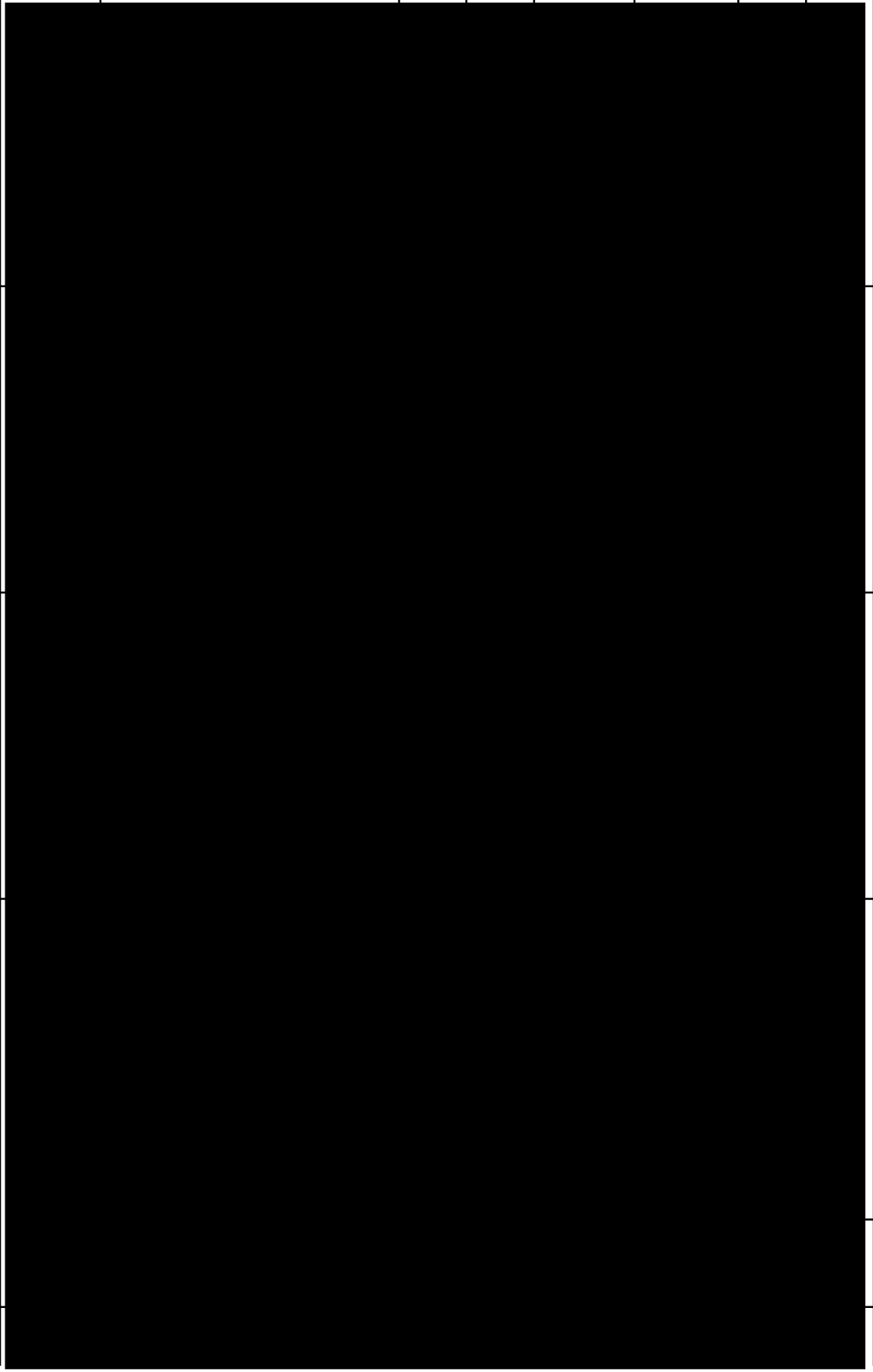
本项目建成后老厂区全厂公辅工程实际情况与环评设计基本一致，具体情况见表 3.2-8。

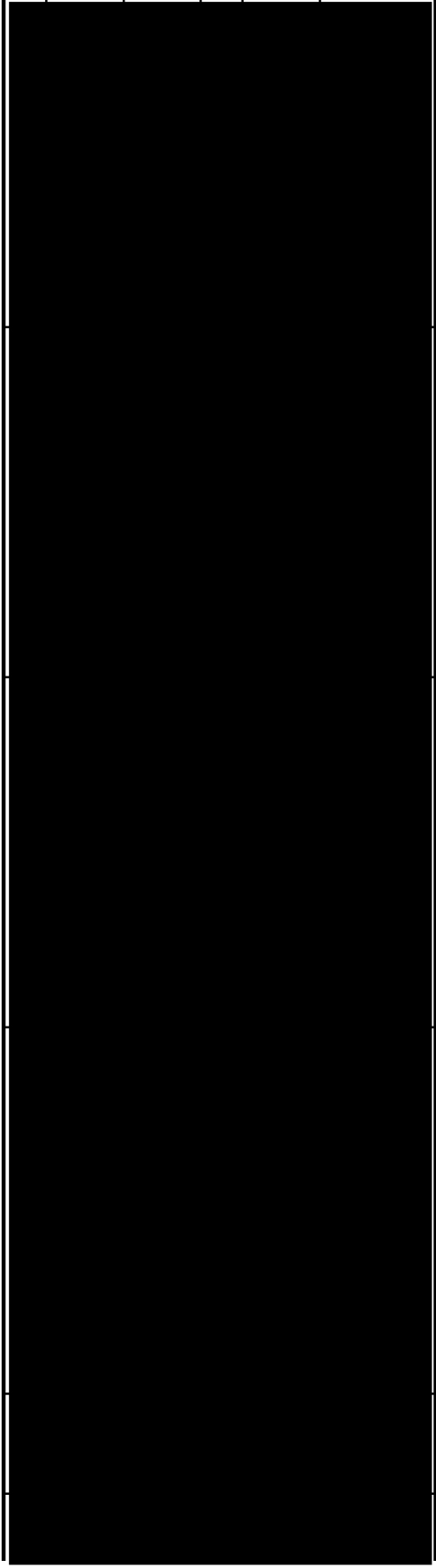
表 3.2-7 本项目依托储罐区主要贮存设备

区域	储罐名称	储存物料名称	数量/个	类型	容积/m ³	尺寸	是否氮封	加热/保温方式	材质	罐体颜色	漆罐颜色	贮存温度/°C	设计压力/MPa	操作压力/KPa	最大贮存量/t	备注
[Redacted content]																

表 3.2-8 本项目建成后老厂区全厂公辅工程情况表

工程名称	建设内容	老厂区全厂环评内容及规模	老厂区全厂实际建设	备注





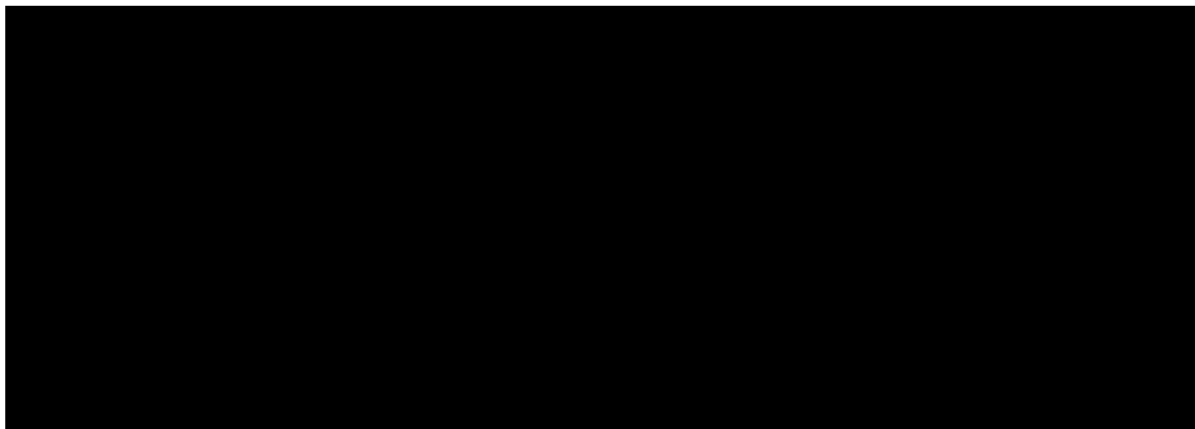
3.3 主要原辅材料

本项目建成后老厂区全厂主要原辅材料消耗情况见表 3.3-1，本项目原辅材料种类、使用量与环评设计情况一致，未发生变化。

表 3.3-1 主要原辅材料消耗

类别	名称	规格/浓度	形态	设计能力 (t/a)		贮存方式	最大贮存量 (t)	贮存地点	来源	运输
				环评	实际					
原辅料										

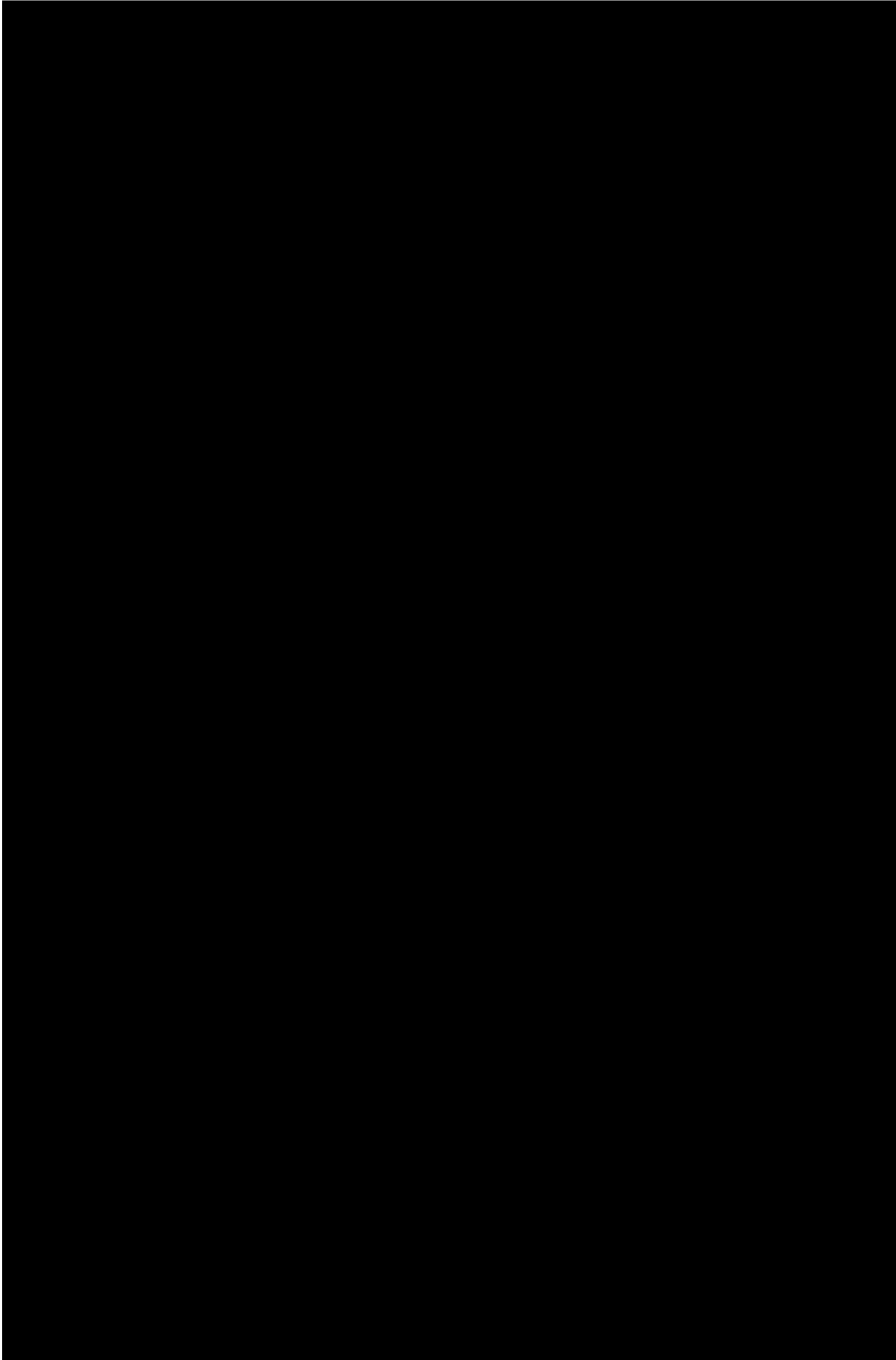
3.4 水源及水平衡

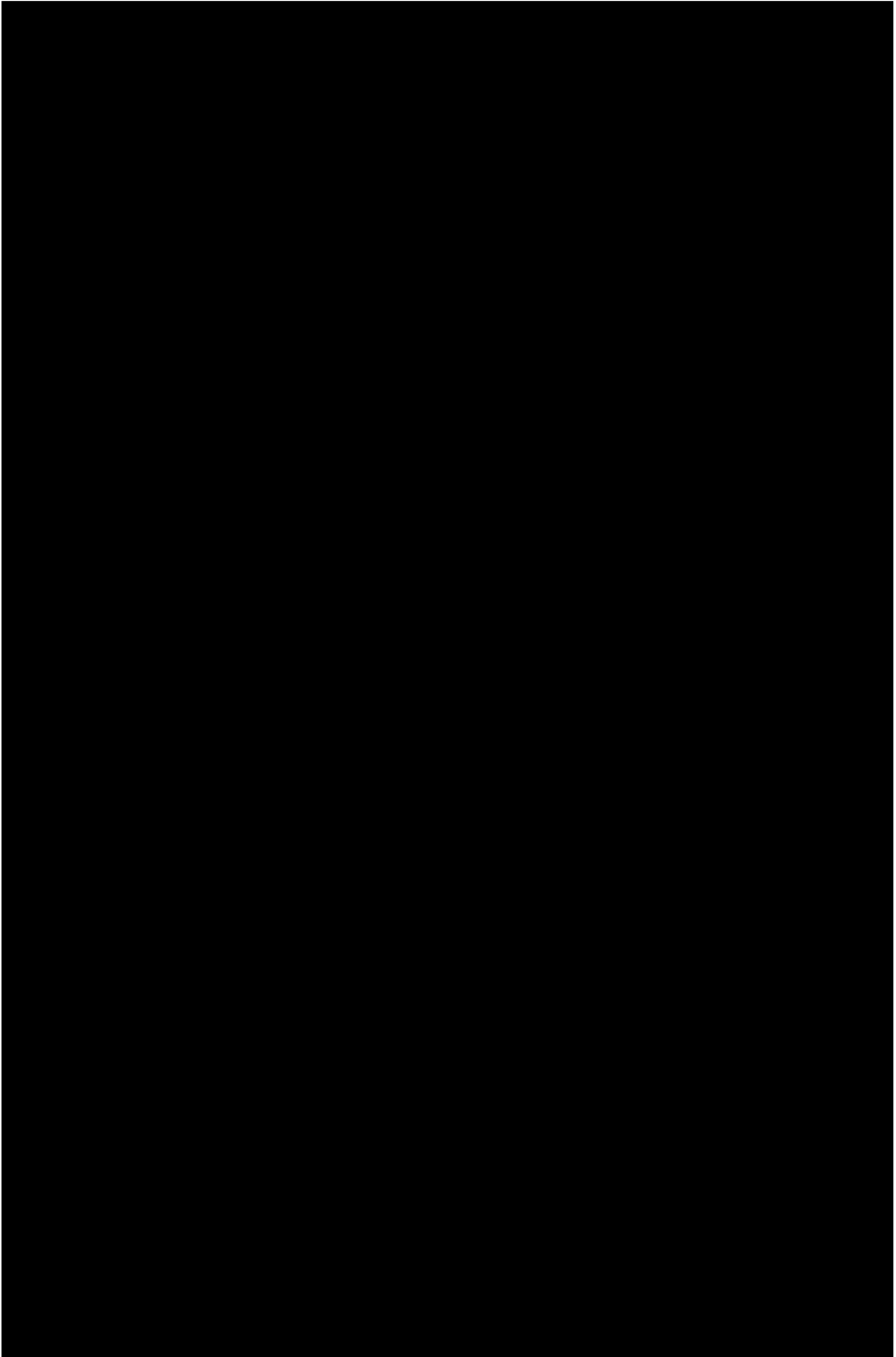


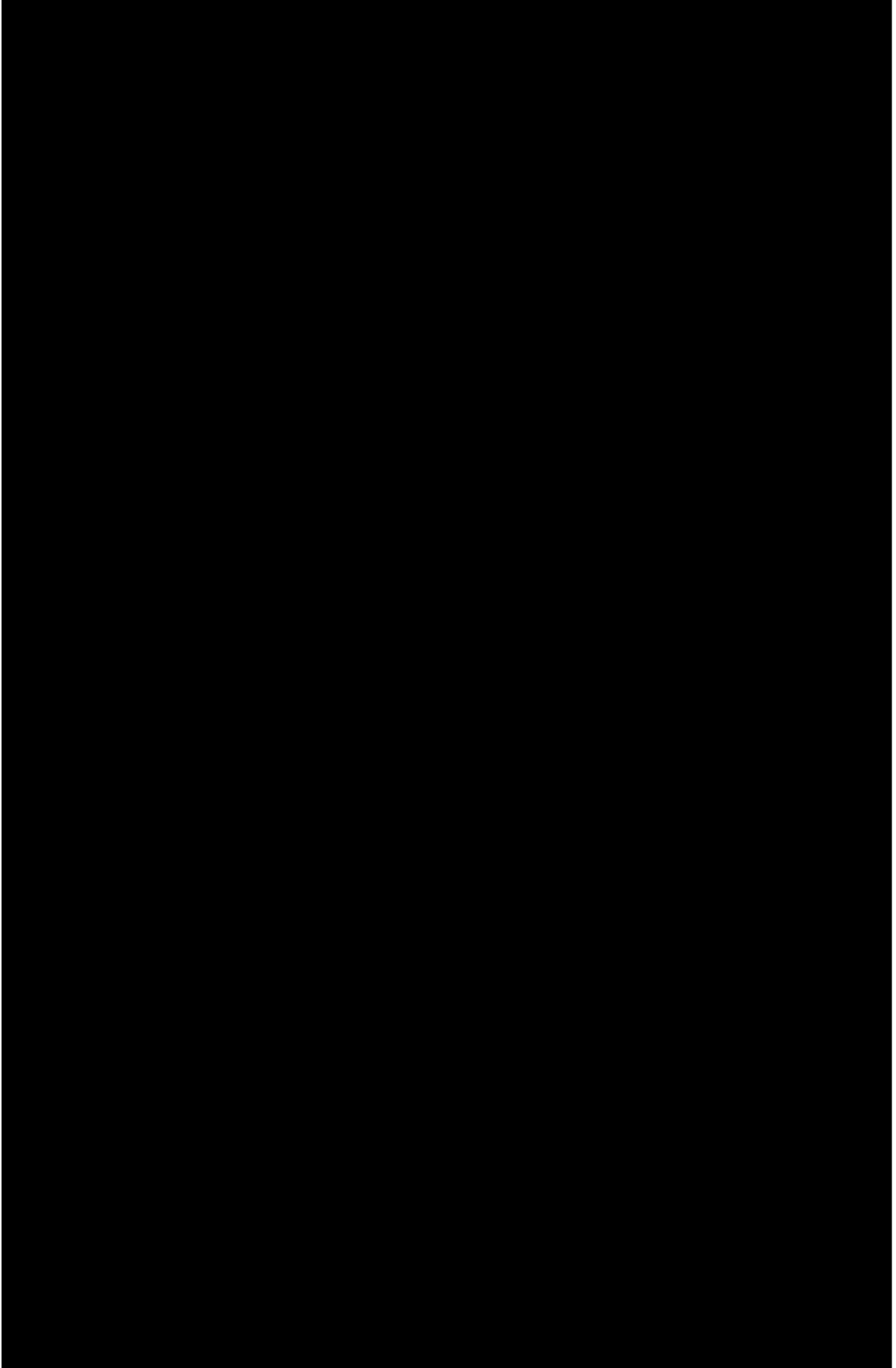
3.5 生产工艺

本次验收项目实际生产工艺与环评设计一致。









3.6 项目变动情况

年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目综合考虑项目特点和实际运行需要，对建设内容做了部分调整，本项目实际建设与环评及批复相比具体变动情况汇总见表 3.6-1，主要如下：

项目更换设备数量有所减少：环评原计划将 [] 能效低的电机更换为一级能效电机，并将 [] 变压器更换成一级能效变压器，实际已完成 [] 一级能效电机及 [] 一级能效变压器的更换，其余设备将根据后续检修计划与实际运行情况逐步推进替换（ [] ），本次已更换的电机在功率与转速方面均与原设备保持一致，未更换的电机和变压器不会影响生产装置的正常生产运行，所更换的设备均不属于产污设备，不涉及产能及产污变化，不会导致对环境的影响增大。

表 3.6-1 本项目变动情况汇总

类别	原环评内容和要求	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
性质	技改	技改	未发生变化	--	--
规模	年产 37 万吨生物质燃料（其中 []）	年产 37 万吨生物质燃料（其中 []）	未发生变化	--	--
地点	张家港保税区江苏扬子江国际化学工业园华达路 18 号易高生物化工科技（张家港）有限公司现有厂区内	张家港保税区江苏扬子江国际化学工业园华达路 18 号易高生物化工科技（张家港）有限公司现有厂区内	未发生变化	--	--
生产工艺	<p>主要生产工艺、生产设备、原辅料与技改前一致，不发生变化，环评计划对厂区内部分电机、变压器进行更换，将 [] 能效低的电机更换为一级能效电机，并将 [] 变压器更换成一级能效变压器</p>	<p>主要生产工艺、生产设备、原辅料与技改前一致，不发生变化，环评计划对厂区内部分电机、变压器进行更换，实际已完成 [] 一级能效电机及 [] 一级能效变压器的更换，其余设备将根据后续检修计划与实际运行情况逐步推进替换</p>	<p>未完成全部 [] 一级能效电机及 [] 一台一级能效变压器的更换，仅完成了 [] 一级能效电机及 [] 一级能效变压器的更换</p>	<p>因施工时间有限，实际已完成 [] 一级能效电机及 [] 一级能效变压器的更换，其余设备将根据后续检修计划与实际运行情况逐步推进替换（ [] 本次已更换的电机在功率与转速方面均与原设备保持一致，未更换的电机和变压器不会影响生产装置的正常生产运行，所更换的设备均</p>	<p>不涉及产能及产污变化，不会导致对环境的影响增大</p>

		<p>本项目加热炉 1-3 产生的燃烧烟气通过现有 60m 高 P1 (DA001) 排气筒排放；储罐的大小呼吸废气（原料罐除外）及装载废气经呼吸阀、管道收集后送入现有 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P2 (DA002) 排气筒排放；污水站恶臭气体（收集池、预处理区、调节池 1、水解酸化池、物化池等废气）密闭加盖、经管道收集后经现有 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P3 (DA015) 排气筒排放；污水站恶臭气体（调节池 2、好氧池、污泥压滤间、TVR 等废气）密闭加盖、经管道收集后经现有 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P4 (DA004) 排气筒排放；危险废物仓库废气经风机整体换气后经管道收集至 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P5 (DA016) 排气筒排放；加热炉 8-10 产生的燃烧烟气通过现有 60m 高 P6 (DA017) 排气筒排放</p>	<p>本项目加热炉 1-3 产生的燃烧烟气通过现有 60m 高 P1 (DA001) 排气筒排放；储罐的大小呼吸废气（原料罐除外）及装载废气经呼吸阀、管道收集后送入现有 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P2 (DA002) 排气筒排放；污水站恶臭气体（收集池、预处理区、调节池 1、水解酸化池、物化池等废气）密闭加盖、经管道收集后经现有 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P3 (DA015) 排气筒排放；污水站恶臭气体（调节池 2、好氧池、污泥压滤间、TVR 等废气）密闭加盖、经管道收集后经现有 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P4 (DA004) 排气筒排放；危险废物仓库废气经风机整体换气后经管道收集至 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P5 (DA016) 排气筒排放；加热炉 8-10 产生的燃烧烟气通过现有 60m 高 P6 (DA017) 排气筒排放</p>	<p>未发生变化</p>	<p>不属于产污设备</p>	
<p>环境保护措施</p>	<p>废气</p>		<p>未发生变化</p>	<p>未发生变化</p>		
	<p>废水</p>	<p>全厂应按照“清污分流、雨污分流、分质处理”原则完善给排水管网建设，厂内污水管网采用明管。本项目</p>	<p>全厂应按照“清污分流、雨污分流、分质处理”原则完善给排水管网建设，厂内污水管网采用明管。本项目</p>	<p>未发生变化</p>		

	无新增生活污水外排，生产装置含油废水、碱喷淋废水经厂内污水处理站处理后全部回用，不外排。	无新增生活污水外排，生产装置含油废水、碱喷淋废水经厂内污水处理站处理后全部回用，不外排。			
噪声	本项目不新增生产设备及公辅设施，仅对厂区内部分电机、变压器进行更换，因此无新增噪声源。项目建设过程中所有利旧设备均按照工业设备安装的有关规定安装，采取减振隔声措施，高噪声源安装在远离厂界的位置；在厂区设置绿化带，种植高大乔木	本项目不新增生产设备及公辅设施，仅对厂区内部分电机、变压器进行更换，因此无新增噪声源。项目建设过程中所有利旧设备均按照工业设备安装的有关规定安装，采取减振隔声措施，高噪声源安装在远离厂界的位置；在厂区设置绿化带，种植高大乔木	未发生变化	--	--
固废	所有危险废物均委托有资质单位处置，危险废物暂存依托现有 m^2 危废仓库，现有危废仓库能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等相关文件建设要求	所有危险废物均委托有资质单位处置，危险废物暂存依托现有 m^2 危废仓库，现有危废仓库能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等相关文件建设要求	未发生变化	--	--
地下水及土壤	地下水：源头控制、分区防治、污染监控、应急响应等地下水环境保护措施；土壤：源头控制、过程防控、跟踪监测等土壤环境保护措施	地下水：源头控制、分区防治、污染监控、应急响应等地下水环境保护措施；土壤：源头控制、过程防控、跟踪监测等土壤环境保护措施	未发生变化	--	--
应急事故池	依托现有 m^3 应急事故池	依托现有 m^3 应急事故池	未发生变化	--	--

	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目物料实际运输、装卸、贮存方式与环评一致	未发生变动
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目实际废气、废水污染防治措施与环评一致	未发生变动
	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目废水排放口情况与环评一致	未发生变动
	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目废气排放口情况与环评一致	未发生变动
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤、地下水污染防治措施与环评一致	未发生变动
	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目固体废物处置方式与环评一致	未发生变动
	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目环境风险防范措施与环评一致	未发生变动

综上，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）的规定，本项目不存在重大变动，属于一般变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、废水治理措施

本项目废水治理措施与环评设计一致。

公司实行清污分流、雨污分流。本项目含油废水、碱喷淋废水均排入厂内污水处理站，经 [REDACTED]

[REDACTED] 处理后回用作厂区内循环冷却水系统补水、碱喷淋装置补水、地面冲洗水、制脱盐水和实验室用水等，不外排。

本项目废水主要污染物产生、处理和排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 废水主要污染物产生、处理和排放情况

污染源	主要污染物	排放规律	环评要求	实际建设	备注
含油废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、硫化物、TDS、动植物油	不排放	经 [REDACTED]	经 [REDACTED]	与环评一致
碱喷淋废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、硫化物、TDS		[REDACTED] 处理后回用作厂区内循环冷却水系统补水、碱喷淋装置补水、地面冲洗水、制脱盐水和实验室用水等，不外排	[REDACTED] 处理后回用作厂区内循环冷却水系统补水、碱喷淋装置补水、地面冲洗水、制脱盐水和实验室用水等，不外排	

2、废水处理工艺

本项目废水处理工艺与环评设计一致。

项目废水处理依托现有厂内污水处理站，现有污水处理站包括 [REDACTED] 共三个部分，其中 [REDACTED] 设计处理能力为 [REDACTED] 设计处理能力为 [REDACTED] 设计处理能力为 [REDACTED] 设计能力为 [REDACTED] 厂内污水处理站废水处理工艺主要为： [REDACTED]

本项目含油废水、碱喷淋废水的主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、硫化物、TDS、动植物油，为高浓度废水，均排入厂区现有污水处理站，经 [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] 处理后回用作厂区内循环冷却水系统补水、碱喷淋装置补水、地面冲洗水、制脱盐水和实验室用水等，不外排。废水处理工艺流程示意图见图 4.1-1。

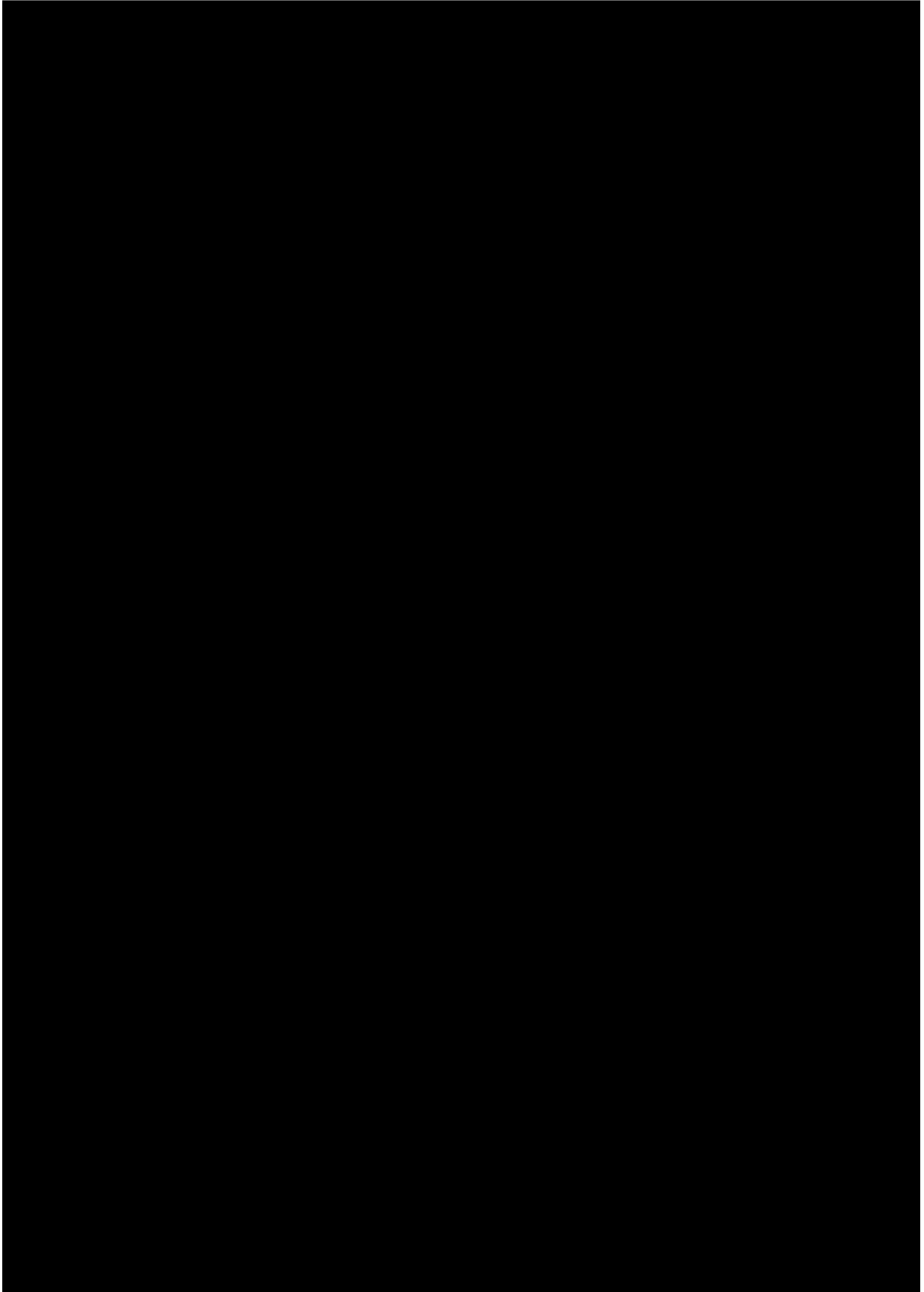


图 4.1-1 废水处理工艺流程示意图

4.1.2 废气

本项目加热炉 1-3 产生的燃烧烟气通过现有 60m 高 P1（DA001）排气筒排放；储罐的大小呼吸废气（原料罐除外）及装载废气经呼吸阀、管道收集后送入现有 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P2（DA002）排气筒排放；污水站恶臭气体（收集池、预处理区、调节池 1、水解酸化池、物化池等废气）密闭加盖、经管道收集后经现有 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P3（DA015）排气筒排放；污水站恶臭气体（调节池 2、好氧池、污泥压滤间、TVR 等废气）密闭加盖、经管道收集后经现有 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P4（DA004）排气筒排放；危险废物仓库废气经风机整体换气后经管道收集至 [] 处理，尾气通过现有 15m 高 P5（DA016）排气筒排放；加热炉 8-10 产生的燃烧烟气通过现有 60m 高 P6（DA017）排气筒排放。

本项目废气收集与处理流向示意图详见图 4.1-2，废气污染物产生、处理和排放情况见表 4.1-2。

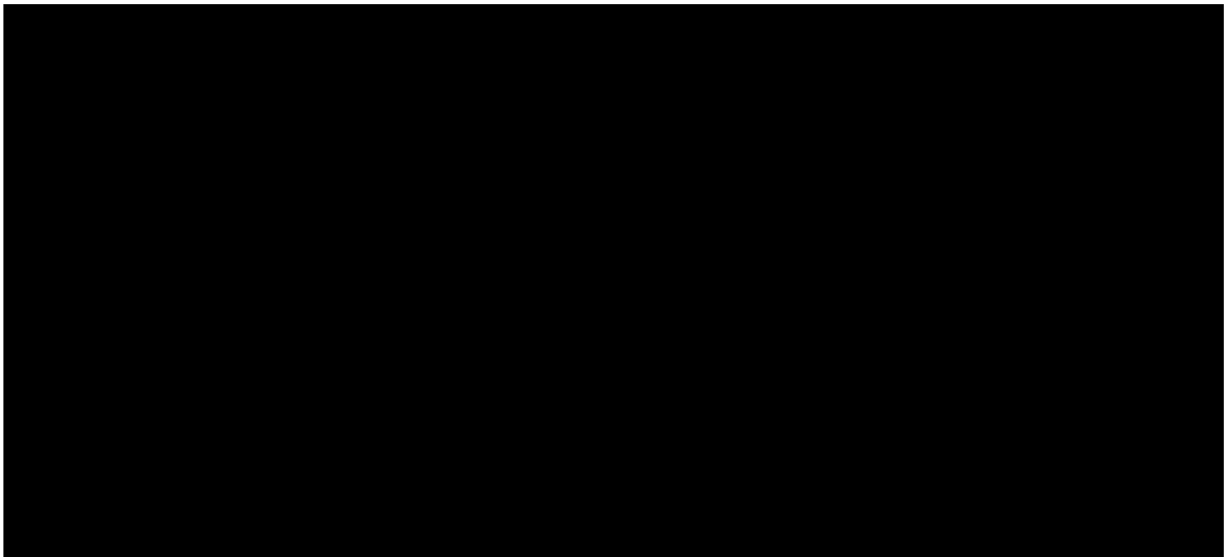


图 4.1-2 本项目废气收集与处理流向示意图

表 4.1-2 废气污染物产生、处理和排放情况

污染源	主要污染物	排放规律	环评要求	实际建设	备注
加热炉 1-3 废气	SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物、烟气 黑度	连续	60 米高 P1（DA001） 排气筒	60 米高 P1（DA001） 排气筒	与环评一 致

储罐的大小呼吸废气（原料罐除外）及装载废气	非甲烷总烃	连续	██████████+15 米高 P2（DA002）排气筒	██████████+15 米高 P2（DA002）排气筒	与环评一致
污水站恶臭气体（收集池、预处理区、调节池 1、水解酸化池、物化池等废气）	氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	连续	██████████装置+15 米高 P3（DA015）排气筒	██████████装置+15 米高 P3（DA015）排气筒	与环评一致
污水站恶臭气体（调节池 2、好氧池、污泥压滤间、TVR 等废气）	氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	连续	██████████装置+15 米高 P4（DA004）排气筒	██████████装置+15 米高 P4（DA004）排气筒	与环评一致
危险废物仓库废气	非甲烷总烃	连续	██████████+15 米高 P5（DA016）排气筒	██████████+15 米高 P5（DA016）排气筒	与环评一致
加热炉 8-10 废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	连续	60 米高 P6（DA017）排气筒	60 米高 P6（DA017）排气筒	与环评一致

4.1.3 噪声

本项目不新增生产设备及公辅设施，仅对厂区内部分电机、变压器进行更换，因此无新增噪声源。项目建设过程中所有利旧设备均按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振隔声措施，高噪声源安装在远离厂界的位置；在厂区设置绿化带，种植高大乔木。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废弃物为危险废物，包括废催化剂、水处理污泥、水处理浮油、废 RO 膜、TVR 蒸发浓液、TVR 蒸发残渣、废活性炭、废包装。

本项目危险废物废催化剂（HW50 251-016-50）委托 ██████████ 份有限公司处置，废包装（HW49 900-041-49）委托张家港南光包装容器再生利用有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置，TVR 蒸发残渣（HW11 900-013-11）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、江苏开拓者环保材料有限公司处置，TVR 蒸发浓液（HW11 900-013-11）、水处理污泥（HW08 900-210-08）、水处理浮油（HW08 900-210-08）、废 RO 膜（HW49 900-041-49）委托张家港市华瑞危险废物处

理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置，废活性炭（HW49 900-039-49）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司、江苏乾汇和环保再生有限公司处置。

本项目危险废物暂存依托现有 298.47m² 危废仓库，现有危废仓库能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等相关文件建设要求。

本项目固体废弃物产生及处置情况见表 4.1-3。

表 4.1-3 固体废弃物产生及处置情况

固废名称	属性	环评阶段		实际建设		处置方式
		废物代码	产生量 (t/a)	废物代码	产生量 (t/a)	
废催化剂	危险废物	HW50 251-016-50		HW50 251-016-50		委托 [] 股份有限公司处置
废包装	危险废物	HW49 900-041-49		HW49 900-041-49		委托张家港南光包装容器再生利用有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置
TVR 蒸发残渣	危险废物	HW11 900-013-11		HW11 900-013-11		委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、江苏开拓者环保材料有限公司处置
TVR 蒸发浓液	危险废物	HW11 900-013-11		HW11 900-013-11		
水处理污泥	危险废物	HW08 900-210-08		HW08 900-210-08		委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置
水处理浮油	危险废物	HW08 900-210-08		HW08 900-210-08		
废 RO 膜	危险废物	HW49 900-041-49		HW49 900-041-49		
废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49		HW49 900-039-49		委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司、江苏乾汇和环保再生有限公司处置

注：由于本项目固体废物与全厂固体废物无法区分开，故按全厂范围统计固体废物产生总量，实际固体废物产生量根据验收期间实际产生量折算全年产生量。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

一、生产区环境风险防范措施

项目工程设计采用可靠的集散控制系统（DCS），实现了生产过程的正常操作、

罐区配置有毒、可燃气体报警装置、液位报警仪、压力和温度监测报警系统、自动喷淋装置等，超过限定液位、温度和压力时报警并紧急切断。公司按照《储罐区防火堤设计规范》的要求建设围堰，本项目依托的罐区一最外圈围堰高度 [] 围堰内有效容积约 [] 大于罐区内一个最大容积储罐容量（ [] ）；罐区二最外圈围堰高度 [] 围堰内有效容积约 [] 大于罐区内一个最大容积储罐容量（ [] ）；罐区三最外圈围堰高度 [] 围堰内有效容积约 [] 大于罐区内一个最大容积储罐容量（ [] ）。产品储罐组规定其围堰内或防火堤内有效容积不应小于一个最大储罐的容量，主要是考虑到储罐组内任何一个储罐发生破裂，都能将事故控制在围堰或防火堤范围以内，以减少影响。本项目依托罐区内单个储罐容量均小于围堰内有效容积，可以保证储罐泄漏物料被截流在围堰内。

二、防渗工程建设情况

公司生产装置区、罐区、危废仓库、污水处理站、公辅工程区、一般固废堆场等均设有相关防渗措施，可有效防渗漏、防腐蚀。生产装置区、罐区、危废仓库内地面均铺设混凝土硬化地坪，污水处理站各废水池内壁均做有环氧防渗处理；罐区设有围堰及事故沟，围堰外设排水切换阀，正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向应急事故池的阀门打开，且有专人负责阀门切换；公司生产装置区、危废仓库均设有事故沟及围挡收集措施，液体化学品一旦泄漏，即可有效收集在事故沟及围挡收集措施内，防止漫延。

三、事故池及雨水收集系统建设情况

公司设有 \blacksquare m³ 的应急事故池，应急事故池日常保持足够的事故排水缓冲容量，公司一旦发生事故，事故废水自流至应急事故池内，可有效防止事故废水进入外环境中。事故状态下，事故废水将通过雨水管网自流至事故池中储存，待后续处理。应急事故池日常保持足够的事故排水缓冲容量，公司一旦发生事故，事故废水自流至应急事故池内，可有效防止事故废水进入外环境中。若事故废水符合污水处理站进水水质要求，应限流进入污水处理站处理；若不符合污水处理站进水水质要求，应委托有资质单位处理。

目前易高厂区内已设有 \blacksquare m³ 的应急事故池，用于收集事故时的泄漏物料和消防尾水，根据环评计算，可以满足本次项目消防尾水收集的要求。

公司雨污分流，有单独的雨水管网和污水管网，合格雨水采用强排措施，雨水排口设置有截断阀和在线监测仪，雨水排口通过强排泵站才能外排，仅泵启动时厂区内部水方可排入外部天生港水体。同样，事故状态下的泄漏废液及消防废水仅在泵启动状态下才能排入外部天生港水体。目前公司雨水排口采用自动监测联锁强排泵的管控措施，即雨水排放池中的水位达到设定高度时，自动开启抽样检测系统，经检测合格后系统自动启泵将雨水池内的水排入厂外区域雨水管网中，检测超标雨水则无法排入厂外雨水管网中，杜绝事故废水进入厂外周围水体。

四、危险气体报警及事故报警系统

对可燃气体和有毒气体容易溢出点设置报警系统，公司可燃气体探测器、可燃气体报警仪能顾及到生产车间、罐区每个区域。将报警信号引至中控室，相应的控制器也设在控制室，同时也将信号引入 DCS 系统。一旦可燃或有毒气体逸出时，能够及时指示报警区域和位置，以便操作人员及时确认并采取相应的处理措施。

五、应急预案及演练情况

1、应急预案

易高生物化工科技（张家港）有限公司突发环境事件应急预案已将本项目纳入，并于 2026 年 \blacksquare 报送苏州市张家港生态环境局备案，备案号：320582 \blacksquare

2、应急演练

公司根据实际情况，针对突发环境事件严重性、紧急程度、危害程度、影响范围、公司内部控制事态的能力以及需要调动的应急资源，将突发环境事件分为不同的等级，并设置分级应急救援组织机构，由各工厂厂长、轮当班经理等管理部门领导组成。公司在日常运行期间建立有 24 小时值班的“事故指挥系统”，在工厂应急指挥的统一领导下，编为指挥领导小组、现场指挥、应急处置组、警戒疏散组、医疗救护组、污染控制组、后勤保障组、义务消防组、工艺处置组、等行动小组。应急救援机构主要职责如下：

（1）贯彻执行国家、当地政府、上级有关部门关于环境安全的方针、政策及规定；

（2）制定和修改环境事件应急预案；

（3）组建环境应急队伍并定期组织演练，检查应急工作的落实情况；

（4）负责应急防范设施（备）（如堵漏器材、环境应急池、排放口应急阀门、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设；以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的活性炭等物资储备；

（5）检查并督促做好突发环境事件的预防措施和应急救援的各项准备工作，督促、协助有关部门及时消除有毒有害物质的跑、冒、滴、漏；

（6）负责组织预案的审批与更新；

（7）负责组织外部评审；

（8）批准本预案的启动与终止；

（9）确定现场指挥人员；

（10）协调事件现场有关工作；

（11）负责应急队伍的调动和资源配置；

（12）突发环境事件信息的上报及可能受影响区域的通报工作；

（13）负责应急状态下请求外部救援力量的决策；

（14）接受上级应急救援指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合有关部门对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；

（15）负责保护事件现场及相关数据；

（16）有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

易高公司定期根据风险防范应急预案开展演练。

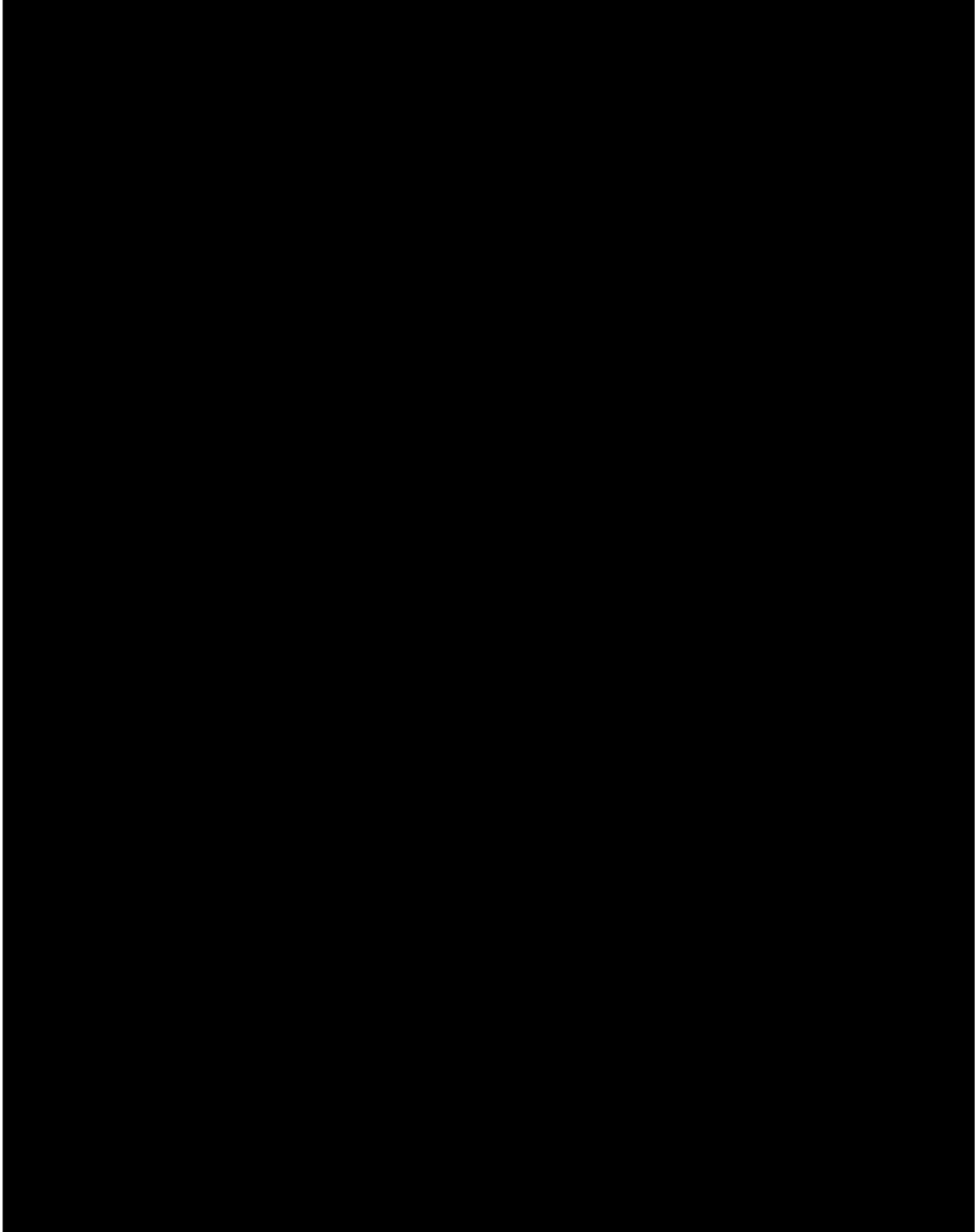


图 4.2-1 应急演练图

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

全厂排水管网实行“清污分流、雨污分流、分质处理”的要求，废水排口、雨水排口均已设置标识牌。本项目设有 4 个 15 米高废气排放口（依托现有 P2（DA002）、P3（DA015）、P4（DA004）、P5（DA016）排气筒）、2 个 60 米高废气排放口（依托现有 P1（DA001）、P6（DA017）排气筒），其中 P3（DA015）、P4（DA004）排气筒已安装 VOCs 在线监测装置，并与张家港保税区安全环保局联网。本项目所在厂区设有 1 个污水排放口，配置流量、pH、COD 在线监测装置、阀门联锁，并与张家港保税区安全环保局联网。废气排放口高度、废气废水排放口设置符合规范要求，并设置标识牌，厂区排污口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）及《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022 年修订）》建设，废水、废气排放口均设置有符合规范的采样口。

4.2.3 其他设施

本项目以老厂区厂界为边界设置 100m 卫生防护距离，目前该卫生防护距离范围内无居民等敏感目标，今后该范围内也不得建设其他居民住宅、学校、医院等各类环境敏感目标。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 610 万元，环保投资依托现有。本项目环保设施已和主体工程同时设计、同时施工、同时调试使用。

本次结合环评中环保措施投资及“三同时”污染治理措施进行环保治理措施、投资对照情况核实，对照核实情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目“三同时”污染治理措施核算情况一览表

类别	污染源	污染物	环评要求的治理措施	实际建设	实际环保投资(万元)
废气	加热炉 1-3 废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	60 米高 P1 (DA001) 排气筒	与环评一致	依托现有
	储罐的大小呼吸废气（原料罐除外）及装载废气	非甲烷总烃	██████████+15 米高 P2 (DA002) 排气筒	与环评一致	依托现有
	污水站恶臭气体（收集池、预处理区、调节池、水解酸化池、物化池等废气）	氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	██████████+15 米高 P3 (DA015) 排气筒	与环评一致	依托现有
	污水站恶臭气体（调节池、好氧池、污泥压滤间、TVR 等废气）	氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	██████████+15 米高 P4 (DA004) 排气筒	与环评一致	依托现有
	危险废物仓库废气	非甲烷总烃	██████████+15 米高 P5 (DA016) 排气筒	与环评一致	依托现有
	加热炉 8-10 废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	60 米高 P6 (DA017) 排气筒	与环评一致	依托现有
	一期主装置区	非甲烷总烃	LDAR 等	与环评一致	依托现有
	二期主装置区	非甲烷总烃			
	罐区一	非甲烷总烃			
	罐区二	非甲烷总烃			
火炬区域	非甲烷总烃				
装卸站	非甲烷总烃				
污水处理站	氨、硫化氢、非甲烷总				

		烃、臭气浓度			
		非甲烷总烃			
废水	危险废物仓库	含油废水、碱喷淋废水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、硫化物、TDS、动植物油	处理后回用作厂区内循环冷却水系统补水、碱喷淋装置补水、地面冲洗水、制脱盐水和实验室用水等，不外排	与环评一致 依托现有
噪声	生产设备、公辅设备	生产设备、公辅设备	噪声	减振隔声设施	与环评一致 依托现有
固废	危险废物	废催化剂、废包装、水处理污泥、水处理浮油、废 RO 膜、废活性炭、TVR 蒸发浓液、TVR 蒸发残渣	危险废物	委托有资质单位处置，危废仓库 m^2	与环评一致 依托现有
土壤、地下水		污染控制区各防渗层渗透系数满足防渗系数要求			与环评一致 依托现有
绿化		依托厂区现有绿化			与环评一致 依托现有
环境风险防范措施及事故应急措施		<p>①项目总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定。</p> <p>②按照《突发事件应急管理办法》（部令第 34 号）开展突发环境事件风险控制、应急准备、应急处置、事后恢复等工作。</p> <p>③根据《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023）、《建筑灭火器配置设计规范》、《石油化工生产企业环境应急能力建设规范》（DB32/T4261-2022）及事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。</p> <p>④对于 m^2 等废气处理设施设</p>			与环评一致 依托现有

	<p>置压差报警和监控装置等防控措施；</p> <p>⑤建立完善环境风险防控、应急管理制以及隐患排查制度等，按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》(环发[2015]4号)、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环规[2014]2号)、《企业事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)等要求，修订突发环境事件应急预案并向环境主管部门备案。定期组织开展培训和演练，至少每年举行一次公司级应急演练和演练，根据演练情况及时修订预案并做好台账记录，台账记录包括不限于演练时间、演练地点、演练内容、参与人员、演练总结及相关影像记录。应急预案应与园区突发环境事故应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。企业突发环境事件应急预案每三年至少修订一次；</p> <p>⑥厂区内设置 3000m³ 应急事故池（兼作消防尾水池），并设计相应的切换装置。正常生产运行时，打开雨水管道阀门，收集的雨水直接排入厂区雨水管网。事故状态下，打开切换装置，收集的雨水和事故消防水排入事故池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水、初期雨水等造成的环境污染。雨水排口闸阀设置监控设施。</p>		
<p>环境管理（机构、监测能力等）</p>	<p>建立健全环境管理机构，配备相适应的监测人员和仪器设备</p>	<p>与环评一致</p>	<p>依托现有</p>
<p>清污分流、排污水口规范化设置</p>	<p>清污分流，依托现有老厂区 1 个污水排口、1 个雨水排口</p>	<p>与环评一致</p>	<p>依托现有</p>
<p>总量平衡具体方案</p>	<p>本项目废气污染物排放总量在公司现有已核批总量内平衡</p>	<p>与环评一致</p>	<p>--</p>
<p>卫生防护距离设置</p>	<p>以老厂区厂界为边界设置 100m 的卫生防护距离</p>	<p>与环评一致</p>	<p>--</p>
<p>合计</p>	<p>--</p>	<p>--</p>	<p>--</p>

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

本项目的建设符合国家和地方产业政策；选址符合规划要求，选址恰当，布局基本合理；采取的污染治理措施可行可靠，可有效实现污染物达标排放；总量符合控制要求；项目本身对环境污染贡献值小，对环境影响小，不会改变区域环境功能现状；能满足清洁生产的要求；环境风险在可接受范围内；经济损益具有正面效应，当地公众支持本项目的建设。因此，本项目在认真落实本报告书提出的环保治理措施和建议后，具有社会、经济和环境可行性。

建设单位应该加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。在此基础上，从环境保护角度来说，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

易高生物化工科技（张家港）有限公司：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定，对年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目环境影响报告书审批意见如下：

一、根据你公司委托苏州普瑞菲环保科技有限公司编制的项目环评报告书的评价结论和环评技术评估单位南京长三角绿色发展研究院有限公司的评估结论，在江苏扬子江国际化学工业园华达路 18 号现有厂区内实施该项目将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制，原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。本项目主要调
建成后全厂年产生生物质燃料 37 万吨（其中
）。须按规定办理国土、规划、安全、节能等其他相关审批手续，具备条件后方可实施。

二、全厂应按照“清污分流、雨污分流、分质处理”原则完善给排水管网建设，厂内污水管网采用明管。本项目无新增生活污水外排，生产装置含油废水、碱喷淋废水经厂内污水站处理后全部回用，不外排。

三、本项目 1~3 号加热炉天然气燃烧废气收集后通过 60m 高排气筒（P1）排放；储罐大小呼吸废气（原料罐除外）、装载废气经“ ”装置处理后通过 15m 高排气筒（P2）排放；污水站所有池体加盖密闭，收集池、预处理区、调节池 1、水解酸化池、物化池恶臭气体经“ ”装置处理后通过 15m 高排气筒（P3）排放，调节池 2、好氧池、污泥压滤间、TVR 恶臭气体经“ ”装置处理后通过 15m 高排气筒（P4）排放；危废仓库有机废气经“ ”装置处理后通过 15m 高排气筒（P5）排放；6~10 号加热炉天然气燃烧废气经收集后通过 60m 高排气筒（P6）排放；其余未被完全收集的废气、动静密封点废气无组织排放。

废气排放执行报告书所列相应标准，你公司应根据废气产生和排放的特点，落实各类废气净化技术，确保治理措施正常运行，收集处理效率及排气筒高度达到报告书提出的要求，同时采取切实可行的措施控制无组织废气排放，定期开展 LDAR 检测，及时修复废气泄漏点。

四、合理进行生产布局，采取隔声降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，白天 ≤ 65 分贝，夜间 ≤ 55 分贝。

五、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物废催化剂（HW50）、水处理污泥（HW08）、水处理浮油（HW08）、废 RO 膜（HW49）、TVR 蒸发残渣（HW11）、TVR 蒸发浓液（HW11）、废活性炭（HW49）、废包装（HW49）及一般工业固废须委托有资质及有处置能力的单位处置，实现就近处置，生活垃圾交由环卫部门处置。厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定，防止产生二次污染。按规范使用江苏省固体废物管理信息系统及江苏扬子江国际化学工业园生态环境平台，实现固体废物全过程、可视化、可溯源管理。

六、全厂按“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则开展土壤及地下水污染防治，涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备按照规范要求 进行防渗漏建设并验收。

七、建设单位应落实环境影响评价文件提出的以厂界向外设置 100 米卫生防护距

离的要求。

八、建设单位须采取有效的环境风险防范措施，建立健全的环境管理制度，加强化学品生产、运输、储运、装卸和使用等环节的防范措施，杜绝污染事故的发生。按《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发[2015]4 号）等要求编制突发环境事件应急预案并报所在地环境保护主管部门备案，注意做好与扬子江国际化学工业园区应急预案的衔接，做好应急预案的宣传、培训工作并定期演练、设置足够容量的事故应急池，雨水、废水排口设置联锁自动的与外界隔断装置，防止各项污染物的超标事故发生。

九、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

十、污染物年排放量核定为：

（一）大气污染物（本项目/全厂）：

（二）废水污染物：本项目不新增废水排放，项目建成后污染物排放量不变。

（三）固体废物：全部综合利用或安全处置，不得排放。

十一、排污口设置应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行，废水、废气、噪声排放口和固体废物存放处设标志牌，废水、废气排放口设置采样口，并按污染源自动控制相关管理要求建设、安装自动监控设备及其配套设施。

十二、本项目建成后，建设单位需按规范开展环境监测工作，特别要加强全厂特征污染因子的监测。

十三、环境影响评价文件以及审批意见中提出的环境保护对策措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。项目建成后，建设单位应按照国家规定的程序和

要求向环保部门申领、变更、延续排污许可证，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

十四、建设单位是该项目环境信息公开的主体，应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

十五、如该项目所涉及污染物排放及控制标准发生变化，应执行最新标准。

十六、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

6 验收执行标准

本次竣工环境保护验收监测原则上采用环境影响评价阶段经生态环境主管部门批准的环境标准，即《年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目环境影响报告书》中所采用的标准进行验收，对已修订新颁布的环境标准则采用替代后的新标准进行校核。

6.1 废水排放执行标准

废水排放标准无新颁布标准，验收标准按照原环评报告中的标准执行。

根据环评报告及环评批复（张保审批[]号），本项目生产装置含油废水、碱喷淋废水经厂内污水处理站处理后回用作厂区内循环冷却水系统补水、碱喷淋装置补水、地面冲洗水、制脱盐水和实验室用水等，不外排。回用水中 pH、COD、氨氮、总氮、总磷、总硬度、TDS 执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024），SS、动植物油、硫化物执行企业回用水水质要求，具体标准限值见表 6.1-1。

表 6.1-1 回用水质要求

类型	污染物名称	标准限值 (mg/L)	标准来源
污水站出口回用水	pH	6~9 (无量纲)	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2024)
	COD	50	
	氨氮	5	
	总氮	15	
	总磷	0.5	
	总硬度	450	
	TDS	1000	
	SS	30	企业回用水水质要求
	动植物油	1	
	硫化物	0.2	

6.2 废气排放执行标准

废气排放标准无新颁布标准，验收标准按照原环评报告中的标准执行。

根据环评报告及环评批复（张保审批[]号），本项目属于 C2541 生物质液体燃料生产，加热炉排放的燃烧废气对应的 P1 (DA001) 排气筒、P6 (DA017) 排气筒执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准限值；由于本

项目所在老厂区现有项目原料预处理及干气制氢单元属于 C2662 专项化学用品制造，而原料预处理及干气制氢单元与本项目共用污水处理设施、储罐区、危险废物仓库，从严考虑《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）及《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016），P2（DA002）排气筒、P3（DA015）排气筒、P4（DA004）排气筒、P5（DA016）排气筒以及厂界无组织的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 限值，臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1、表 2 标准限值；氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准限值。

建设项目大气污染物有组织排放标准限值见表 6.2-1，大气污染物无组织排放标准限值见表 6.2-2。

表 6.2-1 大气污染物有组织排放标准

排气筒编号	废气污染源	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
P1 (DA001) *	加热炉 1-3 燃烧 废气	SO ₂	80	60	--	《工业炉窑大气污染物 排放标准》（DB32/3728- 2020）表 1
		NO _x	180		--	
		颗粒物	20		--	
		烟气黑度	林格曼黑度 1 级		--	
P6 (DA017) *	加热炉 8-10 燃 烧废气	SO ₂	80	60	--	《工业炉窑大气污染物 排放标准》（DB32/3728- 2020）表 1
		NO _x	180		--	
		颗粒物	20		--	
		烟气黑度	林格曼黑度 1 级		--	
P2 (DA002)	储罐大小呼吸废 气（原料罐除 外）及装载废气	非甲烷总烃	60	15	3	《大气污染物综合排放 标准》（DB32/4041- 2021）表 1
P3 (DA015)	污水站恶臭气体 （收集池、预处 理区、调节池 1、水解酸化 池、物化池等废 气）	硫化氢	--	15	0.33	《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-93）表 2
		氨	--		4.9	
		臭气浓度	1500（无量 纲）		--	《化学工业挥发性有机 物排放标准》 （DB32/3151-2016）表 1
		非甲烷总烃	60		3	《大气污染物综合排放 标准》（DB32/4041-

						2021) 表 1
P4 (DA004)	污水站恶臭气体 (调节池 2、好氧池、污泥压滤间、TVR 等废气)	硫化氢	--	15	0.33	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
		氨	--		4.9	
		臭气浓度	1500 (无量纲)		--	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 1
		非甲烷总烃	60		3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
P5 (DA016)	危险废物仓库废气	非甲烷总烃	60	15	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1

*注：根据《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 规定，P1、P6 排气筒中实测 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度须换算成基准含氧量为 9% 的大气污染物基准排放浓度，并与上表中排放限值比较判定排放是否达标。

表 6.2-2 大气污染物无组织排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控位置	浓度限值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	厂界	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
臭气浓度		20 (无量纲)	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 2
氨		1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新改扩建限值
硫化氢		0.06	

公司厂区内厂房外挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值，具体标准限值见表 6.2-3。公司 VOCs 物料储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、厂区内 VOCs 无组织污染监控要求按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 执行。

表 6.2-3 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物名称	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	20	监控点处任意一次浓度值		

				表 A.1 特别排放限值
--	--	--	--	--------------

6.3 噪声排放执行标准

噪声排放标准无新颁布标准，验收标准按照原环评报告中的标准执行。

根据环评报告及环评批复（张保审批[2025]138 号），厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体排放限值见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声排放标准

区域	时段		类别	标准限值 Leq[dB(A)]	标准来源
厂界	运营期	昼间	3 类	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
		夜间		55	

6.4 固体废物执行标准

固体废物执行标准无新颁布标准，验收标准按照原环评报告中的标准执行。

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》、《江苏省固体废物污染环境防治条例（2024 年修订）》相关规定。危险废物在厂内暂存时执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

6.5 总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标具体见表 6.5-1。

表 6.5-1 本项目污染物排放总量控制指标

类别	污染物	总量指标 (t/a)	来源
有组织废气	SO ₂		环评批复
	NO _x		
	颗粒物		
	氨		
	硫化氢		
	VOCs		

7 验收监测内容

通过对各类污染物排放的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1 废水

废水监测点位、项目和频次见表 7.1-1，监测点位图见图 3.1-3 项目厂区平面布置图。

表 7.1-1 废水监测点位、项目和频次

种类	测点位置	监测项目	监测频次
废水	污水站出口（Z1）	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、总硬度、TDS、硫化物、动植物油	连续 2 天，每天 4 次

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

有组织废气监测点位、项目和频次见表 7.2-1，监测点位图见图 3.1-3 项目厂区平面布置图。

表 7.2-1 有组织废气监测点位、项目和频次

种类	测点位置	监测项目	监测频次
有组织废气	P1（DA001）排气筒（出口）	废气参数、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	连续 2 天，每天 3 次
有组织废气	P2（DA002）排气筒（进口、出口）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
有组织废气	P3（DA015）排气筒（进口、出口）	废气参数、氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	连续 2 天，每天 3 次
有组织废气	P4（DA004）排气筒（进口、出口）	废气参数、氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	连续 2 天，每天 3 次
有组织废气	P5（DA016）排气筒（进口、出口）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
有组织废气	P6（DA017）排气筒（出口）	废气参数、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	连续 2 天，每天 3 次

7.2.2 无组织排放

无组织废气监测点位、项目和频次见表 7.2-2，监测点位图见图 3.1-3 项目厂区平

面布置图。

表 7.2-2 无组织废气监测点位、项目和频次

种类	测点位置	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向设 1 个点（G1）、下风向设 3 个点（G2、G3、G4）	气象参数、氨、硫化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	连续 2 天，非甲烷总烃每天 3 次，其他污染物每天 4 次
	一期主装置区外（G5）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
	二期主装置区外（G6）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
	罐区一外（G7）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
	罐区二外（G8）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
	火炬区域外（G9）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
	装卸站外（G10）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
	污水处理站外（G11）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
	危废仓库外（G12）	废气参数、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次

7.3 厂界噪声监测

厂界噪声监测点位、项目和频次见表 7.3-1，监测点位图见图 3.1-3 项目厂区平面布置图。

表 7.3-1 噪声监测点位、项目和频次

种类	测点位置	监测项目	监测频次
厂界噪声	以东南西北四个方向设置 4 个噪声点位（N1~N4）	等效连续（A）声级	连续 2 天，昼、夜间各 1 次

8 质量保证和质量控制

本次监测的质量保证严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，实施全过程质量控制。

监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。监测数据实行三级审核。

8.1 监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

项目名称	检测依据	
有组织 废气	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 HJ38-2017
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017
	SO ₂	固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法 HJ/T56-2000
	NO _x	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009
	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1388-2024
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ1287-2023
无组织 废气	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 HJ604-2017
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003 年）5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ637-2018
TDS	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2002	

		年) 3.1.7.1 103~105°C烘干的总残渣
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T7477-1987
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

8.2 监测仪器

主要监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 主要监测仪器

仪器名称及型号	仪器编号
便携式pH/ORP计 TS-1	CMJCSB091
真空箱气袋采样器采样箱 05L	CMJCSB239-01、CMJCSB239-02、 CMJCSB239-03、CMJCSB239-04
真空箱气袋采样器 ZR-3520 型	CMJCSB148-01、CMJCSB148-02、 CMJCSB148-03、CMJCSB148-04、 CMJCSB148-08、CMJCSB148-09、 CMJCSB148-10、CMJCSB148-11
迷你温湿度计 UT333	CMJCSB211
空盒气压表 DYM3	CMJCSB212
风速风向仪 P6-8232	CMJCSB213
自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (E) 型	CMJCSB200-01
全自动烟气采样器 MH3001 型 (21 代)	CMJCSB217-01、CMJCSB217-02
自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (B) 型	CMJCSB151-01、CMJCSB151-02
真空箱气袋采样器采样箱 05L	CMJCSB239-01、CMJCSB239-02
电子天平 (十万分之一) AB1235	CMJCSB169
恒温恒湿箱 SXS-150L	CMJCSB167
真空干燥箱 DZF-6050	CMJCSB042
林格曼双筒测烟望远镜 TC-LP	CMJCSB170
气相色谱仪 GC-2014	CMJCSB165
多功能声级计 AWA5688	CMJCSB203-03
手持气象仪 FT-SQ5	CMJCSB209
声级校准器 AWA6022A	CMJCSB204-03
红外测油仪 JC-OIL-6	CMJCSB055
垂直振荡液液萃取仪 DH3160	CMJCSB142
标准COD 消解器 BN-112	CMJCSB144
标准COD 消解器 JF-112	CMJCSB230
真空干燥箱 DZF-6050A	CMJCSB136
电子天平 FA2204N	CMJCSB017
循环水真空泵 SHB-III	CMJCSB067

紫外可见光光度计 UV-5755B	CMJCSB013
紫外可见分光光度计 T6 新世纪	CMJCSB225
高压灭菌锅 YXQ-50SII	CMJCSB074

8.3 人员能力

现场采样人员及实验室分析人员均通过实验室内部上岗证培训考试，并取得了相应岗位的上岗证。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。废水监测分析质量控制表见表 8.4-1。

表 8.4-1 废水监测分析质量控制表

污染物	实验室平行		加标回收		标样		全程序空白
	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	合格率 (%)
COD	2	100	--	--	1	100	100
pH	--	--	--	--	--	--	100
SS	--	--	--	--	--	--	100
总氮	--	--	--	--	1	100	100
总磷	--	--	--	--	1	100	100
氨氮	--	--	--	--	1	100	100
总硬度	2	100	--	--	1	100	100
TDS	--	--	--	--	--	--	--
动植物油类	--	--	--	--	1	100	100
硫化物	--	--	1	100	--	--	--

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- (3) 烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

废气监测分析质量控制见表 8.5-1。

表 8.5-1 废气监测分析质量控制表

污染物	实验室平行		加标回收		标样	全程序空白
	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	合格率 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	40	100	--	--	100	100
氨	--	--	--	--	100	100
硫化氢	--	--	--	--	100	100
臭气浓度	--	--	--	--	--	--
NO _x	--	--	--	--	--	--
颗粒物	--	--	--	--	--	100
SO ₂	--	--	--	--	--	--
烟气黑度	--	--	--	--	--	--

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。噪声监测分析质量控制见表 8.6-1。

表 8.6-1 噪声监测分析质量控制表

校准值 (dB (A))	采样前校准 (dB (A))	采样后校准 (dB (A))
94	93.7	93.8
94	93.6	93.7

9 验收监测结果

9.1 生产工况

澄铭环境检测（苏州）有限公司于 2026 年 4 月 13 日~4 月 16 日、2026 年 4 月 21 日~4 月 22 日对易高生物化工科技（张家港）有限公司年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目进行了现场验收监测，本次采用产品产量核算法记录工况。

验收监测期间，本项目正常生产，各项环保治理措施均处于运行状态。根据监测期间生产资料表明，验收监测期间本项目

[REDACTED]

[REDACTED] 验收工况能达到设计产能的 75%以上。鉴于本项目的特殊性

[REDACTED]

[REDACTED] 因此，验收监测期间项目生产负荷满足竣工验收监测工况条件，工况负荷见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间工况条件统计表

日期	产品名称	设计生产能力 (t/d)	实际产量 (t/d)	负荷 (%)
2026 年 4 月 13 日	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
2026 年 4 月 14 日	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

2026 年 4 月 15 日	
2026 年 4 月 16 日	
2026 年 4 月 21 日	
2026 年 4 月 22 日	

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水排放监测结果

本项目废水监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 本项目废水监测结果（污水站出口 Z1）

监测时间	样品性状	监测项目	监测结果 (mg/L)				回用标准值 (mg/L)	达回用标 准情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2026 年 4 月 21 日	微黄、微 浊、无 味、少量 油膜	pH (无量纲)	7.4	7.4	7.4	7.4	6~9	达标
		COD	34	37	38	35	50	达标
		SS	24	25	19	22	30	达标
		氨氮	4.04	4.48	4.29	4.19	5	达标
		总磷	0.45	0.43	0.42	0.40	0.5	达标
		总氮	14.7	13.8	14.3	13.7	15	达标
		总硬度	272	270	272	272	450	达标
		溶解性总固体	934	986	976	942	1000	达标
		硫化物	ND	ND	ND	ND	0.2	达标
	动植物油	ND	ND	ND	ND	1	达标	
2026 年 4 月 22 日	微黄、微 浊、无	pH (无量纲)	7.2	7.2	7.3	7.3	6~9	达标
		COD	33	35	37	32	50	达标

味、少量 油膜	SS	25	22	24	22	30	达标
	氨氮	4.13	4.35	4.81	4.23	5	达标
	总磷	0.42	0.45	0.40	0.43	0.5	达标
	总氮	14.4	14.5	14.0	14.5	15	达标
	总硬度	264	265	265	266	450	达标
	溶解性总固体	948	980	974	968	1000	达标
	硫化物	ND	ND	ND	ND	0.2	达标
	动植物油	ND	ND	ND	ND	1	达标

注：“ND”表示未检出，硫化物检出限 0.01mg/L，动植物油检出限 0.06mg/L。

验收监测结果表明，本项目回用水（污水站出水）符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）及企业回用水水质要求。

9.2.2 废气排放监测结果

本项目有组织排放废气监测结果见表 9.2-2~表 9.2-11，无组织排放废气监测结果见表 9.2-12~表 9.2-14。

表 9.2-2 有组织排放废气监测结果（P1（DA001）排气筒）

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次			
2026 年 4 月 21 日	P1 (DA001) 排气筒出口	排气筒高度 (m)	60			--	--	
		烟道截面积 (m ²)	1.5394			--	--	
		烟道直径 (m)	1.4			--	--	
		烟气温度 (°C)	84.6	88.4	87.9	--	--	
		烟气流速 (m/s)	3.9	3.9	3.9	--	--	
		含湿量 (%)	3.02	3.01	3.05	--	--	
		基准含氧量 (%)	9			--	--	
		实测含氧量 (%)	9.2	9.3	9.0	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	16188	16002	16000	--	--	
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1	<1	<1	林格曼黑度 1 级	达标	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.1	1.1	--	--
			排放浓度 (mg/m ³)	1.1	1.1	1.1	20	达标
排放速率 (kg/h)	0.018		0.018	0.018	--	--		
2026 年 4 月 22 日	P1 (DA001) 排气筒出口	排气筒高度 (m)	60			--	--	
		烟道截面积 (m ²)	1.5394			--	--	
		烟道直径 (m)	1.4			--	--	

	烟气温度 (°C)	87.4	87.5	87.8	--	--
	烟气流速 (m/s)	4.1	4.1	4.1	--	--
	含湿量 (%)	3.04	3.05	3.06	--	--
	基准含氧量 (%)	9			--	--
	实测含氧量 (%)	8.8	8.4	8.4	--	--
	标干流量 (Nm ³ /h)	16769	16779	16796	--	--
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1	<1	<1	林格曼黑度 1 级	达标
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.1	1.1	--	--
	排放浓度 (mg/m ³)	1.1	1.1	1.1	20	达标
	排放速率 (kg/h)	0.018	0.018	0.018	--	--

表 9.2-3 有组织排放废气监测结果（P1（DA001）排气筒）

监测时间	监测点位置	监测项目	监测结果（第 1 小时）			监测结果（第 2 小时）			监测结果（第 3 小时）			标准值	达标情况				
			第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次			第二次	第三次	1h 均值	
2026 年 4 月 21 日	P1 (DA001) 排气筒出口	排气筒高度 (m)	60										--	--			
		烟道截面积 (m ²)	1.5394										--	--			
		烟道直径 (m)	1.4										--	--			
		烟气温度 (°C)	84.6			88.4			87.9			--	--				
		烟气流速 (m/s)	3.9			3.9			3.9			--	--				
		含氧量 (%)	3.02			3.01			3.05			--	--				
		基准含氧量 (%)	9										--	--			
		实测含氧量 (%)	9.2	9.1	9.2	9.2	9.2	9.3	9.3	9.3	9.3	9.0	9.0	9.0	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	16188										16000			--	--
		实测浓度 (mg/m ³)	3	3	3	3	3	ND	ND	3	ND	ND	3	3	3	ND	--
		SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)	3										--			80	达标
		排放速率 (kg/h)	0.049										--			--	--
实测浓度 (mg/m ³)	24	24	24	24	24	26	26	26	26	25	25	25	25	25	--		
NO _x 排放浓度 (mg/m ³)	24										27			25	180	达标	
排放速率 (kg/h)	0.39										0.43			0.4	--	--	
排气筒高度 (m)	60										60			--	--		
烟道截面积 (m ²)	1.5394										1.5394			--	--		
烟道直径 (m)	1.4										1.4			--	--		
烟气温度 (°C)	87.4			87.5			87.5			87.8			--	--			
烟气流速 (m/s)	4.1			4.1			4.1			4.1			--	--			
含氧量 (%)	3.04			3.05			3.06			3.06			--	--			
2026 年 4 月 22 日	P1 (DA001) 排气筒出口												--	--			

		9														--	
基准含氧量 (%)																--	
实测含氧量 (%)		8.8	8.8	8.9	8.8	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	--
标干流量 (Nm ³ /h)		16779														--	
实测浓度 (mg/m ³)		7	8	7	7	7	7	7	7	7	7	12	12	12	12	--	
SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)		7														80	
排放速率 (kg/h)		0.12														--	
实测浓度 (mg/m ³)		25	26	25	25	22	22	22	22	22	22	21	21	20	21	--	
NO _x 排放浓度 (mg/m ³)		25														180	
排放速率 (kg/h)		0.42														--	

注：“ND”表示未检出，SO₂检出限 3mg/m³。

表 9.2-4 有组织排放废气监测结果 (P2 (DA002) 排气筒)

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果 (第 1 小时)			监测结果 (第 2 小时)			监测结果 (第 3 小时)			标准值	达标情况		
			第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次			第二次	第三次
2026 年 4 月 21 日	P2 (DA 002) 排气 筒进 口	烟道截面积 (m ²)	0.0707									--	--		
		烟道直径 (m)	0.3									--	--		
		烟气温度 (°C)	15.8			15.7			15.6			--	--		
		烟气流速 (m/s)	2.1			1.9			2.1			--	--		
		含氧量 (%)	2.2			2.2			2.2			--	--		
		标干流量 (Nm ³ /h)	489	443	490	474	467	467	467	467	467	490	467	482	--
		非甲烷 总烃 浓度 (mg/m ³)	1190	1250	1100	1180	1240	1160	1280	1220	1270	1240	1220	1240	--
		排放 速率 (kg/h)	0.58	0.55	0.54	0.56	0.58	0.54	0.60	0.57	0.62	0.61	0.57	0.60	--
		P2 排气筒 高度 (m)	15									--	--		
		2026 年 4 月 21 日	(DA 002)	烟道截面积 (m ²)	0.0314									--	--
		烟道直径 (m)	0.2									--	--		

		排放速率 (kg/h)		0.0070	0.0070	0.0071	0.0070	0.0068	0.0062	0.0069	0.0066	0.0058	0.0062	0.0062	3.0	达标		
表 9.2-5 有组织排放废气监测结果 (P3 (DA015) 排气筒)																		
监测时间	监测点位	监测项目	监测结果 (第 1 小时)			监测结果 (第 2 小时)			监测结果 (第 3 小时)			标准值	达标情况					
			第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次	第二次	第三次	1h 均值	第一次			第二次	第三次	1h 均值		
2026 年 4 月 13 日	P3 (DA 015) 排气 筒进 口	烟道截面积 (m ²)	0.6362														--	--
		烟道直径 (m)	0.9														--	--
		烟气温度 (°C)	18.8			18.6			18.5						--	--		
		烟气流速 (m/s)	6.6			6.5			6.4						--	--		
		含湿量 (%)	3.11			3.08			3.01						--	--		
		标干流量 (Nm ³ /h)	13609	13524	13318	13484	13471	13403	13489	13466	13621	13475	13521	--	--			
		非甲烷 总烃 浓度 (mg/m ³)	6.90	6.90	7.00	6.93	6.90	6.90	6.87	6.60	6.90	7.05	6.85	--	--			
		总烃 速率 (kg/h)	0.094	0.093	0.093	0.093	0.093	0.092	0.092	0.089	0.094	0.095	0.093	--	--			
		排气筒高度 (m)	15														--	--
		烟道截面积 (m ²)	0.7854														--	--
2026 年 4 月 13 日	P3 (DA 015) 排气 筒出 口	烟道直径 (m)	1														--	--
		烟气温度 (°C)	24.3			23.8			23.5						--	--		
		烟气流速 (m/s)	5.6			5.7			5.6						--	--		
		含湿量 (%)	3.12			3.13			3.12						--	--		
		标干流量 (Nm ³ /h)	14159	14292	14196	14216	14200	14442	14299	14280	14260	14246	14262	--	--			
		非甲烷 总烃 排放浓度 (mg/m ³)	1.20	1.23	1.22	1.22	1.24	1.21	1.23	1.18	1.20	1.22	1.20	60	达标			
		总烃 排放速率 (kg/h)	0.017	0.018	0.017	0.017	0.018	0.017	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	3.0	达标			
		烟道截面积 (m ²)	0.6362														--	--
		烟道直径 (m)	0.9														--	--

表 9.2-6 有组织排放废气监测结果（P3（DA015）排气筒）

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次			
2026 年 4 月 13 日	P3 (DA015) 排气筒进口	烟道截面积 (m ²)	0.6362			--	--	
		烟道直径 (m)	0.9			--	--	
		烟气温度 (°C)	18.8	18.4	17.9	--	--	
		烟气流速 (m/s)	6.6	6.5	6.5	--	--	
		含湿量 (%)	3.11	3.03	3.05	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	13609	13466	13593	--	--	
		氨	浓度 (mg/m ³)	0.53	0.65	0.81	--	--
			速率 (kg/h)	0.0072	0.0088	0.0110	--	--
		硫化氢	浓度 (mg/m ³)	0.026	0.026	0.037	--	--
			速率 (kg/h)	0.00035	0.00035	0.00050	--	--
	臭气浓度 (无量纲)	2691	2290	2691	--	--		
2026 年 4 月 13 日	P3 排气筒 (DA015) 出口	排气筒高度 (m)	15			--	--	
		烟道截面积 (m ²)	0.7854			--	--	
		烟道直径 (m)	1			--	--	
		烟气温度 (°C)	24.3	22.9	22.4	--	--	
		烟气流速 (m/s)	5.6	5.7	5.7	--	--	
		含湿量 (%)	3.12	3.15	3.15	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	14159	14280	14519	--	--	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.34	0.43	0.50	--	--
			排放速率 (kg/h)	0.0048	0.0061	0.0073	4.9	达标
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.011	0.014	0.020	--	--
排放速率 (kg/h)	0.00016		0.00020	0.00029	0.33	达标		
	臭气浓度 (无量纲)	630	478	549	1500	达标		
2026 年 4 月 14 日	P3 排气筒 (DA015) 进口	烟道截面积 (m ²)	0.6362			--	--	
		烟道直径 (m)	0.9			--	--	
		烟气温度 (°C)	18.1	18.9	19.3	--	--	
		烟气流速 (m/s)	6.6	6.6	6.5	--	--	
		含湿量 (%)	3.01	3.06	3.05	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	13689	13601	13536	--	--	
		氨	浓度 (mg/m ³)	0.62	0.74	0.77	--	--
			速率 (kg/h)	0.0085	0.010	0.010	--	--
		硫化氢	浓度 (mg/m ³)	0.026	0.027	0.033	--	--
			速率 (kg/h)	0.00036	0.00037	0.00045	--	--
	臭气浓度 (无量纲)	724	630	851	--	--		

2026 年 4 月 14 日	P3 排气筒 (DA015) 出口	排气筒高度 (m)	15			--	--	
		烟道截面积 (m ²)	0.7854			--	--	
		烟道直径 (m)	1			--	--	
		烟气温度 (°C)	23.5	24.0	23.7	--	--	
		烟气流速 (m/s)	5.7	5.7	5.9	--	--	
		含湿量 (%)	3.12	3.16	3.18	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	14307	14529	14859	--	--	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.30	0.37	0.52	--	--
			排放速率 (kg/h)	0.0043	0.0054	0.0077	4.9	达标
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.014	0.016	0.023	--	--
			排放速率 (kg/h)	0.00020	0.00023	0.00034	0.33	达标
		臭气浓度 (无量纲)	630	851	724	1500	达标	

表 9.2-7 有组织排放废气监测结果（P4（DA004）排气筒）

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果（第1小时）			监测结果（第2小时）			监测结果（第3小时）			标准值	达标情况			
			第一次	第二次	第三次1h均值	第一次	第二次	第三次1h均值	第一次	第二次	第三次1h均值					
2026年 4月15 日	P4 (DA 004) 排气 筒进 口	烟道截面积 (m ²)	0.6362									--	--			
		烟道直径 (m)	0.9									--	--			
		烟气温度 (°C)	28.9			29.1			28.7			--	--			
		烟气流速 (m/s)	5.1			5.3			5.0			--	--			
		含湿量 (%)	2.88			2.86			2.83			--	--			
		标干流量 (Nm ³ /h)	10183	10573	10020	10259	10351	10224	10597	10391	10108	10181	10293	10194	--	--
		非甲烷 总烃 浓度 速率 (mg/m ³)	1.58	1.58	1.61	1.59	1.60	1.63	0.86	1.36	1.59	0.80	1.61	1.33	--	--
		总烃 速率 (kg/h)	0.016	0.017	0.016	0.016	0.017	0.017	0.0091	0.014	0.016	0.0081	0.017	0.0137	--	--
		排气筒高度 (m)	15									--	--			
		烟道截面积 (m ²)	0.6362									--	--			
2026年 4月15 日	P4 (DA 004) 排气 筒出 口	烟道直径 (m)	0.9									--	--			
		烟气温度 (°C)	30.0			30.7			31.1			--	--			
		烟气流速 (m/s)	5.2			5.2			5.3			--	--			
		含湿量 (%)	2.84			2.85			2.86			--	--			
		标干流量 (Nm ³ /h)	10372	10533	10702	10536	10564	10574	10543	10560	10516	10569	10481	10522	--	--
		非甲烷 总烃 排放浓度 (mg/m ³)	1.25	1.19	1.24	1.23	1.21	1.21	1.24	1.22	1.18	1.19	1.23	1.20	60	达标
		总烃 排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.013	0.013	0.013	3.0	达标
		烟道截面积 (m ²)	0.6362									--	--			
		烟道直径 (m)	0.9									--	--			
		烟气温度 (°C)	21.0			21.0			21.0			21.1			--	--

易高生物化工科技（张家港）有限公司年产37万吨生物质燃料产品技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

2026年 4月16 日	排气 筒进 口	排气流速 (m/s)	5.2						5.2						--
		含湿量 (%)	2.81						2.83						--
		标干流量 (Nm ³ /h)	10824	10852	10789	10822	10786	10898	10918	10867	10837	10728	10804	10790	--
		非甲烷 总烃 浓度 (mg/m ³)	1.61	1.64	1.57	1.61	1.58	1.58	1.56	1.57	1.56	1.59	1.60	1.58	--
		总烃 速率 (kg/h)	0.017	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	--
		排气筒高度 (m)	15												--
		烟道截面积 (m ²)	0.6362												--
		烟道直径 (m)	0.9												--
		排气温度 (°C)	26.3						26.3						--
		排气流速 (m/s)	5.4						5.4						--
		含湿量 (%)	2.81						2.82						--
		标干流量 (Nm ³ /h)	11051	10953	10975	10993	10992	10613	10619	10741	10767	10836	10830	10811	--
		非甲烷 总烃 排放浓度 (mg/m ³)	1.20	1.19	1.17	1.19	1.21	1.18	1.19	1.19	1.20	1.22	1.20	1.21	60
		总烃 排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	3.0

表 9.2-8 有组织排放废气监测结果（P4（DA004）排气筒）

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次			
2026 年 4 月 15 日	P4 (DA004) 排气筒进口	烟道截面积 (m ²)	0.6362			--	--	
		烟道直径 (m)	0.9			--	--	
		烟气温度 (°C)	25.9	29.1	29.2	--	--	
		烟气流速 (m/s)	5.2	5.3	5.1	--	--	
		含湿量 (%)	2.81	2.86	2.84	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	10597	10573	10224	--	--	
		氨	浓度 (mg/m ³)	0.70	0.83	0.86	--	--
			速率 (kg/h)	0.0074	0.0088	0.0088	--	--
		硫化氢	浓度 (mg/m ³)	0.028	0.025	0.039	--	--
			速率 (kg/h)	0.00030	0.00026	0.00040	--	--
臭气浓度 (无量纲)	630	478	549	--	--			
2026 年 4 月 15 日	P4 (DA004) 排气筒出口	排气筒高度 (m)	15			--	--	
		烟道截面积 (m ²)	0.6362			--	--	
		烟道直径 (m)	0.9			--	--	
		烟气温度 (°C)	30.0	31.4	31.5	--	--	
		烟气流速 (m/s)	5.2	5.3	5.2	--	--	
		含湿量 (%)	2.84	2.85	2.87	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	10372	10516	10481	--	--	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.41	0.48	0.60	--	--
			排放速率 (kg/h)	0.0043	0.0050	0.0063	4.9	达标
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.023	0.018	0.023	--	--
排放速率 (kg/h)	0.00024		0.00019	0.00024	0.33	达标		
臭气浓度 (无量纲)	478	549	630	1500	达标			
2026 年 4 月 16 日	P4 (DA004) 排气筒进口	烟道截面积 (m ²)	0.6362			--	--	
		烟道直径 (m)	0.9			--	--	
		烟气温度 (°C)	21.0	20.3	23.6	--	--	
		烟气流速 (m/s)	5.2	5.2	5.2	--	--	
		含湿量 (%)	2.81	2.84	2.83	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	10824	10837	10575	--	--	
		氨	浓度 (mg/m ³)	0.65	0.77	0.65	--	--
			速率 (kg/h)	0.0070	0.0083	0.0069	--	--
		硫化氢	浓度 (mg/m ³)	0.025	0.029	0.039	--	--
			速率 (kg/h)	0.00027	0.00031	0.00041	--	--
臭气浓度 (无量纲)	2290	2691	2290	--	--			

2026 年 4 月 16 日	P4 (DA004) 排气筒出口	排气筒高度 (m)	15			--	--	
		烟道截面积 (m ²)	0.6362			--	--	
		烟道直径 (m)	0.9			--	--	
		烟气温度 (°C)	26.3	24.2	23.2	--	--	
		烟气流速 (m/s)	5.4	5.3	5.3	--	--	
		含湿量 (%)	2.81	2.85	2.83	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	11051	10767	10830	--	--	
		氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.27	0.30	0.43	--	--
			排放速率 (kg/h)	0.0030	0.0032	0.0047	4.9	达标
		硫化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.016	0.016	0.023	--	--
			排放速率 (kg/h)	0.00018	0.00017	0.00025	0.33	达标
		臭气浓度 (无量纲)	724	549	630	1500	达标	

表 9.2-9 有组织排放废气监测结果（P5（DA016）排气筒）

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果（第1小时）			监测结果（第2小时）			监测结果（第3小时）			标准值	达标情况			
			第一次	第二次	第三次1h均值	第一次	第二次	第三次1h均值	第一次	第二次	第三次1h均值					
2026年 4月13 日	P5 (DA 016) 排气 筒进 口	烟道截面积 (m ²)	0.1963									--	--			
		烟道直径 (m)	0.5									--	--			
		烟气温度 (°C)	16.3			16.3			16.3			--	--			
		烟气流速 (m/s)	9.4			9.4			9.4			--	--			
		含湿量 (%)	2.04			2.01			2.02			--	--			
		标干流量 (Nm ³ /h)	6134	6157	6157	6149	6209	6195	6204	6203	6210	6204	6188	6201	--	--
		非甲烷 总烃 浓度 速率 (mg/m ³)	1.53	1.62	1.58	1.58	1.57	1.58	1.61	1.59	1.60	1.58	1.59	1.59	--	--
		总烃 速率 (kg/h)	0.0094	0.0100	0.0097	0.0097	0.0097	0.0098	0.0100	0.0098	0.0099	0.0098	0.0098	0.0098	--	--
		排气筒高度 (m)	15									--	--			
		烟道截面积 (m ²)	0.503									--	--			
2026年 4月13 日	P5 (DA 016) 排气 筒出 口	烟道直径 (m)	0.8									--	--			
		烟气温度 (°C)	17.5			17.5			17.5			--	--			
		烟气流速 (m/s)	2.9			3.1			2.9			--	--			
		含湿量 (%)	2.04			2.05			2.06			--	--			
		标干流量 (Nm ³ /h)	6195	6604	6182	6327	6408	6038	6273	6240	6319	6292	6181	6264	--	--
		非甲烷 总烃 排放浓度 (mg/m ³)	1.06	1.08	1.02	1.05	1.03	0.99	1.07	1.03	1.07	1.03	1.08	1.06	60	达标
		总烃 排放速率 (kg/h)	0.0066	0.0071	0.0063	0.0067	0.0066	0.0060	0.0067	0.0064	0.0068	0.0065	0.0067	0.0067	3.0	达标
		烟道截面积 (m ²)	0.1963									--	--			
		烟道直径 (m)	0.5									--	--			
		2026年 4月14 日	P5 (DA 016)	烟气温度 (°C)	16.9			16.9			16.9			--	--	

表 9.2-10 有组织排放废气监测结果（P6（DA017）排气筒）

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次			
2026 年 4 月 15 日	P6 (DA017) 排气筒出口	排气筒高度 (m)	60			--	--	
		烟道截面积 (m ²)	1.5394			--	--	
		烟道直径 (m)	1.4			--	--	
		烟气温度 (°C)	112.5	116.8	118.4	--	--	
		烟气流速 (m/s)	6.7	6.9	6.9	--	--	
		含湿量 (%)	2.34	2.42	2.47	--	--	
		基准含氧量 (%)	9			--	--	
		实测含氧量 (%)	9.4	9.6	9.7	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	25561	25876	25914	--	--	
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1	<1	<1	林格曼黑度 1 级	达标	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.1	1.1	1.1	--	--
			排放浓度 (mg/m ³)	1.1	1.1	1.1	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.028	0.029	--	--
2026 年 4 月 16 日	P6 (DA017) 排气筒出口	排气筒高度 (m)	60			--	--	
		烟道截面积 (m ²)	1.5394			--	--	
		烟道直径 (m)	1.4			--	--	
		烟气温度 (°C)	119.7	120.4	120.5	--	--	
		烟气流速 (m/s)	6.9	7.0	6.9	--	--	
		含湿量 (%)	2.48	2.51	2.52	--	--	
		基准含氧量 (%)	9			--	--	
		实测含氧量 (%)	10.0	9.8	9.6	--	--	
		标干流量 (Nm ³ /h)	25964	26068	25646	--	--	
		烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	<1	<1	<1	林格曼黑度 1 级	达标	
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.2	1.1	1.1	--	--
			排放浓度 (mg/m ³)	1.3	1.2	1.2	20	达标
			排放速率 (kg/h)	0.031	0.029	0.028	--	--

表 9.2-11 有组织排放废气监测结果（P6（DA017）排气筒）

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果（第1小时）			监测结果（第2小时）			监测结果（第3小时）			标准值	达标情况			
			第一次	第二次	第三次	1h均值	第一次	第二次	第三次	1h均值	第一次			第二次	第三次	1h均值
2026年4月15日	P6 (DA017) 排气筒出口	排气筒高度 (m)	60									--	--			
		烟道截面积 (m ²)	1.5394									--	--			
		烟道直径 (m)	1.4									--	--			
		烟气温度 (°C)	112.5			116.8			118.4			--	--			
		烟气流速 (m/s)	6.7			6.9			6.9			--	--			
		含湿量 (%)	2.34			2.42			2.47			--	--			
		基准含氧量 (%)	9									--	--			
		实测含氧量 (%)	9.4	9.4	9.4	9.4	9.6	9.6	9.6	9.6	9.7	9.7	9.7	9.7	--	--
		标干流量 (Nm ³ /h)	25561									25914			--	--
		SO ₂ 实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	--
		SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)	--									--			80	达标
		SO ₂ 排放速率 (kg/h)	--									--			0.078	--
		NOx 实测浓度 (mg/m ³)	34	34	35	34	37	37	38	37	38	37	37	37	39	--
		NOx 排放浓度 (mg/m ³)	35									39			180	达标
NOx 排放速率 (kg/h)	0.89									1			--	--		
2026年4月16日	P6 (DA017) 排气筒出口	排气筒高度 (m)	60									--	--			
		烟道截面积 (m ²)	1.5394									--	--			
		烟道直径 (m)	1.4									--	--			
		烟气温度 (°C)	119.7			120.4			120.4			120.5	--			
		烟气流速 (m/s)	6.9			7.0			7.0			7.0	--			
含湿量 (%)	2.48			2.51			2.52			2.52	--					

		9															
基准含氧量 (%)																	
实测含氧量 (%)		10.0	10.0	10.0	10.0	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6		
标干流量 (Nm ³ /h)		25964												25646			
实测浓度 (mg/m ³)		4	4	4	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	ND		
SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)		4												--			
排放速率 (kg/h)		0.10												--			
实测浓度 (mg/m ³)		33	34	33	33	30	31	28	30	31	30	31	30	32	31		
NO _x 排放浓度 (mg/m ³)		36												33			
排放速率 (kg/h)		0.93												0.83			
														0.85			
														180			
														--			

注：“ND”表示未检出，SO₂检出限 3mg/m³。

表 9.2-12 厂区内无组织排放废气监测结果

监测时间	监测项目	监测点位	监测浓度结果 (第 1 小时) (mg/m ³)			监测浓度结果 (第 2 小时) (mg/m ³)			监测浓度结果 (第 3 小时) (mg/m ³)			1h 均值	1h 均值	
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
2026 年 4 月 14 日	非甲烷总烃	一期主装置区外 G5	0.86	0.84	0.86	0.85	0.87	0.85	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
		二期主装置区外 G6	0.88	0.86	0.87	0.87	0.83	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
	罐区一外 G7	0.84	0.83	0.87	0.85	0.86	0.84	0.86	0.84	0.86	0.86	0.84	0.85	
	罐区二外 G8	0.84	0.84	0.85	0.84	0.87	0.86	0.87	0.86	0.86	0.87	0.86	0.86	
	火炬区域外 G9	0.85	0.87	0.84	0.85	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.84	0.85	
	装卸站外 G10	0.86	0.85	0.83	0.85	0.86	0.86	0.85	0.86	0.86	0.86	0.84	0.85	
	污水处理站外 G11	0.86	0.86	0.84	0.85	0.86	0.86	0.86	0.89	0.87	0.86	0.88	0.87	
	危废仓库外 G12	0.84	0.87	0.87	0.86	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.88	0.86	
	一期主装置区外 G5	0.86	0.84	0.82	0.84	0.82	0.88	0.85	0.82	0.88	0.85	0.87	0.86	
	二期主装置区外 G6	0.81	0.83	0.89	0.84	0.85	0.86	0.85	0.85	0.86	0.85	0.84	0.85	
罐区一外 G7	0.86	0.83	0.84	0.84	0.83	0.83	0.84	0.83	0.83	0.84	0.86	0.84		

日	罐区二外 G8	0.88	0.83	0.83	0.85	0.84	0.84	0.83	0.84	0.82	0.83	0.86	0.84
	火炬区域外 G9	0.84	0.88	0.84	0.85	0.82	0.86	0.81	0.83	0.82	0.84	0.84	0.83
	装卸站外 G10	0.84	0.84	0.85	0.84	0.83	0.86	0.83	0.84	0.83	0.84	0.84	0.84
	污水处理站外 G11	0.84	0.83	0.85	0.84	0.86	0.82	0.82	0.83	0.83	0.87	0.86	0.85
	危废仓库外 G12	0.84	0.83	0.86	0.84	0.82	0.88	0.83	0.84	0.87	0.84	0.85	0.85
	标准值 (mg/m ³)	20	20	20	6	20	20	20	6	20	20	20	6
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9.2-13 厂界无组织排放废气监测结果

监测时间	监测项目	监测点位	监测浓度结果 (第 1 小时)			监测浓度结果 (第 2 小时)			监测浓度结果 (第 3 小时)			标准值 (mg/m ³)	达标情况		
			第一次	第二次	第三次 1h 均值	第一次	第二次	第三次 1h 均值	第一次	第二次	第三次 1h 均值				
2026年4月21日	非甲烷总烃	厂界上风向 G1	0.51	0.54	0.53	0.50	0.56	0.58	0.55	0.56	0.55	0.54	0.55	4.0	达标
		厂界下风向 G2	0.96	0.96	0.95	0.97	0.93	0.95	0.95	0.92	0.95	0.94	0.94	4.0	达标
		厂界下风向 G3	0.93	0.94	0.93	0.92	0.92	0.95	0.93	0.95	0.92	0.92	0.92	4.0	达标
		厂界下风向 G4	0.95	0.93	0.96	0.93	0.95	0.95	0.94	0.96	0.92	0.93	0.93	4.0	达标
2026年4月22日	非甲烷总烃	厂界上风向 G1	0.62	0.64	0.62	0.61	0.62	0.61	0.61	0.60	0.60	0.60	0.60	4.0	达标
		厂界下风向 G2	0.96	0.94	0.96	0.97	1.00	0.98	0.98	0.97	0.99	0.95	0.97	4.0	达标
		厂界下风向 G3	0.99	0.96	1.00	0.96	0.96	0.99	0.97	1.01	0.99	0.98	0.99	4.0	达标
		厂界下风向 G4	0.97	0.95	0.96	0.99	0.95	0.97	0.97	0.97	0.94	0.96	0.96	4.0	达标

表 9.2-14 厂界无组织排放废气监测结果

监测时间	监测项目	监测点位	监测浓度结果 (mg/m ³)				标准值 (mg/m ³)	达标情况
			第一小时	第二小时	第三小时	第四小时		
2026 年 4 月 21 日	氨	厂界上风向 G1	0.03	0.03	0.03	0.03	1.5	达标
		厂界下风向 G2	0.03	0.04	0.04	0.04	1.5	达标
		厂界下风向 G3	0.04	0.04	0.04	0.05	1.5	达标
		厂界下风向 G4	0.05	0.05	0.06	0.06	1.5	达标
	硫化氢	厂界上风向 G1	0.002	0.003	0.003	0.03	0.06	达标
		厂界下风向 G2	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	达标
		厂界下风向 G3	0.004	0.004	0.004	0.005	0.06	达标
		厂界下风向 G4	0.004	0.005	0.004	0.005	0.06	达标
	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向 G1	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向 G2	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向 G3	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向 G4	<10	<10	<10	<10	20	达标
2026 年 4 月 22 日	氨	厂界上风向 G1	0.03	0.03	0.03	0.03	1.5	达标
		厂界下风向 G2	0.03	0.04	0.04	0.04	1.5	达标
		厂界下风向 G3	0.04	0.04	0.04	0.05	1.5	达标
		厂界下风向 G4	0.05	0.05	0.06	0.06	1.5	达标
	硫化氢	厂界上风向 G1	0.002	0.002	0.003	0.003	0.06	达标
		厂界下风向 G2	0.004	0.004	0.004	0.004	0.06	达标
		厂界下风向 G3	0.005	0.004	0.004	0.005	0.06	达标
		厂界下风向 G4	0.005	0.005	0.005	0.005	0.06	达标
	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向 G1	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向 G2	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向 G3	<10	<10	<10	<10	20	达标
		厂界下风向 G4	<10	<10	<10	<10	20	达标

验收监测结果表明，本项目 P1 (DA001) 排气筒、P6 (DA017) 排气筒监测的 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 限值；P2 (DA002) 排气筒、P3 (DA015) 排气筒、P4 (DA004) 排气筒、P5 (DA016) 排气筒监测的非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 限值；P3 (DA015) 排气筒、P4 (DA004) 排气筒监测的臭气浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 1 限值，氨、硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 限

值。本项目厂界无组织废气监控点中非甲烷总烃最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值，臭气浓度最大值符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值，氨、硫化氢最大排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建限值；厂区内非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

9.2.3 噪声排放监测结果

本项目噪声监测结果见表 9.2-15。

表 9.2-15 噪声监测结果

监测时间	天气情况	风速 (m/s)	监测点位	监测结果 (dB (A))	
				昼间	夜间
2026 年 4 月 15 日	昼间：多云 夜间：多云	昼间：2.1 夜间：2.0	N1	59.9	52.2
			N2	61.4	54.1
			N3	64.3	53.9
			N4	62.6	51.3
2026 年 4 月 16 日	昼间：多云 夜间：多云	昼间：2.1 夜间：2.0	N1	58.2	53.1
			N2	57.7	51.6
			N3	58.1	53.6
			N4	58.2	52.2
标准值 (dB (A))				65	55
达标情况				达标	达标

验收监测结果表明，本项目各厂界昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

9.2.4 固体废物

本项目危险废物废催化剂（HW50 251-016-50）委托 [REDACTED] 份有限公司处置，废包装（HW49 900-041-49）委托张家港南光包装容器再生利用有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置，TVR 蒸发残渣（HW11 900-013-11）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、江苏开拓者环保材料有限公司处置，TVR 蒸发浓液（HW11 900-013-11）、水处理污泥（HW08 900-210-08）、水处理浮油（HW08 900-210-08）、废 RO 膜（HW49 900-041-49）委托张家港市华瑞危险废物处

理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置，废活性炭（HW49 900-039-49）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司、江苏乾汇和环保再生有限公司处置。

危险废物暂存依托的现有危废仓库建设符合要求，本项目产生的各类固体废物均妥善处置，不会对环境造成二次污染。

9.2.5 污染物排放总量核算

本次验收项目污染物排放总量核算见表 9.2-16，核算结果表明验收监测期间，本次验收项目废气污染物排放总量符合环评审批的总量控制要求。

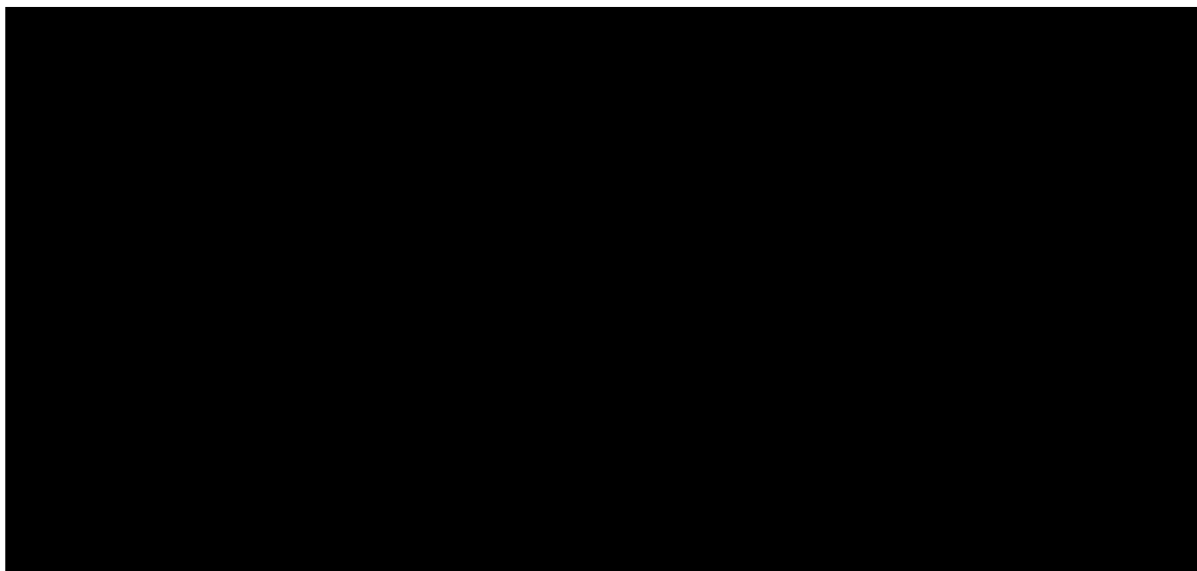
表 9.2-16 本次验收项目废气污染物排放总量核算

类别	污染物	平均排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h/a)	年排放总量 (t/a)	总量指标 (t/a)	是否符合要求
有组织废气	SO ₂	0.054	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	符合
	NO _x	0.653				符合
	颗粒物	0.023				符合
	氨	0.0052				符合
	硫化氢	0.0002				符合
	VOCs	0.0109				符合

注：废气年排放总量计算由监测期间废气污染物平均排放速率×废气年排放时间×10⁻³ 计算得到。

9.2.6 环保设施处理效率监测结果

根据表 9.2-4 可知，本项目 P2 排气筒对应的 [REDACTED]





10 环境管理检查及批复落实情况检查

10.1 环境管理检查

本项目环境管理检查情况见表 10.1-1。

表 10.1-1 本项目环境管理检查情况

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目从立项到生产各阶段执行国家建设项目环境管理制度情况	项目于 2025 年 [] 获得投资项目备案证（项目代码：2503-[]），于 2025 年 9 月由苏州普瑞菲环保科技有限公司完成环境影响评价工作，2025 年 11 月 12 日通过江苏省张家港保税区管理委员会审批（张保审批 [] 号）。项目于 2026 年 1 月 20 日开工建设，2026 年 1 月 30 日建设完成，2026 年 2 月 1 日开始调试。目前该项目各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，项目立项、建设、验收监测过程中无环境投诉、违法或处罚记录。
2	“三同时”制度执行情况	本项目按相关法律、法规要求，进行了环境影响评价，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用。
3	公司环境管理体系、制度、机构建设情况及监测计划安排情况	制定了环境管理制度和责任分工，有专人负责公司的环保工作。
4	环保设施建设、运行及维护情况	本项目环保设施同主体工程同时建设及运行，环保设施运行正常，定期维护。
5	排污口规范化及在线监测仪联网情况	按规范化要求设置了各类排污口和标志，废气排放口设置了采样口、监测平台。
6	事故风险的环保应急计划，包括配备、防范措施，应急处置等	已将本项目纳入应急预案，备案编号：320582-[]
7	固体废物种类、产生量、处理处置情况、综合利用情况	本项目固体废物产生量均不超环评批复量，危险废物中废催化剂（HW50 251-016-50）委托 [] 集团股份有限公司处置，废包装（HW49 900-041-49）委托张家港南光包装容器再生利用有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置，TVR 蒸发残渣（HW11 900-013-11）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、江苏开拓者环保材料有限公司处置，TVR 蒸发浓液（HW11 900-013-11）、水处理污泥（HW08 900-210-08）、水处理浮油（HW08 900-210-08）、废 RO 膜（HW49 900-041-49）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置，废活性炭（HW49 900-039-49）委托张家港市华瑞危险废物

		处理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司、江苏乾汇和环保再生有限公司处置。
8	对环评批复要求的落实情况	已按环评批复要求落实到位。
9	厂区环境绿化情况	依托厂内现有绿化，绿化率较高。
10	清洁生产水平情况检查	项目采用先进的设备和生产工艺，注重资源利用率，降低污染物产生量，能源使用符合清洁生产要求，生产工艺满足国际清洁生产先进水平。
11	建设期间和生产阶段是否发生了扰民和污染事故	未曾发生扰民和污染事件。


10.2 批复落实情况检查

本项目批复落实检查情况见表 10.2-1。

表 10.2-1 本项目批复落实检查情况

环评批复要求	落实情况
<p>一、根据你公司委托苏州普瑞菲环保科技有限公司编制的项目环评报告书的评价结论和环评技术评估单位南京长三角绿色发展研究院有限公司的评估结论，在江苏扬子江国际化学工业园华达路 18 号现有厂区内实施该项目将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制，原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。本项目主要调整 ██████████ 建成后全厂年产生生物质燃料 37 万吨（其中 ██████████ ██████████ 须按规定办理国土、规划、安全、节能等其他相关审批手续，具备条件后方可实施。</p>	<p>已落实环评及批复要求，项目实际建设地址、建设内容与环评批复一致。</p>
<p>二、全厂应按照“清污分流、雨污分流、分质处理”原则完善给排水管网建设，厂内污水管网采用明管。本项目无新增生活污水外排，生产装置含油废水、碱喷淋废水经厂内污水站处理后全部回用，不外排。</p>	<p>已落实环评及批复要求，厂区给排水管网建设满足“清污分流、雨污分流、分质处理”原则，厂内污水管网采用明管。本项目无新增生活污水外排，生产装置含油废水、碱喷淋废水经厂内污水站处理后全部回用，不外排。验收监测表明：回用水（污水站出水）符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）及企业回用水水质要求。</p>
<p>三、本项目 1~3 号加热炉天然气燃烧废气收集后</p>	<p>已落实环评及批复要求，项目加热炉 1-3 产生</p>

<p>境平台，实现固体废物全过程、可视化、可溯源管理。</p>	<p>环保科技有限公司处置，废活性炭（HW49 900-039-49）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司、江苏乾汇和环保再生有限公司处置。项目危险废物暂存依托现有 m^2 危废仓库，现有危废仓库能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等相关文件建设要求。危废仓库由专人管理，详细记录并注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等各项内容。按照环评及批复要求，严格执行危险废物转移联单制度。公司已按规范使用江苏省固体废物管理信息系统及江苏扬子江国际化学工业园生态环境平台，可实现固体废物全过程、可视化、可溯源管理。</p>
<p>六、全厂按“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则开展土壤及地下水污染防治，涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备按照规范要求进行了防渗漏建设并验收。</p>	<p>已落实环评及批复要求，全厂已按“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则开展土壤及地下水污染防治，涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备按照规范要求进行了防渗漏建设并验收。</p>
<p>七、建设单位应落实环境影响评价文件提出的以厂界向外设置 100 米卫生防护距离的要求。</p>	<p>已落实环评及批复要求，本项目以厂界为边界向外设置 100m 卫生防护距离，目前该卫生防护距离范围内无居民等敏感目标，今后该范围内也不得建设其他居民住宅、学校、医院等各类环境敏感目标。</p>
<p>八、建设单位须采取有效的环境风险防范措施，建立健全的环境管理制度，加强化学品生产、运输、储运、装卸和使用等环节的防范措施，杜绝污染事故的发生。按《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发[2015]4 号）等要求编制突发环境事件应急预案并报所在地环境保护主管部门备案，注意做好与扬子江国际化学工业园区应急预案的衔接，做好应急预案的宣传、培训工作并定期演练、设置足够容量的事故应急池，雨水、废水排口设置连锁自动的与外界隔断装置，防止各项污染物的超标事故发生。</p>	<p>已落实环评及批复要求，公司已建立健全的环境管理制度，已制定化学品生产、运输、储运、装卸和使用等环节的防范措施。公司已编制了“易高生物化工科技（张家港）有限公司突发环境事件应急预案”，并报苏州市张家港生态环境局备案（备案编号：320582-2026-m^3），在今后生产中将进一步做好与扬子江国际化学工业园区应急预案的衔接，做好应急预案的宣传、培训工作并定期演练。公司已建应急事故池 1 座，容积为 m^3，事故池容量足够容纳事故状态下的事故废水。公司雨水、废水排口设置有连锁自动的与外界隔断装置，以防止各项污染物的超标事故发生。</p>
<p>九、该项目在设计、施工建设和生产中总平面布</p>	<p>已落实环评及批复要求，项目建设和生产中总</p>

<p>局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>	<p>平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的已遵守设计使用规范和相关主管部门要求。已对环境治理设施开展安全风险辨识管控，已建立内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，并严格依据标准规范建设环境治理设施，验收监测结果表明，本项目环境治理设施能够安全、稳定、有效运行。</p>
<p>十、污染物年排放量核定为： （一）大气污染物（本项目/全厂）：  （二）废水污染物：本项目不新增废水排放，项目建成后污染物排放量不变。 （三）固体废物：全部综合利用或安全处置，不得排放。</p>	<p>已落实环评及批复要求，本项目不新增废水排放，经总量核算，本项目废气污染物实际排放总量在环评批复总量控制指标内，固体废物全部综合利用或安全处置，不排放。</p>
<p>十一、排污口设置应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行，废水、废气、噪声排放口和固体废物存放处设标志牌，废水、废气排放口设置采样口，并按污染源自动控制相关管理要求建设、安装自动监控设备及其配套设施。</p>	<p>已落实环评及批复要求，公司排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行，废水、废气、噪声排放口和固体废物存放地设标志牌，废水、废气排放口设置采样口。</p>
<p>十二、本项目建成后，建设单位需按规范开展环境监测工作，特别要加强全厂特征污染因子的监测。</p>	<p>已落实环评及批复要求，公司已将全厂的废水和废气中的特征因子纳入例行监测方案中。</p>
<p>十三、环境影响评价文件以及审批意见中提出的环境保护对策措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。项目建成后，建设单位应按照国家规定的程序和要求向环保部门申领、变更、延续排污许可证，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>	<p>已落实环评及批复要求，环境影响评价文件以及审批意见中提出的环境保护对策措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。公司已先后于 2025 年 12 月重新申请了排污许可证，目前排污许可证囊括范围包括本项目，排污许可证编号：913205923205186348001T，有效期限：2025 年 12 月 5 日至 2030 年 12 月 4 日。</p>
<p>十四、建设单位是该项目环境信息公开的主体，应依照《建设项目环境影响评价信息公开机制方</p>	<p>已落实环评及批复要求，本项目进行了开工前、施工期和建成后的信息公开工作。</p>

<p>案》（环发[2015]162 号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。</p>	
<p>十五、如该项目所涉及污染物排放及控制标准发生变化，应执行最新标准。</p>	<p>已落实环评及批复要求，本项目不涉及污染物排放控制标准的更新。</p>
<p>十六、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。</p>	<p>已落实环评及批复要求，本项目严格按照环评及批复要求进行建设，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施、设施均未发生重大变动。</p>

11 验收监测结论

11.1 环保设施调试运行效果

1、**废水**：验收监测结果表明，本项目回用水（污水站出水）符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）及企业回用水水质要求。

2、**有组织废气**：验收监测结果表明，本项目 P1（DA001）排气筒、P6（DA017）排气筒监测的 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 限值；P2（DA002）排气筒、P3（DA015）排气筒、P4（DA004）排气筒、P5（DA016）排气筒监测的非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值；P3（DA015）排气筒、P4（DA004）排气筒监测的臭气浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值，氨、硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值。

3、**无组织废气**：验收监测结果表明，本项目厂界无组织废气监控点中非甲烷总烃最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值，臭气浓度最大值符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值，氨、硫化氢最大排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建限值；厂区内非甲烷总烃最大排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

4、**厂界噪声**：验收监测结果表明，本项目各厂界昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

5、**固体废物**：本项目危险废物废催化剂（HW50 251-016-50）委托 ██████████ 有限公司处置，废包装（HW49 900-041-49）委托张家港南光包装容器再生利用有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置，TVR 蒸发残渣（HW11 900-013-11）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、江苏开拓者环保材料有限公司处置，TVR 蒸发浓液（HW11 900-013-11）、水处理污泥（HW08 900-210-08）、水处理浮油（HW08 900-210-08）、废 RO 膜（HW49 900-041-49）委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处置，废活性炭（HW49

900-039-49) 委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司、江苏乾汇和环保再生有限公司处置。

危险废物暂存依托的现有危废仓库建设符合要求，本项目产生的各类固体废物均妥善处置，不会对环境造成二次污染。

6、**总量核定：**验收监测期间，本项目废气污染物排放总量符合环评审批的总量控制要求。

11.2 后续持续管理要求

本项目验收完毕后，公司将持续做好项目竣工环境保护管理，并着重关注如下内容：

1、加强安全生产管理，贯彻安全生产理念，杜绝生产事故发生，增强环保意识，确保环境安全。

2、建立健全环境风险应急预案，并及时更新完善，加强与地方政府的应急联动，定期进行应急演练，提高突发环境事件应急处置能力。

3、加强环保处理设施的运行管理工作，定期对环保设施进行维护与检查，做好维护记录台账，确保污染物长期稳定达标排放。

4、综合考虑《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ1103-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）做好后续的自行监测工作，加强对各环节产生的污染监测监控，落实监测计划，定期委托有资质监测机构对污染排放进行全面监测，对所监测的数据连同污染防治措施的落实和运行情况编制报告，定期上报当地生态环境主管部门。

5、持续加强对危险废物的进、出库等暂存管理工作，加强对运输和处置单位的跟踪管理，防止二次污染，确保安全处置。

6、本次验收监测是在实际产能工况条件下进行，若今后增加其他生产工艺、延伸作业、产能变化或与本次验收范围与内容发生不一致时，应征得当地生态环境主管部门同意后方可施行。

综上所述，易高生物化工科技（张家港）有限公司年产 37 万吨生物质燃料产品

技术改造项目在运营期间基本落实了环境影响评价报告和批复中要求的环境保护和污染防治措施。本工程总体竣工环境保护验收合格。

12 建设项目竣工环境保护“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）：

项目名称	年产 37 万吨生物质燃料产品技术改造项目	项目代码	2503-320552-89-02-869003	建设地点	张家港保税区江苏扬子江国际化学工业园华达路 18 号易高生物化工科技（张家港）有限公司现有厂区内
行业类别（分类管理名录）	“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25”中“43、生物质燃料加工 254”中“生物质液体燃料生产”	建设性质	技改	项目厂址中心经纬度/纬度	东经 [] 北纬 []
设计生产能力	年产 37 万吨生物质燃料产品（其中 []）	实际生产能力	年产 37 万吨生物质燃料产品（其中 []）	环评单位	苏州普瑞菲环保科技有限公司
环评文件审批机关	江苏省张家港保税区管理委员会	审批文号	张保审批 [] 号	环评文件类型	报告书
开工日期	2026 年 1 月 20 日	竣工日期	2026 年 1 月 30 日	排污许可证申领时间	2025 年 12 月
环保设施设计单位	/（依托现有，不新增环保设施）	环保设施施工单位	/（依托现有，不新增环保设施）	本工程排污许可证编号	9132059232051866348001T
验收单位	易高生物化工科技（张家港）有限公司	环保设施监测单位	澄铭环境检测（苏州）有限公司	验收监测时工况	[]
投资总概算	610 万元	环保投资总概算	20 万元	所占比例（%）	3.3
实际总投资	610 万元	实际环保投资	0 万元	所占比例（%）	0（依托现有环境保护措施）

建设项目

易高生物化工科技（张家港）有限公司年产37万吨生物质燃料产品技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

污染 物排 放达 标与 总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	废水治理 (万元)		废气治理 (万元)		噪声治理 (万元)		固体废物治理 (万元)		绿化及生态 (万元)		其他 (万元)	
	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 放量(9)	全厂核定排 放量(10)	区域平衡替 代削减量 (11)	排放增减量 (12)
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 8000h	--	--	--	--
运营单位	易高生物化工科技（张家港）有限公司			运营单位社会统一 信用代码（或组织 机构代码）		913205923205186348		验收时间		2026年4月13日~4月16日、 2026年4月21日~4月22日		
废水												
化学需氧量												
氨氮												
石油类												
废气												
二氧化硫												
烟尘												
工业粉尘												
氮氧化物												
工业固体废物												
与项目有关的 其他特征 污染物												

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——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。