

宁波世嘉嘉辰科技有限公司
年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器
2 万台改扩建项目竣工环境保护验收报告

建设单位：宁波世嘉嘉辰科技有限公司

二〇二三年三月

建设单位法定代表人：孔立军

编制单位法定代表人：孔立军

项目 负 责 人：杨 静

建设单位：宁波世嘉嘉辰科技有限公司

电话：135****8020

邮编：315600

地址：浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路
201 号

编制单位：宁波世嘉嘉辰科技有限公司

电话：135****8020

邮编：315600

地址：浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路 201
号

目 录

第一部分 宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表	1
表一 项目基本情况	1
表二 工程建设内容	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程	13
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	18
表五 验收监测质量保证及质量控制	23
表六 验收监测内容	24
表七 生产工况及验收监测结果	26
表八 验收监测结论及建议	39
附件 1.宁波世嘉嘉辰科技有限公司环评批复“甬环宁建（2022）196 号”	42
附件 2.宁波世嘉嘉辰科技有限公司监测期间生产工况	46
附件 3.宁波世嘉嘉辰科技有限公司检测报告	47
附件 4.宁波世嘉嘉辰科技有限公司危险固废处置协议及危险固废仓库	58
附件 5.宁波世嘉嘉辰科技有限公司监测方案	70
附件 6.宁波世嘉嘉辰科技有限公司热洁炉检测报告	72
第二部分 宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目竣工环境保护验收意见	77
第三部分 宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目其他需要说明的事项	82

**第一部分 宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、
高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表**
表一 项目基本情况

建设项目名称	年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目				
建设单位名称	宁波世嘉嘉辰科技有限公司				
建设项目性质	新建（迁建） 改建√ 扩建√ 技改				
建设地点	浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路 201 号				
主要产品名称	液压车手柄、高楼救生缓降器				
设计生产能力	年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台				
实际生产能力	年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台				
建设项目环评时间	2022.11	开工建设时间	2022.12		
调试时间	2023.01-2023.02	验收现场监测时间	2023.01.12-2023.01.13, 2023.01.15-2023.01.16		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局	环评报告表编制单位	宁波奇英环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	50 万元	比例	5%
实际总概算	1000 万元	实际环保投资	50 万元	比例	5%
验收监测依据	<p>1、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、国家生态环境部 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（公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>3、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》；</p> <p>4、浙江省环境保护厅办公室《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发〔2009〕76 号）；</p> <p>5、国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>6、国家生态环境部办公厅《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688 号；</p> <p>7、浙江省人民政府令第 388 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）；</p> <p>8、宁波奇英环保技术咨询有限公司《宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目环境影响报告表》；</p> <p>9、宁波市生态环境局《关于<宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目环境影响报告表>的审查意见》（甬环宁建〔2022〕196 号）；</p> <p>10、宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目验收监测方案。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水

本项目废水为生产废水（硅烷化清洗废水）、生活污水。冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失；抛光水浴废水定期捞渣后，循环使用，不外排。生产废水经厂区污水处理站处理后纳管；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。生产废水排放口污染物、生活污水排放口污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放均执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。具体详见表 1-1。

表 1-1 污水污染物排放标准 （单位：mg/L，pH 值无量纲）

污染物		pH 值	悬浮物	化学需氧量	石油类	阴离子表面活性剂	氨氮	总磷	动植物油
废水排放标准	GB 8978-1996	6-9	400	500	20	20	-	-	100
	DB33/887-2013	-	-	-	-	-	35	8	-

2、废气

废气主要为切割粉尘、焊接废气、包塑废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化废气、退塑废气、硅烷化烘干天然气燃烧废气、清洗剂挥发有机废气。包塑废气 1 经集气罩收集后通过 1 根 15 米高排气筒排放，包塑废气 2 经集气罩收集后通过 1 根 17 米排气筒排放，抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后由 10 米高排气筒排放，喷塑粉尘经滤筒除尘器处理后由三根 17 米高排气筒排放，固化废气（天然气燃烧废气）经收集后通过 17 米高排气筒排放，硅烷化烘干天然气燃烧废气经收集通过 17 米高排气筒排放，退塑废气（天然气燃烧废气）经收集后通过 15 米高排气筒排放，抛光粉尘经水浴除尘后排放，清洗剂挥发有机废气加强车间通风排放，切割粉尘经移动式除尘器收集后排放，焊接废气经移动式焊接烟尘净化器收集后排放。包塑废气污染物非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 新扩改建二级标准；抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物、喷塑固化废气、退塑废气污染物非甲烷总烃排放均执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值；厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	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 (mg/m ³)
非甲烷总烃	GB 16297-1996	120	10 (15m)	4.0
颗粒物		-	-	1.0

表 1-3 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	排放浓度限值 (mg/m ³)	企业边界污染物浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	GB31572-2015	60	4.0
颗粒物		20	1.0
颗粒物	DB 33/2146-2018	30	-
非甲烷总烃		80	4.0
颗粒物	环大气 (2019) 56 号	30	-
二氧化硫		200	-
氮氧化物		300	-
臭气浓度	GB14554-1993	2000 (15m, 17m) (无量纲)	20 (无量纲)

表 1-4 废气污染物排放标准

污染物	排放标准	厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	GB 37822-2019	6 (监控点处 1h 平均浓度值)

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准。具体详见表 1-5。

表 1-5 厂界噪声执行标准

监测对象	项目	单位	限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65 (昼间)	(GB 12348-2008) 3 类
			55 (夜间)	

4、固废

本项目产生的固体废弃物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(浙环发〔2009〕76 号)中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001); 一般工业固体废物执行《宁波市一般工业固体废物污染防治管理办法(试行)》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中规定。

表二 工程建设内容

1、项目基本概况

宁波世嘉嘉辰科技有限公司（原公司名称为宁波世嘉嘉辰机械有限公司，企业于2022年5月30日进行了变更，名称变更为宁波世嘉嘉辰科技有限公司）成立于2004年，是一家专业从事金属制品制造的企业，主要产品有液压车手柄、绕管器、高楼救生缓降器等，企业注册地址位于宁海县桥头胡街道凤山路201号。企业于2011年委托编制了《宁波世嘉嘉辰机械有限公司新建年产液压车手柄120万套、绕管器5万台、高楼救生缓降器2万台项目》，并于2011年3月获得原宁海县环境保护局的批复（文号为宁环建〔2011〕36号）；2016年取得了原宁海县环境保护局的验收批复（宁环验〔2016〕78号）。

企业根据实际生产的需要，在原有厂区内对现有项目进行改扩建，改扩建后将形成年产液压车手柄200万套、高楼救生缓降器2万台的生产能力。

改扩建前后项目变化：①生产规模的变化：液压车手柄由原来的120万套/a，改为200万套/a、高楼救生缓降器2万台不变，取消了原有绕管器的生产；②生产工艺的变化：原有前处理清洗线由酸洗磷化改为硅烷化，改扩建后工艺增加了退塑；③生产设备的变化：主要为增加注塑机、机加工设备、热洁炉等。

本项目总投资概算1000万元，环保投资概算50万元；实际总投资1000万元，实际环保投资50万元。本项目于2022年11月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制完成《宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄200万套、高楼救生缓降器2万台改扩建项目环境影响报告表》；2022年12月9日，宁波市生态环境局以“甬环宁建〔2022〕196号”文件对该项目提出审查意见。

本项目于2022年12月开工建设，目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

2、地理位置

宁海县东邻象山县，南接三门县，西接天台、新昌，北毗奉化，地理位置优越。象山港横贯东北，三门湾瀛环于东南，海岸线长达176km²，港区开阔，水深浪静，不淤不冻。象山港插入县域内，全县拥有沿海码头4座，航运通达国内各沿海港口及长江中下游城市。34省道（甬临线）、38省道（象西线）和74省道（盛宁线）贯穿境内，甬台温高速公路和甬台温铁路由北向南穿过宁海县，交通便利，离杭州261km，南距临海76km，温州282km。

宁波世嘉嘉辰科技有限公司位于浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路201号，项目东侧为宁波旭东新盛汽配有限公司；南侧为叶兴村；西侧为宁波环球输变电设备有限公司；北侧为宁波大恒丰汽车零部件有限公司。厂区平面图详见图2-1，地理位置图详见图2-2。



图 2-1 项目厂区平面图



图 2-2 项目地理位置图

3、建设内容和规模

本项目利用位于浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路 201 号的自建厂房作为生产用地，占地面积为 18000m²，建设年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目。项目生产内容与规模详见表 2-1。

表 2-1 项目生产内容与规模

产品名称	计划年产量	实际年产量	年运行时数
液压车手柄	200 万套	200 万套	7200h
高楼救生缓降器	2 万台	2 万台	7200h

4、主要生产设备详见表 2-2~3，主要原辅材详见表 2-4。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	改扩建前实际设备数量	改扩建后环评审批数量	实际设备数量
1	冲床	8 台	9 台	9 台
2	铣床	2 台	2 台	2 台
3	钻床	5 台	5 台	5 台
4	台钻	5 台	5 台	5 台
5	锯床	2 台	2 台	2 台
6	升降块双头镗孔机床	0 台	4 台	4 台
7	弯管机	1 台	11 台	11 台
8	自动弯管机	0 台	2 台	2 台
9	全自动激光切管机	0 台	1 台	1 台
10	光纤激光切管机	0 台	2 台	2 台
11	搬运机械人	0 台	2 台	2 台
12	切割机（人工）	0 台	4 台	4 台
13	液压机	0 台	1 台	1 台
14	台式攻丝机	2 台	3 台	3 台
15	齿轮式攻牙机	3 台	3 台	3 台
16	抛光机	0 台	1 台	1 台
17	双吊钩式抛丸清理机	0 台	1 台	1 台
18	封口机	0 台	2 台	2 台
19	气体保护焊机	30 台	20 台	20 台
20	焊接机械人	0 台	12 台	12 台
21	喷塑流水线	0 台	1 条	1 条
22	人工喷台	2 个	1 个	1 个
23	烘箱	2 个	0 台	0 台
24	烘道	0 台	2 个	2 个

25	热洁炉	0 台	1 台	1 台
26	注塑机	2 台	8 台	8 台
27	碎料机	0 台	2 台	2 台
28	搅拌机	0 台	2 台	2 台
29	绕管机装配流水线	1 条	0 条	0 条
30	前处理磷化线	1 条	0 条	0 条
31	硅烷化前处理线	0 台	1 条	1 条
32	铆接机	1 台	2 台	2 台
33	空压机	3 台	3 台	3 台
34	冷却塔	/	1 台	1 台

表 2-3 前处理各槽体工艺参数表

序号	工艺名称	槽的数量 (个)	槽体规格 (m)	温度 (°C)	槽液成分
1	预脱脂槽	1	1.93*1.49*0.8	40~50	3-4%清洗剂 50K 2-3%清洗剂 50B
2	主脱脂槽	1	1.93*2.63*0.8	常温	1.5-2%清洗剂 50K 1-2%清洗剂 50B
3	清水槽	1	1.80*1.22*0.8	常温	自来水
4	清水槽	1	1.80*1.22*0.8	常温	自来水
5	清水槽	1	1.80*1.22*0.8	常温	自来水
6	硅烷化槽	1	1.80*2.50*0.8	常温	2-2.5%硅烷化剂
7	清水槽	1	1.80*1.22*0.8	常温	自来水

表 2-4 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	改扩建前实际年总消耗量	改扩建后环评中年消耗量	实际年总消耗量
1	方钢管	1440t/a	2960t/a	2960t/a
2	圆钢管	720t/a	1850t/a	1850t/a
3	板材	0t/a	2000t/a	2000t/a
4	塑粉	36t/a	70t/a	70t/a
5	PP (聚丙烯)	144t/a	332t/a	332t/a
6	色粉	0t/a	1t/a	1t/a
7	0#柴油	20t/a	0t/a	0t/a
8	天然气	0t/a	10 万 m ³ /a	10 万 m ³ /a
9	盐酸 (18%)	21t/a	0t/a	0t/a
10	脱脂剂 (BEB998081)	14t/a	0t/a	0t/a
11	片碱	1.5t/a	0t/a	0t/a
12	表调剂 (BEPCC)	1.5t/a	0t/a	0t/a
13	磷化剂 (BEA2009)	15t/a	0t/a	0t/a
14	焊丝	20t/a	80t/a	80t/a

15	润滑油	5t/a	5t/a	5t/a
16	切削液	3t/a	3t/a	3t/a
17	液压油	/	0.5t/a	0.5t/a
18	硅烷化剂	0t/a	2t/a	2t/a
19	清洗剂 50K	0t/a	12t/a	12t/a
20	清洗剂 50B	0t/a	10t/a	10t/a
21	抛丸钢丸	0t/a	2t/a	2t/a
22	砂带	0t/a	0.5t/a	0.5t/a
23	绳索	/	200t/a	200t/a
24	救生缓降器各配件	/	2 万套/a	2 万套/a

5、主要生产工艺流程图详见图 2-3~5。

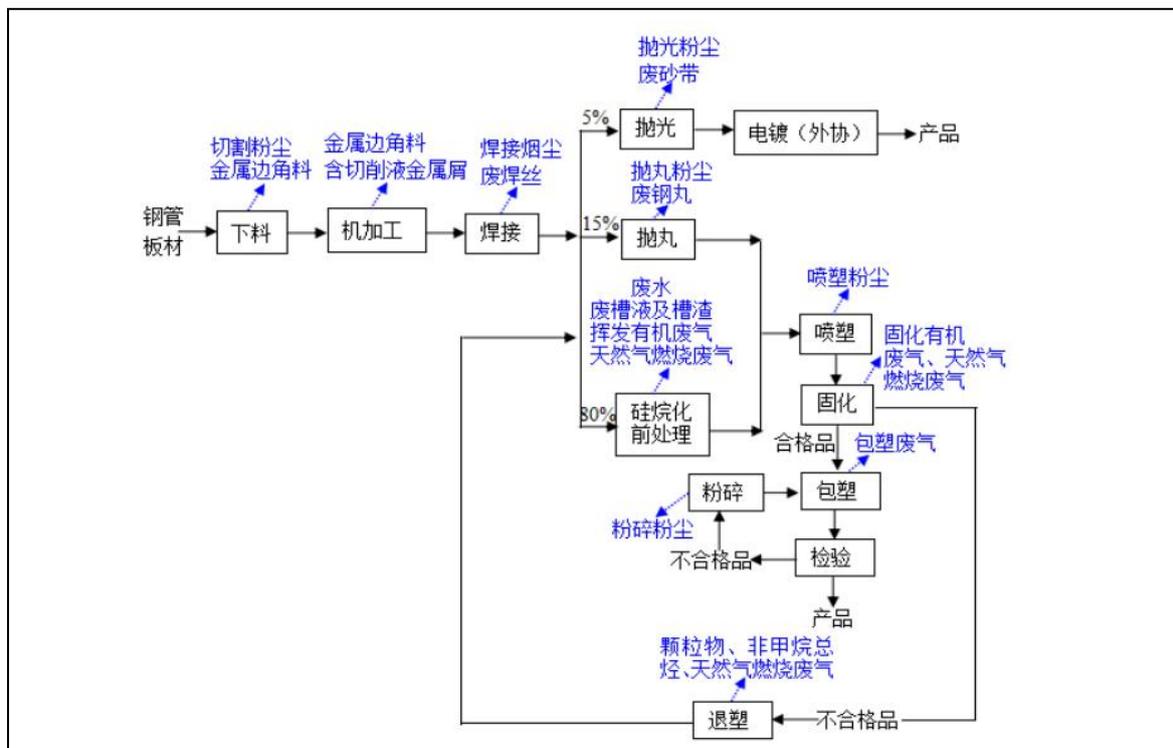


图 2-3 液压车手柄生产工艺流程图

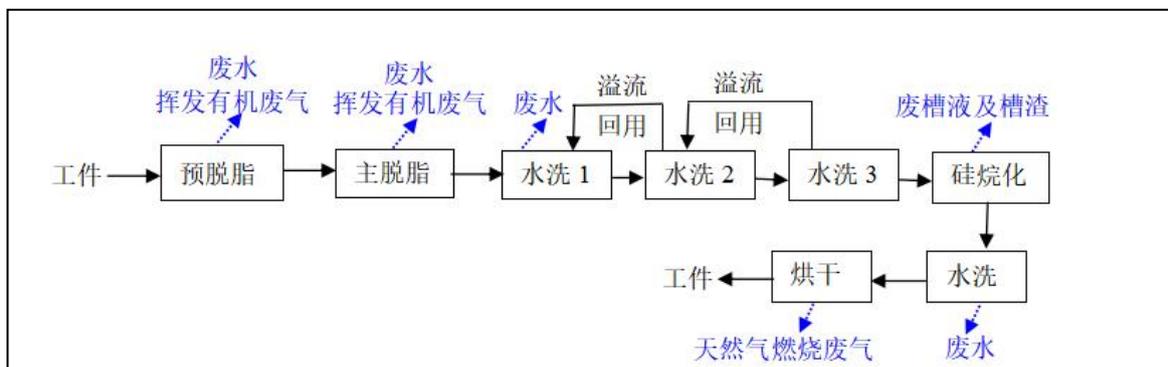


图 2-4 硅烷化工艺流程图

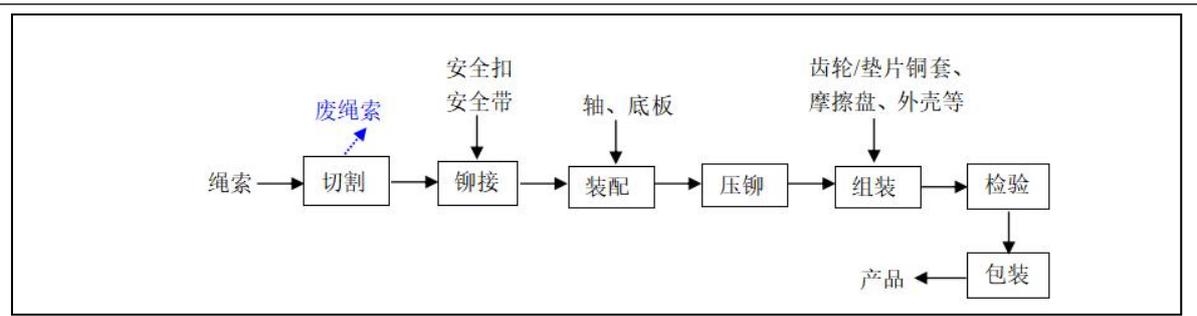


图 2-5 高楼救生缓降器硅烷化工艺流程图

工艺说明：

液压车手柄生产工艺说明：

①下料：外购的钢管（圆钢管、方钢管）、板材根据产品规格使用切管机等进行下料，此过程会产生金属边角料、切割粉尘。

②机加工：机加工分为干式加工和湿式加工两种方式。干式加工产生金属边角料；湿式加工使用切削液产生含切削液金属屑。

③焊接：机加工后的工件通过气体保护焊进行焊接，此过程会产生焊接烟尘、废焊丝等。

④抛光：约 5%的工件焊接后的使用砂带机进行抛光打磨，去除工件表面的毛刺。抛光是利用机械、化学或电化学的作用，使工件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工，该工序会产生抛光粉尘和废砂带。

⑤抛丸：约 15%的工件焊接后使用抛丸机抛丸。抛丸打磨清理是利用抛丸机上的抛头上的叶轮在高速旋转时的离心力，把磨料以很高的线速度射向被处理的铁件表面，产生打击和磨削作用，除去工件表面的氧化皮和锈蚀，并产生一定的粗糙度。抛丸清理在密封条件下进行，有吸尘装置，可调整磨料的粗细、压缩空气压力的大小（即抛射的线速度）、抛丸的时间从而获得不同的抛丸光洁度和清理质量，该工序会产生抛丸粉尘、废钢丸。

⑦喷塑：车间内设有 1 条喷塑流水线，共设有 3 只喷台（2 个自动喷台、1 个手工喷台），此过程会产生喷塑粉尘。

⑧固化：在流水线烘道上进行喷塑固化，使用天然气进行加热，此过程会产生固化有机废气及天然气燃烧废气。

⑨包塑：喷塑固化后的工件对其表面进行包塑，以塑料颗粒 PP（新料）为原料，采用电加热（温度约 240℃），完成工件表面包塑作业。另塑料新料均为颗粒状，色粉用量较少，上料过程为管道重力输送，粉尘产生量极少，基本可忽略不计。

包塑后经检测不合格的产品经粉碎机粉碎后回用于包塑，此过程会产生包塑废气、破碎粉尘及不合格产品等。

⑩退塑：产品加工过程约有 1%的不合格产品，在退塑炉（热洁炉）内进行退塑后重新喷塑，

退塑炉内使用天然气燃烧加热，此过程会产生天然气燃烧废气、颗粒物、非甲烷总烃等。

硅烷化前处理工艺说明：**A 预脱脂**：主要利用一定温度的水（40-50℃）以及清洗剂 50K 和清洗剂 50B 等将工件表面的油脂、灰尘清洗掉，采用电加热，槽液循环使用，定期更换（约 5 个工作日更换一次），作为废水进入厂区废水处理设施处理。其中清洗剂 50B 中含有二丙二醇甲醚易挥发形成有机废气。

B 主脱脂：利用常温的水以及清洗剂 50K 和清洗剂 50B 等将工件表面的油脂进一步清除，槽液循环使用，定期更换（约 5 个工作日更换一次），做为废水进入厂区废水处理设施处理。其中清洗剂 50B 中含有二丙二醇甲醚易挥发形成有机废气。

C 水洗：工件脱脂后采用清水清洗工件表面残留的残液，时间 1~2 分钟，采用二级溢流方式，此过程会产生废水。

D 硅烷化：以碱性有机硅烷水溶液为主要成分对金属材料进行表面处理的过程；硅烷水解后通过其 SiOH 基团与金属表面的 MeOH 基团（Me 表示金属）的缩水反应而快速吸附于金属表面，常温下进行，时间 1~2 分钟，此过程会产生废槽液及槽渣。

E 水洗：利用清水进一步清洗工件表面残留的药剂，常温，时间 1~2 分钟，此过程会产生废水。

F 烘干：水洗后，采用天然气加热，温度保持在 150 摄氏度左右烘干，此过程会产生天然气燃烧废气。

高楼救生缓降器工艺说明：

根据产品需求，确定绳索长度切割成段，安装安全扣、安全带后，进行铆接；然后装配轴、底板，依次压铆滑轮轴、减速轴、主动轴、上滑轮、导轮架；再组装主动齿轮/垫片、铜套、减速齿轮、摩擦盘；最后组装外壳，经检验合格包装后即成为成品。

6、主要产污环节

（1）废水：主要为硅烷化清洗废水、冷却水、抛光水浴废水和生活污水。

（2）废气：主要为切割粉尘、焊接废气、包塑废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化废气、退塑废气、硅烷化烘干天然气燃烧废气、清洗剂挥发有机废气。

（3）噪声：主要来自抛光机、抛丸机等各种生产设备生产运行时产生的噪声。

（4）固废：主要为一般包装材料、废油桶（润滑油、液压油）、其他废包装桶（清洗剂、硅烷化剂、切削液）、金属边角料、金属废屑、废切削液、废绳索、收集尘、废滤芯、废焊丝、废砂带、废钢丸、废硅烷化槽液、污泥、隔油池废油、废润滑油、废液压油、退塑炉灰、沉渣、生活垃圾。

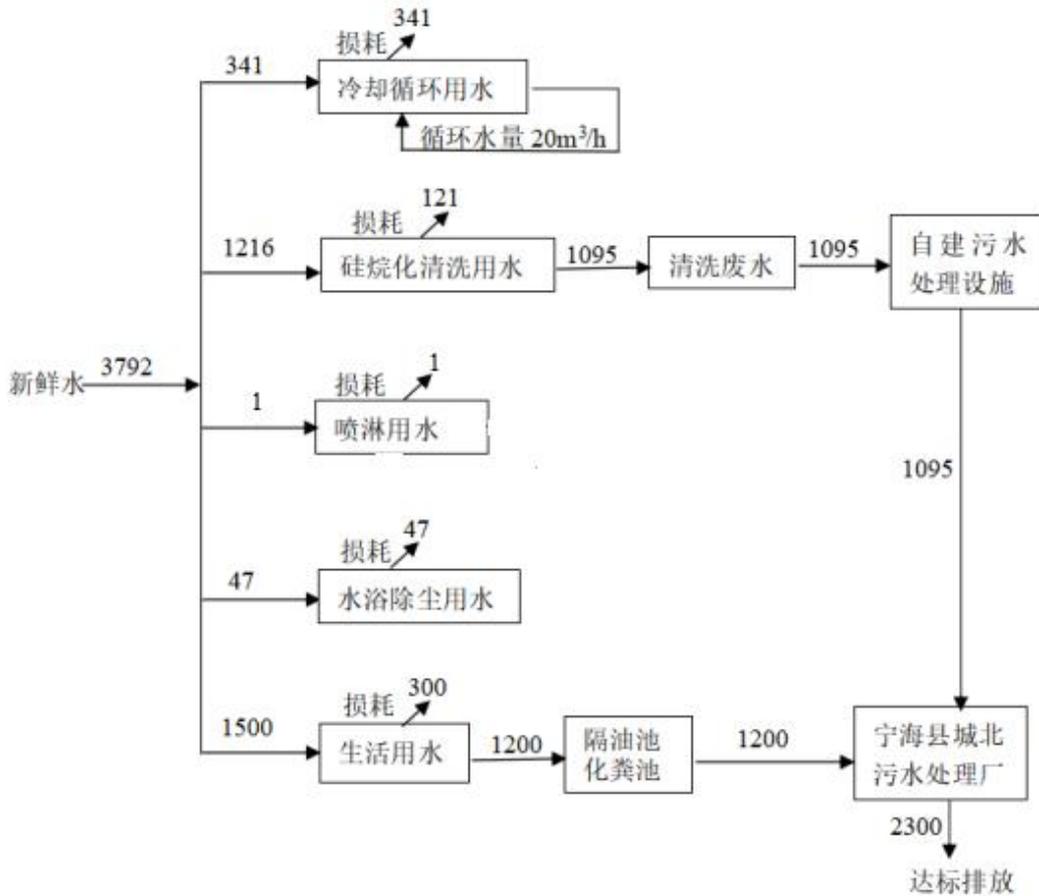
7、项目变动情况

经现场核查，建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致（热洁炉经二次加热燃烧充分，经多次多机构检测，废气均达标排放），本项目无重大变动情况。

8、水源及水平衡

生活污水：本项目员工为100人，员工用水量按50L/人·d统计，生活用水量为5m³/d(1500m³/a)，排水量按用水量的80%计，则生活污水产生量为5m³/d(1200m³/a)。

生产废水：本项目生产废水处理站处理7.3t/d，年运行150d，则该项目生产废水年排放量1095t/a。



单位：t/a

图 2-6 水平衡图

表三 主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废水

本项目废水为生产废水（硅烷化清洗废水）、生活污水。冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失；抛光水浴废水定期捞渣后，循环使用，不外排。生产废水经厂区污水处理站（隔油+调节 pH+混凝沉淀+二次沉淀）处理后纳管；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。废水来源及处理方式见表 3-1，生活污水处理工艺流程图详见图 3-1；生产废水处理工艺流程图详见图 3-2；生产废水处理设施图见图 3-3。

表 3-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	污染物	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油	间歇	化粪池	纳管
生产废水	pH 值、SS、CODcr、LAS、石油类、氨氮、总磷	间歇	厂区污水处理站（隔油+调节 pH+混凝沉淀+二次沉淀）	纳管

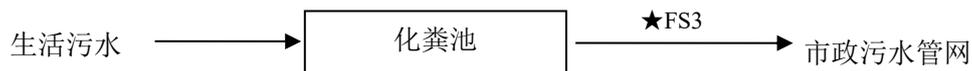


图 3-1 生活污水处理工艺流程图（★-废水监测点）



图 3-2 生产废水处理工艺流程图（★-废水监测点）



图 3-3 生产废水处理设施图

2、废气

本项目废气主要为切割粉尘、焊接废气、包塑废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化废气、退塑废气、硅烷化烘干天然气燃烧废气、清洗剂挥发有机废气。包塑废气 1 经集气罩收集后通过 1 根 15 米高排气筒排放，包塑废气 2 经集气罩收集后通过 1 根 17 米排气筒排放，抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后由 10 米高排气筒排放，喷塑粉尘经滤筒除尘器处理后由三根

17米高排气筒排放，固化废气（天然气燃烧废气）经收集后通过17米高排气筒排放，硅烷化烘干天然气燃烧废气经收集通过17米高排气筒排放，退塑废气（天然气燃烧废气）经收集后通过15米高排气筒排放，抛光粉尘经水浴除尘后排放，清洗剂挥发有机废气加强车间通风排放，切割粉尘经移动式除尘器收集后排放，焊接废气经移动式焊接烟尘净化器收集后排放。废气来源及处理方式见表3-2；包塑废气处理工艺流程图见图3-4，喷塑粉尘处理工艺流程图见图3-5，喷塑粉尘处理设施图见图3-6；抛丸粉尘处理工艺流程图见图3-7，抛丸粉尘处理设施图见图3-8；硅烷化烘干天然气燃烧废气处理工艺流程图见图3-9；喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）处理工艺流程图见图3-10；退塑废气（含天然气燃烧废气）处理工艺流程图见图3-11；焊接烟尘处理设施图见图3-12；切割粉尘处理设施图见图3-13。

表 3-2 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染物	排放方式	处理设施	排放去向
包塑废气	非甲烷总烃	间歇	-	大气
抛丸粉尘	颗粒物	间歇	布袋除尘	大气
喷塑粉尘	颗粒物	间歇	滤筒/布袋除尘	大气
固化废气(天然气燃烧废气)	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	自带布袋除尘器	大气
硅烷化烘干天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	-	大气
退塑废气(天然气燃烧废气)	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	间歇	-	大气
抛光粉尘	颗粒物	间歇	水浴	大气
清洗剂挥发有机废气	非甲烷总烃	间歇	-	大气
切割粉尘	颗粒物	间歇	移动式袋式除尘器	大气
焊接废气	颗粒物	间歇	移动式袋式除尘器	大气

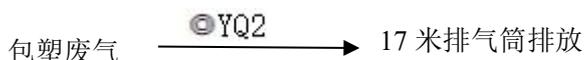


图 3-4 包塑废气处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）

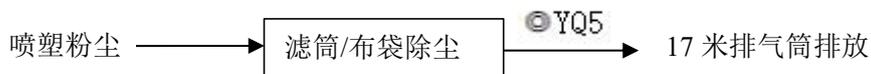
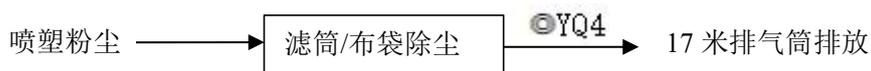
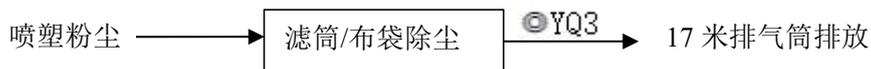


图 3-5 喷塑粉尘处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）



图 3-6 喷塑粉尘处理设施图

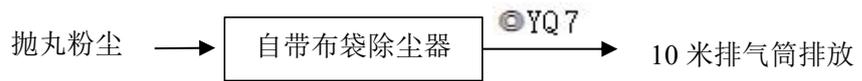


图 3-7 抛丸粉尘处理工艺流程图 (◎有组织废气监测点位)



图 3-8 抛丸粉尘处理设施图

硅烷化烘干天然气燃烧废气 $\xrightarrow{\text{YQ8}}$ 17米排气筒排放

图 3-9 硅烷化烘干天然气燃烧废气处理工艺流程图 (◎有组织废气监测点位)

固化废气 (天然气燃烧废气) $\xrightarrow{\text{YQ6}}$ 17米排气筒排放

图 3-10 固化废气 (天然气燃烧废气) 处理工艺流程图 (◎有组织废气监测点位)

退塑废气 (天然气燃烧废气) $\xrightarrow{\text{YQ9}}$ 15米排气筒排放

图 3-11 退塑废气 (天然气燃烧废气) 处理工艺流程图 (◎有组织废气监测点位)



图 3-12 焊接烟尘处理设施图



图 3-13 切割粉尘处理设施图

3、噪声

本项目噪声主要来自抛光机、抛丸机等各种生产设备生产运行时产生的噪声,进行局部降噪,并安装减震垫,加强设备的日常维修和工人的操作管理等方式来减震降噪。

4、固体废物

本项目的固体废物主要来源产生情况见表 3-3。

表 3-3 固体废弃物产生及排放情况

序号	种类 (名称)	产生工序	属性	实际全年产生量	实际情况
					利用处置方式及去向
1	一般废包装材料	原料包装	一般固废	2t/a	由资源回收公司回收利用
2	金属边角料	下料、机加工	一般固废	136.2t/a	
3	金属废屑	机加工	一般固废	34.05t/a	
4	废绳索	切割	一般固废	4t/a	
5	收集尘	废气处理	一般固废	2.377t/a	回用于生产
6	废滤芯	废气处理	一般固废	0.2t/a	由资源回收公司回收利用
7	废焊丝	焊接	一般固废	1.6t/a	
8	废砂带	抛光	一般固废	0.4t/a	
9	废钢丸	抛丸	一般固废	1.4t/a	
10	退塑炉灰	退塑	一般固废	0.307t/a	委托宁海阿凡达固废处理有限公司处理
11	沉渣	废气处理	一般固废	1.366t/a	
12	废油桶	原料包装	危险固废	0.66t/a	委托宁波庚德行环境技术有限公司处置
13	其他废包装桶	原料包装	危险固废	1.34t/a	
14	废切削液	机加工	危险固废	3t/a	
15	隔油池废油	废水处理	危险固废	0.021t/a	
16	废液压油	设备维护	危险固废	0.15t/a	
17	废润滑油	设备维护	危险固废	1.5t/a	
18	废硅烷化槽液	硅烷化	危险固废	5.04t/a	昱源宁海环保科技股份有限公司
19	污泥	废水治理	危险固废	4.343t/a	
20	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	15t/a	由环卫部门统一清运

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表

废水：生产废水经“隔油+调节 pH+混凝沉淀+二次沉淀”处理后达到纳管标准后，纳管排放，最终由宁海县城北污水处理厂处理达标排放；生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入污水管网，最终由宁海县城北污水处理厂处理达标排放。

废气：切割粉尘经移动式袋式除尘器+无组织、焊接废气经移动式焊接烟尘净化器+无组织；喷塑粉尘（原有）经滤芯除尘器+15m 排气筒；包塑废气（原有）经集气罩+15m 排气筒；喷塑固化废气（含天然气燃烧废气）（原有）经集气罩+15m 排气筒；抛光粉尘水浴除尘+无组织；抛丸粉尘布袋除尘+15m 排气筒；新增包塑废气集气罩+15m 排气筒；破碎粉尘要求企业密闭作业，作业结束一段时间后再开盖；退塑废气（含天然气燃烧废气）（新增）集气罩+15m 排气筒；清洗剂挥发有机废气使用水溶性清洗剂，其 VOCs 含量（质量比）低于 10%，因此产生的有机废气量相对较少，车间内无组织排放，加强车间通风和换气；食堂油烟废气经油烟净化器处理后引至屋顶排放。

固废：废油桶（润滑油、液压油）、其他废包装桶（清洗剂、硅烷化剂、切削液）、废切削液、废硅烷化槽液、污泥、隔油池废油、废润滑油、废液压油为危险废物，需委托具备相应危废资质的公司处置；一般废包装材料、金属边角料、废绳索、收集尘、废滤芯、废焊丝、废砂带、废钢丸、退塑炉灰、沉渣统一收集后由资源回收公司回收利用；金属废屑（含切削液金属屑）要求企业采取压榨、压滤、过滤除油等措施后，进行危废减量化，作为一般工业固废由资源回收公司回收用于冶炼；生活垃圾需分类收集，防风吹、雨淋和日晒，防止虫、蝇滋生，由环卫部门定期清运并统一集中处理；泔水油委托有相应资质的单位处置。

噪声：在选购设备时，应优先考虑低耗、低噪声设备；合理布局各机械设备，高噪声设备摆放尽量往车间中央靠；在布置设备时，在设备底部安装减震垫，生产时尽量保证车间门关闭；定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。

2、关于《宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目环境影响报告表》的审查意见 甬环宁建（2022）196 号

根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，在项目符合产业政策、产业发展规划，选址符合主体功能区规划、土地利用总体规划等前提下，原则同意项目《环评报告表》结论。《环评报告表》经审查后可作为该项目日常运行管理的环境保护依据。

该项目位于宁海县桥头胡街道凤山路 201 号的现有已建厂房内，总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元。企业拟在现有项目基础上进行改扩建，调整产品方案，增加部分生产设备，将前处理清洗线的酸洗磷化改为硅烷化，并增加退塑工艺等。待项目建成后，全厂将形成年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台的生产规模。

该项目喷塑废气、固化废气、退塑废气、抛丸粉尘等分别经收集处置后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中

表 1 大气污染物排放限值及表 6 企业边界大气污染物浓度限值；包塑废气经集气罩收集后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《合成树脂工艺污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值以及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准限值要求；硅烷化烘干天然气燃烧废气经收集后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中要求；切割废气、焊接废气分别经移动除尘设施处理后排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求；厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

该项目不新增生活废水，核定生产废水排放量为 1390 吨/年。包塑冷却水循环使用，喷淋废水、水浴除尘废气经捞渣处理后循环使用，不外排。生产废水经厂区污水处理设施混凝沉淀处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，最终经宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB332169-2018）表 1 标准后排放。

该项目废液压油、废油桶、其他废包装桶、废切削液、废硅烷化槽液、污泥、隔油池废油、废润滑油等属于危险废物，不得随意丢弃，应妥善收集后按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；其余一般固废按资源化、无害化处置；生活垃圾收集后委托环卫部门及时清运。

加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

该项目建成后，全厂污染物外排环境量控制为：化学需氧量 $\leq 0.056\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 1.411\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.716\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.02\text{t/a}$ ，氮氧化物 $\leq 0.187\text{t/a}$ 。根据《宁波市生态环境局关于做好排污权有偿使用和交易工作纳入省排污权交易平台有关事项的通知》（甬环发函〔2022〕42 号）要求，新增的排污权化学需氧量 $\leq 0.056\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.02\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.187\text{t/a}$ 须通过排污权公开交易取得。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

3、本项目三同时落实情况

环评批复及审查意见及实际落实情况详见表 4-1：

表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
<p>该项目位于宁海县桥头胡街道凤山路 201 号的现有已建厂房内，总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元。企业拟在现有项目基础上进行改扩建，调整产品方案，增加部分生产设备，将前处理清洗线的酸洗磷化改为硅烷化，并增加退塑工艺等。待项目建成后，全厂将形成年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台的生产规模。</p>	<p>宁波世嘉嘉辰科技有限公司位于宁海县桥头胡街道凤山路 201 号，总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元。企业在现有项目基础上进行改扩建，调整产品方案，增加部分生产设备，将前处理清洗线的酸洗磷化改为硅烷化，并增加退塑工艺等。待项目建成后，全厂将形成年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台的生产规模。</p>
<p>该项目不新增生活废水，核定生产废水排放量为 1390 吨/年。包塑冷却水循环使用，喷淋废水、水浴除尘废气经捞渣处理后循环使用，不外排。生产废水经厂区污水处理设施混凝沉淀处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，最终经宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB332169-2018）表 1 标准后排放。</p>	<p>本项目废水为生产废水（硅烷化清洗废水）、生活污水。生产废水排放量为 1095 吨/年。冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失；抛光水浴废水定期捞渣后，循环使用，不外排。生产废水经厂区污水处理站处理后纳管；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。验收监测期间，生产废水排放口污染物、生活污水排放口污染物排放符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。</p>
<p>该项目废液压油、废油桶、其他废包装桶、废切削液、废硅烷化槽液、污泥、隔油池废油、废润滑油等属于危险废物，不得随意丢弃，应妥善收集后按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；其余一般固废按资源化、无害化处置；生活垃圾收集后委托环卫部门及时清运。</p>	<p>一般包装材料、金属边角料、金属废屑、废绳索、废滤芯、废焊丝、废砂带、废钢丸由资源回收公司回收利用；收集尘回用于生产；废液压油、废油桶、其他废包装桶、废切削液、隔油池废油、废润滑油等委托宁波庚德行环境技术有限公司处置；废硅烷化槽液、污泥委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置；生活垃圾收集后委托环卫部门及时清运。</p>

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
<p>该项目喷塑废气、固化废气、退塑废气、抛丸粉尘等分别经收集处置后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值及表 6 企业边界大气污染物浓度限值；包塑废气经集气罩收集后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《合成树脂工艺污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值以及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准限值要求；硅烷化烘干天然气燃烧废气经收集后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中要求；切割废气、焊接废气分别经移动除尘设施处理后排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求；厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。</p>	<p>废气主要为切割粉尘、焊接废气、包塑废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化废气、退塑废气、硅烷化烘干天然气燃烧废气、清洗剂挥发有机废气。包塑废气 1 经集气罩收集后通过 1 根 15 米高排气筒排放，包塑废气 2 经集气罩收集后通过 1 根 17 米排气筒排放，抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后由 10 米高排气筒排放，喷塑粉尘经滤筒除尘器处理后由三根 17 米高排气筒排放，固化废气（天然气燃烧废气）经收集后通过 17 米高排气筒排放，硅烷化烘干天然气燃烧废气经收集通过 17 米高排气筒排放，退塑废气（天然气燃烧废气）经收集后通过 15 米高排气筒排放，抛光粉尘经水浴除尘后排放，清洗剂挥发有机废气加强车间通风排放，切割粉尘经移动式除尘器收集后排放，焊接废气经移动式焊接烟尘净化器收集后排放。验收监测期间，包塑废气污染物非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》表 1 新扩改建二级标准；抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物、喷塑固化废气、退塑废气污染物非甲烷总烃排放均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值；厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOC₅ 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。</p>

续表 4-1 环评批复及实际情况对照表

环评批复情况	实际落实情况
<p>加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>	<p>验收检测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表中3类标准。</p>
<p>该项目建成后，全厂污染物外排环境质量控制为：化学需氧量$\leq 0.056\text{t/a}$、颗粒物$\leq 1.411\text{t/a}$、VOCs$\leq 0.716\text{t/a}$、二氧化硫$\leq 0.02\text{t/a}$，氮氧化物$\leq 0.187\text{t/a}$。根据《宁波市生态环境局关于做好排污权有偿使用和交易工作纳入省排污权交易平台有关事项的通知》（甬环发函〔2022〕42号）要求，新增的排污权化学需氧量$\leq 0.056\text{t/a}$、二氧化硫$\leq 0.02\text{t/a}$、氮氧化物$\leq 0.187\text{t/a}$须通过排污权公开交易取得。</p>	<p>本项目实施后实际污染物全厂外排环境量为：化学需氧量排放量为0.055t/a，颗粒物排放量为0.604t/a，氮氧化物排放量为0.0433t/a，二氧化硫排放量为0.0113t/a，VOCs排放量为0.103t/a。</p>
<p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报审项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报审的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。</p>	<p>项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。</p>

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法		
表 5-1 监测分析方法一览表		
类别	项目名称	方法依据
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物测定 重量法 GB/T 11901-1989
	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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	动植物油/石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017
	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
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
	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
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
	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
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放准 GB 12348-2008
2、质量控制与质量保证		
<p>(1) 环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。</p> <p>(2) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。</p> <p>(3) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。</p> <p>(4) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。</p> <p>(5) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。</p> <p>(6) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。</p> <p>(7) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期的声级计。</p> <p>(8) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按照国家标准和技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。</p>		

表六 验收监测内容

1、废水

项目废水监测内容及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油	4 次/天, 共 2 天
生产废水处理设施进出口	pH 值、SS、CODcr、LAS、石油类、氨氮、总磷	4 次/天, 共 2 天

2、废气

有组织废气监测内容频次详见表 6-2，无组织废气监测内容频次详见表 6-3。

表 6-2 有组织废气监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
包塑废气	排气筒出口*2	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天, 共 2 天
喷塑粉尘	处理设施出口*3	颗粒物	
固化废气（天然气燃烧废气）	排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	
抛丸粉尘	处理设施出口	颗粒物	
硅烷化烘干天然气燃烧废气	排气筒出口	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	
退塑废气（天然气燃烧废气）	排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	
备注：同步记录排气筒高度。			

表 6-3 无组织废气监测内容及频次

污染物名称	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天, 共 2 天
	厂区内车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	
备注：同步记录气象参数。			

3、厂界噪声监测

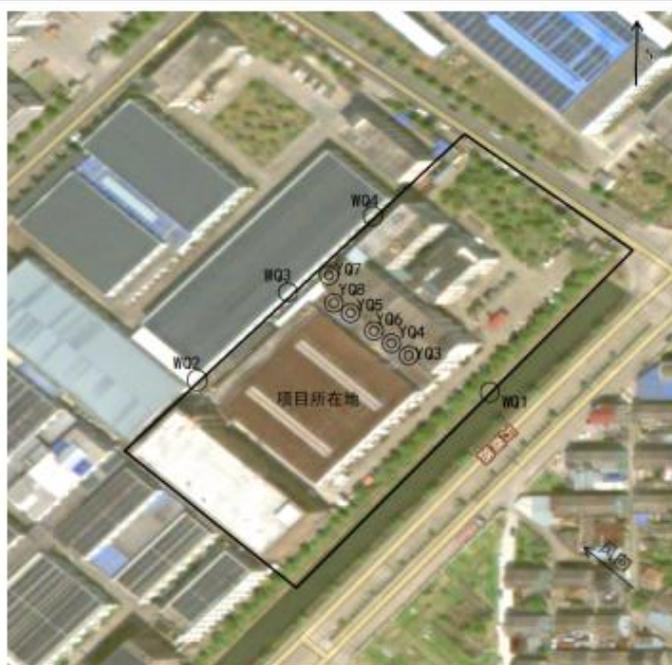
在厂界布设 4 个监测点位，东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位，监测 2 天，昼夜各 1 次。噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 监测内容及监测频次

污染物名称	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	昼夜各 1 次, 共 2 天

4、监测点位布置

2023.01.12-
2023.01.13



2023.01.15-
2023.01.16



备注：★-废水采样点 ◎-有组织废气采样点 ○-无组织废气采样点 ▲-噪声检测点

表七 生产工况及验收监测结果

1、生产工况

验收监测期间，依据建设项目相应产品在监测期间实际产量的工况记录方法，宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目的实际运行工况正常，且各项环保设施运行正常，具体生产工况情况如表 7-1 所示。

表 7-1 建设项目生产工况情况表

序号	产品名称	监测期间产量								设计年产量
		2023.01.12		2023.01.13		2023.01.15		2023.01.16		
		产量	负荷	产量	负荷	产量	负荷	产量	负荷	
1	液压车手柄	0.61 万套	91.5%	0.62 万套	93.0%	0.60 万套	90.0%	0.59 万套	88.5%	200 万套/年
2	高楼救生缓降器	60 台	90.0%	61 台	91.5%	62 台	93.0%	59 台	88.5%	2 万台/年

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数，年工作时间 300 天。

验收监测结果：

2、废水监测

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。具体监测结果见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测结果（单位：除 pH 值无量纲，其余为 mg/L）

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目					
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
生活污水总排放口 FS3	2022.01.15	1	6.6	169	273	15.3	4.62	7.40
		2	7.1	145	308	16.9	5.12	7.52
		3	7.3	155	296	13.2	3.76	5.67
		4	6.8	150	291	14.4	4.05	6.33
	日均值（范围）		6.6~7.3	155	292	15.0	4.39	6.73
	2022.01.16	1	7.0	139	276	17.0	3.14	6.74
		2	6.7	144	314	16.5	3.81	6.90
		3	6.4	162	301	17.2	4.03	5.93
		4	7.2	158	305	15.6	2.95	7.04
	日均值（范围）		6.4~7.2	151	299	16.6	3.48	6.65
	最大日均值（范围）		6.4~7.3	155	299	16.6	4.39	6.73
	标准限值		6~9	400	500	35	8	100
	是否符合		符合	符合	符合	符合	符合	符合

执行标准：《污水排放综合标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。

验收监测期间，本项目生产废水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、石油类、阴离子表面活性剂排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值。具体监测结果见表 7-3。

表 7-3 生产废水监测结果（单位：除 pH 值无量纲，其余为 mg/L）

监测点位	监测日期	监测频次	监测项目						
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	阴离子表面活性剂	石油类
生产废水处理设施进口 FS1	2023.01.15	1	8.5	418	750	7.71	0.25	0.868	19.2
		2	8.1	397	678	8.14	0.34	0.861	18.7
		3	7.7	422	724	6.94	0.19	0.879	17.0
		4	8.0	411	706	7.03	0.30	0.893	18.1
	日均值（范围）		7.7~8.5	412	714	7.46	0.27	0.875	18.2
	2023.01.16	1	8.8	399	767	8.34	0.34	0.901	18.7
		2	8.4	402	702	9.03	0.22	0.886	17.4
		3	8.1	408	740	7.56	0.49	0.896	19.6
		4	8.6	387	714	8.02	0.51	0.879	18.4
	日均值（范围）		8.1~8.8	399	731	8.24	0.39	0.890	18.5
生产废水处理设施出口 FS2	2023.01.15	1	7.7	39	170	1.23	0.05	0.169	1.29
		2	7.9	45	194	1.42	0.04	0.206	1.30
		3	7.4	52	184	1.06	0.07	0.210	1.50
		4	7.2	58	162	1.25	0.05	0.181	1.20
	日均值（范围）		7.2~7.9	48	178	1.24	0.05	0.192	1.32
	2023.01.16	1	7.3	62	167	1.20	0.06	0.156	1.34
		2	7.8	47	189	1.45	0.03	0.186	1.09
		3	7.1	66	182	1.16	0.05	0.164	1.46
		4	7.5	50	158	1.29	0.02	0.193	1.18
	日均值（范围）		7.1~7.8	56	174	1.28	0.04	0.175	1.27
最大日均值（范围）			7.1~7.9	56	178	1.28	0.05	0.192	1.32
标准限值			6~9	400	500	35	8	20	20
是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	符合	
执行标准：《污水排放综合标准》（GB 8978-1996）表 4 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）间接排放浓度限值。									

3、废气监测

3.1 有组织废气监测

验收监测期间，包塑废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值，臭气浓度排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》表 1 新扩改建二级标准；抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物、喷塑固化废气、退塑废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值。具体监测结果见表 7-3~7。

表 7-4 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃		臭气浓度 (无量纲)
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
包塑废气出口 YQ1 (15m)	2023.01.15	1	1.98×10 ³	2.69	5.33×10 ⁻³	478
		2	1.78×10 ³	3.28	5.84×10 ⁻³	354
		3	1.82×10 ³	2.54	4.62×10 ⁻³	549
	2023.01.16	1	1.85×10 ³	2.30	4.26×10 ⁻³	478
		2	2.00×10 ³	2.44	4.88×10 ⁻³	416
		3	1.91×10 ³	3.17	6.05×10 ⁻³	354
	最大值		-	3.28	6.05×10⁻³	549
	标准限值		-	60	-	2000
	是否符合		-	符合	-	符合
	包塑废气出口 YQ2 (17m)	2023.01.15	1	1.45×10 ³	4.01	5.81×10 ⁻³
2			1.39×10 ³	3.87	5.38×10 ⁻³	478
3			1.55×10 ³	4.02	6.23×10 ⁻³	630
2023.01.16		1	1.40×10 ³	3.17	4.44×10 ⁻³	630
		2	1.50×10 ³	3.94	5.91×10 ⁻³	478
		3	1.34×10 ³	3.18	4.26×10 ⁻³	478
最大值		-	4.02	6.23×10⁻³	630	
标准限值		-	60	-	2000	
是否符合		-	符合	-	符合	
执行标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值，《恶臭污染物排放标准》表 1 新扩改建二级标准。						

表 7-5 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
喷塑粉尘处理设施出口 YQ3 (17m)	2023.01.12	1	2.27×10 ³	23.5	5.33×10 ⁻²
		2	2.43×10 ³	20.1	4.88×10 ⁻²
		3	2.23×10 ³	<20	2.23×10 ⁻²
	2023.01.13	1	2.53×10 ³	20.6	5.21×10 ⁻²
		2	2.31×10 ³	<20	2.31×10 ⁻²
		3	2.39×10 ³	21.4	5.11×10 ⁻²
	最大值		-	23.5	5.33×10⁻²
	标准限值		-	30	-
	是否符合		-	符合	-
	喷塑粉尘处理设施出口 YQ4 (17m)	2023.01.12	1	3.03×10 ³	<20
2			3.14×10 ³	20.9	6.56×10 ⁻²
3			3.03×10 ³	<20	3.03×10 ⁻²
2023.01.13		1	3.13×10 ³	20.3	6.35×10 ⁻²
		2	3.28×10 ³	21.1	6.92×10 ⁻²
		3	3.23×10 ³	<20	3.23×10 ⁻²
最大值		-	21.1	6.92×10⁻²	
标准限值		-	30	-	
是否符合		-	符合	-	
喷塑粉尘处理设施出口 YQ5 (17m)		2023.01.12	1	2.94×10 ³	22.7
	2		3.10×10 ³	25.4	7.87×10 ⁻²
	3		2.96×10 ³	21.9	6.48×10 ⁻²
	2023.01.13	1	3.05×10 ³	23.6	7.20×10 ⁻²
		2	2.89×10 ³	21.2	6.13×10 ⁻²
		3	3.17×10 ³	24.1	7.64×10 ⁻²
	最大值		-	25.4	7.64×10⁻²
	标准限值		-	30	-
	是否符合		-	符合	-
	执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。				

表 7-6 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
抛丸粉尘处 理设施出口 YQ9 (10m)	2023.01.12	1	2.69×10 ³	26.8	7.21×10 ⁻²
		2	2.52×10 ³	23.2	5.85×10 ⁻²
		3	2.44×10 ³	22.5	5.49×10 ⁻²
	2023.01.13	1	2.57×10 ³	22.7	5.83×10 ⁻²
		2	2.47×10 ³	25.0	6.18×10 ⁻²
		3	2.65×10 ³	24.3	6.44×10 ⁻²
	最大值		-	26.8	7.21×10⁻²
	标准限值		-	30	-
	是否符合		-	符合	-
执行标准：《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。					

表 7-7 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
硅烷化烘干 天然气燃烧 废气排气筒 出口 YQ8 (17m)	2023. 01.12	1	1.57×10 ³	<20	1.57×10 ⁻²	<3	2.36×10 ⁻³	<3	2.36×10 ⁻³
		2	1.58×10 ³	<20	1.58×10 ⁻²	<3	2.37×10 ⁻³	<3	2.37×10 ⁻³
		3	1.62×10 ³	<20	1.62×10 ⁻²	<3	2.43×10 ⁻³	<3	2.43×10 ⁻³
	2023. 01.13	1	1.42×10 ³	<20	1.42×10 ⁻²	<3	2.13×10 ⁻³	<3	2.13×10 ⁻³
		2	1.50×10 ³	<20	1.50×10 ⁻²	<3	2.25×10 ⁻³	3	4.50×10 ⁻³
		3	1.44×10 ³	<20	1.44×10 ⁻²	<3	2.16×10 ⁻³	4	5.76×10 ⁻³
最大值			-	<20	1.62×10⁻²	<3	2.43×10⁻³	4	5.76×10⁻³
标准限值（环大气（2019）56号）				30	-	200	-	300	-
是否符合			-	符合	-	符合	-	符合	-
备注：2023.01.12 和 2023.01.13 的废气中含氧量接近空气含氧量 21%，无法折算。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气（2019）56号）里的重点区域排放限值。									

表 7-8 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃		颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)						
固化废气 (天然气 燃烧废气) 排气筒出 口 YQ6 (17m)	2023. 01.12	1	1.24×10 ³	8.18	1.01×10 ⁻²	<20	1.24×10 ⁻²	<3	1.86×10 ⁻³	3	3.72×10 ⁻³
		2	1.30×10 ³	7.50	9.75×10 ⁻³	<20	1.30×10 ⁻²	<3	1.95×10 ⁻³	7	9.10×10 ⁻³
		3	1.23×10 ³	6.75	8.30×10 ⁻³	<20	1.23×10 ⁻²	3	3.69×10 ⁻³	6	7.38×10 ⁻³
	2023. 01.13	1	1.41×10 ³	8.78	1.24×10 ⁻²	<20	1.41×10 ⁻²	<3	2.12×10 ⁻³	9	1.27×10 ⁻²
		2	1.45×10 ³	9.00	1.30×10 ⁻²	<20	1.45×10 ⁻²	<3	2.18×10 ⁻³	8	1.16×10 ⁻²
		3	1.32×10 ³	7.42	9.79×10 ⁻³	<20	1.32×10 ⁻²	<3	1.98×10 ⁻³	8	1.06×10 ⁻²
最大值			-	9.00	1.30×10⁻²	<20	1.45×10⁻²	3	3.69×10⁻³	9	1.27×10⁻²
标准限值			-	80	-	30	-	200	-	300	-
是否符合			-	符合	-	符合	-	符合	-	符合	-

备注：2023.01.12 和 2023.01.13 的废气中含氧量接近空气含氧量 21%，无法折算。非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018) 中表 1 大气污染物排放限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56 号) 里的重点区域排放限值。

表 7-9 有组织废气监测结果

监测 点位	监测 日期	监测 频次	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃		颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
退塑废气 (天然气 燃烧废 气) 排气 筒出口 YQ9 (15m)	2023. 01.15	1	392	3.27	1.28×10 ⁻³	<20	<20	3.92×10 ⁻³	<3	<3	5.88×10 ⁻⁴	55	136	2.16×10 ⁻²
		2	447	4.73	2.11×10 ⁻³	<20	<20	4.47×10 ⁻³	3	8	1.34×10 ⁻⁴	49	126	2.19×10 ⁻²
		3	382	4.40	1.68×10 ⁻³	<20	<20	3.82×10 ⁻³	<3	<3	5.73×10 ⁻⁴	58	139	2.22×10 ⁻²
	2023. 01.16	1	503	4.68	2.35×10 ⁻³	<20	<20	5.03×10 ⁻³	3	7	1.51×10 ⁻³	49	114	2.46×10 ⁻²
		2	435	3.70	1.61×10 ⁻³	<20	<20	4.35×10 ⁻³	<3	<3	6.52×10 ⁻⁴	50	122	2.18×10 ⁻²
		3	440	5.10	2.24×10 ⁻³	<20	<20	4.40×10 ⁻³	<3	<3	6.60×10 ⁻⁴	54	137	2.38×10 ⁻²
最大值			-	5.10	2.35×10⁻³	<20	<20	5.03×10⁻³	3	8	1.51×10⁻³	58	139	2.46×10⁻²
标准限值			-	80	-	-	30	-	-	200	-	-	300	-
是否符合			-	符合	-	-	符合	-	-	符合	-	-	符合	-

备注：退塑废气（天然气燃烧废气）排气筒出口 YQ9 2023.01.15 第一次含氧量 13.9%，第二次含氧量 14.2%，第三次含氧量 13.7%；2023.01.16 第一次含氧量 13.5%，第二次含氧量 13.8%，第三次含氧量 14.1%。非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值。

3.2 无组织废气监测

验收监测期间，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，臭气浓度排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值；颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。具体监测结果见表 7-10~13，监测期间气象参数见表 7-14。

表 7-10 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果
			颗粒物 (mg/m ³)
上风向 WQ1	2023.01.12	1	0.95
		2	0.89
		3	0.86
	2023.01.13	1	0.91
		2	0.86
		3	0.97
下风向 WQ2	2023.01.12	1	1.40
		2	1.15
		3	1.06
	2023.01.13	1	1.33
		2	1.29
		3	1.41
下风向 WQ3	2023.01.12	1	1.26
		2	1.44
		3	1.35
	2023.01.13	1	1.24
		2	1.51
		3	1.44
下风向 WQ4	2023.01.12	1	1.51
		2	1.30
		3	1.20
	2023.01.13	1	1.36
		2	1.22
		3	1.30
最大值			1.51
标准限值 (DB 33/2146-2018)			4.0
标准限值 (GB 16297-1996)			4.0
是否符合			符合
执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控限值。			

表 7-11 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
上风向 WQ1	2023.01.15	1	0.76	<10
		2	0.71	<10
		3	0.67	<10
	2023.01.16	1	0.61	<10
		2	0.54	<10
		3	0.57	<10
下风向 WQ2	2023.01.15	1	0.79	<10
		2	0.83	<10
		3	0.74	<10
	2023.01.16	1	1.16	<10
		2	1.05	<10
		3	0.94	<10
下风向 WQ3	2023.01.15	1	0.89	<10
		2	1.04	<10
		3	0.98	<10
	2023.01.16	1	0.94	<10
		2	0.87	<10
		3	0.93	<10
下风向 WQ4	2023.01.15	1	0.86	<10
		2	0.78	<10
		3	0.82	<10
	2023.01.16	1	0.93	<10
		2	0.97	<10
		3	1.04	<10
最大值			1.16	<10
标准限值 (DB 33/2146-2018)			4.0	-
标准限值 (GB14554-1993)			-	20
是否符合			符合	符合
执行标准: 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 6 企业边界大气污染物浓度限值,《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准值。				

表 7-12 无组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂区内车间外 WQ5	2023.01.15	1	1.47
		2	1.34
		3	1.16
	2023.01.16	1	1.40
		2	1.20
		3	1.36
最大值			1.47
标准限值			6
是否符合			符合
执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOC _S 无组织排放限值” 中的监控点处 1h 平均浓度值。			

表 7-13 监测期间气象情况

时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2023.01.12	1	14.4	101.6	1.6	东南	晴
	2	20.9	101.0	1.6	东南	晴
	3	18.7	101.1	1.7	东南	晴
2023.01.13	1	17.7	101.1	1.4	东南	阴
	2	19.2	100.7	1.3	东南	阴
	3	19.2	100.6	1.4	东南	阴
2023.01.15	1	2.2	102.3	3.4	西北	阴
	2	1.3	102.1	3.3	西北	阴
	3	1.4	102.2	3.4	西北	阴
2023.01.16	1	0.4	102.9	2.5	西北	晴
	2	4.1	102.5	2.6	西北	晴
	3	4.0	102.5	2.6	西北	晴

4、噪声

验收监测期间，本项目厂界四周昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体监测结果见表 7-14。

表 7-14 厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	昼间 Leq dB (A)			夜间 Leq dB (A)			是否符合
		测量时间	测量结果	监测标准	测量时间	测量结果	监测标准	
2023.01.15	厂界东侧 (Z1)	08:28-08:29	61.4	65	22:06-22:07	53.1	55	符合
	厂界南侧 (Z2)	08:34-08:35	55.8	65	22:12-22:13	47.6	55	符合
	厂界西侧 (Z3)	08:40-08:41	56.2	65	22:17-22:18	46.3	55	符合
	厂界北侧 (Z4)	08:45-08:46	60.5	65	22:23-22:24	52.7	55	符合
监测时气象条件		天气阴, 风速≤5m/s						
2023.01.16	厂界东侧 (Z1)	08:37-08:38	60.7	65	22:15-22:16	52.3	55	符合
	厂界南侧 (Z2)	08:43-08:44	56.1	65	22:21-22:22	48.5	55	符合
	厂界西侧 (Z3)	08:48-08:49	55.6	65	22:27-22:28	47.4	55	符合
	厂界北侧 (Z4)	08:54-08:55	61.2	65	22:33-22:34	53.8	55	符合
监测时气象条件		天气晴, 风速≤5m/s						
执行标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。								

注: 表 7-2-14 中监测数据引自检测报告 (YLE20230027)。

5、总量控制要求

企业本项目中环评批复中规定的全厂总量控制指标分别为化学需氧量排放量为 0.056t/a, 颗粒物排放量为 1.411t/a, 氮氧化物排放量为 0.187t/a, 二氧化硫排放量为 0.02t/a, VOCs 排放量为 0.716t/a; 新增的排污权化学需氧量排放量为 0.056t/a、二氧化硫排放量为 0.02t/a、氮氧化物排放量为 0.187t/a。根据验收期间监测结果及实际生产情况核算, 工作时间按 300 天核算, 本项目化学需氧量排放量为 0.055t/a, 包塑废气 VOCs 排放量为 0.0756t/a (工作时间 24 小时/天); 固化废气 VOCs 排放量为 0.0254t/a (工作时间 8 小时/天), 退塑废气 VOCs 排放量为 0.00226t/a (工作时间 600 小时/年)。硅烷化烘干天然气燃烧废气颗粒物排放量为 0.0365t/a (工作时间 8 小时/天), 氮氧化物排放量为 0.0078t/a, 二氧化硫排放量为 0.0054t/a, 抛丸粉尘颗粒物排放量为 0.148t/a (工作时间 8 小时/天), 喷塑粉尘颗粒物排放量为 0.385t/a (工作时间 8 小时/天), 固化废气 (天然气燃烧废气) 颗粒物排放量为 0.0318t/a, 氮氧化物排放量为 0.022t/a, 二氧化硫排放量为 0.0055t/a (工作时间 8 小时/天), 退塑废气 (天然气燃烧废气) 颗粒物排放量为 0.0026t/a, 氮氧化物排放量为 0.0135t/a, 二氧化硫排放量为 0.0004t/a (工作时间 600 小时/年)。

本项目中污染物实际排放量分别为: 化学需氧量排放量为 0.055t/a, 颗粒物排放量为 0.604t/a, 氮氧化物排放量为 0.0433t/a, 二氧化硫排放量为 0.0113t/a, VOCs 排放量为 0.103t/a, 均符合环评批复中规定的总量控制指标要求。

6、环保设施去除效率监测结果

(1) 根据企业废水治理设施进、出口监测结果, 计算主要污染物去除效率, 废水处理

设施处理效率见表 7-15。

表 7-15 生产废水处理设施处理效率

监测日期	监测点位	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	阴离子表面活性剂	石油类
2023.01.15	FS1 生产废水处理设施进口 (mg/L)	412	714	7.46	0.27	0.875	18.2
	FS2 生产废水处理设施出口 (mg/L)	48	178	1.24	0.05	0.192	1.32
	处理效率%	88.3	75.1	83.4	81.5	78.1	92.7
2023.01.16	FS1 生产废水处理设施进口 (mg/L)	399	731	8.24	0.39	0.890	18.5
	FS2 生产废水处理设施出口 (mg/L)	56	174	1.28	0.04	0.175	1.27
	处理效率%	86.0	76.2	84.5	89.7	80.3	93.1

表八 验收监测结论及建议

1、结论

(1) 废水监测结果达标排放情况

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。

验收监测期间，本项目生产废水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、石油类、阴离子表面活性剂排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放浓度限值

(2) 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，包塑废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 中特别排放限值，臭气浓度排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》表 1 新扩改建二级标准；抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物、喷塑固化废气、退塑废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）里的重点区域排放限值。

验收监测期间，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，臭气浓度排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值，颗粒物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOC_s 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

(3) 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目东、南、西、北侧厂界噪声昼夜监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

(4) 固体废物排放情况

本项目建有规范的危废暂存库，产生的废油桶（润滑油、液压油）、其他废包装桶（清洗剂、硅烷化剂、切削液）、废切削液、隔油池废油、废润滑油、废液压油委托宁波更德行环境技术有限公司处置；废硅烷化槽液、污泥委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置；收集尘回用于生产；一般废包装材料、金属边角料、废绳索、废滤芯、废焊丝、废砂带、废钢丸统一收集后由资源回收公司回收利用；退塑炉灰、沉渣委托宁波阿凡达固废处理有限公司处理；金属废屑（含切削液金属屑）经除油等措施后，作为一般工业固废由资源回收公司回收用于冶炼；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

2、总结论

综上所述，宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目在建设严格执行竣工环保“三同时”制度，验收资料齐全，环保污染防治措施基本落实，监测报告中各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环境保护验收的相关要求。

3、建议

进一步完善热洁炉废气治理系统；规范排气筒高度。加强环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标。进一步落实环境风险防范措施，开展环境应急演练，确保环境安全。

建设项目工程竣工环境保护“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	宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目				项目代码	-			建设地点	浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路 201 号		
	行业类别（分类管理名录）	C3444 液压动力机械及元件制造 C3595 社会公共安全设备及器材制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台				实际生产能力	同设计生产能力			环评单位	宁波奇英环保技术咨询有限公司		
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局				审批文号	甬环宁建〔2022〕196 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2022.12				竣工日期	2023.01			排污许可证申领时间	-		
	环保设施设计单位	-				环保设施施工单位	-			本工程排污许可证编号	9133022676149456XF002Z		
	验收单位	宁波世嘉嘉辰科技有限公司				环保设施监测单位	宁波市甬蓝检测有限公司			验收监测时工况	正常		
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	50			所占比例（%）	5		
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	50			所占比例（%）	5		
	废水治理（万元）	6	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
	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	7200h		
运营单位	宁波世嘉嘉辰科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				-	验收时间		2023.02	
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	-	-	-	-	-	0.1095	0.139	-	0.135	0.139	-	-
	化学需氧量	-	-	-	-	-	0.055	0.056	-	0.055	0.056	-	-
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫	-	-	-	-	-	0.0113	0.02	-	0.0113	0.02	-	-
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮氧化物	-	-	-	-	-	0.0433	0.187	-	0.0433	0.187	-	-
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	-	-	-	-	-	0.103	0.716	-	0.103	0.716	-
	颗粒物	-	-	-	-	-	0.604	1.411	-	0.604	1.411	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

宁波市生态环境局文件

甬环宁建（2022）196 号

关于《宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目环境影响报告表》的审查意见

宁波世嘉嘉辰科技有限公司：

你单位报送的《环评文件审批申请表》及随文报送的《年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目环境影响报告表》等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制的环境影响报告表，以及该项目行政许可公示情况，原

则同意项目环境影响报告表结论。经批复后的环境影响报告表及审查意见可以作为该项目建设和日常管理的环境保护依据。

建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

二、该项目位于宁海县桥头胡街道凤山路 201 号的现有已建厂房内，总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元。企业拟在现有项目基础上进行改扩建，调整产品方案，增加部分生产设备，将前处理清洗线的酸洗磷化改为硅烷化，并增加退塑工艺等。待项目建成后，全厂将形成年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台的生产规模。

三、项目建设应落实以下环保措施：

1、该项目喷塑废气、固化废气、退塑废气、抛丸粉尘等分别经收集处置后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值及表 6 企业边界大气污染物浓度限值；包塑废气经集气罩收集后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《合成树脂工艺污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 特别排放限值以及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准限值要求；硅烷化烘干天然气燃烧废气经收集后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，

执行《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中要求；切割废气、焊接废气分别经移动除尘设施处理后排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求；厂区内挥发性有机物无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。

2、该项目不新增生活废水，核定生产废水排放量为1390吨/年。包塑冷却水循环使用，喷淋废水、水浴除尘废气经捞渣处理后循环使用，不外排。生产废水经厂区污水处理设施混凝沉淀处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，最终经宁海县城北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（其中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB332169-2018）表1标准后排放。

3、该项目废液压油、废油桶、其他废包装桶、废切削液、废硅烷化槽液、污泥、隔油池废油、废润滑油等属于危险废物，不得随意丢弃，应妥善收集后按《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；其余一般固废按资源化、无害化处置；生活垃圾收集后委托环卫部门及时清运。

4、加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境

噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

5、该项目建成后，全厂污染物外排环境量控制为：化学需氧量 $\leq 0.056\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 1.411\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.716\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.02\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.187\text{t/a}$ 。根据《宁波市生态环境局关于做好排污权有偿使用和交易工作纳入省排污权交易平台有关事项的通知》(甬环发函〔2022〕42号)要求，新增的排污权化学需氧量 $\leq 0.056\text{t/a}$ 、二氧化硫 $\leq 0.02\text{t/a}$ 、氮氧化物 $\leq 0.187\text{t/a}$ 须通过排污权公开交易取得。

四、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律规定，若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。项目建设、运行过程中产生不符合经报批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

宁波市生态环境局
2022年12月9日

工况证明

我公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对本项目年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目进行验收监测，本公司实行24小时工作制，一年共生产300天，计划年生产年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台。

监测期间（2023 年 1 月 12 日），我公司共生产液压车手柄（当日产量）0.61 万套，我公司共生产高楼救生缓降器（当日产量）60 台，监测期间（2023 年 1 月 13 日），我公司共生产液压车手柄（当日产量）0.62 万套，我公司共生产高楼救生缓降器（当日产量）61 台，监测期间（2023 年 1 月 15 日），我公司共生产液压车手柄（当日产量）0.60 万套，我公司共生产高楼救生缓降器（当日产量）62 台，监测期间（2023 年 1 月 16 日），我公司共生产液压车手柄（当日产量）0.59 万套，我公司共生产高楼救生缓降器（当日产量）59 台，符合监测工况要求。

公司名称：_____（盖章）

日期：_____2023 年 1 月 17 日_____

附件 3. 宁波世嘉嘉辰科技有限公司检测报告



宁波市甬蓝检测有限公司

检测报告

TEST REPORT

(甬蓝检测) 第 YLE20230027 号

项目名称: 宁波世嘉嘉辰科技有限公司废水、废气、噪声检测

委托单位: 宁波世嘉嘉辰科技有限公司

报告编制 李薇薇

审核人 何书书

批准人 周晓敏 (授权签字人)

报告日期 2023-01-19



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖宁波市甬蓝检测有限公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告仅对来样负责；

五、本报告正文共 10 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致；

六、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向宁波市甬蓝检测有限公司提出。

地址：浙江省宁波市宁海县桃源街道提树路 9 号

邮编：315600

电话：0574-65582860

传真：0574-65582860

样品类别 废水、废气、噪声

委托单位及地址 宁波世嘉嘉辰科技有限公司(浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路201号)

受检单位及地址 宁波世嘉嘉辰科技有限公司(浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路201号)

采样地点 浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路201号(宁波世嘉嘉辰科技有限公司)

采样日期 2023年1月12日-1月13日、1月15日-1月16日

检测单位 宁波市甬蓝检测有限公司(浙江省宁波市宁海县桃源街道梁树路9号)

检测日期 2023年1月12日-1月18日

检测方法 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 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

总磷: 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

阴离子表面活性剂: 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987

石油类: 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

动植物油: 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

非甲烷总烃: 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017

臭气浓度: 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022

颗粒物: 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996及修改单

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

二氧化硫: 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017

总悬浮颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及修改单

表 2 生产废水检测结果 (单位: 除 pH 值无量纲, 其余为 mg/L)

采样 点位	采样 日期	采样 频次	样品 性状	检测项目						
				pH 值	悬浮物	化学需氧 量	氨氮	总磷	动植物油	
生活污 水排 放 口 FS3	2023. 01.15	1	微黄微浊	6.6	169	273	15.3	4.62	7.40	
		2	微黄微浊	7.1	145	308	16.9	5.12	7.52	
		3	微黄微浊	7.3	155	296	13.2	3.76	5.67	
		4	微黄微浊	6.8	150	291	14.4	4.05	6.33	
	日均值 (范围)				6.6~7.3	155	292	15.0	4.39	6.73
	2023. 01.16	1	微黄微浊	7.0	139	276	17.0	3.14	6.74	
		2	微黄微浊	6.7	144	314	16.5	3.81	6.90	
		3	微黄微浊	6.4	162	301	17.2	4.03	5.93	
		4	微黄微浊	7.2	158	305	15.6	2.95	7.04	
	日均值 (范围)				6.4~7.2	151	299	16.6	3.48	6.65

表 3 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	标干流量 (m³/h)	非甲烷总烃		臭气浓度* (无量纲)
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
包塑废气排 气筒出口 YQ1 (15m)	2023. 01.15	1	1.98×10³	2.69	5.33×10⁻³	478
		2	1.78×10³	3.28	5.84×10⁻³	354
		3	1.82×10³	2.54	4.62×10⁻³	549
	2023. 01.16	1	1.85×10³	2.30	4.26×10⁻³	478
		2	2.00×10³	2.44	4.88×10⁻³	416
		3	1.91×10³	3.17	6.05×10⁻³	354
最大值			-	3.28	6.05×10⁻³	549
包塑废气排 气筒出口 YQ2 (17m)	2023. 01.15	1	1.45×10³	4.01	5.81×10⁻³	630
		2	1.39×10³	3.87	5.38×10⁻³	478
		3	1.55×10³	4.02	6.23×10⁻³	630
	2023. 01.16	1	1.40×10³	3.17	4.44×10⁻³	630
		2	1.50×10³	3.94	5.91×10⁻³	478
		3	1.34×10³	3.18	4.26×10⁻³	478
最大值			-	4.02	6.23×10⁻³	630

备注: “*”臭气浓度项目本单位无资质, 经客户允许分包给浙江中通检测科技有限公司, 检测报告编号为: ZTE202300876, CMA 证书编号为 211121341561。

表 4 有组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	标干流量 (m ³ /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷塑粉尘处理设 施出口 YQ3 (17m)	2023.01.12	1	2.27×10 ³	23.5	5.33×10 ⁻²
		2	2.43×10 ³	20.1	4.88×10 ⁻²
		3	2.23×10 ³	<20	2.23×10 ⁻²
	2023.01.13	1	2.53×10 ³	20.6	5.21×10 ⁻²
		2	2.31×10 ³	<20	2.31×10 ⁻²
		3	2.39×10 ³	21.4	5.11×10 ⁻²
最大值			-	23.5	5.33×10 ⁻²
喷塑粉尘处理设 施出口 YQ4 (17m)	2023.01.12	1	3.03×10 ³	<20	3.03×10 ⁻²
		2	3.14×10 ³	20.9	6.56×10 ⁻²
		3	3.03×10 ³	<20	3.03×10 ⁻²
	2023.01.13	1	3.13×10 ³	20.3	6.35×10 ⁻²
		2	3.28×10 ³	21.1	6.92×10 ⁻²
		3	3.23×10 ³	<20	3.23×10 ⁻²
最大值			-	21.1	6.92×10 ⁻²
喷塑粉尘处理设 施出口 YQ5 (17m)	2023.01.12	1	2.94×10 ³	22.7	6.67×10 ⁻²
		2	3.10×10 ³	25.4	7.87×10 ⁻²
		3	2.96×10 ³	21.9	6.48×10 ⁻²
	2023.01.13	1	3.05×10 ³	23.6	7.20×10 ⁻²
		2	2.89×10 ³	21.2	6.13×10 ⁻²
		3	3.17×10 ³	24.1	7.64×10 ⁻²
最大值			-	25.4	7.64×10 ⁻²
抛丸粉尘处理设 施出口 YQ7 (10m)	2023.01.12	1	2.69×10 ³	26.8	7.21×10 ⁻²
		2	2.52×10 ³	23.2	5.85×10 ⁻²
		3	2.44×10 ³	22.5	5.49×10 ⁻²
	2023.01.13	1	2.57×10 ³	22.7	5.83×10 ⁻²
		2	2.47×10 ³	25.0	6.18×10 ⁻²
		3	2.65×10 ³	24.3	6.44×10 ⁻²
最大值			-	26.8	7.21×10 ⁻²

表 5 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	标干流量 (m³/h)	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
硅烷化烘干天然气燃烧废气排气筒出口 YQ8 (17m)	2023.01.12	1.57×10³	<20	1.57×10 ⁻²	<3	2.36×10 ⁻³	<3	2.36×10 ⁻³
		1.58×10³	<20	1.58×10 ⁻²	<3	2.37×10 ⁻³	<3	2.37×10 ⁻³
		1.62×10³	<20	1.62×10 ⁻²	<3	2.43×10 ⁻³	<3	2.43×10 ⁻³
	2023.01.13	1.42×10³	<20	1.42×10 ⁻²	<3	2.13×10 ⁻³	<3	2.13×10 ⁻³
		1.50×10³	<20	1.50×10 ⁻²	<3	2.25×10 ⁻³	3	4.50×10 ⁻³
		1.44×10³	<20	1.44×10 ⁻²	<3	2.16×10 ⁻³	4	5.76×10 ⁻³
最大值	-	<20	1.62×10 ⁻²	<3	2.43×10 ⁻³	4	5.76×10 ⁻³	

备注：废气中含氧量接近空气含氧量 21%，无法折算。

此页以下空白

表 6 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	标干流量 (m³/h)	非甲烷总烃			颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m³)
			8.18	1.01×10^{-2}	<20	1.24×10^{-2}	<3	1.86×10^{-3}	3	3.72×10^{-3}				
固化废气(天然气燃烧废气)排气筒出口 YQ6 (17m)	2023.01.12	1.30×10^3	9.75×10^{-3}	<20	1.30×10^{-2}	<3	1.95×10^{-3}	7	9.10×10^{-3}					
		1.23×10^3	8.30×10^{-3}	<20	1.23×10^{-2}	3	3.69×10^{-3}	6	7.38×10^{-3}					
		1.41×10^3	1.24×10^{-2}	<20	1.41×10^{-2}	<3	2.12×10^{-3}	9	1.27×10^{-2}					
最大值	2023.01.13	1.45×10^3	1.30×10^{-2}	<20	1.45×10^{-2}	<3	2.18×10^{-3}	8	1.16×10^{-2}					
		1.32×10^3	9.79×10^{-3}	<20	1.32×10^{-2}	<3	1.98×10^{-3}	8	1.06×10^{-2}					
		-	9.00	1.30×10^{-2}	<20	1.45×10^{-2}	3	3.69×10^{-3}	9	1.27×10^{-2}				

备注: 废气中含氧量接近空气含氧量 21%, 无法折算。

表 7 有组织废气检测结果

采样点位	采样日期	标干流量 (m³/h)	非甲烷总烃			颗粒物			二氧化硫			氮氧化物		
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	折算浓度 (mg/m³)
			3.27	1.28×10^{-3}	<20	3.92×10^{-3}	<3	5.88×10^{-4}	55	2.16×10^{-2}				
退塑废气(天然气燃烧废气)排气筒出口 YQ9 (15m)	2023.01.15	447	2.11×10^{-3}	<20	4.47×10^{-3}	3	1.34×10^{-4}	49	2.19×10^{-2}					
		382	4.40	1.68×10^{-3}	<20	3.82×10^{-3}	<3	5.73×10^{-4}	58	2.22×10^{-2}				
		503	4.68	2.35×10^{-3}	<20	5.03×10^{-3}	3	1.51×10^{-3}	49	2.46×10^{-2}				
最大值	2023.01.16	435	3.70	1.61×10^{-3}	<20	4.35×10^{-3}	<3	6.52×10^{-4}	50	2.18×10^{-2}				
		440	5.10	2.24×10^{-3}	<20	4.40×10^{-3}	<3	6.60×10^{-4}	54	2.38×10^{-2}				
		-	5.10	2.45×10^{-3}	<20	5.03×10^{-3}	3	1.51×10^{-3}	58	2.46×10^{-2}				

备注: 退塑废气(天然气燃烧废气)排气筒出口 YQ9 2023.01.15 第一次含氧量 13.9%, 第二次含氧量 14.2%, 第三次含氧量 13.7%; 2023.01.16 第一次含氧量 13.5%, 第二次含氧量 13.8%, 第三次含氧量 14.1%。

表 8 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果
			总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
上风向 WQ1	2023.01.12	1	0.384
		2	0.350
		3	0.400
	2023.01.13	1	0.367
		2	0.334
		3	0.317
下风向 WQ2	2023.01.12	1	0.533
		2	0.450
		3	0.433
	2023.01.13	1	0.484
		2	0.500
		3	0.467
下风向 WQ3	2023.01.12	1	0.484
		2	0.467
		3	0.417
	2023.01.13	1	0.500
		2	0.433
		3	0.500
下风向 WQ4	2023.01.12	1	0.450
		2	0.467
		3	0.400
	2023.01.13	1	0.483
		2	0.433
		3	0.517
最大值			0.533

此页以下空白

表 9 无组织废气检测结果

采样 点位	采样 日期	采样 频次	检测结果	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	臭气浓度* (无量纲)
上风向 WQ1	2023.01.15	1	0.76	<10
		2	0.71	<10
		3	0.67	<10
	2023.01.16	1	0.61	<10
		2	0.54	<10
		3	0.57	<10
下风向 WQ2	2023.01.15	1	0.79	<10
		2	0.83	<10
		3	0.74	<10
	2023.01.16	1	1.16	<10
		2	1.05	<10
		3	0.94	<10
下风向 WQ3	2023.01.15	1	0.89	<10
		2	1.04	<10
		3	0.98	<10
	2023.01.16	1	0.94	<10
		2	0.87	<10
		3	0.93	<10
下风向 WQ4	2023.01.15	1	0.86	<10
		2	0.78	<10
		3	0.82	<10
	2023.01.16	1	0.93	<10
		2	0.97	<10
		3	1.04	<10
最大值			1.16	<10

备注：“*”臭气浓度项目本单位无资质，经客户允许分包给浙江中通检测科技有限公司，检测报告编号为：ZTE202300876，CMA 证书编号为 211121341561。

此页以下空白

表 10 无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	采样频次	检测结果
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
车间外 WQ5	2023.01.15	1	1.47
		2	1.34
		3	1.16
	2023.01.16	1	1.40
		2	1.20
		3	1.36
最大值			1.47

表 11 采样期间气象参数

采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2023.01.12	1	14.4	101.6	1.6	东南	晴
	2	20.9	101.0	1.6	东南	晴
	3	18.7	101.1	1.7	东南	晴
2023.01.13	1	17.7	101.1	1.4	东南	阴
	2	19.2	100.7	1.3	东南	阴
	3	19.2	100.6	1.4	东南	阴
2023.01.15	1	2.2	102.3	3.4	西北	阴
	2	1.3	102.1	3.3	西北	阴
	3	1.4	102.2	3.4	西北	阴
2023.01.16	1	0.4	102.9	2.5	西北	晴
	2	4.1	102.5	2.6	西北	晴
	3	4.0	102.5	2.6	西北	晴

表 12 厂界噪声检测结果

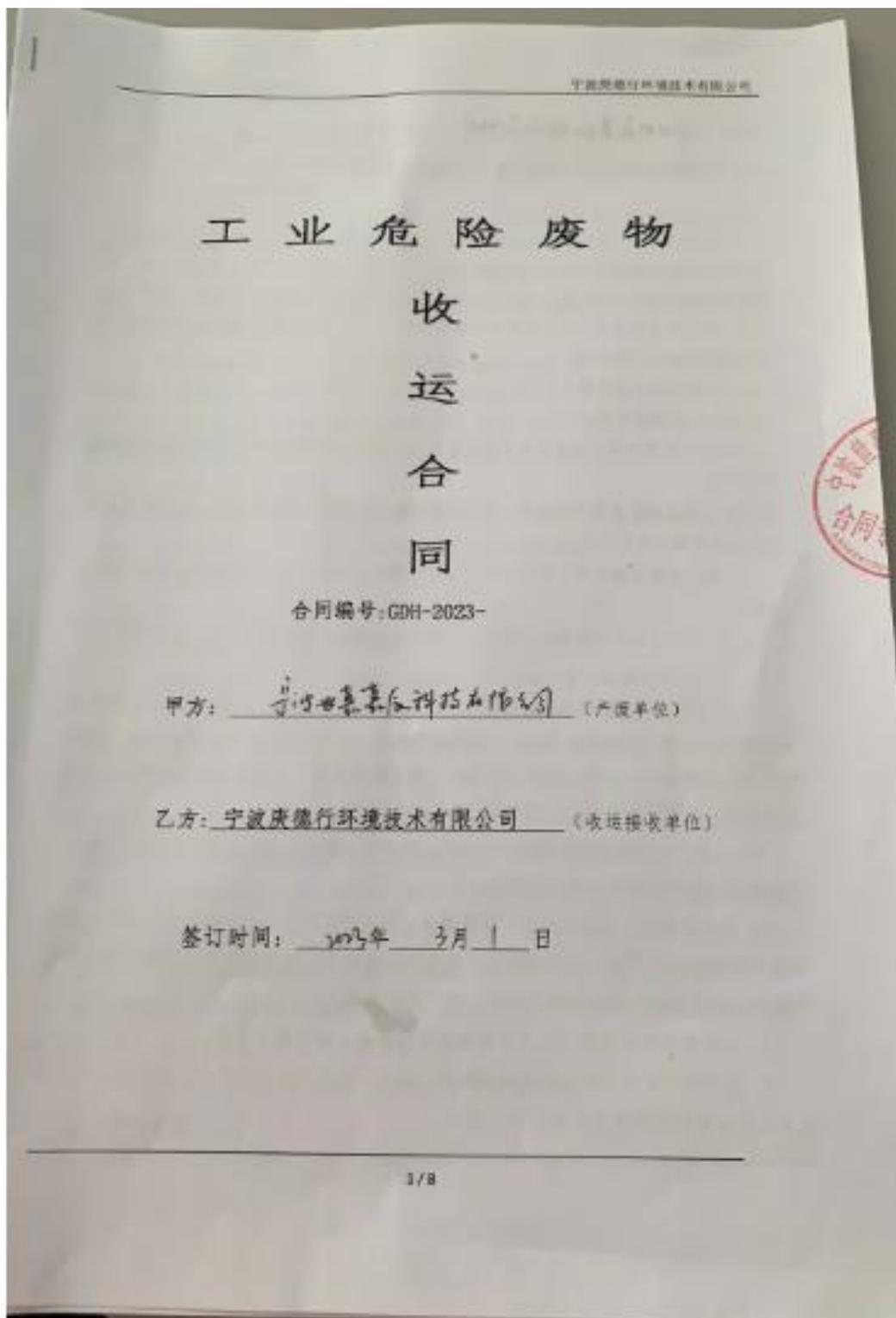
检测点位	检测日期	昼间 Leq dB (A)		夜间 Leq dB (A)	
		测量时间	测量结果	测量时间	测量结果
厂界东侧 Z1	2023.01.15	08:28-08:29	61.4	22:06-22:07	53.1
厂界南侧 Z2		08:34-08:35	55.8	22:12-22:13	47.6
厂界西侧 Z3		08:40-08:41	56.2	22:17-22:18	46.3
厂界北侧 Z4		08:45-08:46	60.5	22:23-22:24	52.7
检测时气象条件		天气阴, 风速≤5m/s			
厂界东侧 Z1	2023.01.16	08:37-08:38	60.7	22:15-22:16	52.3
厂界南侧 Z2		08:43-08:44	56.1	22:21-22:22	48.5
厂界西侧 Z3		08:48-08:49	55.6	22:27-22:28	47.4
厂界北侧 Z4		08:54-08:55	61.2	22:33-22:34	53.8
检测时气象条件		天气晴, 风速≤5m/s			

测点示意图



END

附件 4. 宁波世嘉嘉辰科技有限公司危险固废处置协议及危险固废仓库



甲方：宁波康德行环境技术有限公司（以下简称甲方）

乙方：宁波康德行环境技术有限公司（以下简称乙方）

乙方是宁波市小微企业危险废物统一收运单位，依据《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》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规以及规章的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就甲方在生产、生活和经营活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中利用处置等相关事宜达成以下合同条款，以供恪守。

一、甲乙双方的权利义务

（一）乙方的权利与义务

1. 乙方负责办理乙方所在地生态环境部门《危险废物转移联单》及危险废物处理的相关手续。
2. 乙方应向甲方提供有效的、与乙方废物相关的废物收运资质证明，乙方确保具备合规的废物储存及转运设施。
3. 乙方确保在接收甲方废物后不产生对环境的二次污染，危废转移符合国家相关要求。
4. 乙方在转运甲方废物时，需接受生态环境主管部门的监督和指导，并接受甲方的监督。
5. 乙方在与甲方进行危险废物交接过程中，应对甲方的危险废物进行初检，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求甲方予以重新包装、处理；对于甲方重新包装、处理，仍达不到危险废物包装标准的，乙方有权拒绝接收或采取相应的措施以避免损失的发生，所产生的费用由甲方承担。
6. 乙方应对交接的危险废物进行核实，并与甲方相关工作人员予以书面签字确认，严格执行《危险废物转移联单管理办法》。
7. 乙方或运输人员进入甲方厂区范围内，应当遵守甲方厂区的相关管理规定，保证运输车辆整洁进入厂区，并且根据双方商定的运输时间、线路和运量清运甲方体存的危险废物，并采取相应的安全防范措施，确保运输安全。
8. 危险废物运输过程中，发生安全或环保事故，由过槽方承担。
9. 乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

10. 乙方有权随时向甲方提出检验要求, 甲方应配合乙方对账人员进行核对账目, 核对完成后, 经由甲方指定的对账人员予以确认。

(三) 甲方的权利与义务

1. 甲方负责办理甲方所在地生态环境部门《危险废物转移联单》等危险废物相关手续, 如环评审批手续等相关事宜(若需要)。

2. 甲方指派专人负责将本单位危险废物按照国家有关技术规范的规定进行分类、收集, 包装并安全存放在符合国家标准和规范的危险废物暂存库内, 在此期间发生的安全环保事故, 由甲方承担责任。

3. 甲方负责提供符合国家有关技术规范的包装物和容器, 并对危险废物进行妥善包装或盛装, 规范危险废物标识和标签, 并将有关危险废物的性质、防范措施等信息告知乙方, 若由于甲方包装或盛装不善造成的危险废物泄露、扩散、漏放、污染等环保和安全事故, 甲方应承担相应责任; 生产过程中产生的危险废物暂存库内废物交由乙方处置, 不得自行处理或者交由第三方进行处理。

4. 甲方安排相关人员负责危险废物的交接工作, 严格执行《危险废物转移联单管理办法》; 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

- (1) 危险废物品种未列入本合同;
- (2) 标识不规范或者错误, 包装破损或者密封不严;
- (3) 两类及以上危险废物混合包装;
- (4) 其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

5. 甲方负责提供危险废物名称、危险成分、特性、应用防护措施、产废工艺及产废节点说明等资料, 甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致, 若因甲方未如实告知, 导致乙方在运输、储存和处置过程中引起损失和事故的, 甲方应承担全部责任。

6. 认真遵守合同约定的装运时间, 如发生变动, 双方可以另行协商。

7. 甲方应积极配合危险废物的运输、转运等工作, 并安排相关人员负责收运、装车, 甲方的危险废物需要转运时, 应提前十个工作日通知甲方, 并与乙方确定转运的具体日期, 若由甲方原因造成货物无法正常拉运的情况, 由此造成的责任, 由甲方负责。

8. 合同期内, 为最大限度避免因产废环节及危险成分不明确带来的收运及处置风险, 甲方有责任配合乙方对其危险产生环节进行调研考察。

9. 甲方应在合同约定的期限内向乙方支付委托处置费用。

二、责任承担

1. 在危险废物转移至乙方厂区之前, 若发生意外或者事故, 由甲方承担责任。
2. 在危险废物转移至乙方厂区之后, 若发生意外或者事故, 由乙方承担责任。

三、废物的计量及交接

1. 危险废物的重量(含包装), 以乙方实际过磅之重量为准。若甲方对乙方过磅重量有异议, 应当出具相关证据, 双方协商解决。
2. 甲方应根据危险废物的重量如实填写转移联单。
3. 危险废物必须按转移联单中的名称要求交接危险废物。

四、合同价款

1. 核算依据: 按照危险废物转移联单的数量单或《危险废物转移联单》等数量确认凭证; 过磅数量单与《危险废物转移联单》上标注数量不一致的, 以《危险废物转移联单》为准。
2. 付款方式: 详见附件《危险废物转移联单》。

五、危险废物运输

1. 危险废物的运输工作由乙方负责, 乙方可接受甲方委托, 为甲方代办运输, 如甲方与运输方签订运输合同, 需要甲方委托手续的, 甲方应积极配合。
2. 甲方委托乙方代为运输的, 危险废物的运输费用由甲方按照《危险废物转移联单》约定支付给承运单位。

1. 危险废物运输过程中若发生意外或者事故, 风险由运输方承担。
1. 危险废物运输过程中装卸由甲方负责, 卸车由乙方负责。

六、违约责任

1. 合同双方中任何一方违反本合同的约定, 守约方有权要求违约方停止违约行为, 并承担违约责任。若造成经济损失, 受损方有权向违约方索赔。
2. 甲方未按本合同约定处理危险废物或者未按约定付款的, 乙方有权拒绝接收或置甲方危险废物。直至甲方按约定履行责任为止, 由此造成的损失由甲方承担。

七、合同的变更、解除或终止

1. 因国家法律、法规或政策的变化, 导致对危险废物的转运要求发生变化时, 双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。
2. 合同一方当事人不履行或不完全履行本合同所约定的义务, 另一方当事人可以变更或解除合同。
3. 有下列情况之一的, 合同一方当事人可以变更、解除或终止合同:
(1) 经甲、乙双方协商一致;

- (2) 因不可抗力致使不能实现合同目的;
- (3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行;
- (4) 法律、行政法规规定的其他情形。

4. 甲、乙双方按照本合同第九条之规定主张解除合同的,应当提前 30 日书面通知对方。

八、保密条款

在合同协商和履行期间,双方对所获得的对方资料、信息数据等文件均负有保密义务。未经对方书面同意,任何一方不得在协商、合同期内或合同履行完毕以后以任何方式泄露或用于与本合同无关的其他任何事项。

九、争议解决方式

本合同在履行过程中如发生争议,甲、乙双方应友好协商解决;若双方未达成一致,由乙方所在地人民法院管辖。

十、其他条款

- 1. 本合同一式贰份,甲乙双方各执壹份。
- 2. 本合同经甲乙方法定代表人(或委托代理人)签字并加盖公章(或合同章)后生效。
- 3. 本合同附件是本合同的组成部分,与本合同具有同等法律效力。
- 4. 本合同的修订、补充须经双方协商并签订书面补充协议,除本双方的法定代表人(或委托代理人)签字盖章,否则对本合同的任何改动、修订、增加或删减均属无效。
- 5. 本合同未尽事宜,可以由双方另行协商并签订书面的补充协议,如果补充协议内容与本合同不一致的,以补充协议为准。

十一、合同期限

- 1. 本合同有效期限自 2023 年 3 月 1 日至 2024 年 2 月 28 日止;
- 2. 本合同期限届满后,经甲、乙双方协商,可以续签、变更或重新签订合同。

十二、委托处置内容、收费和支付要求

- 1. 本合同签订时,甲方需预付处置费 3000 元(含一次一吨内运费),合计人民币 3000 元(大写: 叁仟圆整)。
- 2. 首次拉运按吨数收费(180 元/吨),再次拉运按照 800 元/车。

甲方(盖章):

宁波嘉嘉后科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区通海山路201号

代理人:

开户银行:

账号: 3901 33000 90000 620008

纳税人识别号: 933022676149656XF

邮编:

电话:

联系人:

联系电话:

签订日期:

2023.3.1

乙方(盖章):

宁波康德行环境技术有限公司

地址: 宁波科技园区妙峰路658号

代理人:

开户银行: 上海浦东发展银行宁波宁海支行

账号: 94180078801400001575

纳税人识别号: 91330226MA2GT9YC24

邮编: 315600

电话: 0574-67051766

联系人: 杨淑滨

联系电话: 18969408365

签订日期:

2023.3.1

危险废物委托利用处置协议

合同编号： YYNH-243-2023

委托方(甲方) 宁波世嘉嘉辰科技有限公司

受托方(乙方)： 显源宁海环保科技股份有限公司

签订日期： 2022年 12月 13日

危险废物委托利用处置协议

甲方（委托方）：宁波世嘉嘉辰科技有限公司

乙方（受托方）：昱源宁海环保科技股份有限公司

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其它现行的有关法律、法规，甲方将在生产经营过程中所产生的符合乙方经营范围的危险废物委托乙方利用处置。甲乙双方经友好协商一致，达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、委托危险废物情况

1、甲方按实际产废计划委托乙方处置危废，具体以实际转移量为准，年度转移计划如下：

序号	废物类别	废物名称	废物代码	废物数量 (吨/年)	物理性状	包装方式
1	HW17	磷化污泥	336-064-17	15	固态	吨袋装

二、处置价格

1、甲、乙双方确定甲方委托乙方处置废物的处置费按照结算价进行结算收费。

2、甲、乙双方确定甲方委托乙方处置 HW17 类废物的基准价为 2000 元/吨。参照基准价，结合甲方入厂废物中的主要有害成分总铬（Cr）含量（mg/kg）确定结算价如下：

废物类别	基准价（元/吨）	有害成分控制范（mg/kg）	修正价（元/吨）	结算价（元/吨）
HW17	2000	总铬≤30000	0	2000
		30000<总铬≤40000	+300	2300
		40000<总铬≤60000	+500	2500
		60000<总铬≤80000	+700	2700
		总铬>80000	+900	2900

结算价（含税）= 基准价+修正价

（1）基准价定义：基准价为乙方为甲方处置服务的基础价格，在合作过程中乙方有权根据市场情况及自身利用情况对基准价进行调整，乙方要进行价格调整需提前一个星期书面通知甲方，甲方已付处置费而未清运部分及已清运部分按原价格执行，其余按新调整价格执行。如甲方收到通知后，七日内未作出书面质疑回复的，则视为同意调整。

（2）修正价定义：修正价是对废物中铬等有害元素超出内控指标而在基准价之上额外收取的费用。

（3）入厂检测：甲方入厂废物有害成分以乙方入厂检测结果为准，同一企业每日每车入厂检测，当车检测结果作为甲方入厂废物确定修正价的依据。

3、每月 15 日前，甲、乙双方核对上月废物转移量及结算价格后，乙方向甲方开具增值税专用发票。

三、费用及支付方式

- 1、本协议签订时，甲方需向乙方缴纳**预处置费、运输服务费合计 5000 元**（大写：伍仟元整），甲方未按约定支付以上预付款的，则乙方有权拒绝为甲方清运处置，因此而产生的一切后果由甲方承担。实际处置废物时，结算总额未超过 5000 元的，按 5000 元收费；超过 5000 元的，超过部分需另外缴费。
- 2、由**乙方**委托有危废相关类别运输资质的运输公司，将危废运至乙方厂区指定卸货场地。运输服务费**1000 元/年**，由甲方承担，支付给乙方。
- 3、危险废物转移须在协议有效期内完成，预交的**5000 元**仅在协议期内有效，协议期内未使用的，则该款项作为乙方管理成本不予退还。
- 4、按月结算，甲方应在乙方开具发票后 15 日内付清处置费等相关费用。甲方逾期支付的，甲方必须支付乙方逾期利息损失（以未付款项为基数按 4 倍的同期 LPR 利率计算至款项付清之日止），同时乙方有权暂停安排车辆进行清运、暂停废物处置、解除本协议。乙方为此提起诉讼而产生的诉讼、保全费、律师费、担保公司费用等一切相关费用均由甲方承担。
- 5、甲方不得采用现金方式支付，相关费用**必须汇入乙方指定开户银行：交通银行股份有限公司宁波宁海支行银行帐号：561006258018010130344**，若甲方未将货款转至该账号的，则视为甲方付款不成功，因此造成的一切责任由甲方承担。

四、交货方式

- 1、乙方根据生产运行情况，提前 1 天将废物处置计划通知甲方，甲方接到通知确认后，按计划做好废物转移准备。
- 2、甲方应指定专门人员及时安排废物按相关规范进行装车、交接工作，并做好危险废物转移相关手续。
- 3、由**乙方**委托有危废相关类别运输资质的运输公司，将危废运至乙方厂区指定卸货场地。运输费由**乙方**承担。
- 4、甲方进厂废物转移数量以**乙方**过磅数量为准（甲方过磅为参考），每车过磅。
- 5、危险废物转移时，甲方应规范、及时做好转移联单填报工作，并在车辆出发时发起联单。

五、危废转移相关约定：

- 1、甲方委托乙方利用处置的危险废物必须在乙方《危废经营许可证》范围之内。
- 2、甲方需如实向乙方提供本单位产生的危险废物的基本信息，包括营业执照、环评报告固体废物章节复印件及本年度废物数量等资料，并保证所提供危险废物资料及危废样品真实有效，为乙方取样检测提供便利。
- 3、若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时向乙方提供书面说明。若甲方未及时告知乙方，导致该批次废物在清理、运输、贮存或利用过程中产生的不良影响或发生事故的，甲方必须承担相应责任，由此导致乙方产生处置费用增加的，乙方有权向甲方提出追加处置费和相应赔偿的要求。
- 4、甲方不得在处置废物当中夹带剧毒品、易爆类物质，乙方在废物处置过程中，由于甲方隐瞒废物化学成分或在废物当中夹带易燃易爆品而发生事故的，甲方应承担相应责任，并全额赔偿事故所造成的损失。
- 5、甲方提供的危废必须按种类进行分类包装、标识清楚。合同范围外及不明废物，乙方拒绝接收。因拒收退货产生的往返运输费用由甲方承担，因此而造成的经济及法律责任由甲方负责。

6、废物运送到乙方后，乙方有权进行到厂检测分析，若检测结果与之前采样分析结果存在较大差异的，乙方有权拒绝接收该批次废物，为此而产生的往返运输、装卸及人员等相关费用均由甲方负责。

7、因甲方原因，导致甲方入厂废物拒收退货的，因此而产生的往返运输费用由甲方承担。由乙方负责委托运输的，甲方需根据运输距离按1元/吨公里支付运输费给运输公司。

8、甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在3日内按要求将转移联单快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

9、乙方对甲方要求委托处置的危险废物，将严格按照国家的相关法律、法规、标准等进行处置。

10、乙方在停产检修、生产调整等情况下，不能保证收集甲方的废物；协议执行期间，如因许可证变更、主管部门要求或其它不可抗力等因素，导致乙方无法收集或利用/处置某种废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并不承担因此带来的一切责任。

11、甲方人员和车辆进入乙方生产区域，必须遵守乙方安全生产管理制度及相关规定，并服从乙方人员的指挥；乙方到甲方进行危险废物信息调查、采样、运输危废时必须遵守甲方安全生产管理制度及相关规定，并服从甲方人员的指挥。

12、甲方应指定专人对接危险废物转移，协调装车、称重、交接、结算、对账等工作。甲方指定人员发生变化时，应及时通知乙方。

甲方联系人：金晶

联系电话：13906603878/0574-65531617

地址：宁海县桥头胡街道凤山路201号

六、其它

- 1、如果废物转移计划审批未获得主管环保部门的批准，本协议自动终止。
- 2、本协议在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，也可由有关部门调解；协商或调解不成的，依法向乙方所在地人民法院起诉。
- 3、本协议未尽事宜，双方可以达成书面补充协议。补充协议为本协议不可分割的组成部分，与本协议具有同等的法律效力。

4、本协议有效期自2023年12月1日至2023年12月31日。

5、本协议一式肆份，甲方壹份，乙方叁份，经双方盖章签字后生效。

甲方（盖章）：

代表（签字）：

联系电话：

地址：

签订日期：2022年12月13日

乙方（盖章）：显源宁海环保科技股份有限公司

代表（签字）：

联系电话：0574-59952238 / 0574-59986735

地址：宁波市宁海县强蛟镇振兴西路159号

危废仓库图



附件 5. 宁波世嘉嘉辰科技有限公司监测方案

宁波世嘉嘉辰科技有限公司

年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项

目监测方案

一、有组织废气

1.1 执行标准：包塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，抛丸粉尘、喷塑粉尘、固化废气、硅烷化烘干废气、退塑废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）；天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）。

1.2 监测内容：

监测对象	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	包塑废气	排气筒出口*2	非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
	喷塑粉尘	处理设施出口*3	颗粒物	
	固化废气（天然气燃烧废气）	排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	
	抛丸粉尘	处理设施出口	颗粒物	
	硅烷化烘干天然气燃烧废气	排气筒出口	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	
退塑废气（天然气燃烧废气）	排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫		

二、无组织废气

2.1 执行标准：本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界污染物浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值，颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的监控点处 1h 平均浓度值。

2.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，共 2 天
	厂区内车间外设置 1 个监测点位	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

三、废水

3.1 执行标准：生产废水排放口、生活污水排放口均执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值。

3.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天，共 2 天
生产废水	处理设施进出口	pH 值、SS、CODcr、LAS、石油类、氨氮、	

		总磷	
--	--	----	--

四、噪声

4.1 执行标准：厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

4.2 监测内容：

监测对象	监测点位	监测频次
噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设1个监测点位	昼夜各1次/天，共2天

注：监测时应符合竣工验收监测工况要求。

附件 6. 宁波世嘉嘉辰科技有限公司热洁炉检测报告

 201112052083	 ZJKZ-4-ZJ110-A/1
<h1>检 测 报 告</h1> <h2>TEST REPORT</h2>	
报告编号: KZHJ220011	
检测类别:	委托检测
项目名称:	台州法雷奥温岭汽车零部件有限公司废气检测
委托单位:	苏州万里海航机电科技有限公司
 浙江康众检测技术有限公司 ZHEJIANG KANGZHONG TESTING TECHNOLOGY Co.,Ltd. 二零二二年一月二十一日	

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

四、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

五、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：浙江省宁波市高新区新梅路 299 号辅楼 2 楼东侧

邮政编码：315000

电 话：0574-89076004

检测报告

受检单位	台州法雷奥温岭汽车零部件有限公司		
受检单位地址	浙江省台州市温岭市经济开发区振兴路6号		
样品类别	废气		
采样方法	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017		
采样日期	2022-01-18	分析日期	2022-01-18-2022-01-21
检测结果	见表2		
备注	<p>1、废气排放依据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准，其中低浓度颗粒物排放依据《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表3，由委托方提供。</p> <p>2、废气排放口1#排气筒高度小于标准《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)列出的最小值，以外推法计算非甲烷总烃的最高允许排放速率。</p>		
编制:	<u>马懿琳</u>	检测机构检验章	
审核:	<u>马懿琳</u>		
签发:	<u>马懿琳</u>	职务: <u>技术负责人</u> 签发日期: <u>2022</u> 年 <u>01</u> 月 <u>18</u> 日	

表 1 检测依据、仪器一览表

检测项目	检测依据	主要检测仪器
废气		
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	AUW120D 岛津分析天平 (F-005-02)
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC-2014 岛津气相色谱仪 (F-030-02)

表 2 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	
			第一次	第二次	第三次		
废气排放口 1# (排气筒高度 10m)	2022-01-18	非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.18	8.01	2.61	120
			排放速率 (kg/h)	0.0114	0.0130	4.04×10 ⁻³	2.22
		低浓度颗 颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.9	6.5	5.6	/
			折算浓度 (mg/m ³)	7.2	6.9	6.0	20
			排放速率 (kg/h)	0.011	0.010	8.7×10 ⁻³	/

采样点位示意图



*****报告结束*****

附表：

有组织烟气参数表

检测点位	采样日期	采样频次	烟气参数		
			烟气温度 (°C)	标干烟气量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)
废气排放口 1# (排气筒高度 10m)	2022-01-18	第一次	188.0	1581	4.2
		第二次	192.1	1617	4.5
		第三次	189.6	1547	4.6



第二部分 宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、 高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目竣工环境保护验收意见

宁波世嘉嘉辰科技有限公司

年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目竣工环境保护验收意见

2023 年 3 月 4 日，宁波世嘉嘉辰科技有限公司根据《宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》，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 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定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

宁波世嘉嘉辰科技有限公司位于浙江省宁波市宁海县桥头胡街道凤山路 201 号，占地面积 18000m²。主要有喷塑流水线 1 条、烘道 2 条、注塑机 8 台、硅烷化前处理线 1 条、热洁炉 1 台和抛丸机 1 台等生产设备，项目改扩建后实现年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台的生产规模。项目实际建设地点、建设内容与环评批复基本一致。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2022 年 11 月委托宁波奇英环保技术咨询有限公司编制了《宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目环境影响报告表》；宁波市生态环境局以“甬环宁建（2022）196 号”文对该项目予以批复。本项目于 2022 年 12 月开工建设，环保设施于 2023 年 1 月竣工，并于 2023 年 1 月至 2023 年 2 月进行调试。

（三）投资情况

本项目实际总投资约 1000 万元，其中环保投资约 50 万元，占投资总额的 5%。

（四）验收范围

本次验收的范围包括宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目，为项目整体竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

经现场核查，项目实际建设内容、生产规模、生产工艺、污染防治措施与环评批复基本一致，（热洁炉经二次加热燃烧充分，经多次多机构检测，废气均达标排放）本项目无重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

主要为生产废水（硅烷化清洗废水）、生活污水。

冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水补充蒸发损失；抛光水浴废水定期捞渣后，循环使用，不外排。生产废水经厂区污水处理站处理后纳管；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终至宁海县城北污水处理厂处理。

（二）废气

主要为切割粉尘、焊接废气、包塑废气、抛光粉尘、抛丸粉尘、喷塑粉尘、喷塑固化废气、退塑废气、硅烷化烘干天然气燃烧废气、清洗剂挥发有机废气。

本项目包塑废气经集气罩收集后通过1根15米高和1根17米高排气筒排放。

本项目抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后由排气筒高空排放。

本项目喷塑粉尘经脉冲滤筒除尘器处理后由三根17米高排气筒排放。

本项目固化废气（天然气燃烧废气）经收集后通过17米高排气筒排放。

本项目硅烷化烘干天然气燃烧废气经收集通过17米高排气筒排放。

本项目退塑废气（天然气燃烧废气）经收集后通过15米高排气筒排放。

本项目抛光粉尘、清洗剂挥发有机废气加强车间通风排放。

本项目切割粉尘移动式袋式除尘器收集后排放。

本项目焊接废气经移动式焊接烟尘净化器收集后排放。

（三）噪声

项目的噪声污染主要来源于各类设备的机械噪声。项目采用合理布局，加装减震垫，选用低噪声设备等措施进行降噪。

（四）固体废物

本项目废油桶（润滑油、液压油）、其他废包装桶（清洗剂、硅烷化剂、切削液）、废切削液、隔油池废油、废润滑油、废液压油委托宁波更德行环境技术有限公司处置；废硅烷化槽液、污泥委托昱源宁海环保科技有限公司处置；收集尘回用于生产；一般废包装材料、金属边角料、废绳索、废滤芯、废焊丝、废砂带、废钢丸统一收集后由资源回收公司回收利用；退塑炉灰、沉渣委托宁波阿凡达固废处理有限公司处理；金属废屑（含切削液金属屑）经除油等措施后，

作为一般工业固废由资源回收公司回收用于冶炼；生活垃圾由环卫部门定期清运并统一集中处理。

（五）总量控制

根据检测结果和实际生产工况核算，本项目废水排放量、化学需氧量，废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOC_s排放总量均未超过环评批复中要求控制值，符合总量控制要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

1、废水

监测期间（2023年1月12日~1月13日），本项目生活污水排放口污染物pH值（范围）、悬浮物、化学需氧量、动植物油排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

监测期间（2023年1月12日~1月13日），本项目生产废水排放口污染物pH值（范围）、悬浮物、化学需氧量、阴离子表面活性剂、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

2.废气

监测期间（2023年1月12日~1月13日，2023年1月15日~1月16日），包塑废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5中特别排放限值，臭气浓度排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》表1新扩改建二级标准；抛丸粉尘、喷塑粉尘污染物颗粒物、喷塑固化废气、退塑废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表1大气污染物排放限值；天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）里的重点区域排放限值。

监测期间（2023年1月12日~1月13日），本项目本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表6企业边界污染物浓度限值，臭气浓度排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值；颗粒

物排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1“厂区内VOCS无组织排放限值”中的监控点处1h平均浓度值。

3.厂界噪声

监测期间（2023年1月12日~1月13日），本项目厂界噪声昼夜监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

五、工程建设对环境的影响

根据试生产期间的调试运行情况，本项目环境保护设施均能正常运行。项目竣工验收废水、废气、噪声监测数据能达到相关排放标准；项目落实了各类固废的分类处置途径，实现了固废的无害化处置；项目污染治理措施及排放落实了环评及批复要求，对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

本项目环保手续基本完备，已取得排污许可（许可证编号：9133022676149456XF002Z）。经现场查验，宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄200万套、高楼救生缓降器2万台改扩建项目履行了环境影响评价制度，项目建设过程中执行了环境保护“三同时”制度，总体落实了环评报告表及其批复提出的各项环境保护措施，满足竣工环境保护验收条件，经审议验收组结论：项目整体竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

1、严格遵守环保法律法规，完善各项环境保护管理和监测制度，强化从事环保工作人员业务培训，重点加强对废气治理设施的维护、管理及正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、进一步完善热洁炉废气治理系统，建立废气处理设施运行及管理台账、危废储存管理和转移台账。

3、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求，完善验收监测报告内容。完善竣工环保验收的相关手续，按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

八、验收组成员信息表

参会人员名单				
	姓名	单位	身份证号码	电话
组长	张峰	宁波世嘉嘉辰科技有限公司	350201198	13902004490
专家成员	王心勤	宁波市环境保护局	330201198	13902004490
其他成员	王心勤	宁波市环境保护局	330201198	13902004490

宁波世嘉嘉辰科技有限公司

2023年 3 月 4 日



第三部分 宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、 高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目其他需要说明的事项

1. 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范要求的要求，编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了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对策措施。

1.3 验收过程简况

宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目于 2022 年 12 月开工建设，环保设施于 2023 年 1 月竣工。宁波世嘉嘉辰科技有限公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目进行验收监测工作。按照检测委托合同，宁波市甬蓝检测有限公司提供废水、废气、噪声项目的监测服务。2023 年 3 月，宁波世嘉嘉辰科技有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》以及宁波市甬蓝检测有限公司出具“YLE20230027”检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告；2023 年 3 月 4 日，宁波世嘉嘉辰科技有限公司组织成立本项目竣工环境保护验收工作组，验收工作组踏勘企业生产现场后，经认真讨论和审查，形成了如下验收意见：经现场查验，宁波世嘉嘉辰科技有限公司年产液压车手柄 200 万套、高楼救生缓降器 2 万台改扩建项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，项目建设内容与项目环境影响报告表、及其批复基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及批复的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料完整齐全，污染物达标排放、环保设

施有效运行、验收监测结论明确合理。验收工作组同意通过该项目竣工环境保护验收。

2. 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

本建设项目运营期污染物为废水、废气、噪声、固废、危废，企业已设有环保组织机构，完善环境管理台账记录。

(2) 环境风险防范措施

本建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定未要求制定环境风险应急预案，因此本项目未制定环境风险应急预案。

(3) 环境监测计划

本建设项目环境影响报告表已制定环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施，无需说明。

3. 整改工作意见

根据验收意见，本建设项目竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

宁波世嘉嘉辰科技有限公司

2023 年 3 月 4 日