# 江苏联新阀门有限公司 阀门铸件水泵配件精密铸造项目

(一期项目)

竣工环境保护验收监测报告

建设单位: 江苏联新阀门有限公司 2020 年 7 月

建设单位: 江苏联新阀门有限公司

法人代表: 王峰 总经理

编制单位: 生态环境部南京环境科学研究所

法人代表: 赵克强 所长 研究员

分管领导: 刘国才 书记 研究员

项目负责人: 张文英 工程师

## 编制人员责任表

姓名	职称	职责	签名
张文英	工程师	第1、2、8、10、11章	
胡亚奇	助理工程师	第 3-7、9、12 章、图 件	
张洪玲	副研究员	审 核	

## 目录

1	项目	概况	1
2	验收	依据	2
	2.1	国家有关环保法律法规、政策	2
	2.2	竣工环境保护验收技术规范	3
	2.3	环境影响报告书及审批部门审批决定	3
3	项目到	建设情况	4
	3.1	地理位置及平面布置	4
	3.2	建设内容	7
	3.3	主要原辅材料及燃料	.12
	3.4	水源及水平衡	.12
	3.5	生产工艺	.14
	3.6	项目变动情况	.20
4	环境	保护设施	.23
	4.1	污染物治理/处置设施	.23
	4.2	其他环保设施	.35
	4.3	环保设施投资及"三同时"落实情况	.39
5	环评	报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	.44
	5.1	建设项目环评报告书的主要结论与建议	.44
	5.2	审批部门审批决定	.45
6	验收	执行标准	.46
	6.1	废水排放标准	.46
	6.2	废气排放标准	.46
	6.3	噪声排放标准	.48
	6.4	总量控制指标	.48
7	验收	监测内容	.50
	7.1	废气监测	.50
	7.2	废水监测	.50
	7.3	厂界噪声监测	.51

8	质量值	保证及质量控制	.53
	8.1	监测分析方法	.53
	8.2	监测仪器	.54
	8.3	质量保证和质量控制	.55
9	验收』	监测结果	.58
	9.1	生产工况	.58
	9.2	环境保设施调试效果	.58
10	环境	管理检查结果	.71
	10.1	环境管理检查	.71
	10.2	2 环评批复环保落实情况检查	.74
11	验收	监测结论	.76
	11.1	结论	.76
	11.2	2 建议	.77
12	建设	项目竣工环境保护"三同时"验收登记表	.77
13	相关	三文件附件	.82

## 1 项目概况

江苏联新阀门有限公司成立于 2017 年,位于宿迁高新技术产业开发区昆仑山路,主要从事阀门铸件水泵配件精密铸造。

江苏联新阀门有限公司于2017年11月委托南京国环科技股份有限公司编制《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响评价报告书》。该报告书于2018年1月18日通过宿迁市宿豫区环境保护局审批(宿豫环建[2018]1号)。项目分一期、二期建设,其中一期工程主要建设内容为:年生产0.3333万吨水泵配件精密铸件以及166.67万套阀门成品;规格1kg~400kg。二期工程建设内容为:年生产0.6667万吨/年水泵配件精密铸件以及333.33万套阀门成品(主要为截止阀、安全阀、球阀、止回阀、蝶阀直径8mm~65mm,重量1kg~400kg,平均重量为2.0kg)。

一期工程于 2018 年 12 月开工建设,于 2019 年 11 月竣工建成。二期工程尚未建设,本次验收范围为: 江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目一期项目: 年生产 0.3333 万吨水泵配件精密铸件以及 166.67 万套阀门成品。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)等文件的要求,受江苏联新阀门有限公司委托,我单位于2020年3月1日对该项目各类环保治理设施的处理能力进行了现场勘查,并编制了该项目的验收监测方案。

根据项目环境影响报告书及宿迁市宿豫区生态环境局的审批意见,结合现场勘察和环境管理检查情况,江苏联新阀门有限公司委托淮安市华测检测技术有限公司于 2020 年 3 月 2-3 日,2020 年 6 月 13~14 日对该项目废水、废气、噪声排放现状进行了现场监测。根据监测结果及现场环境管理检查情况,编制了一期项目竣工验收监测报告,为该项目竣工环保验收及管理提供科学依据。

## 2 验收依据

## 2.1 国家有关环保法律法规、政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日);
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修订通过);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(自 2016年1月1日起施行);
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996年10月29日):
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修订);
  - (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年9月1日起施行);
  - (7) 《建设项目环境保护管理条例》(自 2017年 10月 1日起施行);
  - (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号);
- (9) 《关于印发〈环境保护部建设项目"三同时"监督检查和竣工环保验 收管理规程(试行)〉的通知》(环发〔2009〕150号)
  - (10) 《国家危险废物名录》(2016年)
- (11) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局, 苏环控[97]122 号, 1997 年 9 月);
- (12) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站,总站验字[2005]188号文);
- (13) 《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]2号,2006年2月);
- (14) 《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办〔2011〕71号)
- (15) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》,江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十次会议通过,自 2017 年 7 月 1 日之日起施行;
- (16) 《江苏省危险废物管理暂行办法》,省政府 1997 年第 123 号令进行修正:
  - (17) 《江苏省环境噪声污染防治条例》, 江苏省人大常委会通过, 2006

年3月1日实施。

- (18) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环办[2015]256号,2015年10月25日);
  - (19) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018年3月28日修订)
  - (20) 《江苏省大气污染防治条例》(2018年11月23日修订):
  - (21) 《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气(2019)35号)

## 2.2 竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(环保部公告 2018 年第 9 号)

## 2.3 环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书》,2017年6月;
- (2) 《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书的批复》(宿豫环建[2018]1号);
  - (3) 建设单位提供的其他相关资料。

## 3项目建设情况

江苏联新阀门有限公司一期项目建设情况见表 3-1。

表 3-1 工程建设情况表

序号	项目	执行情况
1	立项	2017年10月在宿迁市宿豫区发改局备案(备案号:宿豫发改备[2017]160号)
2	环评	2018年1月由南京国环科技股份有限公司完成环评报告书。
3	环评批复	2018年1月获得宿迁市宿豫区环境保护局的批复(宿豫环建[2018]1号)
4	初步设计	2018年 10 月完成初步设计
5	本次验收项目投 资规模	一期项目投资额为 26000 万元, 其中环保投资为 442 万元, 占总 投资的 1.7%。
6	本次验收项目破 土动工及建成时 间	一期项目破土动工时间 2018 年 12 月,全面建成时间 2019 年 11 月。
7	现场踏勘时工程 实际建设情况	一期项目废气、废水、噪声、固废治理设施已基本按照环评要求 建设。

## 3.1 地理位置及平面布置

江苏联新阀门有限公司位于宿迁市高新技术产业开发区昆仑山路南侧 66-68 号。厂界周边概况为: 东侧为江苏耀徐特种玻璃有限公司,南侧为神州皮具制品有限公司,北侧为江苏津翔瑞科技有限公司,西侧为宿迁项王机械设备有限公司。厂区周边 500m 范围内无集中居民区、重要的公共设施等环境保护目标,交通便利。一期项目地理位置见图 3.1-1。

厂区中心经度: 118.353589°, 纬度: 33.915092°, 危废仓库位于厂区西侧, 污水排放口位于厂区北边界, 项目总平面布置见图 3.1-2。

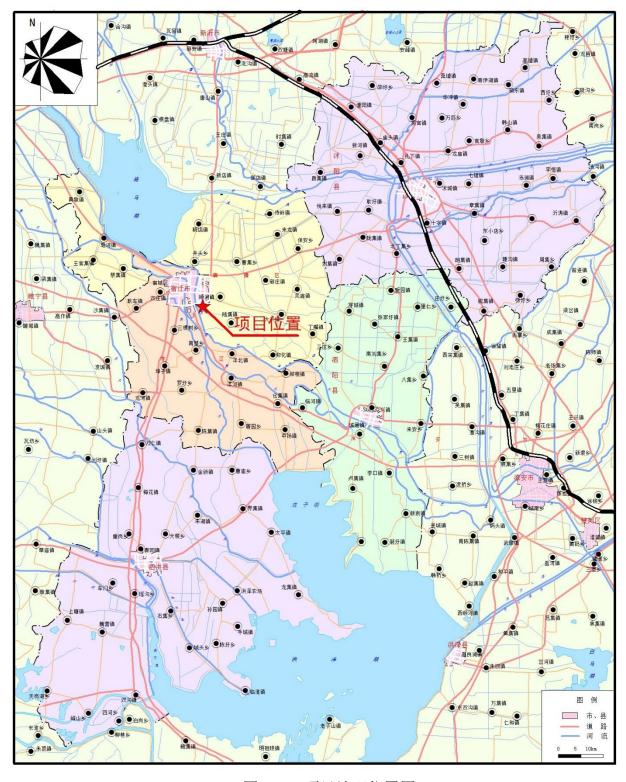


图 3.1-1 项目地理位置图

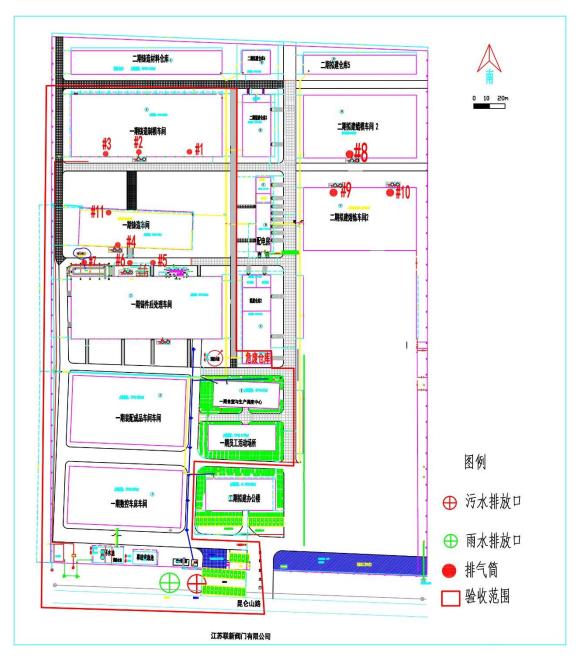


图 3.1-2 项目总平面布置图

### 3.2 建设内容

江苏联新阀门有限公司一期建设内容为 0.3333 万吨/年水泵配件精密铸件和 166.67 万套阀门成品(主要为截止阀、安全阀、球阀、止回阀、蝶阀直径 8mm~65mm, 重量 1kg~400kg, 平均重量为 2.0kg)。

一期项目主体工程见表 3.2-1。

工程名称(车间、生 序 设计处理能力 年运行 实际建 分期 产品名称及规格 묵 产装置或生产线) (折合重量) 时数 设情况 0.3333 万吨/年水泵配件精密铸 两条阀门铸件、水泵件: 166.67 万套阀门成品(主 ·期配件精密铸铸件生 要为截止阀、安全阀、球阀、 与环评 0.6666 万吨 2400h 工程产线;两条机加工生止回阀、蝶阀直径 8mm~65mm, 一致 产线。 重量 1kg~400kg, 平均重量为 2.0kg).

表 3.2-1 一期项目主体工程情况

环评设计时,钢水熔炼采用 4 台 150kg 高频炉以及 4 台 400kg 中频炉,高频炉钢水熔炼时间约 30min,浇铸时间大约 10min,因此高频炉开炉时间为 40min一次,每天开炉次数为 10 次,工作时间 6.7h;中频炉钢水熔炼时间约 50min,浇铸时间大约 10min,因此中频炉开炉时间为 1h 一次,每天开炉次数为 10 次,每天工作时间 10h;钢水熔炼量为:(4×150×10+4×400×10)×300/1000=6600吨/年。

为减少工作时间,减少 2 台 150kg 高频炉,同时增加 2 台 400kg 中频炉,工作时间由 10h 减少至 8h,高频炉每天开炉次数仍为 10 次,中频炉每天开炉次数减少为 8 次,则钢水熔炼量为:(2×150×10+6×400×8)×300/1000=6660 吨/年。因此,未突破环评批复总产能 0.6666 万吨/年。

一期项目主要生产设备见表 3.2-2。

序 号	名称	功率(kw) /台	一期环 评数量	实际建 设数量	实际建 设情况	备注
1	150kg 高频炉	225	4	2	减少 2 台	高频炉数量减少 2台,中频炉数量
2	400kg 中频炉	450	4	6	增加 2 台	增加 2 台,产能 0.6666 万吨/年不 变
3	焙烧炉	1.5	8	10	增加 2 台	用作膜壳保温

表 3.2-2 一期项目主要设备一览表

序	11	功率(kw)	一期环	实际建	实际建	<b>4.</b> 33
号	名称	/台	评数量	设数量	设情况	备注
4	中温蜡压蜡机(10T)	8	3	3	与环评 一致	/
5	中温蜡压蜡机(15T)	11	3	3	与环评 一致	/
6	中温蜡压蜡机(20T)	11	3	3	与环评 一致	/
7	中温蜡模头机(10T)	8	2	2	与环评 一致	/
8	冰水机	5.5	3	4	增加 1 台	用于制作冰水, 冷却蜡模
9	中温蜡硅溶胶涂料 流水线	2.2	3	1	减少 2	用于上涂料/撒砂
10	低温蜡硅溶胶涂料 流水线	2.5	1	1	与环评 一致	/
11	浮砂机 (面层)	12	3	3	与环评 一致	/
12	浮砂机 (背层)	12	3	3	与环评 一致	/
13	螺杆式空气压缩机 (12kg)	4.5	1	1	与环评 一致	/
14	螺杆式空气压缩机 (24kg)	6	2	2	与环评 一致	/
15	卧式脱蜡釜	0	3	3	与环评 一致	/
16	输蜡机	7.5	1	1	与环评 一致	/
17	蜡片机	2	2	1	减少 1 台	用于提纯蜡
18	制膏机	7	2	2	与环评 一致	/
19	浇铸臂	3	3	3	与环评 一致	/
20	行车	10	3	3	与环评 一致	/
21	吊式抛丸机	5.5	6	6	与环评 一致	/
22	履带式抛丸机	5.5	3	2	减少 1 台	用于铸件表面处 理
23	转盘式抛丸机	5.5	1	0	减少 1 台	2 台履带式抛丸 机满足生产要求
24	震売机	0	5	4	减少 1 条	用于去除铸件壳 核
25	等离子切割机	7.5	2	2	与环评 一致	/
26	空调设施(商用 10 匹)	13	30	30	与环评 一致	/
27	恒温恒湿机	10	4	4	与环评 一致	/

		구노 <del>강</del> 교 (1	#0.77	€ 7 <sup>-</sup> 7±	r≥ 17 <sup>-</sup> 7±	
序 号	名称	功率(kw) /台	一期环 评数量	实际建 设数量	实际建 设情况	备注
28	除湿机	12.5	30	30	与环评 一致	/
29	除尘器	10	8	8	与环评 一致	/
30	光谱仪(30 通道以 上)	7.5	1	1	与环评 一致	/
31	回砂机	7.5	2	2	与环评 一致	/
32	污水处理设备(含蒸 馏釜)	30	2	2	与环评 一致	/
33	固废回收利用设施	50	1	1	与环评 一致	/
34	镭磨机	25	1	0	减少 1 台	用于铸件表面打 磨处理
35	凉水塔	120	1	1	与环评 一致	/
36	塑料硬化池	/	48	48	与环评 一致	/
37	立式搅拌机	4	2	4	增加 2 台	用于搅蜡
38	手磨工作台	24	24	12	减少 12 台	用于铸件表面打 磨处理
39	组树台	8	6	6	与环评 一致	/
40	电梯	6	2	2	与环评 一致	/
41	车床	7.5	30	30	与环评 一致	/
42	链式蜡模升降机	5.5	1	1	与环评 一致	/
43	氩弧焊机	20	3	5	增加 2 台	用于补焊气孔、 裂缝
44	电焊机	18	4	7	增加 3 台	用于补焊铸件表 面气孔、裂缝
45	机械臂	6	5	5	与环评 一致	/
46	手动切割机	4	4	3	减少 1 台	用于切割模头
47	双工位砂带机	3	4	4	与环评 一致	/
48	低温蜡手动压蜡机 (单工位)	2	8	8	与环评 一致	/
49	低温蜡手动四枪压 蜡机	2	1	1	与环评 一致	/
50	低温蜡半自动压蜡 流水线	9	1	0	减少 1 条	用于制作熔模
51	低温蜡半自动射蜡 机	9	2	8	增加 6 台	用于为压蜡机输 送蜡

## 一期项目配套、辅助及公用工程见表 3.2-3。

表 3.2-3 配套、辅助及公用工程情况

-	工程名称	环评中一期设计能力	实际建设情况	变动情况
贮运 工程	原料仓库	720m <sup>2</sup>	720m <sup>2</sup>	一致
	给水	6110t/a	6110t/a	一致
	排水	2480t/a	2480t/a	一致
公用	用电	1800 万度	1800 万度	一致
工程	行政及生活 设施	一期建设食堂与生产调度中心 672m²	一期建设食堂与生产调度中心 672m²	一致
	运输	所有产品和原辅料均通过汽车公路运输	所有产品和原辅料均通过汽车公路运输	一致
		一期浮砂沾浆粉尘排气筒,高 15 米,内径 0.4 米,布袋除尘+一级水喷淋除尘	一期浮砂沾浆粉尘排气筒,高 15 米,内径 0.4 米,布袋除尘+一级水喷淋除尘	一致
		一期酸洗钝化酸雾, 高 15 米, 内径 0.5 米, 一级碱液喷淋+一级水喷淋脱酸	一期酸洗钝化酸雾,高 15 米,内径 0.5 米, 一级碱液喷淋+一级水喷淋脱酸	一致
环保 工程	处理	尘 一期抛丸粉尘(50%)、一期打磨粉尘(50%)、 一期旧砂再生破碎粉尘(50%)排气筒,高 15米,内径1米,布袋除尘+一级水喷淋除 尘	一	全+一级水喷淋"处理后通过 15m 高排气筒排放;能满足污染物排放标准,符合环保要求由于旧砂再生工段与震壳机距离较近,旧砂再生废气与震壳机废气合并处理,能满足污染物排放标准,符合环保要求
		径 0.5 米, 布袋除尘+一级水喷淋除尘	一级水喷淋"处理后通过 15m 高排气筒排放	符合环保要求

		封闭式环保震壳机通过自带的布袋除尘器 除尘后通过自带的排气筒外排大气,排气筒 高度为9米。	实际生产中采用了无自带排气筒的震壳机,震 壳机粉尘经"布袋除尘+一级水喷淋"处理后通 过 15 米高排气筒排放	新增一根 15m 高排气筒和"一级水喷淋塔" 能满足污染物排放标准,符合环保要求
			天然气焙烧炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物废气,经"一级碱喷淋"处理后通过 15 米高排气筒排放	
		烃通过集气罩收集后加强车间通风外排大 气。	组树焊接、修蜡和脱蜡产生的非甲烷总烃通过 集气罩收集后分别经"一级水喷淋处理"后通 过两根 15m 高排气筒排放	处理后的废气通过新增的排气筒进行排放   能满足污染物排放标准,符合环保要求
废水外	小理	雨污分流、清污分流,雨水就近排入雨水管 网;生活污水以及地面冲洗水经厂内污水处 理装置预处理后,纳入市政污水管网,由宿 豫(城东)污水处理厂统一处理。	据像(城东)污水外埋上,面冲洗水终局油沉	后与洗阀废水、尾气处理设施废水沉淀质
固体废	工业	废模壳、电炉废渣、抛丸除尘粉尘、电炉熔炼除尘烟尘、震壳除尘粉尘、抛丸除尘粉尘、打磨除尘粉尘、旧砂再生破碎除尘粉尘、硬化槽沉淀物、废蜡、废砂轮。新建一座 400m² 一般固体废物暂存库。	一般固体废物暂存库的面积为 160 m²	实际生产中废蜡、钢渣、废砂等一般固定生量较少,一般固体废弃物暂存库面积。
弃物	危险 废物	废乳化液、酸洗钝化废水蒸馏残渣。新建一座 100m² 危险废物暂存库。	实际生产中会产生新的危险废物分别是设备器械检修产生的少量废机油,脱蜡产生的少量 烃水混合物;新建一座100m²危险废物暂存 库。	新增危险废物废机油和烃水混合物
风险	事故 池	新建长宽深分别为 15 米、8 米、3 米	体积为 360m³ 事故池一座。	一致

## 3.3 主要原辅材料及燃料

一期项目实际生产过程中使用的原辅料与环评基本一致,验收试运行期间原辅材料消耗详见表 3.3-1。

表 3.3-1 原辅料一览表

		环评	实际情况
序号	名称		
		(吨/年)	(吨/年)
1	162 中温蜡	1.00	0.78
2	58-62 低温蜡	1.00	0.82
3	硬脂酸	0.60	0.53
4	硅溶胶	500.00	368.26
5	水玻璃	1333.33	1053.33
6	氯化铝	500.00	395.25
7	锆英粉	166.67	135.67
8	锆英砂	208.33	135.4
9	莫来砂	833.33	653.44
10	莫来粉	666.67	486.58
11	JFC 润湿剂	83.33	60.78
12	消泡剂	41.67	30.78
13	硅油	0.50	0.40
14	拆模油	0.50	0.40
15	洗洁精	0.50	0.40
016	盐酸	13.33	8.6
17	硝酸	13.33	8.6
18	氢氟酸	10.67	7.1
19	不锈钢废料	7333.33	7563.88
20	铬铁	20.00	16.77
21	钼铁	10.00	8.46
22	镍铁	10.00	11.36
23	除渣剂	83.33	86.69

## 3.4 水源及水平衡

### 一、给水

(1) 生活用水:环评中,一期工程项目员工 200 人,年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计规范》,员工用水量按 50L/d 计算,则项目生活用水量为 10

m³/d,3000m³/a。污水排放系数以80%计,则生活污水产生量8m³/d,2400m³/a。

由于企业管理水平及工作效率提高,员工人数减少至 180 人,年工作 300 天,则生活污水产生量 7.2m³/d, 2160m³/a。产生的污染物为: COD<sub>Cr</sub> 450mg/L, SS 300mg/L, NH<sub>3</sub>-N 30mg/L, TP 5mg/L。

- (2) 硬化用水:硬化过程中是氯化铝与水玻璃固化成凝胶,平时每周添加氯化铝和水,槽液不排放。根据硬化过程中反应方程式,硬化用水为160t/a。
- (3) 水冷却废水:中频炉和高频炉循环冷却水不用物料直接接触,水温在45~70°C,循环冷却水设池储存,冷却水池每年废水产生量为67t/a。
  - (4) 酸洗废水:酸洗钝化工序全年废水产生量为 2000 m³/a。
- (5)洗阀废水:生产过程中企业为了提高产品的质量,在出库之前用高浓度洗洁精对产品进行清洗产生,碱性洗洁精水与分离釜中的盐酸反应会产生大量的含盐废水,洗阀水产生量为100m³/a。

#### 二、排水

- 一期项目废水主要为硬化用水、水冷却废水、车间冲洗水、尾气处理设施废水、酸洗废水、洗阀废水、生活污水。
  - (1) 硬化用水:用水量 160t/a,全部被砂料带走,不外排。
- (2) 水冷却废水:循环冷却水设池储存,产生量为67t/a,该废水进入作为地面冲洗水补充水,不排放。
- (3) 酸洗废水:酸洗钝化工序全年废水产生量为 2000m³/a,酸洗钝化废水调 pH 值至碱性后蒸干不外排。
- (4)车间冲洗水:一期项目地面冲洗水主要为机加工车间冲洗,机加工车间主要从事切割整理、抛丸、打磨、二次抛丸、精加工等生产工序,冲洗排水约 60m³/a,污水水质为: COD 500mg/L、SS 350mg/L、石油类 250mg/L。
- (5) 尾气处理设施废水:含尘废气采用布袋除尘+一级水喷淋,酸性废气采用一级碱喷淋+一级水喷淋,一期工程共设置7个废气水喷淋塔以及3个碱喷淋塔。外排废水量为20t/a,产生的污染物为:SS2000mg/L,总盐20000mg/L。
- (6) 生活污水: 一期工程员工人数为 180 人, 年工作 300 天, 则生活污水产生量 7.2m³/d, 2160m³/a。产生的污染物为: COD<sub>Cr</sub> 450mg/L, SS 300mg/L, NH<sub>3</sub>-N 30mg/L, TP 5mg/L。
  - (7) 洗阀废水: 生产过程中企业为了提高产品的质量, 在出库之前用高浓

度洗洁精对产品进行清洗产生,碱性洗洁精水与分离釜中的盐酸反应会产生大量的含盐废水,洗阀水为 100m³/a, SS 2000mg/L,总盐 20000mg/L。

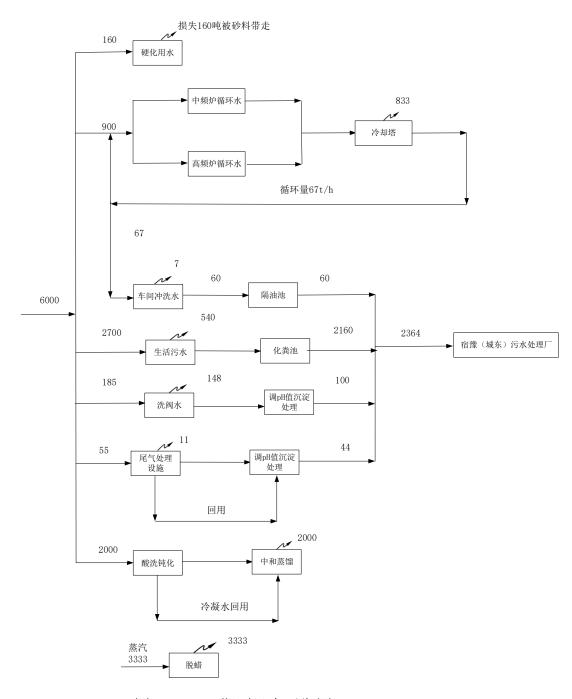


图 3.4-1 一期项目水平衡图(t/a)

## 3.5 生产工艺

一期项目生产工艺与环评所述生产工艺基本一致,阀门铸件水泵配件精密铸造项目工艺流程及产污环节如下:

#### 一、制蜡

制蜡:熔点为58-62°C的低温石蜡、硬脂酸、硅油、拆模油、洗洁精合成为模料,经蜡桶85°C熔化后进入制膏机制成糊膏经输蜡系统进入射蜡机,压成蜡型,水冷却后晾干后入库。中温蜡经化蜡桶95°C熔化后进入制膏机制成糊膏后经输蜡系统进入射蜡机制成成型的蜡模,蜡模经冷水降温定型后进入修蜡工序且经检验合格后入库。低温蜡和中温蜡各占一半。制蜡工序蜡桶加热方式为电加热。

#### 二、组树焊接

对冷却成型的蜡模用小刀进行修整,产生的石蜡边角料回到熔蜡搅拌工序。 用电烙铁将蜡模的内浇道熔化,粘在(又称组树)预先准备好的树状杯模头(浇道)上,此模头是用石蜡在铝模中制作而成的。组树的目的是将形成蜡件的熔模和形成浇冒口系统熔模组合在一起,制作成完整的浇铸系统。组树焊接过程中产生极少量的非甲烷总烃(G1)。

一期项目使用石蜡是高分子带长侧链的环烷烃和异构烷烃及少量的直链烷烃,沸点范围为 300-550℃,分解温度为 234.8℃,石蜡沸点较高,分解温度也较高,而一期项目制蜡以及焊接温度最高为 95℃左右,远低于石蜡的沸点和分解温度,焊接时产生的极少量烟气。制蜡工序总硅油、拆模油、洗洁精不易挥发,最后在焙烧工序燃烧掉,基本无污染。

#### 三、制壳

- 1、中温蜡制壳工艺:将硅溶胶和锆英粉、莫来粉混合成浆料,阀门、水泵蜡模第一遍上耐高温锆英砂(80-120目),第二遍至第五遍上和莫来粉、莫来砂浆料。
- 2、低温蜡模制壳工艺:阀门、水泵蜡模第一遍硅溶胶和锆英粉、锆英砂; 第二遍硅溶胶和莫来粉、莫来砂;第三遍至第五遍水玻璃、莫来粉、莫来砂。

制壳添加 JFC 润滑剂、消泡剂,均为环保型的,JFC 润滑剂主要成分为脂肪醇聚氧乙烯醚,消泡剂主要成分为硅聚醚,均不易挥发,最后在焙烧工序燃烧掉,基本无污染。

制壳工序中上砂主要设备为浮砂机,在浮砂过程中的产生粉尘 G2。

#### 四、干燥

干燥:中温蜡砂模挂在恒温恒湿干燥室内干燥,干燥时间为 6h-12h。低温蜡模一层、二层在干燥室内干燥,干燥时间为 4h-6h,第三层至第五层采用氯化铝

溶液硬化。

#### 五、硬化

硬化:为增加低温蜡砂模第三层至第五层硬度,采用氯化铝固化,硬化时间为 45min,干燥时间 15min。氯化铝与水玻璃固化成凝胶,平时每周添加氯化铝和水,槽液不排放。

#### 六、脱蜡

脱蜡:项目用蒸汽加热脱蜡釜脱蜡。脱蜡釜内表面温度始终保持在 105-110℃ 左右,石蜡变成液态蜡后去除石蜡,使内腔空出。脱下来的石蜡比水要轻,漂浮 在水上面,脱蜡后的石蜡通过自动石蜡回收装置进行蜡水分离处理后循环回用于 生产,再回用于制蜡模工序。脱蜡釜工作时设备密闭,脱蜡结束后,先将釜内的 多余蒸汽放空。脱蜡过程中产生极少量的废蜡(S1)。

#### 七、焙烧

焙烧: 脱蜡后的模壳经焙烧炉焙烧,除去型腔内的水分、残余蜡料、皂化物,使其能够承受高温。焙烧炉采用清洁能源(天然气为原料)型壳在 1000℃温度下进行焙烧,焙烧炉使用天然气燃烧产生少量的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、烟尘污染物(G3)。

熔炼、浇注:按照产品的不同,分别将不锈钢废料、铬铁、钼铁、镍铁、除渣剂通过中频电炉加热高温熔化,待中频炉达到钢料熔化温度,保持在1600℃-1650℃,完成此过程需要 50 分钟左右。

电炉是使用过程中温度较高,因此需要对中频炉的部分使用水冷却,而且这 些水都在管路中不和外界接触,冷却水循环使用,循环过程中会有水蒸气挥发, 因此需要定期补充清水。

该工序产生的污染物主要为熔炼不锈钢过程中产生的熔化烟气(G4),主要为铁氧化物颗粒物;除渣剂主要成分为二氧化硅和三氧化二铝,在高温作用下膨胀形成比重低、中空气孔物,具有一定的粘结性,可有效聚集和吸附金属溶液表面的浮渣和夹渣,熔炼过程中产生钢渣(S2)。

#### 八、震売

震壳: 成型后的模壳采用封闭式的防尘震壳设备进行破壳、脱壳处理,废砂模为莫来砂、莫来粉、锆英粉、锆英砂和水玻璃硬化后的混合物,震壳过程中产生粉尘(G5),旧砂再生后利用,再生利用三次后产生废砂(S3)。旧砂再生是一个综合处理的过程,首先要将砂块破碎成砂粒,通过磁选设备去除砂中残

留的铁磁物质,并将其他杂物筛除,然后才能进行再生。再生的目的除了去除砂中的游离粉尘以外,还要去除粘附在砂粒上的惰性膜。一期项目选用的是带冷却设备的再生机,是采用机械方式使砂粒与设备、砂粒间相互撞击摩擦,去除粘附在砂粒上的惰性膜。再生后的砂子由气力输送装置送到混砂机上方砂斗中。在旧砂处理工序中会有粉尘(G6)产生。

#### 力、切割整理

切割整理:金属铸件用切割机去除浇口,然后用砂轮机磨平浇口。该过程产生少量粉尘、废金属(G7、S4)。

#### 十、抛丸

抛丸:将铸件放入抛丸机内抛丸处理,将表面的余砂和毛刺进一步去除,使铸件表面更平整。产生少量粉尘和钢丸粉尘、氧化铁皮(G8、G11、S5、S7)。

#### 十一、酸洗

酸洗:为提高铸件耐腐蚀性和美观,利用盐酸、硝酸、氢氟酸对不锈钢铸件表面进行酸洗。不锈钢表面氧化铁皮通常呈黑色或蓝绿色,八面体等轴晶系结构,玻璃光泽,密度 3.5-5.21g/cm³,硬度 7.5~8.5,厚度为 6~12 微米。以 Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 为主的不锈钢氧化铁皮性质稳定、结构致密、与基体附着牢固,在 80°C温度下不溶于盐酸等无机酸。必须采用更富侵湿性的混酸,一期项目采用氢氟酸、盐酸、硝酸和水按照一定比例配成的混酸。

#### 1、第一次表面处理

抛丸处理后的阀门、水泵部件,放入表面处理槽进行表面处理,表面处理槽内处理液为氢氟酸、盐酸、硝酸和水按一定比例质量配比而成,表面处理槽有效容积为 2.744m³,表面积为 1.96m²,表面处理槽内反应时间为 20~30min。在此过程中产生一定的酸雾和危险废物。

#### 2、第二次表面处理

经第一次表面处理后的阀门、水泵部件经二次抛丸后,放入处理槽进行第二次表面处理,表面处理槽内处理液为氢氟酸、盐酸和水按一定比例质量配比而成,表面处理槽单池有效容积为 2.2m³,表面积为 1.96m²,表面处理槽内反应时间为 20~30min。在此过程中产生一定的酸雾和危险废物。

3、经第一次和第二次表面处理后的阀门部件,从表面处理槽取出后,铸件 表面处理后表面冲洗阀门部件经第一次和第二次表面处理后从表面处理槽中取 出,由于阀门部件表面还有一定量的表面处理液附着,影响产品品质,企业用清水对阀门部件表面进行冲洗,冲洗废水集中收集处理。

该工序产生酸洗废水(W1、W2调pH值后直接蒸干不外排)。酸洗废气(G9、G12)。打磨过程中产生少量的粉尘、固体主废物(G10、S6)。二次抛丸过程中产生少量铁皮(S7);精加工工序中污染物要为噪声废乳化液(S8)、金属边角料(S9)以及切削液产生的少量废气(G13)。

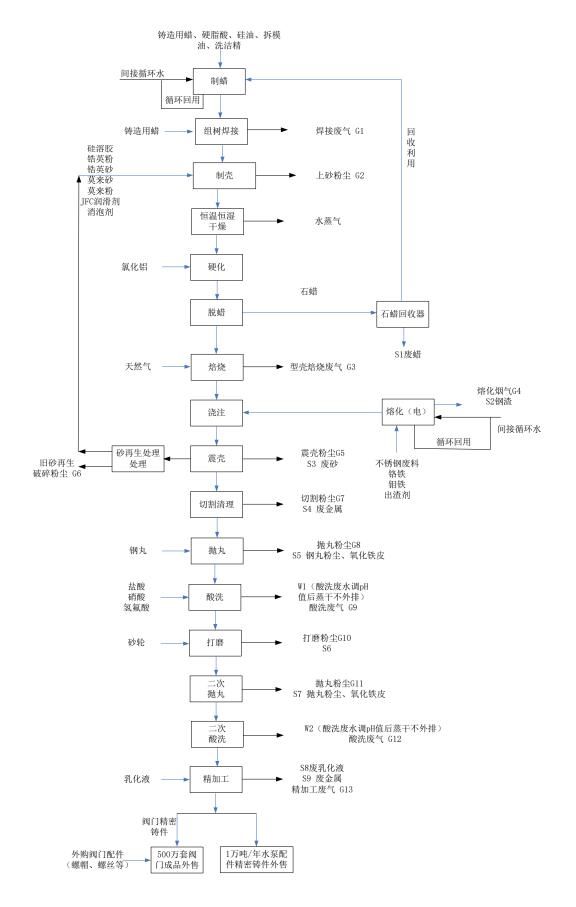


图 3.5-1 一期项目生产工艺流程图

## 3.6 项目变动情况

环评及批复阶段建设内容与实际建设内容及变动情况一览表见表 3.6-1,。

表 3.6-1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容及变动情况一览表

1							
技术审查 内容		环评及批复阶段要求	实际建设内容及变动情况	相符性			
建设内容 (性质、规模、地点、生产工艺)	料 0.3 品	江苏联新阀门有限公司"阀门铸件水泵配件精密铸页目"一期项目,建成后形成两条阀门铸件、水泵配件情密铸铸件生产线及两条机加工生产线,具备生产333万吨/年水泵配件精密铸件和166.67万套阀门成(主要为截止阀、安全阀、球阀、止回阀、蝶阀直径m~65mm,重量1kg~400kg,平均重量为2.0kg)。	两条阀门铸件、水泵配件精密铸铸件生产线及两条机加工生产线,具备生产 0.3333 万吨/年水泵配件精密铸件和 166.67 万套阀门成品(主要为截止阀、安全阀、球阀、止回阀、蝶阀直径 8mm~65mm,重量 1kg~400kg,平均重量为 2.0kg);生产设备增加 2 台 400kg 电炉;增加 2 台焙烧炉;增加 6 台低温蜡半自动射蜡机,增加 1 台冰水机,增加 2 台立式搅拌器,增加机加工设备 4 台:增加 1 台氩 弧焊机和 3 台电焊机。	生产设备增加 2 台 400kg 电炉、 2 台焙烧炉、6 台低温蜡半自动 射蜡机、1 台冰水机、2 台立式 搅拌器、1 台氩弧焊机和 3 台电 焊机,总体产能 0.6666 万吨/年 不变,不属于重大变动;验收期 间折算年实际产能为环评批复 产能的 78%,未超产能,符合环 保要求			
污染防治 设施和措 施	废水废气	水冷却废水作为地面冲洗水补充水,地面冲洗水经隔油沉淀处理后与尾气处理设施废水沉淀后外排宿豫(城东)污水处理厂。生活污水经化粪池处理后达接管标准后排入宿豫(城东)污水处理厂。酸洗钝化废水调 pH 值至碱性后蒸干不外排。一期抛丸粉尘(50%)、一期打磨粉尘(50%)、一期旧砂再生破碎粉尘(50%)排气筒,高 15 米,内径 1 米,布袋除尘+一级水喷淋除尘;一期抛丸粉尘(50%)、一期旧砂	水冷却废水作为地面冲洗水补充水,地面冲洗水经隔油沉淀处理后与洗阀废水、尾气处理设施废水沉淀后外排宿豫(城东)污水处理厂。生活污水经化粪池处理后达接管标准后排入宿豫(城东)污水处理厂。酸洗钝化废水调pH值至碱性后蒸干不外排。	实际中企业为了提高产品的质量,在出库之前用高浓度洗洁精对产品进行了清洗,产生的部分洗阀废水经隔油沉淀处理后外排宿豫(城东)污水处理厂抛丸、打磨、切割、焊接废气合并处理;将燃烧废气与中频炉产生的烟尘合并,通过"布袋除尘+碱洗喷淋+水喷淋"处理后通过			

技术审查 内容		环评及批复阶段要求	实际建设内容及变动情况	相符性
		再生破碎粉尘(50%)排气筒,高 15 米,内径 1 米,布袋除尘+一级水喷淋除尘;封闭式环保震壳机通过自带的布袋除尘器除尘后通过自带的排气筒外排大气,排气筒高度为 9 米;采用封闭式环保型焙烧炉,天然气做燃料,富氧燃烧,废气经通过自带的排气筒通过 12 米高排气筒外排大气;组树焊接、脱蜡产生的非甲烷总烃通过加强车间通风和排气	尘经"布袋除尘+一级水喷淋"处理后通过 15 米高排气筒排放;封闭式焙烧炉废气与电炉(中频炉)产生的烟尘合并,通过"布袋除尘+碱洗喷淋+水喷淋"处理后通过 15 米高排气筒排放;组树焊接、修蜡、3#脱蜡釜产生的非甲烷总烃收集经水喷淋处理后通过 15m 高排气筒排放;1#和 2#脱蜡釜产生的非甲烷总烃收集经水喷淋处理	15m 高排气筒排放,组树焊接和脱蜡釜无组织废气收集后经水喷淋处理后通过新增的排气筒进行排放,能满足污染物排放标准,符合环保要求
		减少其排放	筒排放	
		5 个有组织废气排气筒均为 15 米高排气筒, 1 个震 壳机 12 米高无组织废气排气筒, 1 个天然气焙烧炉 9 米高排气筒	8 个排气筒均为 15 米高,震壳机废气、天然气焙烧炉、组树焊接和脱蜡废气收集处理后通过 15 米高排气筒排放	无组织废气改为有组织排放,减 少污染物排放量
	噪声	合理布局产生噪声源的设备,优先选用低噪声的工艺和设备,从声源上降低噪声和振动对环境的影响。高噪声源设置在厂房内部,同时远离厂界。中频炉、高频炉、焙烧炉、浮砂机、空气压缩机、抛丸机、震壳机、回砂机、镭磨机、切割机、凉水塔等噪声设备均设置在封闭厂房内部,同时采取吸声、消声、隔声等措施。还需加强厂区绿化,确保厂界环境噪声达标排放。	设备布局合理,选用了低噪声的工艺和设备。高噪声源设置在厂房内部,同时远离厂界。中频炉、高频炉、焙烧炉、浮砂机、空气压缩机、抛丸机、震壳机、回砂机、镭磨机、切割机、凉水塔等噪声设备均设置在封闭厂房内部,已采取吸声、消声、隔声等措施;加强了厂区绿化。	符合
	固废	妥善处置各类固体废物。一期项目固废主要有 废蜡、电炉熔炼产生的钢渣、震壳工序产生的废砂、 切割整理产生的废金属、抛丸过程中产生的钢丸粉 尘、打磨工序及二次抛丸产生的废金属、精加工产 生的废乳化液、不锈钢阀门水泵部件酸洗钝化蒸干	己建设一座 100m² 危险废物暂存库;实际生产过程中增加了两种危险废物,分别是设备器械检修产生的少量废机油,脱蜡釜产生的少量烃水混合物;酸洗钝化产生的含铬废渣已委托江苏锦明再生资源有限公司处置;废机油、烃水混合物、废乳化	新增两种废物,分别是企业不定期对设备器械进行检修时产生的少量废机油,产生量为0.1t/a,脱蜡釜产生的少量烃水混合物,产生量为2.0t/a,已委托江苏昕

技术审查 内容	环评及批复阶段要求	实际建设内容及变动情况	相符性				
	工序产生的含铬废渣。危险废物主要为含铬残渣、废乳化液,均委外处理。生活垃圾由当地环卫部门清运。你单位必须强化废物产生、收集、贮运各环节的管理,杜绝固废在厂区内的散失、渗漏,做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作,收集后进行有效处置。同时建立完善的规章制度,以降低固体废物散落对周围环境的影响。	液已委托江苏昕鼎丰环保科技有限公司处置;生活 垃圾由环卫部门定期清运;	鼎丰环保科技有限公司处置				

根据现场检查情况知,江苏联新阀门有限公司铸件水泵配件精密铸造一期项目基本按照环评及批复要求建设,在实际建设过程中 虽有变化调整,但都不属于重大变动,已进行了变动环境影响分析说明,具体见附件13,并在环保部门进行了备案,可以申请项目环 保竣工验收。

## 4 环境保护设施

## 4.1 污染物治理/处置设施

生活污

水

2160

### 4.1.1 废水

- 一期项目废水主要为硬化用水、水冷却废水、车间冲洗水、尾气处理设施废水、酸洗废水、洗阀废水、生活污水。
  - (1) 硬化用水:用水量 160m³/a,全部被砂料带走,不外排。
- (2) 水冷却废水:循环冷却水设池储存,产生量为 67m³/a,该废水进入作为地面冲洗水补充水,不排放。
- (3) 酸洗废水:酸洗钝化工序全年废水产生量为 2000m³/a,酸洗钝化废水调 pH 值至碱性后蒸干不外排。
  - (4) 车间冲洗水排水约 60m³/a, 经隔油池处理后接管至园区污水处理厂。
- (5) 尾气处理设施废水产生量为 44m³/a, 中和沉淀后接管至园区污水处理厂。
  - (6) 洗阀废水产生量为 100m³/a, 中和沉淀后接管至园区污水处理厂。
- (7) 生活用水: 生活污水产生量  $2160 \mathrm{m}^3/\mathrm{a}$  ,经化粪池处理后接管至园区污水处理厂。

治理措施 废水产生 废水种类 污染物名称 量(m³/a) 环评及批复要求 实际建设 水冷却废水作为地 水冷却 用作地面冲洗 COD 67 废水 面冲洗水补充水。 水补充水。 SS COD 地面冲 地面冲洗水经 SS 60 地面冲洗水经隔油 洗水 隔油沉淀处理 石油类 沉淀处理后与洗阀 后与尾气处理 尾气处 SS 废水、尾气处理设施 理设施 44 设施废水沉淀 废水 总盐 废水沉淀后外排宿 废水 后外排宿豫 豫(城东)污水处理 COD (城东) 污水 洗阀废 厂 SS 100 处理厂 水 总盐 COD

表 4.1-1 废水排放及防治措施一览表

SS

 $NH_3-N$ 

化粪池

化粪池

			TP				
			pН				
			铬				
			六价铬	调 pH 值至碱性后蒸 干不外排	選 AII 估 石 磁		
	酸洗钝	2000	镍		调 pH 值至碱 性后蒸干不外		
	化废水	2000	氟化物		排		
			SS		Jar		
			COD				
			铁				

企业目前的废水处理措施主要包括:地面冲洗水经隔油沉淀处理后与洗阀废水、尾气处理设施废水沉淀后外排宿豫(城东)污水处理厂;生活污水经化粪池处理后达接管标准后排入宿豫(城东)污水处理厂;酸洗钝化废水调 pH 值至碱性后蒸干不外排。废水处理工艺流程见图 4.1-1。

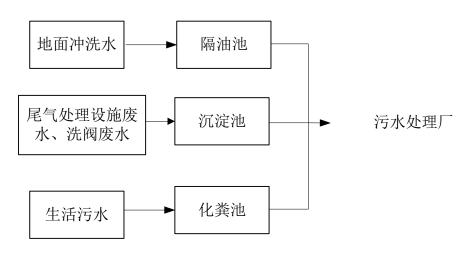


图 4.1-1 废水处理工艺流程图





隔油池

酸洗废水蒸馏釜

### 4.1.2 废气

- 一期项目废气可分为有组织废气和无组织废气。
- 一、有组织废气
  - (1) 组树、焊接和脱蜡釜废气
- 一期项目使用石蜡是高分子带长侧链的环烷烃和异构烷烃及少量的直链烷烃,沸点范围为 300-550℃,分解温度为 234.8℃,石蜡沸点较高,分解温度也较高,而一期项目制蜡以及焊接温度仅为 80℃左右,远低于石蜡的沸点和分解温度,组树焊接,修蜡和 3#脱蜡釜产生的非甲烷总烃,通过集气罩收集后经水喷淋处理后通过 15m 高排气筒(1#)排放; 1#和 2#脱蜡釜产生的非甲烷总烃,通过集气罩收集后经水喷淋处理后通过 15m 高排气筒(3#)排放.
  - (2) 浮砂沾浆粉尘
- 一期浮砂沾浆粉尘采用集气罩,经"布袋除尘+一级水喷淋"除尘后,通过 15 米高排气筒(2#)排放。
  - (3) 电炉废气

电炉熔炼粉尘采用集气罩,废气收集后经"布袋除尘+一级碱喷淋+一级水喷淋"处理后通过 15 米高排气筒 (4#) 排放

(4) 震壳机、旧砂再生废气

封闭式震壳机,集气效率为100%;旧砂再生破碎粉尘上方布设集气罩+引风机,废气收集后经"布袋除尘+一级水喷淋"通过15米高排气筒(5#)排放。

- (5) 抛丸、打磨、切割、焊接废气
- 一期项目使用的抛丸机运行时为密闭状态,打磨、切割、焊接废气上空设置集气罩,采用"布袋除尘+一级水喷淋"去除措施后通过 15 米高排气筒 (6#) 排放。

#### (6) 酸洗钝化酸雾

酸洗钝化酸雾采用槽边吸风+集气罩。废气采用"一级碱喷淋+一级水喷淋除酸"处理后通过 15 米高排气筒 (7#) 排放。

#### (7) 焙烧炉废气

密闭式天然气焙烧炉废气收集效率为 100%,废气经"一级碱喷淋"处理后通过 15 米高排气筒(11#)排放。

### 二、无组织废气

生产过程中产生的无组织废气主要包括:浮砂沾浆无组织粉尘、旧砂再生破碎无组织粉尘、酸洗钝化无组织酸雾、打磨粉尘、精加工产生的非甲烷总烃废气,针对无组织废气采用了大风量集气罩和引风机进行收集。

有组织废气治理及排放状况见表 4.1-2。

## 表4.1-2 有组织废气治理及排放状况一览表

		北左县	: 左長	产生状况		公工田	排放状况			执行标准		排放	温度	排放	
编号	污染源	排气量 m³/h	污染物	浓度	速率	产生量	治理 措施	浓度	速率	排放量	浓度	速率	参数		方式
		m-/m		mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	1日/旭	$mg/m^3$	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	(m)	(℃)	刀式
DA001	组树焊接	35000	非甲烷 总烃	0.565	0.04166	0.05	一级水喷 淋	0.02825	0.02083	0.025	60	/	15	20	连续
DA002	浮砂沾浆	14000	颗粒物	119.286	1.67	4.00	布袋除尘+ 一级水喷 淋	1.193	0.0167	0.04	15	/	15	20	连续
DA003	脱蜡釜	35000	非甲烷 总烃	0.565	0.04166	0.05	一级水喷 淋	0.02825	0.02083	0.025	60	/	15	20	连续
DA004	电炉	31000	颗粒 物	42.548	1.319	3.166	布袋除尘+ 一级水喷 淋+一级碱 喷淋	0.425	0.01319	0.03166	10	/	15	20	连续
DA005	震売机、旧 砂再生	31000	颗粒物	281.29	8.72	20.92	布袋除尘+ 一级水喷 淋	2.81	0.0872	0.209	15	/	15	20	连续
DA006	抛丸、打磨、 焊接	31000	颗粒物	712.9	22.1	53.015	布袋除尘+ 一级水喷 淋	7.13	0.221	0.530	15	/	15	20	连续
			HC1	18.171	0.636	1.528	一级碱喷	0.182	0.00636	0.015	100	/			
DA007	酸洗钝化	35000	HF	10.2	0.357	0.855	淋+一级水	0.204	0.007	0.017	9	/	15	20	连续
			NO <sub>2</sub>	14.2	0.497	1.192	喷淋	0.71	0.025	0.059	240	/			
DA0011	焙烧炉	5500	$SO_2$	12.18	0.067	0.16	一级碱喷	6.09	0.0335	0.080	40	/	15	150	连续

颗粒物	3.04	0.0167	0.04	淋	0.304	0.0017	0.004	15	/		连续
氮氧化 物	48.18	0.265	0.634		24.09	0.1325	0.317	150	/		

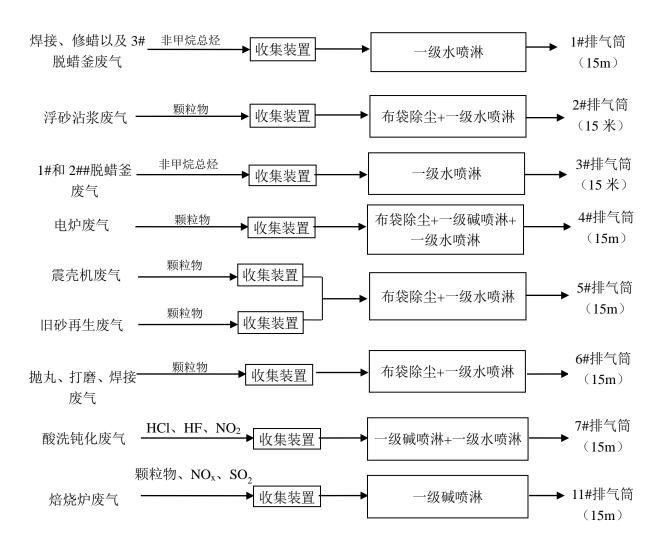


图4.1-2 建设项目废气收集处理流程图



## 一级水喷淋塔+1#排气筒





布袋除尘器+一级水喷淋塔+2#排气筒



一级水喷淋塔+3#排气筒





布袋除尘器+一级水喷淋塔+一级碱喷淋塔+4#排气筒





布袋除尘器+一级水喷淋塔+5#排气筒



布袋除尘器+一级水喷淋塔+6#排气筒



一级碱喷淋塔+一级水喷淋塔+7#排气筒



一级碱喷淋塔+11#排气筒

## 4.1.3 噪声

项目噪声源主要为中频炉、高频炉、焙烧炉、浮砂机、空气压缩机、抛丸机、 震壳机、回砂机、镭磨机、切割机、凉水塔。根据类比监测,各噪声源的源强见下表:

表 3.6-9	一期工程主要噪声源强
	791-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12

噪声源	声级 dB(A)	数量	实际治理措施
中频炉	75~80	6	置于室内,车间合理封闭
高频炉	75~80	2	置于室内,车间合理封闭
焙烧炉	75~85	10	置于室内,车间合理封闭
浮砂机	80~85	6	隔振和消声措施
空气压缩机	80~95	3	置于室内,软连接
抛丸机	80~85	6	置于室内,车间合理封闭
震売机	80~95	4	置于室内,车间合理封闭
切割机	80~95	2	置于室内,车间合理封闭

回砂机	80~95	2	置于室内,车间合理封闭	
凉水塔	75	1	厂房隔声	



风机隔振设备



抛丸机

浮砂机消声器

# 4.1.4 固(液)体废物

环评中一期项目固废主要是废蜡、电炉熔炼产生的钢渣、震壳工序产生的废

砂、切割整理产生的废金属、抛丸过程中产生的钢丸粉尘、打磨工序及二次抛丸产生的废金属、精加工产生的废乳化液、酸洗钝化蒸干工序产生的含铬废渣。实际建设中产生了新的固体废物包括设备器械检修产生的少量废机油,脱蜡釜产生的少量烃水混合物;固体废弃物产生及排放状况见表 4.1-4。

表 4.1-4 项目固体废物防治措施情况汇总表

编号	固废名称	属性	产生工序	废物 代码	产生量(t/a)	利用处置方式
S1	废蜡	一般 废物	石蜡回收工 序	-	0.2	
S2	钢渣	一般 废物	不锈钢融化 工序	-	176	
S3	废砂	一般 废物	震壳工序	-	3189.95	
S4	废金属	一般 废物	切割整理	-	297.29	外售综合利用
S5	钢丸粉尘、氧化 铁皮	一般 废物	抛丸	-	150	勿 音练 百利用
S6	废金属	一般 废物	打磨工序	-	75.4	
S7	废金属	一般 废物	二次抛丸	-	50	
S8	废金属	一般 废物	精加工	-	20	
<b>S</b> 9	废乳化液	危险 废物	精加工	900-006-09	1.3	
S10	S10 废机油		机修	900-214-08	0.1	委托江苏昕鼎丰环保科技 有限公司处置
S11	烃水混合物	危险 废物	脱蜡	900-007-09	2	
S12	含铬废渣	危险 废物	酸洗钝化蒸 干工序	336-064-17	61	委托江苏锦明再生资源有 限公司处置

## 4.2 其他环保设施

#### 4.2.1 环境风险防范设施

#### 1、应急预案

企业现已编制完成《江苏联新阀门有限公司突发环境事件应急预案》,并在 宿豫区环保局进行了备案,备案编号: 321311201957-M,见附件 5。企业已按要 求每年组织 1 次综合性的应急演练,车间按照应急预案每半年至少组织 1 次应急 演练。见图 4.2-1。





图 4.2-1 应急演练现场照片

## 2、风险防范措施

企业已按要求配备相应的事故应急柜器材、应急救援器材和劳动防护用品, 具体见表 4.2-1。

表 4.2-1 风险防范物资配备表

序号	物资名称	数量	存放地点	保管人员	更新与维护
1	应急车辆	1	厂区	周尹成	定期保养
2	安全帽	300	所有员工	所有员工	定期维护更新
3	安全带	6	机修间	许建军	定期维护更新
4	防滑鞋	6	机修间	许建军	定期维护更新
5	护目镜	60	所有员工	刘方龙	定期维护更新
6	干粉灭火器	60	厂区	付艺楠	定期维护更新
7	二氧化碳灭火器	20	厂区	周尹成	定期维护更新
8	水基灭火器	40	三、五车间	周尹成	定期维护更新
9	消防沙箱	6	一、二 、三、四、五车间	周尹成	定期维护更新
10	消防锹	12	各车间	周尹成	定期维护更新
11	消防斧	2	安环部	周尹成	定期维护更新
12	安全警示牌	110	张贴厂区	周尹成	定期维护更新
13	防火绝缘手套	8	配电室	王永明	定期维护更新
14	小药箱	2	人事部	张瑞	定期维护更新
15	防爆手电	4	安环部	付艺楠	定期维护更新
16	应急照明	15	各车间	付艺楠	定期维护更新
17	沙袋	50	各车间门口	周尹成	定期维护更新
18	监控摄像	200	厂区内	周尹成	定期维护更新
19	天然气报警探头	8	四车间	周尹成	定期维护更新
20	氢氟酸泄漏报警器	1	化学品仓库	周尹成	定期维护更新
21	氢氟酸应急处理药水	1	化学品库旁应急箱	周尹成	定期维护更新
22	防泄漏围堰	3	化学品库	周尹成	定期维护更新
23	事故应急池	1	厂区北侧	周尹成	定期维护更新
24	消防水池	1	厂区北侧	周尹成	定期维护更新
25	防尘口罩	300	发放到员工	周尹成	定期维护更新
26	对讲机	10	厂区	周尹成	定期维护更新
27	绝缘鞋	5	机修班	周尹成	定期维护更新
28	绝缘手套	1	配电房	周尹成	定期维护更新
29	高压棍	1	配电房	周尹成	定期维护更新
30	消防栓	20	一、二 、三、四、五车间	周尹成	定期维护更新

#### 3、事故应急池

根据《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书》的要求,需要设置 360m³ 的事故应急池,经检查,已在厂区北侧设置容积为 360m³ 的事故应急池,长 15m,宽 8m,深 3m,符合环评及环评批复要求。



图 4.2-6 事故应急池

#### 4、初期雨水收集池

项目已在厂区北侧设置 1 个容积约为 150m³ 的初期雨水收集池,长 12m,宽5m,深 2.5m,用于收集厂区内的初期雨水,符合环评及环评批复要求。



图 4.2-7 初期雨水池

# 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

一期项目按规范要求建设了废气监测平台、通往监测平台通道、监测孔等。 污水和雨水已设置标识牌,符合环评及相关要求。



通过平台的通道

监测平台及监测孔



污水排口

雨水排放口

## 4.3 环保设施投资及"三同时"落实情况

一期项目环保投资及三同时落实情况一览表,见表 4.3-1。一期项目环保总投资为 442 万元,占总投资额的 1.7%。项目"三同时"污染治理措施落实情况见表 4.3-1。

### 表 4.3-1 项目"三同时"污染治理措施落实情况一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	落实情况	环保投 资 (万 元)
	一期组树焊 接排气筒 (1#)	非甲烷总烃	焊接时产生的少量的非甲烷总烃,通过集气罩收集 后加强车间通风外排大气	己落实,集气罩,收集效率 95%。一级水喷淋, 15m 高排气筒	30
	一期浮砂沾 浆粉尘排气 筒(2#)	颗粒物	集气罩+布袋除尘+一级水喷淋+15m 排气筒排放	集气罩,收集效率大于95%。布袋除尘+一级水喷淋除尘,15m高排气筒	30
	一期脱蜡釜 排气筒(3#)	非甲烷总烃	焊接时产生的少量的非甲烷总烃,通过集气罩收集 后加强车间通风外排大气	集气罩, 收集效率大于 95%。一级水喷淋, 15m 高排气筒	30
一期项目废气	一期电炉熔 炼排气筒 (4#)	颗粒物	集气罩+布袋除尘+一级水喷淋+15m 排气筒排放	集气罩,收集效率 95%,布袋除尘+碱洗喷淋+水喷淋,15m 高排气筒	50
	一期震売 机、旧砂再 生排气筒 (#5)	颗粒物	封闭式震壳机通过自带的布袋除尘器+9m 排气筒排放;旧砂回收废气通过集气罩+布袋除尘+一级水喷淋+15m 排气筒排放	封闭式震壳机,收集效率可达 100%,旧砂再生破碎粉尘、打磨粉尘上方布设集气罩,收集效率大于 95%,震壳机废气与旧砂回收废气合并经布袋除尘+一级水喷淋,15m高排气筒	50
	一期抛丸、 打磨、切割、 焊接粉尘排 气筒(6#)	颗粒物	集气罩+布袋除尘+一级水喷淋+15m 排气筒排放	抛丸机运行时为密闭状态,收集效率可达 100%,打磨焊接集气罩收集,收集效率 95%, 布袋除尘+一级水喷淋,15m排气筒	50

于 99%, ‡气筒 50
,一级碱 20
文集处理 旧砂再 ; 酸洗钝 30 《无组织
充水使用
85
地面冲洗

类别	污染源	污染物		治理措施	落实情况	环保投 资(万 元)
	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP	经化粪池后达接管	管标准外排宿豫 (城东) 污水处理厂	已落实	
	酸洗钝化废 水	pH、铬 钼、镍、全盐量、 铁	调 pH	值至碱性后蒸干不外排	己落实,酸洗钝化废水蒸干不外排	
	管网	雨污分流,清污分 流	按"清污分流,	雨污分流,一水多用"原则设置排 水系统	雨污分流、清污分流管网已建设	
噪声	设备噪声	各类泵、空压机等	构筑物隔	声、加装消音器减震垫等。	已落实,已设置隔声罩和减震垫	5
	生活垃圾	生活垃圾	3	不卫部门收集处理	己落实	2
噪声 固废	工业固废	废蜡、锅 医	按照《危险废物 的贮存容器要求 防雨、防晒、防 钢地坪,防止地下 集池,设警示标 程中含铬废渣、厂 不产生废气污	场及危险废物暂存间。危废暂存间 贮存污染控制标准》(GB18597)中分类堆存,设有"四防"措施(防风、 渗漏),采用"3 布 5 涂"环氧/玻璃 面遭到腐蚀,设有渗漏收集沟和收识。危废暂存场密封设置,堆放过 废乳化液废机油、烃水混合物基本 ;染物,设有严格的防渗措施。	已建成 100m² 危险废物仓库以及 160m² 一般固体废物堆场。危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)中的贮存容器要求分类堆存,设有"四防"措施(防风、防雨、防晒、防渗漏),采用"3 布 5 涂"环氧/玻璃钢地坪,防止地面遭到腐蚀,设有渗漏收集沟和收集池,设警示标识。	10
绿化		线、面结合的方式, 木及草本植物,绿化 <sup>2</sup>		己落实,厂区内己种植乔?	木、灌木及草本植物,绿化率在 15% 左右	20

类别	污染源	污染物		治理措施	落实情况	环保投 资 (万 元)
事故应 急措施	企业制定	应急预案,设置 360m	n³事故水池。	企业已制定应急预案,备案号为3	221311201957-M,同时已设置 360m³事故水池。	5
排污口 规范化	新增排气筒 2	· 个,设标志牌、永久 平台	.性采样孔、采样	已落实,新增排气筒2个,已持	按照规范设标志牌、永久性采样孔、采样平台	5
设置		高噪声设备设置标识	牌	己落实,已ì	设置高噪声设备设置标识牌	
环境管 理		环境管理机构和专职或 不境保护监督管理工作 污许可证		设立专门的环境管理机构和专职或兼职环保人员 2-3 名,负责环境保护监督管理工作;企业于2020年1月已申领排污许可证,编号为91321311MA1R5GXH3D001Q		
总量平 衡具体 方案	废气污染物总量在园区内解决,废水污染总量在园 区污水处理厂内解决。			废气污染物总量在园区内解决,废水污染总量在园区污水处理厂内解决。		
区域解 决问题					/	/
卫生 防护 距离 设置	全厂设置 100m 卫生防护距离。			全厂已设置 100m 卫生防护距离。		
				合计		472

# 5 环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

#### 5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书》的主要结论与建议如下:

#### 1、结论

综上所述,一期项目建设符合国家产业政策,选址符合江苏省和宿迁市相关规划,该项目选用先进技术和设备,清洁生产水平达到国内先进,项目营运过程中充分体现了循环经济的理念。污染治理措施能够满足环保管理的要求,废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置,对大气环境、声环境、地表水环境的影响较小。项目建设具有一定的环境经济效益,总量能够实现区域内平衡,公众表示支持、无反对意见。

从环境保护角度分析,一期项目的建设是可行的。

#### 2、建议

- (1) 该项目在建设过程中,必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定,切实落实环保资金投入,严格执行污染治理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。
- (2) 建议公司在保证生产的前提下,兼顾经济和技术的可行性,尽可能地选用有利于清洁生产的新工艺,选择有利于环境保护的污染处理技术和设备,进一步减轻对环境的影响。
- (3) 认真贯彻执行国家和地方的各项环保法规和要求,根据需要,设置环境保护管理人员,落实环境管理规章制度,认真执行环境监测计划。
- (4) 做好日常环境监督管理,使环保治理设施长期正常运行,防治各类污染物非正常排放。
- (5) 公司生产过程中用到的危险化学品在储存、使用和运输环节,应按国家规定实施严格管理,确保安全性,避免事故发生时对环境产生破坏性影响。

- (6) 产生的危险废物在储存和运输过程中,应注意安全,严防中途泄漏,此外,加强对危险废物处置情况的回访,确保不造成二次污染。
- (7) 在落实环评报告书提出的各项污染防治措施的前提下,采取严格的管理手段及有效的技术措施,重点减少一期项目各类无组织污染物的排放。

## 5.2 审批部门审批决定

根据《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书》(宿豫环建[2018]1号)可知:根据《报告书》评价结论、技术评审会议纪要、专家函审意见及宿迁市宿豫区环保局《关于对<关于拟对江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目予以审批的请示>的批复》,在你公司落实各项污染防治措施,确保污染物稳定达标排放的基础上,我局同意该项目按《报告书》中所列的建设内容建设。具体详见附件 4。

# 6 验收执行标准

#### 6.1 废水排放标准

一期项目废水接管至宿豫(城东)污水处理厂,经处理达到一级 A 标准后 尾水排入马河。接管标准详见表 6.1-1,污水处理厂排放标准详见表 6.1-2。

污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置	标准来源
pН	6~9		
COD	450		
SS	250	人儿应人召孙口	宿豫(城东)污水处理厂的接管
TP	4.5	企业废水总排口	标准
氨氮	40		. ,
石油类	20		

表 6.1-1 宿豫(城东)污水处理厂接管标准

表 6.1-2 污水处理厂排放标准 单位: mg/L

项	目	pН	SS	COD	石油类	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总氮	总磷
一级	ζA	6~9	10	50	1	10	5	15	0.5
依	技据 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准								

## 6.2 废气排放标准

根据《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书》及批复,一期项目中频炉熔炼烟尘及燃气炉废气、浮砂沾浆粉尘、旧砂再生破碎粉尘、切割粉尘、抛丸粉尘、打磨粉尘执行《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2—2017)表 1 标准要求。酸洗钝化过程中产生的 HCl、HF、NO<sub>2</sub> 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准排放限值要求。

无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准中无组织排放监控浓度限值 4mg/m³ 要求。

无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中 二级标准中无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³ 要求。

验收期间废气排放标准按照国家出台的最新要求进行验收。

2019年4月28日,生态环境部、国家发展和改革委员会、工业和信息化部、财政部、交通运输部联合发布了《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环

大气(2019)35号),炼钢(电炉)粉尘执行钢铁企业超低排放指标限值(10mg/m³)。

2018年7月20日,江苏省生态环境厅发布了《关于执行大气污染物特别排放限值的通告》,自2019年8月1日起,江苏省13个设区市全部行政区域全部执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值,因此,一期项目天然气焙烧炉废气、浮砂沾浆粉尘、旧砂再生破碎粉尘、切割粉尘、抛丸粉尘、打磨粉尘执行《铸造行业大气污染物排放限值》(GBT/CFA030802-2-2017)表1中二级标准排放要求。

有组织非甲烷总烃执行《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准排放要求。

具体标准值见表 6.2-1、表 6.2-2。

表 6.2-1 废气污染物排放标准

生产工序	污染		环评			验证	欠
生产工序	物	标准限值	直	标准来源	标准限值	ĺ	标准来源
		浓度 mg/m³	20		浓度 mg/m³	10	《关于推进实
炼钢(电炉)	颗粒 物	速率 kg/h	/	《铸造行	速率 kg/h	/	施钢铁行业超 低排放的意见》 (环大气 〔2019〕35 号〕 超低排放指标
				业大气污			限值
	0.0	浓度 mg/m³	80	染物排放	浓度 mg/m³	40	
ત્વાસ્ત્રા સ્વ	$SO_2$	速率 kg/h	/	限值》	速率 kg/h	/	
焙烧炉 (燃气	NOx	浓度 mg/m³	200	(GB	浓度 mg/m³	150	
炉)	NOX	速率 kg/h	/	T/CFA	速率 kg/h	/	《铸造行业大
N	颗粒	浓度 mg/m³	20	030802-2	浓度 mg/m³	15	气污染物排放
	物	速率 kg/h	/	<b>—</b> 2017)	速率 kg/h	/	限值》(GB
浮砂沾		浓度 mg/m³	20	表 1 标准	浓度 mg/m³	15	T/CFA
<ul><li>浆、旧砂</li><li>再生破</li><li>碎、切割、</li><li>抛丸、打</li><li>磨等</li></ul>	颗粒 物	速率 kg/h	/		速率 kg/h	/	030802-2-2017) 表1中二级标准
		浓度 mg/m³	100	《大气污	浓度 mg/m³	100	   《大气污染物
<b>エ</b> 台 >4.	HC1	速率 kg/h	0.26	染物综合 排放标	速率 kg/h	0.2 6	综合排放标准》 (GB16297-199
酸洗钝化	氟化	浓度 mg/m³	9	准》	浓度 mg/m³	9	(GB16297-199 6)表2中二级
	物	速率 kg/h	0.1	(GB162	速率 kg/h	0.1	67 夜 2 午 二级   标准
	$NO_2$	浓度 mg/m³	240	97-1996)	浓度 mg/m³	240	幼山田

		速率 kg/h	0.77	表 2 中二 级标准	速率 kg/h	0.7 7	
		/	/	/	浓度 mg/m³	60	《铸造行业大
组树焊 接、脱蜡	非甲 烷总 烃	/	/	/	速率 kg/h	/	气污染物排放 限值》(GB T/CFA 030802-2-2017) 表1中二级标准

表 6.2-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)表 2 二级标准要求 单位: mg/m<sup>3</sup>

		1 12. 111	5/ 111	
污染物	最高允许排放 速率(kg/h) H=15m	最高允许排放浓度 (mg/m³)	周界外最高浓度 (mg/m³)	依据
HCl	0.26	100	0.2	
氟化物	0.1	9	0.02	《大气污染物综合排放
NO <sub>2</sub>	0.77	240	0.12	标准》(GB16297-1996)
颗粒物	3.5	120	1.0	表 2 中二级标准
非甲烷总烃	10	120	4.0	

### 6.3 噪声排放标准

运行期厂界采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准,标准限值见表 6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放限值(dB(A))

类别	昼间	夜间
3	65	55
《工业企业厂界	不境噪声排放标准》(GB12348-	2008)中 3 类标准

### 6.4 总量控制指标

根据《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书的批复》及变动影响分析说明,可知一期项目废水和废气总量指标见表 6.4-1。

表 6.4-1 一期项目废水、废气总量指标(单位: t/a)

	内容	环评总量指标	排污许可证总量指标
	废水量	2364	/
废水	COD	0.75	2.25
	SS	0.48	1.44

	内容	环评总量指标	排污许可证总量指标
	石油类	0.003	0.009
	总盐*	1.020	1.2
	NH <sub>3</sub> -N	0.072	0.216
	TP	0.0072	0.0216
	颗粒物*	0.8147	2.166
	氮氧化物*	0.376	0.118
废气	HCl	0.015	0.03
及し	HF	0.017	0.034
	二氧化硫*	0.16	/
	非甲烷总烃*	0.05	/
注: *为重新标	亥算后的总量指标		

# 7 验收监测内容

## 7.1 废气监测

废气具体监测项目、点位和频次见表7.1-1。

表 7.1-1 废气监测内容

序号	排气筒	监测点位	监测因子	监测频次	备注
1	DA001(组数 台+蜡表面 处理)	废气总进口 废气总出口	非甲烷总烃	采样两天、每天 监测三次	有组织
2	DA002(浮砂 沾浆粉尘)	废气总进口 废气总出口	颗粒物 (低浓度)	采样两天、每天 监测三次	有组织
3	DA003(卧式 脱腊釜)	废气总进口 废气总出口	非甲烷总烃	采样两天、每天 监测三次	有组织
4	DA004(电炉 熔炼粉尘)	废气总进口 废气总出口	颗粒物 (低浓度)	采样两天、每天 监测三次	有组织
5	DA005(抛 丸、打磨、旧 砂再生破碎 粉尘)	废气总进口 废气总出口	颗粒物(低浓度)	采样两天、每天 监测三次	有组织
6	DA006(抛 丸、打磨、焊 接粉尘)	废气总进口 废气总出口	颗粒物(低浓度)	采样两天、每天 监测三次	有组织
7	DA007(酸洗 池)	废气总进口 废气总出口	HCl、HF、NOx	采样两天、每天 监测三次	有组织
8	DA011 (焙烧 炉烟气)	废气总进口 废气总出口	颗粒物(低浓度)、 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	采样两天、每天 监测三次	有组织
9	厂界无组织	上风向1处 下风向3处	颗粒物、HCl、氟化物、 NOx、SO <sub>2</sub> 、非甲烷总 烃	采样两天、每天 监测三次	无组织

## 7.2 废水监测

根据项目废水产排污情况,本次验收对环境保护设施运行情况进行监测,废 水具体监测项目、点位和频次见表 7-2。

表 7-2 废水监测内容

序号	处置措施	监测点位	监测因子	监测频次	备注
1	污水处理 站	废水总排口	pH、COD、SS、氨氮、 总磷、总氮、总盐、石油 类、总铬、六价铬、镍	采样两天、每 天监测四次	/

# 7.3 厂界噪声监测

厂界噪声具体监测点位和频次见表7-3。

表7-3 噪声监测内容

编号	监测点位	备注
N1	厂界东	
N2	厂界南	采样两天、每天昼
N3	厂界西	间、夜间各一次
N4	厂界北	

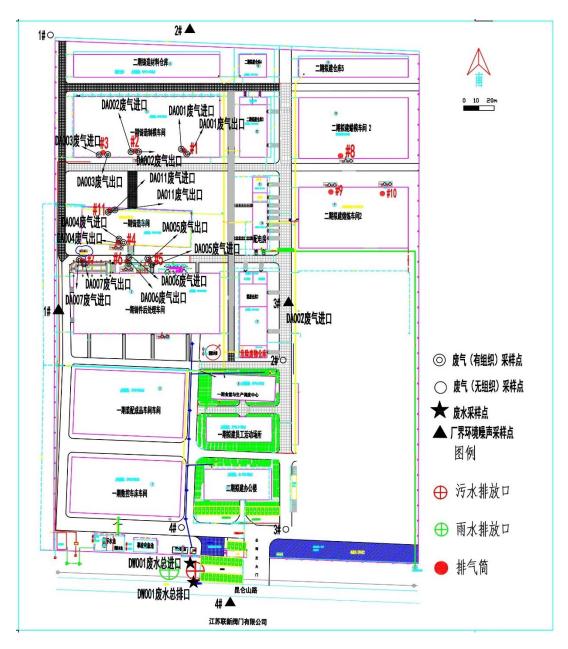


图 7-1 验收监测采样点位示意图

# 8 质量保证及质量控制

江苏联新阀门有限公司委托淮安市华测检测技术有限公司于 2020 年 3 月 2 日-3 日,6 月 13 日-14 日对该项目污染源排放现状进行了现场监测。淮安市华测检测技术有限公司对本次监测的质量保证严格按照江苏省环境监测中心编制的《质量手册》的要求及淮安市华测检测技术有限公司相关管理体系文件中的有关规定,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后经过校准; 监测数据实行三级审核。

## 8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

产品类 别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	方法检出限
	pH 值	水质 pH 值的测定玻璃电极法 GB 6920-1986	/
	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
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-1989	/
	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
	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
	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
	全盐量	水质全盐量的测定重量法 HJ/T 51-1999	10 mg/L
废水	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
	铬	前处理方法:水质金属总量的消解微波消解法 HJ 678-2013; 水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.03 mg/L
	六价铬	水质六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	4×10 <sup>-3</sup> mg/L
	镍	前处理方法:水质金属总量的消解微波消解法 HJ 678-2013; 水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.02 mg/L
	氟化物	水质无机阴离子的测定(F、Cl、NO <sub>2</sub> 、Br、NO <sub>3</sub> 、	6×10 <sup>-3</sup> mg/L

		PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )离子色谱法 HJ 84-2016	
	铁	前处理方法:水质金属总量的消解微波消解法 HJ 678-2013; 水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.02 mg/L
	总悬浮 颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	1×10-3 mg/m3
	氯化氢	环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016	0.02 mg/m3
	氟化物	环境空气氟化物的测定滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	5×10-4 mg/m3
废气(无 组织)	二氧化硫	环境空气二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光 HJ 482-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	7×10-3 mg/m3
	氮氧化物	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	5×10-3 mg/m3
	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07 mg/m3
	颗粒物 (方法一)	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	/
	颗粒物 (方法二)	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m3
废气(有	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 HJ 38-2017	0.07 mg/m3
组织)	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m3
	氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m3
	氯化氢	环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016	0.2 mg/m3
	氟化氢	固定污染源废气氟化氢的测定离子色谱法(暂行) HJ 688-2013	0.03 mg/m3
噪声	厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

# 8.2 监测仪器

检测设备见表 8-2。

表 8-2 监测仪器

类别	名称	型号	实验室编号
废气	智能综合大气采样器	ADS-2062E	TTE20165794
及一	重金属氟化物采样器	1108A-F	TTE20164184

全自动大气颗粒物采样器       MH1200-B 型       TTE201         電能综合大气采样器       ADS-2062E       TTE201         重金属氟化物采样器       1108A-F       TTE201         全自动大气采样器       MH1200-B 型       TTE201         重金属氟化物采样器       ADS-2062E       TTE201         重金属氟化物采样器       1108A-F       TTE201         全自动大气聚样器       ADS-2062E       TTE201         重金属氟化物采样器       1108A-F       TTE201         重金属氟化物采样器       1108A-F       TTE201         全自动大气采样器       MH1200-B 型       TTE201         全自动烟生气测试仪       唠应 3012H (08 代)       TTE201         充电便携采气桶       labtm009       DZ52         一体式烟气流速湿度直读仪       ZR-3062       TTE201         充电便携采气桶       labtm037       DZ52         自动烟生气测试仪       唠应 3012H (08 代)       TTE201         全自动烟气采样器       MH3001       TTE201         有动烟生气测试仪       崂应 3012H (08 代)       TTE201         有动烟生气测试仪       崂应 3012H (0	64486 64187 64650 65792 64185 71813 64493 64165 64649 65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
重金属氟化物采样器 1108A-F TTE201 全自动大气采样器 MH1200-B 型 TTE201 智能综合大气采样器 ADS-2062E TTE201 重金属氟化物采样器 1108A-F TTE201 全自动大气颗粒物采样器 MH1200-B 型 TTE201 智能综合大气采样器 ADS-2062E TTE201 重金属氟化物采样器 ADS-2062E TTE201 重金属氟化物采样器 1108A-F TTE201 全自动大气采样器 MH1200-B 型 TTE201 全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H(08代) TTE201 充电便携采气桶 labtm009 DZ52 一体式烟气流速湿度直读仪 ZR-3062 TTE201 个本式烟气流速湿度直读仪 ZR-3062 TTE201 充电便携采气桶 labtm037 DZ52 自动烟尘气测试仪 3012H(08代)新 TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H(08代) TTE201	64187 64650 65792 64185 71813 64493 64165 64649 65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
全自动大气采样器MH1200-B 型TTE201電金属氟化物采样器1108A-FTTE201全自动大气颗粒物采样器MH1200-B 型TTE201智能综合大气采样器ADS-2062ETTE201重金属氟化物采样器1108A-FTTE201重金属氟化物采样器1108A-FTTE201全自动大气采样器MH1200-B 型TTE201全自动烟尘(气)测试仪YQ3000-CTTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201充电便携采气桶labtm009DZ52一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201充电便携采气桶labtm037DZ52自动烟尘气测试仪3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201	64650 65792 64185 71813 64493 64165 64649 65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
理能综合大气采样器 1108A-F TTE201 重金属氟化物采样器 1108A-F TTE201 全自动大气颗粒物采样器 MH1200-B 型 TTE201 智能综合大气采样器 ADS-2062E TTE201 重金属氟化物采样器 1108A-F TTE201 全自动大气采样器 MH1200-B 型 TTE201 全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H (08 代) TTE201 充电便携采气桶 labtm009 DZ52 一体式烟气流速湿度直读仪 ZR-3062 TTE201 一体式烟气流速湿度直读仪 ZR-3062 TTE201 充电便携采气桶 labtm037 DZ52 自动烟尘气测试仪 3012H (08 代) 新 TTE201 有由切烟尘气测试仪 3012H (08 代) 新 TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H (08 代) TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H (08 代) TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H (08 代) TTE201 全自动烟气采样器 MH3001 TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H (08 代) TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H (08 代) TTE201	65792 64185 71813 64493 64165 64649 65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
重金属氟化物采样器 1108A-F TTE201 全自动大气颗粒物采样器 MH1200-B 型 TTE201 智能综合大气采样器 ADS-2062E TTE201 重金属氟化物采样器 1108A-F TTE201 全自动大气采样器 MH1200-B 型 TTE201 全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H(08代) TTE201 充电便携采气桶 labtm009 DZ52 一体式烟气流速湿度直读仪 ZR-3062 TTE201 个本式烟气流速湿度直读仪 ZR-3062 TTE201 充电便携采气桶 labtm037 DZ52 方电便携采气桶 labtm037 DZ52 自动烟尘气测试仪 3012H(08代)新 TTE201 自动烟尘气测试仪 唠应 3012H(08代) TTE201	64185 71813 64493 64165 64649 65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
全自动大气颗粒物采样器MH1200-B 型TTE201智能综合大气采样器ADS-2062ETTE201重金属氟化物采样器1108A-FTTE201全自动大气采样器MH1200-B 型TTE201全自动烟尘(气)测试仪YQ3000-CTTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201充电便携采气桶labtm009DZ52一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201充电便携采气桶labtm037DZ52自动烟尘气测试仪3012H (08 代) 新TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201	71813 64493 64165 64649 65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
智能综合大气采样器	64493 64165 64649 65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
重金属氟化物采样器1108A-FTTE201全自动大气采样器MH1200-B 型TTE201全自动烟尘(气)测试仪YQ3000-CTTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201充电便携采气桶labtm009DZ52一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201充电便携采气桶labtm037DZ52自动烟尘气测试仪3012H (08 代)新TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201	64165 64649 65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
全自动大气采样器MH1200-B 型TTE201全自动烟尘(气)测试仪YQ3000-CTTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201充电便携采气桶labtm009DZ52一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201充电便携采气桶labtm037DZ52自动烟尘气测试仪3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201	64649 65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
全自动烟尘(气)测试仪YQ3000-CTTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201充电便携采气桶labtm009DZ52一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201充电便携采气桶labtm037DZ52自动烟尘气测试仪3012H (08 代) 新TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201	65009 41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
自动烟尘气测试仪	41376 2043 91638 91635 2046 66210 50894
充电便携采气桶labtm009DZ52一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201充电便携采气桶labtm037DZ52自动烟尘气测试仪3012H(08代)新TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H(08代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H(08代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H(08代)TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H(08代)TTE201	91638 91635 91635 9046 66210 50894
一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201充电便携采气桶labtm037DZ52自动烟尘气测试仪3012H(08代)新TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H(08代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H(08代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H(08代)TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H(08代)TTE201	91638 91635 2046 66210 50894
一体式烟气流速湿度直读仪ZR-3062TTE201充电便携采气桶labtm037DZ52自动烟尘气测试仪3012H (08 代)新TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201	91635 2046 66210 50894
充电便携采气桶labtm037DZ52自动烟尘气测试仪3012H (08 代)新TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H (08 代)TTE201	2046 .66210 .50894
自动烟尘气测试仪3012H (08 代)新TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201	66210
自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201	50894
全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H(08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H(08 代)TTE201	
自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪崂应 3012H (08 代)TTE201	
全自动烟气采样器MH3001TTE201自动烟尘气测试仪唠应 3012H(08 代)TTE201	
自动烟尘气测试仪	
标准 COD 消解器   KHCOD-12   TTE201	50893
I i	71084
电子天平 BT125D TTE201	40496
紫外可见分光光度计(UV) UV-7504 TTE201	40933
紫外可见分光光度计(UV) UV-1800 TTE201	.40478
红外分光测油仪 JDS-106U+ TTE201	40758
g水     紫外可见分光光度计(UV)     UV-7504     TTE201	71231
成小   离子色谱仪(IC)   ICS-1100   TTE201	41360
电感耦合等离子体光谱仪(ICP) 7300DV TTE201	60249
气相色谱仪(GC) GC-2014 TTE201	41124
电子天平 EX125DZH/RG-AWS11 EDD52J	L18001
离子色谱仪(IC) IC-2010 TTE201	70551
pH 酸度计 pHSJ-4A TTE201	41116
便携风速气象测定仪 NK5500 TTE201	73629
便携式单通道多参数分析仪 HQ30D TTE201	77294
噪声   声级计   AWA5680   TTE201	41202
便携风速气象测定仪 NK5500 TTE201	91793
声校准器 AWA6221B TTE201	,,,,,

## 8.3 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)等的要求进行。质量控制情况见表 8.3-1。

## 表 8.3-1 废水、废气质量控制情况表

		157	177		平行村	羊检查			空白村	羊检查			j	加标回	收检查	Ī				-	
序	分析项	样品	样品	现场	平行		<sup>金室</sup> 行	现场	空白	实验	室空		空白加杨	Ī	7	样品加杨	Š		有证物质	Į	合格
号	目	类别	数 (个)	检 查 数	合 格 数	检 查 数	合 格 数	检 查 数	合 格 数	检 查 数	合 格 数	检 查 数	回收 率%	合 格 数	检 查 数	回收 率%	合 格 数	绝对/ 相对 误差	标准 值	控制指标	率%
1	pH 值		8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	悬浮物		8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	总磷		8	2	2	1	1	2	2	1	1	/	/	/	1	100	1	/	/	/	100
4	氨氮		8	2	2	1	1	2	2	1	1	/	/	/	1	95.0	1	/	/	/	100
5	总氮	废水	8	2	2	1	1	2	2	1	1	/	/	/	/	/	/	0.09 mg/L	1.24 mg/L	±0.09 mg/L	100
6	化学需 氧量		8	2	2	2	2	2	2	2	2	/	/	/	/	/	/	0.3 mg/L	24.5 mg/L	±1.1 mg/L	100
7	铬		8	2	2	1	1	2	2	2	2	/	/	/	1	106	1	/	/	/	100
8	镍		8	2	2	1	1	2	2	2	2	/	/	/	1	91.7	1	/	/	/	100
9	六价铬		8	2	2	1	1	2	2	1	1	/	/	/	1	105	1	/	/	/	100

10	全盐量	废	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	石油类	水	8	/	/	/	/	2	2	1	1	/	/	/	/	/	/	0.600 mg/L	42.9 mg/L	±2.145 mg/L	100
12	颗粒物 (方法 一)		18	/	/	/	/	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
13	颗粒物 (方法 二)	废	18	/	/	/	/	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	100
14	二氧 化硫	气	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15	氮氧 化物		12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16	含氧量		8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

# 9 验收监测结果

## 9.1 生产工况

江苏联新阀门有限公司委托淮安市华测检测技术有限公司于 2020 年 3 月 2~3 日,2020 年 6 月 13~14 日对阀门铸件水泵配件精密铸造项目(一期项目)实施了建设项目竣工环境保护验收监测,监测期间各项环保治理设施正常运行,符合验收监测要求(工况符合说明见附件 10)。监测期间工况统计见表 9.1-1。

阀门设计 阀门实际 水泵铸件 水泵铸件实际 产量(套/ 设计产量 产量(套/ 生产负荷(%) 监测日期 产量(吨/天) 天) (吨/天) 天) 2019年3月2日 5556 11 4334 8.58 78 2019年3月3日 4445 8.8 80 5556 11 2019年6月13日 8.58 78 5556 4334 11 2019年6月14日 5556 11 4445 8.8 80

表 9.1-1 监测期间工况统计

#### 9.2 环境保设施调试效果

## 9.2.1 废水监测结果与评价

验收监测期间: 2020 年 3 月 3~4 日废水进出口浓度见表 9.2-1 和表 9.24。 监测数据见表 9.2-1。

表 9.2-1 废水总排口监测结果表(单位: mg/L, pH 无量纲)

检测日期	检测点位	检测项目	pН	COD	SS	氨氮	TP	TN	全盐量	石油类	铬	六价铬	镍
		第一次	7.70	13	9	0.04	0.03	1.5	322	0.25	ND	ND	ND
		第二次	7.58	12	9	0.058	0.03	1.31	317	2.12	ND	ND	ND
2020/6/13	2020/6/13	第三次	7.60	12	8	ND	0.03	1.42	314	0.5	ND	ND	ND
		第四次	7.60	12	10	0.036	0.03	1.66	324	1.12	ND	ND	ND
	   汚水总排口	平均值	7.62	12	9	0.045	0.03	1.47	319	1.00	ND	ND	ND
	7 汚水思排口	第一次	7.65	14	9	0.049	0.03	1.66	323	3.71	ND	ND	ND
		第二次	7.76	14	9	0.049	0.02	1.51	298	0.66	ND	ND	ND
2020/6/14		第三次	7.68	13	9	0.052	0.02	1.44	316	0.77	ND	ND	ND
		第四次	7.69	13	8	0.270	0.01	1.48	328	0.36	ND	ND	ND
		平均值	7.70	14	8.75	0.105	0.02	1.52	316	1.38	ND	ND	ND
/	/	标准值	6~9	250	450	40	4.5	45	/	20	/	/	/
/	/	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

监测结果表明,验收监测期间: 2020 年 6 月 13~14 日废水总排口 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、总盐、石油类、总铬、六价铬、镍的最大日均浓度分别为 14mg/L、10mg/L、0.270mg/L、0.03mg/L、1.66mg/L、328mg/L、3.71mg/L、未检出、未检出、未检出,符合宿豫(城东)污水处理厂污水接管标准。

#### 9.2.2 废气监测结果与评价

#### 1、有组织排放

监测结果表明,验收监测期间:

- 1号排气筒排口非甲烷总烃最大小时排放浓度为 1.33mg/m³,最大小时排放速率为 0.0290kg/h,符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准;
- 2号排气筒排口颗粒物最大小时排放浓度为 4.1mg/m³, 最大小时排放速率为 0.023kg/h, 符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准;
- 3 号排气筒排口非甲烷总烃最大小时排放浓度为 1.27mg/m³,最大小时排放速率为 0.0175kg/h,符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准;
- 4号排气筒排口颗粒物最大小时排放浓度为 5.7mg/m³, 最大小时排放速率为 0.252kg/h, 符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气〔2019〕35号)中钢铁企业超低排放指标限值;
- 5 号排气筒排口颗粒物未检出,符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准;
- 6号排气筒排口颗粒物最大小时排放浓度为 5.0mg/m³, 最大小时排放速率为 0.1130kg/h, 符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017) 表 1 中二级标准;
- 7号排气筒排口氯化氢最大小时排放浓度为 0.73mg/m³,最大小时排放速率 为 0.0075kg/h,氟化氢未检出,氮氧化物未检出,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2中二级标准排放限值要求;
- 11 号排气筒排口二氧化硫未检出,氮氧化物最大小时排放浓度为 50.6mg/m³,最大小时排放速率为 0.0478kg/h,颗粒物最大小时排放浓度为 4.7mg/m³,最大小时排放速率为 5.14×10<sup>-3</sup>kg/h,符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准。

监测结果统计和评价见表 9.2-2 和表 9.2-3:

表 9.2-2 废气总排口(1#、2#、3#、4#、5#、6#、7#排气筒)有组织废气监测结果统计与评价

检测日期	<b>松</b> 测 上 <i>片</i>	<b>松洞</b> (五日	此石》是	排放浓度	排放速率	排放	标准	14-14-14-17-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-
位侧口期	检测点位	检测项目	频次	$(mg/m^3)$	(kg/h)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	达标情况
			第一次	1.90	0.0396	/	/	/
	DA001 进口	非甲烷总烃	第二次	1.85	0.0363	/	/	/
2020/3/2			第三次	1.58	0.0331	/	/	/
2020/3/2			第一次	1.11	0.0248	60	/	达标
	DA001 出口	非甲烷总烃	第二次	1.22	0.0269	60	/	达标
			第三次	1.33	0.0290	60	/	达标
			第一次	1.31	0.0263	/	/	/
	DA001 进口	非甲烷总烃	第二次	1.43	0.0284	/	/	/
2020/3/3			第三次	1.32	0.0259	/	/	/
2020/3/3			第一次	1.15	0.0259	0.0259 60		达标
	DA001 出口	非甲烷总烃	第二次	0.99	0.0216	60	/	达标
			第三次	1.07	0.0234	60	/	达标
			第一次	<20	< 0.11	/	/	/
	DA002 进口	颗粒物	第二次	23.3	0.126	/	/	/
2020/3/2			第三次	41.4	0.219	/	/	/
2020/3/2			第一次	4.1	0.023	15	/	达标
	DA002 出口	颗粒物	第二次	2.7	0.015	15	/	达标
			第三次	2.3	0.013	15	/	达标
			第一次	86.1	0.425	/	/	/
2020/3/3	DA002 进口	颗粒物	第二次	128	0.644	/	/	/
2020/3/3			第三次	154	0.768	/	/	/
	DA002 出口	颗粒物	第一次	2.7	0.0144	15	/	达标

检测日期	检测点位	检测项目	频次	排放浓度	排放速率	排放	标准	<b>计</b> 标准加
	10000000000000000000000000000000000000	1	妙代	$(mg/m^3)$	(kg/h)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	达标情况
			第二次	2.1	0.0114	15	/	达标
			第三次	3.3	0.0179	15	/	达标
			第一次	1.53	0.019	/	/	/
	DA003 进口	非甲烷总烃	第二次	1.5	0.02	/	/	/
2020/3/2			第三次	1.73	0.023	/	/	/
2020/3/2			第一次	1.27	0.0175	60	/	达标
	DA003 出口	非甲烷总烃	第二次	1.12	0.0159	60	/	达标
			第三次	1.24	0.0175	60	/	达标
			第一次	1.44	0.0188	/	/	/
	DA003 进口	非甲烷总烃	第二次	1.37	0.0179	/	/	/
2020/3/3			第三次	1.32	0.0176	/	/	/
2020/3/3			第一次	0.91	0.0122	60	/	达标
	DA003 出口	非甲烷总烃	第二次	0.99	0.0138	60	/	达标
			第三次	0.95	0.0131	60	/	达标
			第一次	<20	< 0.0908	/	/	/
	DA004 进口	颗粒物	第二次	<20	< 0.0974	/	/	/
2020/6/13			第三次	<20	< 0.0951	/	/	/
2020/0/13			第一次	ND	/	10	/	达标
	DA004 出口	颗粒物	第二次	3.5	0.0158	10	/	达标
			第三次	5.7	0.0252	10	/	达标
			第一次	<20	< 0.1000	/	/	/
2020/6/14	DA004 进口	颗粒物	第二次	<20	< 0.0969	/	/	/
			第三次	<20	< 0.0988	/	/	/

检测日期	检测点位	检测项目	频次	排放浓度	排放速率	排放	标准	<b>计</b>
	12000000000000000000000000000000000000	松沙沙 日	少贝代	$(mg/m^3)$	(kg/h)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	达标情况
			第一次	ND	/	10	/	达标
	DA004 出口	颗粒物	第二次	ND	/	10	/	达标
			第三次	ND	/	10	/	达标
			第一次	21	0.448	/	/	/
	DA005 进口	颗粒物	第二次	<20	< 0.432	/	/	/
2020/6/13			第三次	<20	< 0.424	/	/	/
2020/0/13			第一次	ND	/	15	/	达标
	DA005 出口	颗粒物	第二次	ND	/	15	/	达标
			第三次	ND	/	15	/	达标
			第一次	<20	< 0.430	/	/	/
	DA005 进口	颗粒物	第二次	<20	< 0.440	/	/	/
2020/6/14			第三次	<20	< 0.442	/	/	/
2020/0/14			第一次	ND	/	15	/	达标
	DA005 出口	颗粒物	第二次	ND	/	15	/	达标
			第三次	ND	/	15	/	达标
			第一次	55.8	1.33	/	/	/
	DA006 进口	颗粒物	第二次	33.2	0.804	/	/	/
2020/3/2			第三次	<20	< 0.454	/	/	/
2020/3/2			第一次	5	0.1130	15	/	达标
	DA006 出口	颗粒物	第二次	2	0.0468	15	/	达标
			第三次	1.9	0.0419	15	/	达标
2020/3/3	DA006 进口	颗粒物	第一次	150	3.6100	/	/	/
2020/3/3	DA000 近日	<u> </u>	第二次	102	2.5400	/	/	/

检测日期	检测点位	松珈语目	频次	排放浓度	排放速率	排放	标准	达标情况
	位侧 从位	检测项目	少贝代人	$(mg/m^3)$	(kg/h)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	丛你用仉
			第三次	102	2.5400	/	/	/
			第一次	2.2	0.0518	15	/	达标
	DA006 出口	颗粒物	第二次	1.9	0.0463	15	/	达标
			第三次	1.4	0.035	15	/	达标
			第一次	1.08	0.0109	/	/	/
		HC1	第二次	1.07	0.0109	/	/	/
			第三次	0.96	9.82×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
			第一次	ND	/	/	/	/
	DA007 进口	HF	第二次	ND	/	/	/	/
	-		第三次	ND	/	/ / /		/
			第一次	3	0.033			/
		氮氧化物	第二次	ND	/	/	/	/
2020/3/2			第三次	20	0.21	/	/	/
2020/3/2			第一次	0.73	0.0075	100	0.26	达标
		HC1	第二次	0.67	0.0069	100	0.26	达标
			第三次	0.25	0.0026	100	0.26	达标
			第一次	ND	/	9	0.1	达标
	DA007 出口	HF	第二次	ND	/	9	0.1	达标
			第三次	ND	/	9	0.1	达标
			第一次	ND	/	240	0.77	达标
		氮氧化物	第二次	ND	/	240	0.77	达标
			第三次	ND	/	240	0.77	达标
2020/3/3	DA007 进口	HC1	第一次	7.01	0.0683	/	/	/

松加口 #月	<b>松</b> 测 上 停	<b>沙河</b> 西 口	正五 √A→	排放浓度	排放速率	排放机	标准	24年4月
检测日期	检测点位	检测项目	频次	$(mg/m^3)$	(kg/h)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	达标情况
			第二次	1.07	0.0104	/	/	/
			第三次	1.12	0.0109	/	/	/
			第一次	ND	/	/	/	/
		HF	第二次	ND	/	/	/	/
			第三次	ND	/	/	/	/
			第一次	25	0.2450	/	/	/
		氮氧化物	第二次	ND	/	/	/	/
			第三次	5	0.1480	/	/	/
			第一次	0.72	0.0074	100	0.26	达标
		HCl	第二次	0.49	0.0051	100	0.26	达标
			第三次	0.33	0.0034	100	0.26	达标
			第一次	ND	/	9	0.1	达标
	DA007 出口	HF	第二次	ND	/	9	0.1	达标
			第三次	ND	/	9	0.1	达标
		氮氧化物	第一次	ND	/	240	0.77	达标
			第二次	ND	/	240	0.77	达标
			第三次	ND	/	240	0.77	达标

## 表 9.2-3 废气总排口(11#排气筒)有组织废气监测结果统计与评价

				排放浓度	排放速率		折算浓度	排	放标准	
检测日期	检测点位	检测项目	频次	計成級度 (mg/m³)	#从基準 (kg/h)	含氧量%	が昇級度 (mg/m³)	浓度 (mg/m³)	速率(kg/h)	达标情况
2020/6/13	DA011 进口	二氧化硫	第一次	ND	/	/	/	/	/	/
2020/0/13	DAUII Æ 🗆	→ 手( 化 例)。	第二次	ND	/	/	/	/	/	/

				排放浓度	排放速率		折算浓度	排	放标准	
检测日期	检测点位	检测项目	频次	(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)	含氧量%	们异似反 (mg/m³)	浓度 (mg/m³)	速率(kg/h)	达标情况
			第三次	ND	/	/	/	/	/	/
			第一次	32	0.0529	/	/	/	/	/
		氮氧化物	第二次	24	0.0412	/	/	/	/	/
			第三次	24	0.0399	/	/	/	/	/
			第一次	90.1	0.141	/	/	/	/	/
		颗粒物	第二次	79.8	0.146	/	/	/	/	/
			第三次	67.1	0.113	/	/	/	/	/
			第一次	ND	/	10.6	ND	40	/	达标
		二氧化硫	第二次	ND	/	10.6	ND	40 /		达标
			第三次	ND	/	10.6	ND	40	/	达标
		氮氧化物	第一次	ND	/	10.6	ND	150	/	达标
2020/6/13	DA011 出口		第二次	ND	/	10.6	ND	150	/	达标
			第三次	ND	/	10.6	ND	150	/	达标
			第一次	ND	/	10.6	ND	15	/	达标
		颗粒物	第二次	1.0	1.96×10 <sup>-3</sup>	10.6	1.7	15	/	达标
			第三次	1.2	2.48×10 <sup>-3</sup>	10.6	2.0	15	/	达标
			第一次	ND	/	/	/	/	/	/
		二氧化硫	第二次	ND	/	/	/	/	/	/
2020/6/14	DA011 进口		第三次	ND	/	/	/	/	/	/
2020/0/14	DAULI		第一次	77	0.144	/	/	/	/	/
		氮氧化物	第二次	94	0.144	/	/	/	/	/
			第三次	60	0.0923	/	/	/	/	/

				排放浓度	排放速率		折算浓度	排	放标准	
检测日期	检测点位	检测项目	频次	$(mg/m^3)$	(kg/h)	含氧量%	们好似没 (mg/m³)	浓度 (mg/m³)	速率(kg/h)	达标情况
			第一次	<20	< 0.0375	/	/	/	/	/
		颗粒物	第二次	<20	< 0.0307	/	/	/	/	/
			第三次	<20	< 0.0305	/	/	/	/	/
			第一次	ND	/	12.0	ND	40	/	达标
		二氧化硫	第二次	ND	/	12.0	ND	40	/ /	达标
			第三次	ND	/	12.0	ND	40	/	达标
			第一次	16	0.0343	12.0	31.1	150	/	达标
2020/6/14	<b>DA</b> 011 出口	氮氧化物	第二次	22	0.0433	12.0	42.8	150	/	达标
	DA011 出口		第三次	26	0.0478	12.0	50.6	150	/	达标
			第一次	2.4	5.14×10 <sup>-3</sup>	12.0	4.7	15	/	达标
		颗粒物	第二次	1.3	2.56×10 <sup>-3</sup>	12.0	2.5	15	/	达标
			第三次	1.7	3.08×10 <sup>-3</sup>	12.0	3.3	15	/	达标

#### 2、无组织排放

监测结果表明,验收监测期间:氯化氢、氟化物、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃的周界外浓度最高值分别为  $0.133 \, \text{mg/m}^3$ 、 $0.0008 \, \text{mg/m}^3$ 、 $0.052 \, \text{mg/m}^3$ 、 $0.117 \, \text{mg/m}^3$ 、 $1.71 \, \text{mg/m}^3$  均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的标准。

监测结果与评价见表 9.2-4。

表 9.2-4 无组织排放监测结果统计与评价

		10,70	- /8/	14    /0 (11111111111111111111111111111111111	1/1/2011 71	ν,	
检测频次	采样 点位 (见附 图)	TSP (mg/m³)	氯化氢 (mg/m³)	二氧化硫 (mg/m³)	氮氧化物 (mg/m³)	氟化物 (mg/m³)	非甲烷总 烃(mg/m³)
	上风 向O1	0.067	0.113	0.009	0.040	0.0006	1.02
第	下风 向O2	0.067	0.129	0.009	0.039	0.0007	1.62
次	下风 向〇3	0.067	0.124	0.018	0.037	0.0006	1.38
	下风 向O4	0.101	0.125	0.019	0.043	0.0007	1.32
	上风 向O1	0.067	0.116	0.010	0.039	0.0006	1.06
第	下风 向O2	0.117	0.131	0.017	0.036	0.0008	1.31
次	下风 向O3	0.117	0.128	0.015	0.049	0.0007	1.63
	下风 向〇4	0.117	0.127	0.020	0.035	0.0007	1.42
	上风 向O1	0.117	0.114	0.012	0.043	0.0006	1.09
第三	下风 向O2	0.084	0.133	0.013	0.041	0.0007	1.24
次	下风 向O3	0.084	0.128	0.016	0.052	0.0006	1.71
	下风 向O4	0.101	0.127	0.020	0.028	0.0006	1.41
	点最大 度值	0.101	0.133	0.020	0.052	0.0008	1.71
ħ	示准	1.0	0.2	/	0.12	0.02	4
达村	际情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

### 9.2.3 厂界噪声监测结果与评价

监测结果表明,验收监测期间: 2020年3月2日~3日厂界的4个噪声监测点昼、夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,具体监测结果详见表 9.2-5。

表 9.2-5 厂界噪声监测结果统计与评价

	监测结果(单位: Leq dB(A))										
监测点位		昼间		夜间							
	2020.3.2	2020.3.3	标准	评价	2020.3.2	2020.3.3	标准	评价			
<b>▲</b> 1#	58.3	58.9	65	达标	53.0	53.5	55	达标			
<b>▲</b> 2#	59.3	60.9	65	达标	53.0	50.1	55	达标			
▲ 3#	58.5	58.3	65	达标	48.0	52.2	55	达标			
<b>4</b> #	57.3	57.8	65	达标	49.5	52.1	55	达标			

注: 3月2日天气多云,风速 2.2~2.3m/s。

3月3日天气晴,风速 1.3~1.9m/s

#### 9.2.4 污染物排放总量核算

核算结果显示,一期项目废水中 pH、COD、SS、氨氮、总磷、石油类和废气中颗粒物、氯化氢、氟化氢的年排放量均满足宿迁市宿豫区环境保护局批复的环评核定的总量控制指标要求,废水中总盐和废气中非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物符合污染物重新核算后的总量指标要求。污染物排放总量核算与评价详见表 9.2-6 和表 9.2-7。

表 9.2-6 废水总量核定结果表

云口	日均排放浓度	废水排放量	核定接管总	环评批复接	是否满足总
项目	(mg/L)	(t/a)	量(t/a)	管总量(t/a)	量要求
COD	12.875		0.030	0.75	满足
SS	8.875		0.021	0.48	满足
氨氮	0.07483	2264	0.00018	0.072	满足
总磷	0.025	2364	0.000059	0.0072	满足
总盐*	317.75		0.751	1.020	满足
石油类	1.18625		0.0028	0.003	满足
注.*为重新	核質后的並量指数	<del></del>			

表 9.2-7 废气总量核定结果表

项目	平均排放速	年运行	核定年排放总	环评批复年排	是否满足总
7.6	率(kg/h)	时间(h)	量(t/a)	放总量(t/a)	量要求
颗粒物*	0.09513	2400	0.2283	0.8147	满足
非甲烷总烃*	0.04027	1200	0.0483	0.05	满足
氮氧化物*	0.0418	2400	0.10032	0.376	满足

项目	项目 平均排放速 率(kg/h)		核定年排放总 量(t/a)	环评批复年排 放总量(t/a)	是否满足总 量要求						
二氧化硫*	/	2400	/	0.16	满足						
氯化氢	0.00548	2400	0.01315	0.015	满足						
氟化氢	/	2400	/	0.017	满足						
注: *为重新核算/	注:*为重新核算后的总量指标;"/"表示检测项目的排放浓度低于检出限										

# 10 环境管理检查结果

## 10.1 环境管理检查

根据本项目环境影响报告书及宿迁市宿豫区环境保护局的审批意见,结合现场勘察和环境管理检查情况,江苏联新阀门有限公司委托我单位于 2020 年 4 月对该项目进行了现场环境管理检查,环境管理检查结果见表 10-1。

表 10-1 环境管理检查

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目执行国家建设项目环境管理制度 情况	委托南京国环科技股份有限公司编制了《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书》,于2018年1月获得宿迁市宿豫区环境保护局的批复(宿豫环建[2018]1号)
2	环保档案管理情况	建设项目环评报告书及批复等环境保护审批手续齐全,环境保护档案资料齐备。
3	环保规章制度建立及 执行情况	有专人负责公司的环境保护管理
4	污染处理设施建设管 理及运行情况	废气处理设施运行正常,制定了相关操作规程,定期有专人 负责维护和保养。
5	工业固(液)体废物 是否按规定或要求处 置和回收利用	生活垃圾委托环卫部门清理;酸洗钝化产生的含铬废渣已委托江苏锦明再生资源有限公司处置;废机油、烃水混合物、废乳化液已委托江苏昕鼎丰环保科技有限公司处置。
6	排污口规范化整治情况	规范化设置,见图 10-1~图 10-5
7	建设期间和试生产阶 段是否发生了扰民和 污染事故	建设期间和试生产阶段未发生扰民和污染事故。



图 10-1 污水排放口标志牌



图 10-2 雨水排放口标志牌



图 10-3 废气排放口标志牌



图 10-4 噪声标志牌



图 10-5 危废仓库标志牌

## 10.2 环评批复环保落实情况检查

对照《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书以及宿迁市宿豫区环境保护局的批复(宿豫环建 [2018]1号),我单位对江苏联新阀门有限公司对环评批复落实情况进行了检查,环评批复落实情况检查表见表 10-2。

表 10-2 环评批复落实情况检查表

序号	检查内容	执行情况
1	一期项目按"清污分流,雨污分流,一水多用"的原则设置排水系统。一期和二期主要废水均为:硬化用水、水冷却废水、车间冲洗水、尾气处理设施废水、酸洗废水和生活污水。硬化用水全部被砂料带走,不外排;中频炉和高频炉循环冷却水不用物料直接接触,作为地面冲洗水补充水,不排放;地面冲洗水经隔油沉淀处理后与尾气处理设施废水沉淀后接入园区污水管网;生活污水经化粪池预处理后接入园区污水管网;不锈钢阀门、水泵部件酸洗钝化产生的含铬废水调pH值至碱性后用泵打入废酸水暂存罐 1#、2#,暂存罐做围堰处理,防止渗漏,用泵打入蒸馏釜进行蒸馏,蒸馏后的水进入车间循环套用,釜内的含铬残渣统一收集交由有资质的单位进行处理。	已落实,厂区已设置雨水管沟和废水管沟,做到了雨污分流,
2	落实《报告书》提出的废气污染防治措施。一期工程项目产生废气主要为浮砂沾浆、电炉熔化烟尘、震壳粉尘、旧砂再生破碎粉尘、切割粉尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、酸洗钝化废气。浮砂沾浆、震壳、旧砂再生破碎、切割、打磨等产尘工段均应设置在固定工作区,且对各类粉尘进行有效收集,收集后经布袋除尘+一级水喷淋后由不低于15m排气简排放,收集气效率不低于95%,除尘效率不小于99%。电炉熔化烟尘采用封闭式集气罩进行捕集,废气收集效率不低于95%,一	已落实,浮砂沾浆颗粒物采用"布袋除尘+一级水喷淋"处理后通过 15m 高排气筒排放,电炉烟尘采用"布袋除尘+碱洗喷淋+水喷淋"处理 后通过 15m 高排气筒排放,酸洗钝化酸雾采用"一级碱喷淋+一级水喷淋"处理后通过 15m 高排气筒排放,震壳机颗粒物与旧砂再生颗粒物采用"布袋除尘+一级水喷淋"处理后通过 15m 高排气筒排放,抛丸、打磨、切割、焊接废气分别收集后采用"布袋除尘+一级水喷淋"处理

序号	检查内容	执行情况
	期工程项目4台高频炉、4台中频炉设置1套收尘系统,由风机引至除尘室,经	后通过 15m 高排气筒排放, 焙烧炉燃烧产生的废气采用"一级碱洗喷
	布袋除尘+一级水喷淋处理后通过 1 根高度为 15m; 一期项目酸洗钝化车间为单	淋"处理后通过 15m 高排气筒排放;组树焊接和脱蜡产生的无组织非甲
	独密封车间,采用槽边吸风把酸洗槽产生的酸性废气进行收集,送入碱喷淋洗涤	烷总烃收集后分别经"一级水喷淋"处理后通过两根 15m 高排气筒排
	塔处理,最后通过 15m 高排气简排放,收集气效率不低于 95%,除尘效率不小于	放
	99%。抛丸机运行时为密闭状态,收集效率可达 100%,除尘效率不小于 99%。	
	合理布局产生噪声源的设备,优先选用低噪声的工艺和设备,从声源上降低噪声	
	和振动对环境的影响。高噪声源设置在厂房内部,同时远离厂界。中频炉、高频	已落实,中频炉、高频炉、焙烧炉、浮砂机、空气压缩机、抛丸机、
3	炉、焙烧炉、浮砂机、空气压缩机、抛丸机、震壳机、回砂机、镭磨机、切割机、	震壳机、回砂机、镭磨机、切割机、凉水塔等噪声设备均已设置在封
	凉水塔等噪声设备均设置在封闭厂房内部,同时采取吸声、消声、隔声等措施。	闭车间内部,同时采取隔振、隔声等措施。
	还需加强厂区绿化,确保厂界环境噪声达标排放。	
	妥善处置各类固体废物。一期项目固废主要有废蜡、电炉熔炼产生的钢渣、震壳	
	工序产生的废砂、切割整理产生的废金属、抛丸过程中产生的钢丸粉尘、打磨工	
	序及二次抛丸产生的废金属、精加工产生的废乳化液、不锈钢阀门水泵部件酸洗	己落实,金属表面酸洗槽渣已委托江苏锦明再生资源有限公司处置,
4	钝化蒸干工序产生的含铬废渣。危险废物主要为含铬残渣、废乳化液,均委外处	废机油、废乳化液、烃水混合物已委托江苏昕鼎丰环保科技有限公司
	理。生活垃圾由当地环卫部门清运。你单位必须强化废物产生、收集、贮运各环	处置,已建立规范的危险废物管理制度和台账;生活垃圾定期由当地
	节的管理,杜绝固废在厂区内的散失、渗漏,做好固体废物在厂区内的收集和储	环卫部门清运;
	存相关防护工作,收集后进行有效处置。同时建立完善的规章制度,以降低固体	
	废物散落对周围环境的影响。	
5	按《报告书》要求做好土壤与地下水污染防治措施工作,落实酸洗钝化车间、各	       己落实,罐区设置了环氧地坪等防腐防渗措施。
<i>J</i>	类酸储罐区等重点污染防治区的防渗漏措施,防止污染地下水和土壤。	口位天,唯色以且 1 7 平代地台 寸例
6	你公司落实《报告书》中各项风险防范措施,完善生产及储运过程的应急预案,	   己落实。企业突发环境事件应急预案备案编号: 321311201957-M。
U	储备应急物资,加强应急演练。	口相大。 正亚八汉和克莱日应高灰木田未湘 7: 521511201957-Wi。
7	结合一期项目,全厂卫生防护距离设置为100米,在防护距离内不得新建医院、	经现场核查,一期项目卫生防护距离已设置100米,该方位无居民点、
,	居民点、学校等环境敏感保护目标。	学校等敏感目标。

## 11 验收监测结论

## 11.1 结论

本次验收监测,按《江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书》及相关批复的要求,对其中废水、废气和厂界噪声进行了监测和评价,监测结果表明,验收监测期间:

#### (1) 废水

废水总排口 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、总盐、石油类、总铬、六价铬、镍的最大日均浓度分别为 14mg/L、10mg/L、0.270mg/L、0.03mg/L、1.66mg/L、328mg/L、3.71mg/L、未检出、未检出、未检出、符合宿豫(城东)污水处理厂污水接管标准。

#### (2) 废气

- 1号排气筒排口非甲烷总烃最大小时排放浓度为 1.33mg/m³,最大小时排放速率为 0.0290kg/h,符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准;
- 2号排气筒排口颗粒物最大小时排放浓度为 4.1mg/m³, 最大小时排放速率为 0.023kg/h, 符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准;
- 3 号排气筒排口非甲烷总烃最大小时排放浓度为 1.27mg/m³,最大小时排放速率为 0.0175kg/h,符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准;
- 4号排气筒排口颗粒物最大小时排放浓度为 5.7mg/m³, 最大小时排放速率为 0.252kg/h, 符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》(环大气〔2019〕35号)中钢铁企业超低排放指标限值;
- 5号排气筒排口颗粒物未检出,符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表1中二级标准。
- 6号排气筒排口颗粒物最大小时排放浓度为 5.0mg/m³, 最大小时排放速率为 0.1130kg/h, 符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)

表 1 中二级标准;

7号排气筒排口氯化氢最大小时排放浓度为 0.73mg/m³,最大小时排放速率 为 0.0075kg/h,氟化氢未检出,氮氧化物未检出,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准排放限值要求;

11 号排气筒排口二氧化硫未检出,氮氧化物最大小时排放浓度为 50.6mg/m³,最大小时排放速率为 0.0478kg/h,颗粒物最大小时排放浓度为 4.7mg/m³,最大小时排放速率为 5.14×10<sup>-3</sup>kg/h,符合《铸造行业大气污染物排放限值》(GB T/CFA 030802-2-2017)表 1 中二级标准。

氯化氢、氟化物、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃的周界外浓度最高值分别为  $0.133 \, \text{mg/m}^3$ 、  $0.0008 \, \text{mg/m}^3$ 、  $0.052 \, \text{mg/m}^3$ 、  $0.117 \, \text{mg/m}^3$ 、  $1.71 \, \text{mg/m}^3$  均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的标准。

#### (3) 噪声

厂界的 4 个噪声监测点昼、夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

#### (4) 固(液)体废物

酸洗钝化产生的含铬废渣已委托江苏锦明再生资源有限公司处置;废机油、 烃水混合物、废乳化液已委托江苏昕鼎丰环保科技有限公司处置;一般固体废物 中废蜡、钢渣、废砂、钢丸粉尘、氧化铁皮、废金属外售综合利用;生活垃圾由 环卫部门定期清运。

#### (5) 总量核定

核算结果显示,一期项目废水中 pH、COD、SS、氨氮、总磷、石油类和废气中颗粒物、氯化氢、氟化氢的年排放量均满足宿迁市宿豫区环境保护局批复的环评核定的总量控制指标要求,废水中总盐和废气中非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物符合污染物重新核算后的总量指标要求。

## 11.2 建议

- (1) 定期委托有资质的单位对排放污染物进行监测,满足日常环境管理的需求。
  - (2) 加强生产管理和环境管理,减少污染物的产生量和排放量。

- (3)加强对项目产生的固体废物的管理,及时清运、及时处置,杜绝二次污染及污染转移。
  - (4) 要落实节约用水原则,进一步提高水的重复利用率。

# 12 建设项目竣工环境保护"三同时"验收登记表

#### 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	阀门铸件水泵配件精密铸造项目(一期项目)	项目代码	2017-321311-3 4-03-551614	建设地点	宿迁市高新技术产业开发 昆仑山路	ই区
	行业类别(分 类管理名录)	C344 泵、阀门、压缩机及类似机械制造	建设性质	☑新建□改扩建 □技术改造		项目厂区 中心经度/ 纬度 118.353594 33.915239N	
建设项目	设计生产能力	0.333 万吨/年水泵配件精密铸件和 166.67 万套 阀门成品(1kg-400kg)项目	实际生产能力	0.2664 万吨/年 水泵配件精密 铸件和 133.336 万套 阀门成品 (1kg-400kg) 项目	环评单位	南京国环科技股份有限公司	
	环评文件审批 机关	宿迁市宿豫区环境保护局	审批文号	宿豫环建 [2018]1 号	环评文件类型	报告书	
	开工日期	2018年12月	竣工日期	2019年11月	排污许可证申领时 间	2020年1月	
	环保设施设计 单位	四川睿凌轩市政工程设计有限公司	环保设施施工单位	宿迁项王机械 设备有限公司	本工程排污许可证 编号	91321311MA1R5GXH3D0 Q	001
	验收单位	生态环境部南京环境科学研究所	环保设施监测单位	淮安市华测检 测技术有限公 司	验收监测时工况	78%	

	投资总概算 (万元)			26000			环保投资总	概算(万元)	355	所占比例('	%)		1.4	
	实际总投资	26000				实际环保投	资(万元)	442	所占比例(	%)		1.7		
	废水治理(万 元)	85	废气治理 (万元)	340	噪声治 (万元	5	固体废物治	理(万元)	12	绿化及生态()	万元)	20	其他(万 元)	10
	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	討		)h	
	运营单位		江苏联新阀门有限公司				立社会统一信用代码(或 9 组织机构代码)		91321311MA1 R5GXH3D	验收时间	J		2020年	7月
污染物排	污染物	原有 排 放量 (1)	一期项目 实际排放 浓度(2)	一期项 目允许 排放浓 度(3)	一期项 目产生 量(4)	一期项 目自身 削减量 (5)	一期项目 实际排放 量(6)	一期项目 核定排放 总量(7)	一期项目"以 新带老"削减 量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂 定排 总量(	放	区域平衡 替代削减 量(11)	排放增减量 (12)
放	废水													
达	COD		12.875				0.0304	0.75		0.0304	0.73	5		
标	SS		8.875				0.021	0.48		0.021	0.48	8		
与	氨氮		0.07483				0.000177	0.072		0.000177	0.07	72		
总	总磷		0.025				0.000059	0.0072		0.000059	0.00	72		
量	总氮		1.4975				0.03540	/		0.03540	/			
控	总盐		317.75				0.751161	1.020		0.751161	1.02	20		
制	石油类		1.18625				0.002804	0.003		0.002804	0.00	)3		
(	废气													
I	颗粒物		0.09513				0.2283	0.8147		0.09513	0.814			
业	非甲烷总烃		0.04027				0.0483	0.05		0.04027	0.03			
建	氮氧化物		0.0209				0.05016	0.376		0.05016	0.37	76		

设	二氧化硫		/			/	0.16	/	0.16	
项	氯化氢		0.00548			0.01315	0.015	0.01315	0.015	
目	氟化氢		/			/	0.017	/	0.017	
详	工业固体废	0		0					0	
填)	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——万标立方米/年;工业固体废物排放量——万吨/年;水污染物排放浓度——毫克/升

# 13 相关文件附件

附件 1: 企业投资项目备案证(备案证号: 宿豫发改备[2017]160号)

附件 2: 关于江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造项目环境影响报告书的批复(宿豫环建[2018]1号)

附件3:销售合同

附件 4: 营业执照

附件 5: 企业突发环境事件应急预案备案表

附件 6: 验收监测期间工况说明

附件 7: 环保设施运行台账

附件 8: 淮安市华测检测技术有限公司检测报告

附件 9: 江苏联新阀门有限公司危险废物管理计划备案登记表

附件 10: 排污许可证

附件:11-1: 与江苏昕鼎丰环保科技有限公司签订的危险废物处置合同

附件 11-2: 与江苏锦明再生资源有限公司签订的危险废物处置合同

附件 12: 联新阀门验收报告内容真实性的声明

附件 13: 江苏联新阀门有限公司阀门铸件水泵配件精密铸造一期项目变动环境影响分析