

宁波震裕汽车零部件有限公司
年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目
(第二阶段) 竣工环境保护验收报告表

建设单位:宁波震裕汽车零部件有限公司

二〇二四年十二月

建设单位法定代表人：梁 鹤

编制单位法定代表人：梁 鹤

项目负责人：应汉彪



建设单位：宁波震裕汽车零部件有限公司（盖章） 编制单位：宁波震裕汽车零部件有限公司（盖章）

电话：153 1

电话：153

邮编：315600

邮编：315600

地址：宁海县宁东新城 20-k 地块

地址：宁海县宁东新城 20-k 地块



目 录

第一部分 宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目 (第二阶段) 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	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放流程	15
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	19
表五 验收监测质量保证及质量控制	24
表六 验收监测内容	26
表七 生产工况及验收监测结果	28
表八 验收监测结论及建议	38
附件 1. 宁波震裕汽车部件有限公司环评批复“甬环宁建〔2021〕101号”	41
附件 2. 宁波震裕汽车部件有限公司监测期间生产工况	45
附件 3. 宁波震裕汽车部件有限公司监测方案	46
附件 4. 宁波震裕汽车部件有限公司检测报告	47
附件 5. 宁波震裕汽车部件有限公司危险固废处置协议与危废仓库图	58
附件 6. 宁波震裕汽车部件有限公司水量说明	81
附件 7. 宁波震裕汽车部件有限公司竣工调试情况说明	82
第二部分 宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目 (第二阶段) 竣工环境保护验收意见	83
第三部分 宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目 (第二阶段) 其他需要说明的事项	89

第一部分 宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）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 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）				
建设单位名称	宁波震裕汽车部件有限公司				
建设项目性质	新建（迁建）√ 改建 扩建 技改				
建设地点	宁海县宁东新城 20-k 地块				
主要产品名称	新能源动力锂电池顶盖件				
设计生产能力	年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖				
实际生产能力	年产 4.5 亿件新能源动力锂电池顶盖				
建设项目环评时间	2021.07	开工建设时间	2023.08		
调试时间	2024.11	验收现场监测时间	2024.11.13-2024.11.14		
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局宁海分局	环评报告表编制单位	浙江甬绿环保科技有限公司		
环保设施设计单位	废水：浙江仁欣环科院有限责任公司	环保设施施工单位	废水：浙江仁欣环科院有限责任公司		
投资总概算	160000 万元	环保投资总概算	260 万元	比例	0.16%
实际总概算	9600 万元	环保投资	550 万元	比例	5.73%
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《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 汽车制造业》的法规标准（2021.11.25）、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术规范 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、主席令第 43 号《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；</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、浙江甬绿环保科技有限公司《宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目环境影响报告表》；</p> <p>9、宁波市生态环境局《关于<宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目环境影响报告表>的审查意见》（甬环宁建〔2021〕101 号）；</p> <p>10、宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）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（脱脂废水、清洗废水）和生活污水。其中冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水；生产废水经厂区自建污水处理站（废液池、调节池+一体化浮选设备+一体化 MBR 膜设备）处理后纳入市政污水管网，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终均至宁海县宁东污水处理厂处理。生产废水排放口污染物，生活污水排放口污染物排放均执行《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	氨氮	总磷	阴离子表面活性剂	石油类	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

本项目废气为焊接烟尘、注塑废气、碳氢清洗废气。注塑废气污染物非甲烷总烃、硫化氢、氯苯类排放均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，硫化氢排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；碳氢清洗废气污染物非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准。厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物、氯苯类排放均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值，硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级标准，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。具体详见表 1-2~5。

表 1-2 合成树脂工业污染物排放标准

污染物	排放标准	大气污染物特别排放限值 (mg/m ³)	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	GB31572-2015	60	4.0
硫化氢		5	-
氯苯类		20	-

表 1-3 大气污染物综合排放标准

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	17 (20m)	4.0
氯苯类		-	-	0.4
颗粒物		120	5.9 (20m)	1.0

表 1-4 恶臭污染物排放标准

污染物	排放标准	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界浓度限值 (mg/m ³)
硫化氢	GB14554-93	0.90 (25m)	0.06

表 1-5 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物	排放标准	厂区内 VOCs 无组织特别排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	GB 37822-2019	6 (监控点处 1h 平均浓度值)
		20 (监控点处任意一次浓度值) *

备注：*20 限值浓度设备仪器分析方法不符合规定的分析方法，暂时无法检测。

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 3 类标准，其中北侧执行 4 类标准。具体详见表 1-6。

表 1-6 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 类标准
			55 (夜间)	
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	70 (昼间)	(GB 12348-2008) 4 类标准
			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〔2019〕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 18597-2023）；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

宁波震裕汽车部件有限公司主要从事汽车零部件及配件制造、有色金属压延加工、塑料制品制造等。企业投资 160000 万元，利用位于宁海县宁东新城 20-k 地块的空地新建厂房（占地面积 158794m²，总建筑面积约 257145m²），共 3 幢厂房（分别为一号厂房，共 1 层，钢结构厂房，为冲压、清洗车间；二号厂房，共 3 层，钢结构厂房，注塑、装配、检验车间；三号厂房，共 16 层，办公及研发大楼）作为本项目生产、办公厂房，购置铝棒、铝带、铜带、钢铝复合带、新料 PPS 粒子及相关配件等原材料从事新能源动力锂电池顶盖的生产。本项目建成达产后，可形成年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖的生产规模。

目前，该项目已在宁海县宁波南部宁海滨海新区管理委员会进行备案，项目代码为 2101-330226-04-01-531339。

企业于 2021 年 7 月委托浙江甬绿环保科技有限公司编制完成《宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目环境影响报告表》；2021 年 7 月 16 日，宁波市生态环境局以甬环宁建〔2021〕101 号文件对该项目予以批复。

企业于 2023 年 5 月完成第一阶段环境保护竣工自主验收，验收范围为：年产 3.5 亿件新能源动力锂电池顶盖，验收工艺包括冲压、超声波清洗、退火等。本次进行第二阶段，验收范围为：宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）主体工程及配套的环保设施与措施，实际验收生产能力为新增年产 1 亿新能源动力锂电池顶盖，全厂生产规模为年产 4.5 亿件新能源动力锂电池顶盖，涉及工艺包括冲压、清洗（超声波清洗、碳氢清洗）、退火、焊接、注塑等。

企业第二阶段于 2023 年 8 月开工建设，环保设施于 2024 年 11 月竣工，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。

宁波震裕汽车部件有限公司位于宁海县宁东新城 20-k 地块。项目东侧为农田，南侧为农田，西侧为宁波吉宁汽车零部件有限公司和领为视觉（宁波）有限公司，北侧为宁松线。厂区平面图详见图 2-1~2，地理位置图详见图 2-3。

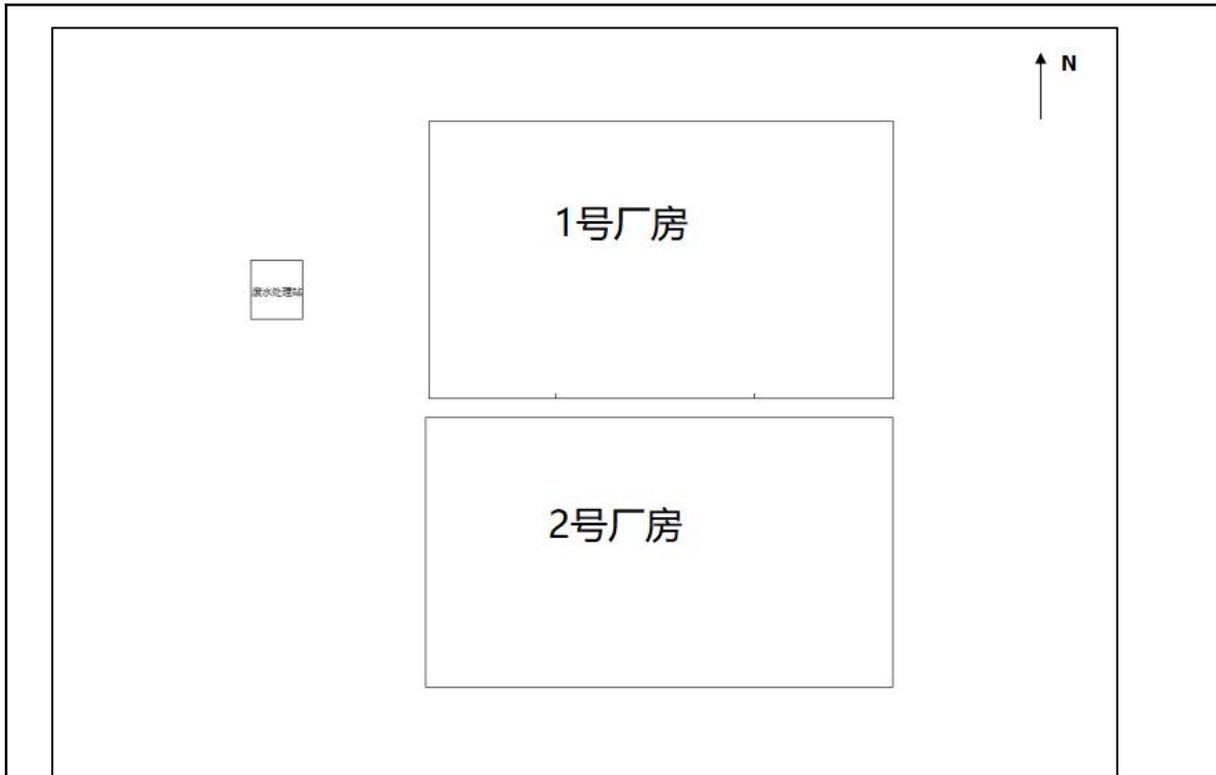


图 2-1 项目厂区平面图

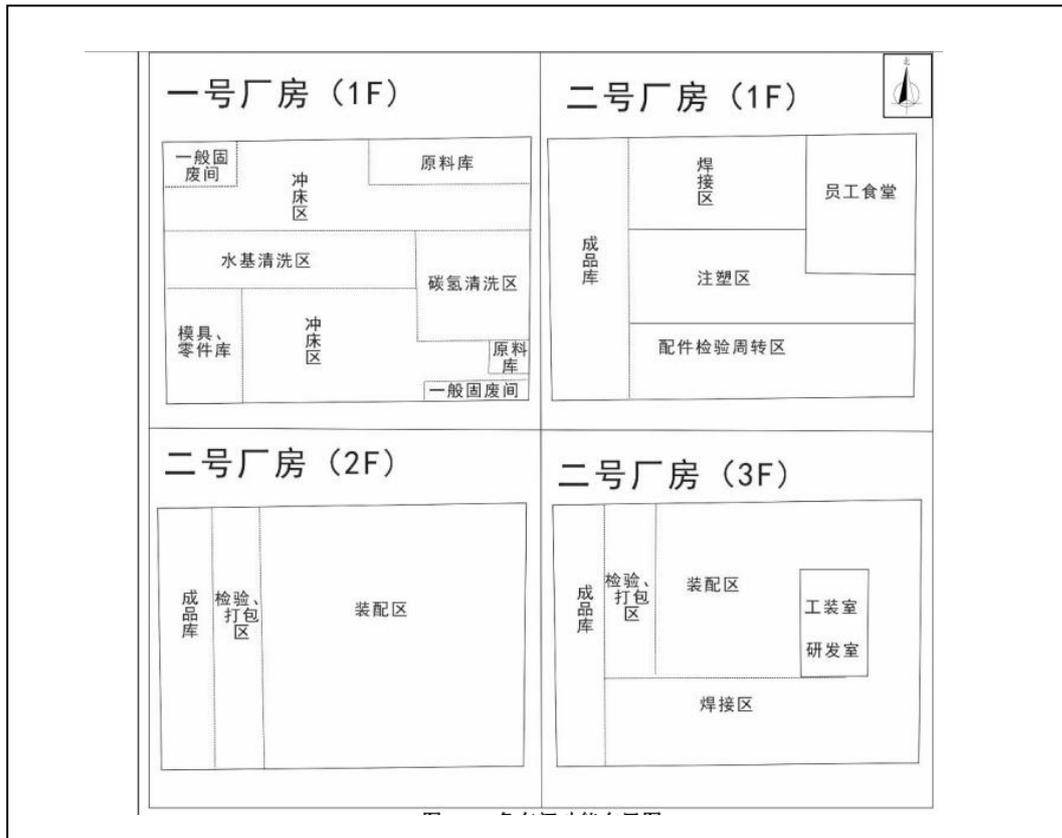


图 2-2 车间功能布局图



图 2-3 项目地理位置图

3、建设内容和规模

本项目利用位于宁海县宁东新城 20-k 地块新建工业厂房，厂房占地面积为 158794m²，建成后形成年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）。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	第一阶段实际年产量	第二阶段全厂实际总年产量	年运行时数
新能源动力锂电池顶盖	9 亿件	3.5 亿件	4.5 亿件	7200h

4、主要生产设备详见表 2-2~5，主要原辅材详见表 2-6。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	本项目环评审批数量	第一阶段实际设备数量	第二阶段全厂实际设备数量	备注
1	冲床	22 台	17 台	20 台	600T
2	冲床	4 台	3 台	5 台	200T
3	冲床	9 台	1 台	3 台	125T
4	冲床	121 台	3 台	5 台	110T
5	冲床	15 台	11 台	15 台	80T
6	冲床	32 台	0 台	0 台	45T
7	全自动动力壳超声波清洗机	17 台	8 台	8 台	每条含 2 个脱脂槽+7 个清洗槽
8	碳氢真空 3 槽全自动清洗机	26 台	0 台	5 台	每条含 2 个真空清洗槽+1 个真空干燥槽
9	退火炉	25 台	4 台	4 台	-
10	行车	15 台	22 台	22 台	-
11	摩擦焊接机	131 台（1 台备用）	0 台	61 台	-
12	注塑机	113 台（1 台备用）	0 台	65 台	详见表 2-3
13	型磨	8 台	0 台	8 台	-
14	快走丝	2 台	0 台	2 台	-
15	慢走丝	2 台	0 台	2 台	-
16	精雕机	2 台	0 台	2 台	-
17	传统自动线	45 条	0 条	10 条	-
18	极简自动线	105 条	0 条	98 条	-
19	样品线	10 条	0 条	0 条	-
20	手动焊接机	100 台	0 台	23 台	-

21	自动打包机	10 台	0 台	3 台	-
22	空压机	19 台 (1 台备用)	0 台	9 台	-
23	冷却水站	1 台	0 台	1 台	-
24	污水处理站	1 套	1 套	1 套	-
25	活性炭吸附装置	1 套	0 台	1 套	-
26	油雾净化器	1 套	0 台	1 套	-

表 2-3 注塑机设备一览表

序号	车间	设备名称	设备型号	实际设备数量	备注
1	极简注塑车间	85T 注塑机	V85R2	15 台	-
2	极简注塑车间	85T 注塑机	TFV3-85R2-X	36 台	-
3	极简注塑车间	85T 注塑机	TFV-85R2-X	5 台	
4	极简注塑车间	85T 注塑机	JTT-850R	1 台	-
5	极简注塑车间	200T 注塑机	JTT-2000-4R	4 台	-
6	极简注塑车间	200T 注塑机	V200R4	2 台	-
7	极简注塑车间	120T 注塑机	CV3-2R-120T-A SE	2 台	-

表 2-4 水基清洗流水线主要槽体一览表

对比情况	槽体名称	槽体规格 m ³	有效容积 m ³	单条线数量/个	清洗线数量/条	全厂数量/个
环评审批数量	脱脂槽	0.2	0.17	2	17	34
	清洗槽	0.2	0.17	7		119
实际建设情况	脱脂槽	0.3	0.25	3	8	24
	清洗槽	0.3	0.25	6		48

表 2-5 碳氢清洗流水线主要槽体一览表

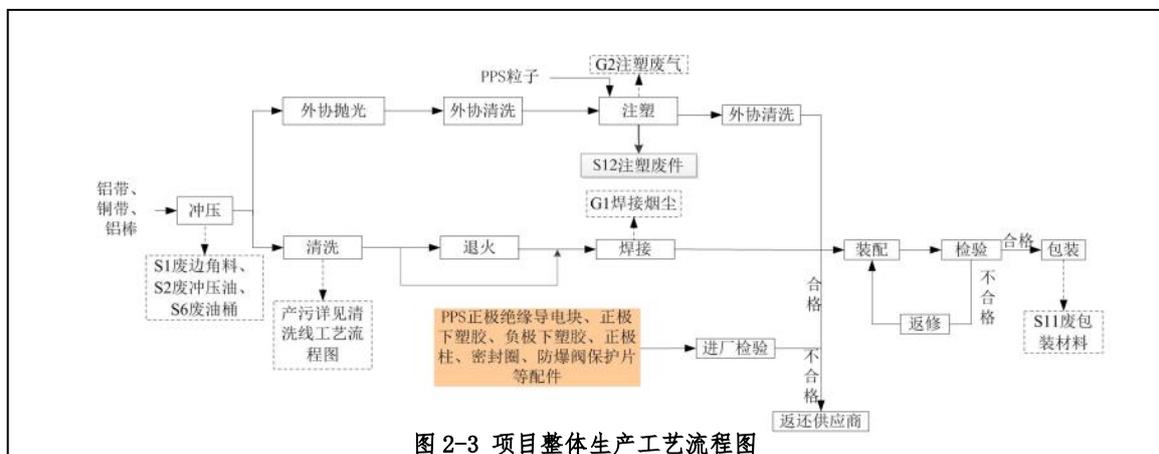
对比情况	槽体名称	槽体规格 m ³	有效容积 m ³	单条线数量/个	清洗线数量/条	全厂数量/个
环评审批数量	碳氢槽	0.08	0.08	2	26	52
	烘干槽	0.08	0.08	1		26
实际建设情况	碳氢槽	0.8	0.8	2	1	2
	烘干槽	0.8	0.8	1		1
	碳氢槽	0.2	0.2	2	4	8
	烘干槽	0.2	0.2	1		4

表 2-6 主要原辅材料消耗

序号	原辅材料名称	环评审批年消耗量	第一阶段实际年消耗量	第二阶段全厂实际年总消耗量	备注
1	铝棒	6120t/a	0t/a	3050t/a	-
2	铝带	45000t/a	16164t/a	22341t/a	-
3	铜带	349t/a	0t/a	170t/a	-
4	钢铝复合带	8100t/a	0t/a	4020t/a	-
5	PPS 粒子	4752t/a	0t/a	2346t/a	-
6	防爆阀保护贴片	90000 万片/a	0 片/a	44900 万片/a	-
7	负极柱铝柱毛坯	90000 万个/a	0 个/a	44900 万个/a	-
8	负极铜块	90000 万块/a	0 块/a	44900 万块/a	-
9	正极导电块	90000 万件/a	0 件/a	44900 万件/a	-
10	正极下塑胶	90000 万件/a	0 件/a	44900 万件/a	-
11	负极下塑胶	90000 万个/a	0 个/a	44900 万个/a	-
12	吸塑盘	90000 万个/a	30000 万个/a	44900 万个/a	-
13	密封圈	180000 万件/a	0 件/a	89720 万件/a	-
14	冲压油	2403t/a	117t/a	1100t/a	-
15	热媒体油	63t/a	0t/a	30t/a	-
16	碳氢清洗剂	900t/a	0t/a	460t/a	-
17	水基清洗剂	4500t/a	300t/a	1700t/a	-
18	纸箱等包装材料	180000 个/a	70000 个/a	90000 个/a	-
19	润滑油	2.0t/a	60t/a	65t/a	-
20	抹布	0.5t/a	0t/a	0.2t/a	-

备注：第一阶段验收因部分生产设备未购置，焊接、抛光、碳氢清洗处理等产品工序委外进行，注塑件生产委外，因此铝带使用量减少，委外工序原辅材料暂不使用。

5、主要生产工艺流程图详见图 2-3~5。



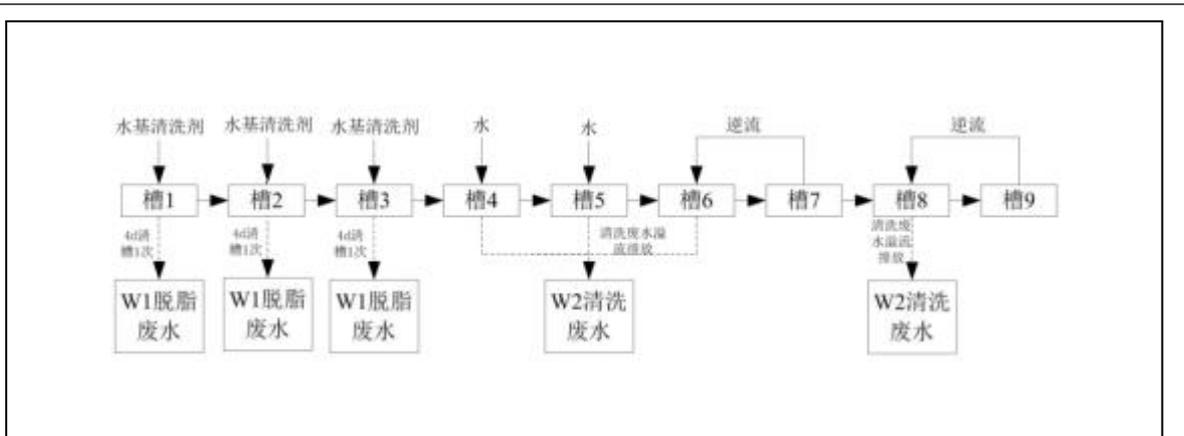


图 2-4 全自动动力壳超声波清洗机清洗流程图

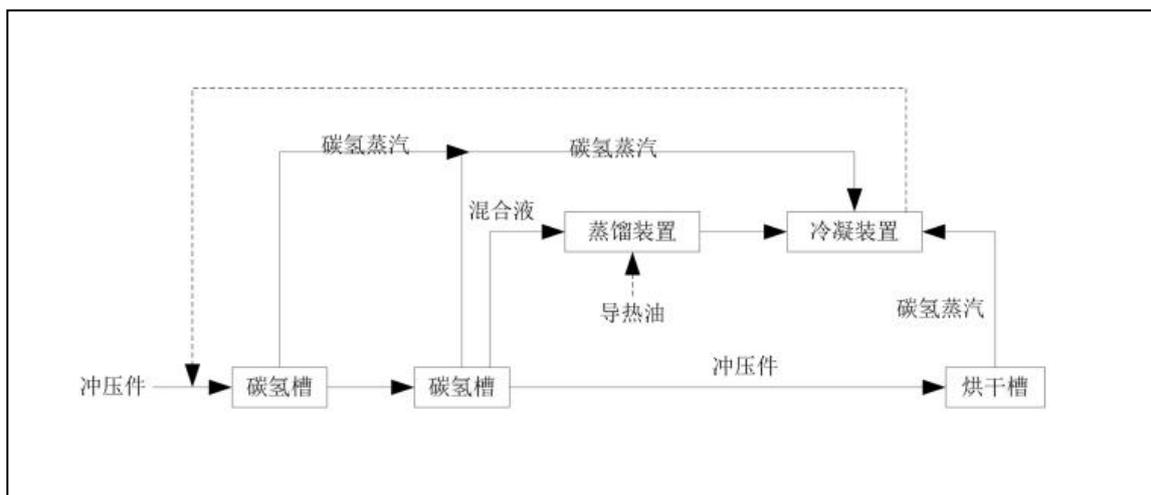


图 2-5 碳氢清洗机清洗流程图

生产工艺说明：

(1) 项目总体生产工艺

①冲压：根据产品设计要求，外购铝带、铝棒、铜带等原料经过相应的下料、冲压等机械加工处理后，部分工件进入清洗工序，部分产品进行外协抛光、外协清洗。该工序使用的冲压油可起到润滑和对冲压器件的保护作用，并且可以降低冲压温度。该工序会产生 S1 废边角料、S2 废冲压油、S6 废油桶。

②清洗：使用全自动动力壳超声波清洗机（清洗过程使用水基清洗剂和水）、碳氢真空 3 槽全自动清洗机（清洗过程使用碳氢清洗剂），具体流程说明详见清洗线工艺流程说明。清洗好的产品部分进入退火工艺、部分作为半成品进入后续装配工序。

③退火：清洗后的部分工件需要进行退火处理。主要是指将材料曝露于高温一段很长时间后，然后再慢慢冷却的热处理制程。主要目的是释放应力、增加材料延展性和韧性、产生特殊显微结构等。本项目退火炉主要由上料辊道、炉体钢结构、炉体耐火材料、炉内辊道、出料辊道、电气控制系统等部分组成。退火工艺为：待退火的工件通过行车吊装到上料辊道上，上料辊道通过变

频控制以一定的速度把钢管传送到炉内，工件在炉内按照退火工艺要求以一定的速度向前传动，工件先经过退火区域后在到达冷却区；经冷却区冷却后，打开炉门出料，待工件完全传动到出料辊道上，整个退火工艺完成。本项目以电为能源进行退火加热，加热温度在 400℃，一组工件加热时间为 1 小时，工件均为清洗干净后无污染件，且在加热时不使用保护气体，后续为自然降温，只对工件进行物理加强，故退火工序无废气产生。

④焊接：项目焊接工序采用激光焊接工艺和摩擦焊接工艺，接过程中不加焊材，铝材和铜材受热熔化以致在压力下结为整体，焊接工序会产生少量 G1 焊接烟尘。

⑤外协抛光、外协清洗：部分冲压好的工件根据产品设计要求，进行外协抛光和清洗。

⑥注塑：利用注塑机直接将塑料粒子与加工好的金属件一起注塑成型，不使用色母和塑粉等颜料。温控箱设置加热温度，PPS 粒子电加热至 300-330℃成熔融状态，然后在设备内熔融状态的塑料完全进入模具的封闭的模腔，充满模腔后暂停工作，此时工具采用夹套冷却水间接冷却，塑料定型成某种形状，注塑机打开模具，取出产品。该工序有 G2 注塑废气及少量的 S12 注塑废件产生。注塑工序使用间接冷却水，间接冷却水循环使用，不外排。

⑦装配：加工好的各类半成品与外购且检测合格的相关配件，根据产品设计方案，装配成产品。

⑧检验：经检测设备检测合格后包装入库，不合格品拆解后进行重新装配。该工序会产生 S11 废包装材料。在加工过程中，机械设备维修保养时需添加润滑油以起到润滑、冷却的作用，润滑油平时自然损耗、按需添加、无废润滑油产生。由于企业使用抹布擦拭机械设备，故有 S13 废含油抹布产生。

（2）水基清洗线生产工艺

本项目目前设置 8 台全自动动力壳超声波清洗机，每台全自动动力壳超声波清洗机共设 9 个槽，含 3 道超声波清洗（加水基清洗剂）和 6 道水洗，具体如下：第 1、2、3 槽为加药脱脂槽，其余 6 槽为清水槽。其中第 1、3、8、9 这 4 个槽需电加热，温度控制在 55±10℃。上述每个槽的体积均为 0.3m³，有效容积为 0.25m³。第 1 槽、2 槽、3 槽这 3 个加药脱脂槽，预计每天排放一次；6 个清水槽包括 2 个逆流槽和 4 个溢流槽，均用水直接补充。本项目使用水基清洗剂，其主要成分为阴离子表面活性剂，呈碱性。

（3）碳氢清洗线生产工艺

本项目共设置 5 台碳氢真空 3 槽全自动清洗机，每台碳氢真空 3 槽全自动清洗机共设 3 个槽，含 2 道真空清洗（加碳氢清洗剂）和 1 道真空干燥，具体如下：①2 道真空清洗：首先清洗篮进入清洗槽，槽内添加环保碳氢洗净剂。这时气缸驱动槽盖自动关闭清洗槽，真空脱气系统启动，将槽内空气抽尽，在真空状态下可以将含在清洗剂中的空气抽出，防止超声波清洗时清洗剂中溶解的空气粒子遇到超声波时产生气泡导致超声波的空穴作用降低，清洗效果被减弱。超声波启动，摇摆装置启动，带动洗篮转动，使清洗剂可以充分进行清洗；到设定的时间后，真空释放，清洗篮进入下一槽进行同样的清洗操作，清洗过程均为常温，清洗槽密闭，抽真空时会碳氢清洗剂蒸

发而产生少量 G3 碳氢清洗废气，碳氢清洗剂经管道滤芯过滤后循环使用。碳氢清洗剂使用一段时间后需经设备自带的碳氢清洗剂回收再生装置（蒸馏装置+冷凝装置）处理后使用，实现碳氢清洗剂的再生净化。管道滤芯过滤时会产生 S3 废油渣、S10 废滤芯及原料使用时产生的 S7 废碳氢清洗剂桶。

碳氢清洗剂回收装置：包括蒸馏装置和冷凝装置
蒸馏装置：主要为真空蒸馏的过程，使碳氢清洗剂再生重复使用。具体是利用清洗剂与污垢之间的沸点差，将清洗槽溶有油污的清洗剂由泵抽入蒸馏装置的真空蒸馏回收槽，将槽抽成真空（在此高真空下 $C_{10}H_{22}$ 沸点降至约 $80^{\circ}C$ ），在高真空中加热到清洗剂的沸点以上而控制在油污的沸点以下（ $80-90^{\circ}C$ ），使清洗剂汽化，然后通过冷凝装置使之重新凝结成纯净的清洗剂，而沸点较高的油污和机械杂质则留在槽的底部，定期排出，故有 S4 废油产生。本项目加热能源为电，因直接加热有安全隐患，使用热媒体油为热载体，同时采用封闭运行状态，避免热媒体油与空气接触。热媒体油使用一段时间后因变质需要更换，故有 S5 废热媒体油产生。

冷凝装置：蒸馏回收装置的冷凝过程为间接水冷，置配套冷却装置为冷水机+制冷压缩机，冷水机的水箱中注入一定量的自来水，通过冷水机制冷系统将水降温至 $5^{\circ}C$ 左右，再由水泵将低温冷冻水送入蒸馏罐，对蒸馏罐进行间接冷却。冷冻水将热量带走后温度升高再回流至冷水机的水箱，达到对蒸馏罐的冷却作用，蒸馏罐中碳氢蒸汽经冷却后液化成纯净的清洗剂。项目碳氢清洗剂的成分为 $C_{10}H_{22}$ ，其饱和蒸汽压为 $0.13(16.5^{\circ}C)$ ，常压下沸点为 $150^{\circ}C$ 以上， $C_{10}H_{22}$ 沸点较高，属于低挥发性物质，且运行时严格控制冷却水水温，可保很好的冷凝效果。根据设备设计资料，冷凝回收效率可到 90%。冷凝装置的冷却水循环使用，每天需添加补充至冷水机的水箱指定液位。

②1 道真空干燥：碳氢清洗剂清洗后，清洗篮进入密闭的干燥槽，然后使干燥槽迅速进入更高的真空状态，同时电加热至 $80-90^{\circ}C$ ，使工件表面残留的碳氢清洗剂迅速挥发干净。挥发的气体抽至蒸馏回收装置进行回收。真空干燥技术能使溶剂完全从零部件上蒸发掉，保证零部件的表面，乃至各种盲孔和空腔的干燥。干燥完成后，打开回收阀，蒸汽冷凝回收。由于干燥、冷凝、回收系统均在真空状态下进行，基本无废气逸出。

6、主要产污环节

- (1) 废水：主要为生产废水和生活污水。
- (2) 废气：主要为焊接烟尘、注塑废气、碳氢清洗废气。
- (3) 噪声：主要来自冲床、注塑机等机械运行时产生的噪声。
- (4) 固废：主要为废边角料、废包装材料、注塑废件、废冲压油、废油渣、废油、废热媒体油、废油桶、废碳氢清洗剂桶、废活性炭、污泥、废滤芯、废含油抹布、生活垃圾。

7、项目变动情况

根据环评材料及现场核实情况，本项目实际建设内容、生产规模，生产工艺、污染防治措施基本按照环评报告表及审查意见落实，主要变动为：①DA001、DA002 排气筒高度较环评设计有

增高。②环评设计碳氢真空 3 槽全自动清洗线单槽有效容积 0.08m³，总容积为 6.24m³；实际建设 1 条碳氢真空 3 槽全自动清洗线单槽有效容积 0.8m³、4 条碳氢真空 3 槽全自动清洗线单槽有效容积 0.2m³，总容积为 4.8m³。参考项目第二阶段验收监测报告表结论，单槽有效容积调整、总容积未超环评量，不新增产能及污染物排放。对照《建设项目环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 汽车制造业》、《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）等有关规定，无重大变动情况。

8、水源及水平衡图

生活污水：本项目员工为 2000 人，员工用水量按 60L/人·d 统计，生活用水量为 120t/d（36000t/a），排水量按用水量的 85%计，则生活污水产生量为 102t/d（30600t/a）。

生产废水：本项目生产废水 11 月 13 日废水产生量为 57 吨，11 月 14 日废水产生量为 63 吨，平均每日生产废水产生量为 60 吨，每天运行 24h，年运行 300 天，则该项目生产废水年排放量 18000t/a。

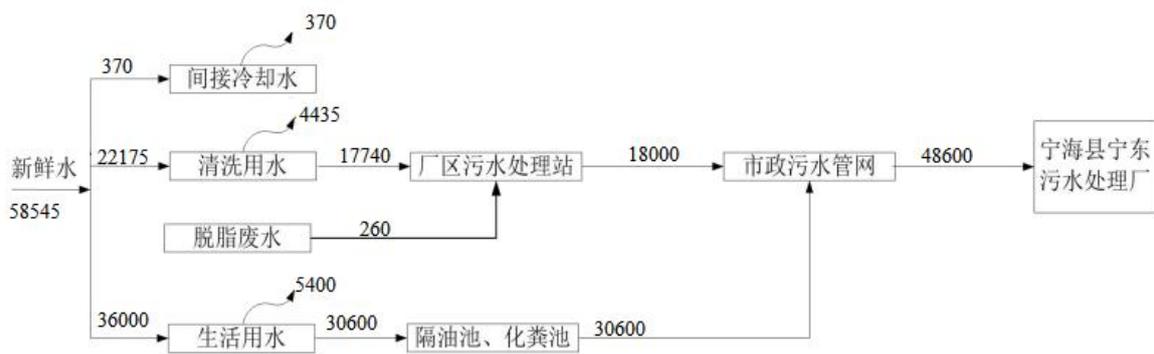


图 2-6 水平衡图 单位：t/a

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（脱脂废水、清洗废水）和生活污水。其中冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水；生产废水经厂区自建污水处理站（废液池、调节池+一体化浮选设备+一体化MBR膜设备）处理后纳入市政污水管网，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终均至宁海县宁东污水处理厂处理。废水来源及处理方式见表 3-1，废水处理工艺流程详见图 3-1。

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、色度、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	间歇	化粪池	纳管
生产废水	pH 值、总磷、化学需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂	间歇	废液池、调节池+一体化浮选设备+一体化 MBR 膜设备	纳管

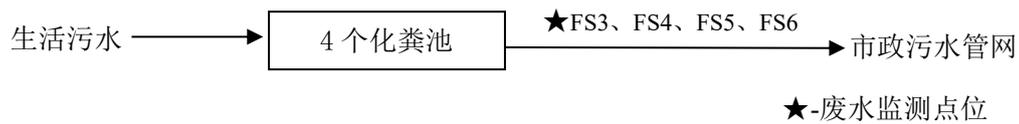
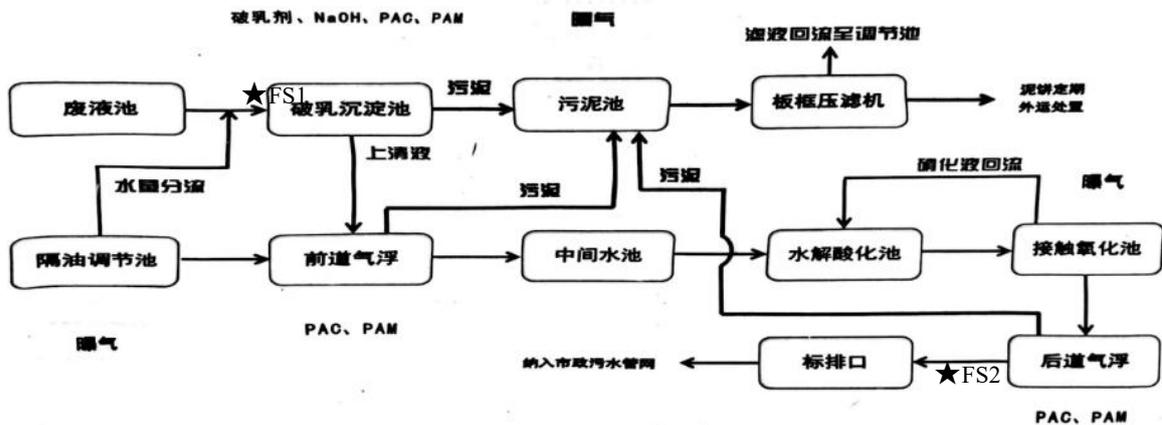


图 3-1 生活污水处理工艺流程图



备注：生产废水进口采样口为浓水与清水混合池

★-废水监测点位

图 3-2 生产废水处理工艺流程图



图 3-3 生产废水处理设施图

2、废气

本项目废气主要为焊接烟尘、注塑废气、碳氢清洗废气。注塑废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后由 25 米高排气筒排放，碳氢清洗废气经设备自带管道收集后至冷凝装置处理，再经油雾净化装置处理后由 20 米高排气筒排放，焊接烟尘加强车间机械通风排放。废气来源及处理方式见表 3-2；注塑废气处理工艺流程图见图 3-4；注塑废气处理设施图见图 3-5；碳氢清洗废气处理工艺流程图见图 3-6，碳氢清洗废气处理设施图见图 3-7。

表 3-2 废气产生情况汇总

废气来源/排放口（编号、名称）	采样点位	废气污染物	排放方式	处理设施	性状	排气筒高度	排放去向
注塑废气 (DA001)	YQ1~YQ2	非甲烷总烃、硫化氢、氯苯类	间歇	活性炭吸附	颗粒状	25m	大气
碳氢清洗废气 (DA002)	YQ3~YQ4	非甲烷总烃	间歇	冷凝装置+油雾净化装置	-	20m	大气
焊接烟尘	-	颗粒物	间歇	-	-	-	大气

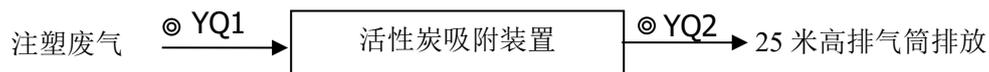


图 3-4 注塑废气处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）



图 3-5 注塑废气处理设施图

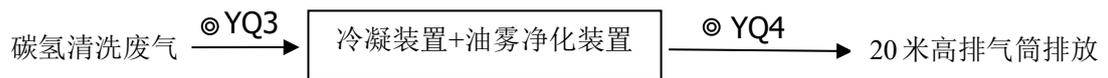


图 3-6 碳氢清洗废气处理工艺流程图（◎有组织废气监测点位）



图 3-7 碳氢清洗废气处理设施图

3、噪声

本项目噪声主要来自冲床、注塑机等生产设备生产运行时产生的噪声，通过关闭门窗，安装减震垫等方式来达到减震降噪效果。

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	环评全年产	实际全年产	实际情况
				生量 （吨/年）	生量 （吨/年）	利用处置方式及去向
1	废边角料	冲压	一般固废	2979	1350	由资源回收公司回收利用
2	废包装材料	原料、产品包装	一般固废	320	150	由资源回收公司回收
3	注塑废件	注塑	一般固废	95	46.5	
4	废冲压油	冲压	危险固废	120	122	
5	废油渣	碳氢清洗	危险固废	90	44.2	委托宁波富海环保科技有限公司处置
6	废油	碳氢清洗剂 蒸馏回收、 油雾净化器	危险固废	220.5	100	
7	废热媒体油	碳氢蒸馏装置	危险固废	6.0	2.9	委托宁波庚德行环境技术有限公司处置
8	废油桶	原料使用	危险固废	15	6.89	
9	废活性炭	废气处理	危险固废	13.524	5.2	
10	废含油抹布	设备维修	危险固废	0.7	0.29	
11	废碳氢清洗剂桶	原料使用	危险固废	5.4	2.63	委托浙江甬力环境技术有限公司处置
12	废滤芯	碳氢清洗剂 过滤循环系统	危险固废	0.312	0.152	
13	污泥	污水处理站	危险固废	452	205	委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置
14	生活垃圾	生活	一般固废	679.05	300	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：冷却水循环使用、不外排，定期补充冷却水；生产废水经厂区污水处理站处理（废液池、调节池+一体化浮选设备+一体化 MBR 膜设备+标准排放口）达标后纳入市政污水管网，食堂含油污水经厂区隔油池处理、其他生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，最终经宁海县宁东污水处理厂处理达标后排放。

废气：焊接烟尘要求企业加强车间通风换气；注塑废气要求企业对注塑车间进行封闭处理，并对各台注塑机取件处上方安装废气收集装置，单台注塑机对应一根收集管道一个集气罩，注塑废气收集后经 1 套活性炭吸附装置处理后由一根不低于 15 米高排气筒（DA001）排放；碳氢清洗废气经设备自带的管道收集（收集效率可达 99.5%）后送至冷凝装置处理，然后经油雾净化装置处理后经 1 根不低于 15m 高排气筒（DA002）排放；食堂油烟集气罩收集后经 1 套油烟净化器处理后经专用竖向烟道高于屋顶排放（DA003）。

固废：废边角料、废包装材料、注塑废件分类暂存在一般工业固废暂存间（两处，一号厂房西北侧和东南侧，面积分别为 1068m²、648m²），由回收单位回收综合利用；废冲压油、废油渣、废油、废热媒体油、废油桶、废碳氢清洗剂桶、废活性炭、污泥、废滤芯、废含油抹布妥善分类、暂存在危废暂存库（两处，污水处理站南侧和二号厂房西侧，面积分别为 500m²、800m²），定期委托有资质单位安全处置；生活垃圾暂存在垃圾桶内，环卫部门统一清运。

噪声：设备选型时尽量选用性能稳定，运转平稳、低噪声的设备，防止非正常噪声；对场地进行合理布局，高噪声设备安放时远离厂界；对高噪声设备根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫、减振器等；加强设备管理和维护，有异常情况时及时检修。

2、关于《宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目环境影响报告表》的审查意见 甬环宁建〔2021〕101 号

根据你单位委托浙江甬绿环保科技有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，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。

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。

该项目选址于宁海县宁东新城 20-k 地块，规划用地面积 158794 平方米，总投资 136500 万元，其中环保投资 260 万元。企业拟新建 3 幢厂房（分别为一号厂房，共 1 层，钢结构厂房，为冲压、清洗车间；二号厂房，共 3 层，钢结构厂房，为注塑、装配、检验车间；三号厂房，共 16 层，为办公及研发大楼）作为生产、办公厂房，购置铝棒、铝带、铜带、钢铝复合带、新料 PPS 粒子及相关配件等原材料从事新能源动力锂电池顶盖的生产。该项目建

成后，将形成年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖的生产规模。

营运期焊接车间加强通风换气；碳氢清洗废气经设备自带管道收集后通过冷凝装置处理，再经油雾净化装置处理后，通过一根不低于 15 米排气筒高空排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 “新污染源大气污染物排放限值” 二级标准；注塑废气通过集气罩收集，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过一根不低于 15 米排气筒高空排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值；硫化氢边界大气污染物浓度限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。

该项目生产废水排放量为 36133.5 吨/年，经厂区污水处理站预处理、生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（其中氨氮、总磷达到《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），纳入市政污水管网，由宁海县宁东污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。

该项目生产过程中产生的废冲压油、废油渣、废油、废热媒体油、废油桶、废碳氢清洗剂桶、废活性炭、污泥、废滤芯、废含油抹布等属于危险废物，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，其中北侧执行 4 类标准。

该项目核定污染物排放总量为：化学需氧量 1.807t/a，氨氮 0.181t/a，VOCs 7.328t/a。

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>该项目选址于宁海县宁东新城 20-k 地块，规划用地面积 158794 平方米，总投资 136500 万元，其中环保投资 260 万元。企业拟新建 3 幢厂房（分别为一号厂房，共 1 层，钢结构厂房，为冲压、清洗车间；二号厂房，共 3 层，钢结构厂房，为注塑、装配、检验车间；三号厂房，共 16 层，为办公及研发大楼）作为生产、办公厂房，购置铝棒、铝带、铜带、钢铝复合带、新材料 PPS 粒子及相关配件等原材料从事新能源动力锂电池顶盖的生产。该项目建成后，将形成年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖的生产规模。</p>	<p>宁波震裕汽车部件有限公司位于宁海县宁东新城 20-k 地块，厂房占地面积 158794 平方米，总投资 160000 万元，其中环保投资 260 万元。本次验收为第二阶段验收，总投资 96000 万元，环保投资 100 万元，新增注塑、碳氢清洗等工序，建设完成后形成年产 4.5 亿件新能源动力锂电池顶盖的生产规模。</p>
<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，其中北侧执行 4 类标准。</p>	<p>验收监测期间，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，其中北侧符合 4 类标准。</p>
<p>该项目生产废水排放量为 36133.5 吨/年，经厂区污水处理站预处理、生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（其中氨氮、总磷达到《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），纳入市政污水管网，由宁海县宁东污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。</p>	<p>本项目生产废水排放量为 18000 吨/年，废水为生产废水（脱脂废水、清洗废水）和生活污水。其中冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水；生产废水经厂区自建污水处理站（废液池、调节池+一体化浮选设备+一体化 MBR 膜设备）处理后纳入市政污水管网，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终均至宁海县宁东污水处理厂处理。生产废水排放口污染物，生活污水排放口污染物排放均符合《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>

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>营运期焊接车间加强通风换气；碳氢清洗废气经设备自带管道收集后通过冷凝装置处理，再经油雾净化装置处理后，通过一根不低于 15 米排气筒高空排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准；注塑废气通过集气罩收集，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过一根不低于 15 米排气筒高空排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值；硫化氢边界大气污染物浓度限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。</p>	<p>本项目废气为焊接烟尘、注塑废气、碳氢清洗废气。注塑废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后由 25 米高排气筒排放，碳氢清洗废气经设备自带管道收集后至冷凝装置处理，再经油雾净化装置处理后由 20 米高排气筒排放；焊接烟尘加强车间机械通风排放。验收监测期间，注塑废气污染物非甲烷总烃、硫化氢、氯苯类排放均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，硫化氢排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；碳氢清洗废气污染物非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准。厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物、氯苯类排放均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值，硫化氢排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级标准，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。</p>
<p>该项目核定污染物排放总量为：化学需氧量 1.807t/a，氨氮 0.181t/a，VOCs 7.328t/a。</p>	<p>本项目第二阶段实际产生的污染物排放总量：VOCs 年排放量为 1.729 吨/年，化学需氧量 0.72 吨/年，氨氮 0.072 吨/年。</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>该项目生产过程中产生的废冲压油、废油渣、废油、废热媒体油、废油桶、废碳氢清洗剂桶、废活性炭、污泥、废滤芯、废含油抹布等属于危险废物，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>本项目废边角料、废包装材料、注塑废件由资源回收公司回收利用；废冲压油、废油渣、废油委托宁波富海环保科技有限公司处置，废热媒体油、废油桶、废活性炭、废含油抹布委托宁波庚德行环境技术有限公司处置，污泥委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置，废滤芯、废碳氢清洗剂桶委托浙江甬力环境科技有限公司处置；生活垃圾收集委托环卫部门定期清运。危废仓库位于厂区西面，面积 96m²，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；一般工业固体废物仓库位于西面，面积 400m²，符合《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。</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>项目性质、规模、地点、采用的生产工艺和污染防治措施未发生重大变化。</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	检出限
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	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	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	0.05mg/L
	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	0.06mg/L
废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007年）5.4.10.3	0.01mg/m ³
	氯苯类	固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019	0.02~0.04mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007年）3.1.11.2	0.007~0.01mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30dB

2、质量控制与质量保证

(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。

(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。

(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。

(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。

(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。

(6) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(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。

(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。

表 5-2 主要测试人员持证情况

主要工作人员	证书编号	发证日期	本次工作内容
苏海永	宁检字证 04-2019	2019.04.15	采样人员
陈永良	宁检字证 09-2019	2019.09.02	采样人员
韩佳懿	宁检字证 01-2023	2023.01.03	采样人员
童咪	宁检字证 07-2023	2023.09.01	检测人员
华秋良	宁检字证 10-2021	2021.10.31	采样人员
陈海涛	宁检字证 02-2023	2023.06.25	采样人员
王晟	宁检字证 15-2024	2024.03.31	采样人员
刘立颖	宁检字证 08-2023	2023.09.28	检测人员
莫锦秀	宁检字证 06-2021	2021.09.15	检测人员
都晓伟	宁检字证 03-2024	2024.03.31	检测人员
张琼	宁检字证 33-2024	2024.09.26	检测人员

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*4 (FS3~FS6)	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 (FS1~FS2)	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、 石油类、阴离子表面活性剂	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
DA001 注塑废气	处理设施进出口 YQ1~YQ2	非甲烷总烃、硫化氢、 氯苯类	3 次/天, 共 2 天
DA002 碳氢清洗 废气	处理设施进出口 YQ3~YQ4	非甲烷总烃	

表 6-3 无组织废气监测内容及频次

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
注塑废气、碳氢清 洗废气、焊接烟尘	企业厂界四周各设置 1 个监测点位 WQ1~WQ4	非甲烷总烃、颗粒物、 氯苯类	3 次/天, 共 2 天
		硫化氢	4 次/天, 共 2 天
	厂区内车间外设置 1 个 监测点位 WQ5	非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天

3、厂界噪声监测

在厂界布设 4 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	厂界四周各设 1 个监测点位 (Z1、Z2、Z3、 Z4)	昼夜各 1 次, 共 2 天

4、监测点位布置图



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，宁波震裕汽车零部件有限公司年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）的实际运行工况正常，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				二阶段全厂实际 年产量
		2024.11.13		2024.11.14		
		产量	负荷	产量	负荷	
1	新能源动力锂电池顶盖件	0.0148 亿件	98.7%	0.015 亿件	100%	4.5 亿件/年

注：日设计产量等于全年实际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》（GB 8978-1996）表4三级标准，氨氮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。具体监测结果见表7-2~5。

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	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油
生活污水 排放口 FS3	2024. 11.13	1	6.9	316	435	32.5	2.69	9.42
		2	7.2	322	431	30.0	2.98	9.20
		3	7.0	346	440	29.0	2.62	8.44
		4	7.4	308	442	32.3	2.84	8.99
	日均值（范围）		6.9~7.4	323	437	31.0	2.78	9.01
	2024. 11.14	1	7.2	324	446	29.5	2.83	8.60
		2	6.9	336	437	33.1	2.58	8.63
		3	7.0	312	432	29.8	2.92	9.38
		4	7.2	340	444	30.9	2.54	9.27
	日均值（范围）		6.9~7.2	328	440	30.8	2.72	8.97
	最大日均值（范围）		6.9~7.4	328	440	31.0	2.78	9.01
	标准限值		6~9	500	400	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。

表 7-3 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	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油
生活污水 排放口 FS4	2024. 11.13	1	6.8	294	378	25.7	6.78	8.28
		2	7.2	302	386	25.0	6.15	7.12
		3	7.0	288	391	22.4	6.55	7.22
		4	7.1	296	400	29.0	7.30	7.82
	日均值（范围）		6.8~7.2	295	398	25.5	6.70	7.61
	2024. 11.14	1	7.1	292	396	26.6	6.68	7.69
		2	6.9	300	405	25.8	6.30	7.19
		3	6.8	318	400	28.2	6.05	7.67
		4	7.0	322	398	23.0	6.90	6.26
	日均值（范围）		6.8~7.1	308	400	25.9	6.48	7.20
	最大日均值（范围）		6.8~7.2	308	400	25.9	6.70	7.61
	标准限值		6~9	500	400	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。

表 7-4 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	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油
生活污水 排放口 FS5	2024. 11.13	1	7.2	274	283	24.1	6.95	6.59
		2	7.0	244	271	26.8	6.35	5.90
		3	6.8	288	267	28.2	6.55	5.75
		4	7.3	260	263	24.6	6.70	5.13
	日均值（范围）		6.8~7.3	266	271	25.9	6.64	5.84
	2024. 11.14	1	7.0	268	237	25.0	6.65	5.97
		2	7.2	252	240	26.9	6.35	6.06
		3	7.1	288	208	24.1	6.85	6.56
		4	7.2	260	280	23.6	6.15	6.37
	日均值（范围）		7.0~7.2	267	241	24.9	6.50	6.24
	最大日均值（范围）		6.8~7.3	267	271	25.0	6.64	6.24
	标准限值		6~9	500	400	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。

表 7-5 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	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油
生活污水 排放口 FS6	2024. 11.13	1	6.9	193	243	11.8	1.02	2.37
		2	7.0	181	227	13.6	0.95	3.08
		3	7.2	167	285	11.2	0.98	2.27
		4	6.8	174	264	12.3	1.09	3.15
	日均值（范围）		6.8~7.2	179	255	12.2	1.01	2.72
	2024. 11.14	1	7.1	187	248	12.6	0.95	2.77
		2	6.9	169	235	12.0	0.92	2.85
		3	6.8	174	279	11.9	1.02	3.09
		4	7.0	183	208	12.8	1.06	2.14
	日均值（范围）		6.8~7.1	178	242	12.3	0.99	2.71
	最大日均值（范围）		6.8~7.2	179	255	12.3	1.01	2.72
	标准限值		6~9	500	400	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、总磷均执行《工业企业废水氨、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、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氨、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 7-6。

表 7-6 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	阴离子表 面活性剂	总磷	氨氮	石油类
生产废水 处理设施 进口 FS1	2024. 11.13	1	10.5	590	1.19×10 ⁴	2.84	0.52	7.38	22.5
		2	10.8	535	1.20×10 ⁴	3.13	0.48	6.61	20.4
		3	11.3	570	1.21×10 ⁴	2.76	0.58	7.87	23.7
		4	10.7	490	1.26×10 ⁴	3.30	0.52	7.09	24.0
	日均值（范围）		10.5~11.3	546	1.22×10⁴	3.01	0.52	7.24	22.6
	2024. 11.14	1	11.0	485	1.03×10 ⁴	2.65	0.54	6.94	24.9
		2	10.7	515	1.05×10 ⁴	2.71	0.49	7.84	21.4
		3	10.9	580	1.12×10 ⁴	3.16	0.54	7.50	20.7
		4	10.5	560	1.08×10 ⁴	3.59	0.58	7.29	22.2
	日均值（范围）		10.5~11.0	535	1.07×10⁴	3.03	0.54	7.39	22.3
2024. 11.13	1	7.2	97	232	0.510	0.10	2.54	2.77	
	2	7.4	82	227	0.603	0.12	2.73	2.04	
	3	7.1	138	221	0.556	0.10	2.87	2.89	

生产废水处理设施出口 FS2		4	7.2	109	213	0.516	0.09	2.37	3.22
	日均值（范围）		7.1~7.4	106	223	0.546	0.10	2.63	2.73
	2024.11.14	1	7.3	133	235	0.493	0.10	2.42	1.98
		2	7.0	108	227	0.616	0.08	2.54	2.03
		3	7.1	114	220	0.631	0.09	2.75	2.29
		4	7.4	127	208	0.574	0.09	2.80	3.31
日均值（范围）		7.0~7.4	120	222	0.578	0.09	2.63	2.40	
最大日均值（范围）		7.0~7.4	120	223	0.578	0.10	2.63	2.73	
标准限值		6~9	400	500	20	8	35	20	
是否符合		符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	

执行标准：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准；其中氨氮、总磷均执行《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。

3、废气监测

3.1 有组织废气检测

验收监测期间，注塑废气污染物非甲烷总烃、氯苯类、硫化氢排放浓度最大值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，硫化氢排放速率最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；碳氢清洗废气污染物非甲烷总烃排放浓度、排放速率最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准，具体监测结果见表 7-7~8。

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)	非甲烷总烃		硫化氢		氯苯类	
				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)
注塑废气处理设施进口 YQ1	2024.11.13	1	1.17×10 ⁴	37.0	0.433	<0.01	5.85×10 ⁻⁵	<0.02	1.17×10 ⁻⁴
		2	1.07×10 ⁴	39.1	0.418	<0.01	5.35×10 ⁻⁵	<0.02	1.07×10 ⁻⁴
		3	1.22×10 ⁴	36.9	0.450	<0.01	6.10×10 ⁻⁵	<0.02	1.22×10 ⁻⁴
	2024.11.14	1	1.08×10 ⁴	39.4	0.426	<0.01	5.40×10 ⁻⁵	<0.02	1.08×10 ⁻⁴
		2	1.11×10 ⁴	39.0	0.433	<0.01	5.55×10 ⁻⁵	<0.02	1.11×10 ⁻⁴
		3	1.22×10 ⁴	40.0	0.488	<0.01	6.10×10 ⁻⁵	<0.02	1.22×10 ⁻⁴
注塑废气处理设施出口 YQ2 (25m)	2024.11.13	1	1.19×10 ⁴	5.02	5.97×10 ⁻²	<0.01	5.95×10 ⁻⁵	<0.02	1.19×10 ⁻⁴
		2	1.16×10 ⁴	4.45	5.16×10 ⁻²	<0.01	5.80×10 ⁻⁵	<0.02	1.16×10 ⁻⁴
		3	1.27×10 ⁴	5.41	6.87×10 ⁻²	<0.01	6.35×10 ⁻⁵	<0.02	1.27×10 ⁻⁴
	2024.11.14	1	1.10×10 ⁴	4.88	5.37×10 ⁻²	<0.01	5.50×10 ⁻⁵	<0.02	1.10×10 ⁻⁴
		2	1.13×10 ⁴	4.00	4.52×10 ⁻²	<0.01	5.65×10 ⁻⁵	<0.02	1.13×10 ⁻⁴
		3	1.09×10 ⁴	4.35	4.74×10 ⁻²	<0.01	5.45×10 ⁻⁵	<0.02	1.09×10 ⁻⁴
最大值			-	5.41	6.87×10 ⁻²	<0.01	6.35×10 ⁻⁵	<0.02	1.27×10 ⁻⁴

标准限值	-	60	-	5	0.90	20	-
是否符合	-	符合	-	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）（含2024年修改单）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。

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	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
碳氢清洗废气处理设施进口 YQ3	2024.11.13	1	5.68×10 ³	73.7	0.419
		2	6.12×10 ³	69.8	0.427
		3	6.13×10 ³	65.4	0.401
	2024.11.14	1	6.43×10 ³	75.4	0.485
		2	5.60×10 ³	79.6	0.446
		3	6.13×10 ³	71.5	0.438
碳氢清洗废气处理设施出口 YQ4 (20m)	2024.11.13	1	5.91×10 ³	9.44	5.58×10 ⁻²
		2	6.58×10 ³	8.72	5.74×10 ⁻²
		3	6.09×10 ³	9.84	5.99×10 ⁻²
	2024.11.14	1	6.66×10 ³	10.0	6.66×10 ⁻²
		2	5.91×10 ³	9.52	5.63×10 ⁻²
		3	6.38×10 ³	9.18	5.86×10 ⁻²
最大值			—	10.0	6.66×10 ⁻²
标准限值			—	120	17
是否符合			—	符合	符合

执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。

3.2 无组织废气检测

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物、氯苯类排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值，硫化氢排放浓度最大值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级标准，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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 7-9~10，监测期间气象参数见表 7-11。

表 7-9 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 (mg/m ³)		
			非甲烷总烃	颗粒物	氯苯类
WQ1 上风向	2024.11.13	1	1.04	0.234	<0.007
		2	0.74	0.264	<0.008
		3	0.88	0.266	<0.008
	2024.11.14	1	0.83	0.203	<0.007
		2	0.66	0.225	<0.008
		3	0.72	0.211	<0.008
WQ2 下风向	2024.11.13	1	1.34	0.368	<0.007
		2	1.56	0.392	<0.008
		3	1.48	0.473	<0.008
	2024.11.14	1	1.37	0.381	<0.007
		2	1.21	0.444	<0.008
		3	1.22	0.434	<0.008
WQ3 下风向	2024.11.13	1	1.40	0.463	<0.007
		2	1.54	0.457	<0.008
		3	1.72	0.513	<0.008
	2024.11.14	1	1.33	0.409	<0.008
		2	1.51	0.465	<0.008
		3	1.68	0.514	<0.008
WQ4 下风向	2024.11.13	1	1.86	0.487	<0.007
		2	1.39	0.501	<0.008
		3	1.54	0.530	<0.008
	2024.11.14	1	1.32	0.433	<0.007
		2	1.48	0.496	<0.008
		3	1.56	0.506	<0.008
最大值			1.86	0.530	<0.008
标准限值			4.0	1.0	0.4
是否符合			符合	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 7-10 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 (mg/m ³)
			硫化氢
WQ1 上风向	2024.11.13	1	<0.001
		2	<0.001
		3	<0.001
		4	<0.001

	2024.11.14	1	<0.001
		2	<0.001
		3	<0.001
		4	<0.001
WQ2 下风向	2024.11.13	1	0.002
		2	0.001
		3	0.002
		4	0.002
	2024.11.14	1	<0.001
		2	0.001
		3	0.002
		4	0.001
WQ3 下风向	2024.11.13	1	0.002
		2	0.003
		3	0.001
		4	0.002
	2024.11.14	1	0.001
		2	0.004
		3	<0.001
		4	0.003
WQ4 下风向	2024.11.13	1	0.002
		2	0.003
		3	0.001
		4	0.001
	2024.11.14	1	0.002
		2	0.002
		3	0.003
		4	0.002
最大值			0.004
标准限值			0.06
是否符合			符合
执行标准：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建二级标准。			

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 ）
厂区内车间外 WQ5	2024.11.13	1	2.06
		2	2.16
		3	2.34

		1	1.87
	2024.11.14	2	2.04
		3	2.06
最大值			2.34
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 VOCs 无组织排放限值” 中的监控点处 1h 平均浓度值。			

表 7-12 监测期间气象情况

时间	频次	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (Kpa)	天气状况
2024.11.13	1	东南	1.2	19.8	102.04	阴
	2	东南	1.2	22.3	101.81	阴
	3	东南	1.4	21.3	101.78	阴
	4	东南	1.4	20.2	101.75	阴
2024.11.14	1	东南	1.4	19.2	101.56	阴
	2	东南	1.3	20.3	101.39	阴
	3	东南	1.6	20.3	101.31	阴
	4	东南	1.5	19.6	101.48	阴

4、噪声检测

验收监测期间，本项目厂界四周昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，其中北侧符合 4 类标准。具体监测结果见表 7-13。

表 7-13 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	
2024.11.13	厂界东侧 (Z1)	09:35-09:59	60.2	65	22:05-22:34	53.2	55	符合
	厂界南侧 (Z2)		57.9	65		48.2	55	符合
	厂界西侧 (Z3)		63.7	65		54.1	55	符合
	厂界北侧 (Z4)		52.9	70		46.4	55	符合
监测时气象条件		天气阴，风速<5m/s						
2024.11.14	厂界东侧 (Z1)	09:38-10:02	59.7	65	22:08-22:36	53.6	55	符合
	厂界南侧 (Z2)		58.5	65		48.4	55	符合
	厂界西侧 (Z3)		63.4	65		54.3	55	符合
	厂界北侧 (Z4)		55.0	70		44.6	55	符合
监测时气象条件		天气阴，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，北侧执行 4 类标准。								

注：表 7-2~13 中监测数据引自检测报告（YLE20241407）。

5、单位产品非甲烷总烃排放量

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）附录 B 的计算公式计算得出： $A=0.167\text{kg/t}$ 。单位产品非甲烷总烃排放量符合《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”要求。

6、总量控制要求

根据企业提供资料及监测结果计算，核定污染物排放总量为：化学需氧量外排环境总 0.72t/a，氨氮外排环境总量为 0.072t/a，VOCs 外排环境总量为 1.729t/a。污染物排放均符合环评总量控制要求。

表 7-13 项目大气污染物排放总量核算结果与评价情况一览表

污染物	平均排放速率 (kg/h)	实际运行时间 (h/a)	有组织年排放量 (t/a)	无组织年排放量 (t/a) ①	合计年排放量 (t/a)	总量控制指标	是否符合
碳氢清洗废气 VOCs	5.08×10^{-2}	7200	0.366	0.9	1.729	7.328	是
注塑废气 VOCs	3.77×10^{-2}	7200	0.271	0.192			

注①：参考《上海市生态环境局关于规范本市建设项目环评文件主要污染物排放总量核算方法的通知》（2023 年 7 月 10 日）“在核算挥发性有机物工艺废气的无组织排放量及其他污染物的无组织排放量时，原则上应按照环评文件的预测排放量进行核算。”

7、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 7-14。

表 7-14 生产废水处理设施处理效率

监测日期	监测点位	总磷	悬浮物	石油类	氨氮	化学需氧量	阴离子表面活性剂
2024.11.13	FS1 生产废水处理设施进口 (mg/L)	0.52	546	22.6	7.24	1.22×10^4	3.01
	FS2 生产废水处理设施出口 (mg/L)	0.10	105	2.73	2.63	223	0.546
	处理效率%	80.8	80.8	87.9	63.7	98.2	81.9
2024.11.14	FS1 生产废水处理设施进口 (mg/L)	0.54	535	22.3	7.39	1.07×10^4	3.03
	FS2 生产废水处理设施出口 (mg/L)	0.09	120	2.40	2.63	222	0.578
	处理效率%	83.3	77.6	89.2	64.4	97.9	80.9

(2) 根据企业废气治理设施进、出口监测结果，计算主要污染物去除效率，废气处理设施处理效率见表 7-15~16。

表 7-15 废气处理设施处理效率

监测日期	监测点位	非甲烷总烃
2024.11.13	YQ1 注塑废气处理设施进口 (kg/h)	0.434
	YQ2 注塑废气处理设施出口 (kg/h)	6.00×10^{-2}
	处理效率%	86.2
2024.11.14	YQ1 注塑废气处理设施进口 (kg/h)	0.449
	YQ2 注塑废气处理设施出口 (kg/h)	4.88×10^{-2}
	处理效率%	89.1

表 7-16 废气处理设施处理效率

监测日期	监测点位	非甲烷总烃
2024.11.13	YQ3 碳氢清洗废气处理设施进口 (kg/h)	0.416
	YQ4 碳氢清洗废气处理设施出口 (kg/h)	5.77×10^{-2}
	处理效率%	86.1
2024.11.14	YQ3 碳氢清洗废气处理设施进口 (kg/h)	0.456
	YQ4 碳氢清洗废气处理设施出口 (kg/h)	6.05×10^{-2}
	处理效率%	86.7

表八 验收监测结论及建议

1、结论

(1) 废水监测结果及达标排放情况

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。

(2) 废气监测结果及达标排放情况

验收监测期间，注塑废气污染物非甲烷总烃、氯苯类、硫化氢排放浓度最大值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，硫化氢排放速率最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；碳氢清洗废气污染物非甲烷总烃排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准。

验收监测期间，厂界无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物、氯苯类排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值，硫化氢排放浓度最大值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级标准，厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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) 厂界噪声监测结果及达标排放情况

验收监测期间，本项目厂界昼夜噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，北侧符合 4 类标准。

(4) 固体废物排放情况

本项目废边角料、废包装材料、注塑废件由资源回收公司回收利用；废冲压油、废油渣、废油委托宁波富海环保科技有限公司处置，废热媒体油、废油桶、废活性炭、废含油抹布委托宁波庚德行环境技术有限公司处置，污泥委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置，废滤芯、废碳氢清洗剂桶委托浙江甬力环境科技有限公司处置；生活垃圾收集委托环卫部门定期清运。

2、总结论

综上所述，宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）在建设中严格执行竣工环保“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

重点完善车间的密闭性，减少废气的无组织排放，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。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		宁波震裕汽车部件有限公司年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）				项目代码		-		建设地点		宁海县东新城20-k地块				
	行业类别（分类管理名录）		C3311 金属结构制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> （迁建） <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力		年产9亿件新能源动力锂电池顶盖				实际生产能力		年产4.5亿件新能源动力锂电池顶盖		环评单位		浙江甬绿环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局				审批文号		甬环宁建〔2021〕101号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2023.08				竣工日期		2024.11		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		91330226MA2J3XTF11001Y				
	验收单位		宁波震裕汽车部件有限公司				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）		160000				环保投资总概算（万元）		260		所占比例（%）		0.16				
	实际总投资（万元）		9600				实际环保投资（万元）		550		所占比例（%）		5.7				
	废水治理（万元）		380	废气治理（万元）		150	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		15	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		-				新增废气处理设施能力		-		年平均工作时		7200h					
运营单位		宁波震裕汽车部件有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			-		验收时间		2024.12				
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		0.9	-	-	-	-	1.8	-	-	1.8	3.61335	-	-			
	化学需氧量		0.45	-	-	-	-	0.72	-	-	0.72	1.807	-	-			
	氨氮		0.045	-	-	-	-	0.072	-	-	0.072	0.181	-	-			
	石油类		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	废气		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	二氧化硫		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	烟尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	工业粉尘		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	氮氧化物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	工业固体废物		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs	-	-	-	-	1.729	-	-	1.729	7.328	-	-			
		颗粒物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

宁波市生态环境局文件

甬环宁建（2021）101 号

关于《宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目 环境影响报告表》的审查意见

宁波震裕汽车部件有限公司：

你单位报送的《环评文件审批申请表》以及随文附送的《宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）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，现将审查意见函告如下：

一、根据你单位委托浙江雨绿环保科技有限公司编制的《环评报告表》结论，以及该项目环评行政许可公示情况，

— 1 —

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。

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、该项目选址于宁海县宁东新城 20-k 地块，规划用地面积 158794 平方米，总投资 136500 万元，其中环保投资 260 万元。企业拟新建 3 幢厂房（分别为一号厂房，共 1 层，钢结构厂房，为冲压、清洗车间；二号厂房，共 3 层，钢结构厂房，为注塑、装配、检验车间；三号厂房，共 16 层，为办公及研发大楼）作为生产、办公厂房，购置铝棒、铝带、铜带、钢铝复合带、新料 PPS 粒子及相关配件等原材料从事新能源动力锂电池顶盖的生产。该项目建成后，将形成年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖的生产规模。

三、项目建设应落实以下环保措施：

1、营运期焊接车间加强通风换气；碳氢清洗废气经设备自带管道收集后通过冷凝装置处理，再经油雾净化装置处理后，通过一根不低于 15 米排气筒高空排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2“新污染源大气污染物排放限值”二级标准；注塑废气通过集气罩收集，经 1 套活性炭吸附装置处理后，通过一根不低于 15 米排气筒高空排放，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和表 9 企业

边界大气污染物浓度限值；硫化氢边界大气污染物浓度限值参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值；厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值。

2、该项目生产废水排放量为36133.5吨/年，经厂区污水处理站预处理、生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后(其中氨氮、总磷达到《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)，纳入市政污水管网，由宁海县宁东污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准排放。

3、该项目生产过程中产生的废冲压油、废油渣、废油、废热媒体油、废油桶、废碳氢清洗剂桶、废活性炭、污泥、废滤芯、废含油抹布等属于危险废物，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，其中北侧执行4类标准。

5、该项目核定污染物排放总量为：化学需氧量 1.807t/a，氨氮 0.181t/a，VOCs 7.328t/a。

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。



附件 2. 宁波震裕汽车零部件有限公司监测期间生产工况

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 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）进行验收监测，本公司实行 24 小时工作制，一年共生产 300 天，实际年生产新能源动力锂电池顶盖件 4.5 亿件。

监测期间（2024 年 11 月 13 日），我公司共生产新能源动力锂电池顶盖件（当日产量）0.0148 亿件；监测期间（2024 年 11 月 14 日），我公司共生产新能源动力锂电池顶盖件（当日产量）0.015 亿件。符合监测工况要求。

公司名称：_____

日期：_____



附件 3. 宁波震裕汽车部件有限公司监测方案

宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）验收监测方案

一、有组织废气

1.1 执行标准：本项目执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）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，《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准。

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	注塑废气	处理设施进出口	非甲烷总烃、氯苯类、硫化氢	3 次/天，共 2 天
	碳氢清洗废气	处理设施进出口	非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

二、无组织废气

2.1 执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值，《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新改扩建二级标准，《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 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	废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	注塑废气、碳氢清洗废气、焊接烟尘	企业厂界四周各设置 1 个监测点位	非甲烷总烃、颗粒物、氯苯类	3 次/天，共 2 天
			硫化氢	4 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

备注：同步记录气象参数

三、生活污水

3.1 执行标准：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氨、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：

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口*4	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、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	4 次/天，共 2 天

四、厂界噪声

4.1 执行标准：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，北侧执行 4 类标准。

4.2 监测内容：

污染物名称	监测点位	监测频次
厂界噪声	厂界四周各设 1 个监测点位	昼夜各 1 次，共 2 天

注：监测时应符合竣工验收监测工况要求。



宁波市甬蓝检测有限公司

检测报告

TEST REPORT

(甬蓝检测) 第 YLE20241407 号

项目名称: 宁波震裕汽车部件有限公司废水、废气、噪声检测

委托单位: 宁波震裕汽车部件有限公司

报告编制 李薇薇

审核人 何书书

批准人 周敏敏 (授权签字人)

报告日期 2024-11-27



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 9 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堤树路 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 宁波震裕汽车零部件有限公司（宁海县宁东新城 20-k 地块）

受检单位及地址 宁波震裕汽车零部件有限公司（宁海县宁东新城 20-k 地块）

采样地点 宁海县宁东新城 20-k 地块（宁波震裕汽车零部件有限公司）

采样日期 2024 年 11 月 13 日-11 月 14 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堤树路 9 号）

检测日期 2024 年 11 月 13 日-11 月 20 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

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 亚甲基蓝分光光度法
GB/T 7494-1987

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

硫化氢：亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）
国家环境保护总局（2007 年）5.4.10.3

氯苯类：固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019

总悬浮颗粒物：环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

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

硫化氢：亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）
国家环境保护总局（2007 年）3.1.11.2

工业企业厂界环境噪声：工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

评价标准 /

检测结果

表1 生产废水检测检测结果 (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	石油类	阴离子表面 活性剂	
生产废水处 理设施进口 FS1	2024. 11.13	1	乳白浑浊无气味无油膜	10.5	590	1.19×10^8	7.38	0.52	22.5	2.84	
		2	乳白浑浊无气味无油膜	10.8	535	1.20×10^8	6.61	0.48	20.4	3.13	
		3	乳白浑浊无气味无油膜	11.3	570	1.21×10^8	7.87	0.58	23.7	2.76	
		4	乳白浑浊无气味无油膜	10.7	490	1.26×10^8	7.09	0.52	24.0	3.30	
	日均值 (范围)				10.5~11.3	546	1.22×10^8	7.24	0.52	22.6	3.01
	2024. 11.14	1	乳白浑浊无气味无油膜	11.0	485	1.03×10^8	6.94	0.54	24.9	2.65	
		2	乳白浑浊无气味无油膜	10.7	515	1.05×10^8	7.84	0.49	21.4	2.71	
		3	乳白浑浊无气味无油膜	10.9	580	1.12×10^8	7.50	0.54	20.7	3.16	
		4	乳白浑浊无气味无油膜	10.5	560	1.08×10^8	7.29	0.58	22.2	3.59	
	日均值 (范围)				10.5~11.0	535	1.07×10^8	7.39	0.54	22.3	3.03
	生产废水处 理设施出口 FS2	2024. 11.13	1	无色微浊无气味无油膜	7.2	97	232	2.54	0.10	2.77	0.510
			2	无色微浊无气味无油膜	7.4	82	227	2.73	0.12	2.04	0.603
3			无色微浊无气味无油膜	7.1	138	221	2.87	0.10	2.89	0.556	
4			无色微浊无气味无油膜	7.2	109	213	2.37	0.09	3.22	0.516	
日均值 (范围)				7.1~7.4	106	223	2.63	0.10	2.73	0.546	
2024. 11.14		1	无色微浊无气味无油膜	7.3	133	235	2.42	0.10	1.98	0.493	
		2	无色微浊无气味无油膜	7.0	108	227	2.54	0.08	2.03	0.616	
		3	无色微浊无气味无油膜	7.1	114	220	2.75	0.09	2.29	0.631	
		4	无色微浊无气味无油膜	7.4	127	208	2.80	0.09	3.31	0.574	
日均值 (范围)				7.0~7.4	120	222	2.63	0.09	2.40	0.578	

表2 生活污水检测结果 (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	2024. 11.13	1	黄色微浊无气味无油膜	6.9	316	435	32.5	2.69	9.42
		2	黄色微浊无气味无油膜	7.2	322	431	30.0	2.98	9.20
		3	黄色微浊无气味无油膜	7.0	346	440	29.0	2.62	8.44
		4	黄色微浊无气味无油膜	7.4	308	442	32.3	2.84	8.99
	日均值 (范围)			6.9~7.4	323	437	31.0	2.78	9.01
	2024. 11.14	1	黄色微浊无气味无油膜	7.2	324	446	29.5	2.83	8.60
		2	黄色微浊无气味无油膜	6.9	336	437	33.1	2.58	8.63
		3	黄色微浊无气味无油膜	7.0	312	432	29.8	2.92	9.38
		4	黄色微浊无气味无油膜	7.2	340	444	30.9	2.54	9.27
	日均值 (范围)			6.9~7.2	328	440	30.8	2.72	8.97
生活污 水排放 口 FS4	2024. 11.13	1	黄色微浊无气味无油膜	6.8	294	378	25.7	6.78	8.28
		2	黄色微浊无气味无油膜	7.2	302	386	25.0	6.15	7.12
		3	黄色微浊无气味无油膜	7.0	288	391	22.4	6.55	7.22
		4	黄色微浊无气味无油膜	7.1	296	400	29.0	7.30	7.82
	日均值 (范围)			6.8~7.2	295	398	25.5	6.70	7.61
	2024. 11.14	1	黄色微浊无气味无油膜	7.1	292	396	26.6	6.68	7.69
		2	黄色微浊无气味无油膜	6.9	300	405	25.8	6.30	7.19
		3	黄色微浊无气味无油膜	6.8	318	400	28.2	6.05	7.67
		4	黄色微浊无气味无油膜	7.0	322	398	23.0	6.90	6.26
	日均值 (范围)			6.8~7.1	308	400	25.9	6.48	7.20
生活污 水排放 口 FS5	2024. 11.13	1	微黄微浊无气味无油膜	7.2	274	283	24.1	6.95	6.59
		2	微黄微浊无气味无油膜	7.0	244	271	26.8	6.35	5.90
		3	微黄微浊无气味无油膜	6.8	288	267	28.2	6.55	5.75
		4	微黄微浊无气味无油膜	7.3	260	263	24.6	6.70	5.13
	日均值 (范围)			6.8~7.3	266	271	25.9	6.64	5.84
	2024. 11.14	1	微黄微浊无气味无油膜	7.0	268	237	25.0	6.65	5.97
		2	微黄微浊无气味无油膜	7.2	252	240	26.9	6.35	6.06
		3	微黄微浊无气味无油膜	7.1	288	208	24.1	6.85	6.56
		4	微黄微浊无气味无油膜	7.2	260	280	23.6	6.15	6.37
	日均值 (范围)			7.0~7.2	267	241	24.9	6.50	6.24

此页以下空白

续表 2 生活污水检测结果 (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 FS6	2024.11.13	1	微黄微浊无气味无油膜	6.9	193	243	11.8	1.02	2.37
		2	微黄微浊无气味无油膜	7.0	181	227	13.6	0.95	3.08
		3	微黄微浊无气味无油膜	7.2	167	285	11.2	0.98	2.27
		4	微黄微浊无气味无油膜	6.8	174	264	12.3	1.09	3.15
	日均值 (范围)			6.8~7.2	179	255	12.2	1.01	2.72
	2024.11.14	1	微黄微浊无气味无油膜	7.1	187	248	12.6	0.95	2.77
		2	微黄微浊无气味无油膜	6.9	169	235	12.0	0.92	2.85
		3	微黄微浊无气味无油膜	6.8	174	279	11.9	1.02	3.09
		4	微黄微浊无气味无油膜	7.0	183	208	12.8	1.06	2.14
	日均值 (范围)			6.8~7.1	178	242	12.3	0.99	2.71

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	
				排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)
碳氢清洗废气处理设施进口 YQ3	2024.11.13	1	5.68×10³	73.7	0.419
		2	6.12×10³	69.8	0.427
		3	6.13×10³	65.4	0.401
	2024.11.14	1	6.43×10³	75.4	0.485
		2	5.60×10³	79.6	0.446
		3	6.13×10³	71.5	0.438
碳氢清洗废气处理设施出口 YQ4 (20m)	2024.11.13	1	5.91×10³	9.44	5.58×10 ⁻²
		2	6.58×10³	8.72	5.74×10 ⁻²
		3	6.09×10³	9.84	5.99×10 ⁻²
	2024.11.14	1	6.66×10³	10.0	6.66×10 ⁻²
		2	5.91×10³	9.52	5.63×10 ⁻²
		3	6.38×10³	9.18	5.86×10 ⁻²
最大值				10.0	6.66×10 ⁻²

此页以下空白

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)	非甲烷总烃			硫化氢			氟苯类*	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放速率 (mg/m ³)	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)	
注塑废气处 理设施进口 YQ1	2024. 11.13	1	1.17×10 ⁴	37.0	0.433	<0.01	5.85×10 ⁻⁵	<0.02	1.17×10 ⁻⁴	<0.02	1.17×10 ⁻⁴
		2	1.07×10 ⁴	39.1	0.418	<0.01	5.35×10 ⁻⁵	<0.02	1.07×10 ⁻⁴	<0.02	1.07×10 ⁻⁴
		3	1.22×10 ⁴	36.9	0.450	<0.01	6.10×10 ⁻⁵	<0.02	1.22×10 ⁻⁴	<0.02	1.22×10 ⁻⁴
注塑废气处 理设施出口 YQ2	2024. 11.14	1	1.08×10 ⁴	39.4	0.426	<0.01	5.40×10 ⁻⁵	<0.02	1.08×10 ⁻⁴	<0.02	1.08×10 ⁻⁴
		2	1.11×10 ⁴	39.0	0.433	<0.01	5.55×10 ⁻⁵	<0.02	1.11×10 ⁻⁴	<0.02	1.11×10 ⁻⁴
		3	1.22×10 ⁴	40.0	0.488	<0.01	6.10×10 ⁻⁵	<0.02	1.22×10 ⁻⁴	<0.02	1.22×10 ⁻⁴
注塑废气处 理设施出口 YQ2 (25m)	2024. 11.13	1	1.19×10 ⁴	5.02	5.97×10 ⁻²	<0.01	5.95×10 ⁻⁵	<0.02	1.19×10 ⁻⁴	<0.02	1.19×10 ⁻⁴
		2	1.16×10 ⁴	4.45	5.16×10 ⁻²	<0.01	5.80×10 ⁻⁵	<0.02	1.16×10 ⁻⁴	<0.02	1.16×10 ⁻⁴
		3	1.27×10 ⁴	5.41	6.87×10 ⁻²	<0.01	6.35×10 ⁻⁵	<0.02	1.27×10 ⁻⁴	<0.02	1.27×10 ⁻⁴
最大值	2024. 11.14	1	1.10×10 ⁴	4.88	5.37×10 ⁻²	<0.01	5.50×10 ⁻⁵	<0.02	1.10×10 ⁻⁴	<0.02	1.10×10 ⁻⁴
		2	1.13×10 ⁴	4.00	4.52×10 ⁻²	<0.01	5.65×10 ⁻⁵	<0.02	1.13×10 ⁻⁴	<0.02	1.13×10 ⁻⁴
		3	1.09×10 ⁴	4.35	4.74×10 ⁻²	<0.01	5.45×10 ⁻⁵	<0.02	1.09×10 ⁻⁴	<0.02	1.09×10 ⁻⁴
				5.41	6.87×10⁻²	<0.01	6.35×10⁻⁵	<0.02	1.27×10⁻⁴	<0.02	1.27×10⁻⁴

备注：“*” 氟苯类本项目无资质，经客户允许分包给浙江信捷检测技术有限公司，检测报告编号为：XJ2411140110101B，CMA 证书编号为：181112052424。

此页以下空白

表5 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)	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	氯苯类* (mg/m ³)
上风向 WQ1	2024. 11.13	1	1.04	0.234	<0.007
		2	0.74	0.264	<0.008
		3	0.88	0.266	<0.008
	2024. 11.14	1	0.83	0.203	<0.007
		2	0.66	0.225	<0.008
		3	0.72	0.211	<0.008
下风向 WQ2	2024. 11.13	1	1.34	0.368	<0.007
		2	1.56	0.392	<0.008
		3	1.48	0.473	<0.008
	2024. 11.14	1	1.37	0.381	<0.007
		2	1.21	0.444	<0.008
		3	1.22	0.434	<0.008
下风向 WQ3	2024. 11.13	1	1.40	0.463	<0.007
		2	1.54	0.457	<0.008
		3	1.72	0.513	<0.008
	2024. 11.14	1	1.33	0.409	<0.008
		2	1.51	0.465	<0.008
		3	1.68	0.514	<0.008
下风向 WQ4	2024. 11.13	1	1.86	0.487	<0.007
		2	1.39	0.501	<0.008
		3	1.54	0.530	<0.008
	2024. 11.14	1	1.32	0.433	<0.007
		2	1.48	0.496	<0.008
		3	1.56	0.506	<0.008
最大值			1.86	0.530	<0.008

备注：**氯苯类项目本单位无资质，经客户允许分包给浙江信捷检测技术有限公司，检测报告编号为：XJ241114011101B，CMA证书编号为：181112052424。

此页以下空白

续表 5 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	最大值
			硫化氢 (mg/m ³)	
上风向 WQ1	2024.11.13	1	<0.001	<0.001
		2	<0.001	
		3	<0.001	
		4	<0.001	
	2024.11.14	1	<0.001	<0.001
		2	<0.001	
		3	<0.001	
		4	<0.001	
下风向 WQ2	2024.11.13	1	0.002	0.002
		2	0.001	
		3	0.002	
		4	0.002	
	2024.11.14	1	<0.001	0.002
		2	0.001	
		3	0.002	
		4	0.001	
下风向 WQ3	2024.11.13	1	0.002	0.003
		2	0.003	
		3	0.001	
		4	0.002	
	2024.11.14	1	0.001	0.004
		2	0.004	
		3	<0.001	
		4	0.003	
下风向 WQ4	2024.11.13	1	0.002	0.003
		2	0.003	
		3	0.001	
		4	0.001	
	2024.11.14	1	0.002	0.003
		2	0.002	
		3	0.003	
		4	0.002	

此页以下空白

表 6 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	2024.11.13	1	2.06
		2	2.16
		3	2.34
	2024.11.14	1	1.87
		2	2.04
		3	2.06
最大值			2.34

表 7 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
2024.11.13	1	19.8	102.04	1.2	东南	阴
	2	22.3	101.81	1.2	东南	阴
	3	21.3	101.78	1.4	东南	阴
	4	20.2	101.75	1.4	东南	阴
2024.11.14	1	19.2	101.56	1.4	东南	阴
	2	20.3	101.39	1.3	东南	阴
	3	20.3	101.31	1.6	东南	阴
	4	19.6	101.48	1.5	东南	阴

表 8 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	2024.11.13	09:35-09:59	60.2	22:05-22:34	53.2
厂界南侧 Z2			57.9		48.2
厂界西侧 Z3			63.7		54.1
厂界北侧 Z4			52.9		46.4
检测时气象条件		天气阴, 风速<5m/s		天气阴, 风速<5m/s	
厂界东侧 Z1	2024.11.14	09:38-10:02	59.7	22:08-22:36	53.6
厂界南侧 Z2			58.5		48.4
厂界西侧 Z3			63.4		54.3
厂界北侧 Z4			55.0		44.6
检测时气象条件		天气阴, 风速<5m/s		天气阴, 风速<5m/s	

/A/不可撕/

测点示意图



END

附件 5. 宁波震裕汽车零部件有限公司危险固废处置协议与危废仓库图

成为全球领先的精密智造企业  合同解释权归法务部
合同编号（甲方）：E-CSA-240106-059
合同编号（乙方）：

危险废物处置合同

甲方：宁波震裕汽车零部件有限公司
乙方：宁波庚德行环境技术有限公司

鉴于乙方具有本合同项下危险废物处置的合法资质与服务能力，现甲方委托乙方对其生产经营活动中产生危险废弃物进行清运及处理。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的要求，遵循诚实信用、意思自治的原则，甲乙双方签订本协议。协议的签订地点为：浙江省宁波市宁海县。

- 一、 服务标准：
1. 运费拉运按照按 800 元/车（含税）
 2. 危废处置费用（含税，增值税税点为 6%）

序号	废物名称	危废代码	年产生量（吨）	处置费（元/吨）
1	废油	900-249-08	3	3000
2	废包装桶	900-041-49	1	3500
3	废油桶	900-249-08	1	3000

- 二、 服务时间及地点：
1. 服务地点：宁波震裕香山厂区，望海厂区，金港注塑车间，南湾新工厂
 2. 服务时间：2023 年 12 月 25 日至 2024 年 12 月 24 日

- 三、 甲方权利义务
- 1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的危险废物连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供危险废物集中收集服务，甲方应在每次需要处理危险废物前，提前通知乙方具体的收运时间、地点及收运的具体种类、数量和包装方式等。
 - 2、甲方应根据国家和地方有关法律法规的相关规定，采取相应环境保护措施，将待处置的危险废物分类包装分开存放。乙方在启运过程中如发现甲方有不符合相关规定的情形，乙方应及时向甲方报告，协助甲方对危险废物进行规范化操

作。

3、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

四、乙方权利义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有危险废物收集资质、营业执照等相关证件合法有效。乙方需向甲方提供乙方营业执照、危险废物经营许可证正本复印件、运输公司营业执照、道路危险货物运输许可证正本复印件、运输合同、驾驶员、押运员资格证、运输应急预案等资质证书和文件。

2、由乙方安排具有危废运输资质的车辆至甲方指定地点运送危险废物，运费由乙方承担。

3、乙方对甲方提供危险废物申报咨询服务，协助甲方办理危险废物转移相关环保监管手续。

4、乙方收运车辆以及司机，应当在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

5、每次处置由甲乙双方共同确认重量，甲方委托乙方处置的危险废弃物将按实际处置量交由乙方合法合规处置，否则一切环保责任与法律责任由乙方承担。

6、危险废物运出厂区，在运输过程中沿途遗撒、泄漏、丢弃、倾倒等违法行为以及法律责任（包含行政处罚、行政命令），由乙方承担全部法律责任。

五、费用及支付说明：

1、协议期内甲方需要运输危废时，需支付相应运输费及危废处置费，其中危废处置费以甲方实际过磅重量为准，双方如有异议，可协商解决。

2、甲方须在收到乙方所开具的增值税发票后一个月内结清运输费及危废处置费，如果甲方未按双方协议约定如期支付该费用，乙方有权暂停该协议，直至费用付清为止，期间所造成后果由甲方承担。

3、废物种类、代码、包装方式、运费标准、处置费：见协议附件（附：产废企业收集贮运计划明细表及收费清单）。

4、计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。

5、乙方须协助甲方及时在浙江省固体废物监管信息系统进行企业信息注册、完成管理计划填报、仓库规范等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。浙江省固体废物监管信息系统平台网址：<https://gfmh.meesc.cn/solidPortal/#/>

6、若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。

7、在乙方满仓或设备检修期间，乙方需提前告知甲方，经双方同意后，乙方将适当延长或推迟甲方的危废收集时间。

8、甲方承诺：因甲方未按约履行本协议导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。非甲方原因造成的所有责任、费用由乙方承担。

9、其他服务事项：

(1)运输服务：由 乙方 负责。

(2)包装服务：由 甲方 负责。

(3)装车服务：由 甲方 负责。

(4)其他有偿服务： /

六、付款方式及期限：

甲方收到货物，验收合格并出具书面验收合格报告后，乙方开具正确发票，30个工作日内甲方付款。付款方式为：电汇。

乙方开户行：上海浦东发展银行宁波宁海支行

乙方账户：94180078801400001575

联行号：310305000048

乙方应对开具发票的合规性负责，如因乙方开具的发票不合规而导致甲方无法抵扣，或给甲方造成其他损失的，乙方承担一切赔偿责任，且甲方有权要求乙方重新开具合法有效发票。

七、保密条款：乙方在危险废物收集处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定，乙方不得向任何第三方泄露。如有违反，乙方应承担甲方全部损失。

八、违约责任

1、如果因为乙方没有相应危险废料处理、处置资质或者乙方中途丧失资质，或者挂靠关联公司或第三方公司导致本合同无效的，甲方具有本合同单方解除权，并有权要求乙方支付 10 万元违约金。

2、乙方在接到甲方通知必须按照甲方要求 12 小时到达现场处理相关危险废物。乙方无故不履行义务的，每迟延履行一天，需要承担人民币 1000 元违约金。迟延履行超过 15 天的，甲方有权选择第三方进行处理，由此产生的额外损失乙方承担。

3、乙方在本协议履行期间，如未按照生态环境部门要求将收运的危险安全妥善处理，视为乙方严重违约，甲方有权要求乙方采取补救措施挽回甲方损失或者要求乙方承担年度总合同价款 30%的违约金。

4、乙方在处理甲方废物时，不得以倒卖或赠送等形式将货物提供给任何第三方。如有违反，甲方有权要求乙方支付合同总价款 20%违约金并上报司法机关处置。

5、本项目不得分包或者转包，否则乙方因分包或转包，导致甲方损失的，由乙方承担全部赔偿责任。

6、乙方不得与甲方员工存在任何形式的利益输送。否则甲方有权解除合同，情形严重的甲方将向国家机关报案，且乙方需承担 5000 元/次的违约金。

7、乙方在清理危险废料时不能有私藏压重物、偷盗物资等舞弊行为，必须随时接受甲方的监察，一经发现，甲方有权要求乙方支付 10 万元/次违约金并上报司法机关处置。

九、其他

1、本合同有效期自 2023 年 12 月 25 日至 2024 年 12 月 24 日。

2、任何因本合同引起的争议，双方应当友好协商解决，无法协商的，任何一方均有权向合同签订地具有管辖权的人民法院提起民事诉讼。

3、本合同一式肆份，甲乙双方各持贰份，具有同等法律效力。本合同有效期一年，自合同签订之日起生效。

附件：《安全协议书》

(合同以下无正文)

甲方（盖章）：宁波震裕汽车部件有限公司

法定代表人（机打）：梁鹤

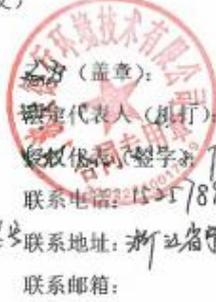
授权代表（签字）：丁丁

联系电话：13

联系地址：浙江省宁波市鄞州区中河街道

联系邮箱：di.deng@zy-fsl.com

日期：2023年 12月 25日

乙方（盖章）：

法定代表人（机打）：

授权代表（签字）：隋一帆

联系电话：1517899898

联系地址：浙江省宁波市海曙区环中街9号

联系邮箱：

日期：2023年 12月 25日

合同编号（甲方）：Z-CSA-20241113-010

合同编号（乙方）：

危险废物处置合同

甲方：宁波震裕汽车部件有限公司

乙方：宁波庚德行环境技术有限公司

鉴于乙方具有本合同项下危险废物处置的合法资质与服务能力，现甲方委托乙方对其生产经营活动中产生危险废弃物进行清运及处理。根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的要求，遵循诚实信用、意思自治的原则，甲乙双方签订本协议。协议的签订地点为：浙江省宁波市宁海县。

一、 服务标准：

1. 运费拉运按照按 800 元/车（含税）
2. 危废处置费用（含税，增值税税点为 6%）

序号	废物名称	危废代码	年产生量（吨）	处置费（元/吨）
1	废油	900-249-08	3	3000
2	废包装桶	900-041-49	1	2400
3	废油桶	900-041-49	1	2400
4	废抹布手套	900-041-49	1	4240
5	废活性炭	900-039-49	1	3500

二、 服务时间及地点：

1. 服务地点：宁波震裕南滨工厂、香山工厂
2. 服务时间：2024 年 12 月 25 日至 2025 年 12 月 24 日

三、 甲方权利义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的危险废物连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供危险废物集中收集服务，甲方应在每次需要处理危险废物前，提前通知乙方具体的收运时间、地点及收运的具体种类、数量和包装方式等。

2、甲方应根据国家和地方有关法律法规的相关规定，采取相应环境保护措施，将待处置的危险废物分类包装分开存放。乙方在启运过程中如发现甲方有不符合相关规定的情形，乙方应及时向甲方报告，协助甲方对危险废物进行规范化操作。

3、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

四、乙方权利义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有危险废物收集资质、营业执照等相关证件合法有效。乙方需向甲方提供乙方营业执照、危险废物经营许可证正本复印件、运输公司营业执照、道路危险货物运输许可证正本复印件、运输合同、驾驶员、押运员资格证、运输应急预案等资质证书和文件。

2、由乙方安排具有危废运输资质的车辆至甲方指定地点运送危险废物，运费由乙方承担。

3、乙方对甲方提供危险废物申报咨询服务，协助甲方办理危险废物转移相关环保监管手续。

4、乙方收运车辆以及司机，应当在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

5、每次处置由甲乙双方共同确认重量，甲方委托乙方处置的危险废弃物将按实际处置量交由乙方合法合规处置，否则一切环保责任与法律责任由乙方承担。

6、危险废物运出厂区，在运输过程中沿途遗撒、泄漏、丢弃、倾倒等违法行为以及法律责任（包含行政处罚、行政命令），由乙方承担全部法律责任。

五、费用及支付方式：

1、协议期内甲方需要运输危废时，需另外支付相应运输费及危废处置费，其中危废处置费以双方确认的过磅重量为准，双方如有异议，可协商解决。

2、甲方须在收到乙方所开具的增值税发票后一个月内结清运输费及危废处置费，如果甲方未按双方协议约定如期支付该费用，乙方有权暂停该协议，直至费用付清为止，期间所造成后果由甲方承担。

3、计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以双方确定的计量为准，若发生争议，双方协商解决。

4、乙方须协助甲方及时在浙江省固体废物监管信息系统进行企业信息注册、完成管理计划填报、仓库规范等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。浙江省固体废物监管信息系统平台网址：<https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/>

5、若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。

6、在乙方满仓或设备检修期间，乙方将适当延长或推迟甲方的危废收集时间。

7、甲方承诺：因甲方未按约履行本协议导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。

8、其他服务事项：

(1) 运输服务：由 乙方 负责。

(2) 包装服务：由 甲方 负责。

(3) 装车服务：由 甲方 负责。

(4) 其他有偿服务：_____ /

六、付款方式及期限：

甲方收到货物，验收合格并出具书面验收合格报告后，乙方开具正确发票，30个工作日内甲方付款。付款方式为：电汇。

乙方开户行：上海浦东发展银行宁波宁海支行

乙方账户：94180078801400001575

联行号：310305000048

乙方应对开具发票的合规性负责，如因乙方开具的发票不合规而导致甲方无法抵扣，或给甲方造成其他损失的，乙方承担一切赔偿责任，且甲方有权要求乙方重新开具合法有效发票。

七、**保密条款**：乙方在危险废物收集处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定，乙方不得向任何第三方泄露。如有违反，乙方应承担甲方全部损失。

八、违约责任

1、如果因为乙方没有相应危险废物处理、处置资质或者乙方中途丧失资质，或者挂靠关联公司或第三方公司导致本合同无效的，甲方具有本合同单方解除权，并有权要求乙方支付 10 万元违约金。

2、乙方在接到甲方通知必须按照甲方要求 12 小时到达现场处理相关危险废物。乙方无故不履行义务的，每迟延履行一天，需要承担人民币 1000 元违约金。迟延履行超过 15 天的，甲方有权选择第三方进行处理，由此产生的额外损失乙方承担。

3、乙方在本协议履行期间，如未按照生态环境部门要求将收运的危险安全妥善处理，视为乙方严重违约，甲方有权要求乙方采取补救措施挽回甲方损失或者要求乙方承担年度总合同价款 30%的违约金。

4、乙方在处理甲方废物时，不得以倒卖或赠送等形式将货物提供给任何第三方。如有违反，甲方有权要求乙方支付合同总价款 20%违约金并上报司法机关处置。

5、本项目不得分包或者转包，否则乙方因分包或转包，导致甲方损失的，由乙方承担全部赔偿责任。

6、乙方不得与甲方员工存在任何形式的利益输送。否则甲方有权解除合同，情形严重的甲方将向国家机关报案，且乙方需承担 5000 元/次的违约金。

7、乙方在清理危险废物时不能有私藏压重物、偷盗物资等舞弊行为，必须随时接受甲方的监察，一经发现，甲方有权要求乙方支付 10 万元/次违约金并上报司法机关处置。

九、其他

1、本合同有效期自 2024 年 12 月 25 日至 2025 年 12 月 24 日。

2、任何因本合同引起的争议，双方应当友好协商解决，无法协商的，任何一方均有权向合同签订地具有管辖权的人民法院提起民事诉讼。

3、本合同一式肆份，甲乙双方各持贰份，具有同等法律效力。本合同有效期一年，自合同签订之日起生效。

(合同以下无正文)

甲方（盖章）

法定代表人（机打）：梁鹤

授权代表（签字）：邓迪

联系电话：13

联系地址：宁海县南滨新区启航南路8号

联系邮箱：di.deng@zy-fst.com

日期：2024年12月25日

乙方（盖章）

法定代表人（机打）：梅丽君

授权代表（签字）：梅丽君

联系电话：15267899898

联系地址：宁海县环球中心9-4

联系邮箱：760566712@qq.com

日期：2025年12月25日



合同编号: E-CSA-240110-058

危险废物委托利用处置协议

合同编号: YYNH-238-2024

委托方(甲方): 宁波震裕汽车部件有限公司

受托方(乙方): 显源宁海环保科技股份有限公司

签订日期: 2023年12月26日



危险废物委托利用处置协议

甲方(委托方): 宁波震裕汽车部件有限公司

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	污泥	336-064-17	200	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 1000 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	1000	总铬=30000	0	1000
		30000<总铬=40000	+300	1300
		40000<总铬=60000	+500	1500
		60000<总铬=80000	+700	1700
		总铬>80000	+900	1900

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(税率 6%)。

三、费用及支付方式

- 1、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。
- 2、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夹带易燃易爆品而发生的安全事故，甲方应承担责任，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、甲方提供给乙方的危废必须按种类分类规范包装，标识清楚，不得在危废包装物中混入铁器、生活垃圾、建筑垃圾、小包装袋等杂物，如乙方在接收处置过程中发现甲方包装物中存在混入铁器、生活垃圾、建筑垃圾、小包装袋等杂物问题，未拒收退货的，乙方有权要求甲方按发现单车次 1000 元 支付分拣费给乙方，依次累计，甲方须根据乙方开具的服务费发票，在支付当批处置费时一并付清。

9、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整理归档。

10、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。

11、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，但须提前通知甲方；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。

12、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。

13、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。

14、如果因为乙方没有相应危险废物处理、处置资质或者乙方中途丧失资质，或者挂靠关联公司或第三方公司导致本合同无效的，甲方具有本合同单方解除权，乙方应承担合同已发生交易额20%的违约金。

15、乙方在接到甲方通知必须按照甲方要求24小时到达现场处理相关危险废物。每延迟一天应承担500元违约金，迟延履行超过15天的，甲方有权选择第三方进行处理，由此产生的费用由乙方承担。

16、乙方在本协议履行期间，如未按照生态环境部门要求将收运的危险废物进行安全妥善处理，视为乙方严重违约，因此产生的一切责任由乙方承担。

17、危险废物运出甲方厂区，在运输过程中沿途遗撒、泄漏、丢弃、倾倒等违法行为以及法律责任(包含行政处罚、行政命令)由乙方承担全部法律责任。

甲方联系人：邓迪

联系电话：13207969706/0574-65207007

地址：宁海县宁波南部滨海新区启航路8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 2024 年 1 月 1 日至 2024 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): 宁波震裕汽车零部件有限公司

代表(签字):

联系电话: 1

地址: 浙江省宁波市宁海县宁波南部滨海新区启航路6号

签订日期: 2023年12月26日

乙方(盖章): 昱源宁海环保科技有限公司

代表(签字):

联系电话: 0574-89952238

地址: 宁波市宁海县强蛟镇新大西路169号

签订日期: 2023年12月26日



合同编号（甲方）：E-CSA-231108-047

合同编号（乙方）：YL-2023 第 号

包装废弃物处置协议

甲方：宁波震裕汽车部件有限公司

乙方：浙江雨力环境科技有限公司

鉴于：

甲方在生产经营过程中会产生废弃包装物、容器等危险废物，危废代码 900-041-49（以下简称包装废弃物），年产生量预计为 20 吨。

乙方为专业危险废物处置公司，具有处置包装废弃物危资质，能够提供处置包装废弃物的服务。

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》等法律法规规定，甲方委托乙方处置甲方在生产经营过程中产生的包装废弃物，现双方就委托服务达成如下协议：

一、甲方责任：

1、甲方应当按照相关法律法规规定对生产经营中的包装废弃物（包装废弃物中的残渣等不能超过 10%）进行收集并分类。对于在甲方场地收集暂存的包装废弃物，甲方全权负责其安全，防止包装废弃物污染环境。

2、甲方应当按照乙方要求提供包装废弃物的相关资料（包括但不限于基本成分、性状等），确保所提供资料的真实性与合法性。因甲方提供错误资料导致的环境污染问题，责任均由甲方承担。

3、在废弃物装运过程中甲方应当为乙方提供进出厂方便，并提供叉车或工人等完成包装废弃物的装车工作。

4、甲方应当提前三日通知乙方，以便乙方调度运输车辆、做好入库准备。

二、乙方责任：

1、乙方应向甲方提供本协议约定的包装废弃物的处置服务，不得无故拒收。

2、乙方应在接到甲方通知，完成相关环保手续后7天内将包装废弃物提走。乙方收运车辆以及司机，应当在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

3、乙方应按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对包装废弃物实施规范转运和最终安全处置。对此产生的责任由乙方全权负责。

4、乙方负责环保相关手续的办理，并承担包装废弃物出厂后转运、储存以及处置过程中违法行为的全部责任。

三、包装废弃物计量：

包装废弃物计量以现场称重计量或甲乙双方均认同的其他方式计量为准。

四、处置及运输费：（内容详见附件表）

五、付款方式：

甲方应在乙方提走包装废弃物五个工作日内，凭乙方开具相应金额的发票将处置费和运输费汇入乙方指定账户。协议签订后甲方支付协议违约金___元，违约金可抵处置费，但不予以退还，合同期满违约金作废。（乙方应对开具发票的合规性负责，如因乙方开具的发票不合规而导致甲方无法抵扣，或给甲方造成其他损失的，乙方承担一切赔偿责任，且甲方有权要求乙方重新开具合法有效发票。）

9、乙方不得与甲方员工存在任何形式的利益输送。否则甲方有权解除合同，情形严重的甲方将向国家机关报案，且乙方需承担 5000 元/次的违约金。

10、乙方在清理危险废料时不能有私藏压重物、偷盗物资等舞弊行为，必须随时接受甲方的监察，一经发现，甲方有权要求乙方支付 10 万元/次违约金并上报司法机关处置。

11、乙方在危险废物收集处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定，乙方不得向任何第三方泄漏。如有违反，乙方应承担甲方全部损失。

12、本协议有效期自 2023 年 11 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止，双方应于协议到期前两个月内洽谈续约事宜。

13、本协议未尽事宜，双方签订补充协议。

14、双方发生争执，先协商解决，协商不成向原告所在地人民法院起诉。

15、本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份。协议自双方签字盖章起生效。

甲方（盖章）：宁波震裕汽车部件有限公司  法定代表人（机打）： 授权代表（签字）： 联系电话：0574-65207007 联系地址：浙江省宁波市宁海县宁波南部滨海新区金海东路 5 号金港创业基地 联系邮箱： 日期：2023 年 11 月 1 日	乙方（盖章）：浙江甬力环境科技有限公司  法定代表人（机打）：陈兴满 授权代表（签字）： 联系电话： 联系地址：宁波市镇海区镇浦路 2358 号 联系邮箱： 日期：2023 年 11 月 1 日
--	--

浙江甬力环境科技有限公司

附件表：

名称	危废代码	处置费(元/吨)含税	运费(车/次)
废包装容器（铁桶）	900-041-49	2300	1000

填表人：_____

签订日期： 2023 年 11 月 1 日

合同编号（甲方）：E-CSA-231108-044

合同编号（乙方）：WF20231102-01

危废处置合同

甲方：宁波震裕汽车部件有限公司

乙方：宁波富海环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》等文件精神，企事业单位产生 HW08,HW09 等定性为危险废物，根据 2013 年最高人民法院最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释(法释[2013]15 号)，第一款第二款非法排放、倾倒、处置危险废物三吨以上的，将负刑事责任。鉴于乙方是具有环保行政部门许可并具备的专业处置能力的单位（浙危废经第 3302000327），现甲方委托乙方处置危废，经双方协商，就处置服务达成如下一致意见：

一、甲方责任与义务

1. 甲方负责完成在危险废物综合监管信息系统进行企业信息注册及危废申报登记，完成申报后及时通知乙方办理后续相关手续。（浙江省固体废物监管平台系统网址：<https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/>）
2. 甲方应将产生的危废及时交由乙方处置，不得转交由任何无资质第三方。
3. 甲方有责任对在生产过程中产生的上述废物进行安全收集并分类暂存，并有责任根据国家有关规定，在废物包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称与本协议第三条所约定的废物名称一致。
4. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(废物产生单位基本情况调查表，废物包装情况等)，并加盖公章，以确保所提供资料的真实性，合法性。
5. 废油处置前，甲方须提供废油的样品给乙方，以便乙方对废油的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通知乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充协议。
6. 甲方可委托乙方全权处理危废运输相关事宜，甲方需提前 5 个工作日通知乙方，以便乙方根据生产情况合理安排运输计划。
7. 现场装车管理由甲方负责。

二、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定与标准按照甲方要求的时间对甲方委托的废物进行安全处置。
2. 废物转运、运输等产生的安全、环保等责任均由乙方负责。装卸人员、驾驶员进入甲方公司大门必须随带有效身份证或复印件，接受门卫的检查，并在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。
3. 乙方指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送材料、协助甲方的处置核查等事宜。
4. 乙方必须保证所持的许可证、执照、许可证等均有效存在，并提供联单及有关证件的复印件于甲方备案。
5. 每次处置由甲乙双方共同确认重量，甲方委托乙方处置的危险废弃物将按实际处置量交由乙方合法合规处置，否则一切环保责任与法律责任由乙方承担。
6. 危险废物运出厂区，在运输过程中沿途遗撒、泄漏、丢弃、倾倒等违法行为以及法律责任（包含行政处罚、行政命令），由乙方承担全部法律责任。

三、废物的种类、服务价格与结算方式

1

危废名称	类别	代码	年产生数量 (吨)	单价 (元/吨) 含税	处置方式	备注
废矿物油	HW08			1800	R9	处置

注：市场价格如有较大波动则双方协商后调整单价。

2. 支付方式：凭乙方开具相应金额的发票将处置费和运输费汇入乙方指定账户。

废矿物油乙方收取处置费 1800 元/吨。

3. 其它服务费用

(a) 运输费：1000 元/车次

(b) 其他费用：无

4. 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，以在乙方过磅的重量为准。

5. 开票资料：
 宁波富海环保科技有限公司
 统一社会信用代码：913302117960127354
 地址：镇海区澥浦镇凤翔路 999 号
 电话：0574--86621202
 开户行：中国银行镇海分行
 帐号：4039 5833 1050

6. 收款账号：宁波银行镇海支行营业部（行号：313332082711）

账号 52010122001139562

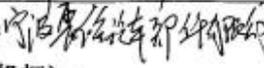
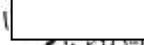
四、违约责任

1. 乙方在危险废物收集处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定，乙方不得向任何第三方泄露。如有违反，乙方应承担甲方全部损失。
2. 如果因为乙方没有相应危险废物处理、处置资质或者乙方中途丧失资质，或者挂靠关联公司或第三方公司导致本合同无效的，甲方具有本合同单方解除权，并有权要求乙方支付10万元违约金。
3. 乙方在接到甲方通知必须按照甲方要求的时间到达现场处理相关危险废物。乙方无故不履行义务的，每迟延履行一天，需要承担人民币1000元违约金。迟延履行超过15天的，甲方有权选择第三方进行处理，由此产生的额外损失乙方承担。
4. 乙方在本协议履行期间，如未按照生态环境部门要求将收运的危险安全妥善处理，视为乙方严重违约，甲方有权要求乙方采取补救措施挽回甲方损失或者要求乙方承担年度总合同价款30%的违约金。
5. 乙方在处理甲方废物时，不得以倒卖或赠送等形式将货物提供给任何第三方。如有违反，甲方有权要求乙方支付合同总价款20%违约金并上报司法机关处置。
6. 本项目不得分包或者转包，否则乙方因分包或转包，导致甲方损失的，由乙方承担全部赔偿责任。
7. 乙方不得与甲方员工存在任何形式的利益输送。否则甲方有权解除合同，情形严重的甲方将向国家机关报案，且乙方需承担5000元/次的违约金。
8. 乙方在清理危险废物时不能有私藏压重物、偷盗物资等舞弊行为，必须随时接受甲方的监察，一经发现，甲方有权要求乙方支付10万元/次违约金并上报司法机关处置。

五、双方约定的其他事项

1. 如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准，本合同自动终止。
2. 如因废物的收集量超过乙方的实际处置能力，乙方应提前告知甲方，双方协商确认后，乙方可暂停收集甲方的废物。
3. 废物包装：严格按照环保要求。
4. 合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其他不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。甲乙双方在签订委托处置协议后，三个月内甲方不按协议规定将危废交由乙方处置的，需甲方书面说明所产危废的实际情况，若不能做出说明，乙方有权立即终止协议，并呈报产废单位属地县级环保行政主管部门。
5. 本协议有效期自2023年11月02日起至2024年11月01日，并可于合同终止前15天由任一方提出合同续签。

6. 本协议一式贰份，甲乙双方各执一份。本协议经双方签字盖章后生效。

甲方（盖章）： 	乙方（盖章）：宁波富海环保科技有限公司
法定代表人（机打）：	法定代表人（机打）：吴富定
授权代表（签字）： 	授权代表（签字）： 
联系电话： 	联系电话：13958210444
联系地址：	联系地址：宁波市镇海区澥浦凤翔路 999 号
联系邮箱：	联系邮箱：
日期：2023.11.	日期：2023.11.2

附件 6. 宁波震裕汽车部件有限公司水量说明

水量说明

我司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）（以下简称本项目）产生的废水主要为生产废水、生活污水。

生产废水采用经废液池、调节池+一体化浮选设备+一体化 MBR 膜设备工程（设计处理能力 384t/d），处理后纳入市政污水管网，最终接入宁海县宁东污水处理厂处理。

厂区污水处理站每天运行 24h，11 月 13 日废水产生量为 57 吨（浓水产生 5 吨，清水产生 52 吨），11 月 14 日废水产生量为 63 吨（浓水产生 7 吨，清水产生 56 吨），平均每日生产废水产生量为 60 吨，年工作时间 300 天，生产废水处理量约 18000t/a，则污水排放量为 18000t/a。

本项目职工为 2000 人，根据环评计算公式，生活污水产生量为 36000t/a，排放量为 30600t/a。

企业名称：宁波震裕汽车部件有限公司

2024 年 11 月 15 日



附件 7. 宁波震裕汽车部件有限公司竣工调试情况说明



第二部分 宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）竣工环境保护验收意见

宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目 （第二阶段）竣工环境保护验收意见

2024 年 12 月 4 日，宁波震裕汽车部件有限公司根据《宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）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规范 汽车制造业》、本项目环境影响报告表和审批部门审查意见等要求对本项目第二阶段进行验收，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

宁波震裕汽车部件有限公司位于宁海县宁东新城 20-k 地块，厂区占地面积 158794m²。项目第二阶段主要新增各型注塑机 65 台、碳氢真空 3 槽全自动清洗线 5 条、摩擦焊机 61 台、手动焊机 23 台等主要生产设备及相关辅助设施，主要新增注塑、碳氢清洗、焊接等生产工艺及其配套的环保设施，形成年产 4.5 亿件新能源动力锂电池顶盖的生产能力。项目年生产 300 天（7200h/a），厂区内设食堂，不设宿舍。

建设性质：新建

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 7 月，企业委托浙江雨绿环保科技有限公司编制完成《宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目环境影响报告表》；2021 年 7 月 16 日，宁波市生态环境局以“甬环宁建（2021）101 号”出具审查意见；2023 年 5 月 12 日，企业完成项目第一阶段自主验收。

项目第二阶段于 2023 年 8 月开工建设，2024 年 11 月竣工并进行调试，并已完成调试公示。目前各设备运行状况良好，已具备竣工验收条件。项目从立项至调试过程中，不存在环境违法处罚记录等。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令 13 号），本项目行业类别在该名录管理范围内，企业于 2024 年 11 月 5 日申领固定污染源排污许可证简化版，编号：91330226MA2J3XTF11001Y。

（三）投资情况

项目第二阶段实际投资 9600 万元，其中环保投资 550 万元，占总投资的 5.73%。

④验收范围

本次验收的范围为“宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目”第二阶段的主体工程及配套环保设施，为分阶段验收。

二、工程变动情况

根据环评材料及现场核实情况，项目在实际建设过程中的项目性质、规模、地点、生产工艺基本按照环评报告表及审查意见落实，主要变动为：①DA001、DA002 排气筒高度较环评设计有增高，②环评设计碳氢真空 3 槽全自动清洗线单槽有效容积 0.08m³，总容积为 6.24m³；实际建设 1 条碳氢真空 3 槽全自动清洗线单槽有效容积 0.8m³、4 条碳氢真空 3 槽全自动清洗线单槽有效容积 0.2m³，总容积为 4.8m³。参考项目第二阶段验收监测报告表结论，单槽有效容积调整、总容积未超环评量，不新增产能及污染物排放。根据《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设施验收技术规范 汽车制造业》及《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）等有关规定，以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

项目废水为生产废水（脱脂废水、清洗废水）和生活污水。其中冷却水循环使用不外排，定期添加新鲜用水；生产废水经厂区自建污水处理站（废液池、调节池+一体化浮选设备+一体化MBR膜设备）处理后纳入市政污水管网，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终均至宁海县宁东污水处理厂处理。

(二)废气

项目DA001注塑废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后由25米高排气筒排放。

项目DA002碳氢清洗废气经设备自带管道收集后至冷凝装置处理，再经油雾净化装置处理后由20米高排气筒排放。

项目焊接烟尘加强车间机械通风排放。

(三)噪声

企业合理布局车间，高噪音设备布置在单独车间内；选用低噪声生产设备，对高噪

浙江
环评
有限公司

声设备设防振基础或减震垫；加强设备的日常维护、管理，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。

④固体废物

项目废边角料、废包装材料、注塑废件由资源回收公司回收利用；废冲压油、废油渣、废油委托宁波富海环保科技有限公司处置，废热媒体油、废油桶、废活性炭、废含油抹布委托宁波庚德行环境技术有限公司处置，污泥委托昱源宁海环保科技股份有限公司处置，废滤芯、废碳氢清洗剂桶委托浙江甬力环境科技有限公司处置；生活垃圾收集委托环卫部门定期清运。

企业在厂区西侧设有1间96m²危废暂存场所，已按要求基本做好了防腐、防渗、防雨等措施，设有明显的警示标识和警示说明。

⑤辐射

本项目不涉及辐射源。

⑥其他环境保护设施

(1)环境风险防范设施

根据市、区两级生态环境部门的要求，公司对环境风险隐患进行了认真的排查。

(2)在线监测装置

项目无在线监测要求。

(3)其他设施

项目环境影响报告表及审批部门审查意见中，无“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

四、环境保护设施调试效果

宁波市甬蓝检测有限公司于2024年11月13日，2024年11月14日对本项目进行了采样监测，根据出具的检测报告（编号：YLE20241407），结果表明：

(1) 废水

验收监测期间，项目4个生活污水排放口中的pH值（范围）、化学需氧量、悬浮物、动植物油排放浓度均符合《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)表1“其它企业”排放限值。

验收监测期间，项目生产废水排放口中的pH值(范围)、化学需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1“其它企业”排放限值。

(2)废气

验收监测期间，项目注塑废气污染物非甲烷总烃、氯苯类、硫化氢排放浓度最大值及单位产品非甲烷总烃排放量均符合《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”，硫化氢排放速率最大值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

验收监测期间，项目碳氢清洗废气污染物非甲烷总烃排放浓度、排放速率最大值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源二级标准。

验收监测期间，项目厂界无组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物、氯苯类排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“无组织排放监控浓度限值”。硫化氢排放浓度最大值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新扩改建二级标准。

验收监测期间，项目厂区内车间外污染物非甲烷总烃排放浓度最大值符合《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

验收监测期间，项目厂界东侧、南侧、西侧昼夜噪声排放值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，北侧噪声排放值均符合4类标准。

(4)污染物排放总量

根据监测结果和实际生产工况核算，项目第二阶段全厂废水总量、化学需氧量、氨氮，废气VOC_s(以非甲烷总烃计)排放总量均未超过环评核算总量控制值，满足污染物总量控制要求。

(5)环保设施处理效率

本项目执行的排放标准以及环评审批文件中无处理效率要求。

五、工程建设对环境的影响

项目第二阶段已按环保“三同时”要求落实了环境保护措施，根据验收监测结果表明，项目第二阶段废水、废气、噪声均达标排放，固废均妥善处理，工程建设对环境的影响在可控范围内。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目第二阶段不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及审查意见基本一致，已基本落实各项环保要求，经监测污染物达标排放。项目第二阶段具备竣工环保验收条件，同意该项目第二阶段通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1)严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，加强废气处理设施的日常维护管理，确保各项污染物稳定达标排放，做好台账记录。

(2)企业按 HJ819-2017 等要求落实自行监测，按 GB18597-2023 要求落实污染管控措施，严格执行危废转移联单制度，规范标识标牌、明确责任人。

(3)参照《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 汽车制造业》及环评审查意见要求完善本项目竣工环境保护验收报告表及附件，并进行公示、公开。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。

宁波震裕汽车零部件有限公司

2024年12月4日

宁波震裕汽车零部件有限公司年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目
 (第二阶段)竣工环境保护验收会议签到单



单位名称	姓名	职称	联系电话
宁波震裕汽车零部件有限公司	应以彪	EMS经理	
浙江仁欣环保科技有限公司	傅世进	/	
浙江南绿环保科技有限公司	张叶群	/	
宁波绿工程咨询有限公司	褚世进	/	
宁波市生态环境监测中心	朱洁	32	
宁波市甬盛检测有限公司	阮丹莹	/	

第三部分 宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）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

宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）环保设施于 2024 年 11 月竣工。宁波震裕汽车部件有限公司委托宁波市甬蓝检测有限公司对宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）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。2024 年 11 月，宁波震裕汽车部件有限公司依据《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设施验收技术规范 汽车制造业》以及宁波市甬蓝检测有限公司出具

“YLE20241407”检测报告，编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告；2024 年 12 月 4 日，宁波震裕汽车部件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，《宁波震裕汽车部件有限公司年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目（第二阶段）》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。验收工作组结论：该项目第二阶段竣工环境保护验收合格。

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、危险固废、一般固废、生活垃圾，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，本项目第二阶段竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

宁波震裕汽车部件有限公司

2024年12月9日