

瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产
3 万台屏蔽泵及磁力泵项目竣工环境
保护验收监测报告

建设单位：瑞希特（浙江）科技股份有限公司

二〇二二年二月



目 录

第 1 章	验收项目概况.....	1
第 2 章	验收依据.....	2
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3	建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	3
2.4	其他相关文件.....	3
第 3 章	项目建设情况.....	4
3.1	地理位置及平面布置.....	4
3.2	建设内容.....	6
3.3	主要原辅材料及燃料.....	8
3.4	水源及水平衡.....	10
3.5	生产工艺.....	10
3.6	项目变动情况.....	17
第 4 章	环境保护设施.....	19
4.1	污染物治理/处置设施.....	19
4.2	其他环保设施.....	24
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况.....	25
第 5 章	环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	27
5.1	环境影响报告书（表）中的污染防治措施及环境影响要求.....	27
5.2	环境影响报告书（表）主要结论.....	28
5.3	审批部门审批决定.....	28
第 6 章	验收执行标准.....	29
6.1	污染物排放标准.....	29
6.2	总量控制指标.....	31
第 7 章	验收监测内容.....	32
7.1	废水.....	32
7.2	废气.....	32
7.3	噪声.....	33

7.4	固体废物.....	33
7.5	监测布点.....	33
第 8 章	质量保证及质量控制.....	34
8.1	监测分析方法.....	34
8.2	监测仪器.....	34
8.3	人员能力.....	35
8.4	水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	35
8.5	气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	35
8.6	噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	36
8.7	固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制	36
第 9 章	验收监测结果.....	37
9.1	生产工况.....	37
9.2	环境保护设施调试结果	37
第 10 章	验收监测结论.....	48
10.1	环保设施调试运行效果	48
10.2	总结论	49
第 12 章	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	50
附图:		
附图 1	项目地理位置图	
附图 2	项目周边环境示意图	
附图 3	厂区总平面布置图	
附件:		
附件 1	营业执照	
附件 2	项目环评批复	
附件 3	危废协议	
附件 4	应急预案备案表	
附件 5	验收监测报告	

第1章 验收项目概况

瑞希特（浙江）科技股份有限公司的前身为浙江瑞希特泵阀股份有限公司，于 2018 年 7 月成立，主要经营水泵、阀门、机械设备等的生产与研发。公司选址于浙江省湖州市吴兴区蜀山路 3789 号，征用土地 50 亩，新增总建筑面积 28125 平方米，并购置加工中心，各类数控车床、电机半自动化装配流水线、电机测试中心等设备，形成年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵的生产能力。项目达产后，预计可实现年销售收入 40000 万元，利税 4500 万元。项目由吴兴区发展改革和经济委员会立项（项目代码：2018-33050234-03-076240-000），2018 年 11 月，企业委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制《瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响的登记表》，项目于 2018 年 12 月 12 日由湖州市吴兴区环境保护局备案（吴环备改[2018]41 号），原则同意环评结论。2021 年 10 月，项目投入试生产，目前正在启动自行验收程序。公司现有劳动定员 80 人，实行一班制（每班 8 小时）生产，年生产天数 300 天。2021 年 8 月 12 日，企业进行了排污许可证登记，编号：91330500MA2B50N04R001Y。

目前，我公司按照环保“三同时”要求，启动项目竣工验收。公司于 2021 年 12 月委托湖州利升检测有限公司编制验收监测方案并对验收项目进行了“三同时”验收检测。待验收监测报告出来后，根据国家及浙江省相关环保政策要求，按照《建设项目环境保护竣工验收管理办法》等文件要求，建设单位针对湖州市吴兴区环境保护局原审批过的项目编制了《瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目竣工环境保护验收监测报告》。

本单位历年环保历程详见表 1-1。

表1-1 本单位历年环保历程一览表

序号	项目名称	产品规模及产量	审批/文号	验收/文号
1	瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目	年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵	吴环备改[2018]41号	此次验收

第2章 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2014 年 4 月 24 日，2015 年 1 月 1 日实施）；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第 70 号，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实施）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订，2018 年 10 月 26 日实施）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；
- 6、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号，2017 年 11 月 20 日发布实施）；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；
- 8、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省政府第 388 号令，2021 年 2 月 10 日）；
- 9、《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》，（浙江省环境保护厅，浙环函办（2017）186 号）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号文《关于印发<浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定>的通知》，2009 年；
- 2、生态环境部公告 公告 2018 年第 9 号 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018 年 5 月 15 日；
- 3、环办环评函[2020]688 号，关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单

（试行）》的通知。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、浙江省工业环保设计研究院有限公司编写的《瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响登记表》，2018.11；

2、湖州市吴兴区环境保护局《关于瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响登记表的审查意见》吴环备改（2018）41 号，2018 年 12 月 12 日；

2.4 其他相关文件

1、湖州利升检测有限公司出具的检测报告（编号：2021H4849）；

2、瑞希特（浙江）科技股份有限公司排污许可证（证书编号：91330500MA2B50N04R001Y）；

3、瑞希特（浙江）科技股份有限公司的其他相关资料。

第3章 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

湖州市地处浙江省北部、浙苏皖三省交界处，是沪、宁、杭“金三角”的中心，位于东经 119°41'~120°29'，北纬 30°22'~31°11'之间，北濒太湖，东邻江苏省吴江市和我省桐乡市，南邻杭州市，西倚天目山，与安徽省宁国、广德两县接壤，东西长 120km，南北宽 90km，土地总面积 5817km²，占全省总面积的 5.64%。

建设项目位于浙江省湖州市吴兴区蜀山路 3789 号，厂房周边情况如下：

东面：经一路；

南面：湖州国千智能科技有限公司；

西面：三环东路；

北面：上力机械有限公司。

本验收项目实施地址情况见表 3-1，具体项目地理位置图及周边概况见图 3-1、3-2 所示。

表3-1 本验收项目实施地址情况

序号	项目名称	环评建设地点	实际实施地点	经纬度	备注
1	瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目	浙江省湖州市吴兴区高新区，三环东路以东，外环北路以南，经一路以西，欣安路以北	浙江省湖州市吴兴区蜀山路 3789 号	东经 120.157857°， 北纬 30.902096°	与环评一致



图3-1 项目地理位置图



图3-2 四周环境概况图

3.1.2 项目平面布置

原平面布置:

项目厂房内共有 5 幢建筑, 包括 2 幢生产厂房、1 幢生活楼、1 幢办公楼和 1 间传达室。其中, 嵌线车间布置在 2#车间二层、金工车间布置在 2#车间一层;

装配车间、喷漆、浸漆车间、仓库布置在 1#车间。

现状平面布置：

本项目现状平面布置与原环评平面布置相比发生了变化，企业将金工车间、定子浸漆、喷漆、总装等均布置在 1#车间，2#车间目前闲置，见图 3-3。



图3-3 本单位平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 产品及规模

项目产品内容及规模见表 3-2。

表3-2 项目产品方案

序号	产品方案	环评已批年产量	实际年产量			相符性
			2021 年 10 月-2021 年 12 月实际生产量	折算实际年产量	生产负荷	
1	年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目	3 万台/年	7000 台/年	28000 台/年	93.3%	符合

经过现场核查，本项目实际产能在环评审批产能范围内。

3.2.2 主要生产设备及设施

项目主要生产设备清单见表 3-3。

表3-3 主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	单位	环评审批数量	实际数量	增减量	备注
1	加工中心	台	5	5	0	/
2	数控立车削中心	台	2	2	0	/
3	数控双柱立车	台	2	2	0	/
4	卧式车床	台	8	4	-4	/
5	数控车床	台	32	23	-9	/
6	普通车床	台	1	14	+13	减少 4 台卧式车床、9 台数控车床，变更为普通车床
7	卧式镗床	台	2	1	-1	/
8	球面车床	台	2	0	-2	/
9	单柱铣床	台	1	1	0	/
10	立式车床	台	2	0	-2	/
11	铣床	台	4	4	0	/
12	摇臂钻床	台	5	1	-4	减少的 4 台摇臂钻床变更为 4 台钻床
13	钻床	台	0	4	+4	减少的 4 台摇臂钻床变更为 4 台钻床
14	等离子喷焊机	台	1	1	0	/
15	测试中心台	台	10	2	-8	/
16	测试机中心台	台	5	2	-3	/
17	铸件清理抛丸机	台	2	0	-2	/
18	货运车	台	1	0	-1	/
19	起重机	台	17	17	0	/
20	空气等离子切割机	台	1	0	-1	/
21	焊接变位机	台	2	2	0	/
22	自动焊接变位机	台	1	1	0	/
23	空压机组	台	2	2	0	/
24	悬挂输送涂装线	条	1	1	0	/
25	电热烘箱	套	1	1	0	/
26	工业热处理电	台	1	1	0	/

	阻炉					
27	电阻炉温度控制器	台	1	1	0	/
28	摆锤冲击试验机	台	1	1	0	/
29	便携式直读光谱分析仪	台	1	1	0	/
30	真空浸漆烘干机	套	1	1	0	/
31	龙门加工中心	台	3	9	+6	/
32	台钻	台	0	4	+4	/
33	卧式拉床	台	0	2	+2	/
34	线切割机	台	0	2	+2	/
35	剪板机	台	0	2	+2	/
36	CNC 数车	台	0	6	+6	/
合计			118	120	+2	/

经现场调查，本项目实际设备与原环评审批时相比，部分机加工设备数量发生了变化，上述设备均不属于主要产污设备。项目涂装线、浸漆烘干机等主要产污设备数量与环评一致。

3.2.3 原环评批复落实情况

按照《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》(浙政办发〔2017〕57号)和《湖州市人民政府关于同意湖州现代物流装备高新区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》(湖州市人民政府2018.2)，本项目属于环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，评价类别可降级为环境影响登记表，已于2018年12月12日在湖州市吴兴区环境保护局备案(编号:吴环备改(2018)41号)。

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗见表3-4。

表3-4 主要原辅材料及燃料消耗一览表

序号	名称	单位	原环评用量	2021年度 10-12月年 用量	折算实 际年用 量	与环评 比,变化 情况
1	不锈钢铸件(304)	t/a	2700	650	2600	-100

2	不锈钢铸件（203）	t/a	1420	360	1440	+20
3	锻材	t/a	1120	250	1000	-120
4	型材	t/a	1540	380	1520	-20
5	漆包线	t/a	75	18	72	-3
6	机封	件/a	54400	13200	52800	-1600
7	1.5kw电机	t/a	260	60	240	-20
8	3kw电机	t/a	510	128	512	+2
9	4kw电机	t/a	510	120	480	-30
10	7.5kw电机	t/a	360	80	320	-40
11	15kw电机	t/a	390	100	400	+10
12	皂化液	t/a	0.1	0.05	0.2	+0.1
13	焊丝	t/a	0.1	0.2	0.8	+0.7
14	水性聚氨酯面漆	t/a	4.28	1	4	-0.28
15	绝缘漆	t/a	0.41	0.1	0.4	-0.01
16	稀释剂	t/a	0.1	0.025	0.1	0
17	天然气	万 m ³ /a	12	0	0	-12
18	液化气	万 m ³ /a	0	2	8	+8
19	电	万 kwh/a	200	52	208	+8
20	水	t/a	4000	979	3915	-85
21	机油	t/a	/	0.15	0.6	+0.6

项目实施后，原辅材料使用的种类与环评基本一致，部分原辅材料实际用量较环评仅发生微量变化，机械加工设备维护保养中使用了机油（环评中未体现）。另外，环评中喷漆烘道燃烧采用天然气烘干，现实际由于天然气管网尚未贯通，故采用瓶装液化气过渡，待管网接通后，采用天然气，符合要求。

3.4 水源及水平衡

本项目需对泵体进行水压测试，每台泵的测试水为 50kg，该水经自建循环水箱沉淀后循环使用，不排放，定期补充，水压测试水年补充量为 1500 吨。生活污水经化粪池预处理后纳管至湖州中环水务有限责任公司深度处理。

实际用水平衡图详见图 3-4。

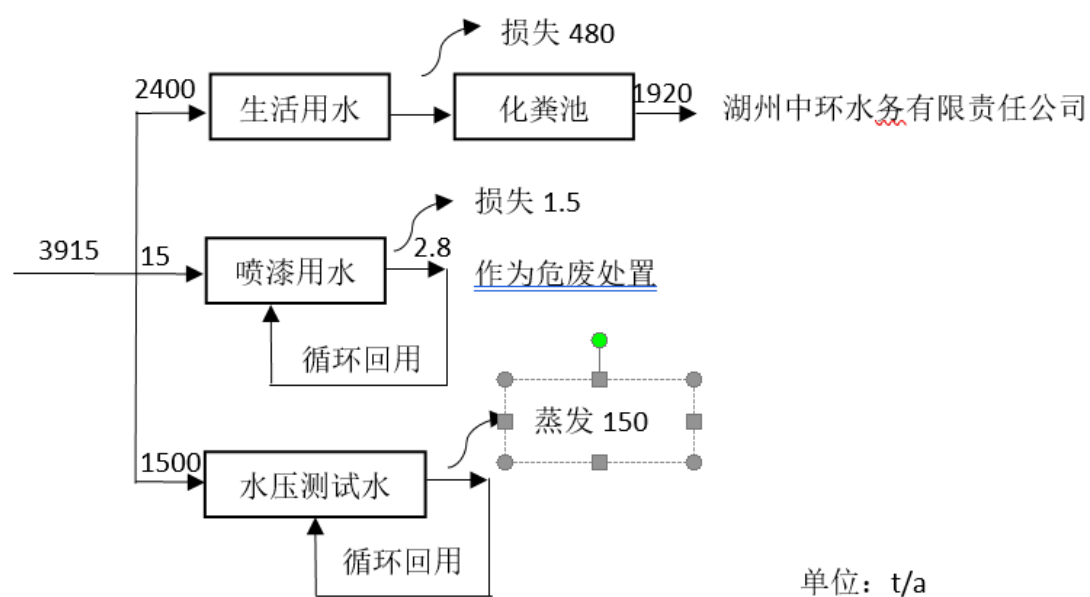


图3-4 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺流程

本项目生产工艺流程及产污环节图见图 3-5、图 3-6。

1、磁力泵生产工艺

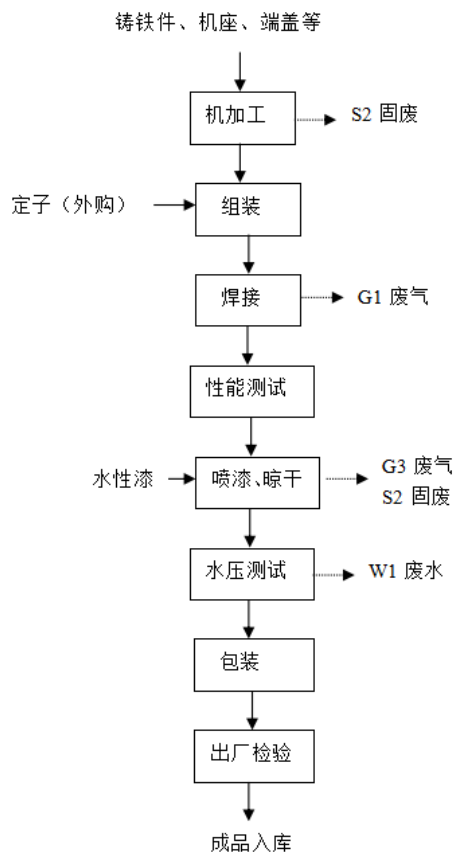


图3-5 磁力泵生产工艺流程图

2、屏蔽泵生产工艺

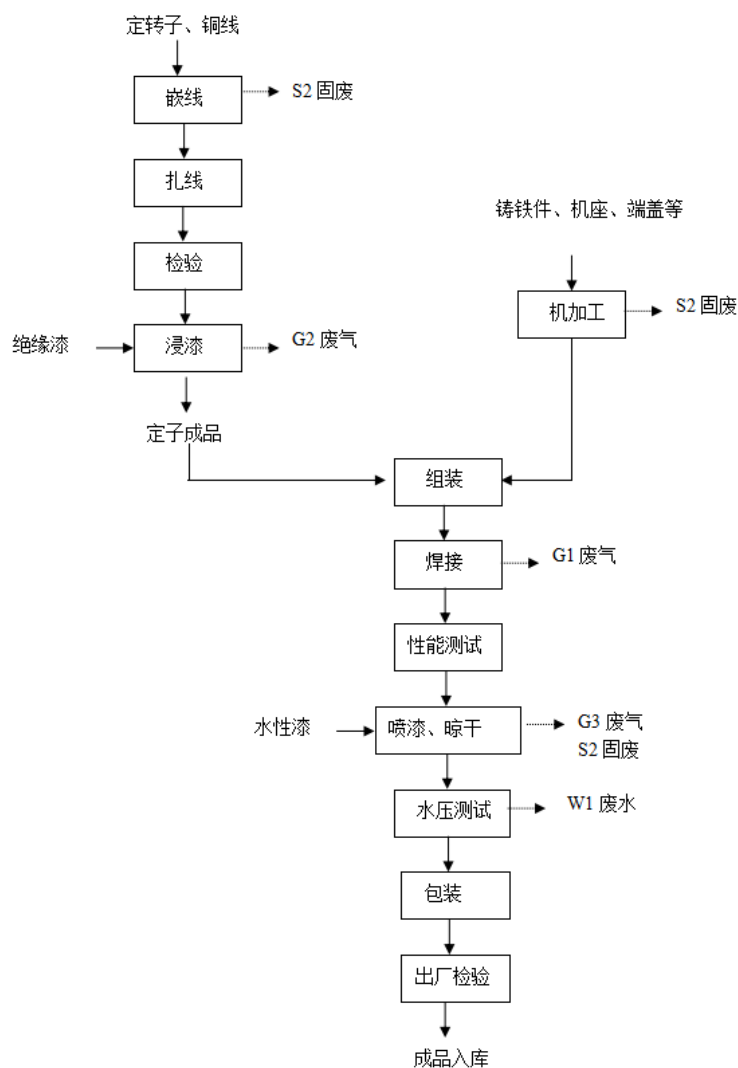


图3-6 屏蔽泵加工工艺流程图

生产工艺流程简述：

本项目为年产 3 万台屏蔽泵和磁力泵项目，其中屏蔽泵为 1 万台，磁力泵为 2 万台，屏蔽泵电机需自行加工浸漆生产加工，磁力泵的电机外购成品电机。上述产品其他生产工艺一致。具体如下：

1、嵌线、扎线工艺

将绕好线的漆包线嵌入定子铁芯，再接引线、捆扎固定，测试合格后进入浸漆处理工序。

2、浸漆

浸漆工艺流程见图 2-3。

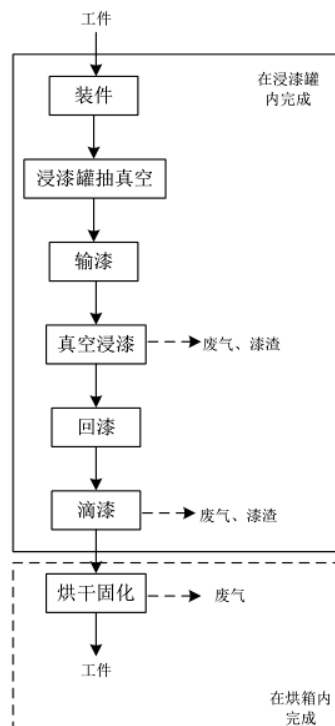


图3-7 项目浸漆工艺流程图

工艺流程说明：

项目浸漆槽和烘干箱是单独分离的。工作原理：当工件在浸漆罐中处于真空状态下一段时间后，使工件中水蒸气及其他气体充分逸出，干燥工件表面，这样有利于绝缘材料吸附，然后打开浸漆罐底部输漆阀门，靠贮漆罐与浸漆罐两罐之间的压差（一个是常压，一个是负压）将绝缘漆由贮漆罐中压至浸漆罐内，使浸漆罐中的液面高于工件一定高度后，关闭输漆阀；启动空压机，开始对浸漆罐加压，当压力达到工作压力后，停止加压；保压一定时间(按工艺要求做)，使漆充分浸入工件中，然后泄压至回漆压力，打开回漆阀，利用压差(一个是正压约 0.25Mpa，一个是常压)把绝缘漆由浸漆罐中压回贮漆罐中，关闭回漆阀。然后滴漆，待油漆滴完后开盖去烘箱烘干固化。

具体工艺参数：将工件放入浸烘缸，电加热升温至 60℃后保温 30min，然后使用真空泵将浸烘缸抽成真空（-0.095MPa），保持 5min 左右将漆打入浸烘缸，漆面应高出工件 5cm，待浸漆完全后将漆回收（设有回收罐及冷凝系统），沥漆 45~60min，余漆在真空条件下再度回收。然后去烘箱，升温至 80℃约 5~10min，保温 4h 后取出。

3、机加工

通过车床、钻床、铣床等加工处理，得到转子成品。

4、组装

将铸铁件等外购件、转子与加工好（或外购的）定子通过流水线组装，然后进行性能测试。

5、喷漆

项目需对泵体表面进行喷漆处理，项目泵体表面喷 1 道面漆，喷完后进入烘道进行烘干固化。

喷漆工艺流程说明：

产品的表面涂装在涂装生产线上完成，项目采用水性漆，故无调漆工序。

（1）喷漆

项目设 1 个水帘喷漆台，工件由悬挂链输送。水帘式喷漆室处理漆雾的基本过程是在排风机的作用下，含有漆雾的空气向水帘机的内壁水帘板方向流动，一部分漆雾直接接触到水帘板上的水膜而被吸附，一部分漆雾在经过水帘板上淌下的水帘时被水帘冲刷掉。

（2）烘干

喷涂完成后通过流水线进入烘道，流水线行进过程促使涂料形成一个平整、光滑、均匀的涂膜，达到流平效果；进入烘道后，利用热风使涂料挥发，使涂料中固体份在表面固化成膜。

本项目主要的产污环节和排污特征见表 3-5。

表3-5 本次验收项目主要产污环节和排污特征

类别	项目	产生工段	污染因子	产生特征	环评中治理措施	实际措施	备注
废气	金加工	焊接	颗粒物	间歇	配套移动式焊烟净化器，焊接烟尘经收集，少量车间逸散。	配套焊烟净化器，焊接在固定工位焊接，少量车间逸散。	与原环评一致
	浸漆废气	浸漆及烘干	苯乙烯	连续	经一套催化燃烧装置，经处理后由 15m 高排气筒高空排放。	经 1 套活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后 15m 排气筒高空排放。	前道增加活性炭吸附，非重大变动
	喷漆废气	喷漆及烘干	非甲烷总烃	连续	水帘吸附漆雾后，经 1 套光催化氧化+活性炭吸附装置处理后 15m 排气筒排放。	水帘吸附漆雾后，经 1 套活性炭吸附装置处理后 15m 排气筒排放。	取消光氧催化，采用过滤棉+活性炭吸附装置，非重大变动
	烘道燃烧废气	烘道燃烧	NO _x	连续	收集后通过 15 米排气筒排放	收集后与喷漆废气一并通过 15 米排气筒排放	目前采用瓶装液化气直接加热，非重大变动
	油烟废气	厨房烹饪	油烟	间歇	食堂配套油烟净化装置，油烟经净化后屋顶高空排放。	本项目食堂已配套有油烟净化装置，油烟经收集后屋顶高空排放。	与原环评一致
废水	生产废水	水压测试水	pH、COD _{Cr} 、SS	连续	水压测试水配套循环水箱，循环回用。	水压测试水经循环水箱沉淀后循环回用，定期补充。	与原环评一致
	生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	间歇	经化粪池处理后纳入湖州中环水务有限责任公司深度处理后排入岷塘。	经化粪池处理后纳管至湖州中环水务有限责任公司，经处理达标后排入岷塘。	与原环评一致
噪声	设备噪声	生产设备	Leq (A)	连续	选用低噪声的设备和机械，加强对噪声设备的维护管理，实行昼间一班制生产。	选用低噪声的设备和机械，加强对噪声设备的维护管理，实行昼间一班制生产。	与原环评一致

固废	生产固废	金加工	金属边角料	/	出售给废旧资源回收公司	出售给废旧资源回收公司	与原环评一致
		焊接	焊尘	/	当地环卫部门清运	当地环卫部门清运	与原环评一致
		嵌线	废漆包线	/	出售给废旧资源回收公司		与原环评一致
		喷漆	漆渣	/	委托资质单位回收处置	委托湖州金洁静脉科技有限公司回收处置	与原环评一致
		废气处理	废活性炭	/	委托资质单位回收处置		
		原料包装	废包装桶	/	委托资质单位回收处置		
		喷漆	水帘废水	/	委托资质单位回收处置		
		金加工	废皂化液	/	委托资质单位回收处置		
		废气处理	废过滤棉	/	委托资质单位回收处置		
		设备维护	废机油	/	委托资质单位回收处置		此次验收增加，环评中未体现
	生活固废	员工生活	生活垃圾	/	当地环卫部门清运处理	当地环卫部门清运处理	与原环评一致

3.6 项目变动情况

根据调查分析，对照《瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响登记表》环评内容及其备案承诺书，项目建设地点、产品方案、生产工艺等均与环评一致，实际设计产能在环评审批产能范围内，实际实施的主要产污设备种类、数量在环评审批范围内，实际使用的原辅材料种类与环评一致，各物料消耗量与环评消耗量稍有变化，使用量在原环评审批范围内。

主要存在变动：

①项目金加工设备较多，项目较环评减少了卧式车床、数控车床、立式车床等设备，更换为普通车床；减少了摇臂钻床，更换为普通钻床，并取消了铸件清理抛丸机、空气等离子切割机等设备，更换为龙门加工中心、线切割机设备等。上述设备均不属于主要产污设备，项目主要产污设备涂装线、浸漆烘干机等与原环评一致。

②项目实施后，原辅材料使用的种类与环评一致，部分原辅材料实际使用量较环评仅发生微量变化，其中，环评中喷漆烘道燃烧采用天然气烘干，现实际由于天然气管网尚未贯通，故采用瓶装液化气过渡，待管网接通后，采用天然气。

③本项目浸漆废气由原备案经“催化燃烧装置”处理，由于废气浓度较低催化燃烧效果不佳，故实际调整为“活性炭吸附+催化燃烧装置”处理，设备处理效率不低于 95%，属于合理范围内的变动；

④喷漆废气由原备案经“水帘”除漆雾后，经“光催化氧化+活性炭吸附装置”处理调整为喷漆废气经“水帘”除漆雾后，经“过滤棉+活性炭吸附装置”处理，吸附效率仍不低于 75%，项目加大了活性炭的填装量，且不改变设备处理效率，属于合理范围内的变动；

⑤项目烘干采用瓶装液化气加热，烘干废气由原备案经收集后单独排气筒高空排放调整为收集后与经处理后的喷漆废气汇总于同一排气筒高空排放。

⑥项目原环评功能布局为 1#车间布置装配车间、喷漆浸漆车间、仓库均布局在 1#车间，嵌线车间和金工车间布局在 2#车间。现实际企业对生产布局进行了调整，将金工车间、嵌线车间、转配车间、喷漆浸漆车间及仓库均布局在 1#车间，2#车间目前闲置。项目厂区平面布局调整未导致环境防护距离范围变化，且项目不新增敏感点。

⑦项目实际运行中，设备的维护保养将产生少量的废机油，属于危险废物，已与危废处置单位签订协议。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，上述变动均不属于重大变动。

第4章 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

1、环评要求

本项目环评中的生产废水为水压测试水、水帘废水及员工的生活污水。

环评报告废水处理措施要求详见表4-1。

表4-1 废水处理措施汇总表

废水类别	产生工序	主要治理设施	主要处理工艺	排放去向
水压测试水	水压测试	循环水箱	沉淀	循环回用，不外排
水帘废水	喷漆	/	撇去浮渣	作为危废处置
生活污水	员工生活	化粪池	化粪池	纳管至湖州中环水务有限责任公司

2、落实情况

(1) 污染源

根据调查，项目实际运行过程产生的废水主要为水压测试水、水帘废水和生活污水。水压测试水经沉淀后可循环回用，定期补充，不排放。水帘废水经打捞漆渣后循环回用，定期更换后作为危废处置。项目所在区域污水管网已经开通，生活污水经厂区化粪池处理后纳入市政污水管网，送至湖州中环水务有限责任公司深度处理。

(2) 废水处理措施

1) 本单位厂区实施雨污分流，雨水经厂区雨水收集系统收集后纳入周边市政雨水管排放。

2) 生活污水依托现有化粪池处理后接入周边市政污水管网，送至湖州中环水务有限责任公司统一达标处理后排放。

3) 本单位水压测试水经循环水箱沉淀处理后循环使用，不外排。

4) 本单位实际运行过程排放的废水主要为生活污水，厂区内仅设置 1 处污水排放口。

5) 本单位排水系统均采用地埋式管道排水。



循环水箱



生活污水总排口

图4-1 项目废水处理设施相关照片

4.1.2 废气

1、环评要求

本项目环评中废气污染物包括焊接烟尘、浸漆废气、喷漆废气、喷漆及烘道燃烧废气、油烟废气。

环评中废气处理措施要求施详见表4-2。

表4-2 废气治理措施详表

废气名称	产生工序	主要污染物	主要处理工艺
焊接烟尘	焊接	颗粒物	移动式焊烟净化器
浸漆废气	浸漆、烘干	苯乙烯	1 套催化燃烧装置+15m 排气筒
喷漆废气	喷漆、烘干	非甲烷总烃	1 套光氧催化+活性炭吸附装置+15m 排气筒
喷漆烘道燃烧废气	烘干	NO _x	收集后 15m 排气筒
油烟废气	食堂烹饪	油烟	油烟净化装置+屋顶排放

2、落实情况

(1) 污染源

根据调查，项目实际过程中产生的废气与环评阶段一致，为焊接烟尘、浸漆废气、喷漆废气、喷漆烘道燃烧废气及油烟废气。项目废气及其处理措施见表 4-3。

表4-3 项目废气及其处理措施一览表

废气名称	产生工序	污染源	污染物种类	排放方式	治理设施	排气筒高度	排放去向
焊接烟尘	焊接	/	颗粒物	无组织	移动式焊烟净化器	/	车间内逸散
浸漆废气	浸漆、烘干	浸漆废气排气筒 1#	苯乙烯	有组织	活性炭+催化燃烧	15m	大气中
喷漆废气	喷漆、烘干	喷漆废气排气筒 2#	非甲烷总烃	有组织	过滤棉+活性炭吸附	15m	大气中
喷漆烘道燃烧废气	烘干	与喷漆废气共用一个排气筒 2#	NOx	有组织	/	15m	大气中
油烟废气	食堂烹饪	油烟废气排气筒 3#	油烟	有组织	油烟净化器	5m	大气中

(2) 废气处理措施

①焊接烟尘

项目焊接烟尘经移动式焊烟净化器收集后车间内逸散，对周围环境影响较小。



焊烟净化器

②浸漆废气

项目浸漆废气经收集后由 1 套“活性炭吸附+催化燃烧装置”处理达标后，经 15m 高排气筒排放。

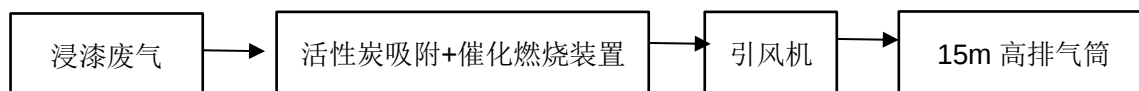


图4-2 浸漆废气处理工艺流程图



图4-3 浸漆废气处理设施（活性炭吸附+催化燃烧）相关照片

③喷漆废气及烘道燃烧废气

项目喷漆废气和烘干废气分别收集后，经同一套活性炭吸附装置净化处理达标后，由 15m 高排气筒高空排放。

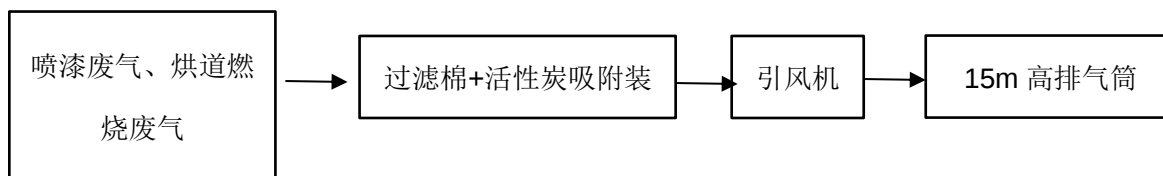


图4-4 喷漆废气和烘道燃烧废气处理工艺流程图

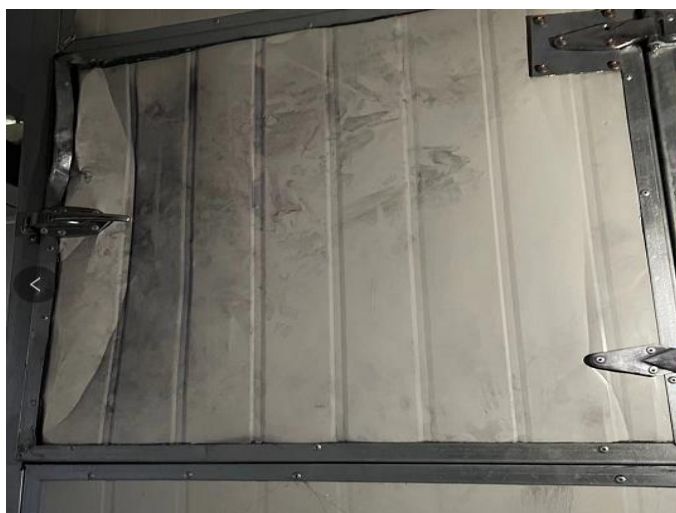


图4-5 喷漆废气、烘道燃烧废气处理设施（过滤棉+活性炭吸附）相关照片

③油烟废气

项目油烟废气经油烟净化装置处理后，由屋顶排气筒排放。

4.1.3 噪声

1、环评要求

表4-4 本项目噪声污染防治措施一览表

类别	名称	内容及说明
噪声	降噪	1、选用低噪声生产设备。 2、做好隔声降噪措施。 3、做好维护保养工作，确保设备正常运行。 4、提高员工环保意识。

2、落实情况

项目实施过程已针对噪声源采用了相应的措施：(1)尽量选用低噪声的设备；(2)合理布置生产车间，将高噪声加工区布置在车间中间；(3)对高噪声设备进行基础减震；(4)定期对设备进行维护；(5)厂区绿化。项目噪声污染防治措施基本符合环评要求。

4.1.4 固体废物

1、环评要求

项目环评中产生的固体废物主要有金属边角料、焊尘、废漆包线、漆渣、废活性炭、废包装桶、水帘废水、废皂化液和生活垃圾。其中，金属边角料、废漆包线收集后出售给废旧物资回收公司；焊尘、生活垃圾委托当地环卫部门清运；漆渣、废活性炭、废包装桶、水帘废水和废皂化液收集后委托资质单位处置。固废环评中的处理措施要求详见表4-5。

表4-5 本项目固体废物防治措施一览表

序号	废物名称	属性	废物代码	处置方式
1	金属边角料	一般固废	/	出售
2	焊尘	一般固废	/	当地环卫部门统一清运处理
3	废漆包线	一般固废	/	出售
4	漆渣	危险废物	HW12（900-252-12）	委托资质单位处置
5	废活性炭	危险废物	HW49（900-039-49）	

6	废包装桶	危险废物	HW49（900-041-49）	
7	水帘废水	危险废物	HW12（900-252-12）	
8	废皂化液	危险废物	HW09（900-006-09）	
9	生活垃圾	一般固废	/	当地环卫部门统一清运处理

2、落实情况

项目实施过程除环评中产生的各类固废，在机械设备维护保养过程中还有少量废机油产生，已与危废处置单位签订协议。项目实际生产中产生的金属边角料、废漆包线收集后贮存于固废仓库，定期出售给废旧物资回收公司；焊渣、生活垃圾等集中收集后由当地环卫部门统一清运处理；废机油、漆渣、废活性炭等危废收集后贮存于危废仓库，并与湖州金洁静脉科技有限公司签订处置协议。项目固体废物防治措施基本符合环评要求。



图4-6 项目固废处置设施相关照片

4.1.5 辐射

无。

4.2 其他环保设施

4.2.1 其他设施

- 1、排污口已规范化、符合“一明显、二合理、三便于”的要求。
- 2、排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。
- 3、废气排放口已设置明显标牌。

4、固体废物贮存间已设置环境保护图形标志牌。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 25000 万元，其中实际环保投资 118 万元，占投资总额的 0.47%，本项目环保设施投资情况见表 4-6。本项目环保设施“三同时”落实情况详见表 4-7。

表4-6 项目环保设施投资情况

项目			实际投资费用（万元）
施工期	废气	定期洒水抑尘等	15
	废水	混凝循环水箱	5
	固废	施工弃土运输等	12
营运期	废气	1 套活性炭吸附+催化燃烧装置	35
		活性炭吸附装置	15
		移动式焊烟净化器	1
		油烟净化器	1
	废水	化粪池、隔油池	5
		循环水箱	12
	噪声	隔声、减震	3
	固废	固体废物分类收集存放、处置	3
		危废暂存库	6
	风险	应急池、应急物资	5
合计			118

表4-7 本项目环保设施“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	环评中要求	实际建设落实情况	完成情况	备注
废气	焊接烟尘	颗粒物	经配套的焊烟净化器处理后在车间内逸散	经配套的焊烟净化器净化处理后在车间内逸散	已完成	符合环评要求
	浸漆废气	苯乙烯	设置 1 套催化燃烧装置，废气经处理后 15m 排气筒高空排放	经 1 套活性炭吸附+催化燃烧装置处理后 15m 排气筒高空排放	已完成	符合环评要求
	喷漆废气	非甲烷总烃	水帘吸附漆雾后，废气经 1 套光氧催化+活性炭吸附装置处理后 15m 排气筒排放	水帘去除漆雾后，废气进入 1 套过滤棉+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放	已完成	符合环评要求
	烘道燃烧废气	颗粒物	收集后由 15m 高排气筒排放	收集后与喷漆废气一道经 1 套活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放	已完成	符合环评要求
	油烟废气	油烟	安装油烟净化器，经处理后屋顶排放。	配套油烟净化器，废气经处理后于屋顶排放	已完成	符合环评要求
废水	生产废水	CODcr、SS	经沉淀处理后循环回用	经沉淀处理后循环回用	已完成	符合环评要求
	生活污水	CODcr、SS	化粪池处理后纳管排放	化粪池处理后纳管排放		
噪声	生产设备	噪声	车间隔声、减振	车间隔声、减振	已完成	符合环评要求
固废	一般废物	金属边角料、废漆包线	出售给废旧资源回收公司	出售给废旧资源回收公司	已完成	符合环评要求
	危险废物	漆渣、废活性炭、废包装桶、废皂化液、水帘废水及废过滤棉	委托有资质单位处置	委托湖州金洁静脉科技有限公司处置	已完成	符合环评要求
	危险废物	废机油	/	委托湖州金洁静脉科技有限公司处置	/	符合要求
	一般废物	生活垃圾、焊渣	由环卫部门定期清运处理	由环卫部门定期清运处理	已完成	符合环评要求

第5章 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）中的污染防治措施及环境影响要求

表5-1 环评报告中的污染防治措施及环境影响要求

内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	焊接烟尘（G1）	烟尘	配置移动式焊烟净化器，经收集后少量在车间内逸散，建议车间加强通风换气	对周围大气环境影响较小
	浸漆废气（G2）	苯乙烯	浸漆及烘干工序设置 1 套催化燃烧装置，废气经处理后由 15m 高排气筒作高空排放	达标排放
	喷漆废气（G3）	非甲烷总烃	喷漆及烘干工序设置 1 套光氧催化+活性炭吸附装置，经处理后由 15m 高排气筒作高空排放	达标排放
	喷漆废气烘道燃烧烟气（G4）	NOX	经收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放	达标排放
	油烟废气（G5）	油烟	经过油烟净化器处理后由屋顶排放	达标排放
水 污染物	水压测试废水（W1）	CODcr、SS	经沉淀池沉淀后循环回用，定期添加	不排放
	生活污水（W2）	CODcr NH ₃ -N	经化粪池预处理后纳入市政污水管网，进入湖州中环水务有限责任公司处理，尾水排入岷塘	达标排放
固体 废物	生活垃圾（S1）	生活垃圾	收集后委托当地环卫部门清运	不外排
	生产固废（S2）	一般固废	焊尘收集后委托当地环卫部门清运；金属边角料、废漆包线收集出售给资源回收公司	

		危险固废	漆渣、废活性炭、水帘废水、废包装桶、废皂化液委托有资质单位处置	
噪声	噪声(N1)	设备噪声	选用国内先进低噪声设备；做好隔声降噪措施；做好维护保养工作，确保设备正常运行；提高员工环保意识	达标排放

5.2 环境影响报告书（表）主要结论

浙江省工业环保设计研究院有限公司编写的《瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响登记表》主要结论：

瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目符合城市总体规划、土地利用规划和环境功能区划，符合国家和地方产业政策要求、达标排放总量控制要求及“三线一单”要求等环保审批各项要求和原则。在营运期只要能加强环境管理，认真落实各项污染防治措施，其废水、废气、噪声污染物能够实现达标排放，对周边环境不会造成影响。从环保角度来看，该项目在高新区三环东路以东，外环北路以南，经一路以西，欣安路以北地块建设是可行的，选址也是合理的。

5.3 审批部门审批决定

湖州市吴兴区环境保护局《湖州市吴兴区“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（编号：吴环备改（2018）41 号）：

你单位于 2018 年 12 月 10 日提交备案申请、浙江瑞希特泵阀股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响评价文件、浙江瑞希特泵阀股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料已收悉，经形式审查，同意备案。

建设项目在投入生产或者使用前，请你单位对照环评及备案意见或承诺备案的要求，完成环保设施竣工验收报告编制，向社会公开。项目实际排污前，请你单位依法申领排污许可证，未取得排污许可证不得投入生产。

第6章 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

1、废水

项目营运期无生产废水，水压测试水循环使用不外排；营运期仅排放生活污水，故无需执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的水污染物排放限值。本项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）三级标准后排入污水管网，氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后排入市政污水管网，最终经湖州中环水务有限责任公司处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。具体标准见表 6-1、表 6-2 及表 6-3。

表6-1 GB8978-1996《污水综合排放标准》

污染物项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类	动植物油
三级	6~9	500	300	400	20	100

单位：mg/L，除 pH

表6-2 DB 33/ 887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

项目	间接排放
NH ₃ -N	35 mg/L
总磷	8 mg/L

表6-3 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
一级 A 标准	6~9	50	10	5（8）	10

注：括号外数值为水温>12℃时控制指标，括号内数值为水温≤12℃时控制指标

2、废气

根据《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》(浙环发〔2019〕14 号)文件要求，浙江省全部行政区域全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值。本项目非甲烷总烃、苯乙烯执行 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 中的大气污染物特别排放限值，焊接废气及机加工中的颗粒物执行 GB16297-1996《大气污染物综

合排放标准》表 2 中的二级排放标准。具体标准见表 6-4~表 6-5。

表6-4 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》 单位：mg/m³

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值
1	臭气浓度	所有	800	车间或生产设施排气筒	20
2	非甲烷总烃		60		4.0
3	苯乙烯	涉苯乙烯	10		0.4

表6-5 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》

污染因子	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限值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度限值应符合 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中附录 A 中表 A.1 规定的特别排放限值，见表 6-6。

表6-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度限值	

项目环评中喷漆后烘道烘干采用天然气加热，实际运行中采用瓶装液化气直接加热，燃烧废气应根据《浙江省工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》及《关于印发湖州市大气环境质量限期达标规划的通知》(湖政办发〔2019〕13号)中的工业炉窑相应排放标准要求执行 ($\text{SO}_2 < 200 \text{ mg/m}^3$ 、 $\text{NO}_x < 300 \text{ mg/m}^3$ 、颗粒物 $< 30 \text{ mg/m}^3$)。项目环评阶段，采用间接加热方式，故燃烧废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》，即 ($\text{SO}_2 < 50 \text{ mg/m}^3$ 、 $\text{NO}_x < 200 \text{ mg/m}^3$ 、颗粒物 $< 20 \text{ mg/m}^3$)。相比两者，本次验收从严执行，故本项目燃烧废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》，具体标准如下：

表6-7 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》

锅炉类型	颗粒物 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	烟气黑度 (林格曼度, 级)
燃气锅炉	20	200	50	≤1

食堂实际运行过程中折算基准灶头数为 2.2 个, 小于 3 个, 故油烟废气参照执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的“小型规模”限值要求。具体见表 6-8。

表6-8 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 10 ⁸ J/h	1.67≥	≥5.00	≥10
对应排气罩灶面总投影面 (m ²)	≥1.1	≥3.3	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

3、噪声

本项目在营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。具体标准值见表 6-9。

表6-9 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

一般固废贮存、处置参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关环境保护要求。危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）及修改单。

6.2 总量控制指标

本单位污染物排放总量控制建议值：废水量 2550t/a（生活污水）、COD_{Cr}0.13t/a（环境）、NH₃-N0.013t/a（环境）、VOCs 0.031 t/a（环境）。其中废水不需区域替代削减，VOCs、NO_x 的排放量分别为 0.031t/a、0.22t/a，按照 1:2 区域替代，替代量分别为 0.062t/a、0.44t/a，由吴兴区调剂解决。

第7章 验收监测内容

7.1 废水

建设项目水压测试水循环回用，不外排，外排废水为生活污水，生活污水经厂区化粪池处理后纳管排入市政污水管网。项目废水监测因子及监测频次内容见表 7-1。

表7-1 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口	pH、SS、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	2021 年 12 月 20 日，2021 年 12 月 21 日，每天四次

7.2 废气

7.2.1 有组织废气

有组织废气监测内容见表 7-2。

表7-2 有组织废气监测内容一览表

排放点	污染源	监测点位	监测项目	监测频次	备注
排气筒 1#	浸漆废气	废气处理装置进、出口	苯乙烯、臭气浓度	2021.12.20~2021.12.21，每天 3 次	同步记录废气温度、速率、流量
排气筒 2#	喷漆+烘道燃烧废气	废气处理装置进、出口	非甲烷总烃、NO _x		
排气筒 3#	食堂油烟废气	废气处理装置出口	油烟	2021.12.20~2021.12.21，每天 5 次	同步记录废气温度、流量

7.2.2 无组织废气

无组织废气监测项目及频次见表 7-3。

表7-3 无组织废气监测内容

监测点位	监测对象	监测频次
厂界上风向（1 个）、 厂界下风向（3 个）	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	2021 年 12 月 20 日，2021 年 12 月 21 日，每天 3 次
喷漆车间门口处	非甲烷总烃	

7.3 噪声

本单位厂界噪声监测内容详见表 7-4。

表7-4 厂界噪声监测内容一览表

监测对象	监测点位	监测频次
厂界昼间噪声	厂界四周各设 1 个监测点位	2 天，每天 1 次

7.4 固体废物

项目不涉及固体废物的检测。

7.5 监测布点

监测布点详见图 7-1。



注：○-无组织废气采样点；●-有组织废气采样点；▲-厂界环境噪声测点。

检测期间主导风向：西南风

图7-1 废水、废气、厂界噪声监测点位图

监测期间气象参数，见表 7-5。

表7-5 气象参数一览表

检测日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)
2021.12.20	西南风	<5	16.1	101.83	47.9
2021.12.21	西南风	<5	17.3	102.35	48.7

第8章 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。监测分析方法见表 8-1。

表8-1 监测分析方法一览表

类别	监测因子	分析及来源
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901 —1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535—2009
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	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
		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
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
	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
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
备注		1、废水采样按 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》执行； 2、废气无组织采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》及 HJ 905-2017《恶臭污染环境监测技术规范》执行； 3、废气固定源采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。

8.2 监测仪器

各监测因子所需的监测仪器详见表 8-2。

表8-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	监测仪器	型号	检定校准
废水	pH 值	便携式 pH 计	PHBJ-260F	已校准合格
	悬浮物	AUY 电子天平	AUY120	已校准合格
	化学需氧量	COD 自动消解回流仪	KHCOD-100	已校准合格
	氨氮	可见分光光度计	722S	已校准合格
废气	颗粒物	AUY 电子天平	AUY120	已校准合格
	非甲烷总烃	气相色谱仪	(FID+ECD)GC9790	已校准合格
	苯乙烯	气相色谱仪	(FID+ECD)GC9790	已校准合格
	臭气浓度	臭气瓶/臭气袋	/	/
	氮氧化物	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	已校准合格
	油烟	红外分光测油仪	OIL460	已校准合格
噪声	噪声	多功能声级计	AWA6228 型	已校准合格

8.3 人员能力

监测单位已通过省级计量认证，监测人员持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质质量保证手册》（第四版）的要求进行。

采样人员通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知水样固定、保存、运输条件。

采样断面有明显的标志物，采样人员不得擅自改动采样位置。

采样时，先用采样水荡洗采样器与水样容器 2~3 次，然后再将水样采入容器中，并按要求立即加入相应的固定剂，贴好标签。应使用正规的不干胶标签。

每批水样，应选择部分项目加采现场空白样，与样品一起送实验室分析。

采样器和监测仪器应符合国家有关标准和技术要求。

监测单位已通过省级计量认证，监测人员持证上岗。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- 2、被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%）。

3、烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定)，在测试时应保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、合理规范地设置监测点位、监测因子与频率，保证监测数据具备科学性和代表性。

2、优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效期内使用。

3、监测数据和技术报告执行三级审核制度。

4、声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效。

5、测量时传声器加设防风罩。

6、待无风情况下，厂界外 1m，离地 1.2m 高度，采用 AWA6228 型多功能声级计直接读取噪声限值。测量时间 1min，计权等效噪声值。

8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目不涉及固体废物监测。

第9章 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间生产负荷满足生产负荷 $\geq 75\%$ 设计产量的监测工况要求，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间生产负荷见表 9-1。

表9-1 验收监测期间生产负荷

产品名称	环评年设计产量	环评日设计产量	实际日产量	
			2021.9.15	2021.9.16
屏蔽泵	10000 台	33.3 台	26 台	28 台
磁力泵	20000 台	66.7 台	55 台	50 台
合计	30000 台	100 台	81 台	78 台
生产负荷			81%	78%

9.2 环境保护设施调试结果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

本单位委托湖州利升检测有限公司于 2021 年 12 月 20 日和 2021 年 12 月 21 日对厂区生活污水排放口水质进行了监测，具体监测结果详见表 9-2。

表9-2 生活污水排放口水质检测结果 单位：mg/L，除 pH 外

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目			
			pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物
生活污水排放口	211220-瑞希特-W01-001	黄色、不透明	7.3	294	9.34	55
	211220-瑞希特-W01-002	黄色、不透明	7.3	284	9.82	56
	211220-瑞希特-W01-003	黄色、不透明	7.3	273	9.06	48
	211220-瑞希特-W01-004	黄色、不透明	7.2	278	9.22	44

	平均值		/	282	9.36	51
生活污水排放口	211221-瑞希特-W01-001	黄色、不透明	7.4	250	8.98	48
	211221-瑞希特-W01-002	黄色、不透明	7.3	267	9.30	41
	211221-瑞希特-W01-003	黄色、不透明	7.4	240	8.72	50
	211221-瑞希特-W01-004	黄色、不透明	7.3	261	8.86	55
	平均值		/	254	8.96	48

由表 9-2 可见，监测期间，本单位生活污水排放口废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮均符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准（其中氨氮符合《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）。

9.2.1.2 废气

1、有组织废气

本单位委托湖州利升检测有限公司于 2021 年 12 月 20 日、2021 年 12 月 21 日对有组织废气进行了监测，结果见表 9-3~表 9-6。

表9-3 浸漆工序废气监测结果-1

检测日期	2021 年 12 月 20 日							
废气处理设施	活性炭吸附+催化燃烧							
测点位置（编号）	废气处理设施进口（G06）				废气处理设施出口（G07）			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
标况废气量（m ³ /h）	3.66×10 ³	3.50×10 ³	3.40×10 ³	3.52×10 ³	4.00×10 ³	3.90×10 ³	3.94×10 ³	3.95×10 ³
苯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	10.7	10.6	10.5	10.6	0.095	0.088	0.081	0.088
苯乙烯排放速率（kg/h）	3.92×10 ⁻²	3.71×10 ⁻²	3.57×10 ⁻²	3.73×10 ⁻²	3.80×10 ⁻⁴	3.43×10 ⁻⁴	3.19×10 ⁻⁴	3.47×10 ⁻⁴
臭气浓度（无量纲）	977	724	724	/	229	173	229	/

表9-4 浸漆工序废气监测结果-2

检测日期	2021 年 12 月 21 日							
废气处理设施	活性炭吸附+催化燃烧							
测点位置（编号）	废气处理设施进口（G06）				废气处理设施出口（G07）			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
标况废气量（m ³ /h）	3.82×10 ³	3.76×10 ³	3.85×10 ³	3.81×10 ³	4.06×10 ³	4.11×10 ³	3.96×10 ³	4.04×10 ³
苯乙烯排放浓度（mg/m ³ ）	10.4	10.2	9.99	10.2	0.086	0.078	0.069	0.078
苯乙烯排放速率（kg/h）	3.97×10 ⁻²	3.84×10 ⁻²	3.85×10 ⁻²	3.89×10 ⁻²	3.49×10 ⁻⁴	3.21×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	3.14×10 ⁻⁴
臭气浓度（无量纲）	977	724	977	/	309	229	309	/

表9-5 喷漆+烘道燃烧废气监测结果

检测日期	2021 年 12 月 20 日				2021 年 12 月 21 日			
废气处理设施	过滤棉+活性炭吸附							
测点位置（编号）	废气处理设施出口（G08）							
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值
标况废气量（m³/h）	4.15×10³	3.93×10³	3.80×10³	3.96×10³	3.73×10³	3.94×10³	3.83×10³	3.83×10³
非甲烷总烃排放浓度（mg/m³）	5.36	4.70	4.96	5.01	4.68	3.76	3.50	3.98
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	2.22×10 ⁻²	1.85×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	1.98×10 ⁻²	1.75×10 ⁻²	1.48×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²
氮氧化物排放浓度（mg/m³）	16	21	13	17	21	16	18	18
氮氧化物排放速率（kg/h）	6.64×10 ⁻²	8.25×10 ⁻²	4.94×10 ⁻²	6.61×10 ⁻²	7.83×10 ⁻²	6.30×10 ⁻²	6.89×10 ⁻²	7.01×10 ⁻²
氧含量（%）	18.8	18.3	19.2	18.8	18.3	19.0	18.8	18.7
氮氧化物折算浓度（mg/m³）	127	136	126	130	136	140	143	140

表9-6 食堂油烟废气监测结果

检测日期	2021 年 12 月 20 日	2021 年 12 月 21 日
废气处理设施	静电式油烟净化器	
测点位置（编号）	废气处理设施出口（G09）	
折算基准灶头	2.2	

数（个）												
饮食业单位规模划分	小型											
检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
实测排气量 (m^3/h)	5.44×10^3	5.29×10^3	5.55×10^3	5.33×10^3	5.22×10^3	3.75×10^3	5.58×10^3	5.46×10^3	5.64×10^3	5.37×10^3	5.44×10^3	5.50×10^3
油烟实测排放 浓度 (mg/m^3)	0.7	0.4	1.1	0.9	1.2	11.9	0.4	0.8	0.3	0.5	0.9	0.6
基准风量排放 浓度 (mg/m^3)	0.9	0.5	1.4	1.1	1.4	4.48×10^{-2}	0.5	1.0	0.4	0.6	1.1	0.7

在检测期间，浸漆废气处理设施出口、喷漆+烘道燃烧废气处理设施出口苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度排放浓度均符合 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 中的大气污染物特别排放限值；烘道燃烧废气出口符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》，即（ $\text{SO}_2 < 50 \text{ mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x < 200 \text{ mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $< 20 \text{ mg}/\text{m}^3$ ）；油烟废气处理设施出口油烟符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的“小型规模”限值要求（浓度 $< 2.0 \text{ mg}/\text{m}^3$ ）。

2、无组织废气排放

无组织排放废气监测结果见表 9-7~表 9-8。

表9-7 无组织排放废气监测结果

采样时间	测点位置 (编号)	采样频 次	颗粒物 (mg/m³)	非甲烷总烃 (mg/m³)	苯乙烯 (mg/m³)	臭气浓度 (无量纲)
2021 年 12 月 20 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.404	0.78	<5.0×10 ⁻⁴	<10
		第二次	0.439	0.80	<5.0×10 ⁻⁴	<10
		第三次	0.457	0.78	<5.0×10 ⁻⁴	<10
	厂界下风向 一 (G02)	第一次	0.492	0.99	<5.0×10 ⁻⁴	11
		第二次	0.527	0.94	<5.0×10 ⁻⁴	12
		第三次	0.562	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	14
	厂界下风向 二 (G03)	第一次	0.544	0.98	<5.0×10 ⁻⁴	12
		第二次	0.509	1.07	<5.0×10 ⁻⁴	11
		第三次	0.580	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	12
	厂界下风向 三 (G04)	第一次	0.562	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	12
		第二次	0.492	1.13	<5.0×10 ⁻⁴	13
		第三次	0.597	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	12
最大值			0.597	1.13	<5.0×10 ⁻⁴	14
2021 年 12 月 21 日	厂界上风 向 (G01)	第一次	0.474	0.84	<5.0×10 ⁻⁴	<10
		第二次	0.421	0.85	<5.0×10 ⁻⁴	<10
		第三次	0.456	0.78	<5.0×10 ⁻⁴	<10
	厂界下风 向一 (G02)	第一次	0.614	1.01	<5.0×10 ⁻⁴	14
		第二次	0.526	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	13
		第三次	0.544	1.07	<5.0×10 ⁻⁴	15
	厂界下风 向二	第一次	0.579	1.14	<5.0×10 ⁻⁴	12

	(G03)	第二次	0.596	1.09	$<5.0 \times 10^{-4}$	14
		第三次	0.632	1.03	$<5.0 \times 10^{-4}$	13
	厂界下风向三 (G04)	第一次	0.561	1.16	$<5.0 \times 10^{-4}$	14
		第二次	0.649	1.12	$<5.0 \times 10^{-4}$	13
		第三次	0.614	1.14	$<5.0 \times 10^{-4}$	11
	最大值		0.649	1.16	$<5.0 \times 10^{-4}$	15

表9-8 厂区内 VOCs 无组织排放检测结果

检测日期	测点位置 (编号)	检测频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2021 年 12 月 20 日	喷漆车间门口处 (G05)	第一次	1.18
		第二次	1.25
		第三次	1.31
2021 年 12 月 21 日	喷漆车间门口处 (G05)	第一次	1.37
		第二次	1.26
		第三次	1.31

检测结果表明，企业厂界无组织废气排放监控点非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度限值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的要求。颗粒物无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的新污染源二级标准；喷漆车间门口处非甲烷总烃浓度符合 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 中的标准。

9.2.1.3 噪声

厂界环境噪声监测结果见表 9-9。

表9-9 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

测点编号	测点位置	2021 年 12 月 20 日	2021 年 12 月 21 日
		昼 间	

		等效声级 [dB(A)]	主要声源	等效声级 [dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	61.3	交通	60.5	交通
N02	厂界南	58.9	车间设备	59.2	车间设备
N03	厂界西	59.5	车间设备	58.7	车间设备
N04	厂界北	59.2	车间设备	59.4	车间设备

在监测日工况条件下，该项目厂界昼间噪声测量值符合 GB 12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》中 3 类标准的要求。

9.2.1.4 固体废物

本项目实际运行中固废主要是金属边角料、焊尘、废漆包线、漆渣、废活性炭、废过滤棉、废包装桶、水帘废水、废皂化液、废机油和生活垃圾。其中，金属边角料、废漆包线收集后出售给废旧物资回收公司；焊尘、生活垃圾委托当地环卫部门清运；漆渣、废活性炭、废过滤棉、废包装桶、水帘废水、废皂化液及废机油收集后委托资质单位处置，固体废物汇总见表 9-10。

表9-10 固体废物种类汇总表

序号	废物名称	产生工序	产生情况	属性
1	金属边角料	机加工、冲片	已产生	一般固废
2	焊尘	焊接	已产生	一般固废
3	废漆包线	绕嵌线	已产生	一般固废
4	漆渣	喷漆	已产生	危险固废
5	废活性炭	废气处理	已产生	危险固废
6	废包装桶	原料使用	已产生	危险固废
7	水帘废水	喷漆	已产生	危险固废
8	废皂化液	机加工	已产生	危险固废
9	生活垃圾	职工生活	已产生	一般固废
10	废过滤棉	废气处理	已产生	危险固废
11	废机油	设备维护	已产生	危险固废

本项目各类固废的产生及利用处置情况见表 9-11。

表9-11 固废利用处置情况表

序号	废物名称	属性	废物代码	环评预估产生量 (t/a)	2021 年 10 月~2021 年 12 月产生量 (t/a)	折算年产生量 (t/a)	处置方式	是否符合环保要求
----	------	----	------	---------------	----------------------------------	--------------	------	----------

1	金属边角料	一般固废	-	67.8	5	20	出售给废旧物资回收公司	符合
2	焊尘	一般固废	-	0.000608	0.003	0.012	当地环卫部门清运	符合
3	废漆包线	一般固废	-	0.75	0.2	0.8	出售给废旧物资回收公司	符合
4	漆渣	危废固废	HW12, 900-252-12	0.02	0.01	0.04	委托湖州金洁静脉科技有限公司处置	符合
5	废活性炭	危险固废	HW49, 900-039-49	0.78	0.3	1.2		符合
6	废包装桶	危险固废	HW49, 900-041-49	0.48	0.1	0.4		符合
7	水帘废水	危废固废	HW12, 900-252-12	2.8	0.4	1.6		符合
8	废皂化液	危险固废	HW09, 900-006-09	0.54	0.1	0.4		符合
9	生活垃圾	一般固废	-	28.8	6	24	当地环卫部门统一清运处理	符合
10	废过滤棉	危险固废	HW49, 900-041-49	/	0.1	0.4	委托湖州金洁静脉科技有限公司处置	符合
11	废机油	危险固废	HW08,900-249-08	/	0.125	0.5		符合

9.2.1.5 污染物排放总量核算

根据《瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响登记表》和《湖州市吴兴区“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（编号：吴环备改（2018）41 号），项目生活污水纳入湖州中环水务有限责任公司，无需申请总量。本单位申请总量为：VOCs 0.031t/a、NO_x 0.22t/a。

本单位喷漆工序每天工作 5 小时，年运行 300 天，全年运行 1500 小时；浸漆工序间歇运行，平均每天工作 2 小时，则全年运行时间为 600 小时。根据验收监测数据中的废气排放速率等参数，计算得达产情况下 VOCs 排放量为 0.03t/a，NO_x 排放量为 0.105t/a。

项目总量核算，见表 9-12。

表9-12 项目总量核算表 单位：t/a

污染物名称	许可排放量	最终核算量	增减量	是否符合要求
VOCs	0.031	0.03	-0.001	是

NO _x	0.22	0.105	-0.115	是
-----------------	------	-------	--------	---

根据分析，本项目污染物排放总量在原审批范围之内。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水治理措施

本单位不属于重点企业，生产废水全部回用不外排，生活污水由化粪池处理后纳入污水管网，经湖州中环水务有限责任公司处理达标后排放，根据湖州利升检测有限公司检测报告（编号：2021H4849），该项目生活污水总排口出口中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准（其中，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）。厂区总排放口水质较好，符合排放标准。

9.2.2.2 废气治理措施

本单位不属于重点企业，重点考虑的废气为浸漆废气、喷漆及烘道燃烧废气、焊接烟尘等，根据湖州利升检测有限公司（编号：2021H4849）的检测报告，浸漆废气处理设施出口、喷漆+烘道燃烧废气处理设施出口苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度排放浓度均符合 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 中的大气污染物特别排放限值；烘道燃烧废气出口符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》，即（SO₂<50 mg/m³、NO_x<200mg/m³、颗粒物<20 mg/m³）；油烟废气处理设施出口油烟符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的“小型规模”限值要求（浓度<2.0 mg/m³）。

9.2.2.3 噪声治理措施

根据噪声监测结果，本单位厂界昼间噪声测量值符合 GB 12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》中 3 类标准的要求。

9.2.2.4 固体废物治理措施

1、综合利用

本项目产生的金属边角料、废漆包线出售给废旧资源回收公司，实现废物的资源化，也可为公司创造一定的经济效益，实现环境效益与经济效益的双丰收。

2、委外处理处置

本项目产生的漆渣、废活性炭、废包装桶、水帘废水、废皂化液、废机油和废过滤棉于危险废物，收集后暂存于危废暂存间，并与湖州金洁静脉科技有限公司签署委托处置协议，正常运行情况下不会对周围环境造成大的影响。根据危废处置单位要求，项目验收完成后方可拉运处置，且现阶段生产的危废产生量较小，暂存于危废仓库，暂未拉运。

职工生活垃圾实行袋装化，由环卫定期清运。对周围环境影响不大。

3、固废仓库建设及管理情况

瑞希特（浙江）科技股份有限公司设立有一般固废仓库和危险废物仓库，一般固废仓库主要用于存放金属边角料、废漆包线，危险废物仓库主要用于存放漆渣、废活性炭、废包装桶、水帘废水、废皂化液、废机油和废过滤棉。危险废物仓库设有危险废物管理台账，现阶段生产的危废产生量较小，暂未拉运，无转移联单。

本项目设有专职负责固废及危废仓库的安全员，实行双人双锁制度，危废仓库面积为 20m²，满足“危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行 2 个月”的要求，危险废物仓库外已贴有危险废物警示标志及危险废物周知卡，仓库内贴有《危险废物仓库管理制度》，并已贴有危废种类标识。

表9-13 危险废物仓库管理落实情况

管理要求	落实情况
设置危废台账	已落实
双人双锁制度	已落实
仓库外危险废物警示标志	已落实
仓库外危险废物周知卡	已落实
仓库内张贴《危险废物仓库管理制度》	已落实
仓库内不同类危险废物存放需划分区域	已落实
危险废物贮存桶或吨袋应贴有危废信息标签	已落实
防泄漏措施	已落实
危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行 2 个月	危废仓库面积为 20m ² ，满足“危废仓库可贮存危废容量应至少满足生产工艺正常运行 2 个月”的要求

第10章 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 监测工况

该项目污染治理设施均正常运行，实际生产工况达到 75%以上，生产负荷满足生产负荷 $\geq 75\%$ 设计产量的监测工况要求。

10.1.2 废气监测结论

监测结果显示：该项目浸漆废气处理设施出口、喷漆+烘道燃烧废气处理设施出口苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度排放浓度均符合 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 中的大气污染物特别排放限值；天然气燃烧废气出口符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》，即（ $\text{SO}_2 < 50 \text{ mg/m}^3$ 、 $\text{NO}_x < 200 \text{ mg/m}^3$ 、颗粒物 $< 20 \text{ mg/m}^3$ ）；油烟废气处理设施出口油烟符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的“小型规模”限值要求（浓度 $< 2.0 \text{ mg/m}^3$ ）。

项目厂界无组织废气排放监控点非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度限值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的要求。颗粒物无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的新污染源二级标准；喷漆车间门口处非甲烷总烃浓度符合 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 中的标准。

10.1.3 废水监测结论

监测结果显示：该项目生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物浓度符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准，氨氮浓度符合 DB 33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其它企业标准。

10.1.4 噪声监测结论

根据噪声监测结果，监测期间该项目厂界昼间噪声测量值符合 GB 12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》中 3 类标准的要求。

10.1.5 固废处置设施验收结论

项目产生的固废主要为生产过程中产生的金属边角料、焊尘、废漆包线、漆渣、废活性炭、废过滤棉、废包装桶、水帘废水、废皂化液、废机油和生活垃圾等，以上固废均按相关法律法规妥善进行了处置，危废仓库建设符合规范要求。

10.1.6 污染物总量控制结论

根据《瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响登记表》和项目环评批复，本单位已批总量为：VOCs 0.031t/a、NO_x 0.22 t/a。

根据监测统计，本项目实际运行过程中污染物排放总量：VOCs 0.03t/a、NO_x 0.105 t/a，污染物排放总量在环评审批总量控制指标内。

10.2 总结论

瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目在建设中能执行环保“三同时”规定，环境保护审批手续齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

第12章 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）：刘开道

项目经办人（签字）：刘开道

项目名称	瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产3万台屏蔽泵及磁力泵项目	项目代码	2018-33050234-03-076240-000	建设地点	浙江省湖州市吴兴区蜀山路3789号	
行业类别（分类管理名录）	三十一、通用设备制造业：泵、阀门、压缩机及类似机械制造344	建设性质	新建		项目厂区中心 经度/纬度	东经 120.157857° 北纬 30.902096°
设计生产能力	年产3万台屏蔽泵及磁力泵	实际生产能力	年产3万台屏蔽泵及磁力泵	环评单位	浙江省工业设计研究院有限公司	
环评文件审批机关	湖州市吴兴区环境保护局	审批文号	吴环备改（2018）41号	环评文件类型	登记表（区域降级）	
开工日期	2019年4月	竣工日期	2021年8月	排污许可证申领时间	2021.8.12	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	91330500MA2B50N04R001Y	
验收单位	瑞希特（浙江）科技股份有限公司	环保设施监测单位	湖州利升检测有限公司	验收监测时工况	≥75	
投资总概算（万元）	25000	环保投资总概算（万元）	100	所占比例（%）	0.4	
实际总投资	25000	实际环保投资（万元）	118	所占比例（%）	0.47	
废水治理（万元）	22	废气治理（万元）	67	噪声治理（万元）	3	其他（万元）5
新增废水处理设施能力	/	新增废气处理设施能力	1套活性炭+催化燃烧装置；1套活性炭吸附装置；1套油烟净化器	年平均工作时	2400h	

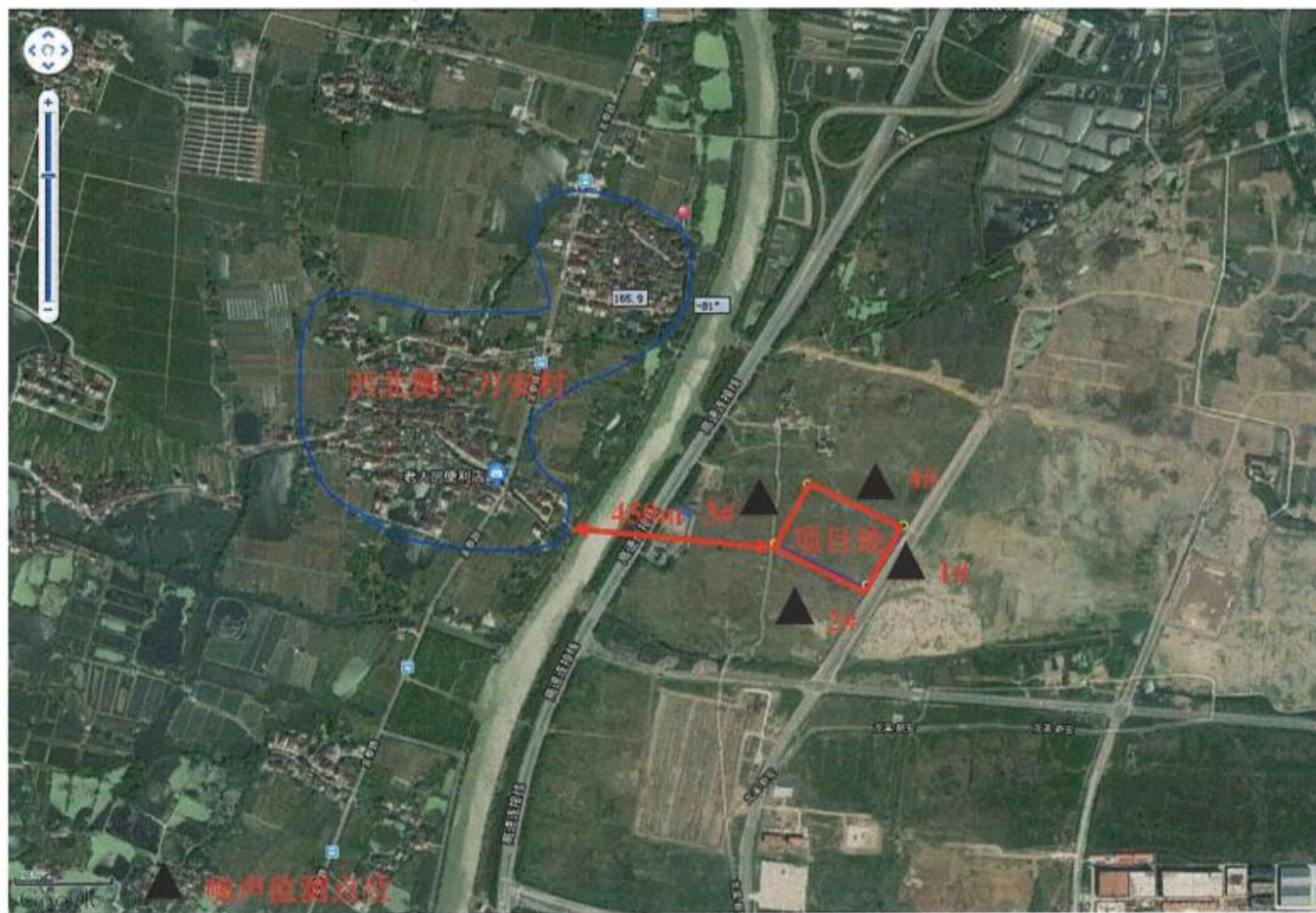
运营单位		瑞希特（浙江）科技股份有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91330503MA2B3GDP8A	验收时间	2021 年 11 月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	/	/	/	0.192	0	0.192	0.255	/	0.192	0.255	/	-0.063
	化学需氧量	/	268	500	0.515	0.419	0.096	0.13	/	0.096	0.13	/	-0.034
	氨氮	/	9.16	35	0.018	0.008	0.01	0.013	/	0.01	0.013	/	-0.003
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物						0.105	0.22		0.105	0.22	0.44	-0.335
	工业固体废物	/	/	/	24.852	24.852	0	0	/	0	0	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/			0.03	0.031	/	0.03	0.031	0.062	-0.032

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

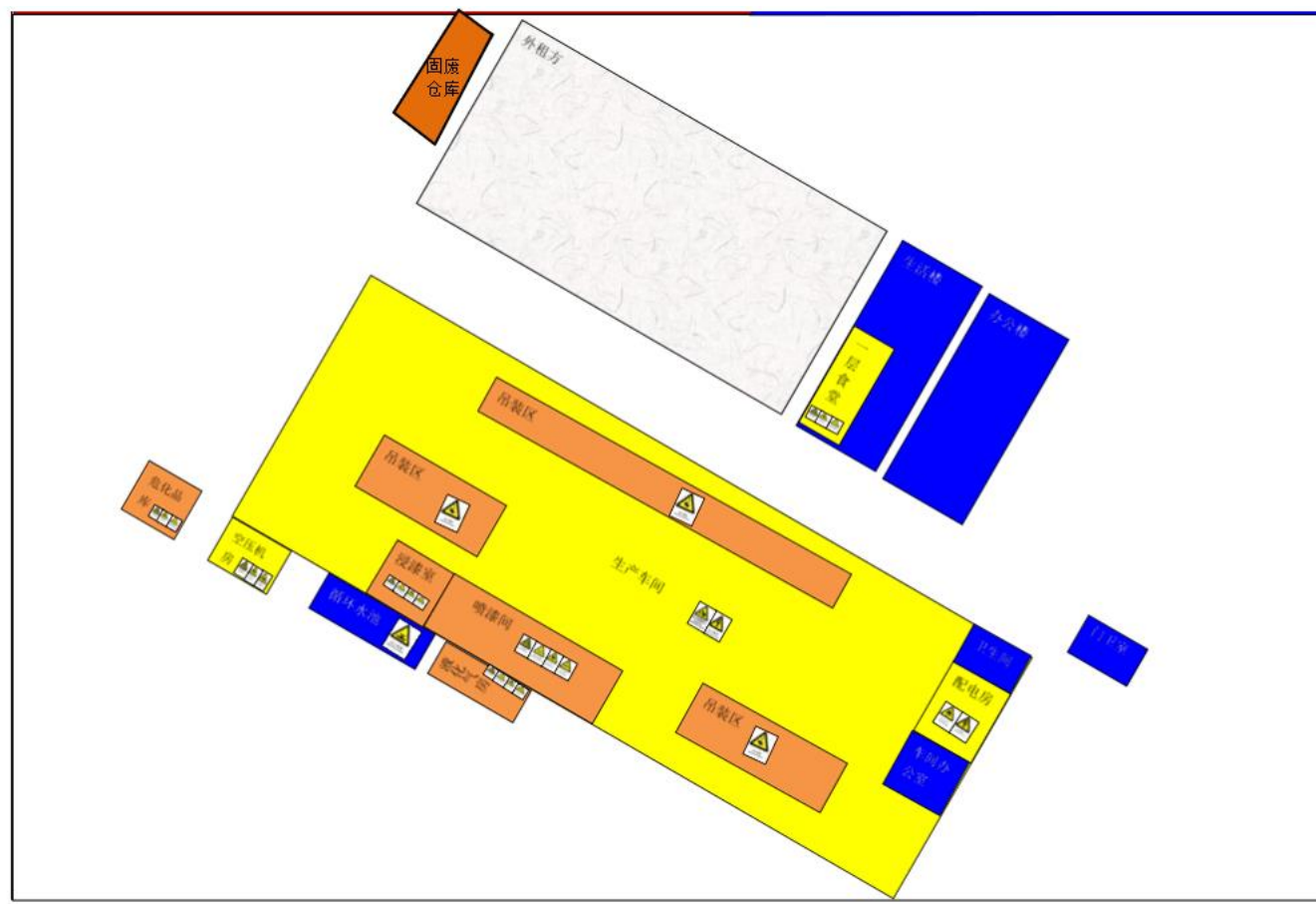
放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周围环境图



附图 3 项目平面布置图

	
营 业 执 照	
(副 本)	
统一社会信用代码 91330500MA2B50N04R (1/1)	 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息
名 称 瑞希特（浙江）科技股份有限公司	注册 资 本 叁仟万元整
类 型 其他股份有限公司(非上市)	成 立 日 期 2018 年 07 月 31 日
法定 代 表 人 刘 艳	营 业 期 限 2018 年 07 月 31 日 至 长期
经 营 范 围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；炼油、化工生产专用设备制造；纺织专用设备制造；制药专用设备销售；制浆和造纸专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；泵及真空设备制造；环境保护专用设备制造；污泥处理装备制造(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：货物进出口(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，具体经营项目以审批结果为准)。	住 所 浙江省湖州市吴兴区蜀山路 3789 号
登 记 机 关 	
2020 年 05 月 18 日	

国家企业信用信息公示系统网址 <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

湖州市吴兴区“区域环评+环境标准”改革 建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书

编号：吴环备改（2018）41 号

浙江瑞希特泵阀股份有限公司：

你单位于 2018 年 12 月 10 日提交备案申请、浙江瑞希特泵阀股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响评价文件、浙江瑞希特泵阀股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料已收悉，经形式审查，同意备案。

建设项目在投入生产或者使用前，请你单位对照环评及备案意见或承诺备案的要求，完成环保设施竣工验收报告编制，向社会公开。项目实际排污前，请你单位依法申领排污许可证，未取得排污许可证不得投入生产。

湖州市吴兴区环境保护局

2018 年 12 月 12 日



俞磊 13567281848

工业危险废物委托收集贮存协议书

(编号:)

甲方(委托方): 瑞希特(浙江)科技股份有限公司

乙方(受托方): 湖州金洁静脉科技有限公司(收贮运一体化中心)

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规对工业危险废物的相关规定,甲方在生产过程中产生的危险废物,不得随意弃置或转移,应当依法集中收集后进行处理。乙方获湖州市生态环境局批准,作为危险废物收贮运一体化中心的合法专业机构,具备提供产废企业危险废物收集、贮存的能力。现甲方委托乙方收集、贮存危险废物,双方现就上述危险废物收贮事宜,经友好协商,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行:

一、甲方合同义务

1、甲方须按乙方要求提供待转移危险废物的相关证明材料,指出危废中含有的特殊危险性物质。具有多种危险特性的危废,应按危险特性列明其所有危险性物质。废物中含低闪点物质的,必须准确到物质名称和含量。

本协议有效期内,甲方保证每批次转移的危废类别和性状与所提供的证明材料相符后交予乙方收贮。

2、甲方有责任和义务对产生的危险废物进行预处理及安全收集,并利用符合要求的工业废物包装容器分类贮存于危废暂存库内。危险废物暂存设施应布局合理,防风雨、防渗漏。并按工业废包装容器标识及贮存技术规范要求贴上危废标签。

3、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

① 待转移的危废内不得含有 HW01 医疗废物、HW15 爆炸性废物及其他乙方经营范围外的危险废物;不得含有剧毒类、爆炸性物质;

② 甲方证明材料须指出危废中含有的特殊性危险物质(如:毒性、低闪点、不稳定性、反应性、强挥发性、强腐蚀性等)。由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的,甲方须承担全部责任并赔偿;

③ 互为禁配物的危废一律实施单独转运，如 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW34 废酸中易挥发的硝酸、盐酸、氢氟酸等；

④ 具有强挥发性、不稳定性固态类危废及其他各非固态类危废包装要求密封无泄漏；严禁违反工业废包装容器运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

1、乙方应严格按照国家环境保护的规定和技术规范在自身经营许可范围内对甲方委托处置的危险废物进行安全收贮，并按照国家有关规定承担收贮中产生的相应责任。

2、在合同有效期内，乙方应具备处理相应危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有的相关证件合法有效。

3、乙方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实有效的工作制度，加强法律法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程和规范要求，做到对危险废物规范收集，安全转移。

三、危险废物的计量

危险废物的计量应按下列方式进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用，并向乙方提供地磅单；

2、用乙方地磅免费称重，对于磅单有异议，甲方可提供甲方地磅单或向乙方索要地磅单；

3、若工业废包装容器不宜采用地磅称重，则按照计个方式计重。

甲、乙双方交接废包装容器时，甲方必须按当地环保部门相关要求认真填写《危险废物转移联单》内的各项内容。《危险废物转移联单》内转移量作为合同双方核对工业废包装容器种类、数量以及收取处置费用的凭证。

四、危险废物的运输和转接责任

1、本协议内危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》的相关要求进行，须委托有资质的运输单位承运。

2、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规规定，甲方负责运输危险废物到乙方指定地点交付前，所有包装、运输过程中的风险和责任均由甲方或由所委托的运输单位承担。待乙方签收后，相关责任由乙方承担。但甲方未向乙方明示的隐藏风险由甲方承担。

五、服务价格和结算方式

1、危险废物名称、危废代码、种类、年申报量、服务价格（处置单价根据危废类型决定）及其他信息。

序号	名称	危废代码	材质/类型	年申报量 (t)	收贮费 (元/吨)	运输费 (元/车次)
1	废液压油	900-041-49	固	1	5000	1000
2	废机油	900-249-08	液	0.5	4000	1000
3	废漆渣	900-041-49	固	2	3500	1000
4	废液压油	900-041-49	液	1	4500	1000
5	废活性炭	900-039-09	固	0.78	4000	1000
6	漆渣	900-252-12	固	0.02	4000	1000
7	水解废水	900-252-12	液	2.8	5000	1000
8						
9						
10						
合 计						

2、结算方式：在本协议签订后【7】个工作日内，甲方向乙方支付预处置费人民币（大写）¥【11514】元/年。同时甲方保证在合同期限内按单价所产生的实际收集、贮存服务费用不低于预处置费。乙方经财务确认甲方预处置费用到账后，为甲方提供危险废物收集、贮存服务。

3、本合同期限内，若实际收集、贮存服务费用超出预付款，则乙方对超出部分按单价向甲方开具财务发票。

4、乙方结算账户：

单位名称：【湖州金洁静脉科技有限公司】

收款开户银行名称：【农行织里支行】

收款银行账号：【19110101040071923】

六、违约责任

1、合同期内，甲方委托处置的危险废物数量须达到本协议甲方所申报

数量的 95%，若因甲方原因导致实际转运数量未达到本协议申报计划所报数量的 95%，则视为甲方违约，甲方所付的预付款抵作违约金赔偿给乙方。

2、因乙方原因未能接受甲方危险废物，在协议期满后，乙方无息退还甲方预付款。

七、特别约定

1、协议双方须按照相关环境法律法规和当地环保部门相关要求对危废进行转移、处置。

2、本协议列明的收费标准根据市场行情更新。在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，双方协商后重新签订补充协议确定调整后的价格。

八、合同其他事宜

1、本合同有效期自 2021 年 8 月 17 日起至 2022 年 8 月 17 日止，并可于合同终止前 15 日内由任意一方提出合同续签，经双方协商一致后签订新的委托协议书。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、本合同一式二份，甲方持壹份，乙方持壹份。

4、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或合同专用章之日起正式生效。

（本协议正文内容到此为止，以下无正文仅供签署）

甲方（盖章）

地址：

联系（委托代理）人：

联系电话：

刘开道
13857274846

乙方（盖章）

地址：湖州织里镇旧馆村 218 国道北侧

联系（委托代理）人：

联系电话：0572-3052317

签约时间：2021 年 8 月 17 日

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	瑞希特（浙江）科技股份有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 1 月 11 日收訖，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330502-2022-004-L		
受理部门 负责人	郑集光	经办人	陈李喆





171112111385

检 验 检 测 报 告

报告编号：2021H4849

项目名称：瑞希特（浙江）科技股份有限公司

年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目验收检测

委托单位：瑞希特（浙江）科技股份有限公司

湖州利升检测有限公司

检验检测专用章



检验检测声明

- 1、本机构保证检验检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检验检测的数据负责。
- 2、本报告涂改、增删无效。
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
- 4、本报告无批准人签名无效。
- 5、本报告只对采样/送检样品检验检测结果负责。
- 6、对本检验检测报告有异议,请在收到报告 15 天内向本公司提出。
- 7、未经本公司书面允许，对本检验检测报告复印、局部复印等均属无效，本单位不承担任何法律责任。
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

地址：湖州市吴兴科技创业园 C 幢 7 楼

电话：0572-2767771

传真：0572-2767771

邮编：313000

检验检测报告

一、检测信息

委托单位	瑞希特（浙江）科技股份有限公司	委托单位地址	湖州市吴兴区
受检单位	瑞希特（浙江）科技股份有限公司	受检单位地址	湖州市吴兴区
样品名称	废水、废气、噪声	检测类型	委托检测
采样方	湖州利升检测有限公司	检测地点	现场及本公司实验室
采样日期	2021-12-20、2021-12-21	检测日期	2021-12-20~2021-12-23
采样工况	采样期间，瑞希特（浙江）科技股份有限公司正常生产。		
类别	检测项目	检测方法	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	
	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	
		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	
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	
	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	
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	
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	
备注		1、废水采样按 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》执行； 2、废气无组织采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》及 HJ 905-2017《恶臭污染环境监测技术规范》执行； 3、废气固定源采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。	

二、检测结果

废水检测结果

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目			
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
生活污水 排放口	211220-瑞希特 -W01-001	黄色、不透明	7.3	294	9.34	55
	211220-瑞希特 -W01-002	黄色、不透明	7.3	284	9.82	56
	211220-瑞希特 -W01-003	黄色、不透明	7.3	273	9.06	48
	211220-瑞希特 -W01-004	黄色、不透明	7.2	278	9.22	44
	平均值		/	282	9.36	51

废水检测结果

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目			
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
生活污水 排放口	211221-瑞希特 -W01-001	黄色、不透明	7.4	250	8.98	48
	211221-瑞希特 -W01-002	黄色、不透明	7.3	267	9.30	41
	211221-瑞希特 -W01-003	黄色、不透明	7.4	240	8.72	50
	211221-瑞希特 -W01-004	黄色、不透明	7.3	261	8.86	55
	平均值		/	254	8.96	48

厂界无组织废气排放检测结果

采样时间	测点位置 (编号)	采样频次	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	苯乙烯 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
2021 年 12 月 20 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.404	0.78	<5.0×10 ⁻⁴	<10
		第二次	0.439	0.80	<5.0×10 ⁻⁴	<10
		第三次	0.457	0.78	<5.0×10 ⁻⁴	<10
	厂界下风向一 (G02)	第一次	0.492	0.99	<5.0×10 ⁻⁴	11
		第二次	0.527	0.94	<5.0×10 ⁻⁴	12
		第三次	0.562	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	14
	厂界下风向二 (G03)	第一次	0.544	0.98	<5.0×10 ⁻⁴	12
		第二次	0.509	1.07	<5.0×10 ⁻⁴	11
		第三次	0.580	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	12
	厂界下风向二 (G04)	第一次	0.562	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	12
		第二次	0.492	1.13	<5.0×10 ⁻⁴	13
		第三次	0.597	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	12
最大值			0.597	1.13	<5.0×10 ⁻⁴	14

厂界无组织废气排放检测结果

采样时间	测点位置 (编号)	采样频次	颗粒物 (mg/m³)	非甲烷总烃 (mg/m³)	苯乙烯 (mg/m³)	臭气浓度 (无量纲)
2021 年 12 月 21 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.474	0.84	<5.0×10 ⁻⁴	<10
		第二次	0.421	0.85	<5.0×10 ⁻⁴	<10
		第三次	0.456	0.78	<5.0×10 ⁻⁴	<10
	厂界下风向一 (G02)	第一次	0.614	1.01	<5.0×10 ⁻⁴	14
		第二次	0.526	1.08	<5.0×10 ⁻⁴	13
		第三次	0.544	1.07	<5.0×10 ⁻⁴	15
	厂界下风向二 (G03)	第一次	0.579	1.14	<5.0×10 ⁻⁴	12
		第二次	0.596	1.09	<5.0×10 ⁻⁴	14
		第三次	0.632	1.03	<5.0×10 ⁻⁴	13
	厂界下风向二 (G04)	第一次	0.561	1.16	<5.0×10 ⁻⁴	14
		第二次	0.649	1.12	<5.0×10 ⁻⁴	13
		第三次	0.614	1.14	<5.0×10 ⁻⁴	11
最大值			0.649	1.16	<5.0×10 ⁻⁴	15

厂区内 VOCs 无组织排放检测结果

检测日期	测点位置 (编号)	检测频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2021 年 12 月 20 日	喷漆车间门口处 (G05)	第一次	1.18
		第二次	1.25
		第三次	1.31
2021 年 12 月 21 日	喷漆车间门口处 (G05)	第一次	1.37
		第二次	1.26
		第三次	1.31

浸漆工序废气检测结果

检测日期	2021 年 12 月 20 日			
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G06)			
废气处理设施	活性炭吸附+催化燃烧			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
标况废气量 (m^3/h)	3.66×10^3	3.50×10^3	3.40×10^3	3.52×10^3
苯乙烯排放浓度 (mg/m^3)	10.7	10.6	10.5	10.6
苯乙烯排放速率 (kg/h)	3.92×10^{-2}	3.71×10^{-2}	3.57×10^{-2}	3.73×10^{-2}
臭气浓度 (无量纲)	977	724	724	/

浸漆工序废气检测结果

检测日期	2021 年 12 月 20 日			
测点位置 (编号)	废气处理设施出口 (G07)			
废气处理设施	活性炭吸附+催化燃烧			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
标况废气量 (m^3/h)	4.00×10^3	3.90×10^3	3.94×10^3	3.95×10^3
苯乙烯排放浓度 (mg/m^3)	0.095	0.088	0.081	0.088
苯乙烯排放速率 (kg/h)	3.80×10^{-4}	3.43×10^{-4}	3.19×10^{-4}	3.47×10^{-4}
臭气浓度 (无量纲)	229	173	229	/
备注	排气筒高度 15 米			

浸漆工序废气检测结果

检测日期	2021 年 12 月 21 日			
测点位置 (编号)	废气处理设施进口 (G06)			
废气处理设施	活性炭吸附+催化燃烧			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
标况废气量 (m^3/h)	3.82×10^3	3.76×10^3	3.85×10^3	3.81×10^3
苯乙烯排放浓度 (mg/m^3)	10.4	10.2	9.99	10.2
苯乙烯排放速率 (kg/h)	3.97×10^{-2}	3.84×10^{-2}	3.85×10^{-2}	3.89×10^{-2}
臭气浓度 (无量纲)	977	724	977	/

浸漆工序废气检测结果

检测日期	2021 年 12 月 21 日			
测点位置 (编号)	废气处理设施出口 (G07)			
废气处理设施	活性炭吸附+催化燃烧			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
标况废气量 (m^3/h)	4.06×10^3	4.11×10^3	3.96×10^3	4.04×10^3
苯乙烯排放浓度 (mg/m^3)	0.086	0.078	0.069	0.078
苯乙烯排放速率 (kg/h)	3.49×10^{-4}	3.21×10^{-4}	2.73×10^{-4}	3.14×10^{-4}
臭气浓度 (无量纲)	309	229	309	/
备注	排气筒高度 15 米			

喷漆+烘道燃烧废气检测结果

检测日期	2021 年 12 月 20 日			
测点位置 (编号)	废气处理设施出口 (G08)			
废气处理设施	过滤棉+活性炭吸附			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
标况废气量 (m^3/h)	4.15×10^3	3.93×10^3	3.80×10^3	3.96×10^3
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	5.36	4.70	4.96	5.01
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	2.22×10^{-2}	1.85×10^{-2}	1.88×10^{-2}	1.98×10^{-2}
氮氧化物排放浓度 (mg/m^3)	16	21	13	17
氮氧化物排放速率 (kg/h)	6.64×10^{-2}	8.25×10^{-2}	4.94×10^{-2}	6.61×10^{-2}
氧含量 (%)	18.8	18.3	19.2	18.8
氮氧化物折算浓度 (mg/m^3)	127	136	126	130
备注	排气筒高度 15 米; 烘道燃料为液化气			

喷漆+烘道燃烧废气检测结果

检测日期	2021 年 12 月 21 日			
测点位置 (编号)	废气处理设施出口 (G08)			
废气处理设施	过滤棉+活性炭吸附			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
标况废气量 (m^3/h)	3.73×10^3	3.94×10^3	3.83×10^3	3.83×10^3
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m^3)	4.68	3.76	3.50	3.98
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.75×10^{-2}	1.48×10^{-2}	1.34×10^{-2}	1.52×10^{-2}
氮氧化物排放浓度 (mg/m^3)	21	16	18	18
氮氧化物排放速率 (kg/h)	7.83×10^{-2}	6.30×10^{-2}	6.89×10^{-2}	7.01×10^{-2}
氧含量 (%)	18.3	19.0	18.8	18.7
氮氧化物折算浓度 (mg/m^3)	136	140	143	140
备注	排气筒高度 15 米; 烘道燃料为液化气			

食堂油烟废气排放检测结果

检测日期	2021 年 12 月 20 日					
检测断面 (编号)	废气处理设施出口 (G09)					
油烟净化设施	静电式油烟净化器					
折算基准灶头数 (个)	2.2					
饮食业单位规模划分	小型					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
实测排气量 (m^3/h)	5.44×10^3	5.29×10^3	5.55×10^3	5.33×10^3	5.22×10^3	5.37×10^3
油烟实测排放浓度 (mg/m^3)	0.7	0.4	1.1	0.9	1.2	0.9
基准风量排放浓度 (mg/m^3)	0.9	0.5	1.4	1.1	1.4	1.1

食堂油烟废气排放检测结果

检测日期	2021 年 12 月 21 日					
检测断面 (编号)	废气处理设施出口 (G09)					
油烟净化设施	静电式油烟净化器					
折算基准灶头数 (个)	2.2					
饮食业单位规模划分	小型					
检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
实测排气量 (m^3/h)	5.58×10^3	5.46×10^3	5.64×10^3	5.37×10^3	5.44×10^3	5.50×10^3
油烟实测排放浓度 (mg/m^3)	0.4	0.8	0.3	0.5	0.9	0.6
基准风量排放浓度 (mg/m^3)	0.5	1.0	0.4	0.6	1.1	0.7

厂界环境噪声检测结果

测点编号	测点位置	2021 年 12 月 20 日		2021 年 12 月 21 日	
		昼 间			
		等效声级 [dB(A)]	主要声源	等效声级 [dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	61.3	交通	60.5	交通
N02	厂界南	58.9	车间设备	59.2	车间设备
N03	厂界西	59.5	车间设备	58.7	车间设备
N04	厂界北	59.2	车间设备	59.4	车间设备

附图



注：○-无组织废气采样点；◎-有组织废气采样点；▲-厂界环境噪声测点。

检测期间主导风向：西南风

瑞希特（浙江）科技股份有限公司废气无组织排放监控点、有组织废气采样点、厂区内 VOCs 无组织排放监控点、厂界环境噪声测点布置图

编制人： 朱信斌

审核人： 戚西平

签发日期： 2021. 12.27

批准人： 马捷

瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目

竣工环境保护验收意见

2022 年 3 月 1 日，瑞希特（浙江）科技股份有限公司组织成立验收工作组，在公司现场对“年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目”进行竣工环境保护验收。验收工作组由瑞希特（浙江）科技股份有限公司（建设单位）、浙江省工业环保设计研究院有限公司（环评编制单位）、湖州利升检测有限公司（监测单位）和特邀行业专家组成，具体名单附后。

与会代表踏勘了项目现场，检查了环保设施运行情况，并听取瑞希特（浙江）科技股份有限公司对该项目的环保执行情况以及环保设施竣工验收报告的汇报。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响登记表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目位于浙江省湖州市吴兴区蜀山路 3789 号，项目实施后年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵。

（二）建设过程及环保审批情况

2018 年 11 月，企业委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制《瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目环境影响的登记表》，项目于 2018 年 12 月 12 日由湖州市吴兴区环境保护局备案（吴环备改[2018]41 号），项目已按要求落实各项环保设施，运行情况正常，具备了环保设施竣工验收条件。公司现有劳动定员 80 人，实行一班制（每班 8 小时）生产，年生产天数 300 天。2021 年 8 月 12 日，企业进行了排污许可证登记，编号：91330500MA2B50N04R001Y。

（三）投资情况

本项目实际总投资 25000 万元，其中环保投资 118 万元，占比 0.47%。

（四）验收范围

本次验收范围为“年产 3 万台屏蔽泵及磁力泵项目”的相关生产线及配套环保设施。

二、工程变动情况

项目实际情况与环评报告、环评批复内容基本一致。

三、环境保护设施建设情况

废气：项目焊接烟尘配套移动式焊烟净化器，少量无组织逸散于车间；浸漆废气经 1 套活

性炭+催化燃烧设施收集处理后高空排放；喷漆及烘道燃烧废气经 1 套过滤棉+活性炭吸附装置处理后高空排放；油烟废气经油烟净化装置处理后屋顶高空排放。

废水：项目水压测试水循环使用，不外排。项目所在区域污水管网已经开通，生活污水经厂区化粪池处理后纳入市政污水管网，送至湖州中环水务有限责任公司处理后排放。

噪声：本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。企业已按环评要求采取隔声降噪措施：合理布置声源，并对高噪音设备进行隔声减振；选购低噪音设备，加强设备维护管理，有异常情况时及时检修，避免因不正常运行而产生的较大噪音。

固废：项目产生的金属边角料、废漆包线收集后贮存于固废仓库，由废旧物资回收公司回收；漆渣、废包装桶、废过滤棉等危险废物委托湖州金洁静脉科技有限公司处置；生活垃圾、焊渣收集后委托当地环卫部门清运处理。

四、验收监测情况

根据湖州利升检测有限公司检测报告内容，主要监测结果如下：

（1）废水

验收监测期间，企业生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物浓度符合 GB 8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准，氨氮浓度符合 DB 33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其它企业标准。

（2）废气

验收监测期间，该项目浸漆废气处理设施出口、喷漆+烘道燃烧废气处理设施出口苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度排放浓度均符合 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 中的大气污染物特别排放限值；天然气燃烧废气出口符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》；油烟废气处理设施出口油烟符合 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的“小型规模”限值要求。

项目厂界无组织废气排放监控点非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度限值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的要求。颗粒物无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的新污染源二级标准；喷漆车间门口处非甲烷总烃浓度符合 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 中的标准。

（3）噪声

验收监测期间，监测期间该项目厂界昼间噪声测量值符合 GB 12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》中 3 类标准的要求。

(4) 总量控制

根据检测结果和实际生产工况核算，本项目总量指标未超过原环评文件中的核算总量，符合环评总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环保要求落实了环境保护措施，根据监测结果，项目废水、废气、噪声均达标排放，固废均妥善处理，工程建设对环境影响在可控范围内。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，项目主体工程和配套环保工程建设基本完备，建设内容与环境影响报告表基本一致，已基本落实了环保“三同时”和环评报告中各项环保要求，根据竣工验收监测报告，项目废气、废水、噪声等主要污染物检测结果均能达到排放标准。项目具备竣工环保验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

七、建议与要求

1、严格执行所制定的环境保护管理制度，加强生产、环保设备的运行、维护与管理，确保各项污染物达标排放，加强现场管理，做好运行台账记录。

2、加强废水污染防治，做好雨污分流、清污分流，项目水压测试水循环使用，不外排。项目所在区域污水管网已经开通，生活污水经厂区化粪池处理后纳入管达标排放。

3、加强废气污染防治。项目焊接烟尘经配套移动式焊烟净化器，少量无组织逸散于车间；浸漆废气经1套活性炭+催化燃烧设施收集处理后经15高排气筒达标排放；喷漆及烘道燃烧废气经1套过滤棉+活性炭吸附装置处理后经高15高排气筒达标排放；油烟废气经油烟净化装置处理后屋顶高空排放；加强废气处理系统定期维护，确保废气达标排放；

4、加强噪声管理。保证厂界噪声达标排放；加强固废污染防治。项目产生的金属边角料、废漆包线收集后贮存于固废仓库，由废旧物资回收公司回收；漆渣、废包装桶、废过滤棉等危险废物委托湖州金洁静脉科技有限公司处置；生活垃圾、焊渣收集后委托当地环卫部门清运处理；完善台账、运行记录和标牌标识；

5、自觉接受生态环境管理部门的监督管理，配合做好各项污染防治工作。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。

瑞希特（浙江）科技股份有限公司

2022年3月1日

瑞希特（浙江）科技股份有限公司年产3万台屏蔽泵及磁力泵项目竣工环境保护验收会验收组成员名单签到表

序号	姓名	单位	职务/职称	联系电话	身份证号码
1	周大贝才	瑞希特(浙江)科技	总经理	13761851111	33032419700905081X
2	刘开亚	瑞希特公司	办公室主任	13857274846	34125196712288110
3	潘建兴	湖州恒通环保科技有限公司	高工	13857297092	330502194910260210
4	陈云华	湖州师范学院	教授	15067218310	360902196812296394
5	陈	湖州师范学院环境工程	工程师	13587215216	330501198104020011
6	江晓华	湖州利和检测	工程师	15857243538	33052119860929101X
7	朱婷	浙江生态环境设计研究院	湖州办	15167291615	330501198708245622
8					
9					
10					
11					
12					
13					