

江苏信守化工有限公司 6000 吨/年橡塑助剂 (BIBP、TBCP、  
TBHP、CHP、DTBP) 生产装置建设项目 (一期 1800 吨/年 BIBP)  
竣工环境保护自行验收意见

2021 年 10 月 26 日,江苏信守化工有限公司根据《江苏信守化工有限公司 6000 吨/年橡塑助剂 (BIBP、TBCP、TBHP、CHP、DTBP) 生产装置建设项目一般变动环境影响分析》、《江苏信守化工有限公司 6000 吨/年橡塑助剂 (BIBP、TBCP、TBHP、CHP、DTBP) 生产装置建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于江苏涟水经济开发区循环经济产业园。本项目厂址坐标为北纬 33.8282588124, 东经 119.3153375387。本项目地理位置图见附图 1。

项目东侧为淮安源通电子材料有限公司 (经营企业); 南侧为园区纬十二路, 路南为淮安汇波材料科技有限公司 (停产关闭); 西侧为园区经一路, 路西为淮安皋郭化工科技有限公司; 北侧为纬十一路, 路北为涟水新源生物科技有限公司规划用地。企业设有高达 2.2m 围墙护栏与外界相隔。周边概况图见附图 2-1。根据现场勘查, 企业周边东、南、西、北侧周边情况均与原环评一致, 企业周边 500m 范围未增加和减少环境敏感目标。

整个厂区呈长矩形分布, 生产车间分布在厂址中间。主要的生产设备、噪声源及无组织排放源集中于生产车间内 (包括氧化蒸馏框架区、生产车间一至生产车间五)。厂区平面布置图见附图 3。

本项目卫生防护距离为厂界外 100 米, 此范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标。

本项目生产产品为橡塑助剂, 设计产能为 6000 吨/年橡塑助剂 (BIBP、TBCP、TBHP、CHP、DTBP), 本次验收为一期验收, 验收内容为 1800 吨/年 BIBP 生产装置项目及配套环境保护设施, 验收范围包括生产车间一、生产车间

二、生产车间三、氧化蒸馏框架区、储罐区、仓库一、仓库二、废水处理区、危废仓库、风险防控设施（应急池、初期雨水池等）、公用工程或配套的辅助装置（给排水、供电、供热、供冷、供气等）。本项目设计总投资 11700 万元，其中环保投资 1240 万元，占总投资的 10.6%；实际投资 11000 万元，其中环保投资 1018.77 万元，占总投资的 9.3%。本项目员工实际共 57 人，生产实行三班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

本项目设备清单见表 1。

表 1 设备清单一览表

序号	设备名称	规格或型号	数量
1	二异丙苯中间罐	Φ2500×4800	1
2	液碱中间槽	Φ2200×4200	1
3	空气缓冲罐	Φ1200×2400	3
4	计量罐	Φ900×1600	1
5	热水槽	Φ2100×3000	1
6		Φ2200×4000	1
7	氧化塔	Φ1360×15340	1
8	氧化出料缓冲罐	Φ1400×1500	1
9	循环加热器	Φ610×1820, 45m <sup>2</sup>	1
10	DIPB 回流罐	Φ1500×1800	1
11	冷凝器	Φ850×1985	1
12	冷凝器	Φ650×2985	1
13	放空缓冲罐	/	1
14	尾气吸收器	Φ1300×3000	2
15	DC 氧化液储罐	Φ2500×4800	1
16	应急事故槽	Φ2500×4800	1
17	第一重液槽	Φ2600×3600	1
18	第二重液槽	Φ2400×3000	1
19	废碱接收槽	Φ1000×1600	2
20	碱水洗釜	Φ2700×3500	1
21	中和釜	Φ2700×3500	1
22		Φ2200×3000	1
23	中和硫酸钠槽	Φ2000×4000	1
24	混油槽	6.6m <sup>3</sup>	1
25	水洗废水槽	Φ2200×3500	1
26	DIPB 与氧化液混合槽	Φ2600×4500	1
27	DIPB 母液槽	Φ2000×2000	2

28	粗 DC 水洗槽	Φ2000×2200	1
29	水洗母液槽	Φ2700×4500	1
30	碱洗废水槽	Φ2200×3500	1
31	离心机	LGZ 1350/PGZ1320	4
32	冷凝器	Φ500×2000, 33m <sup>2</sup>	2
33	冷凝器	Φ325×2500	2
34	粗 DC 溶解冷却槽	Φ1800×3000	2
35	DIPB 母液暂存槽	Φ2300×4000	1
36	DIPB 母液沉降槽	Φ2000×2000	1
37	DC 干燥机	/	2
38	真空缓冲罐	DN700×1250	2
39	TBHP 槽	Φ1600×2000	1
40	DC/TBHP 混合釜	Φ2000×2200	1
41	BIPB 合成釜	Φ2140×3000	1
42	合成下层废酸储槽	Φ2000×3600	1
43	合成水回收槽	Φ1200×2400	1
44	粗 BIBP 水洗碱洗釜	Φ2300×3000	1
45	冷却器	Φ600×3000	1
46	冷凝器	Φ600×2500	1
47	油水分离槽	Φ1000×1400	1
48	蒸馏液回流槽	Φ1400×1500	1
49	冷凝器	Φ377×2800	1
50	冷凝器	Φ325×2500	2
51	70%稀酸槽	Φ2200×3500	1
52	76%稀酸槽	Φ2200×3500	1
53	硫酸稀释釜	Φ2200×3000	1
54	硫酸计量罐	Φ1250×1400	1
55	DIPB 调配槽	Φ2200×3500	2
56	液碱槽	Φ2200×3500	1
57	水槽	Φ2400×3000	1
58		Φ2000×3000	1
59	水箱	DN1020×1220	2
60	水高位槽	/	2
61	粗 BIBP 储槽	Φ2200×3000	1
62	水槽	Φ1600×2500	1
63	制片机	/	2
64	硫酸钠溶液储槽	Φ2600×3600	1
65	冷凝器	80m <sup>2</sup>	1

66	离心机	SGZ1000	2
67	硫酸钠母液槽	Φ2000×2000	1
68	溶解釜	DN1500 x3160	1
69	化浆釜	DN1200 x1000	1
70	二效蒸发器	DN1200×4100	1
71	液封槽	1000L	1
72	液碱储罐	42.4m <sup>3</sup>	1
73	硫酸储罐	40m <sup>3</sup>	1
74	DIPB 储罐	75m <sup>3</sup>	1
75	空压机	800Nm <sup>3</sup> /h	4
76	空气缓冲罐	15m <sup>3</sup>	1
77	冷干机	/	/
78	仪表气缓冲罐	5.1m <sup>3</sup>	1
79	制冷机组	16 万大卡	2
80	制冷机组	20 万大卡	1
81	变压器(油浸式)	1100kVA	2
82	柴油发电机	100kW	1
83	循环冷却水塔	8000mm×6000mm	1
84	制氮机组	200Nm <sup>3</sup> /h	1
85	氮气缓冲罐	10m <sup>3</sup>	1

表 2 项目公用及辅助工程表

工程类型	工程内容	原环评及批复设计情况	实际建设情况
公用工程	供水	薛行工业园给水管网提供，本项目总用水量为 230664.1m <sup>3</sup> /a	所在园区给水管网提供，本次验收项目总用水量为 139021m <sup>3</sup> /a
	排水	实行雨污分流，清污分流；年排放污水 200716m <sup>3</sup> /a	实行雨污分流，清污分流；本次验收项目年排放污水 106870.33m <sup>3</sup> /a
	供电	项目用电由薛行化工园区 110kV 变电所提供，由厂外的高压线路以 10kV 架空线路引入厂区，年耗电量约为 820 万度。本工程新建一座 10/0.4kV 变电所。系统设置 10kV 开关柜、S11-1000/10-0.4 变压器 2 台、0.4kV 配电装置、微机监控和保护系统等。	项目用电由园区 110kV 变电所提供，由厂外的高压线路以 10kV 架空线路引入厂区，年耗电量约为 820 万度。本工程新建一座 10/0.4kV 变电所，系统设置 10kV 开关柜、S11-1000/10-0.4 变压器 2 台、0.4kV 配电装置、微机监控和保护系统等。
	供热	由园区供热站供热，年使用蒸汽量为 14000t	由园区供热站供热，本次验收项目年使用蒸汽量 5410t
	绿化	绿化面积 3333.33m <sup>2</sup>	已建设绿化面积 6697m <sup>2</sup>

	循环水系统	设循环冷却站一座,循环冷却水量设计 300m <sup>3</sup> /h	已建设循环冷却站一座,循环冷却水量设计 300m <sup>3</sup> /h	
	制氮系统	配置制氮机 1 台,制氮能力 200Nm <sup>3</sup> /h	配置制氮机 1 台,制氮能力 200Nm <sup>3</sup> /h	
	制冷系统	配置 16 万大卡冷冻机 2 台,20 万大卡冷冻机 1 台	配置 16 万大卡冷冻机 2 台,20 万大卡冷冻机 1 台	
	压缩空气系统	配置 4 台螺杆水冷空气压缩机,最大供气量为 800Nm <sup>3</sup> /h	配置 4 台螺杆水冷空气压缩机,最大供气量为 800Nm <sup>3</sup> /h	
	消防水池	设置 1 座 500m <sup>3</sup> 消防水池	已建设 1 座 500m <sup>3</sup> 消防水池,位于消防泵房内	
贮运工程	贮存	设置 492m <sup>2</sup> 仓库 2 个		
		罐区 504.48m <sup>2</sup>	1 个 42.4m <sup>3</sup> 液碱储罐	已建设 504.48m <sup>2</sup> 罐区,已购 7 个储罐,其中 4 个储罐封存,3 个留用
			1 个 40m <sup>3</sup> 硫酸储罐	
			1 个 75m <sup>3</sup> 异丙苯 (CM) 储罐	
			1 个 75m <sup>3</sup> 二异丙苯 (DIPB) 储罐	
			1 个 40m <sup>3</sup> 甲醇储罐	
			1 个 75m <sup>3</sup> 双氧水储罐	
			1 个 75m <sup>3</sup> TBA 储罐	
/				
		已建设 492m <sup>2</sup> 仓库 2 个		
		1 个 42.4m <sup>3</sup> 液碱储罐		
		1 个 40m <sup>3</sup> 硫酸储罐		
		1 个 75m <sup>3</sup> 异丙苯 (CM) 储罐,设备封存		
		1 个 75m <sup>3</sup> 二异丙苯 (DIPB) 储罐		
		1 个 40m <sup>3</sup> 甲醇储罐,设备封存		
		1 个 75m <sup>3</sup> 双氧水储罐,设备封存		
		1 个 75m <sup>3</sup> TBA 储罐,设备封存		
		1 个 75m <sup>3</sup> 备用储罐,设备封存		
环保工程	废气治理	2套二级活性炭吸收装置、3套水吸收装置、5根排气筒	<p>本项目共建4套二级活性炭吸收装置、1套活性炭装置、3套水吸收装置和3根排气筒。</p> <p>(1) 氧化蒸馏框架区分层废气、生产车间三和储罐区废气:碱喷淋塔+除雾器+二级活性炭+15m高排气筒(FQ-1);</p> <p>(2) 氧化蒸馏框架区氧化冷凝废气:二级活性炭+15m高排气筒(FQ-1);</p> <p>(3) 生产车间一废气:碱喷淋塔+</p>	

		水喷淋塔+除雾器+二级活性炭+15m高排气筒 (FQ-2); (4) 生产车间二废气: 二级活性炭+15m高排气筒 (FQ-2); (5) 危废仓库: 二级活性炭+15m高排气筒 (FQ-3); (6) 废水处理区域: 碱喷淋塔+除雾器+活性炭+15m高排气筒 (FQ-3)
废水治理	隔油+蒸发浓缩析盐预处理装置1套 (采用三效蒸发, 设计能力为60m <sup>3</sup> /a); “催化氧化+UASB+水解酸化+接触氧化”污水处理站一座, 设计处理污水能力为700m <sup>3</sup> /a, 处理尾水达接管标准后接管至薛行循环经济产业园污水处理厂进行深度处理。	已建隔油池2座, 气浮池1座, 铁碳还原塔1座, 催化氧化池1座; “综合调节+UASB+接触氧化+水解酸化+PACT”污水处理站一座, 污水处理站设计处理能力为700m <sup>3</sup> /a, 实际日处理量为356m <sup>3</sup> /d。处理尾水达接管标准后接管至薛行循环经济产业园污水处理厂进行深度处理。
噪声治理	选取低噪设备、合理布局; 局部消声、隔音; 厂房隔音等	选取低噪设备、合理布局; 局部消声、隔音; 厂房隔音等
固体暂存设施	建设一座20m <sup>2</sup> 一般固废堆场和一座100m <sup>2</sup> 危险固废堆场	已建设一座345m <sup>2</sup> 危险废物仓库
风险措施	设置1座600m <sup>3</sup> 事故池、1座20m <sup>3</sup> 初期雨水池	已建设1座2028m <sup>3</sup> (507m <sup>2</sup> *4m)事故池、1座160m <sup>3</sup> 初期雨水池

## (二) 建设过程及环保审批情况

本项目环保审批及建设过程情况见表3。

表3 环保审批及建设过程情况

序号	项目	环评审批情况
1	立项	2016年6月21日获得淮安市发展和改革委员会《关于江苏信守化工有限公司年产6000吨橡胶助剂项目备案的通知》(淮发改投资备[2016]6号)
2	环评批复情况	2015年12月取得淮安市生态环境局(原淮安市环境保护局)对本项目环境影响报告书的批复(淮环发[2015]351号)
3	项目工程开工建设、竣工及调试运行时间	开工建设时间: 2014年9月 竣工时间: 2018年3月 开始调试运行时间: 2018年4月-2019年4月, 2020年

		12月1日重新开始调试
--	--	-------------

**(三) 投资情况**

本项目设计总投资 11700 万元,其中环保投资 1240 万元,占总投资的 10.6%;  
实际投资 11000 万元,其中环保投资 1018.77 万元,占总投资的 9.3%。

**(四) 验收范围**

本项目验收内容为 1800 吨/年 BIBP 生产装置项目及配套环境保护设施,验收范围包括生产车间一、生产车间二、生产车间三、氧化蒸馏框架区、储罐区、仓库一、仓库二、废水处理区、危废仓库、风险防控设施(应急池、初期雨水池等)、公用工程或配套的辅助装置(给排水、供电、供热、供冷、供气等)。

二、工程变动情况

表 5 变动情况一览表

序号	内容	原环评设计情况 (针对 6000 吨/年糠醛助剂生产装置项目)	实际建设情况 (针对本次验收 1800 吨/年 BIBP 生产装置项目)	变动原因
1	生产规模	(1) 本项目总投资 11700 万元, 其中环保投资 1240 万元 (2) 本项目产品方案: 过氧化异丙苯 (CHP) 1000 t/a; 叔丁基过氧化氢 (TBHP) 5000 t/a; 双叔丁基过氧化异丙苯 (BIBP) 3600 t/a; 叔丁基过氧化丙苯 (TBCP) 800 t/a; 过氧化二叔丁基 (DTBP) 800 t/a	(1) 本验收项目实际总投资 11000 万元, 其中环保投资 1018.77 万元 (2) 本次验收范围产品方案: 双叔丁基过氧化异丙苯 (BIBP) 1800 t/a	TBCP、CHP、DTBP、TBHP 四个产品不计划生产, 仅生产 BIBP 产品, BIBP 产量减半, 环保投资总额有所减少
2	厂区布置	(1) 建设氧化蒸馏框架区和生产车间一、二、三、四、五 (2) 建设 1 座 600m <sup>3</sup> 应急事故池 (3) 建设 1 座 20m <sup>2</sup> 一般固废堆场和一座 100m <sup>2</sup> 危险废物堆场 (4) 建设 1 座 20m <sup>3</sup> 初期雨水收集池 (5) 绿化面积 3333.33m <sup>2</sup>	(1) 建设氧化蒸馏框架区和生产车间一、二、三、五, 生产车间四没有建设 (2) 建设 1 座 2028m <sup>3</sup> 应急事故池 (3) 建设 1 座 345m <sup>2</sup> 危险固废堆场, 一般固废堆场没有建设 (4) 建设 1 座 160m <sup>3</sup> 初期雨水收集池 (5) 绿化面积 6697m <sup>2</sup>	(1) TBCP、CHP、DTBP、TBHP 四个产品不生产, 加上实际生产工艺有所变动, 因此各生产车间功能布局有所调整 (2) 企业产生的固废除生活垃圾外都属于危险废物, 生活垃圾由环卫部门定期清运, 因此企业未建设一般固废仓库 (3) 初期雨水池、危废仓库以及绿化面积相比原环评都有所增大
3	主要生产装置	TBCP、CHP、DTBP、TBHP 四个产品生产装置都需要购置, 详见表 2.2-4	(1) CHP、TBCP 生产装置未购置 (2) DTBP、TBHP 生产装置已购置已封存 (3) BIBP 生产装置甲醇提纯工序已购置已封存, 新增一些原环评未预估设备 (4) 储罐区除二异丙苯、液碱和硫酸 3 个储罐外其余储罐均已封存	(1) 变动主要原因在于 TBCP、CHP、DTBP、TBHP 四个产品不生产、BIBP 产量减半以及实际生产工艺发生变动 (2) 其他原因因为原环评的预估偏差或遗漏导致部分设备的实际尺寸或数量与原环评相比有些变动





		(5) 硫酸钠工艺生产装置增加二效蒸发、离心工序相关装置	
4	主要原辅料 (1) CHP 主要原辅料：异丙苯、空气、液碱、水 (2) TBHP 主要原辅料：CHP、液碱、液碱、硫酸、水、TBHP、甲醇、无水硫酸钠 (3) TBHP 及 DTBP 主要原辅料：叔丁醇、硫酸、过氧化氢、液碱、水、无水硫酸钠 (4) BIBP 主要原辅料：二异丙苯、空气、氢氧化钠、TBHP、硫酸、水、甲醇 (5) 硫酸钠工艺原辅料：片碱	(1) CHP、TBCP、DTBP、TBHP 原辅料不购置 (2) BIBP 主要原辅料：甲醇不需要购置，二异丙苯由年耗量 1998.5t 99.50% 二异丙苯变为 1004.29t 99% 二异丙苯；空气由年耗量 13173t 变为 6586.5t；氢氧化钠由年耗量 1629t 45% 氢氧化钠变为 1217.42t 30% 氢氧化钠；TBHP 由年耗量 3727t 80% TBHP 变为 2130t 70% TBHP；水由年耗量 121819.3t 变为 60520.85t (3) 硫酸钠工艺原辅料：由年耗量 144t 98% 片碱变为 93t 30% 液碱	(1) TBCP、CHP、DTBP、TBHP 四个产品不生产 (2) BIBP 产量较原环评减半 (3) BIBP 生产工艺取消甲醇提纯 (4) 硫酸钠工艺进水水质 pH 变化
5	生产工艺 (1) TBCP、CHP、DTBP、TBHP、BIBP 生产工艺 (2) 硫酸钠工艺	(1) TBCP、CHP、DTBP、TBHP 四个产品生产工艺取消 (2) BIBP 生产工艺取消甲醇提纯工序（结晶、离心、熔融、重结晶-离心），改为蒸馏提纯工序； (3) 硫酸钠工艺取消干燥工序	(1) 由于市场及安全因素，TBCP、CHP、DTBP、TBHP 四个产品不生产 (2) 企业考虑减少污染因子及污染物排放，取消甲醇提纯 (3) 考虑减少污染因子及污染物排放，调整硫酸钠工艺
6	环境保护措施 (1) 共建 2 套二级活性炭吸附装置，3 套水吸收装置、5 根排气筒 (2) 氧化框架废气：二级活性炭+15m 高 1#排	(1) 共建 4 套二级活性炭吸附装置、1 套活性炭装置、3 套水吸收装置（碱喷淋塔、除尘器）和 3 根排气筒	由于市场及安全因素，TBCP、CHP、DTBP、TBHP 四个产品不生产，车间布局变动导致排气筒数量减少；各车间涉及污染物有所变化，因此相应采取的具体措施变动，但总污



	<p>气筒</p> <p>(3) 生产车间一废气：二级活性炭+15m 高 2# 排气筒</p> <p>(4) 生产车间四废气：水吸收+15m 高 3# 排气筒</p> <p>(5) 生产车间二废气：水吸收+15m 高 4# 排气筒</p> <p>(6) 生产车间五废气：水吸收+15m 高 5# 排气筒</p>	<p>(2) 氧化蒸餾框架区分层废气、生产车间三和储罐区废气；碱喷淋塔+除雾器+二级活性炭+15m 高排气筒 (FQ-1)</p> <p>(3) 氧化蒸餾框架区氧化冷凝废气；二级活性炭+15m 高排气筒 (FQ-1)</p> <p>(4) 生产车间一废气；碱喷淋塔+水喷淋塔+除雾器+二级活性炭+15m 高排气筒 (FQ-2)</p> <p>(5) 生产车间二废气；二级活性炭+15m 高排气筒 (FQ-2)</p> <p>(6) 危废仓库；二级活性炭+15m 高排气筒 (FQ-3)</p> <p>(7) 废水处理区域；碱喷淋塔+除雾器+活性炭+15m 高排气筒 (FQ-3)</p>	<p>原物料种类减少，总体污染防治措施增强，原无组织排放废气改为有组织排放</p>
废水	<p>(1) 本项目废水经厂内污水处理站预处理后接管至薛行循环经济产业园污水处理厂深度处理</p> <p>(2) 废水治理设施：隔油+蒸发浓缩析盐预处理装置 1 套（采用三效蒸发，设计能力为 60m<sup>3</sup>/a）；“催化氧化+UASB+水解酸化+接触氧化”污水处理站一座，设计处理能力为 700m<sup>3</sup>/a</p>	<p>(1) 本验收项目废水经厂内污水处理站预处理后接管至薛行循环经济产业园污水处理厂深度处理</p> <p>(2) 废水治理措施：隔油池 2 座，气浮池 1 座，铁碳还原塔 1 座，催化氧化池 1 座；“综合调节+UASB+接触氧化+水解酸化+PACT”污水处理站一座，污水处理站设计处理能力为 700m<sup>3</sup>/a</p>	<p>(1) 废水排放方式不变，仍旧是间接排放（接管至薛行循环经济产业园污水处理厂）</p> <p>(2) 因产品方案和生产工艺变动导致产生的污水水质有所变化，厂内废水处理区进水走向和预处理工艺有所调整，污水处理站设计处理能力不变</p>
噪声	<p>采取低噪设备、合理布局；局部消声、隔音；厂房隔音等</p>	<p>采取低噪设备、合理布局；局部消声、隔音；厂房隔音等</p>	<p>生产工艺变动导致设备数量有所变动，但是采取选取低噪设备、合理布局、厂房隔音等措施后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</p>
固废	<p>(1) 生活垃圾：卫生填埋</p>	<p>(1) 生活垃圾：由环卫部门定期清运</p>	<p>(1) 环评并未考虑污水分析析房产生的有机</p>



<p>(2) 危险废物: 废活性炭、水处理污泥、隔油池、废油委托有资质的单位进行处置; 原料包装桶(袋)、废分子筛原厂家回收</p>	<p>(2) 危险废物: 废活性炭、水处理污泥、隔油池、废油、原料包装桶(袋)、废分子筛和有机废液委托有资质的单位(淮安华昌固废有限公司)进行处置</p>	<p>废液, 本次变动分析列出, 并根据《国家危险废物名录(2021年版)》, 该废物属于危险废物 HW49, 代码 900-047-49, 委托有资质的单位进行安全处置</p> <p>(2) 生活垃圾处置方式由卫生填埋变为环卫部门定期清运, 原料包装桶(袋)、废分子筛处置方式由原厂家回收变为委托有资质的单位, 变动未导致不利影响增加</p> <p>(3) 本验收项目固废全部得到安全处置, 零排放, 变动可行</p>
<p>风险防控</p>	<p>(1) 建设1座2028m<sup>3</sup>事故应急池 (2) 建设1座160m<sup>3</sup>初期雨水收集池 (3) 建设1座500m<sup>3</sup>消防水池(未发生变动)</p> <p>本项目生产工艺发生变动, 根据验收监测结果, 本项目废气、废水污染因子及污染物排放量有所减小, 本验收项目年排放总量如下: ①大气污染物: 二氧化硫≤0.0122t/a、非甲烷总烃≤0.513t/a; ②水污染物(接管量): 废水量≤106870.33吨, COD≤18.368吨, SS≤1.294吨, NH<sub>3</sub>-N≤0.023吨, TP≤0.008吨, 盐分≤2.672吨, 石油类≤0.067吨;</p> <p>③固废安全处置零排放</p>	<p>由于预估偏差, 初期雨水池、应急池实际建设体积为增大</p> <p>本项目生产工艺发生变动, 根据验收监测结果(HW202108031), 本项目废气、废水污染物种类及污染物排放量有所减少</p>
<p>7</p>	<p>总量要求</p> <p>1、水污染物(接管核算): 废水量≤200716吨, COD≤90.322吨, SS≤2.810吨, NH<sub>3</sub>-N≤0.04吨, TP≤0.010吨, 盐分≤32.419吨, 石油类≤5.018吨, 苯酚≤0.02吨。</p> <p>2、大气污染物: 异丙苯≤0.1223吨, 甲醇≤7.536吨, 甲酸≤0.0012吨, 丙酮≤0.3458吨, 二异丙苯≤0.6232吨, 叔丁醇≤0.0002吨, 硫酸雾≤0.0888吨。</p> <p>3、固体废物安全处置或综合利用。</p>	<p>本验收项目固废全部得到安全处置, 零排放, 变动可行</p>

《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号）中“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”，本项目无重大变动。重大变动清单对比情况见表6。

表6 重大变动清单对比详见表

其他工业类建设项目重大变动清单（试行）		实际建设情况（针对本次验收1800吨/年BIBP生产装置项目）	是否属于重大变动
性质		本验收项目属于C2661化学试剂和助剂，本验收项目建设项目性质不变。	否
1.建设项目开发、使用功能发生变化的。		(1) 本项目原环评设计生产能力为生产6000吨/年橡胶助剂(BIBP、TBHP、TBHP、CHP、DTBP)，本次验收范围内实际生产能力为1800吨/年橡胶助剂(BIBP)，生产能力减小	否
2.生产、处置或储存能力增加30%及以上的。		(2) 本验收项目储罐区储罐数量减少，储存能力减小	否
3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		(1) 本次验收范围内项目实际生产能力减小，储存能力减小 (2) 本验收项目不涉及及废水第一类污染物。	否
4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（颗粒物、可吸入颗粒物、挥发性有机物、其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染物因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	规模	(1) 本次验收范围内项目实际生产能力减小，储存能力减小 (2) 本验收项目位于环境质量不达标区(超标因子为PM <sub>2.5</sub> 和O <sub>3</sub> )，本验收项目主要大气污染物及排放量为硫酸雾≤0.0118/a、非甲烷总烃≤0.498/a，未超过原环评批复总量。 (3) 本验收项目位于水环境质量达标区，本验收项目主要废水经厂内预处理后，接管至薛行循环经济产业园污水处理厂，经分折废水及污染物接管量为废水量106870.33吨，COD≤18.368吨，SS≤1.294吨，NH <sub>3</sub> -N≤0.023吨，TP≤0.008吨，盐分≤2.672吨，石油类≤0.067吨，未超过原环评废水污染物接管量。	否
5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	地点	本验收项目未重新选址，也未调整厂界，不会导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	否





	和影响。		
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	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。	本验收项目事故废水暂存能力增强，拦截设施未变。	否

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

本项目废水主要包括生活污水、设备车间冲洗水、初期雨水、工艺废水及废气吸收废水，年排放废水量为 106870.33m<sup>3</sup>/a。废水经厂内废水处理设施处理后接管至薛行循环经济产业园污水处理厂进行深度处理，处理达标后排入渠西河。本项目废水主要信息详见表 7。

表 7 废水主要信息一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量(t/a)	治理措施	治理设施工艺	治理设施处理能力 (m <sup>3</sup> /d)	废水回用量 (t/a)	排放去向
混合废水	生活废水、生产废水、初期雨水、设备冲洗	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类、盐分	连续、稳定	106870.33	厂内废水处理设施	隔油+结晶+气浮+催化氧化+混凝沉淀+综合调节+UASB+接触氧化+水解酸化+PACT <sup>®</sup>	356	0	接管至薛行循环经济产业园污水处理

## (二) 废气

本项目氧化蒸馏框架区、生产车间二、生产车间三、废水处理区和危废仓库产生的废气主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），生产车间一和储罐区产生的废气主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）和硫酸雾。

氧化蒸馏框架区氧化液分层废气、生产车间三和储罐区废气经碱喷淋塔+除雾器+二级活性炭处理达标后经 15m 高排气筒（FQ-1）排放；氧化蒸馏框架区氧化冷凝废气经二级活性炭处理达标后经 15m 高排气筒（FQ-1）排放；生产车间一废气经碱喷淋塔+水喷淋塔+除雾器+二级活性炭处理达标后经 15m 高排气筒（FQ-2）排放；生产车间二废气经二级活性炭处理达标后经 15m 高排气筒（FQ-2）排放；危废仓库经二级活性炭处理达标后经 15m 高排气筒（FQ-3）排放；废水处理区废水预处理设施产生的废气经碱喷淋塔+除雾器+活性炭处理达标后经 15m 高排气筒（FQ-3）排放。本项目废气主要信息详见表 8。

表 8 废气主要信息一览表

污染源	废气名称	产生工序	污染物种类	排放方式及去向	治理措施及设计指标	排气筒参数		治理设施监测点设置或开孔情况
						高度 (m)	内径 (m)	
氧化框架	氧化冷凝废气	氧化冷凝工序	非甲烷总烃	15 米高 1# 排气筒 (FQ-1) 排向大气	二级活性炭吸附, 风量 4500m <sup>3</sup> /h	15	0.5	已于进、出口开孔设置监测点
	氧化液分层废气	氧化液分层工序	非甲烷总烃					
储罐区	储罐呼吸废气	储罐大小呼吸	非甲烷总烃、硫酸雾		碱喷淋塔+除雾器+二级活性炭, 风量 9000m <sup>3</sup> /h	15	0.5	
	离心废气	离心工序	非甲烷总烃					
生产车间三	二效蒸发冷凝废气	二效蒸发冷凝工序	非甲烷总烃					

生产车间一	稀释/离心废气	稀释/离心工序	非甲烷总烃	15米高2#排气筒(FQ-2)排向大气	碱喷淋塔+水喷淋塔+除雾器+二级活性炭,风量12000m <sup>3</sup> /h	15	0.6	已于进、出口开孔设置监测点
	水洗/离心废气	水洗/离心工序	非甲烷总烃					
	清洗/离心废气	清洗/离心工序	非甲烷总烃					
	真空泵废气	真空泵	非甲烷总烃					
	合成废气	合成工序	非甲烷总烃、硫酸雾					
	分层废气	分层工序	非甲烷总烃、硫酸雾					
	水洗分层废气	水洗分层工序	非甲烷总烃、硫酸雾					
	碱洗分层废气	碱洗分层工序	非甲烷总烃					
	蒸馏冷凝废气	蒸馏冷凝工序	非甲烷总烃					
	制片废气	制片工序	非甲烷总烃					
生产车间二	危废仓库废气	危险废物挥发	非甲烷总烃	15米高3#排气筒(FQ-3)排向大气	二级活性炭吸附,风量12000m <sup>3</sup> /h	15	1.2	已于进、出口开孔设置监测点
	污水处理区	污水处理设施	非甲烷总烃					
废水处理区域	污水处理废气	一体化污水站	硫化氢、氨	/	搭建大棚,加强通风	/	/	/

### (三) 噪声

本项目实际生产过程中主要噪声源为各种泵类、离心机等，噪声源强约 75~90dB(A)，通过选用低噪声设备，并采取隔音及减振措施、优化平面布置等方式减少噪声对厂界环境的影响。本项目噪声具体情况见表 9。

表 9 噪声主要信息一览表

序号	噪声源	数量 台/套	源强 dB(A)	产生位置	距厂界距离	拟采取措施	降噪 量
1	各种泵类	32	80	氧化蒸馏	N50, S100, W105, E55	选用低噪声设备；消声减振；利用建筑物隔声屏蔽；合理布局	≥25
2	离心机	4	85	生产车间一	N105, S45, W75, E85		≥25
3	各种泵类	32	80				≥25
4	制片机	2	75	生产车间二	N105, S45, W95, E65		≥25
5	离心机	3	80	生产车间三	N30, S120, W100, E60		≥25
6	各种泵类	10	80				≥25
7	冷却塔	1	85	辅助用房	N90, S60, W150, E10		≥25
8	空压机	4	90				≥25

#### (四) 固体废物

实际建设中本项目产生的固废主要包括水处理污泥、原料包装桶(袋)、废分子筛、隔油池废油、有机废液、职工生活垃圾。其中,生活垃圾是一般固废,由环卫部门定期清运。其他废物都为危险废物,统一收集后委托淮安华昌固废有限公司处置。根据试运行情况,本项目固体废物产生与处置情况见表10。危险废物暂存于危废仓库,本项目已建设一座345m<sup>2</sup>危险废物仓库,符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求。危险废物经收集后委托有资质单位淮安华昌固废有限公司处置,处置协议详见附件10。本项目危废类别都是HW49,根据淮安华昌固废有限公司资质(见附件9),淮安华昌固废有限公司具备处置本项目危废的资质。

表10 固体废物主要信息一览表

序号	名称	产生工序	废物类别	类别代码	主要成分	性状	年产生量(t/a)	年处置量(t/a)	采取的处置方式	贮存方式
1	废活性炭	废气处理	危险废物 HW49	900-039-49	有机物、过氧化物	固态	28	28	委托有资质单位处理(淮安华昌固废有限公司)	密封袋装
2	水处理污泥	污水处理		900-046-49	有机物、过氧化物	固态	30.2	30.2		密封桶装
3	隔油池废油	污水处理		900-047-49	有机物、过氧化物	固态	31.9	31.9		密封桶装
4	原料包装桶(袋)	原辅材料包装使用		900-041-49	/	固态	3.7	3.7		/
5	废分子筛	制氮工序		900-046-49	有机物	固态	0.7	0.7		密封袋装
6	有机废液	污水检测		900-047-49	重铬酸钾、有机物	液态	1	1		密封桶装
7	生活垃圾	员工生活		一般固废 99	900-999-99	果皮、纸屑等	固态	9		9

#### （五）其他环境保护设施

本项目各排污口已设置环保标志牌。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未发生重大变动。

### 四、环境保护设施调试效果

#### （一）环保设施处理效率监测结果

##### （1）废气

本项目3根排气筒的二级活性炭装置处理效率在91-93%之间，喷淋塔+二级活性炭处理效率更高，不低于95%，因此废气治理设施实际运行效率可达到环评设计要求。

##### （2）废水

本验收项目厂内污水处理设施对COD、SS、氨氮、总磷、石油类、全盐量实际去除效果均能达到原环评设计要求。

#### （二）污染物排放监测结果

本次验收项目监测期间实际生产负荷平均为96%，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，具备“三同时”验收监测条件。

##### （1）废气

验收监测期间，本项目有组织废气非甲烷总烃、硫酸雾的排放可分别达到江苏省《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1中标准和《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表1中标准。

验收监测期间，本项目厂界无组织监控点非甲烷总烃浓度最大值为 $1.34\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足江苏省《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表2中标准；硫酸雾未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表3中标准；氨无组织监控点浓度最大值为 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中标准。厂内无组织监控点非甲烷总烃浓度最大值都小于 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表2中监控点处1h浓度限值。

##### （2）废水



验收监测期间，本项目废水接管口废水中 pH、COD、SS、氨氮、总磷、石油类、全盐量可达到薛行循环经济产业园污水处理厂接管标准。

(3) 噪声

验收监测期间，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(4) 固废

本项目产生的固废妥善处置，无外排。

(5) 总量

根据监测结果，本验收项目年排放污染物为：

①大气污染物：硫酸雾 $\leq 0.0118\text{t/a}$ 、非甲烷总烃 $\leq 0.498\text{t/a}$ ；

②水污染物(接管量):废水量 $\leq 106870.33$ 吨，COD $\leq 18.368$ 吨，SS $\leq 1.294$ 吨，NH<sub>3</sub>-N $\leq 0.023$ 吨，TP $\leq 0.008$ 吨，盐分 $\leq 2.672$ 吨，石油类 $\leq 0.067$ 吨；

③固废安全处置零排放

### 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果表明，废气、废水、噪声均达标排放，固废妥善处置，无外排，对周围环境影响较小，符合环评及审批部门批准的相关标准要求。

### 六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收情形对项目注意对照核查，验收组认为该项目的废水、废气、噪声、固废污染防治措施基本符合竣工验收条件，同意通过验收，可以投入正式生产。

### 七、后续要求

(1) 完善环保设施运维制度，定期维护废气、废水处理设施，确保处理设施的处理效率，确保废水、废气排放浓度符合环保要求；

(2) 企业应按照《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办(2019)327号文)文件要求，加强危废污染防治，做好危废申报管理，规范危废收集贮存，强化危废转移管理；

(3) 做好环保设施安全风险评估及隐患排查，确保安全生产；

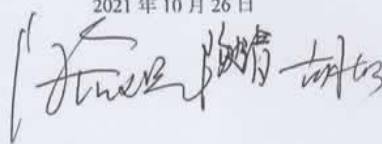
(4) 按照环评要求和排污许可证要求，制订自行监测计划并实施，落实环境管理制度及监测计划。

### 八、验收人员信息

见验收会议签到表。

江苏信守化工有限公司

2021年10月26日



扫描全能王创建