

希诺股份有限公司

清洗线技改项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：希诺股份有限公司

编制单位：希诺股份有限公司

2026 年 8 月

建设单位：希诺股份有限公司

法人代表：张元纪伽

报告编制单位：希诺股份有限公司

现场检测单位：江苏添蓝检测技术服务有限公司

建设单位：希诺股份有限公司

联系人：邢宏洋

联系电话：15950851177

邮编：226152

地址：江苏省南通市海门区余东镇希诺路 1 号

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	清洗线技改项目				
建设单位名称	希诺股份有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	江苏省南通市海门区余东镇希诺路 1 号				
主要产品名称	/（本次技改项目为对现有玻璃、不锈钢、钛杯的清洗线进行技术改造，拟增加对玻璃杯中间产品的清洗，同时，调整浸泡水洗工艺为溢流水洗工艺，项目建成后产能不变）				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2026.3	竣工日期		2026.5.5	
设备调试时间	2026.5.5-2026.5.25	验收现场监测时间		2026.5.28-2026.5.30	
环境影响申报表审批部门	南通市海门区数据局	环评报告表编制单位		南通市盛联环境安全科技有限公司	
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位		—	
投资总概算	50 万	环保投资总概算	/	比例	/
实际总概算	50 万	环保投资	/	比例	/
验收监测依据	（1）国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，国务院令[2017]第 682 号（自 2017 年 10 月 1 日）； （2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评（2017）4 号（自 2017 年 11 月 20 日）； （3）《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅苏环监[2006]02 号）（2006 年 2 月 20 日）； （4）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境环保局，苏环控[97]122 号文）（1997 年 9 月 21 日）； （5）《江苏省固体废物污染环境防治条例》（江苏省人大常委会，2009 年 9 月 23 日）； （6）关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知（苏环规〔2015〕3 号）（2015 年 10 月 10 日）； （7）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)； (8)《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》苏环办[2018]34 号(2018 年 1 月 26 日)； (9)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》生态环境部公告[2018]9 号(2018 年 5 月 15 日)； (10)《希诺股份有限公司清洗线技改项目环境影响评价报告表》(2026 年 3 月)及南通市海门区数据局对其的批复(海数据环复(2026)17 号)； (11)江苏添蓝检测技术服务有限公司出具的监测报告 TLC260509。																															
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1.废气 本项目不涉及废气排放。 2.废水 本项目废水主要为纯水制备尾水、清洗废水、水洗废水，其中纯水制备尾水部分直接接管至南通市海门东洲水处理有限公司，部分回用于景观用水、绿化用水，清洗废水、水洗废水经厂区污水处理站处理后通过 DW001、DW004 污水排口接管至南通市海门东洲水处理有限公司，出水水质能够达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表四中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准和南通市海门东洲水处理有限公司接管标准。污水排放标准见表 3-6。 表 3-6 水污染物排放标准 (mg/L) <table><tr><th>标准</th><th>污染物名称</th><th>浓度 mg/L</th></tr><tr><td rowspan="5">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准</td><td>pH</td><td>6-9 (无量纲)</td></tr><tr><td>COD</td><td>500</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>LAS</td><td>20</td></tr><tr><td>石油类</td><td>20</td></tr><tr><td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准</td><td>氨氮</td><td>45</td></tr><tr><td>总氮*</td><td>50</td></tr><tr><td>总磷*</td><td>7</td></tr></table> *: 总氮、总磷为南通市海门东洲水处理有限公司接管标准。 3.噪声 项目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。具体见表 1-4。 表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准值 <table><tr><th>/</th><th>类别</th><th>昼间 (dB (A))</th><th>夜间 (dB (A))</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>厂界四</td><td>3</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放</td></tr></table>	标准	污染物名称	浓度 mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	6-9 (无量纲)	COD	500	SS	400	LAS	20	石油类	20	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准	氨氮	45	总氮*	50	总磷*	7	/	类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源	厂界四	3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放
	标准	污染物名称	浓度 mg/L																													
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	6-9 (无量纲)																													
		COD	500																													
		SS	400																													
		LAS	20																													
		石油类	20																													
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准	氨氮	45																													
		总氮*	50																													
		总磷*	7																													
/	类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源																												
厂界四	3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放																												

	周				标准》（GB12348-2008）
4.固废标准					
本项目一般工业固废储存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、“省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知”（苏环办〔2023〕327号）等相关规定执行。 危废仓库同时满足《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号）中相关要求。 生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。					

表二、工程建设内容

希诺股份有限公司由上海希诺公司投资兴建，成立于2007年5月，注册资本5500万元，江苏希诺实业有限公司于2020年9月18日更名为希诺股份有限公司。公司一期、二期、三期工程占地面积80576m²，四期工程占地面积5331m²，位于海门区树勋工业园区希诺路1号，企业厂房分四期工程建设（一期、二期、三期、四期工程车间均已建成。[注：这边的工程仅仅是说明厂房建设的工程，而非项目的工程进度]），各期工程分布情况见附图4（一期工程、三期工程、四期工程位于希诺路北侧，二期工程位于希诺路南侧）。

溢流水洗通过持续注入清水并排出含污废水实现清洗，浸泡水洗通过物品在固定水体中浸泡去污。溢流水洗的本质是通过“动态换水”解决了浸泡水洗的“浓度饱和”和“二次污染”痛点，在洁净度、效率、安全性上具有不可替代的优势。浸泡水洗的局限性：物品浸泡时，水中污染物会逐渐达到饱和浓度，此时即便延长浸泡时间，也无法进一步去污，甚至可能因水体污染导致已脱离的污渍重新附着在物品表面（即“反沾污”）。溢流水洗的优势：通过持续注入新鲜清水，同时从侧面排出含污废水，始终保持清洗水体的“低污染物浓度”。这种动态过程能持续创造“浓度差”，促使物品表面的污染物快速向水中扩散并随废水排出，大幅缩短清洗时间，且去污更彻底。

此外，溢流水洗具有可定向冲洗缝隙、孔洞中的残留，避免液体淤积，无需翻动物品，可通过流动水覆盖所有表面等优势，因此，企业拟调整浸泡水洗工艺为溢流水洗工艺。

希诺股份有限公司拟投资50万元，购置超声波全自动清洗机2台，同时对现有玻璃、不锈钢、钛杯的清洗线进行技术改造，拟增加对玻璃杯中间产品的清洗，同时，调整浸泡水洗工艺为溢流水洗工艺，项目建成后产能不变。（本次技改项目位于一期工程、二期工程）（注：清洗+溢流水洗，构成一条水洗线）

2026年3月，希诺股份有限公司委托南通市盛联环境安全科技有限公司编制完成了《希诺股份有限公司清洗线技改项目环境影响评价报告表》，并于2026年4月16日获得南通市海门区数据局签发的关于《希诺股份有限公司清洗线技改项目环境影响评价报告表》的批复（海数据环复〔2026〕17号）。本项目于2026年4月16日开工，2026年5月5日竣工试生产。

根据国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，委托江苏添蓝检测技术服务有限公司于2026年5月28日-2026年5月30日对希诺股份有限公司清洗线技改项目废水、噪声进行监测，对固废进行了核查，我公司根据验收监测和建设、试生产等情况编制本项目竣工环境保护验收监测报告表。

建设内容及规模

- （1）项目名称：希诺股份有限公司清洗线技改项目
- （2）建设性质：改建
- （3）项目地址：江苏省南通市海门区余东镇希诺路1号

(4) 占地面积：技改项目占地面积为 14921.4m²

(5) 总投资：50 万元，环保投资 0 万元

(6) 工作班制：实行单班制，一班 12h，年工作天数 300d，年工作 3600h

本项目不新增产品产能，现有项目产品产能情况如下：

表2-1 现有项目产品产能一览表①

序号	产品名称	规格参数	现有项目产能	单位
1	玻璃杯	180ml、210ml、250ml、 270ml、285ml、315ml、 320ml、360ml、390ml、 550ml等	860	万只/年
2	不锈钢杯		590	万只/年
3	钛杯		110	万只/年
4	塑料杯、塑料小件		560	万只/年

注：①本次技改项目为对现有玻璃、不锈钢、钛杯的清洗线进行技术改造，拟增加对玻璃杯中间产品的清洗，同时，调整浸泡水洗工艺为溢流水洗工艺，项目建成后产能不变。

②说明：“清洗+溢流水洗，构成一条水洗线”，厂区内共设置13条水洗线，本次全部进行技改，此外，本项目新增2条水洗线。

本项目新增 2 台六槽滚筒式超声波清洗机（序号 50，位于钛杯车间内），本次技改项目涉及的设备序号为：17/50/51/70/106/107/156/157/160，本项目建成后全厂设备清单一览表如下：

表 2-2 项目主要生产设备表①

序号	设备名称	规格型号	数量（台）			对应工艺	所在车间
			改建前	改建后	变化情况		
1	模块化全自动激光分割机	FG-LJ1835VI-1500	2	2	0	分杯	钛杯车间
2	分割上料机	SLJ-FG1111	2	2	0	分割机配套	
3	模块化全自动拉伸机	CL-40TVIII	3	3	0	旋压	
4	旋转压合机	YH-X2540	1	1	0	旋压	
5	旋转上料机	SLJ-X1111	1	1	0	底片自动上料	
6	四工位数控旋压缩口机	SK-LSI2440SV	3	3	0	平口平底	
7	机械手	DZ-2800II-4	3	3	0	缩口机用配套	
8	步距输送机	DJ-BJSSJ-370-4	8	8	0	物料输送	
9	模块化全自动激光割边机	GB-LJ1835VI-1500	2	2	0	平口平底	
10	模块化全自动整形机	ZX-L1835SVI	1	1	0	平口平底	

11	模块化全自动螺纹机	LW-L1835SVI	1	1	0	平口平底
12	模块化全自动激光割边机	GB-LJ1835SVI-1500	1	1	0	平口平底
13	模块化全自动平口机	PK-LS1835SVI	2	2	0	平口平底
14	流水线	LSX-PD81512, 8150 长, 120 宽, 外壳金 工到清洗	1	1	0	物料输送
15	流水线	LSX-PD15012, 1500 长, 120 宽, 内胆金 工到清洗	1	1	0	物料输送
16	六轴机器人	ER10-1600	5	5	0	物料输送
17	保温杯节拍式双排可连线清洗机	QXJ/2JP22-6M-2 C-150°C/3D	2	2	0	清洗, 本项目技改项目涉及的设备
18	流水线	LSX-PD30012, 3000 长, 120 宽, 内胆清 洗到焊接	1	1	0	物料输送
19	流水线	LSX-PD62012, 6200 长, 120 宽, 外壳清 洗到压合	2	2	0	物料输送
20	流水线	LSX-PD10012, 1000 长, 120 宽, 内胆到 外壳压合	3	3	0	物料输送
21	四工位弧口自动焊机	H-SIH2035	1	1	0	焊接
22	四工位通用口自动焊机	H-SI2040T	1	1	0	焊接
23	四工位通用底自动焊机	H-SID2040T	1	1	0	焊接
24	机械手	DZ-3550II-4	3	3	0	四工位通用底自动焊机用
25	激光焊机	JG-SIH2000	3	3	0	焊接
26	双工位数控磨口机	MK-1635SS	1	1	0	焊接
27	机械手	DZ-2400I-4	1	1	0	双工位数控磨口机用
28	流水线	LSX-PD20060, 2000 长, 600 宽, 外壳焊 接线尾收料	1	1	0	物料输送
29	流水线	LSX-PD35060, 3500 长, 600 宽, 内胆焊 接线尾收料	1	1	0	物料输送
30	测漏装置	CL-H0001	1	1	0	/

31	吸气剂点焊机	DJH-XQJ1010	1	1	0	焊接
32	变频螺杆式空压机	OSP-55VAN2, 转速: 10000r/min, 排气量: 1.63m³/min	1	1	0	空压机
33	冷干机	XL-1.5, 内胆外壳各一台	2	2	0	空压机组件
34	高温型冷干机	LY-D75AC	1	1	0	空压机组件
35	微热吸干机	CH 系列, 10.5m³, 含 3 个过滤器	1	1	0	空压机组件
36	储气罐	1m³/8KG	2	2	0	压缩空气储罐
37	筷子勺子抛光机	定制	2	2	0	抛光
38	多功能砂磨抛光机	ZY-2HB 5.5KW 转速 2150r/min	20	20	0	抛光
39	立式数控抛光机	YB0017-4	2	2	0	抛光
40	锥四抛光机	5.5kw	2	2	0	抛光
41	片板自动抛光机	/	1	1	0	抛光
42	模块化全自动卷边机	JB-L1835SV1	2	2	0	平口平底
43	双工位数控立式螺纹机	DJLW-LS1835SV11, 是扶主轴套, 外螺纹顶轴轴承	2	2	0	平口平底
44	步距输送机	DJ-BJSSJ-370-4	1	1	0	物料输送
45	双工位数控磨口机	MK-1635SS	1	1	0	平口平底
46	机械手	DJDZ-140311-4, 磨口用单臂总长 2000	1	1	0	磨口机用配套
47	机械手	DJDZ-140311-4, 2 工位缩口, 磨口用单臂总长 2000	1	1	0	磨口机用配套
48	圆形逆流开式玻璃钢冷却塔	圆形 50t, 循环水量 36-40m³/h	1	1	0	水涨机组件
49	水涨成型液压机 (水涨机)	Y63-350T	2	2	0	水涨
50	六槽滚筒式超声波清洗机	XSQ-6J, 120kw	0	2	+2	清洗, 本项目技改项目涉及的设备
51	自动清洗机	16.2kw	1	1	0	清洗, 本项目技改项目涉及的

						设备	
52	纯水机	5t/h	1	1	0	纯水制备	
53	真空钎焊炉	RVSB-1010156	5	5	0	结晶、抽真空、氧化	生产车间 5 钛杯车间
54	真空钎焊炉	RVSB-1212186	1	1	0	结晶、抽真空、氧化	
55	真空钎焊炉	RVSB-66126	1	1	0	结晶、抽真空、氧化	
56	分割机	2kw	1	1	0	割管	
57	开式固定台压力机(45T冲床)	JH21-45	1	1	0	冲孔	
58	圆片送料机	非定标	1	1	0	开式固定台压力机配套	
59	四柱液压拉伸机(拉伸机)	Y28-35	1	1	0	成型	
60	数控立式滚防水颈机(滚颈机)	702018020045	2	2	0	滚筋	
61	开式固定台压力机(25T冲床)	JH21-25	3+3	3+3	0	冲孔	
62	冲卡点机	非定标	1	1	0	冲孔	
63	上料机+震动盘	ZHPZ-140	2	2	0	开式固定台压力机配套	
64	压帽机	非定标	1	1	0	开式固定台压力机配套	
65	四柱液压拉伸机(油压机)	Y28-75G	3	3	0	成型	
66	激光焊机(激光割)	JG-SH1000	1	1	0	焊接	
67	卧式数控	CK0640	3	3	0	修边	
68	激光焊接机(自动点卡点机)	HJ-FW1500Y	1	1	0	焊接	
69	中频逆变式点焊机(手动点卡点机)	DW700W	2	2	0	焊接	
70	全自动超声波清洗机(清洗机)	JSQ-5Z	1	1	0	清洗, 本项目技改项目涉及的设备	
71	小黄人机械臂	非定标	7	7	0	冲孔	
72	割口机	2kw	1	1	0	割边	

73	割头机	2kw	1	1	0	割边	
74	整肩整底	4kw	1	1	0	整肩整底	
75	修口修底机	3.5kw	2	2	0	修口修底	
76	车床	3.5t	4	4	0	修边	
77	砂口机	1kw	3	3	0	砂口	
78	液压机	5.5kw	1	1	0	拉伸	
79	冲床	4/7t	4	4	0	重编	
80	数控车床	5kw	5	5	0	修边	
81	数控机床	5t	1	1	0	修边	
82	注塑机	120t	13	13	0	注塑	注塑 产品
83	注塑机	200t	6	6	0	注塑	
84	注塑机	250t	5	5	0	注塑	
85	除湿机	200t	2	2	0	除湿	
86	除湿机	500t	1	1	0	除湿	
87	罗茨风机	7.5kw	4	4	0	干燥机配套	
88	干燥机	100t	1	1	0	干燥	
89	干燥机	150t	1	1	0	干燥	
90	干燥机	200t	1	1	0	干燥	
91	干燥机	300t	3	3	0	干燥	
92	玻璃封口自动线	1.2kw	53	53	0	封口	玻璃 杯车 间
93	玻璃抛光机	0.75kw	4	4	0	水抛光	
94	玻璃抛光机	1.2kw	7	7	0	水抛光	
95	封口机（烧天然气）	3kw	128	128	0	封口	
96	封口机（烧天然气）	1.2kw	1	1	0	封口	
97	割管机	3kw	2	2	0	割管	
98	割管机	13kw	1	1	0	割管	
99	割管机	0.75kw	2	2	0	割管	
100	割管机	1.2kw	44	44	0	割管	
101	固化机	12kw	1	1	0	固化	
102	厚底机（烧天然气）	1.2kw	58	58	0	烧厚底	
103	烤炉（电加热）	13kw	133	133	0	/	
104	烤箱（电加热）	13kw	3	3	0	/	
105	六轴机械手	1.2kw	45	45	0	压槽、烧厚底	
106	清洗机	80kw	1	1	0	清洗，本项目技改项	

						目涉及的 设备	
107	碧山超音波清洗机	15kw	3	3	0	清洗, 本项目技改项目涉及的设备	
108	烧底机 (烧天然气)	1.2kw	7	7	0	烧厚底	
109	下料机	1.2kw	6	6	0	下料	
110	印刷机	1.5kw	4	4	0	印刷	
111	自动封底机 (烧天然气)	1.2kw	18	18	0	封底	
112	自动化物料分拣线	/	1	1	0	/	
113	自动压槽机	1.2kw	13	13	0	压槽	
114	纯水机	5t/h	3	3	0	纯水制备	
115	抛光机	1.5kw	1	1	0	抛光	抛光车间
116	抛光机	3kw	7	7	0	抛光	
117	抛光机	4kw	8	8	0	抛光	
118	抛光机	0.75kw	2	2	0	抛光	
119	抛光机	5.5kw	28	28	0	抛光	
120	抛光机	33kw	1	1	0	抛光	
121	抛光机	44kw	2	2	0	抛光	
123	抛光机	22kw	2	2	0	抛光	
124	纯水机	5t/h	2	2	0	纯水制备	五金车间
125	点焊机	1.2kw	1	1	0	焊接	
126	点焊机	2kw	1	1	0	焊接	
127	点焊机	3kw	5	5	0	焊接	
128	点焊机	4kw	1	1	0	焊接	
129	点焊机	5kw	2	2	0	焊接	
130	点焊机	7kw	1	1	0	焊接	
131	分割机	2kw	4	4	0	分杯	
132	干砂机	2kw	3	3	0	打磨	
133	干燥机 (电加热)	9.4kw	1	1	0	干燥	
134	高频回火机 (电加热)	30kw	5	5	0	回火	
135	割边机	2.5kw	3	3	0	割边	
136	割边机	7kw	6	6	0	割边	
137	割管机	3.5kw	3	3	0	割管	
138	割口机	2kw	3	3	0	割口	

139	割头机	2kw	3	3	0	割头	
140	焊机	1.5kw	7	7	0	焊接	
141	焊机	5kw	40	40	0	焊接	
142	烘箱（电加热）	15kw	6	6	0	烘干	
143	烘箱（电加热）	12kw	1	1	0	烘干	
144	烘箱（电加热）	18kw	2	2	0	烘干	
145	环焊机	0.5kw	3	3	0	焊接	
146	环焊机	2kw	2	2	0	焊接	
147	激光雕刻机	5kw	2	2	0	雕刻	
148	激光焊机	8kw	2	2	0	焊接	
149	激光焊机	9.4kw	1	1	0	焊接	
150	烤箱（电加热）	15kw	2	2	0	/	
151	喷砂机	4kw	4	4	0	喷砂	
152	喷砂机	0.37kw	1	1	0	喷砂	
153	片板抛光机	5.5kw	13	13	0	抛光	
154	平口平底机	2.5kw	2	2	0	平口平底	
155	平口平底机	4kw	1	1	0	平口平底	
156	全自动超声波清洗机	40kw	2	2	0	清洗，本项目技改项目涉及的设备	
157	全自动超声波清洗机	80kw	2	2	0	清洗，本项目技改项目涉及的设备	
158	全自动激光焊接机	15kw	1	1	0	焊接	
159	砂口机	4kw	5	5	0	砂口	
160	手动清洗机	10kw	1	1	0	清洗，本项目技改项目涉及的设备	
161	隧道炉	20kw	1	1	0	烘干	
162	网状链条烘箱（电加热）	40kw	2	2	0	烘干	
163	真空炉（电加热）	280kw	1	1	0	烘干	
164	真空炉（电加热）	360kw	1	1	0	烘干	
165	喷漆房	长*宽=6m*1.6m	4	4	0	喷漆	喷漆

							车间
166	喷粉房	长*宽=2.4m*1.5m	2	2	0	喷粉	喷粉车间
167	UV 固化干燥机	21kw	1	1	0	UV 固化	生产车间 4 内 1F
168	全自动喷涂机	66.9kw	1	1	0	喷漆	
169	半自动喷涂机	66.9kw	2	2	0	喷漆	
170	镀膜机	35kw	3	3	0	镀膜	
171	镀膜机	39kw	3	3	0	镀膜	
172	镀膜机	29.5kw	1	1	0	镀膜	
173	蒸镀机	86kw	2	2	0	镀膜	
174	芝浦溅镀机	11kw	3	3	0	镀膜	
175	喷烤漆一体机	66kw	4	4	0	喷漆	生产车间 3 内 3F
176	印刷机	1.5kw	6	6	0	印刷	

*：①本次验收范围内，设备数量与环评一致，未发生变化。

本项目主要原辅材料消耗表见表 2-3：

表 2-3 主要原辅材料表①

序号	物料名称	规格型号	年用量 (t/a)		
			改建前	改建后	变化情况
1	清洗剂	氢氧化钠：5-25%，五水偏硅酸钠：1-10%，柠檬酸钠：1-5%，葡萄糖酸钠：1-10%，聚丙烯酸钠：1-10%，水：余量。规格：20kg/桶，与水的稀释比例约 1:40-50	5.5	5.5	0
2	环保型脱脂剂 (FC-1231)	氢氧化钠：5-25%，五水偏硅酸钠：5-10%，复配多元羧酸盐类化合物：1-5%，葡萄糖酸钠：5-10%，纯水：余量。规格：25kg/桶，与水的稀释比例约 1:40-50	0	15	+15
3	环保型脱脂剂 (FC-1232)	聚丙烯酸盐：5-10%，脂肪醇聚氧乙烯聚氧丙烯化合物：20-30%，二乙二醇丁醚：1-5%，无硅消泡剂：2-5%，纯水：余量。规格：25kg/桶，与水的稀释比例约 1:40-50	0	15	+15

注：①本次验收范围内，原辅料用量与环评一致，未发生变化。

表 2-3 (1) 主要原辅料理化性质一览表

化学名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
清洗剂	/	颜色/状态：无色至淡黄色半透明有少量沉淀物液体，气味：带有液碱气味，折光浓度：20-30，密度：1.0-1.3，pH 值：>13，沸点/沸点范围：>100℃	/	急性毒性：吸入高浓度蒸气可能会引起急性中毒。

环保型脱脂剂 (FC-1231)	/	无色至浅黄色透明液体，相对密度（水=1）：1-1.3kg/m ³ ，pH值：>13，沸点：>100℃，气味：极低碱性气味，储存温度：-10℃-45℃	/	急性毒性：吸入高浓度蒸气可能会引起急性中毒。
环保型脱脂剂 (FC-1232)	/	无色至浅黄色透明液体，相对密度（水=1）：1-1.1kg/m ³ ，pH值：6-9，沸点：>100℃，气味：极低，储存温度：-10℃-45℃	/	急性毒性：吸入高浓度蒸气可能会引起急性中毒。

水源及水平衡

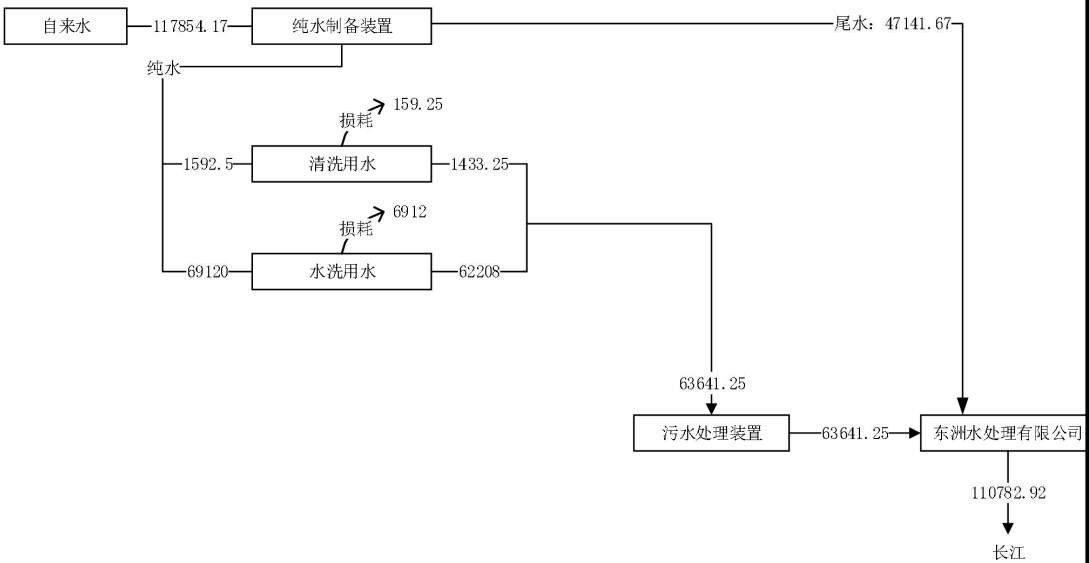


图 2-1（1） 本项目水平衡图（t/a）

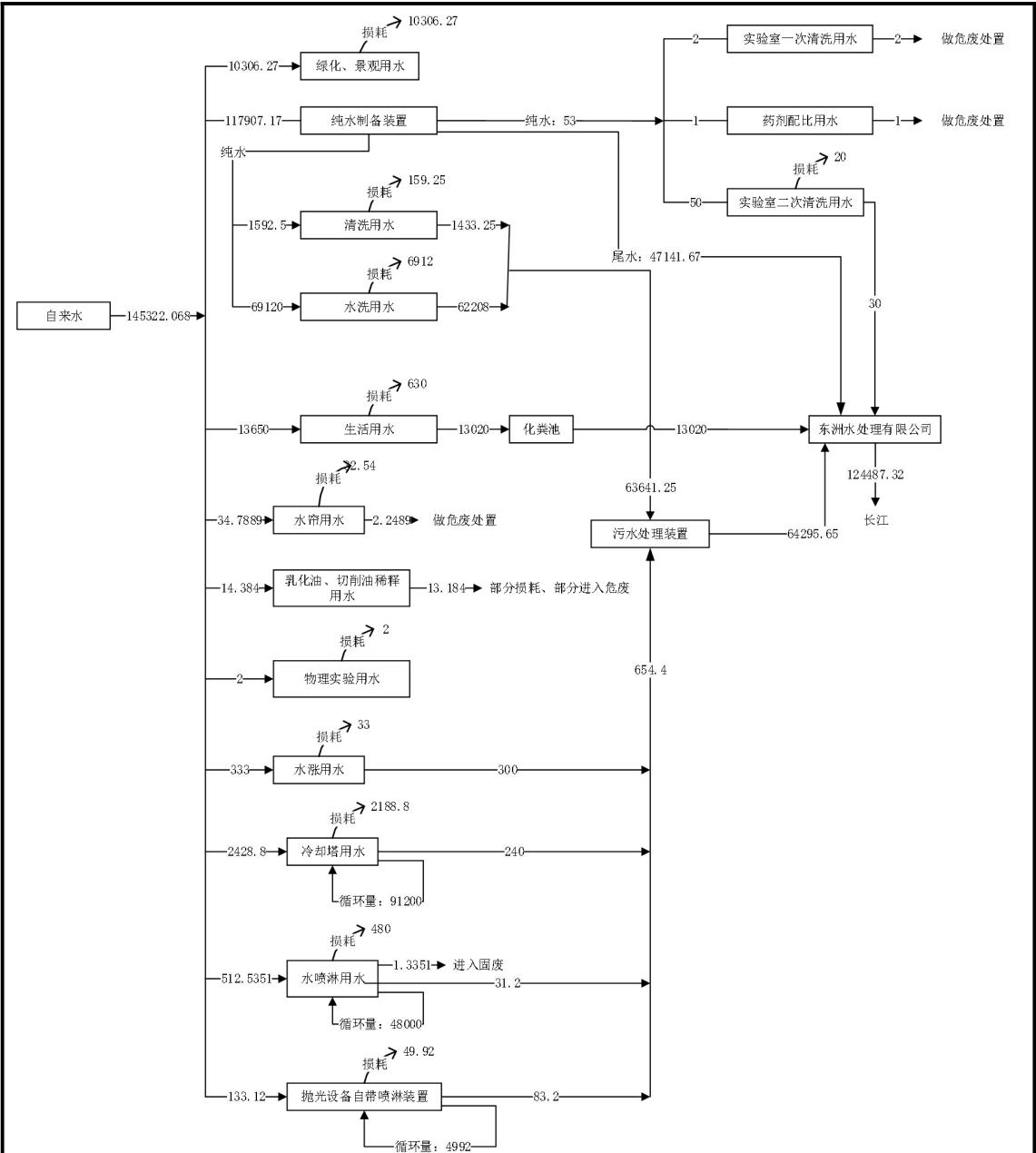


图 2-1 (2) 本项目建成后全厂水平衡图 (t/a)

公用工程及辅助工程见表 2-4:

表 2-4 公用及辅助工程一览表

工程名称	建筑物名称			扩建前		扩建后		变化情况		备注	变化情况
				占地面积m ²	建设内容	占地面积m ²	建设内容	占地面积m ²	建设内容		
主体工程	北厂区	一期工程	生产车间 1	2751.7	共 3F	2751.7	共 3F	/	/	一层五金车间（本项目技改工艺所在车间，浸泡水洗改为溢流水洗），层高：7.5m；二层仓库，层高：4.5m；三层喷粉车间、组装车间，层高：4.5m	未发生变化
			生产车间 2	2751.7	共 3F	2751.7	共 3F	/	/	一层五金车间（本项目技改工艺所在车间，浸泡水洗改为溢流水洗），层高：7.5m；二层仓库，层高：4.5m；三层喷漆车间，层高：4.5m	未发生变化
			生产车间 3	2751.7	共 3F	2751.7	共 3F	/	/	一层玻璃原材料，层高：7.5m；二层仓库，层高：4.5m；三层喷涂车间，层高：4.5m	未发生变化
			玻璃杯车间 1	6250	共 1F	6250	共 1F	/	/	玻璃杯加工车间（本项目技改工艺所在车间，浸泡水洗改为溢流水洗，增加中间产品的清洗），层高：9m	未发生变化
			办公室	1055	共 1F	1055	共 1F	/	/	办公，层高：3.5m	未发生变化
			水性漆暂存间	931.8	共 2F	931.8	共 2F	/	/	一层油漆暂存库，层高：5m；二层闲置，层高：4.5m	未发生变化
			抛光车间	716	共 2F	716	共 2F	/	/	一层不锈钢杯身抛光，层高：5m；二层不锈钢杯身抛光，层高：4.5m	未发生变化
			配电房	256.28	共 1F	256.28	共 1F	/	/	配电房，层高：6.5m	未发生变化

南厂区	四期工程	水泵、空压机房	241	共 1F	241	共 1F	/	/	水泵、空压机房，层高：6.5m		未发生变化
		门卫	58.5	共 1F	58.5	共 1F	/	/	门卫，层高：5.25m		未发生变化
		智能化生产车间（一）	5331	共 5F	5331	共 5F	/	/	1 F	注塑工艺（杯盖中塑料部分）、模具加工车间，层高：7.98m	未发生变化
									2 F	半成品仓库，层高：5.9m	未发生变化
									3 F	仓库，层高：5.9m	未发生变化
	4 F								仓库，层高：5.9m	未发生变化	
	5 F	仓库，层高：5.9m	未发生变化								
	二期工程	生产车间 4	4320	共 2F	4320	共 2F	/	/	一层喷漆、溅射镀车间，层高：4.8m； 二层西区办公，东区仓库，层高：4.8m。		未发生变化
		生产车间 5	6750	共 2F	6750	共 2F	/	/	1F	钛杯车间，层高：4.8m	未发生变化
									2F 西侧部分	仓库，层高：4.8m	未发生变化
									2F 东侧部分（约2000m ² ）	实验室，层高：4.8m	未发生变化
		钛杯车间	3168	共 1F	3168	共 1F	/	/	钛杯车间，层高：9.4m，本项目新增设备所在车间、技改工艺所在车间（浸泡水洗改为溢流水洗）		未发生变化
		危废仓库	80	共 1F	80	共 1F	/	/	危废暂存，层高：3.5m		未发生变化
		门卫	28	共 1F	28	共 1F	/	/	门卫，层高：5.25m		未发生变化
	销售门	120	共 1F	120	共 1F	/	/	销售门店，层高：4.8m		未发生变化	

			店								
	生活区	三期工程	北宿舍	940.2	共 3F	940.2	共 3F	/	/	北宿舍, 1F 层高: 5m, 2F 层高: 3m, 3F 层高: 3m	未发生变化
			南宿舍	940.2	共 3F	940.2	共 3F	/	/	南宿舍, 1F 层高: 5m, 2F 层高: 3m, 3F 层高: 3m	未发生变化
			餐厅	1928.24	共 1F	1928.24	共 1F	/	/	餐厅, 层高: 7.5m	未发生变化
			门卫	40	共 1F	40	共 1F	/	/	门卫, 层高: 5.2m	未发生变化
储运工程	1#仓库			2751.7	/	2751.7	/	/	/	位于生产车间2内2F	未发生变化
	2#仓库			2751.7	/	2751.7	/	/	/	位于生产车间3内2F	未发生变化
	3#仓库			716	/	716	/	/	/	位于抛光车间内2F	未发生变化
	4#仓库			2160	/	2160	/	/	/	位于生产车间4内2F东区	未发生变化
	5#仓库			4750	/	4750	/	/	/	位于生产车间5内2F	未发生变化
	半成品仓库			5331	/	5331	/	/	/	位于智能化生产车间（一）内2F	未发生变化
	7#仓库			5331	/	5331	/	/	/	位于智能化生产车间（一）内3F	未发生变化
	8#仓库			5331	/	5331	/	/	/	位于智能化生产车间（一）内4F	未发生变化
	9#仓库			5331	/	5331	/	/	/	位于智能化生产车间（一）内5F	未发生变化
	运输			叉车运输、汽车运输		叉车运输、汽车运输		/		厂外运输的任务是将原辅材料等运到库房内以及将成品和废料运送出厂, 厂外运输主要为汽车运输。厂内运输主要采用叉车运输, 厂内运输的任务则是完成全厂各生产环节之间的物料周转。	未发生变化
公用工程	供水			44764.368m³/a		145322.068m³/a		+100557.7m³/a		市政自来水管DN200引入, 水压0.25MPa, 本项目用水主要为实验用水, 给水管网设计为枝状, 分送至各用水点	未发生变化
	排水			30447.14m³/a		124487.32m³/a		+94040.18m³/a		接管至希诺路市政污水管网（DN400m	未发生变化

						m)，由南通市海门东洲水处理有限公司集中处理，尾水排入长江；雨水经雨水管网排入东侧大新河。	
	用电		1190万kW·h/a	1210万kW·h/a	+20万kW·h/a	由市政电网集中供给	未发生变化
	纯水制备		6台（制备能力：30t/h）	6台（制备能力：30t/h）	/	得水率为60%，本项目建成后全厂纯水用量为70765.5m³/a，即纯水机年运行394h能够满足全厂用水需求，在本项目拟定的工作时长（7200h）范围内，因此，现有纯水制备机能够满足纯水用量需求。	未发生变化
	道路		厂区道路、人行道、消防通道	厂区道路、人行道、消防通道	/	/	未发生变化
	绿化		15638m²	15638m²	/	不新增绿化面积	未发生变化
	天然气		204万m³	204万m³	/	本项目不新增天然气用量，现有天然气管径为DN200-DN150毫米。	未发生变化
	消防		配备消防器材	配备消防器材	/	/	未发生变化
环保工程	废气治理设备	生产车间4	3套废气处理装置（水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附+15米高排气筒DA003、DA008、DA010）	3套废气处理装置（水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附+15米高排气筒DA003、DA008、DA010）	/	/	未发生变化
		生产车间3	4套废气处理装置（水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附+20米高排气筒DA005、DA006、DA007、DA009）	4套废气处理装置（水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附+20米高排气筒DA005、DA006、DA007、DA009）	/	/	未发生变化
		抛光车	3套废气处理装置	3套废气处理装置	/	/	未发生变化

		间	(旋风除尘+布袋除尘+15米高排气筒DA001、DA002、DA004)	(旋风除尘+布袋除尘+15米高排气筒DA001、DA002、DA004)			
		生产车间2	4套废气处理装置(水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附+20米高排气筒DA013、DA015、DA016, 处理喷漆及其烘干废气)	4套废气处理装置(水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附+20米高排气筒DA013、DA015、DA016, 处理喷漆及其烘干废气)	/	/	未发生变化
		生产车间1	1套废气处理装置(二级活性炭吸附+20米高排气筒DA011, 处理喷粉固化废气、天然气燃烧废气)	1套废气处理装置(二级活性炭吸附+20米高排气筒DA011, 处理喷粉固化废气、天然气燃烧废气)	/	/	未发生变化
			1套废气处理装置(滤筒回收+20米高排气筒DA012, 处理喷粉废气)	1套废气处理装置(滤筒回收+20米高排气筒DA012, 处理喷粉废气)	/	/	未发生变化
		智能化生产车间(一)(玻璃杯车间2)	注塑废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过35米高DA017排气筒排放	注塑废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过35米高DA017排气筒排放	/	/	未发生变化
		生产车间5	15米高排气筒DA018(处理实验室废气)	15米高排气筒DA018(处理实验室废气)	/	/	未发生变化

		钛杯车间	抛光废气经设备密闭收集后通过“水帘+水喷淋”处理后通过 15 米高的 DA019 排气筒排放	抛光废气经设备密闭收集后通过“水帘+水喷淋”处理后通过 15 米高的 DA019 排气筒排放	/	/	未发生变化
			抛光废气经设备密闭收集后通过“水帘+水喷淋”处理后通过 15 米高的 DA020 排气筒排放	抛光废气经设备密闭收集后通过“水帘+水喷淋”处理后通过 15 米高的 DA020 排气筒排放	/	/	未发生变化
	废水治理设备（厂区共 4 个雨水排口，4 个污水排口，详见附图）	一期工程内化粪池	50m ³ ，处理后通过 DW001 排口排放	50m ³ ，处理后通过 DW001 排口排放	/	接管至南通市海门东洲水处理有限公司，经处理后排入长江；本项目不新增污水处理设施，建成后全厂污水处理量为 64295.65m ³ /a，即 10m ³ /h，在本项目厂区内污水处理能力范围内，因此，本项目废水能够依托现有项目污水处理站。本次项目废水排口依托 DW001、DW004 排口。	未发生变化
		二期工程内化粪池	10m ³ ，处理后通过 DW001 排口排放	10m ³ ，处理后通过 DW001 排口排放	/		未发生变化
		三期工程内化粪池	40m ³ ，处理后通过 DW002 排口排放	40m ³ ，处理后通过 DW002 排口排放	/		未发生变化
		三期工程内隔油池	20m ³ ，处理后通过 DW002 排口排放	20m ³ ，处理后通过 DW002 排口排放	/		未发生变化
		四期工程化粪池	化粪池（6#，4*2.3*2.3），处理后通过 DW003 排口排放	化粪池（6#，4*2.3*2.3），处理后通过 DW003 排口排放	/		未发生变化
		一期工程内污水处理站	加药反应+沉淀+厌氧+好氧+加药反应+沉淀（处理能力：10t/h），处理后通	加药反应+沉淀+厌氧+好氧+加药反应+沉淀（处理能力：10t/h），处理后通	/		未发生变化

			过 DW001 排口排放	过 DW001 排口排放			
		一期工程内初期雨水池	50m ³ ，经沉淀后通过DW001排口排放	50m ³ ，经沉淀后通过 DW001 排口排放	/		未发生变化
		二期工程内污水处理站	加药反应+沉淀+砂滤（处理能力：6t/h），处理后通过DW004排口排放	加药反应+沉淀+砂滤（处理能力：6t/h），处理后通过 DW004 排口排放	/		未发生变化
	固废治理		设 50m ² 废料堆场（厂房内划拨，位于生产车间 5 内 1F 西南角）	设 50m ² 废料堆场（厂房内划拨，位于生产车间 5 内 1F 西南角）	/	贮存一般固废，依托	未发生变化
			设 80m ² 危废存放点 1 处（厂房内划拨，位于二期工程内钛杯车间南部）	设 80m ² 危废存放点 1 处（厂房内划拨，位于二期工程内钛杯车间南部）	/	贮存危险废物，依托	未发生变化
	噪声治理		基础设施减振、厂房隔声	基础设施减振、厂房隔声	新增设备基础设施减振、厂房隔声	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准	未发生变化
	事故应急	一期工程内：应急事故池 1	75m ³	75m ³	/	本项目所需应急事故池容积为 106m ³ ，现有项目 246.36m ³ 应急事故池能够满足本项目事故状态下事故废水暂存需求	未发生变化
		一期工程内：应急事故池 2	171.36m ³	171.36m ³	/		未发生变化

环保投资一览表 2-5:

表 2-5 环保投资一览表

类别	建设名称	建设内容及规模	投资估算(万元)
环保工程	废气治理设备	/	/
	废水治理设备	加药反应+沉淀+厌氧+好氧+加药反应+沉淀（处理能力：10t/h），处理后通过 DW001 排口排放	/（依托现有）
		加药反应+沉淀+砂滤（处理能力：6t/h），处理后通过 DW004 排口排放	/（依托现有）
	固废治理	依托现有	/（依托现有）
	噪声治理	基础设施减振、厂房隔声	/（依托现有）
合计			0

续表二、工程建设内容

生产工艺流程及产污环节图

1、清洗线工艺流程图

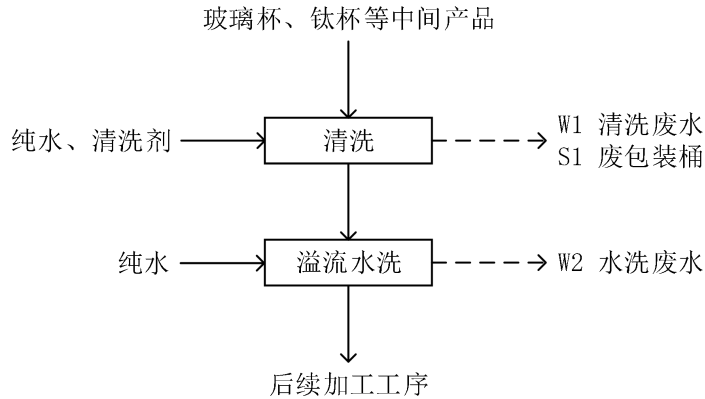


图2-3 清洗工艺流程及产污节点图

工艺说明：

清洗：为确保喷漆、喷粉、抛光等前杯子的洁净度，需对不锈钢杯、钛杯、玻璃杯、塑料杯等中间产品进行清洗，主要清洗不锈钢杯、钛杯、玻璃杯、塑料杯等中间产品上的灰尘、油污等杂质，清洗剂与水的稀释比例约1:40-50，清洗方式为超声波浸泡清洗（常温），清洗槽液每日更换1次，该过程会产生清洗废水W1、废包装桶S1。

说明：该“清洗”工艺包含“表2-4”中序号为17、50（本项目新增的2台六槽滚筒式超声波清洗机）、51、70、106、107、156、157、160的清洗机。

溢流水洗：考虑到溢流水洗“可定向冲洗缝隙、孔洞中的残留，避免液体淤积，无需翻动物品，可通过流动水覆盖所有表面”等优点，企业拟调整浸泡水洗工艺为溢流水洗工艺。溢流量为0.32L/s，水洗后的杯子经清洗机自带烘干装置烘干，已去除杯子表面的水份，烘干温度为40℃，为电加热，用水为纯水，该过程会产生水洗废水W2。

说明：本项目溢流水洗工艺不使用清洗剂。

2、纯水制备工艺流程图

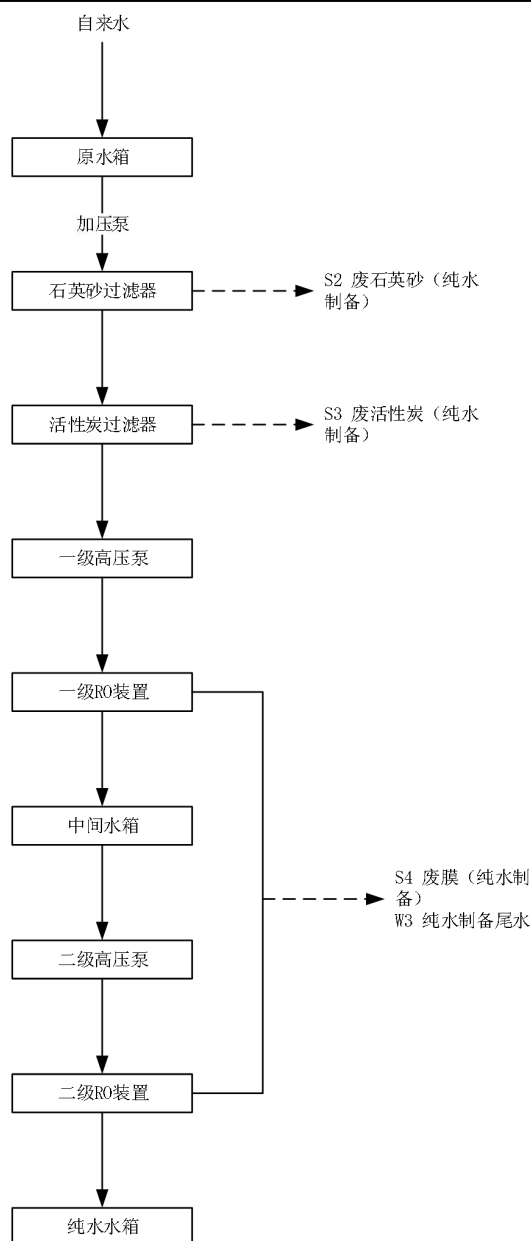


图 2-4 纯水制备工艺流程

工艺说明：

石英砂过滤器：配设一台直径 1000mm 的立式圆筒过滤罐，材质为玻璃钢内部衬塑，内填充石英砂滤料，采用多路阀冲洗滤料。系统总进水设置为 20m³/hr。当自来水通过原水加压泵加压流经过滤料层时，滤料缝隙对悬浮物起到筛滤作用，使悬浮物易于截留在滤料表面。当在滤料表层截留了一定量的污物时，则形成污物滤膜层，从而增进过滤效果，保证多介质过滤器出水 SDI≤4，透过滤层的水进入活性炭过滤器。该过程会产生 S2 废石英砂（纯水制备）。

活性炭过滤器：活性炭过滤器设置一个直径 1000mm 立式圆筒过滤罐，材质采用玻璃钢内部衬塑，内填充精制活性炭，采用多路阀冲洗滤料。配置利用粒状活性炭的吸附机理来

吸附水中的有机物和余氯，还可以去除胶体渣、铁氧化物、悬浮物、降低色度、浊度，保证反渗透系统的正常运行。过滤器要保证出水的余氯含量 $\leq 0.1\text{ppm}$ ， $\text{SDI} \leq 4$ 。该过程会产生 S3 废活性炭（纯水制备）。

反渗透：反渗透装置是整个系统的核心部分，经反渗透处理后的水，能去除绝大部分无机盐、有机物、微生物、细菌病毒等。一级反渗透膜：除盐，滤除菌原体，只有水分子能通过；二级反渗透：进一步的除盐，滤除菌原体，提高水分子的纯度。

该过程会产生 S4 废膜（纯水制备）、W3 纯水制备尾水。

续表二、工程建设内容

项目变动情况

对照关于印发《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）中重大变动清单分析如下表：

表 2-7 本项目对照情况表

序号	重大变动清单	本项目对照情况
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化。
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力未变化。
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。	生产、处置或储存能力未变化，废水第一类污染物排放量未增加。
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	生产、处置或储存能力未变化。
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。	建设项目不涉及。
6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	建设项目不涉及。
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。	建设项目排污主体规模未变化。
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%	建设目不涉及废气排放，废水污染防治措施未发生变化

	及以上的。	
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	建设项目不涉及。
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	建设项目不涉及。
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	建设项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化。
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	建设项目不涉及。
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。	建设项目不涉及。

综上所述，本次变动不属于关于印发《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）中重大变动。

表三、污染排放及防治措施

1.废水排放及防治措施

验收项目排水系统雨污分流。雨水排入就近水体，本次验收范围内，废水主要为清洗废水、水洗废水、纯水制备尾水，清洗废水、水洗废水经厂区污水处理站（一期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+厌氧+好氧+加药反应+沉淀，二期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+砂滤）处理后与纯水制备尾水接管至南通市海门东洲水处理有限公司，尾水排入长江。

表 3-1 废水产生、处理及排放去向

类别		处理方式		排放去向	
		环评	实际	环评	实际
废水	清洗废水	一期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+厌氧+好氧+加药反应+沉淀，二期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+砂滤	一期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+厌氧+好氧+加药反应+沉淀，二期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+砂滤	接管至南通市海门东洲水处理有限公司处理	接管至南通市海门东洲水处理有限公司处理
	水洗排水				
	纯水制备尾水				
雨水	雨水	/	/	就近水体	就近水体

2.废气排放及防治措施

本次验收范围内，不涉及废气排放。

3.噪声排放及防治措施

本项目主要噪声源为清洗机等设备机械噪声，企业采取厂区设合理布局“闹静分开”，使高噪声设备尽可能远离厂界等措施来减少噪声产生的污染。

噪声源强情况见表 3-3。

表 3-3 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）（二期工程）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	钛杯车间	六槽滚筒式超声波清洗机,2台(按点声源组预测)	见表2-4	90 (等效后:93.0)	高噪声设备安装时加装减振垫、消音器	54.7	55.6	1.2	10.3	127.1	11.8	4.2	77.2	77.1	77.2	77.8	8:00-20:00	26.0	26.0	26.0	26.0	51.2	51.1	51.2	51.8	1

注：表中坐标以厂界中心（121.347572，31.994062）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方采取如下降噪措施：

- （1）厂区合理布局，各类设备均设置在室内，车间封闭。窗户采用双层中空玻璃，车间门采用重性隔声门，以上措施最高可降低噪声 20dB(A)。
- （2）隔绝传播途径：对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈，在声源周围加装隔声屏障或设置隔振沟。
- （3）加强管理：加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。
- （4）搞好绿化：厂区围墙采用实心墙，沿厂区边界种植绿化防护林带，以美化环境和滤尘降噪。

4.固废排放及防治措施

本次验收范围内，产生的主要固体废弃物为废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）、水处理污泥。其中，废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）、水处理污泥由企业收集后出售处置，水处理污由企业收集后委托有资质的单位处置。本项目产生的固废得到合理处置，不造成二次污染。

本项目固废产生状况见表 3-4 至表 3-5。

表 3-4 固体废物分析结果汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	环评预测产生量(t/a)	实际产生量(t/a)
1	废包装桶	原材料包装	固	包装桶	1.2	1.2
2	废石英砂（纯水制备）	纯水制备	固	石英砂	0.35	0.35
3	废活性炭（纯水制备）	纯水制备	固	活性炭	0.5	0.5
4	废膜（纯水制备）	纯水制备	固	膜	0.08	0.08
5	水处理污泥	污水处理	固液	含油污泥	60	60

表 3-5 建设项目固体废物利用处理方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	废包装桶	一般固废	原材料包装	固	包装桶	/	SW17	900-003-S17	1.2	出售置
2	废石英砂（纯水制备）		纯水制备	固	石英砂	/	SW59	900-009-S59	0.35	
3	废活性炭（纯水制备）		纯水制备	固	活性炭	/	SW59	900-008-S59	0.5	
4	废膜（纯水制备）		纯水制备	固	膜	/	SW59	900-009-S59	0.08	
15	水处理污泥	危险废物	污水处理	固液	含油污泥	T, I	HW08	900-210-08	60	委托资质单位处置

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

希诺股份有限公司由上海希诺公司投资兴建，成立于2007年5月，注册资本5500万元，江苏希诺实业有限公司于2020年9月18日更名为希诺股份有限公司。公司一期、二期、三期工程占地面积80576m²，四期工程占地面积5331m²，位于海门区树勋工业园区希诺路1号，企业厂房分四期工程建设（一期、二期、三期、四期工程车间均已建成。[注：这边的工程仅仅是说明厂房建设的工程，而非项目的工程进度]），各期工程分布情况见附图4（一期工程、三期工程、四期工程位于希诺路北侧，二期工程位于希诺路南侧）。

溢流水洗通过持续注入清水并排出含污废水实现清洗，浸泡水洗通过物品在固定水体中浸泡去污。溢流水洗的本质是通过“动态换水”解决了浸泡水洗的“浓度饱和”和“二次污染”痛点，在洁净度、效率、安全性上具有不可替代的优势。浸泡水洗的局限性：物品浸泡时，水中污染物会逐渐达到饱和浓度，此时即便延长浸泡时间，也无法进一步去污，甚至可能因水体污染导致已脱离的污渍重新附着在物品表面（即“反沾污”）。溢流水洗的优势：通过持续注入新鲜清水，同时从侧面排出含污废水，始终保持清洗水体的“低污染物浓度”。这种动态过程能持续创造“浓度差”，促使物品表面的污染物快速向水中扩散并随废水排出，大幅缩短清洗时间，且去污更彻底。

此外，溢流水洗具有可定向冲洗缝隙、孔洞中的残留，避免液体淤积，无需翻动物品，可通过流动水覆盖所有表面等优势，因此，企业拟调整浸泡水洗工艺为溢流水洗工艺。

希诺股份有限公司拟投资50万元，购置超声波全自动清洗机2台，同时对现有玻璃、不锈钢、钛杯的清洗线进行技术改造，拟增加对玻璃杯中间产品的清洗，同时，调整浸泡水洗工艺为溢流水洗工艺，项目建成后产能不变。（本次技改项目位于一期工程、二期工程）（注：清洗+溢流水洗，构成一条水洗线）

2、规划及规划环境影响评价符合性分析

规划环境影响评价文件名称：南通市海门区余东镇工业集中区规划环境影响报告书

召集审查机关：南通市海门生态环境局

审查文件名称及文号：关于南通市海门区余东镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见，通海门环发〔2022〕9号

与《关于南通市海门区余东镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见》（通海门环发〔2022〕9号）相符性分析

（1）产业定位：日用品制造、玻璃制品制造、通用设备制造、专用设备制造、金属制品制造、计算机、通信和其他电子设备制造、交通运输、仓储和邮政业、橡胶制品制造、体育用品制造、装潢装饰材料制造等。

本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，主要对现有玻璃杯、不锈钢杯、钛杯

清洗线进行技术改造,拟增加对中间产品的清洗,包含在日用品制造、玻璃制品制造行业内,符合南通市海门区余东镇工业集中区产业定位。

(2) 负面清单:南通市海门区余东镇工业集中区环境准入“负面清单”见下表:

表 4-1 本项目与南通市海门区余东镇工业集中区环境准入“负面清单”相符性分析

类别	准入清单	落实情况
禁止引入	(一) 日用品制造 ①排放第一类污染物废水的企业; ②使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目; ③落后生产工艺装备,国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目。 (二) 橡胶制造 ①高耗能项目和过剩产业扩张项目; ②污染严重的橡胶产业上游企业。 (三) 通用设备制造 ①低端铸造; ②涉及重金属类的金属制造和加工、对外来的金属物件表面进行的电镀、酸洗等专业性作业加工。 (四) 金属制品制造 ①含有电镀等外排重金属废水的生产工艺,印刷线路板类项目; ②外排含第一类污染物(汞、铬、镉、铅和类金属砷)的工艺废水的生产项目; ③低端铸造; (五) 计算机、通信和其他电子设备制造 ①落后生产工艺装备,国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目使; ②外排含第一类污染物(汞、铬、镉、铅和类金属砷)的工艺废水的生产项目。 (六) 体育用品 用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 (八) 装潢装饰材料制造 ①落后生产工艺装备,国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目使; ②外排含第一类污染物(汞、铬、镉、铅和类金属砷)的工艺废水的生产项目。	本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工,主要对现有玻璃杯、不锈钢杯、钛杯清洗线进行技术改造,拟增加对中间产品的清洗,包含在日用品制造、玻璃制品制造行业内,不排放第一类污染物废水、不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂,不涉及落后生产工艺装备,不属于国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目,因此,不属于禁止引入的项目。

(3) 审查意见相符性分析

表 4-2 与《关于南通市海门区余东镇工业集中区规划环境影响报告书》审查意见相符性分析

序号	批复要求	落实情况
1	(一)严格空间管控,优化空间布局。落实“三线一单”生态环境分区管控要求,进一步强化集中区空间管控,减轻产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。结合规划实施进程,督促不符合产业定位的现存企业在条件成熟时搬迁改造进入合规园区或依法关闭退出,对关闭搬迁企业及遗留地块进行调查评估、风险管控、治理修复;加强集中区与居民集中区之间的绿化隔	本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工,主要对现有玻璃杯、不锈钢杯、钛杯清洗线进行技术改造,拟增加对中间产品的清洗,包含在日用品制

	离带建设；集中区内基本农田区域不得开发建设。	造、玻璃制品制造行业内。符合园区规划相关内容，项目污染物均进行有效收集与处理，对周围环境质量影响较小。
2	(二)严守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业绿色转型升级。落实《报告书》要求，明确集中区环境质量改善的阶段目标，制定区域污染物排放总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物的排放总量,确保实现区域环境质量持续改善落实《报告书》提出的生态环境准入要求，大力推进集中区产业结构优化升级，全面提高产业技术水平。引进项目的生产工艺设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到行业先进水平对现有入驻与产业定位不符的非化工企业严格排污控制。	本项目严守环境质量底线，符合生态环境准入要求，污染物排放总量可以在区域内平衡。
3	(三)完善环境基础设施建设。加快集中区内雨污管网建设加快完成集中区内燃气管道铺设;鼓励区内企业在集中区内妥善处置固体废弃物，有效实现集中区固体废物减量化、资源化、无害化的处理处置目标。	本项目固废产生量较少，各类固废均能做到妥善处置。
4	(四)强化区域环境监管。健全集中区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境风险防范环境管理等事宜。提升环境信息公开化水平、妥善做好环境信访工作，及时响应群众环境保护诉求。	企业将进一步加强环境监管，加强环境信息公开。
5	(五)完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。建立健全环境要素监控体系，每年开展环境质量跟踪监测，明确责任主体和实施时限等，加快推进智慧集中区建设，形成多点位、全覆盖的大气自动监测监控网。加强对集中区及周边环境纳污水体和地下水高毒物质的监控，出现异常或超标情况，必须及时排查和整治。根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。加强集中区环境风险防范应急体系建设，建立集中区环境风险预警应急响应机制实施环境风险预警联防联控以及应急物资和救援力量共享,企业环境应急装备和储备物资应纳入集中区储备体系，加强应急演练。	本项目制定了正常生产时例行监测计划，后期将严格参照计划实施。

3、项目选址可行性

本项目位于江苏省南通市海门区余东镇希诺路 1 号，项目所在地为建设用地，地块交通便利、地势平整、水电供应条件良好，项目建设符合海门区发展规划。

4、清洁生产

(1) 本项目所购置的设备均无国家禁止、限制和淘汰的设备，均为目前行业中较为先进的生产设备；

(2) 本项目原材料均为无毒物质，在原辅材料获取过程中对生态环境影响较小；产品为无毒无害产品，在使用过程中对人健康和生态环境影响较小，产品属于清洁产品。

(3) 本项目生产过程产生的危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫清运，对周边环境影响较小。

5、项目周围环境质量现状评价结论

(1) 根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，污水处理厂纳污河流为长江，长江功能类别为Ⅲ类。根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。

长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持Ⅱ类。

(2) 本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选择 2024 年为评价基准年，根据 2024 年南通市生态环境状况公报，2024 年海门区环境空气质量中 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、O₃、PM_{2.5} 均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量达标。

6、污染物达标排放分析

(1) 废气

本次验收范围内，不涉及废气产生及排放。

(2) 废水

本次验收范围内，废水主要为清洗废水、水洗废水、纯水制备尾水。清洗废水、水洗废水经厂区污水处理站（一期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+厌氧+好氧+加药反应+沉淀，二期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+砂滤）处理后与纯水制备尾水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表四中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准和南通市海门东洲水处理有限公司接管标准后接管至南通市海门东洲水处理有限公司，尾水排入长江。对受纳水体的水质影响较小，不会改变该河现有水体功能类别。

(3) 噪声

项目机械设备产生的噪声经厂房隔声和距离衰减后，经预测，本项目厂界环境噪声排放值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

(4) 固体废物

本次验收范围内，产生的主要固体废弃物为废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）、水处理污泥。其中，废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）由企业收集后出售处置，水处理污泥由企业收集后委托有资质的单位处置。本项目产生的固废得到合理处置，不造成二次污染。

综合本报告中各项评价内容表明，本项目符合规划，建设地点与当地环境相容。只要建设单位认真落实报告中提出的有关环保治理措施和环保对策建议，认真贯彻执行“三同时”制度等环保要求，在进一步加强废气污染控制和危废安全妥善处置的前提下，可实现达标排放，对周边环境影影响较轻，不会改变现有环境质量等级。所以，从环保角度考虑，该项

目在该建设地点建设环境承载能力是可以接受的。			
2.审批部门审批决定			
2026 年 3 月，希诺股份有限公司委托南通市盛联环境安全科技有限公司编制完成了《希诺股份有限公司清洗线技改项目环境影响评价报告表》，并于 2026 年 4 月 16 日获得南通市海门区数据局签发的关于《希诺股份有限公司清洗线技改项目环境影响评价报告表》的批复（海数据环复〔2026〕17 号），批复具体见附件 1。			
3.审批部门审批落实情况			
环评批复及目前落实情况对照情况见表 4-3。			
表 4-3 环评及批复要求与实际落实情况一览表			
序号	环评审批意见要求：海数据环复〔2026〕17 号	实际落实情况	是否符合
1	按“雨污分流”原则设计、建设厂区排水系统。本项目不新增生活污水，清洗废水、水洗废水经污水处理站处理后接管至南通市海门东洲水处理有限公司处理；纯水制备尾水接管至南通市海门东洲水处理有限公司处理，接管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准和南通市海门东洲水处理有限公司接管标准。	本次验收范围内，废水主要为清洗废水、水洗废水、纯水制备尾水。清洗废水、水洗废水经厂区污水处理站（一期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+厌氧+好氧+加药反应+沉淀，二期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+砂滤）处理后与纯水制备尾水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表四中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准和南通市海门东洲水处理有限公司接管标准后接管至南通市海门东洲水处理有限公司，尾水排入长江。	是
2	工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气排放，确保各类废气的收集率及去除率、排气筒设置及高度符合《报告表》要求。本项目不涉及废气排放。	本项目不涉及废气排放。	是
3	进一步优选低噪声设备和优化车间设备布局，并采取隔声、吸声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。	项目合理布局，强噪声设备布置在远离厂界的位置，同时采取有效消声、隔声措施。	是
4	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则和生态环境管理要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物须委托有资质单位安全处置，厂内危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等相关环境管理要求，防止造成二次污染。	本次验收范围内，产生的主要固体废弃物为废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）、水处理污泥。其中，废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）由企业收集后出售处置，水	是

		处理污泥由企业收集后委托有资质的单位处置。本项目产生的固废得到合理处置，不造成二次污染。	
5	加强环境风险管理，落实《报告表》提出的风险防范措施，完善突发环境事件应急预案并报生态环境部门备案，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故。落实《报告表》提出的防渗区设计要求，避免对地下水和土壤产生污染。	加强生产管理，实行清洁生产，确保各种污染物达标排放；加强对环境风险和安全事故的防范，建立健全风险防范措施，杜绝因风险事故的发生而引起的环境污染。	是
6	根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关规定规范设置各类排污口和标志牌。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。	本项目按有关规定规范设置各类排污口和标志牌，按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。	是
7	本项目建成后，污染物年排放总量初步核定为（新增/全厂）： （一）大气污染物（有组织）：$SO_2 \leq 0$ 吨/0.036 吨、$NO_x \leq 0$ 吨/0.6281 吨、颗粒物≤ 0 吨/3.3316 吨、$VOCs \leq 0$ 吨/2.7155 吨。 （二）大气污染物（无组织）：$SO_2 \leq 0$ 吨/0.1477 吨、$NO_x \leq 0$ 吨/3.9914 吨、颗粒物≤ 0 吨/0.967 吨、$VOCs \leq 0$ 吨/1.09411 吨。 （三）水污染物（接管量）：$COD \leq 12.7012$ 吨/16.3976 吨、$NH_3-N \leq 0.9334$ 吨/1.2696 吨、$TP \leq 0.1670$ 吨/0.2175 吨、$TN \leq 1.8380$ 吨/2.018 吨。 （四）水污染物（外排量）：$COD \leq 5.5391$ 吨/6.2244 吨、$NH_3-N \leq 0.5539$ 吨/0.6224 吨、$TP \leq 0.0554$ 吨/0.0622 吨、$TN \leq 1.6617$ 吨/1.8673 吨。	本次验收项目污染物排放量，不突破环评批复许可量。	是
8	本项目建设期和运营期的环境现场监督管理工作由海门生态环境主管部门负责。	本项目建设期和运营期的环境现场监督管理工作均由海门生态环境主管部门负责。	是
9	项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。你公司应按照《排污许可管理条例》规定申请办理排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目投产前你单位须按规定办理环保验收手续，验收合格后方可投入正式生产。	环保设施与主体工程一并投入试生产，本次验收。	是
10	如果本项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响评价文件；自批准之日起满5年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。	已按批复落实，项目未发生重大变动。	是

表五、验收监测质量保证及质量控制

质控措施按《环境监测技术规范》执行。

监测过程严格执行环境保护部颁布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号），实施全过程的质量保证技术。样品的采集、运输、保存和分析按环境保护部《工业污染源现场检查技术规范》（HJ606-2011）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008），以及江苏添蓝检测技术服务有限公司编制的质量体系文件的相关要求进行。

监测人员经考核，所以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均进行校准，监测数据实行三级审核。废水现场采样 10%的平行样，实验室加测 10%平行样、10%加标回收样；废气采样仪器进现场前做好校核工作；噪声测量仪器性能符合 GB3785 和 GB/T 17181 对 2 型仪器的要求，在测量前后进行声校准。

1、检测依据及相关信息

表 5-1 检测依据及相关信息

检测类别	检测项目名称	检测依据	方法检出限	主要检测仪器/型号	仪器编号
噪声	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	/	多功能声级计/AWA5688	TL-0020
				声校准器/AWA6022A	TL-0022
				风速风向仪/PLC-16025	TL-0181
				多功能声级计/AWA5688	TL-0212
				声校准器/AWA6022A	TL-0214
				轻便三杯风速风向表/FYF-1	TL-0219
				多功能声级计/AWA5688	TL-0248
				声校准器/AWA6022A	TL-0250
				便携式风速风向仪/PLC-16025	TL-0276
	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	/	多功能声级计/AWA5688	TL-0020
				声校准器/AWA6022A	TL-0022
				风速风向仪/PLC-16025	TL-0181
				多功能声级计/AWA5688	TL-0212
				声校准器/AWA6022A	TL-0214
				轻便三杯风速风向表/FYF-1	TL-0219
				多功能声级计/AWA5688	TL-0248
				声校准器/AWA6022A	TL-0250
				便携式风速风向仪/PLC-16025	TL-0276

工业废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	笔式酸度计/pH-100	TL-0245
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计/T6 新世纪	TL-0072
				温湿度计/TES-1360	TL-0189
				一体化蒸馏仪/GGC-ZB	TL-0315
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	标准 COD 消解器/HCA-102	TL-0080
				温湿度计/TES-1360	TL-0189
				COD 回流消解器/HL12	TL-0287
					TL-0328
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	手提式压力蒸汽灭菌器/DSX-280B	TL-0046
				紫外可见分光光度计/T6 新世纪	TL-0072
					TL-0073
				温湿度计/TES-1360	TL-0189
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计/T6 新世纪	TL-0072
				温湿度计/TES-1360	TL-0189
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L	电热鼓风干燥箱/DHG-9240A	TL-0049
				万分之一天平/PX224ZH/E	TL-0058
				温湿度计/TES-1360	TL-0189
	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	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计/T6 新世纪	TL-0071
				手提式压力蒸汽灭菌器/DSX-280B	TL-0114
				温湿度计/TES-1360	TL-0189
	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	0.06 mg/L	红外分光测油仪/OIL460	TL-0081
				自动萃取器/AE03	TL-0082
				调速振荡器/HY-4B	TL-0083
				温湿度计/TES-1360	TL-0189
				百分之一天平/XY500-2C	TL-0326

2、质量统计表

表 5-2 水和废水质量统计表

类别	检测项目	样品个数	空白实验			现场平行			实验室平行			标准物质			加标回收		
			个数	检查率 %	合格率 %	个数	检查率 %	合格率 %	个数	检查率 %	合格率 %	个数	检查率 %	合格率 %	个数	检查率 %	合格率 %
工	pH 值	16	0	0.0	/	2	12.5	100	0	0.0	/	2	12.5	100	0	0.0	/

业 废 水	氨氮	1 6	4	25 .0	10 0	2	12 .5	10 0	4	25 .0	10 0	0	0. 0	/	4	25 .0	10 0
	化学需 氧量	1 6	4	25 .0	10 0	2	12 .5	10 0	3	18 .8	10 0	1	6. 3	10 0	0	0. 0	/
	总磷	1 6	6	37 .5	10 0	2	12 .5	10 0	4	25 .0	10 0	0	0. 0	/	4	25 .0	10 0
	阴离子 表面活性 剂	1 6	4	25 .0	10 0	2	12 .5	10 0	4	25 .0	10 0	0	0. 0	/	4	25 .0	10 0
	总氮	1 6	6	37 .5	10 0	2	12 .5	10 0	4	25 .0	10 0	0	0. 0	/	4	25 .0	10 0
	石油类	1 6	6	37 .5	10 0	0	0. 0	/	0	0. 0	/	2	12 .5	10 0	0	0. 0	/

表六、验收监测内容

本项目的验收监测委托江苏添蓝检测技术有限公司完成，监测报告见附件 2，监测报告编号为 TLC260509。

(1) 废水

废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测项目和频次

监测点位（编号）	监测类型	监测因子	监测项目	监测频次
DW001	废水	pH、COD、SS、LAS、石油类、氨氮、总氮、总磷	监控浓度	2 天×4 次/天
DW004	废水	pH、COD、SS、LAS、石油类、氨氮、总氮、总磷	监控浓度	2 天×4 次/天

(2) 厂界噪声

根据厂址和声源情况，本次验收监测分别在公司一期工程、二期工程厂界周边设置 4 个噪声测点，监测两天，每天昼间与夜间监测一次；南侧、北侧保护目标处分别设置 1 个噪声测点，监测两天，每天昼间与夜间监测一次。

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测项目和频次

监测内容	布点位置	监测项目	频 次
厂界噪声	厂界（N1~N8）	等效(A)声级	2 天×1 次（昼间、夜间）
敏感点噪声	南侧敏感点（N9）、北侧敏感点（N10）	等效(A)声级	2 天×1 次（昼间、夜间）

(3) 固（液）体废物

本次验收范围内，产生的主要固体废弃物为废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）、水处理污泥。其中，废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）由企业收集后出售、清运处置，水处理污泥由企业收集后委托有资质的单位处置。

各类固废均定期妥善处理，固废零排放，厂区内暂存固废量较少，储存期限短，无需进行固废监测。

表七、监测结果与评价

7.1 验收监测期间工况调查和气象情况

江苏添蓝检测技术服务有限公司于 2026 年 5 月 28 日-2026 年 5 月 30 日对“希诺股份有限公司清洗线技改项目”进行验收监测工作。验收监测期间满足工作负荷 75%以上的验收监测条件。监测期间生产负荷详见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产负荷

监测日期	产品名称	设计生产量		实际生产量 (只/天)	生产负 荷（%）
		(万只/年)	(只/天)		
2026.5.28	/（本项目不 新增产能）	/	/	/	/
2026.5.29	/（本项目不 新增产能）	/	/	/	/
2026.5.30	/（本项目不 新增产能）	/	/	/	/

验收监测期间气象参数详见表 7-2。

表 7-2 气象参数一览表

检测日期	检测点位	测量时段	气象条件
2026.5.28	N1	09:51-10:01	多云、南风、最大风速:2.9m/s
	N2	10:02-10:12	多云、南风、最大风速:2.9m/s
	N3	10:17-10:27	多云、南风、最大风速:2.9m/s
	N4	10:31-10:41	多云、南风、最大风速:2.9m/s
	N5	10:48-10:58	多云、南风、最大风速:2.9m/s
	N6	11:06-11:16	多云、南风、最大风速:2.9m/s
	N7	11:39-11:49	多云、南风、最大风速:2.9m/s
	N8	13:01-13:11	多云、南风、最大风速:2.9m/s
	N9 南侧敏感点	12:02-12:12	多云、南风、最大风速:2.7m/s
	N10 北侧敏感点	12:27-12:37	多云、南风、最大风速:2.7m/s
2026.5.29	N1	09:52-10:02	多云、南风、最大风速:3.3m/s
	N2	10:06-10:16	多云、南风、最大风速:3.3m/s
	N3	10:19-10:29	多云、南风、最大风速:3.3m/s
	N4	10:31-10:41	多云、南风、最大风速:3.3m/s
	N5	10:46-10:56	多云、南风、最大风速:3.3m/s
	N6	11:03-11:13	多云、南风、最大风速:3.3m/s
	N7	12:26-12:36	多云、南风、最大风速:3.3m/s
	N8	12:39-12:49	多云、南风、最大风速:3.3m/s
	N9 南侧敏感点	12:56-13:06	多云、南风、最大风速:3.3m/s

	N10 北侧敏感点	13:14-13:24	多云、南风、最大风速:3.3m/s
2026.5.28	N1	22:46-22:56	晴、东风、最大风速:2.7m/s
	N2	23:00-23:10	晴、东风、最大风速:2.7m/s
	N3	23:13-23:23	晴、东风、最大风速:2.7m/s
	N4	23:32-23:42	晴、东风、最大风速:2.7m/s
	N5	23:54-00:04	晴、东风、最大风速:2.7m/s
2026.5.29	N6	00:36-00:46	晴、东风、最大风速:2.7m/s
	N7	00:07-00:17	晴、东风、最大风速:2.7m/s
	N8	00:20-00:30	晴、东风、最大风速:2.7m/s
	N9 南侧敏感点	00:50-01:00	晴、东风、最大风速:2.7m/s
	N10 北侧敏感点	01:13-01:23	晴、东风、最大风速:2.7m/s
2026.5.30	N1	03:02-03:12	多云、南风、最大风速:3.2m/s
	N2	03:15-03:25	多云、南风、最大风速:3.2m/s
	N3	03:28-03:38	多云、南风、最大风速:3.2m/s
	N4	03:41-03:51	多云、南风、最大风速:3.2m/s
	N5	04:00-04:10	多云、南风、最大风速:3.2m/s
	N6	04:44-04:54	多云、南风、最大风速:3.2m/s
	N7	04:11-04:21	多云、南风、最大风速:3.2m/s
	N8	04:25-04:35	多云、南风、最大风速:3.2m/s
	N9 南侧敏感点	04:59-05:09	多云、南风、最大风速:3.2m/s
	N10 北侧敏感点	05:21-05:31	多云、南风、最大风速:3.2m/s

续表七、监测结果与评价

7.2 验收监测结果:

7.2.1 废水监测结果与评价

验收监测结果表明:项目废水中 pH、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,氨氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015),总磷、总氮的排放浓度符合南通市海门东洲水处理有限公司接管标准。

废水监测结果见表 7-3。

表 7-3 (1) 废水检测结果表

采样位置	监测日期	监测频次	监测项目 (pH 无量纲 其它 mg/L)							
			pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	LAS	石油类
DW001	2026.5.28	平均值/范围	7.6-7.7	76.25	12	0.412	0.08	2.45	0.05L	0.75
		标准值	6-9	500	400	45	7	50	20	20
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	2026.5.29	平均值/范围	7.5-7.6	69.75	14.25	0.27	0.05	2.375	0.05L	0.38
		标准值	6-9	500	400	45	7	50	20	20
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:未检出以“检出限+L”表示。

表 7-3 (2) 废水检测结果表

采样位置	监测日期	监测频次	监测项目 (pH 无量纲 其它 mg/L)							
			pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	LAS	石油类
DW004	2026.5.28	平均值/范围	7.3-7.4	135.25	14.5	6.94	0.04	9.73	0.05L	1.36
		标准值	6-9	500	400	45	7	50	20	20
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	2026.5.29	平均值/范围	7.5-.7	132.5	12.25	6.52	0.02	9.87	0.05L	0.76
		标准值	6-9	500	400	45	7	50	20	20
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注:未检出以“检出限+L”表示。

续表七、监测结果与评价

7.2.2 噪声监测结果与评价

验收监测结果表明：项目昼间、夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

监测结果见下表。

表 7-6 噪声监测结果与评价

测点编号	测点位置	监测日期	监测结果[dB(A)]				
			昼间	标准值	夜间	标准值	达标情况
N1	一期工程厂界东侧	2026.5.2 8、 2026.5.2 9	61	65	49	55	达标
N2	一期工程厂界南侧		61	65	45	55	达标
N3	一期工程厂界西侧		62	65	53	55	达标
N4	一期工程厂界北侧		59	65	37	55	达标
N5	二期工程厂界东侧		63	65	52	55	达标
N6	二期工程厂界南侧		58	65	44	55	达标
N7	二期工程厂界西侧		60	65	50	55	达标
N8	二期工程厂界北侧		59	65	43	55	达标
N9 南侧敏感点	南侧敏感点		52	60	41	50	达标
N10 北侧敏感点	北侧敏感点		48	60	40	50	达标
N1	一期工程厂界东侧	2026.5.2 9、 2026.5.3 0	60	65	45	55	达标
N2	一期工程厂界南侧		60	65	44	55	达标
N3	一期工程厂界西侧		61	65	52	55	达标
N4	一期工程厂界北侧		59	65	35	55	达标
N5	二期工程厂界东侧		64	65	50	55	达标
N6	二期工程厂界南侧		63	65	44	55	达标
N7	二期工程厂界西侧		58	65	50	55	达标
N8	二期工程厂界北侧		54	65	46	55	达标
N9 南侧敏感点	南侧敏感点		54	60	43	50	达标
N10 北侧敏感点	北侧敏感点		52	60	41	50	达标

7.2.3 固（液）体废物

本期验收项目产生的固废及危废均得到有效处理，外排量为零。具体见表 7-7。

表 7-7 固体废物调查情况表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	实际产生量(t/a)	处置量(t/a)	外排量(t/a)
1	废包装桶	一般固废	SW17	900-003-S17	1.2	1.2	0
2	废石英砂		SW59	900-009-S59	0.35	0.35	0

	(纯水制备)						
3	废活性炭 (纯水制备)		SW59	900-008-S59	0.5	0.5	0
4	废膜(纯水制备)		SW59	900-009-S59	0.08	0.08	0
5	水处理污泥	危险废物	HW08	900-210-08	60	60	0

表八、其它需要说明的事项

其它需要说明的事项：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 公众反馈意见及处理情况

希诺股份有限公司清洗线技改项目自项目报批环评立项、项目施工、项目试运行和验收期间均未收到过公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

①企业已建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

②企业为固体废物污染防治的责任主体，已建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

(2) 环境监测计划

企业已制定污染源环境监测计划。

表 8-1 污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废气	/	/	/
废水	DW001、DW004	pH、COD、SS、总磷、氨氮、总氮、LAS、石油类	1 次/年
噪声	厂界四周外 1m 处	厂界环境噪声	1 次/季度

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目无组织废气最大落地浓度小于污染物的质量标准浓度限值，因此本项目排放的污染物对周边影响很小。

2.3 其他措施落实情况

本项目将在今后的生产中进一步加强厂区的绿化。

表九、验收监测结论

验收期间，根据现场勘查监测与施工期情况记录，得出以下结论：

- (1) 污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定；
- (2) 环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施均未构成重大变动；
- (3) 建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏；
- (4) 本项目验收监测期间污染防治措施正常运行，生产负荷满足工况要求；
- (5) 验收报告的基础资料数据均经过现场核实，符合实际。

验收监测期间各类污染物监测数据均符合排放标准。具体情况见下述：

(1) **废水：**本次验收范围内，废水主要为清洗废水、水洗废水、纯水制备尾水。清洗废水、水洗废水经厂区污水处理站（一期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+厌氧+好氧+加药反应+沉淀，二期工程内污水处理工艺：加药反应+沉淀+砂滤）处理后与纯水制备尾水，pH、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮的排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015），总磷、总氮的排放浓度符合南通市海门东洲水处理有限公司接管标准接管至南通市海门东洲水处理有限公司，尾水排入长江。

(2) **噪声：**验收监测结果表明：项目厂界四周环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准；

(3) **固废：**验收调查期间：本次验收范围内，产生的主要固体废弃物为废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）、水处理污泥。其中，废包装桶、废石英砂（纯水制备）、废活性炭（纯水制备）、废膜（纯水制备）由企业收集后出售处置，水处理污泥由企业收集后委托有资质的单位处置。本项目产生的固废得到合理处置，不造成二次污染。

综上所述，该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，项目所测得各类污染物排放浓度均达标排放，符合验收条件。建议通过验收。

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	清洗线技改项目				项目代码	2509-320684-04-02-926383			建设地点		江苏省南通市海门区余东镇希诺路1号	
	行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质	扩建						
	设计生产能力	清洗线技改项目				实际生产能力	清洗线技改项目			环评单位	南通市盛联环境安全科技有限公司		
	环评文件审批机关	南通市海门区数据局				审批文号	海数据环复〔2026〕17号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2026.4.16				竣工日期	2026.5.5			排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号			
	验收单位	希诺股份有限公司				环保设施监测单位	江苏添蓝检测技术服务有限公司			验收监测时工况	正常生产		
	验收报告编制单位	希诺股份有限公司											
	投资总概算（万元）	50		环保投资总概算（万元）			/			所占比例（%）	/		
	实际总投资（万元）	50		实际环保投资总概算（万元）			/			所占比例（%）	/		
	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）	/	
	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	3600h		
营运单位	希诺股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/	验收时间				

续表

污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	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)	区域平衡代替削减量 (11)	排放增减量 (12)
	一般固废	/	/	/	2.13	2.13	/	/	/	/	/	/	0
	危险固废	/	/	/	60	60	/	/	/	/	/	/	0

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 t/a；废气排放量—万 Nm³/a；工业固体废物排放量—t/a；水污染物排放浓度—mg/l；大气污染物排放浓度—mg/m³；水（大气）污染物排放总量—t/a

