

苏州苏尔寿泵业有限公司
扩产（含喷漆）建设项目

竣工环境保护固废验收监测报告

建设单位：苏州苏尔寿泵业有限公司

编制单位：苏州高新区苏新立创环境科研技术有限公司

2020年02月

建设单位法人代表:HERBERT FETTIG (签字)

编制单位法人代表:朱华伟 (签字)

项 目 负 责 人: 陈庄逾

填 表 人: 杨 燕

建设单位: 苏州苏尔寿泵业有限公司 编制单位: 苏州高新区苏新立创环境科

(盖章)

研技术有限公司 (盖章)

电话: 18662298650

电话:0512 66678026

传真:

传真:

邮编:215000

邮编:215000

地址: 苏州高新区建林路 433 号

地址: 苏州姑苏区广济路 168 号国展中心宝座 1303 室

目 录

1 项目概况	1
1.1 验收工作由来.....	1
1.2 验收项目基本情况	2
2 验收监测依据	4
2.1 验收依据的法律、法规、规章和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	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.....	8
3.3 主要原辅材料及燃料	16
3.4 生产工艺流程及产污环节	22
3.5 项目变动情况.....	27
4 环境保护设施	28
4.1 污染物治理/处置设施	28
4.2 其他环境保护设施	32
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	33
5 环评结论及批复要求	38
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	38
5.2 审批部门审批决定	39
6 验收监测评价标准	41

6.1 污染物排放标准.....	41
6.2 总量控制指标.....	41
7 验收监测内容	42
7.1 环境保护设施调式运行效果	42
7.2 环境质量监测.....	42
8 验收监测结果	43
8.1 生产工况.....	43
9 验收监测结论和建议	44
9.1 工程基本情况和环保执行情况	44
9.2 验收监测结果.....	44
9.3 总结论.....	44
9.4 建议和要求.....	44

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边环境图

附图 3 建设项目平面布局图

附件

- 附件 1 原环评批文
- 附件 2 营业执照、法人身份证
- 附件 3 房产证、土地证
- 附件 4 一般固体废物处理协议
- 附件 5 生活垃圾处理协议
- 附件 6 危废处置协议和危废经营许可证
- 附件 7 监测期间工况证明
- 附件 8 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

1 项目概况

1.1 验收工作由来

苏州苏尔寿泵业有限公司（以下简称“苏尔寿泵业”）成立于 2009 年 2 月 10 日，公司位于苏州高新区建林路 433 号，公司的主要经营范围包括：研发、设计及生产核电设备等专用大型离心泵，销售自产产品，并提供相关的技术及售后服务。上述同类产品零部件、机械零部件的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理的商品，按国家有关规定办理申请）。提供机械维修维护，技术支持和咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

苏尔寿泵业自正式生产运营以来，客户所需的大型离心泵类型包括：石油及天然气管线泵、石油化工流程工艺泵、纸浆造纸工艺输送泵、电站给水输水泵、食品、冶金、化肥工艺泵等。公司面对的客户行业类别广泛，生产效益较好，且订单数量稳定增长，根据公司的订单趋势及客户的需求，2018 年苏尔寿泵业的产能已不能满足需要，因此公司决定扩大产能。同时，随着行业对泵精密度、外观、性能等的要求提升，公司目前的产品品质已经不能达到相应的要求，而需要增加打磨、测试、清洁等工序，并取消原有的 1 个喷漆房、喷砂房，新建 3 个喷漆房、喷砂房。因此企业于 2018 年申请了“苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）项目”，项目于 2018 年 9 月 30 日获得苏州高新区环境保护局《关于对苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）建设项目环境影响报告书的审批意见》（苏新环项【2018】212 号）。

建设单位在取得审批意见后于 2018 年 12 月开工建设，2019 年 08 月 01 日建设完成并进行调试。同月，苏州苏尔寿泵业有限公司委托苏州高新区苏新立创环境科研技术有限公司编制验收监测报告、江苏润吴检测服务有限公司进行验收监测。苏州高新区苏新立创环境科研技术有限公司接受委托后，在分析建设项目主体工程以及环保设施、措施有关资料的基础上，根据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求和国家、地方环保要求，编制了该项目验收监测方案。江苏润吴检测服务有限公司依据该验收监测方案，于 2019 年 08 月 21 日-08 月 23 日、2019 年 09 月 10 日进行了现场监测，2019 年 09 月 27 日出具了苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）建设项目委托监测报告（苏润检测（综）字（2019）第

030号)；苏州高新区苏新立创环境科研技术有限公司根据监测数据分析结果和现场检查情况编制该项目验收监测报告。

1.2 验收项目基本情况

本次验收项目建设过程简况及基本内容见表 1.2-1。

表 1.2-1 建设过程简况表

序号	类别	进度名称	执行情况	
1	验收项目基本内容	项目名称	苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）建设项目	
2		项目性质	扩建	
3		建设单位	苏州苏尔寿泵业有限公司	
4		建设地点	苏州高新区建林路 433 号	
5		行业类别	[C3441]泵及真空设备制造	
6		占地面积	占地面积 50000 m ² ，建筑面积 23216.3m ²	
7		项目定员	劳动定员 350 人	
8		工作制度	员工年工作 250 天、2 班制、每班 8 小时，年工作 4000 小时；喷漆房年运行时间 250 天，其中调漆 0.5h/d、喷漆 1h/d、烘干 3h/d、洗枪 0.5h/d，年运行时间分别为 125h/a、250h/a、750h/a、125h/a；喷砂年运行时间 250 天，每天工作 2 小时，年运行时间 500 小时	
9		设计生产能力	扩建：年产大型离心泵 550 台/年，其中需喷涂大型离心泵 300 台/年； 扩建后全厂：年产大型离心泵 1000 台/年，其中需喷涂大型离心泵 500 台/年	
10		实际生产能力	扩建：年产大型离心泵 550 台/年，其中需喷涂大型离心泵 300 台/年； 扩建后全厂：年产大型离心泵 1000 台/年，其中需喷涂大型离心泵 500 台/年	
11		投资总概算	250 万瑞士法郎（折合人民币 1740 万元），环保投资 100 万元，环保投资占比 5.7%	
12		实际总概算	250 万瑞士法郎（折合人民币 1740 万元），环保投资 400 万元，环保投资占比 22.99%	
13		建设过程简况	立项备案	2018 年 8 月 7 日，苏高新发改项【2018】255 号
14			环境影响报告书编制单位、完成时间	江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司，2018 年 9 月
15			环评审批部	2018 年 9 月 30 日，苏州高新区环境保护局，苏新环项【2018】

		门、审批时间和审批文号	212号
16		开工建设时间	2018年12月
17		竣工时间	2019年08月01日
18		调试时间	2019年08月01日--至今
19		验收工作的组织与启动时间	2019年08月
20		验收监测方案的编制	2019年08月10日编制了验收监测方案
21		验收现场监测时间	2019年08月21日-08月23日、2019年09月10日
22		验收监测报告的形成时间	2019年12月
23	相关单位	环保设施设计单位	上海良时智能科技股份有限公司
24		环保设施施工单位	上海良时智能科技股份有限公司
25		验收监测单位	江苏润吴检测服务有限公司
26		验收报告编制单位	苏州高新区苏新立创环境科研技术有限公司
27	本次验收范围与内容		<p>(1) 检查建设项目环境管理制度的执行和落实情况、各项环保设施的实际建设、管理、运行状况以及各项环保治理措施落实情况。</p> <p>(2) 监测分析建设项目外排废水、废气、噪声等排放达标情况。</p> <p>(3) 监测统计总量控制污染物排放指标的达标情况</p>

2 验收监测依据

2.1 验收依据的法律、法规、规章和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第九号，2014.4.24 通过，2015.1.1 施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）；
- (4) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 第 682 号)；
- (5) 《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）；
- (6) 《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）；
- (7) 《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 年 第 9 号）
- (8) 《关于加强建设项目审批后环境管理工作的通知》，江苏省环境保护厅（苏环办[2009]316 号）；
- (9) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122 号，1997 年 9 月)；
- (10) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》(苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月)；
- (11) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）；
- (12) 《关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理（试行）的通知》（苏高新环[14]号）
- (13) 《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字【2019】222 号）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告，2013 年第 36 号）；
- (2) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环境保护部公告，2013 年第 36 号）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 《苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）项目环境影响报告书》（江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司，2018年09月）；

(2) 《关于对苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）建设项目环境影响报告书的审批意见》（苏州高新区环境保护局，苏新环项【2018】212号，2018年09月30日）。

(3) 苏州苏尔寿泵业有限公司提供的其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周边情况

苏州苏尔寿泵业有限公司位于苏州高新区建林路 433 号，项目厂界东侧隔建林路为出口加工区配套工业园，厂界南侧隔鸿禧路为苏州板硝子电子有限公司和阿克苏诺贝尔防护涂料（苏州）有限公司，厂界西侧为方林科技，厂界北侧为苏州市世嘉科技股份有限公司。厂区往东与京杭运河最近距离为 3100 米，往西与太湖的最近距离为 9800 米。项目具体地理位置如附图 1 所示。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区、虎丘区距海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

验收项目所在地周围环境敏感目标情况如表 3.1-1 所示，项目所在地周边情况如附图 2 所示。

表 3.1-1 项目环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 m	规模	执行标准
大气环境	阳山公寓	西	700	3840 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	长城锦溪禾府	西南	1300	636 户/2500 人	
	合晋世家	西南	1500	88 户/400 人	
	金芝岭	西北	1600	30 户/90 人	
	秦馥山庄	西南	1600	243 户/1000 人	
	名墅花园	东北	1700	2000 户/6000 人	
	闽信名筑	东北	1700	218 户/1000 人	
	阳山实验学校	东北	1800	1080 人	
	苏州高新区秦馥小学校	西南	1800	600 人	
	虎窠里	西北	1900	23 户/70 人	
	苏州阳山护理院	西南	1900	200 床位	
	角郎	西北	2000	16 户/50 人	
云锦苑	东	2000	1459 户/4380 人		

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 m	规模	执行标准
	美林青年公寓	东北	2100	576 户/1150 人	
	鸿福花苑	东北	2100	412 户/1235 人	
	仰山墅	西南	2100	186 户/560 人	
	名佳花园	东北	2200	486 户/1460 人	
	云锦城幼儿园	东	2200	320 人	
	梧桐庄园	东北	2200	101 户/400 人	
	万科遇见山	西南	2200	1763 户/5290 人	
	阳山花苑	东北	2300	4046 户/12140 人	
	苏州市阳山实验小学	东北	2300	2200 人	
	旭辉百合公馆	东南	2300	1020 户/3060 人	
	唐家坞	西北	2400	31 户/100 人	
	旭辉华庭	东北	2400	2484 户 7452 人	
	恒基旭辉城	东北	2400	3862 户/11590 人	
	戈家坞	西北	2500	35 户/105 人	
	鸿运家园	东北	2500	286 户/860 人	
	旭辉朗香郡	东南	2500	606 户/1820 人	
	金科天籁城	东南	2500	2489 户/7470 人	
	阳山实验学校附属幼儿园	东北	2600	400 人	
	水岸逸景花园	东北	2600	554 户/1660 人	
	鸿锦新苑	东北	2600	344 户/1030 人	
	文昌花园	东北	2600	1084 户/3250 人	
	新鹿花苑	南	2600	1156 户/3470 人	
	旭辉玺悦	东北	2700	512 户/1535 人	
	旭辉悦庭	东北	2700	856 户	
	枫桥中心幼儿园	东南	2700	500 人	
	招商依山郡	东南	2700	2639 户/7920 人	
	树山村	西北	2800	46 户/140 人	
	旭辉上河郡	东北	2800	1793 户/5380 人	
	苏州高新区文昌实验幼儿园	东北	2800	500 人	
水环境	区间河	东	98	小河	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002 IV 类标准
	白荡河	南	285	小河	
	京杭运河	东	3100	中河	

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 m	规模	执行标准
声环境	厂界周边 200m 范围内无声环境敏感点				项目地南侧办公楼面向鸿禧路一侧区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类, 其余区域为 3 类
生态环境	江苏大阳山国家森林公园	西	728	1.03平方公里	/
	苏州白马涧风景名胜	南	3900	10.3平方公里	
	太湖（高新区）重要保护区	西	9800	126.62平方公里	

3.1.2 厂区平面布置

苏州苏尔寿泵业有限公司厂区内有一幢生产厂房，办公楼和变电站、泵房设在厂房南侧，原材料仓库设在厂房西面的模型间，一般固废仓库设在厂房西侧的废品间，危废暂存区和油漆存放处设在整个厂区的西北角。

生产厂房内部沿东西方向、南北两侧区域基本呈对称分布，厂房东半边区域南北两侧依次为机加工区、打磨房、水压测试区、喷砂房、喷漆房，原材料堆放区和焊接房在两条平行线之间；往西位于整个厂房中间区域为转子/裸泵装配区、总装区、办公室/休息区；厂房西侧半边区域西至东依次为成品区、性能测试区、拆泵防锈区，两条平行线之间分布有管路焊接/总装区、喷砂房、喷漆房和包装区。

验收项目厂区平面布置见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 产品规格及规模

本项目产品规格及规模具体见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目主体工程及产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)		产品名称及规格名称	扩建后全厂设计能力(台/a)	扩建后全厂实际生产能力(台/a)	变化情况	年运行时数(h/a)	产品去向
生产车间		大型工业离心泵 (MC、MD、HPD、GSG、CD、HSB、MSD)	1000	1000	0	4000	石油管道、电力和核电行业等
其中	喷涂车间		500	500	0	调漆、喷漆、烘干(包括洗枪)、喷砂年运行时间分别为125h/a、250h/a、750h/a、500h/a	

注：①喷涂车间所喷涂的大型工业离心泵为生产车间产品的一部分；

②本项目为非标产品，根据客户需求制定产品的规格型号、尺寸参数

3.2.2 主要生产设备及公辅工程

现有项目主要生产、辅助设备情况见表 3.2-2~表 3.2-5。

表 3.2-2 主要生产、辅助设备

序号	项目	工艺	名称	规格及型号	扩建后全厂数量			备注	
					环评阶段	实际建设	变化情况		
1	生产设施	机加工	数控卧式加工中心	HVM-6000-P	1	1	0	依托现有	
2				MC1600	1	1	0	新增	
3			数控立式车床	VTL-2500-ATC-1	1	1	0	依托现有	
4				VTL-1000-ATC	1	1	0	依托现有	
5				CNC 加工中心	4	4	0	依托现有	
6				/	1	1	0	新增	
7			数控加工中心	VMC-850	2	2	0	依托现有	
8			数控卧式铣镗床	TH6816A	1	1	0	依托现有	
9			卧式铣镗床	TPX6113B/2	1	1	0	依托现有	
10			钻床	Z3080X25	1	1	0	依托现有	
11			插床	B5032D	1	1	0	依托现有	
12				/	1	1	0	新增	
13			数控铣床	CK-B4CNC	1	1	0	依托现有	
14			打磨	1#打磨房	6 米*6 米*4 米	1	1	0	新增
15				2#打磨房	6 米*6 米*3.5 米	1	1	0	新增

序号	项目	工艺	名称	规格及型号	扩建后全厂数量			备注
					环评阶段	实际建设	变化情况	
16		水压	打压机	0-100MPA	6	6	0	新增
17		喷漆	喷砂房	6米*5米*4.5米	1	1	0	现有的1个喷漆设备（房）、喷砂房拆除，新建3套喷漆设备（房）、喷砂房；
18	4.7米*6米*4.5米			1	1	0		
20	4.5米*2.5米*4.5米			1	1	0		
20			喷砂枪	喷嘴口径 $\phi 9.5\text{mm}$ ，有效射程200-600mm，工作压力0.5-0.7MPa/cm ²	6	6	0	新增3套喷漆设备（房）、喷砂房；
21		喷漆	喷涂设备（房）	6米*5米*4.5米	1	1	0	喷枪同时淘汰后新增，新增的喷枪为高压无气喷枪
22	4.7米*6米*4.5米			1	1	0		
24	4.5米*2.5米*4.5米			1	1	0		
24			喷枪	JET-H 2.0mm	6	6	0	
25		装配	卧式平衡机	HM4BU	2	2	0	1台依托现有，1台新增
26	/			2	2	0	新增	
27			立式平衡机	Virio 50	2	2	0	1台依托现有，1台新增
28			普通车床	CW6180B-4000	1	1	0	依托现有
29				CDE6140-2000	1	1	0	依托现有
30			高温烤箱	XM-K-0013	3	3	0	依托现有
31		测试	主变	SCB10-8000/35	2	2	0	依托现有
32			配变	SCB10-1250/35	3	3	0	依托现有
33			测试变压器	ZSC10-6000/10.5	1	1	0	依托现有
34				ZSCB10-1000/10.5	2	2	0	依托现有
35				SCB10-800/10.5	1	1	0	依托现有
36		焊接	远红外焊条烘干炉	ZYHC-60	1	1	0	新增
37			氩弧焊机	YC-315TX3HGW	8	8	0	新增
38		配管	锯床	S-10N	1	1	0	依托现有

序号	项目	工艺	名称	规格及型号	扩建后全厂数量			备注
					环评阶段	实际建设	变化情况	
39		接线		YJ-425Y	2	2	0	依托现有
40			套丝机	RIDGID 300	1	1	0	依托现有
41				162120	1	1	0	依托现有
42	公辅设施	行车		CXTD 30/10T	5	5	0	依托现有
43				CXTD 20/10T	4	4	0	依托现有
44		悬臂吊		JIB 2T	11	11	0	依托现有
45				JIB 1T	4	4	0	依托现有
46				JIB 0.5T	16	16	0	依托现有
47			空压机	GS-75KW	2	2	0	依托现有
48		环保设施	废气	漆雾过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置	风量 35000m ³ /h	2	2	0
49	漆雾过滤棉+活性炭吸附装置			风量 20000m ³ /h,	1	1	0	现有两套设备拆除,同时新增一套
50	旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器			风量 15000m ³ /h	2	2	0	新增
51				风量 7000m ³ /h	1	1	0	新增
53	打磨房脉冲反吹滤筒除尘器			风量 7000m ³ /h	1	1	0	新增
54				风量 4000m ³ /h	1	1	0	新增
55	移动式烟尘净化器			/	4	4	0	新增
56	废水		VGS 废水处理装置	/	2	2	0	新增
57			综合废水处理设施	/	2	2	0	新增

表 3.2-3 喷漆设备（房）基本技术参数

序号	项 目 名 称	参 数/规 格						
		1#		2#		3#		
1	喷漆设备（房）尺寸	L6000*W4700*H4500(mm)		L6000*W5000*H4500(mm)		L4500*W2500*H4500(mm)		
2	喷漆设备（房）防爆照明灯	2*20w	12 盏	2*20w	12 盏	2*20w	6 盏	
3	电动滑门	L4*H4.2（m）	2 扇	L3*H4.5（m）	1 扇	电动卷帘门	L2.2*W4.5（m）	1 扇
4	电动台车	L2*W3（m）	1 台	L3*W2.5（m）	1 台	手动台车	L1.5*H1（m）	1 台
5	防爆风机	B4-72-1000C	1 台	B4-72-1000C	1 台	B4-72-450A		1 台
6	送风风机	T35-560A	3 台	T35-560A	3 台	T35-630A		3 台
7	电加热炉	/	1 台	/	1 台	/		1 台
8	加热炉风机	DHF-710C	1 台	DHF-710C	1 台	DHF-450C		1 台
9	漆雾过滤棉	风速 1.3m/s 容漆量 3850g/m ² 最高工作温度 170℃ 最小风压差 12Pa 最大风压差 250Pa 防火级别 F-1DIN53438		风速 1.3m/s 容漆量 3850g/m ² 最高工作温度 170℃ 最小风压差 12Pa 最大风压差 250Pa 防火级别 F-1DIN53438		风速 1.3m/s 容漆量 3850g/m ² 最高工作温度 170℃ 最小风压差 12Pa 最大风压差 250Pa 防火级别 F-1DIN53438		
10	有机废气处理装置	活性炭吸附+催化燃烧		活性炭吸附+催化燃烧		蜂窝状活性炭		
11	排气筒	P1；尺寸 φ1000*h20000（mm） 排气量 35000m ³ /h		P3；尺寸 φ1000*h20000（mm） 排气量 35000m ³ /h		P5；尺寸 φ800*h20000（mm） 排气量 20000m ³ /h		
12	漆雾浓度报警器	4 台		4 台		4 台		
13	喷淋系统	/		/		/		
14	气体灭火器	/		/		/		

表 3.2-4 喷砂房基本技术参数

序号	项 目 名 称	参 数/规 格					
		1#		2#		3#	
1	喷砂房尺寸	L6000*W4700*H4500(mm)		L6000*W5000*H4500(mm)		L4500*W2500*H4500(mm)	
2	喷砂房防爆照明灯	2*20w	12 盏	2*20w	12 盏	2*20w	6 盏
3	垂直输送机	LDG100	1 台	LDG100	1 扇	电动卷帘门	L2.2*W4.5 (m)
4	丸尘分离器	KFC15	1 台	KFC15	1 台	手动台车	L1.5*H1 (m)
5	水平皮带输送机	YH-QB-001	2 台	YH-QB-001	1 台	B4-72-450A	
6	水平螺旋输送机	GX100	1 台	GX100	3 台	T35-630A	
7	除尘风机	LS4-72-500A	1 台	LS4-72-500A	1 台	/	
8	电动滑门	W3000*H4500 (mm)	1 扇	W3500*H4200 (mm)	2 扇	DHF-450C	
9	电动台车	L2000*W3000 (mm)	1 台	L3000*W2500 (mm)	1 台	/	
10	除尘系统	旋风除尘器+滤筒除尘器+高效除尘器		旋风除尘器+滤筒除尘器+高效除尘器		旋风除尘器+滤筒除尘器+高效除尘器	
11	排气筒	P2; 尺寸 φ600*h20000 (mm) 排气量 15000m ³ /h		P4; 尺寸 φ600*h20000 (mm) 排气量 15000m ³ /h		P6; 尺寸 φ400*h20000 (mm) 排气量 7000m ³ /h	
12	烟雾浓度报警器	/		/		/	
13	喷淋系统	/		/		/	
14	气体灭火器	/		/		/	

表 3.2-5 全厂公辅工程情况一览表

项目	建设名称		设计能力			备注		
			环评阶段	实际建设	变化情况			
贮运工程	原材料堆放区		1000m ²	1000 m ²	0	依托现有		
	油漆暂存间		60 m ²	60 m ²	0			
	产品堆放区		1500 m ²	1500 m ²	0			
	一般固废仓库		308.91 m ²	308.91 m ²	0			
	危险废物暂存区		66.14m ²	66.14m ²	0			
	运输		国内，车运					
公用工程	给水		74650t/a	74650t/a	0	DN60 供水管线，供水能力 350m ³ /d		
	排水		58120t/a	58120t/a	0	已实施雨污分流		
	供电		1000 万度/年	1000 万度/年	0	新区统一供电		
	绿化		16001 m ²	16001 m ²	0	依托现有		
环保、辅助工程	废气	喷漆设备（房）	1# 喷漆房	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置，风量 35000m ³ /h，新建 P1 排气筒（20 米）	1# 喷漆房	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置，风量 35000m ³ /h，新建 P1 排气筒（20 米）	不变	扩建后，拆除现有的 1 个喷漆设备（房）、喷砂房，新建 3 个喷漆设备（房）、喷砂房，现有的废气处理工程、排气筒也拆除，并随喷漆设备（房）的新建而增设；
			2# 喷漆房	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置，风量 35000m ³ /h，新建 P3 排气筒（20 米）	2# 喷漆房	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧装置，风量 35000m ³ /h，新建 P3 排气筒（20 米）		

		3# 喷漆房	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附装置，风量 20000m ³ /h，新建 P5 排气筒（20 米）	3# 喷漆房	1 套漆雾过滤棉+活性炭吸附装置，风量 20000m ³ /h，新建 P5 排气筒（20 米）	不变	
	喷砂房	1# 喷砂房	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 15000m ³ /h，新建 P2 排气筒（20 米）	1# 喷砂房	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 15000m ³ /h，新建 P2 排气筒（20 米）	不变	
		2# 喷砂房	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 15000m ³ /h，新建 P4 排气筒（20 米）	2# 喷砂房	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 15000m ³ /h，新建 P4 排气筒（20 米）	不变	
		3# 喷砂房	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 7000m ³ /h，新建 P6 排气筒（20 米）	3# 喷砂房	1 套旋风除尘+滤筒除尘+高效过滤器，风量 7000m ³ /h，新建 P6 排气筒（20 米）	不变	
		打磨房	1# 打磨房	1 套脉冲反吹滤筒除尘器，风量 4000 m ³ /h，无组织排放	1# 打磨房	1 套脉冲反吹滤筒除尘器，风量 4000 m ³ /h，无组织排放	不变

		2# 打磨房	1 套脉冲反吹滤筒除尘器，风量 18000 m ³ /h，新建排气筒 P7(20 米高)	2# 打磨房	1 套脉冲反吹滤筒除尘器，风量 18000 m ³ /h，新建排气筒 P7(20 米高)	不变	
	焊接	4 台经济型移动式烟尘净化器		3 台固定式集尘机		4 台移动式油烟净化器未上，改成 3 台固定式集尘机	新增
废水	生活废水	接管市政污水管网				不变	依托现有管网
	生产废水	性能测试废水、拆泵防锈废水经 2 套 VGS 废水处理设施处理	性能测试废水、拆泵防锈废水经 2 套 VGS 废水处理设施处理			不变	排苏州高新白荡污水处理厂处理达标后排放
		水压测试废水、泵体清洗废水经 2 套综合水处理设施	水压测试废水、泵体清洗废水经 2 套综合水处理设施			不变	
	噪声	减振、消声、隔音		减振、消声、隔音		不变	/
	固废	危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门负责清运，一般固废收集收外卖				不变	零排放

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目的原辅材料见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料消耗一览表

序号	类别	名称	重要组分、规格	年耗量 t/a			包装规格与方式 /材料	储存地点	来源及运输
				环评阶段	实际建设	变化情况			
1	原辅材料	壳体	不锈钢、碳钢	2600	2600	2600	非标/木包装	原材料仓库	国内，车运
2		螺柱盖型	不锈钢	17	17	17	非标/塑料包装		
3		螺帽垫片	铁	3.5	3.5	3.5	非标/塑料包装		
4		钢丸	钢	6.5	6.5	6.5	非标/塑料包装		
5		叶轮	不锈钢	165	165	165	非标/木包装		
6		轴	铸铁、铸钢	230	230	230	非标/木包装		
7		其他转子零件	不锈钢	100	100	100	非标/塑料包装		
8		轴承	不锈钢	35	35	35	非标/木包装		
9		轴承箱	铸铁、铸钢	100	100	100	非标/木包装		
10		机械密封	橡胶等	65	65	65	非标/木包装		
11		其他轴承箱零件	铁、橡胶等	35	35	35	非标/塑料包装		
12		联轴器	不锈钢	65	65	65	非标/木包装		
13		底座支架	铁、不锈钢	3300	3300	3300	/		
14		管线仪器仪表	塑料等	100	100	100	非标/木包装、纸包装		

序号	类别	名称	重要组分、规格	年耗量 t/a			包装规格与方式 /材料	储存地点	来源及运输
				环评阶段	实际建设	变化情况			
15		电机	不锈钢	1000	1000	0	非标/木包装		
16		焊丝	H08Mn2Si 型	35	35	0	塑料包装		
17		氩气	Ar	4	4	0	40L/钢瓶		
19		切削液	基础油、乳化剂、添加剂	13	13	0	220L/铁桶		
20		润滑油	矿物油、基础油	28	28	0	220L/铁桶		
21	底漆	环氧富锌底漆 A 组分 EPA178	锌粉 71%、二甲苯 10%、环氧树脂 10%、溶剂石脑油（石油系）5%、1,2,4-三甲苯 2%、正丁醇 2%	2.20	2.20	0	12L/铁桶	化学品仓库	阿克苏诺贝尔防护涂料（苏州）有限公司，汽运
22		环氧富锌底漆 B 组分 EPA177	环氧树脂 70%、轻芳烃溶剂石脑油 10%、正丁醇 10%、二甲苯 10%	0.55	0.55	0	20L/铁桶		
23	面漆	聚氨酯面漆 A 组分 PHA046	丙烯酸树脂 50%、溶剂石脑油 10.25%、碳酸钙 25%、二甲苯 10%、醋酸甲氧基丙酯 2.5%	2.36	2.36	0	20L/塑料桶		
24		聚氨酯面漆 B 组分	HDI 均聚物 84%、轻芳烃溶剂石脑油 12.5%、1,2,4-三甲苯	0.39	0.39	0	5L/塑料桶		

序号	类别	名称	重要组分、规格	年耗量 t/a			包装规格与方式 /材料	储存地点	来源及运输
				环评阶段	实际建设	变化情况			
		PH 系列	2.5%、1,3,5-三甲苯 1%						
25	低表面处理环氧树脂漆	A 组分 EGA236	环氧树脂 85%、二甲苯 10%、 1-甲氧基-2-丙醇 2.5%、乙苯 2.5%、	0.71	0.71	0	20L/塑料桶		
26		B 组分 EGA248	坚果壳液与乙二胺和甲醛的聚 合物 85%、2,4,6-三（二甲氨基 甲基）苯酚 10%、乙二胺 2.5%、 气相二氧化硅 2.5%	0.13	0.13	0	5L/塑料桶		
27	厚浆型环氧漆	组分 A EVA004	环氧树脂 60%、4,4'-（1-甲基亚 乙基）双苯酚与（氯甲基）环氧 乙烷的聚合物 22%、二甲苯 10%、乙苯 3%、异丙醇 5%	0.55	0.55	0	20L/塑料桶		
28		组分 B ENA056	白云石 77%、二甲苯 10%、正 丁醇 10%、2,4,6-三（二甲氨基 甲基）苯酚 2%、乙二胺 1%	0.21	0.21	0	5L/塑料桶		
29	环氧酚醛高温漆	组分 A HTA541	环氧树脂、酚醛树脂、云母氧化 铁 79%、二甲苯 8%、正丁醇 6%、 1-甲氧基-2-丙醇 5%、乙苯 2%	4.10	4.10	0	20L/塑料桶		
30		组分 B	氢化甲醛与苯胺的聚合物 50%、	0.68	0.68	0	5L/塑料桶		

序号	类别	名称	重要组分、规格	年耗量 t/a			包装规格与方式 /材料	储存地点	来源及运输
				环评阶段	实际建设	变化情况			
		HTA545	环氧树脂 5%、正丁醇 25%、4,4'-二氨基二环己基甲烷 10%、三亚乙基四胺 10%						
31	稀释剂	GTA007	二甲苯 80%、乙苯 20%	0.08	0.08	0	18L/塑料桶	国内， 车运 三达 奥克 化学 股份 有限 公司 国内 车运	
32		GTA220	轻芳烃溶剂石脑油（石油）35%、正丁醇 27%、二甲苯 30%、乙苯 8%	0.92	0.92	0	18L/塑料桶		
33		GTA733	二甲苯 70%、乙酸乙酯 30%	0.31	0.31	0	18L/塑料桶		
34		防锈油	脱水添加剂、防锈剂及润滑油；	6	6	0	220L/铁桶		
35		清洗剂 SE550	癸烷、十一烷	13	13	0	200L/铁桶		
36		导轨油	矿物油、极压剂、防锈剂、粘附剂、抗泡剂等	10	10	0	220L/铁桶		

序号	类别	名称	重要组分、规格	年耗量 t/a			包装规格与方式 /材料	储存地点	来源及运输
				环评阶段	实际建设	变化情况			
37	能源	自来水	H ₂ O	68600	68600	0	/	/	市政给水
38		电	/	1000 万度	1000 万度	0	/	/	新区统一供电

注：本项目使用的油漆为油性漆，这是由本项目产品需要具有耐腐蚀、耐高温、使用寿命长等特点决定的，目前水性漆暂时不能满足产品的使用特定。

3.4 生产工艺流程及产污环节

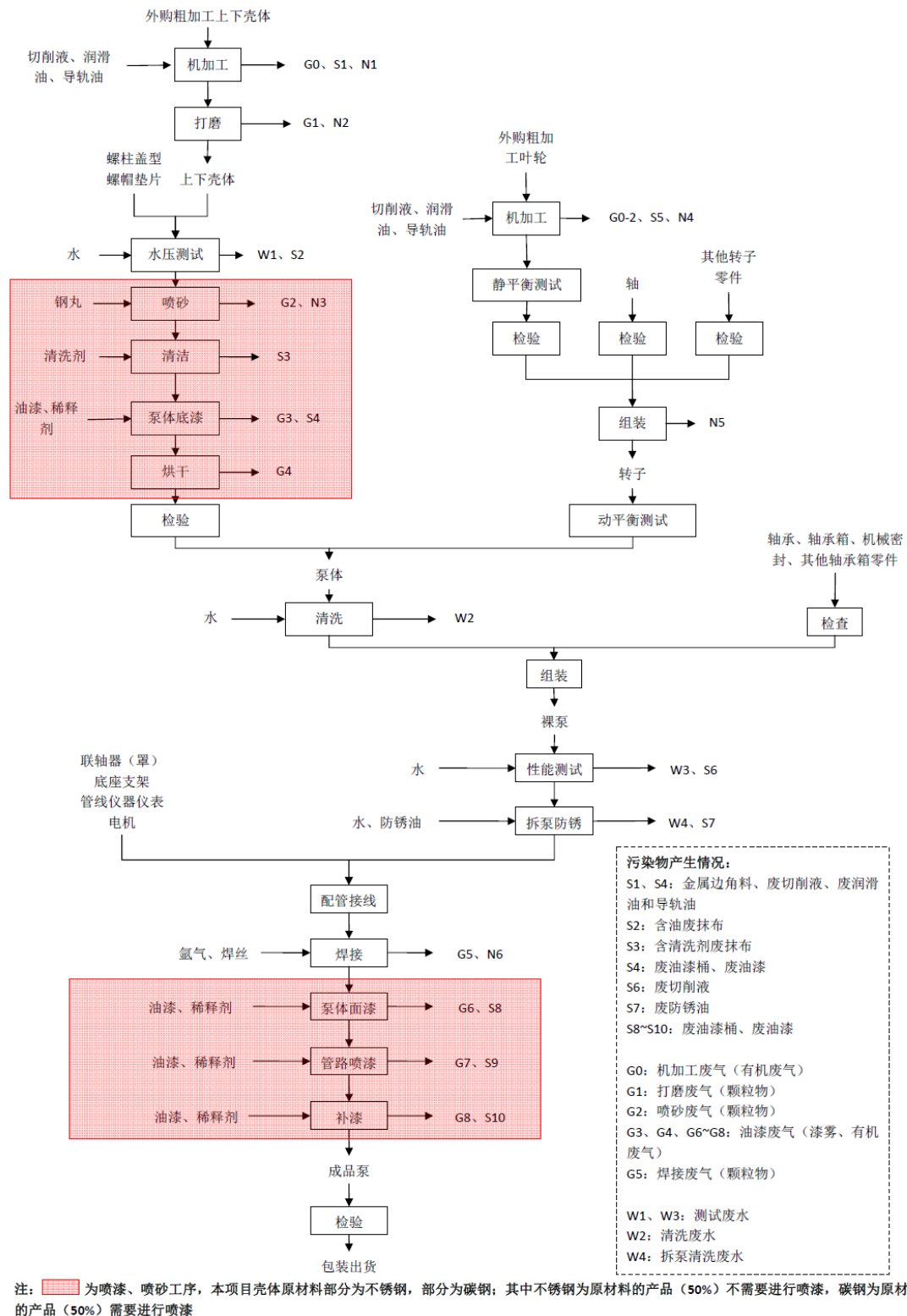


图 3.4-1 项目工艺流程图

工艺流程简述:

机加工: 外购粗加工上下壳体、粗加工叶轮需在企业进行铣削、镗削、切削等精加工工序, 加工过程需要添加切削液(与水进行调配, 比例为 1:5), 切削液循环使用, 定期更换; 机加工机械本身需要添加润滑油和导轨油进行润滑; 上述过程会产生金属边角料、废切削液、废润滑油和导轨油(S1)、机械噪声(N1);

打磨: 为了使上下壳体表面粗糙度达到理想状态, 需对上下壳体进行打磨(机械打磨), 打磨过程在打磨房进行, 本项目共新建 2 个打磨房, 产生的打磨废气(G1)经柔性吸气臂、两侧吸风罩横向总吸风管道收集后, 输送到除尘器进行处理, 过滤后的空气排出打磨间; 该工序还会产生噪声(N2);

水压测试: 对加工后的上下壳体及螺柱盖型、螺帽垫片进行水压测试, 主要测试其密封性(压力 1MPa~80MPa)。在进行水压测试之前先用抹布擦拭工件表面的油污, 然后灌水进行测试。该工序会产生含油废抹布(S2)以及测试废水(W1)。

以下喷砂、喷漆工序为以碳钢为原材料的产品特有的工序, 以不锈钢为原材料的产品不需要进行喷漆喷砂, 直接进行喷漆、喷砂后面的工序。

喷砂: 由于泵体形状复杂, 本项目采取喷砂(石英砂)的方式清除表面氧化皮, 以提高漆膜表面附着力。喷砂工序在喷砂房进行, 本项目共设置 3 个喷砂房, 喷砂房具体配置见表 4.5-3, 本次扩建项目每个喷砂房喷砂工件平均分配。

喷砂房由喷砂房室体、除尘系统、喷砂系统、磨料回收系统、格栅地坪、防爆照明灯等组成。本项目喷砂设备选用 ACMR-4W-2A 型喷砂机, 该喷砂机主要时借助空气压力, 将磨料喷射到金属表面, 喷砂方式为气摇控。喷丸过程使用的钢丸通过垂直输送机、水平输送机、丸尘分离器分离后循环使用, 不断添加; 喷丸过程工件表面金属氧化物脱落, 产生粉尘(G2);

清洁: 人工用抹布沾取清洗剂(SE550)对喷砂完成的工件表面进行擦拭清洁, 该工序会产生废抹布(S3);

喷漆、烘干: 本次扩建项目共设有 3 个喷漆设备(房), 1#、2#喷漆房喷漆工件为泵体主体, 3#喷漆房喷漆件为管道, 单个喷漆房的喷漆工作量分配比例大概为 3:3:1。项目调漆、喷漆、烘干过程均在在喷漆设备(房)进行, 调漆由人

工根据配比要求在油漆桶内进行调配。喷漆设备（房）主要由：房体、送风系统、排风系统、空气过滤系统、照明系统、漆雾处理系统、安全报警系统、消防系统和电控系统系统组成。1#、2#喷漆房由电动台车（电动台车规格：L2000×W3000（mm），载重 20t，功率 5.5kw。电机采用防爆电机。轨道采用 22kg 轻轨制作，轨道需要搭在预埋件上。）对喷漆工件进行输送，3#喷漆房由轨道小车（轨道小车带把手，轨道小车尺寸：L2.5×W1.5×H0.3(m)，载重 2 吨，采用型钢制作，两侧带型钢孔。）对喷漆工件进行输送。本项目输送工具上会包裹一层薄膜，过喷的油漆沾在薄膜上，当漆渣累积到一定量，更换薄膜，作为危废处置。喷漆设备（房）的具体组成见表 4.5-2。

本次扩建项目喷漆主要包括喷底漆、喷面漆和补漆，根据产品的不同需求，工件表面喷涂的要求不同。泵体的底漆工序于水压测试、喷砂、清洁后进行，泵体面漆在泵体与管道组装、焊接完成后进行；管路的底漆和面漆均在泵体面漆后进行。大约有 60%的产品为常温喷涂，40%产品为高温喷涂；常温喷涂中有 30%产品喷涂要求为一底一面，70%产品喷涂要求为一底一中间（厚浆型环氧漆/环氧树脂漆）一面；高温喷涂的产品中 30%产品为喷涂要求为一底两面，70%产品喷涂要求为一底一面，高温喷涂的温度为 120℃，加热方式为电加热。

本项目使用不同的油漆种类包括常温底漆、常温面漆、厚浆型环氧漆、环氧树脂漆、高温漆，不同的油漆配比要求不同，项目油漆配比要求如表 3.4-1 所示，油漆的配比在喷漆设备（房）内进行。

表 3.4-1 油漆种类及配比情况一览表

序号	油漆种类	配比比例
1	环氧富锌底漆 A 组分：环氧富锌底漆 B 组分：稀释剂	72:18:10
2	聚氨酯面漆 A 组分：聚氨酯面漆 B 组分：稀释剂	77:13:10
3	低表面处理环氧树脂漆 A 组分：低表面处理环氧树脂漆 B 组分：稀释剂	77:13:10
4	厚浆型环氧漆 A 组分：厚浆型环氧漆 B 组分：稀释剂	67.5:22.5:10
5	环氧酚醛高温漆 A 组分：环氧酚醛高温漆 B 组分：稀释剂	77:13:10

将待喷涂的工件放置在平台上，关闭喷漆室安全门，保持喷漆室内负压。在喷涂前将进风系统和排风系统打开运行几分钟后，由人工操作喷枪进行喷涂，油漆上漆率为 58%，其他以漆雾形式损耗。过喷漆雾在底部排风口的负压下，穿过格栅网，水平进入漆雾过滤棉，在排风机的作用下，气流通过排风过滤系统流向排风管道，经活性炭过滤后，通过排气筒排出。喷涂后的工件通过喷漆设备（房）的加热装置进行加热烘干，加热方式为电加热，加热温度为 30-40℃，烘干时间为 4 小时；烘干与喷漆均在喷漆房进行，不单独设施烘干房，烘干时停止喷漆。整个喷漆工序结束后，需继续将进风系统和排放系统运行 1-2min 后再打开喷漆设备（房）的安全门。

本次扩建项目若有喷漆不合格品，直接在喷漆房内进行补漆，补漆要求根据产品喷漆要求设定。

本次扩建项目使用的喷枪型号为 JET-H2.0mm，每个漆房配有 2 把喷枪，一备一用。在每次喷枪使用结束后，通过气动泵高压喷射稀释剂（占稀释剂总用量的 15%左右）进行清洗，喷枪清洗在喷漆设备（房）内进行。

静平衡测试：对机加工完成后的叶轮进行静平衡测试，测试主要参数为转速和平衡等级，平均转速为 1000-5000 转/min，平衡等级为 6.3 级。

检验：对喷漆完成的上下壳体、测试后的叶轮、外购的轴、其他转子零部件、轴承、轴承箱等进行检验，不合格的返回供应商或者进行再加工。

转子组装：经检验合格的叶轮、轴和其他转子零件进行组装，形成转子。

动平衡测试：对转子进行动平衡测试，测试主要参数为转速和平衡等级，平均转速为 1000-5000 转/min，平衡等级为 2.5 级。

泵体组装：对加工完成的壳体、转子进行组装，形成泵体。

清洗：组装完成的泵体需用水进行冲洗（不添加清洗剂），以去除工件表面沾染的少量矿物油，该过程会产生清洗废水（W2）。

裸泵组装：对泵体、轴承、轴承箱、机械密封、其他轴承箱零件进行组装，形成裸泵。

性能测试：用水对裸泵进行性能测试，测试参数主要有效率、扬尘、流量，效率范围 0-100%、扬尘范围 0-25MPa、流量范围 0-50000m³/h。项目设置 4 个 30m³

的水罐提供性能测试给水，测试废水（W2）经 VGS 废水处理设施处理后，排放至回用水池，回用至性能测试工序，该工序定期补充新鲜用水；在性能测试区域地面下方设置一个 1200m³ 的回用水池，回用水池中的废水约 2 个月排放一次。

拆泵防锈：将性能合格的泵进行拆卸、清洗，本扩建项目直接用水进行清洗，清洗后用防锈油（与水进行调配，比例为 1:5）对工件进行防锈。清洗和防锈工序下方分别设置一个 2m*2.6m 的槽子，清洗废水收集过滤后回用，定期排放，每周排放一次，排放至 VGS 废水处理设施进行处理；防锈油在槽中经收集后循环回用，定期更换，每周更换一次，作为危废委外处置。

配管接线：将联轴器、底座支架、管线仪器仪表、电机及泵体进行组装；

焊接：项目采取氩弧焊的方式进行焊接，焊接过程中会产生少量焊接烟尘 G5，本项目用经济型移动式烟尘净化器进行收集后排放。

3.5 项目变动情况

本项目实际建成后与环评设计存在变动情况如下：

1、平面布置调整

环评阶段焊接区均设置在厂房西侧区域；实际建设时，考虑到操作的便捷，在厂房的西侧区域设置 1 个焊接区域、东侧设置两个焊接区域。

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办【2015】256 号）、《关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理（试行）的通知》（苏高新环【2016】14 号），上述变化属于“在原厂址内调整”，发生该项变化后，项目的焊接量、污染物的生产量、废气的排放方式没有发生变化，与环评阶段保持一致，没有导致新增污染因子或者污染物排放量增加，没有导致不利环境影响显著增加，不属于重大变化，可纳入本次竣工环境保护验收管理。

2、焊接烟尘处理设施发生变化

环评阶段，焊接废气由柔性气臂收集后，通过 4 台移动式烟尘净化器处理（收集效率 90%，处理效率 95%），最终于车间内无组织排放。实际建设时，西侧焊接区设置 4 个柔性气臂，1 台焊接烟尘集尘机，东侧偏西焊接区设置了 4 个柔性气臂和 1 台焊接烟尘集尘机，东侧偏东焊接区设置了 2 个柔性气臂和 1 个焊接烟尘集尘机；上述各区域废气经相应的柔性气臂（收集效率 90%）后，通过 3 台的焊接烟尘集尘机处理（处理效率 95%以上）后，于车间无组织排放。

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办【2015】256 号）、《关于加强苏州高新区工业类建设项目重大变动环评管理（试行）的通知》（苏高新环【2016】14 号），上述变化属于“环境保护措施变化”，发生该项变化后，废气的排放方式没有发生变化，没有新增污染因子，污染物的排放量没有增加，不属于重大变化，可纳入本次竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

本次扩建项目产生的固体废物主要包括危险废物、一般固废和生活垃圾。

项目营运期间固废一般工业固废主要有金属边角料、收集粉尘、焊渣、废包装材料，危险废物废切削液、废润滑油、废导轨油、废防锈油、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、废油漆、废水处理污泥。

项目各类废物的产生及排放情况如表 4.1-1 所示。

表 4.1-1 扩建后全厂营运期固体废物分析结果汇总表

编号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）			处置方式
										环评阶段	实际	变化情况	
1	废切削液	危险废物	机加工	液体	基础油、水等	—	T	油/水、烃/水混合物或乳化液	HW09 900-006-09	60	60	0	委托苏州星火环境净化股份有限公司处置
2	废润滑油	危险废物	机加工、废水处理	液体	基础油等	—	T, I	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08、 900-210-08	25	25	0	
3	废防锈油	危险废物	拆泵防锈	液体	基础油等	—	T, I	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-216-08	3	3	0	
4	废导轨油	危险废物	机床导轨	液体	基础油等	—	T, I	废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-217-08	12	12	0	
5	废油漆	危险废物	喷漆	液体	有机物等	—	T, I	染料、涂料废物	HW12 900-252-12	3.73	3.73	0	委托苏州新区环保服务中心有限公司处置
6	废包装桶	危险废物	油漆、稀释剂等的使用	固体	有机物、铁	—	T/In	其他废物	HW49 900-041-49	0.5	0.5	0	委托太仓凯源废旧容器再生有限公司处置
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固体	有机物、活性炭	—	T/In	其他废物	HW49 900-041-49	6.54	6.54	0	委托苏州新区环保服务中心有限公司处置
8	废过滤棉	危险废物	废气处理	固体	过滤棉、有机物	—	T/In	其他废物	HW49 900-041-49	4.63	4.63	0	

9	废水处理 污泥	危险废物	废水处理	固体	污泥、油类	—	T, I	废矿物油与含 矿物油废物	HW08 900-210-08	12	12	0	2019 年暂未产生
10	含清洗剂 废抹布	危险废物	清洁	固体	清洗剂、 棉、麻等	—	T/In	其他废物	HW49 900-041-49	15	15	0	委托苏州新区环保服务 中心有限公司处置
11	废清洗剂	危险废物	清洁	液态	有机物等	—	T/C	金属表面处理 及热处理加工	HW17 336-064-17	4	4	0	
12	焊渣	一般固废	焊接	固体	金属	—	—	工业垃圾	86	2.5	2.5	0	委托苏州宇力盛金属材 料有限公司回收利用
13	金属边角 料	一般固废	机加工	固体	金属	—	—	工业垃圾	86	130	130	0	
14	收集粉尘	一般固废	废气处 理	固体	金属	—	—	工业粉尘	84	6	6	0	
15	废包装材 料	一般固废	包装	固体	纸、塑料	—	—	工业垃圾	86	1.5	1.5	0	
16	生活垃圾	生活垃圾	职工生 活	固体	含油废抹 布、塑料 袋、一次 性饭盒等	—	—	生活垃圾	99	88	88	0	委托苏州市时进市政服 务有限公司清运

企业设置了一个 66.14m² 的危险废物仓库，危废仓库设在厂房的西北角；危废仓库由实体墙建成，能够防风、防雨、防渗；地面设置了环氧地坪，危废仓库内设置了地沟，已收集泄漏液体物料；各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴了危废标志，张贴了管理制度、管理人员等；危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字（2019）222 号）、《省生态环境厅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）有关要求。

企业设置了一个 308.91m² 的一般固体废物周转场所，该场所设在厂房西侧，地面为水泥硬化地面，周围有铁丝网，目前该周转场所已经设置一般固体废物标识牌，基本符合一般工业固体废物贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）。

	
<p style="text-align: center;">危废仓库标识</p>	<p style="text-align: center;">危废仓库内可燃气体报警装置</p>
	
<p style="text-align: center;">地面设置环氧地坪、各类危废分类存放并张贴标签</p>	



图 4.1-11 固废仓库建设现状

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

苏州苏尔寿泵业有限公司于 2018 年 12 月编制了突发环境事件应急预案，并于 2018 年 12 月 29 日通过备案，备案编号：320505-2018-110-L；企业的环境风险等级为一般环境风险【一般-大气（Q0-M1-E1）+一般-水（Q0-MQ-E2）】。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

苏州苏尔寿泵业有限公司已实施雨污分流，雨水排口、污水排口、各排气筒、一般固废仓库和危废仓库，上述各类标识牌的设置均能满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字（2019）222 号）、《省生态环境厅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）有关要求。固废涉及排污口及标识的设

苏州高新区苏新立创环境科研技术有限公司

置情况如图 4.2-2 所示。



图 4.2-2 企业规范化排口、标识设置情况（固废）

企业固废涉及无在线监控系统要求，未安装在线监控系统。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本该项目排放的废气、废水、噪声及固废所配套的环保设施、措施已按报告书及其批复要求落实到位，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。主要环保设施建设及投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环保设施投资及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	环评阶段		实际建设		
			治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资（万元）	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资（万元）	
项目名称		苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）项目					
废气	有组织	二甲苯、乙苯、非甲烷总烃	“过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧”装置 2 套（1#、2#喷漆房）	40	“过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧”装置 2 套（1#、2#喷漆房）	280	
			、“过滤棉+活性炭吸附”装置 1 套（3#喷漆房）				
			各套风量分别为 35000 m ³ /h、35000 m ³ /h、20000 m ³ /h				
	无组织	打磨（1#打磨房）	颗粒物	“脉冲反吹式除尘器”1 套，风量 18000m ³ /h	4	“脉冲反吹式除尘器”1 套	4
				“经济型移动式烟尘净化器”4 套			
无组织	打磨（2#打磨房）	颗粒物	“脉冲反吹式除尘器”3 套（每个喷砂房各一套），各套风量分别为 15000m ³ /h、15000m ³ /h、7000m ³ /h	15	“脉冲反吹式除尘器”3 套（每个喷砂房各一套），各套风量分别为 15000m ³ /h、15000m ³ /h、7000m ³ /h	15	
			“脉冲反吹式除尘器”1 套，风量 18000m ³ /h				6
无组织	焊接	颗粒物	“经济型移动式烟尘净化器”4 套	6	固定式集尘器 3 套	6	
			“脉冲反吹式除尘器”1 套				4
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	接入市政污水管网，排苏州高新白荡污水处理厂处理	0	接入市政污水管网，排苏州高新白荡污水处理厂处理	0	

类别	污染源	污染物	环评阶段		实际建设	
			治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资（万元）	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资（万元）
	生产废水	COD、SS、石油类	性能测试废水、拆泵防锈废水经 2 套 VGS 废水处理设施处理后、水压测试废水和泵体清洗废水经 2 套综合废水处理设施处理后，与生活污水一起接管市政污水管网，排苏州高新区处理	20	性能测试废水、拆泵防锈废水经 2 套 VGS 废水处理设施处理后、水压测试废水和泵体清洗废水经 2 套综合废水处理设施处理后，与生活污水一起接管市政污水管网，排苏州高新区处理	50
噪声	机加工设备、喷漆设备（房）、喷砂房、空压机等	噪声	选用低噪声源设备，采取消声器、减震措施、墙体隔声、距离衰减等措施	2	选用低噪声源设备，采取消声器、减震措施、墙体隔声、距离衰减等措施	3
固废	生产	金属边角料、收集粉尘、焊渣、废包装材料	一般固废暂存区，收集外卖	2	一般固废暂存区，收集外卖	2
		废电路板、废滤网、废活性炭	危险固废暂存区，委托资质单位处置		危险固废暂存区，委托资质单位处置	
	生活	生活垃圾	垃圾桶收集，环卫部门定期清运		垃圾桶收集，环卫部门定期清运	
绿化	绿化面积 16001m ² （依托现有）		0	绿化面积 16001m ² （依托现有）	2	

类别	污染源	污染物	环评阶段		实际建设	
			治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	投资(万元)	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	投资(万元)
事故应急措施	1 个 230m ³ 应急事故池(本次新建), 1 个 1200m ³ 消防水池(依托现有)			3	1 个 230m ³ 应急事故池(已列在整改计划), 1 个 1200m ³ 消防水池(依托现有)	30
环境管理 (机构、监测能力等)	配备专门环境管理人员 1 名			1	配备专门环境管理人员 1 名	1
清污分流、 排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	本项目厂区内清污分流管网, 污水排放口规范化设置; 本项目废气排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台; 固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施			1	本项目厂区内清污分流管网, 污水排放口规范化设置; 本项目废气排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台; 固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施	1
“以新带老”措施	(1) 以高固份低 VOCs 含量油漆代替现有的非高固份油漆; (2) 拆除现有的 1 个喷漆设备(房)和 1 个喷砂房及相应的排气筒, 新建 3 个喷漆设备(房)和 3 个喷砂房, 分别位于厂房的南侧、北侧和西侧。每个喷砂房均采用“旋风除尘器+滤筒除尘器+高效除尘器”对喷砂废气进行处置, 风量为 15000m ³ /h、15000m ³ /h、7000m ³ /h; 喷漆设备(房)采用 2 套“过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧”装置、1 套“过滤棉+活性炭吸附”装置对有机废气进行处置, 风量为 35000m ³ /h、35000m ³ /h、20000m ³ /h。每个喷漆设备(房)和喷砂房将新建 1 根排气筒, 相互独立。			0	(1) 以高固份低 VOCs 含量油漆代替现有的非高固份油漆; (2) 拆除现有的 1 个喷漆设备(房)和 1 个喷砂房及相应的排气筒, 新建 3 个喷漆设备(房)和 3 个喷砂房, 分别位于厂房的南侧、北侧和西侧。每个喷砂房均采用“旋风除尘器+滤筒除尘器+高效除尘器”对喷砂废气进行处置, 风量为 15000m ³ /h、15000m ³ /h、7000m ³ /h; 喷漆设备(房)采用 2 套“过滤棉+活性炭吸附+催化燃烧”装置、1 套“过滤棉+活性炭吸附”装置对有机废气进行处置, 风量为 35000m ³ /h、35000m ³ /h、20000m ³ /h。每个喷	0

类别	污染源	污染物	环评阶段		实际建设	
			治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资（万元）	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	投资（万元）
					漆设备（房）和喷砂房将新建 1 根排气筒，相互独立。	
总量平衡具体方案	大气污染物排放总量在高新区总量中平衡，废水排放总量在苏州高新白荡污水处理厂总量中平衡					
区域解决问题	—					
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	以生产车间为边界，设置 100 米卫生防护距离、以固废仓库为边界，设置 50 米卫生防护距离。					

5 环评结论及批复要求

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

1、建设项目概况

苏州苏尔寿泵业有限公司位于苏州高新区建林路 433 号，公司目前的产能及生产工艺已不能满足实际及行业需要，因此需要对现有项目进行扩建。

扩建后，拆除现有 1 个喷漆设备（房）、1 个喷砂房及相应的排气筒，新增 3 个喷漆设备（房）、3 个喷砂房，同时增加打磨、焊接、测试、清洁等工序；扩建后苏州苏尔寿泵业有限公司将达到生产大型工业离心泵 1000 台/年的产能，其中需要喷涂的大型工业离心泵为 500 台/年。

扩建项目总投资为 250 万瑞士法郎（折合人民币 1740 万元），其中环保投资 100 万元人民币。

扩建项目新增员工 240 人，年工作 250 天，实行 2 班制，每班 8 小时。

2、环境保护措施

（1）固废

本项目产生的固体废物主要为一般固体废物、危险废物和生活垃圾；一般固体废物外售综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门定期清运；各类固体废弃物得到妥善处理处置，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，不会产生二次污染。

3、主要环境影响

（1）固废

本项目固废均得到有效处理处置，不会产生二次污染，对环境不造成影响。

4、公众参与

调查结果显示：被调查人群中，94 人（93.07%）支持该项目建设；7 人（6.93%）对项目建设持无所谓态度；无人对拟建项目表示反对。说明绝大部分公众对拟建项目的建设持支持态度。

5、总结论

苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）项目符合环境保护规划要求，项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物的排放符合总量控制的要求，正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标的影

响较小，不会导致区域环境质量下降，项目环境风险在可接受范围内，公众也表明了对该项目的建设持支持的态度。

在落实本报告书提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

5.2 审批部门审批决定

表 5-1 环评批复要求及落实情况表

序号	环评批复要求	落实情况	备注
1	根据报告书评价结论，我局经研究，同意该项目在苏州高新区建林路 433 号建设，建设内容为生产大型工业离心泵 550 台/年，其中需要喷涂的大型工业离心泵为 300 台/年。扩建后全厂达到生产大型工业离心泵 1000 台/年的产能，其中需要喷涂的大型工业离心泵为 500 台/年。	本次扩建项目建设在苏州高新区建林路 433 号；建设内容为大型离心泵 550 台/台，其中需要喷涂的大型工业离心泵为 300 台/年；扩建后全厂达到生产大型工业离心泵 1000 台/年的产能，其中需要喷涂的大型工业离心泵为 500 台/年	满足环评批复要求
2	该项目产生的固体废物须分类收集妥善处置或利用，不得排放。危险废物须委托有资质单位进行处理，并执行危险废物转移联单制度。	企业一般固废、生活垃圾和危废仓库分类收集，分别暂存于一般固废周转场所、生活垃圾桶和危废仓库内，危废委托有资质单位处置，严格执行了危废转移联单制度	满足环评批复要求
3	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号文）的要求执行。各类污染物排放口设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准。	企业各排污口及环保标识设置规范，符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号文）要求；企业积极推广了循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准	满足环评批复要求
4	采取有效的环境风险防范措施和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案，建立完善的监控、监测、应急及报警系统，防止各类污染事故发生。	苏州苏尔寿泵业有限公司于 2018 年 12 月编制了突发环境事件应急预案，并于 2018 年 12 月 29 日通过备案，备案编号：320505-2018-110-L；建立了完善的监控、监测、应急和报警系统，能有效防治各类污染事故发生	满足环评批复要求
5	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到本文后及时将该项目环境影响报告书的最终版本予以公开。同时 应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发 U015] 162	企业已经按照要求实施了开工前、施工期和建成后的信息公开工作	满足环评批复要求

	号)做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。		
6	该项目的环保设施必须与主体工程同时建成,经验收合格后方可正式生产。	企业严格执行环保“三同时”制度	满足环评批复要求
7	本批复自审批之日起有效期5年。该项目5年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染措施发生重大变化的,你公司须重新报批该项目环境影响评价文件。	本项目自批复获得之日起,目前尚未有5年,且各项建设内容均未发生重大变化	满足环评批复要求

6 验收监测评价标准

原则：建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。

6.1 污染物排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准（修改版）》（GB18599-2001）及2013年修改单（环境保护部公告2013年第36号）。

危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准（修改版）》（GB18597-2001）及2013年修改单（环境保护部公告2013年第36号）。

6.2 总量控制指标

项目污染物排放总量详见表6.2-1。

表 6.2-1 项目污染物排放总量汇总表

种类	污染物	现有项目排放量	扩建项目			以新带老削减量	全厂排放量	本次申请量
			产生量	削减量	排放量			
固废	危险固废	0	146.4	146.4	0	0	0	0
	一般固废	0	140	140	0	0	0	0
	生活垃圾	0	88	88	0	0	0	0

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调式运行效果

本次验收固废部分不涉及监测内容。

7.2 环境质量监测

环境影响评价报告书（表）及审批部门审批决定中未对环境敏感保护目标有要求的要进行环境质量监测；本次验收未进行环境质量的监测。

8 验收监测结果

8.1 生产工况

2019年08月21日至2019年08月23日、2019年09月10日对苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）项目进行了废水、废气和厂界环境噪声方面的验收监测，验收监测期间全公司生产生产、环保设施正常运行，监测期间该公司的生产工况如下表 8.1-1。

表 8.1-1 现场监测期间产品工况记录表

序号	产品名称		监测期间产量（台）			
			2019年08月21日		2019年08月22日	
			产量	负荷	产量	负荷
1	大型工业离心泵		3.8	95	3.7	92.5
2	其中	喷涂	1.9	95	1.85	92.5
序号	产品名称		监测期间产量（台）			
			2019年08月23日		2019年09月10日	
			产量	负荷	产量	负荷
1	大型工业离心泵		3.9	97.5	3.8	95
2	其中	喷涂	1.95	97.5	1.9	95

注：满负荷时，全厂大型工业离心泵的生产能力为4台/天，其中需要喷涂的量为2台/天

9 验收监测结论和建议

9.1 工程基本情况和环保执行情况

苏州苏尔寿泵业有限公司扩产（含喷漆）建设项目建设地点位于苏州高新区建林路 433 号，实际总投资为 250 万瑞士法郎（折合人民币 1740 万元），环保投资为 400 万元，占总投资金额的 22.99%；项目实际产能为年产大型离心泵 550 台/年，其中需喷涂大型离心泵 300 台/年（扩建后全厂：年产大型离心泵 1000 台/年，其中需喷涂大型离心泵 500 台/年）；该项目环境影响报告表以及环评批复等材料齐全，废气、废水、固废和噪声所配套的环保设施、措施均已基本按照环境影响报告表及环评批复的要求落实到位。

9.2 验收监测结果

9.2.1 固体废物

本项目一般工业固废收集后外卖、危险废物收集后委托资质单位处置、生活垃圾委托环卫部门处置，最终零排放。

企业已设置了一个 66.14m² 的危险废物仓库，该危废仓库的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222 号）、《省生态环境厅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）有关要求。

9.3 总结论

本次验收可以满足有关的验收要求，建议可通过验收；本验收监测的结论是在建设方提供的生产工况情况及监测时段采样情况下得出的；建设单位对所提供资料的真实性负责。

9.4 建议和要求

（1）建议该公司加强环保从业人员的培训，做到持证上岗，进一步完善健全环境管理规章制度，在保证污染物稳定达标排放的基础上，进一步加强对生产全过程的环保管理及监督，减少“跑、冒、滴、漏”，最大减轻项目对环境带来的影响；

（2）企业应及时开展自测工作，确保稳定达标排放。

（3）当项目生产工艺、生产产品及产量有变化时，请及时按建设项目环保管理的有关要求报告相关环境行政主管部门。