

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

浙科达检[2018]验字第 105 号

项目名称：年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目（废
水、废气和噪声）竣工环保设施验收

委托单位：浙江赛特机械有限公司



浙江科达检测有限公司

二〇一八年九月

责 任 表

[年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目（废水、废气和噪声）竣工环保设施验收监测报告]

建设单位法人代表： 董西宛

编制单位法人代表： 林海斌

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

审 核：

签 发：

建设单位： _____（盖章）

编制单位： _____（盖章）

电话：

电话： 0576-88300161

传真：

传真： 0576-88300161

邮编： 317600

邮编： 318000

地址： 玉环市滨港工业城

地址： 浙江省台州市经中路 729 号

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目有关法律、法规及规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护技术规范.....	4
2.3 建设项目环境影响报告表（表）及其审批部门决定.....	4
2.4 其它相关文件.....	5
3 项目建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	7
3.2.1 项目概况.....	7
3.2.2 主要仪器设备及产能分析.....	10
3.2.3 项目验收规模.....	12
3.3 主要原辅材料及燃料.....	13
3.4 水源及水平衡.....	15
3.5 项目生产工艺.....	16
3.5.1 生产工艺流程及产污环节.....	16
3.5.2 生产工艺说明.....	17
3.6 项目变动情况.....	20
4 环境保护设施.....	21
4.1 污染物治理设施.....	21
4.1.1 废气.....	21
4.1.2 废水.....	23
4.1.3 噪声.....	26
4.2 环境风险防范设施.....	27
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	28
4.3.1 环保设施投资情况.....	28
4.3.2 环保设施“三同时”落实情况.....	28
4.3.3 环保设施批复落实情况.....	30

5 环评主要结论与建议及审批部门决定	32
5.1 环评主要结论与建议	32
5.1.1 环境影响结论及建议	32
5.1.2 污染防治结论	34
5.1.3 总量控制结论	35
5.1.4 建设项目审批符合性	35
5.1.5 总结论	35
5.2 审批部门审批决定	36
6 验收执行标准	39
6.1 验收监测目的	39
6.2 评价标准	39
6.2.1 废气	39
6.2.2 废水	40
6.2.3 噪声	41
6.2.4 总量控制指标	41
7 验收监测内容	42
7.1 废气监测	42
7.1.1 有组织废气监测	42
7.1.2 无组织废气监测	43
7.2 废水监测	44
7.3 噪声监测	45
8 质量保证及质量措施	47
8.1 监测分析方法	47
8.2 监测仪器	48
8.3 人员资质	48
8.4 质量控制和质量保证措施	49
8.4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	50
8.4.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	50
8.4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	51
9 验收监测结果及评价	52

9.1 生产工况.....	52
9.2 环境保护设施调试效果.....	52
9.2.1 污染物排放监测结果.....	52
9.2.1.4 污染物排放总量核算.....	66
9.2.2 环保设施处理效率监测结果.....	68
10 环境风险落实情况.....	70
10.1 环境风险落实情况.....	70
10.2 应急措施落实情况.....	75
10.2.1 应急池及配套设施建设情况.....	75
10.2.3 应急组织机构.....	75
11 验收监测结论与建议.....	77
11.1 环境保护设施调试效果.....	77
11.1.1 验收工况.....	77
11.1.2 环境保护执行情况.....	77
11.1.3 环保设施处理效率监测结果.....	77
11.1.4 废气监测结论.....	78
11.1.5 废水监测结论.....	79
11.1.6 噪声监测结论.....	80
11.1.7 总量达标情况.....	80
11.2 建议与措施.....	81
11.3 总结论.....	81
12 验收组意见落实情况.....	83
附图 1 项目地理位置图.....	84
附图 2 企业敏感点示意图.....	86
附图 3 厂区总平面布置图.....	87
附图 4 厂区雨污流向图.....	88
附图 5 磷化车间平面布置图.....	89
附图 6 表面处理酸雾废气碱喷淋废气处理设施工艺流程图.....	90
附图 7 废水处理设施工艺流程图.....	91
附图 8 现场部分照片.....	92

附件 1 环评批复.....	98
附件 2 营业执照.....	101
附件 3 工商变更登记情况.....	102
附件 4 原辅材料及工况调查表.....	103
附件 5 水电发票.....	104
附件 6 废气处理设施设计方案及资质.....	106
附件 7 废水处理设施设计方案及资质.....	108
附件 8 纳管证明.....	110
附件 9 在线监控系统采购协议.....	111
附件 10 废水处理设施运行记录（部分）	116
附件 11 废气处理设施运行记录（部分）	119
附件 12 验收意见.....	122
附件 13 “三同时”验收登记表.....	128

1 项目概况

浙江赛特机械有限公司成立于 1989 年，目前位于玉环市沙门镇滨港工业城，是一家专业生产各种螺母的企业，主导产品有汽车车轮螺栓、螺母、摩托车方向柱螺栓、螺母等，企业已具备年产各种螺栓螺母 1950 万件、汽车车轮螺栓螺母总成 155 万套的生产能力，且原有项目均已经过竣工环境保护验收。

鉴于良好的市场前景，项目投资 1502.5 万元，购置数控全自动车床、冷镦机等国内先进设备，配置磷化线，实施年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目，本次技改项目不另新增用地，利用原有厂房生产，活动螺母生产工艺与原项目相同、设备均与原项目共用，项目实施后可形成新增年产 1000 万只活动螺母，表面处理螺栓螺母 2950 万件、汽车车轮螺栓螺母总成 155 万套的生产能力。

浙江赛特机械有限公司于 2016 年 01 月 21 日经玉环市经济和信息化局备案，备案号为玉经济备案[2016]19 号。企业于 2016 年 7 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目环境影响报告表》，并于 2016 年 08 月 05 日经玉环市环境保护局审批，批复号为玉环建[2016]91 号。企业编制了《浙江赛特机械有限公司突发环境事件应急预案》，并定期组织演练。

项目于 2018 年 08 月开始验收工作的组织工作，目前本项目的车间及生产设备已建设完成，项目废水、废气处理设施由台州同创环保工程有限公司于 2017 年 4 月设计并施工，其配套的环保设施

运行基本正常。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行环保“三同时”制度，相应的环保处理设施须经验收合格后方可投入运行使用。受浙江赛特机械有限公司的委托，浙江科达检测有限公司（下称我公司）承担了该项目竣工环境保护设施验收监测工作。在现场踏勘、调查、收集资料的基础上，我公司于 2018 年 08 月 23 日、08 月 24 日对现场进行了现场监测，编制了验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目有关法律、法规及规章制度

1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015 年 1 月 1 日施行）；

2、中华人民共和国主席令（第四十八号）《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日施行）；

3、《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正），2017.6.27；

4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996.10.29；

5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015 年 4 月 24 日修订；

6、《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号）2015.8.29；

7、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；

8、环境保护部《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、浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2016 年修订；

10、浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2017 年

11 月 30 日浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十五次会议通过）；

11、浙江省人大常委会《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2017 年 9 月 30 日浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议通过修正）；

12、省政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（省人民政府第 93 次常务会议审议通过，自 2018 年 3 月 1 日起施行）；

13、浙江省环境保护厅文件《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》浙环发〔2017〕20 号；

14、《国家危险废物名录》（环保部令 第 39 号 2016 年 6 月 14 日）；

15、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）。

2.2 建设项目竣工环境保护技术规范

1、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行），2010.01；

2、生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日。

2.3 建设项目环境影响报告表（表）及其审批部门决定

1、浙江泰诚环境科技有限公司编制的《浙江赛特机械有限公

司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目环境影响报告表》。

2、玉环市环境保护局《关于浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目环境影响报告表的批复》（玉环建[2016]91 号）。

2.4 其它相关文件

1、浙江赛特机械有限公司编制的《浙江赛特机械有限公司突发环境事件应急预案》。

2、台州同创环保工程有限公司编制的《浙江赛特机械有限公司酸雾废气处理工程设计方案》。

3、台州同创环保工程有限公司编制的《浙江赛特机械有限公司酸洗磷化废水处理工程设计方案》。

4、浙江赛特机械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

玉环市地处浙江东南沿海，台州最南端，位于东经 $121^{\circ}05' \sim 121^{\circ}32'$ ，北纬 $28^{\circ}01' \sim 28^{\circ}19'$ 。三面环海，北接温岭，东濒东海，西南邻乐清湾，与乐清、洞头隔海相邻。沙门镇位于玉环市东北部，东部濒海，西北与楚门、清港相邻，西南与干江镇、龙溪镇毗连，北与温岭市城南镇接壤。玉环市滨港工业城位于沙门镇东侧、东临大海。沙门镇城镇性质是以先进制造业为主导的生态宜居滨海中心镇，是省级中心镇，台州沿海产业带重要组成部分，主要产业包括主要有五金机械、水暖管道配件、水产品加工等行业。

浙江赛特机械有限公司位于玉环市滨港工业城，东侧为富港路和玉环翔帝阀门有限公司，南侧为万荣铜业，西侧为贝亚特铝制品公司；北侧为采贝路和浙江玉尔达有限公司。生产厂房无需设置大气环境保护距离，磷化车间需设置 50m 的卫生防护距离，本项目用地为工业用地，周围 200m 范围内无居民点等环境敏感点，能满足大气环境保护距离要求。

项目所在厂区成正方形，厂区设有两个出入口，一个位于厂区东侧，一个位于厂区北侧。本项目磷化线设置在二楼，磷化车间平面布置图见附图 4。

项目地理位置见附图 1，厂区总平面布置见附图 2，企业周围环境敏感点图见附图 3。

3.2 建设内容

3.2.1 项目概况

目前企业共有员工 280 人，其中住宿 220 人，公司不设食堂。本次技改项目新增员工 40 人，不安排食宿。企业生产实行昼间单班 8h 工作制，年工作时间 260d。

企业项目审批验收情况见表 3-1，本建设项目基本情况一览表见表 3-2。

表 3-1 项目审批验收情况

项目名称	产品规模	审批文号
汽车车轮螺栓螺母总成生产线技改项目	各种螺栓螺母 1950 万件	玉环建[2005]125 号
汽车车轮螺栓螺母总成生产线技改扩建项目	汽车车轮螺栓螺母总成 155 万套/年	玉环建[2007]305 号
汽车车轮螺栓螺母总成生产线技改项目竣工环境保护验收	/	玉环验[2014]16 号
年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目	年产 1000 万只活动螺母，表面处理螺栓螺母 2950 万件、汽车车轮螺栓螺母总成 155 万套	玉环建[2016]91 号

表 3-2 建设项目基本情况一览表

项目名称	年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目				
项目性质	技改	本项目总投资	1502.5 万元	环保投资	55 万元
环评编制单位	浙江泰诚环境科技有限公司				
环评批复	玉环建[2016]91 号				
建设单位	浙江赛特机械有限公司				
项目地址	玉环市滨港工业城				
立项审批部门	玉环市经济和信息化局	项目服务联系单	玉经信联系[2016]19 号		
验收工作的组织与启动时间	2018.08				
废气处理设施设计单位、施工单位	台州同创环保工程有限公司				
废水处理设施设计单位、施工单位	台州同创环保工程有限公司				

根据实际调查，项目产品、设计规模、投资、员工数及生产制度均与环评基本一致。

项目环境影响报告表及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表见表 3-3。

表 3-3 项目环评情况与实际建设情况一览表

类别	项目环评情况	实际建设情况	是否符合
原辅料使用	项目危险化学品盐酸、磷化液、天然气等设有最大贮存量。	项目盐酸、磷化液、天然气等危险化学品等设有最大贮存量。	符合
能源结构	项目磷化线槽体加热热源为天然气，天然气为清洁能源。其余为电能。	项目磷化线槽体加热热源为天然气，电能由国网浙江玉环市供电有限公司提供。	符合
规模	活动螺母 1000 万只/a。	年产 1000 万只活动螺母。	符合
生产车间	本项目磷化线为企业配套项目，设置在独立车间内且为企业自有厂房，车间面积为 396m ² （33m×12m），厂房内拥有可配套不少于 50m ² 污水处理设施建设场地。	本项目磷化线为企业配套项目，设置在主体车间东北角二楼独立车间内且为企业自有厂房，车间面积为 396m ² （33m×12m），污水站在办公楼南侧。	符合
生产工艺设备	本项目磷化线为半自动生产线，使用天然气等清洁燃料，采用逆流漂洗工艺，建设中水回用设施，回用率 30%以上。	项目磷化线为半自动线，使用天然气为热源，采用逆流漂洗工艺，中水回用率可达 50%。	符合
污染控制措施	废水	项目生活污水经原有化粪池处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂统一处理。	符合
		项目生产废水收集管道采用明管套明沟，采用防腐管道并绘制废水收集管道布置图，并标有污水种类和走向。厂区内建有废水处理设施配套中水回用系统，废水经废水处理设施处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂统一处理。	符合
		废水处理调节安装 pH/ORP 计连锁自动投加。	符合
		项目企业要求设置一个污水和雨水排放口，并设置污水、雨水采样井。	符合

续表 3-3。

	废气	项目酸洗槽边设置吸风装置对酸雾进行收集；酸洗槽闲置时可封闭，再经碱喷淋塔碱喷淋吸收净化，最后 15m 高空排放，在集气罩开口方向不设置机械通风装置。	项目表面处理酸雾废气收集后经碱喷淋废气处理设施处理后 19m 排气筒高空排放，集气罩开口方向无机机械通风装置。	符合
		热项目抛砂、抛光粉尘分别经布袋除尘装置处理后 15m 排气筒高空排放。	项目抛砂、抛光粉尘分别经布袋、旋风除尘装置处理后 15m 排气筒高空排放。	符合
		项目天然气燃烧废气收集后经 8m 排气筒高空排放。	项目天然气燃烧废气经碱喷淋处理后经 19m 排气筒高空排放。	符合
	固废	危险固废按照按照特性进行分类收集、贮存场地作硬化处理，防风、防雨、防渗漏，将渗滤液纳入污水处理设施。危险废物委托有相关资质单位处置，贮存场地设置危险废物警示标志，危废容器和包装物上设置危废标志。	企业有专门的固废存放场地（4m×5m，20m ² ），并贴有危险废物标志，地面已做硬化处理，可做到可防渗、防腐、危险废物废槽渣、废槽液、污水处理站污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司妥善处置，废乳化液委托玉环市乳化液处理有限公司妥善处置。	基本符合
	噪声	厂房内设置降噪设备和系统，抽风机设置在车间内，集气罩及引风管采用低噪减震材料，与设备及墙体连接处采用橡胶垫减震，采取相应的隔声降噪措施。	采取综合隔声降噪措施，合理布局，高噪声设备设置在车间内侧，并设橡胶减震垫。	基本符合
	主要污染物总量控制	企业 COD _{cr} （外排环境量）1.21t/a，氨氮（外排环境量）0.182t/a，氮氧化物排放量为 0.919t/a，颗粒物 5.344t/a。	经监测，化学需氧量（外排环境量）0.480 吨/年、氨氮（外排环境量）0.055 吨/年，氮氧化物为 0.837t/a、颗粒物 0.605t/a，各污染物排放满足总量控制要求。	符合
	环境应急建设	本项目磷化车间需设置 50m 的卫生防护距离。制定环境污染事故应急预案并配备相应的应急物资与设备，定期进行环境事故应急演练。生产车间地面应做好防腐、防渗，选用花岗岩或其他耐腐蚀材料作为地面材料，其间的缝隙采用环氧树脂进行密封。	满足环评卫生防护距离要求。编制了事故应急预案，并定期进行演练。另外，企业建有应急池（80m ³ ，2m×4m×10m）。	基本符合

项目原辅料中的危险化学品设有最大贮存量；磷化槽体加热热源使用天然气为燃料；磷化线设置在独立车间内且为自有厂房；项目配套有碱喷淋废气处理设施；企业编制了事故应急预案，制定了演练计划，并定期组织演练。因此在原材料使用、能源结构、生产车间设置、污染控制措施、环境风险防范措施落实等方面的实际建设情况均符合环评及批复要求。

3.2.2 主要仪器设备及产能分析

项目主要仪器设备情况详见表 3-4。

表 3-4 项目主要仪器设备汇总表

序号	名称	环评数量（台）		全厂实际数量（台）	备注
		原项目	技改新增		
1	数控全自动车床	/	100	100	与环评一致
2	压力机	20	8	28	与环评一致
3	磨床	4	5	9	与环评一致
4	液压冲床	30	10	40	与环评一致
5	全自动攻牙机	7	11	18	与环评一致
6	球化炉	/	2	2	与环评一致
7	磷化生产线	/	1	1	与环评一致
8	普通仪表车床	80	/	80	原项目已有设备
9	大车床	4	/	4	
10	丝攻机	26	/	26	
11	台式丝攻机	10	/	10	
12	抛光机	4	/	4	
13	抛砂机	3	/	3	
14	红冲机组	8	/	8	
15	铣床	26	/	26	
16	中频炉	10	/	10	
17	数控机床	160	/	160	
18	网带炉	1	/	1	
19	冷镦机	3	/	3	

续表 3-4。

20	拉力测试机	1	/	1	原项目已有设备
21	锯床	5	/	5	
22	台钻	10	/	10	

由上表可知，项目主要新增仪器设备数量与环评一致。

本项目磷化线槽体设置规格见表 3-5。

表 3-5 磷化线槽体规格

序号	设备名称	环评数量（个）	实际数量（个）	槽体规格（长×宽×高）
1	脱脂槽	2	2	1.0m×0.9m×1.3m
2	清洗槽	1	1	1.0m×0.9m×1.3m
3	酸洗槽	2	2	1.0m×0.9m×1.3m
4	清洗槽	2	2	1.0m×0.9m×1.3m
5	增黑槽	1	1	1.0m×0.9m×1.3m
6	表调槽	1	1	1.0m×0.9m×1.3m
7	清洗槽	2	2	1.0m×0.9m×1.3m
8	磷化槽	4	4	1.0m×0.9m×1.3m
9	清洗槽	2	2	1.0m×0.9m×1.3m
10	开水槽	1	1	1.0m×0.9m×1.3m
11	皂化槽	2	2	1.0m×0.9m×1.3m
12	封闭槽	1	1	1.0m×0.9m×1.3m
13	湿油槽	1	1	1.0m×0.9m×1.3m
合计		22	22	/

项目槽体规格和数量较环评无变化，经实际监测，项目废水污染物排放总量满足环评总量控制要求，项目氯化氢实际排放量为 $5.78 \times 10^{-3} \text{t/a}$ 。

项目磷化生产线可配套对螺栓、螺母产品进行表面处理，包括对原有项目各种螺栓螺母 1950 万件、汽车车轮螺栓螺母总成 155 万套及本次技改项目 1000 万只活动螺母进行表面处理。

3.2.3 项目验收规模

该企业年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目，根据企业数据统计情况，企业 2018 年 5 月、6 月、7 月活动螺母实际产量情况及表面处理情况见表 3-6。

表 3-6 项目实际产量情况

名称		2018 年 5 月产量	2018 年 6 月产量	2018 年 7 月产量	3 月合计	折合年产量	环评年产量	生产负荷 (100%)
本次技改活动螺母		79	81	84	244	976	1000 万只	97.6%
表面处理	原项目各种螺栓螺母	150	160	165	475	1900	1950 万件	97.4%
	汽车车轮螺栓螺母总成	11	13	14	38	152	155 万套	98.1%
	本次技改活动螺母	78	80	83	241	964	1000 万只	96.4%

由于企业一定时期内的产量情况受订单情况影响较大，另外，由于项目磷化生产线配套对螺栓、螺母产品进行表面处理，包括对原有项目各种螺栓螺母 1950 万件、汽车车轮螺栓螺母总成 155 万套及本次技改项目 1000 万只活动螺母进行表面处理，企业实际年产量情况较难统计，故年产量以项目 2018 年 5 月、6 月、7 月的实际产量情况进行估算，项目实际产量情况在环评年产量的 75%以上。

3.3 主要原辅材料及燃料

项目全厂主要原辅材料及消耗情况详见表 3-7。磷化线所用危险化学品最大储存量见表 3-8。

表 3-7 本项目主要原辅材料消耗表

序号	名称		单位	环评消耗量		本技改项目 3 个月消耗量	折合成年消耗量	备注	使用说明
				原项目	技改新增				
1	螺栓、螺母生产	钢材	t/a	6000	600	158	632	与环评基本一致	/
2		乳化液	t/a	1.8	0.2	0.05	0.2	与环评一致	按 1:25 用水配比
3	磷化线	天然气	万 m³/a	/	1	0.25	1	与环评一致	/
4		脱脂剂	t/a	/	0.5	0.13	0.52	与环评基本一致	15%磷酸钠、15%片碱和 15%碳酸钠
5		30%盐酸	t/a	/	100	26	104	与环评基本一致	使用时稀释成 18%盐酸溶液
6		增黑剂	t/a	/	15	3.9	15.6	与环评基本一致	50%硝酸、使用时配制成稀硝酸溶液
7		表调剂	t/a	/	0.1	0.025	0.1	与环评一致	胶体肽盐 700-800g/kg，磷酸钠 150-200g/kg
8		磷化液	t/a	/	8	2.1	8.4	与环评一致	40%氧化锌、20%稀硝酸、20%磷酸
9		皂化液	t/a	/	1	0.25	1	与环评一致	85%硬脂酸钠、5%甘油
10		封闭剂	t/a	/	0.1	0.025	0.1	与环评一致	3%硬脂酸钠
11		防锈油	t/a	/	4	1	4	与环评一致	/

由上表可知，项目主要原辅材料消耗数量与环评消耗数量基本一致，与企业的实际年产量相匹配。

根据企业的用水情况，2018 年 4、5、6 月用水量分别为 760t、810t、980t，5、6 月份为夏季用水量较 4 月份稍多，以 3 个月的用水量折算年用水量，则企业用水量约 10200t/a（环评全厂 19798t/a，其中本项目新增 4398t/a），实际用水量低于环评预测量，可能原因是①企业中水回用率提高（可达 50%）；②企业提倡节约用水，生活用水量减少；③环评预测用量存在误差。根据企业的用电情况，企业 4、5、6 月用电量分别为 78.1 万度、76.1 万度、83.2 万度，3 月合计 237.4 万度，企业用电量约 950 万度/a，高于环评用电量（全厂 550 万度/a，其中本项目新增 50 万度/a），可能原因是①消防用电、应急演练等用电量增加；②环评预测用量存在误差；③正值企业生产旺季，产量增加，用电量增加，折算的年用电量偏高。

表 3-8 危险化学品最大储存量表

序号	原材料	单位	使用量	规格	最大储存量
1	天然气	万 m ³ /a	1	罐装	10 罐 0.7t
2	脱脂剂	t/a	0.5	25kg/桶	0.1
3	30%盐酸	t/a	100	5m ³ 储罐	5
4	增黑剂	t/a	15	25kg/桶	1
5	表调剂	t/a	0.1	2kg/桶	0.05
6	磷化液	t/a	8	25kg/桶	0.25
7	皂化液	t/a	1	25kg/桶	0.15
8	封闭剂	t/a	0.1	2kg/桶	0.05
9	防锈油	t/a	4	160kg/桶	1

3.4 水源及水平衡

据企业提供资料，项目用水主要为生活用水、清洗用水、喷淋用水补充水和药剂配置用水，由玉环市自来水有限公司供水。

据企业提供水电发票及相关资料，该项目新鲜用水量为 10200t/a，其中生活用水量约 6967t/a，生产用水约 2813t/a，药剂配置用水约 420t/a。①项目生产废水经厂区废水处理设施处理后纳管排放。②药剂配置用水进入溶液或蒸发；③项目生活污水产生量以 0.85 计，约 5922t/a，经预处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂经处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排放。项目中水回用率可达污水处理站处理废水量的 50%，企业全厂水平衡图见图 3-1。

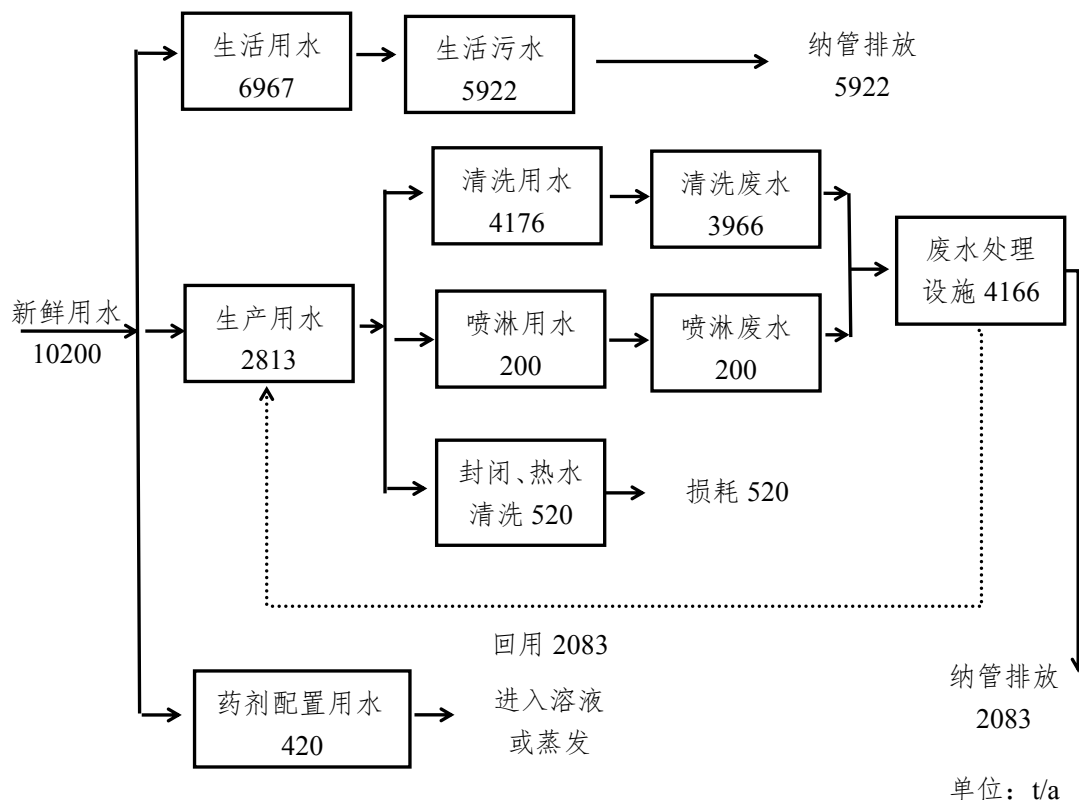


图 3-1 项目用水平衡图

3.5 项目生产工艺

3.5.1 生产工艺流程及产污环节

该企业年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目，螺栓、螺母生产工艺流程和磷化线生产工艺流程均与环评一致，具体工艺流程及产污环节见图 3-2、3-3。

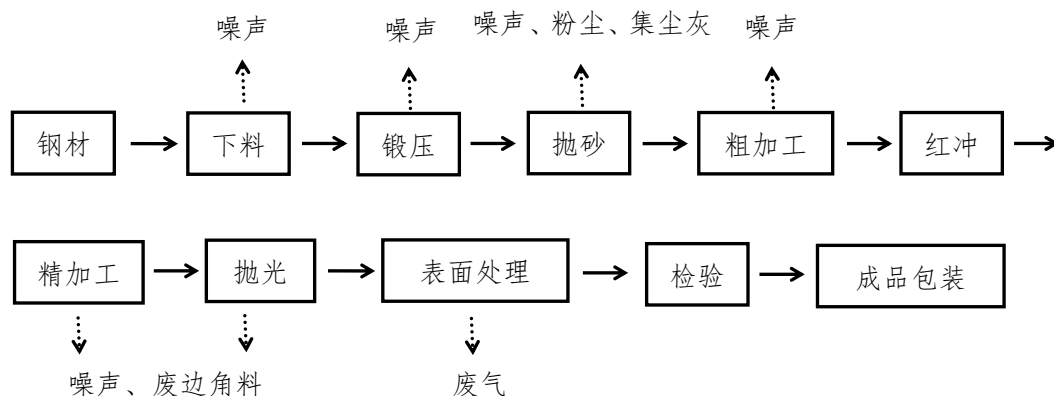


图 3-2 螺栓、螺母生产工艺流程及产污环节图

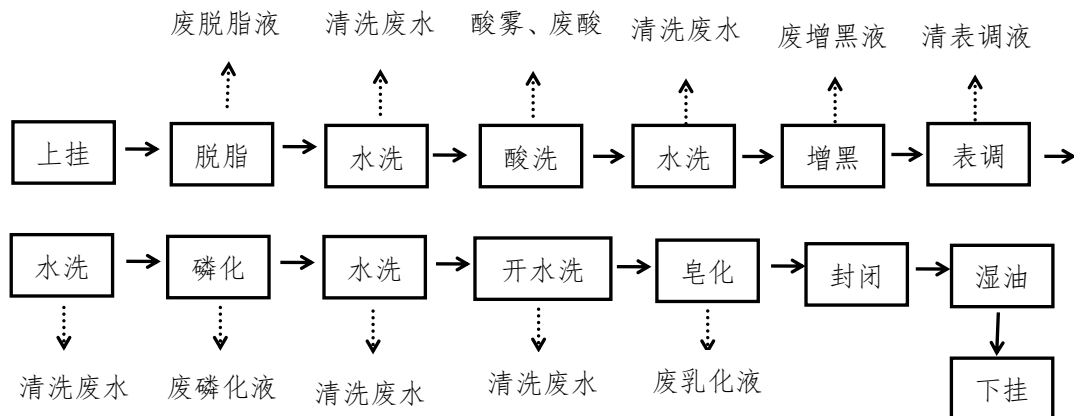


图 3-3 磷化线工艺流程及产污环节图

红冲工序采用水，无红冲废气产生，项目主要污染因子汇总见表 3-9。

表 3-9 项目主要污染因子汇总表

污染因子	主要污染物	来源	排放特征
废水	生活污水、工艺废水	员工生活、生产过程	间歇

续表 3-9。

废气	酸雾废气、天然气燃烧废气、抛砂粉尘、抛光粉尘	生产过程	间歇或连续
噪声	Leq	设备运行	不规则
固废	废槽渣、废槽液、污水处理站污泥、废边角料、集尘灰、废乳化液、生活垃圾	生产过程、员工生活	统一收集

3.5.2 生产工艺说明

由于本项目主要配套新增一条半自动化磷化线，将外协处理的表面处理改为自己配套加工，其余生产工段与原项目相同，且原项目已通过环境保护竣工验收，本次验收不再做详细说明，仅对磷化线工艺流程进行详细说明。

磷化线工艺流程说明：

（1）脱脂

工件机加工时，金属表面会附着一定的油污，油污具有电化学反应惰性，会影响后续的酸洗效率。为提高酸洗效率和产品质量，先要进行脱脂，去除表面的油渍、油污。本项目采用低碱性脱脂剂清洗，一般 pH 值在 9~12 左右，对设备腐蚀性和工件表面状态破坏较小。脱脂槽操作温度控制在 85℃、时间 10min 左右。

（2）酸洗

将工件浸入酸性浸蚀液中，溶解表面的氧化皮、锈蚀产物等碱性化学物质，净化工件表面。本项目采用盐酸酸洗除锈，利用盐酸对氧化物溶解以及腐蚀产生氢气的机械剥离表面作用达到除锈和除去氧化皮的目的。盐酸浓度 18%，常温操作，同时加入适量酸雾抑制剂，操作时间 3~5min。

（3）增黑

常温下将工件表面氧化，使工件表面附着一层黑色粉状氧化膜，操作时间 10~15min。本项目采用 50%硝酸作为增黑剂。

（4）表调

表调的目的是为加快后续磷化成膜速度，减少磷化沉渣，起到增强工件防腐、耐磨等作用，时间控制在 1min 作用，常温操作，表调剂由胶体钛盐、磷酸钠及添加剂组成，其中胶体钛盐浓度为 700~800g/kg，磷酸钠 150~200g/kg。

（5）磷化

磷化是指金属工件在含有磷酸盐的溶液中进行处理，形成金属磷酸盐化学转化膜。工件在含有磷酸盐及磷酸二氢盐的溶液中浸泡，形成以磷酸盐沉淀物组成的晶粒状磷化膜，给基体金属提供保护，在一定程度上防止金属被腐蚀。本项目采用温锌系磷化工艺，常温，时间 10~15min，磷化液主要为 40%氧化锌、20%稀硝酸、20%磷酸。

（6）皂化

产品在磷化后氧化膜具有空隙显微结构，皂化可填满空隙，并在工件表面生成一层封闭薄膜，提高膜的抗腐蚀性。操作时间 4~5min，本项目皂化液主要成分为 85%硬脂酸钠、5%甘油。

（7）封闭

封闭的作用是提高热稳定性，保护磷化后的磷化膜，封闭液主要成分 3‰硬脂酸钠，时间 1min 左右。

（8）湿油

油溶剂亦称防锈油，能在金属表面形成一层致密的保护膜，膜层结合力强，可有效预防外界物质腐蚀，保护膜不易被划花，时间控制在 1min 左右。

（9）清洗

酸洗、表调、磷化后均要进行水洗，达到清洁工件表面的目的，方便后续工序处理，根据酸洗线设计图，酸洗、磷化、表调后水洗均采用逆流漂洗，磷化逆流漂洗后设一道开水清洗。

本项目磷化线工艺、参数配置情况见表 3-10。

表 3-10 表面处理生产线工艺、参数配置情况

序号	名称	温度℃	时间 min	尺寸 m 长×宽×高	溶液主要成分	排放或处理频次
1	脱脂	85	10	1×0.9×1.3×2 个	15%磷酸钠、15%片碱和 15%碳酸钠	半年换一次
2	清洗	常温	1-2	1×0.9×1.3×1 个	-	逆流水洗
3	酸洗	常温	3~5	1×0.9×1.3×2 个	18%盐酸	半年换一次
4	清洗	常温	1~2	1×0.9×1.3×2 个	-	逆流漂洗
5	增黑	常温	10~15	1×0.9×1.3×1 个	稀硝酸	半年换一次
6	表调	常温	1~2	1×0.9×1.3×1 个	胶体肽盐 700-800g/kg，磷酸 150-200g/kg	半年换一次
7	清洗	常温	1~2	1×0.9×1.3×2 个	-	逆流漂洗
8	磷化	70	10~15	1×0.9×1.3×4 个	40%氧化锌、20%稀硝酸、20%磷酸	半年换一次
9	清洗	常温	1~2	1×0.9×1.3×2 个	-	逆流漂洗
10	开水洗	90	1~2	1×0.9×1.3×1 个	-	逆流漂洗
11	皂化	70	4~5	1×0.9×1.3×2 个	85%硬脂酸钠、5%甘油	定期添加
12	封闭	90	1~2	1×0.9×1.3×1 个	3%硬脂酸钠	定期添加
13	湿油	85	1~2	1×0.9×1.3×1 个	防锈油	定期添加

3.6 项目变动情况

环评中项目废槽液直接作为危废委托有危险废物处理资质的单位进行处置，目前项目废槽液直接进入厂区废水处理设施，产生的废槽渣进入污泥，同污泥一起委托浙江金泰莱环保科技有限公司妥善处置，项目危险废物产生种类减少，项目整体朝着对环境有利的方向发展。

以上变动并未增加污染物排放总量，亦未增加污染物排放种类，不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废气

1、废气产生情况

项目废气主要为表面处理酸雾废气、天然气燃烧废气、抛砂粉尘和抛光粉尘，其中表面处理酸雾废气和天然气燃烧废气为新增废气，抛砂粉尘和抛光粉尘在原项目基础上增加排放量。项目废气产生情况详见表 4-1。

表 4-1 废气产生情况一览表

名称	来源	污染物种类	排放方式	有效工时
表面处理酸雾废气	磷化线	盐酸雾	有组织排放 无组织排放	8h/d, 260d/a
天然气燃烧废气	磷化线加热炉	颗粒物、NO _x	有组织排放 无组织排放	8h/d, 260d/a
抛砂粉尘	抛砂	颗粒物	有组织排放 无组织排放	8h/d, 260d/a
抛光粉尘	抛光	颗粒物	无组织排放	8h/d, 260d/a

项目实际废气产生情况与环评基本一致。

2、废气治理情况

环评要求：①表面处理酸雾废气：收集后通过槽边吸风、碱液喷淋处理后高空（不低于 15m）排放。②天然气燃烧废气：收集后经 8 米以上排气筒高空排放。③抛砂粉尘和抛光粉尘：经布袋除尘装置处理后 15m 排气筒高空排放。

实际措施：①表面处理酸雾废气：生产线生产时半密闭（仅进出件口敞开），整个机器系统类似半密闭罩，废气收集后经碱喷淋废气处理设施处理后 19m 排气筒高空排放。②天然气燃烧废气：企

业在磷化线各槽体上方安装了一组全覆盖式的集气罩，除上下挂需要进出外，将整条磷化线处于半封闭状态，可将内燃式加热槽产生的天然气燃烧废气，以及无组织盐酸雾进行有效收集，再经安装在车间顶层的碱液喷淋塔处理后离地约 19m 高空排放。③抛砂粉尘抛光粉尘：经原项目除尘装置处理后 15m 排气筒高空排放，仅在在原项目基础上增加排放量。

项目废气治理情况与环评基本一致。

项目表面处理酸雾废气废气处理设施由台州同创环保工程有限公司设计并施工，项目抛砂粉尘和抛光粉尘由原项目除尘装置处理后 15m 排气筒高空排放。废气处理设施情况见表 4-2，表面处理酸雾废气处理设施工艺流程见附图 5。

表 4-2 废气处理设施情况表

名称	污染物种类	处理方式	设计风量 (m ³ /h)	排气筒 编号	排气筒 高度(m)
表面处理 酸雾废气	盐酸雾	碱喷淋废气处理设施	10800-12000	4#	19
天然气燃 烧废气	颗粒物、NO _x	碱喷淋处理后高空排放	/	3#	19
抛砂粉尘	颗粒物	布袋除尘处理设施	/	1#	15
抛光粉尘	颗粒物	旋风除尘处理设施	/	2#	15

表面处理酸雾废气处理设施工艺说明：

项目产生酸雾的相关槽体采用“低截面单侧槽边集气罩”对相关酸雾废气进行收集，酸雾废气经分别收集后汇总进入碱液喷淋塔，经碱液吸收以及酸碱中和还原反应处理后 19m 排气筒高空排放。

4.1.2 废水

1、废水产生情况

本项目废水主要有生活污水、工艺废水和厂区范围内初期雨水，其中工艺废水主要有各工段清洗废水、车间清洗废水和喷淋塔碱性吸收液置换液。由图 3-1，该项目新鲜用水量为 10200t/a，其中生产用水约 2813t/a，药剂配置用水约 420t/a，生活用水量约 6967t/a，生活污水产生量以 0.85 计，约 5922t/a；生产废水经企业废水处理设施处理后 50%回用，其余纳入市政污水管网，工艺废水排放量约 2083t/a；初期雨水量企业无法控制，无法精确核算。项目废水产生情况见表 4-2。

表 4-2 废水产生情况一览表

名称	来源	污染物种类	排放方式	排放量（t/a）
生活污水	员工生活	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮等	间歇	5922
工艺废水	磷化线及碱喷淋废气处理设施	COD _{cr} 、石油类、总铁、总锌	间歇	2083
初期雨水	雨水	COD _{cr} 、总铁、总锌	间歇	/

项目废水产生情况与环评基本一致。

2、废水治理情况

环评要求：①生活污水经化粪池处理后达 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后纳入园区污水管网，进玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后排放。②30%以上工艺废水经自行处理后回用于生产，其余工艺废水经处理达标后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂。③初期雨水：初期雨水前 15min 排入事故应急池，经处理后达标排放。

实际措施：①项目新增生活污水与原有生活污水一起经预处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后排放。②项目各工段清洗废水、车间清洗废水和喷淋塔碱性吸收液置换液经厂区废水处理设施处理后约 50%回用于地面冲洗和生产工序，其余废水达标后纳入市政污水管网；③厂区内建有约 80m³ 事故应急池，平时空池，下雨时前 15min 初期雨水经事故应急池进入厂区废水处理设施，处理达标后纳入市政污水管网；清雨水纳入市政雨水管网。另外，项目除油浓酸、废酸（废槽液）纳入废水处理设施处理后排放。

项目废水治理情况与环评基本一致。

项目废水处理设施由台州同创环保工程有限公司设计并施工，废水治理设施工艺流程见图 4-1、附图 6。

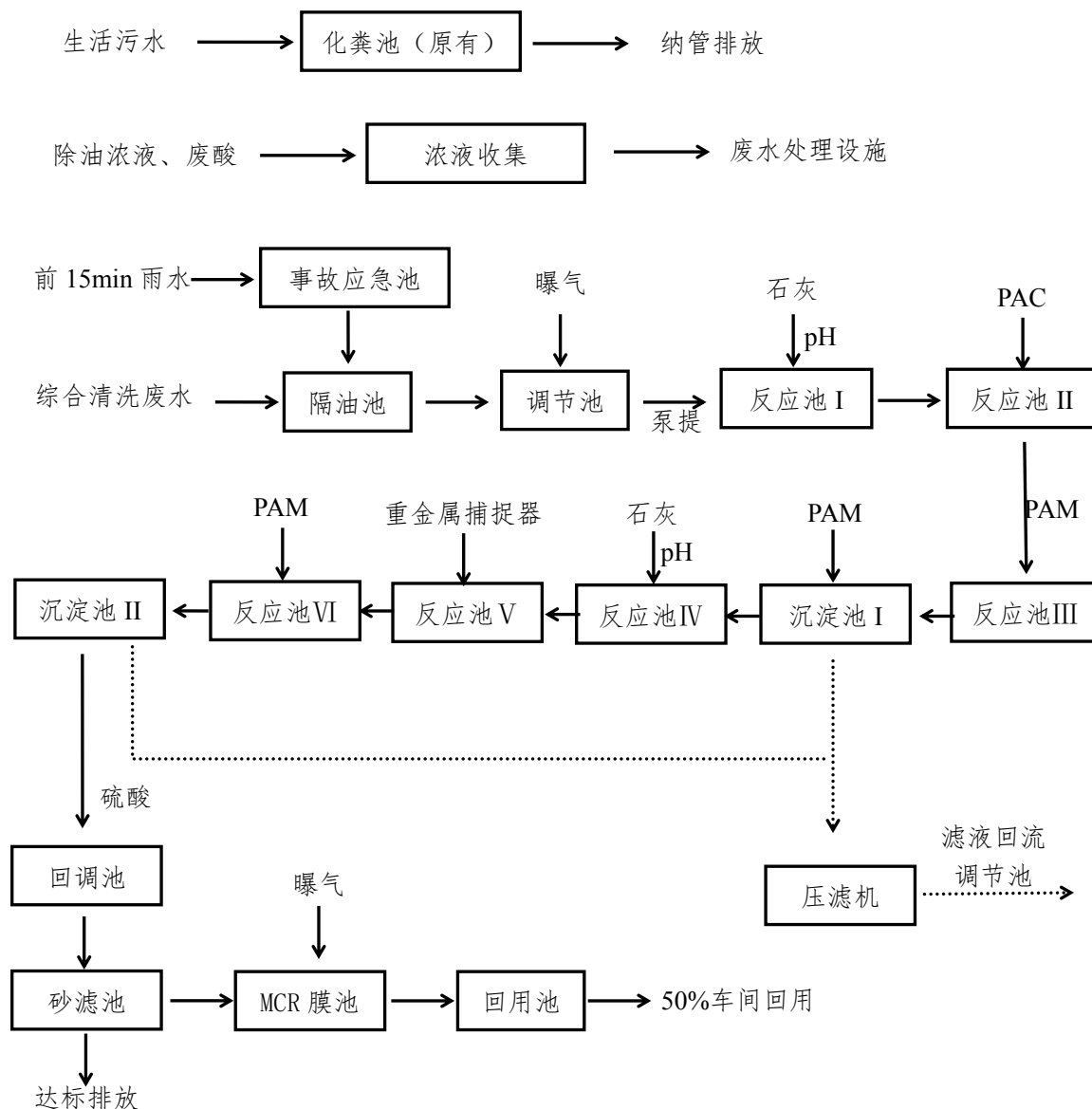


图 4-1 废水处理工艺流程图

废水处理设施工艺流程说明：

综合清洗废水自车间收集后由管道输送至隔油池，经隔油池预处理后进入综合调节池。综合调节池设置曝气装置，预氧化部分有机物、吹脱部分有机溶剂、调节水质水量，进入一级物化反应处理系统。

反应池 I 投入石灰调节 pH，生成不溶于水的 $\text{Ca}(\text{PO}_4)_2$ 、 $\text{Zn}(\text{OH})_2$ 、 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 等沉淀；反应池 II 中加入 PAC，进行曝气搅拌，使水中的

悬浮物及胶体颗粒形成絮体，吸附水中的难溶性物质形成细小矾花；反应池Ⅲ加入 PAM 利用高分子链的架桥吸附以及沉积网捕作用，使析出的絮体快速絮凝、增大；出水在沉淀池Ⅰ中进行泥水分离，产生的污泥进入污泥池，上清液进入二级物化反应再进行后续处理。

反应池Ⅳ中投入石灰调节 pH，使一级反应沉淀后少量游离于溶液中的 PO_4^{2-} 、 Ca^{2+} 、 Fe^{3+} 完全生成不溶于水的 $\text{Ca}(\text{PO}_4)_2$ 、 $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 沉淀；反应池Ⅴ中投入混凝剂进行曝气搅拌，使水中的悬浮物及胶体颗粒形成絮体，吸附水中的难溶性物质形成细小矾花；反应池Ⅵ加入 PAM 利用高分子链的架桥吸附以及沉积网捕作用，使析出的絮体快速絮凝、增大；出水在沉淀池Ⅱ中进行泥水分离，产生的污泥进入污泥池，上清液进入回调池再进行后续处理。

废水通过回调池调 pH7.0~7.5 后流入砂滤池。部分通过排放口达标排放。部分废水通过 MCR 膜池，得到净化后清水泵入回用池，回用于车间前处理。物化处理污泥及各池的排空排入污泥浓缩池，由压滤机脱水，滤液回流至综合调节池。

4.1.3 噪声

项目产生的噪声主要为机械设备的运行噪声，技改后新增设备与原项目基本相同，增加数量较少，其噪声源强与现有项目基本一致，噪声值在 80~85dB 之间。主要产噪设备及治理措施见表 4-3，部分噪声治理设施图片见附图 5。

表 4-3 项目产噪设备及噪声治理情况一览表

序号	声源位置	噪声源名称	源强 (dB)	数量 (台)	环评治理措施	实际治理措施
1	生产车间	数控全自动车床	80~85	100	1、合理布局生产设备在车间内的位置,设备布置尽量靠近厂房中间,以降低噪声的传播和干扰,减少对周围环境的影响; 2、定期对生产设备进行润滑,避免因设备不正常运转产生高噪现象; 3、生产车间在作业时关闭门窗,夜间不生产,同时,厂区周围应多种高大乔木,进一步降低噪声对周围环境的影响; 4、在设计和设备采购阶段,充分选用低噪声设备和机械,对设备安装减震装置。	采取综合隔声降噪措施,合理布局,高噪声设备设置在车间内侧,风机基座安装有减震弹簧;加强设备维护,降低噪声对周围环境的影响。
2		压力机		8		
3		磨床		5		
4		液压冲床		10		
5		全自动攻牙机		11		
备注: 磷化车间需设置 50m 的卫生防护距离, 本项目用地为工业用地, 周围 200m 范围内无居民点等环境敏感点, 能满足大气环境防护距离要求。						

4.2 环境风险防范设施

企业建有一座 80m³ (23m*4m*10m) 的初期雨水收集池兼事故应急池, 设有 1 个应急水泵、2 个应急阀门, 当企业发生事故时废水能自动流入应急池。事故废水及初期雨水收集系统见图 4-2。

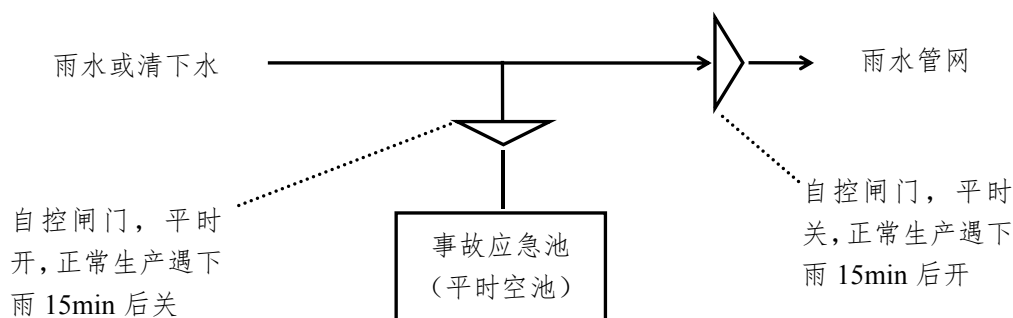


图 4-2 事故废水及初期雨水收集收集系统示意图

企业设置有专门的固废堆场, 厂区内有专门的固废存放区, 存放区已设有标志牌, 并做好防渗、防腐处理。盐酸储罐存放于专门

的存放区，危险化学品设有最大储存量。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资情况

项目总投资 1502.5 万元，环保投资 55 万元，占项目总投资的 3.7%，环保投资情况见表 4-4。

表 4-4 项目环保设施投资费用

项目名称		环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
运营 期	废气处理	15	15	集气装置及废气处理设施等
	废水处理	30	30	化粪池、接管及管网维护、初期雨水收集池
	噪声防治	2.0	2.0	设置隔声、降噪措施
	固废处理	8.0	8.0	垃圾桶、废弃物暂存场地等
合计		55	55	/

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

项目配备 1 套碱喷淋废气处理设施，1 套废水处理设施均由台州同创环保工程有限公司设计并施工；另外，抛砂机和抛光机为原项目除尘处理设施，本项目仅在原项目基础上增加少量排放量。项目废水、废气污染物产生及与环评对照防治落实情况见表 4-5，项目已基本落实环评报告表中的污染防治措施要求。厂区雨污流向图见附图 3。

表 4-5 三废产生及处置情况表

内容类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
水污染物	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮等	30%以上工艺废水经自行处理后回用于生产，其余工艺废水与生活污水经预处理达纳管标准后进入滨港工业城污水处理厂，排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排放，总铁排放执行 DB844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中二级浓度限值。	厂区内雨污分流，项目工艺废水经厂区废水处理设施处理后，约 50%回用于生产，其余工艺废水与预处理后的生活污水达纳管标准后进入滨港工业城污水处理厂；经监测，各污染因子均可达标排放。
	生产废水	COD _{cr} 、石油类、铁、锌、TP		
大气污染物	表面处理槽	盐酸雾	收集后通过槽边吸风，碱液喷淋处理后高空（不低于 15m）排放。	企业设有 1 套碱喷淋废气处理设施，由台州同创环保工程有限公司设计并施工，该公司具备相应资质。表面处理酸雾废气经废气处理设施处理后 19m 排气筒高空排放。
	加热炉	NOx	收集后经 8 米以上排气筒排放。	天然气燃烧废气经收集后 19m 排气筒高空排放。
	抛砂抛光	颗粒物	经布袋除尘后通过 15m 的排气筒高空排放。	抛砂粉尘和抛光粉尘经原项目除尘处理设施（抛光粉尘为旋风除尘设施，抛砂粉尘为布袋除尘设施）处理后高空排放，仅在原项目基础上增加少量排放量。
噪声	生产车间	设备运行	合理布局生产设备在车间内的位置，设备布置尽量靠近厂房中间，以降低噪声的传播和干扰，减少对周围环境的影响；定期对生产设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪现象；生产车间在作业时关闭门窗，夜间不生产，同时，厂区周围应多种高大乔木，进一步降低噪声对周围环境的影响；在设计和设备采购阶段，充分选用低噪声设备和机械，对设备安装减震装置。	采取综合隔声降噪措施，合理布局，高噪声设备设置在车间内侧，并设橡胶减震垫；加强设备维护，降低噪声对周围环境的影响。

续表 4-5。

环境风险防范措施	设置事故应急池，废水发生非正常排放（包括消防水）时引入事故应急池。	厂区设有 80m ³ 的事故废水收集系统，事故废水通过场内雨水管网收集至应急池。编制了事故应急预案，并定期组织演练。
	本项目车间需设置 50m 的卫生防护距离。	本项目用地为工业用地，周围 200m 范围内无居民点等环境敏感点，能满足大气环境防护距离要求。

4.3.3 环保设施批复落实情况

浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目环评批复落实情况见表 4-6。

表 4-6 环评批复落实情况

序号	批复情况	落实情况
1	根据环评结论，同意该项目在玉环县沙门镇滨港工业城实施，该区域为重点准入区。	与批复一致。 该项目在玉环市沙门镇滨港工业城实施。
2	项目拟投资 1500 多万，建设年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目，配置 1 条全自动磷化生产线，本次技改项目不另新增用地，利用原有厂房生产。项目性质、规模及工艺以环评报告表为准，环评中提及的污染防治措施可以作为该项目污染防治设施建设的依据。	与批复基本一致。 该项目 1502.5 万元，在原有厂房内实施年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目，配套建设 1 条半自动磷化生产线，项目实施后可形成年产 1000 万只活动螺母的生产能力。
3	污染物排放执行标准：生产废水及生活污水经自行处理达到玉环县滨港工业城污水处理厂纳管标准，最后经处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排放，总磷、氨氮执行 DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的间接排放限值，总铁排放执行 DB844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中二级浓度排放限值；工艺废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准，燃气废气排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。	基本落实。 项目工艺废水经厂区废水处理设施处理后，约 50%回用于生产，其余工艺废水与预处理后的生活污水达纳管标准后进入滨港工业城污水处理厂；表面处理酸雾废气经废气经碱喷淋处理设施处理后 19m 排气筒高空排放，天然气燃烧废气经碱喷淋处理后 19m 排气筒高空排放，抛砂粉尘和抛光粉尘经原项目除尘处理设施处理后高空排放；经监测，废水排放满足玉环市滨港工业城进管标准要求，工艺废气各污染因子均可达标排放。

续表 4-6。

4	严格落实污染物总量控制措施，本企业化学需氧量、氨氮、氮氧化物指标控制在初始排污权核定范围内，其中化学需氧量为 1.21t/a、氨氮为 0.182t/a、氮氧化物为 0.919t/a。	已落实。 据实际监测结果，化学需氧量（外排环境量）0.480 吨/年、氨氮（外排环境量）0.055 吨/年，氮氧化物为 0.837t/a。各污染物排放满足批复总量控制要求。
5	厂区内做好清污分流和雨污分流工作，污水管道要采用明渠明管，加强中水回用，回用率不低于 30%。	已落实。 厂区内清污分流、雨污分流，工艺废水经厂区污水处理设施处理后回用率可达 50%。
6	合理布置高噪声设备位置，并选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，确保边界噪声达标。	基本落实。 采取综合隔声降噪措施，合理布局，高噪声设备设置在车间内侧，并设橡胶减震垫；加强设备维护，降低噪声对周围环境的影响。
7	加强现场管理，生产车间地面应做好防腐、防渗，实施车间干湿区分离。	基本落实。 加强现场管理，生产车间地面及污水处理设施均做好防腐、防渗，车间干湿区分离。
8	加强车间通风换气，酸洗废气、抛砂粉尘和抛光粉尘等废气需经收集处理达标后高空排放。	基本落实。 加强车间通风换气，表面处理酸雾废气经废气处理设施处理后 19m 排气筒高空排放，天然气燃烧废气经碱喷淋处理后 19m 排气筒高空排放，抛砂粉尘和抛光粉尘经原项目除尘处理设施处理后高空排放；经监测，各污染因子均可达标排放。
9	落实风险事故防范措施和应急预案，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。	基本落实。 落实环境风险防范措施，编制应急预案并定期演练，建有事故应急池。加强生产过程管理，清洁生产，中水回用，减少污染物产生量和排放量。
10	本项目必须严格执行环保“三同时”制度，在设计、施工、管理中落实上述审查意见及环评报告中的环保对策措施，落实环境监理及在线监测监控，项目竣工后，须向玉环县环保局沙门环保所申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后投入正式生产。	已落实。 项目严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的环保“三同时”制度，并实施环境工程监理。

由上表可知，本项目已基本落实环评批复的要求。

5 环评主要结论与建议及审批部门决定

5.1 环评主要结论与建议

5.1.1 环境影响结论及建议

（一）大气环境影响结论

项目废气主要为表面处理酸雾废气、天然气燃烧废气、抛砂粉尘和抛光粉尘。

① 表面处理酸雾废气

酸雾主要为盐酸雾，有组织排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.08mg/m³，低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》相关标准限值，酸雾有组织排放对周围大气环境影响不大。经计算生产厂房无需设置大气环境防护距离，磷化车间需设置 50m 的卫生防护距离。根据厂区周围环境调查，厂区周围均为工业企业，周围 200m 范围内没有环境敏感点，能满足大气环境防护距离要求，因此本项目废气无组织排放对周围环境影响不大。

② 天然气燃烧废气

天然气燃烧废气主要污染物为 NO_x，排放浓度为 137mg/m³，低于 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值，对周围大气环境影响不大。

③ 抛砂粉尘和抛光粉尘

本次技改项目粉尘排放量小，排放浓度较低，对周围大气环境影响不大。

技改后，全厂表面处理酸雾废气和天然气燃烧废气为新增废

气，经上述分析对周围大气环境影响不大；粉尘在原项目基础上增加排放量，其增加量较小，排放浓度低于标准限值，对周围环境影响不大。综合分析，技改后全厂废气对周围大气环境影响不大。

（二）水环境影响结论

本技改项目废水产生量为 4420t/a，30%以上的生产废水（1200t/a）深度处理后回用于地面冲洗和生产工序，废水排放量 3220t/a，经处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 B 标准后排放，主要水污染物达标排放量分别为 COD_{cr}0.193t/a、氨氮 0.011t/a、石油类 0.010t/a、总铁 0.032t/a、总锌 0.003t/a、SS0.064t/a、总磷 0.003t/a，污染物排放量较少，不会对项目附近水体产生影响。

技改后全厂废水均纳入滨港工业城污水处理厂，废水排放量 15310t/a，主要污染物排放量 COD_{cr}0.919t/a、氨氮 0.122t/a、石油类 0.010t/a、总铁 0.032t/a、总锌 0.003t/a、总磷 0.003t/a。技改后全厂废水及主要污染物排放量不大，不会对项目附近水体产生影响。

（三）大气环境影响结论

项目废气主要为表面处理酸雾废气、天然气燃烧废气、抛砂粉尘和抛光粉尘。

本次技改项目产生的噪声主要为机械设备运行时的噪声，其噪声源强与现有项目基本一致，厂房车间内平均混响在 80-85dB。在合理布局的基础上，噪声经车间房屋墙壁、围墙屏障等隔声措施后，经距离衰减、建筑物隔声、空气吸收等因素联合作用下，该项目厂

界噪声能达标，本项目生产过程中产生的噪声不会对周围环境产生大的影响。

5.1.2 污染防治结论

项目营运期污染防治措施汇总表见表 5-1。

表 5-1 污染防治措施汇总表

内容	污染防治内容
废水防治	1、厂区内做好雨污分流和污水分流，本次技改项目生产废水 30%以上深度处理后回用，其余工艺废水与生活污水经预处理达纳管标准后进入滨港工业城污水处理厂，经处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 B 标准后排放。总铁排放执行 DB844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中二级浓度限值。 2、污水管道采用明渠明管，在渠内进行防腐处理，渠上应盖活动式盖板，便于环保部门的监督。
废气防治	酸洗槽设置槽边吸风装置进行酸雾收集，采用碱液为吸收液进行喷淋吸收净化，最后废气通过高度不低于 15m 的排气筒高空排放；加强车间通风换气，保证换气率在 6 次/小时以上。
固废防治	企业必须建设规范的固废暂存点，做好收集、堆放过程中的管理。废槽渣、废水处理污泥、废乳化液等均属危险固废，委托有资质的单位妥善处置。
噪声防治	抽风机设置在车间内，集气罩及引风管采用低噪减震材料，与设备及墙体连接处采用橡胶垫减震。车间内要做好相应的隔音降噪工作，车间合理布置，保证厂界噪声达标。
应急设施	1、产车间地面应做好防腐、防渗，选用花岗岩或其他耐腐蚀材料作为地面材料，其间的缝隙采用环氧树脂进行密封。 2、编制突发环境事件应急预案，按应急预案要求建设容积大小合适的事故应急池，开展应急演练。 3、加强管理，生产所需的化学品在厂内暂存时必需做好相关专业操作程序，并在环保和消防安全部门备案，防止原材料泄露、火灾爆炸等环境风险事故发生。
其他	1、磷化车间建设及试运行阶段开展环境监理；生产废水排放口安装在线监控。 2、按照《玉环县发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗行业控制性发展规划》和《玉环县玉环县发黑、磷化、电泳、铝氧化及酸洗行业污染整治方案》做好其他防治措施。 3、必须严格执行“三同时”制度，对废水、废气、噪声和固体废弃物严格按照对策要求进行治理，及时将“三废”处理情况上报当地环保行政主管部门。

5.1.3 总量控制结论

企业纳入总量控制的污染物主要为 COD_{cr}、氨氮、氮氧化物、颗粒物总量控制指标建议值为：企业 COD_{cr}（外排环境量）1.21t/a，氨氮（外排环境量）0.182t/a，氮氧化物排放量为 0.919t/a，颗粒物 5.344t/a，排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标。

5.1.4 建设项目审批符合性

1、项目位于沙门镇滨港工业城，主要工艺为磷化工序，满足建议开发活动环境保护要求，符合生态环境功能区规划。

2、由污染防治对策及达标分析可知，落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能达标排放，符合国家、省规定污染物排放标准。

3、本项目磷化线采用较为先进的生产设备，生产工艺简单，能够符合清洁生产的有关要求。

4、项目位于沙门镇滨港工业城，根据业主提供的“玉国用（2008）第 06033 号”国有土地使用证，本项目的建设符合当地城市发展总体规划要求。

5、项目内容为磷化线建设和活动螺母建设，玉环县经济和信息化局出具了“玉经济备[2016]19 号”项目服务联系单，项目建设符合国家产业政策。

5.1.5 总结论

浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项

目的实施符合生态环境功能区规划的要求，符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制要求，基本符合环境功能区划确定的环境质量要求，符合清洁生产的要求，符合城市总体规划，符合国家和省产业政策。只要企业能在项目运营过程中加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，使废水、废气达标排放，并妥善处置各类固体废物，则本项目的建设对环境影响不大。因此，从环境保护角度来讲，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

玉环市环境保护局《关于浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目环境影响报告表的批复》（玉环建[2016]91 号）原文如下：

浙江赛特机械有限公司：

你单位报送的由浙江泰诚环境科技有限公司编制的《浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目环境影响报告表（报批稿）》等相关资料已收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关规定，批复如下：

一、根据环评结论，同意该项目在玉环县沙门镇滨港工业城实施，该区域为重点准入区。

二、项目拟投资 1500 多万，建设年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目，配置 1 条全自动磷化生产线，本次技改项目不另新增用地，利用原有厂房生产。项目性质、规模及工艺以环评报告表为

准，环评中提及的污染防治措施可以作为该项目污染防治设施建设的依据。

三、污染物排放执行标准：生产废水及生活污水经自行处理达到玉环县滨港工业城污水处理厂纳管标准，最后经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放，总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）中的间接排放限值，总铁排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB844-2011）中二级浓度排放限值；工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，燃气废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值；危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号），《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。

四、严格落实污染物总量控制措施，本企业化学需氧量、氨氮、氮氧化物指标控制在初始排污权核定范围内，其中化学需氧量为 1.21t/a、氨氮为 0.182t/a、氮氧化物为 0.919t/a。

五、在项目实施过程中须按环评报告要求落实各项措施，并重

点做好如下几方面工作：

1、厂区内做好清污分流和雨污分流工作，污水管道要采用明渠明管，加强中水回用，回用率不低于 30%。

2、加强现场管理，生产车间地面应做好防腐、防渗，实施车间干湿区分离。

3、加强车间通风换气，酸洗废气、抛砂粉尘和抛光粉尘等废气需经收集处理达标后高空排放。

4、合理布置高噪声设备位置，并选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，确保边界噪声达标。

5、固体废物分类收集，并建设规范化的固废堆放场。危险废物委托有相关资质单位进行处理，并实行转移联单制度。

6、落实风险事故防范措施和应急预案，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。

六、本项目必须严格执行环保“三同时”制度，在设计、施工、管理中落实上述审查意见及环评报告中的环保对策措施，落实环境监理及在线监测监控，项目竣工后，须向玉环县环保局沙门环保所申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后投入正式生产。

玉环县环境保护局

2016 年 8 月 5 日

6 验收执行标准

6.1 验收监测目的

通过现场调查和监测，评价经处理后排放的废水、废气、噪声污染物排放是否达到国家有关排放标准；核实废水、废气、噪声中主要污染物的排放总量及评价是否在控制目标范围内；检查该项目环保“三同时”等环保制度执行情况；提出存在问题及对策措施。

6.2 评价标准

6.2.1 废气

工艺废气排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源二级标准，具体标准见表 6-1。

表 6-1 大气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度值	
			排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
1	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
			20	5.9		
			30	23		
2	氯化氢	100	15	0.26		0.20
			20	0.43		
			30	1.4		

备注：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上，不能达到要求的排气筒，排放速率严格 50% 执行。

天然气燃烧废气排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值，具体标准限值见表 6-2。NO_x 无组织排放参照 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源二级标准为 0.12mg/m³。

表 6-2 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》

燃气锅炉	颗粒物	SO ₂	NO _x	烟气黑度 (林格曼级)
	20mg/m ³	50mg/m ³	200mg/m ³	1

备注：燃气锅炉烟囱排放高度不低于 8m。

6.2.2 废水

生产废水、生活污水及初期雨水经自行处理达到玉环市滨港工业城污水处理厂纳管标准，最后经处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准后排放，其中总铁排放执行 DB844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中二级浓度排放限值，玉环市滨港工业城污水处理厂进出水标准具体指标见表 6-3。

清雨水雨水口排放参照 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准，总铁排放执行 DB844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中一级浓度排放限值，具体指标见表 6-4。回用水水质参照执行 GB/T 19923-2005《城市污水再生利用 工业用水水质》标准，见表 6-5。

表 6-3 玉环市滨港工业城污水处理厂进出水标准

单位：mg/L pH 值除外

污染物项目	进管标准	出水标准
pH 值	6~9	6~9
COD _{Cr}	360	60
BOD ₅	160	20
SS	240	20
氨氮	30	8 (15)
TP	4.0	1.5
石油类	20	3.0
动植物油	100	3.0
总锌	5.0	1.0
总铁	10.0	-

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 6-4 GB8978-1996《污水综合排放标准》 单位：mg/L，pH 值除外

污染物	pH 值	COD _{cr}	SS	氨氮	石油类	TP	总铁	总锌
一级标准	6~9	100	70	15	5	0.5	3.0	2.0

表 6-5 《城市污水再生利用 工业用水水质》 单位：mg/L，pH 值除外

污染物	pH 值	COD _{cr}	BOD ₅	TP	总铁	总锌
标准	6.5~8.5	60	10	1.0	0.3	2.0

注：总锌参照 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准。

6.2.3 噪声

项目厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，具体指标见表 6-6。

表 6-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

标准类别	标准值 leq:dB(A)	
	昼间	夜间
3	65	55

6.2.4 总量控制指标

本企业纳入总量控制要求的主要污染物是 COD_{cr}、NH₃-N、NO_x。批复要求该项目 COD_{cr}、NH₃-N、NO_x 总量控制指标分别为：COD_{cr} 1.21t/a（外排环境），NH₃-N 0.182t/a（外排环境）、NO_x0.919t/a。环评建议颗粒物排放量为 5.344t/a。

7 验收监测内容

7.1 废气监测

表面处理酸雾废气经碱喷淋废气处理设施处理后 19m 排气筒高空排放，天然气燃烧废气经碱喷淋处理后 19m 排气筒高空排放，抛砂粉尘和抛光粉尘经原项目除尘处理设施处理后高空排放。

7.1.1 有组织废气监测

根据现场实际情况，项目有组织废气监测共设置抛砂废气布袋除尘处理设施排放口、抛光废气旋风除尘处理设施排放口、天然气燃烧废气排放口、表面处理酸雾废气 2 进 1 总排口共 6 个监测位点。有组织废气处理装置监测断面、监测项目及频次见图 7-1、表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测项目和采样频次一览表

名称		监测因子	监测频次
表面处理酸雾废气碱喷淋废气处理设施	进口 1	氯化氢	每周期 4 次，连续 2 周期
	进口 2		
	总排口		
天然气燃烧废气排放口		颗粒物、NO _x	每周期 1 次，连续 2 周期
		林格曼级	
抛砂粉尘布袋除尘处理设施排放口		颗粒物	每周期 4 次，连续 2 周期
抛光粉尘旋风除尘处理设施排放口		颗粒物	

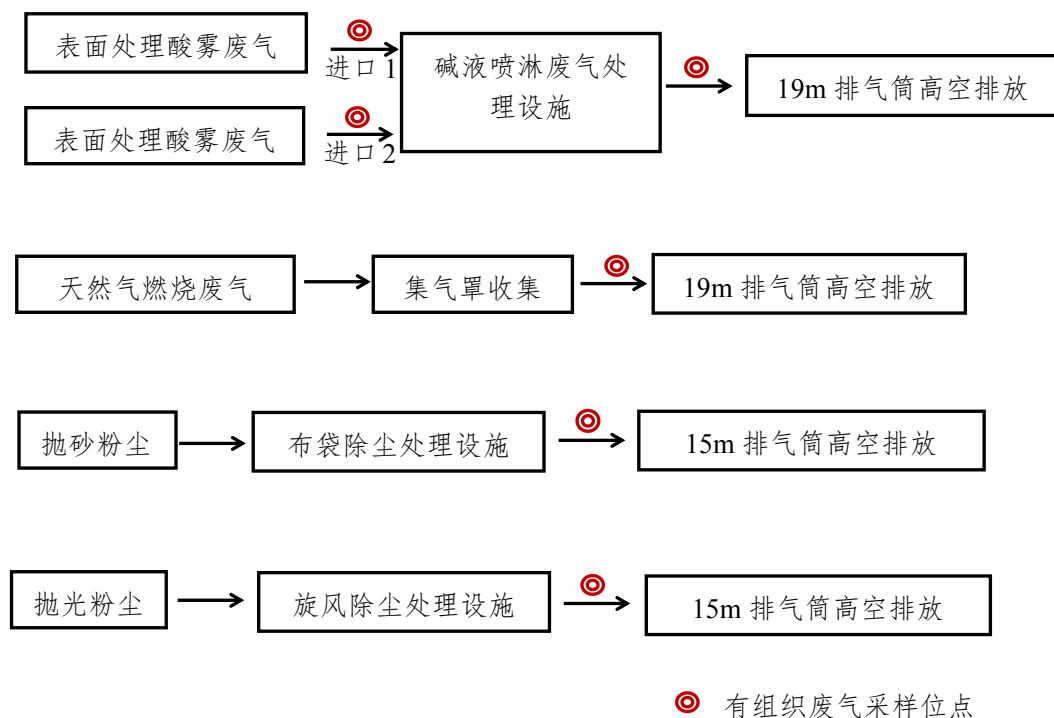


图 7-1 有组织废气监测点位图

7.1.2 无组织废气监测

根据该厂的生产情况及厂区布置，在该厂厂界设置四个监测点。具体监测项目及频次见表 7-2，图 7-2。

表 7-2 厂界废气无组织排放分析项目及采样频次一览表

监测地点	监测点位	监测项目	监测频次
厂界	根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置 4 个监测点，上风向为对照点，另外 3 点为下风向监控点。无明显风向时，厂界四周 10m 处各设置 1 个点，共 4 个点。	颗粒物	每周期 1 次，连续 2 周期
		氯化氢、NO _x	每周期 4 次，连续 2 周期

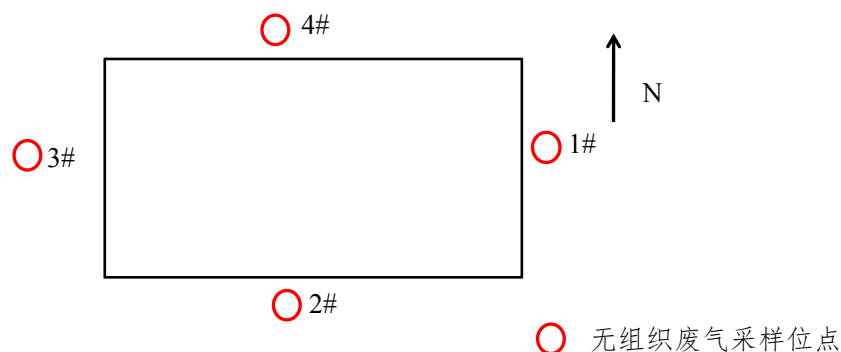


图 7-2 无组织废气监测点位图

7.2 废水监测

项目各工段清洗废水、车间清洗废水和喷淋塔碱性吸收液置换液经厂区废水处理设施处理达标后纳入市政污水管网；项目新增生活污水经预处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后排放；厂区内建有事故应急池，平时空池，下雨时前 15min 初期雨水经事故应急池进入厂区废水处理设施，处理达标后纳入市政污水管网；清雨水纳入市政雨水管网。

根据监测目的，本次监测共设置综合清洗废水、调节池、沉淀池 II、标排口、回用池、生活污水排放口、雨水排放口 7 个采样点位，具体监测项目、点位及频次见表 7-3。

表 7-3 废水分析项目及监测频次一览表

点位名称	分析项目	监测频次
综合清洗废水	pH 值、COD _{cr} 、氨氮、SS、TP、石油类、BOD ₅ 、总铁、总锌	每周期 4 次，连续 2 周期
调节池		
沉淀池 II		
标排口		
回用池	pH 值、COD _{cr} 、TP、BOD ₅ 、总铁、总锌	每周期 1 次，连续 2 周期
生活污水排放口	pH 值、COD _{cr} 、氨氮、SS、TP、动植物油、BOD ₅	
雨水口	pH 值、COD _{cr} 、氨氮、SS、TP、石油类、总铁、总锌	

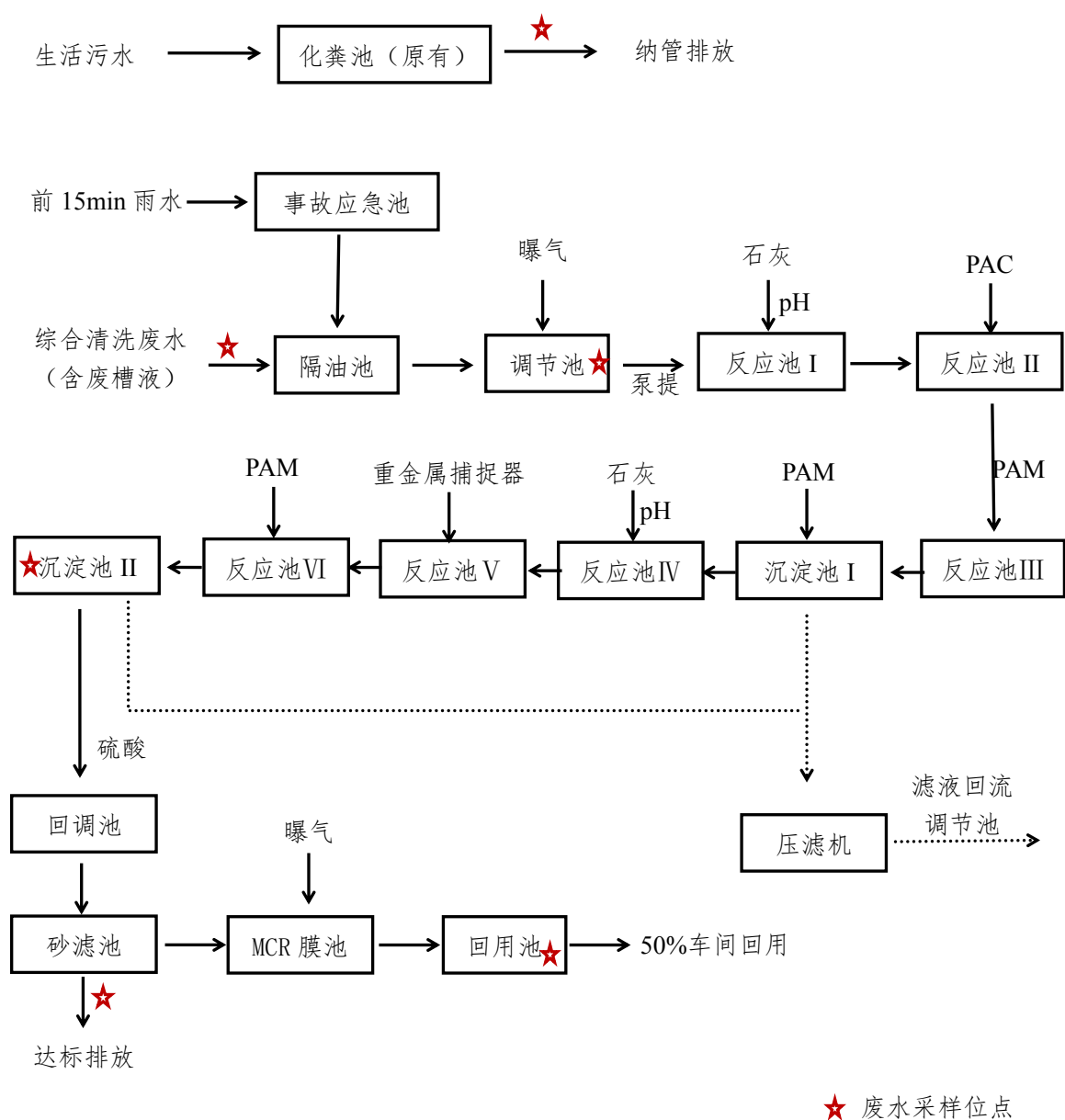


图 7-3 废水监测点位图

7.3 噪声监测

围绕项目所在地设 4 个测点，每个测点在昼间各测量一次，测两个周期。具体监测点位详见图 7-4。

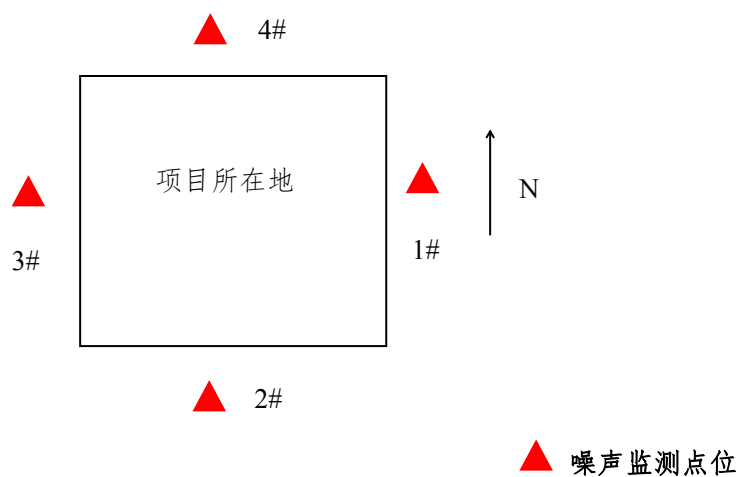


图 7-4 项目所在地厂界噪声监测点位图

8 质量保证及质量措施

8.1 监测分析方法

采样分析方法按照原国家环保总局颁布的《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）进行，监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关规定执行，具体监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

序号	项目		分析方法	方法来源	方法检出限
废气					
1	总悬浮颗粒物		总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.02mg/m³
2	颗粒物		固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	20.0mg/m³
3	烟气黑度		林格曼烟气黑度图法	HJ/T398-2007	/
4	氯化氢	厂界	硫氰酸汞分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007年）	0.05mg/m³
		污染源			0.45mg/m³
5	NO _x	厂界	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	0.015mg/m³
		污染源	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ/T43-1999	0.07mg/m³
废水					
6	pH 值		玻璃电极法	GB/T6920-1986	-
7	COD _{cr}		重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
8	SS		重量法	GB/T11901-1989	4mg/L
9	TP		钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	0.010mg/L
10	氨氮		纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
11	动植物油		红外分光光度法	HJ637-2012	0.01mg/L
12	石油类		红外分光光度法	HJ637-2012	0.04mg/L
13	BOD ₅		稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
14	锌		原子吸收分光光度法	GB/T7475-1987	0.05mg/L
15	铁		火焰原子吸收分光光度法	GB/T11911-1989	0.05mg/L

续表 8-1。

噪声				
16	厂界噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》	厂界噪声	-

8.2 监测仪器

采样前对采样器的流量计进行校准，直读式仪器用标准气进行校准，噪声仪在噪声测定前进行校正。用于该项目监测的主要仪器设备情况见表 8-2。

表 8-2 监测仪器设备情况

类别	监测因子	监测设备名称	设备型号	证书编号
废水	pH 值	pH 计	PHS-3C	JZHX2018060456
	COD _{cr}	具塞滴定管	50mL	YR201701580
	氨氮	可见分光光度计	7200	JZHX2018060466
	SS	电子天平	BSA124S	JZHQ2018060484
	石油类	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2018060469
	动植物油	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2018060469
	TP	可见分光光度计	7200	JZHX2018060465
	BOD ₅	生化培养箱	HWS-250	JZRG2018061248
	锌	原子吸收光谱仪	GGX-6	JZHX2018060454
	铁	原子吸收光谱仪	GGX-6	JZHX2018060454
废气	总悬浮颗粒物	智能综合大气采样器	ZC-Q0102	JZHX2018060551
	颗粒物	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	JZHX2018020110
	氯化氢	可见分光光度计	7200	JZHX2018060466
	NO _x	可见分光光度计	7200	JZHX2018060466
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5680	KDYQ014-A

8.3 人员资质

项目采样人员和实验室分析人员均经过考核并持有监测合格证书，该项目的主要监测人员情况见表 8-3。

表 8-3 监测人员情况

监测因子		监测人员	证书编号	采样人员	证书编号
废 水	pH 值	王欣露	KD015	綦灵僊 郑尚恒 徐聪聪 翁辉	KD032 KD061 KD020 KD030
	COD _{cr}	周克丽	KD014		
	氨氮	方爱君	KD066		
	SS	王欣露	KD015		
	石油类	周克丽	KD014		
	动植物油	周克丽	KD014		
	TP	杨璐瞳	KD041		
	BOD ₅	方爱君	KD066		
	铁	洪晓瑜	KD024		
	锌				
废 气	总悬浮颗粒物	郑尚恒	KD061		
	颗粒物	綦灵僊	KD032		
	烟气黑度	郑尚恒	KD061		
	氯化氢	王欣露	KD015		
	NO _x	杨璐瞳	KD041		
噪 声		綦灵僊	KD032		
		郑尚恒	KD061		

8.4 质量控制和质量保证措施

采样分析方法按照原国家环保总局颁布的《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）进行，监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关规定执行；质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行，采样前对采样器的流量计进行校准，直读式仪器用标准气进行校准，噪声仪在噪声测定前进行校正；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制。

8.4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算均按照国家标准要求。实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制，部分项目质控结果与评价见表 8-4。

表 8-4 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样（%）	样品测量值(mg/L)	平行样相对偏差（%）	要求（%）	结果评价
1	COD _{cr}	50	4	4	8.0	344	1.4	≤10	符合要求
						354			
						317	0.9		
						323			
						28	3.4		
						30			
						30	3.2		
						32			
质控结果评价（准确度）									
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样测值（mg/L）	质控样范围值（mg/L）	质控样测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价
1	COD _{cr}	50	4	4	298	302±11	-1.3	±3.6	符合要求
					300		-0.7		
					25.0	24.2±2.1	+3.3	±8.7	
					23.6		-2.5		

评价：部分分析项目平行双样结果（精确度）和质控样结果（准确度）均符合要求。

8.4.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体的采样、监测分析方法均采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法进行，具体表现为：

（1）合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

（2）监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有监测合格证书。

（3）现场监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制。

（4）保证验收监测分析结果的准确可靠性。在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做质控样品。

（5）监测数据实行三级审核制度。

8.4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

多功能声级计在测试前后用标准声源进行校准，校准情况见下表 8-5。

表 8-5 噪声仪器校验表 单位：dB

校准日期	校准器声级值	测量前校准值	测量后校准值	测量前后差值	有效性
2018.08.23	93.8	93.8	93.8	0	有效
2018.08.24	93.8	93.8	93.8	0	有效

9 验收监测结果及评价

9.1 生产工况

监测期间，浙江赛特机械有限公司各生产设备、环保设施正常运行，产品生产负荷达到验收监测要求，我们对该厂区生产的相关情况进行了核实，结果见表 9-1。

表 9-1 监测期间工况表

名称		环评年 产量	折合日 产量	2018 年 08 月 23 日 第一周期		2018 年 08 月 24 日 第二周期	
				实际生产量	生产负荷 (%)	实际生产量	生产负荷 (%)
活动螺母		1000 万只	3.85 万只	3.80 万只	98.8	3.70 万只	96.2
表面 处理	原项目各种螺栓螺母	1950 万件	7.50 万件	7.40 万件	98.7	7.42 万件	98.9
	汽车车轮螺栓螺母总成	155 万套	0.60 万套	0.59 万套	99.0	0.58 万套	97.3
	本次技改活动螺母	1000 万只	3.85 万只	3.82 万只	99.3	3.80 万只	98.8
备注：该企业年生产时间为 260 天。							

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气

（一）有组织废气

项目表面处理酸雾废气有组织排放监测结果见表 9-2，天然气燃烧废气有组织排放监测结果见表 9-3，抛砂废气有组织排放监测结果见表 9-4，抛光废气有组织排放监测结果见表 9-5。

表 9-2 表面处理酸雾废气有组织排放监测结果（排气筒高度：19 米）

测试项目		第一周期（2018 年 08 月 23 日）			第二周期（2018 年 08 月 24 日）		
		碱喷淋废气处理设施			碱喷淋废气处理设施		
		进口 1	进口 2	总排口	进口 1	进口 2	总排口
排气筒截面积（m ² ）		0.283	0.283	0.283	0.283	0.283	0.283
标杆流量（N.d.m ³ /h）		6.61×10 ³	8.25×10 ³	1.23×10 ⁴	6.72×10 ³	8.71×10 ³	1.24×10 ⁴
氯化氢 (mg/N.d.m ³)	1	1.16	0.677	<0.45	0.999	0.702	<0.45
	2	0.983	0.718	<0.45	1.15	0.753	<0.45
	3	1.07	0.766	<0.45	1.05	0.662	<0.45
	4	1.03	0.802	<0.45	1.18	0.841	<0.45
	均值	1.06	0.741	<0.45	1.09	0.740	<0.45
标准限值（mg/m ³ ）		-	-	100	-	-	100
达标情况		-	-	达标	-	-	达标
排放速率（kg/h）		7.01×10 ⁻³	6.11×10 ⁻³	<5.54×10 ⁻³	7.32×10 ⁻³	6.45×10 ⁻³	<5.58×10 ⁻³
速率限值（kg/h）		-	-	0.94	-	-	0.94
达标情况		-	-	达标	-	-	达标
处理效率（100%）		>57.8			>59.5		

由检测结果可知，在生产处于目前工况、碱喷淋废气处理设施正常运行的情况下，表面处理酸雾废气处理设施排放口达标情况如下：

表面处理酸雾废气经碱喷淋废气处理设施处理后排放口氯化氢两周期排放浓度均小于 $0.45\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率小于 $5.56\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 。

表面处理酸雾废气经碱喷淋废气处理设施处理后氯化氢排放浓度和排放速率均满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源二级标准要求；监测期间，项目表面处理酸雾废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

表 9-3 天然气燃烧废气有组织排放监测结果（排气筒高度：19 米）

测试项目		第一周期（2018 年 08 月 23 日）		第二周期（2018 年 08 月 24 日）	
		进口	出口	进口	出口
排气筒截面积（ m^2 ）		-	0.283	-	0.283
标干流量（ $\text{N.d.m}^3/\text{h}$ ）		-	1.05×10^4	-	1.04×10^4
颗粒物 （ $\text{mg}/\text{N.d.m}^3$ ）	1	-	<20	-	<20
	2	-	<20	-	<20
	3	-	<20	-	<20
	4	-	<20	-	<20
	均值	-	<20	-	<20
基准氧含量折算浓度 （ $\text{mg}/\text{N.d.m}^3$ ）		-	-	-	-
标准限值（ mg/m^3 ）		-	20	-	20
达标情况		-	达标	-	达标
烟气黑度		-	0	-	0
标准限值（林格曼级）		-	1	-	1
达标情况		-	达标	-	达标

续表 9-3。

测试项目		第一周期（2018 年 08 月 23 日）		第二周期（2018 年 08 月 24 日）	
		进口	出口	进口	出口
排气筒截面积（m ² ）		-	0.283	-	0.283
标干流量（N.d.m ³ /h）		-	1.05×10 ⁴	-	1.04×10 ⁴
NO _x （mg/N.d.m ³ ）	1	-	0.064	-	0.050
	2	-	0.075	-	0.081
	3	-	0.084	-	0.073
	4	-	0.055	-	0.066
	均值	-	0.070	-	0.068
基准氧含量折算浓度 （mg/N.d.m ³ ）			1.75		1.70
标准限值（mg/m ³ ）		-	200	-	200
达标情况		-	达标	-	达标

由检测结果可知，在生产处于目前工况情况下，天然气燃烧废气排放口达标情况如下：

天然气燃烧废气排放口颗粒物两周期实测平均排放浓度均小于 20mg/m³；烟气黑度林格曼级 0 级；NO_x 两周期实测平均排放浓度为 0.069mg/m³，基准氧含量折算浓度平均值为 1.72mg/m³。

天然气燃烧废气排放口颗粒物排放浓、NO_x 排放浓度及烟气黑度林格曼级均满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值；监测期间，天然气燃烧废气能够做到达标排放。

表 9-4 抛砂废气有组织排放监测结果（排气筒高度：15 米）

测试项目	第一周期（2018 年 08 月 23 日）		第二周期（2018 年 08 月 24 日）	
	抛砂废气布袋除尘处理设施			
	进口	出口	进口	出口
排气筒截面积（m ² ）	-	0.0314	-	0.0314
标干流量（N.d.m ³ /h）	-	1.76×10 ³	-	1.75×10 ³

续表 9-4。

颗粒物 (mg/N.d.m ³)	1	-	41.5	-	39.9
	2	-	36.9	-	42.5
	3	-	41.7	-	37.2
	4	-	35.9	-	39.6
	均值	-	39.0	-	39.8
标准限值 (mg/m ³)		-	120	-	120
达标情况		-	达标	-	达标
排放速率 (kg/h)		-	6.86×10 ⁻²	-	6.97×10 ⁻²
速率限值 (kg/h)		-	3.5	-	3.5
达标情况		-	达标	-	达标

由检测结果可知，在生产处于目前工况、布袋除尘处理设施正常运行的情况下，抛砂废气处理设施排放口达标情况如下：

抛砂废气经布袋除尘处理设施处理后排放口颗粒物两周期平均排放浓度为 39.4mg/m³，平均排放速率为 6.92×10⁻²kg/h。

抛砂废气经布袋除尘处理设施处理后颗粒物排放浓度及排放速率均满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求；监测期间，项目抛砂废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

表 9-5 抛光废气有组织排放监测结果（排气筒高度：15 米）

测试项目		第一周期（2018 年 08 月 23 日）		第二周期（2018 年 08 月 24 日）	
		抛砂废气布袋除尘处理设施			
		进口	出口	进口	出口
排气筒截面积（m ² ）		-	0.283	-	0.283
标干流量（N.d.m ³ /h）		-	8.04×10 ³	-	7.97×10 ³
颗粒物 (mg/N.d.m ³)	1	-	35.4	-	27.4
	2	-	29.2	-	34.3
	3	-	25.5	-	30.1
	4	-	31.2	-	31.2

续表 9-5。

	均值	-	30.3	-	30.8
标准限值 (mg/m ³)		-	120	-	120
达标情况		-	达标	-	达标
排放速率 (kg/h)		-	0.244	-	0.245
速率限值 (kg/h)		-	3.5	-	3.5
达标情况		-	达标	-	达标

由检测结果可知，在生产处于目前工况、布袋除尘处理设施正常运行的情况下，抛光废气处理设施排放口达标情况如下：

抛光废气经旋风除尘处理设施处理后排放口颗粒物两周期平均排放浓度为 30.6mg/m³，平均排放速率为 0.244kg/h。

抛光废气经旋风除尘处理设施处理后颗粒物排放浓度及排放速率均满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求；监测期间，项目抛光废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

（二）无组织废气

监测期间气象状况见表 9-6，厂界无组织废气监测及结果见表 9-7。

表 9-6 监测期间气象状况

参数	2018 年 08 月 23 日	2018 年 08 月 24 日
天气状况	晴	晴
平均气温	33℃	31℃
风速	1.4m/s	1.7m/s
平均气压	100.7Kpa	100.8Kpa

表 9-7 厂界无组织废气排放监测结果 单位：mg/m³

监测项目 点位/频次	2018 年 08 月 23 日			2018 年 08 月 24 日		
	颗粒物	氯化氢	NO _x	颗粒物	氯化氢	NO _x
厂界东	0.136	<0.05	<0.015	0.145	<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
厂界南	0.164	<0.05	<0.015	0.173	<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
厂界西	0.146	<0.05	<0.015	0.131	<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
厂界北	0.178	<0.05	<0.015	0.154	<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
		<0.05	<0.015		<0.05	<0.015
标准值	1.0	0.20	0.12	1.0	0.20	0.12
达标情况	达标					

由检测结果可知，在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，项目颗粒物、氯化氢、NO_x 排放浓度最高值均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准要求。监测期间，项目无组织废气可做到达标排放。

9.2.1.2 废水

生活污水排放口监测结果见表 9-8，雨水口监测结果见表 9-9，回用池监测结果见表 9-10，综合清洗废水、厂区废水处理设施调节池、沉淀池 II、标排口监测结果见表 9-11。

表 9-8 生活污水监测结果表 （单位：mg/L， pH 值除外）

测试项目			pH 值	COD _{cr}	氨氮	动植物油	TP	SS	BOD ₅
监测点位									
生活污水排放口	第一周期 2018 年 08 月 23 日	1-1	7.30	290	26.2	2.12	3.01	84	78.3
		1-2	7.36	305	26.9	2.22	3.10	90	82.0
		1-3	7.39	311	27.5	2.28	3.16	93	83.3
		1-4	7.33	290	26.6	2.16	3.06	86	79.6
		均值	-	299	26.8	2.20	3.08	88	80.8
	第二周期 2018 年 08 月 24 日	1-1	7.33	298	26.8	2.15	3.09	90	79.6
		1-2	7.26	284	25.7	2.06	3.00	83	74.7
		1-3	7.22	278	25.2	2.01	2.94	80	73.4
		1-4	7.29	290	26.4	2.10	3.04	86	75.3
		均值	-	288	26.0	2.08	3.02	85	75.8
标准限值			6~9	360	30	100	4.0	240	180
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由检测结果可知，该企业生活污水经预处理后排放口出水中 pH 值在 7.22~7.39 之间；COD_{Cr} 浓度在 278~311mg/L 之间，均值为 294mg/L；氨氮浓度在 25.2~27.5mg/L 之间，均值为 26.4mg/L；动植物油浓度在 2.01~2.28mg/L 之间，均值为 2.12mg/L；TP 浓度在

2.94~3.16mg/L 之间,均值为 3.05mg/L;SS 浓度在 80~93mg/L 之间,均值为 86mg/L;BOD₅ 浓度在 73.4~83.3mg/L 之间,均值为 78.3mg/L。以上 pH 值、COD_{cr}、氨氮、动植物油、TP、SS、BOD₅ 这 7 个监测项目排放浓度均符合玉环市滨港工业城污水处理厂进管标准要求。

表 9-9 雨水监测结果表 (单位: mg/L, pH 值除外)

测试项目 监测点位		pH 值	COD _{cr}	氨氮	石油类	TP	SS	总铁	总锌
雨水口	第一周期	7.19	29	0.456	0.09	<0.010	18	<0.05	<0.05
	第二周期	7.23	31	0.468	0.10	<0.010	20	<0.05	<0.05
标准限值		6~9	100	15	5.0	0.5	70	3.0	2.0
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由检测结果可知,该企业雨水排放口 pH 值、COD_{cr}、氨氮、TP、SS、石油类、总锌的排放浓度符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准。总铁排放满足 DB844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中一级浓度排放限值要求。

表 9-10 回用池监测结果表 (单位: mg/L, pH 值除外)

测试项目			pH 值	COD _{cr}	BOD ₅	TP	总 锌	总 铁
监测点位								
回用池	第一周期 2018 年 08 月 23 日	1-1	8.25	53	7.04	0.086	0.16	0.11
		1-2	8.30	58	7.20	0.094	0.16	0.11
		1-3	8.19	50	6.91	0.082	0.16	0.12
		1-4	8.28	55	7.24	0.090	0.16	0.11
		均值	-	54	7.10	0.088	0.16	0.11
	第二周期 2018 年 8 月 24 日	1-1	8.26	52	6.87	0.085	0.14	0.09
		1-2	8.35	59	7.29	0.098	0.16	0.12
		1-3	8.33	57	7.16	0.093	0.15	0.11
		1-4	8.29	54	6.96	0.089	0.16	0.11
		均值	-	56	7.07	0.091	0.15	0.11
标准限值			6.5~8.5	60	10	1.0	2.0	0.3
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

由检测结果可知，该企业回用池水 pH 值在 8.19~8.35 之间；COD_{cr} 浓度在 50~59mg/L 之间，均值为 55mg/L；BOD₅ 浓度在 6.87~7.29mg/L 之间，均值为 7.08mg/L；TP 浓度在 0.082~0.098mg/L 之间，均值为 0.090mg/L；总锌浓度在 0.14~0.16mg/L 之间，均值为 0.16mg/L；总铁浓度在 0.09~0.12mg/L 之间，均值为 0.11mg/L。以上 pH 值、COD_{cr}、BOD₅、TP、总铁这 5 个监测项目符合 GB/T 19923-2005《城市污水再生利用 工业用水水质》回用水水质标准，总锌满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准，可回用于生产。

表 9-11 废水监测结果表 （单位：mg/L， pH 值除外）

测试项目 / 监测点位			pH 值	COD _{Cr}	氨氮	石油类	TP	SS	BOD ₅	总锌	总铁
综合 清洗 废水	第一周期 2018 年 08 月 23 日	1-1	0.97	683	238	40.5	37.0	124	185	12.9	18.6
		1-2	1.01	675	236	41.9	38.4	136	186	11.1	17.8
		1-3	0.95	691	239	41.0	37.6	132	191	12.2	18.4
		1-4	1.02	670	233	39.2	36.2	120	185	12.0	19.1
		均值	-	680	236	40.6	37.3	128	187	12.0	18.5
	第二周期 2018 年 08 月 24 日	1-1	1.07	658	228	39.2	36.2	119	180	11.8	16.4
		1-2	1.02	669	233	39.6	36.6	124	184	11.9	16.9
		1-3	1.04	665	230	40.1	37.3	128	184	13.0	16.9
		1-4	0.99	674	235	38.7	35.7	114	186	13.3	17.2
		均值	-	667	232	39.4	36.4	121	184	12.5	16.8
调节 池	第一周期 2018 年 08 月 23 日	1-1	1.18	643	227	37.5	17.7	89	182	9.83	11.1
		1-2	1.09	656	230	37.0	17.5	86	182	10.1	11.4
		1-3	1.15	652	228	38.1	18.9	95	181	9.76	11.2
		1-4	1.20	638	225	36.3	17.0	80	180	10.2	11.2
		均值	-	647	228	37.2	17.8	88	181	9.97	11.3

续表 9-11。

调节池	第二周期 2018 年 08 月 24 日	1-1	1.23	635	222	35.1	16.3	78	175	10.1	11.1
		1-2	1.19	642	225	36.3	17.4	86	180	9.75	11.1
		1-3	1.16	649	226	35.5	16.8	81	179	10.1	11.2
		1-4	1.25	630	219	36.9	17.9	90	174	9.91	11.0
		均值	-	639	223	36.0	17.1	84	177	9.96	11.1
沉淀池 II	第一周期 2018 年 08 月 23 日	1-1	10.8	562	18.0	5.87	0.143	11	159	0.88	0.84
		1-2	10.7	569	18.3	5.91	0.149	11	160	0.92	0.82
		1-3	10.6	576	18.6	5.97	0.156	13	158	0.89	0.87
		1-4	11.0	557	17.8	5.79	0.140	10	153	1.09	0.84
		均值	-	566	18.2	5.89	0.147	11	158	0.94	0.84
	第二周期 2018 年 08 月 24 日	1-1	10.5	548	17.7	5.85	0.147	10	150	0.88	0.89
		1-2	10.7	553	17.9	5.90	0.151	11	153	0.83	0.87
		1-3	10.3	540	17.6	5.83	0.142	9	149	0.92	0.80
		1-4	10.3	532	17.4	5.76	0.138	9	150	0.93	0.82
		均值	-	543	17.6	5.84	0.145	10	150	0.89	0.84

续表 9-11。

标排口	第一周期 2018 年 08 月 23 日	1-1	8.52	349	4.17	3.31	0.135	9	91.3	0.82	0.73
		1-2	8.40	326	4.02	3.17	0.120	8	83.9	0.85	0.75
		1-3	8.47	340	4.11	3.25	0.127	9	85.8	0.84	0.72
		1-4	8.44	332	4.06	3.20	0.123	7	87.0	0.88	0.71
		均值	-	337	4.09	3.23	0.126	8	87.0	0.85	0.73
	第二周期 2018 年 08 月 24 日	1-1	8.38	320	3.96	3.10	0.119	7	85.8	0.66	0.63
		1-2	8.43	330	4.08	3.19	0.128	8	85.8	0.63	0.62
		1-3	8.35	304	3.91	3.06	0.114	6	79.6	0.62	0.63
		1-4	8.40	324	4.03	3.15	0.123	7	83.9	0.62	0.67
		均值	-	320	4.00	3.13	0.121	7	83.8	0.63	0.64
标准限值			6~9	360	30	20	4.0	240	160	5.0	10
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	

由检测结果可知，项目综合清洗废水中种类较多，故其 pH 值较低。项目调节池污染物浓度比综合清洗废水稍低，但总体上相差不大，原因是综合清洗废水经隔油调节池预处理后进入调节池。沉淀池 II 各污染物溶度比调节池有加大程度的降低，尤其是 pH 值、氨氮、总磷、SS、锌、铁，原因是由由调节池到沉淀池 II 经历了两级物化反应，反应过程中加入石灰对 pH 值进行调节，有利于形成 $Zn(OH)_2$ 、 $Fe(OH)_3$ 等沉淀；加入 PAC 并曝气搅拌，使水中悬

浮物及胶体颗粒形成絮体，吸附难溶性物质形成细小矾花；加入 PAM 使析出的絮体快速聚凝增大。沉淀池 II 除 pH 值外其余各污染物浓度与标排口相差不大，原因是从沉淀池 II 经回调池调节 pH 值后经砂滤池后排放。该项目废水主要为高酸度无机废水，有机物浓度低，酸度强，主要污染因子有少量有机物、总铁、总锌、总磷等，该废水处理设施对总铁、总锌、总磷等有较高的处理能力。

由检测结果可知，该企业标排口出水中 pH 值在 8.35~8.52 之间；COD_{cr} 浓度在 304~340mg/L 之间，均值为 328mg/L；氨氮浓度在 3.91~4.17mg/L 之间，均值为 4.04mg/L；石油类浓度在 3.06~3.31mg/L 之间，均值为 3.18mg/L；TP 浓度在 0.114~0.135mg/L 之间，均值为 0.124mg/L；SS 浓度在 6~9mg/L 之间，均值为 8mg/L；BOD₅ 浓度在 79.6~91.3mg/L 之间，均值为 85.4mg/L；总锌浓度在 0.62~0.88mg/L 之间，均值为 0.74mg/L；总铁浓度在 0.62~0.75mg/L 之间，均值为 0.68mg/L。以上 pH 值、COD_{cr}、氨氮、石油类、TP、SS、BOD₅、总锌、总铁这 9 个监测项目排放浓度均符合玉环市滨港工业城污水处理厂进管标准要求。

9.2.1.3 噪声

该项目夜间不生产，厂界噪声两周期监测结果分别见表 9-12。

表 9-12 噪声监测结果表 单位:LeqdB(A)

测点 编号	测点位置		2018 年 08 月 23 日			2018 年 08 月 24 日		
			测量时间		测量值	测量时间		测量值
1#	厂界东	详见图 7-4	昼间	14:04	62.7	昼间	14:14	61.7
2#	厂界南			14:10	61.7		14:19	62.4
3#	厂界西			14:15	61.7		14:24	62.1
4#	厂界北			14:21	63.5		14:31	63.1
排放标准			昼间 65					
备注：企业夜间不生产。								

监测期间各设备正常运作，布局合理，项目各侧厂界噪声测点两周期昼间测量值均低于 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。

9.2.1.4 污染物排放总量核算

（一）废气污染物总量核算

据监测结果和企业提供的相关资料统计，项目 NO_x 的新增排放总量为 0.037t/a，原有项目排放量 0.8t/a，全厂实际排放总量 0.837t/a，满足批复总量控制要求（0.919t/a）；项目颗粒物排放量为 0.605t/a，满足环评建议总量控制值（5.344t/a）。环评中未给出氯化氢的总量控制值，本次验收仅计算实际排放总量，项目氯化氢实际排放量为 5.78×10^{-3} t/a。另外，由于企业已经不再使用自备发电机、企业也不设职工食堂，故不再产生发电机柴油燃烧废气和食堂油烟；红冲工序采用水，亦不再产生红冲油雾；企业整体污染物排放总量减少，朝着对环境有利的方向发展。项目污染物总量排放情况详见表 9-13。

表 9-13 项目污染物排放情况（单位：t/a）

项目		NO _x	氯化氢	颗粒物	备注
表面处理酸雾 废气	有组织	-	2.78×10 ⁻³	-	8h/d，年工作 260d
	无组织	-	0.003	-	参照环评
	合计		5.78×10 ⁻³	-	本项目新增
天然气燃烧废 气	有组织	0.037	-	0.217	8h/d，年工作 260d 本项目新增
抛砂废气	有组织	-	-	0.144	抛砂废气、抛光废气在原项目基础上增加少量排放量，此处为总的排放量。
抛光废气	有组织	-	-	0.244	
合计		0.037	5.78×10 ⁻³	0.605	
原有项目排放量		0.8	0	0	除去抛砂抛光工序外，原有项目不再使用自备发电机，红冲工序采用水，不再排放颗粒物。
全厂合计		0.837	5.78×10 ⁻³	0.605	
环评建议总量控制值		0.919	-	5.344	-
批复总量控制值		0.919	-	-	-
总量达标情况		达标	-	达标	-

（二）废水污染物总量核算

由图 3-1，该项目新鲜用水量为 10200t/a，其中生产用水约 2813t/a，药剂配置用水约 420t/a，生活用水量约 6967t/a，生活污水产生量以 0.85 计，约 5922t/a，纳入市政污水管网；生产废水经企业废水处理设施处理后 50%回用，其余纳入市政污水管网，工艺废水排放量约 2083t/a。

项目生活污水经预处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理后排放，接管浓度 COD_{cr} 为 294mg/L，NH₃-N 为 26.4mg/L，则 COD_{cr} 接管量为 1.74t/a，NH₃-N 接管量为 0.683t/a；经玉环市滨港工业城污水处理厂处理后，以 COD_{cr} 为 60mg/L，NH₃-N 为 8mg/L 计，则本项目生活污水 COD_{cr} 排放量为 0.355t/a，NH₃-N 排放量为

0.047t/a。项目工艺废水经厂区废水处理设施处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理后排放，企业废水处理设施标排口 COD_{Cr} 为 328mg/L， $\text{NH}_3\text{-N}$ 为 4.04mg/L，则本项目工艺废水 COD_{Cr} 接管量为 0.683t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 接管量为 0.008t/a；经玉环市滨港工业城污水处理厂处理后，以 COD_{Cr} 为 60mg/L， $\text{NH}_3\text{-N}$ 以接管浓度 4.04mg/L 计，则本项目工艺废水 COD_{Cr} 排放量为 0.125t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为 0.008t/a。

综上，企业 COD_{Cr} 排放总量为 0.480t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放总量为 0.055t/a（满足环评建议总量要求： COD_{Cr} （排外环境）1.21t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ （排外环境）0.182t/a）。

项目全厂废水污染物排放情况见表 9-14。

表 9-14 项目污染物排放情况（单位：t/a）

项目		COD_{Cr}	氨氮	备注
生活污水	接管量	1.74	0.156	本项目新增排放量约占总量的 3.27%。
	纳管排放量	0.355	0.047	
工艺废水	接管量	0.683	0.008	原项目无生产废水产生，为本项目新增。
	纳管排放量	0.125	0.008	
纳管排放量合计		0.480	0.055	-
环评建议总量控制值		1.21	0.182	-
排放总量达标情况		达标	达标	-

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

（一）碱喷淋废气处理设施

由表 9-2 可知，监测期间，该企业碱喷淋废气处理设施对表面处理酸雾废气主要污染物的处理效率如下：

氯化氢第一周期处理效率在 57.8%以上、第二周期处理效率在

59.5%以上。由于排放口氯化氢排放浓度小于检出限，无法准确计算碱喷淋废气处理设施对表面处理酸雾废气主要污染物氯化氢的处理效率。

（二）厂区废水处理设施

项目废水处理设施主要污染物处理效率情况见表 9-5。

表 9-15 废水主要污染物处理效率情况（单位：t/a）

项目		COD _{cr}	氨氮	锌	铁
工艺废水处理设施	调节池	643	226	12.2	11.2
	标排口	328	4.04	0.74	0.68
处理效率（%）		48.9	98.2	93.9	93.9

监测期间，该企业废水处理设施对废水中的主要污染物 COD_{cr}、氨氮、锌、铁的处理效率分别为 48.9%、98.2%、93.9%、93.9%。因此，浙江赛特机械有限公司废水处理设施对氨氮、锌、铁均有较高的处理效率，符合要求，COD_{cr}亦可做到达标排放，处理效率基本符合要求。另外，项目废水处理设施中水回用率可达 50%，符合回用率 30%以上的要求。

10 环境风险落实情况

企业的主要环境风险事故有非正常工况下的盐酸、硝酸泄漏事故，环保设施非正常状态下废水、废气超标排放，危险化学品在贮存、运输过程中的泄漏事故。为有效防范环境污染突发事件的发生，及时、妥善处置可能发生的各类重大突发性环境污染事件有效控制和消除污染，维护环境，保障企业职工身心健康，浙江赛特机械有限公司积极落实环境风险防范和应急措施。

10.1 环境风险落实情况

浙江赛特机械有限公司在突发环境风险事故方面做了一定的工作，主要表现为：

1、成立了事故应急指挥部，设立消防抢险组、应急监测组、对外联络组、医疗救护组、现场治安组和专家技术组 6 个二级组织机构，明确了应急机构各小组的主要职责，确定了应急机构各成员的主要任务。

2、编制应急预案，明确了废气处理设施事故预防措施、废水处理设施事故预防措施、固废堆场事故预防措施等，制定应急培训计划和应急演练计划，并定期组织演练。

2018 年 8 月 3 日上午 8:00，公司进行了搬运盐酸过程中盐酸桶侧翻泄漏应急演练，演练后并及时进行了相关总结，应急演练相关图片见图 10-1 至图 10-7。



图 10-1 小组成员进行应急演练前的准备会议



图 10-2 演练开始搬运盐酸过程中地面不平导致盐酸桶侧翻泄露



图 10-3 指挥部组织相关人员赶赴现场，现场治安消防组到场后设立警戒区域



图 10-4 消防抢险组成员到达现场，关闭雨水排口阀门



图 10-5 关闭后并打开应急池阀门



图 10-6 应急人员到达现场，利用消防沙对泄露区域进行围堰并利用消防沙进行吸附，用工具将含有盐酸的沙收集装袋后暂存放危废堆场



图 10-7 演练结束后，应急指挥部负责人组织人员对演练情况进行总结

3、强化风险意识，加强安全管理，对员工定期进行培训，操作工人持证上岗，加强设备的管理和维护。

4、加强运输、储存及生产过程管理，设置危险化学品最大储量。

5、建立《企业环境保护管理制度》等环保管理制度。公司通过以上制度的落实，严格控制了生产过程中的事故发生，对于降低突发环境污染事故起到较大作用。

总体上，浙江赛特机械有限公司通过应急机构的成立、应急预案的编制等措施，使公司在突发污染事故应急方面具有一定能力。在降低突发环境污染事故概率，减小突发事故危害方面起到了良好效果。

10.2 应急措施落实情况

10.2.1 应急池及配套设施建设情况

企业建有一座 80m³ 的初期雨水收集池兼事故应急池，设有 1 个应急水泵、2 个应急阀门，当企业发生事故时废水能自动流入应急池。

风险物资存放场地定点堆放，并由专人负责管理及时补充购入，备足、备齐风险物资，以确保风险事件下处理污染事件所需的物资。

企业设置有专门的固废堆场，厂区内有专门的固废存放区，存放区已设有标志牌，并做好防渗、防腐处理。盐酸储罐存放于专门的存放区，危险化学品设有最大储存量。

10.2.3 应急组织机构

成立了事故应急指挥部，设立消防抢险组、应急监测组、对外联络组、医疗救护组、现场治安组和专家技术组 6 个二级组织机构，明确了应急机构各小组的主要职责，确定了应急机构各成员的主要任务。

当事故发生时：

- 1、迅速启动应急预案，判明事件性质和危害程度。
- 2、根据监测情况提出相应的处置协议，确定封锁和隔离区域，及时上报政府相关部门，必要时向有关单位发出救援请求。
- 3、迅速开展现场处置和救援工作。调集相关组成员采取现场紧急处置，参与现场救援工作，及时控制污染源。

4、尽快恢复生产秩序、及时进行环境安全后评估工作，使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

通过采取以上措施，本项目在建成后将能够有效的防止环境风险事故的发生，一旦发生事故，依靠场内的安全防护措施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。

11 验收监测结论与建议

11.1 环境保护设施调试效果

11.1.1 验收工况

监测期间，各生产设备、各处理设施均正常运行，各产品的生产负荷能达到验收监测要求。

11.1.2 环境保护执行情况

浙江赛特机械有限公司在项目建设中履行了环境影响评价制度并落实环境监理。对于建设项目环境影响报告表及批复文件中有关废水、废气和噪声方面的要求已基本落实；环境保护设施运行和维护基本正常；基本落实了环境风险防范措施，制定了环境事故应急预案并定期进行演练；监测期间，废水、废气、噪声污染物可达标排放。

11.1.3 环保设施处理效率监测结果

监测期间，该企业碱喷淋废气处理设施对表面处理酸雾废气主要污染物的处理效率如下：氯化氢第一周期处理效率在 57.8%以上、第二周期处理效率在 59.5%以上。由于排放口氯化氢排放浓度小于检出限，无法准确计算碱喷淋废气处理设施对表面处理酸雾废气主要污染物氯化氢的处理效率。

监测期间，该企业废水处理设施对废水中的主要污染物 COD_{cr}、氨氮、锌、铁的处理效率分别为 48.9%、98.2%、93.9%、93.9%。因此，浙江赛特机械有限公司废水处理设施对氨氮、锌、铁均有较

高的处理效率，符合要求， COD_{cr} 亦可做到达标排放，处理效率基本符合要求。另外，项目废水处理设施中水回用率可达 50%，符合回用率 30%以上的要求。

11.1.4 废气监测结论

（一）有组织废气

监测期间，废气处理设施正常运行，表面处理酸雾废气经碱喷淋废气处理设施处理后氯化氢排放浓度和排放速率均满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源二级标准要求；监测期间，项目表面处理酸雾废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

天然气燃烧废气排放口颗粒物排放浓度、 NO_x 排放浓度和排放速率及烟气黑度林格曼级均满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值；监测期间，天然气燃烧废气能够做到达标排放。

监测期间，废气处理设施正常运行，抛砂废气经布袋除尘处理设施处理后颗粒物排放浓度及排放速率均满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求；监测期间，项目抛砂废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

监测期间，废气处理设施正常运行，抛光废气经旋风除尘处理设施处理后颗粒物排放浓度及排放速率均满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求；监测期间，项目抛光废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

（二）无组织废气

由检测结果可知，在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，项目颗粒物、氯化氢、NO_x 排放浓度最高值均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准要求。监测期间，项目无组织废气可做到达标排放。

11.1.5 废水监测结论

项目生活污水和工艺废水经处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂。

项目生活污水排放口 pH 值、COD_{cr}、氨氮、动植物油、TP、SS、BOD₅ 这 7 个监测项目排放浓度均符合玉环市滨港工业城污水处理厂进管标准要求，可达标排放。

项目废水处理设施标排口 pH 值、COD_{cr}、氨氮、石油类、TP、SS、BOD₅、锌、铁这 9 个监测项目排放浓度均符合玉环市滨港工业城污水处理厂进管标准要求，可达标排放。

该企业雨水排放口 pH 值、COD_{cr}、氨氮、TP、SS、石油类、总锌的排放浓度符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准。总铁排放满足 DB844-2011《酸洗废水排放总铁浓度限值》中一级浓度排放限值要求。

该企业回用池水 pH 值、COD_{cr}、BOD₅、TP、总铁这 5 个监测项目符合 GB/T 19923-2005《城市污水再生利用 工业用水水质》回用水水质标准，总锌满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》一级标准，可回用于生产，可回用于生产。

11.1.6 噪声监测结论

在监测期间各设备正常运作，布局合理，厂界噪声测点两周期昼间测量值均低于 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。

11.1.7 总量达标情况

（一）废气污染物总量达标情况

据监测结果和企业提供的相关资料统计，项目 NO_x 的新增排放总量为 0.037t/a，原有项目排放量 0.8t/a，全厂实际排放总量 0.837t/a，满足批复总量控制要求（0.919t/a）；项目颗粒物排放量为 0.605t/a，满足环评建议总量控制值（5.344t/a）。环评中未给出氯化氢的总量控制值，本次验收仅计算实际排放总量，项目氯化氢实际排放量为 5.78×10^{-3} t/a。另外，由于企业已经不再使用自备发电机、企业也不设职工食堂，故不再产生发电机柴油燃烧废气和食堂油烟；红冲工序采用水，亦不再产生红冲油雾；企业整体污染物排放总量减少，朝着对环境有利的方向发展。

（二）废水污染物总量达标情况

该项目新鲜用水量为 10200t/a，其中生产用水约 2813t/a，药剂配置用水约 420t/a，生活用水量约 6967t/a，生活污水产生量以 0.85 计，约 5922t/a，纳入市政污水管网；生产废水经企业废水处理设施处理后 50%回用，其余纳入市政污水管网，工艺废水排放量约 2083t/a。

企业全厂生活污水 COD_{cr} 排放量为 0.355t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量为

0.047t/a，工艺废水 COD_{cr} 排放量为 0.125t/a，NH₃-N 排放量为 0.008t/a，综上，企业 COD_{cr} 排放总量为 0.480t/a，NH₃-N 排放总量为 0.055t/a（满足环评建议总量要求：COD_{cr}（排外环境）1.21t/a，NH₃-N（排外环境）0.182t/a）。

11.2 建议与措施

建议企业进一步提高总体管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，同时做好以下工作：

（1）认真落实各项环保措施，严格执行“三同时”等环保制度，确保各污染物排放达到国家和地方规定要求。

（2）加强废气处理设施的维护和保养，布袋除尘处理设施勤更换布袋。

（3）加强设备维护保养，按照环评要求做好隔声降噪措施，达到隔声降噪的效果。

（4）按照环评要求做好日常自行监测工作，并场内的安全防护措施；

（5）按照应急培训计划和应急演练计划，定期组织演练。

（6）建立长效的管理制度，重视环境保护。树立清洁生产的思想意识，严格按照操作技术规范进行操作，防止违规操作。

11.3 总结论

浙江赛特机械有限公司在项目建设的同时，较好地执行了环保“三同时”制度。该公司产生的废水、废气、噪声污染物排放达到国

家相应排放标准。经监测，我认为浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目废水、废气、噪声污染物排放符合建设项目竣工环境保护验收条件。

12 验收组意见落实情况

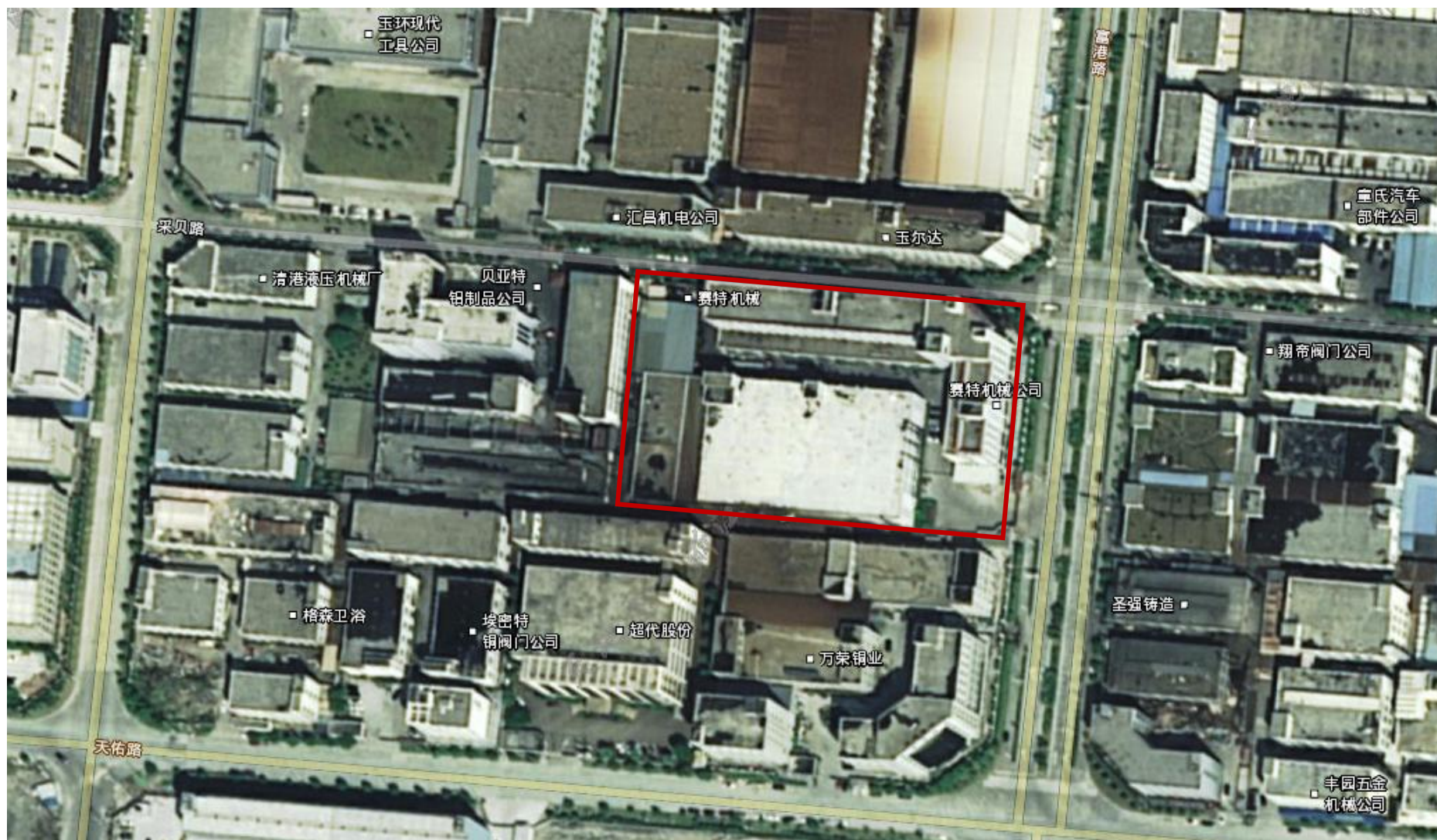
2019 年 1 月 24 日，浙江赛特机械股份有限公司根据《浙江赛特机械股份有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目环境保护设施进行验收，验收工作组审阅并核实有关资料，经认真讨论，提出了宝贵意见，验收组意见落实情况详见下表 12-1。

表 12-1 验收组建议落实情况

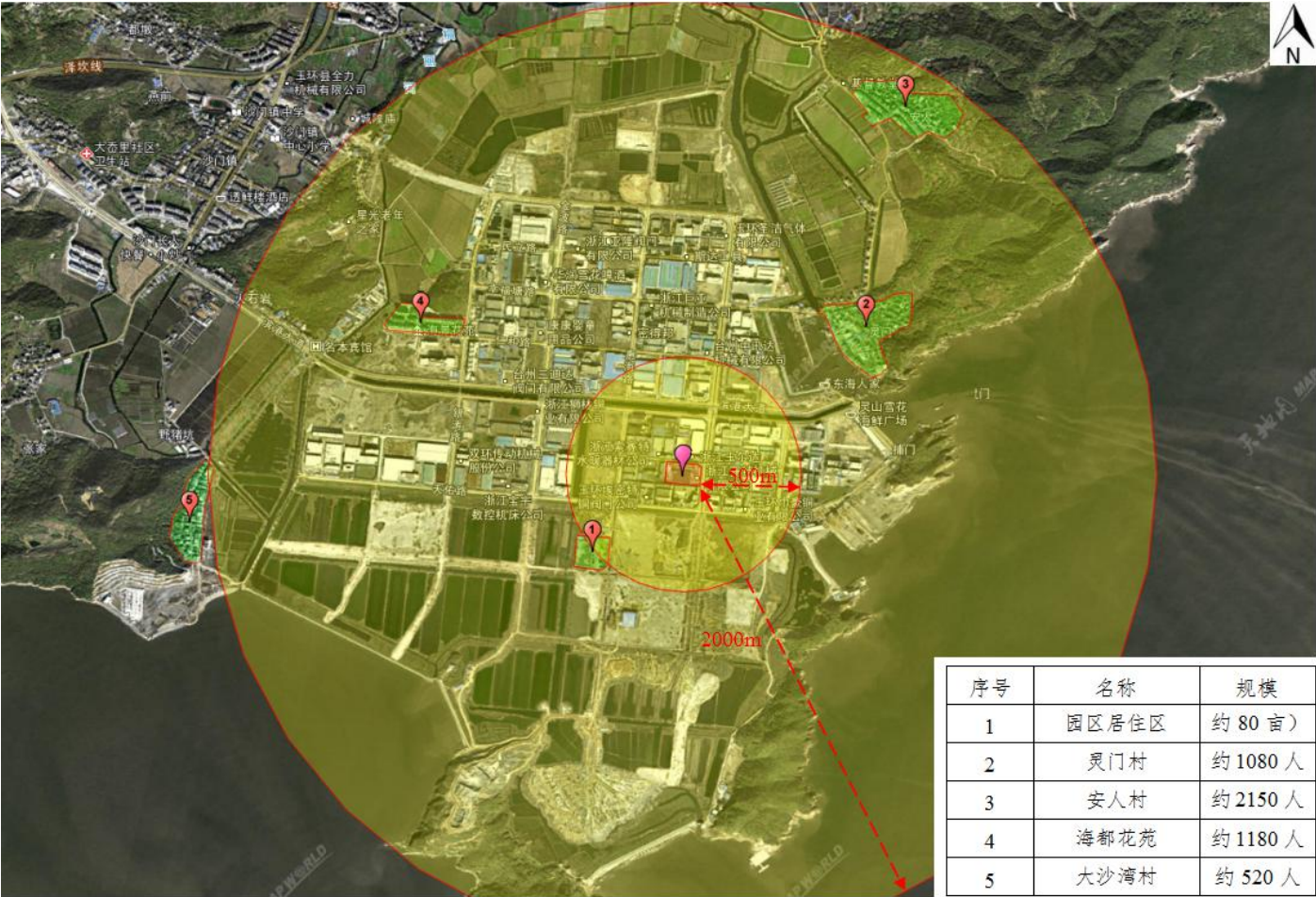
序号	验收组建议	落实情况
1	监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进一步完善监测报告内容，补充完善附图附件等；进一步完善厂区水平衡；进一步核实固废产生量及处置去向；进一步核实废气处理工艺。	已落实。已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求完善监测报告格式，并添加了企业敏感点示意图（见 p86）、废气、废水处理设施运行台账（见 p116）等相关附图附件；完善了厂区水平衡图；核对了固废产生量及处置去向；核对了废气处理工艺。
2	其他	建设单位正进一步按照专家组意见加强废气、废水处理设施的维护和保养，完善固废堆场建设等。

附图 1 项目地理位置图

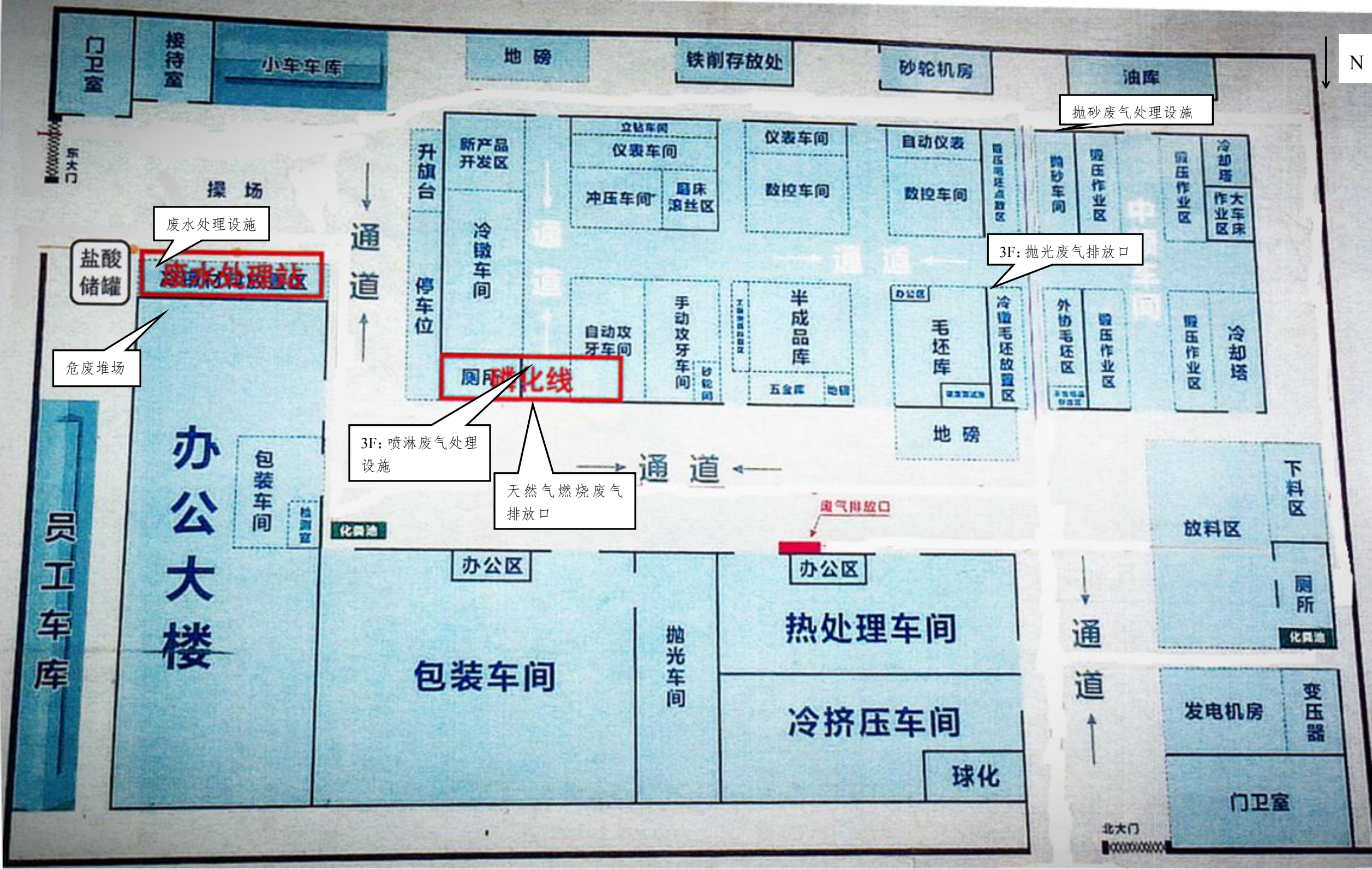




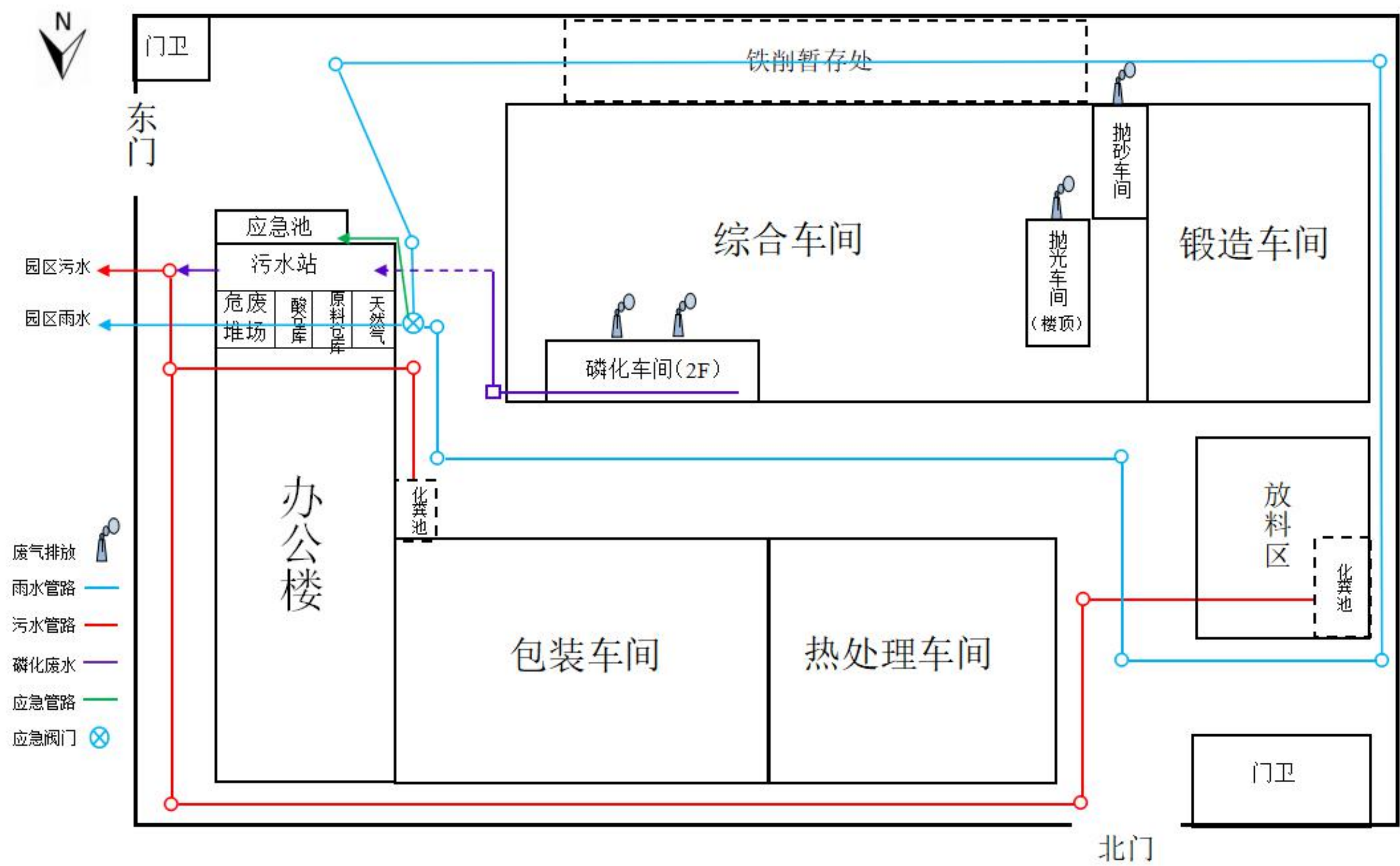
附图 2 企业敏感点示意图



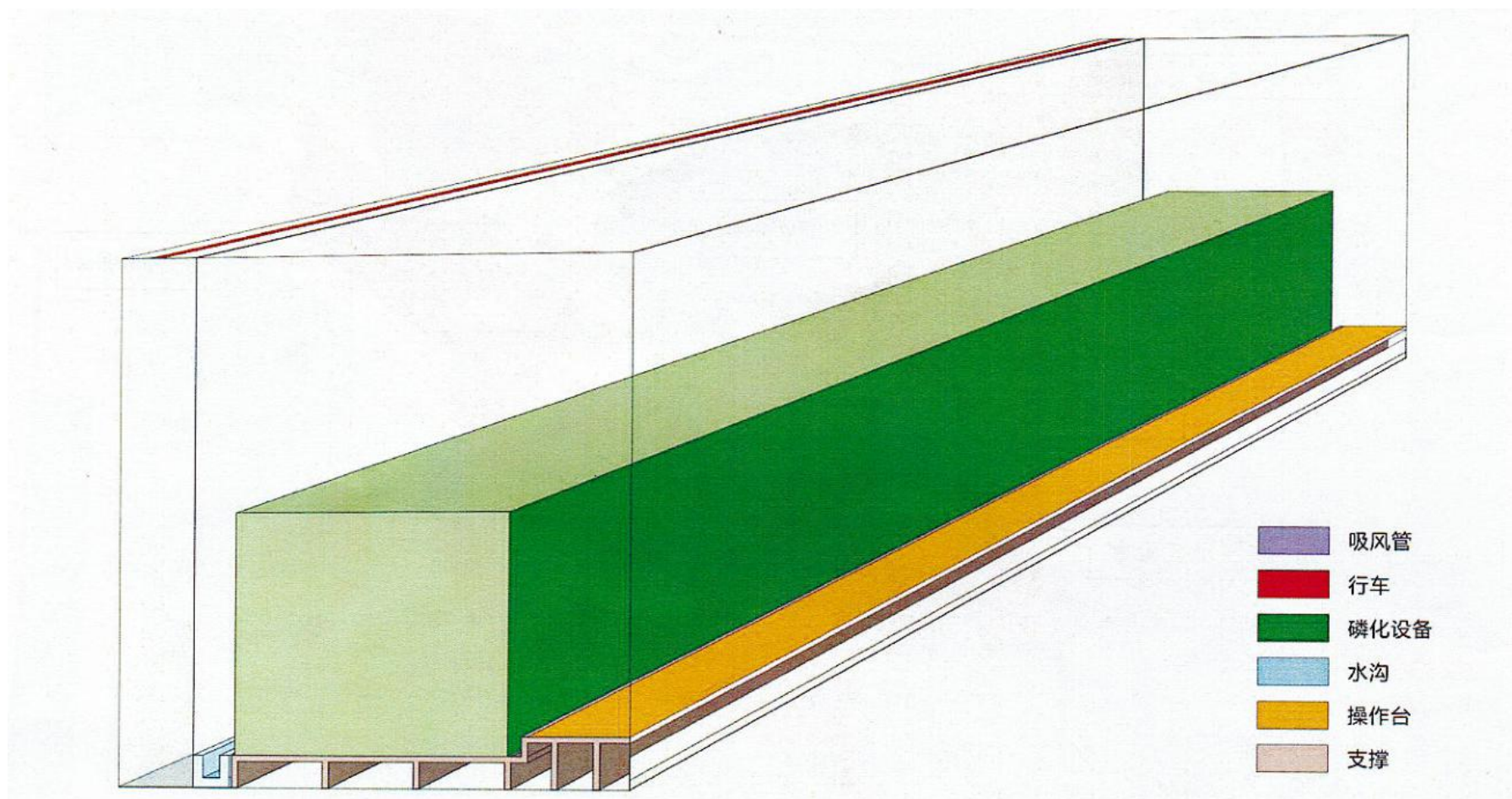
附图 3 厂区总平面布置图



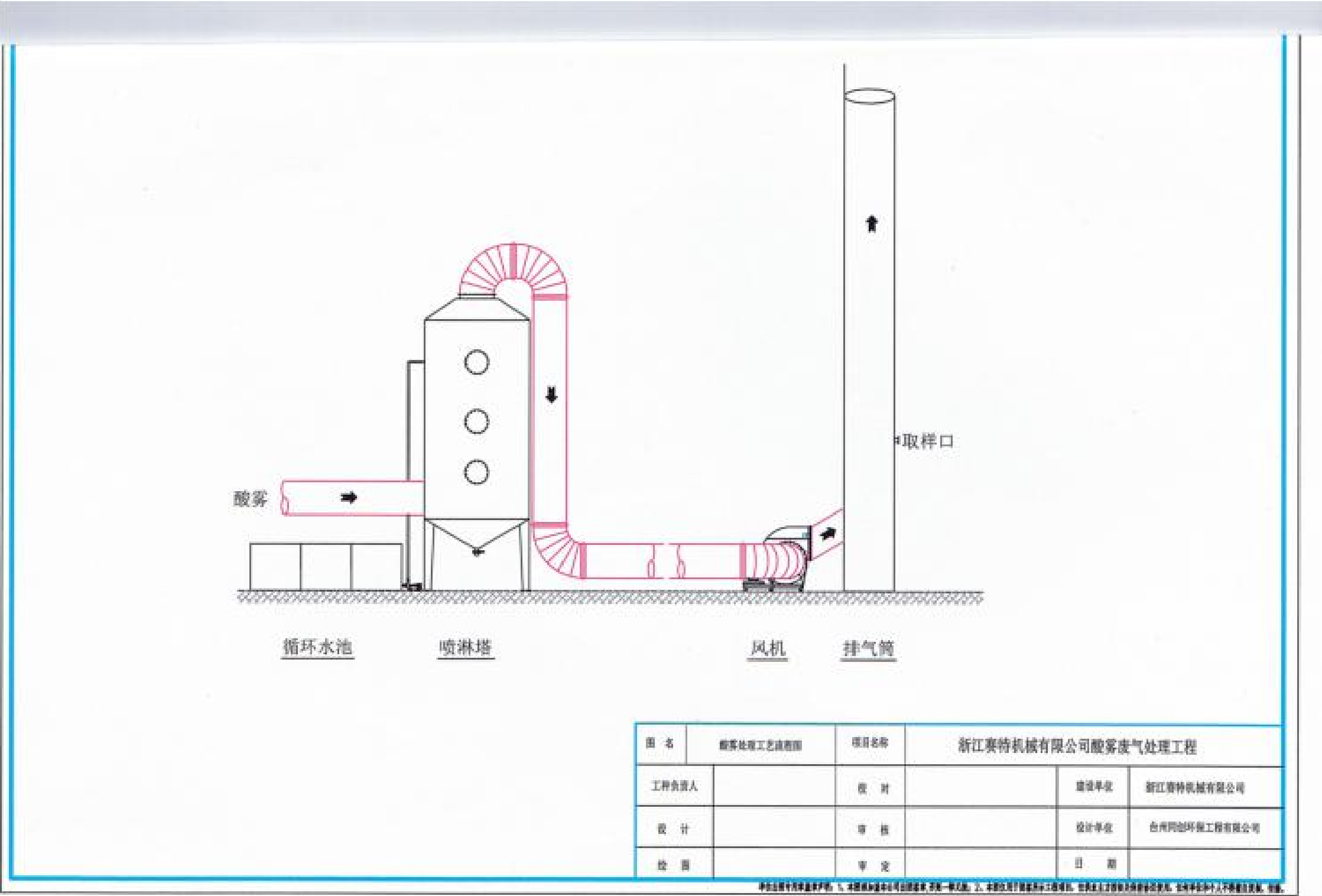
附图 4 厂区雨污流向图



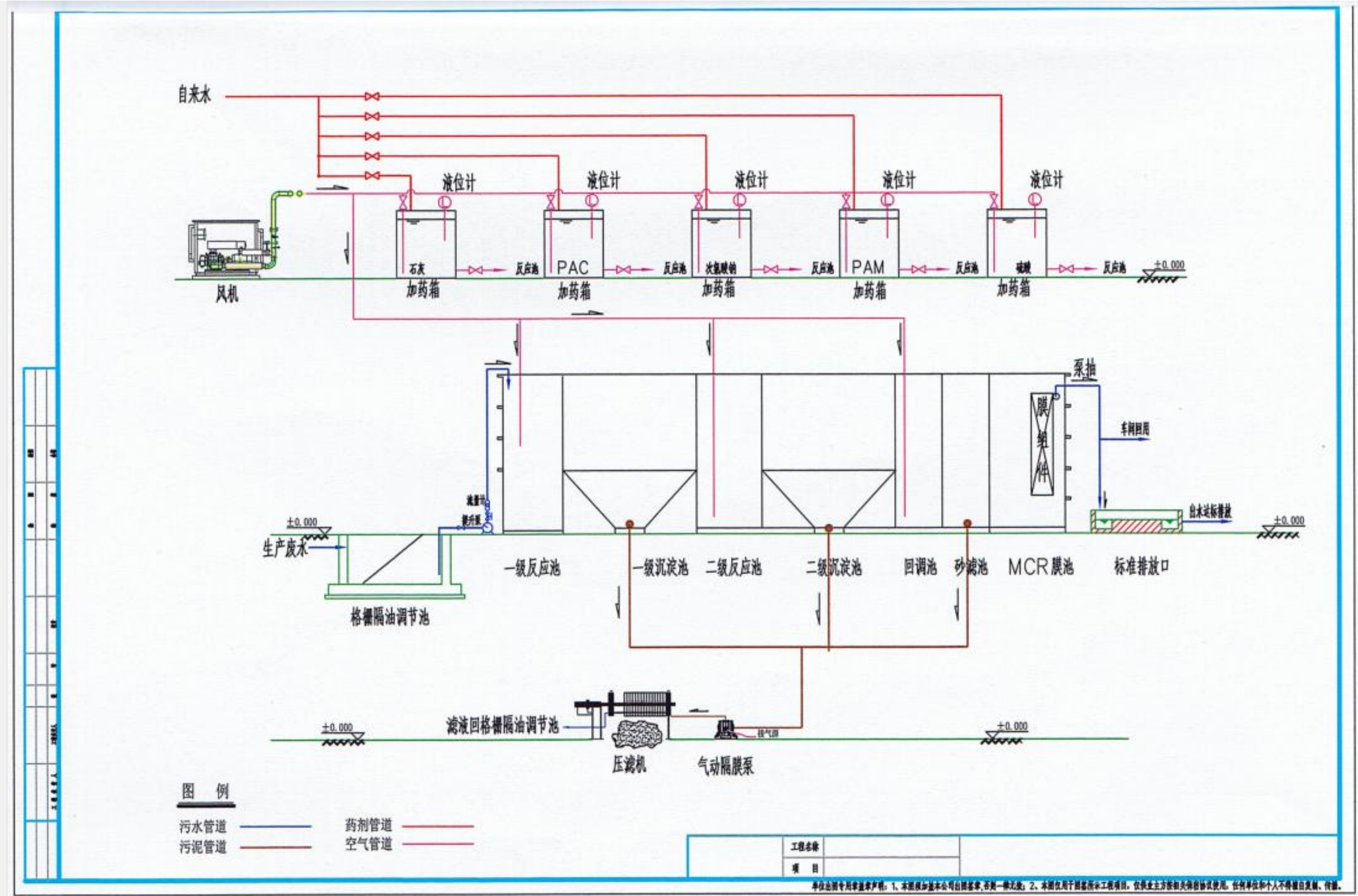
附图 5 磷化车间平面布置图



附图 6 表面处理酸雾废气碱喷淋废气处理设施工艺流程图



附图 7 废水处理设施工艺流程图



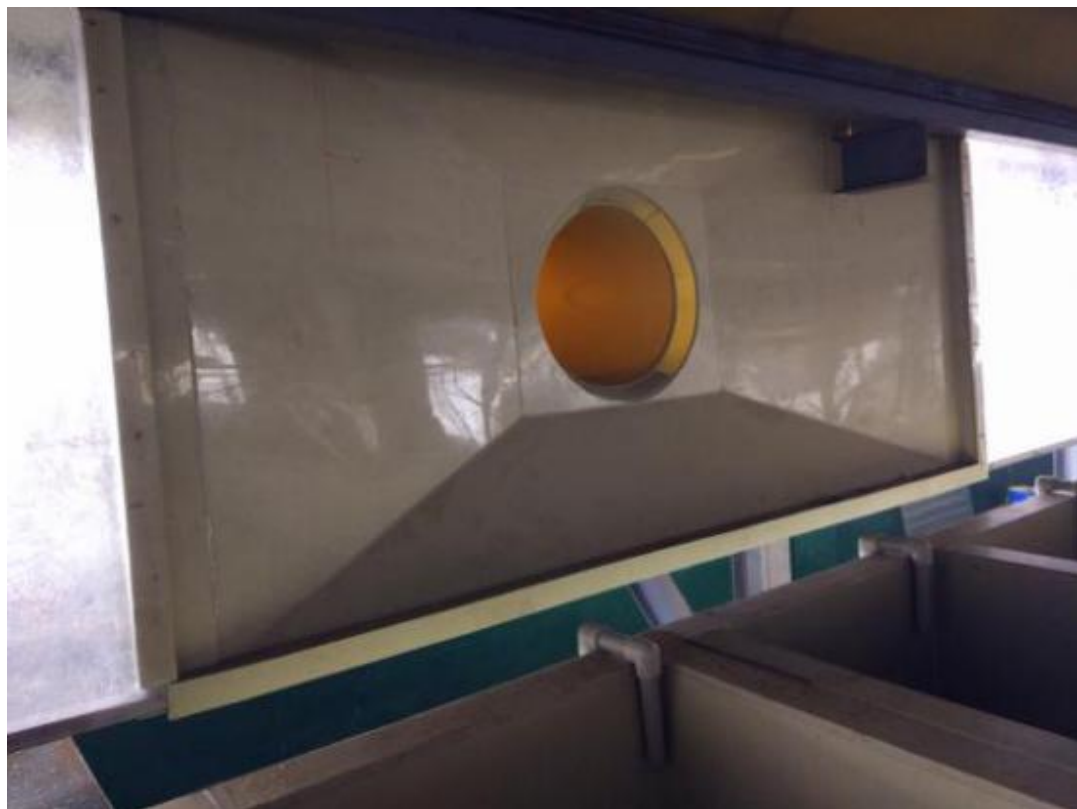
附图 8 现场部分照片



磷化线废气排放系统



磷化顶部集气罩



酸洗槽侧吸罩



磷化车间



磷化槽



污水站



磷化车间废水排放口及监控系统



固废存放间



减震措施



污水明管



在线监控系统

附件 1 环评批复

玉环县环境保护局文件

玉环建[2016]91 号

关于浙江赛特机械有限公司年产1000万只 活动螺母生产线技改项目环境影响报告表的批复

浙江赛特机械有限公司：

你单位报送的由浙江泰诚环境科技有限公司编制的《浙江赛特机械有限公司年产1000万只活动螺母生产线技改项目环境影响报告表(报批稿)》等相关资料已收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关规定，批复如下：

一、根据环评结论，同意该项目在玉环县沙门镇滨港工业城实施，该区域为重点准入区。

二、该项目拟投资 1500 多万，建设年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目，配置 1 条全自动磷化生产线，本次技改项目不另新增用地，利用原有厂房生产。项目性质、规模及工艺以环评报告表为准，环评中提及的污染防治措施可作为该项目环境污染防治设施建设的依据。

三、污染物排放执行标准：生产废水及生活污水经自行处理达到玉环县滨港工业城污水处理厂纳管标准，最后经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排放，总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值，总铁排放执行《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB844-2011）中二级排放浓度限值；工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》二级标准（GB16297-1996），燃气废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值；噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号），《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。

四、严格落实污染物总量控制措施，本企业化学需氧量、氨氮、氮氧化物排放指标控制在初始排污权核定范围内，其中化学需氧量为 1.21 t/a,，氨氮为 0.182 t/a，氮氧化物为 0.919 t/a。

五、本项目实施过程中须按环评报告要求落实各项措施，并重点做好如下几方面工作：

1、厂区内做好清污分流和雨污分流工作，污水管道要采用明渠明管，加强中水回用，回用率不低于 30%。

2、加强现场管理，生产车间地面应做好防腐、防渗，实施车间干湿区分离。

3、加强车间通风换气，酸洗废气、抛砂粉尘和抛光粉尘等废气需经收集处理达标后高空排放。

4、合理布置高噪声设备位置，并选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，确保边界噪声达标。

5、固体废物分类收集，并建设规范化的固废堆放场。危险废物委托有相关资质单位进行处理，并实行转移联单制度。

6、落实风险事故防范措施和应急预案，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。

六、本项目必须严格执行环保“三同时”制度，在设计、施工、管理中落实上述审查意见及环评报告中的环保对策措施，落实环境监理及在线监测监控，项目竣工后，须向玉环县环保局沙门环保所申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后投入正式生产。

玉环县环境保护局

2016年8月5日



抄送：沙门镇人民政府，玉环县环境监察大队，沙门环保所，浙江泰诚环境科技有限公司

玉环县环境保护局

2016年8月5日印发

附件2 营业执照

印章已刻



营业执照

(副本)
统一社会信用代码 91331021717636225R (1/1)

名称 浙江赛特机械股份有限公司
类型 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
住所 浙江省玉环市沙门镇滨海工业城
法定代表人 董西宛
注册资本 壹仟万元整
成立日期 1999年08月30日
营业期限 1999年08月30日至长期
经营范围 汽车配件、摩托车配件制造,机械配件制造、锻打;货物进出口、技术进出口。(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)



登记机关

2017 12 26

应当于每年1月1日至6月30日通过浙江企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.jiaic.gov.cn/> 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3 工商变更登记情况

变更登记情况

登记情况:

注册号/统一社会信用代码: 91331021717636225R

企业名称: 浙江赛特机械股份有限公司

住所(经营场所): 浙江省玉环市沙门镇滨港工业城

法定代表人(负责人): 董西亮

企业类型: 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

注册资本(资金数额): 1000 万人民币元

登记机关: 台州市市场监督管理局

经营起始日期: 1999-08-30

经营截止日期: 长期

核准日期: 2017-12-25

经营范围: 汽车配件、摩托车配件制造, 机械配件制造、锻打; 货物进出口、技术进出口。

次数	变更事项	变更前内容	变更后内容	核准日期
8	名称变更	浙江赛特机械有限公司	浙江赛特机械股份有限公司	2017-12-25
8	住所变更	玉环市沙门镇滨港工业城	浙江省玉环市沙门镇滨港工业城	2017-12-25
8	企业类型变更	私营有限责任公司(自然人投资或控股)	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)	2017-12-25
8	注册资本(金)变更	500	1000	2017-12-25
8	经营期限(营业期限)变更	营业期限至: 2019-08-29	营业期限至: 营业期限至: 长期	2017-12-25
8	投资人(股权)备案	姓名: 董西亮; 出资额: 220 万; 百分比: 44% 姓名: 董柳琴; 出资额: 280 万; 百分比: 56%	姓名: 董西亮; 出资额: 440 万; 百分比: 44% 姓名: 董柳琴; 出资额: 560 万; 百分比: 56%	2017-12-25
8	联系电话变更	7728745	13907760310	2017-12-25

(本资料仅供参考, 不得作为法律依据。)



打印日期: 2017-12-25

附件 4 原辅材料及工况调查表

浙江赛特机械股份有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线 技改项目原辅材料消耗及工况调查表

监测期间工况表

名称	环评年 产量	折合日 产量	2018 年 08 月 23 日 第一周期	生产负荷 (%)	2018 年 08 月 24 日 第二周期	生产负荷 (%)
			实际生产量		实际生产量	
活动螺母	1000 万只	3.85 万只	3.80 万只	98.8	3.70 万只	96.2
表面处理	原项目各 种螺栓螺 母	1950 万件	7.40 万件	98.7	7.42 万件	98.9
	汽车车轮 螺栓螺母 总成	155 万套	0.59 万套	99.0	0.58 万套	97.3
	本次技改 活动螺母	1000 万只	3.82 万只	99.3	3.80 万只	98.8
备注：该企业年生产时间为 260 天。						

本项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	单位	环评消 耗量	3 个月 消耗量	折合成年 消耗量	备注
1	螺栓、螺 母生产	钢材	600	158	632	与环评基本一致
2		乳化液	0.2	0.05	0.2	与环评一致
3		天然气	1	0.25	1	与环评一致
4		脱脂剂	0.5	0.13	0.52	与环评基本一致
5		30%盐酸	100	26	104	与环评基本一致
6		增黑剂	15	3.9	15.6	与环评基本一致
7	磷化线	表调剂	0.1	0.025	0.1	与环评一致
8		磷化液	8	2.1	8.4	与环评一致
9		皂化液	1	0.25	1	与环评一致
10		封闭剂	0.1	0.025	0.1	与环评一致
11		防锈油	4	1	4	与环评一致

附件5 水电发票

3300174130		浙江增值税专用发票		No 02450978		3300174130 02460978			
开票日期: 2018年05月07日									
名称: 浙江赛特机械有限公司		纳税人识别号: 91331021717636225R		地址、电话: 玉环县沙门镇滨海工业城0576-87162218		开户行及账号: 中国农业银行玉环支行城郊分理处19939101040001804			
货物或应税劳务、服务名称: 水冰雪*自来水		规格型号		单位: 吨	数量: 760	单价: 4.3300970874	金额: 3290.87	税率: 3%	税额: 98.73
合计						¥3290.87		¥98.73	
价税合计(大写)		叁仟叁佰捌拾玖圆陆角整		(小写)		¥3389.60			
名称: 玉环市自来水有限公司		纳税人识别号: 91331021148371211P		地址、电话: 玉环市玉城街道县前路 0576-87225774		开户行及账号: 建设银行玉环支行营业部33001667235050006379		收款人: 复核: 开票人: 丁琳 销售方: 玉环市自来水有限公司	
3300174130		浙江增值税专用发票		No 02461268		3300174130 02461268			
开票日期: 2018年06月05日									
名称: 浙江赛特机械有限公司		纳税人识别号: 91331021717636225R		地址、电话: 玉环县沙门镇滨海工业城0576-87162218		开户行及账号: 中国农业银行玉环支行城郊分理处19939101040001804			
货物或应税劳务、服务名称: 水冰雪*自来水		规格型号		单位: 吨	数量: 810	单价: 4.3300970874	金额: 3507.38	税率: 3%	税额: 105.22
合计						¥3507.38		¥105.22	
价税合计(大写)		叁仟陆佰壹拾贰圆陆角整		(小写)		¥3612.60			
名称: 玉环市自来水有限公司		纳税人识别号: 91331021148371211P		地址、电话: 玉环市玉城街道县前路 0576-87225774		开户行及账号: 建设银行玉环支行营业部33001667235050006379		收款人: 复核: 开票人: 丁琳 销售方: 玉环市自来水有限公司	
3300181130		浙江增值税专用发票		No 24735123		3300181130 24735123			
开票日期: 2018年07月11日									
名称: 浙江赛特机械股份有限公司		纳税人识别号: 91331021717636225R		地址、电话: 玉环县沙门镇滨海工业城0576-87277258		开户行及账号: 农行玉环支行城郊分理处19939101040001804			
货物或应税劳务、服务名称: 水冰雪*自来水		规格型号		单位: 吨	数量: 980	单价: 4.3300970874	金额: 4243.50	税率: 3%	税额: 127.30
合计						¥4243.50		¥127.30	
价税合计(大写)		肆仟叁佰柒拾玖圆捌角整		(小写)		¥4370.80			
名称: 玉环市自来水有限公司		纳税人识别号: 91331021148371211P		地址、电话: 玉环市玉城街道县前路 0576-87225774		开户行及账号: 建设银行玉环支行营业部33001667235050006379		收款人: 复核: 开票人: 丁琳 销售方: 玉环市自来水有限公司	

3300174130		浙江增值税专用发票		No 02725070		3300174130 02725070	
开票日期: 2018年05月10日							
名称: 浙江赛特机械股份有限公司		纳税人识别号: 91331021717636225R		地址、电话: 玉环市沙门镇滨海工业城 0576-87277258		开户行及账号: 农行玉环支行城郊分理处19939101040001804	
货物或应税劳务、服务名称: *供电*电力		规格型号:		单位: 千瓦时		数量: 781050	
单价: 0.6408126991		金额: 500506.76		税率: 16%		税额: 80081.08	
合计						¥500506.76	
价税合计(大写)		伍拾捌万零伍佰捌拾柒圆捌角捌分		(小写)		¥580587.84	
名称: 国网浙江玉环市供电有限公司		纳税人识别号: 91331021148366957J		地址、电话: 玉环市玉城街道广陵路132号 0576-87252080		开户行及账号: 中国工商银行玉环县支行1207081109021000293	
收款人: 林坚华		复核: 于田瑛		开票人: 王海旭		销售方: (章)	

3300181130		浙江增值税专用发票		No 25010947		3300181130 25010947	
开票日期: 2018年06月11日							
名称: 浙江赛特机械股份有限公司		纳税人识别号: 91331021717636225R		地址、电话: 玉环市沙门镇滨海工业城 0576-87277258		开户行及账号: 农行玉环支行城郊分理处19939101040001804	
货物或应税劳务、服务名称: *供电*电力		规格型号:		单位: 千瓦时		数量: 761340	
单价: 0.6727969198		金额: 512227.21		税率: 16%		税额: 81956.35	
合计						¥512227.21	
价税合计(大写)		伍拾玖万肆仟壹佰捌拾叁圆伍角陆分		(小写)		¥594183.56	
名称: 国网浙江玉环市供电有限公司		纳税人识别号: 91331021148366957J		地址、电话: 玉环市玉城街道广陵路132号 0576-87252080		开户行及账号: 中国工商银行玉环县支行1207081109021000293	
收款人: 林坚华		复核: 于田瑛		开票人: 王海旭		销售方: (章)	

3300181130		浙江增值税专用发票		No 25115432		3300181130 25115432	
开票日期: 2018年07月11日							
名称: 浙江赛特机械股份有限公司		纳税人识别号: 91331021717636225R		地址、电话: 玉环市沙门镇滨海工业城 0576-87277258		开户行及账号: 农行玉环支行城郊分理处19939101040001804	
货物或应税劳务、服务名称: *供电*电力		规格型号:		单位: 千瓦时		数量: 831930	
单价: 0.6761558915		金额: 562514.37		税率: 16%		税额: 90002.30	
合计						¥562514.37	
价税合计(大写)		陆拾伍万贰仟伍佰壹拾陆圆陆角柒分		(小写)		¥652516.67	
名称: 国网浙江玉环市供电有限公司		纳税人识别号: 91331021148366957J		地址、电话: 玉环市玉城街道广陵路132号 0576-87252080		开户行及账号: 中国工商银行玉环县支行1207081109021000293	
收款人: 林坚华		复核: 于田瑛		开票人: 王海旭		销售方: (章)	

附件 6 废气处理设施设计方案及资质





浙江省环境污染防治工程专项设计 服务能力评价证书

证书编号：浙环专项设计证 J-002 号

单位名称：台州同创环保工程有限公司

登记地址：浙江省临海市中心区商业街95号

法定代表人：蒋宏翔

评价范围及有效期限：

评价范围	水污染 治 理	大气污染 治 理	固体废物 处理处置	噪声与振动	环境生态
证书等级	乙级	乙级	—	—	—
有效期限	2017.1.6~ 2020.1.5	2017.1.6~ 2020.1.5	—	—	—

浙江省环保产业协会

2017年1月6日

查询网址：www.zaepi.com

查询电话：0571-81060681

浙江省环保产业协会印制

附件 7 废水处理设施设计方案及资质





浙江省环境污染防治工程专项设计 服务能力评价证书

证书编号：浙环专项设计证 J-002 号

单位名称：台州同创环保工程有限公司

登记地址：浙江省临海市中心区商业街95号

法定代表人：蒋宏翔

评价范围及有效期限：

评价范围	水污染 治 理	大气污染 治 理	固体废物 处理处置	噪声与振动	环境生态
证书等级	乙级	乙级	—	—	—
有效期限	2017.1.6~ 2020.1.5	2017.1.6~ 2020.1.5	—	—	—

浙江省环保产业协会

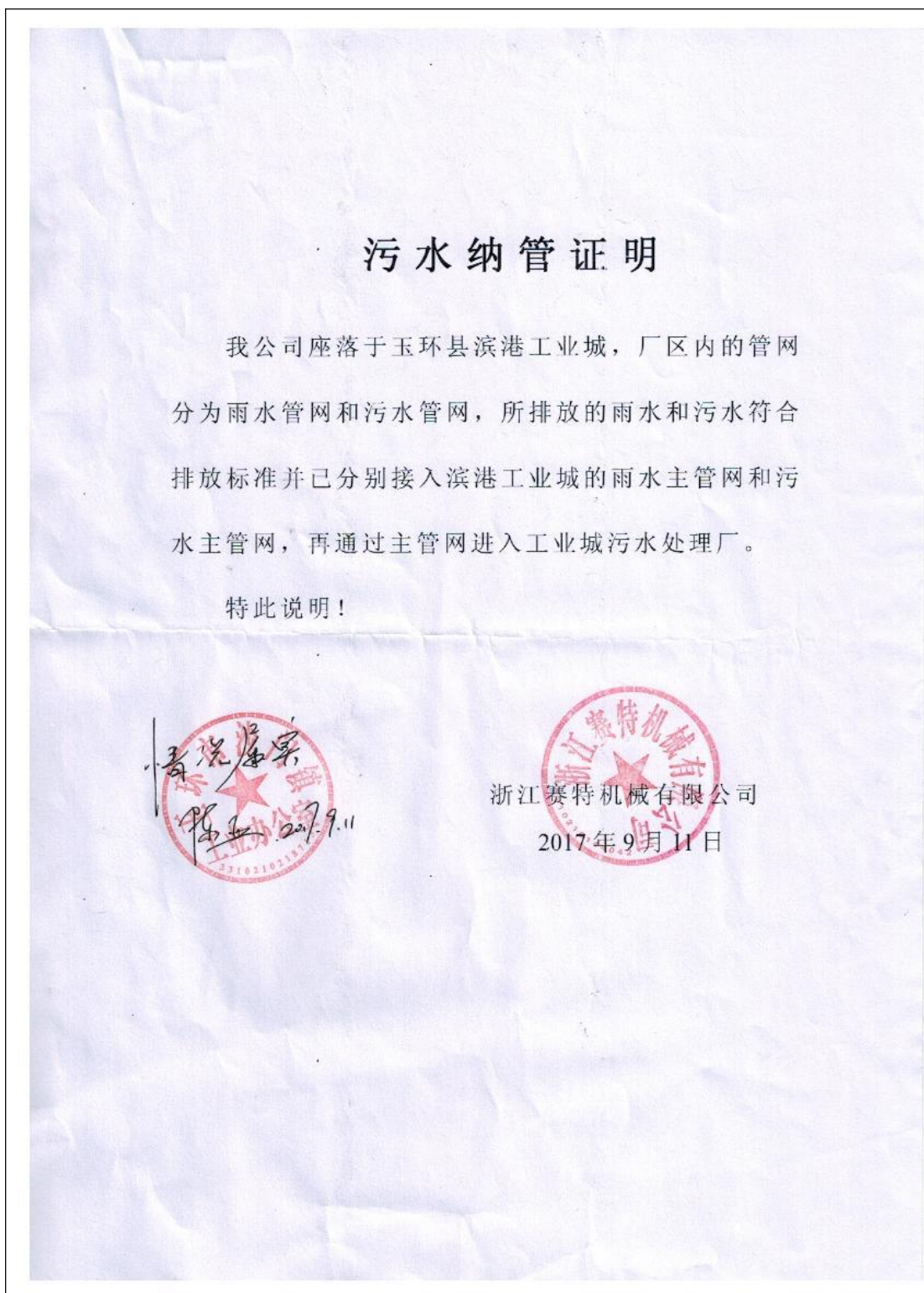
2017年1月6日

查询网址：www.zaepi.com

查询电话：0571-81060681

浙江省环保产业协会印制

附件 8 纳管证明



附件 9 在线监控系统采购协议

台州市环科环保设备运营维护有限公司

合同编号：HKX20170282

污染源水质在线监控系统 销 售 合 同

采购方： 浙江赛特机械有限公司



销售方： 台州市环科环保设备运营维护有限公司



签订日期： 2017 年 7 月 8 日

签订地点： [玉环]

台州市环科环保设备运营维护有限公司

合同编号：HKX20170282

污染源水质在线监控系统 销售合同

采购方(全称)：浙江赛特机械有限公司 (以下称甲方)

销售方(全称)：台州市环科环保设备运营维护有限公司 (以下称乙方)

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律法规规定，双方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，就污染源水质在线监控系统销售事项协商一致，订立本合同。

第 1 条 产品概况

- 1.1 产品名称：污染源水质在线监控系统。
- 1.2 地点：甲方所在地。
- 1.3 承建范围：甲方排污口在线监测（监控）房内实施。
- 1.4 产品实施方式：本仪器清单详见合同附件一。
- 1.5 工程质量：达到承建范围内，环保部门对该项目的验收要求。

第 2 条 工程造价和调整

- 2.1 本合同产品总价为人民币 46500 元，大写：肆万陆仟伍佰元整。本合同开具增值税（17%）发票。
- 2.2 本合同产品实行固定总价包干。除发生下列因素可调整合同价外，一般不调整费用：
 - （1）经甲乙双方一致同意的设计变更。
 - （2）经甲方确认的工程量增加。
- 2.3 合同价款的调整以甲方签证联系单、双方补充协议或双方确认的其它文件为准进行调整。
- 2.4 本合同涉及的验收费用和施工所需的电费由甲方承担。

第 3 条 合同价款的支付

本合同签订后[5]个工作日内，甲方向乙方支付产品总价 70% 的款项；乙方完成现场安装调试后的[5]个工作日内，甲方向乙方支付合同总价 30% 的尾款。

第 4 条 双方代表

4.1 甲方指派[]为甲方代表，甲方代表的所有口头或书面确认均视为甲方的意思表示，甲方不得以未经甲方授权而否认经甲方代表确认的事项。

4.2 乙方指派[林健]为乙方代表，乙方代表的所有口头或书面确认均视为乙方的意思表示，乙方不得以未经乙方授权而否认经乙方代表确认的事项。

台州市环科环保设备运营维护有限公司

合同编号：HKX20170282

第 5 条 合同工期

5.1 双方确认合同采购周期为[10]个工作日，自甲方向乙方支付订金之日起开始计算；施工调试周期为[5]个工作日，自甲方具备施工条件后开始计算，具体开工日期以双方确认的开工指令为准。

5.2 因以下原因造成工期延误的，乙方可据实予以顺延：

- (1) 甲方未能按合同约定提供开工条件；
- (2) 甲方未能按约定日期支付工程预付款、进度款；
- (3) 甲方未按合同约定提供所需指令、批准等，致使施工不能正常进行；
- (4) 设计变更和工程量增加；
- (5) 一周内停电（或停水、停气）造成停工累计超过8小时；
- (6) 不可抗力；
- (7) 甲方要求乙方停工或甲方同意工期顺延的其他情况。

第 6 条 甲方工作

6.1 甲方须在本合同签订时向乙方提供甲方项目的概况（包含各类所需图纸）及项目的特殊性要求，以便乙方按甲方现状布置本合同产品。

6.2 在乙方的仪器到达现场后，甲方应提供合适的场所进行存放，并负责保管。

6.3 根据乙方提出的工程实施要求，做好现场施工条件的准备工作，并配合乙方施工，以便乙方顺利施工。

第 7 条 乙方工作

7.1 乙方应向甲方提出现场施工要求，并在开工前对施工现场是否符合施工要求进行检查，若不符合要求的，应向甲方指出并要求甲方修改。

7.2 乙方应向甲方说明在施工过程中对所涉及的本合同产品等需要的特殊保护，防止本合同产品被损坏。

第 8 条 工程质量

8.1 工程质量应当达到本合同约定的质量标准，质量标准的评定以国家或行业的质量检验评定标准为依据。双方对本合同所需达到的技术要求有约定的，应在本合同附件中予以明确。

8.2 双方对工程质量有争议，由双方同意的工程质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

8.3 因温度、湿度变化或甲方的超标排放等其他原因导致监测仪器出现监测数据异常，由此产生的数据差错，不属于工程质量问题，但乙方应积极协助甲方解决，具体费用双方另行协商解决。

台州市环科环保设备运营维护有限公司

合同编号：HKX20170282

第 9 条 调试与验收

9.1 在仪器安装完成后，甲方应配合乙方对仪器进行调试，使仪器能正常运行。

9.2 在仪器调试完成后，甲方应在接到乙方的项目安装调试确认单之后，在完成仪器的试运行后 3 天内向当地环保部门申请进行验收。

9.3 甲方未能按本合同约定期限验收，或者甲方未经验收而使用该仪器的，视为工程已经验收合格。

第 10 条 保修

10.1 本工程硬件保修期限为一年，自工程开始试运行之日起计算。

10.2 保修期内，因乙方原因而造成的质量问题，乙方应免费予以维修。对非因乙方原因而造成损坏、数据不准或者其它问题，不属于保修范围。

10.3 在保修期内出现质量问题的，甲方应及时通知乙方，以便乙方能及时进行处理，减少损失。

第 11 条 通知

11.1 任何一方给对方的一切证明或通知，一般应以特快专递（或传真）形式发给对方，应有对方的签收依据。

11.2 双方确认下列联系方式为有效的联系方式，任何一方变更联系方式的，均应在变更之日起 3 天之内书面通知对方。因一方怠于通知而造成对方违约的，对方不承担由此造成的违约责任：

甲方：	乙方：台州市环科环保设备运营维护有限公司
地址：	地址：台州市经济开发区经一路 428 号
税号：	税号：913310006807474730
开户行：	开户行：台州市农行开发区支行
账号：	账号：900101040024405
电话：	电话：0576-89898261
联系人：	联系人：吴含西

第 12 条 不可抗力

12.1 不可抗力指无法预见、无法克服并无法避免的任何情况，包括但不限于战争、军事行动、核辐射、叛乱、暴动和自然灾害（洪水、台风、雷暴等）等。

12.2 项目完成安装调试进入试运行后，因不可抗力造成损坏的，由甲方承担。

12.3 因不可抗力影响合同履行的，受影响的一方应在不可抗力发生之日起 15 日内书面通知对方。

第 13 条 争议解决

台州市环科环保设备运营维护有限公司

合同编号：HKX20170282

双方因本合同发生争议的，双方友好协商解决，协商不成的，双方同意提交台州仲裁委员会裁决，台州仲裁委员会的裁决对双方均有约束力。

第 14 条 其他

14.1 本合同在双方签字盖章后，在乙方收到预付款之日起生效。

14.2 本合同壹式[叁]份，甲方执[壹]份，乙方执[贰]份，具有同等法律效力。

(以下无正文，为签署页)

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：台州市环科环保设备运营维护有限公司

代表（签字）：

代表（签字）：

签定时间：

签定时间：

附件一：污染源水质在线监测仪器配置及报价表

序号	名称	型号和规格	产地或生产厂家	数量	价格（万元）
1	等比例采样仪	SBC-6000 型	杭州科盛	1 台	1.5
2	数据采集仪	台环科环保定制	台环科环保	1 台	1.0
3	pH 计	pH 表头	上泰 PC3110	1 套	0.8
		pH 探头	梅特勒		
4	电磁流量计	DN65	上海肯特	1 台	0.85
5	安装辅材	机柜，管线等	--	1 套	0.5
以上合计 46500 元 ；人民币金额（大写） 肆万陆仟伍佰元整 。					
备注：以上报价已包含运费、税费(17%增值税专用发票)、安装调试等费用。					

附件 10 废水处理设施运行记录（部分）

编号:

废水处理设施运行记录簿

企业名称: 浙江赛特机械股份有限公司

2018年3月20日至____年____月____日

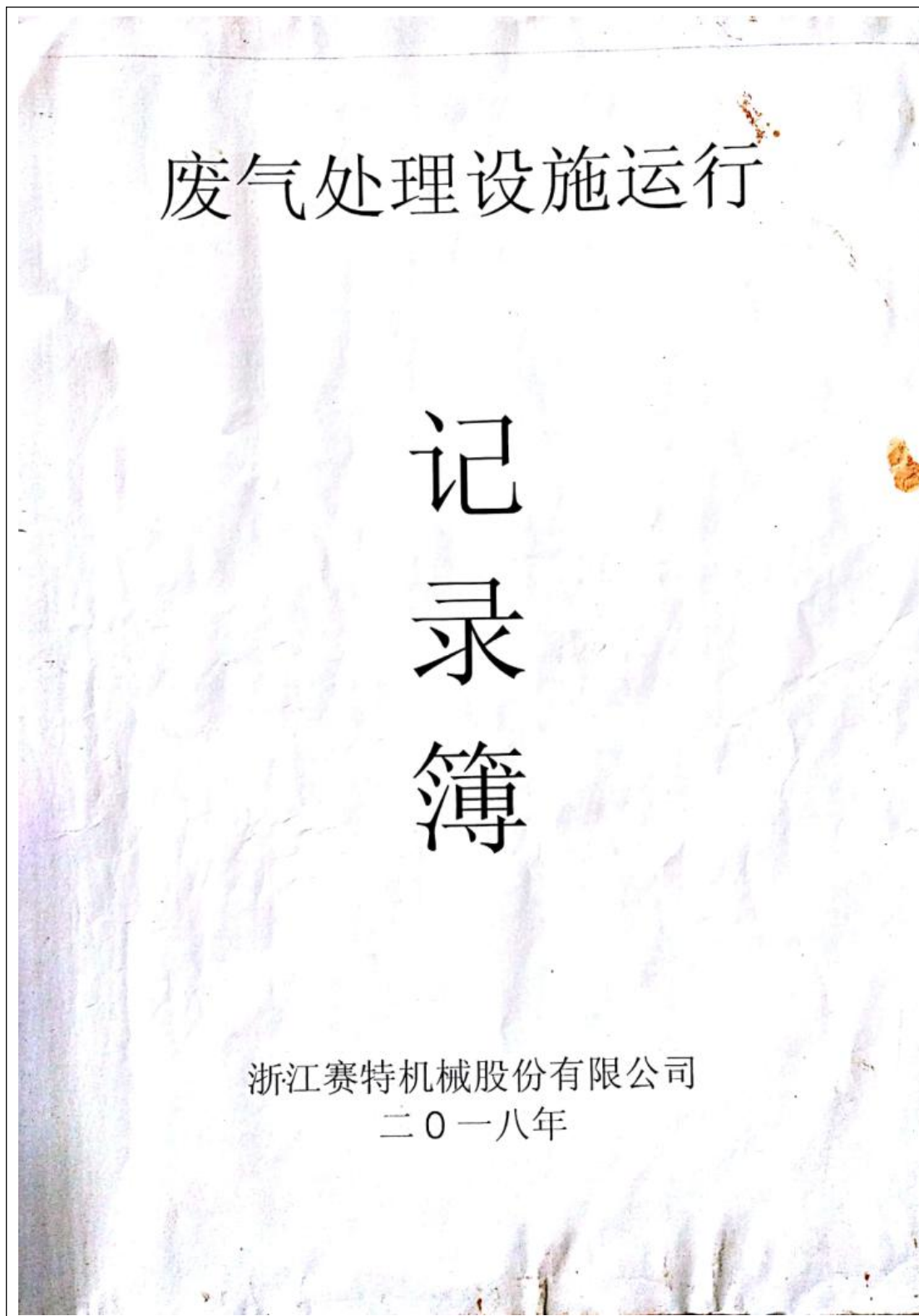
污水处理设施运行日记表

日期 月/日/时	累计流量		处理设施运行时间 (小时)		投药量 (kg)			中水回用量		填写人
	开始流量	结束流量	开始时间	结束时间	氢氧化钙	氢氧化钠	PAM	开始	结束	
9.11	879.980	880.501	8:00	15:00	75	10	3	881.9	881.3	潘利峰
9.12	880.801	881.220	7:20	14:100	50	25	3	881.3	881.4	潘利峰
9.13	881.220	881.175	7:30	16:20	75	10	3	881.4	881.8	潘利峰
9.14	881.175	881.635	7:30	15:30	75	10	3	881.8	881.9	潘利峰
9.15	881.635	881.312	7:30	14:50	75	0	3	881.9	881.3	潘利峰
9.16	881.312	881.310	7:10	15:20	75	25	3	881.3	881.9	潘利峰
9.17	881.310	881.157	7:10	17:00	100	0	3	881.9	881.1	潘利峰
9.18	881.157	881.313	7:10	16:00	75	25	3	881.1	881.2	潘利峰
9.19	881.313	881.356	7:10	16:100	75	25	3	881.2	881.8	潘利峰
9.20	881.356	881.375	7:20	16:20	50	15	3	881.8	881.5	潘利峰
9.21	881.375	881.732	7:40	16:10	50	25	3	881.5	881.1	潘利峰
9.22	881.732	881.351	7:30	16:30	50	25	3	881.1	881.45	潘利峰
9.23	881.351	881.375	7:30	16:30	75	50	3	881.4	881.6	潘利峰
9.24	881.375	881.378	7:20	16:00	100	50	3	881.6	881.3	潘利峰
9.25	881.378	881.276	7:10	16:00	150	25	3	881.3	881.2	潘利峰
9.26	881.276	881.371	7:10	16:00	50	25	3	881.1	881.7	潘利峰
9.27	881.371	881.209	7:30	16:20	50	25	3	881.7	881.8	潘利峰
9.28	881.209	881.275	12:50	16:20	150	25	3	881.8	881.7	潘利峰
9.29	881.275	881.575	7:30	16:20	75	25	3	881.7	881.3	潘利峰
9.30	881.575	881.2575	7:30	16:10	75	-	3	881.5	881.5	潘利峰
10.1	881.2575	881.3071	13:0	15:20	100	25	3	881.5	881.45	潘利峰
10.2	881.3071	881.475	7:30	16:30	100	25	3	881.45	881.6	潘利峰
10.3	881.475	881.565	7:20	16:20	175	25	3	881.6	881.8	潘利峰
10.4	881.565	881.377	7:20	16:20	75	25	3	881.8	881.1	潘利峰

污水处理设施运行日记表

日期 月/日/时	累计流量		处理设施运行时间 (小时)		投药量 (kg)			中水回用量		填表人
	开始流量	结束流量	开始时间	结束时间	氢氧化钙	氢氧化钠	PAM	开始	结束	
10.20	1165.272	1173.278	7:20	16:20	75	-	3	1173.1	1182.3	潘科峰
10.22	1173.278	1180.775	7:20	16:20	100	-	3	1182.3	1189.5	潘科峰
10.23	1180.775	1187.275	7:20	16:20	75	50	3	1189.5	1190.5	潘科峰
10.24	1187.275	1187.675	7:20	16:20	100	50	3	1190.5	1190.5	潘科峰
10.25	1187.675	1187.675	7:20	16:20	50	-	3	1190.5	1190.5	潘科峰
10.26	1187.675	1187.675	7:20	16:20	50	-	3	1190.5	1190.5	潘科峰
10.27	1187.675	1187.675	7:20	16:20	50	-	3	1190.5	1190.5	潘科峰
10.28	1187.675	1187.675	7:20	16:20	50	-	3	1190.5	1190.5	潘科峰
10.29	1187.675	1187.675	7:20	16:20	50	-	3	1190.5	1190.5	潘科峰
10.30	1187.675	1187.675	7:20	16:20	50	-	3	1190.5	1190.5	潘科峰
11.1	1210.577	1220.678	7:30	16:30	100	25	3	1220.2	1226.5	潘科峰
11.2	1220.678	1229.187	7:30	16:30	100	25	3	1226.5	1245.7	潘科峰
11.3	1229.187	1238.772	7:30	16:30	150	25	3	1245.7	1253.7	潘科峰
11.5	1238.772	1251.278	7:30	16:30	100	25	3	1253.7	1262.1	潘科峰
11.6	1251.278	1272.256	7:30	16:30	100	25	3	1262.1	1275.2	潘科峰
11.7	1272.256	1272.138	7:30	16:30	125	25	3	1275.2	1286.3	潘科峰
11.8	1272.138	1301.732	7:30	16:30	100	25	3	1286.3	1312.7	潘科峰
11.9	1301.732	1310.578	7:30	16:30	100	25	3	1312.7	1318.3	潘科峰
11.10	1310.578	1320.559	7:30	16:30	125	25	3	1318.3	1325.1	潘科峰
11.12	1320.559	1328.472	7:30	16:30	150	25	3	1325.1	1347.8	潘科峰
11.13	1328.472	1352.485	7:30	16:30	75	25	3	1347.8	1353.7	潘科峰
11.14	1352.485	1365.506	7:30	16:30	100	25	3	1353.7	1358.1	潘科峰
11.17	1365.506	1365.381	7:30	16:30	75	25	3	1358.1	1377.3	潘科峰
11.19	1365.381	1383.256	7:05	16:00	75	25	3	1377.3	1396.7	潘科峰
11.22	1383.256	1385.351	7:30	16:40	50	-	3	1396.7	1409.8	潘科峰
11.26	1385.351	1403.71	7:30	16:20	50	-	3	1409.8	1419.3	潘科峰
11.27	1403.71	1417.282	7:05	16:00	50	25	3	1419.3	1432.8	潘科峰

附件 11 废气处理设施运行记录（部分）



废气处理设施运行记录表

日期	设备是否正常运行		加碱量		正常运行时 PH 值		运行时间	结束时间	值班人
	塔 1	塔 2	塔 1	塔 2	塔 1	塔 2			
6.15	✓	✓	8	7	12	12	7:10	16:30	潘文峰
6.17	✓	✓	-	-	11	11	7:10	16:30	潘文峰
6.24	✓	✓	8	7	12	12	7:10	16:30	潘文峰
6.26	✓	✓	-	-	11	11	7:10	16:30	潘文峰
6.28	✓	✓	-	-	11	11	7:20	16:00	潘文峰
6.30	✓	✓	10	5	12	11	7:10	16:00	潘文峰
7.2	✓	✓	-	-	11	11	7:10	16:00	潘文峰
7.5	✓	✓	-	-	11	10	7:10	16:00	潘文峰
7.6	✓	✓	7	8	12	12	7:20	16:00	潘文峰
7.10	✓	✓	-	-	11	11	7:10	16:30	潘文峰
7.13	✓	✓	-	-	11	11	7:20	16:30	潘文峰
7.15	✓	✓	8	7	12	12	7:20	16:30	潘文峰
7.18	✓	✓	-	-	12	12	7:10	16:30	潘文峰
7.21	✓	✓	-	-	11	11	7:10	16:30	潘文峰
7.25	✓	✓	5	5	11	11	7:10	15:40	潘文峰
7.27	✓	✓	-	-	11	11	7:10	16:30	潘文峰
7.31	✓	✓	5	5	12	11	7:10	17:00	潘文峰
8.1	✓	✓	3	2	11	11	7:30	17:10	潘文峰
8.2	✓	✓	3	-	11	11	7:30	17:30	潘文峰
8.3	✓	✓	3	3	12	12	7:30	17:30	潘文峰
8.4	✓	✓	3	3	12	12	7:10	17:00	潘文峰
8.6	✓	✓	3	-	12	11	7:40	17:00	潘文峰
8.7	✓	✓	-	-	11	11	7:30	17:00	潘文峰
8.8	✓	✓	3	3	12	12	7:30	17:00	潘文峰
8.9	✓	✓	-	-	11	11	6:30	17:00	潘文峰
8.10	✓	✓	5	5	12	12	6:30	17:00	潘文峰
8.11	✓	✓	-	-	11	12	6:10	17:00	潘文峰
8.14	✓	✓	8	7	12	12	7:10	17:00	潘文峰
8.15	✓	✓	3	-	11	11	7:10	17:00	潘文峰
8.16	✓	✓	10	5	12	12	7:10	17:00	潘文峰
8.17	✓	✓	5	-	12	11	7:20	17:00	潘文峰
8.18	✓	✓	5	5	11	12	7:10	17:00	潘文峰
8.20	✓	✓	-	-	10	11	7:20	17:00	潘文峰
8.23	✓	✓	5	5	11	12	7:20	17:00	潘文峰
8.26	✓	✓	5	-	12	11	7:20	17:00	潘文峰
8.27	✓	✓	5	5	12	12	7:20	17:00	潘文峰
8.28	✓	✓	-	-	12	11	7:10	17:00	潘文峰
8.3	✓	✓	-	-	12	12	7:10	17:00	潘文峰
9.4	✓	✓	5	-	12	11	7:30	17:00	潘文峰
9.6	✓	✓	5	5	12	12	7:30	17:00	潘文峰

设备正常运行 ✓ 设备维护 ○ 设备损坏 X

废气处理设施运行记录表

日期	设备是否正常运行		加碱量		正常运行时 PH 值		运行时间	结束时间	值班人
	塔 1	塔 2	塔 1	塔 2	塔 1	塔 2			
9.7	✓	✓	5	-	12	12	7:30	16:00	陈文峰
9.8	✓	✓	5	-	12	12	7:00	16:00	陈文峰
9.12	✓	✓	-	-	11	11	6:30	12:00	陈文峰
9.13	✓	✓	7	7	12	12	7:00	16:00	陈文峰
9.15	✓	✓	-	-	11	11	7:10	17:00	陈文峰
9.15	✓	✓	-	-	10	11	7:10	17:00	陈文峰
9.19	✓	✓	7	5	12	12	7:10	17:00	陈文峰
9.20	✓	✓	-	-	11	11	7:10	17:00	陈文峰
9.23	✓	✓	10	5	12	12	7:10	17:00	陈文峰
9.25	✓	✓	-	-	11	11	7:00	17:00	陈文峰
9.26	✓	✓	5	5	12	11	7:10	17:00	陈文峰
9.27	✓	✓	5	-	12	11	7:10	17:00	陈文峰
9.28	✓	✓	5	5	12	12	7:10	17:00	陈文峰
9.29	✓	✓	5	-	12	11	7:10	17:00	陈文峰
9.30	✓	✓	5	5	12	12	7:10	17:00	陈文峰
10.7	✓	✓	3	-	12	11	7:10	16:00	陈文峰
10.8	✓	✓	-	-	11	11	7:10	16:10	陈文峰
10.10	✓	✓	5	5	12	12	7:10	16:40	陈文峰
10.11	✓	✓	5	-	12	11	7:20	16:30	陈文峰
10.12	✓	✓	-	-	11	11	7:10	16:30	陈文峰
10.13	✓	✓	3	3	11	11	7:10	16:30	陈文峰
10.14	✓	✓	-	-	11	11	7:10	16:30	陈文峰
10.15	✓	✓	3	3	12	12	7:20	16:30	陈文峰
10.16	✓	✓	3	-	12	12	7:10	16:30	陈文峰
10.17	✓	✓	-	-	11	11	7:30	16:50	陈文峰
10.18	✓	✓	5	3	12	12	7:10	16:10	陈文峰
10.19	✓	✓	3	-	12	11	7:20	16:20	陈文峰
10.20	✓	✓	-	-	11	11	7:30	16:00	陈文峰
10.22	✓	✓	3	-	12	11	7:20	16:20	陈文峰
10.23	✓	✓	3	3	12	12	7:10	16:25	陈文峰
10.24	✓	✓	3	-	12	12	7:10	16:10	陈文峰
10.25	✓	✓	-	-	12	12	7:10	16:20	陈文峰
10.26	✓	✓	5	3	12	12	7:30	16:20	陈文峰
10.27	✓	✓	5	-	12	11	7:20	16:35	陈文峰
10.29	✓	✓	5	-	12	11	7:10	16:30	陈文峰
10.30	✓	✓	5	5	12	12	7:20	16:10	陈文峰
10.31	✓	✓	5	-	12	12	7:10	16:40	陈文峰
11.1	✓	✓	5	-	12	11	7:10	16:40	陈文峰
11.2	✓	✓	5	5	11	12	7:10	16:30	陈文峰
11.2	✓	✓	5	-	12	12	7:40	16:30	陈文峰

设备正常运行 ✓ 设备维护 ○ 设备损坏 X

附件 12 验收意见

浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目竣工环境保护验收意见

2019 年 1 月 24 日，浙江赛特机械股份有限公司根据《浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批批文等要求对本项目环境保护设施进行验收。验收组提出如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）成立于 1989 年，目前位于玉环市沙门镇滨港工业城，是一家专业生产各种螺母的企业，主导产品有汽车车轮螺栓、螺母、摩托车方向柱螺栓、螺母等，企业已具备年产各种螺栓螺母 1950 万件、汽车车轮螺栓螺母总成 155 万套的生产能力，且原有项目均已经过竣工环境保护验收。

鉴于良好的市场前景，项目投资 1502.5 万元，购置数控全自动车床、冷镦机等国内先进设备，配置磷化线，实施年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目，本次技改项目不另新增用地，利用原有厂房生产，活动螺母生产工艺与原项目相同、设备均与原项目共用，项目实施后可形成年产 1000 万只活动螺母的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）于 2016 年 01 月 21 日经玉环市经济和信息化局备案，备案号为玉经济备案[2016]19 号。企业于 2016 年 7 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目环境影响报告表》，并于 2016 年 08 月 05 日经玉环市环境保护局审批，批复号为玉环建[2016]91 号。企业委托建设了相应的环保处理设施，企业项目主体工程及配套环保设施已建设完成并能正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件。

（三）投资情况

项目总投资 1502.5 万元，其中环保投资 55 万元。

（四）验收范围

第 1 页 共 6 页

本次验收内容为：年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目主体设备及相关配套设施。

二、工程变动情况

根据项目验收监测报告：

该项目产能、地址、生产工艺、主要生产设备、原辅料消耗等与环评基本一致。

变更情况如下：（1）项目废槽液直接进入厂区废水处理设施，产生的废槽渣进入污泥，同污泥一起委托浙江金泰莱环保科技有限公司妥善处置，污泥产生量较环评增加；（2）因客户对产品的质量要求高，机械精加工过程乳化液循环使用次数减少，使用量增加，更换频次增加，造成废乳化液产生量较环评增加。

对照环办环评【2018】6 号文件，项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

根据项目验收监测报告：

（1）废气处理

项目废气主要为表面处理酸雾废气、天然气燃烧废气、抛砂粉尘和抛光粉尘，其中表面处理酸雾废气和天然气燃烧废气为新增废气，抛砂粉尘和抛光粉尘在原项目基础上增加排放量。

表面处理酸雾废气：生产线生产时半密闭（仅进出件口敞开），整个机器系统类似半密闭罩，废气收集后经碱喷淋废气处理设施处理后高空排放。②天然气燃烧废气：与少量无组织酸雾一并收集后经喷淋处理后高空排放。③抛光粉尘：经旋风除尘处理后 15m 排气筒高空排放。④抛砂粉尘：经原项目布袋除尘装置处理后 15m 排气筒高空排放，仅在在原项目基础上增加排放量。

（2）废水处理

本项目废水主要有生活污水、工艺废水和厂区范围内初期雨水，其中工艺废水主要有各工段清洗废水、车间清洗废水和喷淋塔碱性吸收液置换液。①项目新增生活污水与原有生活污水一起经预处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后排放。②项目各工段清洗废水、车间清洗废水和喷淋塔碱性吸收液置换液经厂区废水处理设施处理后部分回用于地面冲洗和生产工序，其余废水达标后纳入市政污水管网；③厂区内建有约 80m³ 事故应急池，平时空池，下雨时前 15min 初期雨水经事故应急池进入厂区废水处理设施，处理达标后纳入市政污水管网；洁净雨水纳入市政雨水管网。

（3）噪声防治

项目噪声源主要为各设备运行噪声。企业通过以下措施降噪：①采取综合隔声降噪措施，合理布局，高噪声设备设置在车间内侧，风机基座安装有减震弹簧；②加强设备维护，降低噪声对周围环境的影响。

（4）固体废物处置

该项目固体废物主要为污水处理站污泥、废乳化液、废边角料、集尘灰和职工生活垃圾。该厂区内有专门的固废存放区（约 4m×5m，20m²），存放区均已设有标志牌，并做好防渗、防腐处理。危险废物均有固废台账记录，实施转移联单制度。污水处理站污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司妥善处置，废乳化液委托玉环市乳化液处理有限公司妥善处置，废边角料和集尘灰回收后综合利用，生活垃圾由环卫部门统一处置。

（5）其他环保设施

①事故应急预案

企业已于 2019 年 1 月委托台州市环境科学设计研究院编制完成了《浙江赛特机械有限公司突发环境事件应急预案》，并通过专家评审，正在备案中。

②废水在线监控系统

企业废水排放口已安装在线监测监控设施，指标为流量、pH 值，并与当地环保行政主管部门联网。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）废气

（1）有组织废气污染源排放情况

监测期间，废气处理设施正常运行，表面处理酸雾废气经碱喷淋废气处理设施处理后氯化氢排放浓度和排放速率均满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源二级标准要求；监测期间，项目表面处理酸雾废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

天然气燃烧废气排放口颗粒物排放浓度、NO_x 排放浓度和排放速率及烟气黑度林格曼级均满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值；监测期间，天然气燃烧废气能够做到达标排放。

监测期间，废气处理设施正常运行，抛砂废气经布袋除尘处理设施处理后颗粒物排放浓度及排放速率均满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求；监测期间，项目抛砂废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

监测期间，废气处理设施正常运行，抛光废气经旋风除尘处理设施处理后颗粒物排放浓度及排放速率均满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求；监测期间，项目抛光废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

（2）无组织废气

由检测结果可知，在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，项目颗粒物、氯化氢、NO_x 排放浓度最高值均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准要求。监测期间，项目无组织废气可做到达标排放。

（3）主要污染物排放总量情况

项目 NO_x 的新增排放总量为 0.037t/a，原有项目排放量 0.8t/a，全厂实际排放总量 0.837t/a，满足批复总量控制要求（0.919t/a）；项目颗粒物排放量为 0.605t/a，满足环评建议总量控制值（5.344t/a）。

（二）废水

（1）废水排放达标情况

项目生活污水和工艺废水经处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂。

项目生活污水排放口 pH 值、COD_{Cr}、氨氮、动植物油、TP、SS、BOD₅ 这 7 个监测项目排放浓度均符合玉环市滨港工业城污水处理厂进管标准要求，可达标排放。

项目废水处理设施排口 pH 值、COD_{Cr}、氨氮、石油类、TP、SS、BOD₅、锌、铁这 9 个监测项目排放浓度均符合玉环市滨港工业城污水处理厂进管标准要求。

（3）废水排放总量

该项目废水排放量、COD_{Cr} 排放总量、NH₃-N 排放总量均满足环评建议总量要求。

（三）噪声

监测期间，该公司厂界各测点噪声昼间测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）固废

该项目固体废物主要为污水处理站污泥、废乳化液、废边角料、集尘灰和职工生活垃圾。该厂区内有专门的固废存放区（约 4m×5m，20m²），存放区均已设有标志牌，并做好防渗、防腐处理。危险废物均有固废台账记录，实施转移联单制度。污水处理站污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司妥善处置，废乳化液委托玉环市乳化液处理有限公司妥善处置，废边角料和集尘灰回收后综合利用，生活垃圾由环卫部门统一处置。

（五）环保设施处理效率监测结果

监测期间，该企业碱喷淋废气处理设施对表面处理酸雾废气主要污染物的处理效率如下：氯化氢第一周期处理效率在 57.8%以上、第二周期处理效率在 59.5%以上。由于排放口氯化氢排放浓度小于检出限，无法准确计算碱喷淋废气处理设施对表面处理酸雾废气主要污染物氯化氢的处理效率。

监测期间，该企业废水处理设施对废水中的主要污染物 COD_{Cr}、氨氮、锌、铁的处理效率分别为 48.9%、98.2%、93.9%、93.9%。另外，项目废水处理设施中水回用率可达 50%，符合回用率 30%以上的要求。

五、工程建设对环境的影响

1、项目环评及批复中没有提出对环境敏感保护目标的监测要求；符合环评中提出的大气防护距离控制要求。

2、项目废水经厂区废水处理设施处理达标后排入园区污水管网，各类无组织废气厂界浓度均符合相应的标准限值，厂界噪声测值符合相应标准限值，固废处置基本符合相应标准。

六、验收结论

浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，主要环保治理设施均已按照环评的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，污染物的监测结果基本达标，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。

七、后续要求：

对监测单位的要求：

1、监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，补充完善附图附件等；进一步完善厂区水平衡；进一步核实固废产生量及处置去向；进一步核实废气处理工艺。

对监理单位的要求：

1、按环保相关技术规范要求进一步完善监理报告内容。

对建设单位的要求：

1、进一步加强各类废气的收集、处理工作，提高收集率，定期维护环保处理设施，确保设施长期稳定运行。

2、进一步加强现场管理，杜绝出现“跑、冒、滴、漏”现象，进一步做好车间

地面防渗、防腐工作；加强厂区雨污分流、污水分流工作，完善现场标识、标牌等，完善各项台帐记录；定期开展自行监测，确保各类污染物稳定达标排放。

3、进一步落实厂区降噪减震措施，确保厂界噪声稳定达标排放。

4、完善固废堆场管理，做好收集管理台帐，设置周知卡、警示标识标牌，及时委托资质单位处理，杜绝二次污染；针对危险废物产生量变化情况委托相关单位开展固废核查工作。

5、重视环境保护，加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染，配备应急物资，定期开展应急演练，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息见“浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目竣工环境保护设施验收会签到单”。

验收工作组：

张林权 翁树松 张人东
董西航

浙江赛特机械股份有限公司



附件 13 “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）：

建 设 项 目	项目名称	年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目					项目代码				建设地点	玉环市滨港工业城		
	行业类别（分类管理名录）	C3660 汽车零部件及配件制造					建设性质	技改						
	设计生产能力	年产 1000 万只活动螺母					实际生产能力	年产 1000 万只活动螺母		环评单位	浙江泰诚环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	玉环市环境保护局					审批文号	玉环建[2016]91 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期						竣工日期			排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	台州同创环保工程有限公司					环保设施施工单位	台州同创环保工程有限公司		本工程排污许可证编号				
	验收单位	浙江赛特机械有限公司					环保设施监测单位	浙江科达检测有限公司		验收监测时工况	≥75%			
	投资总概算（万元）	1502.5					环保投资总概算（万元）	55		所占比例（%）	3.7			
	实际总投资	1502.5					实际环保投资（万元）	55		所占比例（%）	3.7			
	废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	2.0	固体废物治理（万元）	8.0		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	290 天				
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （工业建设项目详填）	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）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水									0.8005				
	化学需氧量	0.343					0.137	0.193		0.480	1.21			
	氨氮	0.0455					0.0095	0.011		0.055	0.182			
	废气													
	NO _x	0					0.837	0.837		0.837	0.919			
	氯化氢	0					5.78×10 ⁻³	5.78×10 ⁻³		5.78×10 ⁻³				
	颗粒物									0.605	0.919			

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；废气污染物排放浓度：毫克/立方米。

浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目竣工环境保护验收意见

2019 年 1 月 24 日，浙江赛特机械股份有限公司根据《浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批批文等要求对本项目环境保护设施进行验收。验收组提出如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）成立于 1989 年，目前位于玉环市沙门镇滨港工业城，是一家专业生产各种螺母的企业，主导产品有汽车车轮螺栓、螺母、摩托车方向柱螺栓、螺母等，企业已具备年产各种螺栓螺母 1950 万件、汽车车轮螺栓螺母总成 155 万套的生产能力，且原有项目均已经过竣工环境保护验收。

鉴于良好的市场前景，项目投资 1502.5 万元，购置数控全自动车床、冷镦机等国内先进设备，配置磷化线，实施年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目，本次技改项目不另新增用地，利用原有厂房生产，活动螺母生产工艺与原项目相同、设备均与原项目共用，项目实施后可形成年产 1000 万只活动螺母的生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）于 2016 年 01 月 21 日经玉环市经济和信息化局备案，备案号为玉经济备案[2016]19 号。企业于 2016 年 7 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目环境影响报告表》，并于 2016 年 08 月 05 日经玉环市环境保护局审批，批复号为玉环建[2016]91 号。企业委托建设了相应的环保处理设施，企业项目主体工程及配套环保设施已建设完成并能正常运行，具备了建设项目竣工环境保护验收监测的条件。

（三）投资情况

项目总投资 1502.5 万元，其中环保投资 55 万元。

（四）验收范围



本次验收内容为：年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目主体设备及相关配套设施。

二、工程变动情况

根据项目验收监测报告：

该项目产能、地址、生产工艺、主要生产设备、原辅料消耗等与环评基本一致。

变更情况如下：（1）项目废槽液直接进入厂区废水处理设施，产生的废槽渣进入污泥，同污泥一起委托浙江金泰莱环保科技有限公司妥善处置，污泥产生量较环评增加；（2）因客户对产品的质量要求高，机械精加工过程乳化液循环使用次数减少，使用量增加，更换频次增加，造成废乳化液产生量较环评增加。

对照环办环评【2018】6 号文件，项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

根据项目验收监测报告：

（1）废气处理

项目废气主要为表面处理酸雾废气、天然气燃烧废气、抛砂粉尘和抛光粉尘，其中表面处理酸雾废气和天然气燃烧废气为新增废气，抛砂粉尘和抛光粉尘在原项目基础上增加排放量。

表面处理酸雾废气：生产线生产时半密闭（仅进出件口敞开），整个机器系统类似半密闭罩，废气收集后经碱喷淋废气处理设施处理后高空排放。②天然气燃烧废气：与少量无组织酸雾一并收集后经喷淋处理后高空排放。③抛光粉尘：经旋风除尘处理后 15m 排气筒高空排放。④抛砂粉尘：经原项目布袋除尘装置处理后 15m 排气筒高空排放，仅在在原项目基础上增加排放量。

（2）废水处理

本项目废水主要有生活污水、工艺废水和厂区范围内初期雨水，其中工艺废水主要有各工段清洗废水、车间清洗废水和喷淋塔碱性吸收液置换液。①项目新增生活污水与原有生活污水一起经预处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后排放。②项目各工段清洗废水、车间清洗废水和喷淋塔碱性吸收液置换液经厂区废水处理设施处理后部分回用于地面冲洗和生产工序，其余废水达标后纳入市政污水管网；③厂区内建有约 80m³ 事故应急池，平时空池，下雨时前 15min 初期雨水经事故应急池进入厂区废水处理设施，处理达标后纳入市政污水管网；洁净雨水纳入市政雨水管网。

（3）噪声防治



项目噪声源主要为各设备运行噪声。企业通过以下措施降噪：①采取综合隔声降噪措施，合理布局，高噪声设备设置在车间内侧，风机基座安装有减震弹簧；②加强设备维护，降低噪声对周围环境的影响。

（4）固体废弃物处置

该项目固体废物主要为污水处理站污泥、废乳化液、废边角料、集尘灰和职工生活垃圾。该厂区内有专门的固废存放区（约 4m×5m，20m²），存放区均已设有标志牌，并做好防渗、防腐处理。危险废物均有固废台账记录，实施转移联单制度。污水处理站污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司妥善处置，废乳化液委托玉环市乳化液处理有限公司妥善处置，废边角料和集尘灰回收后综合利用，生活垃圾由环卫部门统一处置。

（5）其他环保设施

①事故应急预案

企业已于 2019 年 1 月委托台州市环境科学设计研究院编制完成了《浙江赛特机械有限公司突发环境事件应急预案》，并通过专家评审，正在备案中。

②废水在线监控系统

企业废水排放口已安装在线监测监控设施，指标为流量、pH 值，并与当地环保行政主管部门联网。

四、环境保护设施调试效果

根据项目验收监测报告：

（一）废气

（1）有组织废气污染源排放情况

监测期间，废气处理设施正常运行，表面处理酸雾废气经碱喷淋废气处理设施处理后氯化氢排放浓度和排放速率均满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源二级标准要求；监测期间，项目表面处理酸雾废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

天然气燃烧废气排放口颗粒物排放浓度、NO_x 排放浓度和排放速率及烟气黑度林格曼级均满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值；监测期间，天然气燃烧废气能够做到达标排放。

监测期间，废气处理设施正常运行，抛砂废气经布袋除尘处理设施处理后颗粒物排放浓度及排放速率均满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求；监测期间，项目抛砂废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。



监测期间，废气处理设施正常运行，抛光废气经旋风除尘处理设施处理后颗粒物排放浓度及排放速率均满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》二级标准要求；监测期间，项目抛光废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。

（2）无组织废气

由检测结果可知，在厂界布设 4 个废气无组织排放测点，从两天的监测结果看，项目颗粒物、氯化氢、NO_x 排放浓度最高值均低于 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准要求。监测期间，项目无组织废气可做到达标排放。

（3）主要污染物排放总量情况

项目 NO_x 的新增排放总量为 0.037t/a，原有项目排放量 0.8t/a，全厂实际排放总量 0.837t/a，满足批复总量控制要求(0.919t/a)；项目颗粒物排放量为 0.605t/a，满足环评建议总量控制值（5.344t/a）。

（二）废水

（1）废水排放达标情况

项目生活污水和工艺废水经处理后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂。

项目生活污水排放口 pH 值、COD_{Cr}、氨氮、动植物油、TP、SS、BOD₅ 这 7 个监测项目排放浓度均符合玉环市滨港工业城污水处理厂进管标准要求，可达标排放。

项目废水处理设施排口 pH 值、COD_{Cr}、氨氮、石油类、TP、SS、BOD₅、锌、铁这 9 个监测项目排放浓度均符合玉环市滨港工业城污水处理厂进管标准要求。

（3）废水排放总量

该项目废水排放量、COD_{Cr} 排放总量、NH₃-N 排放总量均满足环评建议总量要求。

（三）噪声

监测期间，该公司厂界各测点噪声昼间测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）固废

该项目固体废物主要为污水处理站污泥、废乳化液、废边角料、集尘灰和职工生活垃圾。该厂区内有专门的固废存放区（约 4m×5m，20m²），存放区均已设有标志牌，并做好防渗、防腐处理。危险废物均有固废台账记录，实施转移联单制度。污水处理站污泥委托浙江金泰莱环保科技有限公司妥善处置，废乳化液委托玉环市乳化液处理有限公司妥善处置，废边角料和集尘灰回收后综合利用，生活垃圾由环卫部门统一处置。



（五）环保设施处理效率监测结果

监测期间，该企业碱喷淋废气处理设施对表面处理酸雾废气主要污染物的处理效率如下：氯化氢第一周期处理效率在 57.8%以上、第二周期处理效率在 59.5%以上。由于排放口氯化氢排放浓度小于检出限，无法准确计算碱喷淋废气处理设施对表面处理酸雾废气主要污染物氯化氢的处理效率。

监测期间，该企业废水处理设施对废水中的主要污染物 CODcr、氨氮、锌、铁的处理效率分别为 48.9%、98.2%、93.9%、93.9%。另外，项目废水处理设施中水回用率可达 50%，符合回用率 30%以上的要求。

五、工程建设对环境的影响

1、项目环评及批复中没有提出对环境敏感保护目标的监测要求；符合环评中提出的大气防护距离控制要求。

2、项目废水经厂区废水处理设施处理达标后排入园区污水管网，各类无组织废气厂界浓度均符合相应的标准限值，厂界噪声测值符合相应标准限值，固废处置基本符合相应标准。

六、验收结论

浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，主要环保治理设施均已按照环评的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，污染物的监测结果基本达标，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全。验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护设施验收条件，同意通过验收。

七、后续要求：

对监测单位的要求：

1、监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容，补充完善附图附件等；进一步完善厂区水平衡；进一步核实固废产生量及处置去向；进一步核实废气处理工艺。

对监理单位的要求：

1、按环保相关技术规范要求进一步完善监理报告内容。

对建设单位的要求：

1、进一步加强各类废气的收集、处理工作，提高收集率，定期维护环保处理设施，确保设施长期稳定运行。

2、进一步加强现场管理，杜绝出现“跑、冒、滴、漏”现象，进一步做好车间



地面防渗、防腐工作；加强厂区雨污分流、污水分流工作，完善现场标识、标牌等，完善各项台帐记录；定期开展自行监测，确保各类污染物稳定达标排放。

3、进一步落实厂区降噪减震措施，确保厂界噪声稳定达标排放。

4、完善固废堆场管理，做好收集管理台帐，设置周知卡、警示标识标牌，及时委托资质单位处理，杜绝二次污染；针对危险废物产生量变化情况委托相关单位开展固废核查工作。

5、重视环境保护，加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染，配备应急物资，定期开展应急演练，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息见“浙江赛特机械股份有限公司（原浙江赛特机械有限公司）年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目竣工环境保护设施验收会签到单”。

验收工作组：

浙江赛特机械股份有限公司
2019年1月24日

徐林权 翁树松 董西纪

浙江赛特机械股份有限公司
2019年1月24日



浙江赛特机械股份有限公司年产 1000 万只活动螺母生产线技改项目

竣工环保设施验收评审会验收组签到单

会议地点：浙江赛特机械股份有限公司会议室

会议时间：2019 年 1 月 24 日

	姓名	单位	职务	联系方式	备注
组长	董西亮	浙江赛特公司	董事长	13906760310	
成员	张以记	台州市生态环境局		1385768497	专家
	张仁建	台州市环境科学学会		13968612226	专家
	石成林	浙江云电环境公司		1358704560	专家
	李君	台州市污染防治工程技研中心		18267666985	
	董以明	浙江赛特		13615781212	
	徐林霞	台州市环境科学学会		13858619795	
	计方仁	浙江泰诚环境科技有限公司		13736227772	
	翁杨杨	浙江科达控制有限公司		13456606374	
	张厚坤	浙江赛特公司		13586177091	



**浙江赛特机械有限公司年产 1000 万只活动
螺母生产线技改项目竣工环境保护验收监
测报告**

其他需要说明的事项

2019 年 1 月 24 日

前言

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（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的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目工程建设初步前设计包括各废气处理设施、废水处理设施，并建设相应的配套辅助设施。以上环境保护设施的设计均符合环境保护设计规范的要求。项目实际总投资约 1502.5 万元，环保投 55 万元，环保投资占总投资的 3.66%。

1.2 施工简况

本项目施工过程中建设各废气处理设施、废水处理设施及配套辅助设施，并设立了环保设施建设专用资金。并在施工建设过程中严格实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

本项目于 2016 年 7 月完成项目环境影响评价报告表（委托浙江泰诚环境科技有限公司），2016 年 08 月 05 日经玉环市环保局审批（玉环建[2016]91 号）。项目废水、废气处理设施由台州同创环保工程有限公司于 2017 年 4 月设计并施工，其配套的环保设施运行

基本正常。2018 年 08 月委托浙江科达检测有限公司进行项目竣工环境保护验收工作,2018 年 09 月完成项目竣工环境保护验收监测报告。2019 年 1 月 24 日,浙江赛特机械有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号,并严格依据国家相关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目环境保护设施进行验收,验收工作组审阅并核实有关资料,经认真讨论,认为该项目环保手续完备,较好的执行了环保“三同时”制度,相应配套的主要环保治理设施按照环评的要求建成,建立了环保管理制度,废水和废气达标排放。验收工作组认为该项目基本符合环保设施竣工验收条件,统一通过项目环境保护设施(废水、废气、噪声部分)竣工验收。

后续要求

对监测单位要求:

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求进一步完善监测报告内容,补充完善附图附件等;进一步完善厂区水平衡;进一步核实固废产生量及处置去向;进一步核实废气处理工艺。

对监理单位要求:

1、按环保相关技术规范要求进一步完善监理报告内容。

对建设单位要求:

1、进一步加强各类废气的收集、处理工作,提高收集率,定期维护环保处理设施,确保设施长期稳定运行。

2、进一步加强现场管理,杜绝出现“跑、冒、滴、漏”现象,进一步做好车间地面防渗、防腐工作;加强厂区雨污分流、污污分流

工作，完善现场标识、品牌等，完善各项台账记录；定期开展自行监测，确保各污染物稳定达标排放。

3、进一步落实厂区降噪减震措施，确保厂界噪声稳定达标排放。

4、完善固废堆场管理，做好收集管理台账，设置周知卡、警示标识标牌，及时委托资质单位处理，杜绝二次污染；根据危险废物产生量变化情况委托相关单位开展固废核查工作。

5、重视环境保护，加强环境风险防范管理，有效控制风险事故造成的环境污染，配备应急物资，定期开展应急演练，确保环境安全。

2 其他环境保护措施的实施情况

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

本公司环保建立了企业内部环保组织机构，成立了事故应急指挥部，设立消防抢险组、应急监测组、对外联络组、医疗救护组、现场治安组和专家技术组 6 个二级组织机构，根据环保部门对本项目的要求，本公司将继续加强管理力度，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

（2）环境风险防范措施

企业正逐步的完善环保管理制度，制度上墙，并制定应急预案并计划定期进行演练，杜绝危险事故的发生。

（3）环境监测计划

企业已按照环境影响报告书表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，对本项目固定污染源废气、进行年度监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目无相关内容

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目满足环评要求的卫生防护距离要求，不存在居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容

3 整改工作情况

企业正在加强厂区的雨污分流并逐步的完善废气收集，定期开展自行监测工作，并进一步落实厂区降噪减震措施，确保厂界噪声稳定达标排放。

附表 检测单位资质证书



检验检测机构
资质认定证书

证书编号: 161112341694

名称: 浙江科达检测有限公司

地址: 台州市经中路729号8幢4层

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由浙江
科达检测有限公司承担。

许可使用标志



161112341694

发证日期: 2016年07月07日

有效期至: 2022年07月06日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。